

教育・研究紹介

世界トップレベルの取り組み



世界で活躍する人材を育成

新渡戸 稲造 NITOBÉ Inazo

1862-1933 札幌農学校二期生、農学博士・法学博士

五千円札の肖像で著名な新渡戸稲造は、北海道大学の前身である札幌農学校二期生として入学しました。卒業後は「われ太平洋の架け橋とならん」とジョンズ・ホプキンス大学へ留学。流麗な英語で著作『武士道』を発表し、国際的なベストセラーとなります。以後、女性の人権に関する講演を行うとともに、国際社会における日本のリーダーを養成するため、数々の学校創設に関わり、1920年には国際連盟事務次長に就任。人種差別撤廃提案などを主導しました。

「新渡戸カレッジ」は、本学の4つの基本理念および新渡戸稲造から学ぶべき3つの精神である①「自律的な個人の育成」、②「国際精神の涵養」を基本とし、さらには③「国際的教育の実現」に基づきつつ、各々の学問分野における高い専門性を修得するとともに、分野横断的な教育プログラムの履修を通して、以下の能力を身につけ、それらを発揮できる人間を育成する特別教育プログラムです。

学部教育コース ・自分に対する力・他人に対する力・社会に対する力

大学院教育コース ・能力更新力・組織形成力・社会還元力

北海道大学×SDGs -たゆまぬ挑戦とさらなる広がり-

本学における持続可能な社会への貢献は、SDGsという言葉がない時代から続いてきました。現在はさらに多様な活動を一元的に取りまとめる組織を整備し、着実な歩みを進めています。

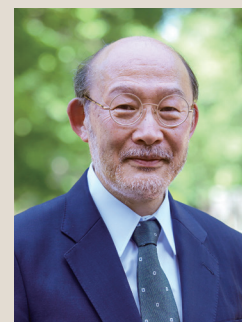
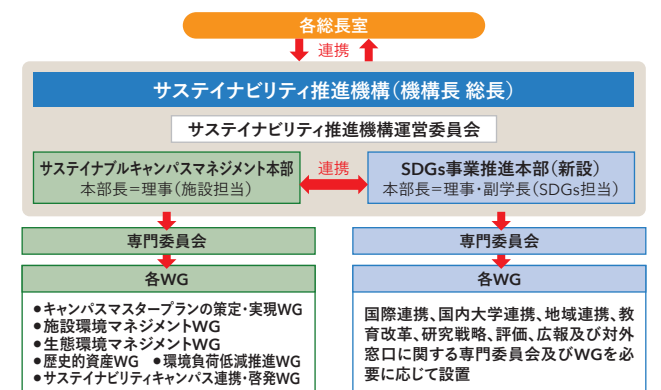
これまでの歩み

本学でサステナビリティに関する活動が始まったのは、国連サミットでSDGsが定められる10年前の2005年です。この年に「持続可能な開発」国際戦略本部を設置し、2007年から持続可能な社会の実現に寄与する教育・研究の推進のため、11年にわたって「サステナビリティ・ウィーク」を開催しました。

2010年にはサステナブルキャンパス推進本部(2018年にサステナブルキャンパスマネジメント本部へ改組)を設置し、教育・研究・社会連携・キャンパス整備を通じた取り組みを推進。日本の高等教育機関においてサステナブルキャンパスの取り組みを牽引する存在となっています。

さらに、2014年からは本学創基150年の節目となる2026年に向けて「北大近未来戦略150」と名づけた改革を実施。次世代に持続可能な社会を残すため、教育・研究・社会連携を通じてさまざまな課題を解決するという目標を掲げています。こうした本学の取り組みは、多様な課題と目標を示すSDGsへの貢献にもつながります。

また、2020年11月に発足した「未来戦略本部」の中にSDGs推進検討部会を設置して、これからのSDGs事業の運営・体制について議論を重ねた結果、2021年3月にはSDGsに関わる広範囲な取り組みを一元的に管理運営する専門の組織が必要との結論となり、設置準備期間を経て、2021年8月に「SDGs事業推進本部」が設置されました。



理事・副学長(国際、SDGs担当)

横田 篤
YOKOTA Atsushi

多様なステークホルダーとともに

2020年10月に発足した新執行部では、SDGs達成への貢献を、本学の教育・研究・社会貢献・国際化における行動指針として据えました。その実現のために、資金総長のもと、新たにSDGs担当理事を設けるとともに、既存の「サステナブルキャンパスマネジメント本部」と併設する形で「SDGs事業推進本部」を新設、全体を「サステナビリティ推進機構」として総長が直轄する体制としました。

これはキャンパスマネジメントから始まった本学の持続可能性に関わる取り組みの歴史を反映すると同時に、SDGs達成に対する本学の意気込みを内外に示す組織整備です。

「SDGs事業推進本部」では、SDGsに関わる活動情報の収集とデータベース化、専用ホームページによる情報発信、シンポジウムやフォーラムの実施、SDGsの基礎を体系的に理解するための授業の開発と実施、「サステナブルキャンパスマネジメント本部」との協働による地域や国内外の大学との連携によるキャンパスのゼロカーボン化、を目指します。

個別の活動はワーキンググループを設けて企画、実施します。また、学内外の多様なステークホルダー(教職員・学生、同窓生、小中高生、市民、産業界、地方自治体、国、国際機関など)からの問い合わせや依頼を受け付け、対応するワーキンググループへ繋ぐワンストップ窓口としても機能します。

