



Newsletter

No. 4

【特集】

アジア持続へ東西共有の橋構築 ～RISS設立記念国際シンポジウム開催～

大阪大学サステナビリティ・サイエンス研究機構 (RISS) は昨年11月22日、大阪大学・銀杏会館で、同機構設立を記念する初めての国際シンポジウム「アジア循環型社会の形成」を主催。日本を含むアジアを代表する研究者や学者が一堂に会し、白熱した議論を交わした。一般公開で開催された同シンポジウムでは、開催に際し、日経新聞(全国版)、朝日新聞、毎日新聞、産経新聞がそれぞれ記事を掲載するとともに、小宮山宏サステナビリティ学連携研究機構長(東京大学総長)から設立記念への挨拶状が届けられるなか、学界、企業、官庁、自治体、外国政府機関(オランダ総領事館総領事、タイ総領事館総領事、英国総領事館領事など)、メディア(朝日新聞、毎日新聞など)の多くが参加し、「サステナビリティ」(持続可能な社会の実現)に対する関心の高さをうかがわせた。

RISSは、東大など5つの大学の研究拠点と国立環境研究所など4つの協力機関から構成されるサステナビリティ学連携研究機構(IR3S)の中核メンバーとして、大阪大学の強みであるエコ産業技術の開発を軸に、アジアの持続社会の実現を目指すことを目的に、昨年4月設立された。アジアの持続性は、中国を語らずに、その国際社会の発展は描けないわけだが、今回も、中国から4人(中国科学院、上海交通大学)、韓国からはソウル大学と有力な外資企業のユーハン・キンバリー社から2人、ベトナム国立大学ホーチミン校から1人の研究者や学者を招いた。日本からは、梅田靖・大阪大学大学院工学研究科教授・RISS兼任教授、加えてIR3Sからは、東大の岡澤和好・サステナビリティ学連携研究機構特任研究員、齋藤裕教授・北海道大学サステナビリティ・ガバナンス・プロジェクトが講演を行った。

アジアの持続性は、その経済発展と背中合わせにある環境問題に対応する法整備や、産業や資源の個々の地域性を踏まえた評価指標の確立に加えて、最大のテーマである、成長の功罪の認識をい

かに、40億人の人間がユニバーサルなものさしで、共有できるかにある。

アジアには、世界の投資が集中する中国を抱えており、その覇権をめぐり、今年1月に開催されたフィリピンでの東アジアサミット(首脳会議)でも持続可能な共同体を目指した議論が交わされたが、一方でロシアと協調する中国と、対中国でインドと歩調を整える日本の主導権争いが表面化した。国家安全保障の枠組みである「サステナビリティ」を考えると、超国家的なEU(欧州連合)のようなある意味で、ゆるやかな共同圏の創出は、アジアにも求められており、その求心力を見出せるかどうかは、アジアがそれぞれに持続可能なコミュニティーを構築できるかにかかっている。

シンポジウムでは、中国の上海交通大学の王教授が、国と整合性のある都市の法整備の実態を報告する一方で、その施行や実効力への疑問視はいまだ国際社会では根強い。石教授・中国科学院が分析するように、国レベルをベースにした精密かつ精査された実態調査の敢行が急務で、枠組みは社会に適応、運用されなければ、空中論議で終わってしまう。

来賓のコップ・オランダ総領事が、アジアの成長を牽引する中国やベトナムなどの社会主義国家の政権下におけるその手腕に疑問を投げかけたが、アジアは欧州とはさらに政治的、経済的、文化的に、歴史的観点から複雑に交錯しているのが実情だ。

アジアの目指すものは、米国のようなメルティングポット(人種のるつぼ)ではない国家それぞれが独立、自立しながらもスクラムを組めるサラダボール(混在型共同体)でなければ、持続可能なロードマップは描けない。今回のシンポジウムがある意味で東西が向き合える機会、貴重な情報シェアにつながる橋を架けたという感慨深さがある。

(末永 恵・大阪大学サステナビリティ・サイエンス研究機構特任研究員)



主な講演要旨 (1)

効率と調和による 持続可能な生産・消費システムへの転換

王 如松教授・中国科学院



世界の工場として急成長する一方、中国のその成長は極めて複雑で、環境的脅威が深刻化していると指摘。そのなかで、これまで多極的に考查されてこなかった都市と地方・地域、人間と自然、社会・経済、対外・対内の相互関係を強化するとともに、その統合されたアプローチでもって環境的、経済的な側面から見た政策立案とその実行の必要性を訴えた。

