



北海道大学  
HOKKAIDO UNIVERSITY

大学番号 1

平成 27 事業年度に係る業務の実績及び第 2 期中期目標期間に係る  
業務の実績に関する報告書  
( 学 内 確 認 用 )

平成 28 年 6 月

国 立 大 学 法 人  
北 海 道 大 学

## 目 次

○ 教育研究等の質の向上の状況	1	(2) 財務内容の改善に関する目標	168
(1) 大学の教育研究等の質の向上に関する目標	1	① 外部研究資金、寄附金その他の自己収入の増加に関する目標	168
(教育)		② 経費の抑制に関する目標	173
① 教育内容及び教育の成果等に関する目標	1	③ 資産の運用管理の改善に関する目標	176
② 教育の実施体制等に関する目標	16	財務内容の改善に関する特記事項	178
③ 学生への支援に関する目標	33	(3) 自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供に関する目標	181
教育研究等の質の向上に関する特記事項（教育）	42	① 評価の充実に関する目標	181
(研究)		② 情報公開や情報発信等の推進に関する目標	184
① 研究水準及び研究の成果等に関する目標	47	自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供に関する特記事項	193
② 研究実施体制等に関する目標	58	(4) その他業務運営に関する重要目標	196
教育研究等の質の向上に関する特記事項（研究）	75	① 施設設備の整備・活用及び情報環境整備等に関する目標	196
(その他)		② 安全管理に関する目標	212
① 社会との連携や社会貢献に関する目標	84	③ 法令遵守に関する目標	217
② 国際化に関する目標	96	その他業務運営に関する特記事項	222
③ 附属病院に関する目標	121	II 予算（人件費見積もりを含む。）、収支計画及び資金計画	228
教育研究等の質の向上に関する特記事項（その他）	130	III 短期借入金の限度額	228
○ 業務運営・財務内容等の状況	137	IV 重要財産を譲渡し、又は担保に供する計画	228
(1) 業務運営の改善及び効率化に関する目標	137	V 剰余金の使途	230
① 組織運営の改善に関する目標	137	VI その他    1 施設・設備に関する計画	231
② 事務等の効率化・合理化に関する目標	160	VII その他    2 人事に関する計画	232
業務運営の改善及び効率化に関する特記事項	164	別表1（学部・学科、研究科の専攻等の定員未充足の状況について）	233
		別表2（学部、研究科等の定員超過の状況について）	239

○ 教育研究等の質の向上の状況  
 (1) 大学の教育研究等の質の向上に関する目標  
 (教育) ①教育内容及び教育の成果等に関する目標

中期目標  
 ① 北大方式の全学教育実施体制の下で、人材養成の目的に即した体系的な学士課程を構築する。  
 ② 国際的通用性を持つ柔軟な大学院課程を構築する。  
 ③ アドミッション・ポリシーに沿った入試制度改革を行う。

学内確認欄		
中期計画	平成 27 年度計画	計画の実施状況
<p>【1】①-1</p> <p>・ 新たな全学教育を創出するため、必修科目の授業内容を標準化する。また、少人数・双方向型授業を充実させるとともに、授業方法の改善や新科目の開発を行う。</p>		<p>(平成22～26年度の実施状況概略)</p> <p>「コアカリキュラムの教育目標」(① 高いコミュニケーション能力 ② 社会・文化の多様性の理解 ③ 創造的な思考力と建設的な批判能力 ④ 社会的な責任と倫理の自覚)に沿った人材を養成するために、新たな全学教育(教養教育)を創出することとし、総合入試の導入とグローバル人材の育成に重点を置いた以下の取組を行った。</p> <p>1. 総合入試の導入とそれに対応した全学教育実施体制の構築                      (高等教育推進機構の設置)                      平成22年10月、次年度導入の「総合入試(大括り入試)」に対応した全学教育実施体制を整備するため、「高等教育推進機構」を設置し、同機構に「全学教育部」及び「総合教育部」を配置した。「全学教育部」では、全学教育の実施に関する企画・立案・調整を行った。また、全学教育の実施に当たっては、本学の全教員がその教育に責任を負う協力体制を敷き、全部局が全学教育科目を提供した。この体制により、1年次学生に対し充実した全学教育を実施した。                      「総合教育部」では、1年次学生全員に対する修学指導、学籍管理及び学部移行に関する業務を行うほか、全学部から推薦された教員が、基礎クラスの担任・副担任として、修学上及び学生生活全般にわたり助言、指導、支援等を行う全学協力体制を敷いた。この体制により、1年次学生の修学指導や「総合入試」により入学した学生の学部移行を円滑に実施した。                      (総合入試の導入)                      平成23年度から入学試験の枠組を大きく変更し、学部別入試に加えて「総合入試(大括り入試)」を導入した。「総合入試」とは、文系と理系の総合入試枠で受験し、学生本人の志望と1年次の成績によって学部移行するもので、北大独自の制度である。1年次学生は、学部別入試入学者を含む全学生が「総合教育部」に所属し、文系・理系ごとの共通カリキュラムに沿って全学教育科目を学修する。「総合入試」導入によって、従来、問題とされた学生の学部選択のミスマッチについては、2年次アンケートでは、80%以上の学生が移行先の決定は「希望どおり」「ほぼ希望どおり」と回答しており、大きく改善された。また、入学年度内の退学者、休学者が次第に減少するといった効果も現れた。さらに、卒業年次アンケートでは、90%以上の学生が4年間の学生生活を振り返って、充実していたと回答した。</p> <p>2. 必修科目の授業内容・水準の標準化                      外国語3科目(ドイツ語, フランス語, スペイン語), 理系基礎科目3科目(数学, 物理学, 地学)</p>

で新たに共通教科書を導入した。英語、化学においても、シラバスの標準化、担当教員間のガイドラインの共有化を行い、授業内容の均一性を確保した。なお、上記の8科目以外の外国語及び理系基礎科目については、平成21年度以前に共通教科書を導入している。

3. 少人数・双方向型授業の充実  
(少人数授業の充実)

平成25年度に、「留学支援英語」「多文化交流科目」「グローバル・キャリア・デザイン」「フィールド型演習」を新設した。「留学支援英語」は、グローバルなコミュニケーションとしての英語力、「多文化交流科目」は、日本人と外国人留学生がともに学ぶ状況下での課題解決力、「グローバル・キャリア・デザイン」は、グローバルなキャリアについての視野やコミュニケーション能力、「フィールド型演習」は、チームワーク力、リーダーシップ力の育成をそれぞれ主な目標とするもので、いずれも少人数で実施している。「授業アンケート」では、25名以下の少人数授業において学生の満足度が高いという結果が出た。

(双方向型授業の充実)

双方向遠隔授業用教室、アクティブ・ラーニング用教室を各4室増設するとともに、理工系科目を中心にクリッカー（学生参加型授業実施ツール）を使用した授業を積極的に展開した。クリッカーを用いた授業では、その内容にメリハリがついたことで学修効果が認められ、また学修時間が増加し、結果的に約70%の履修学生がレポート作成の上達を実感したといった成果が出た。

4. グローバル人材育成に向けた「新渡戸カレッジ」の創設と英語による授業の拡大

平成24年度「グローバル人材育成推進事業」に採択されたことを受け、平成25年4月に学士課程特別教育プログラム「新渡戸カレッジ」を開校した。同カレッジでは、英語によるコミュニケーション能力の向上を目的とし、ネイティブ教員により実施される「留学支援英語」を英語演習（上級）として、「多文化交流科目」「グローバル・キャリア・デザイン」を一般教育演習として新設するなど、新たな全学教育を開始した。新渡戸カレッジの運営には同窓生の協力を得るとともに（フェロー制度）、ボランティアやインターンシップをカリキュラムに組み込むなど、大学の特色を活かした取組を行っている。こうした取組により、平成26年度実施の中間評価において、最高のS評価（優れた取組状況であり、事業の目標の達成が見込まれる）を受けた（42大学中、S評価は5大学のみ）。

また、理系基礎科目のうち、平成25年度から、物理学と生物学について英語による授業を実施し、さらに同26年度から、それを数学にも拡大して開講した。

【1】  
・ グローバル化に対応した、国際性豊かな人材を養成する少人数・双方向型授業を実施する。

(平成27年度の実施状況)

【1】

1. 少人数・双方向型授業を以下のとおり実施した。

科目名「講義題目」	開講コマ数	履修者数(名)
英語演習「上級:留学支援英語」	40	235
一般教育演習「多文化交流科目(新渡戸カレッジ)」	20	224
一般教育演習「グローバル・キャリア・デザイン」	4	75
一般教育演習「稲作と人の暮らしー田植え・稲刈り・ご飯・わら加工ー」	1	25

		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">フィールド型科目</td> <td style="width: 40%;">「International Archaeological Field School in Rebun Island」</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">2</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">24</td> </tr> <tr> <td></td> <td>「観光創造学の世界に触れる」</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">43</td> </tr> </table> <p>また、<u>双方向遠隔授業用教室、アクティブ・ラーニング教室各4室について、主に全学教育科目（26コマ）及び新渡戸スクール（64コマ）で活用し、複数のプロジェクタ・スクリーンを使用したチーム学習や、テレビ会議システムを使用した、函館キャンパスとの遠隔授業・共同作業などを行った。</u>          なお、クリッカーの使用状況は、1学期は13科目が、2学期は3科目が恒常的に利用した。</p> <p>2. 英語による授業の拡大          大学全体の英語能力の底上げに向けて、平成25年度から開講している「留学支援英語」（英語演習（上級））に加え、「<u>キャンパス英語</u>」（英語演習（中級））9科目を新設した（履修者114名）。</p>	フィールド型科目	「International Archaeological Field School in Rebun Island」	2	24		「観光創造学の世界に触れる」	2	43
フィールド型科目	「International Archaeological Field School in Rebun Island」	2	24							
	「観光創造学の世界に触れる」	2	43							
<p>【2】①-2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>学部の人材養成目的に沿った順次性のある体系的な教育プログラムを編成する。</li> </ul>	/	<p>(平成22～26年度の実施状況概略)</p> <p>平成25年度に、<u>基本理念に沿ったディプロマ・ポリシー（学位授与の方針）を定めるとともに、順次性のある体系的な教育プログラムを構築するために、大学全体のカリキュラム・ポリシー（教育課程編成・実施の方針）を制定した。</u>平成26年度には、<u>全12学部において、それぞれの人材養成の目的に即した各ポリシーを策定し、学生便覧及び本学ホームページで公表した。</u></p> <p>また、<u>順次性のある体系的な教育プログラムの実現や国際通用性を持たせることを目的として、平成25年度に、全学教育科目、国際交流科目、教職科目、並びに理学部、獣医学部の専門科目においてナンバリングを導入するとともに、ナンバリングを用いた授業科目の検索を容易とするため、ホームページのシラバス検索画面にナンバリング検索機能を追加した。「ナンバリング実施の手引き」を作成し、各学部に加え教育改革推進懇話会（主要12大学が参加）でも配付し、本学ホームページに掲載したところ、多数の大学から問合せが寄せられ、先進事例として大きな注目を浴びた。</u></p> <p>さらに、平成25年度からは、各学部で編成する教育プログラムによる学修成果を把握するための取組として、<u>全学部において卒業時アンケートを実施するなど、学修成果の確認、教育課程の点検・見直しを行い、人材養成目的に沿った体系的な教育プログラムを編成した。</u></p>								
	<p>【2】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ディプロマポリシー及びカリキュラムポリシーを踏まえた順次性のある体系的な教育プログラムを編成するため、全ての学部においてナンバリングを実施する。</li> </ul>	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p>【2】</p> <p>学士課程・大学院課程の全授業科目について、<u>ナンバリングを完了させた。</u>ナンバリング導入によって、各学部では、<u>教育課程に偏りが無いかな等の点検が容易となる一方、学生は、授業の内容、レベル、順次性を考慮しつつ履修できるようになった。</u>加えて、<u>国際通用性をもつナンバリングコードを付与したことから、海外の大学との授業レベルの比較が可能になった。</u></p>								
<p>【3】①-3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>教育効果を検証しつつ、単位制度の実質化を推進する。</li> </ul>	/	<p>(平成22～26年度の実施状況概略)</p> <p>各種アンケートを実施し、<u>教育効果を検証し教育の改善を図るとともに、単位制度の実質化に関する取組を推進した。</u></p> <p>1. 学生による授業アンケート          教育活動の点検と改善をより効果的に行うため、<u>従前の全学統一の実施体制を見直し、平成24年度から全学教育科目については高等教育推進機構において、専門科目については学部ごとに授業アン</u></p>								

ケートを実施した。

平成26年度の全学教育科目のアンケートでは、81.7%が「授業はシラバスにそって行われていた」、93.1%が「この授業の出席率は80-100%」、74.9%が「授業は全体として満足できるものであった」と回答している。また、総合評価は初回の平成11年度（5段階評価で平均3.41ポイント）から一貫して上昇し、平成24年度以降は平均値が4.0を超えるなど、高い水準に達している。

また、平成24年度から、全学教育科目授業アンケート結果において、総合評点が上位の教員計30名を「エクセレント・ティーチャーズ」として選定するとともに、各授業科目区分の最上位者からの報告書（授業の取組・工夫等）と併せて公表し、学生にフィードバックしている。

## 2. 大学間連携共同教育推進事業「教学評価体制」（IRネットワーク）による調査

平成24年度に、本学が代表校として、大学間連携共同教育推進事業「教学評価体制（IRネットワーク）による学士課程教育の質保証」が採択され、「8大学IRネットワーク」を通じて、在学生及び卒業生アンケートなどの実施・分析を行った。

### (1) 学生行動調査

連携大学全体の学生行動調査を分析し、平成25年度の調査結果から、本学1年次学生の1週間当たりの自習時間は、平均7.9時間であり、連携大学全体の平均4.3時間と比べて、3時間以上長いことが明らかになった。

### (2) 卒業生調査

平成25年度及び26年度に、高等教育推進機構が主体となって、本学の7学部の卒業生を対象として、大学教育で身につけた能力と社会で求められる能力との関連を明らかにすることを目的とした調査を実施し、報告書にまとめた。平成25年度に行った学部卒業生調査の結果、大学在学中に身につけた能力として最も高い割合を示しているのは、「多様な価値観を理解し、尊重する力」で、卒業生の84.1%が身についたと回答しており、（4ポイントを満点とする4段階評価において）平均値は3.17ポイントとなった。

平成25年度の調査結果から、大学で熱心に取り組んだ「ゼミや演習」「卒業論文や卒業研究」は、困難や未知の領域にチャレンジする力の養成と高い相関が認められること、さらに、こうした力を身につけた者は、卒業後、社会で求められる「好奇心をもって主体的に取り組む力」「自ら学び続ける力」が身につけていることと高い相関が認められることが明らかになった。また、平成26年度の調査結果から、卒業後10年以内の卒業生の「プレゼンテーション能力」「ディスカッション能力」「リーダーシップ」の自己評価は、卒業後15年の卒業生と比べて顕著に高いことが明らかになった。

## 3. 全学的な卒業生アンケート

「教育の質の改善」と「学修成果の把握」を目的として、全学的に卒業生アンケート（卒業時アンケート、OB・OGアンケート）を平成25年度から実施した。

### (1) 卒業時アンケート

全12学部が実施した。平成25年度のアンケート結果から、「専門知識や専門につながる基礎的な学力」「協調性」「情報分析能力」については、ほとんどの学部において、約7割以上の学生が在学中に身についたと回答している。また、「カリキュラム全体」の満足度については、ほとんどの学部において、約7割以上の学生が満足と回答しており、とりわけ、教育学部及び獣医学部では、約9割の学生が満足と回答した。授業形態別では、文系学部における「演習やゼミ」、理系及び医学系学部における「実験や実習」といったアクティブ・ラーニング型の授業について満足度が高く、約8割以上の学生が満足と回答した。これらのアンケート結果から、本学の教育は、学生にとって

満足度の高いものであると判断できる。

なお、医学部医学科では、アンケートの結果、在学中に外国語能力の習得が不十分だったとする回答が多かったことから、医学英語教育を拡充することとした。

(2) OB・OGアンケート

9学部が実施した。平成26年度のアンケート結果から、「大きな目標を段階的な問題に仕分ける力」などの「現在身につけている能力」は授業への取組の熱心度とほぼ対応していること、専門科目に対する熱心度は全体的に高く、特に理系は高いことが明らかとなった。

4. 企業アンケート

平成25年度に実施した企業アンケート（629社）の結果、本学卒業生が優れている能力として、「専攻分野に関する知識」「集団の中での協調性」「情報収集・分析能力」等についての項目を挙げる企業が多かった。

5. 単位を実質化するための取組

単位の実質化に向け以下の取組を実施した。

取組	内容
履修登録単位数の上限設定の導入	平成23年度から、学生の自主的な学習時間を確保するため、総合教育部に所属する1年次については履修登録単位数の上限設定を導入した。各学部に進級する2年次以降についても、7学部（教育、経済、理、工、農、獣医、水産）で上限単位数を設定した。なお、平成27年度以降入学者については、新GPA制度及び厳格な卒業認定基準の導入に伴い、2学部（文、法）が新たに上限単位を設定することとした。
6講時授業の実施	平成24年度から、全学教育において、祝日等で少なくなる授業時間数の確保のため、6講時授業（18:15～19:45）を実施する期間を設けた。
出欠確認システムの導入	平成23年度から、学生の出席状況を自動的に確認する「出欠確認システム」を導入した。
授業の公開・授業参観制度の導入	平成22年度から、授業アンケートにおける評価が高い科目を参観する「授業の公開・授業参観制度」を導入した。
教員を対象とした単位の実質化に関するアンケートの実施	平成21年度から全学教育において、教員を対象とした単位の実質化に関するアンケートを継続して実施するとともに、その内容を検証した。

また、平成23年度に中央教育審議会において、本学のシラバスに「準備学習（予習・復習）等の内容と分量」を掲載していることが優れた取組として取り上げられた。

【3】  
・ 教育効果の検証や学習成果の把握のための調査を引き続き行い、単位の実質化を推進する。

(平成27年度の実施状況)  
【3】  
学士課程における授業アンケートを引き続き実施するとともに、新たな取組として、平成26年度実施の

		<p>授業アンケート結果を踏まえ、学生から指摘があった問題点及び教員が改善した点、もしくは改善を予定している点について、科目責任者等からの報告をとりまとめてホームページに掲載し、組織的に授業改善に結びつけた。</p> <p>単位の実質化に向けて、新たに文学部及び法学部において2年次以降の履修登録単位数の上限設定を実施し、学生の自主的な学習時間の確保を図った。新GPA制度を導入し（【4】参照）、国際的な基準に合致した、きめ細かな評価を実現した。「授業の公開・授業参観制度」では参加者数が増加し（平成22年度7名→平成27年度105名）、授業方法の改善に寄与した。また、単位の実質化に関するアンケート調査を継続して実施した結果、全体として平成27年度1学期は平均15.09回の授業（試験を含む）が確保されていることが明らかになった。</p>
<p>【4】①-4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>GPA等に基づく厳格な卒業認定基準を導入する。</li> </ul>	<p>（平成22～26年度の実施状況概略）</p> <p>国際通用性の向上ときめ細かな成績評価を実現するために、平成26年度に新GPA制度の導入を決定した。新制度では、成績グレードを海外の大学と同様、「A・B・C・D・F」に+、-を付した表記とし、全学統一的に定めた「学修成果の質」に基づく11段階の評価とするとともに、GP値を国際的な基準に合わせた。</p> <p>また、成績評価は、社会に対し学生の学修成果の質を保証するとともに、学生自身による学修達成度の把握に資する必要があること、加えて、組織的な評価を実施する必要があることから、全ての学部・学科等において「成績評価基準のガイドライン」を策定し、これに沿った適切な評価を実施することとした。</p> <p>さらに、平成27年度入学者からは、各学部において、現行の卒業認定基準に加えて、(A)卒業時の通算GPAが2.0以上であること、(B)共用試験に合格すること、(C)卒業時までTOEFL-iBTにおいて一定点数以上のスコアを獲得することのいずれかの基準を追加することとした。その結果、10学部では(A)を用いることとし、医学部医学科、歯学部及び獣医学部においては(B)を用いるなど、学部の特性に応じた厳格な卒業認定基準を定めた。</p> <p>【4】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成27年度学部入学者から、細やかな成績評価の実現と国際通用性の向上を目的とした新しいGPA制度を導入し、厳格な卒業認定を実施する。</li> </ul>	<p>（平成27年度の実施状況）</p> <p>【4】</p> <p>新GPA制度及び各学部における厳格な卒業認定基準を、平成27年度入学者から適用した。</p> <p>その結果、平成27年度第2学期の全学平均GPAは3.07となり、新GPAの数値は当初想定した国際的に通用する値（目標平均値3.0）に改善された。</p> <p>本学の学士課程では、新GPA制度の導入により、国際通用性の向上ときめ細かな成績評価が実現し、さらに厳格な卒業認定を実施することで、社会に対して、卒業生の学修成果の質を確実に保証することが可能となった。</p>
<p>【5】②-1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>大学院教育の実質化及び複線化を推進する。</li> </ul>		<p>（平成22～26年度の実施状況概略）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>大学院教育の実質化を推進する取組             <ol style="list-style-type: none"> <li>学位の国際的な通用性・信頼性を向上させるため、平成21年度に策定した「北海道大学における学位授与（博士課程）に関する指針」に基づき、研究科等ごとに厳正な審査体制の確立と授与率の向上に取り組んだ。</li> </ol> </li> </ol>

- (2) 大学院共通のディプロマ・ポリシー及びカリキュラム・ポリシーを制定し（平成25年度），それに基づき，全研究科等においてそれぞれの目的に即した各ポリシーを定め，ホームページ等で公表した（平成26年度）。
- (3) 授業科目のレベル・学問分野・使用言語及び順次性を明確にするるとともにカリキュラムの国際通用性を高めるため，平成25年度から授業科目のナンバリング制度を導入した。平成26年度においてはシラバス等への明記やカリキュラムマップの作成などの取り組みと合わせて，18研究科等中14研究科等で実施した。
- (4) 学位論文の審査に係る客観性・厳格性を保証するため，平成26年度に，「北海道大学学位論文に係る評価基準の基本的な考え方」を定め，これに基づき，全学的な統一性を保ちつつ，より明確化された「学位論文の評価基準」を全研究科等において策定した。
- (5) 大学院教育の一環として，ティーチング・アシスタント（TA）制度を発展させたティーチング・フェロー（TF）制度を導入することについて，平成23年度から検討を開始した。TFとして採用した博士課程学生に，教員と分担しながら学士課程の授業を担う機会を与えることで，学生のティーチング技能を高め，経験の蓄積を促し，将来，大学教員のみならず幅広い分野で指導的な役割を果たす人材の養成を図ること，また，より細やかな学士課程教育を提供することを目的として検討を進め，平成27年度から全学的に導入することを決定した。

## 2. 大学院教育の複線化を推進する取組

- (1) 平成23年度に博士課程教育リーディングプログラム「One Health に貢献する獣医科学グローバルリーダー育成プログラム」（<http://www.vetmed.hokudai.ac.jp/onehealth/>）が採択され，獣医学研究科において，平成24年度に2つの履修コース「人獣共通感染症対策専門家養成コース」及び「ケミカルハザード対策専門家養成コース」を開設した。平成24年度は18名，平成25年度は23名，平成26年度は32名の学生を受け入れた。

同プログラムでは，実践的な英語力の修得を目的とするアカデミックイングリッシュの開講，海外派遣制度等による学生の海外活動支援，大学院学生科学研究費支援制度，大学院学生が企画運営する研究討論会「Progress」や講演会「Leading Seminar」の開催，夏季国際若手セミナー「SaSSOH」の開催，タイ・モンゴル・ベトナムの若手 Ph. D. 取得者及び実務担当者（計4名）と大学院学生との3ヶ月間にわたる共同学習・共同作業「Global Bran Circulation for One Health Program」の実施などを通じて，学生に研究推進能力だけでなく社会に出た後に必要となる事業の企画運営能力など幅広い能力を身につけさせるためのプログラムを推進した。

本プログラムによって「非常に身についた」もしくは「ある程度身についた」能力を問う平成26年度実施の学生アンケートでは，高度な専門的知識・研究能力（93.7%の学生が回答），高い

国際性 (同 84.4%) , 専門以外の分野の幅広い知識 (同 78.2%) , 物事を俯瞰し本質を見抜く力 (同 75%) , 自ら課題を発見し, 解決に挑む力 (同 81.3%) などが挙げられ, 多くの項目で能力向上に役立っていることが明らかとなった。

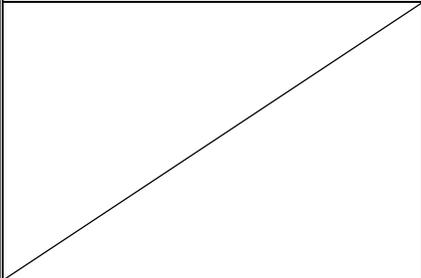
- (2) 平成 25 年度から本学 5 学院 (総合化学, 生命科学, 理学, 環境科学, 工学) の 5 専攻を横断する博士課程教育リーディングプログラム「物質科学フロンティアを開拓する Ambitious リーダー育成プログラム」 (<http://ambitious-lp.sci.hokudai.ac.jp>) を開始した。平成 25 年 10 月よりパイロット生によるプログラムの試行を実施し, 平成 26 年 8 月には修士課程 1 年次学生向けの選抜試験を行い, 10 月より 20 名の正規生を受け入れた。また, 同月よりパイロット生 11 名についても正規のプログラム生として受け入れた。

少人数ユニットによる PBL, 数理科学教育の導入, 異分野ラボビジット, 北京大学, マンチェスター大学, カリフォルニア大学バークレー校等の海外大学や学外研究機関, 産業界とも連携したプログラムなどを実施し, 異分野を俯瞰できる能力を身につけさせた。

- (3) 平成 24 年度から, 本学の 5 研究科等 (農学, 水産科学, 環境科学, 工学, 情報科学) と ASEAN の 6 大学 (インドネシア: ボゴール農科大学, バンドン工科大学, ガジャマダ大学, 及び, タイ: チュラロンコン大学, カセサート大学, タマサート大学) が参画する大学の世界展開力強化事業「人口・活動・資源・環境の負の連環を転換させるフロンティア人材育成プログラム (PARE プログラム)」 (<http://www.4pare.org>) を開始した。本プログラムは学生に分野横断的な幅広い能力を身につけさせることを目的とし, 本学と ASEAN 6 大学の工学, 農学, 水産科学, 環境科学, 情報科学といった異なる専門分野の学生に対して, ① ASEAN における資源利用と環境, 人の健康に係る諸問題の実態と改善への取組を学ぶ講義「PARE 基礎論」, ② 稚内市, 中川町, 和寒町などを訪問し, 北海道の歴史, 文化, 自然, 産業について理解を深めつつ, 国, 大学, 専門分野の異なる仲間とグループを組み, 課題に取り組むフィールドワークである「サマースクール」などを実施した。

- (4) 平成 26 年度に大学の世界展開力強化事業「極東・北極圏の持続可能な環境・文化・開発を牽引する専門家育成プログラム (RJE3 プログラム)」 (<http://rje3.oia.hokudai.ac.jp>) が採択され, 本学の 5 研究科等 (環境科学, 工学, 文学, 理学, 農学) とロシアの 5 大学 (ウラジオストクの極東連邦大学, ヤクーツクの北東連邦大学, ユジノサハリンスクのサハリン国立大学, ハバロフスクの太平洋国立大学, イルクーツクのイルクーツク国立大学) が, ① 環境評価, ② 文化的多様性, ③ 土壌と生産, ④ 地域資源開発, ⑤ 防災管理の 5 分野を基軸として, 極東・北極圏および北海道地域において, 持続可能な未来を担う人材を育成する教育プログラムを開始した。平成 26 年度は基礎科目の試行を行い, ロシアの学生 35 名が来学し, 本学の学生とともに, 北海道・極東・北極圏の歴史と文化を 5 日間の集中講義形式で学ぶことにより, 平成 27 年度以降にプログラムを拡大し実施する体制を整えた。

		<p>(5) 各大学院における学位プログラムに加え、副専攻的なプログラムとして、<u>研究科等を横断する6つのプログラム</u>（発達脳科学専攻教育プログラム，社会と健康ディプロマプログラム，南極学カリキュラム，食の安全・安心基盤学プログラム，ミュージアムマイスター認定コース，サステイナビリティ学関連プログラム）を大学院共通授業科目として実施し，<u>研究科等を横断する教育プログラムを拡大した</u> (<a href="http://www.hokudai.ac.jp/gakusei/instruction-info/gclass/programs.html">http://www.hokudai.ac.jp/gakusei/instruction-info/gclass/programs.html</a>)。</p> <p>(6) 国際社会の発展に寄与する人材を育成するため，学部・大学院を通じた体系的な「<u>NITOBЕ 教育システム</u>」の構築に取り組み，<u>同システムに基づく大学院特別教育プログラムとして「新渡戸スクール」</u>を開校するため，平成26年度に以下の取組を実施した（【50-2】参照）。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① 新渡戸スクール国際シンポジウム『大学院教育改革「専門性と+αをいかに学生に獲得させるか」』を開催し，国内外から98名が参加した。</li> <li>② 学生18名の協力を得て，主に修士課程の学生が対象の新渡戸スクール基礎プログラムで予定されている科目の試行を8回実施した。</li> <li>③ 開講に向けて学内の理解と協力意識の醸成を図るため，学内教職員向けの説明会を実施し，51名が参加した。</li> <li>④ 新渡戸スクールのメンター候補者（本学OB）11名と新渡戸スクール試行開発スタッフ（本学大学院生）50名による交流会を実施した。</li> </ol>
	<p>【5-1】          ・ グローバル化時代に対応し，研究科等で養う専門性を生かすため，統合的問題解決能力を養成する大学院横断型の「新渡戸スクール」を開校する。</p>	<p>（平成27年度の実施状況）  <b>【5-1】</b>          大学院特別教育プログラム「新渡戸スクール」を平成27年5月に開校した (<a href="http://nitobe-school.academic.hokudai.ac.jp">http://nitobe-school.academic.hokudai.ac.jp</a>)。新渡戸スクールでは，本学の全ての大学院生（18研究科等51専攻）を対象に，グローバル化時代に対応し，各研究科等で獲得される専門性を生かすため，統合的問題解決能力を育成する。主に修士課程の学生が対象の「基礎プログラム」（定員60名）には118名の応募者があり，64名を入学させた（【50-2】参照）。          新渡戸スクールの特徴を以下に示す。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各研究科等で修得する専門的知識と技能に加え，それを活かすための「+αの力（主体性，コミュニケーション能力，チームワーク・協調性，課題発見・解決能力など）」を育成する。そのために，様々な社会的・文化的背景と多様な専門性をもった学生が参加する環境（いわば国際社会の縮図）をキャンパス内に創り出し，チーム学習を中心としたアクティブ・ラーニングを基本とする教育を実施することで，「北海道大学創基150年に向けた近未来戦略（北大近未来戦略150）」に明記された「異文化理解力と国際的コミュニケーション能力を有し，グローバル課題の解決に寄与する人材」を輩出する。</li> </ol>

		<p>2. 基礎プログラムにおける主要4科目（各2単位）として、スタートアップ科目、グローバル課題科目、課題解決型実践科目、問題発見型実践科目を開講することで、チーム学習に必要な基本技能の習得、チーム学習の実践、チームによる課題解決、チームによる問題発見とその解決の一連のプロセスを経験させる。またサポート科目として、ネイティブスピーカーの講師による新渡戸スクール英語科目（Ia, IIa, Ib, IIb, 各1単位）を開講し、グローバル人材として必須の英語力の強化を図る。また、短期間で集中的にプロジェクトを実施し、授業の効果を高めるため、全ての科目を4学期制で（クォーター科目として）開講し、8週間で完結する。ポートフォリオを利用した修学過程の可視化と指導の効率化、指導教員以外の教員（アドバイザー）による修学支援、同窓生（メンター）によるキャリア・人脈形成支援などを実施することで、国際社会の発展に寄与する指導的・中核的な人材を育成する。</p>
	<p>【5-2】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>学生の教育能力を向上させるため、従来のTAに加え、新たな制度として博士課程学生が授業分担や教材開発の補佐等を行うTF（ティーチング・フェロー）制度を導入する。</li> </ul>	<p>（平成27年度の実施状況）</p> <p>【5-2】</p> <p>大学院教育の実質化を進め、博士課程学生のティーチング能力を向上させるため、大学院生に学部授業の一部を分担させるティーチング・フェロー（TF）制度を全学に導入した。これにより、TAでは実施できないような、① 教員と分担し授業の一部を担う、② 授業時間外における学生のレポート作成指導、③ TA業務のとりまとめと総括業務、④ 授業担当教員からの個別のティーチング指導などを通じて、学生のティーチング技能を高め、経験の蓄積を促し、将来、大学教員のみならず幅広い分野で指導的な役割を果たす人材の養成を図ること、また、より細やかな学士課程教育を提供することが可能となった。本取組は、国内の大学でもほとんど実施されておらず、先進的な事例となっている。</p> <p>さらに、TF学生の能力向上のための研修等を充実させ、「TF業務振り返り会」では、制度に対する肯定的な意見が多く挙げられた。</p> <p>平成27年度の実績は以下のとおりである。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>TFの心得や教員としての教育倫理などを教えるTF研修を、年4回（研修会2回、授業形式の講義2科目）実施、合計143名が受講</li> <li>TF採用数225名（延べ人数）</li> <li>エクセレントティーチャーの授業を見学する授業参観会を実施</li> <li>TF従事者及びTFを採用した教員を対象とするTF業務振り返り会（反省会）を実施、71名が参加</li> </ol>
<p>【6】②-2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>留学生及び社会人のための柔軟な教育プログラムを実施する。</li> </ul>		<p>（平成22～26年度の実施状況概略）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>外国人留学生が来学しやすい国際通用性をもった柔軟な教育プログラムについて検討し、既存のプログラムを見直すとともに新たなプログラムを開発した。             <ol style="list-style-type: none"> <li>大学の世界展開力強化事業                     <p>PARE（平成24年度採択）及びRJE3（平成26年度採択）の2事業において、海外協定校とコンソーシアムを組み、単位互換に関する事前合意に基づき、本学への留学を帰国後に自大学で単位認定可</p> </li> </ol> </li> </ol>

能とするなど、留学に対応した共同教育プログラムを実施した。

PARE プログラムでは、ASEAN における資源利用と環境などについて学ぶ「PARE 基礎論」や、道内自治体を訪問し、北海道の歴史、文化について理解を深めつつ、国や専門分野の異なる学生がグループを組み課題に取り組む「サマースクール」などを実施した。また、外国人留学生の学修をサポートするため、事前学習としてeラーニングを活用した講義を実施した。平成26年度にインドネシアで実施したスプリングスクールのアンケートでは、参加学生の86%が「友人にこのプログラムを勧めたい」と回答するなど、本プログラムは、本学の教育を世界に広めるためにも有効に機能した。

RJE3 プログラムでは、日露双方のニーズに合わせた学修体系を定め、準備科目から発展科目までの4段階からなる体系的な共同教育を開始した。平成26年度は基礎科目の試行を行い、ロシアの学生35名が来学し、本学の学生とともに、北海道・極東・北極圏の歴史と文化を5日間の集中講義形式で学び、ロシアからの留学生が大幅に増加した。

これらの2事業において、英語で開講する大学院共通授業科目を9科目新設し、当該授業科目の受講者数及び協定校からの特別聴講学生受入れ数は著しく増加した。

(2) 各研究科等における外国人留学生のための柔軟な教育プログラム

各研究科等において、英語特別コースや修士課程入学前に基礎的能力を育成するプログラムを実施した。さらに、平成24年度「国費外国人留学生の優先配置を行う特別プログラム」に全国最多の5件のプログラムが採択され、英語のみで修了可能なコース（計7件）に留学生の受入れを進めた。

(3) ダブル・ディグリー・プログラムの実施及びコチュテル・プログラムの導入

ダブル・ディグリー・プログラムについて、新たに7つの大学と8覚書を締結し、外国人留学生の受入れを拡大させた。

また、平成26年度にコチュテル・プログラム（博士課程における外国大学との共同研究指導）の導入について検討を開始した。

2. 本学の特徴を活かした正規課程以外の教育プログラムを実施するとともに、正規課程においても社会人に配慮した柔軟なカリキュラムを提供することで、社会人の受入れを促進した。

(1) 科学技術コミュニケーター養成プログラム (CoSTEP)

CoSTEP では、科学技術の専門家と一般市民との間を橋渡しする人材を養成することを目的として、社会人・学生等を対象に教育プログラム等を実施し、平成22～26年度に328名の修了者（うち社会人207名）を輩出した。

(2) 学校教育法105条に基づく履修証明プログラム制度

平成23年度から、サステイナビリティ学教育研究センターにおいて、社会人学生の教育を目的と

		<p><u>した履修証明プログラム「持続社会構築環境リーダー育成プログラム」を実施し、平成24年度と平成25年度に各1名を受け入れた。</u></p> <p>(3) 各研究科等における取組 各研究科等においても、大学院設置基準第14条に定める教育方法の特例に加え、<u>長期履修制度を全研究科等で導入するほか、臨床研修と併行して大学院を学修できる「CLARCプログラム」（医学研究科）など、独自に社会人のためのプログラム等を実施した。</u></p>
<p><b>【6】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>留学生及び社会人のための柔軟な教育プログラムを引き続き実施する。</li> </ul>		<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p>留学生及び社会人のための柔軟な教育プログラムを引き続き実施したことにより、<u>外国人留学生の学位授与者数は第1期中期目標期間末と第2期中期目標期間末を比較し184名から325名に大幅に増加し、社会人の受入れも着実に増加している。</u> 平成27年度の実績は以下のとおりである。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 大学の世界展開力強化事業 RJE3プログラムでは、平成27年度は、基礎科目として、ロシア・ヤクーツク、北海道・礼文島、札幌の3カ所でフィールドワークを実施し、25名のロシアの学生を受け入れた。また、単位取得を目的とした専門科目として、ロシアの学生が8ヶ月程度本学に留学する長期受入を開始し、9名の学生を受入れた。</li> <li>2. 国費外国人留学生の優先配置を行う特別プログラム <u>英語のみで修了可能なコース計7件において、平成27年度は104名が入学し、平成21年度70名と比較して1.5倍に増加した。</u></li> <li>3. コチュテル・プログラムの導入 本学におけるコチュテル・プログラムの定義や実施方法（協定、指導体制、学位審査、学位記への記載）等を定め、実施体制を整備した。これを受けて、農学院、環境科学院においては、それぞれシドニー大学、タスマニア大学との具体的な交渉が進展し、平成28年度には協定を締結する見込みとなった。</li> <li>4. 科学技術コミュニケーター養成プログラム (CoSTEP) <u>全修了者76名のうち社会人は、第2期中期目標期間中最多の51名を占めた。</u></li> </ol>
<p><b>【7】②-3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>大学院共通授業科目の再編・整備を行うとともに、</li> </ul>		<p>(平成22～26年度の実施状況概略)</p> <p>大学院共通教育のさらなる充実と教育効果の拡大を図り、各大学院の垣根を越えた総合的・学際的な視</p>

<p>研究科等を横断する新たな基礎的・融合的科目群を設定する。</p>		<p>点に立脚した教育をより充実させるため、「大学院共通授業科目」の再編・整備を進めるとともに、研究科等を横断する新たな基礎的・融合的科目群を設定した。その取組及び実績は以下のとおりである。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>平成22年度に研究科等を横断する新たな基礎的・融合的科目群として、「大学院共通授業科目」に加えて、「大学院理工系専門基礎科目」を整備した。</u>これにより、理工系大学院における基礎科目と位置づけられるような専門科目を、他部局開講の科目であっても自部局の専門科目に取り込むことができるようになり、各研究科等において、より柔軟なカリキュラム編成が可能になった。本科目は、平成22年度は113科目で開始し、「大学院共通授業科目」との整理を経て（下記4参照）、平成26年度には110科目を開講し、3,190名が履修した。</li> <li>2. 平成23年度から開始した博士課程教育リーディングプログラム「One Health に貢献する獣医科学グローバルリーダー育成プログラム」の授業科目を「大学院共通授業科目」として開講した（1科目）。</li> <li>3. 平成24年度から開始した「大学の世界展開力強化事業：PAREプログラム」の授業を「大学院共通授業科目」として開講した。PARE科目は、平成25年度は4科目、26年度は5科目と科目数を拡大しつつ実施している。本学学生と外国人留学生の延べ162名が「PARE基礎論」を受講し、41名の留学生がフィールドワークとして「サマースクール」を受講した。</li> <li>4. <u>「大学院共通授業科目」と「大学院理工系専門基礎科目」で重複している科目14科目を「大学院共通授業科目」で実施するように変更した。また、両授業科目でシラバスの改善や履修案内の統一化を図ることで、授業の内容や目的に対する学生の理解度を促進させる取組も実施した。</u>この結果、両科目の内容と目的を大学院生により明快に伝えるとともに、効果的な履修が可能となった。</li> </ol>
	<p>【7】  <ul style="list-style-type: none"> <li>・ グローバル化時代に対応する人材を養成する「新渡戸スクール」において、研究科等を横断する新たな基礎科目を大学院共通授業科目として開講する。</li> </ul> </p>	<p>(平成27年度の実施状況)  <b>【7】</b>  <u>大学院特別教育プログラム「新渡戸スクール」（平成27年5月開校）において、</u>本学の全ての大学院生（18研究科等51専攻）を対象にグローバル化時代に対応する人材を育成するため、<u>研究科等を横断する新たな授業科目10科目を大学院共通授業科目として開講した</u>（スタートアップ科目、グローバル課題科目、課題解決型実践科目、課題解決型実践科目in English、問題発見型実践科目、問題発見型実践科目in Englishの各2単位、新渡戸スクール英語科目Ia、IIa、Ib、IIbの各1単位）。          結果として、<u>「大学院共通授業科目」と「大学院理工系専門基礎科目」における英語による授業科目数は、「大学の世界展開力強化事業」に係る授業と合わせ、平成22年度の25科目の4.6倍（115科目）に増加した。</u></p>
<p>【8】③-1  <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 大学のアドミッション・ポリシーに基づき、学部の</li> </ul> </p>		<p>(平成22～26年度の実施状況概略)          本学のアドミッション・ポリシーに基づき、平成23年度入試から、学部別入試に加えて、学部・学科選</p>

<p>枠を超えた大括り入試を導入する。</p>	<p>【8】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>総合入試の全学的検証を行うためのデータを蓄積し、総合入試導入後4年間のデータに基づき検証を行う。</li> </ul>	<p>扱のミスマッチの解消などを目的に、「大きくくり」の募集形態による「総合入試」（募集人員：文系100名、理系1,027名）を導入した。総合入試理系には「重点選抜群」を設定し、志願者の学力を多元的に評価している。加えて、他系移行（文系⇄理系）の制度を設けて、幅広い進路選択を可能とし、平成24年度6名、平成25年度13名、平成26年度16名の実績がある。</p> <p>(平成27年度の実施状況)</p> <p>【8】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>総合入試の効果 平成19年度入試から減少傾向にあった志願者数が、総合入試導入の平成23年度より増加に転じ、18歳人口が減少する中でも4倍以上の志願倍率を確保しており、入学者選抜が十分に機能した。さらに、平成26年度入試においては本学として初めて道外志願者が60%を超えるなど、道外志願者・入学者も著しく増加し、全国から多様なバックグラウンドを持つ学生を受入れることができた。 1年次における休学者数及び退学者数は、総合入試導入前の4年間（2007-2010年）の平均41.3人/年、33.3人/年から、導入後4年間（2011-2014年）は平均31.8人/年、19.0人/年へと減少した。標準修業年限内卒業率についても、導入前の83.1%（平成25年度）から、導入後は、84.9%（平成26年度）、85.4%（平成27年度）と上昇した。</li> <li>追跡調査の実施 2年次学生に対するアンケートにおいて、総合入試による入学者のうち、「希望どおり」「ほぼ希望どおり」に学部・学科等へ移行した学生が総じて80%以上に達しており、総合入試第1期生の卒業年次アンケートにおいても、4年間の学生生活を振り返って、「充実していた」「どちらかといえば充実していた」との回答が90%以上を占めた。</li> <li>広報活動 総合入試などの本学入試制度に関する広報活動を積極的に展開し、特に「オープンキャンパス」及び「北海道大学進学相談会」（東京、名古屋、大阪）には、毎年、多数の参加者を得ている（平成27年度参加者数：オープンキャンパス12,146名、進学相談会1,944名）。オープンキャンパスでは特に道外からの参加者が増加している（平成21年度2,051名→平成27年度4,121名）。</li> <li>「国際総合入試」の導入 国際性豊かな人材を育成するための新たな入学者選抜として、国際バカロレア又は米国の大学進学者適性検査（SAT, ACT）を用いた「国際総合入試」（募集人員：文系5名、理系10名）を平成30年度入試から導入することを決定し、平成27年4月に概要、また平成28年3月に入学者選抜方法等の詳細を公表した。</li> </ol>
<p>【9】③-2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>研究科等のアドミッション・ポリシーに基づき、大学院課程の入学者選抜方法・入学制度の見直しを行う。</li> </ul>	<p>（平成22～26年度の実施状況概略）</p>	<p>大学院課程の入学者選抜方法・入学制度の見直しにあたり、大学院入試情報等の調査を継続実施し、調査結果を各研究科等へフィードバックの上、改善の促進に取り組んだ。各研究科等では、国際化に対応した入試制度改革、試験問題の出題・点検体制の整備、入試情報に関する開示及び入試広報活動の充実等に努め、多様な入学者選抜方法による大学院入試を実施した。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>国際化に対応した入試制度改革</li> </ol>

		<p>全研究科等において、それぞれのアドミッション・ポリシーに基づき、多くの研究科等が10月入学、渡日前入試、募集要項の英文化など、国際化に対応した入試改革を行った。特に、海外からの出願の利便性の向上を図るため、平成21年度に導入したインターネット出願について、システム改善を行うとともに、順次拡大した（平成26年度は14研究科等で実施）。</p> <p>2. 出題体制・試験問題点検等の整備、情報開示  <u>全研究科等において、第三者点検体制を整備した。また、平成23年10月の入学者選抜委員会において情報開示についての指針を作成し、全研究科等で志願者数及び入学者数を開示した。</u></p> <p>3. 入試広報活動の充実          進学ガイダンス等は、15研究科等で実施し（うち12研究科等では複数回）、6研究科等では複数都市（札幌、東京、大阪等）で実施するとともに、国際広報メディア観光学院では、海外（中国、台湾、ロシア）で実施した。</p>
	<p>【9】          ・ 大学院課程の入学者選抜方法等を改善する。</p>	<p>（平成27年度の実施状況）  <b>【9】</b></p> <p>大学院入試情報等の調査を継続実施し、調査の取りまとめを各研究科等へフィードバックの上、改善の促進に取り組んだ結果、経済学研究科では、秋入学（10月入学）と渡日前入試・入学許可を、文学研究科では、外国人志願者向けWebサイトの英文化を新たに実施した。その結果、<u>全18研究科等のうち13研究科等において秋入学、11研究科等において渡日前入試を実施するとともに、募集要項の英文化には13の研究科等が対応した。</u></p> <p>加えて、前年度インターネット出願に対応していなかった4研究科等に対して、システム改善の内容と導入のメリット等を説明の上、導入を促した結果、情報科学研究科では平成27年度から一部対応し、残る3研究科等でも対応の見通しを立て、国際化に対応した入試制度改革の更なる拡大に向けて道筋をつけることができた。結果として、平成27年度には、<u>全18研究科等中15研究科等及び私費外国人留学生（各学部及び現代日本学プログラム課程）入試でインターネット出願に対応した。</u></p> <p>また、各研究科等の取組の一例として、<u>獣医学研究科では、平成25年度から「自学部外（日本人）特別選抜」及び「外国人特別選抜」を導入し、修学意欲の高い日本人学生及び外国人留学生を選抜した結果、平成27年10月現在、大学院博士課程の在籍者に対する外国人留学生比率は51%、本学獣医学部出身以外の日本人比率は24%となり、多国籍かつ多様性のある学生集団を形成している。</u></p> <p><u>これらの取組の結果、大学院における外国人留学生の志願者が、第1期中期目標期間平均216名に対し、第2期中期目標期間平均384名と、約1.8倍に増加した。</u></p>

- 教育研究等の質の向上の状況  
 (1) 大学の教育研究等の質の向上に関する目標  
 (教育) ②教育の実施体制等に関する目標

中期目標	① 教育課程の多様化と高度化を進めるため、組織整備を行う。 ② 教員の倫理意識と教育能力を高める。
------	--

学内確認欄												
【計画番号】 中期計画	年度計画	計画の実施状況										
【10】 ①-1 ・ 「全学教育機構（仮称）」を設置し、部局横断的な教育体制を充実させる。		(平成22～26年度の実施状況概略)  全学に係る教育機能の向上及び高等教育に関する研究、教育研究組織間の連携を強化するため、平成22年10月に「高等教育推進機構」を設置し、同機構に「全学教育部」「総合教育部」「高等教育研究部」「教育支援部」の4つの部を配置した（下表参照）。これにより、総合入試に対応した初年次共通教育体制を構築し、総合入試入学者の円滑な学部移行を実現した。  <table border="1"> <thead> <tr> <th>名 称</th> <th>概 要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>全学教育部</td> <td>全学教育の実施に関する企画・立案・調整を行う。全学教育の実施に当たり、本学所属の全教員がその教育に責任を負う協力体制を構築することにより、平成23年度導入の「総合入試」や従来からの「学部別入試」など、様々な入試によって選抜された1年次学生に対し、充実した教育を行った。</td> </tr> <tr> <td>総合教育部</td> <td>全1年次学生に対する修学指導、学籍管理及び学部移行に関する業務を行う。全学部から推薦された教員が、全ての1年次学生が所属する53の基礎クラスの担任・副担任として修学上及び学生生活全般にわたり助言、指導、支援等を行う全学協力体制を構築することにより、「総合入試」により入学した学生の学部移行などを円滑に行った。</td> </tr> <tr> <td>高等教育研究部</td> <td>国内外の教授法や教育業績の評価等、高等教育の在り方に関する研究等を行う。また、本学の教育改善を実践する取組として各種のFDを実施した。主なものとして、新任教員を対象に本学の教育理念・倫理、授業方法を学ぶ「教育ワークショップ」、各部局の教育改善のリーダーとなる中堅教員を対象とした「教育改善マネジメントワークショップ」、英語による授業を行う教員を対象とした「英語発音力講座」、新渡戸カレッジ担当教員を主な対象とした「アクティブ・ラーニングと学修評価」を実施し、中期計画に掲げる種々の教育改善に貢献した。</td> </tr> <tr> <td>教育支援部</td> <td>同部に設置された「アカデミック・サポートセンター」では、「総合入試」により入学した1年次学生に対して学部移行の進路相談や学習サポートなどを行い、「総合入試」により入学した学生の学部移行などの円滑な実施に寄与した。</td> </tr> </tbody> </table> 加えて、平成24年4月に「大学院教育部」が設置され、部局横断的な2つの科目群「大学院共通授業科目」「大学院理工系専門基礎科目」や、2件の「博士課程教育リーディングプログラム」の全学的な調整を担うとともに、平成26年度には、翌年度に開校する大学院横断型の特別教育プログラム「新渡戸スクール」のプログラム開発や授業の試行を行った。 さらに、平成26年4月に「オープンエデュケーションセンター」が設置され、従来OCW（オープン・コース・ウェア）を通じて公開してきた講義に加えて、MOOC（大規模公開オンライン講座）及びeラーニング	名 称	概 要	全学教育部	全学教育の実施に関する企画・立案・調整を行う。全学教育の実施に当たり、本学所属の全教員がその教育に責任を負う協力体制を構築することにより、平成23年度導入の「総合入試」や従来からの「学部別入試」など、様々な入試によって選抜された1年次学生に対し、充実した教育を行った。	総合教育部	全1年次学生に対する修学指導、学籍管理及び学部移行に関する業務を行う。全学部から推薦された教員が、全ての1年次学生が所属する53の基礎クラスの担任・副担任として修学上及び学生生活全般にわたり助言、指導、支援等を行う全学協力体制を構築することにより、「総合入試」により入学した学生の学部移行などを円滑に行った。	高等教育研究部	国内外の教授法や教育業績の評価等、高等教育の在り方に関する研究等を行う。また、本学の教育改善を実践する取組として各種のFDを実施した。主なものとして、新任教員を対象に本学の教育理念・倫理、授業方法を学ぶ「教育ワークショップ」、各部局の教育改善のリーダーとなる中堅教員を対象とした「教育改善マネジメントワークショップ」、英語による授業を行う教員を対象とした「英語発音力講座」、新渡戸カレッジ担当教員を主な対象とした「アクティブ・ラーニングと学修評価」を実施し、中期計画に掲げる種々の教育改善に貢献した。	教育支援部	同部に設置された「アカデミック・サポートセンター」では、「総合入試」により入学した1年次学生に対して学部移行の進路相談や学習サポートなどを行い、「総合入試」により入学した学生の学部移行などの円滑な実施に寄与した。
名 称	概 要											
全学教育部	全学教育の実施に関する企画・立案・調整を行う。全学教育の実施に当たり、本学所属の全教員がその教育に責任を負う協力体制を構築することにより、平成23年度導入の「総合入試」や従来からの「学部別入試」など、様々な入試によって選抜された1年次学生に対し、充実した教育を行った。											
総合教育部	全1年次学生に対する修学指導、学籍管理及び学部移行に関する業務を行う。全学部から推薦された教員が、全ての1年次学生が所属する53の基礎クラスの担任・副担任として修学上及び学生生活全般にわたり助言、指導、支援等を行う全学協力体制を構築することにより、「総合入試」により入学した学生の学部移行などを円滑に行った。											
高等教育研究部	国内外の教授法や教育業績の評価等、高等教育の在り方に関する研究等を行う。また、本学の教育改善を実践する取組として各種のFDを実施した。主なものとして、新任教員を対象に本学の教育理念・倫理、授業方法を学ぶ「教育ワークショップ」、各部局の教育改善のリーダーとなる中堅教員を対象とした「教育改善マネジメントワークショップ」、英語による授業を行う教員を対象とした「英語発音力講座」、新渡戸カレッジ担当教員を主な対象とした「アクティブ・ラーニングと学修評価」を実施し、中期計画に掲げる種々の教育改善に貢献した。											
教育支援部	同部に設置された「アカデミック・サポートセンター」では、「総合入試」により入学した1年次学生に対して学部移行の進路相談や学習サポートなどを行い、「総合入試」により入学した学生の学部移行などの円滑な実施に寄与した。											

		<p>といった双方向学習システム等、より高い教育効果を得るための工夫を取り入れながらコンテンツ開発・学習環境構築を行った。</p> <p>社会人・大学院生を対象とした「科学技術コミュニケーター養成プログラム」(CoSTEP)を編成・実施し、その授業を大学院共通教育や博士課程教育リーディングプログラムの科目として提供することで、部局横断的な大学院教育に重要な役割を果たした。</p>																								
	<p>(平成22年度に「高等教育推進機構」を設置したため、年度計画なし)</p>	<p>(平成27年度の実施状況) 【10】</p> <p>高等教育機構は、組織再編を経て、「全学教育部」「大学院教育部」「総合教育部」「高等教育研究部」の4部体制となり、さらに、教育支援機能として「高等教育研修センター」(平成27年度新設)「オープンエデュケーションセンター」「スポーツトレーニングセンター」を設置している(下表参照)。</p> <table border="1" data-bbox="967 549 2063 1350"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>役割</th> <th>主な取組</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>全学教育部</td> <td>全学教育の実施に関する必要な事項について企画、立案及び調整する。</td> <td>「全学教育科目」の調整及び提供</td> </tr> <tr> <td>大学院教育部</td> <td>大学院共通教育の実施に関する必要な事項について企画、立案及び調整する。リーディングプログラムの推進に関する業務等を行う。</td> <td>「大学院共通授業科目」及び「大学院理工系専門基礎科目」の実施に係る企画、調整 新渡戸スクールのプログラム開発や授業実施支援</td> </tr> <tr> <td>総合教育部</td> <td>第1年次の学生の履修指導及び修学指導、学籍の管理、進級等に関する業務を行う。</td> <td>総合入試入学者の学部移行に係る種々の制度設計</td> </tr> <tr> <td>高等教育研究部</td> <td>本学の高等教育に関する実践的な調査研究等を行う。</td> <td>教員の授業改善に資する新たなFD「アクティブ・ラーニングワークショップ」等の開発</td> </tr> <tr> <td>高等教育研修センター</td> <td>高等教育機関の教職員等として必要な資質の向上を目的とした研修を実施し、本学の教育、研究及び業務全般の高度化及び国際化を支援する。</td> <td>これまで各部署で実施してきたFD・SDを統括するとともに、効率化を図る目的で一元的に実施</td> </tr> <tr> <td>オープンエデュケーションセンター</td> <td>情報通信技術を活用した教育及び学習支援の充実及び利用促進、教育活動を通じた本学の広報・コミュニケーション活動への参画、オープン化した教育資源に関する研究開発並びに科学技術コミュニケーションに関する総合的な教育研究等を行う。</td> <td>教員が授業等で活用するオープン教材やオープン教材を掲載するウェブサイト等の制作を支援し、教育効果が高まる工夫を取り入れた授業の開発等</td> </tr> <tr> <td>スポーツトレーニングセンター</td> <td>スポーツトレーニングの指導を通じて、本学学生の課外活動におけるスポーツ競技力の向上を図るとともに、スポーツ環境の充実に資する。</td> <td>センター主催の公開講座やトレーニングに関する相談の受付等</td> </tr> </tbody> </table> <p>また、平成27年4月には、教育関係の学内共同施設「脳科学研究教育センター」「外国語教育センター」及び「サステナビリティ学教育研究センター」を同機構の構成施設とし、部局横断的な教育体制のさらなる充実を図った。</p>	名称	役割	主な取組	全学教育部	全学教育の実施に関する必要な事項について企画、立案及び調整する。	「全学教育科目」の調整及び提供	大学院教育部	大学院共通教育の実施に関する必要な事項について企画、立案及び調整する。リーディングプログラムの推進に関する業務等を行う。	「大学院共通授業科目」及び「大学院理工系専門基礎科目」の実施に係る企画、調整 新渡戸スクールのプログラム開発や授業実施支援	総合教育部	第1年次の学生の履修指導及び修学指導、学籍の管理、進級等に関する業務を行う。	総合入試入学者の学部移行に係る種々の制度設計	高等教育研究部	本学の高等教育に関する実践的な調査研究等を行う。	教員の授業改善に資する新たなFD「アクティブ・ラーニングワークショップ」等の開発	高等教育研修センター	高等教育機関の教職員等として必要な資質の向上を目的とした研修を実施し、本学の教育、研究及び業務全般の高度化及び国際化を支援する。	これまで各部署で実施してきたFD・SDを統括するとともに、効率化を図る目的で一元的に実施	オープンエデュケーションセンター	情報通信技術を活用した教育及び学習支援の充実及び利用促進、教育活動を通じた本学の広報・コミュニケーション活動への参画、オープン化した教育資源に関する研究開発並びに科学技術コミュニケーションに関する総合的な教育研究等を行う。	教員が授業等で活用するオープン教材やオープン教材を掲載するウェブサイト等の制作を支援し、教育効果が高まる工夫を取り入れた授業の開発等	スポーツトレーニングセンター	スポーツトレーニングの指導を通じて、本学学生の課外活動におけるスポーツ競技力の向上を図るとともに、スポーツ環境の充実に資する。	センター主催の公開講座やトレーニングに関する相談の受付等
名称	役割	主な取組																								
全学教育部	全学教育の実施に関する必要な事項について企画、立案及び調整する。	「全学教育科目」の調整及び提供																								
大学院教育部	大学院共通教育の実施に関する必要な事項について企画、立案及び調整する。リーディングプログラムの推進に関する業務等を行う。	「大学院共通授業科目」及び「大学院理工系専門基礎科目」の実施に係る企画、調整 新渡戸スクールのプログラム開発や授業実施支援																								
総合教育部	第1年次の学生の履修指導及び修学指導、学籍の管理、進級等に関する業務を行う。	総合入試入学者の学部移行に係る種々の制度設計																								
高等教育研究部	本学の高等教育に関する実践的な調査研究等を行う。	教員の授業改善に資する新たなFD「アクティブ・ラーニングワークショップ」等の開発																								
高等教育研修センター	高等教育機関の教職員等として必要な資質の向上を目的とした研修を実施し、本学の教育、研究及び業務全般の高度化及び国際化を支援する。	これまで各部署で実施してきたFD・SDを統括するとともに、効率化を図る目的で一元的に実施																								
オープンエデュケーションセンター	情報通信技術を活用した教育及び学習支援の充実及び利用促進、教育活動を通じた本学の広報・コミュニケーション活動への参画、オープン化した教育資源に関する研究開発並びに科学技術コミュニケーションに関する総合的な教育研究等を行う。	教員が授業等で活用するオープン教材やオープン教材を掲載するウェブサイト等の制作を支援し、教育効果が高まる工夫を取り入れた授業の開発等																								
スポーツトレーニングセンター	スポーツトレーニングの指導を通じて、本学学生の課外活動におけるスポーツ競技力の向上を図るとともに、スポーツ環境の充実に資する。	センター主催の公開講座やトレーニングに関する相談の受付等																								

<p>【11】①-2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>獣医学における学士課程教育を充実させるため、帯広畜産大学との共同教育課程を実施する。</li> </ul>		<p>(平成22～26年度の実施状況概略)</p> <p>国際水準の獣医学教育を実践するため、平成22年1月からの準備を経て、全国に先駆け、平成24年4月に北海道大学・帯広畜産大学共同獣医学課程（学生数：両大学各40名）を設置した。</p> <p>本学の小動物臨床、生命科学、感染症、環境獣医科学と、帯広畜産大学の動物臨床、公衆衛生という両大学の強みを活かして、畜産関連領域を含めた学士課程教育のほぼ全ての領域（基礎・応用・臨床）を網羅する教員100名規模の相互補完的な共同教育体制を構築するとともに、1～6年次の段階的な教育カリキュラムを整備した。これにより、基盤的講義・実習、臨床症例に基づく小人数制の実践的トレーニングを主軸とした教育を、学生・教員が移動する対面授業により実施した。</p> <p>共同獣医学課程には協議会（年2回開催）と、その下に共同獣医学課程教務委員会等各種委員会を設置し、各種事項を審議・検討するほか、テレビ会議による定例協議会懇談会（月1回開催）や合同FD・SD（年1回開催）により、共同獣医学課程に関わる教職員間の十分な連絡、緊密な意思疎通を図り、実践的獣医学教育の国際水準化を強力に推進した。</p> <p>その結果、平成26年度に実施した「獣医学研究科・獣医学部」外部評価において、「日本の獣医学教育の国際水準化を先導する優れた仕組みである」との高い評価を得た。</p> <p>なお、平成32年度の国際認証取得を目指し、EAEVE（欧州獣医学教育施設協会）認定校教員（EAEVE前会長、EAEVE副会長）による非公式事前診断を平成26年度に受審した。</p>
	<p>【11】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>帯広畜産大学との共同獣医学課程を引き続き実施する。</li> </ul>	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p>【11】</p> <p>平成26年度までの実施状況を受けて1～3年次における教育課程の点検と改善を行うとともに、4年次の教育課程を実施し、また5年次からの臨床実習、ならびに共同獣医学課程で平成29年度に開始する獣医学共用試験（CBT(computer-based test)/OSCE(objective structured clinical examination)）の具体的な準備を行った。</p> <p>5月の定期協議会のほか、月例の協議会懇談会を開催して共同教務委員会等における検討結果等を審議のうえ、前年度までの開設科目内容等について必要に応じた修正を行った。特に、EAEVE認定校教員による非公式事前診断（平成26年度）で受けた指摘をもとに、次年度開講（5～6年次）の臨床ポリクリニック教育の強化策を検討した。その結果、臨床ポリクリニックの単位数の増加（4単位から12単位）と学外実習1単位の必修化、開講日程・手法を決定し、学生にも周知した。</p> <p>また、共用試験の実施に向けて6月にCBTの試行を行い、またOSCE委員会を設置して試験実施に向けた体制を整備した。</p> <p>さらに、5年次からの研究室配属では、両大学間で最大4名の学生の移動を可としており、その選抜方法等について詳細を決定した。</p>
<p>【11-2】①-2-2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>獣医学教育を改善・充実させるため、帯広畜産大学、山口大学、鹿児島大学との連携教育体制を構築し、欧米水準の獣医学教育実現に向けた取組を行う。</li> </ul>		<p>(平成22～26年度の実施状況概略)</p> <p>帯広畜産大学、山口大学、鹿児島大学とともに、平成24年度国立大学改革強化推進補助事業「国立獣医系4大学群による欧米水準の獣医学教育実施に向けた連携体制の構築（平成24年度～平成29年度）」に採択され、短期的にはEAEVEからの教育認証取得、長期的には共同獣医学課程の教育分野ごとの人員配置や実践的な臨床・公衆衛生教育のカリキュラムを国際水準に高めることを目的に、4大学連携の下、獣医学教育体制・体系の整備・実践に取り組んだ。</p> <p>主に平成25年度までに、教育・研究設備の整備を行うとともに、獣医学教育改革室に特任教授1名、附</p>

		<p>属動物病院に特任助教4名，基礎系に特任助教1名をそれぞれ配置することで教育体制の充実を図り，平成25年度に4大学連携獣医学教育改革協議会を設置し（計7回開催），教育改善とEAEVE認証に以下のとおり取り組んだ。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ICTを活用した学習コンテンツ等の自学自習支援教材開発を開始するとともに，4大学間共有活用のためのプラットフォームを構築し，学生の自習環境を向上させた（平成25年度）。</li> <li>共同獣医学課程に関する自己点検評価書を作成し，同評価書に基づいてEAEVE認定校教員による「非公式事前診断」を受審した（平成26年度）。</li> </ol>												
	<p>【11-2】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>実践的臨床教育を拡充するとともに，欧州獣医学教育確立協会（EAEVE）による事前診断を受審する。</li> </ul>	<p>（平成27年度の実施状況）</p> <p>【11-2】</p> <p>平成26年度のEAEVE認定校教員による非公式事前診断の結果に基づいて，臨床教育カリキュラムの改定（平成28年度導入）を行うとともに，自学自習支援教材の開発・整備に引き続き取り組み，生体を用いずに臨床トレーニングが行える動物シミュレータ教材や検査機材を配置した「スキルス・ラボ」を設置した。さらに，EAEVE会長，エディンバラ大学，アルフォール獣医科大学等を訪問して共同獣医学課程とEAEVE認証に向けての活動の説明を行い，交渉の結果，今後の支援に了承を得た。これにより，平成27年12月にはアルフォール獣医科大学から1名，平成28年1月にはエディンバラ大学から2名のEAEVE認証評価員を招いて非公式事前診断を実施した。ここで，夜間・救急診療体制の充実と教育への適用，動物施設のEU基準に沿った改修等の必要性が指摘されたことを受け，動物施設の新設を決定した。</p> <p>以上の取組により，EAEVE側から，平成30年度に予定していた「公式事前診断」を1年前倒しで実施すべきとの見解が示され，平成29年度（本学・帯広畜産大学は7月，山口大学・鹿児島大学は10月）に公式事前診断を受けることが決定した。</p>												
<p>【12】①-3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>北海道地区の大学等との連携を強化し，教育課程を充実させる。</li> </ul>		<p>（平成22～26年度の実施状況概略）</p> <p>道内他大学等と連携を強化し，以下のとおり学部・大学院教育を開始した。</p> <table border="1" data-bbox="958 1078 2067 1473"> <thead> <tr> <th>実施年度</th> <th>取組</th> <th>概要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>平成22年度～</td> <td>「食の安全・安心基盤学プログラム」</td> <td>酪農学園大学及び帯広畜産大学と連携し，全道8カ所の農村サテライトを結び，農村・農業現場の最新情報・実態を取り入れた講義や実習を大学院教育プログラムとして実施。</td> </tr> <tr> <td>平成23年度～</td> <td>博士課程リーディングプログラム「One Health に貢献する獣医科学グローバルリーダー育成プログラム」</td> <td>帯広畜産大学と連携して教育体制を強化し，外国人留学生・自学部外国人向け優先入学枠の設定，英語教育の強化，ワークショップや国際セミナー企画・開催等を通して国際化を推進するとともに，国内外インターンシップの必修化と様々な修学支援等により国際舞台でリーダーとして活躍できる人材の育成を目指したカリキュラムを実施。また，「人獣共通感染症対策専門家養成コース」及び「ケミカルハザード対策専門家養成コース」を開設。</td> </tr> <tr> <td>平成</td> <td>「北海道大学・帯広畜産大学共</td> <td>帯広畜産大学との間で相互補完による教育資源を活用した「北</td> </tr> </tbody> </table>	実施年度	取組	概要	平成22年度～	「食の安全・安心基盤学プログラム」	酪農学園大学及び帯広畜産大学と連携し，全道8カ所の農村サテライトを結び，農村・農業現場の最新情報・実態を取り入れた講義や実習を大学院教育プログラムとして実施。	平成23年度～	博士課程リーディングプログラム「One Health に貢献する獣医科学グローバルリーダー育成プログラム」	帯広畜産大学と連携して教育体制を強化し，外国人留学生・自学部外国人向け優先入学枠の設定，英語教育の強化，ワークショップや国際セミナー企画・開催等を通して国際化を推進するとともに，国内外インターンシップの必修化と様々な修学支援等により国際舞台でリーダーとして活躍できる人材の育成を目指したカリキュラムを実施。また，「人獣共通感染症対策専門家養成コース」及び「ケミカルハザード対策専門家養成コース」を開設。	平成	「北海道大学・帯広畜産大学共	帯広畜産大学との間で相互補完による教育資源を活用した「北
実施年度	取組	概要												
平成22年度～	「食の安全・安心基盤学プログラム」	酪農学園大学及び帯広畜産大学と連携し，全道8カ所の農村サテライトを結び，農村・農業現場の最新情報・実態を取り入れた講義や実習を大学院教育プログラムとして実施。												
平成23年度～	博士課程リーディングプログラム「One Health に貢献する獣医科学グローバルリーダー育成プログラム」	帯広畜産大学と連携して教育体制を強化し，外国人留学生・自学部外国人向け優先入学枠の設定，英語教育の強化，ワークショップや国際セミナー企画・開催等を通して国際化を推進するとともに，国内外インターンシップの必修化と様々な修学支援等により国際舞台でリーダーとして活躍できる人材の育成を目指したカリキュラムを実施。また，「人獣共通感染症対策専門家養成コース」及び「ケミカルハザード対策専門家養成コース」を開設。												
平成	「北海道大学・帯広畜産大学共	帯広畜産大学との間で相互補完による教育資源を活用した「北												

		<table border="1"> <tr> <td data-bbox="958 161 1093 248">24年度～</td> <td data-bbox="1093 161 1413 248">同獣医学課程」</td> <td data-bbox="1413 161 2060 248">北海道大学・帯広畜産大学共同獣医学課程」を設置し、国際水準の獣医学教育実施と、その指標である欧米認証(EAEVE 認証)の平成32年度の取得に向けた改善に取り組んだ。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="958 248 1093 488">平成24年度～</td> <td data-bbox="1093 248 1413 488">「北海道がん医療を担う医療人養成プログラム(がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン)」</td> <td data-bbox="1413 248 2060 488">札幌医科大学、旭川医科大学及び北海道医療大学と連携して、単位互換による講義、全国レベルのeラーニングクラウドの活用、インターネット等の情報通信技術によるカンファレンス、チーム医療研修などを行い、遠隔医療機関で研修する医師やがん診療医療人に地域医療に従事しながら高度の専門教育を受けられるようにし、地域のがん専門医療人の養成とがん医療レベルの向上を図り、さらに、臨床を出発点とした最先端のがん研究の基盤作りを推進する大学院教育プログラムとして実施。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="958 488 1093 608">平成25年度～</td> <td data-bbox="1093 488 1413 608">世界展開力強化事業「日本とタイの獣医学教育連携:アジアの健全な発展のために(AIMSプログラム)」</td> <td data-bbox="1413 488 2060 608">酪農学園大学及び東京大学並びにタイのカセサート大学及びチュラロンコン大学とともに、国内外大学コンソーシアムを形成し、各々の教育資源を活用した単位互換を伴う学士課程教育連携体制を構築。</td> </tr> </table> <p>このような取組から、<u>お互いの専門領域を補完し合うことで教育課程を充実させ、高度専門人材の養成に寄与した。</u></p>	24年度～	同獣医学課程」	北海道大学・帯広畜産大学共同獣医学課程」を設置し、国際水準の獣医学教育実施と、その指標である欧米認証(EAEVE 認証)の平成32年度の取得に向けた改善に取り組んだ。	平成24年度～	「北海道がん医療を担う医療人養成プログラム(がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン)」	札幌医科大学、旭川医科大学及び北海道医療大学と連携して、単位互換による講義、全国レベルのeラーニングクラウドの活用、インターネット等の情報通信技術によるカンファレンス、チーム医療研修などを行い、遠隔医療機関で研修する医師やがん診療医療人に地域医療に従事しながら高度の専門教育を受けられるようにし、地域のがん専門医療人の養成とがん医療レベルの向上を図り、さらに、臨床を出発点とした最先端のがん研究の基盤作りを推進する大学院教育プログラムとして実施。	平成25年度～	世界展開力強化事業「日本とタイの獣医学教育連携:アジアの健全な発展のために(AIMSプログラム)」	酪農学園大学及び東京大学並びにタイのカセサート大学及びチュラロンコン大学とともに、国内外大学コンソーシアムを形成し、各々の教育資源を活用した単位互換を伴う学士課程教育連携体制を構築。
24年度～	同獣医学課程」	北海道大学・帯広畜産大学共同獣医学課程」を設置し、国際水準の獣医学教育実施と、その指標である欧米認証(EAEVE 認証)の平成32年度の取得に向けた改善に取り組んだ。									
平成24年度～	「北海道がん医療を担う医療人養成プログラム(がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン)」	札幌医科大学、旭川医科大学及び北海道医療大学と連携して、単位互換による講義、全国レベルのeラーニングクラウドの活用、インターネット等の情報通信技術によるカンファレンス、チーム医療研修などを行い、遠隔医療機関で研修する医師やがん診療医療人に地域医療に従事しながら高度の専門教育を受けられるようにし、地域のがん専門医療人の養成とがん医療レベルの向上を図り、さらに、臨床を出発点とした最先端のがん研究の基盤作りを推進する大学院教育プログラムとして実施。									
平成25年度～	世界展開力強化事業「日本とタイの獣医学教育連携:アジアの健全な発展のために(AIMSプログラム)」	酪農学園大学及び東京大学並びにタイのカセサート大学及びチュラロンコン大学とともに、国内外大学コンソーシアムを形成し、各々の教育資源を活用した単位互換を伴う学士課程教育連携体制を構築。									
<p>【12】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>北海道地区の大学等との教育連携を実施する。</li> </ul>		<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p>【12】</p> <p><u>道内他大学等との連携強化の取組を継続し、主に以下のような成果をあげた。</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 博士課程リーディングプログラム「One Healthに貢献する獣医科学グローバルリーダー育成プログラム」 中間評価で「A」評価を受け、また最初の修了生10名を大学、民間企業等に輩出した。</li> <li>2. 北海道大学・帯広畜産大学共同獣医学課程 平成29年度に開始する獣医学共用試験(CBT/OSCE)の具体的準備として、CBTの試行とOSCE委員会の設置を行った(6月)。 また、臨床ポリクリニック教育の強化策として、単位数の増加(4単位から12単位)と学外実習1単位の必修化等、カリキュラムの改定(平成28年度導入)を行った。</li> <li>3. 「北海道がん医療を担う医療人養成プログラム(がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン)」 平成25年度の1名(医学研究科 先端医学物理学コース)、平成26年度の2名(先端がん薬物療法学プログラム、看護学コース(先端がん看護学プログラム)各1名)に引き続き、3名(先端がん薬物療法学プログラム、先端放射線治療プログラム、医学研究科 先端医学物理学コース各1名)の修了者を輩出した。</li> <li>4. 世界展開力強化事業「日本とタイの獣医学教育連携:アジアの健全な発展のために(AIMSプログラム)」 本学から3名をカセサート大学に派遣し、酪農学園大学とともに20名をカセサート大学から受入れて単位互換を伴う実習を実施するとともに、チュラロンコン大学からも5名の学生を受け入れて臨床</li> </ol>									

		<p>実習を提供した。平成26年度以降に日本に受け入れたタイ人学生は計50名、タイに派遣した日本人学生は計46名に達した。</p>																											
<p>【12-2】①-3-2 ・北海道地区の国立大学と連携し、教養教育を充実させる。</p>		<p>(平成22～26年度の実施状況概略)</p> <p>平成24年度国立大学改革強化推進事業に「北海道内国立大学の機能強化について～北大を拠点とする連携体制の構築」が選定されたことを受け、道内6国立大学（北海道教育大学、室蘭工業大学、小樽商科大学、帯広畜産大学、旭川医科大学、北見工業大学）と「国立大学教養教育コンソーシアム北海道」を結成し、平成26年2月に単位互換協定を締結した。</p> <p>双方向遠隔授業システムを導入し、平成26年度後期に試行（15科目に履修者計63名。うち50名単位修得）を行うなど、双方向遠隔授業を主体とした教養教育の連携実施事業の本格実施に向け準備を進めた。また、双方向遠隔授業の効果的な実施のため、平成25年度からFD研修会、TA研修会、機器操作研修会等を実施し、道内各大学の教職員及び授業支援スタッフの養成にも力を注いだ。</p> <p>さらに、デジタル教材を活用した反転授業やアクティブ・ラーニングの手法を取り入れた授業方法について、平成25年度は情報基盤センター、平成26年度は高等教育推進機構オープンエデュケーションセンターで研究・開発し6科目のデジタル教材を作成するとともに、室蘭工業大学と実施したモデル授業に活用した（24名参観）。</p> <p>これらの取組の結果、履修者の約8割が遠隔授業に満足し、配信教室で受講した履修者の3割以上が今後遠隔授業を履修したいと思っていることが履修者アンケートから判明した。</p>																											
	<p>【12-2】 ・平成26年度の試行を踏まえ、北海道地区国立大学教養教育連携実施事業を本格的に実施する。</p>	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p>【12-2】</p> <p>平成26年度の試行を踏まえ、提供授業科目数を拡大するとともに（下表参照）、配付資料の作成・送付に係る負担軽減や機器操作マニュアルの改訂、遠隔授業システムの整備、広報活動の充実等の改善を加え、同事業を本格的に実施した。</p> <table border="1" data-bbox="967 970 2002 1378"> <thead> <tr> <th>大学名</th> <th>提供科目数（遠隔／対面）</th> <th>他大学履修可能科目数（前期／後期）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>北海道大学</td> <td>69科目（63／6）</td> <td>21（10／11）</td> </tr> <tr> <td>北海道教育大学</td> <td>9科目（7／2）</td> <td>87（41／46）</td> </tr> <tr> <td>室蘭工業大学</td> <td>3科目（3／0）</td> <td>47（10／37）</td> </tr> <tr> <td>小樽商科大学</td> <td>11科目（0／11）</td> <td>8（5／3）</td> </tr> <tr> <td>帯広畜産大学</td> <td>5科目（5／0）</td> <td>5（2／3）</td> </tr> <tr> <td>旭川医科大学</td> <td>3科目（3／0）</td> <td>9（8／1）</td> </tr> <tr> <td>北見工業大学</td> <td>5科目（5／0）</td> <td>22（12／10）</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>105科目（86／19）</td> <td>199（88／111）</td> </tr> </tbody> </table> <p>また、双方向遠隔授業の円滑な実施のため、平成25～27年度において、遠隔授業担当教員FD研修会（計4回、参加者148名）、TA研修会（計8回、参加者221名）、機器操作研修会（計3回、参加者143名）及</p>	大学名	提供科目数（遠隔／対面）	他大学履修可能科目数（前期／後期）	北海道大学	69科目（63／6）	21（10／11）	北海道教育大学	9科目（7／2）	87（41／46）	室蘭工業大学	3科目（3／0）	47（10／37）	小樽商科大学	11科目（0／11）	8（5／3）	帯広畜産大学	5科目（5／0）	5（2／3）	旭川医科大学	3科目（3／0）	9（8／1）	北見工業大学	5科目（5／0）	22（12／10）	計	105科目（86／19）	199（88／111）
大学名	提供科目数（遠隔／対面）	他大学履修可能科目数（前期／後期）																											
北海道大学	69科目（63／6）	21（10／11）																											
北海道教育大学	9科目（7／2）	87（41／46）																											
室蘭工業大学	3科目（3／0）	47（10／37）																											
小樽商科大学	11科目（0／11）	8（5／3）																											
帯広畜産大学	5科目（5／0）	5（2／3）																											
旭川医科大学	3科目（3／0）	9（8／1）																											
北見工業大学	5科目（5／0）	22（12／10）																											
計	105科目（86／19）	199（88／111）																											

		<p>び個人情報の取扱いに関する研修会（計2回、参加者159名）を実施し、教員及び支援スタッフの質の向上に力を入れた。</p> <p>さらに、デジタル教材を活用した反転授業やアクティブ・ラーニングの手法を取り入れた授業方法については、それまでの成果を踏まえ、高等教育推進機構オープンエデュケーションセンターで開発したデジタル教材を活用した「一般教育演習（大学生のための情報社会入門）」及び「応用倫理学入門」を開講し、本学から54名、帯広畜産大学から11名が履修した。</p> <p>これらの取組の結果、履修者アンケートの「単位互換科目を履修した目的とその達成度」に係る設問において、「自大学に無い科目を学ぶこと」について82%、「興味ある科目を学ぶこと」について72%が達成できたと回答した。</p> <p>なお、本事業の成果報告の一環として、FDフォーラム「発展する遠隔授業」を平成28年2月に実施し、遠隔授業に係るデモンストレーションや事例報告等を行った。このフォーラムは、信州、岡山、奈良と双方向遠隔授業システムを接続して行い、全国から159名が参加した。</p>
<p>【13】①-4 ・ 国際化に対応した新たな学士課程教育を構築する。</p>		<p>(平成22～26年度の実施状況概略)</p> <p><u>国際化に対応し、学士課程の外国人留学生受入れを促進するため、文系・理系それぞれについて、新たな学士課程教育の構築に取り組んだ。</u></p> <p>1. <u>学士課程プログラム「現代日本学プログラム課程」</u> 日本社会に対する優れた見識を有し、日本社会のみならず国際社会においても日本の真によきパートナーとして活躍するグローバル人材を養成することを目的とした<u>文系の学士課程プログラム開設に向け、以下のとおり準備を進めた。</u></p> <p>(1) 「国際化に対応した学士課程教育検討WG」（平成22年度設置）において、高度な日本語運用能力と日本社会に関する知識を備えた優れた人材を育てるため、外国人留学生を対象とした「現代日本学プログラム」を構築する方向性を決定した。また、同WGにおける検討結果を踏まえ、新たに「現代日本学プログラム設置構想WG」を平成23年度に設置し「現代日本学プログラム設置構想(案)」をとりまとめた。</p> <p>(2) 同プログラムに関係する文系5部局の教員が参画する「現代日本学プログラム課程設置検討部会」を平成24年度に設置すると同時に、同部会の下に4つの作業部会（「入試関連作業チーム」「学生支援作業チーム」「教務関連作業チーム」「組織関連作業チーム」）を設置し検討を進め、具体的な設置計画案をとりまとめた。</p> <p>(3) 平成25年4月に組織整備計画を策定するとともに「現代日本学プログラム課程設置準備委員会」を新たに設置した。さらに同年5月、同委員会の下に企画、教務、入試、学生支援の4つの専門委員会を設置し、具体的な検討及び体制整備を進めた。</p> <p>(4) 平成27年度学生募集要項を平成25年度に策定・公表し、第1期学生募集（平成26年1月試験、2月合格発表）、第2期学生募集（平成26年4月入学試験、5月合格発表）により24名（16カ国）の合格者を決定した。そのうち16名（11カ国）については、同プログラムの予備課程となる国際本部日本語研修コースに平成26年10月に入学し、正規課程への入学前準備教育を開始した。</p> <p>(5) 平成26年度に「現代日本学プログラム課程設置準備委員会」及び4専門委員会において具体的</p>

		<p>な検討及び体制整備を進めた。その結果、「現代日本学プログラム課程運営委員会（教授会相当機関）」及び同委員会の下に専門的事項を審議、調査する「教務専門委員会」「入試・広報専門委員会」「学生専門委員会」を平成27年4月から設置することとし、また併せて「現代日本学プログラム課程規程」を制定した。</p> <p>(6) 平成26年10月に平成28年度学生募集要項を策定・公表し、第1期学生募集により14名を合格とした。</p> <p>2. <u>学士修士課程一貫教育プログラム「理系英語プログラム」</u>（ISP=Integrated Science Program）          知識を基盤とする組織が構成する現代社会の中で、組織のリーダーとして意志決定をしグローバルに活躍する人材を育成することをミッションとする本プログラムの設置（平成29年度）に向け、「<u>ISP設置検討部会</u>」を設置した（平成26年度）。          本学初の日本語能力を要件としない理系学士修士課程一貫教育プログラムとして、複数の理工系部局に対応可能な設計とした。</p>																	
<p>【13】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>外国人留学生を対象に、文系分野では学士課程教育プログラムである「現代日本学プログラム課程」を平成27年4月から開設するとともに、理系分野では学士修士課程一貫教育プログラムの構築に着手する。</li> </ul>	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p>【13】</p> <p>1. <u>学士課程プログラム「現代日本学プログラム課程」</u>          外国人留学生対象の学士課程プログラムとして平成27年4月に開設し、予備課程において入学前準備教育を受けた16名が入学した。          本プログラム課程では計75科目の授業を実施した（下表参照）。特に「新渡戸カレッジ」と連携し、日本人学生とともに学ぶ授業科目等を開講した。</p>	<table border="1" data-bbox="981 874 1962 1059"> <thead> <tr> <th rowspan="2">科目名</th> <th colspan="2">科目数</th> </tr> <tr> <th>1学期</th> <th>2学期（通年科目含む）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>「日本語教育」の科目</td> <td>17</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>英語による教養科目</td> <td>11</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>日本人とともに学ぶ課題解決型授業科目</td> <td>-</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>英語による日本学導入科目等</td> <td>7</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table> <p>また、平成28年度入学者選抜試験により計27名（11カ国）の合格者を決定し、うち20名（9カ国）に対して、平成27年10月から入学前準備教育を実施した。平成28年2月には、平成29年度学生募集要項（平成27年9月公表）に基づき14名（9カ国）を第1期学生募集の合格者とした。          本プログラム課程では、日本語能力を入学要件とせず、出願書類の審査及びインターネットを用いた面接により、渡日を要さない入試制度を学士課程で初めて導入した。さらに、一定条件の下、入学年度における入学科、授業料を不徴収とし、検定料についても従来の課程より低く設定した。          こうした取り組みの結果、アジア、北米、欧州等様々な国から優秀な外国人留学生を獲得して、日本人学生との共修の場となる学士課程プログラムを構築することができた。</p> <p>2. <u>学士修士課程一貫教育プログラム「理系英語プログラム」</u>（ISP=Integrated Science Program）  <u>ISP設置検討部会</u>（平成26年度設置）の下に、新たに2つの作業部会（「<u>入試検討専門部会</u>」「<u>カリキュラム検討専門部会</u>」）を設置し、カリキュラム及び入試方法等の検討を行い、ISP設置検討部</p>	科目名	科目数		1学期	2学期（通年科目含む）	「日本語教育」の科目	17	19	英語による教養科目	11	11	日本人とともに学ぶ課題解決型授業科目	-	4	英語による日本学導入科目等	7	6
科目名	科目数																		
	1学期	2学期（通年科目含む）																	
「日本語教育」の科目	17	19																	
英語による教養科目	11	11																	
日本人とともに学ぶ課題解決型授業科目	-	4																	
英語による日本学導入科目等	7	6																	

		<p>会において構想を策定した。 プログラム開始当初は、理学部の3コース（物理学、化学、生物科学）で若干名（10名程度）の定員で実施することとした。</p>																																																				
<p>【14】①-5 ・ 高度な専門性と幅広い知識を有する人材を育成するため、大学院課程を再編する。</p>		<p>(平成22～26年度の実施状況概略)</p> <p>高度な専門性と幅広い知識を有する人材を育成するため、以下のとおり大学院の改組等を実施した。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 基礎が主体の理学系化学と応用が主体の工学系化学が融合した世界に誇る最先端の化学大学院として、平成22年4月に「総合化学院」を設置した。 設置後は、博士後期課程における外国人留学生在籍者数（平成22年度7名から平成26年度40名）、大学院生の研究活動である出張件数（平成22年度128件から平成26年度720件）、修士及び博士後期課程学生の成果発表数（国内/国際学会発表数、学術論文発表数）はほぼ右肩上がりで増加している。また、博士後期課程修了者の多くが研究者に採用されており、大学院で学んだ専門知識を生かせる分野へ進んでいることから、当該分野の発展を担う人材を順調に輩出したといえる。</li> <li>2. 保健科学分野の研究者及び高度専門職業人養成のため、平成22年4月に「保健科学院」に博士後期課程を設置した（修士課程について平成20年4月に設置済み）。 修士課程および博士後期課程において、研究成果を国内外に発信する件数が顕著に増加しており（下表参照）、期待される基本的研究能力が高まっていることを示している。修士課程の学生の進学率および就職率の合計、博士後期課程の就職率はほぼ100%であり、高度医療専門職および教育・研究者の育成という社会のニーズに適合した人材育成が行われている。</li> </ol> <table border="1" data-bbox="952 845 2042 1185"> <thead> <tr> <th rowspan="3">年度</th> <th colspan="3">修士課程在学者</th> <th colspan="3">博士後期課程在学者</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">学術論文数</th> <th colspan="2">学会発表数</th> <th rowspan="2">学術論文数</th> <th colspan="2">学会発表数</th> </tr> <tr> <th>国際学会発表数</th> <th></th> <th>国際学会発表数</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>平成22年度</td> <td>26</td> <td>110</td> <td>8</td> <td>26</td> <td>83</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>平成23年度</td> <td>17</td> <td>132</td> <td>19</td> <td>61</td> <td>136</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>平成24年度</td> <td>21</td> <td>116</td> <td>14</td> <td>77</td> <td>161</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>平成25年度</td> <td>31</td> <td>193</td> <td>18</td> <td>60</td> <td>136</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>平成26年度</td> <td>36</td> <td>205</td> <td>28</td> <td>44</td> <td>135</td> <td>26</td> </tr> </tbody> </table> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. 高度な薬学的専門知識を有する人材の育成を目的に、薬学部6年制教育に対応した博士課程として平成24年度に「生命科学院臨床薬学専攻」を設置した。</li> <li>4. 情報科学研究科の従来の6専攻のうち「コンピュータサイエンス専攻」及び「複合情報学専攻」を改組し、両専攻の専門分野を継承しつつその全体を包含する「情報理工学専攻」を平成26年度に新たに設置した。</li> </ol>	年度	修士課程在学者			博士後期課程在学者			学術論文数	学会発表数		学術論文数	学会発表数		国際学会発表数		国際学会発表数		平成22年度	26	110	8	26	83	5	平成23年度	17	132	19	61	136	17	平成24年度	21	116	14	77	161	22	平成25年度	31	193	18	60	136	25	平成26年度	36	205	28	44	135	26
年度	修士課程在学者			博士後期課程在学者																																																		
	学術論文数	学会発表数		学術論文数	学会発表数																																																	
		国際学会発表数			国際学会発表数																																																	
平成22年度	26	110	8	26	83	5																																																
平成23年度	17	132	19	61	136	17																																																
平成24年度	21	116	14	77	161	22																																																
平成25年度	31	193	18	60	136	25																																																
平成26年度	36	205	28	44	135	26																																																

	<p>【14】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成 29 年度を目途に既存研究科の一部を学院に改組するなど、大学院課程の再編に着手する。</li> </ul>	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p>【14】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>平成17年度から進めてきた学院・研究院制を推進し、「学内教育資源の再配分」「教育組織の複線化」を図るため、平成29年4月の設置を目指して「<u>医学院</u>」「<u>歯学院</u>」「<u>獣医学院</u>」「<u>経済学院</u>」の設置構想に着手した。              また、<u>国際連携研究教育局</u>の実績を踏まえ、平成29年4月の新学院設置を目指して、「<u>医理工学院</u>」「<u>国際感染症学院</u>」「<u>国際食資源学院</u>」の設置構想に着手し、平成28年3月に設置計画書を文部科学省(大学設置・学校法人審議会)へ提出した。              これらの改組にあたっては、平成28年2月に全学的な設置構想を審議するため、北海道大学医学、獣医学、農学、経済学及び歯学系大学院設置構想委員会(以下、大学院設置構想委員会)を設置するとともに、同年3月には下部組織として、教育課程の編成、担当教員の選任、管理運営体制の整備等の専門的事項に関する審議及び具体的な作業を行う医学系、獣医学系、農学系及び経済学系の専門委員会を設置している。</li> <li>鉱物資源を取り巻く世界的情勢の変化により安定した資源確保が困難となる中、我が国の資源確保に貢献できる人材を持続的に育成するため、本学と九州大学との共同教育課程である「<u>共同資源工学専攻</u>」を平成29年4月に工学院に設置することを目指して、<u>連携運営委員会</u>を設置し、<u>実施体制の整備</u>、<u>カリキュラムの作成等</u>を行った。なお、本件については平成28年5月に設置計画書を文部科学省(大学設置・学校法人審議会)へ提出予定である。</li> </ol>
<p>【14-2】①-5-2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>スタンフォード大学等海外から誘致した世界トップレベルの教育研究ユニットとの先端的な国際連携研究・教育により生み出される実績を踏まえ、第3期中期目標期間前半を目途に設置する新たな大学院構想を構築する。</li> </ul>	<p>(平成22～26年度の実施状況概略)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>海外からトップレベルの研究者ユニットを誘致し、本学が誇る研究グループと融合することで、先端的国際共同研究によるグローバルな頭脳循環拠点を形成するとともに、生み出された実績をもとに、新たな大学院組織を設置し、社会の課題解決に貢献する人材を育成する、総長直轄の教育研究組織「<u>国際連携研究教育局</u>(以下「GI-CoRE」)」を平成26年4月に設置した。GI-CoREの下には世界トップクラスの研究ユニットを誘致し、最先端の国際連携研究を行うグローバルステーション(以下「<u>GS</u>」)を設置し、そこで生み出される学際的な研究成果を部局の枠を超えた組織再編へ繋げることをした。</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) <u>量子医理工学GS</u>              本学病院陽子線治療センターにおいて世界で初めて開発した「<u>分子追跡陽子線治療装置</u>」等の実績を活かし、がん治療学に優れているスタンフォード大学(米国)から教育研究ユニットを誘致して、がん治療技術のイノベーションを創出するための研究教育を開始。</li> <li>(2) <u>人獣共通感染症GS</u>              先端的なワクチン開発やアジュバンドの開発に優れているメルボルン大学(豪州)、臨床ウイルス研究に優れているアイルランド国立大学ダブリン校(アイルランド)、ゲノム研究などを専門とする優秀な研究者が世界中から集結しているアブドラ国王科学技術大学(サウジアラビア)から世界トップレベルの教育研究ユニットを誘致し、本学人獣共通感染症リサーチセンターを中心に、研究成果の社会還元を重視した人獣共通感染症研究拠点を形成。</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>21世紀の食水土資源の世界的危機に立ち向かう国際リーダー育成のために、文理融合型大学院の創</li> </ol>	

		<p>設を目指し、<u>新たに食水土資源GSの開設を決定した。</u></p> <p>3. 量子医理工GS、人獣共通感染症GS及び食水土資源GSによって展開する国際連携研究・教育の実績（【27-2】参照）を踏まえ、<u>平成29年4月設置（予定）の以下の新学院構想に着手した。</u></p> <p>(1) <u>医理工学院（量子医理工学GS）</u>          本学の強みである分子追跡放射線治療に関する医学と量子理工学の産学連携研究をグローバルに展開し、さらにこれを放射線治療以外の生物・医理工系の異分野融合研究にも拡大し、世界トップを目指す国際的人材教育を行う国際大学院。平成29年度に修士課程、博士後期課程を同時に設置。</p> <p>(2) <u>国際感染症学院（人獣共通感染症GS）</u>          感染症学に関する広い視野、柔軟な発想力、及び総合的な判断力を養い、我が国のみならず世界の感染症学の発展並びに感染症の制圧に寄与できる実践的な能力と指導力を備えた人材の育成を行う国際大学院。獣医学部、医学部、薬学部等の6年制教育に対応した4年制博士後期課程を設置。</p> <p>(3) <u>国際食資源学院（食水土資源GS）</u>          従来の文系・理系の枠を超えた文理融合型の学際的な教育により、地球規模で拡大する食資源問題を「食料生産（Production）」「生産環境（Environment）」「食の管理（Governance）」（以下「P・E・G」）の観点から包括的に理解し、問題解決に携わる国際的リーダーの育成を行う国際大学院。平成29年度に修士課程を設置し2年後の平成31年度に博士後期課程を設置予定。          また、平成27年2月に設置構想の策定に向けて大学院設置構想委員会を設け、新大学院設置に係る具体的な計画の策定に着手。</p>
	<p>【14-2】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「国際連携研究教育局」における国際連携研究・教育実績を踏まえ、平成29年度の新大学院設置に向けた、設置認可申請の準備に着手する。</li> </ul>	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p>【14-2】</p> <p>1. 平成27年4月に、GI-CoREの3番目のGSとして食水土資源GSを開設した。なお、本GSにおいては、フランス・パリ第4大学（ソルボンヌ）・元学長、UNESCO・元科学副部長及び元駐スリランカ全権大使の3名を採用した。（詳細については【14-3】①-5-3において記載）</p> <p>2. 設置構想委員会の下に設置された医学系、獣医学系、農学系及び経済学系の専門委員会において、新学院に係る教育課程の編成、担当教員の選任、管理運営体制の整備等の具体的な設置構想をとりまとめ、平成28年2月に開催された設置構想委員会において、<u>医理工学院、国際感染症学院及び国際食資源学院に係る設置構想を審議した。</u></p> <p>3. 設置構想をもとに3学院の設置計画書（意見伺い）を作成し、平成28年3月に文部科学省（<u>大学設置・学校法人審議会</u>）へ提出した。</p> <p>4. 平成28年4月には新たに、高齢化、環境汚染、資源不足など社会の様々な問題の解決に資する次世代の基盤材料として期待される「ソフトマター」に関する国際連携研究教育拠点として「ソフトマターGS」、ビッグデータとサイバーセキュリティの分野融合型研究拠点の構築とITトップガン人材の育成を目的とした「ビッグデータ・サイバーセキュリティGS」、激変する北極域の環境変動とその社会への影響を解明し、適応策の提示と社会実装及び持続可能な産業の創出を目的とした「北極域研究GS」の3つのGSを開設することを決定した。なお、いずれのGSにおいても、国際大学院（専攻）の新設を</p>

		<p>予定している。</p>
<p>【14-3】①-5-3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>食資源分野において国際的に活躍できる人材を育成するため、文理融合型の5年一貫博士課程を目指し、実務家養成のための国内外における関係機関での訪問・滞在型教育カリキュラムや完全英語教育のための教材作成、学院長等への外国人教員の招へい及び事務の完全英語化に向けた準備に着手するなど、平成29年度を目途とする新学院設置に向けた体制を構築する。</li> </ul>		<p>(平成22～26年度の実施状況概略)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>平成26年12月に、国際的に深刻な食資源の現状をレビューし、その危機に対応する人材育成の重要性を十分に認識するため、本分野の世界的な指導者、専門家を国内外から招へいし、国際食資源学院構想の実現に向けた国際フォーラムを開催した（海外からの招へい機関：カリフォルニア大学デービス校、（独）国際農林水産業研究センター及びOECD グローバルサイエンスフォーラム事務局、参加者数：312名）。</li> <li>「訪問・滞在型教育カリキュラム」として、食資源に関わる現実課題と向き合い、国内外の現場を体験する実習である「ワンダーフォーゲル実習」の設計を行った。特に、農業先進国における実習設計のため、デンマークにおける酪農・畜産業を中心とした資源循環型農業について、農業経営者、行政担当者、企業担当者らとの討論を通じて学習するサマープログラムの立案をデンマークのコンサルタント会社に発注した。 また、海外における実習先の確保及び外国人教員の招へいに向けて、東フィンランド大学、リンカーン大学、国際イネ研究所及びパティン大学と交流協定を締結した。</li> <li>完全英語教育の実施に向けて、教育関連企業から他大学での実践例、多様なプログラムの内容等について情報収集を行い、国際食資源学院での活用等について検討を行った。</li> <li>日本語を話せない外国人教員であっても教育研究に支障のない体制を整備するため、教授会及び各種委員会は英語で行い、議事録も英語で作成することとした。また、同学院に関わる規程等はすべて和文・英文の両方を作成することとし、準備を開始した。</li> </ol>
	<p>【14-3】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>食資源分野における国内外の調査結果を踏まえ、カリキュラム策定等に着手するとともに、平成29年度の新大学院設置に向けた体制を構築するため、設置認可申請の準備に着手する。</li> </ul>	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p>【14-3】</p> <p>平成27年3月に設置した農学系専門委員会のもと、「設置審作業部会」および「連携推進作業部会」の2部会を設置した。 設置認可申請書類の準備を司る「設置審作業部会」では、前年度に訪問した国際機関や大学等において収集した情報を踏まえつつ、カリキュラム、入試・アドミッション、キャリアパス、進級審査、学位審査およびディプロマ・ポリシー、広報、企業連携、管理運営の8つを所掌するワーキンググループを設置して、詳細事項の検討を行った。 また、海外を中心とする学外機関との連携や外国人招へい教員の選定にあたる「連携推進作業部会」では、カリキュラムに必要な外国人教員候補の検討、ユニット招致大学候補の検討ならびに国内外の滞</p>

		<p>在型学習の候補先として連携する学外機関候補の検討を行った。</p> <p>さらに総長直轄の教員組織である国際連携研究教育局（GI-CoRE）に、平成27年4月、国際食資源学院担当の外国人教員の所属先となる食水土資源 GS を設置し、外国人教員の受入れ体制を整備し、フランス・パリ第4大学（ソルボンヌ）・元学長、UNESCO・元科学副部長及び元駐スリランカ全権大使の3名を研究戦略国際アドバイザーとして採用した。</p> <p>上記に示す内容を盛り込んだ「国際食資源学院」設置計画書を作成し、平成28年3月に文部科学省（大学設置・学校法人審議会）へ提出した。</p>																																														
<p>【15】①-6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>学術的・社会的なニーズ等を踏まえ、教育組織の入学定員の見直しを行う。特に、歯学部歯学科の入学定員の適正化に積極的に取り組む。</li> </ul>		<p>(平成22～26年度の実施状況概略)</p> <p>学術的・社会的なニーズ等を踏まえ、以下のとおり、入学定員の見直しを行った。</p> <table border="1" data-bbox="952 558 2042 1433"> <thead> <tr> <th>教育組織名</th> <th>年度</th> <th>目的</th> <th>入学定員の見直し内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">学部</td> <td>医学部医学科</td> <td>平成22年度</td> <td>医師の養成増</td> <td>105名（うち5名は2年次編入学定員） →112名</td> </tr> <tr> <td>歯学部歯学科</td> <td>平成23年度</td> <td>入学定員の適正化</td> <td>60名→53名</td> </tr> <tr> <td rowspan="8">大学院</td> <td rowspan="3">文学研究科</td> <td>平成24年度</td> <td>入学定員（修士課程）の適正化</td> <td>118名→90名</td> </tr> <tr> <td>平成22年度</td> <td>アイス・先住民研究センター設置に伴う博士後期課程の定員減</td> <td>59名→50名</td> </tr> <tr> <td>平成24年度</td> <td>入学定員（博士後期課程）の適正化</td> <td>50名→35名</td> </tr> <tr> <td>法学研究科法律実務専攻（法科大学院）</td> <td>平成22年度</td> <td>社会ニーズの変化等に対応（法科大学院教育の質の保証、法曹養成）</td> <td>100名→80名</td> </tr> <tr> <td>情報科学研究科</td> <td>平成26年度</td> <td>情報科学研究科の「コンピュータサイエンス専攻」及び「複合情報学専攻」の2専攻を「情報理工学専攻」に改組</td> <td>修士48名 博士12名</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">生命科学院</td> <td rowspan="2">平成24年度</td> <td>臨床薬学専攻（薬学部6年制教育に対応した4年制博士課程）の設置</td> <td>4名</td> </tr> <tr> <td>臨床薬学専攻設置に伴う、生命科学専攻博士後期課程定員減</td> <td>50名→46名</td> </tr> <tr> <td>保健科学院</td> <td>平成22年度</td> <td>博士後期課程の設置</td> <td>8名</td> </tr> <tr> <td>総合化学院</td> <td>平成22年度</td> <td>理工融合による総合化学院の設置</td> <td>修士129名 博士38名</td> </tr> </tbody> </table>	教育組織名	年度	目的	入学定員の見直し内容	学部	医学部医学科	平成22年度	医師の養成増	105名（うち5名は2年次編入学定員） →112名	歯学部歯学科	平成23年度	入学定員の適正化	60名→53名	大学院	文学研究科	平成24年度	入学定員（修士課程）の適正化	118名→90名	平成22年度	アイス・先住民研究センター設置に伴う博士後期課程の定員減	59名→50名	平成24年度	入学定員（博士後期課程）の適正化	50名→35名	法学研究科法律実務専攻（法科大学院）	平成22年度	社会ニーズの変化等に対応（法科大学院教育の質の保証、法曹養成）	100名→80名	情報科学研究科	平成26年度	情報科学研究科の「コンピュータサイエンス専攻」及び「複合情報学専攻」の2専攻を「情報理工学専攻」に改組	修士48名 博士12名	生命科学院	平成24年度	臨床薬学専攻（薬学部6年制教育に対応した4年制博士課程）の設置	4名	臨床薬学専攻設置に伴う、生命科学専攻博士後期課程定員減	50名→46名	保健科学院	平成22年度	博士後期課程の設置	8名	総合化学院	平成22年度	理工融合による総合化学院の設置	修士129名 博士38名
教育組織名	年度	目的	入学定員の見直し内容																																													
学部	医学部医学科	平成22年度	医師の養成増	105名（うち5名は2年次編入学定員） →112名																																												
	歯学部歯学科	平成23年度	入学定員の適正化	60名→53名																																												
大学院	文学研究科	平成24年度	入学定員（修士課程）の適正化	118名→90名																																												
		平成22年度	アイス・先住民研究センター設置に伴う博士後期課程の定員減	59名→50名																																												
		平成24年度	入学定員（博士後期課程）の適正化	50名→35名																																												
	法学研究科法律実務専攻（法科大学院）	平成22年度	社会ニーズの変化等に対応（法科大学院教育の質の保証、法曹養成）	100名→80名																																												
	情報科学研究科	平成26年度	情報科学研究科の「コンピュータサイエンス専攻」及び「複合情報学専攻」の2専攻を「情報理工学専攻」に改組	修士48名 博士12名																																												
	生命科学院	平成24年度	臨床薬学専攻（薬学部6年制教育に対応した4年制博士課程）の設置	4名																																												
			臨床薬学専攻設置に伴う、生命科学専攻博士後期課程定員減	50名→46名																																												
	保健科学院	平成22年度	博士後期課程の設置	8名																																												
総合化学院	平成22年度	理工融合による総合化学院の設置	修士129名 博士38名																																													

