



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	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
Issue Date	2017-03
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/65248
Type	report
File Information	25_Sustainability Weeks 2008-G8 Summit Round- Brief Overview_j.pdf



北海道大学

サステナビリティ・ウィーク

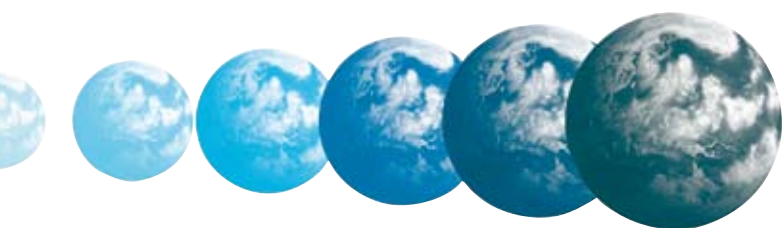
2008 -G8 サミットラウンド

報告書





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。

ごあいさつ	ページ 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	ページ 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－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「ナノキミ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－研究の最前線と次世代研究者の育成－	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－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－明日の水産食資源と海洋生態系を守るために－	35



・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ー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ー		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暮らしー」		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水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がたいと思いますが、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、世界に誇ることで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

Sustainability Weeks 2008 —G8 Summit Round



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	110人
	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

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

国連事務総長との対話

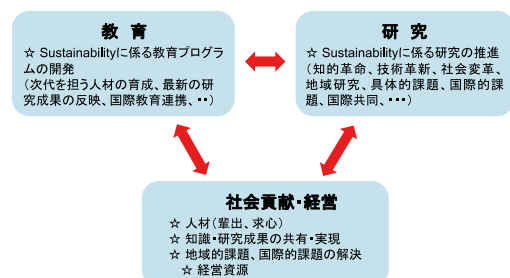
📅 7月8日

参加者: 330人



テーマ: 世界的食糧問題を考える

持続可能な社会実現のために



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」

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



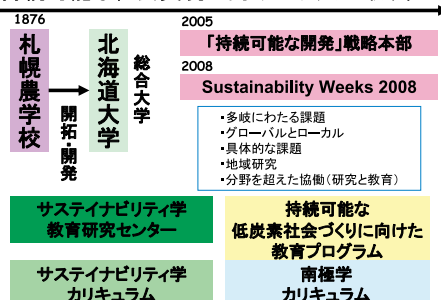
二酸化炭素のオフセット

📅 7月8日

排出量: 350トン



持続可能な社会実現に向けた北大の取り組み



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ェ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、学長等に変えられていました。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ッションも参加者に大変好評でした。

なお、「札幌サステナビリティ宣言」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・ポリテクニッ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も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、ブリティッシュ・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・プロフォーモ学長(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・フォーバー学長(ドイツ)、極東国立総合大学 ウラジミール・クリーフ学長(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

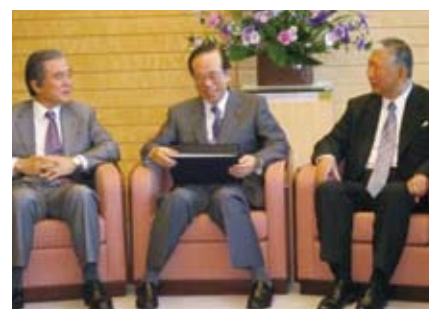
分科会B副議長 トリノ工科大学 プロフォーモ学長



全体会議



記者会見の様子



福田総理大臣への手交



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ただけことは、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-

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、時宣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

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生きていくために ～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

G8サミット記念日露青年交流企画 環境が結ぶ隣国—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将 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・札幌のエクスカージョンが行なわれ、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ホ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

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生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、鳥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・ウィーク準備事務局

使用言語 日本語

連絡先 TEL:011-706-2093 E-mail:office1@sustain.hokudai.ac.jp
「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つけてきた本堂理事・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、何をしなければいけ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)

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について、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处理(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については、

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
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・傳法隆)、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(地球環境科学研究所・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

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

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 日本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、池田透氏からノートリア、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
歯学研究科

URL <http://www.den.hokudai.ac.jp/rikou/events/Nano/200806/INST2008.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
低温科学研究所

URL <http://www.earth.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ン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
「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
「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組を報告しました。

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

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」



会場の様子

3週間にわたるサステナビリティ・ウィーク2008のスタートを記念して、6月23日(月)に本学学術交流会館にて、オープニング・シンポジウムを開催しました。

このシンポジウムは、昨年の9月から開催してきた持続可能に関する教育と研究の推進キャンペーン「サステナビリティ・エデュケーション&リサーチ・プロモーション・マラソン」の一区切りとして、また、3週間に及ぶ集中的な行事開催の幕開けと位置づけて開催した全学企画です。

冒頭のオープニング・セレモニーでは佐伯総長が、本学の「持続可能な開発」分野におけるこれまでの貢献について紹介した後、「地球温暖化などの人類共通の問題が深刻化するのに伴い、持続可能な社会の実現に向けて大学が教育や研究において果たすべき役割は、ますます大きくなってきていると認識している。」と述べました。そして、来賓としてお迎えした文部科学省清水潔高等教育局長からは、「北海道に世界中の関心が集まる中、サステナビリティ・ウィーク2008が開催されることは国際的に大きな意味があり、『環境の北大』として存在価値をさらに高めてもらいたい。」とのお祝いの言葉をいただきました。

それに引き続き、G8北海道洞爺湖サミットの主要テーマの一つに挙げられている「地球温暖化」に焦点を当てた国際シンポジウム「持続可能な低炭素社会を求めて」を開催しました。地球温暖化の自然科学的解明の側面とそれを克服するための社会改革・技術革新・健康を脅かす感染症の回避といった4つの側面から、分野横断

的に当課題について考えるシンポジウムです。各分野で活躍する海外の研究者と本学の研究者が対となって、もしくは本学研究者が単独で最新の研究成果を発表し、参加者と積極的な議論を行いました。



活発な意見交換が行われた

〈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プログラム〉

第1セッション:「地球環境変化の科学的検証と予測」

第2セッション:「構造的変革を導く技術革新の加速」

第3セッション:「共生・公正・成長のバランス社会の構成」

第4セッション:「いのちを守る新領域」



佐伯総長からの開会挨拶



文部科学省 清水高等教育局長からの来賓挨拶



中華人民大学 石 広玉教授による講演



ベルリン自由大学 Schreurs教授による講演



スイスローザンヌ工科大学 Graetzel教授による講演



人獣共通感染症リサーチセンター 高田教授による講演

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～



多くの学生が詰めかけた

本シンポジウムは、社会システムの再編成を追求する「公共政策学」と技術的解決を追求する「工学」が、持続可能な低炭素社会への移行を加速させるため、いかにして相乗効果を発揮できるかを議論することを目的としました。

シンポジウムは二つのセッションからなり、第一セッションでは、「社会システム再編成の動向」をテーマに Zou Ji教授(中国)、Thierry Hommel教授(フランス)、植田和弘教授(京都)から講演を頂き、活発な討論が行われました。これらの議論の中で、低炭素型技術の開発動向、必要性や日本の1960、70年代に達成した大気中のSO_x削減の経験と世界各国の現状との比較研究の必要性が強調されました。

第二セッションでは「技術の挑戦：人間社会の基盤システムである水を例にして」をテーマに沖大幹教授(東京)、眞柄泰基客員教授(北海道)の講演が行われました。この中で、現在の水を巡る問題は大変厳しい状態にあり、気候変動による渇水と洪水の頻度増加はさらに現状を悪化させること、気候変動に対してはその緩和策に対する議論が先行しているが、対応策の検討も重要であること、水のシステムを維持するためにはガバナンスが重要であること、などが議論されました。

最後に講演者に本シンポジウムのモデレーターである吉田文和教授(北海道)、船水尚行教授(北海道)が加わり、「公共政策学」と「工学」が相乗効果を発揮するためにどのようにすれば良いかについてパネル討論を行いました。手段の自己目的化を避け、目的や理念を明確

にした技術開発が必要であるとの議論から、「真の目的とは何か」「それは、生活の質を上げること」ではないかとの議論へと展開しました。次に技術のグローバル化という論点から、「日本の経験は意味を持つのか」、「技術やその普及の仕組みなどの経験の伝播のためには、「適地技術」という語に代表されるように、相互の比較と交流、ニーズの測定と評価が重要」という議論が行われました。

本シンポジウムには多くの学生、研究者が集まり、立ち見ができるほどの盛況でした。

また、講演後の討議、パネル討論において、会場からも活発な議論が巻き上がりました。



パネル討論の様子

地球温暖化による劇変を解明する



John Church世界気候研究計画合同科学委員会委員長による講演

池田教授による講演

地球温暖化は気候変動に関する政府間パネル(IPCC)とアル・ゴア元アメリカ副大統領のノーベル平和賞受賞にも示されるように、全世界の人々が広く認識するところとなりました。しかし温暖化の進行速度については今世紀中に2℃から6℃までと、不確定性の大きな予測しかできていません。その半分は人間社会の将来像が定まっていないことによりですが、後の半分は自然システム中に含まれるメカニズムが完全に解明されていないためです。それに加え、極域の海水など、温度上昇を端的に示す指標は注目を集める一方で、その予測を誤ると科学の信頼性を損なう可能性もあります。さらに海面上昇を例とする社会に大きなインパクト与える要素については、不確実性も含めて社会に広く情報を開示するべきです。

本シンポジウムでは、インパクトの大きな海面上昇とそれに関わる氷床融解、目立つ指標である北極海の海水融解、自然システムの劇変を呼ぶフィードバック機構として森林と植物プランクトンの役割について、最新情報の報告とカギとなるメカニズムの同定を行いました。

21世紀における海面上昇の主たる要素は海水の熱膨張であると言われるものの、最近50年では山岳氷河の融解も同程度であり、また海洋深層の昇温とグリーンランド氷床の融解は不確定性を含みながらもかなり貢献しています。もし後の両者を適切に取り込むことができると、IPCCレポートの21世紀予測値50cmを大きく上回る海面上昇の予測も現実味を帯びます。氷床の崩壊には底面滑りがカギとなり、氷床モデルの検証に役立つ観測を必要とします。グリーンランドに加えて西南極の脆弱な氷床を精密にモニタリングする手法の確立が求められます。北極海の海水はIPCCレポートの予測を越

えて急速に減少しており、特に測定の難しい氷厚の推定と、温暖化進行時の海水海洋から大気へのフィードバックを的確に捉えることが急務となっています。

IPCC予測の2100年よりもずっと早く夏の海水が消えるとも考えられますが、10年以下の短期変動に惑わされることがあってはなりません。陸域生態系による炭素の固定は徐々に増加してきましたが、気温が上昇しすぎると光合成が衰え、また乾燥化による植生衰退と土壌からの二酸化炭素放出が起こると、炭素放出源となってしまいます。これが21世紀中に始まるかどうか、まだ確定できない状態ですが、多様な森林をモニタリングするとともに、森林吸収に頼りすぎるものの問題点を認識すべきです。海洋生態系を伴う炭素固定はあまり気候変化の影響を受けないとされていますが、生産性の高い亜寒帯海域の減少と海洋の成層強化によって生産性が低下することは確かです。大西洋で確認されている深層水形成の減少に加えて、南極周辺、太平洋赤道域と北太平洋亜寒帯海域における表層と深層の海水交換が弱まる影響を見積もる必要があります。また植物プランクトン種の交代と海洋酸性化の進行にともなう炭素固定量の変化を見るモデルが求められます。

地球温暖化が広く認識されるに伴い、それへの懐疑論を後押しする動きも目立ってきました。しかし、その多くは初步の科学性さえも無視しており、人類のより迅速な対応を遅らせることだけを目的にしたものと思えます。ここにあげた不確定性に地球温暖化を否定するものはひとつもなく、その進行がIPCC予測より速い可能性があることを警告しています。

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-



Ma教授と田口教授

情報科学研究科が実施している情報系グローバルCOEプログラムが主催で、次世代のマルチメディアに関する国際ワークショップを開催しました。このワークショップの重要なテーマの一つに、次世代システムで必要な極低消費電力型のシステム設計論があります。これは、方式のレベル、アーキテクチャのレベル、回路レベルと色々なレベルでの低消費電力化が考えられ、これらを実現することで、少ないエネルギー資源でも高品位で高効率な情報通信システムが実現できます。

これらに関するキーノートスピーチを、

- [1]Dr. Kai-Kung Ma (Nanyang Technological University, Singapore), "Super-Resolution Imaging"
 - [2]Dr. Hiroki Arimura (HU, Japan), "Efficient Semi-structured Data Mining Algorithms: Towards Knowledge Discovery in the Cyberspace"
- のお二人に依頼しました。さらに、招待講演として、
- [3]Dr. Kaoru Arakawa (Meiji University, Japan), "Nonlinear denoising filter for images with interactive evolutionary computing considering the subjective assessment"
 - [4]Dr. Akira Taguchi (Musashi Institute of Technology, Japan), "Enhancement of MPEG/JPEG Images Based on Histogram Equalization Without Gamut Problem"
 - [5]Dr. Hiroshi Ochi (Kyusyu Institute of Technology, Japan), "Design of parallel FFT with block floating point arithmetic"
 - [6]Dr. Shinichi Minato (HU, Japan), "Efficient Method

of Large-Scale Data Analysis Using BDD-based Data Compression"

の4名の先生にお願いしました。

同時に、一般講演論文も投稿受付を行い、全体で、9件の投稿があり、その中から7件が採択されて発表を行いました。主な内容は、画像処理と無線通信に関する講演ですが、次の世代の新しい信号・通信処理の話題であり、有益な会議となりました。



グローバルCOEリサーチアシスタントの講演風景

場 所 学術交流会館 講堂

開 催 日 2008年6月25日

主催者 日本学術会議、北海道大学

使用言語 日本語・英語

連絡先 FAX:03-3403-6224 E-mail:p228@scj.go.jp
日本学術会議

URL <http://www.scj.go.jp/ja/event>

地球温暖化～科学者からのメッセージ



パネルディスカッションの様子

人口増加、エネルギー消費の拡大等に伴う地球温暖化等、人為起原の地球環境の問題は、21世紀の今、明らかに顕在化しており、生物圏と人間社会へ大きな影響を与え始めています。その解決には、未曾有の気候変化の監視、それを防ぐための対策と社会構造の変革、そして持続的社会の規範を支える教育等の分野の総合的な対策を推進しなければなりません。G8北海道洞爺湖サミットでもこのような全球的环境問題への抜本的対策が重要課題の一つになっています。日本学術会議では、「地球温暖化等、人間活動に起因する地球環境問題に関する検討委員会」において、地球温暖化等の地球環境問題について検討しており、その一環として、本学等、関係機関と協力して一般公開の講演会を開催しました。

第1部の講演「科学コミュニティから最前線報告」では、国立環境研究所温暖化リスク評価研究室長を含む4名の研究者から、現在全世界で二酸化炭素が炭素換算で年72億トン排出され、うち41億トンが海や陸に吸収されず大気に残存していると指摘。それを踏まえ、温度上昇を食い止めるには排出量を少なくとも現状から半減させる必要があります。

また、日本では削減の数値目標が明確にされず、具体的な仕組みも確立されていません。理念、枠組み、戦略に基づいた政策が必要であるとの認識が示されました。

第2部のパネルディスカッションでは、気候変動に関する政府間パネル(IPCC)第1作業部会共同代表等を含む5名の研究者が、「温暖化は紛れもない事実であり、今どういった政策をとるかで今後の100年が決まる。」

「今の気候予測は不確実性が大きいので、詳細なシミュレーションが大切。」「温室効果ガス排出量50%削減というビジョンには技術革新を刺激するなど良い面もあるが、具体的な政策が必要。」などの意見を交わしました。



江守 国立環境研究所温暖化リスク評価研究室長による講演

陸域システム変化の動態と経路



講演者による発表の様子

気候変動や生物多様性の低下など様々な環境問題における政策提案には、科学的視点に基づいた正当な評価が必要不可欠です。デンマークのコペンハーゲンに本部があるGlobal Land Project(全球陸域プロジェクト)は、持続可能な社会の実現のために正当な科学的評価を行うことを目的とした国際機関です。プロジェクトの札幌拠点オフィスは本学サステナビリティ学教育研究センター内にあり、人間活動を含む陸域システムの脆弱性、回復力、持続性に関する研究の促進を担当しています。陸域システムにおいて土地利用/被覆変化は、気候、水文特性、生物多様性、人間の生活に必要な様々なニーズを支持する生態系基盤に影響を及ぼし、それらは経済や社会的な動揺を引き起こすことでしょう。

本シンポジウムでは、このような陸域システム変化における主要な動態と経路に対する理解を深め、人間生活の脆弱性とその適応方針を示唆することを目的に開催しました。海外5名、国内3名の地理学や生態学といった様々なバックグラウンドを持つ研究者が「陸域システム変化の動態と経路」というひとつのテーマの下に、世界各地をフィールドとした最新の研究成果を発表し、会場に集まった約50名の参加者とともに議論を深めました。また土地利用に関する研究を行っている若手研究者10名によるポスターセッションが行われ、講演者や他の参加者と共に活発な議論を行いました。

