# 北海道大学
# サステナビリティ・ウィーク
# 2008 -G8 サミットラウンド

## 報告書

http://www.sustain.hokudai.ac.jp/sw2008/

HOKKAIDO UNIVERSITY

# Hokkaido University Sustainability Weeks 2008

## -G8 Summit Round-

持続可能な社会の実現に向けて。

国立大学法人北海道大学総長
佐　伯　　浩

## ごあいさつ

昨年の2007年9月から長期にわたり開催してまいりました「サステナビリティ・マラソン」、そして2008年6月23日に開幕しました「サステナビリティ・ウィーク2008- G8サミットラウンド」が、7月11日のクロージングシンポジウムをもって無事に閉幕しました。

札幌農学校時代から自然と人間の共生を追求してきた北海道大学は2005年以降、人類共通の課題である「持続可能な社会」の実現に向け、研究や教育そして大学経営や社会貢献の観点から多様な取り組みを推し進めてまいりました。そのような折り北海道にてG8北海道洞爺湖サミットが開催されることとなり、またその中心的な議題が地球環境問題と設定されたことから、北海道大学は関連する研究成果を広く発信するキャンペーンを「サステナビリティ・マラソン」、「サステナビリティ・ウィーク2008-G8サミットラウンド」と名付け、その中では断続的かつ集中的に国際会議や市民向け講座を開催しました。

2008年度におこないました行事を振り返りますと、4月1日から7月11日の閉幕までに「持続可能な社会」をテーマとした50の企画を開催し、海外23ヶ国から103人、国内から110人の講演者を迎え、多様な角度から議論と情報共有を行いました。一つのテーマについて、これほど多くの企画を一つの大学が集中的に開催するというのは、類を見ないことだと思います。この報告書を手にした人が持続可能性（サステナビリティ）について再度考えてみる、またはこの考え方について馴染みがなかった人が新しい視座を得るきっかけを提供できれば幸いです。

本学では「持続可能な社会」づくりへの貢献を一層進めるため、2008年4月に「サステイナビリティ学教育研究センター」を開設しました。今後は同センターが中心となりこれまでの実績を礎に当該分野の取り組みをより一層発展させたいと思っています。また来年は引き続き「サステナビリティ・ウィーク2009」を開催し、今年の参加者が最新の研究成果を携えて再び集い、新たな参加者を加えて情報を共有し議論する機会を提供したいと考えています。このような活動をきっかけとして、持続可能な社会の実現に向けての新たな道筋が開かれる事を期待しています。

最後になりますが、サステナビリティ・ウィーク2008にご協力下さった各国の大学、研究機関、行政の関係者、学生および市民のみなさまに、この場を借りてお礼申し上げます。今後とも引き続き、持続可能な社会の実現に向けた北海道大学の活動に対してご理解とご協力をお願い申し上げます。

# INDEX

| | ページ |
|---|---|
| ごあいさつ | 01 |
| 実行委員長ごあいさつ | 04 - 06 |
| G8大学サミット報告 | 08 - 09 |
| 国連事務総長と北大生との対話集会報告 | 10 |
| ポスターセッション発表一覧 | 60 - 62 |
| インフォメーションセンター活動報告 | 64 |
| 広報活動報告 | 66 - 71 |
| カーボンオフセット実施計画 | 72 |

## サステナビリティ・ウィーク2008 企画報告

| 開催日 | ※ | 企画名 | ページ |
|---|---|---|---|
| 5.17 | S | 先住民族であり女性であること：自律と共生のジェンダー史 | 12 |
| 5.31、6.21、7.19 | O | ラジオ番組「かがく探検隊コーステップ」サステナビリティ特集 | 13 |
| 5.22 | S | G8サミット記念日露青年交流企画　環境が結ぶ隣国ーロシア青年使節団との対話 | 14 |
| 5.24 | P | 第31回サイエンス・カフェ札幌「君がいなくちゃだめなんだ～円山動物園と考える生物多様性～」 | 15 |
| 5.27 | S | 第3回全国大学発ベンチャー北海道フォーラム〈大学発ベンチャーの環境イノベーション〉 | — |
| 6.6 | P | サステナビリティ・ウィーク直前企画「未来のためにできること～ヒトと社会と地球の“つながり”を考える～」 | 16 |
| 6.11-13 | S | JSTさきがけ研究集会　環境問題における数理の可能性 | 17 |
| 6.14 | S | 洞爺湖環境フォーラム | 18 |
| 6.15 | S | 公開シンポジウム「外来生物問題における人文・社会科学的課題」 | 19 |
| 6.16-17 | S | 国際「ナノトキシコロジーアセスと微粒子・ナノチューブのバイオ・環境応用」シンポジウム（INST 2008） | 20 |
| 6.19 | P | 国際南極大学市民フォーラム　急変する極地ー研究の最前線と次世代研究者の育成ー | 21 |
| 6.19 | S | 北海道とロシア極東地域の持続可能な開発に向けた環境フォーラム | 22 |
| 6.21 | S | 持続可能なアジアに向けた高等教育国際シンポジウム | 23 |
| 6.23 | S | サステナビリティ・ウィーク2008　オープニングシンポジウム「持続可能な低炭素社会を求めて」 | 24-25 |
| 6.24 | S | 持続可能な低炭素社会づくりへの挑戦～社会改革と技術革新の相乗効果を求めて～ | 26 |
| 6.24 | S | 地球温暖化による劇変を解明する | 27 |
| 6.24 | S | 2008年マルチメディア信号処理に関する国際ワークショップ -低電力・サステナビリティシステムのための次世代信号処理- | 28 |
| 6.25 | S | 地球温暖化～科学者からのメッセージ | 29 |
| 6.25 | S | 陸域システム変化の動態と経路 | 30 |
| 6.25 | S | 生態系保全のための環境モニタリング | 31 |
| 6.26-27 | S | 北東アジアの冷戦：新しい資料と観点 | 32 |
| 6.27 | S | 新・自然史科学創成：自然界における多様性の起源と進化 | 33 |
| 6.28 | P | 燃料電池ー地球にやさしいクリーンエネルギー | 34 |
| 6.28 | S | 海洋生態系と水産資源のサステナビリティ科学 ー明日の水産食資源と海洋生態系を守るためにー | 35 |