	<p>その結果、歯学部歯学科の入学定員の適正化（60名→53名）により、教員1名当たりの学生数が第1期中期目標期間と比較して減少し、臨床実習などの少人数教育が手厚く実施できるようになった。また、修士課程、博士後期課程ともに入学定員割れとなっていた文学研究科においては、改訂後、充足率が大幅に改善した。</p>	
<p>【15-1】 ・ 文学部の編入学定員を改訂する。</p>	<p>（平成27年度の実施状況） 【15-1】</p> <p>外国語の実践的教育の充実、社会情勢の変化（就職の問題を含む）に対応するため、<u>文学部の編入学定員を10名から若干名に改訂した。</u></p>	
	<p>【15-2】 ・ 法学研究科専門職学位課程の入学定員を改訂する。</p>	<p>（平成27年度の実施状況） 【15-2】</p> <p>法科大学院教育の質の保証、法曹養成における社会的ニーズの変化等に対応するため、<u>法学研究科専門職学位課程の入学定員を80人から50人に改訂し、平成27年度充足率は100%を確保した。また、専任教員1人あたりの学生数は5名となり、密度の濃い少人数教育を実施した。</u></p> <p>加えて、学生入学定員充足率が複数年に渡り不十分な専攻を有する7研究科等について、問題点の把握、今後の対応を協議し、計画的な教育研究組織の再編成と学内資源の再配分を促した。また、入学定員充足率が複数年に渡って著しく低い部局に対して入学定員の適正化を図るとともに、入学定員の減少と教員人件費ポイントが連動する仕組みを導入することにより、各部局が積極的に改革に着手することを目的に、「入学定員の適正化」及び「入学定員減少に伴う教員人件費ポイントの考え方」についてのガイドラインを策定した（平成29年度発効）。</p>
<p>【16】②-1 ・ 教育活動全般に関する基本姿勢を明示した教育倫理綱領を個々の教員に浸透させる。</p>	<p>（平成22～26年度の実施状況概略）</p> <p>平成21年度に制定した「北海道大学教育倫理綱領」（<a href="http://www.hokudai.ac.jp/introduction/information/ethics/">http://www.hokudai.ac.jp/introduction/information/ethics/</a>）に基づき、各種FDや研修を通して教員の倫理意識を向上させた。</p> <p>1. 教育倫理綱領を踏まえた各種FD等の実施 平成23年度以降、「教育ワークショップ（新任教員対象）」及び「教育改善マネジメント・ワークショップ（中堅教員対象）」において、さらに、平成26年度からは新任教員を対象とした「学内リソース紹介研修（キャンパスツアー）」においても、当該綱領を活用した教育倫理のための研修を実施した。 また、大学院生を対象とした「TA研修」及び「大学教員養成(PFF)授業」、平成26年度からは「TF研修」においても倫理教育を実施した。</p> <p>これらのFDや研修等の参加者は累計で1,300名を超え、教員のみならず教育補助者（大学院生）にも、教育倫理綱領を広く浸透させることができた。</p> <p>2. 教育倫理綱領の周知に係る取組 平成22年度に当該綱領を本学ホームページに掲載するとともに、「北海道大学教育倫理綱領カード」を作成し、全教員に配付した。また、平成25年度からは「新任教員向けハンドブック」にも当該綱領を記載した。教育倫理綱領カード及び上記ハンドブックは、「教育ワークショップ」を映像化したDVDと併せて、毎年度100名を超える新任教員に配付した。</p>	

		<p>これらの取組の結果、全学教育科目の授業アンケートにおいて、「シラバスは、授業の目標、内容、評価方法を明快に示していたか」との設問に対する評価が年々上昇しており、教育倫理綱領（第3・4）が個々の教員に浸透していることがわかった。</p>																		
	<p>【16】  <ul style="list-style-type: none"> <li>次世代FD、新任教員向けFD、TA研修、TF研修において教育倫理綱領を浸透させる。</li> </ul> </p>	<p>(平成27年度の実施状況)  <b>【16】</b>                  引き続き、「教育ワークショップ」「教育改善マネジメント・ワークショップ」「学内リソース紹介研修（キャンパスツアー）」「TA研修」「大学教員養成（PF）授業」「TF研修」を実施し、教育倫理綱領の浸透を図った。                  特に、本学の教育理念、教育倫理、授業方法といった教育の基礎を学ぶことを目的とした「教育ワークショップ」では、実施回数を2回から3回（6・9・11月）へ増加させることで参加者数を拡大し（平成26年度69名→平成27年度84名）、より多くの教員に対し教育倫理綱領の理解の深化を図った。                  これらの取組の結果、11月実施時のアンケートにおいて、「教育倫理の紹介」についての満足度が平均4.15（5点満点）と高い評価を得た。                  さらに、作業の系統化、メンバーへの作業割振り、リスク管理や進捗管理といったプロジェクト・マネジメントの基礎を学ぶ能力開発ワークショップ「プロジェクト・マネジメント入門」（平成28年2月、参加者25名）においても教育倫理綱領カードを配付し、教育倫理綱領の浸透を図った。</p>																		
<p>【17】②-2  <ul style="list-style-type: none"> <li>北大大型次世代FDプログラムを開発し、実施する。</li> </ul> </p>		<p>(平成22～26年度の実施状況概略)                  教員の倫理意識と教育能力を高めるため、教育倫理綱領の周知、アクティブ・ラーニング手法の習得、シラバスの書き方と教育手法、カリキュラム構成法について研修を実施した。                  また、「教育ワークショップ」（「北大大型FD」、平成10年度～）の講義内容を精選し、映像化した「教育能力を高めるために～北大方式FDの実践～」を本学オープンコースウェア（OCW）で平成24年度に公開し、このコンテンツへのアクセス数は毎年度2,000件を超えた。                  さらに、従来の教育ワークショップに加えて、「北大大型次世代FD」として、教育マネジメントや教育手法の改善、さらには国際化に資するFDプログラムを5件開発し、実施した（下表参照。ただし、参加者数は平成22年度～平成27年度までの累計）。</p> <table border="1" data-bbox="936 1061 2060 1455"> <thead> <tr> <th rowspan="2">研修名</th> <th rowspan="2">内容</th> <th colspan="2">参加者累計 (平成22年度～27年度)</th> </tr> <tr> <th>本学</th> <th>本学以外</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>教育改善マネジメント・ワークショップ</td> <td>平成22年度から実施。大学の管理運営について体系的に学ぶため、マネジメントに焦点を当てた中堅層教員向けFDとして実施した。教育改善計画を作成するグループワークなどを通じて、マネジメントの手法とともに、チーム活動のメリットを実践的に学ぶ。</td> <td>128名</td> <td>20名</td> </tr> <tr> <td>新任教員向けキャンパスツアー</td> <td>平成26年度から実施。新任教員対象。本学の主な教育・研究施設、制度について、実際にキャンパスを回って体験し、利用方法を学ぶ。</td> <td>54名</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>教育情報システム（ELMS）</td> <td>平成26年度から実施。ELMSを実際に操作しながら、使用方</td> <td>78名</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	研修名	内容	参加者累計 (平成22年度～27年度)		本学	本学以外	教育改善マネジメント・ワークショップ	平成22年度から実施。大学の管理運営について体系的に学ぶため、マネジメントに焦点を当てた中堅層教員向けFDとして実施した。教育改善計画を作成するグループワークなどを通じて、マネジメントの手法とともに、チーム活動のメリットを実践的に学ぶ。	128名	20名	新任教員向けキャンパスツアー	平成26年度から実施。新任教員対象。本学の主な教育・研究施設、制度について、実際にキャンパスを回って体験し、利用方法を学ぶ。	54名	-	教育情報システム（ELMS）	平成26年度から実施。ELMSを実際に操作しながら、使用方	78名	-
研修名	内容	参加者累計 (平成22年度～27年度)																		
		本学	本学以外																	
教育改善マネジメント・ワークショップ	平成22年度から実施。大学の管理運営について体系的に学ぶため、マネジメントに焦点を当てた中堅層教員向けFDとして実施した。教育改善計画を作成するグループワークなどを通じて、マネジメントの手法とともに、チーム活動のメリットを実践的に学ぶ。	128名	20名																	
新任教員向けキャンパスツアー	平成26年度から実施。新任教員対象。本学の主な教育・研究施設、制度について、実際にキャンパスを回って体験し、利用方法を学ぶ。	54名	-																	
教育情報システム（ELMS）	平成26年度から実施。ELMSを実際に操作しながら、使用方	78名	-																	

	講習会	法や授業での活用事例等を学ぶ。													
	「教育プログラムの開発研究」成果発表ワークショップ	平成26年度から実施。総長室事業推進経費のプロジェクト研究に採択された研究代表者が研究成果を発表し、プロジェクト研究の貴重な知見を、全学の教職員がそれぞれの実践の現場で生かせるよう共有する。	103名	-											
	英語で授業を行う教員のための研修	平成23年度から実施。英語による授業を担当する教員が適切な教育ができるよう支援することを目的としている。英語による授業を計画するにあたって必要な技術を得るとともにマイクロティーチングにより実際に講義を経験した。また、英語が伝わらない主原因の一つである発音の修正を行う研修も実施した。	303名	7名											
	<p>また、大学院生向けの研修として、従来の「TA研修会」（平成10年度～）「PFF授業」（平成21年度～）に加え、「TF研修会」を新たに平成26年度から実施した（下表参照。ただし、参加者数は平成22年度～平成27年度までの累計）。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>研修等名</th> <th>内容</th> <th>参加者累計 (平成22年度～27年度)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ティーチング・アシスタント(TA)研修会</td> <td>全学教育科目の教育補助を担当する TA に心構えや役割の理解を深めてもらうことを目的とする。</td> <td>1,186名</td> </tr> <tr> <td>ティーチング・フェロー(TF)研修会</td> <td>平成26年度から実施。ティーチング・フェロー・従事予定学生対象。学部教育に参加するにあたって、事前に大学教育の基礎および教育現場で守らなければならない心得を理解することを目的とする。</td> <td>267名</td> </tr> <tr> <td>PFF(Preparing Future Faculty:大学教員養成)授業</td> <td>将来、大学教職員を目指す大学院生を対象とした大学院共通授業科目。教育指導技術(ティーチング)と研究発信技術(ライティング)の修得を目的とする。</td> <td>148名</td> </tr> </tbody> </table> <p>さらに、各部局においても種々のFDを実施し、英語による授業実施率の向上、学生による授業評価の向上、授業において学生の発言を引き出す工夫が実践される等の成果が得られた。</p>				研修等名	内容	参加者累計 (平成22年度～27年度)	ティーチング・アシスタント(TA)研修会	全学教育科目の教育補助を担当する TA に心構えや役割の理解を深めてもらうことを目的とする。	1,186名	ティーチング・フェロー(TF)研修会	平成26年度から実施。ティーチング・フェロー・従事予定学生対象。学部教育に参加するにあたって、事前に大学教育の基礎および教育現場で守らなければならない心得を理解することを目的とする。	267名	PFF(Preparing Future Faculty:大学教員養成)授業	将来、大学教職員を目指す大学院生を対象とした大学院共通授業科目。教育指導技術(ティーチング)と研究発信技術(ライティング)の修得を目的とする。
研修等名	内容	参加者累計 (平成22年度～27年度)													
ティーチング・アシスタント(TA)研修会	全学教育科目の教育補助を担当する TA に心構えや役割の理解を深めてもらうことを目的とする。	1,186名													
ティーチング・フェロー(TF)研修会	平成26年度から実施。ティーチング・フェロー・従事予定学生対象。学部教育に参加するにあたって、事前に大学教育の基礎および教育現場で守らなければならない心得を理解することを目的とする。	267名													
PFF(Preparing Future Faculty:大学教員養成)授業	将来、大学教職員を目指す大学院生を対象とした大学院共通授業科目。教育指導技術(ティーチング)と研究発信技術(ライティング)の修得を目的とする。	148名													
<p>【17】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「高等教育研修センター」を設置し、授業改善のための次世代FDプログラムを実施する。</li> </ul>	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p>【17】</p> <p>平成27年4月に高等教育研修センターを設置し、全学FD及びSDをより一元的・戦略的に実施する体制を整備した。</p> <p>同センターでは、全学的な研修プログラムを引き続き実施するとともに、北大型次世代FDとして、新たに4件を開発し、実施した（下表参照）。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>研修名</th> <th>内容</th> <th>参加者累計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	研修名	内容	参加者累計											
研修名	内容	参加者累計													

		本学	本学以外
	「アクティブ・ラーニング」ワークショップ	54名	39名
	「学生の主体的な学習を促す授業スキル」ワークショップ	21名	14名
	学生の学習を促進する少人数演習型授業のためのコースデザインワークショップ	3名	6名
	ルーブリック評価スタートアップ研修	25名	30名

教育研修に関する本学の実績が評価され、同センターは文部科学省「教職員の組織的な研修等の共同利用拠点」として、平成27年7月に認定された。北海道地区の研修拠点として、北海道地区の50余の大学等に、FD・SDの企画や運営を支援している。

- 教育研究等の質の向上の状況  
 (1) 大学の教育研究等の質の向上に関する目標  
 (教育) ③学生への支援に関する目標

中期目標	① 総合的な学生支援を充実させる。
------	-------------------

		学内確認欄																																																					
【計画番号】中期計画	年度計画	計画の実施状況																																																					
<p>【18】①-1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>キャリア支援, 学生相談及びメンタルヘルスケアを含む総合的な学生支援体制を構築する。</li> </ul>		<p>(平成22～26年度の実施状況概略)</p> <p>平成22年度に、「日常的支援（第1層）」「制度的支援（第2層）」及び「専門的支援（第3層）」の3層からなる「総合的な体制」を構築し、キャリア支援, 学生相談, メンタルヘルスケアなど種々の学生支援を手厚く実施した。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li> <p>1. 日常的支援（第1層）</p> <p>クラス担任・副担任や学生支援担当職員による日常的な支援に加えて、平成22年度に「ピア・サポート室」を設置し、先輩（ピア・サポート学生）が後輩に様々なアドバイスを行う、学生同士による悩みの解決体制を構築した。利用者は平成23年度以降、毎年度5,000名を超え、日常的な相談体制として機能している。また、内容に応じて、専門的支援（第3層）へつなぐ役割も果たしている。</p> </li> <li> <p>2. 制度的支援（第2層）</p> <p>「アカデミック・サポートセンター」（平成23年度開設、平成27年度から「ラーニングサポート室」と改称）において、主に1年次学生に対して、専門スタッフや教員、大学院生のチューターが進路選択・履修相談、学習サポートなどを行うとともに、附属図書館と連携して各種セミナーを開催した（下表参照）。セミナーの参加者に対するアンケートでは約9割から「役立った」との回答を得た。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">セミナー名</th> <th colspan="2">平成23年度</th> <th colspan="2">平成24年度</th> <th colspan="2">平成25年度</th> <th colspan="2">平成26年度</th> </tr> <tr> <th>参加人数 (名)</th> <th>開催回数 (回)</th> <th>参加人数 (名)</th> <th>開催回数 (回)</th> <th>参加人数 (名)</th> <th>開催回数 (回)</th> <th>参加人数 (名)</th> <th>開催回数 (回)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>スタディ・スキルセミナー</td> <td>80</td> <td>20</td> <td>158</td> <td>30</td> <td>153</td> <td>30</td> <td>195</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>英会話ゼミ</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>83</td> <td>21</td> <td>198</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>理系基礎ゼミ</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>215</td> <td>39</td> <td>298</td> <td>72</td> </tr> <tr> <td>アカデミックスキルセミナー</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>106</td> <td>7</td> <td>80</td> <td>12</td> <td>123</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table> </li> </ol>	セミナー名	平成23年度		平成24年度		平成25年度		平成26年度		参加人数 (名)	開催回数 (回)	参加人数 (名)	開催回数 (回)	参加人数 (名)	開催回数 (回)	参加人数 (名)	開催回数 (回)	スタディ・スキルセミナー	80	20	158	30	153	30	195	39	英会話ゼミ	-	-	-	-	83	21	198	39	理系基礎ゼミ	-	-	-	-	215	39	298	72	アカデミックスキルセミナー	-	-	106	7	80	12	123	23
セミナー名	平成23年度			平成24年度		平成25年度		平成26年度																																															
	参加人数 (名)	開催回数 (回)	参加人数 (名)	開催回数 (回)	参加人数 (名)	開催回数 (回)	参加人数 (名)	開催回数 (回)																																															
スタディ・スキルセミナー	80	20	158	30	153	30	195	39																																															
英会話ゼミ	-	-	-	-	83	21	198	39																																															
理系基礎ゼミ	-	-	-	-	215	39	298	72																																															
アカデミックスキルセミナー	-	-	106	7	80	12	123	23																																															

(図書館共催)								
合計	80	20	264	37	531	102	814	173

3. 専門的學生支援（第3層）

(1) キャリアセンター

平成21年度から、相談担当職員（キャリア・カウンセリング有資格者）を常時5～6名配置し、一般相談、履歴書添削、模擬面接などの相談業務を充実させるなど、進路・就職相談やインターンシップ等を通じたキャリア支援を行っている。

企業研究セミナーを充実させ、参加企業は平成21年度415社から平成26年度658社に増加（59%増）、参加学生は23,180名から33,796名に増加（46%増）した。

これらの取組により、リーマンショックの影響で企業の新卒採用が急激に減少した平成21～25年度においても学士課程で90%前後、大学院修士課程で95%前後の就職率を維持し、平成25・26年度は全課程で90%以上を維持した。

(2) 学生相談室

修学上の問題、進路上の問題や家庭・友人関係等、様々な問題に対する相談に応じ、解決のために適切な助言・援助を行った。また、メンタルヘルスを啓発する授業・セミナーを開催することにより、学生の相談室利用数（延べ人数）が増加し（平成22年度626名→平成26年度1,039名）、問題の早期発見・早期解決につながった。

なお、全学的な学生相談室のほかに、各部局等においても相談室を設置している。

(3) 特別修学支援室

平成25年4月に6名体制の支援室を設置し、障がいのある学生に対して、様々な相談対応、ノートテイクなどの継続的支援や配慮等を実施した。

(4) 保健センター

内科医4名、精神科医2名、カウンセラー6名、医療スタッフ5名、事務職員5名の22名体制で学生の健康診断や内科診療及び精神衛生相談にあたるとともに、各種講習会や広報・啓発活動等に取り組んでおり（下表参照）、年間5,000名程度の学生が利用した。

講習会等名称	実施時期等	内容等
事故防止に関する講習会	公認学生団体構成員、一般学生、教職員を対象として毎年、4月に実施している。	保健センター長による飲酒事故防止及び緊急時におけるAED機器の使用方法についての講義が実施された。
アルコールパッチテスト	平成23年度から、教職員学生を対象に随時実施している。	希望者に対して実施している。未成年者を除き、飲酒経験がある場合にはTAST（東大式・ALDH2表現型スクリーニングテスト）も同時に行い、テストの結果に基づいた体質カードを配付し、飲酒事故防止に資している。
合同勉強会	平成23年度から年3回実施して	学部や研究科等と連携した相談業務を行うために関係

		<table border="1"> <tr> <td data-bbox="965 159 1182 199"></td> <td data-bbox="1182 159 1525 199">いる。</td> <td data-bbox="1525 159 2078 199">組織及び教職員と合同勉強会を行った。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="965 199 1182 311">運動プログラム・生活リズム改善プログラム</td> <td data-bbox="1182 199 1525 311">平成 24 年度から学生を対象に実施している。</td> <td data-bbox="1525 199 2078 311">内科及び精神衛生相談の協働したシステムであり、運動習慣の無い学生、生活リズムづくりをする学生に対して内科でのメディカルチェック、精神衛生相談のカウンセリングを行っている。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="965 311 1182 486">健康教育活動 (広報・啓発活動)</td> <td data-bbox="1182 311 1525 486">広報誌「ほけかんだより」を平成 12 年度から発行、ヘルスプロモーション活動として「健康キャンパス北大」及び「保健センター見学会」を平成 26 年度から実施している。</td> <td data-bbox="1525 311 2078 486">学生・教職員への健康教育の広報・啓発活動として、「ほけかんだより」を年数回発行している。このほか、ヘルスプロモーション活動として「健康キャンパス北大」及び「保健センター見学会」を実施し、健康の保持増進、疾病予防について学生・教職員が自ら取り組めるよう広報・啓発活動を実施している。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="965 486 1182 566">健康キャンパス北大</td> <td data-bbox="1182 486 1525 566">平成 26 年度から教職員・学生を対象に開催している。</td> <td data-bbox="1525 486 2078 566">学生自らが健康の保持増進、疾病予防に取り組むきっかけとするため、ヘルスプロモーション活動の一環として行った。</td> </tr> </table> <p>以上のように、総合的な学生支援体制を構築した結果、平成23年度を境とした休退学者の減少傾向（休学率：平成23年度5.3%→平成26年度4.7%、退学率：平成23年度1.9%→平成26年度1.7%）や、高い就職率の維持といった成果が現れている。</p>		いる。	組織及び教職員と合同勉強会を行った。	運動プログラム・生活リズム改善プログラム	平成 24 年度から学生を対象に実施している。	内科及び精神衛生相談の協働したシステムであり、運動習慣の無い学生、生活リズムづくりをする学生に対して内科でのメディカルチェック、精神衛生相談のカウンセリングを行っている。	健康教育活動 (広報・啓発活動)	広報誌「ほけかんだより」を平成 12 年度から発行、ヘルスプロモーション活動として「健康キャンパス北大」及び「保健センター見学会」を平成 26 年度から実施している。	学生・教職員への健康教育の広報・啓発活動として、「ほけかんだより」を年数回発行している。このほか、ヘルスプロモーション活動として「健康キャンパス北大」及び「保健センター見学会」を実施し、健康の保持増進、疾病予防について学生・教職員が自ら取り組めるよう広報・啓発活動を実施している。	健康キャンパス北大	平成 26 年度から教職員・学生を対象に開催している。	学生自らが健康の保持増進、疾病予防に取り組むきっかけとするため、ヘルスプロモーション活動の一環として行った。
	いる。	組織及び教職員と合同勉強会を行った。												
運動プログラム・生活リズム改善プログラム	平成 24 年度から学生を対象に実施している。	内科及び精神衛生相談の協働したシステムであり、運動習慣の無い学生、生活リズムづくりをする学生に対して内科でのメディカルチェック、精神衛生相談のカウンセリングを行っている。												
健康教育活動 (広報・啓発活動)	広報誌「ほけかんだより」を平成 12 年度から発行、ヘルスプロモーション活動として「健康キャンパス北大」及び「保健センター見学会」を平成 26 年度から実施している。	学生・教職員への健康教育の広報・啓発活動として、「ほけかんだより」を年数回発行している。このほか、ヘルスプロモーション活動として「健康キャンパス北大」及び「保健センター見学会」を実施し、健康の保持増進、疾病予防について学生・教職員が自ら取り組めるよう広報・啓発活動を実施している。												
健康キャンパス北大	平成 26 年度から教職員・学生を対象に開催している。	学生自らが健康の保持増進、疾病予防に取り組むきっかけとするため、ヘルスプロモーション活動の一環として行った。												
<p><b>【18】</b> ・ 総合的な学生支援を引き続き実施する。</p>	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p><b>【18】</b></p> <p>総合的な学生支援体制の下、各種学生支援を引き続き実施した結果、学士課程及び大学院課程における退学率は第2期中期目標期間中、最低（1.5%）となった。</p> <p>1. 日常的支援（第1層） ピア・サポート室の利用者は初めて7,000名を超え、平成23年度以降、前年度比増加率も過去最高となった。また、同室は、外国人留学生と日本人学生を繋ぐ「スピーキング・パートナー」を国際本部と開始するなど、新たな取組も行った。</p> <p>2. 制度的支援（第2層） ラーニングサポート室による各種セミナーを以下のとおり実施した（下表参照）。その結果、総参加者人数は平成23年度以降、最高となった。</p> <table border="1" data-bbox="1317 1173 1702 1412"> <thead> <tr> <th rowspan="2">セミナー名</th> <th colspan="2">平成 27 年度</th> </tr> <tr> <th>参加人数 (名)</th> <th>開催回数 (回)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>スタディ・スキルセミナー</td> <td>414</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>英会話ゼミ</td> <td>118</td> <td>24</td> </tr> </tbody> </table>	セミナー名	平成 27 年度		参加人数 (名)	開催回数 (回)	スタディ・スキルセミナー	414	30	英会話ゼミ	118	24		
セミナー名	平成 27 年度													
	参加人数 (名)	開催回数 (回)												
スタディ・スキルセミナー	414	30												
英会話ゼミ	118	24												

		<table border="1" data-bbox="1317 159 1702 363"> <tr> <td>英語添削ゼミ</td> <td>15</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>アカデミック スキルセミナー (図書館共催)</td> <td>306</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>853</td> <td>89</td> </tr> </table> <p>3. 専門的支援（第3層） 特別修学支援室では、ノートテイクを行うボランティア学生が増加し、同室設置後過去最高の76名が支援学生として登録した。また、試行的に実施した雪道の車いすでの移動支援講習会には延べ19名が参加し、学生の支援意識もより高まった。 また、保健センターの利用者は第2期中期目標期間中、最高（5,746名）となった。</p>	英語添削ゼミ	15	11	アカデミック スキルセミナー (図書館共催)	306	24	合計	853	89			
英語添削ゼミ	15	11												
アカデミック スキルセミナー (図書館共催)	306	24												
合計	853	89												
<p>【19】①-2 ・ 学生支援担当教職員及び学生向けの研修システムを整備する。</p>		<p>(平成22～26年度の実施状況概略)</p> <p><u>学生支援担当教職員及びピア・サポート学生向けの研修に係る実施要領等を定めてシステムを整備し、それに基づく研修等を実施した。</u></p> <p>1. 学生支援担当職員SD研修 北海道地区国立大学法人等の学生支援担当職員を対象としたSD研修を平成22年度以降、毎年度実施した（下表参照）。講義、グループ討議を通じて、学生指導、学生支援、学生サービス業務を円滑かつ適正に処理するために必要な基本的知識、対応能力等を習得させ、学生支援担当職員としての能力向上を図った。受講者アンケートでは、講義内容、わかりやすさ、講義方式などについて、全員から良好とする回答があった。</p> <table border="1" data-bbox="1032 932 1984 1040"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>平成22年度</th> <th>平成23年度</th> <th>平成24年度</th> <th>平成25年度</th> <th>平成26年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>参加者数 (学内/学外) (名)</td> <td>27 (15/12)</td> <td>28 (11/17)</td> <td>29 (14/15)</td> <td>29 (14/15)</td> <td>30 (12/18)</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. ピア・サポート学生に対する研修 平成23年度から、① 初任者の研修として全員に課している「傾聴研修」② 経験者を対象とした「継続研修」③ 他大学学生との交流を通じた研修「びあのわ」の3つの研修を実施した。</p> <p>3. ゲートキーパー養成研修会 平成24年度から、メンタルヘルスの危機にある学生の初期対応からカウンセラーや専門医等への橋渡しまで、接し方等のスキル習得を目的として、メンタルヘルスファーストエイド(心の健康の問題を抱える人に対する初期対応を身につけるプログラム)を用いた研修会を、保健センター精神科医が講師となり、計8回実施した。</p> <p>4. 学生相談・メンタルヘルス講演会 本学の教職員を対象として、様々な心の悩みを持つ学生に対応するための知識の習得を図った（下表参照）。</p>	年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	参加者数 (学内/学外) (名)	27 (15/12)	28 (11/17)	29 (14/15)	29 (14/15)	30 (12/18)
年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度									
参加者数 (学内/学外) (名)	27 (15/12)	28 (11/17)	29 (14/15)	29 (14/15)	30 (12/18)									

		<table border="1" data-bbox="1048 188 1966 309"> <tr> <th>年度</th> <th>平成22年度</th> <th>平成23年度</th> <th>平成24年度</th> <th>平成25年度</th> <th>平成26年度</th> </tr> <tr> <td>参加者数(名)</td> <td>82</td> <td>-</td> <td>60</td> <td>46</td> <td>67</td> </tr> </table> <p>5. 国際FDワークショップ 外国人講師を招き、事例検討、カウンセリング体験等を通じて基本的スキルを学ぶ「初心者向けキャリア・カウンセリング入門」を、教職員を対象に平成26年度に実施した（参加者11名）。</p> <p>6. ラーニングサポート室 TA学生を対象に「ティーチングサポート研修会」を年2回実施した（下表参照）。</p> <table border="1" data-bbox="1048 576 1966 724"> <tr> <th rowspan="2">年度</th> <th colspan="2">平成23年度</th> <th colspan="2">平成24年度</th> <th colspan="2">平成25年度</th> <th colspan="2">平成26年度</th> </tr> <tr> <th>第1回</th> <th>第2回</th> <th>第1回</th> <th>第2回</th> <th>第1回</th> <th>第2回</th> <th>第1回</th> <th>第2回</th> </tr> <tr> <td>参加者数(名)</td> <td>9</td> <td>-</td> <td>8</td> <td>8</td> <td>7</td> <td>4</td> <td>8</td> <td>4</td> </tr> </table> <p>7. 基礎クラス担任等連絡会 総合入試に対応するため、「北海道大学基礎クラス担任制度の実施に関する要項」を制定し（平成23年度）、「クラス担任等連絡会」（年2回開催）において、クラス担任等に必要な研修を行った。</p>	年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	参加者数(名)	82	-	60	46	67	年度	平成23年度		平成24年度		平成25年度		平成26年度		第1回	第2回	第1回	第2回	第1回	第2回	第1回	第2回	参加者数(名)	9	-	8	8	7	4	8	4
年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度																																			
参加者数(名)	82	-	60	46	67																																			
年度	平成23年度		平成24年度		平成25年度		平成26年度																																	
	第1回	第2回	第1回	第2回	第1回	第2回	第1回	第2回																																
参加者数(名)	9	-	8	8	7	4	8	4																																
	<p>【19】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成26年度までに整備したシステムに基づき、学生支援を充実させるため、教職員及び支援を行う学生向けの研修・ワークショップ等を実施するとともに、第3期中期目標期間に向けて、これまでに実施した研修・ワークショップ等の検証を行う。</li> </ul>	<p>（平成27年度の実施状況）</p> <p>【19】</p> <p>平成26年度までに整備した研修システムの下、内容を発展させつつ引き続き研修等を実施した。一例として、ティーチングサポート研修会では、平成23年度以降、過去最多となる23名が参加・修了し、また、国際FDワークショップでは、いじめ・ハラスメントへの対処プロセスの理解を目的とした「イギリスの大学ダイバーシティ研修：グローバル時代の職員研修」を実施し、20名が参加した。第3期中期目標期間に向けて、ピア・サポート学生に対する研修の受講者アンケートを実施し、研修の効果を検証した。3つ全ての研修について受講者全員が肯定的に評価し、これらの研修が学生のピア・サポート活動に役立っていることを確認した。さらに、学生支援担当職員SD研修に関するアンケートでは、講義内容を良好とする回答が多数にのぼるとともに、学生相談や特別就学支援に関して深い知識を持つ、本学教員を講師とした講義（平成26年度から実施）に期待する声が多く、専門性の高い内容の研修に対するニーズが高いことが判明した。</p>																																						
<p>【20】①-3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>奨学金、奨励金及び表彰制度など多様な方法により、学生に対する支援を拡</li> </ul>		<p>（平成22～26年度の実施状況概略）</p> <p>経済的な困窮度の高い学生が安心して修学できるようにすること、学生の修学意欲を高めることを目的として、授業料等の免除、奨学金、奨励金及び表彰制度など多様な方法により学生に対する支援を拡充した。</p>																																						

充する。

1. 授業料等の免除  
「一般学生」「専門職大学院の成績優秀者」及び「東日本大震災被災学生」の3区分で実施した。
  - (1) 一般学生  
平成23年度から、全額免除、半額免除に加え、本学独自の新たな制度として、1/4免除を実施した。これにより、申請者の家計状況に応じたメリハリのある授業料免除を実現するとともに、予算の都合により免除対象者が不許可となる事象を解消した。
  - (2) 専門職大学院の成績優秀者  
優秀な学生の受入れを目的に、専門職大学院の入学試験成績優秀者について、入学定員の10%の範囲内で、平成22～26年度で合計48名（法科大学院32名、公共政策大学院7名、会計専門職大学院9名）の入学料及び初年次の授業料を免除した。
  - (3) 東日本大震災被災学生  
被災学生への経済的支援として、平成23年度以降、入学料及び授業料全額免除を実施した。

これらの取組の結果、平成22年度と平成26年度を比較すると授業料免除者数は約15%（4,347名→4,987名）増加した。
2. 本学独自の奨学金等制度  
従来からの制度に加え、第2期中期目標期間中に、新たな4つの奨学金及び2つの奨励金・表彰制度を創設し、学生の修学意欲を高めた（下表参照）。

区分	名称 (設立年度)	対象	概要	給付内容
奨学金	総長奨励金 (平成18年度)	協定大学出身の私費 外国人留学生	外国人留学生を支援し、国際的な貢献に寄与する人材の育成を目的とする。	奨学金の支給 (月額10万円 (4月・10月は 13万5千円)を 標準修業年限 内)及び学納金 の不徴収
	私費外国人留学生 特待プログラム (平成20年度)	私費外国人留学生	外国人留学生を支援し、国際的な貢献に寄与する人材の育成を目的とする。	学納金の不徴収 及びURR給与の 支給
	北海道大学・ニトリ 海外留学奨学金 (平成22年度)	北米及び欧州の協定 大学に留学する学生	海外留学を促進し、国際的な貢献に寄与する人材の育成を目的とする。	月額5万円を留 学月数
	フロンティア 奨学金 (平成24年度)	学部3年次生以上及 び大学院学生(外国人 留学生・専門職学位課	将来、社会の各分野においてリーダーとして活躍できる人材の育成を目的とする。	月額5万円を 1年間

		奨励金		程を除く)						
			新渡戸カレッジ (海外留学) 奨学金 (平成25年度)	海外の大学への留学を希望する新渡戸カレッジ生	新渡戸カレッジ生の海外留学の促進を図るとともに、国際的な貢献に寄与する人材を育成することを目的とする。	月額6～10万円を留学月数				
			小島三司奨学金 (平成26年度)	アルツハイマー病を研究する博士後期課程又は博士課程の大学院学生	本学の元職員である故小島三司氏の遺志に基づき、研究活動の充実を図り、医学の進歩に寄与することを目的とする。	月額5万円を1年間				
		奨励金	新渡戸賞 (平成17年度)	学部2年次生	優秀な学部学生の育成を目的とする。	賞状・20万円				
			大塚賞 (平成17年度)	博士課程最終年次の女子学生(当該年度内修了者)	本学における男女参画事業の一環として、研究者を目指す優秀な女子学生育成を目的とする。受賞者の90%が研究員や大学の助教や講師の研究職に従事している。	賞状・50万円				
			鈴木章科学奨励賞 ー自然科学実験ー (平成23年度)	1年次生 (総合教育部)	全学教育科目のうち「自然科学実験」で、特に優秀な成績を修め、かつ、本学の目指す全人教育の理念にふさわしい学生の表彰を目的とする。	賞状・3万円				
		表彰	レーン記念賞 (平成9年度)	学部3年次生	戦前から戦後にかけて本学の英語教育にご尽力されたレーン先生の功績を記念して設けられ、学部1、2年次の英語の成績が優秀で、レーン夫妻の残した国際親善の精神にふさわしい学生に授与するもの。	賞状・記念メダル・図書券(1万円)				
			北大えるむ賞 (平成9年度)	全学生	本学の伝統である「全人教育」の充実のために、学生の健全な課外活動及び社会活動等を積極的に支援しその振興と活性化を図ることを目的として、課外活動・社会活動等で優れた成果や評価を受けた団体又は個人を表彰するもの	賞状・10万円				
			北大ペンハロー賞 (平成17年度)	全学生	本学学生の課外活動の充実と更なる活性化を図るため、都道府県規模の競技会・コンクールで優勝するなど、高い評価を受けた団体または個人表彰するもの。	賞状・図書券(団体2万円、個人5千円)				
			宮澤記念賞 (平成26年度)	学部2年次生	学部1年次に履修した外国語科目のうち、ドイツ語、フランス語、ロシア語、スペイン語、中国語及び韓国語の成績が特に優秀な学生を表彰するもの。	賞状・図書券(1万円)				
		その他	北大元気プロジェクト (平成13年度)	全学生	学生の修学及び研究意欲を促進することを目的として、学生自身が企画・運営するプロジェクトを支援するもの。学生の持つ自主性、創造性を発揮する機会となっている。	上限50万円の補助				
		・奨学金								
				名称	年度					
					平成	平成	平成	平成	平成	合計

	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	(名)
総長奨励金	6	5	5	5	3	24
私費外国人留学生特待プログラム	12	10	6	15	6	49
ニトリ海外留学奨学金		10	9	10	6	35
フロンティア奨学金			29	34	25	88
新渡戸カレッジ(海外留学)奨学金				26	45	
小島三司奨学金					3	3

※「私費外国人留学生特待プログラム」及び「総長奨励金」の総額には、学納金不徴収の実績を含む。

・奨励金

名称	年度					合計 (名)
	平成 22年度	平成 23年度	平成 24年度	平成 25年度	平成 26年度	
新渡戸賞	90	90	91	94	92	457
大塚賞	10	10	10	10	10	50
鈴木章科学奨励賞－自然科学実験－		6	7	7	7	27

・その他

名称	年度					合計 (名)
	平成 22年度	平成 23年度	平成 24年度	平成 25年度	平成 26年度	
北大元気プロジェクト	25	25	26	17	18	111

上記の全学的な制度のほか、各部局においても様々な支援制度を実施し、学生の学習意欲の鼓舞・向上を図った。

【20】

平成26年度に新たに創設した「北海道大学宮澤記念賞」による表彰を行うとともに、「北海道大学フロンティア奨学金」など、本学独自の奨学金、奨励金及び表彰制度による支援を引き続き実施する。

(平成27年度の実施状況)

【20】

学生の国際性の涵養に資することを目的として、平成26年度に創設した「北海道大学宮澤記念賞」による表彰を平成27年6月に実施し、学部1年次のドイツ語、フランス語、ロシア語、スペイン語、中国語及び韓国語の成績が特に優秀で国際親善の精神にふさわしいと認められた学部生10名に対して、賞状及び図書カード(10,000円分)を授与した。

そのほか、以下のとおり、本学独自の奨学金、奨励金及び表彰制度等による支援を引き続き実施すると

		<p>もに、入学科・授業料免除も実施した。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本学独自の奨学金制度（給付者数／総額）       <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) フロンティア奨学金：20名／12,000千円</li> <li>(2) 新渡戸カレッジ（海外留学）奨学金：92名／14,200千円</li> <li>(3) 小島三司奨学金：3名／1,800千円</li> <li>(4) 総長奨励金：3名</li> <li>(5) 私費外国人留学生特待プログラム：7名</li> <li>(6) ニトリ海外留学奨学金：1名</li> </ol> </li> <li>2. 本学独自の奨励金及び表彰制度（表彰者数／総額）       <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 新渡戸賞：90名／18,000千円</li> <li>(2) 大塚賞：10名／5,000千円</li> <li>(3) 鈴木章科学奨励賞－自然科学実験－：7名／210千円</li> <li>(4) レーン記念賞：6名／60千円</li> <li>(5) えるむ賞：2団体・3名／500千円</li> <li>(6) 北大ペンハロー賞：8団体・30名／310千円</li> </ol> </li> <li>3. その他の支援 北大元気プロジェクト：採択14件／補助額5,524千円</li> <li>4. 入学科・授業料免除（免除者数／総額）       <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 入学科免除 全額：14名／3,948千円 半額：127名／17,907千円</li> <li>(2) 授業料免除 全額：2,055名／552,896千円 半額：2,454名／329,326千円 1/4免除：485名／32,371千円</li> <li>(3) 専門職大学院における成績優秀者に対する免除 入学科全額：7名／1,974千円 授業料全額：14名／4,823千円</li> <li>(4) 東日本大震災被災学生への経済的支援としての免除 入学科全額：9名／2,538千円 授業料全額：60名／16,074千円</li> </ol> </li> </ol> <p>これらの取組の結果、学士課程及び大学院課程における経済的理由による休学者及び退学者は、第2期中期目標期間中一貫して減少し、平成27年度には平成22年度の6割程度（166名）となった。さらに留学生向けの奨学金制度の充実により、<u>優秀な私費外国人留学生の確保につながった。</u></p>
--	--	---

## 学内確認欄

## 教育研究等の質の向上に関する特記事項【教育】

(教育改革室, 企画・経営室, 国際本部, 水産学部, 北方生物圏フィールド科学センター)

## I. 特記事項

【平成 22～26 事業年度】

## 1. グローバル人材の育成

(1) 「NITOBE 教育システム」の構築と推進: 計画番号【1】【39】【43】(新渡戸カレッジ), 【5】【7】【40】【50-2】(新渡戸スクール) 参照

国際社会の発展に寄与する指導的・中核的な人材を育成するため, 学部・大学院一貫の「NITOBE 教育システム」を構築し, 特別教育プログラムとして, 学士課程においては「新渡戸カレッジ」, 大学院課程においては「新渡戸スクール」を開校した。

① 平成 25 年度開校の「新渡戸カレッジ」では, 全 12 学部の 1・2 年次学生の中から希望者を選抜し(入校定員 200 名), 学部教育と並行して, 「留学支援英語」, 原則 1 セメスター以上の海外留学, 少人数クラスの体験型演習, 「多文化交流科目」などの異文化理解促進科目等からなるカリキュラムを実施した(平成 26 年度応募者 413 名, うち入校者 222 名)。留学プログラムを拡充するとともに, カレッジ生を対象とした「新渡戸カレッジ(海外留学)奨学金」を設立し, 海外留学を促進した。その結果, カレッジ生の海外留学者数は, 平成 25 年度の 23 名から平成 26 年度は 110 名へと大幅に増加した。

なお, スーパーグローバル大学等事業「経済社会の発展を牽引するグローバル人材支援」の中間評価において, 本学の「新渡戸カレッジ」は最高評価の「S(優れた取組状況であり, 事業の目標の達成が見込まれる)」を受けた(42 大学中「S」は 5 大学のみ)。

② 大学院特別教育プログラム「新渡戸スクール」の構想を策定し, 平成 27 年度の開校を決定した(平成 26 年度)。

(2) 「現代日本学プログラム課程」の構築: 計画番号【13】【44】参照

留学生を対象とした文系学士プログラムを平成 27 年度より開始するため, 構想の策定(平成 23 年度)及び具体的な体制整備(平成 24～26 年度)を行った。

平成 26 年 1 月及び 4 月には渡日を要さない入学試験を実施し, 合格者に対しては, 「現代日本学プログラム予備課程」において半年間の入学前準備教育を実施した(平成 26 年 10 月～平成 27 年 3 月, 11 カ国 16 名)。また, 一定の条件の下での学納金不徴収制度などを設けて, 優秀な学生の獲得に努めた。

(3) 「理系英語プログラム」の構築: 計画番号【13】【41】参照

留学生を対象とした学士・修士一貫の理系教育プログラム ISP(Integrated

Science Program)について, 「ISP 設置検討部会」を設置し, 平成 29 年度開始に向けての検討に着手した(平成 26 年度)。

(4) 「国際総合入試」の導入: 計画番号【8】参照

国際性豊かな人材を育成するための新たな入学者選抜として, 国際バカロレア又は米国の大学進学者適性検査(SAT, ACT)を用いた「国際総合入試」(募集人員 15 名)を平成 30 年度入試から実施することを決定した。

2. ナンバリング制度, 新 GPA 制度及び卒業認定基準の厳格化: 計画番号【2】【4】参照

(1) 国際通用性の高い教育プログラムを実現するため, 全学統一の「授業科目のナンバリングシステム」を策定し(平成 24 年度), 体系的なナンバリングの導入を開始した(平成 25 年度)。

(2) 本学 GPA 制度の国際通用性を高めるとともに, 学修成果を成績により的確に反映させ, 教育効果をあげることを目的として, 成績グレードの表記及び基準を海外大学と合わせた「新 GPA 制度」を創設した。また, 本制度に基づく「成績評価基準のガイドライン」を, 各学部の専門教育においては最小単位(学科, コース等)ごとに, 全学教育においては授業科目ごとに策定した(以上平成 26 年度)。

(3) 各学部における現行の卒業認定基準に, 「卒業時の通算 GPA が 2.0 以上」を原則とする新たな基準を設け, より厳格な卒業認定制度を定めた(平成 26 年度)。

【平成 27 事業年度】

## 1. グローバル人材の育成

(1) 「NITOBE 教育システム」の推進: 計画番号【1】【39】【43】(新渡戸カレッジ), 【5】【7】【40】【50-2】(新渡戸スクール) 参照

① 新渡戸カレッジにおいて, 応募者 445 名の中から第 3 期生 235 名を仮入校させ, 1 学期終了時にプログラム参加状況とレポート審査により, 189 名を正式入校させた。新たにカレッジ生のみを対象とした留学説明会を開催(入学当初 3 回, 合宿時 1 回, 参加者延べ 545 名)し, 海外留学を促進した。カレッジ生の海外留学総数は 151 名(前年度比 44 名増), 特に長期留学者数は平成 26 年度の 2 名から 22 名へと大きく増えた。

② 新渡戸スクールを開校し(平成 27 年 5 月, 64 名入校), 主に修士課程学生を対象とした「基礎プログラム」を実施した。

(2) 「現代日本学プログラム課程」の実施: 計画番号【13】【44】参照

学士課程のバイリンガルプログラムとして, 標記プログラム課程を開始し, 16 名(11 カ国)を入学させた(平成 27 年 4 月)。「日本語教育の科目」「英語による日本学導入科目」などの授業を実施するとともに, 「新渡戸カレッジ」と連携

し、外国人留学生が日本人学生とともに学ぶ授業（4科目）を開講した（「現代日本学プログラム課程」の開講科目数：第1学期35科目、第2学期40科目）。

また、平成28年度入試合格者20名（9カ国）に対して、入学前準備教育を実施した。

### (3) 「理系英語プログラム」の構築：計画番号【13】【41】参照

カリキュラム及び入学試験について検討を行い、ISPの具体的な構想を策定した。また、英語による教育の拡大等を図るため、国際本部「留学生センター」を再編・拡充して「グローバル教育推進センター」を創設した（平成28年3月）。同センターに「現代日本プログラム」やISPへの対応のため、特任教員1名（ISP統括）及び授業担当の外国人教員10名（平成27年度5名採用済）等を配置して、同プログラムの実施にあたる。

### (4) 「国際総合入試」の導入：計画番号【8】参照

同入試を実施するための検討を進め、平成27年4月に概要、また平成28年3月に入学者選抜方法等の詳細を公表した。

## 2. ナンバリング制度、新GPA制度及び卒業認定基準の厳格化：計画番号【2】【4】参照

学士課程・大学院課程の全授業科目にナンバリングを適用し、ナンバリング制度の完全実施を果たした。

新GPA制度及び厳格な卒業認定基準（平成26年度策定）を平成27年度学士課程入学者から適用した。平成27年度第2学期の全学平均GPAは3.07となり、新GPAの数値は期待どおり（目標平均値3.0）に改善された。

## <戦略性・意欲的な計画の取組状況>

### 【平成23～26事業年度】

#### 1. 総合入試の実施と検証：計画番号【1】【8】【18】参照

学部選択のミスマッチの解消などを目的として、従来からの学部別入試に加えて、大きくりの募集形態による「総合入試」を導入した（平成23年度、募集人員1,127名）。「高等教育推進機構」を設置（平成22年10月）して総合入試に対応した全学教育体制を整備するとともに、文系・理系ごとの共通カリキュラムを構築し、初年次教育を充実させた。

2年進級時の学部・学科等への移行を円滑に進めるため、学部・学科等移行ガイダンス等や志望調査を年数回実施し、日常的にも「アカデミック・サポートセンター」（平成22年度設置、利用者延べ15,102名）を中心に学習支援、進路相談など各種の助言などを行って、学生の進路選択を細やかにサポートした。

その結果、2年次学生へのアンケートでは、総じて、総合入試入学者のうち80%以上が、移行先の決定は「希望どおり」又は「ほぼ希望どおり」と回答しており、総合入試は計画どおりの成果をあげている。

また、総合入試の導入以降、道外からの一般入試志願者が著しく増加し、平成26年度以降の入試では道外志願者・入学者の割合がともに60%を越えている。その結果、本学は全国各地から多様なバックグラウンドを持った学生を受け入れることに成功した。

#### 2. 北海道地区の国立大学との連携による教養教育の充実：計画番号【12-2】参照

資源を効果的に活用して教育機能を強化するため、北海道内の7国立大学で「国立大学教養教育コンソーシアム北海道」を結成し、単位互換協定を締結した（平成26年2月）。双方向遠隔授業システムを導入して、教養教育の連携実施事業の体制を整えた。

平成26年度後期に、システムを活用し、単位互換協定に基づく教養教育を試行した（15のトライアル授業、計63名の履修）。また、高等教育推進機構オープンエデュケーションセンターにおいて、デジタル教材を活用した反転授業やアクティブ・ラーニングの手法を取り入れた授業方法について研究・開発し（6科目のデジタル教材を作成）、室蘭工業大学との間で実施したモデル授業（参観者24名）に活用した。

#### 3. 国立4大学連携による獣医学教育の推進：計画番号【11-2】参照

帯広畜産大学、山口大学、鹿児島大学と連携して、①「欧州獣医学教育施設協会」（EAEVE）からの教育認証取得、②共同獣医学課程の教育分野ごとの人員配置や実践的な臨床・公衆衛生教育のカリキュラムを国際水準にまで高めることを目的に、以下のとおり、獣医学教育体制・体系の整備・実践に取り組んだ（平成24年度国立大学改革強化推進補助事業「国立獣医系4大学群による欧米水準の獣医学教育実施に向けた連携体制の構築」）。

- (1) 教育・研究設備の整備を行うとともに、獣医学研究科に特任教員6名を配置して、教育体制の充実を図った（平成24～25年度）。
- (2) 北海道大学・帯広畜産大学共同獣医学課程に関するEAEVE仕様の自己点検評価書を作成し、当該評価書に基づいてEAEVE認定校教員2名（EAEVE前会長、EAEVE副会長）による非公式事前診断を実施した（平成26年度）。
- (3) 4大学間において、ICTを活用した学習支援教材開発及び教育コンテンツ共有活用のためのプラットフォームを構築し、教材開発や共有化作業を効率的に推進した。

#### 4. 「国際大学院」群の新設に関する取組：計画番号【14-2】【14-3】参照

総長直轄の教育研究組織「国際連携研究教育局（GI-CoRE）」に設けた量子医理工学グローバルステーション及び人獣共通感染症グローバルステーションの成果を活かした「医理工学院」及び「国際感染症学院」、さらに食水土資源グローバルステーションを活用した「国際食資源学院」を創設するため、設置構想委員会を立ち上げ、平成29年4月の設置に向けて具体的な計画の策定に着手した。

### 【平成27事業年度】

1. 総合入試の実施と検証：計画番号【1】【8】【18】参照

総合入試制度下での第1期卒業生を対象としたアンケート（平成27年2～3月実施）等を通して同制度の検証を行った。以下に示すとおり、学部選択のミスマッチが改善され、教育の成果があがっていることが確認された。

- (1) 90%以上の学生が、それぞれ「4年間の大学生活が充実していた」「現在在籍している学部・学科に満足している」「学部卒業後の進路に満足している」と回答した。
- (2) 1年次における休学者数及び退学者数は、総合入試導入前の4年間（平成19～22年）の平均41.3人/年、33.3人/年から、導入後4年間（平成23～26年）は平均31.8人/年、19.0人/年へと減少した。標準修業年限内卒業率についても、導入前の83.1%（平成25年度）から、導入後は、84.9%（平成26年度）、85.4%（平成27年度）と上昇した。

2. 北海道地区の国立大学との連携による教養教育の充実：計画番号【12-2】参照

事業を本格化し、連携大学全体では前後期で計105科目（遠隔授業86科目及び対面授業19科目）の授業を、また、その66%にあたる69科目（遠隔授業63科目及び対面授業6科目）を本学が提供した。連携大学がそれぞれ不足する分野の授業を補完し、多様で効果的な授業を実施することで、各大学における教養教育を充実させた。

履修者数は、前期が延べ67名、後期は延べ141名となった（自大学履修者を除く）。履修者に対するアンケートでは、「自大学にはない科目を学習できること」や「遠隔授業の満足度」について高い評価が得られ、教養教育の質の向上に結びついた。

平成25～27年度において、遠隔授業担当教員FD研修会（計4回、参加者148名）、TA研修会（計8回、参加者221名）、機器操作研修会（計3回、参加者143名）等を実施し、教員及び支援スタッフの質の向上に力を入れた。

3. 国立4大学連携による獣医学教育の推進：計画番号【11-2】参照

- (1) 教育認証取得に向け、計3名のEAEVE認証評価委員を招いて非公式事前診断を実施した。夜間・救急診療体制の充実と教育への適用、動物施設のEU基準に沿った改修等の必要性を指摘されたことを受け、動物施設の新設を決定した。

その結果、EAEVE側から、当初、平成30年度に予定していた公式事前診断を平成29年度に前倒しして実施すべきとの見解が示された。4大学連携協議会における検討を経てEAEVEに申請し、平成29年7月に公式事前診断を受けることが決定した。

- (2) 生体を用いずに臨床トレーニングが行える動物シミュレータ教材や検査機材を配置した「スキルス・ラボ」を設置し、学生の自学自習環境を格段に充実させた。

4. 「国際大学院」群の新設に関する取組：計画番号【14-2】【14-3】参照

「医理工学院」「国際感染症学院」「国際食資源学院」の設置計画書（意見伺い）を平成28年3月に文部科学省に提出した。なお、平成28年4月開設の「ソフトマ

ターグローバルステーション」「ビッグデータ・サイバーセキュリティグローバルステーション」「北極域研究グローバルステーション」についても、それぞれ国際大学院（専攻）の新設を予定している。

II. 教育関係共同利用拠点の取組

【平成22～26事業年度】

1. 水産学部附属練習船「おしよる丸」

「亜寒帯海域における洋上教育のための共同利用拠点」（認定期間：平成23年4月1日～平成28年3月31日）

【平成23～26事業年度】

水産学部附属練習船「おしよる丸」において、共同利用拠点として全国に公募を行い、共同利用実習を実施し、4年間で延べ33大学865名が利用した。平成26年度における利用学生数は平成23年度と比較して2倍に増加し、大学間の連携強化と水産科学分野の発展に貢献した。

年度	H23	H24	H25	H26
利用学生数 (大学数)	141名 (5大学)	212名 (9大学)	230名 (11大学)	282名 (8大学)

また、平成23年度から25年度は、本学の洋上実習Ⅱ（60日航海：アリューシャン列島、ベーリング海、アラスカ湾、北部太平洋等）に13大学の学部学生・大学院生（計23名）が混乗し、海洋観測実習、流網実習、プランクトン採集実習、鯨類目視観測実習等を実施した。

なお、平成26年7月には、8,000m級海洋観測ウインチや最新型の海底地形探査装置、船体動揺を抑制するフィンスタビライザ、男子学生用とほぼ同等の床面積を有する女子学生用衛生区画を有した「おしよる丸V世」（総トン数1,598トン、最大搭載人員99名（うち学生60名））を竣工させた。

2. 北方生物圏フィールド科学センター森林圏ステーション

「フィールドを使った森林環境と生態系保全に関する実践的教育共同利用拠点」（認定期間：平成24年7月31日～平成29年3月31日）

【平成24～26事業年度】

平成24年度からホームページやポスターなどによる実習公募や直接的な勧誘を行ってきた結果、他大学の実習利用（合同実習・公開森林実習を含む）は、3年

間で48件、23大学から896名が参加した。また、全国の学部生を対象にした教育プログラム「野外シンポジウム」や「第1回森林フィールド講座・和歌山編」（本学を含む28大学・参加学生計66名）、本学の学生を対象とした実習74件（参加学生計1,519名）を実施したほか、他大学の学生40名（15大学）に対し、卒業論文・修士論文・博士課程論文作成のための調査研究を支援した。

### 3. 北方生物圏フィールド科学センター水圏ステーション（厚岸臨海実験所、室蘭臨海実験所）

「寒流域における海洋生物・生態系の統合的教育共同利用拠点」（認定期間：平成24年7月31日～平成29年3月31日）

#### 【平成24～26事業年度】

国内外に公募を行い、平成24年度～26年度の3年間において、「公開臨海実習」及び外国人学生に対する「国際フィールド演習」を毎年実施し、計101名（国内30大学、国外6カ国8大学）の学生が参加した。共同利用実習は、平成25年度～26年度の2年間で計12回行われ、北海道教育大学釧路校、室蘭工業大学、帯広畜産大学、京都大学、ヘルムホルツ海洋研究センター（ドイツ）から学生125名、北大、北海道総合政策部が主催した実習では5大学から学生6名が利用した。さらに、卒業研究、修士・博士課程の研究支援を主たる目的とする共同利用研究では、平成25年度～26年度の2年間で、京都大学、福井県立大学、サンディエゴ州立大学（アメリカ）など11大学（国外2カ国4大学）から計15名の学生を受け入れた。

#### 【平成27事業年度】

#### 1. 水産学部附属練習船「おしよろ丸」

「亜寒帯海域における洋上教育のための共同利用拠点」（認定期間：平成23年4月1日～平成28年3月31日）

10国公立大学と計7回の共同利用実習を実施した（参加学生281名）。他大学向けの単独航海では、北大が有する実習メニューを提供することで、大学間の連携強化と水産科学分野の発展に貢献した。また他大学学生との混乗航海では、船内という閉鎖空間で同じ実習メニューを体験し、さらに他大学教員の有する知識を得ることで、分野や大学を超えた多様な価値観を獲得した。平成28年3月には、これらの拠点活動を通じて培った実習メニューを総括・解説した、水産科学研究院、北方生物圏フィールド科学センター及び水産学部附属練習船おしよろ丸教員を著者とする教科書「練習船による水産科学・海洋環境科学実習」を刊行し、水産科学及び海洋環境科学分野の普及に貢献した。

#### 2. 北方生物圏フィールド科学センター森林圏ステーション

「フィールドを使った森林環境と生態系保全に関する実践的教育共同利用拠点」（認定期間：平成24年7月31日～平成29年3月31日）

12大学18件の共同利用実習（他大学の単独実習・参加学生計250名）及び6大学6件の「合同フィールド実習」（本学と他大学の合同実習・参加学生計74名）を実施した。

また、全国大学演習林協議会の「公開森林実習」（本学を含む5大学・参加学生計90名）、全国の学部生を対象にした教育プログラム「第2回森林フィールド講座・沖縄編」（9大学・参加学生計10名）、本学の学生を対象とした実習22件（参加学生計540名）を実施したほか、他大学の学生25名（14大学）に対し、卒業論文・修士論文・博士課程論文作成のための調査研究を支援した。

### 3. 北方生物圏フィールド科学センター水圏ステーション（厚岸臨海実験所、室蘭臨海実験所）

「寒流域における海洋生物・生態系の統合的教育共同利用拠点」（認定期間：平成24年7月31日～平成29年3月31日）

厚岸臨海実験所において「自然生態系コース」「海洋生態学コース」「国際フィールド演習（第三部）」の3コース、室蘭臨海実験所において「海藻類の分類・発生・細胞生物学コース」「公開臨海実習（藻類の透過型電子顕微鏡観察：透過型電子顕微鏡試料作製から観察までを学ぶ）」「国際フィールド演習（第一部）」、厚岸及び室蘭臨海実験所の教員が連携した「公開臨海実習（発展海洋生物学・生態学）」「国際フィールド演習（第二部）」の5コースを開催し、宮城教育大学、千葉大学、台湾大学、カセサート大学など、国内国立8大学、私立2大学、海外6大学から29名の学生が参加した。共同利用実習では、室蘭工業大学、京都大学など5大学から学生等82名が利用した。さらに、共同利用研究では、東北大学、千葉大学、東京大学、サンディエゴ州立大学など10大学（国外3カ国3大学）から計16名の学生を受け入れた。

### 4. 北方生物圏フィールド科学センター水圏ステーション（臼尻水産実験所、七飯淡水実験所、忍路臨海実験所）「食糧基地、北海道の水圏環境を学ぶ体験型教育共同利用拠点-多様な水産資源を育む環境でのフィールド教育-」（認定期間：平成27年7月30日～平成32年3月31日）

平成27年度に本ステーションが教育関係共同利用拠点として認定され、公開水産科学実習として、「水圏フィールド環境・生物のモニタリング実習（水生生物の行動を計測しよう）」、「亜寒帯魚類を対象とした増養殖実習（応用発生工学実習）」、「亜寒帯沿岸生物の増養殖実習（「海藻・魚類を増やす」を学ぼう）」、「水圏における環境と人間活動の共生に関する実習（海棲哺乳類実習）」のプログラムの全国公募を行い、14大学から20名の学生が参加した。共同利用教育、共同利用研究については、9大学から18名の学部学生や大学院生

の利用を受け入れた。

**5. 高等教育推進機構（高等教育研修センター）「教職員の組織的な研修等の共同利用拠点」（認定期間：平成27年7月30日～平成32年3月31日）**

平成27年度に認定された本拠点の事業として、「北海道大学教育ワークショップ」を2回実施したほか、「英語発音力講座」「アクティブ・ラーニング導入ワークショップ」「学生の主体的な学習を促す授業スキルワークショップ」「ルーブリック評価スタートアップ研修」「マネジメント能力開発ワークショップ『プロジェクト・マネジメント入門』」「シンポジウム『FDの実質化に向けた協力体制の構築』」,「大学職員セミナー」等の12の教職員向けFD, SD研修を実施し、道内34大学等、道外23大学等からのべ534名の参加があった。さらに、大学院生向け事業として、「TF研修会」を実施し、2大学等から69名が参加した。

以上の取組みにより、北海道地域の研修拠点としての役割を果たした。

- 教育研究等の質の向上の状況  
 (1) 大学の教育研究等の質の向上に関する目標  
 (研究) ①研究水準及び研究の成果等に関する目標

中期目標

- ① 基幹総合大学として幅広い領域で世界水準の研究を展開する。  
 ② 世界水準の優れた研究者育成のための諸方策を次世代にわたる長期的な視点で継続的に実施する。

学内確認欄																																									
【計画番号】 中期計画	年度計画	計画の実施状況																																							
<p>【21】 ①-1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>基礎領域における研究を持続的に推進するとともに、本学の研究の特色をなす情報、生命、環境、エネルギー分野の研究、実証型・フィールド型の研究や先端融合領域の研究を重点的に支援する。</li> </ul>		<p>(平成22～26年度の実施状況概略)</p> <p>本学の研究戦略及び研究IRに基づき、基礎領域における研究を持続的に支援するとともに、大学の個性として展開する研究分野・研究テーマを設定し、他機関や産業界との連携を強めることにより推進した。顕著な例は以下の通りである。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>参照先</th> <th>研究分野</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 分子追跡陽子線治療装置の開発研究</td> <td>下記1</td> <td>生命</td> </tr> <tr> <td>2. オール北海道先進医学・医療拠点形成</td> <td>下記2</td> <td>生命</td> </tr> <tr> <td>3. グローバルCOE</td> <td>下記3</td> <td>情報、生命、環境、実証型・フィールド型</td> </tr> <tr> <td>4. その他</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>①北極域研究</td> <td>計画【22】参照</td> <td>環境</td> </tr> <tr> <td>②「正常上皮細胞と変異細胞間に生じる細胞競合の分子メカニズムの解明」「ノンコーディングRNAネオタクソノミ」</td> <td>計画【22】参照</td> <td>生命</td> </tr> <tr> <td>③「ユーラシア地域大国の比較研究」</td> <td>計画【22】参照</td> <td>実証型・フィールド型</td> </tr> <tr> <td>④ソフト&amp;ウエット材料研究開発(擬似生体組織ゲルの創製と軟骨医療への応用)</td> <td>計画【27】参照</td> <td>生命、先端融合領域</td> </tr> <tr> <td>⑤低炭素社会構築に向けた研究基盤ネットワークの整備(光アンテナ搭載高効率光電変換システム研究拠点の整備構想)</td> <td>計画【27】参照</td> <td>エネルギー、先端融合領域</td> </tr> <tr> <td>⑥食と健康研究開発</td> <td>計画【33】参照</td> <td>生命</td> </tr> <tr> <td>⑦ICTを用いた次世代農業研究開発(衛星情報によるスマート耕作ロボット開発等)</td> <td>現況・農学・業績番号24-7502</td> <td>情報、環境</td> </tr> <tr> <td>⑧人獣共通感染症研究開発(パンデミックインフルエンザウイルス研究、エボラ熱研究等)</td> <td>現況・人獣・分析項目I, II</td> <td>生命</td> </tr> </tbody> </table>	名称	参照先	研究分野	1. 分子追跡陽子線治療装置の開発研究	下記1	生命	2. オール北海道先進医学・医療拠点形成	下記2	生命	3. グローバルCOE	下記3	情報、生命、環境、実証型・フィールド型	4. その他			①北極域研究	計画【22】参照	環境	②「正常上皮細胞と変異細胞間に生じる細胞競合の分子メカニズムの解明」「ノンコーディングRNAネオタクソノミ」	計画【22】参照	生命	③「ユーラシア地域大国の比較研究」	計画【22】参照	実証型・フィールド型	④ソフト&ウエット材料研究開発(擬似生体組織ゲルの創製と軟骨医療への応用)	計画【27】参照	生命、先端融合領域	⑤低炭素社会構築に向けた研究基盤ネットワークの整備(光アンテナ搭載高効率光電変換システム研究拠点の整備構想)	計画【27】参照	エネルギー、先端融合領域	⑥食と健康研究開発	計画【33】参照	生命	⑦ICTを用いた次世代農業研究開発(衛星情報によるスマート耕作ロボット開発等)	現況・農学・業績番号24-7502	情報、環境	⑧人獣共通感染症研究開発(パンデミックインフルエンザウイルス研究、エボラ熱研究等)	現況・人獣・分析項目I, II	生命
名称	参照先	研究分野																																							
1. 分子追跡陽子線治療装置の開発研究	下記1	生命																																							
2. オール北海道先進医学・医療拠点形成	下記2	生命																																							
3. グローバルCOE	下記3	情報、生命、環境、実証型・フィールド型																																							
4. その他																																									
①北極域研究	計画【22】参照	環境																																							
②「正常上皮細胞と変異細胞間に生じる細胞競合の分子メカニズムの解明」「ノンコーディングRNAネオタクソノミ」	計画【22】参照	生命																																							
③「ユーラシア地域大国の比較研究」	計画【22】参照	実証型・フィールド型																																							
④ソフト&ウエット材料研究開発(擬似生体組織ゲルの創製と軟骨医療への応用)	計画【27】参照	生命、先端融合領域																																							
⑤低炭素社会構築に向けた研究基盤ネットワークの整備(光アンテナ搭載高効率光電変換システム研究拠点の整備構想)	計画【27】参照	エネルギー、先端融合領域																																							
⑥食と健康研究開発	計画【33】参照	生命																																							
⑦ICTを用いた次世代農業研究開発(衛星情報によるスマート耕作ロボット開発等)	現況・農学・業績番号24-7502	情報、環境																																							
⑧人獣共通感染症研究開発(パンデミックインフルエンザウイルス研究、エボラ熱研究等)	現況・人獣・分析項目I, II	生命																																							

1. 分子追跡陽子線治療装置の開発研究（最先端研究開発支援プログラム）（平成21～25年度）  
 本学が知的財産を保有する「動体追跡照射技術」と株式会社日立製作所の「スポットスキヤニング照射技術」の融合により、呼吸や臓器の動きによって位置を変えてしまう体内のがんを精度よく治療する世界最先端の「動体追跡陽子線治療装置」を開発し、製造販売承認（薬事法）を受けた。また、大学病院に隣接した敷地内に北大病院陽子線治療センターを開設し、陽子線治療装置を導入・設置した。さらに、動標的への放射線治療システムの国際標準化を目指し、IEC（国際電気標準会議）に日本提案規格案を議論するための新プロジェクトチームを日本主導で立ち上げ、平成26年7月の第1回会議において「動標的への放射線治療システムの安全性規格」の日本提案がワーキングドラフト（作業原案）として承認された。平成26年3月に動体追跡陽子線治療装置を用いた治療を開始し、プロジェクトのすべての実施項目を達成した。平成27年4月に開催された第8回総合科学技術・イノベーション会議において最先端研究開発支援プログラムの事後評価が決定し、本学への評価は、総合所見において「本研究課題は目標を達成しており、世界をリードする世界トップ水準の研究成果が得られたと判断される。」とされ、最高レベルであった（出典：内閣府HP <http://www8.cao.go.jp/cstp/> 第8回会議 配布資料1-3・5）。  
 また、陽子線治療センターの利用規程を制定することで、本学国際連携研究教育局（GI-CoRE）量子医理工学グローバルステーションでのスタンフォード大学との国際共同研究を支援した。  
 上記の取組により、陽子線治療センターでのスタンフォード大学との国際共同研究2件を受け入れた。また、放射線医学関係の本学の掲載論文は、IF値5以上の論文掲載決定が3本（Clinical Cancer Res IF 8.7, Radiology IF 6.9 x 2）、国際メディアからの取材は7、国際共同研究数は10へと大幅に増加した。さらには、開発した陽子線治療装置が、米国の代表的病院であるメイヨークリニックやセント・ジュード小児病院に続き、京都府立医大に導入されることが決定し、陽子線治療の開発に関して、本学は日本産業技術大賞（日刊工業新聞社）を、陽子線治療センター長・本学教授は、北海道科学技術賞（北海道庁）を受賞した。
2. オール北海道先進医学・医療拠点形成（橋渡し研究加速ネットワークプログラム）（第1期・平成19～23年度、第2期・平成24～28年度）  
 札幌医科大学及び旭川医科大学と連携して採択された「オール北海道先進医学・医療拠点形成」事業を支援し、3大学連携による「北海道臨床開発機構」から実用化に向けた更なる研究加速のためのシーズパッケージ制度（シーズB及びC）に、平成24～26年度において新規15件、継続7件が採択された。
  - ・平成24年度 新規4件、
  - ・平成25年度 新規4件、継続2件
  - ・平成26年度 新規7件、継続5件
 平成24～26年度の成果としては、医師主導治験4件（5試験）、先進医療承認2件、薬事承認申請5件、薬事承認4件、保険収載3件の実績を上げた。
  - ・平成24年度 医師主導治験2件（3試験）、薬事承認申請1件、薬事承認2件、保険収載2件
  - ・平成25年度 医師主導治験2件（2試験）、薬事承認申請1件、保険収載1件
  - ・平成26年度 先進医療承認2件、薬事承認申請3件、薬事承認2件
3. グローバルCOEプログラム事業を活用した研究推進・支援  
 平成19年度採択拠点（3拠点）平成20年度採択拠点（3拠点）、平成21年度採択拠点（1拠点）の事後評価が行われ、6拠点がA評価（設定された目的は十分達成された。）で、1拠点がB評価（設定された目的は概ね達成された。）を受けた。これらの拠点は、新たな共同利用・共同研究拠点の大臣認定等や、「卓越した大学院拠点形成支援補助金」に本学から6専攻等（うち3専攻は最上位のSグループ）が選定されるなど、その後の本学における研究教育の拠点創成へとつながっている。

		<p>4. <u>基礎研究領域における研究推進・支援（科研費研究種目ステップアップ支援事業）</u>          平成26年度より「北海道大学科研費研究種目ステップアップ支援事業」を開始し、平成27年度科研費の基盤研究(C)から(A)・(B)へのステップアップを検討している者、及び大型研究種目（特別推進研究、新学術領域研究（総括班）、基盤研究(S)）への応募を検討している者に対し、不採択となった場合でも一定条件に基づいて研究費（次年度の採択に向けた準備資金）を支援するセーフティネットを構築したことで、積極的な応募を促進した。<u>その結果、基盤研究(A)～(C)に占める基盤研究(A)・(B)の応募割合は平成26年度の45.0%から49.4%に増加し、大型研究種目の応募件数は平成26年度の21件から25件に増加した。</u>平成27年度科学研究費助成事業の交付にあたり、「科研費研究種目ステップアップ支援事業」の基盤研究(A)・(B)への支援希望があった61名のうち13名を支援し、大型研究種目は7名のうち2名に支援を行った。</p>																				
	<p><b>【21】</b>          ・ 重点的かつ戦略的に取り組むべき分野またはテーマに係る研究を推進するとともに、本学の特色ある研究を支援する。</p>	<p>(平成27年度の実施状況)  <b>【21】</b>          1. 引き続き、陽子線治療センターの先進医療を実施した。また、同センターを用いる本学国際連携研究教育局(GI-CoRE)量子医理工学グローバルステーションとスタンフォード大学との国際共同研究をはじめとする先端的医理工連携研究を支援した。  <u>これにより、米国ジョーンズ・ホプキンス大学に、本学が開発した動体追跡陽子線治療装置の導入が決定し、同大学との共同研究の道筋がついた。また、国立研究開発法人日本医療研究開発機構の委託事業：未来医療を実現する医療機器・システム研究開発事業「低侵襲がん診療装置研究開発プロジェクト」(研究開発項目②空間的、時間的に高精度な放射線照射による治療技術)を獲得したことで、産学連携研究の維持及び発展に繋がった。</u>          2. 「橋渡し研究加速ネットワークプログラム(第2期・平成24～28年度)」では、「北海道臨床開発機構」からシーズパッケージ制度(シーズB及びC)に、平成27年度に新規6件、継続4件が採択された。平成27年度の成果としては、医師主導治験1件、先進医療承認1件、薬事承認申請2件、薬事承認2件の実績を上げた。  <u>以上により、平成24～27年度の4年間で5件(6試験)の医師主導治験を開始し、プログラムの当初目標値(5年間(平成24～28年度)で3件の医師主導治験開始)を上回る成果を得た。</u>          3. 平成27年度も継続して、「科研費研究種目ステップアップ支援事業」を実施したところ、平成28年度の基盤研究(A)・(B)の応募割合は45%、大型研究種目への応募件数は、26件であった。</p>																				
<p><b>【22】</b> ①-2          ・ 他大学及び諸研究機関と効果的な連携研究を推進する。</p>		<p>(平成22～26年度の実施状況概略)          1. 文部科学大臣の認可を受けた共同利用・共同研究拠点を中心として、他大学等との連携による効果的な共同研究を推進した(共同利用・共同研究拠点7拠点、7拠点の共同研究数1,253件)。  <u>平成25年度に実施された文部科学省による共同利用・共同研究拠点中間評価において、スラブ・ユーラシア研究センター「スラブ・ユーラシア地域研究にかかわる拠点」は、最高のS評価を受けた。また、他の6拠点に関してもA評価を受けている。</u>          2. これまで締結した連携協定に基づき、相互に協力可能な分野においてそれぞれの研究開発、教育・人材育成などの具体的な連携協力に対して、総長室事業推進経費(包括連携等事業)により支援した。</p> <table border="1" data-bbox="958 1385 2094 1455"> <thead> <tr> <th colspan="2">平成22年度</th> <th colspan="2">平成23年度</th> <th colspan="2">平成24年度</th> <th colspan="2">平成25年度</th> <th colspan="2">平成26年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>支援数</td> <td>機関数</td> <td>支援数</td> <td>機関数</td> <td>支援数</td> <td>機関数</td> <td>支援数</td> <td>機関数</td> <td>支援数</td> <td>機関数</td> </tr> </tbody> </table>	平成22年度		平成23年度		平成24年度		平成25年度		平成26年度		支援数	機関数								
平成22年度		平成23年度		平成24年度		平成25年度		平成26年度														
支援数	機関数	支援数	機関数	支援数	機関数	支援数	機関数	支援数	機関数													

		16件	5機関	21件	10機関	18件	10機関	20件	11機関	25件	13機関
	<p>【22-1】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>本学の研究戦略に基づき、大学、研究機関等との連携研究を実施・支援する。</li> </ul>	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p>【22-1】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7つの共同利用・共同研究拠点を中心として、他大学等との連携による効果的な共同研究を特別経費（共同利用・共同研究拠点）により推進した。<u>その結果、平成22～27年度の6年間で1,528件の共同研究を実施した。</u> 平成27年度に実施された文部科学省による共同利用・共同研究拠点期末評価において、<u>スラブ・ユーラシア研究センター、人獣共通感染症リサーチセンター、電子科学研究所の3拠点は、最高のS評価、その他の4つの拠点についてもA評価となり、非常に高い評価を得た。</u></li> <li>これまで締結した連携協定に基づき、相互に協力可能な分野においてそれぞれの研究開発、教育・人材育成などの具体的な連携協力12機関27テーマに対して、総長室事業推進経費（包括連携等事業）により支援した。</li> <li>産学連携本部と創成研究機構の関係について検証した結果、実学へのステージアップのための企画経営・事業運営を推進する組織とすることを目的として、産学連携本部を改組し、平成27年4月に「産学・地域協働推進機構」を設置した。本機構は「運営組織」に「産業創出機能」を加えた一体型組織である。同機構において企業等との産業創出部門等を5部門（継続1部門含む）設置し、組織型協働を推進した。 （【30】参照）</li> </ol>									
	<p>【22-2】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「北極域研究センター」を設置し、国内外の研究機関と連携して、北極域に関する課題解決型研究等を推進する。</li> </ul>	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p>【22-2】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>平成27年4月に「北極域研究センター」を開設し、<u>国立極地研究所及び海洋研究開発機構と連携し、北極域に関する課題解決研究を推進するための外部資金の獲得と連携研究体制の構築を実現した。</u> <ol style="list-style-type: none"> <li>平成27年度から31年度にかけて行われる文科省北極域研究推進（ArCS）プロジェクトの副代表機関として、<u>本学が代表機関国立極地研究所及び副代表機関海洋研究開発機構と共に平成27年7月に認定された。</u></li> <li>本学北極域研究センターを中核拠点施設として国立極地研究所国際北極環境研究センター及び海洋研究開発機構北極環境変動総合研究センターとの連携により形成する「北極域研究共同推進拠点」が、<u>平成28年1月に、全国で初の連携ネットワーク型共同利用・共同研究拠点として文部科学大臣の認定を受け、平成28年度から拠点として活動を開始することが決定した。</u></li> </ol> </li> <li>国内外の研究機関と連携して、北極域に関する課題解決をテーマとしたシンポジウム等を開催及び参加者の支援等の活動を実施した。 <ol style="list-style-type: none"> <li>平成27年11月に、国立極地研究所及び海洋研究開発機構と共催で、ArCSプロジェクトキックオフ全体会合を東京で開催した。</li> <li>平成27年11月に、当該センターが中心的な役割を果たし、オウル大学及びラップランド大学との共催で、北極域における海事・人間活動・イノベーションをテーマとした北海道大学ーフィンランド・ジョイントシンポジウムを札幌で開催した。</li> <li>北極海と隣接する太平洋・大西洋の海洋研究者が集まり環境変化への海洋生態系の応答を明らかにすることを目的としたベルモント・フォーラムの国際ワークショップ「First International RACArctic Workshop」を平成28年3月に函館で開催した。ベルモント・フォーラムは、<u>多国間の国際共同研究助成</u></li> </ol> </li> </ol>									

		<p>の枠組みであり、北極をテーマとした案件は世界で10件採択されたうち2件が日本からの採択であり、共に本学北極域研究センターの教員が主導するものである。</p> <p>(4) 海洋研究の国際共同研究プロジェクトが北極に焦点を移したことに伴い、北極域研究センターで亜寒帯および北極域における海洋生態系研究 (Ecosystem Studies of Sub-Arctic and Arctic Seas, ESSAS) プロジェクトオフィスの誘致に成功し、平成28年3月から活動を開始した。国際共同研究プロジェクトオフィスの誘致は、地域オフィスも含めると本件は国際深海科学掘削計画 (International Ocean Discovery Program, IODP) と全球陸域研究計画 (Global Land Project, GLP) に次ぐ3件目となる。</p> <p>(5) 平成27年4月に、初めて日本で開催された北極科学サミット週間を共催し、若手研究者6名の招へい支援を行った。その結果、有望な外国人若手研究者が多数本学のテニュアトラック公募に応募した。</p> <p>3. 国内外から優れた研究者を集約し、研究実施体制を強化した。その結果、年度開始時点で専任教員1名兼務教員20名だった体制を、平成28年3月時点で専任教員3名兼務教員30名の体制へと大幅に拡充させた。また、全学運用教員制度により、北極域ガバナンスなど国際的な要請が高く本学が手薄としていた研究分野で専任教員を雇用する目途が立った。</p> <p>(1) テニュアトラック国際公募を利用し、2名の外国人若手研究者を助教として雇用した。さらに、1名の公募準備を開始した。</p> <p>(2) 全学運用教員制度により、新たに2名の教員を当該センターの専任教員として平成28年度から配置することを決定した。</p>
<p>【23】①-3</p> <p>・ 研究成果を、国際的に評価の高い学術誌や著書、国際学会・シンポジウム等において積極的に発表する。</p>		<p>(平成22～26年度の実施状況概略)</p> <p>1. <u>総長室事業推進経費(公募型プロジェクト研究等支援経費)を活用し以下の支援を行い、国際的な場で「本学の存在感」を高めることに貢献した。</u></p> <p>(1) 本学研究者をリーダーとする大型融合プロジェクト研究を立ち上げるための会議出席、情報収集、打合せ等に要する経費の支援 (7件)</p> <p>(2) 若手研究者に対する研究シーズ発掘のための調査経費、海外での研究ネットワーク構築などに要する経費の支援 (141件)</p> <p>(3) 本学研究者を中心とする国際研究集会を北海道で開催するために要する経費の支援 (31件)</p> <p>(4) 国際研究集会等において招待講演、基調講演等を行う場合の旅費の支援 (33件)</p> <p>(5) 国際共同研究を推進するための研究経費、情報収集や打合せなどの経費の支援 (8件)</p> <p>その結果、国際科学誌における共著論文の発表 (79報)、国際会議の主催 (31件)、国際共同研究 (8件)、外部資金獲得 (171件、総額1,314,024千円) などの成果につながった。</p> <p>一方、平成25年度までの本支援経費採択者について、その後の外部資金獲得状況を調査し、検証を行った結果、外部資金を獲得できている一方で、比較が容易な科研費について、本支援経費採択者以外と比べ大きな差が表れていないことが判明した。そのため、平成27年度からは、少額の研究費を広く浅く支援するのではなく、特色ある研究に注力して支援を実施することとした。</p> <p>2. <u>平成23年度に、教育研究顕彰制度(教育総長賞・研究総長賞)を新設した。本学を代表するに足る優れた研究業績を上げ、本学の学術の進歩に著しく貢献した教員を「研究総長賞」として表彰し、評価の高い学術誌に研究成果を公表するためのインセンティブとした。さらに、平成26年度からは、「研究総長賞」の顕彰枠及び報奨金額を拡充し、更なる教員へのインセンティブとした。</u></p> <p>研究総長賞全体の受賞者数は、平成23年度8名、平成24年度8名、平成25年度9名、平成26年度54名であり、うち本学に優位性のある研究を展開し、優れた研究業績を上げるとともに、本学の学術の進歩に著しく貢献した教員としての受賞者数は、平成23年度5名、平成24年度2名、平成25年度5名、平成26年度23名である。</p>

	<p>【23】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>研究成果を、評価の高い学術誌への公表及び国内外の学会等での発表を行うための支援を引き続き実施する。</li> </ul>	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p>【23】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>平成26年度に実施した検証結果を元に支援策の見直しを行い、新たに卓越した研究成果をさらに発展させるためのチーム型研究を戦略的に支援した。最先端の研究を行う研究者及び研究機関とのネットワーク構築に結びつけることにより本学の国際的な存在感を高めることを目的とし、複数の研究グループにより構成するチームに対して、<u>最先端の研究を行うために要する経費を支援する新たな事業「戦略的チーム型研究支援（通称：HokREST）」を実施した。</u>（採択件数：1件）</li> <li>本学の優位性のある研究を展開し、優れた研究業績を上げるとともに、<u>本学の学術の進歩に著しく貢献した教員51名を「研究総長賞」として表彰し、評価の高い学術誌に研究成果を公表するためのインセンティブとした。</u></li> <li>これらの取組を行った結果、主に医理工系を中心に、<u>学術文献データベース「Web of Science Core Collection」に採録の学術誌に掲載された論文数は、平成27年で3,082編となり、平成21年と比較して約10%増加した。また、この中でさらに評価の高い、インパクトファクターが8以上の学術誌（平成26年度時点）に掲載された論文の数は、第2期中期目標期間の6年間で886編であり、第1期中期目標期間6年間と比較して21%増加した。</u></li> </ol>
<p>【24】②-1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>若手教員を対象とするテニュアトラック等の育成プログラムを発展させる。</li> </ul>		<p>(平成22～26年度の実施状況概略)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>平成19年度にスタートした北大テニュアトラック制度は、<u>平成19年度から平成23年度までの第一期事業（自立的な研究環境整備事業）で創成研究機構を育成拠点とする「総合型」テニュアトラック制度を構築し、計19名のテニュアトラック教員を採用した。平成23年度からの第二期（テニュアトラック普及・定着事業）においては、「総合型」に加えて部局を育成拠点とした「部局型」、優秀な女性研究者の採用育成を目的とした「部局女性型」制度を構築した。これにより平成23年度から平成26年度までに20名のテニュアトラック教員を採用し、第一期と通算して39名、第2期中期計画期間の平成22年度から平成26年度では計26名の採用者数となった。</u></li> <li>テニュアトラック事業全般を統括する総長直轄の組織である「研究人材育成推進室（L-Station）」のほか、全学への普及定着を推進するために、平成23年度からは人材育成本部内に「テニュアトラック事業普及・定着推進室」を設置した。さらに、「<u>国立大学法人北海道大学におけるテニュアトラック制度に関する要項</u>」及び「<u>国立大学法人北海道大学テニュアトラック教員のテニュア中間評価及びテニュア総合審査の考え方</u>」を整備した。</li> <li>北大テニュアトラック制度で採用した若手研究者に対しては、研究費の支給、研究スペースの提供（特に「総合型」）、L-Stationによる支援などを行った。また、総長提言やテニュアトラック教員の企画・運営によるミニシンポジウム等の開催などOJTを中心としたリーダー育成プログラムを開発・運営するとともに、テニュアトラック交流会などのテニュアトラック教員の自主活動も支援した。</li> <li>平成26年度までにテニュア審査を実施した結果、<u>ホスト部局のテニュア職に移行した若手研究者は計16名となり高いテニュア移行率を実現した。</u></li> <li>第一期事業（自立的な研究環境整備促進事業、平成19～23年度）は、事後評価において、<u>全学レベルの選考・採用、育成体制や方法を構築したことなどが高く評価され総合評価「S」と判定された。また、第二期事業（テニュアトラック普及・定着事業、平成23～25年度採択）については、平成25年度の中間評価において、本部、部局が連携して制度設計、運用に積極的に取り組み、多様なタイプのテニュアトラック制度</u></li> </ol>

	<p>【24】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「創成研究機構」において構築した北大型テニュアトラック制度の普及・定着を推進する。</li> </ul>	<p>が実施されていることが評価され、機関の総合評価“A”と判定された。さらに、平成25,26年度の間接評価において、医学研究科、理学研究院、工学研究院、人材育成本部、創成研究機構が“A”と判定された。</p> <p>6. 平成26年度からは、北海道大学を代表校として東北大学、名古屋大学とともに文部科学省「<u>科学技術人材育成のコンソーシアムの構築事業（次世代研究者育成プログラム）</u>」に採択され、三大学連携した育成プログラムの開発と運営を開始した。平成26年度は三大学で4名（うち本学1名）の育成対象助教を選抜し、育成を開始した。</p> <p>(平成27年度の実施状況)</p> <p>【24】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>長期の育成期間が必要な研究分野や外国人研究者などの部局のニーズに応えるために「<u>10年部局型</u>」制度を創設し、運用を開始した。特に外国人研究者を公募採用する場合には、テニュア着任後も一定期間人事ポイントを部局に支援するシステムとなっている。これに伴い、「国立大学法人北海道大学におけるテニュアトラック制度に関する要項」及び「国立大学法人北海道大学テニュアトラック教員のテニュア中間評価及びテニュア総合審査の考え方」を改正した。</li> <li>「10年部局型」制度を盛り込んだ提案書を文部科学省テニュアトラック普及・定着事業（補助金）に申請した結果、5ポスト分が採択された。</li> <li>「<u>10年部局型</u>」制度を用いた国際公募（計6ポスト）を実施し、5名の外国人教員を採用した。</li> <li>平成26年度に採択された「科学技術人材育成のコンソーシアムの構築事業（代表機関：本学）」に関し、三大学の委員より構成される次世代研究者育成システム専門委員会において、育成対象者に提供する育成プログラムを設計し、運用を開始した。</li> <li><u>コンソーシアム事業において三大学で計10名（うち本学3名）の育成対象者を選抜し、育成を開始した。</u></li> </ol>
<p>【25】②-2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>若手研究者の萌芽的研究への支援を継続的に進める。</li> </ul>		<p>(平成22～26年度の実施状況概略)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>若手研究者の萌芽的研究を発展させることを目的に、総長室事業推進経費（公募型プロジェクト研究等支援経費）を活用し、研究シーズ発掘のための調査経費等を支援した（141件、99,823千円）。これにより、海外研究者との新たな研究ネットワーク構築した。支援者の科研費採択件数は41件（平成23～26年度）となった。</li> <li>平成26年度からは、「研究総長賞」の顕彰枠及び報奨金額を拡充し、更なる若手教員へのインセンティブとした（【23】参照）。 研究総長賞受賞者数のうち本学の発展に寄与する優れた研究業績（論文等）を発表し、将来、世界的に発展の期待される若手教員としての受賞者数は、平成23年度3名、平成24年度6名、平成25年度4名、平成26年度31名である。</li> <li>平成22年度より「科研費申請セミナー」を実施し、若手研究者を対象に申請書の作成ポイントのアドバイスを行うため、外部講師や有意義な審査意見を付したとして表彰された審査委員経験者に講演を依頼した。その結果、第2期中期目標期間中、若手研究者の採択率は30%以上を維持した。 (平成23年度科学研究費助成事業) <ul style="list-style-type: none"> <li>本学全体の採択率：37.3%</li> <li>若手研究者（39歳以下）の採択率：39%</li> </ul> </li> </ol>

		<p>平成 27 年度科学研究費助成事業</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本学全体の採択率：29.9%</li> <li>・若手研究者の採択率：33.3%</li> </ul> <p>4. 平成26年度から、科研費審査などの経験がある退職教員を組織化し、「科研費応募書類添削支援事業（科研費アドバイザー）事業」を全学的に実施した。初年度の添削利用件数は131件、平成27年度採択件数は56件（採択率42.7%）であったのに対し、未利用者の採択率は30%であった。若手研究（B）においても、利用者の採択率は未利用者を大きく上回っている。</p> <p>5. 平成 26 年度より大学院生を対象に、日本学術振興会特別研究員採択率向上のため、「特別研究員申請セミナー」（平成 26 年度出席者：約 260 名）を開始した。その結果、平成 27 年度の特別研究員への応募件数は 475 件となり、うち 81 件が採択された。</p>
	<p><b>【25】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・平成26年度の評価結果を踏まえ、若手研究者への萌芽的研究支援を引き続き実施する。</li> </ul>	<p>（平成27年度の実施状況）</p> <p><b>【25】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 総長室事業推進経費（公募型プロジェクト研究等支援経費）の平成25年度までの採択者について、平成26年度に行った検証に基づき、平成27年度からは支援策の見直しを行い、少額の研究費を広く浅く支援するのではなく、特色ある研究に注力して支援を実施することとし（【23】参照）、部局を超えた研究グループによる異分野連携型プロジェクトの形成を促進するため新たな事業「若手研究者異分野連携型萌芽研究支援（通称：Fusion-H）」を実施した。（採択件数：9件）</li> <li>2. 本学の発展に寄与する優れた研究業績（論文等）を発表し、将来、世界的に発展の期待される若手教員43名を「研究総長賞」として表彰し、評価の高い学術誌に研究成果を公表するためのインセンティブとした。</li> <li>3. 「科研費応募書類添削支援事業（科研費アドバイザー）事業」においては、添削利用件数は176件、うち応募は170件となった。</li> <li>4. 「特別研究員申請セミナー」を開催し、大学院生等に対し、日本学術振興会特別研究員採択率の向上を図るため、特別研究員制度について、及び申請書の具体的な書き方・ポイント等について、情報提供を行った（出席者195名）。平成28年度特別研究員への応募件数は473件、うち81件が採択された。</li> </ol>
<p><b>【26】 ②-3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「人材育成本部」等を活用し、博士課程学生や博士研究員等若手研究者に対し、多様なキャリアパスを開くための能力開発プログラムを継続的に実施する。</li> </ul>		<p>（平成22～26年度の実施状況概略）</p> <p>平成18年度から開始している博士課程学生（DC）・博士研究員（PD）向けの意識改革と実践参加型プログラムは、平成21年度からは人材育成本部における全学展開事業とし、DC・PDと産業界をつなぐシステム構築、各種意識改革型や実践参加型プログラムの開発・改良から実践へと、発展的に推進した。その結果、以下のとおり大きな成果を実績として積み上げてきた。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 人材育成本部上級人材育成ステーション（S-cubic）創設以来、DCやPDに対して各種キャリア開発施策を提供するために、当初導入した基本情報交換システムであるC-netの改訂を行い、平成23年度に若手研究者と企業が交流するための登録制WEBシステム（人材Hi-System）として再構築した。それにより登録DCやPDなど若手研究員の範囲は大幅に拡大し、平成22年度には336名であった登録者が、平成26年度末には1,167名となり、登録企業数も133社から391社まで大幅に増加した。また部局の教務情報（DC）と連動したデータベース化を行ない、検索を簡素化した。</li> </ol>

2. 企業の研究開発責任者を招き企業の実態を知ることで意識改革を行うプログラムである「Advanced COSA」を毎年2回開催し、平成22年度から平成26年度まで総計で1,083名が履修した。この講義の効果として、企業研究開発の実際について一定以上理解している学生が、受講前後で20%から88%まで増加し、企業に対する意識の変化が見られた。また、平成21年度から平成25年度までイノベーション創出若手研究人材養成事業で継続して行い、平成26年度よりS-cubicで承継している「キャリアマネジメントセミナー」では、MOT（技術経営）講座として学内外の講師による専門性の高い講義を提供し、平成22年度から平成26年度までで1,227名が受講、947名に単位を付与した。これにより企業の実務に関わる知識を得ることができた。さらにキャリア形成の可能性を探る趣旨で平成22年度より「キャリアパス多様化支援セミナー」を12回開催し406名が参加した。本セミナーでは知的財産、交渉、起業などのテーマを決めて講師を招き、充実した論議の中で研究開発以外の関連業務やスキルなどの理解を深めることができた。
3. DC・PDに対しては、企業担当者との直接的なマッチングの場を提供する試みとして、「赤い糸会」を平成18年度より継続しており、平成22年度以降、毎年3回ずつ開催した。平成22年度から平成26年度までは、DC・PD453名、企業222社・463名が参加した。年々マッチングの数は上昇しており平成22年度から平成26年度までで126名のDC・PDがS-cubicの施策を通して企業への就職を果たした。
4. 企業体験を実践するプログラムとしては、実際に企業で1～3ヶ月程度の期間、業務を経験する「博士力実践インターンシップ」を平成21年度より上述のイノベーション創出若手研究人材養成事業で行い、平成26年度からはS-cubicで継承して実施した。その結果、平成26年度までで63名のDC・PDが1ヶ月以上のインターンシップを経験し、学位取得者60名のうち民間企業に就職した人数は47名（就職率78%）となった。PDだけに限定すると27名中26名（同96%）が民間企業へ就職した。また、アカデミアへの就職を加えると全体で87%の就職率で高率となった。本事業により、より深く企業の研究開発の実際を知ることができ、将来のキャリア形成の手助けとなった。
5. 平成18年度より開始した博士限定の進路相談窓口「J-window」では、相談件数が平成23年度の56件から平成26年度では276件と大幅に増加し、就職活動のサポート機能として必要性・重要性が高まった。
6. 研究大学強化促進事業の一環として、平成25年度より、企業との接点が多かったDC・PDと企業・研究所を訪問し、研究開発テーマや研究技術の情報交換、共同研究や研究人材交流に繋げることを目的とした「産学シーズ/ニーズマッチング人材交流会」を開催した。年度あたり各5回実施し、90名が参加した。これによりDC・PDの研究の洗練化が図られる一方、企業側からも新研究テーマや技術人材の候補者が見つかったと評価された。
7. 一連の事業を推進するに当たり、独善的な施策に陥らないよう、平成25年度より「幕見の会」（平成23年度設置）に外部評価を依頼し、本学施策に対する忌憚の無い指摘や意見を集約している。本評価により改善した点は、赤い糸会でのセッションの時間延長、アブストラクトの事前配布、外国人博士の日本語力強化の要請などで、企業からプレゼンやポスターの質が格段に上がって理解しやすい、より深いマッチングが実施できたと評価された。
8. 平成26年度には、科学技術人材育成のコンソーシアムの構築事業が採択され、東北大学、名古屋大学との三大学でコンソーシアムを形成して博士研究人材の育成を開始した。平成26年度は両大学へ赤い糸会への参加枠を提供し、その結果、名古屋大学は1名が内定、1名のインターンシップが確定し、東北大学も1名が内定を獲得した。

		<p>9. これらの事業の集成として、平成19年度より毎年度末に「シンフォスターシンポジウム」を開催し、本学の人材育成事業に関する活動紹介とともに、人材育成に関与する教職員の意識改革を推進した。平成26年度はコンソーシアムの構築事業の進捗状況などをテーマに開催した結果、三大学以外の教育機関からも多くの聴衆が参加し、本学の取組を周知することができた。</p> <p>10. 平成25年度より研究大学強化促進事業の一環として、「国際人材育成プログラム (I-HoP)」を立ちあげ、外国人若手研究者 (DC, PD)、特に、英語で研究を行う外国人研究者への英語でのキャリア形成支援を開始した。優秀な外国人DC, PDをより多く受け入れることで研究力の強化を図ることを目的とした本事業は、外国人DC, PDへの英語による出口施策の充実という、国内では先進的な取組であり、欧米大学のキャリア形成支援策、出口施策と比肩できるプログラムの企画、実行を目指している。平成26年度までに欧米主要大学の施策のベンチマーク、日本企業の外国人材への需要、要望の初期調査、本学外国人DC, PDのキャリア意識の初期調査を終え、その結果、英語でのキャリアカウンセリング (49件)、日本語習得支援 (Eラーニング開始、日本語会話力検定2回)、企業とのマッチング施策 (企業面談3件、情報交換会3回)、周知啓発活動 (移転研究力強化セミナー1回、英文ニューズレター7回、学内英語講演8回) などの成果を挙げた。</p>
	<p>【26】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>多様なキャリアパスを開くための能力開発プログラムを実施するため、部局連携、教員連携を引き続き積極的に推進するとともに、施策立案のための教務・人事情報に関するデータベースの運用を開始する。また、人材育成本部施策に対する評価の仕組みを強化する。</li> </ul>	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p>【26】</p> <p>平成27年度も引き続きDC・PDの意識改革と実践参加プログラムを以下のとおり継続して実施し、産業界への進出を推進した。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>「人材Hi-System」に関して、文学研究科の動向調査を行い、文系部局への調査展開を開始した。また、理工系部局の教務情報 (DC) との連動はほぼ完了しているため、人事情報 (PD) の集積を継続して行い、人材情報の拡充を図った。</li> <li>意識改革のプログラムである「Advanced COSA」を2回開催し、192名の参加、そのうち102名に対して単位を認定した。また、「キャリアマネジメントセミナー」を計286名が受講し、262名に単位を認定した。両授業は平成27年度から水産科学院博士前期課程学院共通科目となった (キャリアマネジメントセミナーには同学院から70名が受講)。「キャリアパス多様化支援セミナー」については、6名の講師の講演を得て3回実施した (受講者118名)。この科目は水産科学院の積み上げ特論に指定された。</li> <li>実践参加プログラムである「赤い糸会」を3回開催し、本学のDC・PD109名、東北大7名、名古屋大3名、個別連携大学としてお茶の水女子大学DC1名が参加した。企業は正規参加48社、オブザーバ参加4社、総計109名が参加した。</li> <li>博士のための進路相談窓口である「J-window」に関しては、日本語307件、英語70件の総計377件の相談があった。</li> <li>「産学シーズ/ニーズマッチング人材交流会」を8回実施し、45名が参加した。</li> <li>外部評価委員会として「幕見の会」を平成28年1月に開催し、「規模拡大を至上命題とせず、博士人材にとって「ものづくり」を通じて社会に具体的に貢献する可能性を気付かせるなどの地道な取組みが実を結んだといえる」「単なるハウツーやノウハウの伝授、習得にとどまることのない活動が、将来の社会人たる意識や心構えを身に付けさせ、学生自身の意識改革につながって結果として高い就職実績につながっていると考えられる」などの高い評価を得た。</li> </ol>

		<p>7. 三大学コンソーシアム事業として、本学の赤い糸会に東北大学から7名、名古屋大学から3名が参加し、施策の共有化が図られた。また、名古屋大学、東北大学のイベントへ、本学のDC・PDを各イベント3名ずつ派遣した。さらに個別連携としてお茶の水女子大からも赤い糸会に1名参加した。これらに伴いノウハウの各大学への移転のため、東北大学で1回（2名）、名古屋大学で2回（4名）、連携としてお茶の水女子大学で1回（3名）の北大版プレゼンテーション演習を実施した。</p> <p>8. 「シンフォスターシンポジウム」を平成28年1月に開催し、本学の人材育成事業に関する取組や今後の方向性について、学内外へ広く周知した（参加者51名）。</p> <p>9. 外国人若手研究者へのキャリア教育支援として、10月に実施した移転研究力強化セミナーでは、「I-HoP」による支援を受け国内企業に就職内定した外国人研究者の経験を語る内容とした。また、今後の方策を検討する上で、<u>全学の外国人若手研究者を対象としたキャリア動向アンケートを実施した。</u></p>
--	--	---