本シンポジウムの成果として、以下のような結論が得られました。

- (1) 陸域システムにおける経路依存性は、潜在的にシステムの転換を引き起こすことから、人間-環境結合システムの持続性評価に適用される。
- (2) 人間及び環境システムにおける各々の初期条件は、陸域システム全体の初期経路を決定する。
- (3) 強度の土地利用は陸域システムの経路依存性を増加する一方で、「創発特性(局所的な複数の相互作用が複雑に組織化することで現れる性質)」を制限することになる。
- (4) 政策提案のためには、これまで考慮されてこなかった選択肢を含む複数のシナリオ分析により結果を検証することが必要不可欠である。

シンポジウムで得られた成果をもとに、Global Land Project札幌拠点オフィスはこれまで築いた国内外の研究機関との連携をさらに強化し、持続的な土地利用計画、生態系サービス管理、バイオ燃料科学などを視野に入れて、持続可能な社会の実現に貢献する陸域システム研究の開発及びサステナビリティ学教育の構築のために活動を展開していきます。

生態系保全のための環境モニタリング



佐藤薫氏による南極でのレーダー観測についての発表

はじめに文部科学省研究開発局海洋地球課地球・環境科学技術推進室長の岡村直子氏による特別講演「気候変動・地球温暖化に対する文部科学省の取組」があり、続いて海洋研究開発機構地球環境観測研究センター主任研究員の山中大学氏より基調講演「社会的にも学術的にも貢献し得る地球観測を目指して：海大陸レーダーネットワーク構築(HARIMAU)」が行われました。人類と地球環境との関わりを、学術と社会貢献という2つの動機で進歩させてきた科学がもたらした結果をより精度の高めた観測により解明してきた歴史と捉え、科学の役割を問いました。そしてレーダー網によるインドネシア諸島とその周辺の熱帯域における気象観測を例に、防災上も有効な情報提供が成されてきていることが紹介されました。

その後4件の招待講演が行われ、東京大学理学系研究科教授佐藤薫氏からは、「南極昭和基地大型大気レーダー計画(PANSY)」として人為影響の少ない南極における気象観測計画が紹介されました。地球環境科学研究院教授の杉本敦子氏は「永久凍土生態系の水・炭素循環」で、永久凍土上に存在する森林が永久凍土の融解により供給される水を利用していることを報告し、長期にわたる観測の必要性を指摘しました。モンゴル気象水文研究所所長のドルゴルスレン・アザヤ氏は「モンゴルにおける環境と気候の変化」の中で、モンゴルでは過去65年の間に特に冬の気温が上昇し気象災害が頻発し、また環境への人為負荷が増大していることを紹介しました。農学研究院教授平野高司氏は「熱帯と温帯における森林の炭素収支」において、インドネシアの熱帯泥炭湿地林と北海道大学のカラマツ

林における生態系と大気との二酸化炭素交換の観測結果を示し、排水の進んだ泥炭湿地が炭素の放出源になる可能性を指摘しました。

各講演の後には活発な質疑応答・意見交換がなされ、長期の観測研究により初めて明らかにされる地球の異変について、具体的に分かり易く報告がなされました。アンケート調査からは、「テーマを明確に打ち出していた」、「生態系の観測が重要だと思う」、「自身の今後の活動に有益」、という記載が多い一方、「事前の宣伝が十分でなかった」との指摘には率直に反省したいと思います。

各スライドを交互に英語・日本語で説明する方式は概ね好評でした。モンゴル、ロシア、インドネシアなどの海外観測地点はグローバルCOEプログラムにおいて拠点として整備されていく予定ですが、このシンポジウムを契機に、他地域における観測研究とのネットワークをより強固にしていきたいと考えます。



参加者

場 所 学術交流会館 小講堂

開 催 日 2008年6月26日-27日

主催者 スラブ研究センター

使用言語 英語

連絡先 TEL:011-706-4809 E-mail:ses-coe@slav.hokudai.ac.jp
スラブ研究センター

URL <http://src-h.slav.hokudai.ac.jp/sympo/08summer/2008summer-j.html>

北東アジアの冷戦:新しい資料と観点



ハーヴァード大学旧ソ連地域の研究機関ディヴィス・センター副所長、リズベス・ターロウ氏によるソ連末期の日ソ関係についての報告

日本学術振興会とホワジョン平和基金の支援を受けて、大変実りの多い夏期シンポジウムを開催しました。計22本のペーパーが報告され、活発な議論は、質疑応答の枠を越えて、休憩時間や食事時にまで及びました。

基調講演を行ったハン・スンジュ前駐米韓国大使(高麗大学名誉教授、元韓国外務大臣)には、最高レベルの政治、とりわけ冷戦と朝鮮半島の核問題の結びつきについて、我々の知りえない裏舞台を披露(れき)いただき、また、国際関係における首脳の役割について深い哲学を示していただきました。なお、ハン前駐米韓国大使のシンポジウムへの招聘は、サステナビリティ・ウィーク2008の支援で可能になったのであり、ここに特記して、謝意を表します。シンポジウムは、冷戦の指導者たち、学際的アプローチ、北東アジアの冷戦の終焉、日ソ関係、冷戦期の様々な同盟といったセッションから成り、これらはすべて革新的な研究に寄与するものでした。

ワシントンのウッドロー・ウィルソン・センターで、国際冷戦史プロジェクト(CWIHP)を立ち上げた、ジェームス・ハーシュバーク教授(ジョージ・ワシントン大学)も、サステナビリティ・ウィーク2008の支援でお招きできました。会議後、氏は、この会議のペーパーに基づく論文集が、自身が編者を務める、スタンフォード大学出版会のCWIHPシリーズで出版されることを望んでいるとの考えを示されました。この出版計画が実現した暁には、サステナビリティ・ウィーク準

備事務室に対し、シンポジウムをご支援いただいたことだけではなく、最終的には、シンポジウムのペーパーに基づく大変名誉な出版ができることについても、感謝する次第です。



ポスター

場 所 総合博物館 知の交流コーナー

開 催 日 2008年6月27日

主催者 21世紀COEプログラム「新・自然史科学創成」

使用言語 日本語

連絡先 FAX:011-706-4851 E-mail:horig@sci.hokudai.ac.jp
21世紀COE「新・自然史科学創成」

URL <http://nature.sci.hokudai.ac.jp/symposium/sw2008/program.html>

新・自然史科学創成：自然界における多様性の起源と進化



会場の様子(総合博物館知の交流コーナー)

地球環境を保全するためには、地球表層圏を構成する岩石圏、大気圏、水圏、そして生物圏のそれぞれの特性及びそれらの相互作用を過去から現在にわたって統合的に理解することが重要です(そのための総合的な学問を私たちは新・自然史科学と呼んでいます)。私たちの21世紀COEプログラム「新・自然史科学創成－自然界における多様性の起源と進化－」は、地球科学及び生物多様性の研究者が共同してまさしくそのようなテーマに取り組んだ研究教育拠点でした。このシンポジウムは、本年3月で終了した本拠点の成果を学内外の方達にわかりやすく報告することを目的として開催したものです。

シンポジウムでは、本プログラムの事業推進担当者の中から生物系4名、地球科学系4名の演者がそれぞれの研究成果について、あるいは自然史科学的視点からみた地球の過去及び現在の姿、環境問題などについてわかりやすく語りました。また、本拠点の個性的な活動の一つであった「パラタクソノミスト(準自然分類学者)養成講座」についての成果報告もあわせて行いました。

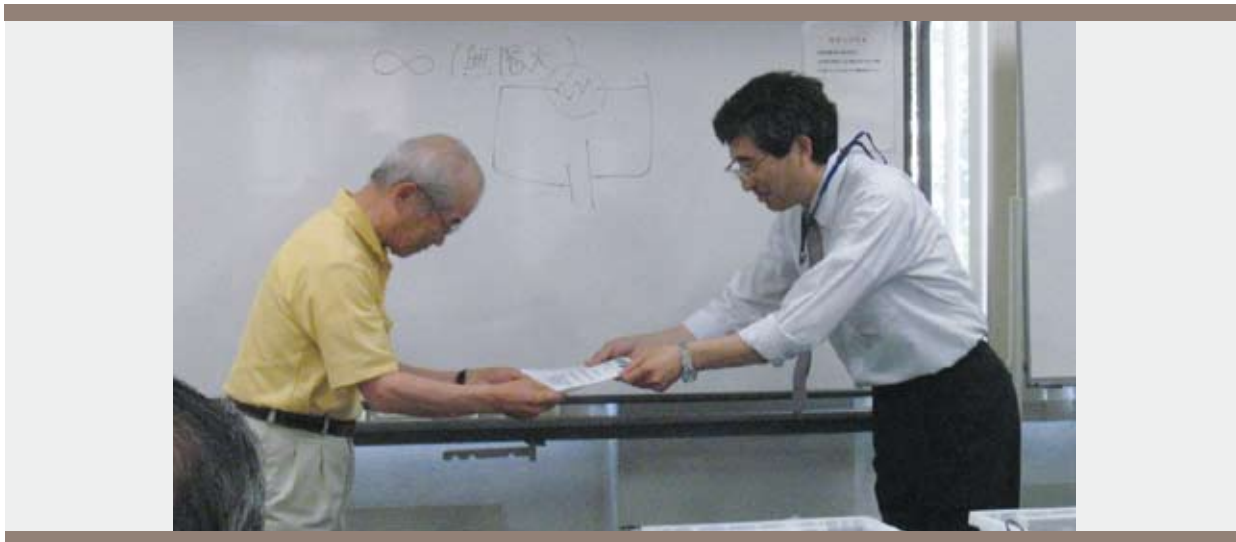
長時間のシンポジウムにもかかわらず、会場は常時ほぼ満席であり、各講演後には、市民の方からの講師への質問も多く、それぞれのテーマに対する関心の高さが感じられました。参加者へのアンケート結果においても「新・自然史科学」という領域に興味を持ったという回答が多く、また、自由感想欄には、「目から鱗の落ちる思い」「今後も同様の講演会を開催して欲しい」など

好意的な評価が多数寄せられました。本企画の成果として、多くの方に「新・自然史科学」についての理解を深めていただき、かつ興味をもっていただいた点が挙げられます。



会場となった総合博物館

燃料電池—地球にやさしいクリーンエネルギー—



修了証を授与する小野寺教授

実験教室では、燃料電池の最近の進展の説明の後、全学教育科目の自然科学実験の実験テーマの一つである燃料電池について、一般市民の方11名に体験していただきました。

燃料電池は電気化学反応によって電力を取り出す電池であり、二酸化炭素の排出や騒音などがなく小型化も可能なことから、環境やエネルギー問題の研究テーマとして注目されているだけでなく、近い将来に自動車、パソコン、家庭用電源などへの応用が期待されています。

実験では実際に、[1]水を水素と酸素に電気分解、[2]水素・酸素と燃料電池による発電、[3]燃料電池の仕組みや発電機構、エネルギー効率などについて考察を行いました。また、子供用燃料電池カーへの試乗や燃料電池ラジコンカーの操作を体験していただき、身近に実験を感じていただきました。

参加者からは「北大の自然科学実験を受講できてよかった」という感想も多く、また、授業中は熱心に講師へ質問している姿もあり、全員が積極的な学習姿勢でした。実験教室終了後には、参加者全員に修了証が授与されました。

高等教育機能開発総合センター自然科学実験室では、今後も教育成果の地域社会への貢献や、市民と一体となった実験教室を企画・実施していく予定です。



燃料電池カーへ乗り込む子供

場 所 学術交流会館 講堂

開 催 日 2008年6月28日

主催者 水産科学研究院

使用言語 日本語

連絡先 TEL/FAX:0138-40-5605 E-mail:salmon@fish.hokudai.ac.jp
水産科学研究院

URL <http://www.fish.hokudai.ac.jp/sw/index.html>

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



国際GLOBEC議長 イアン・ペリー氏の基調講演

「サステナビリティ・ウィーク2008」の一環として、水産科学研究院では「水産食資源と海洋生態系を守るために」と題し、市民フォーラムを開催しました。

今世紀における人口増加、地球温暖化、世界的な水産食資源の争奪など人類が抱えている地球規模の問題を水産海洋サステナビリティ科学の面からとらえ、その解決策として食料確保、水産食資源の利用のあり方、海の環境を守ることの意義など多岐にわたり国内外の著名な科学者の講演・ディスカッションを行いました。

午前には基調講演が行われ、12時から14時は学術交流会館2階ホワイエにてポスター・プレゼンテーションが実施されました。午後は本研究院4名の教授による講演及び「人類の水産食資源と海洋生態系の持続可能性」と題し、パネルディスカッションを行いました。座長に北海道新聞社論説委員目黒雄司氏、パネリストに北海道漁業協同組合連合会副会長宮村正夫氏、(株)ラルズゼネラルマネージャー松尾直人氏、共同通信社科学部次長井田徹治氏を迎え、本研究院からは吉水守教授、桜井泰憲教授が参加して、熱のこもった活発な論議が展開されました。また、来場者からも多くの質問が寄せられ、本テーマに寄せる関心の高さを垣間見た気がします。

水産科学に興味のある市民の方々をはじめ、企業、漁業関係者、大学・研究機関など、各方面から約270名のご参加をいただき、成功裏に終了しました。



共同通信社科学部次長 井田徹治氏の基調講演

場 所 Sapporo55ビル1階インナーガーデン

開 催 日 2008年6月28日

主催者 科学技術コミュニケーター養成ユニット (CoSTEP), 地球環境科学研究院, 低温科学研究所 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/>
科学技術コミュニケーター養成ユニット (CoSTEP)

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」



会場からの質問に答える大村教授(右)と山中准教授(左)

地球温暖化が確実に進行していること、その主な原因が人間活動により排出される二酸化炭素を始めとする温室効果ガスであることが明らかになり、今世紀の間に取り返しのつかない劇的な変化の起こる可能性も示されています。しかし、温室効果ガスの排出削減がどれだけ進むか分からない上に、二酸化炭素の吸収など自然のしくみにも未解明の部分が多く残されています。昨年発表された、気候変動に関する政府間パネル(IPCC)の第4次評価報告書でも、今世紀末までの気温上昇の予測にプラス2℃から4℃程度の幅があり、今なお研究が進行中です。

今回のサイエンス・カフェでは、サステナビリティ・ウィークの一環として開かれた温暖化に関するシンポジウムに出席した大村纂スイス国立工科大学教授(気候学)と、地球環境科学研究院の山中康裕准教授(海洋科学)が、温暖化の進行について、これまでの研究でわかったこと、現在進められている研究について、一般向けに分かりやすく解説し、参加者と語り合いました。

大村教授は、20世紀に起きた海面上昇の観測値が、氷河・氷床の融解や海水の熱膨張の推計値とほぼ一致することを指摘。これから先の気温上昇を考えると、2050年までに少なく見積もっても、地球全体で19cmから24cmの海面上昇が起こりうる、という予測を紹介したうえで、南極やグリーンランドの氷床の挙動によっては、それ以上の海面上昇が起こりうることを示唆しました。

また、山中准教授は、札幌の年間の気温変化のグラフを示しながら、気温が3℃上がると、夏日(最高気温25℃以上)の期間が6月下旬から9月中旬にまで伸び、一方、現在は

約3カ月に及ぶ冬日(最低気温が零下)の期間が2カ月弱に縮まり、「雪まつりの直後には根雪がなくなっている」と指摘。温暖化の影響の大きさを、身近な数字で説明しました。

約1時間半のイベントの後半は、約40分にわたって、参加者からの質疑をもとに話を進めました。会場からは「地球は本当に温暖化しているのか」といった疑問や、「京都議定書での約束(1990年比でマイナス6%)を日本は本当に達成できるのか」といった質問なども出ました。大村教授らは、気候学の観測結果や、スイスなどヨーロッパでの排出削減の取り組みと、それと比較した日本の対策の問題点を解説。参加者からは「偏った情報が飛び交うなか、地球温暖化の事実や、日本が抱えている二酸化炭素削減の課題についてよく分かった」などの感想が聞かれました。



約150人の参加者でにぎわう会場

場 所 学術交流会館 1階ホール

開 催 日 2008年6月28日-29日

主催者 施設・環境計画室

使用言語 日本語

連絡先 TEL:011-706-3193 FAX:011-706-4884
E-mail:h-kacho@facility.hokudai.ac.jp 施設保全課

北海道大学におけるエスコ事業及びゴミ減量の紹介



会場の様子

北海道大学施設・環境計画室では、本学の「環境方針」の理念と基本方針に基づき、持続的な環境配慮活動を推進する上で、環境負荷低減対策の一環としての実施例である病院のエスコ事業及びゴミ減量についてパネルやリーフレットを用いて二日間に渡り、学術交流会館1階ホールにおいて紹介しました。

今後、施設・環境計画室においては、現在検討している「北海道大学環境負荷低減対策」を、上記のエスコ事業及びゴミ減量の内容を含めて報告書にまとめ、学内に公表することとしており、さらに、この環境負荷低減対策をもとに低炭素社会の実現に向けて、CO2の総量削減に取り組むことが本学の重要課題であると考えます。



資料を手に取る来館者

分類学の帰還



6月29日のワークショップ最後に行われた“車座ディスカッション”