※S：シンポジウム、フォーラム　M：博物館展示　P：市民講座　O：その他

- 気候
- 環境変動

- 知的革命
- 技術革新
- 社会変革

- 自然史
- 生物多様性
- 自然保護

- 食糧
- 水
- 衛生
- 健康

- 教育
- 人材育成
- 啓発

- 人権
- 文化
- 平和


| 開催日 | ※ | 企画名 | ページ |
|---|---|---|---|
| 6.28 | P | 第32回サイエンス・カフェ札幌「ここまでわかった！地球温暖化による劇変」 | 36 |
| 6.28-29 | O | 北海道大学におけるエスコ事業及びゴミ減量の紹介 | 37 |
| 6.28-29 | S | 分類学の帰還 | 38 |
| 6.29 | S | 持続可能な社会をつくる教科教育 in 北海道 | 39 |
| 6.29 | S | アイヌ研究の現在と未来：第1部 | 40 |
| 7.2 | P | 市民向け公開講座「農と医の連携をめざして～食と健康の基は？～」 | 41 |
| 7.2-6 | S | 国際会議「持続可能な農業と環境」 | 42 |
| 7.3-4 | S | 環境と健康：変動する地球環境と人の暮らし | 43 |
| 7.5 | S | シンポジウム「地域の繁盛は文化から～文化と地域の持続的経営を求めて」 | 44 |
| 7.5 | P | 君と一緒に考える：人類と地球の健康 | 45 |
| 7.5-7 | S | 国際シンポジウム　センチネル・アースー地球環境の見張り人ー | 46 |
| 7.6 | S | 水と衛生 | 47 |
| 7.7 | S | 触媒サミットー触媒は地球維持のキーテクノロジー | 48 |
| 7.9 | S | 国際シンポジウム「市民がつくる和解と平和ー東アジアとヨーロッパにおける持続可能な平和と市民社会の役割」 | 49 |
| 7.10-12 | S | 女性科学者の持続的キャリア形成を目指して～理系分野における男女共同参画とワークライフバランスをめぐる環境～ | 50 |
| 7.11 | S | DNAダブルヘリックスの向こうに ～Disease free 社会実現に向けた生命科学研究の動向～ | 51 |
| 7.11 | S | サステナビリティ・ウィーク2008　クロージングシンポジウム | 52 |
| 6.15-7.31 | M | 博物館展示/ 大学の知をすべての人々に！ | 53 |
| 6.17-8.30 | M | 博物館展示/ 洞爺湖・有珠火山地域の環境と資源 | 54 |
| 6.23-7.11 | O | フォトサミット「水の惑星/Planet Aqua」写真展 | — |
| 6.30-7.11 | O | G8市民メディアセンター札幌 | 55 |
| 7.3-7.31 | P | 平成２０年度北海道大学公開講座「持続可能な社会と北海道発見ー地球環境と私たちのくらしー」 | 56 |
| 6.28-29 | O | 国際学生サミット「UNI. SUMMIT 2008」 | 57 |
| 6.26-7.9 | O | 札幌おもてなし隊 | 58 |

# 実行委員長ごあいさつ

国立大学法人北海道大学理事・副学長
サミット関連行事企画本部実行委員長
本　堂　武　夫

G8北海道洞爺湖サミットを挟み3週間にわたり開催した北海道大学サステナビリティ・ウィーク2008- G8サミットラウンドでは、①気候・環境変動、②知的革命、技術革新、社会変革、③自然史、生物多様性、自然保護、④食糧、水、衛生、健康、⑤教育、人材育成、啓発、⑥人権、文化、平和、の６つのカテゴリーにわたって、持続可能性を巡って異なる視点から様々な議論が行われました。講演を主とした企画には国内外あわせて6,000人以上、博物館などで行った展示企画には20,000人以上と数多くの方々に参加していただきました。それら多様な分野の中でも近年、社会の関心が高い「低炭素社会づくり」について全学的な国際シンポジウムを開催し、6月23日のオープニング・シンポジウムを皮切りに３日間、集中的に議論を行いました。このシンポジウムの中ではIPCC（気候変動に関する政府間パネル）の第4次報告書の予測を上回るスピードで海氷が減少していることなどフィールド調査・研究の最新成果が報告されたのに加え、地球温暖化の緩和や適応に向けた「技術革新と社会改革の相乗効果」について活発な意見が交わされました。

また、サステナビリティ・ウィーク期間中に、G8大学サミットを6月29日から3日間にわたって開催致しました。これは、G8北海道洞爺湖サミットに合わせて、「グローバル・サステイナビリティと大学の役割」をテーマとしてG8各国および新興国の大学の学長レベルが集まる初の試みでした。最終的に、14ヶ国35大学の代表者が集まり、持続可能な世界を実現させるために大学が果たすべき役割について活発な意見交換を行いました。その成果は、会議の締めくくりとして、「札幌サステイナビリティ宣言」として発表されました。また、同宣言は7月4日に、北海道大学総長を含む代表団によって、G8北海道洞爺湖サミットを直前に控えた福田首相に手渡されました。

この宣言の中で、持続可能な世界を次世代に遺すために、大学は政策も含めた問題解決に重要な役割を担ってゆくべきであることが強調されています。もちろん、複雑な相互作用を理解するために科学的知識の再構築や大学間の連携を強化するといったことが強調されたことも重要ですが、科学と政策の関係に言及した点にこの宣言の特徴があると思います。当然のことながら、科学と政策の間には一線を画すべきであるという議論もあり、宣言では大学の強みとして中立性と客観性を失ってはならないことが強調されていますが、大学首脳が持続可能性に関する研究と政策について世界の大学が協働すべきであるという認識を共有したことに大きな意義があると思います。この宣言には具体的な目標は書かれていませんが、そのヒントは本学が実施したサステナビリティ・ウィークにあると言って過言ではないと思っています。このウィーク期間中に議論された広範な課題は、持続可能な社会を論ずるのに必要な課題をほとんど網羅していたと言って良いと思います。言わば、札幌サステイナビリティ宣言の具体的な課題が、その前後のウィーク期間中に議論されていたのです。

教育面では、国連大学高等研究所（UNU）と協働して6月21日に北海道大学にて、アジア環境大学院ネットワーク（ProSPER.Net）の設立式を行いました。これは、サステナビリティに関する大学院教育の定着を目指すアジア-太平洋地域の主要大学18校とUNUからなるコンソーシアムです。さらに、7月8日に潘基文（パン・ギムン）国連事務総長をお招きして特別講演会「世界的食糧問題を考える-国連事務総長と北大生との対話集会-」を北海道大学にて開催しました。会場を埋める学生の熱心な質問や意見に対して、潘事務総長が丁寧に回答し、対話集会は予定時間を超えて行われました。

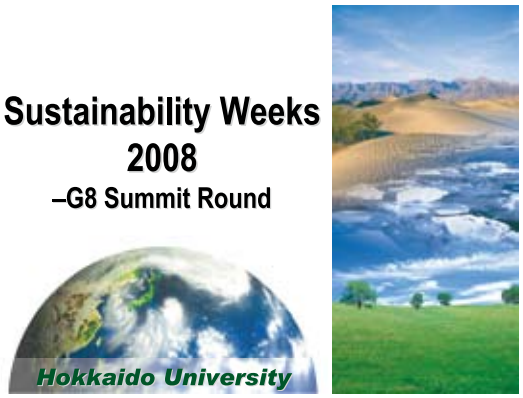
さらに、学生の積極的な参加を得たこともサステナビリティ・ウィーク収穫の一つです。学生グループが中心となって海外の協定大学の学生との国際交流を目的に行われた「UNI SUMMIT2008」、札幌を訪れた報道関係者や観光客に情報サービスを提供した「札幌おもてなし隊」、学術交流会館前に開設したインフォメーション・センターでの学生ボランティア、およびG8大学サミットに参加する大学代表者を外国語でエスコートするステューデント・アンバサダーなどの活動は、いずれも内外の参加者から最大級の賛辞をいただきました。

また、持続可能な社会を実現するためには、社会を構成するあらゆる組織やメンバーの協力が不可欠です。今回のサステナビリティ・ウィークの特徴として、協定大学や研究機関といった学術機関のみならず新聞社などの企業、北海道庁や洞爺湖町などの地方自治体、そして市民団体との協働による企画を数多く行なったことを挙げておきたいと思います。まだまだ、十分な取り組みとは言い難いとは思いますが、様々な団体等と双方向に近い形で協働できたことは大きな収穫だったと思います。

様々な角度から「持続可能性」を追求してきたサステナビリティ・ウィーク2008ですが、海外の講演者招聘や印刷物の作成を通じ多くの二酸化炭素を排出したことは事実です。そこで、今回の一連の企画によって排出された約350トンの二酸化炭素を本学の研究林の除間伐により数年をかけて吸収（オフセット）します。このような研究林の整備は、二酸化炭素の吸収ばかりでなく、自然環境の保全という意味で社会的に重要な意義を持っています。エコキャンパスづくりとあわせて「北の森林（もり）プロジェクト」として、世界に誇ることのできるキャンパスづくりを目指します。