- 教育研究等の質の向上の状況  
 (1) 大学の教育研究等の質の向上に関する目標  
 (研究) ②研究実施体制等に関する目標

中期目標

- ① 世界水準の研究を機動的に推進するため、基盤整備を継続的に実施する。  
 ② 大学の知を産業に活かすため、産学官連携を積極的に推進する。

学内確認欄							
【計画番号】中期計画	年度計画	計画の実施状況					
【27】①-1 ・「創成研究機構」において、本学の研究戦略に基づき、附置研究所、共同利用・共同研究施設、学内共同利用研究施設間の連携を進め、共同研究プロジェクトを機動的に推進する。		(平成22～26年度の実施状況概略) 1. 創成研究機構特定研究部門を活用し、世界レベルでかつ先端融合領域の研究3件及び本学の特色ある研究2件を学内公募により選定し、研究費(1プロジェクトにつき年間1千万円)及び研究スペース(研究内容に応じて100㎡～300㎡程度)の支援を行った。					
		研究課題	中核部局	研究期間	実験室等	支援金額(千円)	備考
		腫瘍診断用核医学分子イメージング剤の開発	アイソトープ総合センター	平成21年6月～平成24年5月	114㎡(2室)	33,000	世界レベル先端融合研究
		ナノ素材/テクノロジーの実用化・事業化に関する研究	地球環境科学研究院	平成21年6月～平成26年5月	294㎡(8室)	53,000	本学の特色ある研究
		光アンテナ搭載高効率光電変換システム研究拠点の整備構想	電子科学研究所	平成22年7月～平成27年3月	181㎡(1室)	50,000	世界レベル先端融合研究 ・科研費基盤研究(S)を獲得 ・文部科学大臣表彰科学技術賞(研究部門)を受賞
		疑似生体組織ゲルの創製と軟骨医療への応用	先端生命科学研究院	平成23年11月～平成28年10月	92㎡(2室)	56,000	世界レベル先端融合研究 ・全学運用教員を措置 ・概算要求特別経費を獲得 ・科研費基盤研究(S)を獲得
		金属錯体によるガス分子分離・貯蔵システムの開発	電子科学研究所	平成24年10月～平成29年9月	91㎡(1室)	56,000	本学の特色ある研究
合計				248,000			
このうち、「疑似生体組織ゲルの創製と軟骨医療への応用」については、研究を加速させるため全学運用教員2名を措置したほか、概算要求特別経費の獲得に向けて支援した。 その結果、特別経費の獲得、大型科学研究費補助金の採択(基盤研究(S))、国際的に著名な学術誌へ							

		<p>の論文掲載などの顕著な成果が得られた。中でも、平成25年度にNature Materialsに掲載された論文は、トムソン・ロイター社のデータベース「Essential Science Indicators」の材料科学分野における「Highly Cited Papers」（過去10年間で被引用数が上位1%の論文）に選ばれる特筆すべき業績となった。</p> <p>2. ナノテクノロジー連携研究推進室を中心として「ナノテクノロジープラットフォーム」（平成24年度採択）の事業推進を支援した。平成24年度に47台であった登録装置を、平成26年度には63台まで増やし、学内のみならず他大学や民間企業を含めた外部機関への支援を充実させた。また、技術セミナー等を通じて幅広い研究者への人材育成を行った。</p> <p>その結果、平成24年度から平成26年度までの支援採択件数は、延べ550件を超え、学会等における口頭・ポスター発表747件、学会誌・雑誌等における論文掲載211件、特許出願等19件、プレス発表・解説記事等21件、受賞等37件の大きな成果をあげた。特に平成25年度微細加工プラットフォームにおいて支援した共同研究プロジェクト1件が、文部科学省「ナノテクノロジープラットフォーム」事業採択機関全体で利用されてきた2,000を超える課題の中から「ナノテクノロジープラットフォーム平成25年度『秀でた利用6大成果』」として選出され、特筆すべき成果となった。</p> <p>3. 研究部プロジェクト研究部門で年間10数件の研究テーマに対し、研究スペースを提供するなどの支援を実施した。特に、平成25年度から継続しているプロジェクト1件については、共同研究先（日東電工(株)）との連携を推進し、企業等から資金及び研究者を受け入れ、大学教員と対等の立場で、継続した一定期間、共同で共通の課題について研究を行った。</p> <p>その結果、社会的に高い付加価値を持つ産業を創出して社会イノベーションを実現することを目的として制定した「産業創出分野（部門）制度」に基づき、FMI推進本部に同社との産業創出部門「難治性疾患治療部門」を設置（平成26年4月）し、イノベーション創出に向けた産学連携の共同研究プロジェクトを推進した。</p> <p>4. 平成23年3月に、本学の研究戦略に基づく重点的な研究事業のうち、創薬・機能性食品の研究開発に伴い動物実験を行う施設において実施する研究を推進するため、創成研究機構に「生物機能分子研究開発プラットフォーム推進センター」を設置した。当該施設において、創薬、機能性食素材に関する研究テーマについて、民間企業との共同研究を実施し、研究スペース及び共用設備の提供や実験動物の飼育・管理などの支援を行った。その結果、平成23年度に3社であった共同研究実施企業数は、平成26年度には倍増の6社となり、産学連携の共同研究プロジェクトを推進した。中でも日東電工(株)との共同研究においては、ワンフロアを専有する広大な研究スペースを提供し、組織対組織の大型共同研究を展開した結果、「革新的イノベーション創出プログラム（COI-STREAM）」への参画や産業創出部門の設置につながった。</p> <p>5. 本学の研究の推進に資するため、創成研究機構の構成組織（時限が付されていない研究を主たる目的とする14組織）の第2期中期目標期間における研究活動及び運営状況について、平成24年度に中間評価、平成26年度に期間評価を実施した。その結果、研究については、「S（当初計画を遙かに上回る成果）」が4組織、「A（当初計画以上の成果）」が10組織であり、運営については、「S（当初計画を遙かに上回る成果）」が1組織、「A（当初計画以上の成果）」が10組織、「B（当初計画どおりの成果）」が3組織であった。当該組織の研究活動及び運営状況について、順調に進展していることを確認するとともに、評価結果を各組織へフィードバックし、今後の更なる研究の進展を促した。</p>
	<p>【27-1】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「創成研究機構」において、本学の研究戦略に基づき、部局の枠を超えた新しい融合科学の創出並</li> </ul>	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p>【27-1】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>創成研究機構特定研究部門を活用し、世界レベルでかつ先端融合領域の研究1件及び本学の特色ある研究1件について、研究費及び研究スペースの支援を実施した。また、世界レベルでかつ先端融合領域の研究に</li> </ol>

	<p>びに産学官連携研究の推進に結びつく共同研究プロジェクトを推進する。</p>	<p>ついて特別経費により支援を実施した。          その結果、Material Horizons誌(英国王立化学会：Royal Society of Chemistry)等の著名な学術誌への論文掲載、「高分子ゲルおよびその製造方法」に関する特許取得(特許第5850417号(平成27年12月))などの成果が得られた。          また、本プロジェクトの代表教員は、『革新的研究開発推進プログラム(ImPACT)：超薄膜化・強靱化「しなやかなタフポリマー」の実現』に参画し、「タフポリマーの実現に向けた高靱性ゲルの創製と破壊機構の解明」プロジェクトの研究開発責任者として研究を推進した。本プロジェクトが開発したダブルネットワークゲル(DNゲル)は、平成27年9月に開催された「第11回総合科学技術・イノベーション会議」のImPACTの進捗報告の中で紹介され、総理や閣僚を前に研究発表と演示実験を行った。          さらに、本プロジェクトの研究成果を基に、平成28年度の機能強化経費事業「ソフトマター国際連携研究教育拠点の構築：ソフトマター国際大学院の設置に向けて」を要求し、獲得に結び付けた。</p> <p>2. ナノテクノロジー連携研究推進室を中心として「ナノテクノロジープラットフォーム」(平成24年度採択)の事業推進を引き続き支援した。他大学等関係機関と連携し、ナノテクノロジー関連の研究設備の管理及び学内外への研究・装置利用支援を実施した。料金体系の見直し(大学・公的機関向けアカデミック料金の新設)を実施し、学内のみならず他大学や民間企業を含めた外部機関への支援を充実させた。          平成27年度微細構造解析プラットフォームにおいて支援した共同研究プロジェクト1件が、文部科学省「ナノテクノロジープラットフォーム」事業採択機関全体で利用されてきた2,000を超える課題の中から「ナノテクノロジープラットフォーム平成27年度『秀でた利用6大成果』」として選出され、特筆すべき成果となった。</p> <p>3. 研究部プロジェクト研究部門で15件の研究テーマに対し、研究スペースの提供及び産学・地域協働推進機構との連携による特許出願・共同研究契約締結サポートなどの支援を実施した。その結果、新たに2社(NEXO東日本㈱, ㈱オプトクエスト)が設置した産業創出部門に対してスペースを提供し、イノベーション創出に向けた産学連携の共同研究プロジェクトをさらに推進した。</p> <p>4. 生物機能分子研究開発プラットフォーム推進センターにおいて、創薬、機能性食素材に関する研究テーマについて、新規1社を含む民間企業7社との共同研究を引き続き実施した。</p>
	<p>【27-2】          ・「創成研究機構」の各構成組織の活動について、期間評価を踏まえた検討・見直しを行う。</p>	<p>(平成27年度の実施状況)          【27-2】          期間評価における評価委員会からの意見・評価結果を踏まえ、「個々の研究者のボトムアップ的研究テーマとトップダウン的研究プロジェクトを上手く連携し、組織としての一体性を示す大型研究への展開」、「文理融合・連携研究の更なる推進」を図るとともに、「創成研究機構」の各構成組織間の連携を推進するため、大学力強化推進本部URAステーションに配置したURA職の支援のもと、以下の取組を実施した。これにより次期中期目標期間における共同研究プロジェクトの機動的な推進体制を整備した。</p> <p>1. 平成27年4月に設置した北極域研究センターに2つの構成組織を含む計9組織(文系4・理系5)が連携機関(兼務教員)として参画し、異分野融合・文理連携型の5つの研究グループを立ち上げた。</p> <p>2. 国立極地研究所及び海洋研究開発機構とともに、文部科学省の北極域研究推進プロジェクト(ArCS)に申請し、採択された(事業期間：平成27年度から平成31年度まで)。</p> <p>3. 国立極地研究所及び海洋研究開発機構とともに文部科学大臣認定の共同利用・共同研究拠点(ネットワーク型)に申請し、新規認定が決定した(認定期間：平成28年度から平成33年度まで)。</p>

<p><b>【27-2】 ①-1-2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ スタンフォード大学等海外から世界トップレベルの教育研究ユニットを誘致し、総長直轄の教員組織として「国際連携研究教育局」を編成することにより、量子医理工学や人獣共通感染症学等の本学の強み・特色を活かした国際連携研究・教育を推進する。</li> </ul>		<p>(平成22～26年度の実施状況概略)</p> <p>本学の強み・特色を活かした国際連携研究・教育の推進と世界の課題解決に貢献するグローバル頭脳循環拠点の構築を目的に、総長直轄の教育研究組織として「国際連携研究教育局 (GI-CoRE)」を設置した。GI-CoREに開設された2つの「グローバルステーション (GS)」に世界トップレベルの研究者 (ユニット) を招へいして研究実施体制を充実させるとともに、以下の取組により、国際連携研究を開始した。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. 量子医理工学GS</b> 平成26年4月よりスタンフォード大学から研究ユニットを誘致し、本学ユニットとの国際連携研究を実施した。その結果、スタンフォード大学ユニットとの共同研究が学術雑誌「Medical Physics」のウェブサイトに取り上げられ、また、同雑誌に論文が掲載されるなどの研究実績を挙げている。 また、平成26年2月には「GI-CoRE シンポジウム (量子医理工学)」 (参加者124名)、平成26年8月には「医学物理サマースクール」 (参加者14名)、平成27年3月には研究成果報告を兼ねた「第2回 GI-CoRE 医理工学シンポジウム」 (参加者63名) を開催した。</li> <li><b>2. 人獣共通感染症GS</b> 平成26年8月よりメルボルン大学、アイルランド国立大学ダブリン校、12月よりアブドラ国立科学技術大学からそれぞれ研究ユニットを誘致し、本学ユニットとの国際連携研究を実施した。 平成26年3月には3大学を招いて合同シンポジウム「GI-CoRE シンポジウム (人獣共通感染症学)」 (参加者48名)、平成26年8月には3大学とのコンソーシアムの第1回国際シンポジウムを開催するとともに (参加者118名)、平成27年3月には研究成果報告を兼ねた学術シンポジウムを開催した (参加者93名)。学術雑誌「Nature Communications」にアイルランド国立大学ダブリン校との共同研究論文を発表するなど、研究実績をあげている。さらに、教育面への波及として、アイルランド国立大学ダブリン校からは大学院生2名を受け入れるとともに、ジョイントディグリーに関する協議も開始した。</li> </ol> <p>GI-CoRE開設後においても、平成26年度には教員及び職員が現地に赴き、海外大学3大学と直接交渉、また各種要項・取扱いを整備 (12件) することにより、両グローバルステーションへのユニット誘致を加速した。</p>
	<p><b>【27-2】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「国際連携研究教育局」において、グローバルステーションにおける研究教育ユニットの拡充、新規グローバルステーションの開設、それに伴う外国人研究者の増員等を行うことにより、国際連携研究・教育をさらに推進する。</li> </ul>	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p><b>【27-2】</b></p> <p>量子医理工学GSにおいて、研究教育ユニットの拡充 (GI-CoRE海外大学ユニットに所属する外国人研究者数：平成26年度末10名、平成27年度末15名 (共に招へい教員含む))、また人獣共通感染症GSにおいても、メルボルン大学ユニットで研究グループを拡充 (GI-CoRE海外大学ユニットに所属する外国人研究者数：平成26年度末4名 (招へい教員含む)、平成27年度末8名) し、国際連携研究・教育をさらに推進した。また、平成27年4月には第3のグローバルステーションである「食水土資源GS」を設置し、以下の取組により、国際連携研究を推進した。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. 量子医理工学GS</b> スタンフォード大学との共同研究の実績として、放射線医学領域では、「Radiology (IF 6.87)」に論文を掲載、放射線治療領域では、米国放射線腫瘍学会で受賞、また、「Clinical Cancer Research (IF 8.722)」の総説、英語教科書の一編を共同執筆し、共同臨床試験の開始準備が完了するなど、着実に成果を挙げている。また、教育面では、台湾からの留学生が量子GS教員の指導下で米国細胞生物学会において発表し、財団法人交流協会からの奨学金 (国内採用) に採用された。平成26年度に引き続き平成27年6月に開催した量子医理工サマースクールには、世界各国から15名が参加し、平成29年度の医理工学院の開設に向けて、教育面への波及が進んでいる。</li> </ol>

		<p>2. <u>人獣共通感染症GS</u>                  インフルエンザウイルス、蚊媒介性ウイルス研究、病原体ゲノム解析の国際共同研究を推進し、研究成果を国際共著論文(36報)にて発表した他、8月にはロンドンでの国際会議“The International Conference on Influenza-2015”を主催、国際学会での招待講演(平成27年7月現在2件)を行うなど、着実に成果を挙げている。さらに平成27年9月開催の獣医学研究科実施の博士課程リーディングプログラムにおける若手セミナーにおいて、海外ユニット教員や所属研究員17名が本学大学院生の研究への助言を行い、また、アイルランド大学から大学院生2名を3ヶ月間受け入れ研究指導を行うと同時に、ジョイントディグリーの締結を目指し、同大学で開講された講義の一部を本学教員2名が分担し、7名の獣医学研究科所属学生を派遣し受講させるなど、教育面での活動も推進している。</p> <p>3. <u>食水土資源GS</u>                  国際食資源学院の運営方針、カリキュラム構築、大学院生の海外長期留学(ワンダーフォーゲル型学習)および卒業後のキャリアパスに関する助言および便宜を図るため、UNESCOのアシスタントディレクター経験者及び、ソルボンヌ大学の学長経験者の2名を採用した。また、国内からもスリランカ全権大使経験者を招へいするなど、国際食資源学院開設に向けた体制整備を進めた。平成26年12月、平成27年8月には、本学にてそれぞれ前者2名による講演を行った。さらに、カリフォルニア大学デービス校及びシドニー大学を中心とした海外大学からのユニット招致を確定させるとともに、マサチューセッツ大学アマースト校などとの交渉を進めるなど、さらなる体制の充実を図っている。</p> <p>さらに7月には、先行する量子医理工学GS及び人獣共通感染症GS合同で、第1回のオープンフォーラムを開催し、学内外より約160名の参加者を得た。これにより、GI-CoREでの取組と成果を、学内関係者に限らず広く市民や学外関係者にも広めることができた。                  また、新たに「ソフトマターGS」、「ビックデータ・サイバーセキュリティGS」、「北極域研究GS」を平成28年4月に開設することを決定した。</p>
<p>[28] ①-2                  ・ 大型研究プロジェクトの立ち上げ段階から事業終了まで、継続的な支援を行う。</p>		<p>(平成22~26年度の実施状況概略)</p> <p>1. 「<u>URAステーション</u>」による支援</p> <p>(1) 平成24年度文部科学省補助事業「リサーチ・アドミニストレーターを育成・確保するシステムの整備」に採択されたことに伴い、<u>創成研究機構に「URAステーション」を設置し、URAによる研究者支援に向けての体制を構築した。</u>また、平成25年度には、文部科学省補助事業「研究大学強化促進事業」に採択されたことを受け、<u>平成26年2月に総長直轄の諮問機関として研究力の強化及び教育研究活動の国際的な展開の推進や実施状況の評価を行う「次世代大学力強化推進会議」を設置した。</u>同会議は、社会のニーズをより的確に教育研究に反映させるため、構成員の半数以上(11名)を産業界や国際関連等の仕事に携わっている学外委員とし、年3回開催した。さらに、<u>同事業の企画及び立案、運営等を行う「大学力強化推進本部」を平成26年2月に設置した。</u>「大学力強化推進本部」では、戦略的広報による研究成果発信強化のためのウェブサイト整備、若手研究者等の科研費採択率の向上を目的とする「科研費応募書類添削支援(科研費アドバイザー事業)」や科研費政策セミナーの開催、若手教員の長期海外派遣を促進するための支援、URAの新規配置(4名)等の事業を展開し、研究支援を活発に行った。</p> <p>(2) URAステーションにおいて、研究戦略立案に向けた調査活動を続けるとともに、調査活動の結果を活かして、「センター・オブ・イノベーション(COI)プログラム」「スーパーグローバル大学創成支援事業」タイプA(トップ型)及び「研究大学強化推進事業」等に関する全学的・部局横断的構想を支援した結果、本学は当該事業に採択された。さらに採択後はプロジェクト参加関係部局等との連絡調整や運営体制の整備など各種支援を実施した。これらに加え、平成27年度概算要求に関する内容の取りまとめ等</p>

関係部局の調整を行った。また、国際本部との連携により、国際シンポジウムの開催、海外大学との連携強化、国際研究プロジェクトの立案に向けた支援活動を実施した。なお、国際シンポジウムについては、研究プロジェクトの企画に向けて、「日露北極研究課題形成ワークショップ」、「日露共同で行う教育プログラム開発～極東・北極圏における持続的発展を未来につなぐ～」、フィンランド日本ジョイントシンポジウム「技術革新とウェルビーイング学際的な対話を通じて」等を開催した。

- (3) URAの能力開発のため、アドバンスセミナー（計5回）、入門セミナー（平成24年12月）、教育プログラム（平成26年2月から3月にかけて3日間）、各種講習会・シンポジウム等を企画・主催・共催するとともに、学外の研修等（計4回）に参加した。
- (4) 研究戦略企画及び研究推進支援業務を専門的に担う新たな職「URA職」を創設するため、大学力強化推進本部の下に設置した「URA職創設検討WG」を計12回開催し、報告書を作成した。本報告書に基づき、平成27年4月から「URA職」を創設するとともに、総長直轄運営組織の大学力強化推進本部にURAステーションを発展的に移行することを決定した。

## 2. 未来創薬・医療イノベーション拠点形成における支援

- (1) 「先端融合領域イノベーション創出拠点形成プログラム」による民間協働機関5社との「未来創薬・医療イノベーション拠点形成」事業（平成18年度～平成27年度）においては、平成21年度に設置した「未来創薬・医療イノベーション推進室」が中心となって事業マネジメントを行い、事業提案書に記載したミッションステートメントの達成を目標として推進した。研究開発、大学のシステム改革、人材育成が、本事業の大きな柱となっている。

創薬部門では、複数あるテーマの見直し・重点化を行い、前臨床試験まで進んだ医薬品候補化合物が見出され、糖鎖固定化アレイを実用化するなど、協働企業との連携で成果実用化に向けた実績を蓄積した。医療部門では、改良型半導体PET装置で当初目標を上回る撮像例を得て臨牀的フィジビリティを確認した。また、ヒト頭部用半導体ガンマカメラの試作機を開発し、既存の脳検査用SPECT装置と比較して、臨牀的価値の検討に値する装置であることを確認した。また、本事業の取り組みから派生して、FIRSTプログラムで分子追跡放射線治療装置の開発プロジェクトが開始されたことは、本学の強みのある研究テーマ推進の好例となった。

学内システム改革の面では、設置したハブ運営委員会で研究担当理事を議長とするなど事業運営体制に関する規程を整備し、トップダウンの事業運営体制の強化を図った。事業当初に設置した先端生命科学研究院「次世代ポストゲノム研究センター」や医学研究科連携研究センター「フラテ」の活用を継続し、産学協働の拠点整備を推進した。

また、協働機関の研究者が講師となる全学大学院共通授業科目を毎年開講する等、継続的な協働で従来にはない大学院教育を実施し、人材育成に資する活動をおこなった。一方、社会人特別選抜枠制度を大学院博士後期課程入試に導入し、企業若手研究員に博士号を授与する体制を整え、実績を挙げている。

これらにより、事業7年目のミッションステートメントを達成し、中間評価においても総合評価「A」（各項目も評価「a」）を受けた。

事業終了に向けて、ミッションステートメントの達成のみならず、中間評価のコメントで指摘された課題のクリアも達成目標として加えた。その主なポイントは、事業化を目指した取り組みの強化、オープンイノベーションプラットフォームの実現、創薬・医療の融合的価値の創造、学内の医工連携の強化、幅広い視点を持ったグローバル人材の育成、創薬拠点の事業終了後の継続、などである。オープンイノベーションプラットフォームの実現については、病院の臨床研究開発センターや薬学研究院・創薬科学研究教育センターなど関係センターの連携会議を実施し、平成26年2月に本学で設置した「医療・創薬科学プラットフォーム」の実働化を推進した。また、産業創出分野（部門・講座）の制度や組織対組織型の産学連携ポリシーの策定など、産学連携本部の改革を産学連携の強化に向けた大学のシステム改革の一環と位置付け、事業化を目指した取組を強化して協働機関を含めて関係部署への周知を図った。

		<p>(2) <u>未来創薬・医療イノベーション推進室において、「未来創薬・医療イノベーション拠点形成プログラム(平成18年度採択)」に係る国際シンポジウムの運営(年1回), 未来創薬・医療イノベーションセミナーの開催(年間10数件), 会議運営, 広報・報道対応, 知財管理など, 当該プログラム推進のための支援を実施した。</u></p> <p>その結果, 平成22年から平成26年までの間に, 本事業全体で, 特許出願43件, 学会発表374件, 論文掲載422件など多くの成果をあげた。中でも, 平成25年にThe Journal of Nuclear Medicineに掲載された論文は, トムソン・ロイター社のデータベース「InCites Essential Science Indicator」の医学分野における「Highly Cited Papers」(過去10年間で被引用数が上位1%の論文)に選ばれる特筆すべき業績となった。この他にも, Nature Communications やMolecular Cellをはじめとする世界トップレベルの学術誌に論文が掲載されるなど, 顕著な業績があがった。</p> <p>また, 研究成果の実用化に向けた取組を推進し, 平成26年度には放射性医薬品候補についてはヒト臨床試験(FIH)に移行する実績を上げた。</p> <p>さらに, 本事業での協働による特筆すべき波及効果として, 住友ベークライト(株)は糖鎖アレイを実用化して平成23年から市販を開始し, (株)日立製作所は, 半導体PETや半導体ガンマカメラを構成する基盤技術である半導体検出器モジュールを, 同社のグループ会社より放射線計測器として平成23年に製品化するなど, 技術シーズの実用化(社会実装)も生まれた。</p>
	<p>【28】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>研究戦略企画・研究推進支援業務を専門に担う新たな職として「URA職」を創設するとともに, 総長直轄の運営組織である「大学力強化推進本部」に「URAステーション」を発展的に移行し, 大型融合型研究プロジェクトを支援する。</li> </ul>	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p>【28】</p> <p>1. 「URAステーション」による支援</p> <p>(1) <u>平成24年度に創成研究機構へ設置されたURAステーションを, 総長直轄の運営組織である大学力強化推進本部へ移行し, 全学的, 部局横断的な研究企画と研究支援体制を強化した。</u>移行後の「URAステーション」には, URA職10数名を重点的に配置し, 総長及び研究担当理事のガバナンスの下, 大学としての意思決定を迅速かつ強力に反映して全学の研究力強化推進策を企画・推進する体制を整えた。このように, 「URA職」の創設と「大学力強化推進本部」の組織改革を一体として行い, 人員・組織の両面を整備・増強することにより, 世界的研究拠点の整備に向けた研究力強化・大学改革を加速するための支援体制を構築した。</p> <p>さらに, 平成25年度に設置した研究大学強化促進事業の企画及び立案, 運営等を行う「大学力強化推進本部」では, 前年度に引き続き, 若手研究者等の科研費採択率の向上を目的とする「科研費応募書類添削事業(科研費アドバイザー事業)」の実施, 研究者の中長期の海外派遣の促進と研究交流機会を増加させるための支援, 若手研究者の英語による研究成果発信強化のための英語論文の英文校閲費支援, 英語論文執筆セミナー開催等の事業を展開した。</p> <p>(2) <u>URAステーションにおいて, 平成27年度に創出された研究戦略企画及び研究推進支援業務を専門的に担う新たな職「URA職」によって, 全学的, 部局横断的な研究戦略企画と研究推進支援として, 研究業績の分析や論文業績情報や外部資金情報等からなる本学の研究状況に関するデータベースの充実を図った。</u>また, 本学の重要な研究テーマである北極域研究において, 異分野融合・文理連携型の6つの研究グループで構成される北極域研究センターの立ち上げ支援並びに国立極地研究所及び海洋研究開発機構との連携による北極域研究推進プロジェクト(ArCS)の申請支援, 文部科学大臣認定の共同利用・共同研究拠点(ネットワーク型)への申請支援を行った。</p> <p>その結果, 北極域研究推進プロジェクト(ArCS)の獲得(事業期間:平成27年度から平成31年度まで)及び共同利用・共同研究拠点(ネットワーク型)の新規認定が決定した(認定期間:平成28年度から平成33年度まで)。</p> <p>他にも学内経費による「戦略的チーム型研究支援」及び「若手研究者異分野連携型萌芽研究支援」を立案, 実務的支援を行い, 国際本部との連携により, 日本学術振興会「頭脳循環を加速する戦略的国際研究ネットワーク推進プログラム」における申請のスクリーニングやブラッシュアップ等の実施, 国際</p>

		<p>研究プロジェクトの立案に向けた情報提供等の支援活動を実施した。</p> <p>2. 未来創薬・医療イノベーション拠点形成における支援</p> <p>(1) 「先端融合領域イノベーション創出拠点形成プログラム」による民間協働機関5社との「未来創薬・医療イノベーション拠点形成」事業(平成18年度～平成27年度)においては、学会発表59件、論文はNeuron, Scientific Reportsなど一流誌を含む57報を発表した。特許取得は24件あり、事業終盤での成果が形となった。</p> <p>拠点形成の仕上げとして、創薬部門では、塩野義製薬との協働など複数の産学連携の場として本学の共同プロジェクト拠点「産学融合ライフイノベーションセンター」を平成28年1月に設置した。医療部門においても、平成28年4月に「医療イノベーションセンター」を設置することとし、事業終了後も産学協働を機能させる体制を整えた。また、北大の強みである人獣共通感染症リサーチセンターのウイルス感染症の研究を創薬部門の重点テーマとして位置付け、事業終了後も視野に入れた産学連携テーマの強化を図った。これらにより、産学協働のイノベーションセンターの構築を推進した。プラットフォームに係る共用機器の維持に関しては個別の共同研究の立ち上げで対応することとし、学内研究情報の集約のためのデータベース構築の準備を進め、プラットフォームの実働化を前進させた。</p> <p>人材育成については、協働企業との協働による大学院共通授業科目「創薬科学特別講義」を今年度も実施し、これまでで最高の履修者数136名を数え、大学院共通授業全体の中で2番目に受講者の多いものとなった。本講義を継続してきたことで、企業研究者による他では聴けない講義シリーズであると認知され学生の意欲増進につながった。また、新たな大学院・理工学院の設置準備など、人材育成に関するシステム改革も進め、評価コメントにある指摘事項の課題に対応した。</p> <p>(2) 未来創薬・医療イノベーション推進室において、「未来創薬・医療イノベーション拠点形成プログラム」に係る国際シンポジウムの運営(年1回)、未来創薬・医療イノベーションセミナーの開催(年間10数件)、会議運営、広報・報道対応、知財管理など、当該プログラム推進のための支援を実施した。</p>
<p>【29】①-3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>重点研究領域の推進に必要な大型設備を整備し、共同利用体制を強化する。</li> </ul>		<p>(平成22～26年度の実施状況概略)</p> <p>創成研究機構及び大学力強化推進本部を中心に以下の取組を行い、先端研究設備を整備するとともに、当該設備の共用化促進のための支援体制をより一層強化した。</p> <p>1. 創成研究機構のオープンファシリティを中心として、アンケート調査や研究者等との意見交換等により把握したニーズ及び設備整備状況(設備の種類・数・配置場所)等を総合的に判断し、ライフサイエンス等の研究分野に必要な設備をオープンファシリティとして整備した。なかでも、ナノテクノロジーに関する研究基盤を構築する文部科学省「ナノテクノロジープラットフォーム」事業(平成24年度採択)に参画し、ナノテクノロジーに関する最先端の研究設備を全国の産業界等に幅広く開放し、微細構造解析及び微細加工の支援を実施した。また、「先端研究基盤共用・プラットフォーム形成事業」では、事業開始当初から世界唯一の最先端設備である同位体顕微鏡システム1台を共用していたが、産学官からのライフサイエンス、環境・エネルギー、ナノテク・材料に渡る幅広い分野の利用課題の共用を進めるうえで、①より高度な分析を実現するとともに、②マシンタイム不足を補うため、平成26年度に次世代同位体顕微鏡システムを導入し、2台体制で事業を推進した。次世代同位体顕微鏡システムは、従前の同位体顕微鏡の約2倍の感度と質量分解能を有しており、微量な元素のイメージングを可能とし、より高度で幅広い分析要求に応えることが可能となった。平成22年度から平成26年度までの間に100件超の利用課題を実施し、Plant Cell and Environment, Nucleic Acids Research, PLoS ONE, New Phytologistをはじめとする世界トップレベル学術誌への論文掲載など顕著な成果が得られた。</p> <p>2. 特別経費「設備サポートセンター整備事業」(平成23年度から平成25年度まで)により、①設備を修理又はバージョンアップしてオープンファシリティに登録し、再利用(リユース)する取組、②本学が保有する</p>

		<p>研究設備をデータベース化して、学内外の研究者等が検索できるシステム「RENUH」を整備・公開する取組などを実施した。リユースでは、24台の設備を新たに整備した。また、RENUHは、平成24年度の公開以後、793件の装置が登録されており、そのうち548件が学内利用可能、280件が学外利用可能となっている。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. 技術支援スタッフの技能向上を図るため、延べ100件を超える研修（年間20件程度）に参加した。</li> <li>4. 平成25年度に大学力強化推進本部の下に立ち上げたオープンファシリティプラットフォーム連絡会において、参画する20部局が意見交換・情報共有を行い、設備の共用化に関する学内連携体制を強化した。</li> <li>5. 平成26年度に大学力強化推進本部オープンファシリティプラットフォームの日本語版・英語版サイトを新たに立ち上げるとともに、既存のオープンファシリティ英語版サイトに装置検索機能を追加し、外国人利用者の利便性の向上、先端設備共用のグローバル化対応を強化した。</li> <li>6. 学内外の研究者・技術者等を対象に開催したオープンファシリティシンポジウム（平成26年3月と平成27年1月）及び設備サポートセンター整備事業シンポジウム（平成27年1月）において、共同利用設備の現状と未来像等について報告・意見交換を行い、共同利用設備に関する学外ネットワークの形成を推進した。</li> <li>7. 道内の大学・高専の技術者を対象とした先端・大型研究設備利用に関する技術交流会（平成26年3月と平成27年3月）及び技術研究会（平成27年3月）を開催し、オール北海道の先端・大型研究設備の共同利用を促すとともに、技術職員の技術向上と情報共有による共同利用体制の機能強化を推進した。</li> <li>8. 先端機器を活用した国際的な科学技術人材育成と多様な人材交流を展開し、持続的なイノベーションの創出拠点を構築する「グローバルファシリティセンター構想」を平成27年度特別経費として概算要求し、採択された。</li> </ol>
	<p>【29】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 大型研究設備の共用化を全学規模に拡充するために必要な教員や技術者が連携する組織「グローバルファシリティセンター（仮称）」の創設に着手するとともに、引き続き、研究設備の整備や共用化促進のための支援体制を強化する。</li> </ul>	<p>（平成27年度の実施状況）</p> <p>【29】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 先端機器を活用した国際的な科学技術人材育成と多様な人材交流を展開し、持続的なイノベーションの創出拠点を構築するため、平成28年1月に「グローバルファシリティセンター」を創設（既存の共用機器管理センターを拡大改組）した。同センターでは、センター長を補佐する副センターを新規配置するとともに、既存の2部門（共用機器部門及び委託分析部門）に加え、国際連携推進部門、設備リユース部門及び試作ソリューション部門の3部門を新設し、設備共用の国際化及び産学連携をより強化する体制を整えた。試作ソリューション部門には、URAと学内連携部局工作室の技術職員を兼務配置し、民間企業の加工・組立部署とパートナーシップを締結し、新しいタイプの産学協働事業「試作ソリューション」を平成28年度から開始することを決定した。これにより、先端工作機器及び学内外の幅広い工作技術を産学間で効果的に共有し、研究教育の技術支援基盤並びにイノベーション創出機能を向上する体制を整えた。また、同センターの活動を広く国内外に広報するため、日本語及び英語版のホームページを作成した。</li> <li>2. 創成研究機構及び大学力強化推進本部を中心に以下の取組を行い、先端研究設備を整備するとともに、当該設備の共用化促進のための支援体制をより一層強化した。これらの取組により、平成21年度に63台・10,699件だったオープンファシリティ装置数・利用件数が、平成27年度には124台・24,720件となり、飛躍的に増加した。</li> </ol> <p>(1) 「先端研究基盤共用・プラットフォーム形成事業」では、平成26年度に導入した次世代同位体顕微鏡システムを活用して引き続き事業を推進するとともに、これまでに得られた成果を基に、「先端研究基</p>

		<p>盤共用促進事業（共用プラットフォーム形成支援プログラム）（平成28年度～32年度）」に申請し、採択に結び付けた。</p> <p>(2) オープンファシリティプラットフォーム連絡会（平成27年6月）、オープンファシリティシンポジウム（平成28年2月）を引き続き実施し、設備の共有化、共同利用に関する学内外の連携を強化した。</p> <p>(3) 道内の大学・高専の技術者を対象とした機器分析技術交流会（平成28年3月）及び本学技術職員を対象とした機器分析技術研修会（平成28年3月）を開催し、オール北海道の先端・大型研究設備の共同利用を促すとともに、技術職員の技術向上と情報共有による共同利用体制の機能強化を推進した。</p>
<p>【30】②-1</p> <p>・ 「創成研究機構」及び「産学連携本部」を中心に、産学官共同研究を円滑に進める。</p>		<p>(平成22～26年度の実施状況概略)</p> <p>1. 創成研究機構を中心とした北キャンパスエリアにおいて、北海道立総合研究機構、ノーステック財団や中小企業基盤整備機構とともに、産学官共同利用のためのスペースを提供し、基礎から商品化までの連続性を持った産学官連携体制を構築している。その中で、産学連携本部が知的財産活用観点から特許出願や技術移転等のサポートを行うことにより、産学官連携研究を円滑に推進した（平成22～26年度における産学官共同研究数は2,498件、共同研究金額は5,598,234千円）。また、以下の取組を行うことで、より円滑な産学官共同研究を推進できる体制を整備した。</p> <p>(1) 産学連携本部において、本学の基本的な特許出願を基にした外国出願や権利化の状況について創成研究機構の研究者に都度、情報交換および対応の検討を行うことにより、企業との新たな共同研究に発展することが検証できた。</p> <p>(2) 産学連携本部と創成研究機構の関係について検証した結果、大学と企業の研究者が個人レベルで研究を行い、事業化というより研究のための小規模連携研究が大半であり、事業化に向けた取組が進まない状況であることが確認できた。そのため、産学連携本部を改組し、実学へのステージアップのための企画経営・事業運営を推進する組織とすることを目的として、平成27年4月から「産学・地域協働推進機構」を新設し、産業界や地域と組織的に協働することによって、大学における研究成果を社会に実装し、社会還元されることを最優先にした産学協働システムを構築し、推進することとした。</p> <p>2. 社会的に高い付加価値を持つ産業を創出し、社会イノベーションを推進することを目的として、本学と民間等外部の機関が資金と人員を供し、継続的な組織型の共同研究を実施する「産業創出分野（部門）」制度を、平成26年4月から実施した。</p>
	<p>【30】</p> <p>・ 平成26年度まで進めてきた産学官共同研究について、第3期中期目標期間に向けた総括的な検証を行う。</p>	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p>【30】</p> <p>1. 平成27年4月に従来の運営組織に事業化機能を加えた「産学・地域協働推進機構」を設置し、以下の4項目の実施により、事業化推進に着手した。</p> <p>(1) 産業創出部門制度により組織型協働を推進し、<u>産業創出部門等を新たに4部門設置し、既設の1部門と合わせて、計5部門の体制とした。</u></p> <p>(2) 産学・地域協働推進機構と人文社会科学系部局のワンストップ窓口を決め、部局長レベルでの連携により推進体制を構築し、推進に着手した。文理融合による地域協働を推進するため、地方自治体等を対象とした人文社会科学系の研究シーズ25件を追加収録した研究シーズ集Vol3を発行した。</p> <p>(3) <u>北大発ベンチャー支援体制を構築（創業デスクや北大ベンチャー認定制度等の規定の整備・開設、北大発ベンチャー促進懇談会の開催）し、個別的な支援を強化するとともに組織的な支援に着手した。</u>  <u>創業デスクは、本学の教職員・学生を対象として、起業、ビジネスプラン作成、資金調達、販路開拓などについて支援しており、今年度は7件の支援を行った。</u></p>

		<p>また、平成27年11月に「北大発ベンチャー認定制度」を創設した。目的としては、北大発ベンチャーの創設を一層進めることにより、地域経済・行政への寄与、本学の実学重視の基本理念の発信、技術移転の促進、社会貢献分野の一層の拡大を図るとともに、北大ブランドの強化、経営資源の有機的連携を促進するものである。</p> <p>(4) 平成27年3月に竣工したFMI国際拠点への入居は、COI参画企業からの更なる入居を促すとともに、COI参画企業以外の食と健康、医療に関連する企業の入居も幅広く推進することにより、入居率が約60%（入居面積(1,226m<sup>2</sup>)/入居可能面積(1,990m<sup>2</sup>) X 100 = 61.6%)となり、食と健康、医療に関する研究拠点として活動を開始した。</p> <p>これらの取組の結果、第2期中期目標期間中における産学官の共同研究数は3,095件、共同研究金額は7,207,633千円となった。特に、平成27年度の共同研究数、共同研究金額は、組織型協働導入前の平成25年度と比べて1.25倍、1.6倍と大幅に増加した。また、「動体追跡陽子線治療装置」の研究では、第13回産学官連携功労者表彰にて文部科学大臣賞を日立製作所・放射線医学総合研究所と共同受賞するなど、がんの放射線治療に大きく貢献したと高く評価された。</p> <p>2. 第2期中期目標期間中に実施した施策について検証を行い、第3期中期目標期間においては、組織型協働をさらに推進するために、①企業等の多様なニーズに対応する制度の変更構築が必要であるとともに地方自治体等のニーズの把握が必要であること、②企業や地方自治体等のニーズに対応する本学のシーズ情報を全学的に調査・集約化する必要があることを確認した。</p>
<p><b>【31】②-2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「産学連携本部」を中心に、学内の知的財産を活用する。</li> </ul>		<p>(平成22～26年度の実施状況概略)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 新任教員研修や各研究科等でのFD研修、その他学内セミナーを開催し、学内外の知的財産に関する意識向上を図った。</li> <li>2. 平成24年度から工学研究院と函館キャンパスに産学連携マネージャーを派遣して各種相談に対応した。また、学内外からの各種相談については、ワンストップ窓口を設けて、メールによる質問・相談について対応を行った。平成26年度は、71件の学内からの質問・相談に対応した。</li> <li>3. 本学の知的財産の活用度向上のために、平成23年度から平成25年度にかけて特許書類及び契約書類の完全電子化を行った。また、市販の特許管理システムとシステム連携させたAccessによる業務管理システムを構築し、各種業務案件を全て一元管理できる仕組みを構築した。これらのシステムにより、日々の進捗管理、業務の見える化、データ分析が簡単に行えるようになった。</li> <li>4. 外部機関であるIPアシスト特許事務所と連携し、特許発明段階から専門家（弁理士）を入れて、特許出願における発明の集約・分割を行うなど、国内出願10件、外国出願7件、技術移転1件を行った。</li> <li>5. 北海道臨床開発機構(HTR)と情報交換を頻繁に行い、協力関係を密にすることで、北大の研究シーズを事業化に向けて企業への技術移転活動(橋渡し活動)を活性化させた。平成26年度には、基礎研究の成果を特許出願(19件)し、HTR支援シーズとして38件の基礎研究や臨床試験等の共同研究を行った。</li> </ol>
	<p><b>【31-1】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>セミナー等の改善に向けた検討を行うとともに、知的財産等に関するコンプライアンスの意識向上を継続的に行う。</li> </ul>	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p><b>【31-1】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教職員に対して知的財産権に関する基礎知識やその他必要となる知識（安全保障輸出管理、成果有体物、著作権）などについて、教職員に対する最低限の知識の定着を目的としてわかりやすくかつ的を絞ったセミナー（産学連携基礎講座）を行った。（札幌キャンパス：平成27年12月、73名参加、函館キャンパス：平成</li> </ol>

		<p>28年1月, 27名参加)  <u>同講座については, 昨年からの取組みである外部(道内他大学, 関連機関)の参加者も参加可能とし, 地域全体の知的財産啓発を行い, 外部参加者からの評価が高かった(外部からの参加者:札幌キャンパス:48名参加, 函館キャンパス:10名参加)。</u></p> <p>2. <u>本学の新任教員キャンパスツアーにおいて, 最低限は覚えておいてほしい知的財産制度や学内ルールなどについての講義を行い, 新任教員に対しての知識向上施策を実施した。(平成27年8月, 23名参加)</u></p> <p>3. 理工系大学院専門基礎科目「生命科学に関する知財入門」を開講し, 外部からの講師も招聘しつつ, 産業界での知的財産活用実例も交えながら8コマの知財授業を理工系大学院生に対して実施した(平成27年7月, 57名受講)。</p> <p>4. 「地域中小企業知的財産支援力強化事業」補助金を獲得したことにより, 札幌(受講人数1日目48名, 2日目43名)・函館(受講人数29名)・紋別(受講人数30名)で地域の大学・研究機関・中小企業を対象として知財セミナーを実施した。このセミナーにおいて, 地域の中小企業, 中小企業支援機関および本学教職員が知財に関する知識を習得し, 本学と産学連携を行うための基本的な情報を提供した。</p>
	<p>【31-2】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>より効果的に外部機関と連携した学内の知的財産活用を推進させる。</li> </ul>	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p>【31-2】  <u>技術移転の積極的かつ効果的な推進を図るため, 外部TLOの活用を模索した。新たな取組として, 本学保有の知的財産権の活用度を向上させるため, 4月より外部TLO機関であるテックマネッジ社と交渉を行い, 一括前払い委託ではなく成功報酬型契約として農業分野について技術移転のトライアルを開始した。テックマネッジ社とは月1回程度の会議を持つことで, 本学からのシーズの提供・内容協議を行うとともに, テックマネッジ社における本学シーズの国内外企業との交渉経緯・国内外展示会での反響等を確認している。本案件2件を含めた農業分野については, 次年度以降も同社に技術移転活動を委託することとした。</u>          本学の知的財産収入は, 企業への実施許諾契約や積極的譲渡, 北大認定クッキーなどによる商標権収入, 研究成果有体物の外部機関提供(MTA)の積極展開などにより, 第2期中期目標期間合計で, 約2億7,000万円(知的財産ライセンス契約数1,520件)に達した。</p>
<p>【32】②-3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>道内の大学等が所有する知的財産の技術移転支援を推進する。</li> </ul>		<p>(平成22~26年度の実施状況概略)</p> <p>道内の大学および高専, 公設試の産学連携部署との情報発信・意見交換や各種シーズ・ニーズマッチングイベント(JST新技術説明会, ビジネスEXPO, 北洋銀行ものづくりテクノフェア等)参加を行った他, 産学連携教育の指導を行った。</p> <p>平成21年度後半から本学が事務局として関係5大学(本学, 北見工業大学, 酪農学園大学, 室蘭工業大学, 公立はこだて未来大学)が中心となり, 道内大学等の情報(各大学の研究室・研究者紹介, 注目技術紹介, 各大学からのお知らせ等)を提供するメールマガジン『北海道広域TLO通信』を発行しているが, 事務局機能の強化により発行数, 発行内容の強化, そして会員数を順調に増加させることにより, 道内の大学等が所有する知的財産に関する情報発信を充実させた。</p>

(『北海道広域 TLO 通信』会員数・発行数相談発表件数等)

北海道広域 TLO 通信	H21 年度 2009. 11	H22 年度 2010	H23 年度 2011	H24 年度 2012	H25 年度 2013	H26 年度 2014	H27 年度 2015
会員数 (年度末時点)	432	532	608	704	769	828	964
発行数 (定期)	5	11	12	11	15	12	12
発行数 (臨時)	0	0	0	0	3	10	17
他大学の研究等紹介	14	18	15	11	1	8	56
総発行数	5	11	12	11	18	22	26

「JST新技術説明会」は科学技術振興機構が実施している大学等の公的研究機関から創出された研究成果に基づく特許技術による新技術説明会で、これまで北大が単独で開催していた説明会を平成22年度から道内5大学、道内3高専、道内2公設試と連携して「北海道地域説明会○大学○高専○公設試」(○は参加大学等の数が開催毎に記載)の名称で開催した。これは、規模が小さい単科大学で単独で新技術説明会を実施してもシーズ確保に制約があり、集客効果も乏しく実質的な技術移転を推進するのは困難であることから、オール北海道という枠の中で、各機関が切磋琢磨しながら魅力的なシーズ開発することで相乗効果が生まれることを目指したものである。なお、本説明会の実施方法(教員による発表・質疑応答を1課題に30分程度割り当てる)で紹介できるシーズ件数は1日につき9~11件が限度のため、JSTと交渉を行い、平成25年度から開催日数を1日から2日間にしてシーズ発表件数を多くし、また、発表テーマを「ライフサイエンス」と「もの作り」にわけて開催した結果、個別相談件数が年々増加し、技術移転支援の推進につながっている。

また、道内でのシーズ広報としてJST新技術発表会と同じ実施方法の札幌を会場とする取組「シーズ・ニーズマッチングフェア」を平成25年度から実施した。開催にあたっては集客効果を見込み、各大学等が個別に申請し、大学概要、ポスターセッションを行っている北海道技術・ビジネス交流会(ビジネスEXPO)と同時開催とした。更に平成26年度にはこれまで東京開催のみであったJST新技術発表会を札幌で1日開催した。

その他、北見工業大学社会連携推進センターに客員教授を派遣し、産学連携の活動を指導した。また、教育面では室蘭工業大学大学院のMOTコースにビジネス系の講師を継続して派遣し、学生の技術移転教育の充実に貢献した。

(JST 新技術説明会相談発表件数等 (平成 22 年度以降))

年度	開催 日数	開催地	シーズ発表 (件)		来場者数 (人)	相談件数 (件)
			道内 他大学等	本学		
平成 22 年度	1 日間	東京	3	7	データ無	データ無
平成 23 年度	1 日間	東京	3	6	データ無	データ無
平成 24 年度	1 日間	東京	6	5	121	20
平成 25 年度	2 日間	東京	13	7	146	19
平成 26 年度	3 日間	東京, 札幌 (内札幌)	12 (内札幌)	14 (内札幌)	231 (内札幌)	43 (内札幌)

		1日)	5)	3)	52)	7)
平成27年度	2日間	東京	9	12	359	34

(シーズ・ニーズマッチングフェア (ビジネス EXPO) 発表件数等 (平成 25~26 年度) 「共同研究発掘フェア in 北洋銀行ものづくりテクノフェア」 (平成 27 年度))

年度	開催 日数	開催地	シーズ発表 (件)		来場者数 (人)	相談件数 (件)
			道内 他大学等	本学		
平成 25 年度	2 日間	札幌	17	6	25	データ無
平成 26 年度	2 日間	札幌	12	2	26	データ無
平成 27 年度	2 日間	札幌	9	5	68	5

【32】  
 ・ 他大学等からの産学連携活動等に係る協力要請について引き続き支援するとともに、第3期中期目標期間に向けて、技術移転支援について検証を行う。

(平成27年度の実施状況)  
**【32】**  
平成27年度においては、これまでの取組を分析・検証し、より効果的な実施方法を検討した。  
 第2期からの道内大学、高専、公設試によるオール北海道としての取組は、極めて有効である。当初は発表課題数の制約から発表者の調整が困難であったが、2日開催としたことでその制約も緩和された。あわせて発表テーマを分けて開催したが、オール北海道として実施した事によりテーマ毎のシーズ募集が容易であった。また、特に副次的効果として大きかったのが発表テーマを分けて開催すると企業(開発担当者)の指向性がより高まり、来客者、相談件数が増加することが判明した事である。あわせて道内での開催結果については、ビジネスEXPOとの同時開催はビジネスEXPOが期間中2万人余りの来場者がある割に、本取組への来場数は期待ほど伸びなかった。これは、ビジネスEXPOはビジネスイベントであり企業の研究開発者の来場者はあまりいないことが推定された。また、初の札幌開催を行ったJST新技術発表会については、来場者、相談者は東京会場の約半分しかなく、しかも相談件数7件は全て道外企業であった。このことから、札幌開催を行う理由、特に地域企業との連携を進めるには別の手段、方法の検討が有用であることが判明した。  
 以上の検証により、JST新技術発表会は東京のみの開催とし、よりテーマ絞り込んだ研究シーズの発表を行うことにより、前年比約50%の来場者増加につながった。  
 また、札幌における開催は、今回はビジネスマッチング体制に積極的な北洋銀行ものづくりテクノフェアと同時開催とした。紹介する技術を情報通信分野に限定し、その分野の研究室を有する道内の大学、工業高等専門学校、公設試験研究機関に参加を呼びかけた。その結果、道内の7大学、2高専、2公設試が参画し、研究室の紹介を実施した。パンフレットで掲載したのは22研究室と2公設試で、当日口頭発表した研究者は14名となった。また、聴講した参加者は68名(その内、情報通信関連等の企業は23名)となり、平成26年度のビジネスEXPOが当日口頭発表した研究者は10名、参加者は25名であったことから、北洋銀行ものづくりテクノフェアと同時開催の方が、来客者の技術志向が強いことがわかった。また、参加者68名にメールによるアンケートを実施した結果、25名から回答があった。有益度に関しては、大変有益が8、ある程度有益が10となり、満足度については、満足が6、やや満足が10、普通が7という結果となり、概ね良好な評価を得た。時間配分について「名刺交換や技術相談等の時間を配慮してほしい」といった要望があり、今後はもう少し時間的余裕を持つようスケジュールを組むことを検討する必要があることが検証できた。  
以上の取組の結果、第2期中期目標期間中に「JST新技術説明会」発表から技術移転契約に結びついた他大学のシーズ件数は38件となり、確実に成果を生み出している。

<p><b>【33】</b> ②-4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>国内外の企業や研究機関との連携を強化する。</li> </ul>		<p>(平成22～26年度の実施状況概略)</p> <p>1. 「革新的イノベーション創出プログラム (COI-STREAM)」</p> <p>平成25年度に採択された(独)科学技術振興機構委託事業「センター・オブ・イノベーション (COI) プログラム」のトライアル (COI-T) 拠点である「食・運動・健康・医療をつなぐ知で家庭に拓く次世代健康生活創造の国際拠点」において、本学の産学官連携拠点であるフード&amp;メディカルイノベーション国際拠点の運営・管理を所掌する「フード&amp;メディカルイノベーション推進本部 (FMI推進本部)」を総長直轄の運営組織として設置し(平成26年4月)、食と健康と医療の連携によって社会課題の解決を目指す革新的な産学官連携研究開発事業を推進・支援した。事業期間中に実施した推進体制の整備、研究開発等の活動成果、社会実装に向けた取組等を踏まえた新拠点構想及びビジョナリーチームによるサイトビジットを通じて、事業の評価が行われ、その結果、北里大学をもう1つのサテライトとすることを条件に、平成27年度からCOI拠点としての事業展開をすることが認められ、平成27年3月にフード&amp;メディカルイノベーション (FMI) 国際拠点棟を竣工し、実質的な運営を開始した。</p> <p>2. 包括連携組織との連携</p> <p>産学連携本部(現産学・地域協働推進機構産学推進本部)を中心として締結した株式会社日立製作所や日本電信電話株式会社・東日本電信電話株式会社等との包括連携協定(計6件)に基づき、研究開発、教育・人材育成などの連携協力を実施した。</p>
	<p><b>【33】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「産学・地域協働推進機構」において、企業や研究機関との効果的な連携体制の構築を推進する。また、「フード&amp;メディカルイノベーション推進本部」においては、組織間協働を核とした事業化に向けた連携を推進する。</li> </ul>	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p><b>【33】</b></p> <p>1. 「革新的イノベーション創出プログラム (COI-STREAM)」</p> <p>(1) 平成27年度からセンター・オブ・イノベーション(COI)拠点としての事業展開をすることが認められた(独)科学技術振興機構委託事業COIプログラム「食と健康の達人」拠点の4つのテーマを推進した。特に、本プログラムは、食と健康と医療の連携によって社会課題の解決を目指しており、その現場として岩見沢市での社会実装を目指している。そのため、岩見沢市・企業と連携し、社会実装のためのチームを岩見沢市に立ち上げた。</p> <p>(2) 5月に関係者を招待して落成記念式典を行い、引き続き「食」「運動」「健康」をテーマとしたフォーラムを2週間に渡って開催した。</p> <p>(3) 岩見沢市における社会実装の仕組み構築を完成させ、市民を参加者とするテーマ(健康コミュニティー)をスタートさせた。</p> <p>① 保健科学研究所が岩見沢市でテレビとインターネットを活用したCOI健康コミュニティプロジェクトを開始した。</p> <p>② 北海道大学×岩見沢市×ツルハドラッグでのお手軽健康チェックを開始した。</p> <p>COIプログラムに関して、全COIを管轄するCOIビジョナリー、文部科学省、科学技術振興機構によるサイトビジットを7月に北海道大学において実施した。その結果、自治体と協働した研究・社会実装への取組が他に例を見ない先進的な取組との評価を得た。</p> <p>2. 産学・地域協働推進機構への改組</p> <p>平成27年4月に、産学連携本部を廃止し、産学・地域協働推進機構として機能強化を行った。同機構は内部に産学推進本部(旧:産学連携本部)及びFMI推進本部を有する組織とし、これまで以上に産学連携体制を強化できる枠組みを構築した。具体的には、4月にCOI-Tからの昇格に伴うCOI事業の本格的な開始と、産業創出部門(平成26年度創設)の拡大による組織間協働を通じた産学連携強化を行った。</p> <p>具体的な産学連携活動状況としては、COI参画企業及びCOI参画企業以外の食と健康、医療に関連する企業のFMI国際拠点への入居契約を実施することで食と健康、医療に関する研究拠点として活動を開始した。</p>

		<p>知的財産面での内部体制強化及び企業支援強化の観点から、特許庁・INPIT事業である知的財産プロデューサー派遣事業に申請し、7月より北海道地区で初となる知的財産プロデューサーの派遣受入を開始した。</p> <p>3. 包括連携組織との連携 引き続き包括連携組織と連携協力を実施した結果、平成22年度から27年度までに238件、548,559千円の共同研究を行った。特に、株式会社日立製作所との連携については、上記COI「食と健康の達人」拠点への参画、「動体追跡陽子線治療装置」の開発やスタンフォード大学との組織的な連携・共同研究契約などへ発展している。</p> <p>4. 産学官連携功労者表彰 企業、大学、公的研究機関等の産学官連携活動の推進において、多大な貢献をした優れた成功事例に対して内閣府が行っている「産学官連携功労者表彰」については、平成22年度から平成27年度までに4件の受賞があった。</p>
<p>【34】②-5 ・ リサーチ&amp;ビジネスパーク構想を推進する。</p>		<p>(平成22～26年度の実施状況概略) 北大リサーチ&amp;ビジネスパーク推進協議会の参画機関とともに本学の北キャンパスにおける研究開発プロジェクトの実施・支援を行い産学官の連携を推進した。 その結果、平成23年度に国際競争力強化地域に選定され、さらに平成24年度からは地域イノベーションを創出するため文部科学省の地域イノベーション戦略支援プログラム「さっぽろヘルスイノベーション‘Smart-H’」を実施した。北海道の独自性・優位性を最大限に活用しながら「食」と「医」の連携により健康の維持、増進、回復を目指す「ヘルスイノベーション」を展開し、健康科学・医療融合拠点の形成を推進した。平成26年度の間評価では、総合Aの評価を得た。 平成24年度に94名であった地域イノベーション戦略実現のための人材育成プログラムの延べ受講者が平成26年度には391名に、特許出願件数は平成24年度10件が40件に、本学保健科学研究院に設置している共用設備の利用時間が平成24年度の778時間から6,898時間と、飛躍的に増加した。 本事業において、13名の研究者を招へいし6テーマについて研究開発を実施した。その結果、腸内環境高次評価分析手法の技術移転、<math>\alpha</math>ディフェンシン評価の参画企業への評価受託分析開始、「動体追跡陽子線治療装置」の薬事申請等研究開発等の取組実施に貢献した。 また、上記の支援内容及び北大リサーチ&amp;ビジネスパークならびに同協議会の活動内容を広く周知するため、北大リサーチ&amp;ビジネスパークのパンフレットを作成のほか「ifia JAPAN/HFE JAPAN」（参画機関3機関と共同出展）、「Bio Japan」（参画機関2機関・4企業・1団体と共同出展）、「ビジネスEXPO」などの道内外の展示会への出展を行った。 さらに平成25年度からは本学北キャンパス周辺エリアへの研究施設や企業の集積促進を図ることを目的に道外(大阪)にて北大リサーチ&amp;セミナーを開催(平成25年11月(52名参加)、平成26年11月(81名参加))。本学の産学連携本部(現 産学・地域協働推進機構)の協力を得て本学の研究シーズや北大リサーチ&amp;ビジネスパークの魅力を紹介した。</p>
	<p>【34】 ・ 平成24年度に北大リサーチ&amp;ビジネスパーク推進協議会として採択された文部科学省の「地域イノベーション戦略支援プログラム さっぽろヘルスイノベーション‘Smart-H’」について、参画機関との連携の下、積極的に推進する。</p>	<p>(平成27年度の実施状況) 【34】 1. 北大リサーチ&amp;ビジネスパーク推進協議会事務局でもあり地域イノベーション戦略支援プログラムの総合調整機関でもあるノーステック財団とともに、「食」と「医」の連携により健康の維持、増進、回復を目指す「さっぽろヘルスイノベーション‘Smart-H’」事業を推進した。 「動体追跡陽子線治療装置」の研究では、第13回産学官連携功労者表彰にて文部科学大臣賞を日立製作所・放射線医学総合研究所と共同受賞するなどがんの放射線治療に大きく貢献したと高く評価された。 また、北大リサーチ&amp;ビジネスパーク推進協議会の参画機関とともに、以下の支援を実施した。</p>

		<p>(1) 「ifia Japan/HFE JAPAN2015」に出展（平成27年5月，東京）。上記の‘Smart-H’事業の紹介の他参画機関3機関と協力し北大リサーチ&amp;ビジネスパークの紹介をした。</p> <p>(2) 北海道フードビジネスセミナー（平成27年8月，東京）に出展。2機関と協働し約100名に本学の研究シーズや他機関の成果紹介，北大リサーチ&amp;ビジネスパークの広報活動を行った。</p> <p>2. 「健康科学」と「医療」の連携・融合に関する新たなプロジェクトや推進体制を検討するため，「食」と「医」の関係領域の専門家による意見交換会「食と医の健康研究会懇話会」を開催した。</p>
--	--	---

## 学内確認欄

## 教育研究等の質の向上に関する特記事項【研究】

(研究戦略室, 人材育成本部, 企画・経営室, 低温科学研究所, 電子科学研究所, 遺伝子病制御研究所, 触媒化学研究センター, スラブ研究センター, 情報基盤センター人獣共通感染症リサーチセンター)

## I. 特記事項

## 【平成22～26事業年度】

## 1. 教育研究拠点の形成等の取組：計画番号【21】【51】【58】【28】【33】参照

## (1) 分子追跡陽子線治療装置の開発研究（最先端研究開発支援プログラム, 平成21～25年度）

本学の「動体追跡照射技術」と日立製作所の「スポットスキヤニング照射技術」の融合により, 世界最先端の「動体追跡陽子線治療装置」を開発した。自己財源により建設した「陽子線治療センター」において, 同装置による最先端のがん治療を開始し(平成26年3月), 平成26年度には34件の陽子線治療を行った。

また, 「動体追跡陽子線治療装置」の製造販売承認(薬事法)を取得するとともに(平成26年8月), 先進医療の認定を受けた(平成27年2月)。

なお, 「最先端研究開発支援プログラム」の事後評価において, 本学は最高レベルの評価を受けた。

## (2) 橋渡し研究加速ネットワークプログラム(第2期, 平成24～28年度)

本学が中心となって札幌医科大学と旭川医科大学が連携した「北海道臨床開発機構(HTR)」において, 実用化に向けた研究加速のためのシーズパッケージ制度(シーズB及びC)に新規15件, 継続7件が採択された(平成24～26年度)。また, 平成26年度までの3年間で, 第2期プログラムの計画を上回る4件の医師主導治験(5試験), 先進医療承認2件, 薬事承認申請5件, 薬事承認4件, 保険収載3件の実績をあげた。

なお, 「橋渡し研究加速ネットワークプログラム」の中間評価において, 3大学連携のプロジェクト「オール北海道先進医学・医療拠点形成」は「進捗状況及び得られた成果は優れている」との評価を受けた(平成26年度)。

## (3) 革新的イノベーション創出プログラム(COI STREAM)

本学の産学官連携拠点である「フード&メディカルイノベーション国際拠点(FMI 国際拠点)」における研究開発事業の支援を行うため, 総長直轄の運営組織として「フード&メディカルイノベーション推進本部(FMI 推進本部)」を設置し(平成26年4月), 平成25年度に採択された本プログラムのトライアル(COI-T)拠点である「食・運動・健康・医療をつなぐ知で家庭に拓く次世代健康生活創造の国際拠点」を推進した。トライアル事業期間中に行った推進体制の整備, 研究開発等の活動成果, 社会実装に向けた取組等の実績について評価が行わ

れた結果, 平成27年度からCOI「食と健康の達人」拠点到昇格し事業展開することが認められた。

## (4) 先端融合領域イノベーション創出拠点形成プログラム

平成21年度に設置した未来創薬・医療イノベーション推進室において, 民間協働機関5社との「未来創薬・医療イノベーション拠点形成」(平成18年度～平成27年度)事業を推進した。

放射性医薬品候補について, 世界で初めてヒト臨床試験(FIH)に移行させるなど, 実用化に直結する実績をあげた(平成26年度)。

また, 事業7年目のミッションステートメントを達成し, 中間評価においても総合評価「A」(各項目も評価「a」)を受けた。

## (5) グローバルCOEプログラム

平成19年度採択拠点(3拠点), 平成20年度採択拠点(3拠点), 平成21年度採択拠点(1拠点)が5年間の取組を完了した。事後評価では, 6拠点がA評価(設定された目的は十分達成された), 1拠点がB評価(設定された目的は概ね達成された)を受けた。

## (6) 卓越した大学院拠点形成支援補助金事業

我が国の学術研究を格段に発展させる研究者を一定以上擁し, 優れた研究基盤を有する博士課程の専攻等として, 平成24, 25年度に本学から計6専攻等(うち3専攻は最上位のSグループ)が選定された。全学的な視点でRA雇用や設備整備, 博士課程学生の旅費等の支援事業を展開し, 博士課程の学生が学修研究に専念する環境の整備を図った。

## 2. 若手研究者育成に係る取組：計画番号【24】【26】参照

(1) テニユアトラック制度による全学的な若手研究者育成システムを構築し, 平成22年度から平成26年度に計26名のテニユアトラック教員を採用した。テニユア審査に合格し, テニユア職に移行した研究者は16名(累計)となり, 高いテニユア移行率を実現した。

(2) 本学を代表機関として, 東北大学, 名古屋大学と3大学でコンソーシアムを形成し, 「連携型博士研究人材育成推進室」を設置した(平成26年度)。これにより, 互いの研究人材育成資源を結集して, 多様な分野を対象にした次世代研究人材育成システムを構築した。

(3) 「国際人材育成プログラム」を立ち上げ(平成26年度), 国内の大学に先駆けて, 英語による外国人研究者(DC・PD)へのキャリア形成支援を実施した。英語でのキャリアカウンセリング(49件), 日本語習得支援(eラーニング開始, 日本語会話力検定2回), 企業とのマッチング施策(企業面談3件, 情報交換会3回)などの実績をあげた。

### 3. 研究力強化のための支援体制：計画番号【28】参照

創成研究機構に「URAステーション」を設置し、URAによる研究者支援に向けての体制を構築した（平成24年度）。同ステーションにおいて、「センター・オブ・イノベーション（COI）プログラム」「スーパーグローバル大学創成支援事業」タイプA（トップ型）及び「研究大学強化推進事業」等に関する全学的・部局横断的構想を支援した結果、本学は当該事業に採択された。さらに採択後はプロジェクト参加関係部局等との連絡調整や運営体制の整備など各種支援を実施した。

また、「研究大学強化促進事業」への採択を受け、平成26年2月に総長直轄の諮問機関として研究力の強化及び教育研究活動の国際的な展開の推進や実施状況の評価を行う「次世代大学力強化推進会議」を設置した。同会議は、構成員の半数以上（11名）を学外委員とし、社会のニーズをよりの確に教育研究に反映させた。さらに「大学力強化推進本部」を設置し、研究大学強化促進事業に関する企画及び立案、運営等を行った。

#### 【平成27事業年度】

### 1. 教育研究拠点の形成等の取組：計画番号【21】【22】【28】【33】参照

#### (1) 北極域研究の推進

北極圏とその周辺域に関する研究において、地球規模の課題解決を目的として、異分野融合・文理連携型の6つの研究グループで構成される「北極域研究センター」を創設した（平成27年4月）。さらに、「国立極地研究所」及び「海洋研究開発機構」と連携して、「北極域研究推進プロジェクト（ArCS）」を獲得するとともに、同センターを中核とした「北極域研究共同推進拠点」が、全国初の連携ネットワーク型共同利用・共同研究拠点として、文部科学大臣の認定を受けることが決定した（認定期間：平成28～33年度）。

#### (2) 革新的イノベーション創出プログラム（COI STREAM）

本学の産学官連携拠点である「フード&メディカルイノベーション国際拠点」において、COIトライアル事業（平成25～26年度）から昇格が認められたCOI拠点事業「食と健康の達人」を本格的に開始した（本学を中核機関として、筑波大学、北里大学、30社を超える企業・機関が参画）。

特に、食と健康と医療の連携によって社会課題の解決を目指すため、道内地方自治体及び企業と連携して研究成果の社会実装の仕組みを構築し、テレビとインターネットを活用した「COI健康コミュニティプロジェクト」、北海道大学×岩見沢市×ツルハドラッグ「お手軽健康チェック」など、市民を参加者とする健康コミュニティをスタートした。

全COIを管轄するCOIビジョナリー、文部科学省、科学技術振興機構によるサイトビジット（平成27年7月）では、自治体と協働した研究・社会実装への取組が他に例を見ない先進的な取組との評価を得た。

#### (3) 先端融合領域イノベーション創出拠点形成プログラム

事業終了年度にあたり、研究成果の実用化に向けた取組を推進した。平成27年度の特許登録は24件（10年間の特許登録数の合計61件）、学会発表59件、論文発

表は Neuron, Scientific Reports など一流誌を含む57報などの学術的な成果をあげた。

事業終了後も機能する産学協働の場として、「産学融合ライフイノベーションセンター」を平成28年1月に開設するとともに、「医療イノベーションセンター」の平成28年4月設置を決定した。

### 2. 若手研究者育成に係る取組：計画番号【24】【26】参照

(1) 長期の育成期間が必要な研究分野や外国人研究者の採用など部局のニーズに応えるために「10年部局型」テニュアトラック制度を創設し、5名を採用した。

なお、テニュアトラック教員及びOB計5名が平成27年度教育総長賞・研究総長賞を受賞した。

(2) 博士研究人材育成に係る3大学コンソーシアム事業において、計10名（うち本学3名）の育成対象者を選抜した。さらに、3大学共同で「育成プログラム」を設計し、運用を開始した。

### 3. 研究力強化のための支援体制：計画番号【28】参照

研究戦略企画・研究推進支援業務を専門に担う新たな職として「URA職」を創設するとともに、総長直轄の運営組織である「大学力強化推進本部」に「URAステーション」を発展的に移行した。移行後の「URAステーション」には、URA職10数名を重点的に配置し、総長及び研究担当理事のガバナンスの下、大学としての意思決定を迅速かつ強力に反映して全学の研究力強化推進策を企画・推進する体制を整えた。このように、「URA職」の創設と「大学力強化推進本部」の組織改革を一体として行い、人員・組織の両面を整備・増強することにより、世界的研究拠点の整備に向けた研究力強化・大学改革を加速するための支援体制を構築した。

### 4. 組織型協働による産学官連携の推進：計画番号【30】【61】参照

研究成果の社会実装と地域の課題解決を目的とした「産学・地域協働推進機構」を平成27年4月に設置した。同機構は、「運営組織」に「産業創出機能」を加えた一体型組織であり、5つの「産業創出部門」を設けて、民間企業等と組織型協働研究を実施した。その結果、第2期中期目標期間中における産学官の共同研究数は3,095件、共同研究金額は7,207,633千円となった。特に、平成27年度の共同研究数、共同研究金額は、組織型協働導入前の平成25年度と比べて1.25倍、1.6倍と大幅に増加した。

<戦略性・意欲的な計画の取組状況>

<「今後の国立大学の機能強化に向けての考え方」を踏まえた取組状況>

#### 【平成22～26事業年度】

### 1. 国際連携研究・教育の推進：計画番号【27-2】【14-2】【14-3】参照

本学の強み・特色を活かした国際連携研究・教育の推進とグローバル頭脳循環拠

点の構築を目的に、総長直轄の教育研究組織として「国際連携研究教育局(GI-CoRE)」を設置し(平成26年4月)、「量子医理工学グローバルステーション(GSQ)」及び「人獣共通感染症グローバルステーション(GSZ)」へ世界トップレベルの研究者(ユニット)を誘致して国際連携研究・教育を推進した。

(1) がんの放射線治療領域(GSQ)：スタンフォード大学(アメリカ)

(2) 人獣共通感染症領域(GSZ)：メルボルン大学(オーストラリア)、アイルランド国立大学ダブリン校(アイルランド)、アブドラ国王科学技術大学(サウジアラビア)

## 【平成27事業年度】

### 1. 国際連携研究・教育の推進：計画番号【27-2】【14-2】【14-3】参照

GSQでは、スタンフォード大学との共同研究において、放射線医学領域で首位の「Radiology(IF 6.87)」に論文を掲載、放射線治療領域では、米国放射線腫瘍学会での受賞、「Clinical Cancer Research(IF 8.72)」への総説執筆、英語教科書を共同編集するなどの実績をあげている。

GSZでは、インフルエンザウイルス、蚊媒介性ウイルス研究、病原体ゲノム解析の国際共同研究を推進し、研究成果を国際共著論文(36報)にて発表したほか、8月にはロンドンでの国際会議「The International Conference on Influenza-2015」を主催(参加者85名)、9月には年次総会を開催(参加者33名)した。

また、文理融合型大学院「国際食資源学院」の創設を目指し、「食水土資源グローバルステーション(GSF)」を開設した(平成27年4月)。GSFにおいては、パリ第4大学(ソルボンヌ)・元学長、UNESCO・元アシスタントディレクター及び元駐スリランカ全権大使の3名を研究戦略国際アドバイザーとして採用し、国際大学院の設置に向けて準備を進めた。

さらに、新しいグローバルステーションとして、「ソフトマターグローバルステーション(GSS)」「ビックデータ・サイバーセキュリティグローバルステーション(GSB)」及び「北極域研究グローバルステーション(GSA)」の開設を決定した(平成28年4月設置)。

## II. 共同利用・共同研究拠点の取組

平成21年度共同利用・共同研究拠点(認定期間：平成22年4月1日～平成28年3月31日)に認定された7拠点において、平成22～26年度の間に1,253件の全国の研究機関を対象とした共同利用・共同研究を公募・実施するとともに、各種シンポジウム等を開催して研究を推進した。

### (1) 低温科学研究所(低温科学研究拠点)

＜拠点としての取組や成果＞

① 「萌芽研究課題」「研究集会」「一般共同研究」の3つのカテゴリーで共同

研究課題を公募し、それぞれ計24件、計72件、計305件を実施した。

② 共同研究実施のため、国内外から延べ1,427名の研究者(外国人研究者・大学院生を含む)が本研究所を訪問し、研究打合せ、実験、セミナー等を行うとともに、若手研究者の人材育成や国際的な研究者交流にも貢献した。

③ 国立極地研究所など国内3機関と「南極ドームふじアイスコア」の共同研究を推進し、過去30万年間の硫酸塩エアロゾルが氷期-間氷期気温変動を増幅していたことを示した。この成果は、地球温暖化予測の不確定要因であるエアロゾルが気温変動に与える影響評価の解明につながるものである。(Nature誌において平成24年10月に論文発表「Sulphate-climate coupling over the past 300,000 years in inland Antarctica(南極内陸における過去30万年の硫酸塩エアロゾルと気温のカップリング)」)

④ 平成22年度から平成24年度に採択した公募共同研究「萌芽研究課題」の成果を「氷の物理と化学の新展開」として公表し、研究者コミュニティに情報発信を行った。併せて、多くのコミュニティに分散する研究者を横断的に連携させた組織「氷科学研究会」を創設し、共同研究を推進した。

⑤ 萌芽的共同研究採択課題「陸域と大洋間における縁辺海の自然科学的な機能と人間活動への役割」において、ロシア極東海洋気象学研究所研究調査船を用いた日露共同観測を実施した。この観測によって、オホーツク海流氷が果たす物質移送への役割や海氷に物質が取り込まれる際の結氷過程の重要性を明らかにした。

### ＜研究所等独自の取組や成果＞

① 6カ国8つの部局間研究交流協定を締結し、国外の研究機関との学術交流を推進した。

② 所長裁量のリーダーシップ経費を活用し、以下の取組を行った。

(a) 所内研究者が実施する将来発展が期待される研究課題に対し、研究経費を助成した(計20名)。

(b) 平成25年度から、国際学会で研究発表を行う大学院生・若手研究員に対し、外国旅費を助成した(計9名)。

(c) 海外大学・研究所所属の研究者を招へい教員や客員教員として延べ18名を招へいし、研究者向けセミナーの開催や大学院生の指導を実施した。

③ 4カ国(日本、ロシア、中国、モンゴル)による多国間学術ネットワーク「アムール・オホーツクコンソーシアム」を運営し、アムール川流域とオホーツク海の環境保全及び持続可能な利用をテーマとした2回の国際会合を実施した(平成23年11月、25年10月)。平成26年度にはこれまでの議論の内容をとりまとめ、政策提言として公開した。

### (2) 電子科学研究所(物質・デバイス領域共同研究拠点：ネットワーク型)

＜拠点としての取組や成果＞

(ネットワーク拠点全体の取組)

① 東北大学、東京工業大学、大阪大学、九州大学との5附置研究所体制で「物

質・ナノデバイス領域」において開かれたネットワーク型拠点を形成し、国公立大学の枠を超えた多分野の研究者が参加する共同研究を推進した。物質・デバイス領域研究に関連した「一般研究課題」に加え、平成23年度から、本拠点が重点研究テーマを設定し、その内容に沿って行う「特定研究課題」（研究期間2年間）を公募し、よりネットワークを活かすことができる共同研究体制に強化した。「一般研究課題」については、計1,841件、「特定研究課題」については、計93件を実施した。

- ② 東日本大震災で被災した研究者を緊急に支援するために、平成23年度は14件、平成24年度は5件、平成25年度は2件の共同研究を実施した。
- ③ 平成23年度以降、毎年度活動報告会を開催し、研究成果を公開した（参加者：下表）。これにより共同研究の申請数の増加につながった。

H23	H24	H25	H26
79名	192名	235名	330名

＜本拠点の取組＞

5研究分野のうち、本研究所が取りまとめている「ナノシステム科学分野」において、以下の取組を実施した。

- ① ナノシステム科学領域において、「一般研究課題」「特定研究課題」の共同研究を、それぞれ計303件、計21件実施した。
- ② 一般研究課題・特定研究課題に採択された研究者によるシンポジウム・講演会等を計56件開催した。
- ③ 平成23年度から平成25年度の間に、東日本大震災で被災した研究者支援として本研究所に専用の研究スペースを確保して、計5件の共同研究を実施した。

＜研究所等独自の取組や成果＞

- ① 光イメージング装置群やナノテク関連装置群をオープンファシリティーとして内外の研究者に開放するとともに、文部科学省「ナノテクノロジーネットワーク事業(平成19～23年度)」及び「ナノテクプラットフォーム事業(平成24年度～)」に参画して、研究支援の充実を図っている。利用者は年々増加している。（利用者：下表）

H22	H23	H24	H25	H26
98名	161名	261名	404名	534名

- ② 高インパクトファクターの雑誌に掲載された研究成果の一部は以下のとおりである。
  - (a) プラズモン-エキシトンカップリングという新しい概念を構築し、紫外、可視、近赤外領域の広い波長領域において光電変換に成功した。この成果は、米国化学会の雑誌 JPC:C にも取り上げられ、大きな反響を呼んだ(Acc. Chem. Res. 2011, IF 22.323)。
  - (b) 今までにない波長の蛍光タンパク質や超高感度 Ca<sup>2+</sup>インジケータの開発に成功した(Nature Meth. 2010, IF 32.072; Science 2011, IF 33.611)。

(c) 二次電池や燃料電池、触媒などに応用可能な、極めて低温(200-300℃)、短時間(1分間)でスポンジのように酸素の脱挿入が可能な、強相関電子系酸化物 SrCoO<sub>x</sub> エピタキシャル薄膜を創製した。(米オークリッジ国立研究所等との共同研究, Nature Materials 2013, IF 36.503)。

- (3) 遺伝子病制御研究所(細菌やウイルスの持続性感染により発生する感染癌の先端的な研究拠点)

＜拠点としての取組や成果＞

- ① 平成22～26事業年度において公募し、採択した共同利用・共同研究課題は、特別共同研究が計26件、一般共同研究が計102件、緊急共同研究が計2件、研究集会所が計14件に達した。また、平成25年度の文部科学省の中間評価において指摘された外国人研究者の受入れの活性化を図るため、共同利用・共同研究課題に関連する公募要領・申請書の英語化を進め、国際公募を行った。その結果、平成24年度に1件のみであった国際共同研究が平成26年度には特別共同研究1件、一般共同研究4件の計5件となった。来所した研究者には共同研究のほかにセミナーを依頼し、研究者交流及び最先端の研究成果に触れる機会を提供した。
- ② 毎年度、「感染癌」及びそれに関連する免疫や炎症についての研究集会等を開催し、有益な情報を研究所内外の研究者間で共有できた。
  - 主な取組は、「がん進展」をテーマにしている金沢大学がん進展制御研究所とのジョイントシンポジウム(平成23年度、参加者91名)、日本癌学会の後援を受けた「感染と癌」シンポジウム(平成24年度、参加者93名)、本研究所で開催した第79回日本インターフェロン・サイトカイン学会における共催セッション(平成26年度、参加者400名)などがあげられる。
  - 拠点事業を利用した研究者へのアンケートでは、共同研究、研究集会ともに殆どの参加者から「有意義である」との評価を得た。

＜研究所等独自の取組や成果＞

- ① 平成22年度からの3年間の「特別共同研究」で得られた研究成果から、感染癌の発症機序の解明とその治療・予防法の開発には、宿主側に起こっている事象の解析も不可欠であることがわかり、平成25年度からはその周辺領域の研究も交え、多角的な視野から「感染癌」を解析し、これまでになかった「感染癌」の特異性の研究を行った。
- ② 文部科学省の中間評価において指摘のあったエピジェネティクス(DNAの配列変化によらない遺伝子発現を制御・伝達するシステム)及びその学術分野研究時代への拠点としての対応の明確化について、平成25年度から本研究所にノンコーディングRNAなどのエピジェネティクス研究を専門とする教授を迎え、この分野の強化を図った。また、運営委員のひとりに、国立がん研究センターから癌のエピジェネティクスの専門家を招き、助言を受けた。
- ③ 「細胞競合」という新しい研究分野の立ち上げを支援し、感染癌や関連する領域の研究者とのコラボレーションを実現することで、新たな研究コミュニテ

イの創設とその発展に貢献した。助教・ポスドク・学生など若手限定で発表する研究集会「細胞競合コロキウム」を平成23年度から毎年度行い（参加者 第1回17名、第2回38名、第3回38名、第4回59名）、若手研究者の育成に努めた。また、「細胞競合」を中心とした新学術領域研究を、本研究所教授を代表者として平成26年度よりスタートさせた。

- ④ 共同利用・共同研究の特筆すべき成果として、以下の4件の特許出願を果たした。
- $\gamma$   $\delta$  T細胞の製造方法及び医薬
  - ヒトの体内では増殖不可能な弱毒性ヒトサイトメガロウィルス株の作成
  - マイクロ RNA 制御組換えワクシニアウイルス及びその使用
  - $\gamma$   $\delta$  T細胞の製造方法及び医薬

#### (4) 触媒科学研究所（触媒科学研究拠点）

##### <拠点としての取組や成果>

- ① 持続可能社会の達成を目指して教員3名の純増及び1名の任期付き教員を採用し、資源・エネルギー・環境触媒及び新材料合成のための革新触媒開発の共同研究拠点を充実させた。さらにコーポレートユニット（現 触媒連携研究センター）を組織し、組織間連携研究を推進した。この結果、海外に2拠点をもち、国内の1つの研究所及び2つの企業との組織間共同研究を行っている。
- ② 課題設定型（3テーマ：「サステナブル社会を目指した先導的触媒研究」「触媒反応場の時間・空間解析研究」「新規触媒物質・表面・反応の開拓研究」）及び課題提案型の共同研究を公募し、平成22年度40件、平成23年度36件、平成24年度21件、平成25年度25件、平成26年度22件を実施した。その結果、若手の育成、新触媒反応の発見など、下記に示すような特筆する研究成果を得た。なお、これまでに課題を実施した共同研究者3名が学会賞や若手奨励賞を受賞した。
- 光触媒の原理を解明し、貴金属ナノ粒子のプラズモン吸収に基づく、可視光応答型の新しい光触媒の開発に成功した。この成果により触媒学会賞（平成25年度）を受賞した。
  - 新しいSEIRA（表面増強赤外分光法）を開発し、SEIRAを用いた国際共同研究をスペイン高等学術研究院 National Research Council とオランダのLeiden大学との間で実施した。その結果、長年未解決であった白金電極上におけるギ酸分解の反応メカニズムを明らかにし、高インパクトファクター誌に発表した。（ACS Catalysis IF 9.312, J. Am. Chem. Soc. IF 12.1）また、この成果は国際的に高く評価され、Faraday medal 等の海外から多数回表彰を受けた。
  - Au ナノ粒子の精密構造の精密合成と触媒作用の関係を明らかにした。この成果はScience誌を始め、高インパクトファクター誌に発表した。
- ③ 国際的なシンポジウム、学会等を主催または共催した（年平均14.4件。そのうち年平均6件が国際会議）。我が国の触媒に関するトップレベル研究を海外に紹介する目的で、「情報発信型シンポジウム」を海外で年1～2件開催した。この情報発信型シンポジウムに毎回招待した鈴木章名誉教授、根岸英一教授（米

国パデュー大学特別教授）が平成22年ノーベル化学賞を受賞した。

##### <研究所等独自の取組や成果>

- ① 触媒研究分野の学術研究を推進する目的で「触媒化学研究データベース」を構築し、データの集積と活用を進めた。さらに、触媒の初心者研修、経験者のリカレント研修を目的として、触媒高等実践研修プログラムを実施し、得られた知識の社会還元を行った。
- ② 名古屋大学物質科学国際研究センター、京都大学化学研究所附属元素化学国際研究センター、九州大学先端物質科学研究所と共同で統合物質創成化学推進事業を行い、先導的合成の新学術基盤構築と次世代中核研究者の育成を行った。
- ③ 特筆する研究成果としては、以下のとおりである。
- 冷蔵庫内で発生するエチレンを分解し、野菜の鮮度を高める新しい低温駆動型冷蔵庫触媒を開発し、Angewandte Chemie 誌（Impact factor 11.3）に発表した。
  - 未利用資源である廃材のセルロースを分解し、化成品原料を合成するバイオマス触媒の開発に成功した。この成果により平成26年度触媒学会賞を受賞した。

#### (5) スラブ・ユーラシア研究センター（スラブ・ユーラシア地域研究にかかわる拠点）

##### <拠点としての取組や成果>

- ① 「スラブ・ユーラシア地域（旧ソ連・東欧）を中心とした総合的研究」をテーマとした「プロジェクト型」の共同研究と「共同利用型」の個人研究を公募し、平成22～26年度において、「プロジェクト型」22件、「共同利用型」44件を実施した。
- 平成26年度からは「共同研究班」班員を求める公募も導入し、2班（班員計3名）を採択した。また、120～150名程度の共同研究員を委嘱し、拠点活動に対する研究者コミュニティの意見の反映、学会連携、国際共同研究活動への協力を受けた。これらにより、本センターをベースとした共同研究及び施設や情報の共同利用を促進した。
- ② ロシア、中央ユーラシア、東欧、ユーラシア地域大国比較、境界研究等をテーマとしたシンポジウムを毎年度5～10件、セミナー・研究会を70～120件程度開催した。特に若手による研究会の企画を奨励し、全国的・国際的な若手研究者ネットワークの形成を図った。
- ③ 国内外の学会・研究機関との連携を推進し、スラブ・ユーラシア地域研究の世界学会である「国際中東欧研究学会（ICCEES）」の地域大会「スラブ・ユーラシア研究東アジア会議」の開催を毎年度支援した。

##### <研究所等独自の取組や成果>

- ① 平成26年4月から本センターを「スラブ・ユーラシア研究センター」と改称し、研究対象をより正確に反映させるとともに、拠点の活動との整合性を一

層高めた。

- ② 平成 20～24 年度に本センターを中心に実施した新学術領域研究「ユーラシア地域大国の比較研究」を実施し、事後評価において「A-」の高い評価を得た。この成果が、平成 27 月 1 月にイギリスのラウトレッジ社から出版され、日本からのユニークな研究成果の発信として注目された。
- ③ 平成 21～25 年度にグローバル COE プログラム「境界研究の拠点形成：スラブ・ユーラシアと世界」を実施し、事後評価において「設定された目的は十分達成された」という最高の評価を得た。本センター内に境界研究ユニットを作り、国際的学術誌を創刊するなど、このプログラムの成果を継承・発展していく体制を構築したことが高く評価された。また、日本学術振興会委託事業「課題設定による先導的人文・社会科学研究推進事業」（実社会対応プログラム）として、「国境観光：地域を創るボーダースタディーズ」が採択され、境界研究ネットワーク JAPAN (JIBSN) との連携の下で、国境自治体でのインターンシップ事業、国境観光モニターツアーの実施などを通じて、研究成果の境界地域への応用を行った（平成 25 年 10 月～平成 27 年 9 月）。
- ④ 研究成果の社会還元として、公開講座（毎年度 1 講座 7 回）を開催したほか、平成 24 年度から本センター教員の最新の研究内容に関する公開講演会を毎年度 4 回開催した。また、スラブ・ユーラシア地域境界研究の知見を活かし、自治体等と連携しながら、国境・境界地域の振興をサポートしたほか、平成 23 年度から東日本大震災に伴う原発事故・海洋汚染とチェルノブイリ原発事故などを比較考察する「一緒に考えましよう講座」を毎年度 3～10 回程度開催した。

#### (6) 情報基盤センター（学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点：ネットワーク型）

＜拠点としての取組や成果＞

（ネットワーク拠点全体の取組）

大規模情報基盤を利用した学際的な研究を対象として、超大規模数値計算系応用分野、超大規模データ処理系応用分野、超大容量ネットワーク技術分野及びこれらの研究分野を統合した超大規模情報システム関連研究分野についての共同研究課題の公募を毎年度行い、平成 22～26 年度間の合計で 189 件の課題を採択し、実施した。これらの研究成果については、毎年度に開催する同拠点シンポジウムにおいて、課題研究成果報告として公表した（参加者：延べ 1, 124 名）。

このうち、「学術グリッド基盤の構築・運用技術に関する研究」や「分散ファイルシステム Gfarm を用いた実証実験」は、平成 24 年 9 月稼働の「京」を中核とした国内のスパコンを連携利用する HPCI（革新的ハイパフォーマンス・コンピューティング・インフラ）の基盤システムとして活用される等、計算機科学の発展に大きく貢献した。

（本拠点の取組）

上記採択課題のうち、本センターでは同事業年度間の合計で 33 件の共同研究を実施した。特に「分散クラウドシステムにおける遠隔連携技術」（平成 23～26

年度、代表：本学教授）では、北海道大学アカデミッククラウドを中核システムとして、全国に分散配置されたクラウドシステムとの相互運用を実現する遠隔連携技術に関する研究を行い、インタークラウドマネージャーのプロトタイプを開発して、クラウドシステムの研究推進に貢献した。

＜研究所等独自の取組や成果＞

情報基盤を用いたグランドチャレンジ的な研究、及びこれを推進するための学際的な共同研究の公募を行い、同事業年度間の合計で 135 件の課題を採択し、実施した。この中で、ネットワークとクラウド技術に関する研究領域の研究成果として、「アカデミックインタークラウドシンポジウム@Hokkaido University」（平成 24 年度から毎年度開催、参加者：延べ 391 名）、並びに大規模データ科学に関する研究領域の研究成果として、「ビッグデータと統計学研究集会」（参加者：延べ 196 名）を本センターが主催した。また、本センターに、上記クラウド技術に関する研究成果を設計基盤として、「ペタバイト級データサイエンス統合クラウドストレージシステム」を導入し（平成 25 年度）、共同研究支援に貢献した。

#### (7) 人獣共通感染症リサーチセンター（人獣共通感染症研究拠点）

＜拠点としての取組や成果＞

本センターと他の国立大学法人の教育研究組織で重点的に推進する「特定共同研究」（6 年間）及び本センターの研究者と他大学又は研究機関に所属する研究者との共同研究である「一般共同研究」（原則 1 年間）を公募し、それぞれ計 6 件、計 128 件を採択し、実施した。これらに加えて、センターの BSL-3 実験施設、次世代シーケンサー、スパコンなど先端研究施設・機器を全国の感染症研究者との共同利用に供し、インフルエンザウイルスの病原性解析等の研究を実施した。特に、平成 22～23 年の高病原性鳥インフルエンザの国内流行時には、鳥取大学と共同で実施した野鳥、家禽でのウイルスサーベイランスが国内での早期対策と病気の封じ込めに大きく貢献した。

＜研究所等独自の取組や成果＞

平成 23 年 11 月には WHO（世界保健機構）から人獣共通感染症対策研究協力センターの指定を受けた。その事業の一環として、同年には、WHO、FAO（国連食糧農業機構）、OIE（世界動物衛生機関）との共催で人獣共通感染症対策に関するフォーラム及び国内外での研修会を開催し、人材育成に貢献した。平成 26 年度からは GI-CoRE（国際連携研究教育局）に設置された人獣共通感染症グローバルステーションにメルボルン大学（オーストラリア）、アイルランド国立大学ダブリン校、アブドラ王立科学技術大学（サウジアラビア）から世界トップクラスの研究者とその研究ユニットを招へいし、人獣共通感染症克服に向けた研究を推進した。また、ザンビア拠点を中心に地球規模課題対応国際科学技術協力 2 件を実施し、結核、トリパノソーマ症、ウイルス性人獣共通感染症の研究推進と人材育成に取り組み、迅速遺伝子診断法の開発と普及を行った。平成 22～26 年度には感染症研究国際ネットワーク推進プログラムに参画し、ザンビア、インドネシア、モンゴル

等での病原体グローバルサーベイランスと網羅的探索を実施した。本学博士課程教育リーディングプログラムと連携して、40名の人獣共通感染症対策専門家(Zoonosis Control Expert)を認定した。加えて、Nature, Nature Communications, Proceedings of National Academy of Sciences等の国際的に評価の高い雑誌へインフルエンザウイルス、出血熱関連ウイルス、ポリオマウイルス等についての研究成果を発表した(計321報)。また、国際学会での基調講演、招待講演を行った(計77件)。

#### 【平成27事業年度】

#### 7. 共同利用・共同研究拠点の取組

平成21年度共同利用・共同研究拠点(認定期間:平成22年4月1日～平成28年3月31日)に認定された7拠点において、平成27年度に275件の全国の研究機関を対象とした共同利用・共同研究を公募・実施するとともに、各種シンポジウム等を開催して研究を推進した。

なお、平成27年度の文部科学省の期末評価においては、スラブ・ユーラシア研究センター、人獣共通感染症リサーチセンター、電子科学研究所の3拠点が最高のS評価、その他の4拠点についてもA評価を得た。さらに、第3期についても、全拠点の認定更新が決定したとともに、新たに「北極域研究センター」が連携ネットワーク型拠点として認定された。

#### (1) 低温科学研究所(低温科学研究拠点)

##### <拠点としての取組や成果>

- ① 「萌芽研究課題」「研究集会」「一般共同研究」の3つのカテゴリで共同研究課題を公募し、それぞれ4件、14件、56件の共同研究を実施した。
- ② 共同研究実施のため、延べ286名の研究者が本研究所を訪問し、研究打合せ、実験、セミナー等を行った。訪問者には大学院生が延べ34名含まれ、若手研究者の人材育成にも貢献している。また、海外研究機関に所属する外国人研究者が参加する研究集会・セミナーを3回開催し、国際的な研究者交流を図った。

##### <研究所等独自の取組や成果>

- ① 新たに「スペイン高等学術研究院」と部局間交流協定を締結し、国際的な学術交流を推進した。
- ② 5カ国(中国、ネパール、ロシア、ドイツ、スペイン)の大学・研究所所属の研究者を招へい教員(6名)及び客員教授(1名)として招へいし、研究者向けセミナーの開催や大学院生の指導を実施した。
- ③ 所長裁量のリーダーシップ経費を活用し、以下の取組を行った。
  - (a) 国際学会で研究発表を行う大学院生・若手研究員に対し、旅費を助成した(採択者8名)。
  - (b) 海外から外国人研究者6名を招へいし、国際シンポジウム「低温科学国際シンポジウム」を実施した(平成27年11～12月・3日間)。
- ④ 宇宙で水ができる化学反応を実験室内で忠実に再現し、できた水のオルト:

パラ比を直接測定することに成功した。測定の結果、宇宙空間と同様の環境の $-263^{\circ}\text{C}$ で水を作ったにも関わらず、そのオルト:パラ比は地球と同じ高温状態で作成した水と同じになることが判明した。この発見は、「宇宙や彗星で観測される水のオルト:パラ比は宇宙で水ができた時の温度を示す」という、従来の定説を覆し、宇宙や太陽系の水の起源に関する過去の観測結果の再解釈や、理論の見直しへの提言となるものである。(Science誌において平成28年1月に論文発表「Statistical ortho-to-para ratio of water desorbed from ice at 10 kelvin (10ケルビンの氷から脱離する水のオルト:パラ比は統計重率に従う)」)

#### (2) 電子科学研究所(物質・デバイス領域共同研究拠点:ネットワーク型)

##### <拠点としての取組や成果>

##### (ネットワーク拠点全体の取組)

特定研究課題において、研究者が共同研究拠点に長期(延べ2カ月程度を目安)滞在し、時間・場所・装置・人材を共有する「滞在型共同研究」を7件実施した(参加46名)。また、優れた若手研究者が積極的に融合型研究を推進する「コア連携ラボ」を共同研究拠点が提供することにより、これまでのボトムアップ・トップダウン共同研究を一層進展させた。また、平成23年度から実施している活動報告会を開催した(参加者281名)。

##### (本拠点の取組)

一般研究課題では95件を実施した。特定研究課題では1件を厳選し、滞在型共同研究を実施した。

##### <研究所等独自の取組や成果>

ナノテク大型施設・クリーンルームのオープンファシリティ並びにニコイメージングセンターの利便性を改善し、より簡便にかつスピーディーに実験ができるように共同研究者を支援した。これにより、特殊な形状をもつ金のナノ構造体が放つナノサイズの虹を画像化することに成功するなど(Nano Lett. 2015, IF 13.592)、高インパクトファクターの雑誌に掲載される研究成果を得た。

#### (3) 遺伝子病制御研究所(細菌やウイルスの持続性感染により発生する感染癌の先端的な研究拠点)

##### <拠点としての取組や成果>

- ① 特別共同研究、一般共同研究、研究集会を公募した。特別共同研究は「癌の発生・悪性化における感染・炎症・免疫の役割」に沿った分担研究課題を4件、一般共同研究は「ノンコーディングRNAによる生体制御機構」「EBウイルスによる発癌機構」「癌幹細胞モデルを用いた腫瘍発生メカニズムの解析」等15のプロジェクトに関連した研究課題を23件、研究集会は3件採択し、実施した。
- ② 本研究所主催の「研究所ネットワーク国際シンポジウム」(平成27年7月、参加者159名)、東京大学医科学研究所・京都大学ウイルス研究所との共催によ

る「感染・免疫・炎症・発癌」（平成27年12月，参加者77名），及び若手を中心とした「第5回細胞競合コロキウム」（平成28年3月，参加者74名）を開催した。

#### <研究所等独自の取組や成果>

- ① 本拠点活動の「国際化」に向けて海外の研究者との共同研究を積極的に推進した結果，特別共同研究1件，一般共同研究7件，計8件の国際共同研究が実現した（前年度比3件増）。
- ② 8月にはギュスターヴ・ルシー研究所（フランス）からリサーチディレクターが来所し，17日間の滞在中，所内で実験及びセミナーを行った。

#### (4) 触媒科学研究所（触媒科学研究拠点）

##### <拠点としての取組や成果>

- ① 課題設定型（平成22年度から継続の3テーマ）及び課題提案型の共同研究を公募し，課題設定型5件，課題提案型17件を実施した。その結果，X線自由電子レーザによる光触媒反応の高速追跡（Angewandte Chemie 誌に発表：IF 11.3）に成功するなどの成果をあげた。
- ② 我が国の触媒に関するトップレベル研究を海外に紹介する目的で，有機合成触媒をテーマに「情報発信型シンポジウム」をスペインで開催した（平成27年11月30日，参加者100名）。

##### <研究所等独自の取組や成果>

- ① 「触媒化学研究データベース」において，データの集積と活用を進めた。平成27年現在の累計で，触媒物質データベースでは545件，XAFSデータベースでは151件を集積した。触媒高等実践研修プログラムを20件実施し，得られた知識の社会還元を行った。
- ② 産業総合研究所にはクロスアポイントメント教員を配置するとともに，触媒に関する知識を集約し，人工知能を使って，新しい触媒開発を加速するキャタリストインフォマティクス事業を産業総合研究所，理化学研究所と開始し，「第1回理研—北大—産総研 触媒研究合同シンポジウム」を開催した（平成27年12月，参加者65名）。4大学共同の統合物質創製化学推進事業については，平成28年度より，連携強化を目的に「統合物質創製化学機構」を発足させ，先導的合成の新学術基盤構築と次世代中核研究者の育成を加速する。
- ③ 研究面においては，酸化物分子性ナノワイヤーの合成に成功し，Nature Commun. (IF 11.47) に発表した。これまで廃棄されてきたカニの甲羅を触媒と機械的な力をつかって，機能化学品に変えることに成功，アルコールから1段階でさまざまな化成品を作る固体触媒の開発を行い，ChemSusChem (IF 7.657) に発表した。平成26年までに開発した冷蔵庫触媒については，企業との実用化研究により，この冷蔵庫触媒を搭載した製品が市販された。

#### (5) スラブ・ユーラシア研究センター（スラブ・ユーラシア地域研究にかかわる拠

点）

##### <拠点としての取組や成果>

- ① 「プロジェクト型」の共同研究，「共同研究班」班員及び「共同利用型」の個人研究を公募し，それぞれ4件，3班（班員計3名），及び9件を採択し，共同研究を実施した。また，150名の共同研究員を委嘱した。
- ② ロシア，中央ユーラシア，東欧，ユーラシア地域大国比較，境界研究等をテーマとしたシンポジウムを3件，セミナー・研究会を95件開催した。特に，「ロシアとグローバルヒストリー」をテーマとする国際シンポジウムを開催し（7月，参加者153名），本センターが力を入れている比較帝国論に関する共同研究の成果を発表した。シンポジウム前日には若手研究者のセッションも開催した。
- ③ 国内外の学会・研究機関との連携を推進し，ICCEESの5年に一度の世界大会開催（8月・幕張）を支援した。

##### <研究所等独自の取組や成果>

- ① 境界研究に関して行った日本学術振興会委託事業「国境観光：地域を創るボーダースタディーズ」は，「A」評価（「事業の目的に照らして，十分な成果があった」）を受けた。また，地方自治体，公益法人，NPO等の実務者の間で設けられた境界地域研究ネットワーク JAPAN (JIBSN) は，平成27年度の地域研究コンソーシアム社会連携賞を受賞した。
- ② 日本学術振興会二国間交流事業（フィンランドとの共同研究）などにより，ロシアの北極圏の持続的発展に関する研究を推進し，国際会議における共同セッション（富山，幕張）及び共同現地調査（ロシア北極圏のヤマロ・ネネツ自治管区）などを実施した。  
4月に開設された「北極域研究センター」に対して，運営委員，兼務教員を本センターから選出し，人文・社会科学系の研究活動において貢献している。「北極域研究推進プロジェクト (ArCS)」においても，本センターが人社系のサブプロジェクトを主導的に進めている。
- ③ 大学の世界展開力強化事業「RJE3：極東・北極圏の持続可能な環境・文化・開発を牽引する専門家育成プログラム」（平成26年度採択）に参画し，基礎科目の一部の実施を担うなど，ロシア極東の5大学との教育交流に貢献している。
- ④ 92名の外国人研究者の長期・短期滞在を受け入れ，ロシアの社会・経済と文化，スラブ言語学，比較帝国史，比較政治など，様々なテーマで国際的な共同研究を行った。
- ⑤ 研究成果の社会還元として，引き続き，公開講座（1講座7回）と公開講演会（4回）を開催した。また，原発事故について比較考察する「一緒に考えましよう講座」を1回開催した（参加者35名）。

#### (6) 情報基盤センター（学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点：ネットワーク型）

##### <拠点としての取組や成果>

（ネットワーク拠点全体の取組）

大規模情報基盤を利用した学際的な研究を対象として、引き続き4つの研究分野について共同研究課題の公募を行い、全体で35件を実施した。

なお、これらの研究成果については、平成28年7月開催の同拠点シンポジウムにおいて、課題研究成果報告として公表する予定である。

#### （本拠点の取組）

上記採択課題のうち、本センターでは8件の共同研究を行い、特に「コデザインアプローチによる高性能電磁場解析基盤の確立」（平成27年度、代表：本学教授）の研究において、計算機科学研究者と電磁場解析分野の研究者の協働により、高性能計算技術と解法技術の両面からその課題解決を行うための基盤を構築し、超大規模数値計算計応用分野の研究推進に貢献した。

#### ＜研究所等独自の取組や成果＞

ネットワーク型共同利用・共同研究拠点の目的を踏まえつつ、学際的な共同研究の公募を継続し、20件の課題を採択、実施した。この中で、ネットワークとクラウドに関する研究領域の研究成果として、本センター主催の「アカデミックインタークラウドシンポジウム2015@Hokkaido University」（参加者137名）を開催した。

### （7）人獣共通感染症リサーチセンター（人獣共通感染症研究拠点）

#### ＜拠点としての取組や成果＞

「特定共同研究」（6年間）及び「一般共同研究」（原則1年間）を公募し、「特定共同研究」6件、「一般共同研究」29件を採択し、実施した。

#### ＜研究所等独自の取組や成果＞

平成27年10月に、WHO、FAO、OIEとの共催で人獣共通感染症対策に関するフォーラムを開催した。また、感染症研究国際展開戦略プログラムに参画し、ザンビアにおけるウイルス感染症、薬剤耐性菌等についての研究を推進した。

人獣共通感染症グローバルステーションでは、インフルエンザワクチン開発、抗ウイルス剤の開発、病原体のゲノム解析等の研究を展開した。平成27年10月には「アフリカにおける顧みられない熱帯病（NTDs）対策のための国際共同研究プログラム」の採択を受け、ザンビアを中心としてハンセン病、トリパノソーマ症制御に向けた研究に着手した。なお、病原体のゲノム解析の分野で日本農学賞、読売農学賞を受賞した。