その解決のロードマップは、これまでの3R(リユース、リサイクル、リデュース)に、再考、改築、刷新の新たな3つの考え方を複合した形式で推進され、効率とバランスがいいものを築くことが可能であると強調。特に、都市化と貧困の格差拡大のバランスをどう再考し、構築するかが大きな課題とも語った。

GDPが年間平均成長約9%を維持する一方、社会的貧困は鮮明で、一人当たりのGDPは世界で110位。環境と開発をどうバランス良くとるかが究極の問題であると指摘。特に資源を輸入依存する中国の循環型経済の実現には、独立性が不可欠と主張。すでに、水や鉄などの資源枯渇の問題が表面化し、北東部の市の80%以上が、水不足、水汚染に悩み、南部の環境汚染も深刻化し、北京、天津では、湿地がなくなっていると報告した。

このような深刻な状況に対応するため、中央政府は、2006年、エコロジカル・セキュリティ・リサーチ・プロジェクトを立ち上げ流域の管理など、抜本的施策の見直しに着手したことを発表。科学院でも同時に研究を開始したことを明らかにした。全人代が、11次5か年計画のなかで、エネルギー消費量20%の削減等を発表したのが、その実効性はあると分析した。

今年の5月、エコサミットを北京で開催する予定で、メインピックは、エコロジカル・コンプレクシティと持続可能性であることを明らかにするとともに、約20の国際組織が参加すると発表した。

韓国における環境問題の現状と 持続可能な社会構築に向けた政策的動向

金 丁勛教授・韓国ソウル大学



1960年代までの環境保全された状況から、急速な経済発展に伴う近年の事態悪化の現状に警笛を鳴らす。そのなかで、韓国政府が経済的發展を中心とする方針を、環境保全の抜本的改善を目指す政策転換が必要であると主張した。国土の土地開発は、その保全を目的にすることに着眼され、その生産性と安定化をもたらす3つの重要な環境保全の基礎を築くものが、「森林」「湿地」

「農地」の回復であると力説した。

これらの資源は、食糧供給、水資源、気候変動に大きく作用するもので、将来的な国土開拓では、都市開発、製造業拠点誘致において、限定した範囲で実行されるべきだと環境劣化の実態に警笛を鳴らした。

こうした現状を背景に、経済的發展のための施策は、環境保全が軌道に乗ってから着手されるべきで、さらにそのために利用されるエネルギーや資源は最小限に抑えなくてはいけないと主張。

早急に、エネルギー効率化を進め、刷新的なリサイクルシステムを構築するべきで、それがエネルギーや資源枯渇を防ぎ、廃棄物の削減に寄与すると分析。

韓国における産業構造は構造転換の時期にあり、いかに環境にやさしく、汚染を少なくするかに重点がシフトされるべきとも語った。

基本的にこのような現状を解決するには、北東アジア地域の国境をまたがる空気や水汚染に、絶滅の危機に瀕する生態系の保全を国際的協力で推し進めるしか糸口が見つからないと、韓国とアジア全体の問題の関連性と深刻性を鋭く指摘した。

(末永 恵・大阪大学サステイナビリティ・サイエンス研究機構特任研究員)



循環経済に向けて：中国浙江省の経験

石 敏俊教授・中国科学院



中国の循環型経済の取り組みに関し、「浙江省」をモデルにその具体例を紹介。上海と同様、沿海部に位置する経済発展が顕著な地域で、GDPは2004年で約24,500億元（一人当たり）に達し、全国平均の倍以上に相当すると指摘。特徴的には、資源が少なく、エネルギーも95%を他地域から輸入依存し、地元企業のうち、ほぼ100%が民間資本であると紹介した。

このような背景から、これらの企業は計画経済時代から原料確保が困難だったので、早くから、廃棄物の再利用に着手し、中国では先進的な循環型経済推進地域であると説明。再生利用した物質のなかには、プラスチック、紙、銅、アルミニウム、ステンレス等があり、プラスチックを繊維に再生する一方、紙を加工し再生紙にするなどの例を発表した。

また、プラスチックから家電製品の部品を再生させるといった大規模な取り組みや、再生利用による自動車部品への転用なども紹介。背景には、廃棄物の再生利用がコスト削減につながり、企業にとって結果的に利潤をもたらすとする市場原理の法則がそこには成立し、経営根幹を支える柱となっていると分析した。

総論として、企業のこのような取り組みがコストパフォーマンスを上げ、環境への負荷が少ないとする循環型経済を推し進める原動力として発揮されていると力説。一方、このような企業独自の挑戦をさらに拡大するには、整備しなければならないハードルも多いと主張した。