最後に、今回のサステナビリティ・ウィーク2008を通じて北海道大学は、サステナビリティに係る研究と教育の世界的拠点化を目指していることを国内外に広くアピールすることができました。これを単発的なイベントに終わらせないためには、研究と教育と社会貢献の三つ巴の相互作用が起こるような新たな展開が必要です。サステナビリティ・ウィーク2008は、そのための新たな一歩です。

サステナビリティ・ウィーク 2008　結果報告




HU SW2008

(1)気候・環境変動：16企画
(2)知的革命・技術革新・社会変革：11企画
(3)自然史、生物多様性、自然保護：12企画
(4)食糧、水、衛生、健康：12企画
(5)教育、人材育成、啓発：16企画
(6)人権、文化、平和：7企画

## 企画数と参加者数

・「持続可能性」に関わる話題を網羅的にカバーすることができた

○企画数
○講演者数 **50企画** 期間：2008年5月17日−7月11日

| | | | |
|---|---|---|---|
| 講演者 | 学内 | | 82人 |
| | 学外 | 国内 | 110人 |
| | | 海外（23カ国） | 103人 |
| 合計 | | | 295人 |

○参加者数（集計期間：5月17日-7月11日，ただし博物館は6月15日-8月30日）

| | | |
|---|---|---|
| シンポジウム等、講演型企画参加者数 | 国内 | 5,842人 |
| | 海外 | 557人 |
| 博物館来場者数 | | 20,037人 |

## 全学企画

（6/23）オープニングシンポジウム
**「持続可能な低炭素社会を求めて」**
（6/24）**「地球温暖化による劇変を解明する」**
（6/24）**「持続可能な低炭素社会づくりへの挑戦」**
～社会改革と技術革新の相乗効果を求めて～
（6/25）北大・学術会議共同開催シンポジウム
**「地球温暖化ー科学者からのメッセージ」**

## G8大学サミット　6月30日～7月1日

テーマ: グローバル・サステイナビリティと大学の役割

14ヶ国・35大学参加

**札幌宣言の採択**

## ProSPER.Net（プロスパーネット）設立式を開催

- 6月19日(木)　共同事業計画会合
- 6月20日(金)　第1回総会・第1回評議会
- 6月21日(土)　設立署名式・記念国際シンポジウム

## 国連事務総長との対話　7月8日

参加者：330人

テーマ：
世界的食糧問題を考える

## 二酸化炭素のオフセット　7月8日

排出量：350トン

## 持続可能な社会実現のために

**教　育**
☆ Sustainabilityに係る教育プログラムの開発
（次代を担う人材の育成、最新の研究成果の反映、国際教育連携、・・）

**研　究**
☆ Sustainabilityに係る研究の推進
（知的革命、技術革新、社会変革、地域研究、具体的課題、国際的課題、国際共同、・・・）

**社会貢献・経営**
☆ 人材（輩出、求心）
☆ 知識・研究成果の共有・実現
☆ 地域的課題、国際的課題の解決
☆ 経営資源

## 持続可能な社会実現に向けた北大の取り組み

1876 札幌農学校 → 開拓・開発 → 北海道大学 総合大学

2005 「持続可能な開発」戦略本部

2008 Sustainability Weeks 2008

- 多岐にわたる課題
- グローバルとローカル
- 具体的な課題
- 地域研究
- 分野を超えた協働（研究と教育）

サステイナビリティ学教育研究センター

持続可能な低炭素社会づくりに向けた教育プログラム

サステイナビリティ学カリキュラム

南極学カリキュラム

# G8大学サミット報告

HOKKAIDO UNIVERSITY
報告書

北海道大学サステナビリティ・ウィーク2008 -G8サミットラウンド-

# G8大学サミット報告

ウェルカムパーティーでの渡海文部科学大臣による来賓挨拶

ウェルカムパーティーの様子

佐伯総長による分科会Aの趣旨説明

佐伯総長が運営会議副議長及び実行委員会委員長となり、また、準備事務室を昨年12月に事務局内に設置し本学が中心になって準備に当たってきましたＧ８大学サミットが、Ｇ８諸国及び非Ｇ８主要国合計14カ国の大学並びに国連大学の合計35大学の学長等約140名が参加し、「グローバル・サステイナビリティと大学の役割」をテーマに、札幌市で開催されました。

Ｇ８大学サミットは、６月29日（日）夜の本学と北海道洞爺湖サミット道民会議とが共催し、渡海紀三朗文部科学大臣に出席・挨拶をいただいたウエルカムパーティーから始まりました。６月30日（月）からの会議には、福田康夫総理大臣からもメッセージが寄せられました。途中二つの分科会（佐伯総長からこのうち一方の分科会の議長）に分かれての議論を経て、７月１日（火）の全体会議で宣言採択、議長総括を行い閉会し、会議終了後のフェアウエルランチでは参加者同士別れを惜しみつつ散会しました。

このＧ８大学サミットは、Ｇ８諸国の主要大学の学長がＧ８サミットを機に一堂に会す歴史上初めての試みでした。地球の持続可能性（サステイナビリティ）を達成するための調査・研究や教育など大学の役割を認識し、また、大学自らのサステイナビリティの達成に向けて取り組んで行くことを約束するとともに、Ｇ８北海道洞爺湖サミットに参加する首脳たちに対して気候変動問題等に対する科学的で適正な政策の実施を求める「札幌サステイナビリティ宣言」を採択しました。

参加大学は今後もサステイナビリティに向けての取り組みを他の大学に広げる努力をするとともに、政策レベルでの対応の促進を図っていくこととしており、次回Ｇ８大学サミットを、次回のＧ８サミットの開催国であるイタリアで開催することが合意されました。

本学が初めて任命した学生32名のスチューデントアンバサダーは、心を込めて海外学長等のエスコート及びサポート役を務め、学長等に大変喜ばれていました。スチューデントアンバサダーを務めた学生からもかけがえのない体験ができたとの感激の声が多く聞かれました。

また、日本文化を体験する同伴者プログラムや本学総合博物館、モエレ沼公園等へのエクスカーションも参加者に大変好評でした。

なお、「札幌サステイナビリティ宣言」については、７月４日（金）に佐伯総長を始め、東京大学総長、慶應義塾長、トリノ工科大学長、イタリア学長協会事務局長及びエコール・ポリテクニーク学長が首相官邸を訪問し、福田総理大臣に宣言の手交及びＧ８大学サミットの報告を行いました。

種々ご協力いただきました関係の皆様に本会議が無事終了したことをご報告するとともに厚くお礼を申し上げます。

## 参加大学一覧

**海外大学・国際機関　21大学**

| 国名 | | 大学名 |
|---|---|---|
| G8国 | アメリカ | イェール大学、カリフォルニア大学ロサンゼルス校 |
| | イギリス | インペリアル・カレッジ・ロンドン、ケンブリッジ大学 |
| | イタリア | トリノ工科大学、フィレンツェ大学 |
| | カナダ | アルバータ大学、ブリティシュ・コロンビア大学 |
| | ドイツ | アーヘン工科大学、ミュンヘン大学 |
| | フランス | エコール・ポリテクニーク、パリ第4＝パリソルボンヌ大学 |
| | ロシア | 極東国立総合大学 |
| その他 | インド | インド工科大学カンプール校 |
| | オーストラリア | オーストラリア国立大学 |
| | 韓国 | ソウル国立大学 |
| | 中国 | 清華大学、北京大学 |
| | ブラジル | サンパウロ大学 |
| | 南アフリカ | ヨハネスブルグ大学 |
| 国際機関 | | 国連大学 |