さらに、OIE、WHO、FAOの開催協力のもと、The 6<sup>th</sup> Asia-Pacific Workshop on Multi-Sectoral Collaboration for the Prevention and Control of Zoonosesを開催した（参加24カ国、14機関、計79名）。

さらに、若手の活発な研究活動は大型研究費獲得（さきがけ2件、科研費若手A 1件）につながっている。

- 教育研究等の質の向上の状況  
 (1) 大学の教育研究等の質の向上に関する目標  
 (その他) ①社会との連携や社会貢献に関する目標

中期目標

- ① 大学の教育研究成果を社会に対して積極的に還元するとともに、施設及び設備を開放する。

学内確認欄								
【計画番号】中期計画	年度計画	計画の実施状況						
【35】①-1 ・ 公開講座, 高大連携授業等を一層充実させ, 新たな教育プログラムを開発する。		(平成22~26年度の実施状況概略) 1. 公開講座の充実 本学では, 総合大学の強みを生かして, その研究成果をバラエティに富んだ内容で公開講座として広く一般市民に提供した。毎年度, 30件程度開設しており, 各年度の受講者総数は1500名~2100名程度となっていることから, 一般市民等の生涯学習の意欲に十分応えるものとなった。 平成22年度から全学企画による社会人対象の公開講座を実施した。その時々 <sup>の</sup> 社会的関心の高い共通テーマを設定して, 毎年様々な分野の教員およそ8名が分担して講義を行った(延べ受講者総数479名)。 2. 高大連携の推進 平成21年度から実施している「北海道大学高大連携授業聴講型公開講座」は協定締結校(計6校)の生徒に対して全学教育科目を開放しており, 22年度以降157名が受講した。受講者アンケートの結果から, 高校生に対する教育効果や本学への進学意識の向上に有効であることが認められ, 今後も継続的に実施していくこととした。 3. 新たな教育プログラムの実施 (1) 科学技術の専門家と一般市民との間を橋渡しする人材を養成する「科学技術コミュニケーター養成プログラム (CoSTEP)」(平成17~21年度文部科学省委託事業)を, 平成22年度から, 社会人等を対象とした本学独自の新たな教育プログラムとして発展させた。平成22~26年度の間に, 本科・選科・研修科合わせて328名に上る修了者を輩出し顕著な実績を残している。 (2) CoSTEPにおいては, 高校生のキャリア選択支援等を目的に, 大学院生によるPBL教育プログラム等を以下のとおり開発・実施した。						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>取組</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>平成24年度</td> <td>研究者を目指す高校生をインターンシップ生として受け入れ, 映像制作を体験させる新たな教育プログラムを実施した。</td> </tr> <tr> <td>平成25年度</td> <td>① 札幌南高等学校の生徒を受け入れ, 本学の大学院生が高校生に研究内容をわかりやすくプレゼンテーションする, というアウトリーチ実践を行った。 ② スーパーサイエンス・ハイスクール (SSH) 事業に採択された立命館慶祥高等学校に対し, 「現代科学Ⅱ」の授業を提供し, 同校の生徒が研究者に取材し, CoSTEP教員の下で研究内容を記事にまとめた。その内容は立命館慶祥の公式サイト, ならびにCoSTEPが運営する「いいね! Hokudai」で公開した。また, 「北大アーティストカフェ」の講演内</td> </tr> </tbody> </table>	年度	取組	平成24年度	研究者を目指す高校生をインターンシップ生として受け入れ, 映像制作を体験させる新たな教育プログラムを実施した。	平成25年度	① 札幌南高等学校の生徒を受け入れ, 本学の大学院生が高校生に研究内容をわかりやすくプレゼンテーションする, というアウトリーチ実践を行った。 ② スーパーサイエンス・ハイスクール (SSH) 事業に採択された立命館慶祥高等学校に対し, 「現代科学Ⅱ」の授業を提供し, 同校の生徒が研究者に取材し, CoSTEP教員の下で研究内容を記事にまとめた。その内容は立命館慶祥の公式サイト, ならびにCoSTEPが運営する「いいね! Hokudai」で公開した。また, 「北大アーティストカフェ」の講演内
		年度	取組					
平成24年度	研究者を目指す高校生をインターンシップ生として受け入れ, 映像制作を体験させる新たな教育プログラムを実施した。							
平成25年度	① 札幌南高等学校の生徒を受け入れ, 本学の大学院生が高校生に研究内容をわかりやすくプレゼンテーションする, というアウトリーチ実践を行った。 ② スーパーサイエンス・ハイスクール (SSH) 事業に採択された立命館慶祥高等学校に対し, 「現代科学Ⅱ」の授業を提供し, 同校の生徒が研究者に取材し, CoSTEP教員の下で研究内容を記事にまとめた。その内容は立命館慶祥の公式サイト, ならびにCoSTEPが運営する「いいね! Hokudai」で公開した。また, 「北大アーティストカフェ」の講演内							

		<p>容を生徒が取材し記事にして立命館慶祥の公式サイトで公開した（平成26年度）。</p> <p>③ 登別明日中等教育学校の4回生のうち、本学へのインターンシップを希望する生徒5名を受け入れて本学大学院生の研究室を訪問してもらい、CoSTEP教員の下で体験レポートと研究者紹介の記事を作成した。</p> <p>平成26年度</p> <p>① 北海道大学オープンキャンパスにおいて、全国から集まった高校生延べ32名を対象に、本学の大学院生16名が自らの研究内容をわかりやすくプレゼンテーションするアウトリーチ実践を行った。プレゼンテーションは、「ニコニコ生放送」においてインターネット中継され、30,000件以上の視聴があった。これは本学初めての試みであり、今後の高大連携や入試広報に繋がる貴重な事例となった。</p> <p>② 登別明日中等教育学校の4回生のうち、本学へのインターンシップを希望する生徒4名を受け入れた。これについての記事は、Facebook「いいね!Hokudai」に掲載し、本学の情報発信にも寄与した。</p> <p>(3) 本学の研究者を講師として、「サイエンス・カフェ札幌」（平成17年度～）を年6回程度開催し、年度当たり約1,000名以上の市民の参加を得た。 これまでのCoSTEPの功績が、科学技術に関する理解増進等において顕著な成果を収めたと高く評価され、前CoSTEP代表の特任教授ら4名が、平成26年度文部科学大臣表彰科学技術賞を受賞した。</p> <p>(4) 道内の理系の優秀な高校生を発掘し、彼らに研究現場の体験や英語によるコミュニケーションの機会を与えることで国際的に通用する人材を育成することを目的とした本学の「スーパー・サイエンティスト・プログラム (Super Scientist Program)」が、平成26年度科学技術振興機構「グローバルサイエンスキャンパス」事業に採択され、初年度となる平成26年度は33名の高校生を受け入れた。</p>
	<p>【35-1】</p> <p>・ CoSTEP (科学技術コミュニケーション・養成プログラム) において、社会人等を対象とした教育プログラムを実施するとともに、社会課題を公募して協同プロジェクトを企画・実施するなど、科学技術コミュニケーション分野におけるオープンエデュケーションや高大連携にも取り組む。</p>	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p>【35-1】</p> <p>1. 科学技術コミュニケーション・養成プログラムの取組</p> <p>(1) 「サイエンス・カフェ札幌」を6回開催し、平成22年度以降の参加者累積数は5,000名を超えた。こうした業績が評価され、「サイエンス・カフェ札幌」は、公益財団法人日本デザイン振興会が主催する平成27年度のグッドデザイン賞（地域・コミュニティづくり/社会貢献活動部門）を受賞した（【37】参照）。</p> <p>(2) CoSTEPにおいて社会人等を対象に引き続き教育プログラムを実施し、平成27年度は76名の修了生を輩出した。 また、同プログラムの一環として、高大連携の取組を以下のとおり実施した。</p> <p>① 北海道登別明日中等教育学校の高校生5名のインターンシップを受け入れ、附属図書館本館の蔵書管理システムや貴重資料室を見学。</p> <p>② 高校生が平日の大学の授業を体験して大学についての仮説を検証することにより、大学や進路についての考えを深めることを目的としたプロジェクトであるWEEKDAY CAMPUS VISITを開催し、東京から12名の高校生が参加し、本学の学部生向け授業を3科目体験した（下記(3)-①参照）。</p> <p>③ SSH運営指導として、北海道大学CoSTEP教員により、立命館慶祥高校の課題研究レポートの添削、及び個別指導・全体指導を行った。</p> <p>(3) 「本学の様々な教育研究資源を活用した社会貢献」「市民による科学技術関連活動への参画支援」「本学の研究アウトリーチ」を目的として、平成27年度から新たに、公募型協同プロジェクト「社</p>

		<p>会課題を解決するための科学技術コミュニケーションの取り組み」を開始した。6件の応募があり、以下の3件を採択・実施した。</p> <p>① WEEKDAY CAMPUS VISIT</p> <p>NPO 法人 NEWVERY と協同して、高校生のキャリア支援プログラム WEEKDAY CAMPUS VISIT を12月に実施した（東京の高等学校の12名が参加）。プログラムは、北大の講義「寒地環境工学」（2限）、「国際政治」（3限）、「海洋生物科学Ⅱ」（4限）への参加、ならびに講義参加前のガイダンス、講義参加終了後の振り返りワークショップで構成された。参加した高校生は、大学についての仮説を立て、それを講義参加等で検証し、結果を共有してディスカッションする、という営みを通じて、進学先として検討している大学について仮説を立てて事実によって検証するという、自らの進学、キャリアについて主体的、合理的に考えるための課題認識と達成の知識・スキル・態度を獲得した。</p> <p>② 三省堂サイエンスカフェ</p> <p>日本学術会議と共催で、本学低温科学研究所教授をゲストに、平成28年3月に三省堂書店札幌店でサイエンスカフェ「カムチャツカと北海道の森にみられる植物たちの『これが私の生きる道』」を実施した。カフェでは今後、地球環境の変化とともにカムチャツカや北海道など寒冷域の森はどうなっていくのかについてゲストと参加者（30名程度）がともに考え、意見を交わした。</p> <p>③ リスコミ職能教育プロジェクト</p> <p>本学農学研究院と協同して、平成23年度の福島第一原発の事故に伴う放射能汚染などの地域の問題を事例に、望ましいリスクコミュニケーションのあり方を検討し、そのような実践を担う人材を育成することを目的とした教育プログラムを開発・実施するためのプロジェクトを開始した。本学からは運営メンバー、実行委員として合計7名、うち CoSTEP から准教授1名が実行委員として参加し、シリーズ学習会3回（80名程度参加）、シンポジウム1回（50名程度参加）を実施し、参加者からの意見調査を行うことによって、リスクコミュニケーションの担い手として必要となる知識・スキル・態度等を考察し、次年度以降の人材育成カリキュラム開発に活用することとした。</p> <p>2. 公開講座の充実</p> <p>全学企画の公開講座として、「人と環境が抱える難問～その解決の最前線～」をテーマに実施した。現代社会の「難問」を掘り起こし、それらに日々挑んでいる様々な分野の教員8名が、8回にわたり講義を行った（延べ受講者数122名）。</p> <p>3. 高大連携の推進</p> <p>平成21年度から継続する高大連携の教育プログラム「北海道大学高大連携授業聴講型公開講座」（高校生への全学教育科目の開放）を引き続き実施した。平成27年度の聴講生は6高校46名であった。</p>
	<p>【35-2】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成26年度科学技術振興機構「グローバルサイエンスキャンパス」事業に採択された「北海道大学Super Scientist Program」を充実させる。</li> </ul>	<p>（平成27年度の実施状況）</p> <p>【35-2】</p> <p>「スーパー・サイエンティスト・プログラム（Super Scientist Program）」において、31名の高校生を受け入れて、北海道大学ならではのフィールド科学と実験室科学、情報科学を融合したテーマでグループ研究を実施した。</p> <p>今年度は、応募対象を道内のみならず全国に拡大し、さらには精力的な広報活動を行った結果、プログラムへの応募者は98名に及んだ（平成26年度49名）。一次オーディション通過者70名は、札幌キャンパスにおいて2泊3日の合宿形式基礎講座を受講し、普段の高校では学べない研究の素養を磨いたり、本学留学</p>

		<p>生との英語交流及び科学ディスカッションを体験するなどした。さらには、水産学部附属練習船おしよ丸のグローバル対応航海に成績優秀者10名を招待し、講義・指示を含むすべて英語での体験航海活動を行い、将来トップレベルの科学者になるための素養を磨く場となった。</p> <p>平成27年9月からは、二次オーディションを通過した31名の高校生を受け入れて、週一回開催されるインターネットを駆使した研究議論や休暇を利用したスクーリングを通して、北海道大学ならではのフィールド科学と実験室科学、情報科学を融合したテーマでグループ研究などの研究活動を実施した。</p> <p>平成26年度に受け入れた道内の高校生のうち、4名が「日本地球惑星科学連合（JpGU）2015大会」（参加者7,000名で世界3位の規模を誇る学術大会）で、専門家に混じって、研究成果を英語で発表し、参加者から高い評価を得た。さらに、4件のうち、1件については、学術英語論文を目指すことになるなど、優れた成果をあげている。また、平成27年度を受講生は、さらに成果を積み上げ、JpGU2016年大会にて11名が発表する予定である。</p>
<p>【36】①-2 ・教育プログラムに関する情報提供窓口を一元化し、大学と社会を結ぶリエゾン機能を強化する。</p>		<p>(平成22～26年度の実施状況概略)</p> <p>大学と社会を結ぶリエゾン機能を強化し、社会に成果を還元するために、平成22年6月に正門横に新築・移転したインフォメーションセンター「エルムの森」で教育プログラム等に関する情報を集約し、一元的かつ効果的に社会に提供できる体制を構築した（平成23年度）。</p> <p>「エルムの森」では、全学の教育プログラムや各種フォーラムに関する情報を集約し、近日開催予定の教育プログラム等の一覧を液晶モニターに掲載し、市民等に情報提供を行うとともに、全学部、全研究科等のパンフレットや募集要項を取り揃え、高校生をはじめとする本学への受験希望者へ情報提供を行った。</p> <p>また、平成25年度からは、学部・研究科等の教育研究の成果を広く市民に発信することを目的として、「エルムの森」に展示スペースを設け、学部・研究科等から展示企画の提案を募集し、映像及びポスター等を用いて、企画展示を行った。</p> <p>液晶モニターに掲載した教育プログラム等の情報は、毎年度2千件程度にのぼる。また、「エルムの森」は、毎年度17万人を超える全国の大学では類をみない来場者があり、平成26年9月には累計100万人に到達した。これらのことから、「エルムの森」は、大学と社会を結ぶリエゾン機能の強化に大きな役割を果たしたといえる。</p> <p>さらに、各部局で実施する公開講座に関する情報提供を一元的に行うため、公開講座に関する情報を集約し、ホームページにより一元的に発信する体制を整備した（平成23年度）。</p>
	<p>(平成23年度にインフォメーション・センター「エルムの森」において、情報提供窓口を一元化したため、年度計画なし。)</p>	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p>【36】 社会人、一般市民を対象とした教育プログラムの一元的な情報提供を行うため、全学で実施している「公開講座」及び「科目等履修生・聴講生・研究生制度」に関する情報を集約し、本学ホームページにこれらの情報を一元的に掲載するページを作成し、トップページの「入学案内」のほか「広報・公開」「地域の皆様」のバナーからもリンクを貼ることで、大学と社会を結ぶリエゾン機能を強化した。</p> <p>平成25年度に設けた「エルムの森」企画展示スペースでは、これまで7部局、計11件が企画展示を実施し、教育研究の成果を社会へ発信した。</p>

【37】①-3

・ 教育研究成果を、多様な方法で社会に向けて積極的に発信する。

(平成22～26年度の実施状況概略)

「北海道大学は『使命感・倫理観を持ち、フロンティアに挑戦し続ける大学』である」という広報の統一ビジョンを策定（平成23年度）し、このビジョンを浸透させるため、「北海道大学広報活動の基本方針」を制定した（平成25年度）。この基本方針に基づき、以下のとおり、多様な広報手段により積極的に情報発信を行った。

1. 教育成果に関する広報

- (1) 北海道大学OCWが蓄積した授業等のコンテンツを、平成23年度にコンテンツ配信サービス「iTunes-U」と契約し、コンテンツの登録・公開を開始した（登録コース数215）。平成26年度には、「オープンエデュケーションセンター」を設置し、OCWを含め教育研究成果を発信する体制を強化した。アクセス数は、平成21年度の年間約160万件から平成26年度には約760万件に増加した。
- (2) 平成22年度に環境問題に取り組んでいる教員が講師を務めて出張講義を行うプロフェッサー・ビジット事業を、全国各地の26校（参加生徒数4,737名）の高等学校において実施した。

2. 研究成果に関する広報

- (1) 本学の研究者や大学院生等が著した学術論文、学会発表資料、教育資料等を収集し、北海道大学学術成果コレクション（HUSCAP）での電子的蓄積と公開を進めた。また、「デジタルリポジトリ連合」（参加機関数155）を主導し、大学・研究機関における機関リポジトリの発展に貢献している。毎年収録文献数を加え平成27年3月末現在の収録文献数及びダウンロード回数は以下のとおりである。
  - ① 収録文献数 46,109件（平成26年度 3,072件）
  - ② ダウンロード回数 35,633,295回（平成26年度 8,349,314回）
- (2) 「国民との科学・技術対話」推進に関する研究支援事業の一環として、北海道新聞社へ事業委託を行い、①新聞への事業広告掲載、②高校への出前講義、③本学研究室へ高校生を招いての公開授業を平成24年度から実施した。平成24年度から平成26年度までに延べ55回の出前講義及び13回の公開授業を実施し、総参加者数は約2,800名となった。
- (3) 北大祭の期間中に、低温科学研究所、電子科学研究所、遺伝子病制御研究所、スラブ・ユーラシア研究センター、創成研究機構の5組織合同による研究所の一般公開を平成25年度から実施した。平成25年度及び平成26年度に、小中学生を含む延べ7,800名の市民が各所を訪れ最先端の研究に触れた。
- (4) 本学の研究内容や研究成果をより効果的に分かりやすく学外に発信していくための方法について検討を行い、新聞・テレビ等のマスメディアの活用方法等について専門の見地から助言を得るとともに、フリーのキャスターを創成研究機構の客員教授（平成22年度から平成25年度まで）として迎え、医療、次世代エネルギー、感染症研究等をテーマに、同客員教授や学内外の研究者による一般市民等を対象とした講演会を計9回開催した。
- (5) 研究大学強化促進事業の取組として、本学の広報戦略機能を強化し、研究成果の発信機能を強化するため、以下の施策を実施した（平成26年度）。
  - ① 研究者を紹介した冊子である「知のフロンティア」を英文化し、本学ウェブサイトにおいてその研究内容等を公開した（掲載人数94名）。
  - ② 研究者自身の情報発信力強化を支援するためのスキルアップセミナーを開催した。計3回延べ260名の参加者があった。
  - ③ 外部機関との連携による市民向けのプレゼンテーションの場として、札幌国際芸術祭2014連携事業に参加し、本学の多彩な研究の魅力を一般市民にわかりやすく伝えるサイエンスカフェを学外会

場において実施した。計4回延べ250名の参加者があった。

- ④ 平成25年度に発行した「北海道大学研究シーズ集2014」をリニューアルし、59件の研究シーズ追加と32件の研究シーズ更新を行い、本学の163件の研究シーズを9分野別に掲載した「北海道大学研究シーズ集Vol.2」を発行し、企業や学外の研究機関に配付するとともに、ホームページで公表した。
- (6) 少子高齢化を迎える我が国が直面する課題に対して、大学・産業界・自治体・地域住民がどのように連携し取り組むかを探るため、平成25年1月にURAステーション・産学連携本部主催のシンポジウム「エイジレス社会を目指して～健康でアクティブな社会を実現するには～」を開催し、学生・企業・自治体等から60名が参加した。
- (7) 10年後の未来予想図を地域住民と話し合い、本学が地域社会に役立つ研究戦略を策定するため、平成25年3月に十勝地域の池田町でURAステーション主催のワークショップ「3世代で未来を考える未来予想ワークショップ in 池田町」を開催し、本学教員と池田町の未来像を語り合った。
- (8) 「イノベーション対話促進プログラム(大学等シーズ・ニーズ創出強化支援事業)」の事業の一環として、URAステーション主催のワークショップを3回開催した(参加者:延べ110名)。その成果をもとに、イノベーション対話プログラムを開発し、成果発表会を実施した(参加者:延べ28名)(平成25年度実施)。
- (9) 平成24年度に北大リサーチ&ビジネスパーク推進協議会において、一般市民及び中小企業等を対象とし、起業や事業化に役立つ情報を提供するセミナーを開催した(平成25年3月)。また、北大リサーチ&ビジネスパーク内の大学発ベンチャー企業等6社の事業内容をビジネスEXPOへ出展しPRした。さらに、在札幌米国領事館と本学産学連携本部(現 産学・地域協働推進機構)の共催で「日米イノベーションフォーラム」(平成24年10月、札幌)を開催し、道内の産学連携関係者が参加した(150名参加)。
3. 外国語による教育研究情報の発信  
海外への教育研究情報発信の強化のため、英語版ホームページを刷新するとともに、SNSの活用を促進した。特に、英語版ホームページは、平成25年10月に開催されたQS-APPLEクリエイティブアワードにおいて「ベスト・インターナショナル・ウェブサイト・ページ」部門1位を獲得した。
4. CoSTEPによる広報・コミュニケーション活動  
科学技術コミュニケーション養成プログラム(CoSTEP)において、科学技術の専門知識を一般市民に伝え、北海道大学の質の高い研究成果を広報するとともに、市民と研究者との双方向の対話の場を創出するため、「サイエンス・カフェ札幌」を年6回程度開催しており、毎年約1,000名以上の参加者があった。
5. その他の広報
- (1) 記者懇談会の開催  
報道関係者とのより良いコミュニケーションを図り、本学の教育研究等の取組や方針等を伝えるため、平成23年度から総長主催の記者懇談会を開催している。
- (2) Nature 北海道特集への広告掲載  
本学の研究成果や活動状況を世界に向けて積極的に発信するため、英科学雑誌「Nature(2011年9月22日号)」の北海道特集に本学を紹介する広告を9ページ掲載した。
- (3) メディアを活用した広報活動  
以下の番組制作等に協力し、本学の活動内容、良き伝統や基本理念など広く社会へ情報発信した。放送終了後には番組内容についての問合せが入るなど反響が寄せられた。

放送日	放送局	番組名
平成 25 年 2～3 月 (2 週連続)	NHK E テレ	「すイエんサー」特別シリーズ「北海道大学からの挑戦状！」
平成 25 年 5 月	北海道放送	寮歌「都ぞ弥生」誕生 100 年記念事業テレビドラマ「清き國ぞとあこがれぬ」
平成 25 年 6 月 (3 週連続)	NHK E テレ	「すイエんサー」特別シリーズ「北海道大学からの挑戦状！リターンズ！！」
平成 25 年 10 月	NHK	「歴史秘話ヒストリア～少年よ 大志を抱け！～クラークと教え子たちの北海道物語～」

(4) 広報誌の発行

① 学外向け広報誌「リテラポプリ」のリニューアル

平成 25 年度に本学のイメージを高めるとともに活動状況を社会に浸透させるため、学外向け広報誌「リテラポプリ」のリニューアルを行い、平成 26 年度から春と秋の年 2 回発行している。

② 「北海道大学読本」の制作

本学の紹介パッケージの一つとして、平成 23 年 9 月に市民向けに「北海道大学読本」を作成し、インフォメーションセンター「エルムの森」などで配布を開始すると共にホームページにも掲載した。また、平成 26 年 11 月には改訂を行った。

(5) 総合博物館の取組

総合博物館は、本学の教育・研究の成果を広く一般に公開するとともに、地域社会の人々に文化に触れる機会や生涯教育の場を提供するなど開かれた博物館として活動してきた(以下に示す表のとおり)。

入館者数は、年間 10 万名前後を確保しており、平成 26 年度には平成 11 年度の開館から入館者延べ 100 万名を達成した。

企画展示に関しては、博物館教育の一環として、展示担当教員以外の学生やボランティアによる展示解説も行った。

その他、北海道との共催イベント「サイエンスパーク」(年 1 回・毎年事前申込 50 名)、北海道新聞ぶんぶんクラブとの共催講座「エルムの杜の宝もの」(年 4～5 回・毎回参加者 60 名)などセミナー以外にも特色ある取り組みを実施した。

	入館者数	市民を対象としたセミナー	市民・学生等を対象とした講座	博物館ボランティア人数(実人数)	学部4年生による「卒論ポスター発表会」	カルチャーナイト
平成22年度	104,661名	31回	32回	184名	441名	163名
平成23年度	105,583名	30回	25回	181名	362名	372名
平成24年度	97,899名	42回	38回	177名	376名	189名
平成25年度	123,979名	45回	34回	188名	457名	291名
平成26年度	107,878名	21回	28回	204名	494名	422名

(6) 附属図書館の取組

附属図書館は、本学の教育・研究の成果を多様な方法で発信し、広く社会に公開している。

① イベント（展示会・講演会等）

広報活動の一環としてコレクションを紹介する企画展示、公開講演会、学生の成果発表イベント等を多数開催した。

	企画展示	資料・パネル等展示	講演会・イベント
平成22年度	4回	1回	—
平成23年度	2回	1回	—
平成24年度	3回	2回	1回
平成25年度	4回	4回	5回
平成26年度	3回	3回	5回

② 施設見学等

学外関係機関からの要望により、附属図書館施設やコレクション見学、インターンシップ・図書館実習、職場体験学習等を受け付け、大学の図書館、コレクションの紹介に対応した。

	施設見学	インターンシップ	図書館実習
平成22年度	3機関 376名	—	2機関 6名
平成23年度	4機関 372名	2名	1機関 3名
平成24年度	4機関 115名	3名	3機関 10名
平成25年度	27機関 466名	3名	受入なし
平成26年度	19機関 179名	3名	2機関 13名

③ 附属図書館で所蔵する「北方資料コレクション」等の公開

TV局の放映や出版社等からの掲載依頼を許可し社会への発信に貢献した。

平成22年度：179件（資料数1,114点）

平成23年度：216件（資料数 954点）

平成24年度：228件（資料数1,144点）

平成25年度：207件（資料数 992点）

平成26年度：216件（資料数 869点）

(7) 大学文書館の取組

北海道大学の歴史を表わす特徴的な資料については、展示を企画して広く観覧に供した。

また、「北海道大学大学文書館年報」に、作成した資料目録や実施した展示内容と共に、北海道大学の歴史に関する研究論文や所蔵資料の紹介・解説文を掲載して、資料収集・整理の成果や調査の詳細を広く公刊した。同年報については、大学のリポジトリにおいてWeb公開も行ない、研究・調査結果をより広く発信した。

【37】

・ 本学の教育研究成果や活動状況を公開講座・HP・ニュースレター・メディア等を活用して学外に発信する。

(平成27年度の実施状況)

【37】

1. 教育成果に関する広報

(1) 総合入試を含んだ北大の魅力伝えるため、本学における「オープンキャンパス」（参加者延べ12,146名）、高等学校教諭向けの「北大入試説明会」（参加校数81校・128名）、東京、大阪及び名古屋の3都市における北大進学相談会（参加者1,944名）を実施した。

(2) 国際的なMOOCコンソーシアムである「edX (エデックス)」において、平成27年7月から約1ヶ月間、環境放射能人材育成コースの講義「Effects of Radiation」を提供した。開講期間及びその後のオープンコース期間で全139カ国から5,428名が登録し、379名に修了認定証を授与した。

2. 研究成果に関する広報

(1) 北海道大学学術成果コレクション (HUSCAP) での電子的保存と公開を引き続き進めた。平成27年度の収録文献数及びダウンロード回数は以下のとおりである。

- ① 収録文献数 48,701件 (平成27年度 2,592件)
- ② ダウンロード回数 4,588万回 (平成27年度 1,025万回)

(2) 「国民との科学・技術対話」推進に関する研究支援事業の一環として、高校生を対象として延べ21回の出前講義及び5回の公開授業を実施し、総参加者数は1,285名となった。

(3) 創成研究機構等の5組織合同による研究所の一般公開 (北大祭の期間中に実施) には、小中学生を含む延べ4,300名の市民が各所を訪れ、最先端の研究に触れた。

(4) 平成28年3月、本学の最先端の研究内容や成果をより効果的に分かりやすく社会に発信していくため、創成研究機構において、一般市民等を対象に、「フードマイレージ」をテーマにした市民向け講演会を実施し、100名超が参加した。

(5) 産学官連携を視野に入れ、企業向けに研究者紹介のためのパンフレット「理の社会実装を目指して」を作成した。

3. CoSTEPによる広報・コミュニケーション活動

「サイエンス・カフェ札幌」を年6回実施した (参加者計約900名)。平成22年度以降の参加者累積数は、5,000名を超えた。

「サイエンス・カフェ札幌」は、学生が主体となることで実践的な学びの場となっていること、地域に根ざしたテーマを積極的に取りあげることで、大学と地域を結ぶ試みになっていること、さらにはウェブサイトを通じた情報コミュニケーション、受講生による自発的なサイエンス・カフェの実施など、質を向上させながら10年以上継続している点が高く評価され、公益財団法人日本デザイン振興会が主催する平成27年度のグッドデザイン賞 (地域・コミュニティづくり/社会貢献活動部門) を受賞した。

4. その他の広報

(1) 記者懇談会の開催

平成23年度から総長主催の記者懇談会を開催しているが、さらにマスコミを通じた発信力を高めるため、平成27年度には理事主催の記者懇談会を開催し、双方向のコミュニケーションを重視している。

(2) メディアを活用した広報活動

引き続き、番組制作等に協力し、本学の活動内容、良き伝統や基本理念など広く社会へ情報発信した。

放送日	放送局	番組名
平成28年3月	NHK Eテレ	「ニッポンのジレンマ」

(3) 広報誌の発行

平成27年秋に実施した学外向け広報誌「リテラポプリ」アンケートにおいて、読者からは「すっきりと洗練されている」「読みやすい」「デザインがよい」「北大の雰囲気伝わる」という意見が多く寄せられ、効果的な発信を行っていることが確認できた。

(4) 総合博物館の取組

平成 27 年度は建物耐震改修工事のため閉館中であり、常設展示・企画展示等は実施できない状況であったが、そのような状況にあっても場所を変え、市民を対象としたセミナーを 25 回、市民・学生等を対象とした講座を 13 回開催した。

その他、学部 4 年生による「卒論ポスター発表会」（2 日間・発表会 2 日間の来場者数：200 名）、北海道新聞ぶんぶんクラブとの共催講座「エルムの杜の宝もの」（4 回・参加者 226 名）などセミナー以外にも特色ある取組を実施した。さらに、学内外の学生、市民、元教員等からなるボランティア（実人数 200 名）に博物館活動の場を提供するとともに、総合博物館の教員や研究員等が指導を行うことで、市民の生涯学習支援や地域社会に貢献した。

(5) 附属図書館の取組

① 附属図書館で所蔵する「北方資料コレクション」等について、TV局からの放映依頼、出版社等からの雑誌・図書等への掲載依頼について、217件（資料数1,323点）を許可し社会への発信に貢献した。

② 企画展示を 4 回開催し「北方資料コレクション」を公開したほか、社会への情報発信、公開として、「世界のルールづくり方・使い方」第 1 回「食の安全と国際経済」（7 月：73 名）、「EURAXESS Links Japan Tour 2015」（5 月：主催：北海道大学URAステーション 共催：附属図書館/EU情報センター：55 名）、「第 11 回 Sci-tech Talk in English: Welcome to Pluto」（8 月：主催：理学研究院国際化支援室 共催：附属図書館：86 名）、「第 3 回国際協力カフェ@北大図書館」（11 月：主催：附属図書館：46 名）、「第 4 回国際協力カフェ@北大図書館」（2 月：主催：附属図書館・JICA北海道：46 名）などの公開講演会を多数開催した。

(6) 大学文書館の取組【平成28年3月31日現在】。

取組	具体的な内容
本学の歴史に関する資料閲覧	学内外の利用者に対し、大学文書館が所蔵する本学の歴史に関する資料を閲覧に供した(延べ閲覧件数439件、延べ閲覧者数453名、延べ閲覧資料点数2,768点)。
本学の歴史に関する資料展示	大学文書館が所蔵する本学の歴史に関する資料を紹介する展示を実施している。 展示「遠友夜学校略史——50年の変遷」(会場：百年記念会館 2階展示ホール、平成26年9月5日～平成28年8月末頃まで実施予定)
本学の歴史及び資料に関する質疑対応	本学の歴史及び資料に関する学内外からのレファレンス(照会)に回答した(延べ照会件数401件、延べ照会者数403名、延べ照会資料点数741点)。
本学の歴史及び資料に関する出版等協力	本学の歴史及び資料に関する学内外からの出版・放送・取材・撮影等に協力した(延べ出版・放送利用件数59件、延べ出版・放送利用者数59名、延べ出版・放送利用点数287点、延べ取材・撮影利用件数5件、延べ取材・撮影利用者数15名、延べ取材・撮影利用点数68点)。
本学の歴史に関する資料等の見学・視察対応	大学文書館が所蔵する本学の歴史に関する資料及びその整理・保存方法について、学内外からの見学・視察に対応した(延

		<table border="1" data-bbox="963 159 2049 255"> <tr> <td data-bbox="963 159 1355 191"></td> <td data-bbox="1355 159 2049 191">べ見学・視察件数12件, 延べ見学・視察者数115名)。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="963 191 1355 255">『北海道大学大学文書館年報』刊行</td> <td data-bbox="1355 191 2049 255">本学の歴史及び資料に関する調査・研究成果を、『北海道大学大学文書館年報』第11号(平成28年3月)を刊行して公開した。</td> </tr> </table> <p data-bbox="929 295 2083 359">平成28年2月に, 国による「国立公文書館等」指定に向けた準備の一環として, 旧留学生センター建物へ移転し, 歴史的資料の収蔵や展示の準備を進め, 4月から一般公開予定である。</p>		べ見学・視察件数12件, 延べ見学・視察者数115名)。	『北海道大学大学文書館年報』刊行	本学の歴史及び資料に関する調査・研究成果を、『北海道大学大学文書館年報』第11号(平成28年3月)を刊行して公開した。
	べ見学・視察件数12件, 延べ見学・視察者数115名)。					
『北海道大学大学文書館年報』刊行	本学の歴史及び資料に関する調査・研究成果を、『北海道大学大学文書館年報』第11号(平成28年3月)を刊行して公開した。					
<p data-bbox="168 399 313 430">【38】①-4</p> <ul data-bbox="168 430 504 486" style="list-style-type: none"> <li>・ 先端設備を地域産業界等に積極的に開放する。</li> </ul>		<p data-bbox="940 399 1310 430">(平成22~26年度の実施状況概略)</p> <ol data-bbox="952 430 2083 1460" style="list-style-type: none"> <li>1. 創成研究機構及び大学力強化推進本部を中心に以下の取組を行い, 先端設備を整備するとともに, 窓口機能等の設備利用支援体制を充実させ, 先端設備の共用化と学外への開放を推進した。これらの取組により, 平成22年度に360件だったオープンファシリティの学外利用件数が, 平成26年度には1,286件となり, 飛躍的に増加した。なお, 学外利用機関には, 数十の道内関係機関が含まれており, 地域産業等の発展に貢献している。特に, 札幌市に本社を置く「株式会社レーザーシステム」とのオープンファシリティを活用した共同研究においては, 本学教員との共著論文や特許等の成果が生まれている。             <ol data-bbox="996 622 2083 1460" style="list-style-type: none"> <li>(1) 創成研究機構のオープンファシリティを中心として, アンケート調査や研究者等との意見交換等により把握したニーズ及び設備整備状況(設備の種類・数・配置場所)等を総合的に判断し, ライフサイエンス等の研究分野に必要な設備をオープンファシリティとして整備した。なかでも, ナノテクノロジーに関する研究基盤を構築する文部科学省「ナノテクノロジープラットフォーム」事業(平成24年度採択)に参画し, ナノテクノロジーに関する最先端の研究設備を全国の産業界等に幅広く開放し, 微細構造解析及び微細加工の支援を実施した。また, 「先端研究基盤共用・プラットフォーム形成事業」では, 事業開始当初から世界唯一の最先端設備である同位体顕微鏡システム1台を共用していたが, 産学官からのライフサイエンス, 環境・エネルギー, ナノテク・材料に渡る幅広い分野の利用課題の共用を進めるうえで, ①より高度な分析を実現するとともに, ②マシンタイム不足を補うため, 平成26年度に次世代同位体顕微鏡システムを導入し, 2台体制で事業を推進した。次世代同位体顕微鏡システムは, 従前の同位体顕微鏡の約2倍の感度と質量分解能を有しており, 微量な元素のイメージングを可能とし, より高度で幅広い分析要求に応えることが可能となった。平成22年度から平成26年度までの間に100件超の利用課題を実施し, Plant Cell and Environment, Nucleic Acids Research, PLoS ONE, New Phytologistをはじめとする世界トップレベル学術誌への論文掲載など顕著な成果が得られた。【再掲29】</li> <li>(2) 特別経費「設備サポートセンター整備事業」(平成23年度から平成25年度まで)により, ①設備を修理又はバージョンアップしてオープンファシリティに登録し, 再利用(リユース)する取組, ②本学が保有する研究設備をデータベース化して, 学内外の研究者等が検索できるシステム「RENUH」を整備・公開する取組などを実施した。【再掲29】</li> <li>(3) 平成26年度に大学力強化推進本部オープンファシリティプラットフォームの日本語版・英語版サイトを新たに立ち上げるとともに, 既存のオープンファシリティ英語版サイトに装置検索機能を追加し, 外国人利用者の利便性の向上, 先端設備共用のグローバル化対応を強化した。【再掲29】</li> <li>(4) 学内外の研究者・技術者等を対象に開催したオープンファシリティシンポジウム(平成26年3月と平成27年1月)及び設備サポートセンター整備事業シンポジウム(平成27年1月)において, 共同利用設備の現状と未来像等について報告・意見交換を行い, 共同利用設備に関する学外ネットワークの形成を推進した。【再掲29】</li> </ol> </li> </ol>				

		<p>(5) 道内の大学・高専の技術者を対象とした先端・大型研究設備利用に関する技術交流会（平成26年3月と平成27年3月）及び技術研究会（平成27年3月）を開催し、オール北海道の先端・大型研究設備の共同利用を促すとともに、技術職員の技術向上と情報共有による共同利用体制の機能強化を推進した。【再掲29】</p> <p>(6) オープンファシリティの仕組み、利用方法等についてPRするため、道内外の展示会等への出展を行った（延べ25件）。また、産学連携本部との連携により、企業訪問等の際に、オープンファシリティの説明資料を持参し、積極的な広報活動を実施した（延べ訪問357件）。</p> <p>(7) 北大祭に併せて実施した創成研究機構一般公開において、市民を対象に機器の紹介などを実施した。また、学外からの視察者に対して、創成科学研究棟に設置しているオープンファシリティ登録機器を紹介した（延べ訪問100件以上）。</p> <p>2. 先端機器を活用した国際的な科学技術人材育成と多様な人材交流を展開し、持続的なイノベーションの創出拠点を構築する「グローバルファシリティセンター構想」を平成27年度特別経費として概算要求し、採択された。【再掲29】</p>
	<p>【38】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>先端設備を整備し、利用支援の仕組みを充実させることで、地域産業界等への開放を推進する。</li> </ul>	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p>【38】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>平成28年1月に「グローバルファシリティセンター」を創設した。本センターは、新設した試作ソリューション部門で、民間企業の加工・組立部署とパートナーシップを平成28年度に締結することとし、新しいタイプの産学協働事業「試作ソリューション」を開始する予定である。これにより、先端工作機器及び学内外の幅広い工作技術を産学間で効果的に共有し、研究教育の技術支援基盤並びにイノベーション創出機能を向上する体制を整えた。</li> <li>創成研究機構及び大学力強化推進本部を中心に、引き続きオープンファシリティのシステムを推進し、先端設備を整備するとともに、窓口機能等の設備利用支援体制を充実させ、先端設備の共用化と学外への開放を推進した（【29】参照）。また、本学が保有する研究用設備の検索データベース「RENUH」には、793件の装置が登録されており、そのうち280件の装置を学外に開放した。その結果、オープンファシリティの平成27年度学外利用件数は1,329件（平成22年度の3.7倍）に達した。 特に、「株式会社レーザーシステム（札幌市）」とのオープンファシリティを活用した共同研究では、本学教員との共著論文が、Journal of Materials Chemistryに掲載される特筆すべき成果となった。</li> </ol>

- 教育研究等の質の向上の状況  
 (1) 大学の教育研究等の質の向上に関する目標  
 (その他) ②国際化に関する目標

中期目標	① 教育の国際的通用性を向上させ、学生の国際的流動性を高める。 ② 多様な形態で留学生を受入れ、留学生数を、学生総数の10%を目標に増加させる。 ③ 本学で創造された知の活用を通じて国際社会の持続的発展に貢献する。 ④ 徹底した「大学改革」と「国際化」を全学的に断行することで国際通用性を高め、ひいては国際競争力を強化するとともに、世界的に魅力的なトップレベルの教育研究を行い、世界大学ランキングトップ100を目指すための取組を進める。
------	---

学内確認欄		
【計画番号】中期計画	年度計画	計画の実施状況
【39】①-1 ・ 国際的に通用する単位互換制度を構築する。		(平成22～26年度の実施状況概略) 1. 平成24年度～26年度に「大学の世界展開力強化事業」として採択された下記の3事業を通じ、単位互換等に関する取組を行った。その結果、 <u>7研究科等（環境科学院、工学院、情報科学研究科、水産科学院、農学院、文学研究科、理学院）及び獣医学部において海外の協定校との間で、派遣及び受入学生の修得した単位の認定等がそれぞれ行われた。</u> このことにより、国際的に通用する教育を学生に提供することが可能になり、学生の国際的流動性の向上につながった。 (1) 平成24年度採択「人口・活動・資源・環境の負の連鎖を転換させるフロンティア人材育成プログラム」（通称：PAREプログラム） ① 「特別聴講学生」として本学で受け入れた学生には、プログラムで発行した成績証明書「Certificate of Academic Record」及び「Transcript/Academic Record」をもとに、帰国後母校で単位認定を行った。 *特別聴講学生数：平成25年度13名、平成26年度37名 ② インドネシアあるいはタイの協定校で単位を取得した本学学生には、帰国後所属部局において単位認定を行った。 *留学先で取得した単位が本学の単位として認定された学生数：平成25年度3名、平成26年度2名 (2) 平成25年度採択「日本とタイの獣医学教育連携：アジアの健全な発展のために」（通称：CVEプログラムあるいはAIMSプログラム） 平成25年度から各大学間で単位互換に関する検討（単位互換科目、時間数及び単位計算の調整など）を行い、最終的な合意が得られたため、平成26年度は本学において20名の学生受入及び7名の学生派遣を実施し、UCTS (UMAP Credit Transfer System) を基本とした単位互換を行った。受入大学において履修した単位互換科目について、受入大学の成績評価に基づき、自大学において単位認定を行った。 (3) 平成26年度採択「極東・北極圏の持続可能な環境・文化・開発を牽引する専門家育成プログラム」（通称：RJE3プログラム） 平成27年度から開始される単位互換にむけて、平成26年12月に第1回国際運営委員会を開催し、本学とロシア側大学の単位互換制度の比較検討を行った。ロシアでは大学院の新制度導入より各大学がその適応過程にあることを受けて、本学と極東ロシアの5協定校との間で、単位認定に関する

		<p>共通認識を持つに至った。</p> <p>2. 平成25年度に開校した新渡戸カレッジでは、海外留学を修了要件としていることを踏まえ、海外留学の単位や成果を認定する仕組みの整備について全学的に検討した。</p> <p>また、全学部の学生が参加可能な留学プログラムの学修成果を認定するための授業科目として、平成22年度に「<u>外国語演習（海外短期語学演習）</u>」（全学教育科目）、平成25年度に「<u>一般教育演習（グローバル・キャリア・デザイン）</u>」（全学教育科目）及び平成26年度には「<u>海外留学Ⅱ</u>」（国際交流科目）を開設するとともに、複数の学部において、海外留学の単位・成果を専門科目として認定するための授業科目を開設した。</p> <p>平成26年度に、海外留学をする学生が、留学先での履修により修得した単位や学修成果を本学の卒業要件単位として認定できるよう、海外大学との単位互換に当たって推奨される考え方や方法、参考例を示した「<u>海外大学との単位互換マニュアル</u>」を作成し、各学部・研究科等に対し、国際的に通用する単位互換制度の構築を促した。</p>
	<p>【39】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成26年度に作成した「海外大学との単位互換マニュアル」に基づき、各部局において、その特性に合った単位互換制度の構築に着手するとともに、海外大学と合意を得たものから単位互換を実施する。</li> </ul>	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p>【39】</p> <p>1. 平成26年度に作成した「海外大学との単位互換マニュアル」に即して、<u>全12学部及び13研究科等において単位互換のルールを明文化する等、国際的に通用する単位互換制度を整備した。</u>こうした取組により、単位制度や成績評価基準が異なる外国の大学との間において、大学全体として統一した考え方に基づく単位互換が可能となるとともに、海外留学した学生の学修成果を広く単位認定できるようになった。その結果、<u>海外大学等で修得した単位や学修の成果を本学の単位として認定（単位互換）された学生数は、平成27年度は273名となり、平成22年度と比較して13倍と大幅に増加した。</u></p> <p>2. 「大学の世界展開力強化事業」3事業を引き続き実施し、プログラムで開講する科目において、海外の協定校とそれぞれ単位互換を行った。</p> <p>(1) PARE プログラム</p> <p>プログラムで検討・合意した単位認定方式に基づき、農学・工学・水産・情報科学・環境科学を中心に、大学院生を派遣・受入して、単位認定を行った。</p> <p>(2) AIMS プログラム</p> <p>平成26年度に引き続き、UCTS (UMAP Credit Transfer System) を基本とした単位互換を行った。単位の認定は各大学での認定の後、国際運営委員会が最終認定とした。</p> <p>(3) RJE3 プログラム</p> <p>本学の「海外大学の単位互換マニュアル」と極東ロシアの5協定校の単位互換制度に基づき、国際運営委員会等での協議を通じて、本学の文学研究科、工学院、環境科学院、農学院、理学院と極東ロシアの5協定校の大学院生を主に対象とした単位認定とその枠組みの構築を行った。平成27年度に本学で受入・派遣した学生について、本学あるいは極東ロシアの5協定校で発行される成績証明書に基づき、それぞれの所属大学・大学院において、単位認定を行った。</p>
<p>【40】①-2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>学士課程及び大学院課程において、英語等の外国語による授業を増加させる。</li> </ul>		<p>(平成22～26年度の実施状況概略)</p> <p>教育の国際的通用性を向上させ、学生の国際流動性を高めるために、英語をはじめとする外国語による授業の増加に向けて、2つの取組を行った。</p> <p>1. 英語プログラム部門の新設</p>

		<p>外国語教育センターを改組し、英語プログラム部門として、10名のバイリンガル教員のネットワークである「CEPU=Central English Program Unit」を新設した(平成26年3月)。また、平成26年度に、学内の英語による授業を提供できる教員15名をCEPUアソシエイト教員とした。</p> <p>CEPU教員及びCEPUアソシエイト教員は、「現代日本学プログラム課程」及び「新渡戸カレッジ」のカリキュラム編成に大きく貢献するとともに、全学の学生が履修可能な英語により授業を行う「国際交流科目」の増加(平成25年度74科目、平成26年度94科目、平成27年度120科目)に寄与した。</p> <p>2. 英語による授業担当教員への研修</p> <p>高等教育推進機構が中心となり、英語による授業の担当者を対象としたFD研修会(例えば、英語発音力講座など)を積極的に開催した。また、「英語による授業サポートマニュアル」を作成し、英語による授業担当者向けのFD研修会や獣医学研究科、環境科学院、農学院、総合科学院の英語授業に関する研修会のテキストとして活用した。</p> <p>これらの取組の結果、大学全体としての外国語による授業は、平成21年度、学士課程で48科目、大学院課程で151科目であったが、平成26年度末の段階で、学士課程で149科目、大学院課程で298と、一気に増加した。例えば、「新渡戸カレッジ」においては、ネイティブ教員による「留学支援英語」を35科目開講し(平成25年度)、全学教育においては、平成25年度から物理学、生物学において、平成26年度からは数学でも英語による授業を開始した。</p>
	<p>【40】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>英語による授業開講に係るFD等を実施するとともに、平成27年度から開設する新たな教育プログラムにおいて、英語による授業を増加させる。</li> </ul>	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p>【40】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>英語による授業の担当者を対象に、英語による授業開講に係るFD研修会を実施し、平成22年度以降303名が受講した。</li> <li>平成27年度に開校した大学院特別教育プログラム「新渡戸スクール」において、英語による授業を大学院共通授業科目として2科目開講した。</li> <li>Hokkaido サマー・インスティテュートを試行的に実施し、英語による授業を27科目開講した。本格実施の平成28年度には、71科目開講することを決定した。</li> <li>さらに、各学部・研究科等においても、英語による授業を積極的に拡充した。</li> <li>平成27年度から開設した学士課程教育プログラム(現代日本学プログラム課程)において、CEPU等の教員により、英語による授業を新たに開講した。また、本授業の一部は、国際交流科目と合同で開講しており、現代日本学プログラム課程学生以外の学生が履修できる外国語による授業科目を18科目増加させた。</li> </ol> <p>これらの取組の結果、大学全体としての外国語による授業は、平成21年度に学士課程で全4,199科目中48科目、大学院課程で全2,696科目中151科目であったが、平成27年度には、学士課程で全4,391科目中164科目(約3.4倍)、大学院課程で全3,132科目中325科目(約2.2倍)と、大幅に増加した。</p>
<p>【41】①-3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>外国人教員を増員するための環境整備を行うとともに、「グローバル教育推進局」の創設及び外国人教員に特化</li> </ul>		<p>(平成22～26年度の実施状況概略)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>外国人教員・留学生を増員する環境整備のために、学内でのニーズの高い学内規程、各種申請書、新規採用教員向けハンドブック等を英訳し学内ホームページに掲載し、外国人に対する利便性を向上させた。なお、平成23年度時点で英訳化の要望があった学内文書等については、平成26年度に全て英訳化を完了した。</li> </ol>

<p>したテニユアトラック制度の導入等により、外国人教員の雇用を組織的・戦略的に推進し、外国人教員の増員を図る。</p>		<p>また、教員の国際公募の観点から英語版ホームページにおいて、外国人向けの教員採用情報の公開を開始した。</p> <p>さらに、平成26年4月から日本学生支援機構札幌国際交流会館を50室借り上げ、外国人研究者が入居できるよう利便を図り、2件の利用があった。</p> <p>2. 平成26年度に国際連携研究教育局（GI-CoRE）を設置するにあたり、海外大学から招へいた教員を当該大学に在籍したまま本学の正規教員として採用する「クロスアポイントメント制」や海外大学の給与水準を反映した「国際連携研究教育局に所属する教員の給与等に関する特例内規（年俸制）」を整備した。また、世界水準の優れた研究業績を有し、今後更なる研究の進展が見込まれ、本学の名誉を著しく高めることが期待できる教員（主に年俸制）に対して称号を付与するとともに、特別教授手当を支給する「ディスティングイッシュトプロフェッサー制度」を創設し（平成27年1月）、人事・給与面での弾力化を実施した。</p> <p>平成23年4月から、「ポイント制教員人件費システム（各部局が付与ポイント内で柔軟な教員人事を可能とするシステム）」による人件費ポイントを利用したインセンティブとして、外国人教員を採用した部局に対して一定の人件費ポイント（職種別ポイントの1/2）を3年間付与することとした。</p> <p>本学における教育研究の発展及び国際化の推進並びに国際競争力の強化を図るため、従来、研究所やセンターに限定していた外国人研究員制度を見直し、平成26年度から全学公募型の「外国人招へい教員制度」として運用を開始した。</p> <p>3. 平成26年度より、「科研費申請セミナー（英語）」を開催し（平成26年10月）、外国人研究者に対して、科研費に申請するための方法、科研費計画調書作成上のポイントや留意点等について、英語で情報提供を行った（出席者33名）。この結果、セミナー受講者のうち21名が平成27年度科研費に申請し、平成27年度科研費採択者は2名であった。また、セミナーにて配布した資料（科研費を申請するための英文マニュアル最新版、外国人研究者向けの科研費応募に関する情報を集約した資料を含む）を本学ホームページに掲載して学内に周知した。</p> <p>4. 外国人研究者との連携を生み出すように、本学における国際会議の開催誘致を進めるため、総長室事業推進経費（公募型プロジェクト研究等支援経費）により、国際会議等を北海道大学が主導で開催するための経費を支援した（31件、45,966千円）。</p> <p>また、平成25年度から、「研究費使用ハンドブック」の英語版を作成し、外国人教員に配付するとともに、本学ホームページに掲載し、外国人教員に対する不正使用防止の啓発を行った。</p> <p>平成26年度からは、e-learningシステムによる研究費不正使用防止研修の英語版を開始した。</p>
<p>【41-1】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>外国人研究員等宿泊施設として活用するため、民間等から宿舍を借り上げるとともに、外国人研究員等が民間住宅を借りやすくするための仕組みを整備する。</li> </ul>	<p>【41-1】</p> <p>（平成27年度の実施状況）</p> <p>予定を1年前倒しして平成26年4月から借り上げている札幌国際交流会館を、外国人留学生、外国人研究者の宿泊施設として、引き続き50室借り上げ、うち外国人研究者2名が利用した。</p> <p>住宅を借りる際に必要とされる連帯保証人に代わるものとして、駆け付けサービス付きの連帯保証会社の保証商品を導入し、外国人教員、外国人研究者の負担を軽減した。平成27年度においては3件の利用があった。</p> <p>外国人にとって借りやすい条件が整備された住宅の供給数を増やすよう、家主等に働きかけ、複数の業者から最低居住年数の緩和、家具付き物件の提示を受けた。</p> <p>外国人向け住居を探すために、ホームページに、外国語対応を初めとする外国人への配慮がある民間住</p>	

		<p>宅、ホテル等の物件情報へのリンクページを新設した。          以上のように、宿泊施設の提供に加え、住居情報を提供することで受け入れ環境が整った。</p>
	<p>【41-2】          ・ 外国人教員向け科研費セミナーの実施や規程等学内文書の英訳化など、外国人教員の受入環境を充実させる。</p>	<p>(平成27年度の実施状況)  <b>【41-2】</b>          1. 「<u>科研費申請セミナー（英語）</u>」を引き続き開催した。その結果、受講者25名のうち、12名が平成28年度科学研究費助成事業へ申請した（採択者5名）。          また、セミナーに参加できなかった研究者のために、セミナーの資料及び動画を本学ホームページに掲載するなど、外国人研究者向けの科研費応募に関する情報を集約した。          2. 「<u>研究活動に関するハンドブック</u>」の英語版を作成し、外国人教員に配付するとともに、本学ホームページに掲載し、研究費の不正使用防止及び研究活動上の不正行為防止の啓発を行った。          また、不正防止研修において、これまで実施してきたe-learningシステムによる研究費不正使用防止研修の内容に、研究倫理教育及び研究活動上の不正行為防止の内容を加え、新たに「研究活動に関する不正防止研修」として実施し、同研修の英語版について、平成27年8月から実施した。          3. 学内文書の英文化としては、SSOマニュアル（2件：Hybrid card、SSOマニュアル）、附属図書館（図書購入1件）、図書館サービス（3件）、図書館利用案内（1件）、新任教員向けハンドブック（平成27年度4月版と10月版）がある。          また、関連文書間の固有名詞を始め、表現の統一及び整合性を図る必要性から、本学の共通用語集（グロッサリー）の構築に取り組んだ。作成したグロッサリーは毎年更新し、学内の事務系従事者の間で共有する。翻訳作業後の文書は英語版ウェブサイトに蓄積している。規程規則関連は公開しているが、その他の文書は学内限定ページに保管し、学内からのアクセスに限る。</p>
	<p>【41-3】          ・ 「グローバル教育推進局」の創設、外国人教員に特化したテニュアトラック制度の導入及び外国人教員の新規採用に対する人件費ポイント付与制度の強化等により、外国人教員を増員させる。</p>	<p>(平成27年度の実施状況)          1. <u>外国語教育組織（留学生センター）の再編・拡充により「グローバル教育推進センター」を創設し（平成28年3月）、平成27年度に開設した「現代日本学プログラム」や平成29年度に開設する「Integrated Science Program（理系英語プログラム）」への対応のため、5名の外国人教員（講師2名、助教3名）を採用した。</u>          2. <u>外国人教員に特化した「10年部局型」のテニュアトラック制度（外国人教員を採用・育成するために、テニュアトラック期間を従来の5年から10年で設定し、採用部局に対して人件費ポイントを15年間にわたって大学が支援する制度）を新設し、国際公募を経て選考の結果、4部局で合計5名の外国人教員（助教）を採用した。</u>          3. <u>外国人教員の採用部局に対するインセンティブとして、人件費ポイント（職種別ポイントの1/2）を3年間付与していたが、平成27年度から付与期間を3年から5年に延長するとともに、当初3年間は全ポイントを付与することとした。その結果、12名の外国人教員を採用した。</u>          平成26年度から運用を開始した全学公募型の「外国人招へい教員制度」により17部局53名の外国人教員を採用した。          平成28年3月現在で、クロスアポイント制を適用する外国人教員は11名、ディスティンクティブプロフェッサーの称号を付与した外国人教員は7名となった。          4. 平成28年1月から「事務局等発出メールを英語翻訳する実証実験」を理学研究院国際化支援室の協力のもと開始し、英語による通知等を全部局へ展開するとともに、経営協議会議事要旨（英語翻訳版）</p>

		<p>を平成 28 年 3 月から本学ホームページに掲載し、外国人研究者が必要とする情報を円滑に伝えるための環境整備を行った。</p> <p>5. 外国人研究者のみならず、女性、障害者、ワークライフバランスなどの視点を含めた、ダイバーシティの観点から、「ダイバーシティ推進室（仮称）設置準備室」を平成 28 年 3 月に立ち上げ、多様な背景を持つ教職員がより一層働きやすい環境を整備するため、効率的かつ横断的な支援体制の構築に着手した。</p> <p>これらの取組の結果、<u>外国人教員数は平成 21 年度の 66 名から平成 27 年度の 117 名へと格段に増加した。</u></p>																																			
<p>【42】①-4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>外国の大学及び大学コンソーシアムとの間で共同教育プログラムを開発する。</li> </ul>		<p>(平成22～26年度の実施状況概略)</p> <p>1. <u>平成21年 5 月に導入されたダブル・ディグリー・プログラム (DDP) の取組を推進した。その結果、平成22年度から平成26年度の間、下記のとおり、7つの大学と10課程においてDDPによる共同教育プログラムを構築し、5 課程において学生の派遣・受入れを実施した。</u></p> <table border="1" data-bbox="967 651 2065 1465"> <thead> <tr> <th>相手大学</th> <th>本学部局</th> <th>レベル</th> <th>外国人留学生の受入れ状況</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">AGH 科学技術大学 (ポーランド)</td> <td>工学院</td> <td>博士 修士</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成 22 年 7 月 6 日大学間協定締結, DDP 覚書締結</li> <li>平成 23 年 10 月 AGH 博士後期課程学生 1 名を受入れ (平成 24 年 10 月来日, 平成 25 年 3 月 31 日付退学)</li> <li>AGH 博士後期課程学生 1 名を受入れ (平成 25 年 10 月来日)</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>総合化学院</td> <td>博士</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成 23 年 11 月 DDP 覚書締結</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>アジア工科大学 (タイ)</td> <td>工学院</td> <td>修士</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成 20 年 11 月 4 日大学間協定締結</li> <li>平成 23 年 3 月 17 日 DDP 覚書締結</li> <li>平成 23 年 10 月 AIT 修士課程学生 1 名を受入れ (平成 24 年 10 月来日, 平成 25 年 9 月 25 日付修了)</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>東北師範大学 (中国)</td> <td>理学院</td> <td>博士</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成21年 5 月 8 日大学間協定締結</li> <li>平成23年 2 月20日DDP覚書締結</li> <li>平成23年10月東北師範大学の学生 1 名を受入れ (平成25年 9 月短縮修了)</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>東南大学 (中国)</td> <td>理学院</td> <td>博士</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成22年10月29日大学間協定締結</li> <li>平成23年 3 月 9 日DDP覚書締結</li> <li>平成23年10月東南大学の学生 1 名を受入れ (平成24年9月修了)</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>アルファラビ・カザフ国立大学 (カザフスタン)</td> <td>理学院</td> <td>博士</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成23年 8 月 1 日大学間協定締結</li> <li>平成24年 2 月29日DDP覚書締結</li> <li>平成24年 4 月アルファラビ・カザフ大学の学生 1 名を受入れ (平成27年 3 月修了)</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>ソウル大学校工科大学 (韓国)</td> <td>工学院・ 情報科学研究科</td> <td>修士 博士</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成 9 年 10 月 1 日大学間協定締結</li> <li>平成 23 年 7 月 31 日 DDP 覚書締結</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>オーフス大学</td> <td>歯学研究科</td> <td>博士</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成 26 年 2 月 27 日大学間協定締結</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	相手大学	本学部局	レベル	外国人留学生の受入れ状況	AGH 科学技術大学 (ポーランド)	工学院	博士 修士	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成 22 年 7 月 6 日大学間協定締結, DDP 覚書締結</li> <li>平成 23 年 10 月 AGH 博士後期課程学生 1 名を受入れ (平成 24 年 10 月来日, 平成 25 年 3 月 31 日付退学)</li> <li>AGH 博士後期課程学生 1 名を受入れ (平成 25 年 10 月来日)</li> </ul>	総合化学院	博士	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成 23 年 11 月 DDP 覚書締結</li> </ul>	アジア工科大学 (タイ)	工学院	修士	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成 20 年 11 月 4 日大学間協定締結</li> <li>平成 23 年 3 月 17 日 DDP 覚書締結</li> <li>平成 23 年 10 月 AIT 修士課程学生 1 名を受入れ (平成 24 年 10 月来日, 平成 25 年 9 月 25 日付修了)</li> </ul>	東北師範大学 (中国)	理学院	博士	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成21年 5 月 8 日大学間協定締結</li> <li>平成23年 2 月20日DDP覚書締結</li> <li>平成23年10月東北師範大学の学生 1 名を受入れ (平成25年 9 月短縮修了)</li> </ul>	東南大学 (中国)	理学院	博士	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成22年10月29日大学間協定締結</li> <li>平成23年 3 月 9 日DDP覚書締結</li> <li>平成23年10月東南大学の学生 1 名を受入れ (平成24年9月修了)</li> </ul>	アルファラビ・カザフ国立大学 (カザフスタン)	理学院	博士	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成23年 8 月 1 日大学間協定締結</li> <li>平成24年 2 月29日DDP覚書締結</li> <li>平成24年 4 月アルファラビ・カザフ大学の学生 1 名を受入れ (平成27年 3 月修了)</li> </ul>	ソウル大学校工科大学 (韓国)	工学院・ 情報科学研究科	修士 博士	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成 9 年 10 月 1 日大学間協定締結</li> <li>平成 23 年 7 月 31 日 DDP 覚書締結</li> </ul>	オーフス大学	歯学研究科	博士	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成 26 年 2 月 27 日大学間協定締結</li> </ul>
相手大学	本学部局	レベル	外国人留学生の受入れ状況																																		
AGH 科学技術大学 (ポーランド)	工学院	博士 修士	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成 22 年 7 月 6 日大学間協定締結, DDP 覚書締結</li> <li>平成 23 年 10 月 AGH 博士後期課程学生 1 名を受入れ (平成 24 年 10 月来日, 平成 25 年 3 月 31 日付退学)</li> <li>AGH 博士後期課程学生 1 名を受入れ (平成 25 年 10 月来日)</li> </ul>																																		
	総合化学院	博士	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成 23 年 11 月 DDP 覚書締結</li> </ul>																																		
アジア工科大学 (タイ)	工学院	修士	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成 20 年 11 月 4 日大学間協定締結</li> <li>平成 23 年 3 月 17 日 DDP 覚書締結</li> <li>平成 23 年 10 月 AIT 修士課程学生 1 名を受入れ (平成 24 年 10 月来日, 平成 25 年 9 月 25 日付修了)</li> </ul>																																		
東北師範大学 (中国)	理学院	博士	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成21年 5 月 8 日大学間協定締結</li> <li>平成23年 2 月20日DDP覚書締結</li> <li>平成23年10月東北師範大学の学生 1 名を受入れ (平成25年 9 月短縮修了)</li> </ul>																																		
東南大学 (中国)	理学院	博士	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成22年10月29日大学間協定締結</li> <li>平成23年 3 月 9 日DDP覚書締結</li> <li>平成23年10月東南大学の学生 1 名を受入れ (平成24年9月修了)</li> </ul>																																		
アルファラビ・カザフ国立大学 (カザフスタン)	理学院	博士	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成23年 8 月 1 日大学間協定締結</li> <li>平成24年 2 月29日DDP覚書締結</li> <li>平成24年 4 月アルファラビ・カザフ大学の学生 1 名を受入れ (平成27年 3 月修了)</li> </ul>																																		
ソウル大学校工科大学 (韓国)	工学院・ 情報科学研究科	修士 博士	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成 9 年 10 月 1 日大学間協定締結</li> <li>平成 23 年 7 月 31 日 DDP 覚書締結</li> </ul>																																		
オーフス大学	歯学研究科	博士	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成 26 年 2 月 27 日大学間協定締結</li> </ul>																																		

(デンマーク)			・ 平成26年3月7日 DDP 覚書締結
---------	--	--	----------------------

DDP実施を促進するため、「ダブル・ディグリー・プログラム実施に向けた手引き」を作成し、教職員に情報提供を行うとともに、平成27年2月にはDDP等留学時に発生する単位互換に関して、運用のための単位互換マニュアルを作成し、部局に提供して単位互換導入のための支援を行った。主に、新規にDDPを導入する部局に対しては、導入のための調査等に係る経費支援や、協定締結等に関わる情報提供等の支援を行った。

2. 平成24年度～26年度に「大学の世界展開力強化事業」として採択された3事業(PARE, AIMS, RJE3プログラム)の実施を通じ、外国の大学等とコンソーシアムを組み協働で実施する共同教育プログラムを推進した。

具体的な取組の例は以下のとおりである。

(1) PARE プログラム

- ① 平成24年度および平成25年度にはそれぞれ年2回、平成26年度には年1回国際運営委員会を開催し、PARE コンソーシアム憲章の下、本学を含むコンソーシアム7大学が本学に会して、プログラムの内容について協議の上、プログラムを実施した。
- ② 平成25年度より、「PARE 実習」「PARE 演習」の開講時期に合わせて、国際ワーキンググループ会議を開催し、コンソーシアム大学の代表教員が、プログラムの進捗や内容について協議を行うとともに、同科目の共同評価を行い、学生の成績をつけた(平成25年度1回(9月北海道)、平成26年度2回開催(9月北海道、3月インドネシア))。
- ③ 平成25年度より、プログラムの全課程を修了した学生について、最終報告会を開催し、学生の受入大学と所属大学の指導教員等計4名で、共同評価を行った。共同評価の結果、プログラムの修了要件を満たした学生に共同修了証を授与した。共同修了証取得者数は、平成25年度末時点で2名であったが、平成26年度末には33人になった。
- ④ 本プログラムがきっかけとなり、これまで部局間協定しか締結していなかったタマサート大学(タイ)やバンドン工科大学(インドネシア)との間で、大学間交流協定を締結した。
- ⑤ PARE ネットワーク拡大のため、3月にレディング大学(英国)、オハイオ州立大学(米国)の教員及びスコットランド海洋科学協会(スコットランド)の研究員を招へいし、共同授業を行った。

(2) AIMS プログラム

平成26年度は、日本からは高度獣医療による小動物の二次診療や大動物のクリニカルローテーション、基礎系ラボローテーションを提供し、タイからは小動物の一次診療に加え、日本では学習することが難しい生産動物や野生動物の臨床実習、魚病学の臨床実習を学生に学ばせることができた。また、ブタやニワトリといった、日本では厳しいコントロールを受け実習を行うことができない動物についてもタイにおいて十分な教育と訓練を受けさせることができた。各大学がそれぞれ持つ強みを生かして、ユニークな科目提供による単位互換プログラムを実施することができた。

(3) RJE3 プログラム

- ① 12月に第1回国際運営委員会を開催し、「準備科目」「基礎科目」「専門科目」「発展科目」の4段階の教育カリキュラムの基本方針や単位互換、RJE3コンソーシアムの組織調整や運営方法などを検討し、平成27年度から共同教育プログラムを本格始動させる道筋をつけた。
- ② 3月にイルクーツク国立大学で本学教員3人が「準備科目」を英語で開講し、ロシア側学生7人が受講した。これにより、次のステップに位置づけられる「RJE3概論」(基礎科目・概論)をス

		<p>ムーズに受講させることができた。</p> <p>③ 3月に本学で日露教員19人が「RJE3 概論」（基礎科目・概論）を試行的に開講し、47人が分野横断的な講義を英語で受講した。これにより、平成27年度から正式に開講される「RJE3 概論」（基礎科目・概論）の課題点を明確化させることができた。</p>
	<p>【42-1】</p> <p>・ 連携大学とのダブル・ディグリー・プログラム等を構築及び実施する部局に対して支援を行う。</p>	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p>【42-1】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 平成26年度に大学設置基準等の一部が改定され、日本でも実施可能となったジョイント・ディグリープログラム（JDP）に関して、学内整備のための情報収集を行った。</li> <li>2. 博士論文共同研究指導であるコチュテル・プログラム（CP）に関する情報収集を行い、学位記、指導方法、共同審査に関する情報提供を部局に対して行うとともに、教育改革室大学院教育検討ワーキンググループ(WG)にて制度導入のための検討を行った。具体的にCPの導入を検討している農学院、環境科学院に対しては、導入に必要となる覚書締結のための支援を行い、その結果、2件のCP開始に向けた準備を行っている。</li> <li>3. DDPに関して、これまでの実績や状況を踏まえて、部局間による協定で実施できるよう本学DDP制度の見直しを図った。本制度見直しを踏まえて、新たにDDP導入を進めている総合化学院、経済学研究科の2部局に対して、覚書締結、情報提供等の支援を行った。その結果、経済学研究科が平成28年3月にスウェーデンのイエーテボリ大学と修士課程でDDP覚書を締結した。</li> <li>4. 学内で定めた基本方針に基づいて、DDP、JDP、CPの開発推進を行うためのプラットフォームを立ち上げ、海外の動向調査、経費支援、学内説明会等に関する討議を行い、第3期中期計画の目標値である新規共同教育数10件以上の達成のための体制作りを行った。その結果、経費支援方法、効率的なプログラム構築のための協議、関連資料提供等、部局支援体制が整備された。</li> </ol>
	<p>【42-2】</p> <p>・ 外国の大学等との共同教育プログラムを引き続き推進する。</p>	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p>【42-2】</p> <p><u>「大学の世界展開力強化事業」3事業(PARE, AIMS, RJE3プログラム)を通じ、外国の大学等との協働による共同教育プログラムを、以下のとおり実施した。</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. PARE プログラム             <p>11月に運営委員会、9月と3月にワーキンググループ会議を開催し、プログラムの内容について協議した。また、学生の共同評価を行ない、修了要件を満たした40人に共同修了証を授与した。</p> <p>本学で11月に開催されたインドネシア学長会議に参加した大学に対し、本プログラムの紹介をした。</p> <p>PARE ネットワークの拡大のため、オハイオ大学（米国）、トゥールーズ第3ポール・サバティエ大学（フランス）、メイン大学（米国）、レディング大学（英国）の教員を招聘し、それぞれ共同授業を行った。</p> </li> <li>2. AIMS プログラム             <p>日本から派遣する学生は、日本では習得することが難しい産業動物に関する獣医療について、実習スタイルで実践的に学ぶことができた。特にニワトリやブタ、魚病学、野生動物臨床など、国内の獣医系大学で殆ど教授できていない授業をプログラムとして学生に提供することができた。日本に受け入れたタイの学生については、特に小動物の二次診療を中心にプログラムを組んだほか、基礎系の授業として特に感染症に関する実習を新たにプログラムに取り入れた。互いの大学の強みとなる特徴あ</p> </li> </ol>

		<p>る科目についてのプログラムを組むことができた。</p> <p>3. RJE3プログラム</p> <p>(1) 本学教員7人が極東ロシアの5協定校で「準備科目」を英語で開講し、ロシア側学生計190名が受講した。</p> <p>(2) 「RJE3概論」(基礎科目・概論)と「RJE3特別実習」(基礎科目・実習)を日露教員計19名が共同講義として英語で開講し、計42名が受講した。</p> <p>(3) 第2回国際運営委員会(8月)において、共同修了証の授与に関する覚書締結について検討した。また、日露教員による共同評価をおこない、共同修了証(基礎科目修了証)を37名に授与した。</p>
<p>[43] ①-5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>学生を外国の大学等に派遣するための支援体制を充実させ、短期・長期の派遣を増加させる。</li> </ul>		<p>(平成22～26年度の実施状況概略)</p> <p>1. 短期派遣(3か月未満)の拡大に向けた取組</p> <p>平成22年度から学生の海外語学研修の機会を拡大することで、外国語コミュニケーション能力を高め、異文化理解能力を養い、国際的に活躍できる人材を育成することを目的とし、外国語圏の教育機関において2週間以上の短期語学研修を授業内容として実施したプログラムについて、<u>全学教育「外国語演習(講義題目:海外短期語学研修)」として単位を付与することとした</u>。これに伴い同研修の留学先大学の拡大を行った(平成22年度 8か国15大学から平成26年度 11か国等23大学に拡大)。また、平成23年度から学部1、2年次を主な対象として、参加学生がプログラムを通して、グローバルなキャリアについての視野を広げたり、計画性をもって、将来的に日本の国内での活躍するような「グローバルな人材」として育てていくことを目指して<u>短期海外研修「ファースト・ステップ・プログラム(FSP)」を立ち上げ、平成25年度から全学教育科目の一般教育演習(フレッシュマン・セミナー)「グローバル・キャリア・デザイン」として単位化を行うとともに、派遣国・地域及び実施回数を増加させた(平成23年度1プログラム→平成26年度4プログラム)</u>。さらに、平成26年度から学部専門レベルの国際交流科目「<u>海外留学Ⅱ</u>」(短期留学スペシャルプログラム)を開講し、初年度は10プログラムを実施した。</p> <p>以上の取組により、<u>3か月未満の短期派遣者の人数は平成22年度 53名から平成26年度 477名と約9倍に増加した</u>。</p> <p>2. 長期派遣(3か月以上)の拡大に向けた取組</p> <p>(1) 語学力のアップ</p> <p>平成22年度から英語圏の大学に留学する際に必要とされるTOEFLスコア向上のための対策講座を実施し、平成24年度には同講座を函館キャンパスでも実施できる体制を整えた(受講者:札幌キャンパス84名、函館キャンパス0名)。</p> <p>(2) 新渡戸カレッジ創設(【1】参照)</p> <p>平成25年度からグローバル人材を育成するための新たな学士課程特別教育プログラムである「<u>新渡戸カレッジ</u>」を創設し、<u>新渡戸カレッジの修了要件の一部として原則1セメスター以上の長期留学を義務付けた(新渡戸カレッジ長期留学者数:平成26年度2名)</u>。</p> <p>(3) 経済支援の強化(【20】参照)</p> <p>平成22年度に海外の大学との学生交流に関する協定に基づいて留学する本学の学生(アジア地域を除く)を対象として「<u>北海道大学・ニトリ海外留学奨学金</u>」を新設した。また、平成25年度には新渡戸カレッジ生の海外留学を促進するため、「<u>北海道大学フロンティア基金新渡戸カレッジ(海外留学)奨学金</u>」を創設した。</p>

		<p>(4) 情報提供の充実・強化          平成24年度から留学を拡大する取組の一環として、新たに大使館・外国政府情報提供機関等と協力し、「北海道海外留学フェア」を開催するなど、学生に対する留学説明会の内容及び実施回数を充実させた。また、平成25年度から新渡戸カレッジ生の留学を促進するために、新渡戸カレッジ生のみを対象とした留学説明会を（平成26年度には入学当初・合宿時にも）実施し、情報提供の充実・強化を図った。</p> <p>(5) 海外大学との単位互換に当たって推奨される考え方や方法、参考事例を盛り込んだ「海外大学との単位互換マニュアル」を平成26年度に作成し、各学部・研究科等における単位互換に関する仕組みの整備を促した。</p> <p>以上の取組により、<u>3か月以上の長期派遣者の人数は平成22年度 49名から平成26年度 77名と約1.6倍に増加した。</u></p>
	<p>【43】          ・ 学士課程における特別教育プログラムである「新渡戸カレッジ」を通じ、学生を外国の大学等に派遣するための支援体制を充実させるとともに、「ラーニング・サテライト」を創設するなど、長期・短期の派遣を引き続き拡大する。</p>	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p>【43】</p> <p>1. 支援体制の充実</p> <p>(1) 海外留学生数を増大させるために、下記プログラム等の拡充・新設を行い、支援体制を充実・強化した。</p> <p>① 短期語学研修（14カ国23大学、参加者87名）  <u>ブリティッシュ・コロンビア大学（カナダ）における短期語学研修を新設し、春学期に実施した。</u></p> <p>② グローバル・キャリア・デザイン（6カ国4プログラム、参加者75名）  <u>全学教育科目の一般教育演習（フレッシュマン・セミナー）「グローバル・キャリア・デザイン」をアメリカでも実施した。</u></p> <p>③ 短期留学スペシャルプログラム（10カ国13プログラム、参加者92名）          平成26年度から開講した学部専門レベルの国際交流科目「海外留学Ⅱ」：短期留学スペシャルプログラムは、夏季はジュネーブ大学（スイス）、デラサール大学（フィリピン）、ワシントン大学（アメリカ）、ブリティッシュ・コロンビア大学（カナダ）、オウル大学、トゥルク大学（フィンランド）、カセサート大学（タイ）及びペラデニヤ大学（スリランカ）の8プログラムを実施した。春季は夏季で実施したジュネーブ大学（スイス）のほか、台北医科大学（台湾）及びオレゴン州立大学（アメリカ）等の5プログラムを実施した。</p> <p>(2) 「北海道大学フロンティア基金新渡戸カレッジ（海外留学）奨学金」は今年度も引き続き92名に奨学金を給付した。また、新渡戸カレッジ生の積極的活動を評価し、留学説明会や各部署で実施するグローバル人材育成に資する行事に参加したポイントの累積により、同奨学金を<u>増額支給する制度</u>を設け、71名に増額支給した。</p> <p>(3) 留学支援英語の一科目として「英語資格試験対策講座」を開講し、英語圏の大学に留学する際に必要とされるIELTSスコア向上のための対策を行った。</p> <p>2. 長期・短期の派遣の拡大</p> <p>(1) 新渡戸カレッジ生の長期・短期派遣を促進するために、従来実施している留学説明会に加え、カレッジ生のみを対象とした留学説明会を、入学当初に3回、カレッジ生の合宿時に1回実施した。</p>

		<p>カレッジ生の長期留学者数は、平成 26 年度の 2 名から 22 名に増加した。</p> <p>(2) 海外の大学と連携して海外で本学の授業を開講し、本学の学生と海外の学生が共に学ぶ機会を提供することを目的とした共同教育プログラムである「<u>海外ラーニング・サテライト (LS)</u>」を開始した。海外の教育・研究フィールドを活用したプログラムを学内で 2 回に分けて募集し、<u>計 15 件のプログラムを採択し資金的支援を行った。その結果、88 名の本学学生をを 10 か国、1 地域に派遣した。</u></p> <p>3. 大学の世界展開力強化事業</p> <p>平成 24～26 年度に採択された「大学の世界展開力強化事業」3 事業(PARE, AIMS, RJE3 プログラム)の実施を引き続き推進することにより、平成 24 年度に 17 名であった同事業による学生の長期・短期の派遣数が、平成 27 年度には 62 名に増加した。</p> <p>(1) PARE プログラム</p> <p>本学学生 24 名をインドネシアあるいはタイの協定校に派遣（長期・短期）した。内訳は以下のとおりである。</p> <table border="0"> <tr> <td>15 日間のショートプログラム（「PARE 実習」「PARE 演習」、タイ）への派遣</td> <td style="text-align: right;">: 18 名</td> </tr> <tr> <td>1 ヶ月以上 3 ヶ月未満の協定校への派遣</td> <td style="text-align: right;">: 2 名</td> </tr> <tr> <td>3 ヶ月以上の協定校への派遣</td> <td style="text-align: right;">: 4 名</td> </tr> </table> <p>(2) AIMS プログラム</p> <p>本学の学生 10 名をタイに派遣した。</p> <p>(3) RJE3 プログラム</p> <p>本学の学生計 27 名を極東ロシア 5 協定校へ派遣（短期・長期）した。内訳は以下のとおり。</p> <table border="0"> <tr> <td>1 か月以下</td> <td>: 24 名</td> </tr> <tr> <td>1 か月以上 3 カ月未満</td> <td>: 2 名</td> </tr> <tr> <td>6 か月以上 1 年未満</td> <td>: 1 名</td> </tr> </table> <p>4. さらなる短期派遣・長期派遣増加に向けた制度改革</p> <p>本学 GPA 制度の国際通用性を高めるとともに、学修成果を成績により的確に反映させ、教育効果をあげることを目的として、成績グレードの表記及び基準を海外大学と合わせた「新 GPA 制度」を導入した（平成 27 年度、【4】参照）。また、4 学期制を平成 28 年度に導入することを決定し、より留学しやすい環境の整備を図った。</p> <p>以上のとおり、学生の留学（長期・短期）を拡大させるために多様な取組を行った。</p> <p>中期目標期間前半は、主として短期派遣者を増加させるための取組（短期語学研修単位化、ファースト・ステップ・プログラムの開講・実施、大学の世界展開力強化事業（PARE プログラム）開始等）に重点をおいて行い、その成果として短期派遣者の人数は、平成 22 年度 53 名から平成 27 年度 508 名と約 10 倍に増加した。</p> <p>中期目標期間後半は、主として長期派遣者を増加させるための取組（新渡戸カレッジ創設、新渡戸カレッジ生を対象とした奨学金の創設、大学の世界展開力強化事業（AIMS 及び RJE3 の 2 プログラムを追加）に重点をおいて行い、その成果として長期派遣者の人数は、平成 22 年度 49 名から平成 27 年度 83 名と約 2 倍に増加した。</p> <p>新渡戸カレッジは、特に修了要件の一部として 1 セメスター以上の長期留学（または短期留学 2 回の組み合わせ）を義務付けていることから、必然的に長期または短期留学する者の数を増加させることに貢献</p>	15 日間のショートプログラム（「PARE 実習」「PARE 演習」、タイ）への派遣	: 18 名	1 ヶ月以上 3 ヶ月未満の協定校への派遣	: 2 名	3 ヶ月以上の協定校への派遣	: 4 名	1 か月以下	: 24 名	1 か月以上 3 カ月未満	: 2 名	6 か月以上 1 年未満	: 1 名
15 日間のショートプログラム（「PARE 実習」「PARE 演習」、タイ）への派遣	: 18 名													
1 ヶ月以上 3 ヶ月未満の協定校への派遣	: 2 名													
3 ヶ月以上の協定校への派遣	: 4 名													
1 か月以下	: 24 名													
1 か月以上 3 カ月未満	: 2 名													
6 か月以上 1 年未満	: 1 名													

		<p>している。</p>
<p><b>【44】②-1</b>          ・ 優秀な留学生の入学を促進するため、入学者選抜方法・教育プログラム等を改善する。</p>	<p><b>【44】</b>          ・ 渡日を必要としない入学試験を実施する現代日本学プログラム課程等、多様な形態での留学生受入れを引き続き推進する。</p>	<p>(平成22～26年度の実施状況概略)          優秀な留学生の入学を促進するため、外国人留学生を対象とした学士課程プログラム「現代日本学プログラム課程」の入学試験を出願書類の審査及びインターネット電話サービスによる面接により、渡日を要さない方法で行った。また、優秀な学生を獲得するため、検定料を従来の課程より低く設定するとともに、入学前準備教育にあたる国際本部日本語研修コースの入学料、授業料を不徴収とし、正規課程については、奨学制度により入学料、入学年度の授業料を不徴収とすることとした(平成25～26年度)。なお、第2年次以降における授業料については、年度毎の選考に基づき、当該年度の全部又は前期分について徴収しないこととした。</p> <p>(平成27年度の実施状況)  <b>【44】</b>          1. 現代日本学プログラム課程においては、受験者の負担軽減を目的として、出願書類の審査及びインターネット電話等を利用した面接試験により、<u>渡日を要さない入学試験を実施し、多様な形態での留学生受入れを引き続き推進</u>した。また、募集にあたっては、同プログラムを希望する外国人留学生に係る検定料を従来の課程より低く設定するなどの経済的支援を整備した結果、出願要件を満たした者は年々増加している(平成27年度学生募集の出願要件を満たした者:48名(うち合格者24名(16カ国))、平成28年度学生募集の出願要件を満たした者:67名(うち合格者27名(11カ国))。)          2. 専門の授業を英語で提供する「<u>北海道大学短期留学プログラム(HUSTEP)</u>」に、既存の1年間のコースに加えて半年のコースを新設した(平成26年度)。その結果、導入前の平成25年度の57名と比較し、平成27年度には113名と約2倍の短期交換留学生を受入れた。          3. 日本語・日本文化に関する研究・調査活動に役立つ日本語能力の育成と、研究に必要な基礎知識、方法論・技能等の修得・運用を通じた日本語・日本文化理解を目的とした「日本語・日本文化研修コース」の単位化を求める協定大学からの要望をうけて、平成27年度受入から<u>コース所属学生身分を明確化するとともに、コースを単位化する枠組みを整備し、コース期間も1年コースの他に半年コースを新設</u>した。その結果、平成27年度受入れ人数は両コースで計52名となった。</p> <p>これらの取組の結果、平成27年度の外国人留学生数は、1,831名(総学生数の10.11%)となり、中期目標に掲げる10%を超えた。</p>
<p><b>【44-2】②-1-2</b>          ・ 北海道地区の国立大学と連携し、入学前の留学生を対象とした準備教育に取り組む。</p>		<p>(平成22～26年度の実施状況概略)          平成25年3月の国立大学改革強化推進事業への選定を受け、北海道内の7国立大学との間で「<u>北海道地区国立大学における学部・大学院入学前留学生教育の実施に関する協定</u>」を締結した(平成26年2月)。これに基づき運営委員会及び連絡調整委員会を設置し、各連携大学の学部及び大学院課程に進学予定の留学生を対象に、正規課程進学後の学修及び生活への定着促進に資するとともに学生間のコミュニティによる相互支援ネットワーク形成を促し、正規課程での学習への移行を目指す入学前準備教育を実施するための連携体制を整備した。          この結果、プログラム実施体制や教育カリキュラムを確定し、以下のプログラムにより、留学生に対す</p>

		<p>る準備教育を行った。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 「平成25年度学部入学前準備教育試行プログラム」(平成26年3月) 参加留学生数4名(内訳:北海道大学4名)</li> <li>2. 「平成26年度学部入学前準備教育1週間プログラム」(平成27年3月) 参加留学生数5名(内訳:北海道大学4名,小樽商科大学1名)</li> </ol> <p>本プログラムは1週間の合宿形式による対面授業を基本とし,併せて見学や体験学習も多数行った。主な教育内容としては,異文化対応力,メンタルヘルス,日本のコミュニケーション,情報倫理入門,日本の教育,防災知識等の包括的なコンテンツを提供した。</p> <p>平成26年11月には,各連携大学の留学生支援担当教職員の資質向上を目的として,お茶の水女子大学より講師を招き,「北海道地区国立大学における学部・大学院入学前留学生教育プログラム平成26年度留学生支援担当教職員研修」を実施した。豊富かつ実践的な事例検討,日々の課題や困難に対する専門家からの具体的なアドバイス及び他大学職員との情報交換の機会の提供を通して,受講者の知識並びにモチベーションの向上に寄与するとともに,留学生支援担当者としての素地を強化した。なお,本研修には,連携大学のみならず,北海道内の私立大学を含む計18名(内訳:北大10名,室蘭工業大学1名,小樽商科大学1名,帯広畜産大学2名,北見工業大学1名,他私立大学3名)が参加した。</p>
	<p>【44-2】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 北海道地区の国立大学と連携して,学部及び大学院入学前の留学生に対する準備教育を行うとともに,対面授業以外の留学生支援の方策について検討する。</li> </ul>	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p>【44-2】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 学部入学前教育の実施 平成28年3月に,「平成27年度学部入学前準備教育プログラム」を実施し(4日間),入学予定の留学生計4名(内訳:北海道大学4名)が参加した。本プログラムでは,過去2度実施のプログラム及び今年度9月実施の大学院プログラム参加者との比較から得られた知見を基にカリキュラムの改善を図り,学習に一定程度の時間を要する学部生が対象であることを踏まえ,多種多様な科目を提供することに換え,より深い理解と知識の定着を目的として1科目につき2講義実施する科目を増加させつつ,異文化対応力,日本のコミュニケーション,情報倫理入門,スタディ・スキル,アカデミック日本語,防災知識等の包括的なコンテンツを提供した。加えて,過去のプログラム参加者からのフィードバックや在学中の留学生からの聞き取りにより,日本語による学習そのものへの困難を確認したため,今年度プログラムではスタディ・スキル,文化的背景を含めた日本語,アカデミック日本語といった科目を新たに取り入れることでこの問題に対処するとともに,これまで以上に結束性のあるカリキュラムを構築することができた。</li> <li>2. 大学院入学前教育の実施 過去2回実施した学部プログラムの分析結果及び平成26年度より開始したプログラム構築に係る検討内容を踏まえ,連絡調整委員会においてプログラム実施要項及びカリキュラムを確定させ,平成27年9月に,「平成27年度9月大学院入学前準備教育プログラム」を実施した(10日間)。本プログラムには,各連携大学へ入学予定の留学生計9名(内訳北海道大学6名,小樽商科大学1名,帯広畜産大学2名)が参加した。学部プログラムでの提供科目に加え,チームマネジメント,日本語,アカデミックスキル,キャリア形成,研究倫理,情報倫理及び情報セキュリティ等,よりアカデミックなコンテンツを提供した。</li> <li>3. 北海道地区の国立大学と連携して,通信教育/教材活用方策の検討</li> </ol>

		<p>よりアクセシブルで均一な教育の機会を提供することを目的として、通信教育／教材の活用の方策を連携大学と共に検討した。その結果、9月実施の大学院入学前教育プログラムにおいて、「<u>Research Ethics</u>」に関するビデオ教材をオンラインで事前に視聴する反転授業の実施及び双方向遠隔授業システムを活用して、プログラムの一部である「<u>Research Ethics</u>」及び「<u>Living in Japan, an Information Society</u>」の2科目計6講義を本学より連携大学へ遠隔配信するなど新しい試みを取り入れた。本プログラムは、一部の授業を除き全て英語にて実施したが、これら2科目のような研究倫理教育を英語にて行える教員は極めて限られていることから、本科目を連携大学へ広く配信することで、より充実した留学生教育が実現するとともに、本学特有の人的リソースを連携大学へ循環させることに大きく貢献した。</p> <p>また、3月実施の学部プログラムにおいては、プログラムの一部の科目についてオンラインでの講義資料の閲覧やその学びの確認テストの実施などのeラーニングを導入した。</p> <p>平成26年3月及び平成27年3月の学部プログラムの実施結果の分析やそれぞれの比較から、天候などの外的要因及び学生の疲労度や集中力等の内的要因を考慮した科目構成及び時間割へ改善するとともに、プログラム実施直後のアンケート及び入学約半年後に行った追跡調査の結果を積極的に反映させるなどしてカリキュラムの再構築を行った。また、遠隔地の学生への教育提供という課題に取り組むため、通信教育／教材の活用の方策を連携大学とともに検討した結果、双方向遠隔授業システムやeラーニングを新たに導入し、これまで以上に広範な学生に対して教育を提供する環境の整備を進めることができた。</p> <p>また、本プログラムでは、連携大学のみならず、北海道や札幌市等の地方自治体も協力し、北海道に関する講義や、防災及び歴史に関する施設見学等を実施しており、今後のオール北海道による外国人留学生支援につながる連携ネットワークを構築することができた。</p>
<p>【45】②-2 ・ 留学生を対象とする修学・生活支援を強化する。</p>		<p>(平成22～26年度の実施状況概略)</p> <p>様々な文化的背景を持つ留学生が不自由なく学習・研究に専念できるように、語学を初めとした修学支援に加え、生活の基盤となる宿舎及び生活のための情報提供を実施し、さらに文化的生活を送るための様々な交流の機会を提供している。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 修学支援             <p>日本語が理解できない留学生に対して、受入部局においては指導教員による英語での学習支援に加え、<u>在学学生をチューター</u>として留学生の学習・研究のための支援を行っている。全学的には留学生の本学への留学目的が達成できるよう、日本語を習得できる機会として「<u>一般日本語科目</u>」を提供している。</p> </li> <li>2. 生活支援             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 宿舎                 <p>留学生と日本人学生との混住型学生宿舎を523室整備した（うち、留学生用居室は469室）。平成22年9月に竣工した北大インターナショナルハウス北23条2号棟（128室）においては日本人学生（32名）が入居し、8名1ユニット当たり日本人が2名程度の比率での混住を実施している。平成23年度から借上を行っている民間からの借上宿舎、北大インターナショナルハウス北8条東（252室）では、平成26年度から日本人学生（16名）の入居を実施し各階に2名の割合で配置、平成26年度に借上を行った日本学生支援機構札幌国際交流会館（50室）においては、日本人学生1名を配置してい</p> </li> </ol> </li> </ol>

		<p>る。</p> <p>また、平成24年度から全ての宿舎において、寄宿料等の徴収方法として口座振替を可能とした。</p> <p>(2) 情報発信 平成21年の新型インフルエンザの蔓延を機に、平成22年度からポスター、ホームページにおいて、危険情報等の英語による発信を開始した。また、東日本大震災に関する取組として、平成23年度には、本学の留学生、外国人研究者及び札幌市の在留外国人を対象とした「震災・原発事故等に関する説明会（英語）」を実施し、オープンコースウェアで公開した。さらに、平成23年度には、留学生に電子メールを一斉送信できるシステムを構築し、月2回発行の国際本部ニュースレター「OIA Bulletin News」の発信をはじめとした、留学生等に役立つ情報の発信体制を強化した。</p> <p>(3) 生活支援 先輩留学生から選考され研修を受けた相談員が国際本部内に常駐し留学生の生活相談及び情報発信をする組織である「留学生サポート・デスク」は、長期休業中も開室する通年運用を開始し、平成26年度の利用件数は3,322件に達した。また、札幌医療英語通訳グループと連携し、日本語を理解できない留学生が医療機関を受診する際に問診、診察、処置、服薬指導、会計という一連の場面で不可欠な医療通訳を提供した。さらに、留学生関連業務に関する法律事務を弁護士に委託し、相談に応じる体制をとっている。</p> <p>(4) 文化交流イベント等の実施 ボランティア団体による日本文化紹介イベント（お茶会、着物の会、端午の節句、七夕、お正月、ひな祭り）に加え、それぞれの文化の伝承者の協力を得てアイヌ文化ワークショップ、能楽ワークショップ等の文化体験イベントを開催した。平成24年度から、留学生と日本人学生が一泊で異文化理解及び日本文化体験を行うイベント「ZENゼミ」を開催し、毎回ほぼ定員（28名）で実施している。従来より定期的に開催している茶話会（月1回開催、平成26年度の参加者数、年間185名）及びLanguage Corner（週1回開催、平成26年度の参加者数、年間216名）を継続実施している。混住型学生宿舎のうち、北大インターナショナルハウス北8条東においては、留学生と日本人学生との交流行事「Year End Party」「Semester End Party」を実施した。</p>
	<p>【45-1】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「国際本部」における業務内容及び北大インターナショナルハウス等におけるサービス内容を留学生等のニーズに対応して拡充する。</li> </ul>	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p>【45-1】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 修学支援 引き続き、日本語が理解できない外国人留学生に対して、「一般日本語科目」（平成27年度履修者：1,121名）を提供するとともに、指導教員による英語での学習支援に加え、在学学生をチューターとして外国人留学生の学習・研究のための支援を行った。</li> <li>2. 生活支援             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 宿舎 職員宿舎のうち30戸を、3人シェアハウスとした北大インターナショナルハウス伏見（87室）として整備した。改修に当たっては床や壁の高断熱化と省エネ設備を導入しつつ和室から洋室に改修し、平成27年9月から日本人学生2人を配置し混住型学生宿舎としての運用を開始した。</li> <li>(2) 情報発信 留学生に対する一斉メール配信システムを用いた月2回発行のOIA NEWS、英文ホームページに加えてfacebookページにおける留学生を対象とする学内外のイベントの情報提供を開始した。</li> </ol> </li> </ol>

		<p>(3) 生活支援  <u>「留学生サポート・デスク」の平成27年度の相談業務件数は初めて3,500件に達した。また、留学生目線で作成したイベントの情報提供等、留学生に役立つ情報発信に寄与した。</u>          札幌医療英語通訳グループとの連携による医療機関受診の際のサポートは、525回の利用があった。</p> <p>(4) 文化交流イベント等の実施</p> <p>① 多文化交流イベントとして、4月と12月の2回、ボランティア団体北海道大学国際婦人交流会と協力してアイヌ文化の伝承者を招へいし、アイヌ文化ワークショップを開催し、58人が参加した。</p> <p>② ボランティアによる日本文化体験イベントとして、日本文化紹介（お茶会、着物の会、端午の節句、七夕、お正月、ひな祭り）を開催し、延べ530人が参加した。さらに、国際本部以外を会場とした日本文化紹介を9月に理学研究院において開催し、40名が参加した。</p> <p>③ 国際本部において、定期的に開催している茶話会（月1回開催）、Language Corner（週1回開催）を継続実施している。</p> <p>④ 混住宿舎のうち、北大インターナショナルハウス北8条東において、日本人学生と留学生との交流イベントとして3回のパーティを行い、延べ91人が参加した。さらに、平成27年度に初めて鉄東第七分区町内会と連携し、8月に札幌市東区内で開催された第62回鉄東地区市民大運動会に入居者が初参加し、町内会対抗競技を通じ、小学生やお年寄りなど市民との交流を深めた。</p> <p>⑤ 留学生と日本人学生が一泊で異文化理解及び日本文化体験を行うイベント「ZEN ゼミ」を春と秋の2回開催し56人が参加した。</p> <p>⑥ 我が国特有の地震への備えの啓蒙を目的とした<u>留学生宿舎の居住者対象の防災センター体験及び異文化交流バスツアーを平成27年10月に実施し、計37人が参加した。</u></p> <p>以上のように、宿舎、生活情報の発信を初めとした生活支援、文化交流イベント等を通じた異文化交流、地域との交流イベント作り等、適切なサポートを継続的に実施している。</p>
	<p>【45-2】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>外国人留学生用宿舎等として活用するため、民間等から宿舎を借り上げるとともに、外国人研究者・留学生用宿舎の環境整備を行う。</li> </ul>	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p>【45-2】  <u>平成26年度に前倒しして実施した民間等からの借上宿舎、日本学生支援機構札幌国際交流会館（50室）を活用し、外国人留学生、外国人研究者の宿泊施設として活用した。</u>日本人学生1人を引き続き入居させハウスチューターとして活動することで居住者の便宜を図った。ハウスチューターは、日常生活上の指導、助言等、入居者の入退去時の立会及び説明、その他入居者の福祉・援助に係る協力を行っている。          以上のように、借上宿舎を有効に利用して留学生、研究者の住居を運用している。</p>
<p>【46】②-3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>サマープログラム等を活用し、短期留学生の受入を促進する。</li> </ul>		<p>(平成22～26年度の実施状況概略)</p> <p>平成22年度まで隔年実施していたサマープログラムにおいて、<u>北米の協定大学を対象に6月から4週間の日程で実施し、25名前後の学生を受入れた。</u></p> <p>平成24年度には、<u>インターンシップを含めた新たな教育プログラムとして「体験型日本語プログラム」にシンガポールと台湾から6名の学生を受入れた。</u>また、韓国の協定大学から16名を受入れ、日本語授業及び北大生との交流を含む研修プログラムも実施した。          また、平成24年度～26年度に「大学の世界展開力強化事業」として採択された2事業（PARE, RJE3 プ</p>

		<p>プログラム)で、サマースクールを開講(本学がホスト大学となり、北海道で開講)して、留学生を受入れた。</p> <table border="1" data-bbox="927 225 2089 456"> <thead> <tr> <th></th> <th>プログラム名</th> <th>開講時期</th> <th>受講者数 (うち、協定校からの受入学生数)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>平成25年度</td> <td>PAREプログラム</td> <td>8月15日～27日</td> <td>37名(27名)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">平成26年度</td> <td>PAREプログラム</td> <td>8月28日～9月11日</td> <td>47名(41名)</td> </tr> <tr> <td>RJE3プログラム</td> <td>3月16日～20日</td> <td>47名(35名)</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td></td> <td></td> <td>131名(103名)</td> </tr> </tbody> </table>		プログラム名	開講時期	受講者数 (うち、協定校からの受入学生数)	平成25年度	PAREプログラム	8月15日～27日	37名(27名)	平成26年度	PAREプログラム	8月28日～9月11日	47名(41名)	RJE3プログラム	3月16日～20日	47名(35名)	合計			131名(103名)
	プログラム名	開講時期	受講者数 (うち、協定校からの受入学生数)																		
平成25年度	PAREプログラム	8月15日～27日	37名(27名)																		
平成26年度	PAREプログラム	8月28日～9月11日	47名(41名)																		
	RJE3プログラム	3月16日～20日	47名(35名)																		
合計			131名(103名)																		
	<p>【46-1】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>短期留学生の受入を可能とするため、日本語・日本文化研修コースに半年コースを新設する。</li> </ul>	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p>【46-1】</p> <p>日本語・日本文化研修コースに新たに半年のコースを新設し、平成27年10月には中国及びタイの協定大学から2名を受入れた。また、規程を整備し、日本語・日本文化研修コースを単位化した。これにより以前から協定校より要望のあった単位互換が可能となった。</p> <p>なお、HUSTEPの半年コース(平成26年度開設)には4月に27名、10月に32名をそれぞれ受入れている。</p>																			
	<p>【46-2】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>短期留学生の受入を円滑に行うための「Intensive Learning Center」を設置し、「サマー・インスティテュート」を試行的に実施する等、サマープログラム等の実施を推進する。</li> </ul>	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p>【46-2】</p> <p>平成28年度より開講するHokkaidoサマー・インスティテュートの試行として、「トップランナーとの協働教育機会拡大支援事業」を実施し、平成27年度は24件のプログラム(27科目)を採択、招へい研究者85名、本学学生1,507名、海外学生212名の参加を得た(【50-2】参照)。上記試行プログラムの結果をもとに、平成28年度の事業の制度設計を行った。</p> <p>また、「大学の世界展開力強化事業」2事業を通じて、サマースクールの実施を引き続き推進した。</p> <table border="1" data-bbox="927 959 2089 1158"> <thead> <tr> <th></th> <th>プログラム名</th> <th>開講時期</th> <th>受講者数 (うち、協定校からの受入学生数)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">平成27年度</td> <td>PAREプログラム</td> <td>8月25日～9月8日</td> <td>39人(33人)</td> </tr> <tr> <td>RJE3プログラム</td> <td>8月16日～31日</td> <td>42人(25人)</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td></td> <td></td> <td>81人(58人)</td> </tr> </tbody> </table> <p>平成28年3月には、Hokkaidoサマー・インスティテュートやラーニング・サテライト等の運営の支援を行う「Intensive Learning Center」を設置した。</p> <p>「北海道ヘリテージ体験演習」を実施し、台湾の協定校から3名の学生を受入れた。本プログラムでは、本学に在学する留学生や日本人学生とともに合宿研修を行い、アイヌ文化体験、農業体験、観光研修を学ぶ機会を提供した。</p> <p>これらの取組により、短期留学生の受入数は、平成22年度165名から平成27年度487名へと約3倍に増加</p>		プログラム名	開講時期	受講者数 (うち、協定校からの受入学生数)	平成27年度	PAREプログラム	8月25日～9月8日	39人(33人)	RJE3プログラム	8月16日～31日	42人(25人)	合計			81人(58人)				
	プログラム名	開講時期	受講者数 (うち、協定校からの受入学生数)																		
平成27年度	PAREプログラム	8月25日～9月8日	39人(33人)																		
	RJE3プログラム	8月16日～31日	42人(25人)																		
合計			81人(58人)																		