現在、主に人間のふるまいのせいで世界中の生物多様性が減少しています。減少を食い止めようと、様々な研究が行われています。では、皆さん、地球上の生物はいったいどのくらい多様なのかご存じですか？実は、その答えを誰も知らないのです。どのくらい多様なかわからずに減少を食い止める研究などできるのでしょうか？というわけで、地球上の生物多様性の減少を云々する前に、生物はどのくらい多様なのかを理解する必要があります。そのためにはまず、それぞれの種に名前を付けて区別することが必須です。この段階なしには生物相互間の関係など研究できるはずありません。それを行うのが分類学なのです。基本科学である分類学的重要性は、しかし、応用研究の陰に隠れてしまっています。本国際シンポジウムは、そのような現状をふまえ、基本科学である分類学的重要性を皆様に理解していただくことを第一目的に企画されました。

本シンポジウムは、国際動物命名法審議会の会長デニス・ブラザース氏(南アフリカ・クワズルナタル大学・教授)を講演者の一人にお迎えし、2日間にわたって行われました。1日目の6月28日(土)は、生き物の名前に興味をお持ちの一般の方、アマチュア研究者の方、学生、そして専門家、すべての方々を対象とした、生物の学名に関する講演会「生き物に名前を付ける」を日本語で開催しました。まずは国際動物命名法審議会の会長デニス・ブラザースに、生物の命名の仕組みを話していただき(同時通訳付き)、続いて、3人の研究者に、学名が変更される場合の規約の解釈、提案書Proposalの書き方、そして

命名法に関する新しい提唱等々を、実例に基づいて講演していただきました。最後に、つい最近改訂された国際植物命名規約最新版「ウィーン規約」について、その日本語版の翻訳者のお一人に解説していただきました。2日目の29日(日)は、「Toward the Future Development of Zoological Nomenclature」と題して英語による専門家向けワークショップを開催しました。最後のパネルディスカッションは、参加者が15人程と少なかったため、椅子を円形に並べ、いわば車座となってお互いに自由に意見を交換しました。参加者の皆様には有意義な2日間を過ごしていただけたと企画者一同、自負しています。



6月28日の「生き物に名前を付ける」講演会の聴衆の皆さん

持続可能な社会をつくる教科教育 in 北海道



質問に答えるパネリストたち

6名の招待講演者が参加者に研究成果を情熱的に語り、最後の討論の時間には、パネリストとして参加者からの質問に丁寧に答えました。

- (1)「身のまわりの環境を見つめてどう考えるか」
青野裕幸(千歳市立駒里小中学校教諭)
- (2)「生徒・学校を変える環境教育－知識から行動へ－」
滝川洋二(東京大学教養学部附属教養教育開発機構特任教授)
- (3)「高等学校における環境教育の課題－札幌開成高校「環境科学」の実践から－」
梅津徹郎(北海道札幌開成高等学校教諭)
- (4)「韓国の学校教育カリキュラム改革の動向－科学科と環境科を事例にして－」
三石初雄(東京学芸大学・教員養成カリキュラム開発研究センター教授)
- (5)「多様な学校森活動を通じて自然と一つになること」
呉 昌吉(東京韓国学校教諭)
- (6)「Web2.0を活用した環境教育をつくる教師コミュニティ形成－北海道の理科サークルでの実践紹介－」
桑嶋 幹(日本分光株式会社)

千歳市立駒里中学校生徒たちの研究成果発表、韓国の小学校における教育実践のビデオ放映がありました。195名の参加者の多くは北海道内各地の小中高の教員です。持続可能な社会をつくる教科教育、教育実践を道内各地の学校で活発に展開していく上で、重要な歩みとなりました。



中学校での実践を紹介する青野裕幸教諭

アイヌ研究の現在と未来：第1部



会場内の様子

本シンポジウムは、開設2年目を迎え、いよいよ本格的に実質的活動を展開しはじめたアイヌ・先住民研究センターが、今後の活動をより確実なものにするために、これまでのアイヌ研究を振り返り、今後の研究のあり方を展望することを目的として企画されました。今回は、その第1部として、歴史学、考古学、言語学を取り上げました。

当日は、北海道ウタリ協会加藤忠理事長、アイヌ文化振興・研究推進機構谷本一之理事長よりご挨拶を賜りました。その後、東北学院大学榎森進教授より「これからのアイヌ史研究にむけて」、慶応義塾大学佐藤孝雄准教授より「アイヌ考古学の歩みとこれから」、アイヌ・先住民研究センター佐藤知己准教授より「アイヌ語の復興とアイヌ語研究」の講演があり、それに対してアイヌ民族も含む各2名の有識者からコメントがなされ、多角的な視点が提示されました。最後の総合質疑では、講演者コメンテーター全員9名による学際的な議論が展開されました。

シンポジウムには定員の150名を超える一般市民、学生及び関係者ならびに台湾の行政院原住民族委員会副主任委員(副大臣)林江義氏及び当センターの協定機関である国立政治大学の王講師が参加し、熱心に聞き入っていました。これからのアイヌ研究は、現代に生きるアイヌ民族とともにあるという姿勢が必要不可欠であることが出席者の間で共有され、盛会のうちに終了しました。

今回に引き続き、センターでは冬季に「アイヌ研究の

現在と未来：第2部」を計画しています。第2部では、法学、人類学などを取り上げる予定です。



東北学院大学 榎森進教授



慶応義塾大学 佐藤孝雄准教授

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？～」



トークが冴える陽先生

農学と医学は、共に生命科学に端を発する実学でありながら、その類似性の歴史は、これまでほとんど意識されて来ませんでした。一方、「食」の安全と「健康」の維持に対する念(おも)いは、益々高まる一方です。我々にとって最も身近なこれらの問題を考える際、故きを訪ね、新たに「農医連携」という知見を確立する必要があるとの考えから、この分野の第一人者である陽(みなみ)捷行(かつゆき)氏(北里大学副学長)を講師として招き、今回の市民講座を開催しました。

講演では、代替農業(環境保全型農業、有機農業等)、代替医療(伝統医学、民俗医学、新興医学等)、そして農医連携に向けた国内外の動向について詳しく紹介されました。農と医の両方に影響を及ぼす要因として、本講演会でも温暖化に対する言及を避けて通ることはできず、日本における農作物の高温障害やマラリア蚊の生息域の拡大について詳述されました。また、土壌こそが人間生活全般の基礎となっていることが、先達の業績と共に紹介されました。

最後に、肥料・飼料・牛肉が完全自給され、生産地(牧場)と消費地(学校や大学病院)を至近距離で結ぶ持続的畜産業が行なわれている、北里大学八雲牧場での取り組みが紹介されました。道内の八雲町にある牧場ということで、聴衆にも身近に感じられることもあり、ひととき強い興味を抱いた聴衆も多かったようです。

本講演会では、市民を主体とする聴衆との双方向コミュニケーションを創り出すために、サイエンス・カフェ形式で行ないました。その甲斐もあって、通常の講演会と

比べても質問数は比較的多く、聴衆との距離を幾分近づけることが出来たと思います。しかし、何と云っても、講演者の気さくな受け答え、そして食と健康に対する社会の関心の高さがあってこそ、講演会を成功裏に終了出来たと確信しています。本講演会の開催に際し、多岐に亘ってお世話になった関係諸氏にお礼を申し上げます。



講演風景

場 所 学術交流会館

開 催 日 2008年7月2日-6日

主催者 サステナビリティ・ガバナンス・プロジェクト (SGP)、IR3S 参加大学

使用言語 英語

連絡先 TEL:011-706-4170 E-mail:icsa08@chem.agr.hokudai.ac.jp
サステナビリティ・ガバナンス・プロジェクト (SGP)

URL <http://www.agr.hokudai.ac.jp/ICSA08/framepage1.html>

国際会議「持続可能な農業と環境」



盛況を呈すポスターセッション

近代農業は、土地を大規模開発し、資源(石油、肥料、農業、水)を多量に投与し、大型機械を投入して、著しい発展を遂げました。その一方で、森林破壊や陸水系の汚染・劣化をもたらし、化石燃料の枯渇と地球温暖化により、近代農業が曲がり角にきています。したがって、限りある資源を明確な計画に沿って、公平な態度で、理性的かつ効率的に管理することが急務となっています。持続可能な農業(生物生産)を支えるために、先端的解析技法、農林学、土壌生化学、生態学、動植物の病理学、数理学、気象学、機械工学、電気工学、経済学、情報工学、社会科学などの知識を統合した新たな研究システムが重要です。そこで、本国際会議では持続可能な農業・生物生産分野における専門家や研究者と情報交換し、持続的な生物生産システム構築を議論し、国際社会に向けたアジェンダを作成し、発信することを目的に開催しました。

5名のキーノートレクチャー、14名のキーノートスピーチ、50名の口頭発表、53名のポスター発表があり、活発な議論が展開されました。持続的農業について、これまでの国際会議ではバイオマスが重要な論点であり、環境耐性品種の開発、土壌の保全、耕作法、水管理等個々の技術開発の議論が主体でしたが、今回は、個々の技術の統合が極めて重要であるという議論が活発に行われました。システム思考の重要性が、1)新たな認知システム(Cognitive system)に関する哲学的考察"Ecology, Sustainability Science and Knowing Systems"(Prof. Richard BAWDEN, Australia)、2)

生物生産・地理情報と経済を結びつける Tradeoffs analysis(Prof. Dr. John M. ANTLE, Montana State University)、3)統合的な地理情報解析(Towards a spatially enabled Agriculture -The Role of modern GIS and Remote Sensing Techniques in sustainable Agriculture and Environmental Management)に指摘され、持続的農業とその研究に極めて重要であることが明らかとなりました。さらに、総合的な食料生産、バイオエネルギー生産、環境管理、炭素管理、土壌管理、水管理のモデル実証試験について紹介され、今後の方向性が示されました。特に土壌を含めた炭素管理が、荒廃地を修復する鍵となるであろうこと、そのためにはクリーン開発メカニズム(CDM)、森林減少と森林劣化による排出の削減(REDD)といった新たな炭素メカニズムの導入も重要であると指摘されました。

持続的農業は複合的な農業となることが明らかとなり、ケーススタディに関する情報交換が重要となり、今後各地域でワークショップを開催することが決まりました。2009年にインド、2010年にエチオピア、2011年にチェコで開催します。また、Land Carbon Initiativeといったネットワーク形成を目指し、またエコビレッジとして先進的な、ドイツ、デンマーク、スウェーデンへの、国際現地検討会を企画することを予定しています。

環境と健康:変動する地球環境と人の暮らし



講演に聞き入る満員の聴衆

医学研究科では、7月3日(木)から4日(金)に国際シンポジウム、市民公開講座、市民討論会と連続する3つの会議を開催しました。

〈国際シンポジウム〉

一昨年の国際生物学賞受賞者のオランダ・グローニンゲン大学教授S. Daan博士が地球環境の周期的変動と動物のリズムについて、REM睡眠発見者で睡眠研究の第一人者、スタンフォード大学教授W. Dement博士が、睡眠障害による損失と適切な睡眠確保の必要性について、特別講演を行い、さらに3つのシンポジウムが行われました。

シンポジウム1「温度環境への適応:地球温暖化と人の健康」では、温度環境への人の適応性、住宅設計は快適性のみを追求してよいのか、熱中症の脅威とその対策、冬眠動物から地球温暖化を考える、などのテーマで、第一線の研究者が講演を行いました。

シンポジウム2「環境を知る体の時計」では、脳が季節を知るメカニズム、野生動物の家畜化と健康障害、南極越冬経験から示された人の適応とその限界について興味深い講演がありました。

シンポジウム3「24時間社会と健康:不眠社会への警鐘」では、社会の24時間化が子どもから老人までの健康を蝕んでおり、睡眠障害による損失が如何に多大であるか、また、光を利用した体のリズムと睡眠の維持についての講演がありました。

〈市民公開講座〉

医学研究科岸玲子教授の持続可能な環境・社会と健

康に関する基調講演の後、うつ、喘息、メタボリック症候群など、我々を取り巻く環境の諸問題の健康への影響に関する講演が行われ、市民の質問への回答が示されました。

〈市民討論会〉

導入機運が高まる「サマータイム制度」の省エネ効果、健康への影響などの問題点を2名の講師が講演し、市民による熱心な討論が行われました。「サマータイム制度」を夏に早寝早起きをして勤務時間を早めるフレックス制度と混同するなど、国民への本制度の説明不足が示されました。

本シンポジウムの聴衆は、主に学生と市民であり、全講演を聴いた市民も多く、開かれた大学への賛同と、さらなる機会の拡充に期待を寄せていました。市民討論会では、一般市民の忌憚ない熱心な意見交換がなされました。学生にとっても、一般市民と一緒に講演を聴くことはよい経験であり、また専門家の分かりやすい講演に、講義にはない大きな魅力を感じていました。



大物対決—ホットな討論

シンポジウム「地域の繁栄は文化から～文化と地域の持続的経営を求めて」



コーディネーター伏島氏(左)とコメンテーター小林氏(右)

地域に芽生えた文化が枝を伸ばし、根を張ろうとすると、地域の理解と物心両面の協力をいかに拡げるかなど、容易でない場面に直面します。

それは文化創造の現場が地域社会へ腕を伸ばす力、「網投げの力(ネットワーク力)」が弱いだけでなく、地域の側にも文化活動を支える余裕がない場合が多いからと考えられます。自らをいかに経営するかという課題を抱える点で両者は共通しているのです。

そこから、文化と地域が互いに経営資源たりえるという視点に立って出会いの場を拡張し、相互に発展する道をもっと見い出せないでしょうか。

本シンポジウムでは、コーディネーターに伏島信治氏(伏島プランニングオフィス代表、北海道テレビ放送番組審議会委員長)、パネリストに、美術館の分野から磯田憲一氏(財団法人北海道文化財団理事長、特定非営利活動法人アルテピアッツァ美唄理事長)、写真の分野から松岡市郎氏(“写真の町”東川町長)、映画の分野から久保俊哉氏(札幌市デジタル創造プラザICCチーフコーディネーター、SAPPOROショートフェスト実行委員会プロデューサー)、舞台芸術の分野から斎藤千鶴氏(特定非営利活動法人コンカリーニョ理事長)を迎え、各現場の事例を紹介していただき、文化が社会の基礎的条件であることを確認し、文化と地域が豊かに持続的に関わり合う道を検討、議論しました。

また、コメンテーターの小林真理氏(東京大学大学院人文社会系研究科准教授:文化資源学・文化政策学)より、全国の事例について言及がありました。

本シンポジウムの企画を通してできあがった、道内文化施設の経営者やスタッフ、及びこの分野の研究者のネットワークを利用して、今後、定期的に研究会を開催する予定です。



パネルディスカッションの様子

君と一緒に考える：人類と地球の健康



グループワークの様子

サステナビリティ・ウィーク2008の一環として、北海道新聞社と共催で上記のワークショップを開催しました。本ワークショップは、「世界の健康や水問題を通じて、北海道の若者を中心とした一般市民が国際協力に参加し、国際貢献に寄与するための具体的な方法や手段などを専門家と一緒に考える」ことを目的とし、海外からの出席者3名を含む104名が参加しました。

世界では、10億人(16%)が「顧みられない熱帯病、NTD」(メジナ虫症、アフリカ睡眠病、リーシュマニア症など)に感染し、安全な水と衛生へアクセスできない人はそれぞれ11億人(17%)と26億人(42%)にも上ります。NTDの多くが予防もしくは治療可能であるものの、最貧国の途上国で多発しているために先進国の人々からは顧みられません。私たちはこの世界の健康格差の現実を目をつぶってはいけませんし、忘れてもいけません。周りの人々やそれを取巻く環境に対する「無関心」は最大の悲劇であり、飽くなき関心こそが問題解決への原動力となります。

プログラムは4部で構成され、セッションⅠでは開催趣旨説明と世界の健康格差や水事情を紹介し、参加者と共にこれらの現状を共有しました。また、セッションⅡでは、1)世界のNTDについて(WHO)、2)マラリアについて(愛媛大学)、3)国際衛生年の取り組み(JICA)、4)開発途上国の水と衛生問題(JBIC)に関する現場からの報告がありました。更にセッションⅢでは、これらのセッションの発表を踏まえて、グループの代表の発表について専門家がコメントするという形式で、グループ討論をおこ

ないました。専門家は、日本での経験を積極的に伝授したいという参加者の情熱に圧倒されつつも、地域文化や習慣などを考慮した取り組みを行うべきであると力説していました。最後にセッションⅥでは、北大、WACCA学生団体、WHO、JICAの活動が発表されました。その中では国際協力・貢献の方法や手段、国連職員になるための具体的なロードマップを紹介しました。

このワークショップを通じて世界の現状と格差に関心を寄せ、それに対して自分に今、そして将来何ができるか考える機会を提供できました。グローバルな問題にも真正面から挑戦する若者が、北の、希望の大地に大勢育つことを期待します。



会場内の様子

国際シンポジウム センチネル・アース -地球環境の見張り人-



集合写真

北極から熱帯地域までの広い領域における気候・環境変動とその影響に関する研究テーマを取り上げ、基調講演と招待講演などを行い、最新の見地からの地球環境に関する討論と検討を行い、1. 熱帯、2. 北極、3. 他地域と地球全体、4. センチネル・アジアの4セッションを行いました。