**国内大学　14大学**

| 大学名 | |
|---|---|
| 国立大学 | 北海道大学、東北大学、東京大学 |
| | 東京工業大学、一橋大学、名古屋大学 |
| | 京都大学、大阪大学、九州大学 |
| 公立大学 | 首都大学東京 |
| 私立大学 | 慶應義塾大学、早稲田大学、 |
| | 同志社大学、立命館大学 |

## 会議運営

全体会議議長：東京大学　小宮山宏総長
全体会議副議長：北海道大学　佐伯浩総長、　慶應義塾　安西祐一郎塾長

分科会A　議　長：北海道大学　佐伯浩総長
副議長：アルバータ大学
インディラ・ヴァサンティ・サマラセケラ学長（カナダ）

分科会B　議　長：慶應義塾　安西祐一郎塾長
副議長：トリノ工科大学
フランチェスコ・プロフーモ学長（イタリア）

## 会議日程

6月29日（日）　ウェルカム・パーティー

6月30日（月）

9:00-12:00　全体会議

・各大学紹介

・趣旨説明

「グローバル・サステイナビリティと大学の役割について」（全体会議議長 東京大学 小宮山総長）

・分科会趣旨説明

「グローバル・サステイナビリティを支える新しい科学的知識と国際研究ネットワーク」（分科会A議長 北海道大学 佐伯総長）

「グローバル・サステイナビリティのためのナレッジ・イノベーション（Knowledge Innovation）と教育」（分科会B議長 慶應義塾 安西塾長）

・発表（問題提起）

九州大学　梶山千里総長、ブリティッシュコロンビア大学　スティーブン・J・トゥープ学長（カナダ）、エコールポリテクニーク　グザヴィエ・ミシェル学長（フランス）、ミュンヘン大学　ベルント・フーバー学長（ドイツ）、極東国立総合大学 ウラジミル・クリーロフ学長（ロシア）

13:00-17:30　分科会

・分科会Aサブテーマ

「グローバル・サステイナビリティを支える新しい科学的知識と国際研究ネットワーク」

「グローバル・サステイナビリティに関する「新しい科学的知識（new scientific knowledge）」

「ネットワークを束ねる上位」のネットワーク：Network of Networks（NNs）

・分科会Bサブテーマ

「グローバル・サステイナビリティのためのナレッジ・イノベーション（Knowledge Innovation）と教育」

社会変革の起爆剤－ナレッジ・イノベーション（Knowledge Innovation）

次世代のグローバル・サステイナビリティのために－教育

7月1日（火）

9:00-11:30　全体会議

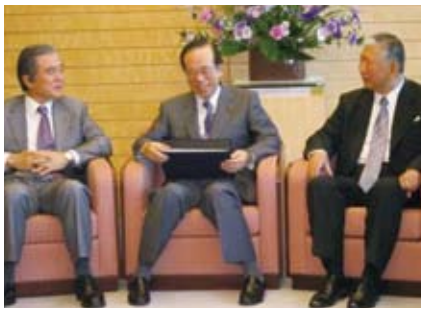
・各分科会のまとめ発表・全体コメント、討論・宣言文採択・討論

11:30-12:00　記者会見

・参加者：全体会議議長 東京大学 小宮山総長
全体会議副議長 分科会A議長 北海道大学 佐伯総長
全体会議副議長 分科会B議長　慶應義塾 安西塾長
分科会A副議長 アルバータ大学 サマラセケラ学長
分科会B副議長 トリノ工科大学 プロフーモ学長

全体会議

記者会見の様子



福田総理大臣への手交

# 国連事務総長と北大生との対話集会報告

潘基文事務総長の基調講演

学生から積極的な挙手が続いた

７月８日（火）、国連の潘基文（パン・ギムン）事務総長ご夫妻の訪問を受けて、「世界的食糧問題を考える－国連事務総長と北大生との対話集会」と題した特別講演会を、本学の学生215名の参加のもと開催しました。

開催にあたり、佐伯総長から「潘事務総長に食糧危機問題へのグローバルな視点からお話しいただけることは、サステナビリティに取り組む北大にとってまさに時機にかなったものであり、大変ありがたい」と歓迎の挨拶が述べられました。次いで、司会の本堂理事による挨拶と開催趣旨説明が行われたのち、潘事務総長による基調講演が行われました。潘事務総長は講演の中で、現在の国際社会における食糧問題の深刻さを強調し、発展途上国への食糧支援、農業生産の増強、安定した食糧市場の形成に向けた、日本及び先進国各国のリーダーシップの必要性を訴えられました。

その後、学生からの質問や意見に潘事務総長が回答する形での対話集会が、およそ30分にわたって開催されました。潘事務総長は学生からの「食糧危機は先進国と発展途上国の経済格差がある中でのグローバル化によってもたらされていると考えるが、国連はこの解決にどのような役割を果たせるのか」という質問に「制度的・構造的な問題に中長期的に対応することが重要であり、その点で国連は安定的な立場から問題解決に貢献できる」と説明されるなど、学生が抱く疑問や意見に熱心に答えられました。

会を終えたあと、潘事務総長から本学学生に向け、「学生の皆さんこそが我々の将来の担い手。皆さんの持つグローバルなチャレンジ、また質問の質や意識の高さに本当に感激した。世界には本当に多くの人たちが涙を抑えることができないほど悲惨な状況に置かれている。だから、同情の気持ち、共感の心を持ってほしい。そして、大きなハートを持って、それを彼らと共有してほしいと思う。世界の未来に対するビジョンを持ち、人や社会に向き合って、意識のレベルを高め、自ら役割を果たしてください」とのメッセージが送られました。

# サステナビリティ・ウィーク 2008　企画報告

HOKKAIDO UNIVERSITY
報告書

北海道大学サステナビリティ・ウィーク2008 -G8サミットラウンド-

| | | | |
|---|---|---|---|
| 場　所 | 人文社会科学総合教育研究棟W103 | 開 催 日 | 2008年5月17日 |
| 主催者 | ジェンダーに関する研究教育体制整備検討作業部会, ジェンダー史学会 | 使用言語 | 日本語 |
| 連絡先 | TEL:011-706-4085　E-mail:june@let.hokudai.ac.jp<br>文学研究科 | | |

# 先住民族であり女性であること：自律と共生のジェンダー史

多原良子 北海道ウタリ協会札幌支部事務局次長（左）とアレン研究員

まず、林忠行理事が本学におけるジェンダーワーキンググループの紹介並びに本シンポジウムの意義について話され、開会の挨拶としました。

第Ⅰ部では、司会の高橋彩　留学生センター准教授が問題提起を行い、３人の報告者を紹介。

一人目は多原良子　北海道ウタリ協会札幌支部事務局次長による「複合差別の概念がアイヌ女性の主体的運動に、そしてエンパワーメント」で、アイヌ女性が、複合差別の概念を学び自分たちの置かれている状況を確認し、その結果を報告書としてまとめて出版し社会に問う活動をするまでを説明しました。

二人目のアンエリス・ルアレン 地球環境科学研究院・日本学術振興会外国人特別研究員は「マイノリティ女性からマジョリティ女性へ：先住民族アイヌ女性と日本に於ける複合差別」と題して発表。先住民族女性の価値観を生かした方法で自分の解放を目指す様子とそれにまつわる障害物を報告し、先住民族としてのアイヌ女性の運動とエンパワーメントを分析し考察しました。