		<p>した。</p>
<p>【47】②-4          ・ 留学生（卒業生を含む。）のためのキャリア・サポート体制を充実させ、海外での卒業生のネットワーク作りを進める。</p>		<p>(平成22～26年度の実施状況概略)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>平成22年4月から留学生への就職支援を専門に行う担当者1名をキャリアセンターに配置し、同年12月に実施した「留学生進路(就職)意識調査」で要望の多かった事項を取り入れて、日本での就職を希望する留学生を対象に、次の就職支援事業を実施した。             <ol style="list-style-type: none"> <li>平成22年度から、「留学生のための就職活動オールガイド講座(準備編, エントリーシート編, 面接編)」を開催した。</li> <li>平成23年度から、入学者を対象とする「留学生のためのキャリアガイダンス(4月入学, 10月入学)」及び就職活動開始時に「留学生就職スタートガイダンス」を開催した。</li> <li>平成23年度から、「外国人留学生のためのキャリアハンドブック」(日本語・英語併記版)・(日本語・中国語併記版)を作成し、日本での就職を希望する留学生へ配付し、就職活動の手引きとして役立てた。</li> </ol> </li> <li>北海道大学連合同窓会との共催により開催している「企業研究セミナー(合同企業説明会)」について、以下の取組を実施した。             <ol style="list-style-type: none"> <li>平成23年度から、外国人留学生の採用予定企業に協力を、企業が留学生からの相談や質問に応じる特別企画「留学生相談コーナー」を開設した。</li> <li>平成25年度から、本学留学生OB・OGを招き日本の雇用環境や職場環境を内容とする、特別企画「外国人留学生特別セミナー」を2日間開催した。</li> <li>平成26年度から、人材育成本部上級人材育成ステーション国際人材育成プログラム(I-HoP)と連携し、既設の「留学生相談コーナー」において、教員が英語で博士課程の留学生からの相談に応じるブースを設置した。</li> </ol> </li> <li>留学生のインターンシップ受入先企業等(学生受入枠の設定)を開拓するため、平成22年度から平成25年度に、北海道内、首都圏、近畿圏等へ企業訪問を実施した。学生全体の受入枠の拡大や企業研究セミナーへの参加に繋がった企業数が増加した。</li> <li>海外での留学生同窓会設立のために、<u>海外オフィスを中心に海外オフィス設置国である中国、韓国、フィンランドで同窓会の拡大、ネットワーク作りを支援した。</u>また、平成24年5月に<u>ブラジル同窓会を設立し</u>、平成26年度には、台湾及びブラジル同窓会との連携継続について同窓会幹部と確認を行った。              平成27年3月には、新しい同窓会の設立のため、インドネシア・ジャカルタ及びタイ・バンコクで、総長、理事、同窓生、現役学生、教職員等が参加し、同窓生懇談会を開催した。参加者はインドネシアでは112名、タイでは79名にのぼった。              その結果、<u>インドネシア同窓会を平成27年3月に設立した。</u></li> </ol>
	<p>【47】          ・ 国内での就職を希望する留学生の就職支援を行うとともに、海外での留学生同窓会を拡大・増加させるための支援を行う。</p>	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p>【47】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>キャリアセンターにおいて、留学生のための就職支援イベントを継続して開催したほか、新企画として「外国人留学生のための就活ミニ講座(少人数形式のオンデマンド型就活講座)」「企業研究セミナー直前!就活おさらい、面接ロープレ実践編」を開催し、留学生7名が参加した。</li> <li>引き続き、日本での就職を希望する留学生向けの「外国人留学生のためのキャリアハンドブック」</li> </ol>

		<p>(日本語・英語併記版)・(日本語・中国語併記版)を留学生へ配付し、就職活動の手引きとして役立てた。</p> <p>3. 平成27年5月に ヘルシンキオフィス、日本学術振興会ストックホルム研究連絡センター及び在フィンランド日本大使館の共催で、ヘルシンキ大学(フィンランド)において、本学卒業生、日本学術振興会外国人特別研究員等経験者、国費留学生経験者を対象としたセミナーを開催し100名以上の出席があった。</p> <p>4. 「北海道大学ザンビア同窓会」(平成28年2月)及び「北海道大学タイ同窓会」(平成28年3月)を設立した。第2期中期目標期間中に既存の3つ(中国、韓国、台湾)に加えて、<u>新たにブラジル、インドネシア、ザンビア、タイの4つの同窓会が設立し、会員数は860名になった。</u></p> <p>なお、平成28年1月にスリランカ同窓会設立のための事前打ち合わせを行い、平成28年度の設立を目指している。</p> <p>平成22年度から留学生に特化した就職支援を実施したことにより、<u>留学生の就職率は平成22年度の72.7%から平成27年度は80.6%まで上昇した。</u></p>
<p>【48】③-1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「国際戦略本部(仮称)」を中心に、組織的な国際連携を推進する。</li> </ul>		<p>(平成22~26年度の実施状況概略)</p> <p>平成22年7月に新たな運営組織として「国際本部」を設置した。本学における国際交流に関する企画・立案体制を充実させ、これまで複数に分散していた国際化に関する機能を集約することにより、教育研究のさらなる国際化の推進、多岐にわたる課題への迅速的な対応が可能となった。</p> <p>同本部は、<u>国際化推進のための大型外部資金の獲得とその事業推進(「グローバル人材育成プログラム(タイプA)」「スーパーグローバル大学創成支援(タイプA)」)</u>、<u>部局横断的な国際教育プログラム(「現代日本学プログラム課程」「大学の世界展開力強化事業(PARE, RJE3プログラム)」)</u>の支援などで中核的な役割を果たした。</p> <p>また、<u>同本部に置いた4つの海外オフィス(北京、ソウル、ヘルシンキ、ルサカ)を活用し、オフィスが置かれた東アジア、ヨーロッパ及びアフリカにおいて重点的かつ戦略的に国際交流を行って、新たな協定校の開拓に取り組んだ(【50】参照)。</u></p> <p>国・地域別の交流計画の一環として、大学院留学生に対する総長奨励金を協定校との交流を促進するための資金と位置づけ、海外オフィス設置国についてはオフィス所長の裁量で支給候補者を人選するなど、国・地域ごとに異なる方策で戦略的に運用した。</p> <p><u>海外オフィスが中心となり協定校と連携して「北海道大学交流デー」を協定校で実施し、研究者の交流を活発に行った(【50】参照)。</u></p> <p>平成10年度より毎年交互にホスト校となり開催してきたソウル大学校とのジョイントシンポジウムを、引き続き継続して開催した。平成22年度開催時には、分科会数12、参加者数のべ638人であったが、平成26年度には、分科会数18、参加者数のべ742人にまで拡大し、多数の分野でソウル大学校との交流を推進した。また平成23年度から、<u>フィンランドの大学とのジョイントシンポジウムを毎年交互にホスト校となり継続して開催した。</u>毎回テーマを変え、延べ17分科会が開催され、様々な分野で研究教育交流を行った。</p>
	<p>【48】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>重点国・地域・組織における大学等との学生及び研究者交流を促進するため、組織的な国際連携を</li> </ul>	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p>【48】</p> <p>引き続き、<u>ソウル大学及びフィンランドの大学とのジョイントシンポジウムを開催した。</u>ソウル大学とのジョイントシンポジウムでは、分科会数19、参加者数のべ771人となり、さらに多くの分野、参加者間で</p>

	<p>推進する。</p>	<p>の研究交流が推進された。フィンランドの大学とのジョイントシンポジウムでは、同年度に開設した北極域研究センターを中心とした北極圏に関する分野において、北極域に関係する2分科会を開催、78名が参加し、新たな分野での研究交流を推進した。</p> <p>以下のとおり、海外オフィスが中心となり、海外協定校と連携して、「北海道大学交流デー」を5つの大学で開催した（内訳：韓国2、フィンランド1、アフリカ2、【50】参照）。</p> <p>ジョイントシンポジウムや北海道大学大学交流デーを継続して実施したことにより、組織的な国際連携の推進が果たされ、本学が海外拠点を設置する地域を代表するソウル大学、オウル大学、ラップランド大学等との連携が強化された。</p> <p>4つの海外オフィスを活用し、それぞれの特性、役割に応じてカバーする地域・国について戦略的に国際交流を行った結果、交流協定校数は平成22年度83校から平成27年度160校へ、留学生数は平成22年度1,412名から平成27年度1,831名へ増加した。</p>
<p>【49】③-2 ・ 国際的な教育・研究ネットワークを充実させ、国内外の大学・研究機関等との連携を強化する。</p>		<p>(平成22～26年度の実施状況概略) (国際本部)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>北極圏8カ国（カナダ、デンマーク、フィンランド、アイスランド、ノルウェー、ロシア、スウェーデン及びアメリカ合衆国）の教育研究機関を中心とした、北方圏の持続的な発展を目的とする教育研究機関ネットワーク「University of the Arctic（北極圏大学）」に、日本からの参画を唯一認められ、平成23年度より準会員として積極的に貢献してきた。それが認められて平成25年度には、本学（工学研究院）とアラスカ大学フェアバンクス校（アメリカ合衆国）との交流及び本学（地球環境科学研究院）と北東連邦大学（ロシア）との交流等が盛り込まれた「永久凍土」に関するネットワークが北極圏大学の活動として承認されるなど、本学の強みである北方研究の分野において海外の大学との協働教育を行ってきた。また、平成24年度には、北極圏大学メンバー校である北東連邦大学（ロシア）と、平成25年度には、ベルゲン大学（ノルウェー）、サンクトペテルブルグ国立大学（ロシア）、ウメオ大学（スウェーデン）の3大学と、平成26年度には、トゥルク大学（フィンランド）、アバディーン大学（英国）の2大学とそれぞれ大学間交流協定を締結し、メンバー校とのより緊密な連携体制を構築した。</li> </ol> <p>また、平成26年度には、北極圏大学学長フォーラム及び北極圏大学理事会への出席、北極圏大学学生フォーラムへの学生派遣や「永久凍土に関するサマーセミナー」（平成26年6月～7月開催）への教員参加（講義実施）及び学生派遣など、北極圏大学メンバー校との交流を積極的に行った。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>北東・東南・南アジアを牽引する各国の研究型大学で構成されるアジア環境大学院ネットワーク（ProSPER. Net. 事務局：国際連合大学高等教育研究所）において、本学は平成21年度に設立記念式典をホストして以来、幹事校の一つとして連携活動を牽引してきた。「国連：持続可能な開発のための教育の10年」キャンペーンの最終年である平成26年度には、参画大学とともにこれまでの活動報告となる書籍「ProSPER. Net: Transforming Higher Education and Creating Sustainable Societies」（国連大学サステイナビリティ高等研究所発行）を公刊した。</li> <li>ProSPER. Netにおける協働の経験を活かし、平成24年度にタイとインドネシアの代表する6校（チュラロンコン大学、カセサート大学、タマサート大学、ボゴール農科大学、バンドン工科大学、ガジャマダ大学）と「人口・活動・資源・環境の負の連鎖を転換させるフロンティア人材育成教育コンソーシアム」（PARE教育コンソーシアム）を立ち上げた（平成24年度「大学の世界展開力強化事業」採択）。</li> </ol>

		<p>平成25年度には、本学（獣医学部）が呼びかけてタイと日本の4大学（チュラロンコン大学、カセサート大学、酪農学園大学、東京大学）開設した教育プログラム「日本とタイの獣医学教育連携：アジアの健全な発展のために」、平成26年度には極東ロシアの重点校6校（極東連邦大学、北東連邦大学、サハリン国立大学、太平洋国立大学、イルクーツク国立大学）と開設した「極東・北極圏の持続可能な環境・文化・開発を牽引する専門家育成プログラム」がそれぞれ「大学の世界展開力強化事業」の採択を受けた。</p> <p>4. 平成23年度より、本学（教育学部）が中心となってアジアの有力大学と協働して双方向の学生交流を基盤とした持続可能な発展のための教育（ESD）を実施するプロジェクト「ESD Campus Asia Project」を開始し、平成25年度には参加大学は4大学（高麗大学校、国立ソウル大学校、北京師範大学、チュラロンコン大学）に拡大し、参加学生は累計120名を越えた。</p> <p>5. 他にも、平成24年度に本学と欧州3大学（トリノ工科大学、ケンブリッジ大学、アムステルダム自由大学）とが開始した共同プロジェクト「UNI-metrics：大学のサステナビリティ評価システム」は欧州委員会より補助金を受け、平成24年度には延べ10名の研究者が本学に滞在して共同研究を進め、平成25年度には本学の教職員5名を各大学に派遣することで、サステイナブルキャンパス構築のための政策と評価方法の確立について連携して調査・研究を行った。</p> <p>これまでの取組は、本学が平成19年度より毎年実施している持続可能な社会の実現に向けた教育研究強化週間「サステナビリティ・ウィーク」を報告ならびに将来展開に向けた議論の場として活用し、その成果を国内外の大学関係者や市民へ発信してきた。サステナビリティ・ウィークでは開始以来、平成26年度までに、前述のコンソーシアム主催や協定校と本学の共催による国際シンポジウムなど多彩な行事が267件実施され、延べ15万人以上の来場者を得た。</p>
	<p>【49】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>北極圏大学コンソーシアム、世界展開力強化事業、アジア環境大学院ネットワーク（ProSPER.Net）等における共同教育・研究活動を引き続き実施する。</li> </ul>	<p>（平成27年度の実施状況）</p> <p>【49】</p> <p>1. 平成27年6月に北極圏大学理事会に参加し、前年度の活動報告（財務報告含む）や今後の活動に関する意見交換を行った。また、平成27年8月にはウメオ大学（スウェーデン）で開催された北極圏大学学生フォーラムに学生を派遣するとともに、同時期に開催された北極圏大学学長フォーラムで、北極圏に係る諸問題等や取組について情報交換を行った。</p> <p>本学において、「北海道大学ーフィンランド ジョイントシンポジウム」を開催した。「北極域の持続可能性に貢献する大学の役割」をテーマに、北極圏大学（UArctic）及び同大学メンバー校であるオウル大学、ラップランド大学等が参加して、全体会ならびに分科会において幅広い分野での議論が行われ、さらなる関係強化への期待が双方から寄せられた（平成27年11月）。</p> <p>2. ProSPER.Netにおいては、幹事校として、総会・幹事校に参加し、今後の協働事業の可能性について協議を行った（平成27年7月と平成28年2月）。</p> <p>3. 「大学の世界展開力強化事業」3事業（PARE、AIMS、RJE3プログラム）における共同教育・研究活動を引き続き実施したことにより、国際的な教育・研究ネットワークを充実させ、国内外の大学・研究機関等との連携が強化された。本事業より、本学と共同教育・研究活動を行う国内外の大学数（延数）が、平成24年度6大学、平成25年度10大学、平成26年度15大学に増加した。</p> <p>(1) PARE プログラム</p>

		<p>① 平成 27 年 11 月に本学で開催したインドネシア学長会議に参加した大学間で、本プログラムの実施により得た経験を広く共有した。</p> <p>② PARE ネットワークの拡大のため、オハイオ大学（米国）、トゥールーズ第 3 ポール・サバティエ大学（フランス）、メイン大学（米国）、レディング大学（英国）の教員を招へいし、共同授業を行った。</p> <p>③ 本プログラムの取組 5 部局の教員で、住友環境研究助成に「流域環境と水文情報との相関に基づくアジア河川の脆弱性からの脱却」というテーマで共同研究を申請し、採択された（52 件応募があったうち採択は 2 件のみ）。</p> <p>④ 7 月にレディング大学（英国）の准教授を招へいし、本学農学院教授と共同授業を行った。8 月にトゥールーズ第 3 ポール・サバティエ大学（フランス）の教授及び准教授を招へいし、PARE ショートプログラムで共同授業を行った。10 月には、メイン大学教授を招へいし、11 月にはオハイオ大学教授を招へいし、共同授業を実施した。</p> <p>(2) AIMS プログラム 日本で開催される AIMS ミーティングに参加し、アジアにおける参加校のコーディネーターや関係者らと意見交換し、情報共有を行った。</p> <p>(3) RJE3 プログラム 極東ロシアの 5 協定校と協働し、日露共同教育プログラムを以下のとおり実施した。</p> <p>① 本学教員 7 名が極東ロシアの 5 協定校で「準備科目」を英語で開講し、ロシア側学生計 190 名が受講した。</p> <p>② 「RJE3 概論」（基礎科目・概論）と「RJE3 特別実習」（基礎科目・実習）を日露教員計 19 名が共同講義として英語で開講し、計 42 名が受講した。また、日露教員による共同評価を行い、共同修了証（基礎科目修了証）を 37 名に授与した。</p> <p>③ 1 月に北海道内の国立大学 7 校の教職員を主に対象とした教育交流研究会を本学で開催し、ロシア交流の現状と課題を共有した。</p> <p>④ 8 月に第 2 回国際運営委員会を開催し、共同修了証の授与基準の覚書締結に向けた調整等を話し合った。</p>
<p>【50】③-3 ・ 「北京オフィス」を積極的に活用するとともに、他の地域においても海外拠点を設置する。</p>		<p>(平成22～26年度の実施状況概略) 北京オフィスにおいて、中国における新規の協定締結のため、在北京関係機関との連携強化、OBネットワークの支援を行った。また、留学希望者獲得のために協定校との教育研究交流である「北海道大学交流デー」を積極的に開催した（平成22から26年度の間に中国で計14回実施）。</p> <p>平成23年4月に韓国ソウル、平成24年4月にフィンランド・ヘルシンキ、ザンビア・ルサカにオフィスを開設し、北京オフィスで行ってきた関係機関との連携、大学交流デーの実施を参考に、同様の活動に取り組むとともに、オフィスを設置した国、地域に応じたより効果的な活動方法を検討し協定締結に向けた活動を行った。ソウルオフィスでは、総合化学院の大学院入試（面接試験）をテレビ会議システムを利用して実施した。ヘルシンキオフィスでは、JSPSストックホルム研究連絡センターと協力し、複数部局の本学教員とEU域内の研究者によるセミナーを実施したほか、本学卒業生、日本学術振興会外国人特別研究員等経験者、国費留学生経験者を対象としたセミナーも開催した。また、ルサカオフィスでは、本学複数部局の教員によるザンビアでの鉛汚染に関する現地での研究活動に協力する等、本学教職員の現地での活動を支援するとともに、ザンビア大学が実施する日本語公開講座を支援することで日本留学への興味を醸成する活動に努めてきた。</p>

		<p>その結果、特にヨーロッパ及びアフリカ地域からの交流協定校及び留学生数が著しく増加した（協定校数：平成22年度24校→平成26年度47校、留学生数：同118名→同164名）。</p> <p>なお、ASEANオフィス開設に向け、平成27年1月にタイ・バンコク、インドネシア・ジャカルタにおいて、すでに進出している他大学の事務所、日本の教育研究関係機関、日本大使館等を訪問し、現地での活動状況について調査を行った。</p>
	<p>【50-1】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>海外オフィスを活用し、有力大学との協定を拡大するとともに、協定校との交流デーを実施する。</li> </ul>	<p>（平成27年度の実施状況）</p> <p>【50-1】</p> <p>有力大学である中国人民大学、アムステルダム自由大学と大学間交流協定を締結した。また、ミャンマー、オランダ、ルクセンブルグ、ウズベキスタンの大学とは初めて協定を締結するなど、<u>交流協定校数は平成22年度83校から平成27年度160校まで増加した。</u></p> <p>また、<u>これまでに引き続き、海外オフィスが中心となり、海外協定校と連携して、下記のとおり「北海道大学交流デー」をそれぞれの大学で開催した。</u></p> <p>【ソウルオフィス】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 江原大学校（平成27年9月 参加者146名）</li> <li>2. 忠北大学校（平成27年11月 参加者138名）</li> </ol> <p>【ヘルシンキオフィス】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. ゲント大学（平成28年2月 参加者58名）</li> </ol> <p>【ルサカオフィス】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. プレトリア大学（平成27年9月 参加者311名）</li> <li>5. ダルエスサラーム大学（平成28年2月 参加者368名）</li> </ol>
	<p>【50-2】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「ASEANオフィス」及び「北米オフィス」設置に向けた調査等を行う。</li> </ul>	<p>（平成27年度の実施状況）</p> <p>【50-2】</p> <p>ASEANオフィス開設に向け、平成26年度に実施した調査の結果を踏まえ、<u>国際本部内で海外オフィス担当の副学長を中心に設置に向けた検討を開始し、構想案をまとめた。</u></p>
<p>【50-2】④-1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>スーパーグローバル大学創成支援「Hokkaidoユニバーサルキャンパス・イニシアチブ」事業の目標達成に向け、グローバル化時代に対応する人材を養成するプログラムとして、大学院生向けに新渡戸スクールを開校する。また、本学の教育を海外で展開するラーニング・サテライトを10件程度創設するとともに、世界トップレベルの研究者を招へいして、北海道でサマー・インスティテュート</li> </ul>		<p>（平成22～26年度の実施状況概略）</p> <p>平成38年に創基150年という重要な節目を迎えるにあたり、「世界の課題解決に貢献する北海道大学へ」というビジョンを掲げた「北海道大学近未来戦略150」を平成26年3月に策定した。本戦略の中核的計画である「Hokkaidoユニバーサルキャンパス・イニシアチブ（HUCI）」構想は、平成26年度「スーパーグローバル大学創成支援」の採択を受けた。平成27年4月には、「HUCI統括室」を設置し、「ガバナンス強化プラン」を策定して総長のリーダーシップの下、全学一丸となって大学改革（1-4-4改革プラン）に取り組んでいる。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 新渡戸スクールに関する取組             <p>次の特色をもつ大学院特別教育プログラム「新渡戸スクール」を平成27年度に開校するための準備として、以下の取組を実施した。</p> <p>【プログラムの特色】</p> <p>(1) 各大学院で修得する専門的知識と技能に加え、それらを活かす「+αの力」 ① 能力更新力、</p> </li> </ol>

<p>件程度試行する等の取組を進める。</p>		<p>② 組織形成力, ③ 社会還元力, ④ 専門職倫理。スクールでは「3+1 の力」と定義)を育成するため、様々な社会的・文化的背景と多様な専門性をもった学生が参加する環境(国際社会の縮図)の下で、チーム学習を中心としたアクティブラーニングを基本とする教育の実施。</p> <p>(2) 基礎プログラム主要4科目による、チーム学習に必要な基本技能の取得、チームによる課題解決、問題発見とその解決策の提案など、チーム学習を主とするアクティブラーニングの実施。外国人講師の下、小人数クラスで英語力の強化を図るサポート科目の開講。</p> <p>(3) ポートフォリオを利用した修学過程の可視化と指導の効率化、指導教員以外の教員(アドバイザー)による修学支援、同窓生(メンター)によるキャリア・人脈形成支援など、教育支援制度の充実。</p> <p><b>【開校に向けた取組】</b></p> <p>(1) 新渡戸スクール国際シンポジウム『大学院教育改革「専門性と+αをいかに学生に獲得させるか」』を開催し、国内外から98名が参加した(平成27年2月)。</p> <p>(2) <u>学生18名の協力を得て、主に修士課程の学生が対象の新渡戸スクール基礎プログラムで予定されている科目の試行を8回実施した。</u></p> <p>(3) 開校に向けて学内の理解と協力意識の醸成を図るため、学内教職員向けの説明会を実施し、51名が参加した。</p> <p>(4) 新渡戸スクールのメンター候補者(本学OB)11名と新渡戸スクール試行開発スタッフ(本学大学院生)50名による交流会を実施した。</p> <p>2. Hokkaidoサマーインスティテュート(HSI)及び海外ラーニング・サテライト(LS)に関する取組</p> <p>(1) 海外の大学と連携して本学の授業を開講し、本学の学生と海外の学生、現地で活躍する本学の同窓生が共に学ぶ機会を提供することを目的とした「海外ラーニング・サテライト(LS)」を平成27年度に創設するため、海外の教育・研究フィールドを活用した授業科目の候補を学内から募集し、平成27年度に9件の資金的支援を行うことを決定した。</p> <p>(2) <u>Hokkaido サマーインスティテュート及び海外ラーニング・サテライトの実施に向け、本学の教育研究力や知名度の向上を目的に、学内公募事業「平成26年度トップランナーとの協働教育機会拡大支援事業」を実施した。</u>本事業は、国外の優れた教育研究業績や活動歴を有する組織又は個人など、世界のトップランナーとの協働を促進するものであり、64件の事業に対して資金的支援を行い、オックスフォード大学(イギリス)、ケンブリッジ大学(イギリス)、UCLA(アメリカ)などから世界トップレベルの研究者等を招へいするとともに、本学からも訪問した。</p>
	<p><b>【50-2】</b></p> <p>・ グローバル化時代に対応する人材を養成するプログラムとして、大学院生向けに「新渡戸スクール」を開校するとともに、学生の流動性を高め、教員間の国際連携を強化し、教育の国際通用性を高めるための取組として、海外において「ラーニング・サテライト」を創設し、北海道において「サマー・インスティテュート」を試行する。</p>	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p><b>【50-2】</b></p> <p>1. 新渡戸スクールの開校</p> <p>本学では国際社会の発展に寄与する人材を養成するため、学部・大学院を通じた特別教育システム「NITOE 教育システム」を構築した。同教育システムを大学院課程に適用したプログラムが新渡戸スクールである。新渡戸スクールは、新渡戸カレッジにおけるグローバル人材育成を引き継ぎ、大学院における専門性の修得と連携したグローバル人材育成をさらに強化し、研究科等で養う専門性を生かすための+αの力を付加することで、統合的問題解決能力を養成することを目的に構想されている。<u>平成27年5月に、新渡戸スクールを開校し(入校者64名)、主に修士課程の学生を対象に「基礎プログラム」を開講した。</u></p>

平成 27 年 7 月と平成 28 年 2 月に実施したプレイズメントテストの結果では、新渡戸スクールで育成するコンピテンシー（「3+1 の力」）のうち、能力更新力及び組織形成力の向上が示された。

新渡戸スクール生を対象に、1～4 学期の各終了時に実施したアンケート（授業の満足度と「3+1 の力」の獲得状況を 7 段階で評価）では、多くの学生がスクール授業に満足したと回答した（評価 5 以上の割合は 1 学期 73%，2 学期 87%，3 学期 71%，4 学期 93%と増加）。

そのほか、アドバイザーとの面談、メンターとの交流等では、「専門性の異なる学生と話合う機会を得たのは貴重な経験だった。」、「チーム活動に必須の技能や実践的英語力を得ることができた。」、「北大修了生が就任するメンターとの交流は、身近なロールモデルとして、キャリア意識の醸成、視野の広がり、人的ネットワークの形成に大いに役立った。」など、履修生から好評であった。

#### 2. 海外ラーニング・サテライトの創設

本学の教育を海外で展開するラーニング・サテライトプログラムを創設し（15 件）、本学学生 88 名を 10 ヶ国、1 地域に派遣した。いずれのプログラムも海外の大学や研究機関と連携して、先方の研究者と本学の研究者が協働して教育を行った。

#### 3. Hokkaido サマー・インスティテュートの試行

トライアルとして、世界トップレベルの研究者を計 85 名招へいして 24 件の計画を採択し、60 以上の教育活動を実施した（参加者計 1,719 名）。いずれのプログラムも海外の大学や研究機関と連携して、先方の研究者と本学の研究者が協働して教育を行った。平成 28 年度には、80 人以上の研究者を 60 以上の機関から招へいすることを決定し、目標の 50 科目を超える 71 科目を開講するための準備を行った。12 月にはウェブサイトを立ち上げ、平成 28 年夏の受講者を全世界から集めるべく募集を開始した。

(<http://hokkaidosummerinstitute.oia.hokudai.ac.jp>)

#### 4. グローバル・リレーション室の設置

Hokkaido ユニバーサルキャンパス・イニシアチブ事業において、本学の国際的な知名度を向上すべく、国際的な同窓生などとのネットワークの強化を行うグローバル・リレーション室を 11 月に設置した。

○ 教育研究等の質の向上の状況  
 (1) 大学の教育研究等の質の向上に関する目標  
 (その他) ③附属病院に関する目標

中期目標	① 世界最高水準の医療を実現するため、先端的研究や技術を臨床の場に導入する。 ② 優れた医療人を育成するため、臨床教育を充実させる。 ③ 効率的な地域医療支援体制を構築する。 ④ 全学的な支援の下で、病院の経営基盤を強化する。
------	--

中期計画	進捗状況	判断理由 (計画の実施状況等)	ウェイト
【51】 ①-1 ・ 臨床試験や橋渡し研究を積極的に実施し、高度先進医療を推進する。	IV	(平成22～27年度の実施状況) 1. 臨床研究等を積極的に実施するに当たり、平成24年度に厚生労働省「臨床研究中核病院整備事業」(平成27年度から「臨床研究品質確保体制整備事業」に名称変更)を獲得し、平成26年度に「探索医療教育研究センター」と「高度先進医療支援センター」を発展的に統合して「臨床研究開発センター」を設置した。これにより、平成26年4月に59名であった職員を、平成27年7月には104名に増強するとともに、平成27年12月には管理棟を改修し、細胞プロセッシング室や生体試料管理室等を拡充して臨床研究棟として整備することで、重点的に研究支援体制を強化した。 橋渡し研究については、平成24年度に「橋渡し研究加速ネットワークプログラム」において「オール北海道先進医学・医療拠点形成」構想が採択され、同プログラムにて設置した旭川医科大学・札幌医科大学との連携による「北海道臨床開発機構」が、治験や医師主導試験を行うためのシーズ研究費を28件獲得した。 このことにより6年間の自主臨床研究実施数は2,615件、うち介入研究505件、また治験実施数は331件、うち医師主導治験15件に上る。自主臨床研究及び治験の中から、医療機器開発8件、先進医療技術開発5件を実施し、臨床研究の量的・質的底上げを行った。 最終的には、「先進医療」4件、「保険収載医療」3件が認められ、新たな医療技術として広く国民に還元することができた。特に、先進医療である本院の陽子線治療は、世界で初めて病巣の微妙な動きを正確に追跡する動体追跡技術を融合させ、最先端の医療を推進している。 【先進医療】 (承認年度、平成27年度までの治療件数) (1) 最小侵襲椎体椎間板搔爬洗浄術 (平成23年度、15件) (2) C11標識メチオニンを用いたポジトロン断層撮影による再発の診断 (平成26年度、16件) (3) 陽子線治療 (平成26年度、101件) (4) C11標識メチオニンを用いたポジトロン断層撮影による診断 初発の神経膠腫が疑われるもの (平成27年度、0件) 【保険収載医療】 (収載年度) (1) 経皮的放射線治療用金属マーカー留置術 (平成24年度) (2) 動体追尾法 (平成25年度) (3) 画像等手術支援加算 (平成24年度) 2. 平成26年3月に臨床研究支援業務の実施に係る料金等を内規で定め、民間企業等外部からの依頼を受ける体制を整備したことで、外部から平成26年度15件、平成27年度19件(新規6件、継続13件)の依頼を受	

		<p>け、平成26年度8,372万円、平成27年度6,881万円の収入を得た。          これにより、質の高い臨床研究支援を実施し、臨床研究の信頼性確保につなげた。</p> <p>3. 平成22年度に北海道で初の心臓移植施設に認定され、平成25年度に本院として初の心臓移植を実施し、計3例の移植手術を行い、北海道内の心臓移植を待つ患者に大きな希望と治療機会を与えた。</p> <p>4. 様々な疾患の治療における合併症の予防や治療成績の向上に寄与する口腔ケアについて、頭頸部癌および造血幹細胞移植患者への口腔ケア介入により、合併症の頻度や術後感染、移植後在院日数を減少させることが確認できた。これらの結果、国際医学雑誌Support Care Cancer（平成23年1本、平成24年2本）やBone Marrow Transplant（平成24年1本）に掲載された。          これにより、口腔ケアが治療成績の向上や在院日数短縮につながることを国内外へ広く周知し、また、医科・歯科の連携強化による口腔ケア体制を充実させるため、平成27年度に口腔ケア連携センターの設置を決定した。</p>	
<p>【52】①-2          ・「腫瘍センター」のキャンサーボードを中心に、各診療科の連携を密にした集学的治療を推進する。</p>	<p>IV</p>	<p>(平成22～27年度の実施状況)          各診療科の連携を密にした集学的治療を推進するにあたっては、「腫瘍センター」を中心に、1. 迅速にキャンサーボードを開催できる体制を整え、2. それに付随して、がん薬物療法の安全性を確保する体制の整備、3. 地域がん診療連携拠点病院及び小児がん拠点病院として北海道内におけるがん診療に係る研修会等を以下のとおり行った。</p> <p>1. 一つの診療科では対応困難な多臓器にわたるがん治療に対応するため、複数の領域の医師が連携し、また薬剤師等のメディカルスタッフを加えて、チームで治療方針を決定する「<u>キャンサーボード</u>」を25種類編成することで、<u>手術、がん薬物療法、放射線療法、病理診断等から最も適当な治療方法を選択できる体制を整備した</u>。また、地域がん診療連携拠点病院としての体制強化を図るため、腫瘍センターにおける外来化学療法の病床を既存の10床から23床に増床した。          これにより、<u>1,242件の集学的治療（がん薬物療法10,459件、手術934件、放射線療法24,789件）を実施し、地域がん診療連携拠点病院として高度で専門的ながん治療を提供した</u>。</p> <p>2. <u>がん治療においても医療事故を回避し高度な医療を提供するため、平成25年度に腫瘍センターに安全性専門委員会を設置し、院内がん化学療法要項「院内における化学療法の安全性に関する取り決め」を策定した</u>ほか、他院でのがん薬物療法に係る医療過誤問題について情報共有を行った。また、<u>抗がん剤投与量を適切に決定するための補助機能として、医療情報システムに体重入力ミスによる警告機能や血液中の一部成分表記を追加するなど、医療事故を防ぐ方法を定期的に検討し、改善を行った</u>。          これにより、<u>がん治療におけるがん薬物療法を安全かつ効果的に行う体制を整え、安全ながん治療を提供した</u>。</p> <p>3. 平成25年2月に小児がん拠点病院に選定され、地域がん診療連携拠点病院及び小児がん拠点病院として、<u>1,425件の小児がん手術・放射線治療を行った</u>。          また、北海道内のがん診療に携わる医師、看護師、薬剤師等の医療者向け研修会等を117回開催するとともに、市民・患者向け公開講座等を19回開催した。          これにより、北海道内の医療者に対する最新のがん治療等のスキル向上と情報発信を行い、また、市民に対して最新のがん治療を紹介するなど、がん治療に対する見識を広めた。          さらに、チャイルド・ライフ・スペシャリストや子供療養支援士の資格を有する職員を配置し、がん患者が抱える子育ての悩みなどを気軽に話し合える場として、「わかばカフェ」を平成23年度から186回開催し、1,607名が参加した。</p>	

		<p>これにより、がん患者に対するこころのサポートを行い、良質な医療を提供した。</p> <p>これらにより、<u>地域がん診療連携拠点病院及び小児がん拠点病院を中心として、キャンサーボードを中心に、各診療科の連携を密にした集学的治療を推進するとともに、「わかばカフェ」などの開催による心のケア等を実施し、治療面のみならず精神面からも患者をサポートした。</u></p>	
<p><b>【53】②-1</b></p> <p>・ 医師・歯科医師の資質向上のため、最新の研究成果や医療情報の提供、技術指導、共同研究を推進する。</p>	<p>III</p>	<p>(平成22～27年度の実施状況)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 医師・歯科医師の技術向上のため、下記の取組を行った。             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) <u>ダヴィンチ・サージカル・システム操作練習用の機器を設置（平成25年度）したことに伴い、医師48名が同装置の技術的修練を積み、高度な操作技術を習得した。</u></li> <li>(2) <u>TAVR（経カテーテル大動脈弁置換術）について、平成26年7月にTAVR協議会から認定施設として承認を受けた。</u>承認後、治療を開始する前に義務づけられているトレーニングプログラムを受講したことにより、<u>医師21名が施術のための技術を習得した。</u>また、TAVR協議会が主催する研究会にて手技等のトレーニングを受けたことにより、<u>医師7名が施術のための技術を習得した。</u></li> <li>(3) 乳房再建術において、研修を修了した8名の医師を登録し、実施施設として認定を受けた。これらの取組により、医師・歯科医師に対し、高い技術を習得させた。</li> </ol> </li> <li>2. 医師・歯科医師の知識向上のため、下記の取組を行った。             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) <u>症例検討会・指導講習会・講演会等を6,345回開催した。</u></li> <li>(2) <u>院内感染及び医療安全に関する講演会を130回開催した。</u>院内全職員に対し、最低4回の出席を義務づけており、医師・歯科医師をはじめ院内の全職員に院内感染及び医療安全に関する知識を周知した。</li> <li>(3) 薬剤師29名を全24病棟に配置し、医師に対し薬剤師から最新の医薬品情報の提供や処方時の処方内容・薬物療法に関する助言を行った。</li> <li>(4) 平成26年度より、先発医薬品からより安価な後発医薬品への切り替えを加速化した。これにより医薬品名を誤ってオーダーする等の医療事故が発生する恐れがあったことから、先発品との照合用一覧表を各病棟に配布し、医療事故を未然に防止した。</li> <li>(5) 研修医オリエンテーションにおいて、平成23年度から体験型の医薬品適正使用プログラム（処方オーダーリングシステムの使い方、処方せんの書き方、調剤実技演習など）を実施した。受講後アンケートでは、参加した研修医から、本研修は今後の実務に非常に有益であるとの高評価を得た。上記の取組により、医師・歯科医師に対して最新の知識を習得させた。</li> </ol> </li> <li>3. <u>院内複数部署間での共同で行う臨床研究を895件実施した。</u>これにより、医師・歯科医師の研究能力が向上した。</li> </ol>	
<p><b>【54】②-2</b></p> <p>・ 地域の中核病院及び他の大学病院と連携し、若手医師を対象とする循環型医療人養成システムを構築する。</p>	<p>III</p>	<p>(平成22～27年度の実施状況)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 平成20年度から開始した道内3 医科大学および東京慈恵会医科大学に所属する後期研修医が一定期間自施設を離れ、他大学で高度専門研修を受けることを可能にした制度「<u>循環型医療人養成システム</u>」について、平成22年度から平成24年度にかけて、<u>循環型高度専門研修を実施し、後期研修医313名が参加した。</u>その結果<u>28名が専門医を取得した。</u>また、<u>32名におよぶ後期研修医が、高難度診療技能を獲得した。</u>これにより、研修後は道内地域中核病院において、指導的専門医として診療・教育レベル向上に大きく貢献した。また、平成25年度からは、これまでの後期研修医に加え初期研修医も対象とし、従来の診療・教育レベルの向上から医師生涯教育における包括的なレベル向上を目指した新「<u>循環型医療人養成システム</u>」を構築し、</li> </ol>	

		<p>以下の研修を実施した。</p> <p>(1) 当院初期研修医を対象に道内中核病院へ短期間出向させ救急医療などを経験させる「<u>プライマリーケアコース</u>」(56名)</p> <p>(2) 道内中核病院研修プログラムに在籍する初期研修医を対象に当院へ短期間で研修を受入れ、高度専門医療を経験させる「<u>逆たすきがけ研修</u>」(56名)</p> <p>上記の取組により、道内地域中核病院との間で幅広い人材交流を実現することができた。</p> <p>2. 平成29年度に導入が予定されている新専門医制度の円滑な導入に向け、専門研修プログラム整備基準に沿って、北海道大学病院内科・外科研修プログラム管理委員会(上部委員会)、内科・外科研修委員会(下部委員会)、JMECC(内科救急・ICLS講習会)運営委員会を設置し、内科・外科研修プログラムの内容や、研修連携施設群の枠組み、専攻医募集や採用試験の方法を検討する等、各々会合を開催した。</p> <p>上記取組を通じて、地域の中核病院と連携した内科・外科研修プログラムを構築し、新専門医制度の実施に向けて体制を整備した。</p> <p>※ ICLS：突然の心停止に対する最初の10分間の対応と適切なチーム蘇生を習得することを目標とする医療従事者のための蘇生トレーニング</p>																																	
<p>【55】②-3</p> <p>・ 質の高いチーム医療及び患者・家族本位の医療を実現するため、医療人教育を充実させる。</p>	<p>IV</p>	<p>(平成22～27年度の実施状況)</p> <p>質の高いチーム医療及び患者・家族本位の医療を実現するため、新医療人に対するチーム医療を推進する教育プログラムを実施した。また、患者サービス向上のための接遇研修、英会話研修を行うとともに、メディカルスタッフの第三者機関による専門的認定資格取得や、がん看護における院内認定を行うことで、医療人教育を充実させた。</p> <p>1. チーム医療を推進するための下記新人医療職合同研修(卒後臨床研修センター、看護部、薬剤部、診療支援部)のプログラムを策定し、実施した。</p> <p>(1) コミュニケーション研修「接遇、多職種間連携、コミュニケーション研修」</p> <p>(2) リスクマネジメント研修(チーム医療研修)</p> <p>(3) リスクマネジメント研修(臨床倫理研修)</p> <table border="1" data-bbox="842 970 1514 1251"> <thead> <tr> <th>職種名</th> <th>(1)</th> <th>(2)</th> <th>(3)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>医師</td> <td>261名</td> <td>122名</td> <td>124名</td> </tr> <tr> <td>看護師</td> <td>513名</td> <td>308名</td> <td>310名</td> </tr> <tr> <td>歯科医師</td> <td>294名</td> <td>161名</td> <td>159名</td> </tr> <tr> <td>薬剤師</td> <td>42名</td> <td>41名</td> <td>43名</td> </tr> <tr> <td>診療支援部</td> <td>61名</td> <td>44名</td> <td>48名</td> </tr> <tr> <td>事務職員</td> <td>13名</td> <td>6名</td> <td>6名</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>1,184名</td> <td>682名</td> <td>690名</td> </tr> </tbody> </table> <p>実施後の受講者アンケートから、「医療人のキャリアの早い時期から多職種間の理解が進みチーム医療の重要性を理解した」「コミュニケーション能力の重要性を理解した」等の高い評価を得ており、職種間の相互理解およびチーム医療推進に努めることで、患者・家族が求める質の高い、安心・安全な医療を提供する人材を育成した。</p> <p>2. 全職員に共通する研修プログラムを構築し、患者サービスの向上を図る目的から、<u>全職員</u>を対象とした接</p>	職種名	(1)	(2)	(3)	医師	261名	122名	124名	看護師	513名	308名	310名	歯科医師	294名	161名	159名	薬剤師	42名	41名	43名	診療支援部	61名	44名	48名	事務職員	13名	6名	6名	計	1,184名	682名	690名	
職種名	(1)	(2)	(3)																																
医師	261名	122名	124名																																
看護師	513名	308名	310名																																
歯科医師	294名	161名	159名																																
薬剤師	42名	41名	43名																																
診療支援部	61名	44名	48名																																
事務職員	13名	6名	6名																																
計	1,184名	682名	690名																																

遇研修を下記のとおり実施した。

- (1) 基本コース受講者数：2,459名・17回
- (2) 指導者コース受講者数：239名・13回

これにより、毎年本院で行われている患者満足度調査では、職員の接遇について「満足」と「やや満足」を合わせて90%以上と高い評価を得られており、また、本院として平成27年10月に第1回「日総研・接遇大賞」を受賞するなど、病院職員としての接遇マナーの向上とよりよい患者サービスの推進により、患者本位の医療を提供する人材を育成した。

- 3. 院内メディカルスタッフの教育を推進した結果、186名が第三者機関による専門的認定資格を取得し、本院の質の高いチーム医療を実践する人材を育成した。

職種名	H22	H23	H24	H25	H26	H27	専門的認定資格名
看護師	3名	5名	3名	13名	5名	3名	認定看護師(救急看護) 他
診療放射線技師	2名	6名	12名	8名	4名	4名	磁気共鳴専門技術者 他
臨床検査技師	5名	2名	9名	13名	14名	13名	超音波検査士 他
臨床工学技士	5名	4名	3名	4名	2名	2名	透析技術認定士 他
薬剤師	1名	2名	3名	3名	3名	0名	日本糖尿病療養指導士 他
理学療法士	1名	3名	2名	0名	0名	2名	心臓リハビリテーション指導士 他
心理士	0名	0名	2名	2名	0名	1名	臨床心理士
歯科技工士	0名	0名	2名	1名	0名	1名	歯科技工学会認定士 他
移植コーディネーター	0名	0名	0名	3名	0名	0名	日本移植学会認定レピエント移植コーディネーター
歯科衛生士	0名	0名	0名	0名	6名	0名	日本口腔ケア認定資格4級 他
言語聴覚士	1名	0名	0名	0名	2名	0名	認定言語聴覚士
視能訓練士	0名	0名	0名	0名	0名	1名	認定視能訓練士
計	18名	22名	36名	47名	36名	27名	

- 4. 院内認定がん看護エキスパートナース教育プログラムを策定し、がん看護の専門性が高く緩和ケアリンクナースの役割を担える看護師育成を下記のとおり行った。

- (1) ベーシックコース参加者数1,612名・38回
- (2) エキスパート養成コース参加者数26名・3回：院内認定者26名

これにより、がん看護の実践力に優れた看護師を各病棟に配置し、がん診療連携拠点病院の指定要件として求められている、緩和ケアチームを連携する緩和ケアリンクナースとして活用し、がん診療連携拠点病院としての本院の専門的ながん医療を提供する人材を育成した。

- 5. 本院の国際化対応を目的とした、看護師の語学力向上のための医療現場に即した英会話研修を以下のとおり実施した。

- (1) 初級受講者数：69名・4回
- (2) 中級受講者数：38名・2回

		<p>(3) 上級受講者数：13名・2回  <u>受講者アンケートからは、「外国人患者とのコミュニケーションに自信がもてた。」「自己研鑽に結びついている。」との評価を得ており、高いコミュニケーション力を持った人材を育成した。</u></p>																	
<p>【56】③-1          ・ 地域病院との連携を強化し、前方支援及び後方支援を充実させる。</p>	<p>III</p>	<p>(平成22～27年度の実施状況)          地域の患者に対して高度な医療を適切かつスムーズに提供するため、各診療科単位で平成23年度から試行していた「<u>紹介制</u>」の導入について、平成25年度より内科系診療科に拡充し、平成26年度より全診療科を対象とした。また、この導入に際し、地域病院に対して本院の診療活動紹介や地域連携に対する意見交換を行う「<u>地域連携懇話会</u>」を開催した。参加医療機関は131機関であった。          地域病院との連携強化を図るため、平成22年度に導入した電子カルテを活用し、電子画像等の閲覧を地域病院に提供できるICT化に向けた運用ルールの整備を行った。さらに、平成26年度には独立行政法人地域医療機能推進機構「<u>札幌北辰病院</u>」とICTネットワークの実証実験を完了し、情報共有のための協定を締結した。今後、連携先病院の拡充を図り、患者情報の共有化を推進することで、地域病院との連携環境の強化が期待できる。          このことにより、<u>以下の成果があり、前方支援・後方支援が着実に充実した。</u></p> <table border="1" data-bbox="869 646 1659 820"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>H22</th> <th>H27</th> <th>増加率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>連携協定病院数</td> <td>約1,500件</td> <td>約1,800件</td> <td>約20%</td> </tr> <tr> <td>地域病院からの紹介率（前方支援）</td> <td>54.8%</td> <td>85.7%</td> <td>30.9%</td> </tr> <tr> <td>地域病院への紹介率（後方支援）</td> <td>41.2%</td> <td>48.2%</td> <td>7.0%</td> </tr> </tbody> </table>	区分	H22	H27	増加率	連携協定病院数	約1,500件	約1,800件	約20%	地域病院からの紹介率（前方支援）	54.8%	85.7%	30.9%	地域病院への紹介率（後方支援）	41.2%	48.2%	7.0%	
区分	H22	H27	増加率																
連携協定病院数	約1,500件	約1,800件	約20%																
地域病院からの紹介率（前方支援）	54.8%	85.7%	30.9%																
地域病院への紹介率（後方支援）	41.2%	48.2%	7.0%																
<p>【57】③-2          ・ 優秀な専門医・指導医の地域病院への出向制度を導入し、地域病院に対する継続的・安定的な支援を行う。</p>	<p>III</p>	<p>(平成22～27年度の実施状況)  <u>地域病院への出向制度として下記事業を活用し、63名の医師により、地域医療へ安定的な支援を行った。</u>          1. 「<u>医療人養成・地域医療支援プロジェクト</u>」（平成22年度～26年度）【任期3年／文科省補助金】：専門医14名、10病院          指導的専門医として出向することを前提に、3年の任期付き教員を採用し、採用後6ヶ月以内の準備期間を経て、本院の身分を有したまま地域基幹病院へ出向させる制度。          2. 「<u>臨床指導医養成プロジェクト</u>」（平成22年度～27年度）【任期5年／北海道補助金】：専門医24名、14病院          指導的専門医として出向することを前提に、5年の任期付き教員を採用し、採用後1年の準備期間中に初期・専門研修医の指導教育手法の習得、専門診療能力の向上を行い、本院の身分を有したまま地域中核病院へ出向させ、その2年後に本院に復帰して初期・専門研修医の指導及び専門診療に従事する制度。          3. 「<u>専門医派遣システム推進事業</u>」（平成24年度～平成26年度）【事業期間1年／北海道補助金】：専門医19名、4病院          北海道を通して出向先医療機関から医師の支援要請を受けたものについて、1年を超えない期間で医師を出向させる制度。          4. 「<u>地域医療支援センター運営事業</u>」（平成27年度～）【事業期間1年／北海道基金】：医師6名、6病院          北海道からの要請に基づき、地域の医療機関へ医師を配置するとともに、欠員分の医師を採用する役割を担うセンターを運営する事業。</p>																	

		<p>これにより、地域医療を担う専門性豊かな医療人の育成や医師不足解消に貢献した。</p>
<p>【58】④-1                  ・ 病院長及び病院執行会議を中心として、人的資源を効率的に配置し、診療体制を整備する。</p>	<p>IV</p>	<p>(平成22～27年度の実施状況)</p> <p>病院長及び病院執行会議を中心として、将来に向けて良質で適切な医療を提供するために、平成33年度までの長期収支計画を含む北大病院の診療体制を整備するための行動計画を策定し、組織整備等について検討した。人員の増員については、病院執行会議や企画マネジメント部会議に諮り慎重に審議を行った。また、国際医療部の設置により国際化を推進することで海外との交流を図った。さらには、外部評価取得により本院の医療の質の高さを対外的にアピールするなど、以下の取組を行うことで人的資源の効率的配置や診療体制の整備を行った。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 人的資源の効率的配置                     <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 組織整備として、高度で最新のがん治療を提供するために、平成26年度に陽子線治療センターを設置し、<u>医師1名、医学物理士2名、放射線技師1名、看護師2名を増員した。</u></li> <li>(2) <u>平成23年度に入院患者サービスと業務の効率化を図るために入退院センターを設置し、看護師3名、医事課職員12名を配置した。</u></li> <li>(3) 組織拡充として、平成22年度に看護補助者を59名、平成22年度と平成24年度に薬剤師を30名、平成23年度にCR(カンファレンスルーム)クラークを30名、平成24年度と平成25年度に外来Dr'sクラークを33名、平成26年度に看護師3名をそれぞれ増員した。                              これにより、新たな陽子線治療の展開と患者サービスの向上を図り、高度で良質な医療を提供した。また、診療体制の強化と適正な業務分担を図り、各々の専門性を発揮できる環境を整備した。</li> </ol> </li> <li>2. 手術報奨金制度の導入                      手術業務に従事する医師・看護師の処遇改善を目的として、危険度が高く高度な医療技術を伴う手術、処置、麻酔、看護業務に従事する医療者へ報奨金を支給する制度を平成27年4月から導入し、423人に4,400万円を支給した。                      これにより、医療者の意欲向上を図り、高度医療の推進体制を整備した。</li> <li>3. 女性医師等への環境整備                      出産や育児のために離職した女性医師等が円滑に復職できる環境を整えるため、平成22年度から女性医師等就労支援事業を実施し、平成26年度には女性医師の子育て、職場復帰、キャリアアップ等が可能となるようライフ・ワーク・バランスの支援を行う「女性医師等就労支援室」を設置した。また、女性医師等を対象とした育児支援の一環として、平成22年度に本院の職員を利用対象者とした、病気の回復期に入った生後6ヶ月～小学校6年生までの児童のための病後児保育室を院内に新設するとともに、平成24年度から新たに、<u>短時間勤務とフレキシブルな勤務シフトを可能とする医員採用枠「すくすく育児プラン」を導入し、90名を採用した。</u>                      これにより、子育て等をしながら継続的に就労できる環境を整え、また復職しやすい研修プログラムを策定するなど、離職・退職の軽減及び復職を支援する診療体制を整備した。</li> <li>4. 新しい雇用制度の導入  <u>新規採用した任期付正規職員で一定の基準を満たす者を任期なし正規職員へ登用する雇用制度を平成27年4月から導入し、この制度により136名を2年の任期付きで採用した。</u>                      これにより、有期雇用から無期雇用への転換を図ることで、長期的に優秀な人材を確保する体制を構築した。</li> <li>5. 国際化の推進</li> </ol>

	<p><u>国際医療部の設置にあたっては、全学的支援のもと全学運用教員による増員を行い、平成26年7月に台北医学大学双和病院（台湾）と、平成26年10月に極東国立医科大学（ロシア）とそれぞれ交流協定を締結するとともに、平成27年10月には輔仁大学外国語文學院（台湾）と国際医療通訳の養成に主眼を置いた交流協定を締結した。また、平成26年12月には台北医学大学も招き、「第2回北海道大学病院—ソウル大学病院ジョイントシンポジウム」を開催した。</u></p> <p>これにより、医師や医学生の相互交流に向けた体制を整備し、本院の国際化を推進した。</p> <p>6. <u>陽子線治療センターの開設</u>  平成26年3月に陽子線治療センターを開設し、動体追跡照射技術を適用した「陽子線治療」が、先進医療として平成26年2月に認可され、がん患者101名（前立腺癌36名、肝細胞癌19名、肉腫23名、肺癌9名、その他14名）を対象に陽子線治療を開始し、47名（前立腺癌19名、肝細胞癌17名、肉腫4名、肺癌5名、その他2名）に世界初の動体追跡陽子線治療を行った。</p> <p>これにより、<u>2年間で101件（うち動体追跡陽子線治療47件）の陽子線治療を行い、世界初の高度先進医療を提供した。</u></p> <p>7. <u>施設整備</u>  自己財源により、<u>歯科診療機能のための外来新棟の整備</u>を行い、平成25年8月に竣工、平成25年10月に診療を開始した。また、平成27年12月には<u>臨床研究中核病院設備拡充・機能強化に伴う管理棟改修工事</u>を行った。</p> <p>これにより、良質な歯科診療の提供とさらなる臨床研究の推進を図り、新たな医療技術の研究開発の環境を整備した。</p> <p>8. <u>新医療情報システムの稼働</u>  診療の効率化や患者サービスの向上を実現するため、<u>医科歯科統合システムを含む新医療情報システムを稼働した（平成25年10月）。</u></p> <p>これにより、旧システム既存機能の他、地域医療連携機能やセキュリティ機能の強化並びにチーム医療への対応や医科歯科システムの統合等、本院の現状にあわせた機能の強化・追加が図られ、情報処理能力向上による医師等の作業効率向上及び患者の待ち時間や移動距離短縮による患者サービス向上につながった。</p> <p>※ 新医療情報システム：電子カルテ、オーダー、パス、看護記録及び指示簿を中心に、放射線、薬剤及び検査等の部門システムや物流並びに医事会計等の経営に関わる院内のほぼ全ての業務に渡っており、本院の運営の根幹に当たるシステム。</p> <p>9. <u>口腔ケア連携センターの設置決定</u>  医科・歯科の連携強化により、がん患者の診療を充実させるとともに、口腔ケア体制の窓口の明確化を図るため、平成27年度に口腔ケア連携センターの設置を決定した。</p> <p>10. <u>病院長のガバナンス強化</u>  以下の内規改正等を行うことで、病院長のガバナンスを強化した。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 診療科の科長及び中央診療施設等の部長を病院長が指名すること（平成27年度）。</li> <li>(2) 病院倫理委員会の委員長を病院長へ改めたこと（平成26年度）。</li> <li>(3) 病院長を委員長として本院の将来の在り方を検討する「<u>将来構想検討委員会</u>」を設置したこと（平成26年度）。</li> </ol> <p>これにより、病院長のリーダーシップのもと、本院の管理・運営体制を強化した。</p> <p>11. <u>診療機能に関する外部評価の実施</u>  (1) 本院の機能に関する課題を明らかにするため、平成26年2月に日本医療機能評価機構による外部評価を</p>
--	--

		<p>受審し、「秀でている」と評価を受けた。</p> <p>(2) 日本適合性認定協会によるISO15189を認定基準とした「臨床検査室」の更新審査を受審し、平成25年9月に引き続き認定された。</p> <p>これにより、本院が安全で質の高い医療サービスを提供しているとの評価を得た。</p>	
<p>【59】④-2</p> <p>・ 各診療部門等の診療業務評価システムを充実させる。</p>	<p>IV</p>	<p>(平成22～27年度の実施状況)</p> <p>診療部門ごとの業務評価を実施し、院内の活性化を図ることを目的とした診療業務評価システムの充実について、下記の取組を行った。</p> <p>1. <u>平成22年度及び平成25年度に見直しを行った結果、平成27年度に配分したインセンティブ経費は39,800千円となり、平成22年度の29,200千円と比べて10,600千円増加した。</u></p> <p>(1) 収支改善重視を目的として、限界利益による配分を従前の3倍として評価した(平成22年度)。</p> <p>(2) 本院の社会的地位を向上する取組を評価するため、診療部門からの申請により配分する経費の公募区分を5テーマから8テーマに増加した(平成22年度)。</p> <p>追加した公募区分:「最高水準の医療の実現」「経営基盤の更なる強化」「より優しく親切な北大病院」</p> <p>(3) 新たに、「レセプト査定率改善率の実績」を評価に加えた(平成25年度)。</p> <p>2. 毎年度の各診療科等への医員採用数配分に当たっては、ワーキンググループにより、<u>手術数や患者数の増加などをポイント化して評価するシステムで採用数を決定した。</u></p> <p>3. 各診療科等にコスト縮減・増収対策を検討する「<u>財務担当医長</u>」を平成25年度から新たに配置するとともに、病院長が財務担当医長並びに各診療科長等に病院の財政面について幅広く聞き取り調査を行う「病院長オンサイト」を開始し、各診療科が入院日数の適正化や高度な医療技術を必要とする患者数の確保などの対応策を検討して財務の改善を図った。</p> <p>これにより、<u>平成22年度には242.5億円であった病院収入が、平成27年度では283.1億円まで増加し、病院の経営基盤を強化した。</u></p>	
		<p>ウェイト総計</p>	

## 学内確認欄

## 教育研究等の質の向上に関する特記事項【その他】（社会、国際）

## I. 特記事項

## &lt;社会&gt;

## 【平成22～26事業年度】

1. 科学技術コミュニケーション養成プログラムの取組：計画番号【35】【37】参照  
科学技術の専門家と一般市民との間を橋渡しする人材を養成する「科学技術コミュニケーション養成プログラム（CoSTEP）」（平成17～21年度文部科学省委託事業）を、平成22年度から、社会人等を対象とした本学独自の新たな教育プログラムとして発展させた。平成22～26年度の間、本科・選科・研修科合わせて328名に上る修了者を輩出し顕著な実績を残している。  
同プログラムによる高大連携の取組として、本学の大学院生が高校生に対して自らの研究内容をわかりやすく紹介するアウトリーチ実践を行った。また、中高一貫校からインターンシップを受け入れ、これらの取組において高校生が作成した体験レポート等を本学 Facebook「いいね！Hokudai」に掲載し、本学の情報発信にも寄与した。  
さらに、広報・社会貢献活動、並びに科学技術コミュニケーション教育の一環として「サイエンス・カフェ札幌」を毎年度6回程度開催し、年度当たり約1,000名以上の参加者を得た。  
これらのCoSTEPの功績が、科学技術に関する理解増進等において顕著な成果を収めたと高く評価され、前CoSTEP代表の特任教授ら4名が、平成26年度文部科学大臣表彰科学技術賞を受賞した。
2. 教育研究成果の情報発信と社会連携：計画番号【35】【37】参照
  - (1) ICTを活用した教育研究情報の発信
    - ① 平成23年度からはコンテンツ配信サービス「iTunes-U」と契約し、北海道大学OCWが蓄積した授業等のコンテンツの登録・公開を開始した（登録コース数215）。平成26年度には、「オープンエデュケーションセンター」を設置し、OCWを含め教育研究成果を発信する体制を強化した。  
OCWへのアクセス数は、平成21年度の年間約160万件から平成26年度には約760万件に増加した。
    - ② 本学の研究者や大学院生等が著した学術論文等を収集し、「北海道大学学術成果コレクション」（HUSCAP）での電子的保存と公開を進めた。  
また、「デジタルリポジトリ連合」（参加機関数155）を主導し、大学・研究機関における機関リポジトリの発展に貢献している。
  - (2) 外国語による教育研究情報の発信  
海外への教育研究情報発信の強化のため、英語版ホームページを刷新すると

もに、SNSの活用を促進した。特に、英語版ホームページは、平成25年10月に開催されたQS-APPLEクリエイティブアワードにおいて「ベスト・インターナショナル・ウェブサイト・ページ」部門1位を獲得した。

## (3) インフォメーションセンター「エルムの森」による情報発信

教育プログラム等に関する情報提供窓口として、正門横にインフォメーションセンター「エルムの森」を設置し（平成22年6月）、大学と社会を結びエッジ機能を強化した。平成26年9月には、来場者数が累計100万人に達し、教育研究の成果を広く社会に発信した。

## 【平成27事業年度】

1. 科学技術コミュニケーション養成プログラムの取組：計画番号【35】【37】参照  
本学の研究者を講師として、「サイエンス・カフェ札幌」を6回開催し、平成22年度以降の参加者累積数は5,000名を超えた。同カフェは、学生が主体となることで実践的な学びの場となっていること、地域に根ざしたテーマを積極的に取りあげることで、大学と地域を結ぶ試みになっていることなど、質を向上させながら10年以上継続している点が高く評価され、公益財団法人日本デザイン振興会が主催する平成27年度のグッドデザイン賞（地域・コミュニティづくり／社会貢献活動部門）を受賞した。
  2. 教育研究成果の情報発信と社会連携：計画番号【35】【37】参照
    - (1) ICTを活用した教育研究情報の発信
      - ① 国際的なMOOCコンソーシアムである「edX（エデックス）」において、平成27年7月から約1ヶ月間、環境放射能人材育成コースの講義「Effects of Radiation」を提供した。開講期間及びその後のオープンコース期間で全139カ国から5,428名が登録し、379名に修了認定証を授与した。
      - ② これまでに引き続き、HUSCAPでの電子的保存と公開を進めた。  
収録文献数及びダウンロード回数は以下のとおりである。  
・収録文献数 48,701件（平成27年度 2,592件）  
・ダウンロード回数 4,588万回（平成27年度 1,025万回）
- <国際>
- 【平成22～26事業年度】
1. 「大学の世界展開力強化事業」の取組：計画番号【5】【6】【12】【39】【42】【46】【49】参照  
本学を中心とする国際共同教育コンソーシアムを形成し、以下の3つの取組において、留学生に対応した柔軟な教育プログラムを実施した。

- (1) 「人口・活動・資源・環境の負の連鎖を転換させるフロンティア人材育成プログラム (PARE)」(平成24年度採択, 海外連携校: ASEAN 6 大学)
- (2) 「日本とタイの獣医学教育連携 - アジアの健全な発展のために (AIMS)」(平成25年度採択, 海外連携校: タイ・カセサート大学)
- (3) 「極東・北極圏の持続可能な環境・文化・開発を牽引する専門家育成プログラム (RJE3)」(平成26年度採択, 海外連携校: 極東ロシア5大学)

大学院を対象とした PARE プログラム及び RJE3 プログラムには、それぞれ5研究科等が参画して分野横断的な教育を行い、大学院教育の複線化を達成した。学士課程対象の AIMS プログラムでは、獣医学分野で ASEAN のリーダーであるタイと連携し、アジアを俯瞰できる獣医師の養成を図った。

3つのプログラムでは、それぞれコンソーシアム大学との間で単位互換の仕組みを構築し、協定校間での単位互換を伴う学生派遣・受入を実施した。当該派遣・受入数は、平成24年度の派遣17名・受入18名から平成26年度は派遣38名・受入129名へと増加した。また、PARE, RJE3 プログラムではサマースクールを実施し(平成26年度までに計131名が参加)、短期留学生の受入を拡大させた。

## 2. 短期・長期留学生派遣の拡大に関する取組: 計画番号【43】参照

### (1) 短期派遣(3か月未満)の拡大に向けた取組

平成22年度から、外国語圏の教育機関において2週間以上の短期語学研修を授業内容として実施したプログラムについて、全学教育「外国語演習(講義題目: 海外短期語学研修)」として単位を付与することとした。また、平成23年度から学部1, 2年次を主な対象として、短期海外研修「ファースト・ステップ・プログラム(FSP)」を立ち上げ、平成25年度から全学教育科目の一般教育演習「グローバル・キャリア・デザイン」として単位化を行うとともに、派遣国・地域及び実施回数を増加させた(平成23年度1プログラム→平成26年度4プログラム)。さらに、平成26年度から学部専門レベルの国際交流科目「海外留学Ⅱ」(短期留学スペシャルプログラム)を開講し、初年度は10プログラムを実施した。

### (2) 長期派遣(3か月以上)の拡大に向けた取組

平成22年度から英語圏の大学に留学する際に必要とされる TOEFL スコア向上のための対策講座を実施し、平成24年度には同講座を函館キャンパスでも実施できる体制を整えた(受講者84名)。

平成25年度に「新渡戸カレッジ」を創設し、新渡戸カレッジの修了要件の一部として原則1セメスター以上の長期留学を義務付けた。また、新渡戸カレッジ生の海外留学を促進するため、「北海道大学フロンティア基金新渡戸カレッジ(海外留学)奨学金」を創設した。

「海外大学との単位互換マニュアル」を平成26年度に作成し、各学部・研究科等における単位互換に関する仕組みの整備を促した。

## 3. 留学生同窓会の設立: 計画番号【47】参照

海外オフィスを中心に、留学生同窓会の拡大、ネットワーク作りを支援し、既存の3つの海外同窓会(中国, 韓国, 台湾)に加えて、ブラジル同窓会(平成24年5

月設立, 会員45名)及びインドネシア同窓会(平成27年3月設立, 会員180名)を設立した。平成27年3月には、新しい同窓会の設立のため、インドネシア・ジャカルタ及びタイ・バンコクで、総長, 理事, 同窓生, 現役学生, 教職員等が参加し、同窓生懇談会を開催した。参加者はインドネシアでは112名, タイでは79名にのぼった。

## 4. 外国人教員等の増員に向けた取組: 計画番号【41】参照

平成23年4月から、「ポイント制教員人件費システム(各部署が付与ポイント内で柔軟な教員人事を可能とするシステム)」による人件費ポイントを利用したインセンティブとして、外国人教員を採用した部局に対して一定の人件費ポイント(職種別ポイントの1/2)を3年間付与することとした。

本学における教育研究の発展及び国際化の推進並びに国際競争力の強化を図るため、従来、研究所やセンターに限定していた外国人研究員制度を見直し、平成26年度から全学公募型の「外国人招へい教員制度」として運用を開始した。

### 【平成27事業年度】

## 1. 「大学の世界展開力強化事業」の取組: 計画番号【6】【12】【39】【42】【46】【49】参照

RJE3 プログラムでは、基礎科目として、ヤクーツク, 礼文島, 札幌の3カ所でフィールドワークを実施するとともに(ロシア学生25名受入)、専門科目の履修のため、8ヶ月程度の長期留学生受入を開始した(同9名)。同プログラムにより、ロシアからの留学生が、これまでの例年10名程度から大幅に増加した。

PARE, AIMS 及び RJE3 の3プログラムによる単位互換を伴う学生派遣・受入数はそれぞれ派遣62名・受入133名となった(前年度比24名・4名増)。また、PARE プログラムでは、サマースクールを含む基礎科目を平成28年度より「Hokkaido サマー・インスティテュート(HSI)」において展開することとした。

## 2. 留学生の受入拡大等に関する成果: 計画番号【44】【45】【46】【47】

「大学の世界展開力事業」「現代日本学プログラム課程」「北海道大学短期留学プログラム(HUSTEP)」「大学院における英語プログラム(7コース)」など多様な形態で外国人留学生の受入を推進し、学生の国際流動性を高めた。その結果、平成27年度の外国人留学生数は1,831名(総学生数の10.11%)となり、中期目標に掲げる10%を超えた。

また、「企業研究セミナー」などを通して外国人留学生のためのキャリア・サポート体制を充実させた結果、就職率は平成22年度の72.7%に比べ、平成23~27年度は平均で約10ポイント増加した。

## 3. 短期・長期留学生派遣の拡大に関する取組: 計画番号【43】参照

新渡戸カレッジ生の長期・短期派遣を促進するために、従来実施している留学説明会に加え、カレッジ生のみを対象とした留学説明会を、入学当初に3回、カレッ

ジ生の合宿時に1回実施した。さらに、カレッジ生の積極的活動を評価し、行事参加ポイントの累積により留学に際して支給される「新渡戸カレッジ(海外留学)奨学金」を増額する制度を設けた。

「海外ラーニング・サテライト(LS)」を開始した。15件のプログラムを実施し、本学学生88名を10か国、1地域に派遣した。

これらの取組により、短期派遣者の人数は、平成22年度53名から平成27年度508名と約10倍へ、長期派遣者の人数は、平成22年度49名から平成27年度83名と約2倍に増加した。

#### 4. 留学生同窓会の設立：計画番号【47】参照

平成28年2月にザンビア同窓会(会員14名)及び3月にタイ同窓会(会員70名)を設立し、海外同窓生との連携を強化した。これにより、本学の海外同窓会は計7組織、そのうち、第2期中期目標期間中に設立した同窓会は、ブラジル、インドネシア、タイ、ザンビアの4組織となった。海外同窓生に向けた情報発信ツールの一つとして広報誌「リテラポブリ」の英語版を作成する準備を始めた。

#### 5. 外国人教員等の増員に向けた取組：計画番号【41】参照

外国人教員の採用部局に対するインセンティブとして、平成23年度から、人件費ポイント(職種別ポイントの1/2)を3年間付与してきたが、ポイント付与期間を2年間延長するとともに、付与ポイントを当初3年間は倍増して部局負担をなくし、外国人教員の採用を促進した。さらに、グローバル教育推進センターを創設し、5名の外国人教員(講師2名、助教3名)を採用したことに加え、外国人テニユアトラック教員を採用した部局に対して人件費ポイントを15年間にわたって大学が支援する「10年部局型」のテニユアトラック制度を新設し、4部局で5名の外国人教員(助教)を採用した。

これらの取組の結果、外国人教員数は平成21年度の66名から平成27年度の117名へと格段に増加した。

### <戦略性・意欲的な計画の取組状況>

#### 【平成23～26事業年度】

##### 1. 北海道地区の国立大学との連携による入学前留学生準備教育：計画番号【44-2】参照

道内7国立大学間で「北海道地区国立大学における学部・大学院入学前留学生教育の実施に関する協定」を締結し(平成26年2月)、入学予定の留学生を対象に、入学前準備教育を共同で実施するとともに、学生間のネットワーク形成を促し、正規課程への円滑な移行を図った。

入学前準備教育を実施するための連携体制及び教育プログラム等を構築し、以下のとおり、入学前準備教育を行った(参加者計9名、うち本学8名)。

- (1) 平成25年度学部入学前準備教育試行プログラム(平成26年3月)
- (2) 平成26年度学部入学前準備教育1週間プログラム(平成27年3月)

#### 【平成27事業年度】

##### 1. 北海道地区の国立大学との連携による入学前留学生準備教育：計画【44-2】参照

学部向けプログラムに加え、新たに大学院留学生向けプログラムを実施した(参加者計13名、うち本学10名)。

- (1) 平成27年度大学院入学前準備教育2週間プログラム(平成27年9月)
- (2) 平成27年度学部入学前準備教育1週間プログラム(平成28年3月)

大学院プログラムにおいては、「Research Ethics」を反転授業で実施し、同科目を含む計6講義を双方向遠隔授業システムにより本学から連携大学へ配信した。

さらに、北海道や札幌市等の協力を得て、北海道に関する講義、防災及び歴史に関する地方自治体の施設見学等をプログラムに取り入れ、当該自治体と今後の留学生支援につながる広い連携ネットワークを構築した。

### <「今後の国立大学の機能強化に向けての考え方」を踏まえた取組状況>

#### ○「Hokkaido ユニバーサルキャンパス・イニシアチブ(HUCI)」事業

本学は、創基150年(平成38年)に向けて、「世界の課題解決に貢献する北海道大学へ」というビジョンを掲げた「北海道大学近未来戦略150」を平成26年3月に制定した。その実行プランのひとつとして、「Hokkaido ユニバーサルキャンパス・イニシアチブ(HUCI)」構想を策定し、平成26年度採択の「スーパーグローバル大学創成支援」タイプA(トップ型)において推進している。平成27年4月には大学力強化推進本部に「HUCI 統括室」を設置し、総長のリーダーシップの下で、大学の機能強化に向けて以下のとおり取り組んだ。

#### 【平成25～26事業年度】

##### 1. 「新渡戸スクール」の取組：計画番号【5】【7】【40】【50-2】参照

「新渡戸カレッジ」で習得したグローバル人材のための基盤をより強固にし、さらに高度で実践的な力へと転換させるために、大学院特別教育プログラム「新渡戸スクール」を構想し、平成27年度から全専攻の学生を対象として開校することを決定した。

「新渡戸カレッジ」及び「新渡戸スクール」は、以下の4点を特徴とする、学部・大学院一貫の「NITOBEd教育システム」(New Initiative in Teaching Opportunities for Best Education)を実現するプログラムである。

- (1) グローバル人材に不可欠な高度の英語力と高いコンピテンシー(人間力、生き

- る力)の育成
- (2) アクティブ・ラーニングを駆使した主体的に学ぶ力の確立
- (3) 修学ポートフォリオを活用した学びと指導の可視化と効率化
- (4) 同窓会ネットワークを活用した教育・キャリア支援

新渡戸スクールの開校に向け、設置準備委員会を設けて、プログラムの制度設計や広報活動など、具体的な検討及び体制準備を進めるとともに、カリキュラムの試行を行った。また、同スクールの学内教員への理解促進及び学内外への広報のため、「新渡戸スクール国際シンポジウム」を開催した（参加者98名）。

## 2. 「海外ラーニング・サテライト (LS)」及び「Hokkaido サマー・インスティテュート (HSI)」に関する取組：計画番号【50-2】参照

本学の教育を海外の大学・研究機関と連携して展開する「ラーニング・サテライト (LS)」及び世界トップレベルの研究者等を招へいし、本学研究者と協働して世界から北海道に集まる学生を教育する「Hokkaido サマー・インスティテュート (HSI)」の開始に向けた事業を実施した。学内公募事業「平成26年度トップランナーとの協働教育機会拡大支援事業」を行い、国外の優れた教育研究業績や活動歴を有する組織又は個人など、世界のトップランナーとの協働を促進した。計64件の提案に対して資金的支援を行い、オックスフォード大学 (イギリス)、ケンブリッジ大学 (イギリス)、UCLA (アメリカ) などから世界トップレベルの研究者等を招へいするとともに、本学からも訪問した。

### 【平成27事業年度】

#### 1. 「新渡戸スクール」の開校：計画番号【5】【7】【40】【50-2】参照

新渡戸スクールを開校し、応募者118名のうち64名を入校させた(平成27年5月)。主に修士課程の学生を対象に「基礎プログラム」(4科目8単位、うち2科目は英語による授業)及び「サポート科目」(新渡戸スクール英語科目、1単位)を実施した。新渡戸スクール生を対象に、1-4学期の各終了時に実施したアンケート(授業の満足度と「3+1の力」の獲得状況を7段階で評価)では、多くの学生がスクールの授業に満足したと回答した(評価5以上の割合は1学期73%、2学期87%、3学期71%、4学期93%)。

#### 2. 「海外ラーニング・サテライト (LS)」及び「Hokkaido サマー・インスティテュート (HSI)」に関する取組：計画番号【50-2】参照

##### (1) 「海外ラーニング・サテライト (LS)」の創設

海外の教育・研究フィールドを活用したプログラムを募集し、26件の応募のうち、目標の10件程度を上回る計15件を採択して、資金的支援(上限150万円)を行った。15件すべてのプログラムを予定通りに実施し、本学の学生88名を計10カ国、1地域へ派遣した。

##### (2) 「Hokkaido サマー・インスティテュート (HSI)」の試行

平成28年度の本格実施に向けてのトライアルとして、世界トップレベルの研究

者85名を招へいし、本学研究者との協働により、目標の10件程度を大きく上回る24件のプログラム、計60以上の教育活動を実施した(参加者計1,719名)。平成28年度には、80名以上の研究者を60以上の機関から招へいすることを決定し、ウェブサイトを立て上げて受講者募集を開始した。目標の50科目を超える71科目を開講予定である。

<b>教育研究等の質の向上の状況に関する特記事項【その他】（病院）</b>
---------------------------------------

## ○附属病院について

## I. 特記事項

## 1. 一般の病院とは異なる大学病院固有の意義・役割を含め、教育研究診療の質向上や個性の伸長、地域連携や社会貢献の強化、運営の活性化等を目指した特色ある取組：計画番号【51】参照

臨床研究等を積極的に実施するに当たり、平成24年度に厚生労働省「臨床研究中核病院整備事業」を獲得し、平成26年度に「探索医療教育研究センター」と「高度先進医療支援センター」を発展的に統合して「臨床研究開発センター」を設置した。これにより、平成26年4月に59名であった職員を、平成27年7月には104名に増強するとともに、施設面では細胞プロセッシング室や生体試料管理室等を拡充して臨床研究棟として整備することで、重点的に研究支援体制を強化した。

このことにより6年間の自主臨床研究実施数は2,615件、うち介入研究505件、また治験実施数は331件、うち医師主導治験15件に上る。自主臨床研究及び治験の中から、医療機器開発8件、先進医療技術開発5件を実施し、臨床研究の量的・質的底上げを行った。

最終的には、「陽子線治療」などの「先進医療」4件、「経皮的放射線治療用金属マーカー留置術」などの「保険収載医療」3件が認められ、新たな医療技術として広く国民に還元することができた。

## 【先進医療】（承認年度）

- (1) 最小侵襲椎体椎間板揺爬洗浄術（平成23年度）
- (2) C11 標識メチオニンを用いたポジトロン断層撮影による再発の診断（平成26年度）
- (3) 陽子線治療（平成26年度）
- (4) C11 標識メチオニンを用いたポジトロン断層撮影による診断 初発の神経膠腫が疑われるもの（平成27年度）

## 【保険収載医療】（収載年度）

- (1) 経皮的放射線治療用金属マーカー留置術（平成24年度）
- (2) 動体追尾法（平成25年度）
- (3) 画像等手術支援加算（平成24年度）

## 2. 特に、社会的・地域的なニーズや重要かつ喫緊の政策課題等への対応として顕著な取組：計画番号【58】【57】参照

- (1) 平成26年3月に陽子線治療センターを開設し、動体追跡照射技術を適用した「陽子線治療」が先進医療として認可され、がん患者101名（前立腺癌36名、肝細胞癌19名、肉腫23名、肺癌9名、その他14名）を対象に陽子線治療を開始し、47名（前立腺癌19名、肝細胞癌17名、肉腫4名、肺癌5名、その他2名）に、世界初の動

体追跡陽子線治療を行い、高度先進医療を提供した。

- (2) 地域病院への出向制度として下記事業を活用し、63名の医師により地域医療へ安定的な支援を行った。

## ① 「医療人養成・地域医療支援プロジェクト」（平成22年度～26年度）

【任期3年／文科省補助金】：専門医14名、10病院

## ② 「臨床指導医養成プロジェクト」（平成22年度～27年度）

【任期5年／北海道補助金】：専門医24名、14病院

## ③ 「専門医派遣システム推進事業」（平成24年度～平成26年度）

【事業期間1年／北海道補助金】：専門医19名、4病院

## ④ 「地域医療支援センター運営事業」（平成27年度～）

【事業期間1年／北海道基金】：医師6名、6病院

これにより、地域医療を担う専門性豊かな医療人の育成や医師不足解消に貢献した。

## 3. 大学病院に関連する制度改正等の動向やその影響、或いは各々の地域における大学病院の位置づけや期待される役割など、病院の置かれている状況や条件等を踏まえた、運営や教育研究診療活動を円滑に進めるための様々な工夫や努力の状況：計画番号【51】【58】参照

- (1) 平成26年3月に臨床研究支援業務の実施に係る料金等を内規で定め、民間企業等外部からの依頼を受ける体制を整えることで、外部から平成26年度15件、平成27年度19件（新規6件、継続13件）の依頼を受け、平成26年度8,372万円、平成27年度6,881万円の収入を得た。

これにより、質の高い臨床研究支援を実施し、臨床研究の信頼性確保につなげた。

- (2) 病院長及び病院執行会議を中心として、将来に向けて良質で適切な医療を提供するために、新たな組織や施設を設置し、高度な先進医療の推進体制を整備した。また、運営全般については第三者による厳しい業務評価を受け、高い評価を得ることができた。

## ① 人的資源を効率的に配置するため、主に以下の取り組みを実施した。

- (a) 陽子線治療センター設置（平成26年度）
- (b) 入退院センター設置（平成23年度）
- (c) 増収を前提として、看護補助者59名、薬剤師30名、クラーク63名を増員
- (d) 危険度が高く高度な医療技術を伴う手術、処置、麻酔、看護業務に従事する医療者に対する評価として報奨金を支給する制度を導入し、423人に4,400万円を支給した（平成27年度）。

- ② 高度な先進医療を提供するため、全学的な支援と増収等の自助努力により、歯科診療機能のための外来新棟の整備と臨床研究中核病院設備拡充・機能強化に伴う管理棟改修を行った。

## ③ 診療機能に関する外部評価

- (a) 平成26年2月に日本医療機能評価機構による業務評価を受審し、「秀でている」と高い評価を得た。
- (b) 臨床検査室が平成25年9月に日本適合性認定協会によるISO15189認定を更新した。

## 4. その他、大学病院を取り巻く諸事情（当該大学固有の問題）への対応状況等：計画番号【56】【58】参照

- (1) 地域の患者に対して高度な医療を適切かつスムーズに提供するため「紹介制」を導入するとともに、地域病院に対して本院の診療活動紹介や地域連携に対する意見交換を行う「地域連携懇話会」（参加機関131機関）を開催した。  
このことにより、地域病院からの紹介率は85.7%、連携協定病院数については約1,800件にも上り、地域支援が着実に充実した。
- (2) 国際医療部の設置（平成26年度）にあたっては、全学的支援のもと全学運用教員による増員（1名）を行い、平成26年7月に台北医学大学双和病院（台湾）と、平成26年10月に極東国立医科大学（ロシア）とそれぞれ交流協定を締結するとともに、平成27年10月には輔仁大学外国語文学院（台湾）と国際医療通訳の養成に主眼を置いた交流協定を締結した。また、平成26年12月には台北医学大学も招き、「第2回北海道大学病院－ソウル大学病院ジョイントシンポジウム」を開催した。  
これにより、医師や学生の相互交流に向けた体制を整備し、本院の国際化を推進した。

## II 評価の共通観点に係る取組状況

## 1. 【教育・研究面の観点】：計画番号【51】【54】【53】【55】参照

- (1) 橋渡し研究については、平成24年度に「橋渡し研究加速ネットワークプログラム」において「オール北海道先進医学・医療拠点形成」構想が採択され、同プログラムにて設置した旭川医科大学・札幌医科大学との連携による「北海道臨床開発機構」が、治験や医師主導試験を行うためのシーズ研究費を28件獲得した。  
このことにより6年間の自主臨床研究実施数は2,615件、うち介入研究505件、また治験実施数は331件、うち医師主導治験15件に上る。自主臨床研究及び治験の中から、医療機器開発8件、先進医療技術開発5件を実施し、臨床研究の量的・質的底上げを行った。  
最終的には、「先進医療」4件、「保険収載医療」3件が認められ、新たな医療技術として広く国民に還元することができた。
- (2) 平成29年度の導入が予定されている新専門医制度の円滑な導入に向けて、北海道大学病院内科・外科研修プログラム管理委員会、内科・外科研修委員会、JMECC（内科救急・ICLS講習会）運営委員会を開催するとともに、地域の中核病院と連携した内科・外科研修プログラムを構築し、新専門医制度の実施に向けて体制を整備した。
- (3) 下記の取組により、医師・歯科医師に高い技術を習得させた。
- ① 学内にダヴィンチ・サージカル・システム操作練習用の機器を設置（平成25

年度）したことにより、医師48名が同装置の技術的修練を積み、高度な操作技術を習得した。

- ② TAVR（経カテーテル大動脈弁置換術）について、平成26年7月にTAVR協議会から認定施設として承認を受けた。承認後、治療を開始する前に義務づけられているトレーニングプログラムを受講したことにより、医師21名が施術のための技術を習得した。また、TAVR協議会が主催する研究会にて手技等のトレーニングを受けたことにより、医師7名が施術のための技術を習得した。
- ③ 乳房再建術において、研修を修了した8名の医師を登録し、実施施設として認定を受けた。
- (4) 職員の専門的知識・スキル向上のため、各種研修会参加と第三者機関による専門的認定資格を取得させるなど、高度な先進医療を提供する人材を育成した。
- ① 専門的認定資格取得 看護師32名、診療放射線技師36名、臨床検査技師56名、臨床工学技士20名、薬剤師12名、理学療法士8名、心理士5名、歯科技工士4名、移植コーディネーター3名、歯科衛生士6名、言語聴覚士3名、視能訓練士1名、合計186名
- ② 新人医療職合同研修受講者数 2,556名

## 2. 【診療面の観点】：計画番号【51】【52】参照

- (1) 平成22年度に北海道で初の心臓移植施設に認定され、平成25年度に本院として初の心臓移植を実施し、計3例の移植手術を行い、北海道内の心臓移植を待つ患者に大きな希望と治療機会を与えることができた。
- (2) 「がん対策推進基本計画」を推進するため、複数の領域の医師等が連携してがんの治療方針を決定する「がん対策推進基本計画」の編成と集学的治療の実施、北海道内の医療者や北海道民を対象とした最新のがん治療情報の紹介を目的とした研修会・講習会を開催するなど、地域がん診療連携拠点病院として高度で専門的ながん治療を提供した。
- ① キャンサーボード：25種編成  
集学的治療：1,242件（がん薬物療法10,459件、手術934件、放射線療法24,789件）
- ② 医療者向け研修会等を117回、市民・患者向け講座を19回

## 3. 【運営面の観点】：計画番号【58】参照

- (1) 出産や育児のために離職した女性医師等が円滑に復職できる環境を整えるため、平成22年度から女性医師等就労支援事業を実施し、平成26年度には「女性医師等就労支援室」を設置した。また、女性医師等を対象とした育児支援の一環として、平成24年度から新たに、短時間勤務とフレキシブルな勤務シフトを可能とする医員採用枠「すくすく育児プラン」を導入し、90名を採用した。  
これにより、子育て等をしながら継続的に就労できる環境を整え、また復職しやすい研修プログラムを策定するなど、離職・退職の軽減及び復職を支援する診療体制を整備した。
- (2) 新規採用した任期付正規職員で一定の基準を満たす者を任期なし正規職員へ登

用する雇用制度を平成27年4月より導入し、この制度により136名を2年の任期付きで採用した。

これにより、有期雇用から無期雇用への転換を図ることで、長期的に優秀な人材を確保する体制を構築した。

(3) 以下の内規改正等を行うことで、病院長のガバナンスを強化した。

① 診療科の科長及び中央診療施設等の部長を病院長が指名すること（平成27年度）。

② 病院倫理委員会の委員長を病院長へ改めたこと（平成26年度）。

③ 病院長を委員長として本院の将来の在り方を検討する「将来構想委員会」を設置したこと（平成26年度）。

これにより、病院長のリーダーシップのもと、本院の管理・運営体制を強化した。

項目別の状況

I 業務運営・財務内容等の状況

(1) 業務運営の改善及び効率化に関する目標

① 組織運営の改善に関する目標

中期目標	①	トップマネジメントの強化と効率化のため、運営体制を再構築する。
	②	質の高い教育研究及び大学運営に資するため、教職員の能力開発を推進する。
	③	教育研究の高度化及び活性化を推進するため、教育研究支援機能を強化する。
	④	教育研究活動のさらなる活性化及び業務運営の円滑化のため、機動的、戦略的、効果的な財務運営システムを構築する。
	⑤	男女共同参画社会基本法並びに雇用の分野における男女の均等な機会及び待遇の確保等に関する法律の趣旨に則り、男女共同参画を推進する。

中期計画	平成 27 年度計画	進捗状況		判断理由（計画の実施状況等）	ウエイト	
		中期	年度		中期	年度
<p>【60】</p> <p>①-1</p> <p>・ 大学運営に係る事項の企画・立案等を主たる任務とする「総長室」を再編し、「企画・経営室」、「教育改革室」、「研究戦略室」及び「施設・環境計画室」の4室体制とする。</p>		III		<p>（平成 22～26 年度の実施状況概略）</p> <p>トップマネジメントの強化のため、大学運営の実施組織を改革し、平成 22 年度に企画・立案を主たる任務とする総長室を「企画・経営室」「教育改革室」「研究戦略室」「施設・環境計画室」の4室体制に再編した。</p> <p>平成 26 年度には、総長の意思決定をサポートする体制の強化を目的として、3名の理事を兼務しない副学長（男女共同参画担当、新渡戸カレッジ担当、大学院教育改革及び新渡戸スクール担当）を任命した。</p> <p>また、総長を補佐する機能を充実させるため、「役員補佐」の名称を「総長補佐」に改めるとともに、2名増員し19名体制とした。</p> <p>この結果、総長の意思決定をサポートする体制の増強および本学のガバナンス体制が一層強化され、以下のとおり、総長のビジョンを反映した取組を実施した。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教育面においては、学部選択のミスマッチを解消する「総合入試」の導入、グローバル人材を育成するための特別教育システム「NITOBÉ 教育システム」の構築及び本システムを適用した「新渡戸カレッジ（学部）」「新渡戸スクール（大学院）」を創設した。</li> <li>2. 研究面においては、研究大学強化促進事業獲得による URA を活用した研究マネジメント体制を構築した。</li> <li>3. 施設面においては、平成 25 年度の国立大学法人評価委員会の評価結果において「特筆される」との評価を得た「サステイナブルキャンパスの推進」を行った。</li> <li>4. 大学の機能強化においては、国立大学改革強化推進補助金獲得による世界一線級の研究ユニットの誘致及び最先端の国際共同研究を実施する国際連携研究教育局（GI-CoRE）を創設した。</li> <li>5. 創基 150 年（平成 38 年）に至るまでの改革戦略を示した「北海道大学</li> </ol>		

			<p>近未来戦略 150」を策定，機能強化に対応した年俸制をはじめとする新たな人事・給与システムを導入した。</p> <p>総長のビジョンを反映した各総長室の主な取組</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>総長室名</th> <th>主な取組</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>企画・経営室</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>世界一線級の研究ユニットを誘致し，最先端の国際共同研究を実施する「GI-CoRE」の創設</li> <li>「北海道大学近未来戦略 150」の策定</li> <li>新たな人事・給与制度の導入</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>教育改革室</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>「総合入試」の導入</li> <li>「新渡戸カレッジ（学部）」</li> <li>「新渡戸スクール（大学院）」の創設</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>研究戦略室</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>URA を活用した研究マネジメントの構築</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>施設・環境計画室</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>サステイナブルキャンパスの推進</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	総長室名	主な取組	企画・経営室	<ul style="list-style-type: none"> <li>世界一線級の研究ユニットを誘致し，最先端の国際共同研究を実施する「GI-CoRE」の創設</li> <li>「北海道大学近未来戦略 150」の策定</li> <li>新たな人事・給与制度の導入</li> </ul>	教育改革室	<ul style="list-style-type: none"> <li>「総合入試」の導入</li> <li>「新渡戸カレッジ（学部）」</li> <li>「新渡戸スクール（大学院）」の創設</li> </ul>	研究戦略室	<ul style="list-style-type: none"> <li>URA を活用した研究マネジメントの構築</li> </ul>	施設・環境計画室	<ul style="list-style-type: none"> <li>サステイナブルキャンパスの推進</li> </ul>
総長室名	主な取組												
企画・経営室	<ul style="list-style-type: none"> <li>世界一線級の研究ユニットを誘致し，最先端の国際共同研究を実施する「GI-CoRE」の創設</li> <li>「北海道大学近未来戦略 150」の策定</li> <li>新たな人事・給与制度の導入</li> </ul>												
教育改革室	<ul style="list-style-type: none"> <li>「総合入試」の導入</li> <li>「新渡戸カレッジ（学部）」</li> <li>「新渡戸スクール（大学院）」の創設</li> </ul>												
研究戦略室	<ul style="list-style-type: none"> <li>URA を活用した研究マネジメントの構築</li> </ul>												
施設・環境計画室	<ul style="list-style-type: none"> <li>サステイナブルキャンパスの推進</li> </ul>												
	<p>(平成 22 年度に「企画・経営室」，「教育改革室」，「研究戦略室」，「施設・環境計画室」の 4 室体制を構築したため，年度計画なし。)</p>	-	<p>(平成 27 年度の実施状況)</p> <p>【60】</p> <p>ガバナンス体制のさらなる強化のため，<u>理事を兼務しない副学長については，平成 27 年 4 月から 1 名（海外オフィス及びグローバル教育推進センター担当）を増員し，平成 28 年 4 月から 1 名（総合 I R 室担当）の増員を決定した。</u>総長補佐については，平成 27 年 4 月に 2 名，平成 28 年 1 月に 1 名増員し，22 名体制（男女共同参画の観点から女性教員 7 名，グローバル化の観点から外国人教員 2 名登用）とした。また，室員も含め，4 室の各々に外国人教員 1 名を登用するなど，多様な人材を活用することで，総長のビジョンを多角的に企画・立案できる体制を構築した。</p>										
<p>【61】</p> <p>①-2</p> <p>・ 大学運営に係る事項を実施する組織を再編し，全学に係る教育及び部局横断的な研究推進に関する事項の統括・実施を主たる任務とする「機構」と特定事項の企画・立案及び実施を主たる任務とする「本部」に整備する。</p>		III	<p>(平成 22～26 年度の実施状況概略)</p> <p>大学運営に係る事項を実施する組織を再編し，次のおり機構及び本部を設置した。なお，大学力強化推進本部の設置と同時に総長の諮問機関として，8 名の学内委員及び 11 名の学外委員（民間企業・メディア・公的セクターの要職者）からなる「次世代大学力強化推進会議」を設置した。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>組織区分</th> <th>設置年度</th> <th>名称</th> <th>主な目的</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>機構</td> <td>H22</td> <td>高等教育推進機構</td> <td>教育研究組織間の連携強化による教育機能の向上及び高等教育に関する研究の推進</td> </tr> </tbody> </table>	組織区分	設置年度	名称	主な目的	機構	H22	高等教育推進機構	教育研究組織間の連携強化による教育機能の向上及び高等教育に関する研究の推進		
組織区分	設置年度	名称	主な目的										
機構	H22	高等教育推進機構	教育研究組織間の連携強化による教育機能の向上及び高等教育に関する研究の推進										

本部		国際本部	国際活動（国際交流等の企画・立案・実施，外国人留学生への支援等）の一元化による国際交流の推進
	H22	サステイナブルキャンパス推進本部	持続可能な社会づくりにおけるリーディング・ユニバーシティの実現
		安全衛生本部	全学的視点から安全衛生に関する企画・立案・監督等を行い，安全衛生及び学術研究に係る安全を推進
	H25	大学力強化推進本部	将来において備えるべき研究力の強化及び教育研究活動の国際的な展開を図る上で必要な事業の推進
	H26	フード&メディカルイノベーション推進本部	産学官連携拠点であるフード&メディカルイノベーション国際拠点における研究開発事業の推進及び支援

これらの組織再編により，以下の成果を挙げ，総長のビジョンを着実に実行した。

1. 教育面においては，「高等教育推進機構」を設置したことにより，総合入試に対応した全学教育の実施体制を整備した。
2. 国際面においては，スーパーグローバル大学創成支援事業（タイプA）を獲得し，大学力強化推進本部の下にHUCI（Hokkaido Universal Campus Initiative）統括室を設置することを決定するとともに，「サマーインスティテュート」「ラーニングサテライト」「ジョイントディグリー等の共同教育プログラム」「海外広報や海外における同窓会ネットワークの強化」など，本学のさらなるグローバル化に寄与する取組に着手した。
3. サステイナブルキャンパスにおいては，日本初のサステイナブルキャンパスネットワーク組織「サステイナブルキャンパス推進協議会」の設立推進，「サステイナブルキャンパス評価システム 2013（ASSC）」の構築と他大学への応用，世界への発信等，先駆的なサステイナブルキャンパス構築に係る取組を実施し，顕彰を受けた。
4. 安全衛生面においては，全学的な視点に立って安全衛生に関する業務の指導・監督を行った。
5. 研究面においては，URA 職の創設や科研費の採択率向上を目的とした支援策等を実施した。
6. 産学連携においては，食と健康と医療の連携によって社会課題の解決を目指す革新的な産学官連携研究開発事業を推進・支援し，平成 27 年度には COI プログラムを開始した。

	<p>【61】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「産学連携本部」を発展的に改組し、「産学・地域協働推進機構」を設置する。</li> </ul>	<p>III (平成 27 年度の実施状況)</p> <p>【61】</p> <p>「産学連携本部」の改組により、研究成果の社会実装及び地域の課題解決を目的とした「産学・地域協働推進機構」を平成 27 年 4 月に設置した。設置の狙いである組織型協働研究の舞台として「フード&amp;メディカルイノベーション国際拠点」(RC-5, 9, 221 m<sup>2</sup>)を竣工し、産業創出分野等の社会実装に向けた活動を推進した。</p> <p>本機構では、① 産業創出のための組織型産学協働の推進、② 地域実装のための組織的地域協働への展開、③ ベンチャー起業家、コーディネーター人材の養成、④ 実学推進のための有形・無形固定資産等の効果的な社会活用を 4 つの柱として産学・地域協働を展開し、以下の取組を実施した。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本学の研究戦略に基づいて実施した研究プロジェクトに対して、知的財産活用の点からサポートを行うことにより、民間企業との共同・受託研究を増加させた。また、「組織型協働」の推進と地域社会の課題解決に取り組む組織改編を実施し、産業創出部門を 5 部門設置した。</li> <li>2. 人文社会科学系部局との連携体制を構築し、産学・地域協働推進機構を本学のワンストップ窓口として位置付けて組織的に地域の課題を発掘するとともに、必要に応じて文理融合を含めた部局間の調整を行った。これにより、課題の発掘と研究成果の地域実装の推進が期待される。さらに研究シーズ集 Vo1 3 を発行するにあたって文系各部局から研究シーズを収集することにより 25 件のシーズを追加収録した。</li> <li>3. 「北大発ベンチャー認定制度」を創設し、本学の研究成果又は人的資源を活用した企業に対して称号を授与することで、大学発ベンチャーの創設を一層進めることとした。また、本学の教員・職員・学生を対象として、起業、ビジネスプラン作成、資金調達、販路開拓などについて支援する創業デスクを設置し、ベンチャー支援体制を構築した(平成 27 年度の支援 7 件)。さらに、北大発ベンチャー促進懇談会を 9 回開催した。</li> <li>4. 平成 27 年 3 月に竣工した FMI 国際拠点は、COI 参画企業からの更なる入居を促すとともに、COI 参画企業以外の食と健康、医療に関連する企業の入居も幅広く推進することにより、入居率が約 60% (入居面積(1, 226 m<sup>2</sup>)/入居可能面積(1, 990 m<sup>2</sup>) X 100 = 61.6%) となり、食と健康、医療に関する研究拠点として機能させる準備を整えた。</li> </ol> <p>なお、平成 28 年度には本学のさらなるグローバル化に対応するため、「国際本部」を改組し「国際連携機構」を設置する予定である。</p>
<p>【62】</p> <p>①-3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>教員と事務系職員の協働体制の下に、運営組織と事務組織の連携を強化する。</li> </ul>	<p>III</p>	<p>(平成 22~26 年度の実施状況概略)</p> <p>本学においては、大学運営に係る組織として総長又は理事を筆頭とした総長室(評価室、広報室、基金室を含む)、機構、本部(以下「運営組織」という。)を設置している。運営組織と事務組織との連携を強化するため、平成 22 年度には国際本部に国際連携課及び国際支援課を設置、平成 23 年度にはサステイナブルキャンパス推進本部及び安全衛生本部との連携強化のため、施設部に環境配慮促進課、総務企画部に総務課安全衛生室を設置した。また、情報環境業</p>

			<p>務の一元的な体制を整備するため、情報環境推進本部に情報推進課を設置した（企画部情報企画課及び情報基盤課を発展的解消）。</p> <p>第2期中期目標・中期計画期間の新たな課題に対応するため、各運営組織と担当事務との協働体制をより緊密化し、事務局幹部職員が総長室の構成員として参画することに加え、日常的にも理事と担当事務部課長等との間で頻繁にミーティングを行った。会議や打合せ時においても、事務職員が陪席することで意思疎通を図り、また、場合によっては、担当係長、係員も入りブレインストーミングの場を持つなど、対話をしやすい環境を整備した。平成25年度に実施した運営組織の自己点検評価では、相互の信頼感の下で堅密に連携していることが結果としてあがっており、運営組織と事務組織の連携は強化されている。</p>
	<p>【62】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>運営組織の見直しに伴い、効果的な事務組織を再構築し、運営組織と事務組織の連携を強化する。</li> </ul>	<p>III</p>	<p>（平成27年度の実施状況）</p> <p>【62】</p> <p>運営組織の見直しに伴い、以下のとおり事務組織の改組等を行い、運営組織と事務組織の連携を強化した。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>平成27年4月付けで研究推進部の改組を行い、創成研究機構において行われる研究事業の推進及び支援等に係る事務体制を整備するため、「外部資金戦略課」を「研究支援課」として再編した。</li> <li>平成27年4月付けで国際本部各課の改組等を行い、スーパーグローバル大学創成事業の推進及び支援等に係る事務体制を整備した。具体的には「国際支援課」を「国際交流課」として再編し、「サマーインスティテュート」の所管とし、1名の事務職員を増員した。「共同教育プログラム」及び「海外広報や海外同窓会ネットワークの強化」については、「国際連携課」の所管とし、1名の事務職員を増員した。また、「ラーニングサテライト」を「国際教務課」の所管とした。</li> </ol>
<p>【63】</p> <p>①-4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>上記①-1から①-3までに掲げる運営体制について、平成25年度に点検評価を実施し、その評価結果を踏まえて見直しを行う。</li> </ul>		<p>III</p>	<p>（平成22～26年度の実施状況概略）</p> <p>平成25年度には、<u>運営組織等の構成員である担当理事、役員補佐、副本部長、事務系幹部職員にアンケート方式の実態調査を行い、「運営組織等に関する点検評価報告書」を取りまとめた。</u></p> <p>この点検評価の結果、意思決定過程の有機化・最適化や各運営組織の相互連携の強化等について、一部改善が必要な点も見受けられたことから、<u>運営組織等に改善点を示し、翌年度（平成26年度）には、以下の改善を行った。</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>「体制整備」では、業務量増に伴う人員不足を改善するため、理事を兼務しない副学長の設置や総長補佐を増員するなどの体制を強化した。</li> <li>「他の運営組織との連携」では、総長補佐体制の強化に伴い、総長、理事、副学長、副理事、総長補佐が集う「総長連絡会」を平成26年度より年2回開催し、大学の具体的な改革戦略及び大学をめぐる昨今の社会情勢等について、総長を補佐する体制内での情報共有及び諸課題に対する共通認識を醸成することができた。</li> </ol> <p>また、関連する複数の運営組織の理事、総長補佐、事務職員が会し、意見交換を行って情報を共有化したこと、部局との連携に対しても、総長、</p>

		<p>理事等が各部局に出向き、説明を行い、理解を得るなど、運営組織間・部局間の連携について改善した。</p> <p>3. 「役割の明確化」では、円滑に業務を運営するため、年度初めに総長補佐や室員の業務分担を定め、担当業務を明確化するなど改善した。          以上のおお、総長補佐体制の強化、運営組織間・部局間の連携強化、情報の共有化などにより、ガバナンスの強化へとつながった。</p>
	<p>【63】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>運営組織の改善状況を引き続き確認するとともに、「総合 IR 室」を新たに設置し、総長のリーダーシップを支援する体制を強化する。</li> </ul>	<p>III (平成 27 年度の実施状況)</p> <p>【63】</p> <p>【運営組織の改善状況】</p> <p>平成 25 年度に実施した点検評価結果を踏まえ、平成 26 年度に引き続き、平成 28 年 3 月に各総長室等の改善状況を以下のとおり確認した。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>「体制整備」では、理事以外の副学長を増員するとともに、外国人教員、女性教員に配慮した総長補佐の拡充など、体制を強化した。</li> <li>「他の運営組織との連携」では、さらなるガバナンスの強化に伴い、「総長連絡会」を昨年比倍の 4 回開催した。また、グローバル化を推進するため、教育改革室と国際本部の共催による部局との意見交換会、オープンファシリティを推進するため、21 部局の参画によるオープンファシリティプラットフォーム連絡会の開催など、運営組織間及び運営組織と部局間の連携を強化した。</li> <li>「教職員の能力向上」のため、平成 27 年 4 月に設置された高等教育研修センターを中心として、① 部局長に対しては、大学運営に関する重要事項の情報共有を目的とした部局長研修の実施、② 中堅教職員に対しては、マネジメント能力向上を目的としたプロジェクト・マネジメントの基礎研修を実施した。</li> </ol> <p>以上のおお、総長補佐体制の強化、運営組織間・部局間の連携強化、教職員の大学運営能力の向上策の実施などにより、さらなるガバナンスの強化へとつながった。</p> <p>【総合 IR 室の設置】</p> <p>本学の経営戦略策定を支援するため、平成 27 年 7 月に「総合 IR 室」を新設し、理事・副学長が兼ねる室長を置き、統計やデータ可視化に精通した適任者を主任特定専門職員として北海道 21 世紀総合研究所から出向により招へいするなど、5 名を配置した。また、9 月には総合 IR 室との連絡、調整及び取りまとめを担当する「IR 連絡員」を関係各組織に 14 名配置し、全学的に IR を推進する体制を整備した。</p> <p>これらにより、総長のリーダーシップを支援するため、必要となる情報を集約・分析する体制を強化した。</p> <p>また、平成 28 年 3 月には「総合 IR 室」において集約・分析した情報を「北海道大学ファクトブック」として取りまとめ、総長をはじめとする役員に報告し、「北海道大学近未来戦略 150」で掲げた具体的な改革戦略などに活用することとした。</p>