1. 熱帯セッションでは、温暖化ガスの評価法の標準化、熱帯泥炭地の重要性、カリマンタンでの泥炭火災-大気汚染-水文過程、世界各地の森林の衛星を使った監視、持続可能な泥炭地管理についての各トピックスの報告を基に話し合い、将来の熱帯泥炭地の在り方を展望し、地球規模課題プロジェクトの推進を図ることとしました。

2. 北極セッションでは、地球温暖化のもとでの様々な異変を支配する気象力学の概要、北極での異変の多様性とその包括的な理解のための観測の重要性の指摘、北方森林の分布とそれに影響する土壌の組成についてレビュー、北方森林で多発する森林火災による二酸化炭素放出予測について衛星観測手法の有効性などに関する報告を基に質疑討論を行いました。温暖化を最も顕著に受ける北極地域の物理的なまた生物的な環境変動への一層の理解の必要性が指摘され、その手法としての衛星観測が挙げられ国際北極圏センターとの国際共同研究をより一層強化することとしました。

3. 他地域と地球全体セッションでは、地球変動に関する資料を基に温暖化の動向、グリーンランドと北極

の急速な氷床の減少、亜北極圏の海洋生態系の比較研究、海洋分析解析を使った海洋変化検知、台風のデータベースなどに関する報告を基に種々の討論を行いその成果の一部を出版することとしました。

4. センチネル・アジアのセッションでは、東南アジアでの自然災害を監視するシステムとしての"センチネル・アジア"の概要報告、火災監視システムの概要報告、宇宙航空研究開発機構(JAXA)の活動の地球への貢献などの報告があった後、タイ、韓国、モンゴル、オーストラリア、インドネシア、シンガポール、ラオスの各国の現状報告とアジア工科大学の活動が紹介されました。今後、衛星を使った変動観測を継続すると共に地上調査も継続し、現在の気候・環境変動のより正しい理解の基に、「将来の変動を予測し、可能な限りの気候・環境変動を抑制する」という、センチネル・アースの基本体制の確立を目指す一翼を担うこととしました。



Mark Hamilton アラスカ大学長の挨拶

水と衛生



会場内の様子

24カ国から69名の参加者を得、世界の人口の約40%の人たちが適切な衛生設備を持っていない現状を共通認識としてシンポジウムを開催しました。

シンポジウムでは6件の発表があり、まず、国際協力銀行(JBIC)から財政、制度面からみたサニテーション問題解決の問題点、ならびに日本の海外における取り組みの報告がありました。次に国際協力機構(JICA)からキャパシティ・デヴェロップメントの考え方と世界での取り組みについて紹介がありました。続いて、インドネシアとフィリピンの2名の教授から、アジアの大学におけるサニテーション技術の研究開発の現状について、様々な事例を交えて報告がありました。次に、世界の水資源の現状と衛生問題に与える影響についての検討結果が紹介されました。5番目の発表では、日本のNGOの海外での取り組みについて、エコサンを基本コンセプトとしたバングラディッシュの例が報告されました。最後に北大の世界の水と衛生問題に貢献するための研究開発のコンセプト、パイロットプロジェクトの実例が報告されました。

各発表後のディスカッションは極めて活発に行われ、参加者各国の事例に基づいた議論が行われました。その結果、貧困のサイクルを断ち切り、持続可能な社会を作るためには、水と衛生の問題解決が極めて重要であることを再認識し、また、問題解決には、水と衛生に関係する財政、制度、技術の調和のとれた方策の検討が重要であり、中央政府／地方政府／NGO、ならびに国際援助機関の連携の重要性が強調されました。

本会合では、東アジア、東南アジア、南アジア、中近東、南アメリカ、北アフリカ、サハラ以南のアフリカ各国にわたる、「水と衛生」問題解決が急がれているほぼ全ての地域からの参加者を得ることができた点は特筆すべき事項です。経済、文化、宗教、歴史、環境問題等の各国の事情の違いを共有し、地球規模における「水と衛生」問題に対する解決策について議論することができました。



Wilfredo I. Jose教授による発表

場 所 学術交流会館 第1会議室

開 催 日 2008年7月7日

主催者 触媒化学研究センター

使用言語 日本語・英語

連絡先 TEL:011-706-9164 E-mail:ueda@cat.hokudai.ac.jp
触媒化学研究センター

URL <http://www.cat.hokudai.ac.jp/ueda/summit/index.htm>

触媒サミット — 触媒は地球維持のキーテクノロジー



講演者が署名した声明書

地球温暖化を防ぎ、地球と社会を維持するためには、化学の学術分野が、大きくかつ本質的な貢献をすることが求められています。そのためのキーテクノロジーとして欠くことのできない触媒技術に対し世界的にも期待が大きくなっているのです。

以上のような背景のもと、G8北海道洞爺湖サミットの開催を機に、本学触媒化学研究センターの日本を議長国に世界主要国と中国、インドを含めた各国の触媒科学と技術の主要研究所、センター、及び研究機関の研究者が一同に札幌で会し、触媒としての貢献のあり方を議論し、それを発信する触媒サミットを開催しました。

各国からの熱のこもった講演に、参加者が多くの質問をし、活発な議論がなされました。人類のこれまでの資源とエネルギーの利用の歴史を辿ると、水と植物に依存していた時代から石油などの化石資源に依存する時代になってから、触媒は実に多くの資源利用プロセスを提供し、燃料製造のみならず、食物増産を助け、衣料や高分子材料を人工的に生み、医薬品を作り出す技術を与え、人類の安定的な発展を支えてきました。さらには自動車排ガスや水を浄化するなど生活環境維持にも大きく貢献してきました。しかし、現在になってこれまでの人類活動によって蓄積してきた二酸化炭素は地球規模の新たな問題を顕在化させ、これまで以上に触媒の貢献が重要になってきたことをあらためて触媒サミットで認識を共有したのです。

その上で、触媒科学と技術のとりべき道は、化学物質

は人類の生活に欠かせないものであることを基礎に、化石資源をエネルギーや化学物質として究極の効率でを使用することを可能にする触媒技術の更なる高度化を進めるとともに、水素を基幹エネルギー・化学物質とした社会の構築が不可欠であるとの認識に立ち、光エネルギーによる水から水素を作る触媒技術の飛躍的な進展を推進すること、水素製造以外にも光エネルギー利用触媒システムを構築すること、同時に化石資源に依らない化学物質を確保する上でバイオマスの効率的な利用を可能とすることは欠かせず、これに必要な触媒技術の貢献も欠かせないにせよ、バイオマスは燃料に使用するのではなく、食に供せないセルロースなどのバイオマス資源を限定的に、効率的に利用するべきであるとしました。

これらの触媒技術を発展させるにはより高度な技術が必要で、それを支える基礎的な研究を推進することが、これまでに増して重要であるとの認識で一致しました。これらを達成する触媒技術の開発が、子孫のために、グローバルなレベルで最高級のスピードでなされるべきである、とのステートメントとして発表しました。

場 所 札幌エルプラザ・ホール

開 催 日 2008年7月9日

主催者 「市民がつくる和解と平和」実行委員会

使用言語 日本語・英語

連絡先 TEL:011-706-4082 E-mail:odahiroshi@hotmail.com
文学研究科

URL <http://www13.ocn.ne.jp/~hoda/reconciliation.html>

国際シンポジウム「市民がつくる和解と平和 — 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」



望月文学研究科長による開会挨拶

セッション1の質疑応答

このシンポジウムの目的は、歴史和解という課題に対する市民社会の役割を議論することでした。このシンポジウムの特色は、大学と市民社会との共同の企画という点です。その特色は、北海道大学サステナビリティ・ウィーク2008の関連企画であると共に、市民G8ウィークスの登録イベントであることにも表れています。またそれは実施形態にも反映していました。つまり、大学研究者と市民とが共に実行委員会を組織して、主催者の役割を担ったのです。

上記の目的を実現するために、5名の海外ゲスト(韓国2人、中国1人、ドイツ1人、オーストラリア1人)を招き、また東京からもコメンテーターが来札しました。午前10時から午後9時までの開催時間を4つのセッションに分割し、それぞれに講演、コメント、司会を配しました。

セッション1「和解の現場—北海道」では3人の市民講演者が、北海道における歴史和解の取り組みに関する具体的な報告を行いました。それに対して本学文学研究科OB教員が歴史研究者の立場からコメントを行いました。

セッション2「東アジアの和解と国境を越えた市民の共働」では本学文学研究科准教授による司会のもと、韓国と中国の弁護士であり市民活動家による講演と韓国人大学教員によるコメントが行われました。

セッション3「ドイツの和解NGO「行動・償いの印・平和奉仕」の取り組み」ではドイツのNGO事務局長がその団体の活動について報告し、東京大学教授がコメン

トを行ないました。司会は本学文学研究科准教授が担当しました。

セッション4「市民がつくる和解と平和」ではまずオーストラリア国立大学教授の講演を聴きました。その後これまでのセッションの講演者と海外ゲストを交えて、札幌学院大学教授の司会によるパネルディスカッションを行ないました。

この長時間にわたるシンポジウムに延べ300人に及ぶ参加者が熱心に耳を傾けました。大学関係者だけでなく市民の参加者も多数に上りました。世界的に重要な歴史和解という課題について、研究者と市民とで共に企画を実施し議論するというこのシンポジウムの特色は十分に実現されました。この市民と大学との共働を形にした点が本シンポジウムの最大の成果といえます。またアンケートを見ると、G8サミットという政府首脳に光が当たる時期に、市民社会の役割に目を向けたことの意義も参加者によく理解されたようでした。

今後はこの経験を踏まえて、海外ゲストとの協力の強化、大学と市民社会との関係性の発展、歴史和解という課題に対する研究者の学問的・実践的貢献などに繋がるような企画を構想していきます。

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～



シンポジウム参加者

女性研究者支援室は、「サステナビリティを女性のキャリアにも」、そして「人材育成もサステナブルであってほしい」という願いを込め、3日間の国際シンポジウム「Sustainable Should be Female Scientists' Career! (女性科学者の持続的キャリア形成を目指して)」を開催しました。

国際シンポジウムではアメリカ、スイス、ドイツ、日本から研究者が女性研究者のキャリア形成について議論しました。テーマ[1]「ポジティブアクションの是非」では、女性研究者の数を増やすとどのような策が受け入れられるかについて、テーマ[2]では、先の大統領選挙で「ヒラリーはガラスの天井にヒビは入れることが出来たが、割ることは出来なかった。」との評があったのに因み、女性の進出を阻んでいる「ガラスの天井」を破るには何をすべきか、について議論しました。テーマ[3]「男性パートナーの役割」では、女性だけでなく、男性はどのように参加すべきか議論しました。テーマ[4]「研究者カップルのワークライフバランス」では、カップルが一緒に住みながら研究するのが非常に難しい状況をどう克服するかについて議論しました。研究者をパートナーにもつ割合は、男性研究者を母数にすると1割に満たないですが、女性研究者を母数にすると6割近くいます。近年、若手研究者の流動性が重要視されており、日本全国あるいは世界に舞台が広がる研究者が多い中で一緒に住むことが困難な状況にあることが背景にあります。テーマ[5]「次代を担う女性研究者を育てよう」では、北大では理系応援キャラバン隊を結成し道

内を回り中学校や高校で出前授業をしていることを紹介しつつ、今の世代だけではなく次の世代を担う研究者たちをどのように育成するためにどんなことが今必要か、について議論しました。上記5つのテーマに関する議論を最初の2日間で行いました。

最終日(3日目)は、我が国における男女共同参画とワークライフバランスの環境を考えるきっかけを作っていた猪口邦子衆議院議員・元内閣府特命担当大臣(少子化・男女共同参画)にお話しいただき、少子化対策として実施した様々な政策とその背景にある問題について説明していただきつつ、「責任ある地位に就いたら全力を尽くさなければならない」と励ましのお言葉をいただきました。

専門的テーマでの議論を行った最初の2日間は、それぞれ50名程度、猪口先生に特別講演をしていただいた最終日は一般市民を含め200名近くが出席し、盛会にて終了しました。



公演中の猪口邦子氏

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～



大阪大学元総長 岸本忠三教授の講演



ハーバード大学 Lewis Cantley教授

遺伝子病制御研究所は、50数年の歴史を有し、「ヒトの遺伝子病の病因、病態解明とその予防、治療法の開発」を目的として独創的、個性的な基礎研究を展開しています。

遺伝子病制御研究所の新棟開設記念行事として、研究所内の5階セミナー室において式典およびシンポジウムを開催し、続いて研究所内施設の内覧を行った後、場所を移してファカルティハウスエンレイソウにおいて祝賀会を行いました。

"Beyond the Double Helix"と題して開催された新棟開設記念シンポジウムでは、世界の第一線の生命科学をリードする日米の研究者である元大阪大学総長の岸本忠三大阪大学大学院生命機能研究科教授ならびにLewis Cantleyハーバード大学医学部(Department of Systems Biology)教授をお招きし、ワトソンとクリックらのDNAダブルヘリックスの発見を超える21世紀に向けた生命科学の動向について講演していただきました。

本講演は、北海道大学サステナビリティ・ウィークの一企画として開催されました。特に若手研究者に、独創的、個性的な基礎研究を長期的視野に立って強く進め、世界の第一線で活躍できるよう、学問的そして倫理的な糧を与えることを目的としました。研究所内外からの100名を超える参加者の下で行われ、活発で学究的な意義深い討論が行われました。将来の生命科学の研究推進を担う若い学生や研究者に多くの糧を与えることができたとともに学内外の多くの聴衆に感銘高い教育的な効果があったものと考えています。

最後に竣工式典、記念シンポジウム、内覧会、祝賀会に

ご参集頂いた関係者の皆様に心より御礼申し上げます。



Receptionでのバイオリンの演奏



遺伝子病研究所シンポジウム会場

場 所 クラーク会館 講堂

開 催 日 2008年7月11日

主催者 北海道大学サミット関連行事企画本部実行委員会

使用言語 日本語

連絡先 TEL:011-706-2093 E-mail:office1@sustain.hokudai.ac.jp
「持続可能な開発」国際戦略本部

URL <http://www.sustain.hokudai.ac.jp/sw2008/weeks/closing/index.html>

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



会場の様子

G 8北海道洞爺湖サミットに合わせ開催した「サステナビリティ・ウィーク2008」が7月11日(金)のクロージングシンポジウムをもって閉幕しました。クラーク会館で行った同シンポジウムは、佐伯総長の挨拶に続き、サステナビリティ・ウィーク準備事務室長である林副理事・学術国際部長による結果報告、サミット関連行事企画本部実行委員長である本堂理事による全学企画の報告及び今後の展望発表と続きました。その後、学生が行った「UNISUMMIT2008」「札幌おもてなし隊」という二つの企画の実施報告をはじめ、期間中に行われた50を数えるシンポジウムや講演会のうち9つの企画の代表者から、報告及び今後の展望が発表されました。

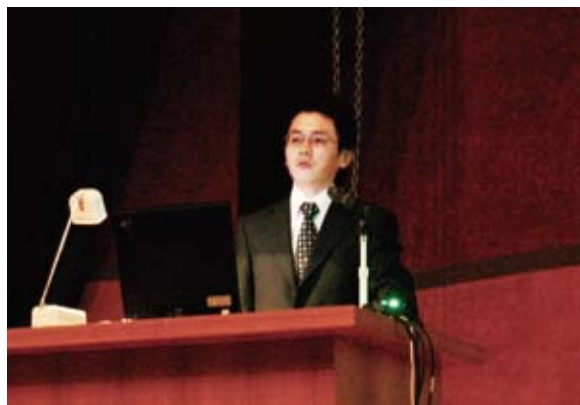
数値的な結果としては、期間中(注1)に実施した学術行事は50企画、講演した研究者は約300人、講演企画の参加者は6,400人、博物館展示企画への来場者は20,000人(注2)を越えました。企画の分野は、気候・環境変動や食糧、水、生態系、人材育成、平和、人権など幅広い分野にわたり、「持続可能な開発」に関して自然科学、社会科学両側面から議論が行われたことがうかがえます。また当事業のウェブサイトには、3ヶ月で27,000人がアクセスし、ウィーク中に学内に開設した臨時のインフォメーションセンターには3週間で1,800人が訪れました。また、外国報道関係者向けのプレス・ツアーや東京で記者会見を行うなど国内外への広報に力を入れたことから、新聞・雑誌等に掲載された関連記事は140以上(注3)でした。

各企画の報告に対する質疑応答の後、本堂理事は総括の中で、サステナビリティ・ウィーク2008の実施によって北海道大学の国際戦略でもある「持続可能な開発」の取り組みを国内外に広く示すことができたと評価し、「研究成果を研究者の間だけにとどめておいては、持続可能な社会は決して実現できない。」「持続可能な社会についての研究成果を広く市民と共有する意味においても、来年以降もぜひこの取り組みを持続していきたい。」と締めくくりました。これに加え総長は、本学における「持続可能な開発」分野のさらなる取り組み強化に教職員ならびに社会の協力を呼びかけ、シンポジウムは幕を閉じました。