三人目の佐藤円　大妻女子大学准教授は「アメリカ先住民史研究における女性とジェンダー」で、アメリカ先住民史研究における女性史研究やジェンダー史研究の現状について、研究史を踏まえながら紹介するとともに、この分野の研究が抱える問題点についても可能な限り指摘しました。

第II部のコメントと全体討論では、コメンテーターの小野有五　地球環境科学研究院教授が報告者３名に言及しながら複合差別問題の複雑さを指摘、会場からの質疑にも対応しました。民族の問題とジェンダーの問題の優先性や合衆国におけるこれらの問題への先駆的対応などについて話は広がり、今後の諸問題解決への糸口を見つける機会となりました。

最後は、ジェンダー史学会代表理事の長野ひろ子中央大学教授より閉会の挨拶があり、時宜を得たテーマであったとの総括とともに締めくくられました。本学におけるジェンダー研究教育の重要性を確認するシンポジウムであり今後その活躍が大いに期待される催しであったと言えます。

佐藤円大妻女子大学准教授（左）と小野教授

| | | | |
|---|---|---|---|
| 場　所 | FM三角山放送局(札幌市西区 76.2MHz) | 開 催 日 | 2008年5月31日 6月21日 7月19日 |
| 主催者 | 科学技術コミュニケーター養成ユニット（CoSTEP） | 使用言語 | 日本語 |
| 連絡先 | TEL:011-706-3276　E-mail:office@costep.hucc.hokudai.ac.jp | URL | http://costep.hucc.hokudai.ac.jp/sw2008 |

# ラジオ番組「かがく探検隊コーステップ」サステナビリティ特集

収録風景

科学技術コミュニケーター養成ユニット（CoSTEP）が制作するラジオ番組「かがく探検隊コーステップ」において、３つのサステナビリティ特集番組を放送しました。

**《各回の内容》**

１）ラジオ第125回：５月31日（土）
**サステナビリティ特集:南極ってどんなところ?**
（メインインタビュー：北海道大学低温科学研究所
杉山慎先生の研究室）

２）ラジオ第127回：６月21日（土）
**サステナビリティ特集：動物と人間が一緒にいきていくために　～外来種と絶滅危惧種～**
（メインインタビュー：北海道大学文学研究科
池田透先生の研究室）

３）ラジオ第130回：７月19日（土）
**サステナビリティ特集：環境問題とごみ問題**
（メインインタビュー：北海道大学工学研究科
松藤敏彦先生の研究室）

サステナビリティ特集として、ＦＭ三角山放送局から、午後５時からの１時間というリスナーの多い時間帯に特集番組を放送しました。３回の特集は、メインコーナーである「研究室に行ってみよう」に加えて、南極の特集のときは低温室を訪れてマイナス50度の世界のレポートをし、生物多様性というテーマとしてつながりのあったサイエンス・カフェ札幌の内容を伝えたり、Ｇ８北海道洞爺湖サミットに合わせて環境問題とともにごみ問題を考えるなど、多岐にわたって、通常放送より深く科学技術とサステナビリティの関係について学べる番組を制作しました。

今後は、引き続き北大の研究者を中心に科学技術の楽しさやおもしろさ、そして、大学と社会の深いつながりを知ってもらえる番組作りを行なっていきます。

なお、CoSTEPのウェブページから、放送内容を聴くことができます。

真剣に聞き入る、ジュニア記者の小学生

| | | | |
|---|---|---|---|
| 場　所 | 学術交流会館 第1会議室 | 開 催 日 | 2008年5月22日 |
| 主催者 | 日露青年交流委員会, 北海道大学 | 使用言語 | 日本語・ロシア語 |
| 連絡先 | TEL:011-708-2388・FAX 011-706-4952<br>スラブ研究センター | URL | http://src-h.slav.hokudai.ac.jp/jp/seminors/archive/conf2008.html#5-22 |

## G8サミット記念日露青年交流企画　環境が結ぶ隣国ーロシア青年使節団との対話

会場の様子

ロシア側から活発な質問があり、15分ほど終了時間を延長しました。特に人気があったのは亜熱帯の環境問題を扱った中村將 琉球大学熱帯生物圏研究センター教授の報告で、珊瑚礁保護の具体的な取り組みやその報道のされ方（多くの日本人はこの問題を知っているのか？）について質問がありました。中村教授は環境のほかに現在行っている魚の性転換の研究について話をし、それも関心を集めました（魚だけでなく人間などにも応用できるかとの珍質問もありました）。懇親会でも、中村教授の周りにはロシア人が集まっていました。江淵直人低温科学研究所教授による報告も関心を持って聞かれ、オホーツクの環境の将来予測を尋ねる質問が出ました。

外務省の飯島泰雅氏が「ロシア人の中には温暖化はロシアにとって悪くない（ロシアの農業が盛んになるとか、寒いところに住めるようになるとか）との考えがあるが、どうか」という挑発的な質問をしました。江淵教授は、短期的にはそうかもしれないが、長期的にはそうではないだろうと回答しました。飯島氏の質問は、狙い通りロシア側を触発し、「環境問題は地球全体の問題だ」との発言が２人から相次いでなされ、会場（ロシア人）から拍手が起きました。サミットに関連して日本側の環境面での取り組みを尋ねる質問もあり、ロシア人参加者の環境に対する関心は大きいと思われました。

また、捕鯨をどう考えるかとの質問があり、上田宏北方生物圏フィールド科学センター教授が、数を把握するための調査捕鯨であること、日本の食文化であること、昔は欧米も油を取るために捕鯨をしていたことなどを指摘し、ロシア側からそれ以上の追及はありませんでした。

なお、この企画と夕方の懇親会との間には、ロシア側を数グループに分けた小樽・札幌のエクスカーションが行なわれ、スラブ研究センターの若手研究者がガイドを務めました。総じて雰囲気は友好的で、有意義な企画と評価してもらえたと思われます。懇親会でも、この会議を含めて日本側のポスピタリティに感謝する発言が相次ぎました。また、後に、外務省のロシア交流室より丁寧な礼状が届きました。

白熱した議論

| | | | |
|---|---|---|---|
| 場　所 | Sapporo55ビル1階インナーガーデン | 開 催 日 | 2008年5月24日 |
| 主催者 | 科学技術コミュニケーター養成ユニット（CoSTEP） | 使用言語 | 日本語 |
| 連絡先 | TEL:011-706-3276　E-mail:office@costep.hucc.hokudai.ac.jp<br>科学技術コミュニケーター養成ユニット（CoSTEP） | URL | http://costep.hucc.hokudai.ac.jp/sw2008/ |

# 第31回サイエンス・カフェ札幌
# 「君がいなくちゃだめなんだ～円山動物園と考える生物多様性～」

ゲストの「ヘビ」を紹介する円山動物園飼育員　本田さん

札幌市民の憩いの場円山動物園は、希少動物や環境保全に取り組む役割も担っています。なかでも、希少動物の繁殖技術では、高い実績をもっており、ロシアと協働で、希少種であるオオワシを動物園で繁殖させ野性に返すプロジェクトも進行しています。