<p>【63-2】 ①-5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>多様な人材を確保するため、人事・給与システムの弾力化に取り組む。特に、年俸制については、適切な業績評価体制の構築を前提に、退職手当に係る運営費交付金の積算対象となる教員についても年俸制導入等に関する計画に基づき促進する。</li> </ul>	IV	<p>(平成 22～26 年度の実施状況概略)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>平成 26 年度から設置した総長直轄の国際連携研究教育局 (GI-CoRE) において、スタンフォード大学などの教員を当該大学に在籍したまま本学の正規教員として採用 (クロスアポイントメント制) し、海外大学の給与水準を反映した「<u>国際連携研究教育局に所属する教員の給与等に関する特例内規 (年俸制)</u>」を制定・運用を開始した。 平成 27 年 1 月から、世界水準の優れた研究業績を有し、今後更なる研究の進展が見込まれるとともに、本学の名誉を著しく高めることが期待できる教員 (主に年俸制) に対して称号を付与するとともに、特別教授手当を支給する「<u>ディスティングイッシュトプロフェッサー制度</u>」を創設した。 平成 27 年 1 月から、世界的に極めて顕著な教育研究業績を挙げた者のうち、長期にわたり本学の教育研究の進展に寄与すると認められる者に対して称号を付与する「<u>ユニバーシティプロフェッサー制度</u>」を創設した。 これらの結果、スタンフォード大学、メルボルン大学及びアイルランド国立大学ダブリン校の教員 (4 名) を国際連携研究教育局 (GI-CoRE) の正規教員として採用した。</li> <li>平成 27 年 1 月から、就業規則 (年俸制教員給与規程等) を整備し、65 歳までの定年延長 (月給制教員の定年は 63 歳) を具備した、<u>正規教員への年俸制を導入した</u>。 その結果、平成 26 年度目標 (平成 27 年 3 月末時点) の 80 名を大幅に上回る、215 名の正規教員 (教授 121 名、准教授 43 名、講師 11 名、助教 40 名) を年俸制適用者とした。</li> </ol>
	<p>【63-2】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>年俸制適用教員数を増加させるとともに、業績評価制度を確立し、業績評価を実施する。</li> </ul>	<p>IV</p> <p>(平成 27 年度の実施状況)</p> <p>【63-2】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><u>正規教員の年俸制については、平成 27 年度目標 (平成 28 年 3 月末時点) の 200 名をはるかに上回る 413 名の教員 (教授 154 名、准教授 69 名、講師 17 名、助教 173 名) を適用者とした。</u> また、<u>年俸制の適用を受ける教員の教育研究等の業績評価を実施するため、業績評価制度を平成 27 年 11 月から導入した</u>。同制度に基づき、年俸制の適用を受ける者のうち、前年 10 月から引き続き本学の教員として在職している者 250 名について評価を行った。総長を委員長とし、理事を構成員とする業績審査委員会による業績審査を経て、総長が平成 28 年度の業績給に反映するための業績評価を決定した。</li> <li>平成 26 年度に設置した総長直轄の国際連携研究教育局 (GI-CoRE) において、教員 12 名 (前年度比 3 倍) をクロスアポイントメント制により正規教員として採用した。 教員 9 名 (日本人 3 名、外国人 6 名) に対して、ディスティングイッシュトプロフェッサーの称号を付与し、当該称号を付与された年俸制教員 (特例内規適用者を除く。) に月額 25 万円の特別教授手当を支給してい</li> </ol>

			<p>る。</p> <p>平成 27 年 4 月にノーベル化学賞受賞者である鈴木章名誉教授に対して、ユニバーシティプロフェッサーの称号を付与し、国内外における精力的な講演活動等の経費を本学が負担している。教育研究の成果を積極的に発信し、世界に本学の存在感を示すことにより、優秀な外国人研究者及び若手研究者の招へいなどの効果が見込まれる。</p> <p>平成 27 年 4 月に、本学教員が他機関の職員としての身分を有し、また、他機関の職員が本学教員としての身分を有し、職務に従事できる仕組みとして、「国立大学法人北海道大学における教員のクロスアポイントメントの適用に関する規程」を制定し、国内 3 件（産業技術総合研究所、九州大学及び宇宙航空研究開発機構（JAXA）並びに国外 1 件（ルーバンカトリック大学）の適用実績を挙げた。</p>
<p>【63-3】 ①-6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>優秀な若手教員（40歳未満）の活躍の場を全学的に拡大し、教育研究を活性化するため、若手教員の雇用に関する計画に基づき、スタートアップ経費を支援する等、退職金に係る運営費交付金の積算対象となる若手教員の雇用を促進する。</li> </ul>	<p>III</p>		<p>（平成 22～26 年度の実施状況概略）</p> <p>教員の若返り、若手研究者のポスト拡大のため、教授ポスト 1 につき助教ポスト 2 への振替を促進させる制度（若手教員の増加策）を平成 26 年 9 月に創設した。振替により不足する人件費は総長裁量による経費から措置するとともに、スタートアップ経費として助教 1 名につき、最大 600 万円まで支援することを決定し、平成 27 年 3 月から運用を開始した。なお、3 つの教授ポストを振り替えた部局については、教育への影響を考慮し、准教授ポスト 1 を総長裁量による経費から恒常的に措置することとした。</p> <p>この結果、平成 26 年度は保健科学研究院に 2 名の助教を採用した。</p>
	<p>【63-3】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>優秀な若手教員（40歳未満）の活躍の場を全学的に拡大し、教育研究を活性化するため、若手教員の雇用に関する計画に基づき、スタートアップ経費を支援するなど、退職金に係る運営費交付金の積算対象となる若手教員の雇用を促進する。</li> </ul>	<p>III</p>	<p>（平成 27 年度の実施状況）</p> <p>【63-3】</p> <p>平成 26 年 9 月に創設した若手教員の増加策に基づき、9 部局（歯、理、農、教育、メディア、保健、工、低温、触媒）30 名の助教を採用するとともに、該当部局にスタートアップ経費（1 名につき 600 万円）を支援した。</p> <p>また、総長裁量による経費により、3 つの教授ポストを振り替えた 3 部局（保健、工、農）にそれぞれ准教授 1 名を採用（配置）した。</p> <p>この増加策により、若手教員数は 399 名（平成 26 年度）から 449 名（平成 27 年度）へと着実に増加した。</p>
<p>【64】 ②-1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>教職員の業績評価システムの検証を行い、必要に応じて見直しを行う。</li> </ul>	<p>III</p>		<p>（平成 22～26 年度の実施状況概略）</p> <p>平成 19 年度から実施した「教員の業績評価システム」について、平成 24 年度に全部局を対象に実態調査を行った。調査の結果、「教育」「研究」「管理運営」「社会貢献」の項目について、毎年教員の諸活動を多面的に総合評価していることを確認し、その評価結果が勤勉手当等の支給に活用され、円滑に運用していることから、継続して本システムによる業績評価を実施することとした。</p> <p>また、平成 26 年度においても、実態調査を行い、評価結果が勤勉手当等の支給に活用されているほか、部局によっては、教育研究経費の配分等に反映しており、円滑に運用していることを確認した。</p>

			<p>平成 21 年度から実施の「事務系職員に係る人事評価システム（勤務評定制度）」（年 2 回（5 月，11 月）実施）について，職員の能力をより適切に評価するシステムとするため，平成 24 年度に検証を行った。検証結果を踏まえ，平成 25 年度には，人事異動に伴う評価の引継ぎについて，適切な評価をするために，引継ぎ方法を全学的に統一した。また，平成 26 年度からは，評価者訓練として，人事評価における一般的知識の習得，評価・面談におけるポイント理解を目的とした「評価者講習会」を実施した。 これらの結果，評価システムの質の向上及び改善を図った。</p>
	<p>【64】 ・ 「事務系職員の行動評定及び能力評定」の検証結果を踏まえた「評価者訓練（研修）」を引き続き実施する。</p>	<p>III</p>	<p>（平成 27 年度の実施状況） 【64】 平成 26 年度から実施の「評価者講習会」について，新たに評価者となった者及び希望者 22 名を対象として平成 27 年 10 月に実施した。人事評価を行う上で，評価者の評価基準の平準化を図るための演習を新たに取り入れ，事例研究を通してより実践的な内容に改善することで，評価者の評価能力及び面談技術の向上を図った。 また，年俸制の適用を受ける教員の教育研究等の業績評価を実施するため，新たに業績評価制度を平成 27 年 11 月から導入した（計画番号【63-2】参照，P30）。</p>
<p>【65】 ②-2 ・ 事務職員に対する SD を充実させる。</p>		<p>III</p>	<p>（平成 22～26 年度の実施状況概略） 事務職員の資質向上を図り，業務の質の向上及び改善に結びつけることを目的として以下のとおり研修等を実施した。 〔平成 22 年度〕 業務上必要となる知識の取得を目的とした「民間等主催の研修会等への事務職員派遣事業」，プレゼンテーションの際に必要な企画力・表現力等の実践的なスキルの取得を目的とした「事務職員プレゼンテーションスキル講習会」，国立大学法人会計基準を理解することに特化した「会計基準研修」及び会計基準を理解する上で必要な複式簿記の知識を身につけるための「簿記研修」を新たに実施した。また，ITスキルの向上を図る「事務情報化講習会」の開催回数を 2 回から 4 回へ増加して実施した。 〔平成 23 年度〕 職員の主体的な能力開発の取組を支援する「自己研鑽のための取組支援事業」を実施し，外国語，社会保険労務士，簿記に関する講座の受講料等，職員として必要とされる知識や能力の向上に繋がる取組に対する支援を行った。また，会計業務に従事して間もない職員を対象とした，本学の会計業務実施基準に関する知識を理解するための「会計実務研修」を新たに実施した。 〔平成 24・25 年度〕 平成 24 年度に学生支援担当の職員を対象とした，メンタルヘルスの危機にある学生の初期対応からカウンセラーや専門医等への橋渡しまでの学生との接し方等のスキル習得を目的とした「メンタルヘルスファーストエイドを用いたゲートキーパー養成研修会」を新たに実施した。また，第 1 期中期目標期間</p>

に実施していた「会計事務研修」を、若手職員を対象とした「会計事務研修（初級）」と会計担当係長を対象とした「会計事務研修（上級）」に区分し、平成24年度には「会計事務研修（初級）」、平成25年度には「会計事務研修（上級）」を実施（以降毎年度交互に実施）した。

〔平成26年度〕

勤務評定を行う管理職員を対象とした、人事評価における一般的知識の習得、評価・面談におけるポイント理解を目的とした「評価者講習会」を新たに実施した。また、平成23年度から実施している「会計実務研修」を合宿研修方式により実施し、若手職員の研修内容のさらなる定着を図った。

これらの事業を実施した結果、事務職員のキャリアアップを図ることができた。

研修等の実施状況（数値は人数。複数回実施は合計人数。）

名 称		H22	H23	H24	H25	H26
民間研修等派遣支援事業		6	13	32	23	15
プレゼンテーションスキル講習会		17	12	10	7	8
会計基準研修		49	55	35	41	39
簿記研修		30	21	14	21	20
事務情報化講習会	Access 初 級	77	69	48	58	42
	Access 中 級	13	11	5	-	-
	Access クエリ編	-	-	11	13	10
	Access クエリ応用編	-	-	-	11	10
自己研鑽取組支援事業		-	10	3	10	11
会計実務研修		-	37	17	16	18
ゲートキーパー養成研修会		-	-	134	25	31
会計事務研修	上 級	-	-	-	33	-
	初 級	-	-	42	-	41
評価者講習会		-	-	-	-	38

特に、本学の事務職員の英語力や国際化対応力の向上に資するため、以下のとおり英語研修等を充実させた。

[平成 23 年度]

新規採用職員の育成に重点を置いた「初任職員英語研修」を実施し、英語力の底上げを図った。

[平成 24 年度]

引き続き「初任職員英語研修」を実施したほか、従来の英語研修体系を見直し、英語力（中級・上級）別に民間の英会話スクールへの通学型の語学研修を実施した。これらに加えて「グローバル人材育成推進事業（文部科学省公募事業）」の採択を受け、外部機関から外国人講師を招へいし、大学業務に密接した内容のプログラムによる、高度で実践的な英会話能力を身につけることを目的とした「英語研修（グローバル化対応）」を実施した。

[平成 25 年度]

新たに「英語研修（海外派遣）」を実施し、実践的な英会話能力を身につけさせるため、カナダ及びニュージーランドの協定校へ2名の事務職員を6週間程度派遣した。

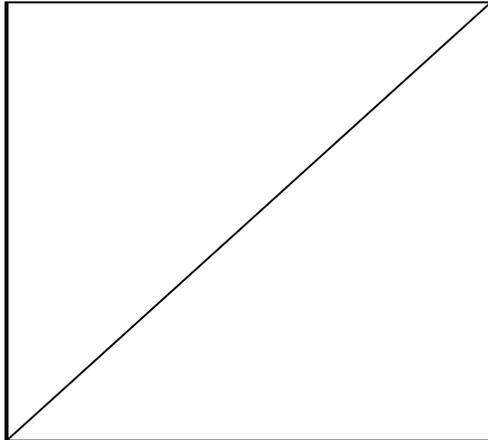
[平成 26 年度]

上記の研修を引き続き実施したほか、新たに「海外インターンシップ制度」を実施し、事務職員2名をアメリカ及びオーストラリアの協定校並びにその周辺の教育研究機関にそれぞれ6ヶ月程度派遣し、語学研修や派遣者自身が掲げた研究テーマに沿った調査活動を行った。また、「初任職員英語研修」を「英語研修（基礎英会話）」として、対象者に新規採用職員に加えて、希望者の受講を可能とした。中級及び上級の英語研修についても、英会話スクールへの通学型を見直し、本学に外国人講師を招へいして、大学事務に特化したビジネス英会話のプログラムに改め、実施した。このほか、「海外短期集中研修」「実務英語研修」「実践英語研修」を新たに実施した。

これらの事務職員の英語力の向上及び国際化対応に向けた取組を推進し、当該研修等を実施することにより、TOEIC IP テスト 700 点以上（留学生等の対応可能レベル）の事務職員が6人（平成 23 年度）から60名（平成 26 年度）へ飛躍的に増加した。

英語研修等の実施状況（数値は研修修了人数）

研修名称	H23	H24	H25	H26
初任職員英語研修 ※H26 から英語研修（基礎英会話）	41	27	38	37
英語研修（中級）		16	15	14
英語研修（上級）		10	8	8



【65】  
 ・ 事務職員に対する SD を引き続き実施するとともに、グローバル化への対応のため、外国語能力向上への取組に対する支援を充実させる。

英語研修（グローバル化対応）		15	10	14
英語研修（海外派遣）			2	2
海外インターンシップ				2
海外短期集中研修				10
実務英語研修				6
実践英語研修				10

III (平成 27 年度の実施状況)  
 【65】  
 平成 27 年度から、高等教育推進機構内に設置された高等教育研修センターのスタッフディベロップメント部門において研修を企画・立案し、事務職員に対する SD を引き続き実施した。新たな SD として、事務職員の企画力を醸成し、総長ガバナンスの推進体制の強化及び教員との協働体制の充実を目的とした「ユニバーシティ・アドミニストレーター育成講座」を実施し、中堅職員 18 名が受講した。  
 また、本学の国際化推進に対応するため、事務職員の英語力の向上に重点を置いて以下の取組を実施した。

1. 事務職員の英語力の向上を図る観点から、従来の英語研修を引き続き実施し、基礎英会話 60 名、中級 12 名、上級 8 名、グローバル化対応 12 名が受講した。  
 また、より実践的な英会話能力を身につけさせ、国際化推進を担う人材の育成・強化を図るため、カナダ及びニュージーランドは 6 週間程度、アメリカ及びオーストラリアは 6 ヶ月程度の期間、各国の協定大学等に 1 名ずつ合計 4 名の事務職員を派遣した。
2. 英語によるコミュニケーション能力を養成するにあたり、全学の事務職員の英語力を把握するため、平成 28 年 1 月から 2 月にかけて全学の事務職員を対象とした TOEIC-IP テストを実施し、508 名が受験した。  
 この試験結果を分析し、中・長期的にグローバル人材を育成するため、英語研修体系の再構築に向けて検討を行うこととした。
3. 従来から実施している「自己研鑽取組支援事業」を拡充し、英語力の向上を目的とした自己研鑽（英会話スクールでの学習等）については、重点的に支援することとし、全 14 件（12 名）に支援を行い、内 7 件（7 名）について、英語力の向上に資する取組として、英会話スクールの受講料の全額支援等を行った。

これらの取組により、TOEIC IP テスト 700 点以上（留学生等の対応可能レベル）の事務職員が 103 名（平成 27 年度）に増加した。

<p>【66】 ②-3 ・ 顕著な業績を上げた教職員を対象とする顕彰制度を新設する。</p>		<p>III</p>	<p>(平成 22～26 年度の実施状況概略) 教育活動及び研究活動において優れた功績をあげた教員を顕彰することにより、教員の教育研究意欲の向上を図り、本学の活性化と更なる発展に資することを目的とした教育研究顕彰（総長表彰）制度を導入した（平成 23 年度）。平成 23 年度から 25 年度は、教育総長賞・研究総長賞合わせて毎年 15 件程度を表彰（報奨金一人あたり 30 万円）した。 平成 26 年度には、教員のモチベーションを更に高め、本学の国際競争力の強化に資することを目的として、同顕彰制度の選考基準の見直しを行い、顕彰枠及び報奨金額の拡充を行った。表彰人数をそれまでの 15 件から、「優秀賞」20 件（報奨金一人あたり 50 万円）、概ね 45 歳以下の教員を対象とした「奨励賞」72 件（報奨金一人あたり 20 万円）の計 92 件（6 倍増）を表彰した。 また、業務改善等により本学に貢献したと認められる教員以外の職員又は当該職員が所属する業務組織を表彰することにより、業務意欲の向上を図り本学の更なる発展に資することを目的とした「教育研究支援業務総長表彰制度」を導入した（平成 25 年度）。平成 25 年度は、「貢献賞」15 件を表彰し、平成 26 年度は、「貢献賞」15 件、「提案賞」1 件を表彰した。</p>
<p>【66】 ・ 教員を対象とする教育研究顕彰制度（教育総長賞・研究総長賞）を引き続き実施するとともに、職員を対象とする教育研究支援業務総長表彰制度について、より効果的な制度とするため、公募方法等の見直しを行う。</p>		<p>III</p>	<p>(平成 27 年度の実施状況) 【66】 教員を対象とした教育研究顕彰（総長表彰）制度を引き続き実施し、「優秀賞」17 件、「奨励賞」83 件を表彰し、報奨金を支給した。 教員以外の職員・業務組織を対象とした「教育支援業務総長表彰制度」を引き続き実施し、「貢献賞」のうち、「最優秀賞」1 件、「優秀賞」3 件、「奨励賞」4 件の計 8 件を表彰した。 「提案賞」については、達成目標を明確にするため、平成 27 年度は 3 つのテーマ（① 適切なワーク・ライフ・バランスを確保するための方策、② より良い教職協働の実現、③ ボランティアを活用した業務支援）を設定し、公募方法の見直しを行った。</p>
<p>【67】 ③-1 ・ 全学的視点から、教育研究に対する技術支援システムを強化する。</p>		<p>III</p>	<p>(平成 22～26 年度の実施状況概略) 技術支援の強化策について、以下のとおり実施した。 1. 部局横断的な技術交流・技術の継承の促進 各部局に所属する技術職員を技術支援本部において一元的に管理し、全学的な教育研究支援体制を構築するための段階的移行として、平成 24 年度に、部局を横断して職務内容に応じた、7 つの系統別グループを組織した。この系統別グループが中心となって企画・立案した本学初の全学的技術研究会である「北海道大学技術研究会 2013」を開催した（平成 25 年 12 月、参加者約 180 名）。 さらに、平成 26 年 9 月には全国の大学、高等専門学校及び大学共同利用機関の技術職員が参加する「北海道大学総合技術研究会」を主催した（参加者約 780 名）。なお、本研究会の成功により、本学の教育研究支援業務</p>

		<p>の向上に寄与した功績を認め、本学「平成 26 年度教育研究支援業務総長表彰（貢献賞）」において最優秀賞を授与した。</p> <p>これらの活動を通して、部局横断的な技術交流が促進され、全学的な技術支援体制を強化することができた。</p> <p>2. 技術職員の弾力的な配置</p> <p>平成 22 年度に決定した「技術職員の配置に係る取扱い」に基づき、全学的視点から新たな技術分野及びニーズ等に応えた技術提供を行うため、平成 23 年度から、第 1 期中期目標期間に行った定員削減に伴う人件費を活用して、<u>技術支援本部付の技術職員を採用し、新たな技術職員の配置を行った（8 名）。</u></p> <p>3. 技術職員の資質向上</p> <p>専門的な知識及び技術等の習得を目的とした「<u>技術職員研修</u>」及び全国的研修会等への参加の機会を促進するための「<u>全国的研修参加支援事業</u>」を毎年度実施した。また、平成 26 年度には、「技術職員研修」の見直しについて検討し、平成 27 年度から、職種及び年齢を考慮した階層別の研修の実施及び新たにプレゼンテーション、語学等の職務上有用な技術や知識の習得を目的とした SD 研修を実施することとし、研修の改善と拡充を行い、技術職員の資質向上を図った。</p>
	<p>【67】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>技術支援に係る強化策について引き続き検討し、成案を得たものから実施する。</li> </ul>	<p>III (平成 27 年度の実施状況)</p> <p>【67】</p> <p>前年度まで専門的な知識及び技術等の習得を目的として実施していた「技術職員研修」を見直し、新たに職種及び年齢を考慮した階層別の研修を行い、30 歳代後半の技術職員を対象とした「<u>中堅技術職員研修</u>」（受講者 33 名）を実施した。研修実施後の受講者を対象としたアンケート結果では、回答者全員から「非常に有意義」又は「有意義」との回答を得た。</p> <p>また、全国規模で開催される研修会等への参加の機会を促進するため、その受講料及び旅費等を支援する「<u>全国的研修参加支援事業</u>」を継続実施し、18 名を派遣し、第 2 期中期計画期間中において、延べ 108 名を派遣した。本事業により、全国的研修会等への参加の機会を促進するとともに、専門技術及び専門知識を習得させることで、技術職員のスキルアップを図った。</p> <p>さらに、全学的な教育研究支援体制の構築のため、<u>系統別グループによる研修会等を実施</u>し、分析系グループでは、「<u>機器分析技術交流会</u>」及び「<u>機器分析技術研修会</u>」、工作・観測系グループでは、「<u>工作技術フォーラム</u>」、フィールド系グループでは、「<u>技術職員専門研修（2 件）</u>」を開催し、専門分野別の技術向上を図るとともに、本学技術職員の技術発表及び技術発信の機会を継続的に行うため、平成 28 年度に「<u>北海道大学技術研究会 2016</u>」を開催することを決定した。</p> <p>加えて、平成 30 年度までに、部局所属技術職員を技術支援本部に配置換えし、<u>技術職員組織の全学一元化を行うことを決定した。</u></p>

【68】

④-1

- 既存の学内資源配分制度を総点検し、総長のリーダーシップの下で、全学的視点から学内資源の再配分をより戦略的・重点的に行うとともに、平成 29 年度を目的とする新学院設置に向けた学内教員の再配置に着手する。

IV

(平成 22～26 年度の実施状況概略)

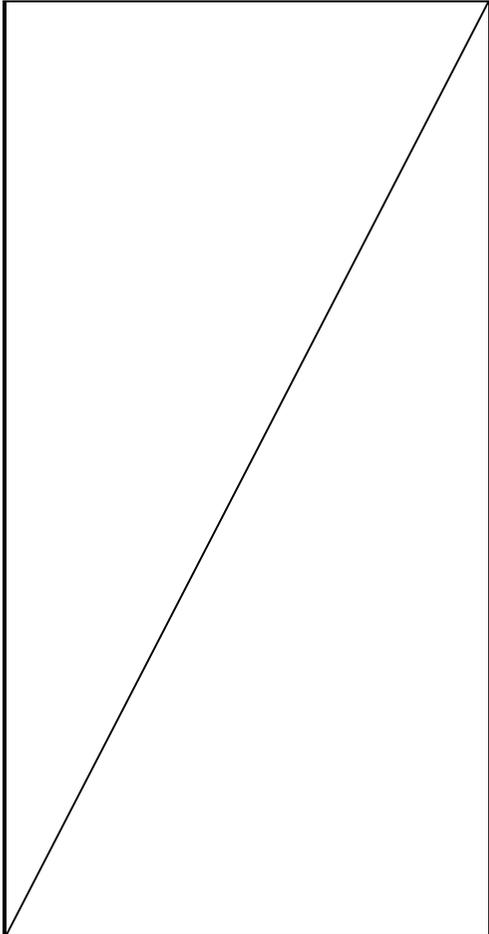
学内経費の検証による見直しを行い、第 2 期中期目標達成に向けた重要施策を推進するための「中期目標達成強化経費」及び大学資金の有効活用及び円滑な部局運営を実現するため「学内における貸付金制度」を創設し、全学的視点から戦略的・重点的に学内資源を再配分した。

また、総長のリーダーシップにより中期目標達成に向けた施策を推進するための「総長室等事業推進経費」に、「重点領域枠」を設け、総長のリーダーシップをより発揮させる資源配分を行った。

- 学内経費の見直しについては、平成 22 年度に既存の学内経費の検証を行い、教育研究水準のさらなる向上を目的に「評価反映経費」(国立大学法人評価委員会及び学位授与機構の評価結果に基づいたインセンティブ経費)を創設した。また「スタートアップ特別支援事業」(学外の研究機関等からの採用教員に対する教育研究活動の円滑な移行を支援する予算配分)は、採用した教員から高い評価が得られていること、新たな研究室の立ち上げの場合には支援が不可欠である等のことから、引き続き実施した。
- 「中期目標達成強化経費」を平成 22 年度に創設し、各年度の予算編成においては当該経費を基盤的経費(各部局の教育研究活動等を維持するための経費)よりも優先して予算を確保することで、全学的視点から重点的に資源配分を行った(平成 22～26 年度予算額合計 69 億円)。
- 「学内における貸付金制度」を平成 23 年度に創設した。平成 25 年度には本制度の検証を行い、返済期間の延長や承認手続きの簡略化等を図り、より効果的な活用を可能とした。
- 中期目標期間の後半を迎え、様々な課題に対して総長が迅速かつ柔軟に対応するため、「総長室等事業推進経費」の中に新たに「重点領域枠」を設定し、平成 25 年度は約 1 億 6,100 万円の予算を計上した。平成 26 年度は、本学の更なる機能強化に向けた戦略的な財源の確保のため、基盤的経費の配分方法を見直すこと(従前、運営費交付金算定上の削減率▲1.3%を▲1.0%に軽減して基盤的経費を計上していた措置を廃止し、その差額を戦略的な財源に充てる)等により約 6 億 3,700 万円に大幅に拡充した。本学の機能強化に向けた各部局における戦略的な取組の推進を目的に、各部局の取組を評価し予算に反映する制度及びその配分した予算を各部局長が部局内で施策を推進するための経費を設け、学内資源の重点的な配分を行った(「部局評価に基づく資源の再配分事業」)。

これらの取組により、「中期目標達成強化経費」を活用したサステイナブルキャンパスの推進における成果が、平成 25 年度の国立大学法人評価委員会の評価結果において「特筆される」との評価を得た。

また、「学内における貸付金制度」では、「病院外来新棟整備工事」や「動物医療センター整備事業」等の 7 件(32.1 億円)の事業を実施し、教育研究診療に寄与した。さらに、「重点領域枠」における部局評価に基づく資源の再配分事業により、49 件の各部局の施策を実施し、各部局の機能強化を推進した。



【68-1】  
 ・ 人件費制度の検証結果を踏まえて、全学運用教員制度の運用方法の見直しを行う。

平成 23 年度に全学運用教員制度を見直した結果、大学全体の運営に恒久的に必要な不可欠なポストがあること、また、措置期間内の進捗状況及び成果を確認するため、平成 24 年度から、措置期間を設けない恒久的ポスト（総長管理）の設置及び人件費配分期間中における実施状況の評価を導入した。

この結果、10 ポスト（准教授 2，講師 2 及び助教 6）を総長管理として運営組織等（産学連携本部，アイヌ・先住民研究センター，大学文書館，保健センター及び埋蔵文化財調査室）に措置した。平成 24 年度は 26 ポスト，平成 25 年度は 10 ポスト，平成 26 年度は 12 ポストについて中間評価を実施し，措置計画等の達成に向けた中間評価結果を対象部局へフィードバックすることにより，適切な進捗管理を行った。

平成 26 年度に人件費制度（ポイント制教員人件費管理システム）の総括的な検証を行った結果，同システムが人件費管理制度として円滑に機能していることを確認した。

平成 22 年度に女性教員のより一層の積極的な採用を促す方策について検討を行い，平成 23 年度から「ポイント制教員人件費管理システム」による付与ポイントを増加するとともに，付与ポイントの配分方法に柔軟性を持たせ，博士研究員及び学術研究員の雇用経費としても活用できるようにした。この結果，本制度により平成 23 年度は 9 名，平成 24 年度は 19 名，平成 25 年度は 17 名，平成 26 年度は 16 名，計 61 名の女性教員を採用した。女性教員数は平成 22 年度の 188 名（教員全体の 9.0%）から平成 26 年度の 245 名（教員全体の 11.5%）へ着実に増加した。

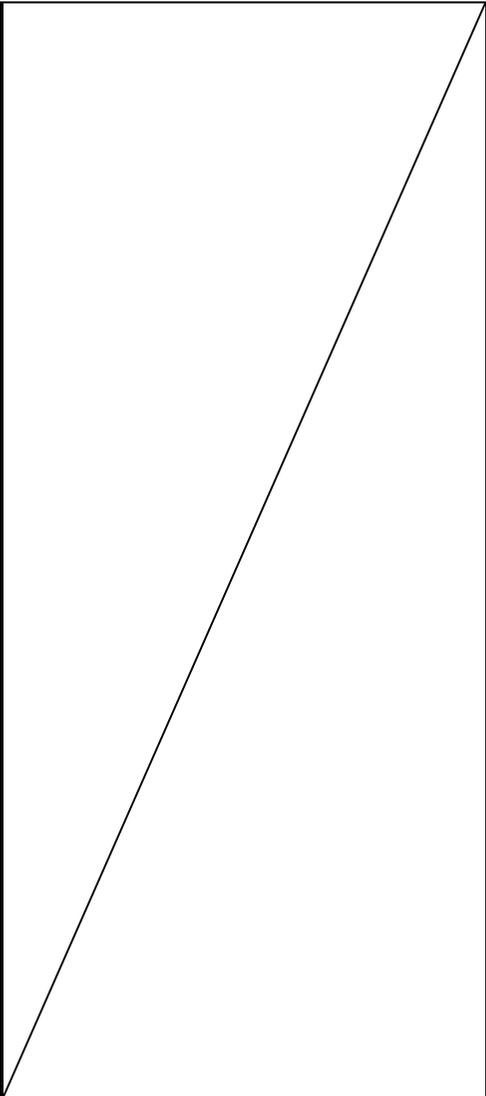
平成 23 年 4 月から，「ポイント制教員人件費管理システム」による人件費ポイントを利用したインセンティブとして，外国人教員を採用した部局に対して一定の人件費ポイント（職種別ポイントの 1/2）を 3 年間付与することとした。この結果，外国人教員数は平成 22 年度の 74 名から平成 26 年度の 104 名へと格段に増加した。

III (平成 27 年度の実施状況)  
 【68-1】  
 平成 29 年度の新学院設置に向けて，設置構想委員会の下に設置した医学系，獣医学系，農学系及び経済学系の専門委員会において，医理工学院，国際感染症学院，国際食資源学院のカリキュラム及び学内教員の再配置について検討した結果，下表のとおり，新学院へ既存部局から教員が参画することとなった。

【新学院の参画部局一覧】 ( ) は専任教員参画人数

新学院名	参画部局 (GI-CoRE を除く)
医理工学院 (11 名)	医学研究科 (3 名)，歯学研究科 (1 名)，保健科学研究所 (3 名)，北海道大学病院 (3 名)，アイソトープ総合センター (1 名)
国際感染症学院 (28 名)	獣医学研究科 (13 名)，人獣共通感染症リサーチセンター (14 名)，医学研究科 (1 名)

			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%; padding: 5px;">国際食資源学院 (21名)</td> <td style="padding: 5px;">農学研究院(13名), 工学研究院(1名), 水産科学研 究院(1名), 地球環境科学研究院(1名), 経済学研 究科(1名), 教育学研究院(1名), メディア・コミ ュニケーション研究院(2名), 北方生物圏フィール ド科学センター(1名)</td> </tr> </table> <p>平成 26 年度に人件費制度の総括的な検証を行った結果, 平成 27 年度以降, 全学運用教員については, 総長がより一層のリーダーシップを発揮できるよ う, 総長措置(総長管理を含む)の積極的な活用を推進した。</p> <p>この結果, 新たに教授ポスト 1 (安全衛生本部) 及び准教授ポスト 1 (大学 文書館: 助教ポストからの切替) を総長管理として措置した。また, 総長措置 数は 32 件(第 1 期末の平成 21 年度)から 64 件(平成 27 年度)まで倍増した。 また, 平成 27 年度は 11 ポストについて中間評価を実施し, 措置計画等の達成 に向けた中間評価結果を対象部局へフィードバックすることにより, 適切な進 捗管理を行った。</p> <p>平成 26 年度に女性教員の新規採用に対する人件費ポイント付与制度の検証 を行った結果, 女性教員比率のさらなる向上を図るため, 平成 27 年度から付 与期間を 2 年間延長し(トータルの付与期間 5 年間), 付与制度を強化するこ ととした。この結果, 本制度により平成 27 年度は過去最高となる 30 名の女性 教員を採用し, 女性教員数は 264 名(教員全体の 12.2%)に増加した。</p> <p>外国人教員の採用部局に対するインセンティブとして, 人件費ポイント(職 種別ポイントの 1/2)を 3 年間付与していたが, 平成 27 年度から付与期間を 3 年から 5 年に延長するとともに, 当初 3 年間は当該職種に係る全ポイントを 付与することとした。その結果, 12 名の外国人教員を採用し, 外国人教員数 は 117 名に増加した。</p>	国際食資源学院 (21名)	農学研究院(13名), 工学研究院(1名), 水産科学研 究院(1名), 地球環境科学研究院(1名), 経済学研 究科(1名), 教育学研究院(1名), メディア・コミ ュニケーション研究院(2名), 北方生物圏フィール ド科学センター(1名)
国際食資源学院 (21名)	農学研究院(13名), 工学研究院(1名), 水産科学研 究院(1名), 地球環境科学研究院(1名), 経済学研 究科(1名), 教育学研究院(1名), メディア・コミ ュニケーション研究院(2名), 北方生物圏フィール ド科学センター(1名)				
	<p>【68-2】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 予算配分制度の検証結果を踏まえ て, 第 3 期中期目標期間へ向けて 見直しを行う。</li> </ul>	III	<p>(平成 27 年度の実施状況)</p> <p>【68-2】</p> <p>第 3 期中期目標期間における国立大学法人運営費交付金の在り方について の審議等を踏まえ, 本学の予算配分制度についても, 以下の検証を行い, 見直 しを行った。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 「機能強化促進係数」による国立大学法人運営費交付金の削減及び「学 長裁量経費」の確保等への対応のための財政シミュレーションを実施し, 「第 3 期中期目標期間における財政計画」を策定した。</li> <li>2. 既存予算配分制度の検証を行い, 「評価反映経費」の廃止を含む「特定 経費」の見直し, 「学長裁量経費」の拡充及び枠組みの見直し並びに基盤 配分経費の削減率の見直しを実施し, 平成 28 年度予算へ反映させた。</li> </ol>		
<p>【69】</p> <p>④-2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 各種事業について, 費用 対効果を向上させるため,</li> </ul>		III	<p>(平成 22~26 年度の実施状況概略)</p> <p>事業の具体的な成果目標の設定と達成状況の評価を行う仕組みとして「PDCA サイクル」を導入し, 平成 22 年度から 24 年度の間に, 以下の 33 事業を対象 に実施し, 「事業報告」「事業実施者による自己評価」「事業評価の審議・検</p>		

<p>次年度以降の予算編成等に資するPDCAサイクルを確立する。</p>		<p>証」 「次年度事業計画への検証結果の反映」 からなる PDCA サイクルを確立した。</p> <p>平成 22 年度：総長室事業推進経費のうち継続事業かつ定量的な成果目標を持つ事業から抽出し試行（5 事業）</p> <p>平成 23 年度：総長室事業推進経費のうち長期継続事業を選定（17 事業）</p> <p>平成 24 年度：総長室事業推進経費及び中期目標達成強化経費のうち学内公募事業を選定（11 事業）</p> <p>本 PDCA サイクルを活用し、平成 25 年度は中期目標達成強化経費による全 18 事業について、各事業の到達目標（成果指標）に対する達成状況と達成見込及び対応する中期目標・中期計画の達成見込について検証を行った。</p> <p>PDCA サイクルを活用したこれらの取組により、以下の成果事例があった。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 平成 24 年度に実施した、企業との包括連携を推進する経費等として公募・助成する「包括連携等事業」について、検証の結果、成果を活用する取組が不十分であったため、平成 25 年度事業計画において成果報告をホームページ等に掲載するとともに、今後の事業申請への活用を促すなど、事業の改善を適切に行った。</li> <li>2. 平成 25 年度に実施した、外国人留学生の受入拡大に関する各事業について、検証の結果、毎年度の到達目標（成果指標）を達成できていなかったため、外国人留学生の受入拡大に関する全体計画の見直しを行ったうえで、平成 26 年度の事業経費を配分した。その結果、平成 26 年 11 月 1 日現在の留学生数は 1,768 名（前年度比 167 名増）、学生総数の約 9.8% となり、当該中期目標の達成に向けて大きく前進した。</li> </ol> <p>また、平成 26 年度からは、総長のリーダーシップによる戦略的・重点的な再配分として本学が掲げる機能強化への施策に資する各部局の取組を評価し、積極的な取組を実施している部局へ予算の重点配分を行うことにより、各施策の費用対効果を向上させるシステムとして「部局評価に基づく資源の再配分事業」を構築した。各部局の取組に対する評価を実施して、検証を行った結果、本事業が中期目標の達成及び近未来戦略 150 に向けた施策を推し進めるために有効であることを確認し、これを踏まえ、平成 27 年度予算編成において、評価項目を拡充した上で、各部局の取組を評価し重点配分するための財源を確保した。</p>
<p>【69】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ PDCA サイクルの手法を用い、各種事業についての検証を行う。</li> </ul>	<p>III</p> <p>（平成 27 年度の実施状況）</p> <p>【69】</p> <p>「部局評価に基づく資源の再配分事業」について、評価項目数を平成 26 年度の 8 項目から 22 項目へ、財源を平成 26 年度の 1 億 9,700 万円から 4 億 1,900 万円へ、それぞれ拡充した上で、予算の再配分を行い、各部局は計 77 件の再配分事業を実施した。</p> <p>各部局の取組に対する評価を実施して、検証を行った結果、平成 28 年度予算編成において、評価項目の一部見直しをした上で、各部局の取組を評価し重点配分するための財源を確保した。</p>	

<p>【70】 ⑤-1 ・ 「ポイント制教員人件費管理システム」を活用した女性教員の新規採用に対する人件費ポイント付与制度を強化する。</p>	<p>IV</p>	<p>(平成 22～26 年度の実施状況概略) 平成 22 年度に女性教員のより一層の積極的な採用を促す方策について検討を行い、平成 23 年度から「ポイント制教員人件費管理システム」による付与ポイントを倍増するとともに、付与ポイントの配分方法に柔軟性を持たせ、博士研究員及び学術研究員の雇用経費としても活用できるようにした。 この結果、本制度により平成 23 年度は 9 名、平成 24 年度は 19 名、平成 25 年度は 17 名、平成 26 年度は 16 名、計 61 名の女性教員を採用した。 女性教員数は平成 22 年度の 188 名（教員全体の 9.0%）から平成 26 年度の 245 名（教員全体の 11.5%）へ着実に増加した。</p>
<p>【71】 ⑤-2 ・ 教職員等に対する子育て支援を強化する。</p>	<p>III</p>	<p>(平成 22～26 年度の実施状況概略) 平成 22 年度から平成 25 年度までの間に、以下の子育て支援に係る取組を実施することで、教職員等に対する子育て支援を強化した。平成 26 年 2 月には、厚生労働省から次世代育成支援対策推進法に基づく基準適合一般事業主（仕事と子育ての両立を支援している「子育てサポート企業」）として認定され、北海道内の大学で初めて「くるみんマーク」を取得した。 1. 北大構内の保育施設としては 3ヶ所目となる、<u>本学の教職員を利用対象とした学内保育所「ともに」の設置</u>（平成 22 年度） 子どもの園保育園 定員：60 名 北大病院保育園ポプラ 定員：50 名 保育所「ともに」 定員：60 名 2. <u>父親である職員の育児休業取得要件の緩和</u>（平成 22 年度） 3. <u>子育て支援に係る特別休暇の充実</u>（取得日数の増加、取得要件の拡充及び非正規職員の特別休暇の新設・有給化）（平成 22 年度～） 4. <u>病児保育事業の利用対象の拡充</u>（病院看護師等医療技術職員及び男性教職員のうち保育所「ともに」利用者も利用対象とした）（平成 23 年度～） 5. <u>夏季・冬季長期休暇期間における学童保育の試行</u>（平成 24 年度～平成 25 年度）  また、平成 26 年度には、社会保険制度等も含めた本学の子育て支援制度全体を分かりやすくまとめた「<u>北海道大学における子育て支援制度のあらまし</u>」を作成のうえ、本学ホームページ上に掲載し、教職員に対する子育て支援に係る周知方法の改善を行った。</p>

【71】

- 学内保育所「ともに」の保育料について利用者負担額の減額など、見直しを行い、子育てしやすい職場環境に改善する。

これら子育て支援の強化により、育児休業、育児部分休業及び育児短時間勤務の取得・利用者数は、平成22年度と比較して、平成26年度には約1.7倍にまで増加した。

III (平成27年度の実施状況)

【71】

学内保育所「ともに」の保育料について、利用する教職員の負担軽減のために見直しを行い、保育料月額の見直し及び兄弟割引の導入を実施したことで、子育てしやすい職場環境の整備を進め、高い稼働率の維持、職場復帰の早期化、出産による離職を防止した。（「ともに」利用者アンケートを実施（平成27年9月））

<ともに入所児童数>

	H23	H24	H25	H26	H27	計
児童数	27	35	48	61	61	232

子育て支援の強化により、育児休業は107名（うち男性3名）、育児部分休業は27名（うち男性1名）、育児短時間勤務は46名となり、トータルの取得・利用者数は、平成22年度と比較して倍増（2.1倍）した。

<育児休業等取得・利用者数>※（ ）内の数値は、男性で内数。

	H22	H23	H24	H25	H26	H27
育児休業	63(1)	65	72	84	80	107(3)
育児部分休業	4	5	7	10	17(1)	27(1)
育児短時間勤務	17	17	25	35	42	46
合計	84(1)	87	104	129	139(1)	180(4)

【72】

⑤-3

- 女性研究者の育成を推進する。特に、理工系分野での次世代女性研究者の育成を強化する。

III (平成22～26年度の実施状況概略)

本学では平成18年7月に女性研究者支援室を開設し、一貫して、①女性研究者の比率の増加、②ワークライフバランスに配慮した研究環境整備、③キャリアの継続と向上に関するサポート、④次世代女性研究者の育成の取組を展開してきた。平成21年度からは、同室を全学組織である人材育成本部に位置づけ、他の人材育成プログラムと連携しながら研究者の支援・育成を進めてきた。また、平成25年度からは女性研究者研究活動支援事業（拠点型）に採択されたことにより、道内の大学、研究機関、企業と連携して「全北海道女性科学者研究活動促進協議会 “Full-HoWS”」を設置し、本学で進めてきた女性研究者支援活動に関するノウハウの共有や道内への波及を目指した活動を展開してきた。

1. 女性研究者の比率の増加

(1) 女性研究者採用のための本学ポジティブ・アクション（人事ポイント付与制度）を活用するとともに、平成21年度から平成25年度に採択された科学技術振興調整費事業女性研究者養成システム改革加速事業におけるF3プロジェクトにおいて、理・工・農分野に特化したポジテ

イブアクションを展開し、平成 22 年度から、計 128 名の女性研究者を採用した。この結果、女性研究者比率は平成 22 年度の 13.7%から平成 26 年度には 16.6%に増加した。

- (2) 平成 23 年度から平成 25 年度に「テニュアトラック普及・定着事業」が採択されたことに伴い、大学独自の取組として、女性研究者に限定した国際公募を実施し、テニュアトラック若手研究者を計 4 名採用した。
- 2. ワークライフバランスに配慮した研究環境整備
  - (1) 出産・育児等で海外研究者との研究交流が困難な女性研究者に対し、海外から研究者を招へいしディスカッション等を行う支援事業「SG FResHU Support」を行い、2 名の女性研究者を支援した。
  - (2) テニュアトラック教員が出産した場合におけるテニュアトラック期間の延長制度を定めた。
- 3. キャリアの継続と向上に関するサポート
  - (1) 女性研究者を対象に、以下の通りプレゼンテーション等スキルアップ支援、研究支援、各種セミナー・シンポジウム開催等を行い、具体的なスキルアップや意識啓発を行うとともに、女性研究者同士のネットワーク形成の機会を提供した。

開催月	活動名・内容	参加人数
H24. 2	「女性研究者活躍促進策 NEXT STAGE, NEXT STRATEGY ～当事者目線で考える持続的活躍促進策と科学技術進展への寄与～」：F3プロジェクトに係るシンポジウム	20
H24. 9 H25. 9 H26. 12	” Leadership Workshop”：カリフォルニア大学バークレー校講師によるプログラム	30
H24. 10 H25. 10	外国人教員に対する科研費セミナー：英語による科研費応募・採択の増加を目的としたセミナー	10
H24. 11	「WOMEN BRING INNOVATION」：女性研究者の起業やキャリア戦略についてのミニシンポジウム	21
H25-	研究交流発表会：道内他機関の女性研究者のスキルアップ・女性研究者ネットワークの構築を目的としたセミナー	15
H25. 10	コロラド大学講師による “Key Tips to Become an Academic Leader”	14
H26	「WinGS Awards」創設：国際学会等の参加旅費に加えて研究交流を行うための旅費の補助が副賞	2 名 受賞
H26. 6	リーダーシップ研修：UCL 講師による、リーダー能力の育成とグローバルな活動・活躍を推進するためのセミナー	10
H26. 9	函館研究交流会：函館と札幌の若手研究者を中心とした学術交流を目的とした研究交流発表会	52

			<p>(2) 女性研究者の国際的研究協力の推進を目的として、平成 26 年 10 月に国際シンポジウム「International Symposium for Women Scientists」を開催した。世界各国から 7 名の女性研究者と 4 名の基調講演者が参加し、3 日間延べ 99 名の来場者があった。</p> <p>4. 次世代女性研究者の育成</p> <p>(1) 平成 18 年度より継続して、道内の女子中学生・高校生を対象に、理系進路選択事業（出前実験講座、講演会等）を実施した。</p> <p>(2) 大学院生を中心とした「理系応援キャラバン隊」を組織し、道内各地の中学・高校にて出前実験講座を計 12 回実施し、毎回 200 名程度の参加者があった。</p> <p>(3) 平成 22 年度から平成 24 年度まで JST 事業による「未来の科学者養成講座」を開講し、各年度 10 名の理系進学を目指す道内の高校 1 年生を学内の研究室に配属し、学部学生と大学院生の指導による研究テーマの設定や研究活動を行った。</p> <p>(4) 平成 25 年度に本学若手女性研究者による学内での女子中高生向け特別講義を計 3 回実施し、延べ 47 名の女子中高生の参加があった。</p> <p>(5) 平成 24 年度より全学教育科目「科学者を目指す人へー女性科学者からのメッセージ」を開講し、3 年間で 90 名の学生が受講した。若手女性研究者の教育実践経験の機会とするとともに学内ヴィジビリティの向上を図った。学生には様々な理系分野最先端研究と研究キャリア形成を示し、将来の研究者への進路について考える機会とした。</p> <p>以上の取組の結果、各年度内に昇進した教員のうち女性教員が占める比率は、平成 22 年度の 9.8%に対し平成 26 年度は 21.6%に上昇した。</p>
	<p>【72】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ワークライフバランスに配慮した雇用・育成を継続的に推進するとともに、研究キャリアの継続及び向上に必要と考えられる支援策のさらなる展開と次世代女性研究者の育成を行う。</li> </ul>	<p>III</p>	<p>(平成 27 年度の実施状況)</p> <p>【72】</p> <p>1. 平成 25 年度から継続して実施している女性研究者研究活動支援事業（拠点型）において、道内他機関との連携を広めるため、新たに、札幌医科大学、国立研究開発法人産業技術総合研究所北海道センター、株式会社エヌビィー健康研究所、北大リサーチ&amp;ビジネスパーク推進協議会の 4 機関を同事業の連携機関として追加した。</p> <p>また、拠点型事業経費及び自主経費にて(1) 女性研究者の比率の増加、(2) ワークライフバランスに配慮した研究環境整備、(3) キャリアの継続と向上に関するサポート、(4) 次世代女性研究者の育成についての取組を展開した。</p> <p>(1) 女性研究者の比率の増加 女性教員採用のための本学ポジティブ・アクション（人件費ポイント付与制度）の活用等により、平成 27 年度は 41 名の女性教員を採用した（うち、ポジティブ・アクション対象者は 39 名）。女性研究者比率は 16.3%となった。</p> <p>(2) ワークライフバランスに配慮した研究環境整備 ① 出産・育児等で海外渡航が困難な女性研究者に対し、海外から研究</p>

		<p>者を招へいし、研究交流・ディスカッション等を行う支援事業「SG FResHU Support」を行い、2名の女性研究者を支援した。なお、今年度からは支援要件として「招へいした講師による学内公開セミナーの開催」を義務付けることで、企画・マネジメント力の向上を図った。</p> <p>② 本学女性研究者と連携機関所属研究者の共同研究のスタートアップを支援する「共同研究応援助成金」により6件の共同研究を新たにスタートさせた。このうち4件は新たに追加された連携機関に所属する研究者とのものである。</p> <p>(3) キャリアの継続と向上に関するサポート</p> <p>① 「研究交流発表会」をオンライン上で6回実施した。このセミナーには女性研究者研究活動支援事業の連携機関所属女性研究者もオンラインで参加した。セミナーで研究発表を行った6名は国際学会等でセミナーの成果を生かした口頭発表を行った。</p> <p>② 研究大学強化促進事業において、「WinGS Awards」を2名に授与した。</p> <p>(4) 次世代女性研究者の育成を継続的に推進</p> <p>① 全学教育科目「科学者を目指す人へー女性科学者からのメッセージ」を開講し、若手女性教員の教育実践経験の機会と学内ヴィジビリティの向上を図った。</p> <p>② 大学院生を中心とした「理系応援キャラバン隊」による理系進路選択支援事業を12月（北大学術交流会館：小学生及び一般向け）と2月（藤女子中学・高校：女子中高生向け）に2回実施し、延べ約1,000名の来場者があった。</p> <p>2. 外国人研究者のみならず、女性、障害者、ワークライフバランスなどの視点を含めた、ダイバーシティの観点から、「ダイバーシティ推進室（仮称）設置準備室」を平成28年3月に立ち上げ、多様な背景を持つ教職員がより一層働きやすい環境を整備するため、効率的かつ横断的な支援体制の構築に着手した。</p>	
		<p>ウェイト小計</p>	

I 業務運営・財務内容等の状況  
 (1) 業務運営の改善及び効率化に関する目標  
 ② 事務等の効率化・合理化に関する目標

中期目標	① 事務等の効率化及び合理化を推進する。
------	----------------------

中期計画	平成 27 年度計画	進捗状況		判断理由（計画の実施状況等）	ウェイト	
		中期	年度		中期	年度
【73】 ①-1 ・ 事務等の効率化及び合理化に関する基本方針を策定し、それに基づき、様々な視点から事務等の効率化及び合理化を実施する。	/	III		（平成 22～26 年度の実施状況概略） 平成 22 年度に第一期中期目標・中期計画期間に実施した事務の改善策に係る効果を検証し、第二期中期目標期間における事務等の効率化及び合理化に関する基本方針を平成 23 年 3 月に策定した。 この基本方針に基づき、外部コンサルタントを活用した業務調査及び業務分析を実施し、平成 25 年 3 月に業務改善に係る報告書を取りまとめた。 本報告書に基づいて本学として実施する方策を整理し、以下の改善を行った。 1. 「電子購買システム」を導入し、調達業務における発注機能の効率化や不正防止を強化した。 2. 操作性の向上や運用上の不都合の解消を図るとともに、道内 6 国立大学へ利用を拡大した「新旅費システム」を導入した。 3. 学生サービス向上を目指し全学的に共有・活用が可能な「VOC(Voice of Customer システム)」を構築した。 4. 施設部の業務再配分・見直し及び可能な業務を外注化した。 5. 明文化した手順書・マニュアル等を整備し、各部局の会議業務を効率化した。 6. 全学の共通事務処理マニュアルの整備・見直しを行った。		
		III		（平成 27 年度の実施状況） 【73】 1. 平成 28 年 1 月から「事務局等発出メールを英語翻訳する実証実験」を大学院理学研究院国際化支援室の協力のもと開始し、67 件の英語による通知等を全部局へ展開するとともに、経営協議会議事要旨（英語翻訳版）を平成 28 年 3 月から本学ホームページに掲載し、外国人研究者が必要とする情報を円滑に伝えるための環境を整備した。 さらに、外国人研究者のみならず、女性、障害者、ワークライフバランスなどの視点を含めた、ダイバーシティの観点から、「ダイバーシティ推進室（仮称）設置準備室」を平成 28 年 3 月に立ち上げ、多様な背景を持		

		<p>つ教職員がより一層働きやすい環境を整備するため、効率的かつ横断的な支援体制の構築に着手した。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>平成 26 年度にシステム構築を行った「VOC」について、平成 27 年度から「<u>学生の声 on WEB</u>」として運用を開始し、学生の投書及び大学の回答を 213 件掲載した。</li> <li>平成 26 年度から総務企画部広報課に業務支援室を設置し、北大フロンティア基金の寄付金獲得のための広報物等を必要なときに必要な部数を印刷するプリント・オン・デマンドを導入した。平成 27 年度からは、寄付金獲得のための広報業務に支障がない範囲内で事務局等を対象とした印刷業務の請負を開始し、7 件のポスター・小冊子等の印刷業務を請け負うことで、事務職員の業務を省力化した。</li> <li>マイナンバー制度の開始に伴い、情報漏洩リスクへの配慮及び事務の省力化の観点から、本学教職員等の<u>マイナンバー収集業務等について外注化</u>した。</li> <li>各システムの ID を一元管理することが可能な<u>シングルサインオンシステム (SSO システム)</u>について、<u>システム一覧画面に英語表記を追加</u>し、外国人研究者等に対するシステムの利便性を向上させた。</li> </ol>
<p>【73-2】 ①-2 ・北海道地区の国立大学と連携し、事務の効率化・合理化のための取組を行う。</p>	<p>IV</p>	<p>(平成 22～26 年度の実施状況概略)</p> <p>事務の効率化・合理化の取組の一環として、<u>道内国立大学法人等との共同調達を実施</u>した。特に事務システムの導入コストの削減を図るため、北海道地区の国立大学で統一した「<u>電子購買システム</u>」及び「<u>旅費システム</u>」を導入し、平成 25 年度に共同調達により契約を締結、平成 26 年度から共同利用を開始した。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>電子購買システムについては、平成26年度から、北海道大学、室蘭工業大学、旭川医科大学及び帯広畜産大学の 4 国立大学で共同利用を開始した。 本システムに掲載するカタログについて、複数の業者と交渉を行い、文具用品、家電用品、理化学用品を共通カタログとして登録した。本カタログは、共同利用する全ての大学で共有、利用することができるため、1 大学で作業を行えばその他の大学で重複して作業を行う必要がなく、膨大なマスタ作成作業を効率的に行うことができた。 <u>教職員と取引先との接触を少なくすることで、癒着を防止するなど不正使用防止体制の構築にもつながった。</u></li> <li>旅費システムについては、本学では平成 17 年度から導入し、旅費計算業務を外部委託することで業務軽減に取り組んでいた。本取組を道内国立大学法人に広げるため、本学の契約更新時期であった平成 26 年度から、北海道大学、北海道教育大学、室蘭工業大学、帯広畜産大学、旭川医科大学及び北見工業大学の 6 国立大学で旅費システムの共同利用（システム導入及び業務委託）を開始した結果、<u>本学の旅費業務委託費は、従前と比較して約 2,600 万円/年の経費節減となった。</u>また、本システムの安定稼働を図るため、共同でシステムのカスタマイズを実施し、システムを使用する教職員の利便性が向上した。</li> </ol>

			<p>さらに、今後のシステムの運用に当たり、より効率的な運用方法について継続して検討を行うため、道内6国立大学で「旅費業務運用ワーキンググループ」を設置した。</p> <p>3. 共同調達については、道内国立大学法人及び国立高等専門学校と協議の上、以下の品目で実施し、実施品目を着実に増加させた。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) リサイクルPPC用紙 (H22～, 7国立大学)</li> <li>(2) トイレットペーパー (H23～, 札幌地区3国立大学)</li> <li>(3) A重油 (H24～26, 函館地区2国立大学及び1高専)</li> <li>(4) 簿記研修委託業務 (H24～, 4国立大学)</li> <li>(5) 総合複写サービス (H25～, 6国立大学及び2高専)</li> <li>(6) 宿舍管理業務 (H25～, 札幌地区2国立大学)</li> <li>(7) ガソリン, 軽油の給油サービス (H26～, 6国立大学及び3高専)</li> <li>(8) 旅費システム (H26～, 6国立大学)</li> <li>(9) 電子購買システム (H26～, 4国立大学)</li> <li>(10) 遠隔授業システム (H26～, 5国立大学)</li> </ol> <p>なお、本学の「安否確認システム」(平成24年3月導入)が、<u>北海道教育大学, 室蘭工業大学, 旭川医科大学, 帯広畜産大学の道内4国立大学法人においても、平成26年2月に共同調達により導入された。</u>単独で導入する場合と比較して、1大学当たり、初期導入費用が約70万円、システム保守委託費が約70万円/年の経費削減に繋がった。</p> <p>スケールメリットを生かしたこれらの取組により、共同調達品目における参加大学等の契約業務(仕様策定, 納入業者の選定, 契約等)の軽減や旅費システム及び電子購買システムの共同利用大学におけるシステム管理業務の軽減, 安否確認システムの共同調達において他大学の契約業務(仕様策定, 契約等)の軽減の結果、北海道地区全体の事務の効率化・合理化に大きく貢献した。</p>
	<p>【73-2】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 北海道地区の国立大学の連携により導入した各種システムについて、一層の事務効率化に資するべく充実・改善を行う。</li> </ul>	<p>III</p>	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p>【73-2】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 「電子購買システム」について、本システムの取扱商品の充実を図るため、引き続き複数の業者と交渉を行い、これまで共通カタログに登録したオフィス用品, 試薬, 理化学用品を新たに約283万品登録した。</li> <li>2. 「旅費システム」について、平成26年度に設置した旅費業務運用ワーキンググループ内でシステムに連動した運用上の問題点について検証・協議を行った結果、現状は効率的に運用されており、早急に対応すべき問題点は無いことを確認した。</li> <li>3. 平成24年7月より本学が複数年契約を締結している「事務用パソコン一括リース」について、現契約期間が満了し次期契約の開始時である平成29年7月に向けて、<u>道内国立大学法人等と11月に、共同調達実施に向けた検討を行った。</u>その結果、6大学等が共同調達を実施する意向を示したため、次年度、共同調達の契約締結に向けた準備を行うこととした。</li> </ol>

ウェイト小計

ウェイト総計

**(1) 業務運営の改善及び効率化に関する特記事項****I. 特記事項**

【平成22～26事業年度】

**1. ガバナンス体制の強化：計画番号【60】【61】参照****(1) 総長室及び総長補佐体制**

大学運営に係る事項の企画・立案を主たる任務とする総長室を「企画・経営室」「教育改革室」「研究戦略室」「施設・環境計画室」の4室体制に再編し、自律的なトップマネジメントの強化と効率化を図った（平成22年度）。

総長の意思決定をサポートする体制を増強するため、理事を兼務しない副学長を新たに置き、3名を任命した。また、各総長室の長である役員を補佐する従来の「役員補佐」を「総長補佐」として位置付け、2名増員して19名体制とした（平成26年度）。

**(2) 機構・本部の整備、次世代大学力強化推進会議**

大学運営に係る事項の実施等を担う組織として、「高等教育推進機構」（平成22年度）、「国際本部」（平成22年度）、「サステイナブルキャンパス推進本部」（平成22年度）、「安全衛生本部」（平成22年度）、「大学力強化推進本部」（平成25年度）及び「フード&メディカルイノベーション推進本部（FMI推進本部）」（平成26年度）を設置し、既設の1機構4本部と合わせて計2機構9本部の編成とした。

さらに「研究大学強化促進事業」の採択を受け、平成26年2月に総長直轄の諮問機関として「次世代大学力強化推進会議」を設置し、研究力の強化及び教育研究活動の国際的な展開を推進するとともに、同事業の実施状況の評価等を行った。同会議は、社会のニーズをよりの確に教育研究に反映させるため、構成員の半数以上を学外委員とし、平成26年度には6名から9名へ増員した。

以上のガバナンス体制の下、①教育面においては、学部選択のミスマッチを解消する「総合入試」の導入、国際社会で必要とされるリーダーシップの醸成を目指した「新渡戸カレッジ（学部）」「新渡戸スクール（大学院）」の創設（新渡戸スクールは平成27年度開校）、②研究面においてはURAを活用した研究マネジメント体制の構築、③施設面においてはサステイナブルキャンパスの推進、④大学の機能強化においては、最先端の国際共同研究を実施する総長直轄の「国際連携研究教育局（GI-CoRE）」の創設と世界一線級の研究ユニットの誘致、創基150年（2026年）に向けての大学改革戦略「北海道大学近未来戦略150」の策定など、総長のビジョンを反映した施策を実施した。

**2. 年俸制、クロスアポイントメント制等：計画番号【63-2】参照**

(1) 平成27年1月から正規教員への年俸制を導入し、平成26年度目標の80名に対

し、平成27年3月末時点で215名（教授121名、准教授43名、講師11名、助教40名）に年俸制を適用した。

(2) 国際連携研究教育局でスタンフォード大学、メルボルン大学及びアイルランド国立大学ダブリン校から世界一線級の研究者4名を当該大学に在籍させたまま本学の正規教員として採用（クロスアポイントメント制）した（平成26年度）。

(3) 平成27年1月に「ディステイニングイッシュトプロフェッサー制度」を創設し、世界水準の優れた研究業績を有し、本学の名誉を著しく高めることが期待できる教員に、同称号を付与するとともに、特別教授手当を支給することを決定した。同時に創設した「ユニバーシティプロフェッサー制度」では、世界的に極めて顕著な教育研究業績を挙げた者のうち、長期にわたり本学の教育研究の進展に寄与すると認められる者に対して同称号を付与する（称号付与は平成27年4月から実施）。

**3. 学内資源配分の構築・最適化と効果的運用：計画番号【68】【69】参照****(1) 重点領域枠（総長室等事業推進経費）**

様々な課題に対して総長が迅速かつ柔軟に対応するため、「総長室等事業推進経費」に「重点領域枠」を設け、国際連携研究教育局や新渡戸スクールの創設など、本学の強みや特色、個性を伸張する取組に対し、学内資源の重点的な配分を行った（平成25年度）。

平成26年度には、同枠の予算を前年度比約4倍の約6億3,700万円へと大幅に拡充するとともに、「部局評価に基づく資源の再配分事業」（予算1億9,700万円）を新たに実施し、大学が掲げる機能強化に向けた施策を積極的に行っている部局に予算を重点的に配分した。各部局は、評価結果を踏まえて「再配分事業」を実施し（平成26年度実績49件）、PDCAサイクルによって費用対効果を向上させるシステムを実現した。

**(2) 中期目標達成強化経費**

各部局への基盤的配分経費よりも優先して予算を措置する「中期目標達成強化経費」を計上し、全学的視点から重点的に資源配分を行った（平成22～26年度予算総額69億円）。同経費を活用したサステイナブルキャンパスの推進における成果は、国立大学法人評価委員会による平成25年度に係る業務の実績に関する評価結果において「特筆される」と評価された。また、PDCAサイクルシステムに基づいて、同経費による全事業の達成度を検証し、必要な改善を行った結果、中期目標小項目「留学生数を学生総数の10%を目標に増加させる」について、平成26年11月時点で留学生割合が9.8%まで増加し、達成に向けて大きく前進した。

**(3) 学内における貸付金制度**

中期目標に沿って計画が定められた各部局事業を対象とした貸付金制度を創設し（平成23年度）、戦略的・重点的に学内資源を再配分した。同制度により、病

院外来新棟、動物医療センターの新営工事等、計7件の事業を実施し、教育研究医療等の高度化を達成した。

#### 4. 総長表彰制度の創設及び拡充：計画番号【66】参照

教育活動及び研究活動において優れた功績をあげた教員を顕彰する「教育研究顕彰（総長表彰）制度」を創設した（平成23年度）。当初の3年間は、教育総長賞・研究総長賞合わせて毎年15件程度を表彰（報奨金1人あたり30万円）した。平成26年度には、教員のモチベーションを更に高め、本学の国際競争力の強化に資することを目的として、選考基準を見直すとともに、顕彰枠及び報奨金額を拡充した。表彰人数をそれまでの約15件から、「優秀賞」20件（報奨金1人あたり50万円）、概ね45歳以下の教員を対象とした「奨励賞」72件（報奨金1人あたり20万円）の計92件とした（平成26年度実績）。

また、業務改善等により本学に貢献したと認められる教員以外の職員又は当該職員が所属する業務組織を対象とした「教育研究支援業務総長表彰制度」を導入した（平成25年度）。平成25年度は「貢献賞」15件、平成26年度は「貢献賞」15件及び「提案賞」1件を表彰した。

#### 5. 女性教員の積極的採用と女性研究者の育成：計画番号【70】【72】参照

部局に配分するポイントで教員人件費を管理する本学独自の制度の下、平成18年度から、女性教員を新規採用した部局に一定の人件費ポイント（職種別ポイントの約1/4）を3年間付与するポジティブアクションを実施していたが、女性教員の増員を一層図るため、平成23年度から当該付与ポイントを倍増させた。本制度により平成23～26年度の4年間で計61名の女性教員を採用した。これに加えて、科学技術人材育成費補助金事業による「F3プロジェクト」（理・工・農学系分野の女性教員に対する研究教育活動支援、平成21～25年度実施）において、理・工・農分野に特化したポジティブアクションを展開し、計27名の女性教員を採用した。

さらに、女性研究者支援室において「ワークライフバランスに配慮した研究環境整備」や「キャリア継続と向上に関するサポート」等をきめ細やかに行った結果、教員・博士研究員等を含む女性研究者の比率は、平成22年度の13.7%から平成26年度には16.6%に上昇した。

#### 6. 若手教員増員への取組：計画番号【63-3】参照

教員の若返り、若手研究者のポスト確保のため、教授ポスト1につき助教ポスト2への振替を促進させる制度を設けた（平成26年9月）。振替により不足する人件費は、総長裁量による経費から措置するとともに、スタートアップ経費として助教1名につき、最大600万円まで支援することを決定し、平成27年3月より運用を開始した。

#### 7. 北海道地区の国立大学との連携による事務の効率化・合理化：計画番号【73-2】参照

平成24年度国立大学改革強化推進事業「北海道内国立大学の機能強化について

～北大を拠点とする連携体制の構築～」の支援を受け、道内国立大学と連携して統一的な「旅費システム」及び「電子購買システム」を導入し、共同利用や共同調達による事務の効率化・合理化を推進した。

##### (1) 電子購買システム

北海道大学、室蘭工業大学、旭川医科大学及び帯広畜産大学の4国立大学で導入し、共同利用を開始した（平成26年度）。同システムは、購買業務の効率化を実現するとともに、共通カタログを共同で利用することによって、各大学におけるシステム管理業務（膨大なマスタ作成作業等）を合理化した。

##### (2) 旅費システム

北海道大学、北海道教育大学、室蘭工業大学、帯広畜産大学、旭川医科大学及び北見工業大学の6国立大学で共通の旅費システムを導入し（平成25年度）、外部委託による共同利用を開始した（平成26年度）。本学の旅費業務委託費は、従前と比較して約2,600万円/年の経費節減となった。

##### (3) 各種共同調達

「電子購買システム」「旅費システム」「遠隔授業システム」をはじめとする計10品目で道内国立大学との共同調達を実施し、契約業務を効率化した。うち、「総合複写サービス」など3品目の共同調達には道内国立高専も参加した。

##### (4) 安否確認システム

本学の安否確認システム（平成23年度導入）を北海道教育大学、室蘭工業大学、旭川医科大学、帯広畜産大学の4大学が採用し、同一規格のシステムを共同調達により導入した（平成25年度）。

#### 【平成27事業年度】

#### 1. ガバナンス体制の強化：計画番号【60】【61】参照

##### (1) 総長補佐体制

理事を兼務しない副学長を1名、総長補佐を3名増員して、それぞれ計4名、22名の体制とし、総長をサポートする体制を一層強化した。総長補佐には、女性教員7名及び外国人教員2名（総長室の室員を含めると外国人教員計4名）を登用し、総長のビジョンを多角的に企画・立案できる体制を構築した。

##### (2) 「産学・地域協働推進機構」の設置

産学連携本部及びFMI推進本部を発展的に改組し、研究成果の社会実装と地域の課題解決を目的とした「産学・地域協働推進機構」を平成27年4月に設置した。同機構は「運営組織」に「産業創出機能」を加えた一体型組織であり、5つの「産業創出部門」を設けて、民間企業等と組織型協働研究を実施している。

#### 2. 年俸制、クロスアポイントメント制等：計画番号【63-2】参照

(1) 正規教員の年俸制については、平成27年度目標の200名に対し、413名（教授154名、准教授69名、講師17名、助教173名）を適用者とした。また、年俸制適用教員に対する業績評価制度を導入し、総長が平成28年度の業績給にかかる業績評価を決定した。

(2) 国際連携研究教育局において、スタンフォード大学、メルボルン大学及びアイルランド国立大学ダブリン校の教員に、アブドラ国王科学技術大学の教員を加えた、教員12名（前年度比3倍）をクロスアポイントメント制により正規教員として採用した。

(3) 教員9名（日本人3名、外国人6名）に対して、ディスティングイッシュトプロフェッサーの称号を付与し、同称号を付与された年俸制教員（特例内規適用者を除く）に月額25万円の特別教授手当を支給した。また、鈴木章名誉教授（ノーベル化学賞受賞者）にユニバーシティプロフェッサーの称号を付与し、国内外における精力的な講演活動等の経費を本学が負担した。

### 3. 部局評価に基づく資源の再配分事業：計画番号【69】参照

評価項目を平成26年度の8項目から22項目へ、財源を1億9,700万円から4億1,900万円へと、それぞれ大幅に拡充した上で、中期目標の達成及び近未来戦略150に向けた施策に資する各部局の取組を評価し、予算の再配分を行った。各部局は計77件の再配分事業を実施し、機能強化を図った。

### 4. 総合IR室の設置：計画番号【63】参照

平成27年7月に「総合IR室」を新設した。同室には担当副学長（室長）以下5名を配置して、総長の経営戦略策定に必要な情報を集約・分析する機能を強化した。さらに「IR連絡員」を関係各組織に14名配置し、全学的にIRを推進する体制を整備した。平成28年3月には、集約・分析した情報を「北海道大学ファクトブック」として取りまとめた。

### 5. 女性教員・外国人教員に対するポジティブアクションの強化：計画番号【70】【41】参照

女性教員を増員するため、ポジティブアクションをさらに強化し、人件費ポイント付与期間を2年間延長して、計5年間とした。

外国人教員の採用部局に対するインセンティブとして、平成23年度から、人件費ポイント（職種別ポイントの1/2）を3年間付与してきたが、ポイント付与期間を2年間延長するとともに、付与ポイントを当初3年間は倍増して部局負担をなくし、外国人教員の採用を促進した。さらに、グローバル教育推進センターを創設し、5名の外国人教員（講師2名、助教3名）を採用したことに加え、外国人テニユアトラック教員を採用した部局に対して人件費ポイントを15年間にわたって大学が支援する「10年部局型」のテニユアトラック制度を新設し、4部局で5名の外国人教員（助教）を採用した。

これらの制度により平成27年度に採用した女性教員、外国人教員はそれぞれ計30名（過去最大）、22名となった。

### 6. 若手教員増員への取組：計画番号【63-3】参照

平成26年9月に設けた若手教員の増加策に基づき、9部局計30名の助教を採用するとともに、該当部局にスタートアップ経費（1名につき600万円）を支援した。ま

た、総長裁量による経費により、3教授ポストを助教に振り替えた3部局それぞれに准教授1名を配置した。

この取組によって、若手教員は399名（平成26年度）から449名（平成27年度）へと増加した。

### 7. 事務職員に対するSD研修：計画番号【65】参照

事務職員に対する各種SD研修を高等教育推進機構高等教育研修センター（平成27年4月設置）において企画・立案し、一元的に実施した。特に、スーパーグローバル大学等事業などの本学の国際化推進に対応するため、事務職員の英語力の向上に重点を置いて、海外派遣を含む各種英語研修を実施した（計9件、参加者121名、うち海外派遣12名）。さらに全学の事務職員を対象としたTOEIC-IPテストを実施し、全学の事務職員の英語力を把握した（受験者508名）。これらの取組により、TOEIC-IPテスト700点以上（留学生等の対応可能レベル）の事務職員は平成23年度の6名から103名に増加した。

### 8. 北海道地区の国立大学との連携による事務の効率化・合理化：計画番号【73-2】参照

#### (1) 「旅費システム」

6大学共同の「旅費業務運用ワーキンググループ」（平成26年度設置）でシステムに連動した運用上の問題点について検証した結果、現状は効率的に運用されており、早急に対応すべき問題点はないことを確認した。

#### (2) 「電子購買システム」

これまで共通カタログに登録したオフィス用品、試薬、理化学用品約106万品に新たに約283万品を登録し、各大学における事務の効率化を図った。

### 【平成26年度評価における課題に対する対応】

#### 1. 大学院専門職学位課程における入学定員の適正化等に関する取組

専門職学位課程のうち、法学研究科法律実務専攻において、社会ニーズの変化等に対応して入学定員の見直し（80名→50名）を平成27年度に行った結果、同専攻の入学定員充足率は100%と適正化した。専門職学位課程全体では102%（入学定員：100、入学者：102）となった。

経済学研究科会計情報専攻においては、平成28年度入学試験（平成27年度実施）より、一般入試を札幌試験場に加えて東京試験場でも実施するとともに、「特別入試」（大学の4年次に在学する成績優秀者及び会計に関する事務に従事した経験を有する社会人が対象）及び「特別選抜入試」（本学経済学部を優秀な成績で卒業見込の者が対象）の実施回数を2回に増やした結果、入学者が増加した。

## Ⅱ. 共通の観点に係る取組状況

### ○ 戦略的・効果的な資源配分、業務運営の効率化を図っているか。

本学においては、総長のリーダーシップの下で、全学的視点から学内資源の再配分をより戦略的・重点的に行っている。

#### 1. 戦略的な学内資源の再配分

- (1) 平成25年度予算において、総長室等事業推進経費に「重点領域枠」を設け、総長のリーダーシップの下、様々な課題に迅速かつ柔軟に対応するための財源を新たに設定した（詳細は「特記事項／学内資源配分の構築・最適化と効果的運用」参照、P51）
- (2) 平成26年度予算においては、本学が掲げる機能強化への施策に資する各部局の取組を評価し、予算に反映する制度及びその配分した予算を各部署局長が部局内で施策を推進するための経費を設け、学内資源の重点的な配分を行った（部局評価に基づく資源の再配分事業、詳細は「特記事項／学内資源配分の構築・最適化と効果的運用」参照、P51・P53）。
- (3) 総長裁量による全学運用教員を用いて、機能強化に係る事業へ戦略的な人的配置を進めるとともに、平成27年度においては、総長がより一層のガバナンスを発揮できるよう、総長措置（総長管理を含む）の積極的な活用を推進した。

#### 2. 主な機能強化に係る施策

- (1) 世界一線級の研究ユニットを誘致し、本学の国際連携研究・教育の推進と世界の課題解決に貢献するグローバル頭脳循環拠点となる「国際連携研究教育局（GI-CoRE）」の設置
- (2) グローバルリーダー育成のための大学院特別教育プログラム「新渡戸スクール」の開校
- (3) 国際大学院（医理工学院、国際感染症学院、国際食資源学院）の設置構想

以上のとおり、戦略的に学内資源を再配分し、機能強化に対応した取組を実施した。その結果、本学の強みや特色を活かした教育研究の質の改善に実質的な成果を挙げるとともに、第3期中期目標期間の前半に3つの新たな国際大学院を設置する構想を具体化するなど、従来にはないスピード感で総長のビジョンを反映した大学改革を実現した。

### ○ 外部有識者の積極的活用や監査機能の充実が図られているか。

#### 1. 外部有識者の積極的な活用について

本学はこれまで「経営協議会」及び「次世代大学力強化推進会議」の構成員、並びに「国際連携アドバイザー」等に積極的に学外有識者を登用している。

特に、経営協議会の学外委員からの意見を積極的に法人運営等の改善に活用し、具体的には、以下の取組を行った。

- (1) 世界大学ランキングにおいてトップ100位以内を目指し、具体的なアクションプランを作成すべきとの意見を踏まえ、「北海道大学創基150年に向けた近未来戦略」を策定した（平成25年度）。
- (2) 本学の強みや特色を活かした取組を積極的に行うべきとの意見を踏まえ、本学の強みや特色を活かした国際連携研究・教育を推進するため、「国際連携研究教育局（GI-CoRE）」を設置した（平成26年度）。  
また、食・健康・医療領域の融合・連携研究を行うフード&メディカルイノベーション国際拠点における研究開発事業の推進・支援体制として、「フード&メディカルイノベーション推進本部」を設置した（平成26年度）。
- (3) 産学官連携によるプロジェクト等を実施する場合には、関係機関との連絡を密にし、十分な意思疎通を図りながら進めるべきとの意見を踏まえ、総長の諮問機関として、「次世代大学力強化推進会議」を設置し、委員総数の半分以上を産業界等からの学外委員とした（平成25年度）。  
また、上記②の「フード&メディカルイノベーション推進本部」の運営委員会についても委員の過半数を学外委員とした。
- (4) 研究シーズや知的財産を企業に売り込むうえで、北海道懇談会の場や企業研究セミナーへの参加企業とのコネクション等の活用が有効との意見を踏まえ、企業との接点を拡大するため、東京・大阪の同窓会、ふるさと北海道応援フォーラム（東京）及びメッセナゴヤ（名古屋）でPRを実施した（平成26年度）。
- (5) 国立大学の基盤的経費である運営費交付金の削減については、大学として高いレベルの教育研究を継続して行っていることを社会に発信し、定率の削減を考え直すよう国に働きかける必要があるとの意見を踏まえ、経営協議会委員の視点で、経済、行政、地域等多方面からの意見を踏まえた「予算の充実に係る声明」を作成した。また、「国立大学法人の機能強化に向けた国による財政支援の充実を求める声明」としてホームページに掲載した（平成27年度）。

#### 2. 監査機能の充実について

- (1) 監事が行う監査（監事監査）については、平成27年4月施行の国立大学法人法等関係法令の改正に伴い、監事の権限が強化されたことを踏まえ、監事のサポートを行う監査室の体制を1名増員して監査機能の充実を図った。また、法令上監事の任務として明記された監査報告の作成や大学から文部科学大臣へ提出する資料の調査等にあたり、国立大学法人等監事協議会作成の「監事監査に関する指針」等も参考に監査を実施した。
- (2) 監査室が行う監査（内部監査）については、「監査室における内部監査について」（平成26年7月作成）により、監査実施項目の充実を図っている。また、監査実施項目の一部を監査法人に委託することにより、外部有識者の積極的な活用を図っている。

I 業務運営・財務内容等の状況  
 (2) 財務内容の改善に関する目標  
 ① 外部研究資金、寄附金その他の自己収入の増加に関する目標

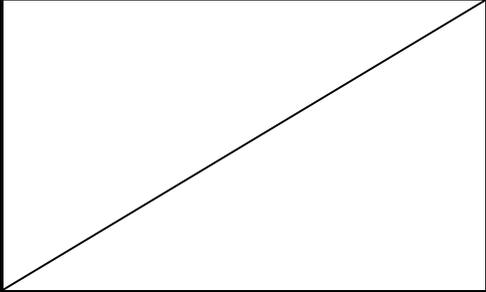
中期目標	① 教育研究基盤等を強化・発展させるため、競争的資金、その他の自己収入を増加させる組織的な取組を行う。
------	---

中期計画	平成 27 年度計画	進捗状況		判断理由（計画の実施状況等）	ウェイト																						
		中期	年度		中期	年度																					
【74】 ①-1 ・競争的資金等の外部研究資金獲得に向けた効果的な組織を整備する。		III		(平成 22～26 年度の実施状況概略) 競争的資金等の外部資金を獲得するための戦略に係る企画立案、及び外部資金のうち大型研究プロジェクトを推進するための環境整備及び実施支援に関する業務を行うための組織として、平成 23 年度、 <u>研究推進部に「外部資金戦略室」を設置した。</u> 平成 24 年度には、 <u>「外部資金戦略室」を発展的に「外部資金戦略課」に改組・拡充するとともに、創成研究機構に「URA ステーション」を設置して、大型の研究プロジェクト及び競争的資金獲得に係る施策の企画等を実施した。</u>  大型研究プロジェクト等の主な実績（※交付決定額は事業開始年度から平成 26 年度までの合計金額） 1. スーパーグローバル大学等事業（国際化拠点整備事業費補助金） <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>事業名</th> <th>事業期間</th> <th>交付決定額※</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hokkaido ユニバーサルキャンパス・イニシアチブ～世界に開かれ世界と協働～タイプ A：トップ型</td> <td>平成 26～35 年度</td> <td>308 百万円</td> </tr> </tbody> </table> 2. 科学技術人材育成費補助事業（科学技術人材育成費補助金） <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>事業名</th> <th>事業期間</th> <th>交付決定額※</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>テニュアトラック普及・定着事業</td> <td>平成 23～28 年度</td> <td>485 百万円</td> </tr> <tr> <td>科学技術人材育成コンソーシアムの構築事業（連携型博士研究人材総合育成システムの構築）</td> <td>平成 26～30 年度</td> <td>28 百万円</td> </tr> </tbody> </table> 3. 社会システム改革と研究開発の一体的推進（先導的創造科学技術開発費補助金） <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>事業名</th> <th>事業期間</th> <th>交付決定額※</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地域社会における危機管理システ</td> <td>平成 23～25 年度</td> <td>109 百万円</td> </tr> </tbody> </table>	事業名	事業期間	交付決定額※	Hokkaido ユニバーサルキャンパス・イニシアチブ～世界に開かれ世界と協働～タイプ A：トップ型	平成 26～35 年度	308 百万円	事業名	事業期間	交付決定額※	テニュアトラック普及・定着事業	平成 23～28 年度	485 百万円	科学技術人材育成コンソーシアムの構築事業（連携型博士研究人材総合育成システムの構築）	平成 26～30 年度	28 百万円	事業名	事業期間	交付決定額※	地域社会における危機管理システ	平成 23～25 年度	109 百万円		
事業名	事業期間	交付決定額※																									
Hokkaido ユニバーサルキャンパス・イニシアチブ～世界に開かれ世界と協働～タイプ A：トップ型	平成 26～35 年度	308 百万円																									
事業名	事業期間	交付決定額※																									
テニュアトラック普及・定着事業	平成 23～28 年度	485 百万円																									
科学技術人材育成コンソーシアムの構築事業（連携型博士研究人材総合育成システムの構築）	平成 26～30 年度	28 百万円																									
事業名	事業期間	交付決定額※																									
地域社会における危機管理システ	平成 23～25 年度	109 百万円																									

			<table border="1"> <tr> <td>ム改革プログラム（各種感染症への対応）</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">4. 卓越した大学院拠点形成支援補助金（研究拠点形成費等補助金）</td> </tr> <tr> <td>事業名</td> <td>事業期間</td> <td>交付決定額※</td> </tr> <tr> <td>知の創出を支える次世代 IT 基盤拠点</td> <td>平成 24～25 年度</td> <td>239 百万円</td> </tr> <tr> <td>医学専攻</td> <td>平成 24～25 年度</td> <td>266 百万円</td> </tr> <tr> <td>触媒が先導する物質科学イノベーション</td> <td>平成 25 年度</td> <td>118 百万円</td> </tr> <tr> <td colspan="3">5. 研究支援体制整備事業費補助金</td> </tr> <tr> <td>事業名</td> <td>事業期間</td> <td>交付決定額※</td> </tr> <tr> <td>リサーチ・アドミニストレーターを育成・確保するシステムの整備</td> <td>平成 24～28 年度</td> <td>202 百万円</td> </tr> <tr> <td colspan="3">6. 研究大学強化促進費補助金（研究大学強化促進事業）</td> </tr> <tr> <td>事業名</td> <td>事業期間</td> <td>交付決定額※</td> </tr> <tr> <td>研究力強化実現構想～世界の問題解決に貢献する北海道大学へ～</td> <td>平成 25～34 年度</td> <td>400 百万円</td> </tr> <tr> <td colspan="3">7. ナノテクノロジープラットフォーム（科学技術試験研究委託事業）</td> </tr> <tr> <td>事業名</td> <td>事業期間</td> <td>交付決定額※</td> </tr> <tr> <td>微細加工プラットフォーム実施機関</td> <td>平成 24～33 年度</td> <td>497 百万円</td> </tr> <tr> <td>微細構造解析プラットフォーム実施機関</td> <td>平成 24～33 年度</td> <td>605 百万円</td> </tr> <tr> <td colspan="3">8. 先端研究基盤共用・プラットフォーム形成事業</td> </tr> <tr> <td>事業名</td> <td>事業期間</td> <td>交付決定額※</td> </tr> <tr> <td>安定同位元素イメージング技術による産業イノベーション</td> <td>平成 25～27 年度</td> <td>103 百万円</td> </tr> <tr> <td colspan="3">9. 革新的イノベーション創出プログラム（COI STREAM）</td> </tr> <tr> <td>事業名</td> <td>事業期間</td> <td>交付決定額※</td> </tr> <tr> <td>食・運動・健康・医療をつなぐ知で家庭に拓く次世代健康生活創造の国際拠点</td> <td>平成 25～28 年度</td> <td>100 百万円</td> </tr> </table>	ム改革プログラム（各種感染症への対応）			4. 卓越した大学院拠点形成支援補助金（研究拠点形成費等補助金）			事業名	事業期間	交付決定額※	知の創出を支える次世代 IT 基盤拠点	平成 24～25 年度	239 百万円	医学専攻	平成 24～25 年度	266 百万円	触媒が先導する物質科学イノベーション	平成 25 年度	118 百万円	5. 研究支援体制整備事業費補助金			事業名	事業期間	交付決定額※	リサーチ・アドミニストレーターを育成・確保するシステムの整備	平成 24～28 年度	202 百万円	6. 研究大学強化促進費補助金（研究大学強化促進事業）			事業名	事業期間	交付決定額※	研究力強化実現構想～世界の問題解決に貢献する北海道大学へ～	平成 25～34 年度	400 百万円	7. ナノテクノロジープラットフォーム（科学技術試験研究委託事業）			事業名	事業期間	交付決定額※	微細加工プラットフォーム実施機関	平成 24～33 年度	497 百万円	微細構造解析プラットフォーム実施機関	平成 24～33 年度	605 百万円	8. 先端研究基盤共用・プラットフォーム形成事業			事業名	事業期間	交付決定額※	安定同位元素イメージング技術による産業イノベーション	平成 25～27 年度	103 百万円	9. 革新的イノベーション創出プログラム（COI STREAM）			事業名	事業期間	交付決定額※	食・運動・健康・医療をつなぐ知で家庭に拓く次世代健康生活創造の国際拠点	平成 25～28 年度	100 百万円
ム改革プログラム（各種感染症への対応）																																																																					
4. 卓越した大学院拠点形成支援補助金（研究拠点形成費等補助金）																																																																					
事業名	事業期間	交付決定額※																																																																			
知の創出を支える次世代 IT 基盤拠点	平成 24～25 年度	239 百万円																																																																			
医学専攻	平成 24～25 年度	266 百万円																																																																			
触媒が先導する物質科学イノベーション	平成 25 年度	118 百万円																																																																			
5. 研究支援体制整備事業費補助金																																																																					
事業名	事業期間	交付決定額※																																																																			
リサーチ・アドミニストレーターを育成・確保するシステムの整備	平成 24～28 年度	202 百万円																																																																			
6. 研究大学強化促進費補助金（研究大学強化促進事業）																																																																					
事業名	事業期間	交付決定額※																																																																			
研究力強化実現構想～世界の問題解決に貢献する北海道大学へ～	平成 25～34 年度	400 百万円																																																																			
7. ナノテクノロジープラットフォーム（科学技術試験研究委託事業）																																																																					
事業名	事業期間	交付決定額※																																																																			
微細加工プラットフォーム実施機関	平成 24～33 年度	497 百万円																																																																			
微細構造解析プラットフォーム実施機関	平成 24～33 年度	605 百万円																																																																			
8. 先端研究基盤共用・プラットフォーム形成事業																																																																					
事業名	事業期間	交付決定額※																																																																			
安定同位元素イメージング技術による産業イノベーション	平成 25～27 年度	103 百万円																																																																			
9. 革新的イノベーション創出プログラム（COI STREAM）																																																																					
事業名	事業期間	交付決定額※																																																																			
食・運動・健康・医療をつなぐ知で家庭に拓く次世代健康生活創造の国際拠点	平成 25～28 年度	100 百万円																																																																			
	<p>（平成 23 年度に「外部資金戦略室」を設置し、平成 24 年度には「外部資金戦略課」に改組・拡充したため、年度計画なし。）</p>		<p>（平成 27 年度の実施状況）  <b>【74】</b>          新たに「URA 職」を創設するとともに、総長直轄運営組織の大学力強化推進本部に URA ステーションを発展的に移行した。戦略企画型である本学 URA 職を大学力強化推進本部 URA ステーションに配置することにより（12 名）、組織・人員を整備・増強し、URA 補助事業終了後における世界的研究拠点の整備に向けた研究力強化・大学改革を加速するための支援体制を構築した。本「URA 職」によって、全学的、部局横断的な研究戦略企画と研究推進支援を実施した。</p>																																																																		

			<p>URAの主な活動実績は次のとおり。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 研究状況に関する包括的なデータベースの充実とその分析</li> <li>2. 本学の重要な研究テーマである北極域研究において、異分野融合・文理連携型の6つの研究グループで構成される北極域研究センターへの各種支援（組織立ち上げ、北極域研究推進プロジェクトの申請、共同利用・共同研究拠点への申請等）</li> <li>3. チーム型研究を戦略的に支援する事業「戦略的チーム型研究支援（通称：HokREST）」の実施（採択件数：1件）</li> <li>4. 「若手研究者異分野連携型萌芽研究支援（通称：Fusion-H）」の実施（採択件数：9件）</li> <li>5. 日本学術振興会「頭脳循環を加速する戦略的国際研究ネットワーク推進プログラム」における申請のスクリーニングやブラッシュアップ等の実施</li> <li>6. 「革新的イノベーション創出プログラム（COI STREAM）」（平成27年度よりトライアル拠点から本拠点へ昇格）の支援</li> </ol> <p>これらURAの活動により、特に北極域研究センターについては、<u>共同利用・共同研究拠点（ネットワーク型）として新規認定（認定期間：平成28年度～平成33年度）が決定し、また、国立極地研究所及び海洋研究開発機構との連携による北極域研究推進プロジェクト（ArCS）の獲得（事業期間：平成27年度～平成31年度）に繋がった。</u></p>	
<p>【75】 ①-2 ・ 安定した財政基盤の確立のため、自己収入の一層の拡大に向けた取組を行う。</p>	<p>III</p>		<p>（平成22～26年度の実施状況概略） （企画・経営室）</p> <p>自己収入の一層の拡大に向けた取組として、飲料用自動販売機の売上金額に応じた手数料を収納する契約を締結したほか、各種料金の見直し、資金運用における金銭信託の導入等を行い、自己収入の拡大を図った。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 飲料用自動販売機については、随意契約により設置場所を貸与し、貸付料を収納するのみの契約としていたが、これを改め、<u>平成25年6月から新たに、自動販売機の売上金額に応じた手数料も収納する契約を一般競争入札により締結した。</u>これにより、平成25年度は6,192万円、平成26年度は7,637万円の手数料増収となった。</li> <li>2. 各種料金の見直しとして、<u>平成24年度には建物の短期（1ヶ月以内）貸付料に夜間・休日の割増料金等を新たに設定し、前年度から約200万円の増収となったほか、病院駐車場の整備を行うとともに駐車場料金の見直し・改定を実施し、前年度から約2,900万円の増収となった。</u> <u>平成25年度には、近隣の類似施設と比較して安価であった建物の長期（1ヶ月以上）貸付料を改正し、前年度から約1,577万円の増収となったほか、病院に設置する売店及びカフェなど収益性の高い事業への貸付は特別な貸付料を設定し、前年度から約895万円の増収となった。</u> <u>平成26年度には、臨床研究支援業務の実施に係る料金等を新たに定め、民間企業等外部からの依頼を受ける体制を整備したことで約8,372万円の収入を得たほか、病院における自由診療等の料金について、診療等に係</u></li> </ol>	

			<p>るコスト（材料費，人件費等）を踏まえた見直しを行い，前年度から約471万円の増収となった。</p> <p>3. 資金運用については，平成22年度から金銭信託を導入し，平成23年度からは，北海道地区国立大学法人の資金の共同運用（Jファンド運用）にも金銭信託を導入し，利回りの改善を図った。</p> <p>4. 各部局等で業者に無償回収させていた古紙について，平成27年3月から一括売払契約を実施し，1ヶ月で約84万円の収入を得た。</p> <p>これらの取組による増収分については，当該収入に関する管理的経費に活用したほか，学生の修学支援等や教職員等の福利厚生事業に活用した。</p>
	<p>【75】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>自己収入の獲得に向けて，各種設定料金について，見直しを行う。</li> </ul>	<p>III</p>	<p>（平成27年度の実施状況）</p> <p>【75】</p> <p>1. 産学・地域協働推進機構において，<u>フード&amp;メディカルイノベーション国際拠点に係る施設利用料等を設定し，平成27年4月から利用を開始した。</u>その結果，6,390万円（共同研究費として受入れた額を含む）の収入を得た。</p> <p>また，本学における各種設定料金について，平成27年4月からの電気料金値上げに伴い，<u>増加する費用を反映した適切な料金となるよう改定を行った</u>（オープンファシリティ使用料，共用機器管理センター委託分析・加工料，大型計算機システム利用料等）。</p> <p>2. 本学貸付対象施設の利用状況及び近隣の類似施設等の貸付料の調査を実施するとともに，不動産鑑定士への意見照会を行い，本学の立地条件や周辺の状況等を踏まえて現行の貸付料算定方法の妥当性等を検証した。その結果，立地条件など本学施設の優位性を考慮すると，貸付料金に値上げの余地があったことから，<u>平成28年度に貸付料の改正手続きを行うこととした。</u></p> <p>3. <u>カップ式自動販売機について，飲料用自動販売機と同様に，平成27年4月から売上金額に応じた手数料も収納する契約を締結した。</u>カップ式自動販売機における手数料収入は150万円となり，飲料用自動販売機と併せて，平成27年度の手数料収入は7,530万円であった。本手数料収入は，学生の教育に必要な図書の実充や全学の学生に対する教育の質の向上を図る修学支援等の充実に，学生及び教職員等の福利厚生等事業に活用し，教育研究活動の支援に繋がった。</p> <p>4. 平成27年3月から実施している古紙の一括売払契約について，570万円の売払収入を得た。本収入により，各部局等で不用となった什器類の再利用推進のための経費に充てるなど，教育研究活動の支援に繋がった。</p>
<p>【76】</p> <p>①-3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>北大フロンティア基金の募金目標額50億円の半分程</li> </ul>		<p>IV</p>	<p>（平成22～26年度の実施状況概略）</p> <p>1. 総長，理事等が同窓会総会に出席し趣旨説明するなど，積極的に募金活動を展開した（延べ趣意書配布数324,152部）。</p> <p>2. 本学卒業生，OB・OG情報の充実に努めた。</p>

<p>度を目途として、活発な募金活動を展開する。</p>			<p>3. 本学OBの役員企業等を中心に企業訪問等を行った(延べ訪問企業数164社)。          4. 入学式等の機会を活用し、新入生及び在学生への募金活動を行った。          5. 教職員への募金協力依頼を行った。</p> <p>これらの募金活動の結果、平成24年度に募金総額は25.9億円となり、第2期中期目標期間に係る募金目標額を達成し、平成27年3月時点で受入れ累計額29.9億円となった。</p>	
	<p><b>【76】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>同窓会活動とも連携し、企業及び個人への募金活動を引き続き積極的に行う。</li> </ul>	<p>III</p>	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p><b>【76】</b></p> <p>総長、理事等が同窓会総会に出席し、これまでに引き続き、積極的に北大フロンティア基金に係る募金活動を展開するとともに、北海道大学ホームカミングデー2015においても同窓生等に趣意書の配布(2,000部)及び会場に寄付窓口を設置し募金への協力を依頼した。</p> <p>また、卒業生就職先一覧及び北大OBの役員企業情報に基づく企業訪問等や、新入生、在学生及び教職員への募金協力依頼を行った。さらに、寄附申込者の利便性向上のため、銀行振込・郵便払込に加え、新たにクレジットカード利用による寄附手続きを可能とした。</p> <p>これらの募金活動の結果、平成27年度末時点の募金総額は31.4億円となった。なお、本募金は、学生支援(海外留学支援・奨学金)などに利用された。</p>	
			<p>ウェイト小計</p>	

**I 業務運営・財務内容等の状況**  
**(2) 財務内容の改善に関する目標**  
**② 経費の抑制に関する目標**

中期目標	① 既に実施している経費節減の取組を検証しつつ、さらなる経費節減・合理化に向けた取組を行う。
------	--

中期計画	平成 27 年度計画	進捗状況		判断理由（計画の実施状況等）	ウェイト	
		中期	年度		中期	年度
<b>【77】</b> ①-1 ・ 「簡素で効率的な政府を実現するための行政改革の推進に関する法律」（平成18年法律第47号）及び「経済財政運営と構造改革に関する基本方針2006」（平成18年7月7日閣議決定）に基づき、人件費を削減する。	(既に達成済みのため、年度計画なし。)	III		(平成 22～26 年度の実施状況概略) 教員については、平成 18 年度から「ポイント制教員人件費管理システム」を導入し、また、事務職員についても一定の員数を削減した。第 1 期中期目標期間に引き続き人件費の削減に取り組んだ結果、「経済財政運営と構造改革に関する基本方針 2006 について（平成 18 年 7 月 7 日閣議決定）」に定められた平成 17 年度人件費予算相当額比 6 %減を達成した。		
		—		(平成 27 年度の実施状況) <b>【77】</b>		
<b>【78】</b> ①-2 ・ 経費の抑制・節減に関する基本方針を策定し、それに基づき、様々な視点から経費の抑制及び節減を実施する。	(既に達成済みのため、年度計画なし。)	IV		(平成 22～26 年度の実施状況概略) 「経費の抑制・節減に関する基本方針」を平成 22 年度に策定し、その方針に基づき、「総合複写サービス」を引き続き実施したほか、新たに「事務用パソコン一括リース」「リバースオークション」「ソコエルアリーナ」及び「電子購買システム」の導入を行うなど、最適な調達方法の実現を図り、経費の節減に取り組んだ。 1. 「総合複写サービス」（賃貸借契約と保守契約を一体としてコピーサービス等の提供を受ける契約）については、平成 20 年度から 5 年間の複数年契約を締結し実施しており、当該 5 年間で約 9 億円相当の節減効果があった。そのため、平成 25 年度からも引き続き実施し、新たに室蘭工業大学を除く道内 6 国立大学及び苫小牧、旭川の 2 国立工業高等専門学校との共同調達により契約を締結した。共同調達の実施に加え、複数者の入札参加による価格競争性の確保に留意して仕様内容の見直しを行った結果、これまでの契約により生じた節減効果に加えて、平成 25 年度は約 1 億 400 万円、平成 26 年度は約 9,150 万円のさらなる節減効果があった。 2. 「事務用パソコン一括リース」（個々に購入・賃貸借契約を締結してい		

		<p>た事務用パソコンを賃貸借契約に統一し、1業者と複数年契約を締結)については、全学のスケールメリットを活かした調達コスト削減を目的として平成24年7月から新たに導入し、平成26年度末までに977台のパソコンを更新し、約2,847万円の節減効果があった。</p> <p>3. 「リバースオークション」(ネット環境を活用した競り下げ方式入札)については、競争入札における落札率の向上を目的として平成23年10月から試行的に導入し、効果の認められる品目(什器類等)について、平成25年度から本格的に導入した。当該品目の仕様内容の見直しにも取り組み、本格的に導入した2年間で約1,514万円の節減効果があった。</p> <p>4. 「ソロエルアリーナ」(オフィス用品等法人向けウェブ購買サイト)については、全学のスケールメリットを活かした値引きサービスによる調達コストの削減を目的として平成25年7月より新たに導入した。教職員への周知や利用促進に取り組み、2年間で約614万円の節減効果があった。</p> <p>5. 「電子購買システム」については、室蘭工業大学、旭川医科大学、帯広畜産大学及び本学の4国立大学の共同調達により新たに導入し、平成26年度より運用を開始した。本システムに掲載する商品は、通常購入より安価な価格設定とする条件を付して業者の公募を行い、調達コストの節減を図った。</p> <p>その他、電子顕微鏡等の保守業務を集約した上で複数年契約を行うなどに取り組んだ結果、2年間で約346万円の節減効果があった。これらの節減策により管理的経費が圧縮されたことで、教育研究経費に充当され、教育研究活動の支援につながった。</p>
	<p>【78】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>経費の抑制・節減に関する基本方針に基づき、施策を実施するとともに、これまで行った施策の結果を検証する。</li> </ul>	<p>III (平成27年度の実施状況)</p> <p>【78】</p> <p>1. 経費の抑制・節減に関する基本方針に基づき、平成26年度より運用している「電子購買システム」について、引き続き、本システムに掲載する商品は、通常購入より安価な価格設定とする条件を付して業者の公募を行い、調達コストの節減を図るとともに、教職員への本システムの周知や利用促進に取り組んだ。その結果、平成27年度は、約1,390万円の節減効果があった。</p> <p>節減により圧縮した管理的経費を教育研究経費に充当し、教育研究活動の支援を行った。</p> <p>2. 第2期中期目標期間において実施した経費節減に関する施策(「総合複写サービス」の継続実施、「事務用パソコン一括リース」「リバースオークション」「ソロエルアリーナ」「電子購買システム」の新規導入)について、各施策の現状を把握するとともに、節減効果を算出した。</p> <p>その結果、第2期中期目標期間中を通じて約17億円の節減効果があった。また、各施策の現状としては、使用頻度を考慮した複写機の設置場所や電子購買システムとソロエルアリーナとの連携について改善の余地が</p>

			あることから、これらの施策は、第3期中期目標期間において既存契約の仕様・契約方法の見直しや運用方法の見直しを行った上で、継続して実施することとした。		
			ウェイト小計		