注1: サステナビリティ・ウィーク2008に先立ち実施していた「サステナビリティ・マラソン」の今年度企画(5月～6月に実施)を含める

注2: 博物館特別展示期間6月15日～8月30日

注3: 2007年9月1日～2008年7月26日



学生発表

場 所 総合博物館

開 催 日 2008年6月15日-7月31日

主催者 総合博物館

使用言語 日本語・英語

連絡先 TEL:011-706-2658 E-mail:museum-jimu@museum.hokudai.ac.jp
総合博物館

URL <http://museum-sv.museum.hokudai.ac.jp/index.php>

博物館展示 / 大学の知をすべての人々に！



1階 知の交流コーナー前に掲げられた英文パネル

総合博物館で行われた「大学の知をすべての人々に！(Knowledge of University for all the People)」は、大学の知の集積地とも言える博物館において、各部屋の展示内容説明パネル及びリーフレットを英語に拡張させることにより、北大の研究を広く世界に発信する試みでした。総合博物館は国内・国外問わず様々な人が気軽に入ることができる施設であることから、G8北海道洞爺湖サミット期間中も多様な人々が多数訪れていました。

世界共通語とされている英語での説明が各展示室前に掲示されることにより、海外からの来客を案内する際にもよい手助けになりました。

また、総合博物館リーフレット英語版の配布により、紙媒体を通して、北大のサステナビリティ研究が世界へ発信されることとなりました。

総合博物館では、各展示室前の英文説明パネル掲示、英文リーフレット配布を引き続き行い、北大研究の展示を通じた世界への発信を行っていきます。



各部屋の概要説明パネルを一望(2階展示室廊下)

場 所 総合博物館 3階企画展示

開 催 日 2008年6月17日-8月30日

主催者 総合博物館

使用言語 日本語・英語

連絡先 TEL:011-706-2658 E-mail:museum-jimu@museum.hokudai.ac.jp
総合博物館

<http://museum-sv.museum.hokudai.ac.jp/index.php>

博物館展示／洞爺湖・有珠火山地域の環境と資源



展示風景：洞爺湖・有珠火山地域の概要

7月7日(月)から9日(水)に洞爺湖近郊において開催されたG8北海道洞爺湖サミット関連の企画展示として、総合博物館3階企画展示室において企画展示「洞爺湖・有珠火山地域の環境と資源展」を実施しました。

洞爺湖サミットが開催された洞爺湖・有珠火山地域は、豊かな自然と資源に恵まれた場所で、過去から様々な人間活動が展開されてきた場所でもあります。そこに広がる生態系、水、火山、地質などの「自然環境」や、鉱物、エネルギー、食糧などの多様な「資源」がこれまで人間の文化や歴史を培ってきました。一方で、火山噴火や地震などの「自然災害」や人間活動によって生じた環境汚染などの「公害」等、本地域の多様で変動する自然環境と深く関わりながら共生してきた姿を縮図として展示し、改めて21世紀の人類に課せられた「環境と資源問題」を考え直すのがこの企画展示の趣旨です。

6月17日(火)のオープニング・セレモニーは、佐伯総長、本堂理事(サミット関連行事企画本部実行委員長)及び馬渡館長の出席の下で行われ、アインシュタイン・ドームの展示室入り口前でテープ・カットを行った後、各展示担当者がマスコミ報道関係者も含めた見学者に対して、それぞれの展示内容について説明を行い、大変好評でした。

展示は、生態系(プランクトン、魚類、鳥類、植物等)・水環境・地質と資源・遺跡・火山・避難生活など多岐にわたるものとなっていますが、単にパネル展示に留まらず、地形模型、衛星画像(立体画像も含む)、実物や剥製展示、

顕微鏡の設置、避難生活の再現、パソコン動画や地震計を用いた体験型の展示と多彩で、来館者にも十分楽しみながら見学して頂けるものとなっていました。

また、このほか3回にわたる関連テーマに沿った土曜市民セミナー、シンポジウム「有珠山と共に生きる」や低学年層対象の「美味しい!楽しい!火山教室」など、多数の関連イベントも実施されました。

展示構成: 1)プロローグ:洞爺湖・有珠火山地域の自然環境と資源、2)人間活動の展開、3)自然災害と環境汚染、そして復帰、4)避難生活と共生、5)エピローグ:グローバルメッセージ…環境と資源問題の未来を考える。

なお、展示ガイドブックの作成も行い関係各所に配布すると共に、展示室出口でアンケートを回収しました。



展示風景：地震・火山と避難生活

G8市民メディアセンター札幌



NGOや市民団体の定例記者会見場としても利用された

ここ数年の主要国首脳会議や世界貿易機関(WTO)といった国際会議では、市民の活動や意見を情報発信するメディアセンターの設置が一般化しています。G8北海道洞爺湖サミットにおいても、全国の独立系メディアの呼びかけで、メディア・コミュニケーション研究院とG8市民メディアセンター札幌実行委員会が協力して、北大構内に市民メディアセンターを設置しました。(市民メディアセンターはその他2か所設置)

G8北海道洞爺湖サミットをめぐっては、国際会議における市民社会の役割が益々重要になりつつある中、国内外の様々な独立メディア・オルタナティブメディアが既存のマスメディアとは異なる多様な表現に挑戦しました。日本では初といえる本格的なメディアセンター設置活動をととして、「主流メディア」とは異なるパースペクティブと組織をもつオルタナティブメディアの可能性を確認することができました。

また、メディアセンターは非政府組織(NGO)や市民団体の交流の場としてだけでなく、国際交流を促進する貴重な施設になりました。世界各地からアクティビストや市民ジャーナリストが集まるメディアセンターは、オルタナティブメディアや市民参加型メディア、パブリックアクセスなどの思想と運動が国境を越えて広がるハブの役割を果たしたのです。

日本では市民が主体的・自発的に発信するメディアはまだ発展途上にあり、市民のアクセス権も確保されておらず、公共放送やメジャーの放送資本が強い支配力を有するするメディア環境に突き込むにはまだ微力

な状況です。

だからこそ、日本のメディア環境・政治文化の中で、オルタナティブな公共空間として市民参加型メディアをどのように位置付け、活性化していくことができるのか、今後の課題となるでしょう。



登録者受付の様子

場 所 情報教育館 3階スタジオ型多目的中講義室

開 催 日 2008年7月3日-31日
(7月21日を除く月・木曜日8日間)

主催者 北海道大学

使用言語 日本語

連絡先 TEL:011-706-5252・FAX:011-706-7854
高等教育機能開発総合センター(学務部教務課)

<http://http://www.hokudai.ac.jp/bureau/gakumu/koukai20.html#1>

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 -地球環境と私たちの暮らし-」



山田康裕准教授「地球温暖化と私たちの生活」の講義

平成20年度北海道大学公開講座は「持続可能な社会と北海道発見－地球環境と私たちの暮らし－」をテーマとして7月3日(木)、地球環境科学研究所 山中康裕准教授「地球温暖化と私たちの生活」の講義を皮切りに、7月31日(木)、低温科学研究所 三寺史夫教授の講義「地球温暖化とオホーツク海の流水」を締めくくりにして8回にわたり開催されました。今年度は、7月のG8北海道洞爺湖サミット開催に合わせて、本学が全学挙げて取り組んでいるサステナビリティ・ウィークの関連行事として実施し、深刻化しつつある地球温暖化が北海道の私たちの暮らしとどのように関連しているのか。環境と人間との関係を考える上で北海道という地域はどのような可能性をもっているのかについて講義を行い、毎回講師と受講者との間に熱心な質疑応答が行われました。

全回を通しての受講者が89名(募集定員100名)、1回のみの受講者は延べ2名でした。また、今年度も札幌旭丘高校との高大連携の一環として、高校生延べ20名が聴講しました。

7月17日(木)には、受講者及び生涯学習学友会会員を対象としたキャンパスツアー「生物生産農場の見学」を計画していましたが、あいにくの雨天のため中止となり、参加者40名はおよそ1時間半にわたって情報教育館スタジオ型多目的中講義室において同農場で研究に従事する大学院生による生物生産農場の取組み等の紹介を熱心に聞き入っていました。

そして今回も、昨年に引き続き7月3日(木)及び31

日(木)の講座は、西興部村と連携しインターネットを利用して、西興部村と会場である情報教育館スタジオ型多目的中講義室を結んで、双方向型の講座を行い、会場の講師・受講者と西興部村の方々との間で質問や討論を行いました。



堀口健夫准教授「環境保護における予防原則」受講者

場 所 理学部5号館講堂, クラーク会館

開 催 日 2008年6月28日-29日

主催者 UNI.SUMMIT

使用言語 日本語・英語

連絡先 E-mail:unisummit2008@gmail.com
UNI.SUMMIT

URL <http://circle.cc.hokudai.ac.jp/unisummit08/>

国際学生サミット「UNI.SUMMIT2008」



ブースにて説明を受ける海外生

このサミットは学生を中心とした若手活動家を集め、様々な社会問題に関して当事者意識を持ち、自らの活動テーマに基づいて活動紹介や意見交換を行うことで切磋琢磨できるネットワークを構築することを目的として開催しました。

2日間を通して参加した人数は158名であり、プロジェクトとして参加した団体は8団体ありました。環境やモノ創り、コミュニケーションなど様々な団体が集合し、それぞれの活動を紹介すると同時に今後の活動やそのテーマに沿った議題提起を行いました。議論では数多くの意見や提案が飛び交い、非常に有意義なものとなりました。

2日目のブースセッションではポスターやパンフレット、オブジェクトを交えて一般公開を行いました。大学生を中心として親子や留学生など様々な人々がサミットを訪れ、ブースで各団体の説明を受けるなど理解を深めました。

UNI.SUMMITは札幌を拠点として今後も活動を持続・発展させていきます。今回は年に一度のサミットだったのに対し、次年度からは定期的な勉強会及び交流会を開催することによってさらにネットワークを広げていく予定です。勉強会では若手活動家をゲストとして招き、若者としていま何をすべきかに焦点を当てて議論を深めると同時に、いかに行動に移すかに焦点を当てていく予定です。



モノ創りに関してプレゼンをする中野代表



メンバー集合写真

場 所 札幌駅、大通公園、狸小路商店街

開 催 日 2008年6月26日-7月9日

主催者 札幌おもてなし隊

使用言語 日本語・英語

連絡先 E-mail:omotenashi08@yahoo.co.jp

札幌おもてなし隊



全員集合(決戦式にて)

G8北海道洞爺湖サミットの開催に合わせ、札幌にもNGO関係者やメディア関係者などが訪れ、会議やデモ行進などが行われたのは記憶に新しいと思います。

「札幌おもてなし隊」は彼らにそうした活動や主張だけをして帰ってもらうのではなく、この機会におもてなしをすることで、札幌の魅力を感じてもらうことを目標に、1月より活動してきました。

札幌駅、大通公園、狸小路商店街という活動場所を手に入れ、サミット期間中におもてなし企画を実施しました。当日にはメンバーは100人近くになり、1,000人以上の外国人をおもてなしすることができました。現場に多くの笑顔が誕生し、大成功であったと感じています。

成功の要因は大きく分けて3つあります。

一つ目は、多様な学生が集まり、互いに刺激し合い活動できた事です。メンバーには様々なサークルのOB、現役の代表・幹部、またはそれらに属さず学問やバイトに精を出していた人などがいました。また、学年も新入生から修士2年生まで、大学も北大だけでなく藤女子大学や北海学園大学などの学生で構成していました。そうした違う特色をもつ学生が集い、この活動に様々な強みや機会を持ち寄り、札幌の学生力を結集することができました。

二つ目は世代や立場を超えた協力関係を多く築けた事です。この活動は札幌市を舞台とし、学生の力だけでは成立し得ませんでした。場所や物品の確保から企画立案に至るまで、札幌市役所、北海道大学、狸小路商店街などに支えられました。

三つ目は、外国人と直接的な触れ合いを大切にしたこと。メンバーは決して綺麗な外国語を使えませんが、言葉はコミュニケーションの手段の一つで、その壁を越えて触れ合おうとする姿勢に心を動かしてくれた外国人も多かったと思います。気持ちをもって自ら一歩踏み出す姿勢を持てたことが成功の一因です。

札幌おもてなし隊は7月19日(土)に解散しました。「サミットに際しての来訪者をおもてなしする」という使命は継続的ではないからです。しかし、これらの学生活動は社会に出る前の助走でもあります。札幌おもてなし隊に関わったメンバーがこの経験を将来に生かす事が、この活動の意義を深めます。その意味で真の成果はこれからです。

最後に、今回の活動は目に見える所に限らず、多くの方の支えがあり、はじめて形にすることができました。貴重な経験を得ることができたことに札幌おもてなし隊一同この場を借りて感謝いたします。ありがとうございました。



インド人ジャーナリストと交流する様子

ポスターセッション発表一覧



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-

(P-1) Assessment of Mass Transfer Coefficient for Volume Reduction of Urine

Pahore Muhammad Masoom

Laboratory of Engineering for Sustainable Sanitation, Built Environment Div., HU

(P-2) Toxicity assessment of reclaimed wastewater

Mokhtar Guizani, Naoyuki Funamizu

Built Environment Dept., Faculty of Engineering, HU

(P-3) Descending water at the Antarctic marginal ice zone and its contribution to the Intermediate Water using an ice-ocean model

Yuri Hiraike

Graduate School of Environmental Science, HU

(P-4) Modeling of methane bubbles released from seafloor gas hydrate: Condition required for methane emission to the atmosphere

A.Yamamoto¹, Y.Yamanaka¹, E.Tajika²

1/Graduate School of Environmental Science, HU 2/Department of Earth and Planetary Science, Graduate School of Science, The University of Tokyo

(P-5) Oceanic mechanisms that nourishes Indian Coastal fisheries

Prescilla Kurien

Graduate School of Environmental Science, HU

(P-6) Reconstruction of Past Environment for the Prediction of Future's Climate

Ho Sze-ling

Graduate School of Environmental Science, HU

(P-7) Kuroshio Extension low-frequency variability

Yousuke Nishihama

Faculty of Environmental Earth Science, HU

(P-8) Land Use and Land Cover Change in the Nepal Siwaliks: It's Environmental Implication

Motilal Ghimire

Graduate School of Environmental Science, HU

(P-9) Shifts in Interannual Sea-Ice Patterns in the Southern Ocean in Association with Large-Scale Atmospheric Modulation

Yusuke Udagawa¹, Yoshihiro Tachibana², Koji Yamazaki³

1/Graduate School of Environmental Science, HU 2/Liberal Arts Education Center, Tokai University 3/Faculty of Environmental Earth Science, HU

(P-10) Drought risk over Nepal; An environmental perspective

Madan Sigdel

Graduate School of Environmental Science, HU

(P-11) Mapping of moisture distribution for the atoca-sphagnum cover class in Sarobetsu mire using ALOS/PALSAR and AVNIR-2 data

Rei Sonobe¹, Masayuki Takada², Hiroshi Tani³, Xiufeng Wang³, Kazufumi Kobayashi²

1/Graduate School of Agriculture, HU 2/Hokkaido Institute of Environmental Science, 3/Research Faculty of Agriculture, HU

(P-12) Removal of hexavalent chromium and phosphate by alginate gel beads prepared with ferric ion.

Yoshihiro Mihara

Graduate School of Environmental Science, HU

(P-13) Recruitment pattern of the short neck clam, *Ruditapes philippinarum*, in Hichirippu Lagoon, Hokkaido, Japan

Tomohiro Komorita¹, Hiroaki Tsutsumi², Seiichiro Shibamura¹, Toshiro Yamada³, Rumiko Kajihara¹, Natsumi Ishimaru¹, Shiomi Hatanaka¹, Shigeru Montani¹

1/Graduate School of Environmental Science, HU 2/Faculty of Environmental and Symbiotic Science, Prefectural University of Kumamoto, 3/Nishimuragumi Co., Ltd.