第31回サイエンス・カフェでは、日本に数少ない鷹匠の資格を持つ飼育員の本田直也さんを円山動物園から、外来生物や希少種の生態について研究している吉田剛志さんを酪農学園大学からお招きしました。そして、お二人と一緒に、北海道における生物多様性の保全、保全のための動物園の役割、市民にできることを考えました。イベントは本田さんのお話から始まりました。現在全国の動物園で、動物の野生本来の行動を生かした飼育方法「エンリッチメント」が行われていますが、これは、飼育されている動物が「十分に健康である」ということが前提にされており、また、展示手法として注目されることから、様々な問題を抱えているということでした。動物園の動物は、野生と切り離され、一般に健康ではあり得ません。それを踏まえての、より動物の立場にたったエンリッチメントを目指さねばならないそうです。つぎに吉田さんからは、海外での希少動物の保全活動や、北海道の外来生物繁殖の実態などが話題提供されました。海外では、NPOが資金を集め、島を一つ丸ごと保全のために使っているというような事例が紹介されました。また、かわいいイメージのアライグマが、日本で繁殖し農作物を荒らしているという実例などから、人間も含めた生物の共存を考える上で、動物についてイメージではなく正しい知識をもって付き合わなくてはならないというお話がありました。お二人のお話のあとには、「アオダイショウ」や「カエル」も登場し、ゲストと参加者のふれあいの時間も設けられました。

後半の質疑応答の時間には、「外来種の駆除」や「生物多様性のとらえ方」について、参加者から様々な意見や質問が寄せられ、それに対してゲストのお二人からは、「動物に人間の基準を当てはめて考えてはいけない」（本田さん）、「なぜ生物多様性が大事かというのは価値観の問題でもある。僕は大切だと思っている」（吉田さん）というような、専門家として、個人としての真摯な発言がありました。参加者から、もっと話しがしたかったと声が寄せられる、あっという間の1時間半でした。

参加者からの質問を分類、紹介する

| | | | |
|---|---|---|---|
| 場　所 | Sapporo55ビル1階インナーガーデン | 開 催 日 | 2008年6月6日 |
| 主催者 | 朝日新聞北海道支社，北海道大学サステナビリティ・ウィーク準備事務室 | 使用言語 | 日本語 |
| 連絡先 | TEL:011-706-2093　E-mail:office1@sustain.hokudai.ac.jp<br>「持続可能な開発」国際戦略本部 | URL | http://www.sustain.hokudai.ac.jp/sw2008/weeks/pre/index.html |

# サステナビリティ・ウィーク2008直前企画
# 「未来のためにできること～ヒトと社会と地球の"つながり"を考える～」

会場内の様子

本企画は、「サステナビリティ」という言葉の意味について、参加者が単に講師の解説を聞くばかりではなく、講師と直接に対話し、また質疑応答に積極的に参加することによって、「サステナビリティ」の意味とその必要性・重要性への理解を深めてもらうとともに、併せて６月23日（月）から開幕の「サステナビリティ・ウィーク2008」の活動周知や参加促進も大きな目的として開催したものです。

当日は、研究者として長年、南極大陸の氷の調査を通じて地球環境の変化を見続けてきた本堂理事・副学長と、環境保全活動推進のための環境教育を行っている、丸山環境教育事務所の丸山博子氏を講師として招き、それぞれの立場から「サステナビリティ」の重要性について講演を行うとともに、学内・外から参加した約60名の人々と対話や意見交換を行いました。

今回のイベントを通じ、サステナビリティの意味を一般の方に理解してもらえることができ、また持続可能な社会づくりのために何が出来るか、何をしなければならないかという意識を参加者と共有できたという点で極めて有意義な企画でした。

また、「サステナビリティ・ウィーク2008」の開催前アピールという点からも意義あるものでした。

講師の丸山博子氏（右）と本堂理事・副学長（左）

| | | | |
|---|---|---|---|
| 場　所 | 大学院理学研究院 8号館309号室・301号室・302号室 | 開 催 日 | 2008年6月11日-13日 |
| 主催者 | JSTさきがけ数学領域，北海道大学大学院理学研究院数学部門 | 使用言語 | 英語 |
| 連絡先 | TEL:011-706-2636　E-mail:cri@math.sci.hokudai.ac.jp<br>理学研究院 | URL | http://www.math.sci.hokudai.ac.jp/sympo/080611/index.html |

# JSTさきがけ研究集会　環境問題における数理の可能性

Axel Rossberg博士による講演

本研究集会では、環境問題の解決に資する数理科学的アプローチの可能性ついて、外国人２名を含む招待講演者６名による先端の研究成果の発表および、ポスターセッション14名による発表を通じて参加者全員を交えて活発な議論を行いました。

招待講演者による発表のテーマは、(1)氷河の温暖化による影響を調べる数値シミュレーション(Marco Picasso教授)、(2)空間分布を持った数値データの統計的処理(栗原考次教授)、(3)気候変動にともなう乾燥と皮膚への影響とその数理科学モデルによる研究(傳田光洋博士)、(4)生物多様性と食物網解析(Axel Rossberg博士)、(5)地球温暖化予想モデルの数理的展開(伊藤公紀教授)、(6)生態系保護を目指す河川工学と数理モデル(辻本哲郎教授)であり、それらに対する数理的アプローチの紹介や今後の方向性などについて問題提起が行われました。

また、公募により開催されたポスターセッションでは、分野を超え多くの参加者全員による極めて活発な議論が行われ、招待講演だけではカバーできなかった様々な分野とつながる環境問題や数理的な方法が公表されました。詳細は下記ホームページに掲載されています。
http://www.math.sci.hokudai.ac.jp/sympo/080611/program.html

特筆すべき成果として、最終日には参加者全員参加によるディスカッションタイムが設けられ、講演者や組織委員および参加者からも活発な意見が交換されました。そこで環境問題のような極めて学際的ついては、従来のような一つの学問体系として問題にアプローチするのではなく、強固な学問的背景を持つ多くの研究者が一つの「共通問題」として環境問題をとらえ、互いに協力し合いながら解決のため「研究者の鎖(chain of researchers)」の枠組みを作り、それによりアプローチするのが効果的であり、数学者は自身の持つ方法論や考え方を活かして問題の様々な局面にトライする形がよいという意見が出されました。実際、数学が本来もつ論理性・抽象性や普遍性をうまく応用することによって、これまでにない新しい発見があることが期待され、それを実現するためにも今後継続的にこうした異分野研究者の交流が必要との共通認識を持つに至りました。なお、本研究集会の成果は北大数学講究録シリーズの一つとして公開される予定です。

傳田光洋博士((株)資生堂)による講演

| | | | |
|---|---|---|---|
| 場　所 | 洞爺総合センター(洞爺湖町) | 開 催 日 | 2008年6月14日 |
| 主催者 | 北方生物圏フィールド科学センター | 使用言語 | 日本語 |
| 連絡先 | TEL:011-706-2598　E-mail:hueda@fsc.hokudai.ac.jp<br>北方生物圏フィールド科学センター | URL | http://congress.coop.hokudai.ac.jp/lake-toya/ |

# 洞爺湖環境フォーラム

会場の様子

第一部「洞爺湖環境シンポジウム」では、洞爺湖とその周辺の環境に関する以下の８演題が発表されました。1)洞爺湖周辺の環境:天然災害と人的災害の影響(北方生物圏フィールド科学センター・上田宏)、2)有珠山と後氷期の人間活動(文学研究科・小杉康)、3)地球温暖化にともなう洞爺湖の熱環境の変化(農学研究院・浦野慎一)、4)洞爺湖の物理・化学的特性:有珠山の火山活動との関係(理学研究院・知北和久)、5)洞爺湖の動植物プランクトン動態(北方生物圏フィールド科学センター・傅法隆)、6)洞爺湖のヒメマス資源変動(水産科学研究院・松石隆)、7)有珠山の植生変化(地球環境科学研究院・露崎史朗)、8)洞爺湖中島のエゾシカの個体数変動(東京農工大共生科学技術院・梶光一)。