**I 業務運営・財務内容等の状況**  
**(2) 財務内容の改善に関する目標**  
**③ 資産の運用管理の改善に関する目標**

中期 目標	① 資産の適正管理及び有効活用のため、全学の資産を一元的に管理・運用する組織的な取組を行う。
----------	--

中期計画	平成 27 年度計画	進捗状況		判断理由（計画の実施状況等）	ウエイト	
		中期	年度		中期	年度
<b>【79】</b> ①－1 ・ 資産の適正管理及び有効活用に向けた効果的な組織整備を行う。	/	III	/	（平成 22～26 年度の実施状況概略） 平成 23 年度、財務部に「資産運用管理課」を設置し、資産を一元的に管理・運用するための組織整備を行った。 1. 資産管理に係る事務の効率化 施設部と財務部に分かれていた不動産と物品に関する決算業務を資産運用管理課へ一元化 2. 自己収入の拡大に向けた取組の実施 (1) 近隣の類似施設と比較して安価であった本学の建物貸付料の見直し (2) 自動販売機設置に伴う売上金額に応じた手数料収納方式の導入 3. 資産の有効活用 (1) 古紙の売払い契約の締結（業者への無償引渡の見直し） (2) 入居率の低い職員宿舎の廃止に伴う留学生宿舎への転用	/	/
	（平成 23 年度に「資産運用管理課」を設置したため、年度計画なし。）	—	/	（平成 27 年度の実施状況） <b>【79】</b>	/	/
<b>【80】</b> ①－2 ・ 資産の総点検を行い、資産運用計画の策定を行う。	/	III	/	（平成 22～26 年度の実施状況概略） 毎年度実施の物品に係る資産台帳と現物の照合調査や不動産に係る利用状況の調査・分析などを踏まえて、平成23年度に「北海道大学資産運用計画」を策定し、これに基づき以下の施策等を実施した。 1. 平成 24 年度に PDCA サイクルによる第 2 期中期目標期間全体の「施設マネジメント計画」を策定した。同計画で掲げた 4 つの視点に基づき、施設マネジメントを実施した。 2. 本学が所有している研究機器等を有効に活用するための取組を支援するためのシステムである「設備サポートシステム（RENUH）」を構築し、平成 24 年 10 月から運用を開始した。その結果、平成 23 年度に 12,852	/	/
	/	/	/	/	/	/

			<p>件であったオープンファシリティ（本学が保有する高度な研究設備を、学内外の研究者も利用できるシステム）の利用件数が、平成26年度は24,457件の約2倍に増加し、教育研究設備の共同利用の拡大に繋がった。</p> <p>3. 福利厚生施設のうち学内に設置する3箇所のレストラン及び病院の売店等について、従前は随意契約で運営事業者を選定していたところであるが、平成25年度から公募による選定方式に見直し、選定された事業者による運営に改めた。</p> <p>この結果、病院の売店及びカフェについては、運営事業者から建物賃付料のほかに病院への貢献のため売上に応じた特別賃貸借料を支払うとの提案があり、自己収入の拡大に繋がった。</p> <p>4. 将来的な外国人留学生の大幅な増加に対応するため、入居率が低下している一部の職員宿舎を改修し、平成27年10月から留学生宿舎へ転用することを決定した。</p> <p>5. 資金運用については、1年以内の短期運用の預金を提案する金融機関について、競争性を高めるため、平成26年4月から本学の経営指標基準を満たしている1社を追加して預金利息を競争させた結果、従前の8社を対象としたときと比較して、前年度から約56万円の利息受取額の増加に繋がった。</p>	
	<p>【80】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「北海道大学資産運用計画」に掲げた計画を推進する。</li> </ul>	<p>III</p>	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p>【80】</p> <p>1. <u>設備サポートシステム（RENUH）の運用により、本学が保有する研究用設備に関する設置場所、利用料金等の情報を学内外に公開し共同利用を促進することで、教育研究設備の有効活用を図った。</u></p> <p>この結果、オープンファシリティの利用実績は、前年度から1,030件増加の25,487件となり、特に学外者は約20%（250件）増加しており、教育研究設備の共同利用の拡大に繋がった。</p> <p>2. <u>将来的な外国人留学生の大幅な増加に対応するため、入居率が低下していた一部の職員宿舎を改修し、平成27年10月から留学生宿舎へ転用した。</u></p> <p>この結果、所有する留学生宿舎が87戸増加し、外国人留学生受入れ体制の整備に繋がった。</p>	
			<p>ウェイト小計</p> <p>ウェイト総計</p>	

**(2) 財務内容の改善に関する特記事項****I. 特記事項**

【平成22～26事業年度】

**1. 大型競争的資金獲得に向けた取組：計画番号【74】参照**

創成研究機構に「URA ステーション」を設置し、大型の研究プロジェクト及び競争的資金獲得に係る施策の企画等を戦略的に行う体制を構築した（平成24年度）。同ステーションによって、「センター・オブ・イノベーション (COI) プログラム」「スーパーグローバル大学創成支援」タイプA（トップ型）及び「研究大学強化促進事業」等に関する全学的・部局横断的構想の取りまとめ・提案を支援した結果、本学は当該事業に係る競争的資金を獲得した。また、本学の研究の特色をなす北極域研究において、異分野融合・文理連携型の6つの研究グループで構成される「北極域研究センター」（平成27年4月設置）の立ち上げを支援した。

**2. 経費の抑制、節減に関する施策：計画番号【78】参照**

「経費の抑制・節減に関する基本方針」を平成22年度に策定し、その方針に基づき、「総合複写サービス」を引き続き実施したほか、新たに「事務用パソコン一括リース」「リバースオークション」「ソロエルアリーナ」「電子購買システム」の導入を行うなど、最適な調達方法の実現を図り、経費の節減に取り組んだ。

- (1) 複合機の調達について、賃貸借契約と保守契約を一体としてコピーサービス等の提供を受ける「総合複写サービス」を平成20年度から5年間の複数年契約で導入し、5年間で約9億円相当の節減効果があった。平成25年度からは道内他国立大学法人等7機関との共同調達で契約を締結し、2年間で約1億9,550万円相当のさらなる節減効果があった（本学分のみ）。
- (2) 「事務用パソコン一括リース」を平成24年度から新たに導入し、平成26年度末までに全学で977台のパソコンを更新して、約2,847万円相当の節減効果があった。
- (3) ネット環境を活用した競り下げ方式入札「リバースオークション」については、什器類、OA機器、ソフトウェア、電化製品等を対象に平成25年度から本格的に導入し、2年間で約1,514万円相当の節減効果があった。
- (4) オフィス用品等法人向けウェブ購買サイト「ソロエルアリーナ」を平成25年度より新たに導入し、2年間で約614万円相当の節減効果があった。
- (5) 平成26年度から運用を開始した「電子購買システム」については、本システムに掲載する商品は通常購入より安価な価格設定とする条件を付して業者の公募を行い、調達コストの節減を図った。

**3. 資産の有効活用に関する取組：計画番号【80】参照**

「設備サポートシステム (RENUH)」を構築し、本学が所有している研究機器等

の資産を有効に活用するための取組を支援した（平成24年10月運用開始）。その結果、平成23年度に12,852件であったオープンファシリティ（本学が保有する高度な研究設備を、学内外の研究者も利用できるシステム）の利用件数が、平成26年度は24,457件と約2倍に増加し、教育研究設備の共同利用の拡大に繋がった。

**4. 自己収入の拡大に向けた取組：計画番号【75】参照**

- (1) 飲料用自動販売機については、随意契約により設置場所を貸与するのみの契約を改め、平成25年6月から新たに、自動販売機の売上金額に応じた手数料も収納する契約を締結した。これにより、平成25年度は6,192万円、平成26年度は7,637万円の手数料収入を得た。
- (2) 各種料金の見直しとして、平成26年度には、病院における自由診療等の料金について、診療等に係るコスト（材料費、人件費等）を踏まえた見直しを行い、前年度から約471万円の増収となったほか、臨床研究支援業務の実施に係る料金等を新たに定め、民間企業等外部からの依頼を受ける体制を整備したことで約8,372万円の収入を得た。
- (3) 各部署等で業者に無償回収させていた古紙について、平成27年3月から一括売却契約を実施し、1ヶ月で約84万円の収入を得た。
- (4) 平成22年度から金銭信託を導入し、平成23年度からは、北海道地区国立大学法人の資金の共同運用（Jファンド運用）にも金銭信託を導入し、利回りの改善を図った。

**5. 北大フロンティア基金：計画番号【20】【43】【76】参照**

各同窓会総会や「北海道大学ホームカミングデー」における広報活動、企業訪問、卒業生、在校生及び教職員への募金協力依頼などにより、北大フロンティア基金への募金活動を展開した。平成24年度末において同基金への募金総額は約25億9,000万円となり、第2期中期目標期間における募金目標額25億円を前倒しで達成した。募金はその後も順調に増加し、平成26年度末には約29億9,000万円に達した。

また、同基金を原資とした本学独自の奨学金制度を以下の通り実施した。

- (1) フロンティア奨学金（平成24年度設立）  
受給者：学部学生48名、大学院生40名（総額4,980万円）
  - (2) 新渡戸カレッジ（海外留学）奨学金（平成25年度設立）  
受給者：学部学生72名（総額782万円）
  - (3) 小島三司奨学金（平成26年度設立）  
受給者：大学院生3名（総額180万円）
- ※ 受給者及び総額は平成26年度までの累計

**6. 北大認定商品の販売：**

本学の広報活動及び教育研究成果の普及活用事業の一環として販売している北大認定商品（北海道ミルククッキー「札幌農学校」など57品目）について、平成22～26年度の総売上高は約33億4,850万円、商標許諾使用料は約5,579万円となった。認

定商品の種類を増やすとともに、広報活動を積極的に行ったことなどにより、売上高・商標許諾使用料ともに順調に推移している。年度毎の詳細は以下のとおりである。

(単位：万円，消費税含む)

	H22	H23	H24	H25	H26
販 売 額	63,473	63,566	66,723	68,278	72,809
商標許諾使用料	680	1,191	1,203	1,209	1,294

#### 【平成27事業年度】

##### 1. 大型競争的資金獲得に向けた取組：計画番号【74】参照

平成27年4月から新たに「URA職」を創設するとともに、URAステーションを創成研究機構から総長直轄の大学力強化推進本部に発展的に移行した。戦略企画型であるURA職12名を同ステーションに配置することにより、世界的研究拠点形成に向けて、研究力強化・大学改革加速のための支援体制を強化した。

URAステーションによる支援の結果、「北極域研究推進プロジェクト(ArCS)」を獲得するとともに、全国初の連携ネットワーク型共同利用・共同研究拠点として「北極域研究共同推進拠点」の新規認定が決定した(認定期間：平成28～33年度)。

##### 2. 経費の抑制、節減に関する施策：計画番号【78】参照

経費節減に関する5つの施策(【平成22～26事業年度】項目2(1)～(5)参照)による節減効果は、第2期中期目標期間において、総額約17億円相当に達した。

##### 3. 自己収入の拡大に向けた取組：計画番号【75】参照

- (1) フード&メディカルイノベーション国際拠点に係る施設利用を開始した結果、6,390万円の収入を得た。
- (2) カップ式自動販売機について、飲料用自動販売機と同様に、売上金額に応じた手数料も収納する契約を締結した。カップ式自動販売機における手数料収入は約150万円となり、飲料用自動販売機と併せて、平成27年度の手数料収入は約7,530万円であった。
- (3) 平成27年3月から実施している古紙の一括売払契約について、約570万円の売払収入を得た。

##### 4. 北大フロンティア基金：計画番号【20】【43】【76】参照

総長、理事等が同窓会総会に出席し、積極的に北大フロンティア基金に係る募金活動を展開するとともに、「北海道大学ホームカミングデー2015」においても同窓生等に募金への協力を依頼した。また、企業訪問等や、新入生、在学生及び教職員への募金協力依頼を行った。その結果、平成27年度末における募金総額は約31億4,000万円(前年度比1億4,634万円増)となり、第2期中期目標期間中に約14億7,872万円の募金を受け入れた。

同基金を原資とした3奨学金制度の平成27年度実施状況は以下のとおりである。

- (1) フロンティア奨学金  
受給者：学部学生5名，大学院生15名(総額1,200万円)
- (2) 新渡戸カレッジ(海外留学)奨学金  
受給者：学部学生56名(総額965.5万円)
- (3) 小島三司奨学金  
受給者：大学院生3名(総額180万円)

##### 5. 北大認定商品の販売

北大ブランドの更なる積極活用に向けて、北大に関わる商標権取得・管理および北大ブランド管理等の業務を、広報課から産学・地域協働推進機構へ移管することにより、北大のブランドの価値向上と収益性向上への取組を開始した。販売額は84,405万円、商標許諾使用料は1,609万円となった。

## Ⅱ. 共通の観点に係る取組状況

### ○ 財務内容の改善・充実が図られているか。

経費の節減、自己収入の増加、財務情報に基づく財務分析結果の活用状況について、それぞれ以下の取組を実施した。

#### 1. 経費の節減（詳細は「特記事項／経費の抑制、節減に関する施策」参照、P65）

- (1) 「総合複写サービス」については、平成25年度からも引き続き実施することとし、新たに室蘭工業大学を除く道内6国立大学及び苫小牧、旭川の2国立高等専門学校との共同調達により契約を締結した。共同調達の実施に加え、複数者の入札参加による価格競争性の確保に留意して仕様内容の見直しを行った結果、これまでの契約により生じた節減効果に加えて、平成25年度は約1億400万円、平成26年度は約9,150万円、平成27年度は約8,390万円のさらなる節減効果があった。

※「総合複写サービス」による節減額

年度	H25	H26	H27
節減金額	10,400万円	9,150万円	8,390万円

- (2) 「事務用パソコン一括リース」については、平成25年度から平成27年度末までに約3,960万円の節減効果があった。
- (3) 「リバースオークション」については、平成25年度から本格的に導入した。当該品目の仕様内容の見直しにも取り組み、3年間で約2,140万円の節減効果があった。
- (4) 「ソロエルアリーナ」については、全学のスケールメリットを活かした値引きサービスによる調達コストの削減を目的として平成25年7月より新たに導入した。教職員への周知や利用促進に取り組み、3年間で約860万円の節減効果があった。
- (5) 「電子購買システム」については、室蘭工業大学、旭川医科大学、帯広畜産大学及び本学の4国立大学の共同調達により新たに導入し、平成26年度より運用を開始し、約190万円の節減効果があった。
- 平成27年度は通常購入より安価な価格設定とする条件を付して業者の公募を行い、調達コストの節減を図るとともに、教職員への本システムの周知や利用促進に取り組んだ。その結果、平成27年度は、約1,390万円の節減効果があった。

以上の取組を実施することにより、平成25～27年度においては、合計約3億6,500万円の節減効果があり、管理的経費が圧縮されたことで、教育研究経費に充当することができ、教育研究活動の支援へとつながった。

また、第3期中期目標期間においても、既存契約の仕様・契約方法の見直しを行うなど、効率的な経費執行に資する多様な取組を実施する。

#### 2. 自己収入の増（詳細は「特記事項／自己収入の拡大に向けた取組」参照、P65・P66）

自己収入の一層の拡大に向け、以下の取組を実施した。

- (1) 飲料用自動販売機の売上金額に応じた手数料を収納する契約を締結した。

- (2) 各種料金の見直しを行った。
- (3) 各部局等で業者に無償回収させていた古紙について、平成27年3月から一括売払契約を実施した。本収入により、各部局等で不用となった什器類の再利用推進のための経費に充てるなど、教育研究活動の支援に繋がった。
- (4) 資金運用については、日々の資金繰り表を作成し、資金の受入と支出の見込みを分析することにより高頻度の短期運用を行い、国債、地方債を中心としたラダー型ポートフォリオを構成するなど、安全性を重視した効率的な長期運用を行った。なお、平成26年度からは、取引金融機関を1行追加することによる競争の活性化を図り、更に平成27年度からは、運用資金を最大限活用できるよう収入支出の担当部署と連携し、より迅速かつ正確に資金残高を把握できるように体制を強化した。これらの取組により、昨今は年々金利が漸減する厳しい経済状況の中においても、平成25年度は4,050万円、平成26年度は3,160万円、平成27年度は2,650万円の運用益を確保した。

#### 3. 財務情報に基づく財務分析結果の活用状況

##### (1) 財務分析の実施状況

月次の財務分析資料を作成し、全体的な財政状況及び運営状況について、前年との比較や月次推移等の分析を行うとともに、人件費、外部資金の受入状況及び大学病院の損益等、個別の事項についての分析を行っている。

また、中間決算及び期末決算を行い、前年との比較等の財務分析資料を作成し、期末決算においては、同規模大学との比較等も行っている。

##### (2) 財務分析結果の活用状況

月次の財務分析結果については、毎月、経営判断に資する資料として、役員等に報告し、期末決算における財務分析結果については、翌年度の予算編成方針の策定に活用している。

また、本学の財務に関する社会的な説明責任を果たすため、財務分析結果について分かりやすくまとめた「財務レポート」を作成して、ホームページ等において公表した。本財務レポートは、教職員の経費節減等にかかる意識の向上を図るため、学内にも配布を行っている。

**I 業務運営・財務内容等の状況**  
**(3) 自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供に関する目標**  
**① 評価の充実に関する目標**

中期目標 ① 自己点検・評価の実施、学外者によるそれらの検証等を効果的かつ効率的に行うとともに、評価結果を教育研究活動及び大学運営の改善等に結びつける組織的なマネジメントサイクルを充実させる。

中期計画	平成 27 年度計画	進捗状況		判断理由（計画の実施状況等）	ウェイト	
		中 期	年 度		中 期	年 度
【81】 ①-1 ・ 各教育研究組織における自己点検・評価、学外者によるそれらの検証、第三者評価の結果を教育研究等の質の向上・改善に結びつけるため、全学的フォローアップシステムを確立する。		IV		<p>(平成 22～26 年度の実施状況概略)</p> <p>平成 22 年 4 月（平成 23 年 2 月一部改訂）に「国立大学法人北海道大学における評価に関する基本的な考え方」を策定した。これに基づく以下の取組により、各種評価を効率的に実施するとともに、評価結果に基づく教育研究水準の質の向上及び大学運営の改善に結びつけた。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>全学的フォローアップシステムを確立するため、第 1 期中期目標期間評価の評価結果を検証し、検証結果に基づく各部局等及び総長室等に対するヒアリングを実施して現状における問題点の把握を行うとともに、業務運営及び教育研究等のさらなる改善・向上に結びつけた（平成 22～23 年度）。</u></li> <li>2. <u>各部局等及び総長室等に対して、第 2 期中期目標期間に係る前半 3 年間の中期計画の進捗状況の確認を行い、進捗が遅れ気味の中期計画については、対応策を検討し、後半 3 年間の取組実施を指導した（平成 24 年度）。</u></li> <li>3. <u>各年度終了時に係る「実績報告書」の作成にあたって、文部科学省に提出するものとは別に、全ての年度計画に対する実施状況及び進捗状況を記載する「実績報告書（学内確認用）」を作成し、中期計画・年度計画全体の実績データ・資料等の管理を徹底するとともに、進捗遅延や今後の課題を洗い出し、改善に結びつけるフォローアップを行った。</u></li> <li>4. <u>部局長等連絡会議において、部局における自己点検・評価の実施を促した結果、平成 26 年度までに第 2 期中期目標期間評価自己評価書（現況調査表）作成の対象となる 50 部局等中 47 部局で実施済みとなった。</u></li> <li>5. <u>平成 27 年度の大学機関別認証評価の受審に向けた自己評価の方針として、評価実施体制、スケジュール等を決定した。評価室の下に認証評価部会を設置し、学内説明会の開催、部局・総長室等への各種照会を経て、自己評価に着手した（平成 26 年度）。</u></li> </ol>		

	<p>【81-1】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>教育研究の質の向上, 改善に結びつけるため, 第2期中期目標期間中に実施した部局等における自己点検・評価結果の総点検を行う。</li> </ul>	III	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p>【81-1】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>第2期中期目標期間評価自己評価書(現況調査表)作成の対象となる50部局等全てにおいて, 本学の「評価に関する基本的な考え方」に基づく自己点検・評価, さらに外部評価を実施した。その結果明らかになった問題点や, その問題点への対応状況を調査し, 教育研究活動の改善が確実に行われていることを確認した。なお, 第2期中期目標期間評価を見据えた自己点検評価の実施及び改善を行ったことで, 自己評価書(現況調査表)の作成を効率的に行うことができた。</li> <li>各部局等における中期目標・中期計画について, 平成27年度末の達成状況を平成28年4月目途に確認することとし, その確認内容, 方法及びスケジュール等を決定した。</li> </ol>	
	<p>【81-2】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>大学機関別認証評価を受審するとともに, 第2期中期目標期間評価に向けて, 自己評価書の作成方針等を定め, 自己評価に着手する。</li> </ul>	III	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p>【81-2】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>平成26年度に決定した評価実施体制等により, 大学機関別認証評価の自己評価書を作成のうえ, 大学評価・学位授与機構へ提出し, 同評価を受審した。その結果, 同評価に関しては「大学評価基準を満たしている」との評価を得た。</li> <li>平成28年度の第2期中期目標期間評価の受審に向けた自己評価の方針として, 評価実施体制, スケジュール等を決定した。また, 総長室等及び部局担当者を対象とした学内説明会を開催し, 自己評価書作成を支援するとともに, 評価室の下に作業調整部会を設置し, 部局等が作成する自己評価書(現況調査表)を確認する体制を整え, 自己評価に着手した。</li> </ol>	
	<p>【81-3】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>第3期中期目標期間に向けて, 平成22年度に策定した「国立大学法人北海道大学における評価に関する基本的な考え方」の見直しを行う。</li> </ul>	III	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p>【81-3】</p> <p>平成22年度に策定した「国立大学法人北海道大学における評価に関する基本的な考え方」について, 第3期中期目標・中期計画に基づく方向性を踏まえて見直しを行うとともに, 現行の全学的フォローアップシステムを検証した結果, 第3期中期目標期間評価に向けた中期計画の進捗確認や各種評価結果のフォローアップ等について, 各部局からも毎年度の実績報告書を提出させる等, さらに精度の高い評価体制を確定した。</p>	
<p>【82】</p> <p>①-2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>各総長室, 教育研究組織等による効果的・効率的な自己点検・評価の実施及び学外者によるそれらの検証のために, 全学的な支援を行う。</li> </ul>		III	<p>(平成22~26年度の実施状況概略)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>「国立大学法人北海道大学における評価に関する基本的な考え方」に基づき各種評価の項目等を精査し, 基礎的・共通的な項目, 必要不可欠な項目等をとりまとめた指針として「国立大学法人北海道大学において実施する各種評価に係る項目等一覧」を策定(平成22年度策定, 平成24年度一部改訂)し, 各部局で行う自己点検・評価活動の効率化を図った。</li> <li>教員諸活動を把握するための共通の基盤として, 平成25年4月に, 旧大学情報データベースを更新し, 「研究者総覧システム」を整備した。</li> </ol>	

			<p>本システムは、研究業績について、JST が運営する国内最大級の研究者情報データベース「researchmap」に本学教職員が登録したデータを活用（JST 提供の無料 API を利用してデータを同期）しており、従前のシステムに比べ、<u>情報発信に関する質の向上、システムの導入及び運用コストの大幅な引き下げ、各教員のデータ入力にかかる負担軽減等を実現した。</u>なお、本取組は JST や他大学からも注目を集めている。</p>		
	<p>【82-1】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「研究者総覧システム」の充実・改善を継続する。</li> </ul>	III	<p>（平成 27 年度の実施状況）</p> <p>【82-1】</p> <p><u>研究者総覧システム」の登録データ充実のため</u>、「researchmap」の研究者 ID 取得率向上に向け、学内広報等の取組をより強化した結果、<u>同 ID 取得率はほぼ 100%となった。</u>（正規教員（再雇用となった教員を含む）について平成 28 年 3 月現在で 98.4%。昨年同時期は 90.8%）</p> <p>また、「研究者総覧システム」に登録された業績データを、<u>第 2 期中期目標期間評価の所定の様式（研究業績説明書）にあわせて加工し、部局等へ提供した。</u></p>		
	<p>【82-2】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>本格稼働する「大学ポートレート」を活用し、自己点検・評価の実施に係る全学的な支援を行う。</li> </ul>	III	<p>（平成 27 年度の実施状況）</p> <p>【82-2】</p> <p>大学評価・学位授与機構が提供する「大学ポートレート」のデータ分析集及び入力データ集のデータを、<u>本学のオンラインストレージに保存・登録するとともに、「活用マニュアル」及び各データの「定義集」を作成・提供し、学内の評価担当者が当該データを自己点検・評価の実施に活用できるようにした。</u></p>		
			<p>ウェイト小計</p>		

**I 業務運営・財務内容等の状況**  
**(3) 自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供に関する目標**  
**② 情報公開や情報発信等の推進に関する目標**

中期 目標	① 情報公開や情報発信等を推進するため、広報機能をさらに強化する。
----------	-----------------------------------

中期計画	平成 27 年度計画	進捗状況		判断理由（計画の実施状況等）	ウェイト	
		中期	年度		中期	年度
<p><b>【83】</b>                      ①-1                      ・ 広報室の下に戦略的広報チームを設置し、大学広報の統一的ビジョンに基づく広報活動を展開する。</p>		III		<p>（平成 22～26 年度の実施状況概略）                      平成 21 年度に大学広報の統一的ビジョンを構築することを目的として設置した「広報戦略チーム」において、ステークホルダーごとの分析や検討を行い、平成 23 年度に、「北海道大学は『使命感・倫理観を持ち、フロンティアに挑戦し続ける大学』である」という「広報の統一的ビジョン」を策定した。また、「広報の統一的ビジョン」を広く学内外に浸透させるとともに、同ビジョンに基づく効果的かつ統一的な広報活動を積極的に展開するため、「北海道大学広報活動の基本方針」を平成 25 年度に制定した。</p> <p>同ビジョン及び同基本方針に基づき、以下の広報活動を行った。</p> <p>1. 質の高い情報発信（基本方針 1）</p> <p>(1) 本学がフロンティアに挑戦し続ける大学であることを広く社会に伝えるため、平成 25 年度に広報誌「リテラポブリ」のリニューアルを行った。写真を多用するほか、テキストの質を高め、見やすさ・読みやすさを重視した作りとした。また、特集のテーマ設定に工夫を凝らし、本学の取組を多様な視点から幅広く伝えた。</p> <p>(2) 海外向け広報ツールとして、キャンパス風景を四季毎に紹介する「ビジュアルブック」と、北大グッズとしてメモ帳とポーチを平成 26 年度に制作した。「ビジュアルブック」は、本学キャンパスが色彩豊かで伝統と趣のあるキャンパスであることを伝える写真集風の小冊子で、ビジュアルに特化し、文字や数値等の情報を極力省いて、印象的な写真でキャンパスの美しさを伝えるものとした。北大グッズは、実用的で気軽に使ってもらえる品とし、本学の緑豊かな美しいキャンパスを印象づけるため、構内にある樹木をモチーフとした。</p> <p>2. 多様な広報手段（基本方針 2）</p> <p>(1) 平成 22 年 6 月に利便性向上のため、本学の広報拠点であるインフォメーションセンター「エルムの森」を正門横に移転した。それ以来、多くの市民や観光客に利用され、平成 26 年 7 月には利用者数 100 万名を達成し、記念セレ</p>		

			<p>モニターを実施した。</p> <p>学内のイベント情報や学会の開催状況をはじめとする市民からの幅広い問い合わせに対応する体制を整備したほか、平成 25 年 12 月からは企画展示スペースを設け、本学の特色ある教育研究成果を広く社会に伝えた（企画展示：平成 25・26 年度各 2 件）。</p> <p>(2) 「Be ambitious again!」をキャッチコピーとし、今の大学を知ってもらうために、平成 24 年度からホームカミングデーを開催し、同窓生や在学生、その家族、教職員の帰属意識を高める多彩な行事を全学一丸となって実施した。ホームカミングデーの機運を高めるため、クラーク博士をモチーフにしたオリジナルロゴマークを制作し、記念グッズやエコバッグ、パンフレットなどに活用した。</p> <p>(3) 報道関係者とのより良いコミュニケーションを図り、本学の方針等を伝えるため、<u>総長主催の記者懇談会を平成 23 年度から開始した</u>。毎回、道内の主要報道機関が参加しており、記者懇談会で提供した話題から取材につながり報道されるなど、効果を上げた。</p> <p>(4) 平成 26 年度にインターネット上で検索できる卒業生名簿管理システムを導入した。新規卒業者への広報活動に加えて、各同窓会誌への広告掲載や各同窓会行事における広報活動などにより、登録者が増加した。ホームカミングデーを周知するなど、本学の現在の状況を伝える有効な広報ツールとなった。</p> <p>3. 広報意識の醸成（基本方針 3）  <u>平成 25 年 3 月には、広報用写真素材を本学ホームページ上で学内限定公開し、広報活動にキャンパス写真を活用できるようにした</u>。このことにより、教職員は写真素材の中から目的に合う写真を自由に選ぶことが可能になった。平成 26 年 3 月末時点での写真閲覧数延べ 20,507 件。</p> <p>4. 広報活動の検証          平成 26 年度に各総長室等を対象にして<u>平成 22 年度から平成 25 年度における広報活動に係る調査</u>を行い、それを基に検討を行った。検証の結果として、平成 27 年度に以下の強化を行うこととした。          (1) 広報活動における効果測定の方法を検討し、より効果的・効率的な広報活動を推進する。          (2) 総長・理事による報道機関への情報発信を強化する。</p>	
	<p>【83】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>大学の価値を高めるための広報活動を引き続き展開する。</li> </ul>	<p>Ⅲ</p>	<p>(平成 27 年度の実施状況)</p> <p>【83】</p> <p>「広報の統一的ビジョン」及び「北海道大学広報活動の基本方針」に基づき、引き続き以下の広報活動を行った。</p> <p>1. 新たな取組</p> <p>(1) 外国人留学生向けDVDの作成          海外からの留学希望者に本学の強みや特色をアピールするため、外国人留学生を対象とした本学の紹介映像（DVD）を制作した。内容は、最先端の研究活動及び研究を支える施設や設備、国際的な人材教育プログラム、外国人留</p>	

			<p>学生の生活状況等であり、英語版ホームページにアップし、外国人留学生獲得のツールとして活用した。</p> <p>(2) 「北海道大学Facebook」の開始          情報発信ツールのひとつとして、「北海道大学Facebook」の運用を開始した。北海道大学ウェブサイトに掲載するお知らせやイベント情報等を中心に発信し、1週間に3回以上更新している。「いいね!」の数は平成28年3月末で2,380件である。</p> <p>2. 継続して行っている取組</p> <p>(1) リテラポプリの発行          本学のイメージを高め社会に浸透させるため、<u>学外向け広報誌「リテラポプリ」を春と秋の年2回発行</u>した。本学の取組を多様な視点から幅広く伝えるためテーマ設定に工夫を凝らし、さらに質を高めた。          平成27年秋号では特集テーマを「強み」とし、「北大を特徴づける研究／北極域研究センター」「フィールド研究／苫小牧研究林」「北大祭」を取り上げ、本学の「強み」の一端について紹介した。平成28年春号のテーマは「きらめき」である。</p> <p>(2) 「北海道大学ホームカミングデー」の開催          平成27年9月に4回目となる「北海道大学ホームカミングデー」を開催した。総長からの本学の近況説明、現役教員による講演、その他各部局等における各種プログラムにより、同窓生や学内教職員の母校愛を醸成し、帰属意識の向上に寄与した。</p> <p>(3) 記者懇談会の開催          報道関係者とのより良いコミュニケーションを図り、本学の方針や新しい取組を伝えるため、<u>総長主催の記者懇談会を平成28年2月に実施</u>し、8報道機関が参加した。</p> <p>(4) 海外向け広報ツールの活用          海外向け広報ツールとして制作した「ビジュアルブック」(5,900冊)と北大グッズ(メモ帳:2,950冊とポーチ:1,750個)は、協定締結・大学間交流協定事業、サマー・インスティテュート等での海外からの来客用や海外出張時に加え、国際シンポジウムや国際会議等においても配布するなど、留学希望者だけではなく、海外研究者にも本学を紹介・印象づける広報ツールとして活用している。</p> <p>(5) 卒業生名簿管理システムの整備          平成26年度に導入した卒業生名簿管理システムについて、海外の同窓生にも対応できるよう英語版を整備した。平成27年度末の登録者は約2,700名となっており、順調に増加している。</p> <p>(6) エルムの森の活用          インフォメーションセンター「エルムの森」の平成27年度利用者数は191,021名であり、引き続き多くの方々に利用されている。企画展示について、2ヶ月毎に展示内容を入れ替えて計7件実施した(うち1回は2件同時実施)。</p> <p>3. 検証結果に基づく広報活動の強化</p>
--	--	--	---

			<p>平成26年度に行った検証に基づき、以下の広報活動を行った。</p> <p>(1) 「リテラポプリ」の読者アンケートを実施した。「すっきりと洗練されている」「読みやすい」「デザインがよい」「北大の雰囲気が伝わる」という意見が多く寄せられるなど、本学のイメージ向上とともに、大学の価値を高めることに寄与した。</p> <p>(2) 報道機関との関係を強化するため、理事主催の記者懇談会を平成27年12月に開催した（5報道機関参加）。双方向の意見交換により、教育改革・学生支援に関する取組について記者の理解を深めた。</p>																																										
<p>【84】 ①-2 ・ 多様なステークホルダーの視点に立った広報活動を展開する。</p>	<p>III</p>	<p>III</p>	<p>(平成 22～26 年度の実施状況概略)</p> <p>多様なステークホルダーに対し、以下の通り様々な方法で広報活動を展開した。その結果、本学は大学満足度ランキングで第1位を獲得するなど、様々な方面から評価されている。</p> <p>[日本経済新聞社] 「ビジネスパーソンが卒業した大学満足度ランキング」第1位（平成 24 年度） [トリップアドバイザー] 「行ってよかった無料観光スポット 2013」第6位（大学では1位）</p> <p>1. 総合博物館による広報活動 総合博物館は、本学の教育・研究の成果を広く一般に公開するとともに、地域社会の人々に文化に触れる機会や生涯教育の場を提供するなど開かれた博物館として活動してきた。 入館者数は、年間 10 万名前後を確保しており、平成 26 年度には平成 11 年度の開館から入館者延べ 100 万名を達成した。 企画展示やセミナーの他、北海道との共催イベント「サイエンスパーク」（年 1 回・毎年事前申込 50 名）、北海道新聞ぶんぶんクラブとの共催講座「エルムの杜の宝もの」（年 4～5 回・毎回参加者 60 名）など特色ある取組を実施した。 入館者数等は以下の通りである。</p> <table border="1" data-bbox="1146 986 2085 1257"> <thead> <tr> <th></th> <th>入館者数</th> <th>市民を対象としたセミナー</th> <th>市民・学生等を対象とした講座</th> <th>博物館ボランティア人数（実人数）</th> <th>卒論ポスター発表会</th> <th>カルチャーナイト</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>平成22年度</td> <td>104,661名</td> <td>31回</td> <td>32回</td> <td>184名</td> <td>441名</td> <td>163名</td> </tr> <tr> <td>平成23年度</td> <td>105,583名</td> <td>30回</td> <td>25回</td> <td>181名</td> <td>362名</td> <td>372名</td> </tr> <tr> <td>平成24年度</td> <td>97,899名</td> <td>42回</td> <td>38回</td> <td>177名</td> <td>376名</td> <td>189名</td> </tr> <tr> <td>平成25年度</td> <td>123,979名</td> <td>45回</td> <td>34回</td> <td>188名</td> <td>457名</td> <td>291名</td> </tr> <tr> <td>平成26年度</td> <td>107,878名</td> <td>21回</td> <td>28回</td> <td>204名</td> <td>494名</td> <td>422名</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 植物園による広報活動 植物園は、北海道を中心とする冷温帯域植物の研究・教育を行う場であるとともに、展示公開活動や公開講座、博物館実習、小中学生の見学旅行、遠足など社会教育の場、札幌市民の憩いの場として利活用されている。</p> <p>3. 附属図書館による広報活動 (1) 北海道大学学術成果コレクション（HUSCAP）</p>		入館者数	市民を対象としたセミナー	市民・学生等を対象とした講座	博物館ボランティア人数（実人数）	卒論ポスター発表会	カルチャーナイト	平成22年度	104,661名	31回	32回	184名	441名	163名	平成23年度	105,583名	30回	25回	181名	362名	372名	平成24年度	97,899名	42回	38回	177名	376名	189名	平成25年度	123,979名	45回	34回	188名	457名	291名	平成26年度	107,878名	21回	28回	204名	494名	422名
	入館者数	市民を対象としたセミナー	市民・学生等を対象とした講座	博物館ボランティア人数（実人数）	卒論ポスター発表会	カルチャーナイト																																							
平成22年度	104,661名	31回	32回	184名	441名	163名																																							
平成23年度	105,583名	30回	25回	181名	362名	372名																																							
平成24年度	97,899名	42回	38回	177名	376名	189名																																							
平成25年度	123,979名	45回	34回	188名	457名	291名																																							
平成26年度	107,878名	21回	28回	204名	494名	422名																																							

本学の研究者や大学院生等が著した学術論文等を収集し、電子的保存と公開を進めた。収録件数及び累積ダウンロード回数の増加状況は次の通りであり、「大学ランキング2016」（朝日新聞社）によると、収録文献数は国内6位、ダウンロード回数は国内1位となっている。

- ① 収録件数 34,474件（平成22年度）→46,109件（平成26年度）
- ② ダウンロード回数 7,102,558回（平成22年度）→35,633,295回（平成26年度）

(2) イベント（展示会・講演会等）

	企画展示	資料・パネル等展示	講演会・イベント
平成22年度	4回	1回	—
平成23年度	2回	1回	—
平成24年度	3回	2回	1回
平成25年度	4回	4回	5回
平成26年度	3回	3回	5回

(3) 施設見学等

学外関係機関からの要望により、附属図書館施設やコレクション見学、インターンシップ・図書館実習、職場体験学習等を受け付け、大学の図書館、コレクションの紹介に対応した。

	施設見学	インターンシップ	図書館実習
平成22年度	3機関 376名	—	2機関 6名
平成23年度	4機関 372名	2名	1機関 3名
平成24年度	4機関 115名	3名	3機関 7名
平成25年度	27機関 466名	3名	受入れなし
平成26年度	19機関 179名	3名	2機関 10名

(4) 附属図書館で所蔵する「北方資料コレクション」等の公開

TV局の放映や出版社等からの掲載依頼を許可し社会への発信に貢献した。

- 平成22年度：179件（資料数 1,114点）
- 平成23年度：216件（資料数 954点）
- 平成24年度：228件（資料数 1,144点）
- 平成25年度：207件（資料数 992点）
- 平成26年度：216件（資料数 869点）

4. その他の広報活動

(1) 「国民との科学・技術対話」推進に関する研究支援事業の一環として、北海道新聞社へ事業委託を行い、① 新聞への事業広告掲載、② 高校への出前講義、③ 本学研究室へ高校生を招いての公開授業を平成24年度から実施した。平成24年度から平成26年度までに延べ55回の出前講義及び13回の公開授業を実施し、総参加者数は2,800名となった。

(2) 北大祭の期間中に、低温科学研究所、電子科学研究所、遺伝子病制御研究所、スラブ・ユーラシア研究センター、創成研究機構の5組織合同による研

- 研究所の一般公開を平成25年度から実施した。平成25年度及び平成26年度に、小中学生を含む延べ7,800名の市民が来訪した。
- (3) 本学の研究内容や研究成果をより効果的に分かりやすく学外に発信していくための方法について検討を行い、新聞・テレビ等のマスメディアの活用方法等について専門的見地から助言を得るとともに、フリーキャスターを創成研究機構の客員教授（平成22年度から平成25年度まで）として迎え、医療、次世代エネルギー、感染症研究等をテーマに、同客員教授や学内外の研究者による一般市民等を対象とした講演会を計9回開催した。
- (4) 研究大学強化促進事業の取組として、本学の広報戦略機能を強化し、研究成果の発信機能を強化するため、平成26年度に以下の施策を実施した。
- ① 平成22年度から隔年発行している研究者を紹介した冊子である「知のフロンティア」を英文化し、本学ウェブサイトにおいてその研究内容等を公開した（掲載人数94名）。
  - ② 研究者自身の情報発信力強化を支援するためのスキルアップセミナーを開催した。計3回延べ260名の参加者があった。
  - ③ 外部機関との連携による市民向けのプレゼンテーションの場として、札幌国際芸術祭2014連携事業に参加し、本学の多彩な研究の魅力を一般市民にわかりやすく伝えるサイエンスカフェを学外会場において実施した。計4回延べ250名の参加者があった。
  - ④ 平成25年度に発行した「北海道大学研究シーズ集2014」をリニューアルし、新たに「北海道大学研究シーズ集Vol. 2」を発行して企業や学外の研究機関に配付するとともに、ホームページで公表した。新刊では、59件の研究シーズ追加と32件の研究シーズ更新を行い、本学の163件の研究シーズを9分野別に掲載した。
- (5) 以下の番組制作等に協力し、本学の活動内容、伝統や基本理念など広く社会へ情報発信した。放送終了後には番組内容についての問合せがあるなど反響があった。

放送日	放送局	番組名
平成25年2～3月（2週連続）	NHK Eテレ	「すイエんサー」特別シリーズ「北海道大学からの挑戦状！」
平成25年5月	北海道放送	寮歌「都ぞ弥生」誕生100年記念事業テレビドラマ「清き國ぞとあこがれぬ」
平成25年6月（3週連続）	NHK Eテレ	Eテレ「すイエんサー」特別シリーズ「北海道大学からの挑戦状！リターンズ！！」
平成25年10月	NHK	「歴史秘話ヒストリア～少年よ 大志を抱け！～クラークと教え子たちの北海道物語～」
平成28年3月	NHK Eテレ	「ニッポンのジレンマ」

【84】

- ・ 多様なステークホルダーの視点に立った広報活動を引き続き展開する。

III (平成27年度の実施状況)

【84】

多様なステークホルダーに対し、引き続き様々な広報活動を以下の通り展開した。なお、平成27年度の本学基幹サイトトップページへのアクセス数は12,850,480件であり、多くの人に利用されている。

			<p>1. 総合博物館では、平成27年度は建物耐震改修工事のため閉館中であり、常設展示・企画展示等は実施できない状況であったが、そのような状況にあっても場所を変え、市民を対象としたセミナーを25回、市民・学生等を対象とした講座を13回開催した。その他、学部4年生による「卒論ポスター発表会」（2日間・発表会2日間の来場者数：200名）、北海道新聞ぶんぶんクラブとの共催講座「エルムの杜の宝もの」（4回・参加者226名）などを実施した。さらに、学内外の学生、市民、元教員等からなるボランティア（実人数200名）に博物館活動の場を提供するとともに、総合博物館の教員や研究員等が指導を行うことで、市民の生涯学習支援や地域社会に貢献した。</p> <p>2. 植物園では、ホームページ更新頻度の増加や見どころ情報の提示など、積極的な広報活動を行った結果、平成27年度の入園者は、53,919名であった。</p> <p>3. 附属図書館において、以下の広報活動を行った。</p> <p>(1) 北海道大学学術成果コレクション（HUSCAP）で学術成果を公開することにより、本学の研究力発信強化を推進した。</p> <p>① 収録文献数 平成27年度 2,592件（総数 48,701件）</p> <p>② ダウンロード回数 平成27年度 10,245,300回（総数 45,879,828回）</p> <p>(2) 広報活動の一環として、学外関係機関からの要望により、附属図書館施設見学やコレクション見学に対応した（施設見学：19機関、232名）（コレクション見学：7機関、35名）。</p> <p>(3) 企画展示を4回開催し「北方資料コレクション」を公開した（4～6月「北大の英語教育」、7～9月「北海道の地名」、10～1月「北の植物学者 宮部金吾展」、2～3月「所蔵資料で見る知里真志保博士の生涯と仕事」）。</p> <p>4. 「国民との科学・技術対話」推進に関する研究支援事業の一環として、延べ21回の出前講義及び5回の公開授業を実施し、総参加者数は1,285名となった。</p> <p>5. 北大祭の期間中の5組織合同による研究所の一般公開では、小中学生を含む延べ4,300名の市民に、本学の最先端の研究を紹介した。</p> <p>6. 平成28年3月、本学の最先端の研究内容や成果をより効果的に分かりやすく社会に発信していくため、創成研究機構において、一般市民等を対象に、「フードマイレージ」をテーマにした市民向け講演会を実施し、100名超が参加した。</p> <p>7. 産学官連携を視野に入れ、企業向けに研究者紹介のためのパンフレット「理の社会実装を目指して」を作成した。</p> <p>8. 各種展示会や企業訪問等で本学の研究シーズを情報発信するため、研究シーズ集を3,000部増刷した。</p>
<p>【85】 ①-3 ・ 英語版ホームページの充実等により、国際的な広報活動を強化する。</p>		<p>III</p>	<p>(平成 22～26 年度の実施状況概略)</p> <p>国際広報強化のため、以下の取組を行った。特に、英語版ホームページは48か国から282高等教育機関が参加して韓国ソウル市で開催された9th QS-APPLE (アジア太平洋地域の教育リーダーのカンファレンス) の Creative Awards の Website 部門で「ベスト・インターナショナル・ウェブサイト・ページ」として金賞を受賞した(平成 25 年 11 月)。</p> <p>1. 外国語版ホームページの改訂 平成 23 年度に英語版ホームページ充実のためのワーキンググループを組織</p>

		<p>して検討を行い、その結果をもとに平成 24 年度に英語版ホームページの全面改訂を行った。平成 25 年 5 月に公開した新たなホームページはアニメーションを用いた大学紹介や本学の沿革、外国人留学生用宿舎の情報を掲載するなど留学希望者向けの本学情報を充実させた。また、本学の研究成果の発信のため研究プレスリリースを要約・英訳し掲載したほか、本学の研究者の研究内容を一般向けに英語で照会するために Research Blog “Spotlight on Research” の連載を開始した。</p> <p>なお、中国語ホームページについても平成 24 年度に留学希望者向けの情報取得が容易となるようデザイン及び掲載内容を刷新した。</p> <p>2. 大学紹介リーフレットの作成          優秀な外国人留学生の獲得のために、中国語、タイ語、ベトナム語、インドネシア語、ロシア語などの大学紹介リーフレットを作成し、各国における留学フェアにおいて来場者に配布した。</p> <p>3. ソーシャル・ネットワーキング・サービス（SNS）の活用          平成 25 年度には、海外への効果的な情報発信のために英語版 Facebook, Twitter, Youtube チャンネルを開設し、時代に即した広報媒体を利用した広報活動を推進してより多くの世代に情報を発信するよう取り組んでいる。掲載するお知らせやイベント情報等を中心に発信し、FB の更新は 1 週間平均 10 回行っている。</p> <p>4. 海外同窓会の設立          卒業生との連携強化を目的として、インドネシアとタイで総長・理事・同窓生等による懇談会を開催し、その成果として平成 26 年度には新たにインドネシア同窓会を設立した。</p>
	<p>【85】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>教育研究情報を集約し、海外に発信するため「グローバルリレーション室」を設置し、国際的な広報活動を強化する。</li> </ul>	<p>Ⅲ (平成 27 年度の実施状況)</p> <p>【85】</p> <p>国際広報力の強化のために、教育研究情報を一元的・集約的に発信する組織として平成 27 年 11 月国際本部に「グローバルリレーション室」を設置した。今後、① 研究広報強化（プレスリリース配信プラットフォーム登録プレスリリース及びリサーチハイライト記事の配信）、② 入試広報強化(Contact Us(問合せページ)の大改訂)、③ 在学生向け広報強化（SNS「Instagram」(インスタグラム)の活用）、④ 同窓生向け広報強化（広報誌(リテラポプリ)の英訳と発信）、⑤ 学内広報担当者との連携強化（連絡ミーティングの開催等）を行うこととし、以下の国際広報を行った。</p> <p>1. 平成 27 年度 11 月には、グローバルリレーション室創設を記念し、英国シェフィールド大学の広報担当部門長を招へいして講演会を行った。また、講演会後のラウンドテーブルに参加したメンバーを中心とした学内広報担当者連絡ミーティングを立ち上げ、平成 27 年度中に会合を 3 回開催した（参加者延べ 54 名）。</p> <p>2. 本学の研究活動を広く国際社会に周知するために、英文プレスリリースの大幅な見直しを行った。具体的には、国際的なプレスリリース配信プラットフォームである「EurekAlert!」「AlphaGalileo」「ResearchSEA」に登録し、リリース作成の外注先を選定するなど、英文リリースの制作体制を整え、実際にプレ</p>

		<p>スリリースやリサーチハイライト記事の配信を試験的に開始した。また、北大ウェブサイトや北大Facebookの閲覧者増加を狙い、SNSの一つであるInstagramの運用を開始した。</p> <p>3. 平成28年4月に制度創設を目指す北海道大学アンバサダー・パートナー制度について、制度創設に向けてのオンラインアンケートを行った(回答数73件)。このアンケートでは、北海道大学アンバサダー及びパートナーの候補者情報が多数寄せられた(49名)。このアンケート後、平成27年度末までに制度設計を行った。</p> <p>4. 英語版のホームページは、当初の主なターゲットであった留学希望者向け情報から徐々に項目を増やし、学内外のステークホルダーに多岐にわたる本学の教育に関する情報を提供するよう工夫した。各学部の学生及び教員受賞をはじめ、海外向けのテニユアトラック等の公募情報、札幌市の観光名所である本学植物園の見ごろ情報、研究発表プレスリリースの英訳、全学のイベント等情報、問い合わせ対応まで幅広く本学をアピールし、情報を発信した。平成27年度の本学英語版サイトトップページへのアクセス数は179,248件であり、多くの人に利用された。</p> <p>(1) プレスリリース(研究発表) 52件(開始からの合計:125件)  (2) Research Blog(研究ブログ) 7件(開始からの合計:23件)  (3) 受賞(学生及び教員(人数)) 49件(開始からの合計:104件)  (4) 植物園見ごろ情報 平成27年5月11日開始 13件  (5) ウェブサイトお問い合わせ(一日平均件数) 4件</p>	
		ウェイト小計	
		ウェイト総計	

**(3) 自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供に関する特記事項****I. 特記事項****【平成22～26事業年度】****1. 評価の組織的なマネジメントサイクルの充実：計画番号【81】参照**

平成22年4月に「国立大学法人北海道大学における評価に関する基本的な考え方」を策定した（平成23年2月一部改訂）。この方針に基づき、各種評価を効率的に実施するとともに、全学的フォローアップシステムを確立して、評価結果を教育研究水準の向上及び大学運営の改善に結びつけた。国立大学法人評価に関する主な取組は以下のとおりである。

- (1) 第1期中期目標期間評価の結果を検証し、各部局等及び総長室等に対するヒアリングを実施して、現状における問題点の把握を行うとともに、教育研究及び業務運営等のさらなる改善・向上に結びつけた（平成22～23年度）。
- (2) 第2期中期目標期間に係る前半3年間の中期計画の進捗状況の確認を行い、進捗が遅れ気味の中期計画については、対応策を検討し、該当部局・総長室等に後半3年間の取組実施を指導した（平成24年度）。
- (3) 各年度終了時には、全ての年度計画に対する実施状況及び進捗状況を詳細に記載する「実績報告書（学内確認用）」を作成し、実績データ・資料等の管理を徹底するとともに、進捗遅延や今後の課題を洗い出し、改善に結びつけるフォローアップを行った。

**2. 外部データベースを活用した「研究者総覧システム」の構築・運用：計画番号【82】参照**

新たな「研究者総覧システム」を本学アカデミッククラウド上に構築し、平成25年4月から研究者の研究・教育活動情報等をホームページで公開するとともに、業績データを各種評価の基礎資料として活用できるよう運用した。新システムでは、国内最大級の研究者情報データベース「researchmap」（JST運営）を活用することによって、従来と比べ、分かりやすく質の高い情報発信が可能となった。さらに、システムの導入・運用コストも大幅に削減できた。

外部データベースを活用した本学の研究者総覧システムは、同データベースの運用元のJST及び他大学からも注目を集めている。

**3. 一般市民に向けた情報発信・社会貢献活動：計画番号【83】【84】【35】参照**

広報機能の強化及び利用者の利便性向上を図るため、多くの市民が訪れる窓口として、インフォメーションセンター「エルムの森」を平成22年6月に正門脇に新築・移転した。その結果、同センターの利用者数は、平成21年度の78,546名から平成26年には174,514名へと、約2.2倍になった。

「エルムの森」では、学部・研究科等の概要、各種広報誌及び入学者募集要項を

配布するとともに、公開講座等の教育プログラムに関する情報を集約し、一元的かつ効果的に社会に提供した。平成25年度からは、スペースを設けて企画展示を実施し（計4回）、本学の特色ある教育研究成果を広く社会に伝えている。

総合博物館は、平成11年度の開館以来、地域社会の人々に文化に触れる機会を提供する開かれた公共施設として、常設展示、企画展示、市民セミナー・講演会等に加え、北海道との共催イベント「サイエンスパーク」（年1回・50名）、北海道新聞社との共催講座「エルムの杜の宝もの」（年4～5回・毎回60名）など、特色ある取組を実施した（平成26年度入館者数107,878名）。

総合博物館と「エルムの森」は、それぞれ平成26年7月と9月に入館者・利用者通算100万人を達成した。達成当日には、100万人目の入館者・利用者を迎え、総長が出席して記念セレモニーを行った。

本学は、緑豊かで歴史の趣あるキャンパスをアピールするために、観光情報誌等への情報掲載や、イチョウ並木の一般開放、北海道マラソンへのコース提供などの取組を行った。札幌を代表する観光スポットでもある本学札幌キャンパスは、世界最大の旅行口コミサイト「トリップアドバイザー」が発表した「行ってよかった！無料観光スポットランキング2013」を受賞し、全国大学施設の中でトップとなった。

**4. 同窓生に向けた情報発信と連携の強化：計画番号【47】【83】【85】参照**

- (1) 平成24年度から「北海道大学ホームカミングデー」を開催し、「Be ambitious again!」をキャッチコピーに、同窓生や在学生、その家族、教職員の帰属意識を高める多彩な行事を実施した。同窓生の参加者数（延べ数）は、第1回の約800名から第3回には約1,800名へと、2倍強に増加した。
- (2) 北海道に在住、在勤する卒業生・教職員等による学部横断的な同窓会として、平成26年4月に「ほっかいどう同窓会」を設立した（平成27年3月末現在会員数447名）。メールマガジンによる本学からの情報発信に加え、ホームカミングデーにおける事業実施、「新渡戸カレッジフェロー」への人材派遣等を通じて、本学との連携を強化している。

**5. 国際的な広報活動の強化：計画番号【85】参照**

- (1) 全面改訂した英語版ホームページを平成25年5月に公開し、外国人留学生用の宿舎に関する情報やプレスリリース要約の英訳を掲載するとともに、Research Blog（研究ブログ）を開始して、国際的な広報活動を強化した。さらに、Facebookを活用して、海外の学生等向けに英語による情報発信を開始した。その結果、第9回QS-APPLE会議・展示会（QSアジアによるアジア太平洋地域の大学発展のための高等教育イベント）の「クリエイティブアワード」において、本学の英語版ホームページが「ベスト・インターナショナル・ウェブサイト・ページ」として、金賞を受賞した（平成25年11月）。

- (2) 海外オフィスを中心に、留学生同窓会の拡大、ネットワーク作りを支援し、既

存の3つの海外同窓会（中国，韓国，台湾）に加えて，ブラジル同窓会（平成24年5月設立，会員45名）及びインドネシア同窓会（平成27年3月設立，会員180名）を設立した。平成27年3月には，新しい同窓会の設立のため，インドネシア・ジャカルタ及びタイ・バンコクで，総長，理事，同窓生，現役学生，教職員等が参加し，同窓生懇談会を開催した。参加者はインドネシアでは112名，タイでは79名にのぼった。

### 【平成27事業年度】

#### 1. 大学機関別認証評価の実施：計画番号【81】参照

大学評価・学位授与機構による大学機関別認証評価を受審し，平成28年3月に「同機構が定める大学評価基準を満たしている」との評価を得た。評価結果においては，「優れた点」13件，「更なる向上が期待される点」1件，「改善を要する点」3件が挙げられている。

#### 2. CoSTEP「サイエンス・カフェ札幌」の取組：計画番号【84】【37】参照

広報・社会貢献活動，並びに科学技術コミュニケーション教育の一環として，高等教育推進機構科学技術コミュニケーション教育研究部門（CoSTEP）において「サイエンス・カフェ札幌」を開催した（平成27年度6回，参加者計約900名）。同カフェは，本学の研究者が選りすぐりの話題を提供し，コーヒーを片手に市民と双方向の対話を楽しむイベントである。学生が主体となることで実践的な学びの場となっていること，地域に根ざしたテーマを積極的に取りあげることで大学と地域を結ぶ試みになっていることなど，質を向上させながら平成17年以来10年以上継続している点が高く評価され，日本デザイン振興会が主催する平成27年度「グッドデザイン賞」を受賞した。

#### 3. 国際的な広報活動の強化：計画番号【85】【47】参照

- (1) 平成28年2月にザンビア同窓会（会員14名）及び3月にタイ同窓会（会員70名）を設立し，海外同窓生との連携を強化した。これにより，本学の海外同窓会は計7組織，そのうち，第2期中期目標期間中に設立した同窓会は，ブラジル，インドネシア，タイ，ザンビアの4組織となった。海外同窓生に向けた情報発信ツールの一つとして広報誌「リテラポプリ」の英語版を作成する準備を始めた。
- (2) 国際広報力の強化のため，教育研究情報を一元的・集約的に発信する組織として国際本部に「グローバルリレーション室」を設置した（平成27年11月）。

## II. 共通の観点に係る取組状況

### ○ 中期計画・年度計画の進捗管理，自己点検・評価の着実な取組及びその結果の法人運営への活用が図られているか。

#### 1. 中期計画・年度計画の進捗管理，自己点検・評価の着実な取組

各種評価の効率的な実施と評価結果に基づく教育研究水準の質の向上及び大学運営の改善のため，平成22年4月に策定した「国立大学法人北海道大学における評価に関する基本的な考え方」（平成23年2月一部改訂）に基づき，中期計画・年度計画の進捗管理及び自己点検・評価の取組を以下のとおり実施した。

- (1) 年度計画の進捗状況については，毎年度の実績報告書の作成時に，全ての年度計画の進捗状況を詳細に確認するための「学内確認用実績報告書」を作成・公表し，当初の計画と比べて進捗が遅れ気味の計画については，年度中の計画達成を促すなど，年度ごとに進捗管理を行っている。
- (2) 中期計画の進捗状況については，次年度の年度計画を策定する際，最終的に中期計画をどのように達成するかを念頭におきつつ，それまでの年度計画及びその実施状況を考慮して中期目標期間全体の中での現在の進捗状況を確認し，次年度の年度計画に反映させている。
- (3) 自己点検・評価については，各年度終了時の国立大学法人評価及び大学機関別認証評価における実績報告書作成において自己点検・評価を行い，問題点の把握とその改善を行っている。また，各部署等においては，「国立大学法人北海道大学における評価に関する基本的な考え方」により，原則，中期目標期間の4年目に自己点検・評価を行うこととしており，評価対象部局の全てで中期目標期間内に自己点検・評価を実施した。

#### 2. 評価結果の法人運営への活用

各年度の業務の実績及び機関別認証評価に関する評価結果については学内諸会議で報告し，課題とされた事項については関係の総長室等に改善への取組を喚起している。

### ○ 情報公開の促進が図られているか。

#### 1. 教育成果に関する情報発信

本学は，平成18年度から，北海道大学オープンコースウェア（OCW）において，講義・講義資料等の教育コンテンツを本学ウェブサイトで公開している。平成26年度には，オープンエデュケーションセンターを設置して教育研究成果を発信する体制を強化し，OCWを同センターの事業として実施した。その結果，同サイトへの来訪者数（ビジット数）は，平成21年度の約41万件から，第2期中期計画期間の年平均は約49万件となり，高い水準を維持している。

また，国際的なMOOCコンソーシアムであるedX（エデックス）において，平成27年7月から約1ヶ月間，講義「Effects of Radiation」を提供した。開講期間およびその後のオープンコース期間で全136カ国から4,664名が登録し，380名が講座を修了し認定証が授与された。

## 2. 研究成果に関する情報発信

(1) 本学の研究者や大学院生等が著した学術論文、学会発表資料、教育資料等を収集し、北海道大学学術成果コレクション (HUSCAP) での電子的蓄積と公開を進めた。収録文献数は毎年着実に増加しており、平成27年3月末現在の収録文献数及びダウンロード回数は以下のとおりである。

- ・収録文献数 46,109件 (平成26年度 3,072件)
- ・ダウンロード回数 35,633,295回 (平成26年度8,349,314回)

なお、「大学ランキング2016」(朝日新聞社)によると、収録文献数は国内6位、平成26年度のダウンロード回数は国内1位である。

(2) 本学では、学術的価値が高くかつ独創的な著作物の刊行を促進し、学術研究成果の社会への還元及び学術の国際交流の推進に資することを目的として、「北海道大学出版会」と提携し、学術成果の刊行助成を行っている。

対象は、本学の教員の学術研究の成果としての著作物、または、本学大学院博士課程を修了し博士の学位を取得した者の学位論文に基づく著作物等であり、平成25～27年度は27点を刊行している。

## 3. 外国語による教育研究情報の発信

(1) 国際的な教育研究情報発信の強化のため、英語版ホームページを刷新し、平成25年4月に公開した(詳細は「特記事項/国際的な広報活動の強化」参照、P80)。

(2) 平成25年度から英語版公式 Facebook 及び Twitter, YouTube チャンネル での情報提供を開始し、時代の流れに即した広報媒体の利用に積極的に取り組んでいる。英語版公式 Facebook は運用を開始した平成25年度末には世界各国の5,359名から「いいね!」を獲得し、平成28年3月には更に6,944名まで増加している。

また、平成27年7月に YouTube に掲載した北海道大学紹介ビデオは半年の間に3,500回再生されるなど、利用者の関心の高さを示している。平成27年度から北海道大学のビジュアル情報から大学の存在とイメージを広報するプラットフォームとして新たに Instagram の運用を開始した。

## 4. ブランドイメージ・大学の活動に関する情報発信

(1) 報道関係者とのより良いコミュニケーションを図り、本学の教育研究等の取組や方針等を伝えるため、平成23年度から総長主催の記者懇談会を開催しているが、さらにマスコミを通じた発信力を高めるため、平成27年度には理事主催の記者懇談会を開催し、双方向のコミュニケーションを重視している。

(2) 平成25年度に本学のイメージを高めるとともに活動状況を社会に浸透させるため、学外向け広報誌「リテラポプリ」のリニューアルを行い、平成26年度から春と秋の年2回発行し、広く社会に配布している。読者からは「すっきりと洗練されている」「読みやすい」「デザインがよい」「北大の雰囲気が伝わる」という意見が多く寄せられ、効果的な発信を行っている。

(3) CoSTEP において、「サイエンス・カフェ札幌」を毎年度6回程度開催した(詳細は「特記事項/CoSTEP「サイエンス・カフェ札幌」の取組」参照、P81)。

## 5. 学校教育法施行規則第172条の2に規定する情報

学校教育法施行規則第172条の2に規定する、「教育研究上の基本組織に関すること」や「教員組織、教員の数並びに各教員が有する学位及び業績に関すること」などの情報は、本学ホームページにおいて公表しているが、平成26年度からは、「大学ポートレート事業」に参加し、学部等ごとの専任教員の年齢構成・男女別人数等の情報も公表している。

I 業務運営・財務内容等の状況  
 (4) その他業務運営に関する重要目標  
 ① 施設設備の整備・活用及び情報環境整備等に関する目標

中期目標	① 世界水準の教育・研究を支える高度なキャンパス整備を推進する。 ② 環境配慮型キャンパスの整備を推進する。 ③ 全学的な視野から、統一された情報環境を整備するとともに、情報セキュリティを強化する。
------	---

中期計画	平成 27 年度計画	進捗状況		判断理由（計画の実施状況等）	ウェイト	
		中期	年度		中期	年度
【86】 ①-1 ・「キャンパスマスタープラン2006」に基づき施設整備を推進する。		III		(平成 22～26 年度の実施状況概略) 1. 「キャンパスマスタープラン 2006」の方針に基づき、計 46 棟 (167, 633 m <sup>2</sup> ) の施設整備を行った。そのうち 12 棟 (18, 217 m <sup>2</sup> )、全体の約 10% は自己財源により整備を行った。 (1) 安全の確保：「耐震的対応」として 34 棟 122, 919 m <sup>2</sup> の整備 (2) 「卓越した研究拠点、学術研究の整備」：フロンティア応用科学研究棟、陽子線治療センター、フード&メディカルイノベーション国際拠点、人獣共通感染症リサーチセンター等、8 棟 36, 789 m <sup>2</sup> の新営 (3) 「新たな福祉(医療)環境」：病院外来新棟の新営等 4 棟 7, 925 m <sup>2</sup>  主な成果は以下のとおりである。 (1) 平成 21 年度に 81.5% だった耐震化率が、平成 26 年度には 95.9% となり、建物の安全性を向上させた。 (2) 平成 24～25 年度のフロンティア応用科学研究棟新営により、ノーベル賞受賞者・鈴木章名誉教授の記念ホールを整備し、国際シンポジウム等の利用や、最先端研究施設の活用により、世界トップレベルの研究を推進している。また、陽子線治療センターでは、先進医療として認定された世界初の「動体追跡陽子線治療」を開始した。 (3) 学内貸付金制度を利用した平成 25 年度の動物医療センター新営により、平成 24 年度と比較して平成 26 年度の診察件数及び収入額がそれぞれ、1, 085 件 (約 10%)、約 7, 370 万円 (約 27%) の増となった。 (4) 平成 21～23 年度の図書館再生事業では図書館本館を増築・改修整備し、平成 21 年度と比べ平成 26 年度には入館者数が約 20% 増、収納可能冊数が約 20% 増となった。 2. 『キャンパスマスタープラン 2006』の「生態環境の維持・保全に関する方針」に基づき、生態環境調査及び以下の取組を行うとともに、そのデータベースを構築し、研究や情報公開に利活用している。 (1) 札幌キャンパス構内の生物多様性の保全を目的として、「北海道大学		

		<p>構内の生物多様性の調査とデータベースに係る基本方針」を平成 24 年度に定め、それに基づき第 2 体育館周辺の建物建設地に生息していた絶滅危惧種であるクゲスマランの移植を実施した。</p> <p>(2) 教育・研究目的のみならず一般市民向けとして、平成 25 年 4 月から「札幌キャンパスいきものマップ」を Web で公開した。</p> <p>(3) 平成 26 年度札幌市からの依頼により、上記基本方針に基づき構築したデータベースを提供した。札幌市版レッドリスト（平成 28 年 3 月策定予定）、札幌市の動植物データベース（平成 29 年度完成予定）の基礎データとして使用されている。</p> <p>3. 第 3 期中期目標・中期計画に向け、新キャンパスマスタープラン策定の準備として、平成 26 年度にマスタープラン実現タスクフォースにおいて、「キャンパスマスタープラン 2006 の達成度の確認」「取組事項の方向性」「キャンパスマスタープラン全体の今後の姿」の 3 つの観点で取組状況を検証し、新キャンパスマスタープラン策定のための検討資料として中間報告をまとめた。</p>
	<p>【86】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>キャンパスマスタープラン 2006 に基づいた施設整備を推進する。</li> </ul>	<p>III (平成 27 年度の実施状況)</p> <p>【86】</p> <p>1. 「キャンパスマスタープラン 2006」の方針に基づき、「耐震的対応」として 3 棟 6,350 m<sup>2</sup>（うち 1 棟 610 m<sup>2</sup>は自己財源による整備）の施設整備を行った。</p> <p>その結果、平成 26 年度に 95.9%だった耐震化率が、平成 27 年度には 98.8%となり、建物の安全性が向上した。</p> <p>さらに、動物医療センター新営により、平成 24 年度と比較して平成 27 年度の診察件数及び収入額がそれぞれ、9,625 件（約 88%）、11,700 万円（約 43%）の増となった。</p> <p>2. 「北海道大学構内の生物多様性の調査とデータベースに係る基本方針」については、以下の取組を行った。</p> <p>(1) 平成 26 年度から引き続き、エキノコックス症対策として、本学獣医学研究科と道立衛生研究所との共同研究を行った。3 月に「キツネに対する今後の対処方針」を提言した。</p> <p>(2) 7 月に大学職員 35 名及び札幌市環境局職員 2 名参加のもと、特定外来植物に指定されているオオハンゴウソウの駆除（約 70 m<sup>2</sup>）を行った。このほか、オオハンゴンソウ及び有毒で要注意外来植物に指定されているドクニンジンの駆除を 6 回、侵略的な外来樹種であるシンジュの駆除を 1 回行った。</p> <p>(3) 緑豊かな環境を維持するため、「補植のために推奨される樹種のリスト」を作成し、樹木伐採後の補植の参考資料として活用した。</p> <p>3. 第 3 期中期目標・中期計画に向け、「キャンパスマスタープラン 2006」の検証を行い、新キャンパスマスタープラン策定のための最終報告書を作成した。</p> <p>4. 新キャンパスマスタープランの策定にさきがけ、安全で良好な交通環境</p>

				を持続的に維持するため、構内に通じる各門（北 13 条門，北 10 条門等）の整備方針を作成し，これに基づき北 13 条門の整備を行うこととした。
<p>【87】</p> <p>①-2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>パブリックスペース拠点の整備計画を策定する。</li> </ul>		III	<p>（平成 22～26 年度の実施状況概略）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>キャンパスマスタープランでは、パブリックスペースの整備方針について、エリア 1（クラーク会館周辺），エリア 2（北 13 条周辺），エリア 3（北 18 条周辺），エリア 4，5（北キャンパス）に分けて整備することとしている。平成 22 年度には、キャンパスマスタープランに基づいたパブリックスペースの整備方針として、「札幌キャンパスにおける交通動線の改善等に関する基本方針」を策定した。</li> <li>上記基本方針に基づき、それぞれのエリアで魅力的な特徴を持ったパブリックスペースをキャンパス内の大きな骨格として整備していくことを目的として、パブリックスペース拠点エリア 1～3（南キャンパス）について、歴史的建物，自然環境等を活かした空間を整備する『パブリックスペース整備基本計画』を平成 26 年度に策定した。</li> </ol>	
	<p>【87】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>パブリックスペース拠点 2 エリアの整備計画を策定し，予定していた 5 エリア全ての整備計画策定を完了する。</li> </ul>		III	<p>（平成 27 年度の実施状況）</p> <p>【87】</p> <p>パブリックスペース拠点エリア 1～3 の整備基本計画に引き続き，パブリックスペースのみならず全体を包括するエリア 4～5（北キャンパス）について，産学官共同研究や国際研究交流のための研究ビレッジを整備する『北キャンパスエリア整備基本計画』を策定した。</p>
<p>【88】</p> <p>①-3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「施設マネジメント計画」を策定し，同計画に基づく施設管理を実施する。</li> </ul>		III	<p>（平成 22～26 年度の実施状況概略）</p> <p>施設等の効率的な管理と戦略的活用を図るため，平成 24 年度に PDCA サイクルによる第 2 期中期目標期間全体の「施設マネジメント計画」を策定した。本計画に掲げた 4 つの視点に基づき，以下のとおり全学的な視点に立って施設マネジメントを実施した。毎年取組状況を報告としてまとめ次年度以降の活動計画等の基礎資料とした。</p> <p>【スペースマネジメント】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>「施設有効活用実態調査」を実施し，施設の効率的な活用による省スペース化や維持管理費の削減を図った。</li> </ol> <p>【コストマネジメント】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>他大学のスペースチャージ制導入状況調査を実施し，施設の適正な維持管理を継続的に実施するための財源確保として，本学のスペースチャージ制導入のための検討案を作成した。</li> <li>平成 25 年度から光熱水費の削減及び維持管理費の適正化を目的として，過去 3 年間の電力量や維持管理費等について 7 国立大学の比較を行い，維持管理費のベンチマークとした。</li> <li>民間資金等を活用する PFI 事業の勉強会を実施し，多様な財源を活用した施設整備を推進した。</li> </ol>	

			<p>4. 道内7国立大学のエレベーター保守契約状況についてアンケート調査を行い、7大学合同保守契約などによる大学保守費削減の可能性を検討した。</p> <p>5. 施設維持管理費の削減を目的として、光熱水使用料などの施設マネジメント情報をまとめた「北海道大学の施設管理2014」を作成した。</p> <p><b>【クオリティマネジメント】</b></p> <p>1. 施設の計画的保全を実施するために必要な中長期修繕計画を策定するため、施設簡易調査診断を実施するとともに、診断結果に基づき施設の修繕等執行優先度を客観的に判定して、事業執行の参考とした。</p> <p><b>【セーフティー・エンバイロメントマネジメント】</b></p> <p>1. 「総合環境性能評価システム」の運用に当たり、「サステイナブルキャンパス評価システム2013」(改訂版)による全学評価を実施した。</p> <p>2. 耐震改修の推進を目的として、「キャンパスマスタープラン2006」の方針に基づき、「耐震的対応」のための施設整備(33棟 119,903㎡)を行い、施設の安全性を確保した。</p> <p>3. 災害対策拠点の整備を目的として、北大病院において、平屋建156㎡の備蓄倉庫を新営し、災害時の円滑な物資支給体制を整備した。</p>
	<p><b>【88】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「施設マネジメント計画」に基づき、施設マネジメントを実施する。</li> </ul>	<p>III</p>	<p>(平成27年度の実施状況)</p> <p><b>【88】</b></p> <p>「施設マネジメント計画」最終年として、各マネジメントを継続して実施するとともに、6年間の取組状況を報告書としてまとめ新キャンパスマスタープラン策定等の基礎資料とした。</p> <p>セーフティー・エンバイロメントマネジメントの取組としては、PDCAサイクル「総合環境性能評価システム」に基づき、「サステイナブルキャンパス評価システム2013(ASSC)」(改訂版)による全学評価を実施した。FM(Facility Management)検討会(仮称)による「基幹設備年次計画」、キャンパスマスタープラン実現TFによる「パブリックスペース整備基本計画」の策定が達成され、これらは平成27年度の環境部門得点率上昇のおよそ3%分に寄与した。</p> <p>コストマネジメントの取組としては、施設維持管理費の削減について全学の意識啓発を図るため、「北海道大学の施設管理2014」を、ホームページで公開した。</p> <p>また、クオリティマネジメントの取組として、教育・研究を支える施設の計画的保全を実施するため、施設簡易調査診断を継続して実施するとともに、施設の水準を向上させるため、施設満足度調査について定義及び調査の具体的方策を策定した。更に、札幌及び函館キャンパスの基幹設備(ライフライン)図を完成させるとともに、長期修繕計画を立案した。</p>
<p><b>【89】</b></p> <p>①-4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>外国人研究者・留学生用宿舎の整備を行う。</li> </ul>		<p>III</p>	<p>(平成22~26年度の実施状況概略)</p> <p>外国人研究者・留学生の需要増に伴う受入施設充実のため、以下の通り宿舎の新築及び借上を行った。これらは全て日本人学生との混住型宿舎となっており、混住型学生宿舎に配置したチューターは、定期的な研修を受けながら入居</p>

			<p>者に対する日常生活上の指導・助言、一部の宿舎では地域社会との連携窓口の機能を担っている。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>インターナショナルハウス北 23 条 2 号棟の新築</u> (平成 22 年度, 128 室) 8 人 1 ユニット制で, 日本人学生 32 人が入居し, 1 ユニット当たり日本人 2 人程度の比率で混住を実施している。</li> <li>2. <u>インターナショナルハウス北 8 条東の借上</u> (平成 23 年度, 252 室) 民間企業 (代々木ゼミナール) から借上を行った。日本人学生 16 人が入居し, 各階に 2 人の割合で配置している。</li> <li>3. <u>日本学生支援機構札幌国際交流会館の借上</u> (平成 26 年度, 50 室) 平成 27 年度から借上予定だったものを前倒しし, 日本学生支援機構から借上を行った。日本人学生 1 人を配置している。</li> </ol> <p>また, 既存の宿舎において, 以下の通り内部改修等の整備を行った。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>北晨寮の整備</u> (平成 22 年度, 留学生用 10 室増)</li> <li>2. <u>インターナショナルハウス北 8 条 1 ~ 3 号棟の内部改修</u> (平成 24 ~ 26 年度)</li> </ol>
	<p><b>【89-1】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 外国人留学生用宿舎等として活用するため, 民間等から宿舎を借り上げるとともに, 外国人研究者・留学生用宿舎の環境整備を行う。</li> </ul>	III	<p>(平成 27 年度の実施状況)</p> <p><b>【89-1】</b></p> <p><u>平成 26 年度に前倒しして借り上げた日本学生支援機構札幌国際交流会館を引き続き運営し, 平成 27 年度の入居率は 76.5%となった。</u></p> <p><u>また, 老朽化し空室となっていた職員宿舎 (伏見住宅) 30 戸 (延 1,565 m<sup>2</sup>) について大学基金を用いてリノベーションを行い, 3 人シェアハウスを特徴とする北大インターナショナルハウス伏見 (87 室) として整備した。これは, 床や壁の高断熱化と省エネ設備を導入しつつ和室から洋室に改修したものであり, 平成 27 年 9 月から混住型学生宿舎としての運用を開始し, 日本人学生 2 人を配置している。</u></p> <p>これらの結果, 平成 21 年度には 298 室であった留学生用の部屋数が, 平成 27 年度には 767 室と, 2.5 倍に増加した。</p>
	<p><b>【89-2】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 留学生用宿舎であるインターナショナルハウス北 8 条 4 号棟の内部全面改修を行う。</li> </ul>	III	<p>(平成 27 年度の実施状況)</p> <p><b>【89-2】</b></p> <p><u>外国人留学生の受入施設充実のため, インターナショナルハウス北 8 条 4 号棟の内装全面改修, 流し台取り替え, 樹脂サッシ取り替え等を行い, 1 棟 (延 1,718 m<sup>2</sup>) の住環境改善を図った。</u></p>
<p><b>【90】</b></p> <p>①-5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 平成17年度に開始した環境資源バイオサイエンス研究棟改修施設整備等事業をPFI事業として推進する。</li> </ul>	<p><b>【90】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ PFI 事業として施設の維持管理を継</li> </ul>	III	<p>(平成 22 ~ 26 年度の実施状況概略)</p> <p>PFI 事業として環境資源バイオサイエンス研究棟の建物や設備などの保守管理を実施した。</p> <p>(平成 27 年度の実施状況)</p> <p><b>【90】</b></p>

	<p>続する。</p>	<p>PFI 事業として環境資源バイオサイエンス研究棟の建物や設備などの保守管理を実施した。</p>
<p>【91】 ②-1 ・ 環境に配慮したキャンパスを実現するため、「エコキャンパス基本計画」及び「エコキャンパス行動計画」を策定し、施設整備等を推進する。</p>	<p>IV</p>	<p>(平成 22～26 年度の実施状況概略) 「サステイナブルキャンパス推進本部」の設置 持続可能な社会づくりにおけるリーディング・ユニバーシティを目指すため、「サステイナブルキャンパス推進本部」を、平成 22 年 11 月に本学の運営組織として設置し、以下の取組を実施した。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 「エコキャンパス基本計画」及び「エコキャンパス行動計画」（「サステイナブルキャンパス構築のためのアクションプラン 2012」）の策定             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 教育研究を通じた地球環境及び地域環境への配慮、環境情報の発信による社会への貢献、大学運営に伴う環境負荷の低減を基本方針とし、「エコキャンパス基本計画」及び「エコキャンパス行動計画」を包含した「サステイナブルキャンパス構築のためのアクションプラン 2012」（以下「アクションプラン 2012」）を平成 24 年 3 月に策定した。</li> <li>(2) 「アクションプラン 2012」の内容については、策定過程において以下の取組を行い、従来からの建物・設備のハード面や施設マネジメントに関する方策だけでなく、教育、研究、社会貢献等のソフト面を含めた全学的な環境マネジメントを実施目標とするプランを作成した。                     <ol style="list-style-type: none"> <li>① サステイナブルキャンパス構築に関わるこれまでの取組と今後の課題をテーマとした「サステイナブルキャンパス国際シンポジウム」及び「サステイナブルキャンパス・エキスパート会議」を開催した。なお、本国際シンポジウムは MICE（会議等）主催者の環境配慮への姿勢を奨励する「札幌市グリーン MICE 推進奨励制度」制定後の認証第 1 号（平成 23 年度）となり、以後、サステイナビリティ・ウィークの一環として毎年継続して開催している。</li> <li>② 世界経済フォーラムの部会として 2006 年に発足した世界の著名大学によるネットワーク組織「グローバル・ユニバーシティ・リーダーズ・フォーラム」（GULF）が運営する「国際サステイナブルキャンパスネットワーク」（ISCN）及び北米の「高等教育機関におけるサステイナビリティ推進協会」（AASHE）の年次大会に平成 22 年度からそれぞれ継続して参加し、本学の取組について発表等を行い、海外の高等教育機関とのネットワークを構築した。その結果、ISCN 事務局より加盟の打診を受け、平成 25 年度に正式加盟（東大、慶応大に続き、日本からは 3 校目）した。</li> </ol> </li> </ol> </li> <li>2. 「アクションプラン 2012」に基づく取組の実施             <p>平成 24 年度に下記(1)～(4)の評価基準により構成される「サステイナブルキャンパス評価システム 2013 (ASSC)」を構築するとともに、「アクションプラン 2012」に基づいた取組を以下の通り実施した。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 運営                     <ol style="list-style-type: none"> <li>① 日本初のサステイナブルキャンパスのネットワーク組織である「サステイナブルキャンパス推進協議会 (CAS-Net Japan)」の設立を推</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>

		<p>進し(平成 26 年 3 月設立), 京都大学, 千葉大学等と協働で国内ネットワークを拡大した。</p> <p>② 平成 24 年度に AASHE が運営する STARS の国際パイロットプログラムに参加し, 国内大学として初めて Reporter の認証を受けた。STARS はアメリカ, カナダの大学が加盟資格を持つ協議会により運営されているため, 本学は STARS International Pilot という国際枠で参加した。この国際枠の参加大学への認証が Reporter である。</p> <p>(2) 教育と研究</p> <p>① EU 3 大学と本学が連携し, サステイナブルキャンパス構築のための戦略及びその評価方法を構築することを目的とした「EU 7 th Framework Program」(平成 24~25 年度)を実施した。トリノ工科大学, アムステルダム自由大学, ケンブリッジ大学と共同調査・研究を行い, サステイナブルキャンパス評価システム 2013 の 9 つの評価指標に対する知見を得た。</p> <p>② 平成 25 年度に北海道開発協会の助成研究において, 地域環境再生を目指した大学キャンパスの活用方策—北海道大学札幌キャンパスにおける地域資源活用モデルの創出—を研究テーマとし, 大学運営のみならず研究分野としても注目の集まっている先進的分野である「大学の地域における役割」を推進した。</p> <p>③ 平成 26 年度に新入生の科目履修を促すため, サステイナビリティに関連する科目をシラバス検索で計数し, 科目名を本学ホームページおよび SNS で公開した。具体的な科目名が記載されたリストを情報発信することで, 学生がサステイナビリティについて学ぶ機会を広げ, 本学のサステイナビリティ教育の推進に寄与した。</p> <p>(3) 環境</p> <p>① 電力使用量を計測するメーターを取り付けてエネルギーの使用量をグラフ化して可視化することにより省エネルギーへの啓発や分析を可能とする「見える化」モデルプロジェクトを平成 23 年度から実施した。以降順次対象部局を拡大し計測メーターを増設するとともに, 省エネパトロールなどを実施し, 平成 26 年度では, 1 平米当たりの電気使用量が平成 22 年度と比べて 3.0%削減, 平成 25 年度と比べて 1.1%削減となった。平成 22 年度及び 25 年度と比較したこの削減量は, 金額にして, それぞれ年間 6,420 万円及び 2,280 万円の支出削減に相当する(平成 22 及び 25 年度の 1 平米当たりの使用量のまま平成 26 年度も電力を消費したとして, 平成 28 年 2 月現在の電力単価 16.7 円/kWh を適用し算出)。</p> <p>② 平成 23 年度に導入した本学情報基盤センターにおけるスーパーコンピューターは, 効率的な冷却システムである「冷涼な外気を活用した高発熱データセンターの高効率冷却システム」を搭載し, 従来のシステムと比較して 50%の省エネルギー率を達成している。このことが評価され, 「第 6 回さっぽろ環境賞」(平成 26 年度)において, 「地球温暖化対策部門札幌市長賞(特に優秀と認められるもの)」を受賞</p>
--	--	--

		<p>した。</p> <p>③ <u>平成 23 年 11 月に札幌キャンパスの全学のごみの組成分析を行い、ごみの分別方法を検討し、平成 25 年 4 月より新しい分別ルールを採用した。その結果、平成 26 年度一般廃棄物の一人当たり排出量は、平成 22 年度と比べて 2.9%減少、平成 25 年度と比べて 2.7%減少した。</u></p> <p>(4) 地域社会</p> <p>① <u>平成 25 年 7 月に札幌市と本学が締結した「まちづくりに関する地域連携協定」に基づき、同市の長期エネルギー構想となる「さっぽろ・エネルギーの未来」を札幌市と協働で平成 27 年 3 月に策定した。策定にあたっては、工学研究院，地球環境科学研究院，文学研究科，経済学研究科等の教員 9 名が参画し、本学の最先端の専門的な知的資源が活用されている。</u></p> <p>② <u>札幌市より、平成 26 年度に本学准教授が第 9 次札幌市環境審議会委員・副会長として任命され、平成 26 年 10 月には「札幌市エネルギービジョン」を、また、平成 27 年 3 月には「札幌市温暖化対策推進計画」を策定し、温室効果ガスの排出削減等の計画を策定した。</u></p>
	<p>【91】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「サステイナブルキャンパス構築のためのアクションプラン 2012」に基づき、サステイナブルキャンパス構築に向けた取組を推進する。</li> </ul>	<p>IV (平成 27 年度の実施状況)</p> <p>【91】</p> <p>「サステイナブルキャンパス構築のためのアクションプラン 2012」に基づく取組の実施</p> <p>平成 26 年度に「サステイナブルキャンパス評価システム 2013 (ASSC)」を用いて評価を行った結果、改善が必要とされた「教育と研究」，「環境」の項目について「平成 27 年度サステイナブルキャンパス推進本部活動計画」に基づき、以下の活動を行った。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教育と研究             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) <u>RJE-3 (平成26年度文部科学省「大学の世界展開力強化事業」に採択された「極東・北極圏の持続可能な環境・文化・開発を牽引する専門家教育プログラム」へ参加のロシア人学生に対して、サステイナブルキャンパスに関するプログラムを実施し、「持続性」の概念について各自の研究に新しい視点を与えた。</u></li> <li>(2) <u>北海道瓦斯株式会社，日本環境技研株式会社との共同事業として、平成 26 年度地産地消型再生可能エネルギー面的利用等推進事業費補助金に応募した結果、平成 27 年 9 月に、「北海道大学サステイナブルキャンパス・エネルギー構想調査」として採択された。現状のキャンパス内のエネルギー利用状況を踏まえながら、中長期の将来に向けて、「サステイナブルキャンパス」構築に貢献するエネルギーシステムの方針・方向性示し、今後のキャンパスにおける施設整備・更新時の指針を検討した。</u></li> </ol> </li> <li>2. 環境             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) <u>省エネルギー活動の一環として、保健科学研究院でのコンサルティング活動(省エネチューニング)を実施して、今後の省エネの問題点を提</u></li> </ol> </li> </ol>

		<p>起した。工学部，理学部，中央食堂，北キャンパスで省エネパトロールを実施して，省エネ啓発活動を実施した。</p> <p>(2) キャンドルナイト，環境広場さっぽろへの出展，北大畑プロジェクト，落ち葉堆肥化プロジェクトなど，学生を巻き込んだ環境負荷低減活動を実施し，学生による活動を促進した。</p> <p>(3) 本学の環境負荷低減を目指し実施した取組について，提案を募集した結果，14 件の応募があり，6 件の事業を採択し，キャンパス環境に関する研究の実施，資源リサイクルの仕組みづくりなどを推進し，学内に制度として定着させることにより成果をあげた。</p> <p>(4) ごみ排出量の大きい3部局に対して，ごみの組成分析を行い，資源可能な古紙の分別を指導した。</p> <p>(5) ごみの圧縮機のデモンストレーションを工学部，理学部，農学部で実施し，7割の圧縮効果があることが実証され，来年度以降の本格運用に向けての試算となった。</p> <p>(6) 札幌キャンパスは，札幌市の中心部にありながら広大な緑地を有し，周辺市民の散策と交流の場や，観光資源としても地域に貢献している。生物多様性の保全に関する活動の中でも，「生きもの調査」が特に注目され，「第7回さっぽろ環境賞」（平成27年度）において，「生物多様性保全部門地域賞」を受賞した。</p> <p>3. 運営及び地域社会          サステイナブルキャンパス推進協議会(CAS-Net JAPAN)の運営部門において，「ASSC」が，一般的，他大学への応用が可能であること，AASHE や ISCN 等を通じて世界へ発信しており，その成果として運用されていることが評価され，サステイナブルキャンパス賞を受賞した。          また，「さっぽろ・エネルギーの未来」（平成27年3月策定）を踏まえ，本学の第3期中期計画に向けた，エネルギー中長期目標策定方針を定めた。</p> <p>以上のように，「アクションプラン2012」の策定（PLAN），「アクションプラン2012」に基づく取組（DO），「ASSC」による取組の評価（CHECK），次年度の活動計画の策定（ACTION）と，PDCA サイクルである「総合環境性能評価システム」（【92】後述）が有効に機能している。また，「さっぽろ環境賞」や「サステイナブルキャンパス賞」の受賞，ISCN への加盟など，各種取組に対する効果が現れており，サステイナブルキャンパス構築に向けた取組を大いに推進した。</p>
<p>【92】          ②-2          ・ キャンパス全体を対象とする総合環境性能評価システムを構築し，運用する。</p>	<p>IV</p>	<p>(平成22～26年度の実施状況概略)</p> <p>1. 「総合環境性能評価システム」及び「サステイナブルキャンパス評価システム2013(ASSC)」の構築</p> <p>(1) 平成23～24年度に「総合環境性能評価システム」をPDCAサイクルとして位置づけ，「アクションプラン2012」の策定（PLAN），「アクションプラン2012」に基づく取組（DO），「サステイナブルキャンパス</p>

		<p>評価システム 2013 (ASSC) による取組の評価 (CHECK), 次年度の活動計画の策定 (ACTION) とし, このサイクルの中でチェックを行うための評価基準である「サステイナブルキャンパス評価システム 2013 (ASSC)」を構築した。「アクションプラン 2012」に基づく取組を「ASSC」により評価することで, 現状を把握することができ, また, 明らかになった課題を次年度に向けた計画に盛り込むことで, 「総合環境性能評価システム」を運用している。</p> <p>(2) 「ASSC」の評価基準は, 以下の4部門からなる。これらは, 大学の活動を一般的かつ総体的に評価することにより, 大学が持つ得意な点, 不得意な点を明確にし, 今後の大学運営の指針の参考となることを目的として構成されている。</p> <p>① 「運営」: 方針・全体計画や, サステイナビリティを考える組織, 財源マネジメントといったサステイナブルキャンパス構築に重要な大学の将来戦略を決定する分野を評価。</p> <p>② 「教育と研究」: サステイナビリティに関連した教育研究分野の充実度を評価。</p> <p>③ 「環境」: 生態系, キャンパス環境および計画, エネルギー・資源並びに施設及び建築環境等の分野を評価。</p> <p>④ 「地域社会」: 大学が地域社会に対して担うべき役割を評価。</p> <p>(3) 「ASSC」は以下のとおり国内外から注目されている。</p> <p>① <u>ISCN の報告書「ベストプラクティス キャンパスサステイナビリティ」において, 政策, 財源, 施設マネジメント, 生態環境など 150 以上の評価項目から構成される日本初のサステイナブルキャンパス評価システムとして紹介された。</u></p> <p>② 「サステイナブルキャンパス推進協議会 (CAS-Net JAPAN)」を通じて, <u>オンラインシステムとして開設した「ASSC」を広く周知した結果, 63 大学 (海外大学が 5 大学) がアカウント登録した。そのうち 35 大学 (海外大学が 1 大学) が平成 26 年度に「ASSC」による自己評価を行った。</u> 本学から各大学へ, 取組中で特徴的な点や参加した大学の平均値との比較結果についてフィードバックを行うなど, 国内外の大学のサステイナブルキャンパスの推進に寄与し, このオンラインシステムは登録校の間で活用されている。</p> <p>2. 「ASSC」を用いた評価</p> <p>「アクションプラン 2012」に基づく取組について, 「ASSC」による全学評価を平成 24 年度から毎年度実施し, それぞれ以下の結果となった。また, <u>平成 26 年度の得点率は運営部門 80.2%, 教育と研究部門 63.2%, 環境部門 55.1%, 地域社会部門 69.0%となった。運営部門は高得点であり, 本学の得意分野であることが明らかになった。</u></p> <p>(1) 平成 24 年度: 「地域社会」の項目において, 改善が必要という結果が出たため, 「地域社会」に重点を置いた平成 25 年度の活動方針を作成し, これに基づき活動していくこととした。</p> <p>(2) 平成 25 年度: 平成 25 年度に重点的に取り組んだ「地域社会」の項目</p>
--	--	--

		<p>において、札幌市と地域連携協定を締結し、エネルギー施策について協働で取り組むなど、改善が見られた。また、「教育と研究」及び「環境」の項目において改善が必要という結果が出たため、「教育と研究」及び「環境」に重点を置いた平成 26 年度の活動方針を作成し、これに基づき活動していくこととした。</p> <p>(3) 平成 26 年度：平成 26 年度に重点的に取り組んだ「教育と研究」及び「環境」の項目において、学生活動の支援と学生の大学運営への巻き込みを図り、「サステイナブルキャンパスコンテスト」において最優秀賞を受賞した学生企画を実現させ、サステイナビリティ関連科目をウェブ公開するなど、改善が見られたが、引き続き、「教育と研究」及び「環境」の項目において改善が必要という結果が出たため、「教育と研究」及び「環境」に重点を置いた平成 27 年度の活動方針を作成し、これに基づき活動していくこととした。</p>
	<p>【92】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>総合環境性能評価システムを運用する。</li> </ul>	<p>IV (平成 27 年度の実施状況)</p> <p>【92】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>「総合環境性能評価システム」の一環として、「ASSC」を用いて「アクションプラン 2012」の取組を検証し、改善が必要とされた「教育と研究」及び「環境」の両項目について、インセンティブ付与型の事業を重点的に実施した。提案募集型事業「サステイナブルキャンパスをつくる！」では、6 件の事業を採択し、キャンパス環境に関する研究の実施、資源リサイクルの仕組みづくりなどを推進し、学内に制度として定着させることにより成果をあげた。また、「環境」の項目に関して、施設部環境配慮促進課とともに省エネパトロールを実施し、好事例の情報共有を行うとともに、パトロール先のエネルギー消費に関する課題解決を図った。</li> <li>上記の成果を含む本学の評価結果は 4 部門総合得点率で 69.3%となった。部門毎の得点率では、運営部門 81.4%、教育と研究部門 72.6%、環境部門 59.4%、地域社会部門 74.9%となり、運営部門の高得点は維持しつつ、他の 3 部門に於いても得点率を 4～9 ポイント上昇させている。教育と研究部門、環境部門及び地域社会部門の伸び率が大きかった。</li> <li>サステイナブルキャンパス推進協議会 CAS-Net JAPAN を通じて、サステイナブルキャンパス評価システム 2013 (ASSC) による各大学のオンライン評価を受け付けた。新規登録校数は 12 校（うち海外 4 校）、回答校は 10 校（海外なし）にとどまったが、10 校中 4 校が 4 部門総合得点率 67%以上、1 校が 88%以上と、極めて好成績であった。得点率 65%以上をゴールドおよびプラチナ認証校として認定する制度を設け、サステイナブルキャンパス推進協議会 CAS-Net JAPAN 総会を通じてこれらの優良な事例を共有することができ、国内大学のサステイナブルキャンパスの推進に寄与した。</li> </ol> <p>以上のように、「総合環境性能評価システム」を運用した結果、「ASSC」で行った評価において、得点率が上昇するなど、有効に機能している。また、「ASSC」は、GULF が運営する ISCN の報告書において、日本初のサステイナブル</p>

			<p>ルキャンパス評価システムと紹介されるとともに、「CAS-Net JAPAN」の運営部門におけるサステイナブルキャンパス賞を受賞するなど、<u>国内外から注目される優れたシステムとなっている。</u></p>	
<p>【93】 ③-1 ・ 情報環境整備を計画的かつ統一的に実施するため、行動計画を策定し、全学の情報システムの最適化を推進する。</p>	<p>III</p>		<p>(平成 22～26 年度の実施状況概略) 第 2 期中期目標期間の年度計画を策定する基本指針である「<u>情報環境推進に関する行動計画</u>」を平成 23 年 3 月に策定し、<u>情報環境推進のビジョンを明確にした。</u>これに基づき、CIO 補佐役（情報化統括責任者補佐役）による情報システムの最適化確認申請業務を電子化し、5 年間で 112 件の最適化確認を実施した。これにより、従前の紙ベースの業務における情報の共有・蓄積の困難性を解消することができた。 平成 26 年度には行動計画に記載された全 27 実行事項の実施状況の総点検を行った結果、情報環境推進に関する行動計画を期間中に全て達成することができた。 また、国立大学法人の総合大学として初めて、画像処理統合ソフトウェア包括契約（Adobe 社製品）及び文書等作成ソフトウェア包括契約（Microsoft 社製品）を締結し、全学に導入した。これによって、ソフトウェアのライセンス管理の適正化とそれに係る作業負担の軽減及びソフトウェア購入経費の圧縮（文書等作成：約 2 分の 1、画像処理統合：約 4 分の 1）が可能となったとともに、全学の情報環境の利便性を向上させた。</p>	
	<p>【93】 ・ 第三期中期目標期間における「情報環境推進に関する行動計画」を策定する。</p>	<p>III</p>	<p>(平成 27 年度の実施状況) 【93】 <u>最適化確認申請業務の増加に対応するため、CIO 補佐役を 1 名追加することを決定し、平成 27 年度から 2 名体制とした。</u>これにより全学の情報システムの最適化推進体制を強化し、その下で「<u>第三期中期目標期間における情報環境推進に関する行動計画</u>」を策定した（平成 28 年 3 月）。 その結果、平成 27 年度までの情報環境整備の成果及び利用状況を踏まえた上で、第 3 期中期計画期間の情報環境整備の基本指針を明らかにした。 また、ウィルス対策ソフトウェア包括契約（TrendMicro 社製品）を平成 27 年 2 月に新たに締結し、ソフトウェア購入経費を約 2 分の 1 以上、節減することができた。なお、平成 26 年度に締結したソフトウェア包括契約は教職員及び学生の関心も高く、その利用者数は月平均 150 件ずつ増加しており、全学的な教育研究及び業務における利用が拡大している。</p>	
<p>【94】 ③-2 ・ 世界水準の教育・研究を推進するために必要となる共同利用計算機システム等の学術情報基盤を整備する。</p>	<p>III</p>		<p>(平成 22～26 年度の実施状況概略) スーパーコンピュータシステム及び汎用コンピュータシステムを一元的に更新し、<u>新たに全国共同利用のアカデミッククラウドを含む学際大規模計算機システムを平成 23 年 11 月に導入した。</u>本システムの特徴と利用実績は以下のとおりである。 1. スーパーコンピュータは更新前に比べ 31 倍の性能を達成した。アカデミッククラウドは国内最大規模となる 2,000 台のサーバ提供能力を有し、</p>	

			<p>学内のみならず、<u>全国の大学・研究機関の教育研究者に向けてクラウドサービスを提供する、全国初の取組である。</u></p> <p>2. 学内サーバのうち、部局・研究室等のサーバ（移設 30 台）の他、大学情報データベース（教員諸活動情報システム）及び事務業務システム（授業料免除システム、ペーパーレス会議システム、学内会議資料閲覧システム、IC カード発行管理システム、共済ファイル転送システム）等の業務系システムをアカデミッククラウドへ移行し、学内の多様な情報システムの集約化を実現した。</p> <p>3. 新たに外気冷却方式を導入し、空調機の稼働数を更新前の 3 分の 2 に削減した。その結果、PUE 値が年平均 1.81（更新前）から 1.21（更新後）へと改善され、<u>従来比約 50%の省エネ率となり、国内外でもトップクラスのエネルギー効率を達成した。その功績により、平成 27 年 1 月に「第 6 回さっぽろ環境賞 地球温暖化対策部門札幌市長賞」を受賞した。</u></p> <p>4. <u>スーパーコンピュータの利用状況は平成 24 年度以降 3 年連続で最大利用率 90%を越えている。またアカデミッククラウドは年平均 1,948 台（97.4%）の利用があり、当初の想定を上回る利用実績をあげた。</u>          平成 27 年 2 月には教育用計算機システム ELMS を更新した。これまでの利用状況の評価に基づいて教育用 PC 端末の台数を 23.7% 削減し、998 台を学内に最適配備する一方、附属図書館及び主に 1, 2 年次学生の授業が展開される高等教育推進機構の全教室に無線 LAN アクセスポイントを計 182 台設置した。また、<u>全学生のメールサービスとして、無償の Google メール（Google Apps for Education の一部）を国立大学として初めて導入した。</u>          その結果、学生のタブレット等のモバイル端末をキャンパス内で教育研究に活用できる <u>BYOD（Bring Your Own Device）の環境が実現され、ICT を活用した教育推進の基盤を提供した。</u></p>	
	<p>【94-1】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>教育用計算機システムを本格稼働する。</li> </ul>	<p>III</p>	<p>（平成 27 年度の実施状況）</p> <p>【94-1】</p> <p>平成 27 年 4 月に新生 2,700 人の ELMS-ID を発行し、<u>新・教育用計算機システムの本格稼働を開始した。新システムの管理運用はオープンエデュケーションセンターで所掌し、新システムを活用した教育推進の実務体制を整備した。</u></p>	
	<p>【94-2】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>学際大規模計算機システムの調達に着手する。</li> </ul>	<p>III</p>	<p>（平成 27 年度の実施状況）</p> <p>【94-2】</p> <p><u>学際大規模計算機システムの高い利用実績を踏まえ、平成 30 年度を目指して、現システムの 10 倍の処理能力を有する次期システムの調達に着手し、仕様策定の基礎となる資料招請を平成 27 年 9 月に官報掲載した。あわせて、システム導入説明会を 9 月に開催し、基本的な要求要件を明らかにした。</u></p>	

<p>【95】 ③-3 ・ キャンパス情報ネットワークの管理・運用を高度化，集約化するとともに，情報セキュリティ基盤の強化に関し必要な措置を講ずる。</p>	<p>III</p>	<p>(平成 22～26 年度の実施状況概略)          キャンパス情報ネットワークの高度化，集約化及び情報セキュリティの強化に資する以下の取組を行い，安全・安心で利便性の高い情報ネットワーク利用環境を本学全構成員及び国内外来訪者に提供した。          1. キャンパスネットワークの通信量増加と基盤機器の老朽化に対応するため，設置後 10 年が経過した基盤機器（ノードルータ 8 台及びアクセススイッチ 672 台）を平成 23 年度と平成 26 年度の 2 段階に分けて整備更新した。この結果，バックボーンの総通信帯域を平成 22 年度に比べ 5 倍の 40Gbps に拡大した。          2. 平成 26 年度に札幌・函館キャンパス間の通信回線を見直し，平成 22 年度に比べ 10 倍の 1 Gbps に増速した。また，函館キャンパス以外の地方研究施設ごとにまちまちであったネットワーク管理を民間の VPN 接続サービスを導入することで一元化し，キャンパスネットワークの遠隔地利用の利便性を向上させた。          3. キャンパス内で国際学術機関無線 LAN ローミング（eduroam）が利用可能なアクセスポイントを 432 台に拡大した。また民間の公衆無線 LAN を学内 48 箇所まで利用できる環境を整備した。これにより国内外からの本学来訪者のネットワーク利用の利便性を向上させ，共用無線 LAN の利用者は平成 22 年度からの 4 年間で 75 倍に増加した。          4. セキュリティ対策強化のため，不正侵入防止装置（平成 22 年度）及びファイヤーウォール装置（平成 24 年度）をそれぞれ整備更新した。これにより，P2P ファイル交換ソフトの学内利用による著作権侵害インシデントが解消された。また，外部からの不正侵入及び攻撃等のインシデント発生件数は 1,782 件から 462 件へ 74%減少（第 1 期中期目標期間後半（平成 19 年度～平成 21 年度）と第 2 期中期目標期間前半（平成 22 年度～平成 24 年度）の比較）した。          5. 平成 22 年度に全学セキュリティ脆弱性検査手順を策定し，以後 5 年間で計 4,621 台のネットワーク接続端末の検査を実施した。高リスクの脆弱性等の問題が発見された計 966 台の端末管理者に対して指導を行い，全て改善した。また，学外講師による情報セキュリティセミナーを毎年開催し，啓発活動を継続的に行った。          6. 情報セキュリティポリシーの見直しを行い，政府統一基準を踏まえた情報セキュリティ対策規程を制定した（平成 24 年 4 月制定・施行）。</p>
<p>【95】 ・ 全学セキュリティ脆弱性検査を引き続き計画的に行うとともに，セキュリティ啓発の研修プログラム等を実施する。</p>	<p>IV</p>	<p>(平成 27 年度の実施状況)          【95】          全学セキュリティ脆弱性検査を行った 69 台のうち，高リスクが検出された 36 台の管理者に対して指導を行い，全て改善した。また，学外講師を招き情報セキュリティセミナーを学生・教職員向けに実施した。          インシデント発生時の緊急対応（CSIRT）を統括するとともに，本学構成員のサイバーセキュリティ教育・研修・訓練を実施及び支援するため，情報基盤センターに「サイバーセキュリティセンター」を設置した。同センター主導の</p>