(P-14) Nitrogen dynamics of the water column in a subarctic brackish lagoon, Hichirippu-Numa, compared to eutrophic estuarine ecosystems

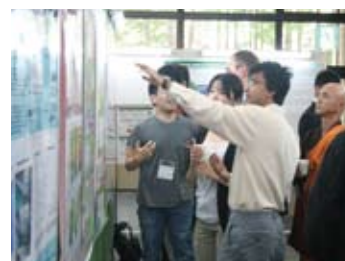
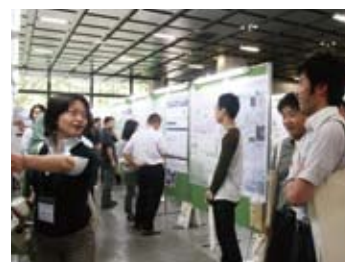
Natsumi Ishimaru, Seiichiro Shibamura, Shigeru Montani

Graduate School of Environmental Science, HU

(P-15) Characteristics of phytoplankton taxonomic composition in the northwest subtropical Pacific

Young-joon Eum, Takafumi Kataoka, Koji Suzuki

Graduate School of Environmental Science, HU



- (P-16) Surface enhanced infrared absorption spectroscopic studies of absorption and reduction of nitrite on a Pt electrode**
Farhana Rahman Rima¹, Kou Nakata², Katsuaki Shimazu²
1/Division of Materials Science, Graduate School of Environmental Science, HU 2/Graduate School of Environmental Science, HU
- (P-17) The possibility of sustainable pest management by re-introducing bio-diversity - Simulating pest mite outbreaks & regulation in Chinese Moso bamboo plantations -**
A.R.Chittenden¹, N.Tsujii¹, T.Ogawa², Y.X.Zhang³, Y.Saito¹
1/Sustainability Governance Project (SGP) in the Center for Sustainability Science and Education, HU 2/Laboratory of Animal Ecology, Research Faculty of Agriculture, HU 3/Institute of Plant Protection, Fujian Academy of Agriculture, Fuzhou, China.
- (P-18) Selective elimination of lead (II) ions by polyurethane-alginate composite foams**
Hiroaki Sone, Bunshi Fugetsu, Shunitz Tanaka
Laboratory of Environmental Remediation, Graduate School of Environmental Science, HU
- (P-19) Effects of agricultural land use on water chemistry of mire pools in the Ishikari Peatland, northern Japan**
Toshikazu Kizuka, Hiroyuki Yamada, Masao Yazawa, Hoi-hoon Chung
Graduate School of Agriculture, HU
- (P-20) A study the Land-use change and soil moisture in Sanjiang Plain, China using satellite data**
Tomoya Fukugawa¹, Yang Liu¹, Zhongxue Zhang², Xiufeng Wang¹, Hiroshi Tani¹
1/Graduate School of Agriculture, HU 2/Northeast Agricultural University, China
- (P-21) The responses of alpine plants to the variations in snowmelt conditions**
Yuka Kawai
Graduate School of Environmental Science, HU
- (P-22) Development of novel hormone-detecting system using transgenic plants expressing human hormone receptors**
Takuto Tojo
Graduate School of Environmental Science, HU
- (P-23) Spatio-temporal changes of fish assemblage and their habitat with reference to river modification**
Shigeya Nagayama
Faculty of Agriculture, HU
- (P-24) Nitrogen dynamics of benthic ecosystem in subarctic brackish lagoon, Hichirippu-Numa, Hokkaido, Japan**
Rumiko Kajiwarra
Graduate School of Environmental Science, HU
- (P-25) Vegetation Change Detection Using Thermal Infrared Emissivities Over An Arid Area; Jornada Experimental Range, New Mexico U.S.A**
Kenta Ogawa
Support Office for Femal Researchers, HU
- (P-26) Detail information of past atmospheric aerosols composition from bipolar ice sheets**
Toshimitsu Sakurai¹, Yoshinori Iizuka², Shinichiro Horikawa², Shigfus Johnsen³, Dorte Dahl-jensen³, Jørgen Peder Steffensen³, Takeo Hondoh²
1/Graduate School of Environmental Science, HU 2/Institute of Low Temperature Science, HU
3/Niels Bohr Institute of Astronomy, Physics and Geophysics, University of Copenhagen, Copenhagen, Denmark
- (P-27) Membrane bioreactor as treatment facility for graywater discharges**
Aileen Huelgas, Naoyuki Funamizu
Department of Environmental Engineering, Faculty of Engineering, HU
- (P-28) A signal of climate change in the Arctic Ocean shown in geochemical, physical, and model data**
Hiroyasu Yamaguchi
Graduate School of Environmental Science, HU
- (P-29) Modeling of a water balance for agricultural production responding to climate change in Bangladesh**
Mohammed Reazul Karim
Graduate School of Environmental Science, HU
- (P-30) Land Use Changes of Tokyo and Osaka Metropolitan Areas -Visualization by grid data-**
Yayumi Abe¹, Akio Yamashita², Kiyoshi Takaokaoku³
1/EnVision Conservation Office, 2/Department of Regional Environmental Studies, Rakuno Gakuen University, 3/SANCOH Co., Ltd.
- (P-31) Mono-dispersed single-walled carbon nanotubes as the key-elements for creation of environmental-frendly, transparent and electrical-conductive films**
Hongwen Yu¹, Bunshi Fugetsu²
1/Graduate School of Environmental Science, HU 2/Faculty of Environmental Earth Science, HU

- (P-32) Removal of bacteriophages and norovirus virus-like particles by coagulation-sand filtration process**
Nobutaka Shirasaki
Division of Built Environment, Graduate School of Engineering, HU
- (P-33) Sea cucumber larval metamorphosis by neurotransmitters**
Hiroshi Matsuura¹, Ikuko Yazaki², Tatsufumi Okino³
1/Graduate School of Environmental Science, HU 2/Tokyo Metropolitan University, Tokyo 3/Faculty of Environmental Earth Science, HU
- (P-34) Habitat selection of three sympatric *Myotis* species in agricultural landscape**
Takumi Akasaka
Graduate School of Agriculture, HU
- (P-35) Tree Selection for Tree Selection for Nests and Roosts of Japanese Pygmy Woodpecker *Dendrocopos kizuki***
Kanomi Shiina
Graduate School of Environmental Science, HU
- (P-36) Importance of *rpoS* in *Escherichia coli* biofilms**
Akinobu Ito
Graduate School of Engineering, HU
- (P-37) Importance of a natural F-plasmid in *Escherichia coli* biofilm formation**
Thithiwat May, Satoshi Okabe
Laboratory of Water Quality Control Engineering, Graduate School of Engineering, HU
- (P-38) Characteristics of nitrogen removal and microbial community in an up-flow granular bed anammox reactor**
Sunja Cho, Naoki Fujii, Yoshitaka Takahashi, Masaki Shimokawa, Satoshi Okabe
Laboratory of Water Quality Control Engineering, Division of Built Environment, The Graduate School of Engineering, HU
- (P-39) Performance and bacterial community structure of continuous two-chambered microbial fuel cells**
Kyungmi Chung¹, Keiichi Kumano², Satoshi Okabe²
1/Division of Built Engineering, Graduate School of Engineering, HU 2/HU
- (P-40) Differentiation in crown architecture among 200 tree species in a lowland rainforest, Peninsula Malaysia**
Yoshiko Yazawa¹, Takashi Kohyama², Takuya Kubo², Abd Rahman Kassim³, Matthew D. Potts⁴
1/Graduate School of Environmental Science, HU 2/Graduate School of Environmental Earth Science, HU 3/Forest Research Institute Malaysia (FRIM), 4/University of Miami
- (P-41) Influence of operating conditions on physically irreversible fouling in submerged MBRs**
Taro Miyoshi, Takuro Naruse, Rie Ogyu, Katsuki Kimura, Yoshimasa Watanabe
Department of Built Environment, HU
- (P-42) Submicron powdered activated carbon effectively removes geosmin from water-effect of particle size on removal**
Naoya Ando, Yoshihiko Matsui, Taku Matsushita, Koichi Ohno, Hiroshi Sasaki
Division of Built Environment, Graduate School of Engineering, HU
- (P-43) A Signal of climate change in the Arctic Ocean shown in geochemical, physical, and model data**
Hiroyasu Yamaguchi, Motoyoshi Ikeda, Takayoshi Ikeda
Faculty of Environmental Earth Science, HU
- (P-44) Toxicity of herbicide glyphosate to HepG2 cell line by using Human DNA Microarray analysis**
Jintana Wongta
Department of Urban and Environmental Engineering, Faculty of Engineering, HU
- (P-45) Why are frogs sleeping in? - Relationship between climate change and frog phenology -**
Kotaro Takai
Graduate School of Environmental Science, HU
- (P-46) Assessment of Onsite Wastewater Differential Treatment System in the Otane River in Chichibu**
Kango Itoh, Ryusei Ito, Naoyuki Funamizu
Faculty of Engineering, HU
- (P-47) Components that affect physically reversible fouling in mixed liquor suspended solid in membrane bioreactors (MBRs)**
Tomoo Tsuyuhara
Faculty of Engineering, HU
- (P-48) The role of Pleistocene refugia in shaping genetic diversity of Japanese hare (*Lepus brachyurus*)**
Mitsuo Nunome
Graduate School of Environmental Science, HU

インフォメーションセンター活動報告



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-

インフォメーションセンター

設置日時:6月22日～7月11日 場所:学術交流会館正面入り口前

北海道大学はサステナビリティ・ウィーク2008の開催に合わせ、学術交流会館前にログハウス風のインフォメーションセンターを設置し、約3週間にわたり来場者への様々なサービスを提供しました。スタッフは28名の北大生ボランティアと6名の市民通訳ボランティアで構成され、常時2名のスタッフが対応しました。

インフォメーションセンターでは主な活動として、サステナビリティ・ウィーク2008への参加者・各研究施設への来訪者・観光客に対する学内案内・観光案内等のサポート業務、各種広報物・パンフレットの配布やポスターの掲示、そして「Opinion Pod」を介しての意見徴収がおこなわれました。期間中は一日平均90人、3週間で約1,800人がインフォメーションセンターを訪れ、シンポジウムや講座等の情報や会場の案内、観光案内などのサービスを利用しました。また、「持続可能な社会」について来場者にも一緒に考えてもらうことを目指して設置した意見徴収システム「Opinion Pod」には、スタッフが来場者へ積極的に声をかけた結果、210件の意見が集まりました。それらの意見は現在もウェブサイトで公開されています。さらに、インフォメーションセンター内に設置された北大グッズ販売ブースは、お土産を買う多くのシンポジウム参加者や観光客で賑わいました。

今回の活動では、サステナビリティ・ウィーク2008参加者や来訪者・観光客への全学的なサービスを提供出来たほか、ボランティアで参加した学生にとっても、市民ボランティアや国内・外からの多様な来学者と触れ合う良い機会となりました。活動に参加した学生からは、「持続可能性について考える良いきっかけになった」、「英語学習への刺激となった」、「コミュニケーション能力が付いた」などの感想が寄せられ、次回も活動に参加したいと答えた学生は9割以上に上りました。また、インフォメーションセンターの常設を求める声も上がるなど、スタッフと来場者だけではなく、大学全体としても非常に有意義な活動となりました。



インフォメーションセンター 外観図



来訪者に積極的に声をかける学生ボランティア



Opinion Podに寄せられた意見

広報活動報告



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-

サステナビリティ・ウィーク2008の広報活動

サステナビリティ・ウィーク2008では、その開催と概要を多くの人に知ってもらうために幅広い広報活動を展開しました。

まずは学外に広く周知するため、記者会見およびプレスリリースによる報道機関への情報提供をはじめ、全国または全道をカバーする新聞への広告掲載、和英のウェブサイトからの情報発信、他の大学や研究機関へのポスターやプログラムの配布を行いました。また国際的な広報としては、国外からの来場者や来賓、各国大使館等への英語版ポスターや英語対応DVD、英文パンフレットの配布を行い、「持続可能な開発」に関する分野を中心に北海道大学の教育・研究を広く紹介しました。

一方で学内に向けては、正門およびメインストリートへの横断幕掲揚、構内循環バス車体へのステッカー貼付による告知をはじめとして、オリジナルうちわの配布、学内各食堂への卓上POP設置等で、教職員および学生に本イベント開催を周知しました。さらに開催直前には、教務情報システムのインフォメーション機能やチラシなどを活用し、積極的な参加を促しました。

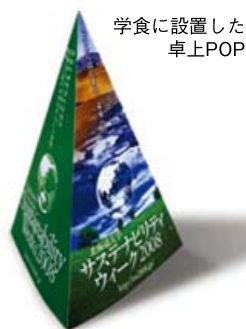
その結果、北海道大学が「持続可能な社会の実現」に向けた活動を重点的に行っていることを多くの参加者に周知することができました。



横断幕



構内循環バスステッカー



学食に設置した
卓上POP



オリジナルうちわ

エコバック

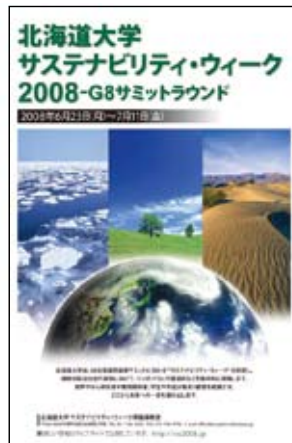


北大紹介DVD

英語版北大紹介冊子



ポスター



プログラム

新聞広告

北海道新聞別刷リタブロイド版（6/23（月）朝刊折込、国際メディアセンターなどで配布）





HOKKAIDO UNIVERSITY

HOKKAIDO UNIVERSITY

Shaping the Future 未来を切り拓く「知」と「創造」

Hokkaido University (HU) is creating new wisdom to shape the future, by mobilizing knowledge acquired in its history. HU has been dedicated to research and educational programs that will contribute to the realization of sustainable development, with its remarkable achievements and knowledge accumulation in a broad range of academic fields.

北海道大学は130余年にわたる歴史のなかで培われた「知」を結集し、未来を切り拓く新たな叡智を「創造」するとともに、最先端の研究・教育を担う大学としての使命と責任を果たすべく、「持続可能な開発」に貢献する研究と教育に力を尽くしています。本学には、持続可能な社会づくりの基礎となる広範な学問領域において、十分な実績と蓄積があり、その中でも代表的な領域は次の5つです。

Global warming
地球温暖化

Integrated water management
水の統合的管理

Establishment of a recycling-oriented community
循環型社会の構築

Measures against infectious diseases
感染症対策

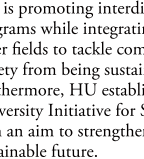
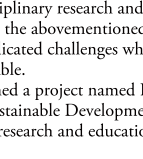
The stabilized securement of food and forest
食糧・森林の安定的確保

HU is promoting interdisciplinary research and educational programs while integrating the abovementioned five fields with other fields to tackle complicated challenges which prevent society from being sustainable. Furthermore, HU established a project named Hokkaido University Initiative for Sustainable Development (HUISD) with an aim to strengthen research and education for our sustainable future.

北海道大学は、これらを独立した学問領域と捉えるのではなく、その他の領域とも互いに重ね合わせながら、学際的な研究・教育活動を行っています。さらに、大学経営面においては、持続可能な社会づくりに向けた大学運営を実現するとともに、「持続可能な開発」国際戦略本部を設置し、研究・教育環境の整備に努めています。









Sustainability Weeks 2008
— G8 Summit Round —

In the three weeks, researchers and citizens will gather in Hokkaido University and discuss the future of the earth and humanity.

"Sustainability Weeks 2008" refers to a campaign Hokkaido University, Japan has launched in late June until early July 2008 just prior to the G8 Hokkaido Toyako Summit. During the campaign, HU will intensively hold over 30 international symposia and outreach programs thereby providing researchers, educators, students and citizens around the world with opportunities to bring together their knowledge and wisdom to address challenges for the creation of a sustainable society. Through these events, Hokkaido University will deepen its partnerships with the individuals and organizations that will assemble here and take a step toward the future.