第二部「パネルディスカッション」では、伊藤賢二(洞爺湖町経済部長)、豊田康弘(北海道胆振森づくりセンター所長)、坂本真一(環境省北海道地方環境事務所総括自然保護企画官)、および上記のシンポジスト7名が、「洞爺湖および有珠山周辺の環境と資源の過去・現在・未来」について公開討論を行いました。

Ｇ８北海道洞爺湖サミットが開催される地元の洞爺湖町において開催された、北海道大学サステナビリティ・ウィーク2008における唯一のイベントでしたが、参加者が少なかったのが悔やまれます。

しかし、アンケート結果にも記載があったように、シンポジウムの全ての講演は、長期的な科学的解析に基づいた信頼のおける学術的に貴重なデータを分かりやすく発表しており、またパネルディスカッションにおいても非常に活発な有意義な討論を行うことができました。さらに、洞爺湖町の教育委員会から「地元中学生などに本フォーラムの内容を是非教えてほしい」との要請もありました。サミットの開催は一過性的なイベントですが、これを契機に「洞爺湖環境フォーラム」の内容を後世に伝えるため、副読本などを作っていく計画です。

会場となった洞爺総合センター

| | | | |
|---|---|---|---|
| 場　所 | 学術交流会館　小講堂 | 開 催 日 | 2008年6月15日 |
| 主催者 | 文学研究科 | 使用言語 | 日本語 |
| 連絡先 | TEL:011-706-4163　E-mail:tikeda@let.hokudai.ac.jp<br>文学研究科 | URL | http://www.hokudai.ac.jp/letters/news/news2.html#n080516 |

# 公開シンポジウム「外来生物問題における人文・社会科学的課題」

会場の様子

近年、生物多様性を脅かす主要原因として注意が払われている外来生物問題の解決には、自然科学と人文・社会科学の双方からのアプローチが必要となります。今回のシンポジウムでは、特に人文・社会科学的側面に焦点を当て、外来生物が生態系に与える影響に加えて、問題発生の社会的背景や影響、対策への社会的取り組みの実践などが報告され、対策の課題や今後の方向性が議論されました。

国際大学の小谷浩示氏からは、現在実施されている北海道のアライグマ対策について、環境経済学的視点から、生態学的なデータを基に個体数の増殖パターンや捕獲努力量・効率から導出された、最適捕獲戦略が報告されました。

国立環境研究所の五箇公一氏からは、進化的重要単位という概念をベースに、クワガタなどのペット輸入がもたらす問題について、日本のクワガタ飼育習慣の歴史的分析や原産国の地域社会変容まで、広い視野から包括的な分析が報告されました。

ＷＷＦジャパンの草刈秀紀氏からは、南西諸島での外来生物に対する住民意識調査の結果から、児童・生徒に対する問題の普及・啓発やカリキュラム・教材の開発必要性が示唆され、実際に作成された教材の効果についての報告がなされました。

(株)アレフの荒木洋美氏からは、食の安全という視点から農業を見つめ直し、その中で食材に関わる過程でトマト生産の際のセイヨウオオマルハナバチ利用が生物多様性に与える影響を重視し、生産者との協議の中で在来生態系に影響を与えない方法を模索するという実践が報告され、それぞれについて聴衆から多くの質問・意見が寄せられ、この問題に対する関心の高さが改めて認識されました。

後半は本学文学研究科立澤史郎氏、池田透氏からヌートリア、アライグマ対策の現状と課題についての報告の後、環境倫理学的側面から同研究科蔵田伸雄氏、環境社会学的側面から宮内泰介氏のコメントを受けてパネルディスカッションに移り、ここでも外来生物問題の捉え方、合意形成及び対策の進め方について、積極的な意見交換が行われ、またフロアからも活発な意見が提起されました。

こうした問題は、直ちに結論が導き出されるものではなく、さらに多様な視点からの議論が必要ですが、本シンポジウムを機会にさらに一般の方々にも問題を広く認識していただき、社会的議論を活発に行っていきたいと考えています。

会場の質問に答えるパネラー

| | | | |
|---|---|---|---|
| 場　所 | 学術交流会館　小講堂・第1会議室 | 開 催 日 | 2008年6月16日-17日 |
| 主催者 | 「ナノトキシコロジーアセスと微粒子・ナノチューブのバイオ応用」研究会 実行委員会 | 使用言語 | 英語 |
| 連絡先 | TEL:011-706-4251　E-mail:nano@den.hokudai.ac.jp<br>歯学研究科 | URL | http://www.den.hokudai.ac.jp/rikou/events/Nano/200806/ISNT2008.html |

# 国際「ナノトキシコロジーアセスと微粒子・ナノチューブのバイオ・環境応用」シンポジウム（INST 2008）

集合写真

健康と環境問題は21世紀に直面する主要課題です。ナノテクノロジーの進展とともに、ナノ物質の開発が進行し、新しい機能性や高効率化が実現されつつあります。一方、ナノサイズ化により化学反応は著しく促進されることから、メリット（高機能性）とともに、意図せずしてデメリット（為害性）もまた昂進（こうしん）される可能性が十分に予想されます。アスベストの二の轍を踏むことのないよう、産業労働衛生や地球環境保全の観点からナノテクノロジーのリスクアセスメントもまた国民の安心できるナノテク開発の確立のために必須となっています。

本シンポジウムはナノテクノロジーのバイオ医用応用とリスクアセスメントの両者を同一の場で検討することを目的に、地球環境問題が主要討議事項であったG8北海道洞爺湖サミット、及びこれに連動した北海道大学サステナビリティ・ウィーク2008を機に、過去５回の国内研究会に引続き、国際シンポジウムとして企画開催したものです。

主要な討議内容は、(1)カーボンナノチューブ、フラーレン、光触媒、ナノコンポジット等のバイオ医用応用開発、(2)微粒子のDNA, 細胞,組織レベルでの生体反応性解明、アスベストにも見られるナノトキシコロジー効果のリスクアセスメント、及び(3)その環境応用とアセスメントで、特別講演（フランス、カナダを含む）７件、海外若手研究者旅費支援プログラム講演８件、一般講演（口頭発表20件/ポスター発表44件）を含む総講演数79件、参加者89名でした。

サステナビリティ基金からの助成を得て、海外若手研究者旅費支援プログラムを設定した結果、７カ国（韓国、中国、台湾、シンガポール、米国、ドイツ、フランス）８名の大学院生、ポストドクター、若手研究者の参加と、レベルの高い内容の研究発表の寄与があり、２名の海外特別講演者とともに国際シンポジウムにふさわしい内容と会議に貢献するのに効果的なものでした。

今後、欧文誌（Bio-Medical Materials and Engineering）に各発表の論文発刊を予定しています。通常、ナノテク関連の学会は応用性を追求しますがリスク評価のテーマは好まれず、トキシコロジー（毒性）分野では為害性にのみ強調する傾向があり、両極に分かれがちです。ナノテクノロジーのバイオ医用応用と安全性評価の両者を同一の場で検討するこの種の会議は世界的にも類例がなく、今後、機会を得て学会設立、引続いての会議の開催へと発展させたいと考えています。

口頭発表・ポスター発表の様子

| | | | |
|---|---|---|---|
| 場　所 | 札幌ドーム（環境総合展2008） | 開 催 日 | 2008年6月19日 |
| 主催者 | 国際南極大学プロジェクト | 使用言語 | 日本語 |
| 連絡先 | FAX:011-706-7142　E-mail:iai@lowtem.hokudai.ac.jp<br>低温科学研究所 | URL http://wwwearth.ees.hokudai.ac.jp/IAI/ | |