		<p>もとに以下の活動を行った。詳細は「その他業務運営に関する特記事項／法令遵守に関する取組 (P112)」に記載しているとおりである。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>標的型メールによるサイバー訓練を2回実施した。</u></li> <li>2. <u>情報セキュリティインシデントの再発を防止するため、平成30年度までの再発防止策スケジュールを策定し、それに基づき以下の諸対策を実施した。</u> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) <u>学外から学内に向けて開始される通信を行うサーバ機器のキャンパスネットワーク接続をすべて申請許可制とした。また、当該機器の管理状況の実地調査を実施し、サーバ管理のフォローアップを行った。</u></li> <li>(2) <u>「情報セキュリティに関するeラーニング研修」を実施した(平成28年2月から)。その結果、4月末には受講率100%を達成した。</u></li> </ol> </li> </ol> <p>これらの結果、情報セキュリティを強化する体制を整備するとともに、実践的なセキュリティ啓発を格段に推進した。</p>
<p>【96】 ③-4 ・ 電子認証基盤の計画的な整備を推進する。</p>	<p>III</p>	<p>(平成22~26年度の実施状況概略) 電子認証基盤の整備に係る以下の取組を行った。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>職員向けシングルサインオン(SSO)システムの導入後5年が経過し、システムの老朽化が著しいことから、平成26年3月にシステムを更新した。これにより、新たにタブレット・スマートフォン等のモバイル端末からSSOを利用することが可能となった。</u></li> <li>2. <u>平成24年度に教育用計算機システムELMSの学生IDを国立情報学研究所の学術認証フェデレーション(例えば、他大学の無線LANを所属する大学でいつも使用しているIDとパスワードで利用することができ、かつ自大学が契約している電子ジャーナルヘシームレスにアクセスすることも可能となる仕組みのこと)と連携させ、それまでのSSO職員IDによる学認の利用に加えて、全構成員の学認利用の基盤を構築した。また、平成26年度には、ELMSの更新にともない、システム間の認証連携を統一的に再整備した。これにより、教職員及び学生に対する利便性と情報セキュリティを両立させた。</u></li> <li>3. <u>平成22年度に「多機能ICカードに係る全学統一ガイドライン」を制定した。これに基づき、ICカード学生証及びICカード職員証の仕様を決定し、平成23年度に学部新入生及び2年生(計4,800人)にICカード学生証を発行した。また役員及び全職員(計7,400人)にICカード職員証を発行した。</u></li> <li>4. <u>以後、新規採用職員並びに学生学年進行による配布計画に従い、また大学院の新入生には計画を前倒して、ICカード学生証の配布を実施した。この結果、平成26年度において、学部学生は5年次まで、大学院学生については博士課程3年次まで、それぞれ配布を完了し、学部6年次と博士課程4年次を除く全ての学生及び職員(学生16,700人、職員7,800人)に配布を完了した。</u> その結果、教職員と学生の電子認証基盤の統合が実現した。また、キャ</li> </ol>

		<p>ンパス入構ゲート・事務局及び部局建屋等の入退館管理，大学生協の電子マネー利用，職員の IC カード職員証による共用プリンター利用，学生の IC カード学生証による授業出欠管理等が利用できる環境が整い，<u>本学の全成員にとって，ICT を活用した教育研究及び業務における統一的な認証の利便性が飛躍的に向上した。</u></p>	
	<p><b>【96】</b>          ・ 全学生への IC カード学生証の配付を完了する。</p>	<p>Ⅲ (平成 27 年度の実施状況)  <b>【96】</b>  <u>平成 27 年度入学の学部・大学院（修士課程及び博士課程）新入生 4,800 人に IC カード学生証を配付した。この結果，平成 23 年度から開始していた IC カード学生証の配付が完了し，全学生が利用可能になった。</u></p>	
		<p>ウェイト小計</p>	

I 業務運営・財務内容等の状況  
 (4) その他業務運営に関する重要目標  
 ② 安全管理に関する目標

中期目標	① 災害・事故等に関するリスクマネジメントを推進する。
	② 学生・教職員の安全の確保並びに健康障害の防止及び健康の保持増進を推進する。

中期計画	平成 27 年度計画	進捗状況		判断理由（計画の実施状況等）	ウェイト	
		中期	年度		中期	年度
【97】 ①-1 ・ 第一期中期目標期間に整備した全学的な危機管理体制をより充実させ、効果的なリスクマネジメントを行う。		III		(平成 22～26 年度の実施状況概略) 1. 地震・火災等の災害に対する標準的な対応の指針を示した「災害対策ガイドライン」を平成 22 年 12 月に策定し、大規模災害を想定した防災訓練（図上訓練）を平成 23 年 2 月に実施した。 2. 災害時の病院機能の維持を目的として、平成 26 年度までに自家発電設備、受水槽及び備蓄庫を設置した。また、平成 26 年度には、避難場所である札幌キャンパスの体育施設の整備並びに災害用備蓄品の保管スペースに係る設計を行った。 3. 学生・教職員の安否を確認するため、携帯メール等を活用した「安否確認システム」を平成 24 年 3 月から導入した。		
	【97】 ・ 災害に備えた施設面での強化、設備、備蓄品の整備のための具体的な施策等について、引き続き検討し、順次実施する。	III		(平成 27 年度の実施状況) 【97】 1. 平成 28 年 3 月に札幌キャンパスの体育館周辺と学术交流会館周辺に備蓄庫を整備し、学生・教職員等合計 3,450 人分の災害用備蓄品を配備した。 2. 大学本部機能と学内情報通信を保全するため、平成 28 年 3 月に事務局及び情報基盤センターに自家発電設備を整備した。 3. 札幌キャンパスの体育施設について、平成 28 年 3 月に発電機、受水槽、暖房ボイラー、災害時対応トイレ等を整備し、学生・教職員等の避難者の受入に係る設備を整備した。 4. 安否確認システムについて、平成27年11月に帯広畜産大学と連携して模擬安否確認訓練を実施した。 この訓練の結果、安否の回答率は73%であり、システムへの登録率が前年度の75%から81%に上昇するなど、システムの普及・定着に繋がった。		
【98】 ②-1 ・ 全学的視点から安全・衛		III		(平成 22～26 年度の実施状況概略) 本学は、広大な敷地内に多様な専門分野が混在する教育研究現場等を有しているため、安全衛生管理状況を一元的に把握し、本学の安全・衛生全般に関する		

生に関する企画、立案及び監督等を統括して実施する体制を整備する。

る企画・立案・監督等を統括する組織として、平成 23 年 3 月に「安全衛生本部」を設置した。現在、安全衛生本部は、本部長、副本部長の下に ① 化学物質等、② ライフサイエンス等、③ 放射性同位元素等の 3 つの担当を大きな柱とし、それぞれに専門的知見を有する専任の教員（3 名）及びそれをサポートする本部員（8 名）を配置し、総務課安全衛生室（6 名）を含めた体制で、以下の取組を実施した。

#### 1. 衛生管理者巡視の強化

労働安全衛生規則により義務付けられている衛生管理者巡視（週 1 回）を、これまでは教職員が衛生管理者を兼ねて行っていたが、平成 24 年度から衛生管理者巡視のみを担当する専任の巡視担当者 6 名を配置し、研究室等による自己点検と衛生管理者による入室巡視を併用した方式により、平成 26 年 6 月までに累計 10 万室以上の巡視を実施した。この方式により巡視担当者 1 人 1 日平均 250 枚のチェックシート確認、60 枚の回収及び 60 室の入室をこなすことで、6 名体制で札幌キャンパス事業場全体の巡視を実施している。

これにより、各現場のリスクの洗い出しが可能となり、累計 2 千件近い指摘事項が上がってきた。このうち 66% が既に改善されており、重大事故発生のリスクが約 1/3 に低減した。

なお、このような大学本部による本格的な一括巡視方式は他大学ではほとんど見られない方式であり、本学の安全衛生管理体制のひとつの特色である。

#### 2. 遺伝子組換え実験に関連するゲノム編集の管理体制の確立

新しい遺伝子改変技術、ゲノム編集の実験を行う研究室が急増していることを受け、遺伝子組換え実験に準じた管理と新たな届出制度を設け、平成 26 年度より本学独自のゲノム編集実験自主管理体制を施行（年度内届出 12 件）した。

また、ゲノム編集の規制動向の調査分析結果を Cell press 発行ジャーナル等で論文発表を行なった。その結果、ゲノム編集に対する規制の在り方についての見解が国内外のメディアに取り上げられるとともに、NHK 番組や新聞報道に対してコメント協力した。

#### 3. 動物実験及び屋外活動従事者における急性アレルギーのリスク低減策の実施

平成 22 年度に本学で発生した実験動物（マウス）による咬傷を原因とする急性アレルギー事故を受けて、平成 23 年度から、職員及び学生に対しマウス、ラット等の動物を使用する実験時における急性アレルギーの発症予防を目的とした「実験動物アレルギー抗体検査」を実施した。受検者は、平成 23 年度 554 名、平成 24 年度 412 名、平成 25 年度 463 名、平成 26 年度 315 名となった。また、急性アレルギーはハチ刺されでも高頻度に起きることから、平成 25 年度から業務遂行上ハチ刺されの危険性がある職員に対して「スズメハチアレルギー抗体検査」を実施し、受検者は平成 25 年度 75 名、平成 26 年度 84 名となった。

これにより、予防検査を開始した平成 23 年度以降、急性アレルギーの

		<p>発症事故は生じていない。</p> <p>4. 実験施設の定期実地調査の企画・実施等          (1) 「遺伝子組換え実験施設」及び「動物実験施設」について、それぞれ定期的な実地調査体制の構築を進めた。  <u>「遺伝子組換え実験施設」については平成 25 年度に 76 施設、平成 26 年度には 35 施設で実施、また、「動物実験施設」については、実験承認後 3 年目を対象とし、平成 26 年度に 69 施設で実施し、それぞれ改善点を指摘するとともに施設の維持管理状況を確認した。</u>          (2) 毎年度、学内 11 箇所の放射線施設の調査・点検を実施し、記録の整備等の改善を行う等、施設の適切な管理・運用を指導した。</p> <p>これらにより、実験施設の適正な管理運営体制を確保した。</p> <p>5. 化学物質等安全管理体制の整備          平成 24 年度に本学における化学物質等管理体制の見直しを行い、① 化学物質等管理規程、② 同管理委員会規程、③ 毒物及び劇物管理内規を制定し、平成 25 年 4 月から施行した。これに基づいて化学物質等の明確な管理体制を構築した。  <u>また、毒劇物の在庫確認及び化学物質管理システムへの登録状況の確認を中心とした「棚卸」を平成 24 年度から毎年度実施した。平成 26 年度からは「棚卸」に際し管理下でない規制対象物質の確認も行うこととし、これが法令規制対象以前から存在していた物質等の見落とし防止に繋がった。</u>          さらに、災害時の消防活動支援を目的として、平成 25 年度から本学建物内の消防法危険物、可燃性ガス、遺伝子組換え実験施設、放射線施設を示したハザードマップ（毎年度更新）を作成し、所轄消防署へ情報提供している。</p> <p>その他、安全衛生本部における主な取組として、化学物質取扱講習会、放射線障害防止教育訓練などの教育訓練、講習会等の実施や、安全の手引、化学物質取扱の手引などの安全教育教材、教育訓練の資料等の作成及び改訂を行った。</p> <p>また、単に学内での事故防止に留まらず、平成 25 年度より大学院共通授業科目「大学院生のための化学物質管理学入門」（前期 1 単位）を開講して、教育面においても、将来的に職場の安全をリードし得る人材の育成を図った。延べ 225 人（平成 25 年度：117 人、平成 26 年度：108 人）が受講した。</p> <p>&lt;平成 26 年度までに課題としてあげられた事項&gt;          平成 25 年度評価において、① 計量管理下でない国際規制物資の発見事例、② 二種病原体等を未許可で所有していた事例、平成 26 年度評価において、③ 法令等で麻薬として指定されている動物用麻酔薬が管理下でない状態で発見された事例 1 件が改善を要する課題として指摘された。          これを受け、原因の究明と事故防止の取組を徹底して行った。詳細は「その</p>
--	--	--

		<p>他業務運営に関する特記事項／平成 26 年度評価における課題に対する対応 (P113)」に記載しているとおりである。</p>									
	<p>【98】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>安全衛生本部において、学生・教職員の健康保持等の具体的な施策等について引き続き実施するとともに、平成 26 年度に行った検証結果を踏まえ、見直しを行う。</li> </ul>	<p>Ⅲ (平成 27 年度の実施状況)</p> <p>【98】</p> <p>学生・職員の安全の確保及び健康保持等を目的として、引き続き以下の施策等を実施した。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>衛生管理者の定期巡視             <p>平成 26 年度に実施した「衛生管理者の定期巡視の検証」の結果、巡視の指摘箇所に対する改善の対応に差が見られたため、労働者の健康管理等について必要な勧告ができる産業医巡視との連携を強化し、衛生管理者巡視において指摘事項の多い作業場には産業医からも指導が入る体制を構築するとともに、平成 27 年 12 月から、巡視結果の改善に当たり参考となる情報をニュースレターとして定期的 (4 半期ごと) に配信し、教職員、学生に周知した。</p> <p>これらの取組により、平成 26 年 6 月の巡視検証時では 66%だった改善率が、平成 28 年 3 月には 83%であった。</p> </li> <li>遺伝子組換え実験に関する実験申請環境の整備             <p>平成 27 年 4 月に、従来の紙媒体から電子媒体の申請に変更した。これにより、記載要領を参照しつつ円滑に実験申請を行い、メールでのやり取りを介さず実験審査を確実に進める環境を整え、申請者、審査者、管理者の業務負荷を大きく軽減した。</p> </li> <li>動物実験及び野外活動業務等従事者における急性アレルギーのリスク低減策の実施             <p>平成 27 年度は、受検者からの要望を受けて、受検期間及び受検場所を増やし、より受検しやすい体制を整えて実施した。</p> <table border="1" data-bbox="1155 986 2056 1284"> <thead> <tr> <th></th> <th>受検場所</th> <th>受検期間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>従来</td> <td>3ヶ所 札幌キャンパス (保健センター) 函館キャンパス 中川研究林</td> <td>延べ 5 日間 設定</td> </tr> <tr> <td>平成 27 年度</td> <td>5ヶ所 札幌キャンパス (保健センター、北大病院、札幌複十字総合健診センター) 函館キャンパス 中川研究林</td> <td>延べ 48 日間 設定</td> </tr> </tbody> </table> <p>これにより、これまで以上に急性アレルギーリスクを自覚する契機を増やすことができ、従事者等の安全確保に役立った。</p> </li> </ol> <p>4. 実験施設の実地調査</p> <p>(1) 「遺伝子組換え実験施設」については、他大学での組換え植物の拡散事故を踏まえ、これまで実施してきた施設区分に加え「P1P」施設も追加して実施し、合計 37 施設で実地調査を行った。</p>		受検場所	受検期間	従来	3ヶ所 札幌キャンパス (保健センター) 函館キャンパス 中川研究林	延べ 5 日間 設定	平成 27 年度	5ヶ所 札幌キャンパス (保健センター、北大病院、札幌複十字総合健診センター) 函館キャンパス 中川研究林	延べ 48 日間 設定
	受検場所	受検期間									
従来	3ヶ所 札幌キャンパス (保健センター) 函館キャンパス 中川研究林	延べ 5 日間 設定									
平成 27 年度	5ヶ所 札幌キャンパス (保健センター、北大病院、札幌複十字総合健診センター) 函館キャンパス 中川研究林	延べ 48 日間 設定									

		<p>(2) 「動物実験施設」については、「チェックリスト」及び「調査フロー」の見直しを行ったうえで合計 17 施設において実地調査を行った。</p> <p>(3) 「放射線施設」については、調査点検マニュアルの見直しを行ったうえで、学内 11 施設の調査・点検を行った。</p> <p>調査の結果、施設の安全性および適正な使用・運用が行われていることを確認するとともに、各実験施設の適正な管理運営体制を確保した。</p> <p>5. 化学物質等の安全管理 「局所排気装置等の定期自主検査者」の養成 局所排気装置等には労働安全衛生法で定期自主検査（年 1 回）が義務付けられているが、検査には一定の技術が必要であり、所定の講習を修了した者による実施が望ましい。そこで、局所排気装置等の維持管理体制を構築することを目的として、「局所排気装置等の定期自主検査者講習」を開催した。今年度は教職員を対象に 11 名ずつ 5 グループに分けて実技を含めた講習を開催（受講者数 55 名）し、要件を満たした 21 名に修了証を交付した。 これにより、本学における局所排気装置等の維持管理体制が強化された。</p> <p>6. 安全教育教材・資料等の作成 新たに野外における教育研究活動を安全に完遂することを目的として、<u>安全な野外活動のための基礎知識</u>を作成し、31 部局等に 2,080 部を配付した。</p> <p>7. 安全衛生の観点からの中長期的な人材育成 平成 25 年度より「大学院生のための化学物質管理学入門」（前期 1 単位）を毎年度開講している。平成 27 年度は 147 名が履修した。</p> <p>&lt;平成 26 年度の評価結果において課題として指摘された事項への対応状況&gt; 平成 25 年度評価及び平成 26 年度評価において指摘された課題について、再発防止を徹底させるため、以下の取組を強化して実施した。詳細は「その他業務運営に関する特記事項／平成 26 年度評価における課題に対する対応（P113）」に記載しているとおりである。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 研究室単位での化学物質等の管理状況の確認（棚卸）</li> <li>2. 全学会議での再発防止徹底の要請</li> <li>3. 実験従事者（教職員・学生）を対象とした教育訓練、講習会等での周知</li> </ol> <p>これらの取組のうち、とりわけ「研究室単位での化学物質等の管理状況の確認（棚卸）」については、「入手時点では規制対象外であるが法改正等を経て新たに規制対象となる化学物質等」に必要な登録等の漏れを防止するため、今後も、毎年度継続して確実に実施する方針を決定した。</p>	
		<p>ウェイト小計</p>	

I 業務運営・財務内容等の状況  
 (4) その他業務運営に関する重要目標  
 ③ 法令遵守に関する目標

中期目標	① 業務運営の適正な執行のため、法令等の遵守を確保する。
------	------------------------------

中期計画	平成 27 年度計画	進捗状況		判断理由（計画の実施状況等）	ウェイト	
		中期	年度		中期	年度
<p>【99】</p> <p>①-1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>法令等の遵守の観点から、内部統制を強化するとともに、教職員の意識の啓発に関し必要な措置を講ずる。</li> </ul>		III		<p>(平成 22～26 年度の実施状況概略)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>平成 22 年度の中堅職員研修から、コンプライアンスのカリキュラムを設定し、実施した。平成 23 年度には初任職員研修及び係長研修の各階層にも、コンプライアンスのカリキュラムを加えることにより対象者を拡充し、意識啓発を行った。</li> <li>「個人情報保護の手引き」の改訂、「点検の手引き」「個人情報管理規程の逐条解説」の作成、さらに、平成 25 年度の個人情報漏えい等事案の発生を受け、平成 26 年 12 月に「個人情報保護対策のチェックシート」を作成して、全教職員の自己点検を実施し、個人情報の適切な取扱いのためのルールの構築及び漏えい等事例防止策の強化・拡充を行った。詳細は「その他業務運営に関する特記事項／法令遵守に関する取組 (P111)」に記載しているとおりである。</li> <li>公的研究費の不正使用防止及び研究活動上の不正行為防止のため、環境整備や啓発活動を実施するとともに、平成 24 年度以降は、平成 23 年度に発覚した本学における「公的研究費等の不適切な経理処理」を踏まえ、以下の措置を新たに講じ、再発防止に向けた取組体制を強化した。詳細は「その他業務運営に関する特記事項／法令遵守に関する取組 (P110・P111)」に記載しているとおりである。                         <ol style="list-style-type: none"> <li>規程等の整備（「国立大学法人北海道大学研究費不正使用防止計画」の策定、「国立大学法人北海道大学における公的研究費の使用に関する行動規範」の制定、「北海道大学における科学者の行動規範」の改訂）</li> <li>研究者の意識啓発（「研究費使用ハンドブック」の作成、研究費不正防止研修の実施、経費の不正使用防止等に関する説明会の開催）</li> <li>取引業者への対応（取引先営業担当者等への説明会の開催、新たな取引基本契約書の締結、電子購買システムの導入）</li> <li>検収体制の強化</li> </ol> </li> <li>学内の安全保障輸出管理体制を強化するため、平成 22 年度に工学研究院、理学研究院、北キャンパス地区、函館地区で部局説明会を開催した。</li> </ol>		

		<p>以降、毎年、技術職員研修、外部資金獲得セミナー、知財セミナー等で全学説明会を開催した。</p> <p>平成 25 年度から 26 年にかけて、産学連携本部所属の安全保障輸出管理委員会委員が部局担当者に対してヒアリング調査を実施し、課題点の抽出及び今後の改善策を協議した。</p> <p>平成 26 年度から工学系の審査員（委員）を増員した。また、平成 26 年度に委員 2 名、事務職員 2 名を経産省主催の大学向け安全保障貿易管理説明会（道外開催）に派遣した。</p> <p>5. 毎年、潜在リスクや内部統制を意識し、「会計業務監査」として、平均で約 800 件の研究課題と約 8,000 件の会計伝票類、約 160 件の契約書類についての監査（書面監査や特別監査）を、また、「その他の業務監査」として、業務全般を対象とした監査を 3～4 件程度（そのうち 1～2 件程度を会計業務に関する監査）を、約 250 日の期間をかけて往査してきた。</p> <p>各監査においては、内部監査実施マニュアルに基づく確認項目のほかに、毎年、潜在リスクが高いと考えられる事項を、重点テーマとして掲げ、内部統制、不正を発生させる要因などについて、書面監査のほかに教員へのインタビューやアンケート調査を実施した。重点テーマとしては、地方施設では施設毎に現金受払の管理方法が異なり、また図書業務については部局毎に蔵書点検の頻度、方法が異なっていたため、それぞれマニュアルの整備を行うよう業務の適正化に向けた指導を行い、改善へと繋げた。また、プロジェクトの担当教員に対して、平均で毎年 30 件程度のインタビューを実施した。さらには事務部門との意見交換会などを行い、直面している課題や問題点、実態を確認し、客観的に評価することができた。</p> <p>このような多角的な視点による監査及び監査結果を教職員に対してフィードバックすることにより、ルールを理解や再認識を深め、また、多くの問題点、疑問点を関係各部署と共有し、連携を図ったことで、内部統制の強化及び教職員の意識を啓発することができた。</p>
	<p>【99-1】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>教職員の意識啓発のための法令遵守に関する各種取組を引き続き実施する。</li> </ul>	<p>III (平成 27 年度の実施状況)</p> <p>【99-1】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>「コンプライアンス基本規程」の制定により、全学的なコンプライアンス責任体制を明確にし、コンプライアンスの推進等にかかる取組を効率的かつ効果的に実施した。また、公平公正な大学運営と社会的な信頼の維持を実現するための体制を整備した。</li> <li>本学が主催した道内の国立大学法人及び国立高等専門学校事務職員等を対象とした階層別研修（初任職員研修 78 名（学内 55 名）及び中堅職員研修 48 名（学内 28 名））において、各研修のカリキュラムの中で「コンプライアンスの理解」「大学法人におけるコンプライアンス」などの講義・グループワークを実施し、コンプライアンスに関する基本的事項と重要性を理解させ、受講した職員の意識啓発を行った。</li> <li>安全保障輸出管理や成果有体物に関する教員の意識向上を目的として、学内教職員を対象に「産学連携基礎講座（知財セミナー）」を 2 回開催し</li> </ol>

			<p>た。</p> <p>4. 個人情報保護の対策強化のため、本学に勤務する全教職員を対象とした個人情報保護eラーニング研修を実施した。詳細は「その他業務運営に関する特記事項/法令遵守に関する取組 (P112)」に記載しているとおりである。</p> <p>5. 専任教員のいない安全保障輸出管理について、外部講師を依頼し、講演会を行った(参加者73名)。研究者が留意すべき安全保障輸出管理上の問題と、本学における管理体制の説明を行い、安全保障輸出管理委員会委員及び学内関係者の能力強化を図った。</p>	
	<p>【99-2】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>研究活動上の不正行為及び研究費の不正使用防止のための啓発活動を引き続き実施する。</li> </ul>	<p>III (平成27年度の実施状況)</p>	<p>【99-2】</p> <p>公的研究費の不正使用及び研究活動における不正行為を未然に防止するため、以下の取組を実施した。詳細は「その他業務運営に関する特記事項/法令遵守に関する取組 (P112)」に記載しているとおりである。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>研究活動に関する不正防止研修の実施 これまで実施してきたe-learningシステムによる研究費不正使用防止研修の内容に、研究倫理教育及び研究活動上の不正行為防止の内容を加え、新たに「研究活動に関する不正防止研修」として実施した。なお、同研修は不正を行わない旨の誓約書の同意及び理解度テストの満点合格を義務付けるものであり、平成27年度末時点における義務化対象者の受講率は100%(3,707名)であった。 また、同研修の英語版も平成27年8月から実施している。</li> <li>「コピー・アンド・ペースト判定」支援ソフトの活用 研究活動上における不正行為を防止するため、本学札幌キャンパスに在籍する教職員に対し、「コピー・アンド・ペースト判定」支援ソフトをインストールしたパソコン端末の貸出を開始した(平成27年4月)。</li> <li>「研究活動に関するハンドブック」の改訂</li> <li>「調達事務に関する意見交換会」の実施</li> <li>「北海道大学における調達制度等の取扱いに係る説明会」の開催</li> <li>取引状況の検証</li> <li>誓約書の提出依頼</li> </ol> <p>また、研究費の不正受給の再発防止のため、複数の研究者がそれぞれ研究代表者となっている科学研究費助成事業の申請内容に同一、若しくは酷似している申請がないか確認を行った(47件)。</p>	
	<p>【99-3】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>会計業務適正化のための内部監査を引き続き実施する。</li> </ul>	<p>III (平成27年度の実施状況)</p>	<p>【99-3】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>「監査室における内部監査について」(平成26年7月策定)に基づき、過去の監査実績や現状におけるリスクの多寡並びに不正の発生要因を業務毎に点検・管理状況、法令違反リスク、内部統制等を点数化し、リスクレ</li> </ol>	

		<p>ベルをランク分けした上で、リスクが大きい業務並びにランダム抽出により<u>監査対象課題等（日常的監査（伝票6,112件+契約書類103件））・重点監査（522課題+契約書類59件）・ガイドライン対象経費監査（323課題）</u>を抽出した。内部監査実施マニュアル等に基づき、書面監査及び研究者に対する経費執行に関するインタビューなどの手法により、平成27年4月から平成28年3月までの期間において、内部監査を実施した。発見された事項については、内部統制を強化することに繋げられるように、関係各部署へ情報提供を行い、連携強化を図った。</p> <p>実施した内部監査は以下のとおり。</p> <p>(1) <u>日常的監査（通年）</u>  <u>全ての資金を対象とする会計伝票類や契約書類等についての書面監査</u></p> <p>(2) <u>重点監査（12月～3月）</u>  外部資金を原資とした研究費（対象年度：27年度）を対象とし、<u>監査テーマを掲げ、会計伝票類についての書面監査のほか、経理事務担当者等に対し経費執行に関するインタビュー等による監査</u></p> <p>(3) <u>ガイドライン対象経費監査（8月～10月）</u>  「ガイドライン対象制度」に整理されている研究課題（対象年度：26年度）を対象とし、<u>使用ルールに基づき適正に執行手続きが行われているかについて、外部（第3者）の専門的な視点による事実確認（監査業務の一部）を委託した。</u></p> <p>2. 重点監査の実施にあたり、不正防止計画推進部署（研究戦略室）において認識している潜在リスクや過去の監査（監事、会計監査人及び財務部による内部監査並びに重点監査、日常的監査など）結果を参考とし、不正発生要因を分析した上で、書面監査に加え、研究者、事務担当者に対する<u>リスクアプローチ監査（インタビュー及びアンケート方式）</u>を実施した。図書<sup>の返品方法について調達課が行う物品の返品方法と対応が異なるため、同一の取扱とするよう附属図書館に指導を行い、取扱が改善された。</sup></p> <p>3. 監査室の個別監査として、<u>内部統制の観点から、図書・雑誌の購入手続き等についての監査を実施した（7月）。</u></p>
	<p>【99-4】  ・ 監事のサポート体制を強化する。</p>	<p>III (平成27年度の実施状況)</p> <p>【99-4】  <u>監事のサポート体制強化のため、監査室に職員を1名増員し、平成27年4月から新たに規定した監事業務を中心に、特に下記に掲げた事項についてサポートを行った。</u></p> <p>1. 財務諸表に添付のうえ文部科学大臣に提出する<u>監査報告書の作成</u>（中期目標の実施状況、大学のガバナンス体制、内部統制システムの整備及び運用に関する状況、会計監査等）</p> <p>2. 法令に基づき文部科学大臣へ提出する<u>書類の事前調査</u></p> <p>3. 監事監査計画に基づき総長へ提出する<u>監事業務監査報告書の作成</u></p>

			<p>また、本学の監事が、平成 27 年 1 月より全国の国立大学法人等の監事が所属する監事協議会の会長に就任したことに伴い、<u>全国会議の開催（年 2 回）、代表世話人会の開催（年 4 回）、会費の管理（徴収、出納、報告書作成）、会員名簿の管理、文部科学省、国立大学協会及び所属機関との連絡調整等、監事協議会の庶務を担った。</u></p>	
			ウェイト小計	
			ウェイト総計	

**(4) その他業務運営に関する特記事項****I. 特記事項**

【平成22～26事業年度】

**1. 自己財源による施設整備：計画番号【86】**

大学の自己財源により、陽子線治療センター、動物医療センター、病院外来新棟、情報基盤センター北館、室蘭臨海実験所など、計12件(新営9件・改修3件、計18,217㎡)の施設整備を行った。大学全体としては、「キャンパスマスタープラン2006」に基づき、「耐震の対応」「卓越した研究拠点、学術研究の整備」及び「新たな福祉(医療)環境」の観点から上記12件を含む計46件(167,633㎡)の施設整備を実施して、教育研究等の高度化を達成した。自己財源による整備施設の面積は全体の10%を上回った。

中期目標達成強化経費の支援によって整備した陽子線治療センターでは、先進医療として認定された世界初の「動物追跡陽子線治療」を開始した。また、学内貸付金制度を活用した動物医療センターの新営(平成25年度)により、動物病院における平成26年度の診察件数及び収入額は、新営前の平成24年度と比べて、それぞれ、1,085件(約10%)、約7,370万円(約27%)増加した。

**2. サステイナブルキャンパス推進の取組：計画番号【91】【92】参照**

持続可能な社会づくりにおけるリーディング・ユニバーシティを目指して、「サステイナブルキャンパス推進本部」を設置し(平成22年11月)、教育研究を通じた地球環境及び地域環境への配慮、環境情報の発信による社会への貢献、大学運営に伴う環境負荷の低減を基本方針とした「サステイナブルキャンパス構築のためのアクションプラン2012」(以下「アクションプラン2012」)を策定した。さらに、「アクションプラン2012」に基づく取組の達成度を評価して改善に結びつけるため、「サステイナブルキャンパス評価システム2013」(以下「ASSC」)を構築し、「アクションプラン2012」及び「ASSC」に基づくPDCAサイクル「総合環境性能評価システム」を完成させた。

以上の取組によって、学内では上記PDCAサイクルを着実に実施しつつ、サステイナブルキャンパス構築に向けての事業を国内外で組織的に展開した。特記すべき取組及び成果は以下のとおりである。

**(1) 国内外のネットワーク構築**

「国際サステイナブルキャンパスネットワーク」(ISCN)及び「高等教育機関におけるサステイナビリティ推進協会」(AASHE)の年次大会に継続して参加し、本学の取組について発表等を行って、海外の高等教育機関とのネットワークを構築した。その結果、本学は平成25年度にISCNに正式加盟した(東大、慶応大に続き、日本からは3校目)。

日本初のサステイナブルキャンパスのネットワーク組織である「サステイナブ

ルキャンパス推進協議会」(CAS-Net Japan)の設立(平成26年3月)を推進し、京都大学、千葉大学等と協働で国内ネットワークを拡大した。

**(2) 省エネルギーの徹底**

本学のスーパーコンピュータは、効率的な冷却システムを搭載し、従来のシステムと比べ、50%の省エネルギー率を達成した。このことが評価され、「第6回さっぽろ環境賞」(平成26年度)において、「地球温暖化対策部門札幌市長賞(特に優秀と認められるもの)」を受賞した。

エネルギーの使用量をグラフ化することにより省エネルギーへの啓発や分析を可能とする「見える化」モデルプロジェクトを平成23年度から実施した。その結果、平成26年度の1㎡当たりの電気使用量は平成22年度と比べて3.0%減少した。

**(3) 地域との協働**

札幌市と「まちづくりに関する地域連携協定」を締結し(平成25年7月)、同市の長期エネルギー構想となる「さっぽろ・エネルギーの未来」を協働で策定した(平成27年3月)。構想の策定には教員9名が参画し、本学の最先端の専門的な知的資源を活用した。

**(4) 「ASSC」の運用・普及とその効果**

「ASSC」をオンラインシステムとして開設し、CAS-Net JAPANを通じて広く周知した結果、海外5大学を含む計63大学がアカウント登録した。そのうち海外1大学を含む計35大学が平成26年度に「ASSC」による自己評価を行った。本学から分析結果などをフィードバックし、各大学におけるサステイナブルキャンパスの推進を支援した。

ISCNの報告書「Best Practice in Campus Sustainability(2014)」において、「ASSC」が、政策、財源、施設マネジメント、生態環境など150以上の評価項目から構成される日本初のサステイナブルキャンパス評価システムとして紹介された。

**3. 学術情報基盤の整備と全学的情報環境の向上：計画番号【93】【94】参照****(1) アカデミッククラウドの構築・運用**

スーパーコンピュータシステム及び汎用コンピュータシステムを一元的に更新し、アカデミッククラウドを含む学際大規模計算機システムを導入した(平成23年11月)。アカデミッククラウドは国内最大規模となる2,000台のサーバ提供能力を有し、学内のみならず、全国の大学・研究機関の教育研究者に向けてクラウドサービスを提供する、全国初の取組である。学内サーバのうち、部局・研究室等のサーバ(移設30台)のほか、大学情報データベース(教員諸活動情報システム)及び事務業務システム(授業料免除システム、ペーパーレス会議システム、学内会議資料閲覧システム、ICカード発行管理システム、共済ファイル転送システム)等の業務システムをアカデミッククラウドへ移行し、学内の多様な情報システ

ムの集約化を実現した。アカデミッククラウドは年平均1,948台(97.4%)の利用があり、当初の想定を上回る利用実績をあげた。

## (2) ソフトウェアの包括契約

国立大学法人の総合大学として初めて、画像処理統合ソフトウェア包括契約(Adobe社製品)及び文書等作成ソフトウェア包括契約(Microsoft社製品)を締結し、全学に導入した(平成26年度)。これによって、ソフトウェアのライセンス管理の適正化とそれに係る作業負担の軽減及びソフトウェア購入経費の圧縮(文書等作成:約2分の1,画像処理統合:約4分の1)を図り、全学の情報環境の利便性を向上させた。

### 【平成27事業年度】

#### 1. サステイナブルキャンパス推進の取組:計画番号【91】【92】参照

「ASSC」のインラインシステムに、海外4大学を含む計12大学が新規登録し、国内10大学が「ASSC」による自己評価を実施した。自己評価の得点率65%以上85%未満をゴールド及び85%以上をプラチナ認証校として認定する制度を設け、10大学を同制度により認定した(平成27年度実施:ゴールド4大学,プラチナ1大学/平成26年度分(遡って認定):ゴールド5大学)。サステイナブルキャンパス推進協議会(CAS-Net JAPAN)を通じてこれらの優良な事例を周知し、国内大学のサステイナブルキャンパスの推進に寄与した。

CAS-Net JAPANにおいて、「ASSC」が汎用的で他大学への応用が可能であること、AASHEやISCN等を通じて世界へ情報発信し注目されていること、並びにその運用実績が評価され、「サステイナブルキャンパス賞(大学運営部門)」を受賞した。

札幌キャンパスは、札幌市の中心部にありながら広大な緑地を有し、周辺市民の散策と交流の場や、観光資源としても地域に貢献している。生物多様性の保全に関する活動の中でも、「生きもの調査」が特に注目され、「第7回さっぽろ環境賞」において、「生物多様性保全部門地域賞」を受賞した。

#### 2. ソフトウェアの包括契約:計画番号【93】参照

ウィルス対策ソフトウェア包括契約(TrendMicro社製品)を新たに締結し、ソフトウェア購入経費を約2分の1以上、節減することができた。また、平成26年度に締結したソフトウェア包括契約は教職員及び学生の関心も高く、その利用者数は月平均150件ずつ増加しており、全学的な教育研究及び業務における利用が拡大している。

### 法令遵守に関する取組

#### 【平成22～26事業年度】

#### 1. 公的研究費不正使用防止に向けて取り組んだ事項:計画番号【99】参照

公的研究費の不正使用防止及び研究活動上の不正行為防止のため、環境整備や啓

発活動を実施するとともに、平成24年度以降は、平成23年度に発覚した本学における「公的研究費等の不適切な経理処理」を踏まえ、「研究者の意識啓発」「取引業者への対応」及び「検収体制の強化」の観点から以下の措置を新たに講じ、再発防止に向けた取組体制を強化した。

##### (1) 規程等の整備

- ① 平成22年度に、研究費の不正使用防止に関する行動計画として「国立大学法人北海道大学研究費不正使用防止計画」を策定し、その後、毎年度、不正使用防止に向けた新たな方策を盛り込むなどの見直しを行い、3度の改訂を行った。それにより、不正使用防止の取組の維持・継続力を強化するとともに、それらの取組に対する本学教職員の認識の共有化を図った。
- ② 公的研究費の不正使用防止については、平成26年2月の文部科学省の「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン」の改正を踏まえ、平成26年度に本学の関係規程を改正し、組織内の責任体制を明確化するとともに、不正使用に係る調査体制・手続き等について整備した。併せて「国立大学法人北海道大学における公的研究費の使用に関する行動規範」を制定し、本学構成員の研究費不正防止対策に対する意識向上を図った。

##### (2) 研究者の意識啓発

- ① 研究費の使用ルールに対する教職員の理解を深めるために、平成24年度に「研究費使用ハンドブック」を作成し、全教職員に配付するとともに、本学ホームページに掲載した。平成25年度にはハンドブックを改訂したほか、英語版のハンドブックを新たに作成し、外国人教員に対する不正使用防止の啓発も行った。  
平成26年度には、研究費の不正使用防止の内容に、研究活動上の不正行為防止の内容を加えた形で「研究活動に関するハンドブック」を作成し、教職員への配付及び本学ホームページへの掲載を行い、研究活動全般にかかる不正防止の啓発を行った。
  - ② 研究費の不正使用を未然に防ぐための教職員等に対する意識改革として、平成25年度にeラーニングシステムによる研究費不正防止研修を開始した。同研修は、研究費不正使用を行わない旨の誓約書への同意及び理解度テストの満点合格を義務付けるものであり、平成26年度の研修については一部内容を改訂し、同様の形で実施している。なお、誓約書への同意及び本研修を受講しなければ、外部資金への申請はできないこととしており、平成25年度末及び平成26年度末時点における教員の受講率は、ともに100%となっている。
  - ③ 研究費不正使用防止のための職員の意識改革による防止策として、平成25年度から部局における教員発注の補助事務に携わる職員等を対象とした「経費の不正使用防止等に関する説明会」を開催し、本学における調達制度等について周知徹底を図った。また、平成26年度からは、欠席者への対応として、説明会の資料及び動画をホームページに掲載し、閲覧・視聴できるようにした。
- ##### (3) 取引業者への対応
- ① 平成23年度から定期的実施している取引先営業担当者等への説明会を平成24年度からは年2回の開催とし、本学における調達制度等について周知徹底

を図った。

② 主要取引先と取り交わしている取引基本契約を平成24年度ですべて解約し、平成25年度から過去の取引実績や社内コンプライアンス体制について審査・選定の上、不適切な取引に加担しないこと、会計帳簿の提出の義務化などを盛り込んだ新たな取引基本契約書の内容に同意できる取引先とのみ、取引基本契約を締結した。

③ 平成26年度に道内4国立大学（本学、帯広畜産大学、室蘭工業大学、旭川医科大学）共同で電子購買システムを導入し、事務の合理化・効率化のみならず、教員と業者との直接接触を極力回避することで、研究費不正使用の防止を図った。

#### (4) 検収体制の強化

① 研究費不正使用防止のため、平成24年度には納品受付センター未経由物品の第三者確認や納品受付センター経由物品のマーキング対応、資産管理対象納品物品のシリアル番号の届出義務化、平成25年度には納品後の随時確認など、新たな措置を講じ、検収体制を強化した。

② 平成19年度に設置した「納品受付センター」（納品物品の現物照合）の業務を、平成26年度から「納品検収センター」と名称を変更し、検査（検収）の業務を実施することとし、納品検収センター未経由の納品物品（直送物品等）を除き、検査（検収）は、発注した教員以外の契約担当部署（事務部門）が実施することとした。

## 2. 研究活動における不正行為防止に向けて取り組んだ事項：計画番号【99】参照

### (1) 規程等の整備

研究活動上の不正行為防止については、平成26年8月の文部科学省の「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」の制定を踏まえ、平成26年度に本学の関係規程を改正するとともに、併せて「北海道大学における科学者の行動規範」を改訂し、組織内の責任体制の確立と管理体制の明確化及び研究活動における不正行為に係る調査体制・手続き等について整備するとともに、教職員及び学生に対する研究倫理教育の徹底を図った。

### (2) 研究者の意識啓発

学生に対する取組として、上記「研究活動に関するハンドブック」に加え、「学生の皆さんへ（健全な科学の発展のための研究活動における不正行為の防止について）」（日本語版及び英語版）を作成し、ホームページに掲載するとともに、平成27年3月に、部局等の長、各部局等において研究倫理教育を担当する教員及び事務部の長等を対象として開催した「研究倫理等に関するマネジメントセミナー」の中で、本教材を活用した研究倫理教育の実施を依頼した。

## 3. 個人情報の適切な管理を含む情報セキュリティの向上に向けて取り組んだ事項

### (1) 個人情報の適切な管理に関する取組：計画番号【99】参照

「個人情報保護の手引き（平成23年4月発行）」を平成26年2月に改訂するとともに、「点検の手引き」「個人情報管理規程の逐条解説」を資料編として新

たに作成・周知した。

さらに、平成25年度の個人情報漏えい等事案の発生を受け、全教職員の自己点検の結果から漏えい等対策実施上の阻害要因の課題を抽出する「個人情報保護対策のチェックシート」を作成した（平成26年12月）。

### (2) 情報セキュリティの向上に向けての取組：計画番号【95】【96】【93】参照

① セキュリティ対策強化のため、不正侵入防止装置を導入（平成22年度）及び老朽化したファイアーウォール装置を更新した（平成24年度）。これによりP2Pファイル交換ソフトの学内利用による著作権侵害インシデントが解消した。また、外部からの不正侵入及び攻撃等のインシデント発生件数が1,782件から462件へ74%減少（第1期中期目標期間後半（平成19年度～平成21年度）と第2期中期目標期間前半（平成22年度～平成24年度）の比較）した。

② 平成22年度に全学セキュリティ脆弱性検査手順を策定し、以後5年間で計4,621台のネットワーク接続端末の検査を実施した。高リスクの脆弱性等の問題が発見された計966台の端末管理者に対して指導を行い、その全てを改善した。また、平成22年以降学外講師による情報セキュリティセミナーを毎年開催し、啓発活動を継続的に行った。

③ 情報セキュリティ基本方針を策定し（平成23年度）、政府統一基準を踏まえた情報セキュリティ対策規程を制定した（平成24年4月1日施行）。

④ 平成27年3月の教育情報システム更新時に、学生利用者の認証を教職員の認証基盤に統合し、教職員と学生の認証水準を同一化した。これにより、教職員及び学生に対する教育情報システムの利便性と情報セキュリティを両立させた。

⑤ ウィルス対策ソフトウェア包括契約（TrendMicro社製品）を平成27年2月に締結し、全教職員学生がウィルス対策ソフトウェアを利用できる環境を整備した。ウィルス対策ソフトウェアを全教職員（平成27年10月から）及び学生（平成28年4月から）が無償で各自の端末にインストールすることができ、これにより本学の情報セキュリティ環境を向上させた。

## 4. 教員等個人宛て寄附金の適切な管理に向けて取り組んだ事項

教員等個人宛て寄附金の適切な管理を行うため、研究助成金の応募及び採択状況を4半期毎に調査し、応募、採択及び入金状況を全学的に把握する体制を整備している（平成20年3月から）。また、規則遵守（コンプライアンス）の徹底に向けて以下の取組を行った。

(1) 財務及び会計に関する取扱いを定めた「会計業務実施基準（会計業務マニュアル）」に、個人宛て寄附金の取扱い及びQ&Aを記載し、教職員が常時参照できる体制を整備している（平成20年1月から）。

(2) 財務部長・研究推進部長通知「財団法人等から助成金を受領した場合の取扱いについて」（平成23年12月）を発出し、周知を図った。

(3) 「新任教員向けハンドブック」に個人宛て寄附金の取扱いを記載し、新任教員への周知を強化した（平成24年10月から）。

(4) 研究費全体のルールを周知することを目的に作成した「研究費使用ハンドブッ

ク」に、個人宛て寄附金の取扱いを記載し、全教職員へ配布するとともに、総長通知「教員等個人宛て寄附金の経理の適正な取扱いについて」を发出し、周知徹底を図った（平成25年3月）。

#### 【平成27事業年度】

#### 1. 公的研究費不正使用防止に向けて取り組んだ事項：計画番号【99-2】参照

公的研究費の不正使用及び研究活動における不正行為を未然に防止するため、以下の取組を実施した。

- (1) 平成27年度の不正防止研修については、これまで実施してきたeラーニングシステムによる研究費不正使用防止研修の内容に、研究倫理教育及び研究活動上の不正行為防止の内容を加え、新たに「研究活動に関する不正防止研修」として実施した。同研修の受講対象者については、新たに「研究に従事する者」及び「事務部長及びコンプライアンス副責任者に指名されている事務（課）長」を義務化対象者とするとともに、「経費の執行・研究協力等の事務に携わっている常勤職員」についても不正使用について理解する必要があることから、新たに義務化対象者とし、より一層の研究費の不正使用及び研究活動上の不正行為防止の意識啓発を図った。なお、同研修は不正を行わない旨の誓約書の同意及び理解度テストの満点合格を義務付けるものであり、平成27年度末時点における義務化対象者の受講率は100%である。また、同研修の英語版も平成27年8月から実施している。
- (2) 平成27年3月に作成した「研究活動に関するハンドブック」を改訂し、教職員を対象に配付及びホームページ上に掲載し、研究費の不正使用防止及び研究活動上の不正行為防止の啓発を行った（平成28年3月）。
- (3) 研究費不正使用防止のための職員の意識改革による防止策として、部局において教員発注の補助事務に携わる職員（非常勤職員を含む）を対象とした「調達事務に関する意見交換会」を平成27年11月に実施し、本学における調達制度等について、周知徹底を図った（出席者数82名）。
- (4) 主要取引先の営業・配送・メンテナンス・経理担当者を対象とした「北海道大学における調達制度等の取扱いに係る説明会」を年2回（5月及び11月）開催し、本学における調達制度等について周知徹底を図った（参加取引先数96社、参加営業担当者等数約1,000名）。
- (5) 取引基本契約の約定に基づき、主要取引先と本学との取引に係る元帳及び財務諸表等の会計帳簿理類を主要取引先から提出を受けて、取引状況を検証した（平成27年7月57社、平成28年1月38社）。
- (6) 平成26年2月18日改正の「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）」において、取引業者に求める誓約書等に盛り込むべき事項として示されている事項の内、既に一般取引先から提出済の誓約書に盛り込んでいない事項に対応するため、平成25年度以降の取引実績を考慮して、誓約書の提出を依頼した（約1,500社）。

#### 2. 研究活動における不正行為防止に向けて取り組んだ事項：計画番号【99-2】参照

研究活動上における不正行為を防止するため、本学札幌キャンパスに在籍する教職員に対し、「コピー・アンド・ペースト判定」支援ソフトをインストールしたパソコン端末の貸出を開始した（平成27年4月）。

#### 3. 個人情報の適切な管理を含む情報セキュリティの向上に向けて取り組んだ事項

##### (1) 個人情報の適切な管理に関する取組：計画番号【99-1】参照

個人情報保護の対策強化のため、平成28年2月から、本学に勤務する全職員を対象とする個人情報保護eラーニング研修を開始した。本研修は、保有個人情報の取扱いにおける重要なポイントについて学習し、理解度テストの満点合格を義務づけるものであり、日本語及び英語で開講した。

##### (2) 情報セキュリティの向上に向けての取組：計画番号【95】参照

インシデント発生時の緊急対応を統括するとともに、本学構成員のサイバーセキュリティ教育・研修・訓練を実施及び支援するため、情報基盤センターに「サイバーセキュリティセンター」を平成27年10月に設置した。サイバーセキュリティセンター主導のもとに以下の活動を行った。

- ① 個人情報に接する機会の多い本学管理職員及び事務職員計 1,039 名を対象に、平成27年12月と平成28年3月の2回に分けて、標的型メールによるサイバー訓練を実施した。
- ② 平成28年1月に学内のサーバが不正アクセスを受けるという情報セキュリティインシデントが発生した。  
調査の結果、情報漏洩はなかったが本学としては再発を防止するため、平成30年までの再発防止策スケジュールを策定し、それに基づき以下の諸対策を実施した。
  - (a) キャンパスネットワークにおける包括的セキュリティ対策として、学外から学内への全面的な通信制限を平成28年1月から実施し、学外から学内に向けて開始される通信を行うサーバ機器のキャンパスネットワーク接続をすべて申請許可制とした。  
また、サイバーセキュリティセンター長による技術審査に基づき接続申請が許可されたサーバ機器について、さらに現地において当該機器の管理状況の実地調査を実施し、サーバ管理のフォローアップを行った。
  - (b) 学内の情報システムを利用する全教職員4,980名を対象に、学内ネットワークの利用条件として「情報セキュリティに関するeラーニング研修」を受講することを義務化し、平成28年2月から実施した。その結果3月末には対象者のうち92.2%が受講し、4月末には受講率100%を達成した。

#### 4. 教員等個人宛て寄附金の適切な管理に向けて取り組んだ事項

教員等個人宛て寄附金の適正な管理を行うため、平成27年度も継続して、研究助成金の応募及び採択状況を4半期毎に調査し、応募、採択及び入金状況を全学的に把握する体制を維持した。また、規則遵守（コンプライアンス）の徹底に向けて、引き続き以下の取組を行った。

- (1) 「新任教員向けハンドブック」に個人宛て寄附金の取扱いを記載し、新任教員

への周知を強化した（平成27年4月、10月更新）。

- (2) 研究費全体のルールを周知することを目的に作成した「研究費使用ハンドブック」に、個人宛て寄附金の取扱いを記載し、全教職員へ配布し周知徹底を図った（平成28年3月）。

### 平成26年度評価における課題に対する対応

#### 1. 法令の規制対象である化学物質等の適切な管理・保管に関する取組：計画番号【98】参照

平成25年度評価において、①計量管理下でない国際規制物資の発見事例、②二種病原体等を未許可で所有していた事例、平成26年度評価においては、③法令等で麻薬として指定されている動物用麻酔薬（ケタミン）が管理下でない状態で平成26年7月に発見された事例1件が、改善を要する課題として指摘された。

これを受け、原因の究明と事故防止の取組を徹底して行った。

##### 【原因究明】

これら3件の事例の傾向、原因を分析し、次のように問題点等を整理した。

- (1) 購入・使用当時においては法令の規制対象外であった。
- (2) 当該研究室では、現在、研究に使用されておらず、不正使用や乱用といった事件性はなかった。
- (3) これらの物質等を入手した教員が、退職時に後任者への十分な引継を行っていなかった。
- (4) 研究室にある化学物質等についての把握が十分ではなかった。
- (5) 研究室の移転等の際に、これらの物質は発見された。

##### 【対応策】

以上の分析、問題点の整理を踏まえ、対応策を実施した。

- (1) 研究室単位での化学物質等の管理状況の確認（棚卸）  
1年間（平成26年4月～平成27年3月）の実施期間を設け、点検結果の確認を行った。その結果、平成27年4月に管理状況は良好であることを確認した。
- (2) 全学会議での事例説明及び再発防止策等の説明  
部局長等連絡会議（平成26年9月）、安全監督者会議（平成26年12月）で、改めて発見に至った背景、発見場所、状況、発生原因、問題点等について説明を行い、教員の交代時の引継も含めて、保有試薬等の確実な確認を依頼した。
- (3) 実験従事者（教職員・学生）を対象とした教育訓練、講習会等での周知  
教育訓練等により、種々の法令等に基づく規制等について、従来よりも意識的に詳しい説明を心掛け、周知徹底した。
  - ① 放射線障害防止のための教育訓練（平成26年4、7、10、11月、平成27年1月）  
開催回数12回、年間受講者総数：1,775名
  - ② 病原体等取扱者教育訓練（平成26年4月）同2回、同：280名
  - ③ 化学物質取扱講習会（平成26年6、7月）同15回、同：1,767名

また、平成26年11月以降に実施した教育訓練等において、カリキュラムとは別に、本学で発生した事例の紹介として、発生事例の重大性、注意すべき点等を説明し、再発防止に向けて適正な管理を依頼した。

- ① 動物実験実施者等教育訓練（平成26年10、11月）開催回数2回
- ② 遺伝子組換え実験等に係る講習会（平成26年11月）開催回数1回  
合計受講者数：253名

平成27年度には、再発防止を徹底させるため、以下のとおり取組を強化して実施した。

#### (1) 研究室単位での化学物質等の管理状況の確認（棚卸）

化学物質の棚卸対象をすべての部局等に拡大し、研究室単位での管理状況の点検を実施した。管理下でない規制対象物質にも十分な注意を向けさせるため、発生原因を画像付きでまとめた資料を作成し、遺漏のないよう工夫した。1年間（平成27年4月～平成28年3月）の実施期間を設け、点検結果の確認を行った。その結果、化学物質等の管理状況は良好であることを確認した。

#### (2) 全学会議での再発防止徹底の要請

管理下でない規制対象物質が発見されたことの重大性及び安全監督者の責任を再確認させるため、全学の教育研究組織等を47に区分して配置している安全監督者による会議を平成28年1月に開催し、発見時の写真を示しながら、事例の概要及び再発防止のための棚卸実施の重要性を説明し、徹底した確認を行うよう依頼した。

#### (3) 実験従事者（教職員・学生）を対象とした教育訓練、講習会等での周知

以下の教育訓練、講習会等を合計40回開催し、延べ5,833名の受講者に対し、通常のカリキュラムに加え、特別な注意喚起の枠を設け、再発防止に向けての適正な管理の必要性について、前年度にも増して周知を徹底した。

- ① 放射線障害防止のための教育訓練（平成27年4、7、10月）  
開催回数7回、年間受講者総数：1,639名
- ② エックス線障害防止のための教育訓練（平成27年4、10月）同3回、同：577名
- ③ 動物実験実施者等教育訓練（平成27年4、5、11月）同4回、同：475名
- ④ 病原体等取扱者教育訓練（平成27年4月）同1回、同：139名
- ⑤ 化学物質取扱講習会（平成27年6、7、11月）同22回、同：1,916名
- ⑥ 遺伝子組換え実験等に係る講習会（平成27年4、10月）同4回、同：1,123名

これらの取組のうち、とりわけ「研究室単位での化学物質等の管理状況の確認（棚卸）」については、今後も、毎年度継続して確実に実施する。各研究室等が所有している化学物質等を自ら確認することにより、課題の対象となった事例のような法令規制対象以前から存在していた物質等の見落としを防止していくとともに、「入手時点では規制対象外であるが法改正等を経て新たに規制対象となる化学物質等」について、必要な登録等を確実に実行する。

#### 2. 研究費の不正受給の再発防止に向けた取組：計画番号【99-2】参照

平成26年度に発覚した本学における「研究費不正受給」の事例を踏まえ、再発防止に向けた取組として、平成27年度には、「研究活動に関する不正防止研修」を実施するなど研究倫理教育を徹底したほか（詳細は「特記事項／公的研究費不正使用防止に向けて取り組んだ事項、研究活動における不正行為防止に向けて取り組んだ事項」参照、P112）、平成27年9月に開催した「科研費セミナー」において、事例をあげて説明を行うとともに、説明会資料については、科研費HP（学内限定）にも掲載し、不正受給の防止について、教職員への周知徹底を図った。

また、不正受給を防止するため、平成27年11月に科学研究費助成事業への申請を行う同一研究グループ内において、複数の研究者がそれぞれ研究代表者となって科学研究費助成事業へ申請を行っている場合に、申請内容に同一若しくは酷似している申請がないか確認を行った（47件）。

## II. 共通の観点に係る取組状況

### 1. 法令遵守（コンプライアンス）及び危機管理体制が確保されているか。

#### (1) 法令遵守（コンプライアンス）について

本学では、「コンプライアンス基本規程」の制定により、全学的なコンプライアンス責任体制を明確にし、コンプライアンスの推進等にかかる取組を効率的かつ効果的に実施した。また、公平公正な大学運営と社会的な信頼の維持を実現するための体制を整備した（平成27年4月）。

本学が主催した道内の国立大学法人及び国立高等専門学校の事務職員等を対象とした階層別研修のカリキュラムの中で「コンプライアンスの理解」「大学法人におけるコンプライアンス」などの講義・グループワークを実施し、コンプライアンスに関する基本的事項と重要性を理解させ、受講した職員の意識啓発を行った。

#### (2) 危機管理体制について

本学では、第1期中期目標期間に整備した全学的な危機管理体制をより充実させるべく、以下の取組を行った。

- ① 災害時の病院機能の維持を目的として、受水槽及び備蓄庫を設置した（平成25年度～平成26年度）。
- ② 札幌キャンパスの体育施設について、発電機、受水槽、暖房ボイラー、災害時対応トイレ等を整備し、学生・教職員等の避難者の受入に係る設備を整備した（平成27年度）。
- ③ 札幌キャンパスの体育館周辺と学術交流会館周辺に備蓄庫を整備し、学生・教職員等合計3,450人分の災害用備蓄品を配備した（平成27年度）。
- ④ 大学本部機能と学内情報通信を保全するため、事務局及び情報基盤センターに自家発電設備を整備した（平成27年度）。
- ⑤ 安否確認システムについて、帯広畜産大学と連携して模擬安否確認訓練を実施した（平成27年度）。

#### (3) 薬品管理に関する体制及び規程等の整備・運用状況について

「安全衛生本部」（平成22年度設置）に、化学物質等の安全管理を担当する教

員を配置し、全学的な視点から、以下のとおり、化学物質等に関する安全・管理体制を強化した。

- ① 化学物質全般に関する総合的な管理指針の必要性から「国立大学法人北海道大学化学物質等管理規程」を制定し、あわせて「国立大学法人北海道大学毒物及び劇物管理内規」を整備した。また、「国立大学法人北海道大学化学物質等管理委員会規程」を制定し、化学物質管理方針等に関する審議・調査等を行うための「化学物質等管理委員会」を設置した。（平成25年4月施行）
- ② 全学を対象として、化学物質等管理委員会による「化学物質取扱講習会」を平成25年6～7月に開催した（以降、毎年度開催）。
- ③ 毒劇物を含む化学物質全般についての化学物質管理システムへの登録状況と在庫状況の突合（棚卸）を平成25年11月に開始した。
- ④ 平成24年度に全面改訂を行った「化学物質取扱の手引」の年度更新を実施した（以降、毎年度更新）。
- ⑤ 「北海道大学化学物質管理システム(HOCRIS)の取り扱いについて」を制定（平成26年4月施行）し、化学物質管理システム登録ルールを明確化した。

<平成27年度>

- ① これまでの化学物質全般の棚卸に併せて、管理下でない規制対象物質の確認も実施した（以降、毎年度実施予定）。
- ② 実験室にて薬品のばく露防止の要となるドラフトチャンバーの適正活用を推進するため、厚労省の指針に沿ったカリキュラムとして「局所排気装置の定期自主検査者講習」を平成27年9月に開始した。（以降、毎年度実施予定）。
- ③ 「毒物及び劇物保管方法に関するガイドライン」を策定（平成28年2月施行）して、毒物及び劇物や一般試薬の混在防止の具体的方法を示した。
- ④ 平成23年度より化学物質を含めた現場の安全管理体制のPDCAサイクルを推進する安全衛生巡視を実施し、平成27年度において札幌キャンパス事業場全体の安全衛生巡視体制を整えた。

#### (4) 公的研究費の不正使用防止について

公的研究費の不正使用防止については、平成26年2月に改正された、文部科学省の「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）」を踏まえ、平成26年7月に「国立大学法人北海道大学における研究費の不正使用に関する規程」を改正し、組織内の責任体制を明確化するとともに、不正使用に係る調査体制・手続き等について整備した。

さらに、研究者のみではなく、本学の全構成員を対象とした行動規範として、平成26年7月に「国立大学法人北海道大学における公的研究費の使用に関する行動規範」を制定し、公的研究費の不正使用防止対策の意識向上を図った。

また、平成22年度に策定した「国立大学法人北海道大学研究費不正防止計画」については、規程等の改正内容や不正使用防止に向けた新たな方策を盛り込む等、必要に応じて、随時内容を見直し、改訂を行っている。

公的研究費の不正使用防止の具体的な取組については、特記事項に記載したとおりである。

**Ⅱ 予算（人件費見積もりを含む。）、収支計画及び資金計画**

※ 財務諸表及び決算報告書を参照

**Ⅲ 短期借入金の限度額**

中期計画	年度計画	実績
<p>1 短期借入金の限度額 96億円</p> <p>2 想定される理由 運営費交付金の受け入れ遅延及び事故の発生等により緊急に必要となる対策費として借り入れることが想定されるため。</p>	<p>1 短期借入金の限度額 93億円</p> <p>2 想定される理由 運営費交付金の受け入れ遅延及び事故の発生等により緊急に必要となる対策費として借り入れることが想定されるため。</p>	<p>該当なし</p>

**Ⅳ 重要財産を譲渡し、又は担保に供する計画**

中期計画	年度計画	実績
<p>1. 重要な財産を譲渡する計画</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>登別教育研究センターの土地及び建物（北海道登別市登別東町3丁目20番1）を譲渡する。</li> <li>低温科学研究所附属旧紋別流氷研究施設及び旧紋別流氷研究施設第二宿舍の土地及び建物（北海道紋別市南ヶ丘6丁目4番1，5番1，5番4，5番5）を譲渡する。</li> <li>低温科学研究所附属旧紋別流氷研究施設艇庫の土地及び建物（北海道紋別市港町6丁目2番6）を譲渡する。</li> <li>北方生物圏フィールド科学センター水圏ステーション室蘭臨海実験所宿舍の土地及び建物（北海道室蘭市東町5丁目25番20）を譲渡する。</li> </ul>	<p>1. 重要な財産を譲渡する計画</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>北方生物圏フィールド科学センター森林圏ステーション北管理部天塩研究林の土地の一部（北海道天塩郡幌延町2,038㎡）を譲渡する。</li> <li>北方生物圏フィールド科学センター森林圏ステーション北管理部中川研究林の土地の一部（北海道中川郡音威子府村226,000㎡）を譲渡する。</li> <li>北方生物圏フィールド科学センター森林圏ステーション北管理部雨龍研究林の土地の一部（北海道雨竜郡幌加内町82.19㎡）を譲渡する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>北方生物圏フィールド科学センター森林圏ステーション北管理部天塩研究林の土地の一部（北海道天塩郡幌延町2,979.18㎡）を譲渡した。</li> <li>北方生物圏フィールド科学センター森林圏ステーション北管理部雨龍研究林の土地の一部（北海道雨竜郡幌加内町82.19㎡）を譲渡した。</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 北方生物圏フィールド科学センター森林圏ステーション北管理部天塩研究林の土地の一部（北海道天塩郡幌延町 12,600 m<sup>2</sup>）を譲渡する。</li> <li>・ 北方生物圏フィールド科学センター森林圏ステーション北管理部中川研究林の土地の一部（北海道中川郡音威子府村・中川町 257,000 m<sup>2</sup>）を譲渡する。</li> <li>・ 北方生物圏フィールド科学センター森林圏ステーション北管理部雨龍研究林の土地の一部（北海道雨竜郡幌加内町 860 m<sup>2</sup>）を譲渡する。</li> <li>・ 北方生物圏フィールド科学センター耕地圏ステーション静内研究牧場の土地の一部（北海道日高郡新ひだか町 20,000 m<sup>2</sup>）を譲渡する。</li> <li>・ 北方生物圏フィールド科学センター水圏ステーション室蘭臨海実験所の土地及び建物（北海道室蘭市母恋南町1丁目74番2, 母恋北町3丁目68番152）を譲渡する。</li> <li>・ 水産学部附属練習船1隻（北海道函館市 おしよろ丸 1,396 トン）を譲渡する。</li> <li>・ 北方生物圏フィールド科学センター森林圏ステーション北管理部天塩研究林の土地の一部（北海道天塩郡幌延町 2,038 m<sup>2</sup>）を譲渡する。</li> <li>・ 北方生物圏フィールド科学センター森林圏ステーション北管理部雨竜研究林の土地の一部（北海道雨竜郡幌加内町字母子里 82.19 m<sup>2</sup>）を譲渡する。</li> </ul> <p><b>2. 重要な財産を担保に供する計画</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 大学病院の施設・設備の整備に必要な経費の長期借入れに伴い、大学病院の敷地及び建物について、担保に供する。</li> </ul>	<p><b>2. 重要な財産を担保に供する計画</b></p> <p>なし</p>	
--	---	--

<b>V 剰余金の使途</b>
-----------------

中 期 計 画	年 度 計 画	実 績
<ul style="list-style-type: none"> <li>決算において剰余金が発生した場合は、教育研究の質の向上及び組織運営の改善に充てる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>決算において剰余金が発生した場合は、教育研究の質の向上及び組織運営の改善に充てる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>前中期目標期間繰越積立金のうち、12百万円を教育研究の質の向上及び組織運営の改善に充てた。</li> <li>目的積立金のうち、760百万円を教育研究の質の向上及び組織運営の改善に充てた。</li> </ul>

**VI その他 1 施設・設備に関する計画**

中期計画			年度計画			実績		
(単位;百万円)			(単位;百万円)			(単位;百万円)		
施設・設備の内容	予定額	財源	施設・設備の内容	予定額	財源	施設・設備の内容	決定額	財源
・附属図書館新営 ・附属図書館改修 ・環境資源バイオサイエンス研究棟改修 (PFI事業) ・小規模改修	総額 4,264	施設整備費補助金 (3,586) 船舶建造費補助金 (0) 長期借入金 (0) 国立大学財務・経営センター施設費交付金 (678)	・耐震対策事業 ・総合研究棟改修 (理学系) ・総合研究棟改修 (医学系) ・管理棟耐震改修 ・アイソトープ総合センター改修 ・管理棟 ・総合研究棟 I (工学系) ・環境資源バイオサイエンス研究棟改修 (PFI事業) ・小規模改修	総額 3,978	施設整備費補助金 (3,858) 船舶建造費補助金 (0) 長期借入金 (0) 国立大学財務・経営センター施設費交付金 (120)	・耐震対策事業 ・総合研究棟改修 (理学系) ・総合研究棟改修 (医学系) ・管理棟耐震改修 ・アイソトープ総合センター改修 ・管理棟 ・総合研究棟 I (工学系) ・環境資源バイオサイエンス研究棟改修 (PFI事業) ・小規模改修	総額 3,191	施設整備費補助金 (3,071) 船舶建造費補助金 (0) 長期借入金 (0) 国立大学財務・経営センター施設費交付金 (120)
(注1) 施設・設備の内容・金額については見込みであり、中期目標を達成するために必要な業務の実施状況等を勘案した施設・設備の整備や老朽度合等を勘案した施設・設備の改修等が追加されることもある。 (注2) 小規模改修について平成22年度以降は平成21年度同額として試算している。 なお、各事業年度の施設整備費補助金、船舶建造費補助金、国立大学財務・経営センター施設費交付金、長期借入金については、事業の進展等により所要額の変動が予想されるため、具体的な額については、各事業年度の予算編成過程等において決定される。			(注) 金額は見込みであり、上記のほか、業務の実施状況等を勘案した施設・設備の整備や、老朽度合い等を勘案した施設・設備の改修等が追加されることもあり得る。					

**○ 計画の実施状況等**

- ・総合研究棟改修 (理学系)、総合研究棟改修 (医学系)、管理棟耐震改修は、昨年度までに完了した総合研究棟改修 (文学系)、総合研究棟改修 (工学系)、学生支援施設耐震改修 (函館)、学生支援施設耐震改修 (札幌) を含めた耐震対策事業として平成25年度補正予算にて措置され、施設整備費補助金 (1,890百万円) により前年度より繰り越した全ての事業 (総合研究棟改修 (理学系)、総合研究棟改修 (医学系)、管理棟耐震改修) を完了した。
- ・アイソトープ総合センター改修については、施設整備費補助金 (577百万円) により2年度目に繰り越した工事を完了により、当該事業を完了した。
- ・平成26年度補正予算にて措置された管理棟については、施設整備費補助金 (90百万) により事業の一部を完了し次年度へ繰り越した。
- ・総合研究棟 I (工学系) については、施設整備費補助金 (148百万円) により2年度中1年度目の事業の一部を完了した。
- ・環境資源バイオサイエンス研究棟改修 (PFI事業) については、施設整備費補助金 (366百万円) により14年中11年目の事業が完了した。
- ・施設整備費補助金については、埋蔵文化財発掘調査等の理由により、総額787百万円を繰越したため計画と実績に差異が生じた。
- ・小規模改修については、国立大学財務・経営センター施設費交付金 (120百万円) により5件の営繕事業が完了した。

**VI その他 2 人事に関する計画**

中期計画	年度計画	実績
<p>組織の活性化を促進し、教育研究及び大学運営を向上させるため、次の方策を講ずる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>外国人教員及び女性教員の採用を促進するための方策を強化する。</li> <li>教職員の業績評価を適切に実施し、評価結果を処遇に適正に反映させる。</li> <li>事務職員の能力及び資質を向上させるため、SDを充実させる。</li> <li>全学的視点からの技術支援システムを強化する。</li> </ul> <p>(参考) 中期目標期間中の人件費総額見込み 236,957百万円(退職手当は除く。)</p>	<p>組織の活性化を促進し、教育研究及び大学運営を向上させるため、次の方策を講ずる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>年俸制適用教員数を増加させるとともに、業績評価制度を確立し、業績評価を実施する。</li> <li>事務職員に対するSDを引き続き実施するとともに、グローバル化への対応のため、外国語能力向上への取組に対する支援を充実させる。</li> </ul> <p>(参考) 平成27年度の人件費総額見込み 41,607百万円(退職手当は除く。)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>外国人教員を新規に採用した部局に対して一定の人事ポイント(職階別ポイントの1/2)を3年間付与するポジティブアクションを新設(平成23年度)し、平成23～26年度の間に41名の外国人教員を採用した。外国人教員についても、ポイント付与期間を2年間延長するとともに、付与ポイントを当初3年間は倍増した(3年間は部局負担なし)。さらに、「10年部局型」のテニュアトラック制度を新設し、4部局で5名の外国人教員(助教)を採用した。この制度では、外国人テニュアトラック教員を採用した部局に対して人件費ポイントを15年間にわたって大学が支援する。</li> <li>『「(1)業務運営の改善及び効率化に関する目標を達成するための措置」参照、p42』</li> <li>『「(1)業務運営の改善及び効率化に関する目標を達成するための措置」参照、p30』</li> <li>『「(1)業務運営の改善及び効率化に関する目標を達成するための措置」参照、p32～36』</li> <li>『「(1)業務運営の改善及び効率化に関する目標を達成するための措置」参照、p36～37』</li> </ul>

○ 別表1 (学部の学科, 研究科の専攻等の定員未充足の状況について)

学部の学科, 研究科の専攻等名	収容定員	収容数	定員充足率
北海道大学直属	2485	2676	107.7%
文学部*	565	639	113.1%
人文科学科	565	639	113.1%
教育学部*	170	189	111.2%
教育学科	170	189	111.2%
法学部*	650	682	104.9%
法学課程	650	682	104.9%
経済学部**	570	635	111.4%
経済学科	200	243	121.5%
経営学科	180	203	112.8%
2年次 (学科分属前)	190	189	99.5%
理学部*	900	979	108.8%
数学科	150	160	106.7%
物理学科	105	121	115.2%
化学科	225	241	107.1%
生物科学科	240	256	106.7%
地球惑星科学科	180	201	111.7%
地球科学科 (旧)	-	[9]	-
医学部*	1140	1161	101.8%
医学科 (医師養成に係る分野)	560	570	101.8%
保健学科	580	591	101.9%
歯学部*	272	261	96.0%
歯学科 (歯科医師養成に係る分野)	272	261	96.0%
薬学部*	300	313	104.3%
薬科学科	150	165	110.0%
薬学科	150	148	98.7%
3年次 (学科分属前) (旧)	-	[1]	-
工学部*	2030	2300	113.3%
応用理工系学科	480	527	109.8%
情報エレクトロニクス学科	540	605	112.0%

学部の学科, 研究科の専攻等名	収容定員	収容数	定員充足率
機械知能工学科	360	406	112.8%
環境社会工学科	630	703	111.6%
3年次編入学 (各学科共通)	20	59	295.0%
農学部*	645	699	108.4%
生物資源科学科	108	115	106.5%
応用生命科学科	90	97	107.8%
生物機能化学科	105	111	105.7%
森林科学科	108	120	111.1%
畜産科学科	69	80	115.9%
生物環境工学科	90	92	102.2%
農業経済学科	75	84	112.0%
農業工学科 (旧)	-	[7]	-
獣医学部*	200	210	105.0%
共同獣医学課程	120	125	104.2%
獣医学科 (旧)	80	85	106.3%
水産学部*	645	664	102.9%
海洋生物科学科	162	170	104.9%
海洋資源科学科	159	162	101.9%
増殖生命科学科	162	170	104.9%
資源機能化学科	162	162	100.0%
2年次 (学科分属前) (旧)	-	[1]	-
学士課程 計	10572	11408	107.9%
[学科, 専攻の廃止後も在籍する学生数計]	-	[18]	-
文学研究科	180	196	108.9%
思想文化学専攻	28	29	103.6%
歴史地域文化学専攻	56	51	91.1%
言語文学専攻	58	69	119.0%
人間システム科学専攻	38	47	123.7%
法学研究科	40	39	97.5%
法学政治学専攻	40	39	97.5%
経済学研究科	60	70	116.7%
現代経済経営専攻	60	70	116.7%

学部の学科, 研究科の専攻等名	収容定員	収容数	定員充足率	学部の学科, 研究科の専攻等名	収容定員	収容数	定員充足率
医学研究科	60	40	66.7%	国際広報メディア・観光学院	84	107	127.4%
医科学専攻	60	40	66.7%	国際広報メディア専攻	54	69	127.8%
情報科学研究科	354	382	107.9%	観光創造専攻	30	38	126.7%
情報理工学専攻	96	106	110.4%	保健科学院	52	101	194.2%
情報エレクトロニクス専攻	78	82	105.1%	保健科学専攻	52	101	194.2%
生命人間情報科学専攻	66	59	89.4%	工学院	652	695	106.6%
メディアネットワーク専攻	60	68	113.3%	応用物理学専攻	68	67	98.5%
システム情報科学専攻	54	67	124.1%	材料科学専攻	78	74	94.9%
複合情報学専攻 (旧)	-	[1]	-	機械宇宙工学専攻	54	55	101.9%
コンピュータサイエンス専攻 (旧)	-	[3]	-	人間機械システムデザイン専攻	52	55	105.8%
水産科学院	180	214	118.9%	エネルギー環境システム専攻	52	57	109.6%
海洋生物資源科学専攻	86	76	88.4%	量子理工学専攻	40	50	125.0%
海洋応用生命科学専攻	94	138	146.8%	環境フィールド工学専攻	48	53	110.4%
環境科学院	318	306	96.2%	北方圏環境政策工学専攻	52	64	123.1%
環境起学専攻	88	75	85.2%	建築都市空間デザイン専攻	46	45	97.8%
地球圏科学専攻	70	51	72.9%	空間性能システム専攻	56	44	78.6%
生物圏科学専攻	104	119	114.4%	環境創生工学専攻	56	65	116.1%
環境物質科学専攻	56	61	108.9%	環境循環システム専攻	50	66	132.0%
理学院	258	279	108.1%	総合化学院	258	311	120.5%
数学専攻	92	87	94.6%	総合化学専攻	258	311	120.5%
物性物理学専攻	48	52	108.3%	修士課程 計	3150	3441	109.2%
宇宙理学専攻	40	43	107.5%	〔学科, 専攻の廃止後も在籍する学生数計〕	-	[4]	-
自然史科学専攻	78	97	124.4%	文学研究科	105	189	180.0%
農学院	300	338	112.7%	思想文化学専攻	18	13	72.2%
共生基盤学専攻	96	65	67.7%	歴史地域文化学専攻	33	39	118.2%
生物資源科学専攻	84	108	128.6%	言語文学専攻	33	92	278.8%
応用生物科学専攻	36	57	158.3%	人間システム科学専攻	21	45	214.3%
環境資源学専攻	84	108	128.6%	法学研究科	45	49	108.9%
生命科学学院	264	251	95.1%	法学政治学専攻	45	49	108.9%
生命科学専攻	264	251	95.1%	経済学研究科	45	21	46.7%
教育学院	90	112	124.4%	現代経済経営専攻	45	21	46.7%
教育学専攻	90	112	124.4%	医学研究科	400	432	108.0%

学部の学科, 研究科の専攻等名	収容定員	収容数	定員充足率	学部の学科, 研究科の専攻等名	収容定員	収容数	定員充足率
医学専攻	400	432	108.0%	数学専攻	51	21	41.2%
高次診断治療学専攻 (旧)	-	[3]	-	物性物理学専攻	30	15	50.0%
癌医学専攻 (旧)	-	[4]	-	宇宙理学専攻	27	24	88.9%
歯学研究科	168	134	79.8%	自然史科学専攻	60	75	125.0%
口腔医学専攻	168	134	79.8%	生命理学専攻 (旧)	-	[1]	-
工学研究科	-	-	-	農学院	150	154	102.7%
機械宇宙工学専攻 (旧)	-	[2]	-	共生基盤学専攻	48	60	125.0%
エネルギー環境システム専攻 (旧)	-	[1]	-	生物資源科学専攻	42	30	71.4%
環境フィールド工学専攻 (旧)	-	[1]	-	応用生物科学専攻	18	15	83.3%
北方圏環境政策工学専攻 (旧)	-	[1]	-	環境資源学専攻	42	49	116.7%
建築都市空間デザイン専攻 (旧)	-	[1]	-	生命科学学院	154	142	92.2%
空間性能システム専攻 (旧)	-	[1]	-	生命科学専攻	138	122	88.4%
環境循環システム専攻 (旧)	-	[1]	-	臨床薬学専攻	16	20	125.0%
獣医学研究科	96	91	94.8%	教育学院	63	88	139.7%
獣医学専攻	96	91	94.8%	教育学専攻	63	88	139.7%
情報科学研究科	126	152	120.6%	国際広報メディア・観光学院	51	77	151.0%
情報理工学専攻	24	19	79.2%	国際広報メディア専攻	42	54	128.6%
情報エレクトロニクス専攻	24	25	104.2%	観光創造専攻	9	23	255.6%
生命人間情報科学専攻	18	27	150.0%	保健科学院	24	40	166.7%
メディアネットワーク専攻	24	27	112.5%	保健科学専攻	24	40	166.7%
システム情報科学専攻	24	26	108.3%	工学院	207	165	79.7%
複合情報学専攻 (旧)	4	11	275.0%	応用物理学専攻	27	11	40.7%
コンピュータサイエンス専攻 (旧)	8	17	212.5%	材料科学専攻	21	23	109.5%
水産科学院	105	64	61.0%	機械宇宙工学専攻	15	18	120.0%
海洋生物資源科学専攻	51	39	76.5%	人間機械システムデザイン専攻	15	18	120.0%
海洋応用生命科学専攻	54	25	46.3%	エネルギー環境システム専攻	15	7	46.7%
環境科学院	189	175	92.6%	量子理工学専攻	15	14	93.3%
環境起学専攻	45	43	95.6%	環境フィールド工学専攻	18	11	61.1%
地球圏科学専攻	42	39	92.9%	北方圏環境政策工学専攻	21	17	81.0%
生物圏科学専攻	69	65	94.2%	建築都市空間デザイン専攻	15	8	53.3%
環境物質科学専攻	33	28	84.8%	空間性能システム専攻	15	8	53.3%
理学院	168	135	80.4%	環境創生工学専攻	15	13	86.7%

学部の学科, 研究科の専攻等名	収容定員		収容数		定員充足率
環境循環システム専攻	15		17		113.3%
総合化学院	114		150		131.6%
総合化学専攻	114		150		131.6%
博士課程 計	2210		2258		102.2%
[学科, 専攻の廃止後も在籍する学生数計]	-		[16]		-
法学研究科	(155)	210	123	(79.4%)	58.6%
法律実務専攻	(155)	210	123	(79.4%)	58.6%
経済学研究科		40	29		72.5%
会計情報専攻		40	29		72.5%
公共政策学教育部		60	70		116.7%
公共政策学専攻		60	70		116.7%
専門職学位課程 計	(255)	310	222	(87.1%)	71.6%

(注1) 北海道大学直属における収容定員及び収容数は, 全学部の1年次を示す。

(注2) \*を付した学部の各学科における収容定員及び収容数は, 2～4年次または2～6年次を示す。

(注3) \*\*を付した学部の各学科における収容定員及び収容数は, 3～4年次を示す。

(注4) 専門職学位課程の法学研究科については, 3年課程とした収容定員を示しているが, 平成25年度の入学者に法学既修者を対象とした2年課程の学生が55名含まれることから, 括弧内に実質的な収容定員及び定員充足率を示す。

これに伴い, 専門職学位課程全体についても同様に括弧内に実質的な収容定員及び定員充足率を示す。

○ 計画の実施状況等

1 定員充足率が90%未満の主な理由

【修士課程】

研究科の専攻等	主な理由
医学研究科 医科学専攻	近年の経済状況の悪化により学資の確保が困難なため、就職希望者が増加したことにより志願者が減少し、収容数が定員数を下回った。 なお、平成29年度から入学定員を10名減ずるほか、実務経験者の進学ニーズを高める新たなカリキュラム編成を予定している。
情報科学研究科 生命人間情報科学専攻	就職状況が好調なことによる就職希望者の増加と、他専攻・他大学への進学者増加のため収容数が定員数を下回った。 今後は高専で専攻説明会を複数回開催するなど、学内外への広報を強める予定である。
水産科学院 海洋生物資源科学専攻	内部進学者の志望する研究領域が、他専攻（海洋応用生命科学専攻）に偏っていたため収容数が定員数を下回った。
環境科学院 環境起学専攻 地球圏科学専攻	留学生の入学者は順調に増加しているが、近年の家計状況の悪化で学資の確保が困難なため志願者が減少したことにより、収容数が定員数を下回った。
農学院 共生基盤学専攻	異動による担当教員数の減少により志願者が減少したため、収容数が定員数を下回った。
工学院 空間性能システム専攻	現在の教育内容では社会や学生のニーズに十分に対応できておらず志願者数を確保できていないため、収容数が定員数を下回った。 平成29年度の入学定員を1名減じた上で求められる教育内容を検討する。

【博士後期課程】

研究科の専攻等	主な理由
文学研究科 思想文化学専攻	博士後期課程修了者の就職が困難なことにより志願者が減少し、収容数が定員数を下回った。
経済学研究科 現代経済経営専攻	博士後期課程修了者の就職が近年特に困難になっていることにより志願者が減少し、収容数が定員数を下回った。

研究科の専攻等	主な理由
歯学研究科 口腔医学専攻	近年の経済状況の悪化のため学資の確保が困難なこと及び義務化された卒業1年間の臨床研修医制度により就職希望者が増加したため志願者が減少し、収容数が定員数を下回った。 なお、新たに東京での大学院説明会の開催と、平成29年度からの入学定員減による対応を予定している。
情報科学研究科 情報理工学専攻	平成26年度に2名の在学期間短縮による修了者を輩出したこと及び就職による退学者が1名いたことから一時的に収容数が減少したため、定員数を下回った。 なお、平成27年10月入学者の3名を加えると、定員充足率は90%を上回る。
水産科学院 海洋生物資源科学専攻 海洋応用生命科学専攻	修士課程修了者に対する企業からの高いニーズに比べ、博士後期課程修了者の就職環境が不安定なことにより、進学者が減少し、収容数が定員数を下回った。
環境科学院 環境物質科学専攻	修士課程修了者に対する企業からの高いニーズにより就職希望者が増加したこと及び近年の家計状況の悪化で学資の確保が困難なことにより志願者が減少したため、収容数が定員数を下回った。
理学院 数学専攻 物性物理学専攻 宇宙理学専攻	修士課程修了者に対する企業からの高いニーズにより就職希望者が増加したため志願者が減少し、収容数が定員数を下回った。
農学院 生物資源科学専攻 応用生物科学専攻	修士課程修了者に対する企業からの高いニーズにより就職希望者が増加したため志願者が減少し、収容数が定員数を下回った。
生命科学院 生命科学専攻	修士課程修了者に対する企業からの高いニーズにより就職希望者が増加したため志願者が減少し、収容数が定員数を下回った。

研究科の専攻等	主な理由
工学院 応用物理学専攻 エネルギー環境システム専攻 環境フィールド工学専攻 北方圏環境政策工学専攻 建築都市空間デザイン専攻 空間性能システム専攻 環境創生工学専攻	現状では社会からの要請や企業からのニーズに十分に対応できておらず、博士課程修了者の就職が困難になっているため志願者数が確保できないことにより収容数が定員数を下回った。

## 2 秋期入学の実施状況及び入学者数

修士課程	法学研究科	2名
	経済学研究科	1名
	医学研究科	2名
	情報科学研究科	3名
	水産科学院	4名
	環境科学院	13名
	理学院	8名
	農学院	7名
	生命科学院	3名
	工学院	22名
総合化学院	2名	

### 【専門職学位課程】

研究科の専攻等	主な理由
法学研究科 法律実務専攻	法曹に対するニーズが導入前の社会的想定よりも伸びず、また、弁護士の就職難が表面化していることにより志願者が減少し、収容数が定員数を下回った。
経済学研究科 会計情報専攻	専門職学位課程修了者の就職が近年特に困難となっていることにより志願者が減少し、収容数が定員数を下回った。

博士課程	獣医学研究科	8名
	歯学研究科	31名
	医学研究科	5名
	情報科学研究科	10名
	水産科学院	3名
	環境科学院	8名
	理学院	9名
	農学院	14名
	生命科学院	14名
	国際広報メディア・観光学院	2名
	工学院	17名
	総合化学院	12名

(平成22年度)

学部・研究科等名	収容定員 (A)	収容数 (B)	左記の収容数のうち							超過率算定 の対象となる 在学者数 (J) 【(B)-(D,E,F,G,Iの合計)】	定員超過率 (K) (J) / (A) × 100
			外国人 留学生数 (C)	左記の外国人留学生のうち			休学 者数 (G)	留年 者数 (H)	左記の留年者数の うち、修業年限を 超える在籍期間が 2年以内の者の数 (I)		
				国費 留学生数 (D)	外国政府 派遣留学 生数(E)	大学間交流 協定等に基 づく留学生等 数(F)					
(学部等)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(%)
文学部	760	877	5	1	0	0	36	84	76	764	100.5%
教育学部	220	256	7	0	0	0	8	19	15	233	105.9%
法学部	850	952	4	0	0	0	20	57	16	916	107.8%
経済学部	760	870	6	2	0	0	28	52	40	800	105.3%
理学部	1,200	1,321	4	0	0	0	24	85	74	1,223	101.9%
医学部	1,372	1,442	4	0	0	0	19	43	35	1,388	101.2%
歯学部	360	348	3	0	0	3	7	11	11	327	90.8%
薬学部	350	378	1	0	0	0	7	18	14	357	102.0%
工学部	2,700	3,009	58	9	25	0	48	192	154	2,773	102.7%
農学部	860	944	4	0	0	0	26	50	36	882	102.6%
獣医学部	240	261	1	0	0	0	4	3	1	256	106.7%
水産学部	860	916	2	0	0	0	18	38	37	861	100.1%
(研究科等)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(%)
文学研究科	404	440	75	18	0	0	91	168	90	241	59.7%
法学研究科	365	311	51	5	2	0	23	34	27	254	69.6%
経済学研究科	145	149	43	4	1	0	11	29	18	115	79.3%
医学研究科	460	487	23	13	2	0	50	64	25	397	86.3%
歯学研究科	168	151	8	3	0	5	12	16	16	115	68.5%
獣医学研究科	96	93	30	21	0	7	5	3	3	57	59.4%
情報科学研究科	480	607	86	23	4	0	18	57	43	519	108.1%
水産科学院	285	316	36	14	2	0	13	27	23	264	92.6%
環境科学院	511	415	57	17	6	0	15	48	43	334	65.4%
理学院	558	531	63	24	8	0	26	66	53	420	75.3%
農学院	450	502	88	43	12	0	12	42	24	411	91.3%
生命科学院	401	393	29	9	0	4	15	20	16	349	87.0%
教育学院	153	162	32	1	1	0	19	36	36	105	68.6%
国際広報メディア・観光学院	135	150	47	3	3	0	15	27	24	105	77.8%
保健科学院	60	91	0	0	0	0	2	3	3	86	143.3%
工学院	395	385	28	8	7	0	2	0	0	368	93.2%
総合化学院	167	177	8	0	1	0	1	0	0	175	104.8%
公共政策学教育部	60	84	2	0	0	0	5	7	7	72	120.0%

(平成23年度)

学部・研究科等名	収容定員 (A)	収容数 (B)	左記の収容数のうち							超過率算定 の対象となる 在学者数 (J) 【(B)-(D,E,F,G,Iの合計)】	定員超過率 (K) (J) / (A) × 100
			外国人 留学生数 (C)	左記の外国人留学生のうち			休学 者数 (G)	留年 者数 (H)	左記の留年者数の うち、修業年限を 超える在籍期間が 2年以内の者の数 (I)		
				国費 留学生数 (D)	外国政府 派遣留学 生数(E)	大学間交流 協定等に基 づく留学生 数(F)					
(学部等)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(%)
文学部	575	666	3	0	0	0	40	83	64	562	97.7%
教育学部	170	197	6	0	0	0	9	16	14	174	102.4%
法学部	650	735	2	0	0	0	21	59	17	697	107.2%
経済学部	570	673	5	2	0	0	24	62	53	594	104.2%
理学部	900	1,007	4	0	0	0	26	74	64	917	101.9%
医学部	1,097	1,129	3	0	0	0	23	44	39	1,067	97.3%
歯学部	300	280	3	0	0	3	6	8	8	263	87.7%
薬学部	300	317	1	0	0	0	10	9	7	300	100.0%
工学部	2,030	2,252	42	6	20	0	34	163	134	2,058	101.4%
農学部	645	731	3	0	0	0	17	47	36	678	105.1%
獣医学部	200	217	1	0	0	0	3	6	5	209	104.5%
水産学部	645	683	2	0	0	0	14	46	44	625	96.9%
(研究科等)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(%)
文学研究科	395	454	100	12	12	0	69	149	86	275	69.6%
法学研究科	345	289	58	5	5	0	17	27	18	244	70.7%
経済学研究科	145	150	52	6	2	0	14	28	18	110	75.9%
医学研究科	460	455	24	8	2	0	60	64	38	347	75.4%
歯学研究科	168	161	11	4	0	7	10	14	14	126	75.0%
獣医学研究科	96	88	31	25	1	5	4	6	5	48	50.0%
情報科学研究科	480	607	103	19	13	0	25	38	27	523	109.0%
水産科学院	285	333	41	11	5	0	14	26	21	282	98.9%
環境科学院	508	458	77	20	11	0	15	60	49	363	71.5%
理学院	455	454	67	24	9	0	30	65	54	337	74.1%
農学院	450	529	95	40	17	0	18	42	30	424	94.2%
生命科学院	406	394	44	15	5	5	14	17	16	339	83.5%
教育学院	153	186	37	1	4	0	23	46	44	114	74.5%
国際広報メディア・観光学院	135	161	51	3	6	0	20	38	34	98	72.6%
保健科学院	68	101	1	0	1	0	0	5	5	95	139.7%
工学院	790	816	83	32	22	0	6	0	0	756	95.7%
総合化学院	334	351	27	3	1	0	0	1	0	347	103.9%
公共政策学教育部	60	73	5	1	0	0	3	5	5	64	106.7%

(平成24年度)

学部・研究科等名	収容定員 (A)	収容数 (B)	左記の収容数のうち							超過率算定 の対象となる 在学者数 (J) 【(B)-(D,E,F,G,Iの合計)】	定員超過率 (K) (J) / (A) × 100
			外国人 留学生数 (C)	左記の外国人留学生のうち			休学 者数 (G)	留年 者数 (H)	左記の留年者数の うち、修業年限を 超える在籍期間が 2年以内の者の数 (I)		
				国費 留学生数 (D)	外国政府 派遣留學 生数(E)	大学間交流 協定等に基 づく留学生等 数(F)					
(学部等)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(%)
文学部	575	657	1	0	0	0	34	47	36	587	102.1%
教育学部	170	197	4	0	0	0	17	4	1	179	105.3%
法学部	650	718	2	0	0	0	19	57	15	684	105.2%
経済学部	570	649	4	2	0	0	25	38	32	590	103.5%
理学部	900	964	3	0	0	0	22	60	50	892	99.1%
医学部	1,109	1,140	3	0	0	0	17	40	31	1,092	98.5%
歯学部	293	273	2	0	0	2	3	7	7	261	89.1%
薬学部	300	321	0	0	0	0	6	9	6	309	103.0%
工学部	2,030	2,212	43	12	17	0	34	115	79	2,070	102.0%
農学部	645	716	3	0	0	0	24	21	21	671	104.0%
獣医学部	200	210	1	0	0	0	3	5	5	202	101.0%
水産学部	645	676	3	0	0	0	12	19	18	646	100.2%
(研究科等)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(%)
文学研究科	343	464	124	0	0	0	71	72	47	346	100.9%
法学研究科	325	279	60	6	9	0	15	22	18	231	71.1%
経済学研究科	145	144	47	0	0	0	12	10	8	124	85.5%
医学研究科	460	450	27	0	0	0	55	69	29	366	79.6%
歯学研究科	168	164	9	2	0	7	7	0	0	148	88.1%
獣医学研究科	96	80	28	19	0	7	5	1	0	49	51.0%
情報科学研究科	480	605	95	0	0	0	19	54	42	544	113.3%
水産科学院	285	322	41	0	0	0	14	11	9	299	104.9%
環境科学院	507	481	83	0	0	0	20	62	51	410	80.9%
理学院	426	416	51	0	0	4	24	60	57	331	77.7%
農学院	450	522	96	0	0	0	23	36	27	472	104.9%
生命科学院	414	399	56	0	0	9	11	25	24	355	85.7%
教育学院	153	197	41	0	0	0	32	11	9	156	102.0%
国際広報メディア・観光学院	135	178	58	0	0	0	25	51	40	113	83.7%
保健科学院	76	111	2	0	0	0	1	0	0	110	144.7%
工学院	859	910	115	0	0	2	22	12	12	874	101.7%
総合化学院	372	395	39	0	0	0	2	4	0	393	105.6%
公共政策学教育部	60	78	4	1	0	0	3	4	4	70	116.7%

(平成25年度)

学部・研究科等名	収容定員 (A)	収容数 (B)	左記の収容数のうち							超過率算定 の対象となる 在学者数 (J) 【(B)-(D,E,F,G,Iの合計)】	定員超過率 (K) (J)/(A) × 100
			外国人 留学生数 (C)	左記の外国人留学生のうち			休学 者数 (G)	留年 者数 (H)	左記の留年者数の うち、修業年限を 超える在籍期間が 2年以内の者の数 (I)		
				国費 留学生数 (D)	外国政府 派遣留學 生数(E)	大学間交流 協定等に基 づく留學生 数(F)					
(学部等)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(%)
文学部	575	650	1	0	0	0	27	39	34	589	102.4%
教育学部	170	185	5	0	0	0	8	6	4	173	101.8%
法学部	650	721	2	0	0	0	13	49	10	698	107.4%
経済学部	570	641	1	0	0	0	17	36	22	602	105.6%
理学部	900	970	8	0	0	0	22	44	39	909	101.0%
医学部	1,121	1,140	0	0	0	0	18	45	38	1,084	96.7%
歯学部	286	270	2	0	0	2	3	9	9	256	89.5%
薬学部	300	316	0	0	0	0	6	4	3	307	102.3%
工学部	2,030	2,239	38	12	17	0	36	68	53	2,121	104.5%
農学部	645	716	3	0	1	0	19	23	15	681	105.6%
獣医学部	200	206	1	0	0	0	0	2	1	205	102.5%
水産学部	645	663	5	0	0	0	7	28	27	629	97.5%
(研究科等)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(%)
文学研究科	300	460	145	13	20	0	70	68	48	309	103.0%
法学研究科	325	259	52	3	8	0	12	28	24	212	65.2%
経済学研究科	145	150	44	3	2	0	8	8	7	130	89.7%
医学研究科	460	438	28	5	4	0	65	97	19	345	75.0%
歯学研究科	168	149	6	1	0	5	10	1	1	132	78.6%
獣医学研究科	96	85	34	18	2	12	2	3	3	48	50.0%
情報科学研究科	480	583	84	12	18	0	23	59	49	481	100.2%
水産科学院	285	305	40	10	7	0	18	17	14	256	89.8%
環境科学院	507	463	83	12	11	0	28	70	56	356	70.2%
理学院	426	410	33	11	2	7	15	52	47	328	77.0%
農学院	450	518	98	41	21	0	29	31	27	400	88.9%
生命科学院	414	396	54	25	6	12	9	26	26	318	76.8%
教育学院	153	201	46	0	4	0	32	31	10	155	101.3%
国際広報メディア・観光学院	135	177	53	5	6	0	25	52	30	111	82.2%
保健科学院	76	126	5	0	1	0	5	0	0	120	157.9%
工学院	859	906	133	46	31	1	20	35	35	773	90.0%
総合化学院	372	418	46	12	7	0	6	5	0	393	105.6%
公共政策学教育部	60	91	5	0	0	0	11	3	3	77	128.3%

(平成26年度)

学部・研究科等名	収容定員 (A)	収容数 (B)	左記の収容数のうち							超過率算定 の対象となる 在学者数 (J) 【(B)-(D,E,F,G,Iの合計)】	定員超過率 (K) (J)/(A) × 100
			外国人 留学生数 (C)	左記の外国人留学生のうち			休学 者数 (G)	留年 者数 (H)	左記の留年者数の うち、修業年限を 超える在籍期間が 2年以内の者の数 (I)		
				国費 留学生数 (D)	外国政府 派遣留学 生数(E)	大学間交流 協定等に基 づく留学生 数(F)					
(学部等)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(%)
文学部	575	655	1	1	0	0	35	47	38	581	101.0%
教育学部	170	183	4	0	0	0	8	17	15	160	94.1%
法学部	650	697	1	1	0	0	16	33	11	669	102.9%
経済学部	570	631	1	0	0	0	14	37	32	585	102.6%
理学部	900	985	7	0	0	0	16	33	28	941	104.6%
医学部	1,133	1,164	0	0	0	0	17	29	24	1,123	99.1%
歯学部	279	261	1	0	0	1	6	15	15	239	85.7%
薬学部	300	320	0	0	0	0	4	2	2	314	104.7%
工学部	2,030	2,253	40	11	18	0	48	63	63	2,113	104.1%
農学部	645	711	3	1	1	0	14	19	13	682	105.7%
獣医学部	200	207	1	0	0	0	1	1	1	205	102.5%
水産学部	645	658	6	0	0	0	12	31	31	615	95.3%
(研究科等)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(%)
文学研究科	285	425	145	12	20	0	62	71	55	276	96.8%
法学研究科	325	216	43	2	7	0	13	23	23	171	52.6%
経済学研究科	145	135	46	4	1	0	5	10	6	119	82.1%
医学研究科	460	466	26	4	3	0	65	42	37	357	77.6%
歯学研究科	168	142	8	1	0	7	11	4	4	119	70.8%
獣医学研究科	96	93	40	20	2	16	1	1	0	54	56.3%
情報科学研究科	480	570	98	18	16	0	23	58	39	474	98.8%
水産科学院	285	287	35	11	4	0	16	10	10	246	86.3%
環境科学院	507	432	83	14	7	0	24	68	59	328	64.7%
理学院	426	422	31	9	0	12	25	32	24	352	82.6%
農学院	450	502	107	42	18	0	16	40	27	399	88.7%
生命科学院	414	386	53	30	4	13	11	15	15	313	75.6%
教育学院	153	204	43	0	3	0	34	66	36	131	85.6%
国際広報メディア・観光学院	135	183	61	4	4	0	25	44	26	124	91.9%
保健科学院	76	135	5	0	1	0	10	5	4	120	157.9%
工学院	859	885	123	49	24	1	18	41	40	753	87.7%
総合化学院	372	447	51	11	7	0	7	18	0	422	113.4%
公共政策学教育部	60	78	8	0	0	0	4	3	3	71	118.3%

(平成27年度)

学部・研究科等名	収容定員 (A)	収容数 (B)	左記の収容数のうち							超過率算定 の対象となる 在学者数 (J) 【(B)-(D,E,F,G,Iの合計)】	定員超過率 (K) (J) / (A) × 100
			外国人 留学生数 (C)	左記の外国人留学生のうち			休学 者数 (G)	留年 者数 (H)	左記の留年者数の うち、修業年限を 超える在籍期間が 2年以内の者の数 (I)		
				国費 留学生数 (D)	外国政府 派遣留学 生数(E)	大学間交流 協定等に基 づく留学生 数(F)					
(学部等)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(%)
文学部	565	639	1	1	0	0	31	40	33	574	101.6%
教育学部	170	189	4	1	0	0	6	7	5	177	104.1%
法学部	650	682	1	1	0	0	16	34	9	656	100.9%
経済学部	570	635	2	1	0	0	21	44	34	579	101.6%
理学部	900	988	7	0	0	0	23	26	21	944	104.9%
医学部	1,140	1,161	1	0	0	0	14	25	19	1,128	98.9%
歯学部	272	261	0	0	0	0	10	11	11	240	88.2%
薬学部	300	314	0	0	0	0	1	0	0	313	104.3%
工学部	2,030	2,300	43	27	4	0	52	95	95	2,122	104.5%
農学部	645	706	4	2	1	0	17	19	12	674	104.5%
獣医学部	200	210	1	0	0	0	1	3	3	206	103.0%
水産学部	645	665	5	0	0	0	13	61	60	592	91.8%
(研究科等)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(%)
文学研究科	285	385	136	15	11	0	63	91	72	224	78.6%
法学研究科	295	211	43	1	5	0	7	24	23	175	59.3%
経済学研究科	145	120	58	4	1	0	4	6	4	107	73.8%
医学研究科	460	479	24	5	2	0	58	64	34	380	82.6%
歯学研究科	168	134	6	1	0	5	10	2	2	116	69.0%
獣医学研究科	96	91	44	23	3	16	4	1	1	44	45.8%
情報科学研究科	480	538	83	16	10	0	27	46	33	452	94.2%
水産科学院	285	278	32	6	5	0	9	18	13	245	86.0%
環境科学院	507	481	118	19	6	0	20	69	55	381	75.1%
理学院	426	415	44	12	0	16	28	30	23	336	78.9%
農学院	450	492	103	43	11	0	27	40	31	380	84.4%
生命科学院	418	393	53	34	4	14	7	25	25	309	73.9%
教育学院	153	200	42	3	2	0	38	50	33	124	81.0%
国際広報メディア・観光学院	135	184	78	8	2	0	29	46	29	116	85.9%
保健科学院	76	141	8	2	1	0	14	9	6	118	155.3%
工学院	859	860	126	60	12	1	22	25	22	743	86.5%
総合化学院	372	461	55	16	5	0	11	19	0	429	115.3%
公共政策学教育部	60	70	12	0	0	0	6	2	2	62	103.3%

定員超過率が130%の主な理由

平成22～27年度

【保健科学院】

昨今の保健学系大学院修了生に対する高い社会的ニーズと学生志願者の増大を踏まえて、教育の質を維持しながら可能な限り社会に必要とされる人材の養成に努めた結果、定員超過率が130%以上となっている状況である。現在、学生定員を見直し、適正な定員数となるよう取組を行なっている。