世界の研究者や市民が、北海道大学に集まって地球と人類の未来を考える3週間。

サステナビリティ・ウィーク 2008は、「持続可能な社会」の実現に貢献する研究と教育を推進させるために、北海道大学が主催する事業です。これは、地球環境問題を話し合う「G8 北海道開港150年サミット」に先駆けて、6月下旬から7月上旬に開催する。いわば、「持続可能な社会づくりに向けた研究・教育の推進強化週間」です。この期間には、30以上の国際シンポジウムや市民向け講座などを集中的に開催し、研究や教育に励む世界の人々が、持続可能な社会の実現を目指して叡智を結集させる機会を提供します。これらサステナビリティ・ウィーク 2008の事業を通じて北海道大学は、ここに集う個人や機関と連携を深め、未来への一歩を踏み出します。

Summaries by Categories カテゴリー別に見るイベント概要

Climate/Environmental Changes 気候・環境変動
We report on the results of observations, research, and predictions of the impacts of extraordinary climate change on a global scale, including global warming. We also sponsor symposia where researchers and citizens can discuss what to do about the environment.
地球温暖化をはじめとする種々の気象変化に関する金地球規模の観測・研究成果や影響の予測について報告するとともに、私たちが今何をすべきかについて、研究者と市民が一緒に考えるシンポジウムなどを開催します。

Intellectual and Technological Innovations and Social Changes 知的革命・技術革新・社会変革
We report on research on new technologies to produce the bio-energy, fuel cells, etc. required for sustainable development. We also discuss how social and economic changes should take place. We also host world conferences on catalyst research, a field expected to promote innovative technological development.
持続可能な開発を行うために必要なバイオエネルギー生産や燃料電池など新技術の研究報告とともに、社会や経済をどう変革するべきかを議論します。革新的技術開発が期待される触媒研究の世界会議も行います。

Natural History, Bio-Diversity and Natural Preservation 自然史・生物多様性・自然保護
We report on academic studies to find the roots of bio-diversity in nature and studies on taxonomy to help classify and understand bio-diversity in a systematic manner. We also organize symposia to contemplate the meaning and importance of life and the abundance of nature in today's rapidly changing natural and social environments.
自然界における生物多様性の成り立ちの根源を追求する学問や、その多様性を体系的に整理し理解するための分類学を紹介。変化する自然環境と社会環境の中で、真に豊かな自然と生活について考えるシンポジウムも開催します。

Food, Water, Hygiene and Health 食糧・水・衛生・健康
Amid the ongoing growth of the global population, we discuss fundamental issues for our lives, including agricultural and marine resource control, production technologies required to secure food resources, issues related to food, health, water hygiene, and other conditions indispensable for agricultural production and our lives.
世界の人口が増え続ける中で、農業や漁業において食資源を安定確保するための資源管理や生産技術のほか、食と健康の関係や、農業や暮らしに欠かせない水の衛生管理など、人が生きるための根源的なテーマに取り組みます。

Education, Human Resources Development and Enlightenment 教育・人材育成・啓蒙
We discuss and report on the development of human resources, including the creation of an educational environment for a sustainable society and the creation of a working environment where female scientists can pursue sustainable career paths. We also report on environmental preservation efforts by Hokkaido University.
人々が持続可能な社会を未来にわたって考え続けるための教育環境や、女性科学者が持続的なキャリア形成を行うための職場環境の在り方など、人材育成をテーマに議論や発表を展開。北海道大学での環境配慮の取組みを紹介。

Human Rights, Culture and Peace 人権・文化・平和
We discuss issues of cultural and social development, including peace and cooperation and issues related to regional cultural promotion in modern international society. We also hold a symposium to discuss the meaning of "the End of the Cold War" from comparative regional perspectives using new documents collected from around the world.
近現代の国際社会における平和と協調、地域文化振興のための課題など、文化・社会発展について議論。世界規模で収集された新しい資料と地域間比較の視角を用いて「冷戦の終り」の意味を探るシンポジウムなどを行います。

For more information, contact the Hokkaido University Secretariat for Sustainability Weeks.
この広告に関する詳しいお問い合わせは、北海道大学サステナビリティ・ウィーク事務局まで

Phone: +81-11-7062093
日本国内からの発信: 011-706-2093
Address: Kita 8, Nishi 5, Kita-ku, Sapporo, Hokkaido 060-0808

<http://sw2008.jp/>
E-mail: g8hokaido@general.hokudai.ac.jp

北海道大学
サステナビリティ・ウィーク2008

世界が集う、学ぶ、つなぐ、束ねる
合言葉は「サステナビリティ」

2008年
6/23(月)～7/11(金)

企業・教育
朝日新聞社広告特集

北海道大学
佐伯 浩氏

イベント報告
サイエンス・カフェで
サステナビリティに触れる

「いま、未来のためにできること」
「サステナビリティ・ウィーク2008」の開催に先駆け、6月23日(月)午後5時30分～午後7時、札幌市中央区南一条西5丁目7番地、sapporo55ビル(札幌市中央図書館)において、北海道大学サステナビリティ・ウィーク2008の旗印のもと、ヒトと社会と地球の「つながり」を考えるサイエンス・カフェを開催。約100人の市民が講演に参加し、活発な意見交換を行った。

「サステナビリティ」
「サステナビリティ」とは、簡単に言えば「持続可能な開発」のこと。これは、将来の世代にわたって、資源や環境を大切に使い、地球の恵みを永续的に享受できるようにすることを目指す考え方だ。この考え方は、環境問題だけでなく、社会問題や経済問題にも関係している。例えば、再生可能エネルギーの活用や、省エネルギーの取り組みは、持続可能な社会を実現するための重要な手段である。

「サステナビリティ」
「サステナビリティ」は、環境問題だけでなく、社会問題や経済問題にも関係している。例えば、再生可能エネルギーの活用や、省エネルギーの取り組みは、持続可能な社会を実現するための重要な手段である。

研究成果の情報を共有し課題解決を

「サステナビリティ」は、環境問題だけでなく、社会問題や経済問題にも関係している。例えば、再生可能エネルギーの活用や、省エネルギーの取り組みは、持続可能な社会を実現するための重要な手段である。

「サステナビリティ」
「サステナビリティ」は、環境問題だけでなく、社会問題や経済問題にも関係している。例えば、再生可能エネルギーの活用や、省エネルギーの取り組みは、持続可能な社会を実現するための重要な手段である。

「サステナビリティ」は
「サステナビリティ」は、環境問題だけでなく、社会問題や経済問題にも関係している。例えば、再生可能エネルギーの活用や、省エネルギーの取り組みは、持続可能な社会を実現するための重要な手段である。

「サステナビリティ」
「サステナビリティ」は、環境問題だけでなく、社会問題や経済問題にも関係している。例えば、再生可能エネルギーの活用や、省エネルギーの取り組みは、持続可能な社会を実現するための重要な手段である。

世界の研究者や市民が、
北海道大学に集まって
地球と人類の未来を考える3週間。

ここからはじまる 未来への一歩
サステナビリティ・ウィーク2008
2008年6/23(月)～7/11(金) G8サミットラウンド

サステナビリティ・ウィーク 2008
スタート記念イベントのお知らせ

サイエンス・カフェ
北海道大学サステナビリティ・ウィーク2008直前特別企画
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～

日時：2008年6月6日(金) 午後5時30分～午後7時(開場 午後5時)
会場：紀伊國屋書店札幌本店正面前入口前
札幌市中央区北5条西5丁目7番地 sapporo55ビル7階
定員：約100名
(座席に限りがあるため一部立ち見になります)

参加費：無 料

サイエンス・カフェは、オープンスペースで行われる、どなたでも参加できる科学コミュニケーションイベントです。今回は、南極大陸の氷の調査を通じて地球環境の変化を長年見守り続けてきた、北海道大学理学部氷の氷室武夫さんと、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さんをお招きして、「サステナビリティ」という言葉を紐解いていきます。環境をテーマにした話題や、みなさんとの意見交換を兼ねたこの北海道の地で、みなさんとの言葉が持つ意味と、私たちが環境のためにできることを一緒に考えてみませんか。

入場方法
申込みは不要です。
当日直接会場へお越しください。

主催：北海道大学、朝日新聞北海道支社
協力：北海道大学科学技術コミュニケーション・養成ユニット(CoSTEP)
お問い合わせ：北海道大学サステナビリティ・ウィーク準備事務局
TEL:011-706-4794

低炭素社会
【ていつんそしゃかい】
二酸化炭素などの温室効果ガスの排出を抑えて、地球環境に配慮した社会のこと。

【用例】——の 実現を目指す。

北海道大学サステナビリティ・ウィーク2008
<http://sw2008.jp/>

カーボンオフセット
【かーぼんおふせつと】
産業や日常で排出した二酸化炭素などの温室効果ガスを、森林整備やクリーンエネルギー事業などによって相殺すること。

【用例】——から燃料を生産する。

北海道大学サステナビリティ・ウィーク2008
<http://sw2008.jp/>

バイオマス
【ばいおます】
動物から生まれた再生可能な有機性資源。トウモロコシやイモなどの作物も利用できるが、家畜のふんや生ごみ、稲わらなど食料と競合しない資源の利用が叫ばれている。

【用例】——から燃料を生産する。

北海道大学サステナビリティ・ウィーク2008
<http://sw2008.jp/>

生物多様性
【せいぶたようせい】
地球上に暮らす生物が、遺伝的にまた種として、あるいは生態系としてバラエティに富んでいるという性質のこと。

【用例】——が失われつつある。

北海道大学サステナビリティ・ウィーク2008
<http://sw2008.jp/>

[illegible]



北海道大学

HOKKAIDO UNIVERSITY



第2回 地球温暖化って、そうなんだ！

たったの0.74℃。大したことない？温暖化

年平均気温約0.74℃上昇で「微熱」の地球

「日本が1℃暖かくなった」こんな話を聞いたら、あなたはどらう思いますか？

昨日より今日のほうが気温が1℃上がったかのように、あまり大きな差を感ぜませんよね。でも、その気温が1℃上昇したら、立派な温暖化。ちなみに、2000年の東京市の年平均気温は16.6℃、九州の年平均気温は17.0℃。つまり、年平均気温で1℃上昇するだけで、東京が暑苦しいような南国になってしまったわけなのです。

地球全体の平均気温は、1900年から2000年までの100年で、一気に0.74℃上昇。日本の年平均気温は1℃も上がっています。そしてなんと、私たちが住む北海道・札幌市では都市化の影響もあり2.3℃も上昇！これは、もしこの上昇傾向が続けば、札幌が東北地方のような気候になる、というほどの変化です。この100年のあいだに、地球の気候はこんなに変わっているのです。

石狩鮭が食べられなくなっちゃう？

「でもこれは北海道大学、多岐進出しているから、その辺はよく解説されてうれしいし」なんて言っている人も、多いかもしれません。でも、ここ100年の地球の気候は最大に上昇するよう予測も出て、地球の動物・人間社会への影響は深刻です。そして、北海道著名な「石狩鮭」の材料であるサケガ、約80年後には北海道の川・湖に上りてくるとも予測されています。すでに北海道ではがけ落ちてサケガクマの生存が脅かされているし、猛暑が私たちの健康や農作物にダメージを与え、



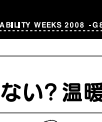
SUSTAINABILITY WEEK

2008 - G8 Summit Round - 6.23/ MON ~ 7.11 / FRI



SUSTAINABILITY WEEK

サステって、そうなんだ！



水不足や水質の悪化を招いています。今後さらに気温が上昇すると、台風や大雨、干ばつなどの極端な気象が頻りに現れるのではないかと心配に配上て、マラリアなどの伝染病が北半球にまで広がることもあるといわれています。

それぞれが、それぞれのSTOP! 地球温暖化

G8北海道訪問サミットでの先週国司との話し合いや、企業の実証実験がスポンサーの取り組み、そして研究者による科学的な分析と技術開発。

たとえば北海道大学では、地球温暖化による気候の変化に敏感な「地球温暖化のセンサー」と呼ばれるオホーツク海の流氷や生物多様性の観測するプロジェクトも、このサミットと連動する多くの国の大学や研究機関と協力しています。

けれど、まだ私たちが生きていていいのは、身近な温暖化対策。今日は天気がいいから車はやめて自転車で行こうと、速来の夜来虫が騒まうけれどその騒音を聞き流して眠ろうとしよう。地球とつながることに勝ることで、じつは暮らしを心地よく楽しむことなのかもしれませんね。

第3回(6/19号)「地球温暖化の社会情勢って、そうなんだ！」



北海道大学

HOKKAIDO UNIVERSITY



SUSTAINABILITY WEEK

サステって、そうなんだ！



SUSTAINABILITY WEEK

サステって、そうなんだ！



SUSTAINABILITY WEEK

サステって、そうなんだ！



SUSTAINABILITY WEEK

サステって、そうなんだ！



SUSTAINABILITY WEEK

サステって、そうなんだ！



SUSTAINABILITY WEEK

サステって、そうなんだ！



SUSTAINABILITY WEEK

サステって、そうなんだ！



SUSTAINABILITY WEEK

サステって、そうなんだ！



SUSTAINABILITY WEEK

サステって、そうなんだ！



SUSTAINABILITY WEEK

サステって、そうなんだ！



SUSTAINABILITY WEEK

サステって、そうなんだ！



SUSTAINABILITY WEEK

サステって、そうなんだ！



SUSTAINABILITY WEEK

サステって、そうなんだ！



SUSTAINABILITY WEEK

サステって、そうなんだ！



SUSTAINABILITY WEEK

サステって、そうなんだ！



SUSTAINABILITY WEEK

サステって、そうなんだ！



SUSTAINABILITY WEEK

サステって、そうなんだ！



SUSTAINABILITY WEEK

サステって、そうなんだ！



SUSTAINABILITY WEEK

サステって、そうなんだ！



SUSTAINABILITY WEEK

サステって、そうなんだ！

SUSTAINABILITY WEEK

サステって、そうなんだ！

SUSTAINABILITY WEEK

サステって、そうなんだ！

SUSTAINABILITY WEEK

サステって、そうなんだ！

SUSTAINABILITY WEEK

サステって、そうなんだ！

SUSTAINABILITY WEEK

サステって、そうなんだ！

SUSTAINABILITY WEEK

サステって、そうなんだ！

SUSTAINABILITY WEEK

サステって、そうなんだ！

SUSTAINABILITY WEEK

サステって、そうなんだ！

SUSTAINABILITY WEEK

サステって、そうなんだ！

SUSTAINABILITY WEEK

サステって、そうなんだ！

SUSTAINABILITY WEEK

サステって、そうなんだ！

SUSTAINABILITY WEEK

サステって、そうなんだ！

SUSTAINABILITY WEEK

サステって、そうなんだ！

SUSTAINABILITY WEEK

サステって、そうなんだ！

SUSTAINABILITY WEEK

サステって、そうなんだ！

SUSTAINABILITY WEEK

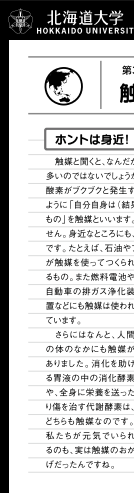
サステって、そうなんだ！

SUSTAINABILITY WEEK

サステって、そうなんだ！

SUSTAINABILITY WEEK

サステって、そうなんだ！



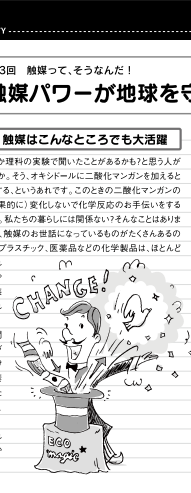
北海道大学
HOKKAIDO UNIVERSITY

第3回 触媒って、そんなに!
触媒パワーが地球を守る!

ホントは身近! 触媒はこんなところでも大活躍

触媒ってなんだ? 身近な化学の実験で聞いたりすることがあると思う人が多いけど、意外にも触媒は身の回りでもたくさん使われている。身近なものには、石油やプラスチック、医薬品などの化学製品、ほとんどの触媒を通じてつくられるもの、また食料品や自動車、自動車のガソリン浄化装置などにも触媒は使われています。

さらにはなんと、人間の体のなかにも触媒があがま! 消化を助ける胃液の中の消化酵素や、全身に栄養を送ったり呼吸や代謝酵素、などにも触媒があります。私たちの生活で使われているもの、実は触媒のおかげでたっぴです。



SUSTAINABILITY WEEKS 2008 ~G8 Summit Round~ 6.23(MON)~7.1(FRI)

① サステナッティ WEEK
サステナッティ、そうなんだ!

「有価物を使わない、出さない「グリーンケミストリー」

「光触媒」を、最近よくテレビCMで耳にしませんか? この触媒は酸化チタンという物質で、紫外線の光や電子のホスト、トイロ、お風呂をきれいにしたり、ガスの発生を抑えたり素材として、たくさんの身近な物に使われています。光が当たると変化する酸化チタンの酸化作用が、有害物質や細菌などを分解してくれる。水から次世代エネルギーの水素が作れる優れもの、日本の科学者が発見して以来、今や世界が注目する新技術。

いま、「サステナ」を考へる科学者や企業によって、有害物質を使わずに、環境にやさしく、エネルギーの消費を抑えて「グリーンケミストリー」の取り組みが盛んに行われ、さまざまな商品に利用される触媒は、まさにこの「グリーンケミストリー」のヒーロー、これからはますます活躍してくれそうです!

私たちの未来に向けて「触媒サミット」開催!

世界各国の大統領や首相が洞窟に集う「G8北海道洞窟サミット」が始まる7月7日、北海道大学では、世界の触媒研究機関の代表者が集まる「触媒サミット」が行われます。触媒を利用した、環境をさげない技術、エネルギーづくりを豊かにしていくための、国策としての洞窟の計画の決断、さらには触媒は、私たちの未来をさぐる平和な世界づくり、触媒「パワー」が地球を守りにくちのサミットから目が離れません。

※サステナについては、6月27日触媒12時開演を要する!



北海道大学
サステナビリティー
ウィーク2008
G8サミットラウンド

世界の研究者や市民が北海道大学に集って
地球と人類の未来を考える3週間

2008 6.23 MON ~ 7.11 FRI

北海道大学はG8北海道触媒サミットに合わせ「サステナビリティー・ウィーク」を決定し、持続可能な社会に向けて、ランゲルシュタール公海中央に設置された持続可能な島、学生や市民の方々に参加していただけるプログラム、未来のめざすべきことを一緒に考えませんか?

【サステナ・ウィーク】(6月23日~7月11日)

サステナ・ウィーク	触媒サミット
6.24 (MON) 18:00~19:30	7.7 (MON) 18:00~19:30
触媒「パワー」が地球を守りにくちのサミットから目が離れません。	触媒は環境保護のキーワードに
触媒「パワー」が地球を守りにくちのサミットから目が離れません。	触媒は環境保護のキーワードに

【サステナ・ウィーク】(6月23日~7月11日)

触媒「パワー」が地球を守りにくちのサミットから目が離れません。

触媒は環境保護のキーワードに

触媒「パワー」が地球を守りにくちのサミットから目が離れません。

触媒は環境保護のキーワードに

触媒「パワー」が地球を守りにくちのサミットから目が離れません。

触媒は環境保護のキーワードに

[illegible]



北海道大学

HOKKAIDO UNIVERSITY

SUSTAINABILITY WEEKS 2009 -06 Summit Rounds-

6.23(MON)-7.13(FRI)

第5回 感染症って、そんなんだ!

「自然」発「人間」行き、ウィルスの長旅

実は本来おとなしい? ウィルスと宿主の話

ここ数年、新聞テレビで鳥インフルエンザ発生のニュースをよく目にします。おもに養鶏場で飼われていた鶏などに感染して、大感染を繰り返しています。そもそも、鳥インフルエンザのウィルスは、どこからやって来たのでしょうか?