# 国際南極大学市民フォーラム　急変する極地 -研究の最前線と次世代研究者の育成-

極域海洋の重要性に関して講演する若土名誉教授

このフォーラムでは、極域海洋を中心とした気候変動の実態と予測される今後の気候変化を紹介し、またこうした気候変動に対応すべく国際的な協力に基づく教育プログラム育成の必要性を訴えました。極域気候システムの仕組みの基礎から最新の研究成果までを、写真や図表を用いて若土正暁本学名誉教授が解説しました。ついで、杉山慎低温科学研究所講師は、平成19年度の日本南極観測・国際共同観測で実施した南極大陸トラバース観測の体験を写真やビデオを用いて紹介し、国際協力により極地を理解する活動について語りました。こうした観測を未来に続けていくための教育活動として、本学が展開している「南極学カリキュラム」の紹介を行い、これらの内容を、サイエンスコミュニケーター中村景子さんの司会により、一般の聴衆に分かりやすいよう対話を交えて紹介しました。また、南極模型の展示や南極氷体験などを含めて、極地の環境を身近に感じられるよう工夫しました。

南極観測の実際の様子を伝えるビデオ映像や南極氷に触れる体験により、一般の聴衆にも極地環境を体験し、極地をより身近に感じてもらうことで、同時に問題点についても考えてもらうきっかけを与えることができたと考えています。

南極大学プロジェクトで開催した市民講座は本催しで３度目となりますが、今後も雪氷圏科学教育プログラムの必要性を引き続き訴えていくとともに、特に次世代を担う若者に向けた広報活動の充実に向けて積極的に取り組んでいきたいと考えています。

次世代極地研究者の育成に関して講演する杉山講師

| | | | |
|---|---|---|---|
| 場　所 | 札幌ドーム（環境総合展2008） | 開 催 日 | 2008年6月19日 |
| 主催者 | 北海道大学，北海道，北海道経済連合会，北海道開発局，北海道新聞社 | 使用言語 | 日本語・ロシア語 |
| 連絡先 | TEL:011-706-2093　E-mail:office1@sustain.hokudai.ac.jp<br>「持続可能な開発」国際戦略本部 | URL | http://www.sustain.hokudai.ac.jp/sw2008/weeks/forum/index.html |

# 北海道とロシア極東地域の持続可能な開発に向けた環境フォーラム

会場の様子

このフォーラムでは、ロシア極東地域（沿海地方、ハバロフスク地方、サハリン州）と北海道から、自然科学と社会科学の研究者に加え、環境行政担当者が集結し、オホーツク海とその沿岸の環境について、現状を確認し、今後の対策のための意見交換を行いました。フォーラムは二部構成で、セッション１では、自然科学者が、アムール川の汚染、温暖化の影響を受けるオホーツク海の循環の変化、海洋資源、メタンハイドレードについて報告しました。アムール川の汚染については、ハバロフスクの水・生態学研究所から、リュボフ・コンドラチェワ教授をお招きしました。セッション２では、上記のロシア極東地域から行政官各１名、北海道から１名をお招きし、行政と開発の立場から議論を進めました。また、社会科学者の立場として、スラブ研究センターの劉旭氏が、極東の石油ガス・パイプライン建設に関わる環境問題について報告しました。

今回のフォーラムの意義は、最新の研究成果を持ち寄った研究者と地域の環境問題の実務に携わる行政官との意見交換ができ、なおかつ、これらの情報を多くの一般の方々にも共有していただいた点にありました。とりわけ、日本の研究者の国際的な共同研究体制は、ロシア側の代表にも、一般の方々にも深い印象を与えたようです。ハバロフスク地方の代表者が、中国の黒龍江省と行っている地域レベルでの行政官・研究者の往来について報告した時には、そこに日本人研究者が参画する可能性も模索されました。サハリン州の代表者は、北海道の「環境宣言」が住民への動機付けを含んでいる点に高い関心を示し、アムール川の汚染とそのサハリン島に沿った拡散によって、当該地域の先住民の生活が脅かされていることについては、対応の難しさが、ロシアの行政官の言葉ににじみ出ていました。

今後も、研究者と行政担当者が一堂に会す、学際的・国際的な協議を継続していくことが期待されます。アムール川の汚染とオホーツク海の問題を扱うには、少なくとも中国の参加は不可欠との意見は、報告者だけでなく、フォーラムの参加者に一致した意見でした。しかし、ロシア側は、「アムール川の汚染の９割は、中国の松花江の問題」と主張しているので、中国を議論に巻き込むには、中国が利益を見出す別の問題設定が必要と考えます。

コンドラチェワ教授（ロシア学科アカデミー）の講演の様子

| | | | |
|---|---|---|---|
| 場　所 | 札幌ドーム（環境総合展2008）・百年記念会館 | 開 催 日 | 2008年6月21日 |
| 主催者 | 環境省，国連大学，北海道大学 | 使用言語 | 日本語・英語 |
| 連絡先 | TEL:011-706-2093　E-mail:office1@sustain.hokudai.ac.jp<br>「持続可能な開発」国際戦略本部 | URL | http://www.sustain.hokudai.ac.jp/sw2008/weeks/ELIAS/index.html |

# 持続可能なアジアに向けた高等教育国際シンポジウム

会場内の様子

北海道大学は、国際連合大学高等研究所及び環境省と連携し、「持続可能なアジアに向けた高等教育国際シンポジウム」を開催しました。

第１部は札幌ドームで開催し、日本及びアジア太平洋地域の環境人材育成に取り組む高等教育機関の関係者が一堂に会し、それぞれの環境人材育成の取組を共有するほか、大学と企業、市民活動団体などの主体間の連携、アジア太平洋地域の大学間連携について意見交換を行いました。国内外から80人が参加する中、本堂副学長がコーディネーターを務めました。

セッション１は、「アジア環境人材育成イニシアティブ」と題し、環境省、国連大学高等研究所、文部科学省が、高等教育機関における「持続可能な開発のための教育（ESD）」の取組方策について報告を行いました。

セッション２は、「アジアの環境人材育成の取り組み」と題し、アジア工科大学（本部：バンコク）がビジネス・スクール、TERI大学（インド）が公共政策大学院、オーストラリア環境水資源省がオーストラリアにおける環境人材育成の取り組みを紹介しました。

セッション３は、「日本の環境人材育成の取り組み」と題し、東京大学、北海道大学、岩手大学、立教大学、中部大学が学部ならびに大学院における個性的な取り組みを報告しました。

セッション４は、民間企業や北海道庁、エコリーグ（全国青年環境連盟）の代表者が加わり意見を交換したところ、エコリーグから「学生にチャンスを与えやる気をもっと活用して欲しい。」といったリクエストが出されました。

また、企業との連携については、企業ニーズが先導する手法と大学のシーズが先導する手法について、事例を踏まえ活発な意見が交わされました。

第２部は場所を北海道大学へ移し、参加者は夕食を取りながら、日本の９大学が展開している地域の自然環境や歴史文化を活かしたユニークな教育プログラムの紹介を聴きました。

本学は当企画の共催ならびに運営、さらには企画の中での事例発表を通じて、持続可能なアジアの実現に対する意欲と実績を国内外に明確に打ち出すことができました。今後も、国連機関などとの連携を積極的に進め、当該分野での研究と研究を推進していきます。

本堂武夫理事長・副学長の開会挨拶の様子