これからの大学経営には、学内外の多様なステークホルダーとの信頼関係に基づく協働が重視されます。「SDGs事業推進本部」は、そうした面でも貢献が期待されています。

【北海道大学×SDGs】
<https://sdgs.oaic.hokudai.ac.jp/>



【サステナブルキャンパスマネジメント本部】
<https://www.osc.hokudai.ac.jp/>



「THEインパクトランキング2021」で国内同列1位

英国の高等教育専門誌「Times Higher Education (THE)」による「THEインパクトランキング2021」において、本学は参加大学1,240大学中、総合ランキングで世界101-200位、国内では他6大学に並び1位を獲得しました(昨年は国内単独1位)。このランキングは、大学の社会貢献の取り組みをSDGsの枠組みを使って評価するもので、総合ランキングとSDG別ランキングで構成されています。

今回のSDG別ランキングでは、「SDG2 飢餓」(世界15位)、「SDG9 インフラ・産業化・イノベーション」(同47位)、「SDG14 海洋資源」(同82位)、「SDG15 陸上資源」(同94位)となり、

本学の特徴を生かした幅広い領域での貢献が高く評価されました。

●THEインパクトランキング2021総合ランキング (日本の大学:アルファベット順)

順位(位)	前年の順位	大学名
101-200	101-200	広島大学
101-200	76	北海道大学
101-200	101-200	京都大学
101-200	201-300	岡山大学
101-200	97	東北大学
101-200	77タイ	東京大学
101-200	101-200	筑波大学

全国120の大学等と連携し、脱炭素化を加速

2050年の脱炭素化目標の実現に向けて、経済産業省、文部科学省、環境省は2021年3月23日、新たな連携組織「カーボン・ニュートラル達成に貢献する大学等コアリション」(大学等コアリション)の参加予定大学等の学長らと、オンラインでサミットを開催。實金総長は全国120の大学等のリーダーとともに出席し、今後の方針などについて議論しました。

サミットでは、2021年夏ごろに組織を立ち上げる取り組みを進める共同声明を採択。今後、大学間の定期的な情報交換を通じ、大学による脱炭素化に関わる地域貢献、地域の社会変革を通じたグローバル社会への貢献等に関わる活動実績などを共有し、大学の理念や研究、社会活動実績等の取り組みを国内外に発信していきます。



サミットで大学等の貢献のあり方について発言する實金総長

日本から唯一「IUCA」に加盟、G20各国リーダーに提言



2020年11月、International Universities Climate Alliance (IUCA:気候変動に関する国際大学連盟)に日本から唯一の加盟機関として参画しました。IUCAは気候変動科学、気候変動の影響、気候変動への適応、気候変動の緩和に関し、研究に基づく事実を広く展開し、信頼における情報発信元となるべく2020年4月に発足した組織で、2021年3月現在世界20カ国48機関が加盟。年次総会、地域委員会ミーティングの

ほか、研究テーマに関するワークショップ等への参加を通じて、気候変動に関する情報収集やネットワーク構築を目指します。

2020年11月21・22日にサウジアラビアで開催されたG20首脳会議にあわせ、本学を含む加盟校の有志37機関により、G20各国首脳に対して気候変動に関する提言を行いました。

また、6つある地域委員会のうち、本学はアジア地域の活動グループに属し、北極域研究センターの大西富士夫准教授がミーティングに参加して活動内容を検討するなど、各国の加盟機関とともに国際的な取り組みを進めています。

SDGsの達成に向けた取り組み事例

ザンビア鉱山地区における鉛汚染環境および鉛中毒対策としてのリスクベースアプローチの実践と効果検証



ザンビア共和国のカブウェ鉱山地域における鉛汚染を対象に、環境を修復するためにどのような手法が適切か、また今後どのような汚染の拡散を示すかといったシミュレーションを行うプロジェクト。現地の住民に鉛を体外に排泄させる治療後のフォローアップ調査を継続する体制づくりも実施。また、鉛摂取の原因の一つが粉塵であり、緑化が防止につながるため、鉛鉱床近くにグリーンパークの構築を計画するなど、研究期間後の事業自走化と将来的な課題の全面解決を目指しています。



フードロス削減コンソーシアム



生産から流通、販売における食品廃棄物の課題解決を目指して、本学、北海道科学技術総合振興センター(ノーステック財団)、北海道立総合研究機構、セコマグループが2020年9月に設立。設立に先立ち、本学と株式会社セコマはCOI『食と健康の達人』拠点(P41参照)において、野菜の鮮度保持の超長期化に向けた実証実験を行い、良好な結果が得られました。本学で研究開発したプラチナ触媒を用いた技術により、鮮度保持技術の実用・普及を実現し、SDGsに寄与する取り組みを進めます。



サニテーション価値連鎖の提案—地域のヒトによりそうサニテーションのデザイン—



サニテーションは一般的にヒトのし尿を生活の害にならないよう処理するしくみを指しますが、先進国と開発途上国の共通の解決策として、「サニテーションが価値を生み出すしくみ」に転換する取り組みを提案。プロジェクトの源流は、2002年の「持続可能なサニテーションシステムの開発と水循環系への導入」(JST/CREST:研究課題「水の循環系モデリングと利用システム」)。さまざまなフェーズの課題を乗り越え、異分野の研究者と協働し、多彩なステークホルダーを巻き込んだ超学際研究として「サニテーション学」の確立を目指しています。



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

SDGs(Sustainable Development Goals=持続可能な開発目標)は、2030年までに達成を目指す世界共通の目標です。17のゴール(目標)と169のターゲットから構成され、2015年9月の国連サミットにて193の加盟国会一致で採択されました。