「ウィルス」は動物の体内でしか活動できません。自然界で「自然宿主」と呼ばれる特定の動物に感染して、増殖していき、再び感染する動物にわたります。インフルエンザウィルスの場合、自然宿主が「野生の鳥」だというのが分かっています。人間の感染もほとんどはインフルエンザウィルスから。実はほとんどもと感染し起さない鳥のインフルエンザウィルスが変異したもので、現在ヒトに流行しているA香港型インフルエンザウィルスは、ベトナムから中国南部に渡った水鳥の排泄物を介して水辺でヒトに感染し、アヒルと一緒に飼われていたブタに感染、ブタの中で変異することによって感染のあと、ついに人間に感染したのです。

感染症、最近どうして騒がれているの?

では、近年になって感染症の脅威が再び増えている理由は何でしょうか? それは、地球温暖化によって、数多くの気候変動が生じ、生物が住み慣れた地域に住めなくなってきたこと、

森林破壊によって行き場を失った野生生物が人間の住む地域にまで出没するようになったこと、都市交通が発達して世界規模で人や物が行き来するようになり、病原体が世界中に拡散する可能性が高まったこと、これらが組み合わさって、感染症が人間社会をおよびやす「危険性が高まった」こと、つまり感染症の恐怖は、私たち人間自身が引き起こした問題なのです。

あなにかじり感染を防ぐ! 「先回り戦略」

感染症は、たいてい人の間に感染してしまっただけで対応がとって大丈夫です。そこで、北海道大学が2008年に設置した人類共通感染制御リサーチセンターでは、どこでどうやって感染症が発生するかを突き止めて、発生する前に防ぐという一環が着目されています。さらに、これらが発生するかもしれない感染症に対するワクチンの開発などの「先回り戦略」に取り組んでも、世界の感染症研究をリードしています。

もともと人間社会の活動によって深刻化した感染症問題。より効果的に危険を避けるためには、人間が地球で、ほかの生物とともに生きていくんだということを、私たちひとりひとりが考えながら暮らすことが大前提なのかもしれません。

【第5回】6月23日に開催される「第4回 生物多様性って、そんなんだ!」において、「ウィルス」とはどのような生物多様性に関与しているのか? ウィルスがもたらす危険性や、人類がウィルスから学ぶべきことを踏まえ、COVID-19をはじめ、さまざまな感染症の脅威をめぐっての最新情報を共有し、人類がウィルスとどう向き合っていくべきかを議論していきます。この機会にぜひ参加してください。参加費は無料です。申し込みは下記まで。申し込み締切は6月22日(金)18時です。申し込み先: 北海道大学サステナビリティ推進センター 事務局

第5回(7/7予定)は、動物の安全のサステナってそんなんだ!



北海道大学

SUSTAINABILITY WEEKS 2009 -06 Summit Rounds-

6.23(MON)-7.13(FRI)

サステナビリティウィーク2008

G8サミットラウンド



北海道大学はG8北海道輪番サミットに合わせ「サステナビリティ・ウィーク」を決定し、持続可能な社会に向けて、シンポジウムや講演会などを企画しています。ここでご紹介するのは、学生や市民の皆さんにも参加していただけるプログラム。未来のためにできることを一緒に考えませんか?

「FRI」EVENT-01	「MON」EVENT-02
環境と健康: 変動する地球環境と人との暮らし 7.13 (FRI) 13:00-18:00 会場: 北海道大学サステナビリティ推進センター 1F 大ホール	君と一緒に考える「人類と地球の健康」 7.15 (MON) 13:00-18:00 会場: 北海道大学サステナビリティ推進センター 1F 大ホール
環境変化や気候変動の影響、気候変動がもたらす生物多様性の減少、持続可能な社会の実現に向けた取り組み、人類の健康と地球環境の関係性について、最新の研究成果や政策動向を共有し、議論を交わします。	人類の健康と地球環境の関係性、気候変動がもたらす生物多様性の減少、持続可能な社会の実現に向けた取り組み、人類の健康と地球環境の関係性について、最新の研究成果や政策動向を共有し、議論を交わします。
主催: 北海道大学サステナビリティ推進センター(環境内科学部7階) 共催: 北海道大学サステナビリティ推進センター(環境内科学部7階) お問い合わせ: TEL:011-706-6058 sasuhonma@med.hokudai.ac.jp	主催: 北海道大学サステナビリティ推進センター(環境内科学部7階) 共催: 北海道大学サステナビリティ推進センター(環境内科学部7階) お問い合わせ: TEL:011-706-5051 gnet@phs.med.hokudai.ac.jp

 北海道大学 HOKKAIDO UNIVERSITY	SUSTAINABILITY WEEKS 2008 - G8 Summit Round - 6.23(MON)-7.1(FRI)	 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 世界の研究者や市民が北海道大学に集まって地球と人類の未来を考える3週間
① SUSTAINABILITY WEEK サステって、 そうなんだ!		
第6回 文化のサステナってそうなんだ！ 要は地域を救う？文化と地域の二人三脚 文化は地域発展に欠かせないパートナー 芸術やイベントなど、いわゆる文化活動の発展は、地域の発展に深く関係しています。例えば北海道では、美瑛町の「夏野町」というキャッチフレーズによるまちおこしや、2008年に開催した夕張市の「ゆばび」国際ファンタスティック映画祭 など、地域振興と文化活動は強く結びついています。北海道大学では、7月5日に「地域の繁栄は文化から」という題目でマンダリンホールを開演し、文化と地域の豊かに、持続的に関わり合う道を考えるというテーマで議論を行います。自然環境資源と文化活動と各自の努力が効果的であるのか、文化と地域を互いに負い合えるもの（サステナ）のために、地域に根ざした文化活動と、文化の舞台となる地域が支え合うことが求められているのです。	もすべて価値として選んで、さらに環境に配慮する。そんな観光を地域が中心となって考えていることが、持続可能な地域発展には必要だとされています。 大切なのは、土地の文化や自然を愛すること 地域の文化には、歴史などの重宝につけられたり失われたりしたものも多く存在します。北海道では、これまでアイヌ民族の先住民民族としての歴史や文化を充分に着目してきて、多くの問題をそのままとしてきました。アイヌ民族の歴史や文化も含めて、北海道の歴史や自然を考え、興味を持って学んで、愛して、復讐に役立、さらに創造すること。それが、北海道に暮らし私たちにどのような「文化のサステナ」につながるのです。テレビやファストフードなどの普遍的・画一的な文化に比べるよりも、身近な地域や文化の「サステナ」の可能性を探りてみてください。	
		
地域を元気にしよう！「エコツーリズム」 「エコツーリズム」という言葉を知っている人はいますか？それは、目的地と環境に合った行動を怠らないようにしながら自然や文化を体験・学習し、さらに目的地の発展につながる観光として、最近注目されている取り組みです。例えば、私たちの住む北海道は、たまたみの自然に恵まれていて、小樽の道庁や食料品のパンダ館へ地産の品を見に来る観光客が非常に多く存在しています。でも、旅の興奮や感動を生み出す要素ツヴァーが多くは、「観光客だけがもたらされること」によって、環境破壊や地域の発展が裏切られてしまっています。たと「北海道の自然」を楽しむ観光だけでなく、緑豊かな地域の自然も歴史や文化	2008 6.23 MON ~ 7.1 FRI 北海道大学はG8北海道両輪サミットに合わせて「サステナビリティ・ウィーク」を設定し、持続可能な社会に向けて、シンポジウムや講演会などを企画しております。ここでご紹介するのは、学生や市民の方々に参加していただけるプログラム。未来のためにできることを一緒に考えませんか？ *FREE UP EVENT① 一般来場無料 国際シンポジウム「脱炭酸と持続可能な社会への参画」 ヨーロッパにおける持続可能な社会と市民社会の役割 7.9 MON 10:00-11:00 国連の持続可能な開発目標達成に向けた「環境政策と持続可能な社会」に関するシンポジウムを開催いたします。持続可能な社会の実現に向けた取り組みについて議論させていただきます。 *FREE UP EVENT② 一般来場無料 サステナビリティ・ウィーク2008 ローションシンポジウム 各サテライト会場にて講演会を開催いたします。この機会に、持続可能な社会の実現に向けた取り組みについて議論させていただきます。 7.11 WED 14:00-16:00	
主催：札幌市マフラーセンター（札幌市東区北条町五丁目） http://www.greenschool.jp 協賛：札幌市ESL-0117-006-0982 oostnet@city.sapporo.jp 後援：札幌市学生会（札幌市東区北条町五丁目） http://www.greenschool.jp お問い合わせ：TEL-0117-006-0982 oostnet@city.sapporo.jp		

6/17 (火) 朝日新聞朝刊

世界の研究者や市民が、北海道大学に集まって
北海道大学サステナビリティウィーク2008

開催まであと**6**日!

地球と人類の未来を考える3週間。

6/18 (水) 朝日新聞朝刊

世界の研究者や市民が、北海道大学に集まって
北海道大学サステナビリティウィーク2008

開催まであと**5**日!

地球と人類の未来を考える3週間。

6/19 (木) 朝日新聞朝刊

世界の研究者や市民が、北海道大学に集まって
北海道大学サステナビリティウィーク2008

開催まであと**4**日!

地球と人類の未来を考える3週間。

6/20 (金) 朝日新聞朝刊

世界の研究者や市民が、北海道大学に集まって
北海道大学サステナビリティウィーク2008

開催まであと**3**日!

地球と人類の未来を考える3週間。

6/21 (土) 朝日新聞朝刊

世界の研究者や市民が、北海道大学に集まって
北海道大学サステナビリティウィーク2008

開催まであと**2**日!

地球と人類の未来を考える3週間。

6/22 (日) 朝日新聞朝刊

世界の研究者や市民が、北海道大学に集まって
北海道大学サステナビリティウィーク2008

明日スタート!

地球と人類の未来を考える3週間。

6/23 (月) 朝日新聞朝刊

世界の研究者や市民が、北海道大学に集まって
北海道大学サステナビリティウィーク2008

本日スタート!

地球と人類の未来を考える3週間。

6/24 (火) 朝日新聞朝刊

北海道大学サステナビリティウィーク2008

シリーズ① 5つのキーワード

- 1 地球温暖化
- 2 水の統合的管理
- 3 循環型社会の構築
- 4 食糧・森林の安定的確保
- 5 感染症対策

北海道大学サステナビリティウィーク2008は、世界の第一線で活躍するさまざまな分野の研究者、教育者が最新の成果を発表する。そして、地球温暖化や持続可能な社会の構築をテーマに、大気、海洋、森林、生物、生態系を軸とし、対策のための技術、地域の環境問題や国の政策、互いの連携などについて、専門分野の枠を超えて発表・討議する。地球温暖化をより深く理解すると同時に、この人類共通の問題を多くの人と共有し、いまだ未知な部分をより深く探っていく。

北海道大学サステナビリティウィーク2008は、世界の第一線で活躍するさまざまな分野の研究者、教育者が最新の成果を発表する。そして、地球温暖化や持続可能な社会の構築をテーマに、大気、海洋、森林、生物、生態系を軸とし、対策のための技術、地域の環境問題や国の政策、互いの連携などについて、専門分野の枠を超えて発表・討議する。地球温暖化をより深く理解すると同時に、この人類共通の問題を多くの人と共有し、いまだ未知な部分をより深く探っていく。

北海道大学サステナビリティウィーク2008は、世界の第一線で活躍するさまざまな分野の研究者、教育者が最新の成果を発表する。そして、地球温暖化や持続可能な社会の構築をテーマに、大気、海洋、森林、生物、生態系を軸とし、対策のための技術、地域の環境問題や国の政策、互いの連携などについて、専門分野の枠を超えて発表・討議する。地球温暖化をより深く理解すると同時に、この人類共通の問題を多くの人と共有し、いまだ未知な部分をより深く探っていく。

6/27 (金) 朝日新聞朝刊

北海道大学サステナビリティウィーク2008

シリーズ① 5つのキーワード

- 1 地球温暖化
- 2 水の統合的管理
- 3 循環型社会の構築
- 4 食糧・森林の安定的確保
- 5 感染症対策

北海道大学サステナビリティウィーク2008は、世界の第一線で活躍するさまざまな分野の研究者、教育者が最新の成果を発表する。そして、地球温暖化や持続可能な社会の構築をテーマに、大気、海洋、森林、生物、生態系を軸とし、対策のための技術、地域の環境問題や国の政策、互いの連携などについて、専門分野の枠を超えて発表・討議する。地球温暖化をより深く理解すると同時に、この人類共通の問題を多くの人と共有し、いまだ未知な部分をより深く探っていく。

6/28 (土) 朝日新聞朝刊

北海道大学サステナビリティウィーク2008

シリーズ① 5つのキーワード

- 1 地球温暖化
- 2 水の統合的管理
- 3 循環型社会の構築
- 4 食糧・森林の安定的確保
- 5 感染症対策

北海道大学サステナビリティウィーク2008は、世界の第一線で活躍するさまざまな分野の研究者、教育者が最新の成果を発表する。そして、地球温暖化や持続可能な社会の構築をテーマに、大気、海洋、森林、生物、生態系を軸とし、対策のための技術、地域の環境問題や国の政策、互いの連携などについて、専門分野の枠を超えて発表・討議する。地球温暖化をより深く理解すると同時に、この人類共通の問題を多くの人と共有し、いまだ未知な部分をより深く探っていく。

7/1 (火) 朝日新聞朝刊

北海道大学サステナビリティウィーク2008

シリーズ① 5つのキーワード

- 1 地球温暖化
- 2 水の統合的管理
- 3 循環型社会の構築
- 4 食糧・森林の安定的確保
- 5 感染症対策

北海道大学サステナビリティウィーク2008は、世界の第一線で活躍するさまざまな分野の研究者、教育者が最新の成果を発表する。そして、地球温暖化や持続可能な社会の構築をテーマに、大気、海洋、森林、生物、生態系を軸とし、対策のための技術、地域の環境問題や国の政策、互いの連携などについて、専門分野の枠を超えて発表・討議する。地球温暖化をより深く理解すると同時に、この人類共通の問題を多くの人と共有し、いまだ未知な部分をより深く探っていく。

7/4 (金) 朝日新聞朝刊

北海道大学サステナビリティウィーク2008

シリーズ① 5つのキーワード

- 1 地球温暖化
- 2 水の統合的管理
- 3 循環型社会の構築
- 4 食糧・森林の安定的確保
- 5 感染症対策

北海道大学サステナビリティウィーク2008は、世界の第一線で活躍するさまざまな分野の研究者、教育者が最新の成果を発表する。そして、地球温暖化や持続可能な社会の構築をテーマに、大気、海洋、森林、生物、生態系を軸とし、対策のための技術、地域の環境問題や国の政策、互いの連携などについて、専門分野の枠を超えて発表・討議する。地球温暖化をより深く理解すると同時に、この人類共通の問題を多くの人と共有し、いまだ未知な部分をより深く探っていく。



このような森林が除伐の対象となります(今回の対象森林の写真ではありません)

本学では、北方生物圏フィールド科学センターの研究林において、サステナビリティ・ウィーク期間中に排出した二酸化炭素を、森林整備を通して吸収する取り組みを進めています。

サステナビリティ・ウィーク期間中には様々な研究会・イベント、G8大学サミットが行われましたが、これら活動を通して二酸化炭素も排出されました。大きくは空調・電気使用など会場使用そのもの、航空機利用など参加者の旅行に伴うものに分かれていますが、サステナビリティ・ウィークの行事で約183トン、G8大学サミットで約166トン、合計約350トンの二酸化炭素が排出されたと計算されます。

京都議定書の下で、日本では森林を整備することが吸収源として認められています。混みすぎて不健全な森林を除伐することによって森林を整備して成長を促進させることができることから、除伐以降の成長を吸収量としてカウントできます。

このルールに依拠して、整備を必要としている人工林に除伐を行い、5年間で吸収させることとします。具体的には中川研究林のトドマツ人工林約1.1ヘクタール、アカエゾマツの人工林約1.2ヘクタール、雨龍研究林のアカエゾマツの人工林約7ヘクタールを2008年の冬に除伐する予定にしており、合計で約400トンの吸収を見込んでいます。作業実行後、モニタリングを続けていき、吸収量が不足している場合は追加的な措置を講じます。

場 所	除伐対象面積 (ヘクタール)	樹種・林齢	吸収予想量 CO2トン
中川研究林 音威子府村	0.23	トドマツ 32年生	7.4
	0.82	トドマツ 31年生	26.4
	0.74	アカエゾ 31年生	32.9
	0.49	アカエゾ 30年生	23.9
雨龍研究林 幌加内町	7.00	アカエゾ 31年生	311.3
合 計			401.9



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

□発行

北海道大学

□問い合わせ先

北海道大学「持続可能な開発」国際戦略本部

〒060-0808 札幌市北区北8条西5丁目

TEL: 011-706-2093 FAX: 011-706-2095

E-mail: office1@sustain.hokudai.ac.jp



Hokkaido University Sustainability Weeks 2008 -G8 Summit Round-



この印刷物は、大豆を使用した環境に
やさしい植物油インクを使用しています。