中国では、これまで企業が自主的に循環経済を進めてきたが、今後は政府の施策が急務と指摘。その上で企業のモチベーションを高めるための奨励策や、リサイクルシステムの国レベルの構築が将来の課題であるとともに、産業集積による2次汚染の防止や、循環経済の基礎的データをどう統計システム化するか、早急に着手される必要があると分析した。



アジアにおける持続可能な循環型生産システムの構築に向けて

梅田 靖教授・RISS兼任教授・大阪大学大学院工学研究科



日本から、アジアを中心とした海外への廃棄物流出に関する実態を報告。中古製品の多くが合法的でないルートで海外に輸出され、廃棄自動車の約3分の1にも相当すると指摘。

その原因は経済格差で、環境負荷は全く考えられず、経済的理由で日本から流れているのが実態と憂慮する。さらに、バーゼル条約に抵触する形で、廃棄することを目的とした廃棄物輸出も含まれていることに強い懸念を示した。

中国を例に挙げ、家電製品のモーターから銅を取り出す作業で、作業員の健康被害や土壌の汚染が拡大していることも報告。輸出先でのリサイクルは、日本にとっては、リサイクルの人材コスト削減などの利益や、グローバルな循環の観点からも、潜在的利点がないわけではないと主張。製品、部品の寿命が延命される上、発展途上国の生活水準が上がり、また資源利用効率の向上の可能性もあると分析した。

一方、中国では自国の産業保護の観点から、特にコンピューターの場合、中古品の輸入が禁止されており、リサイクルが多い。東南アジアでは日本の中古品が出回っているが、再利用を他国で行うメリットは、全体としての環境負荷が日本で廃棄処理されるより軽減される可能性にあると説明した。

しかし、アジアの資源循環を考える場合、廃棄物の所在がどこにあるかを明確にすることが重要で、特にその責任は製造側メーカーが負うべき義務と主張。キヤノンでは、グローバルな循環型リサイクルを実施。複写機のペーパートレイをリサイクルし、そのプラスチックは再び、アジアからプリンターとして日本に逆輸出される例を紹介。

富士ゼロックスでも国際的なネットワーク構築にバーゼル条約を適合させ、一つの製品の約99.6%をリサイクルしていると説明。現行のバーゼル条約は各国で適用方法が異なることから、同社の見解として、将来的に重要なのは国際的に統一された基準づくりとグローバルな循環を認知する第三者組織の設立と発表した。

(末永 恵・大阪大学サステナビリティ・サイエンス研究機構特任研究員)

R I S Sの骨太方針

「サステイナブルな開発とは」－エコ産業の視点から－（開会挨拶）

豊田 政男・RISS機構長



「サステイナビリティとは何なのか」。これをキーワードに語ることが、いかに重要かを認識することが必要である。20世紀には、素晴らしい開発が科学技術の世界で誕生し、結果、経済の発展をもたらした。この背景には、工学分野の技術開発があったが、一方で、このような生産活動は、人間社会に対するサステイナブルな開発に影を落とす。それを代表するのが、環境汚染、地球温暖化、資源枯渇である。持続可能な社会を構築するには、この技術開発を再び活用してこそ、達成させることができると思う。

このような国際社会の著しい変化を背景に、RISSがどのような役割を果たしていけるのか。どのようにして、サステイナブルな社会を実現するのか。人間だけでなく、地球全体としての解決策を見出そうと、チャレンジングに動き出した。

我々の研究機構は、東大など5つの大学と国立環境研究所等の4つの協力機関からなるサステイナビリティ学連携研究機構(IR3S)のメンバーとして、阪大の強みであるエコ産業技術によるアジアの

循環型社会をグランドデザインしていくものである。

サステイナビリティ・サイエンスの研究の柱は、「地球」「社会」「人間」の既存の3つのシステムの相互関係を、混沌とする現状から、人間と環境の共存に不可欠な形でバランスよく再構築可能にすることにある。RISSでは、デザインハウスを作り、そこでサステイナビリティを目指した企画、教育活動、研究を進めている。

特に、エコ産業技術を通して、サステイナビリティを強化して、法律や市場システムの制度のデザインにも関わっていききたいと目標も掲げている。それらを通して、エコテクノロジーが誘引されるようなものにした。

今後のシナリオとしては、どのような技術開発を、あるいは、制度を世の中に送り出すことができるかが、重要な指針になるだろう。RISSでは、「エコ・エネルギー」「エコ・プロセス」「エコ・デザイン」の3つに分かれる技術開発と、「将来シナリオ」「制度設計」「サステイナビリティ評価」の3つの社会システムデザインを交錯させる結果もたらされるアジアの循環型経済のデザインを創生したい。エコ産業技術が、アジアから、国際社会へと持続発展の橋渡しをゆるぎないものにする確信している。

「宇宙船・サステナ号」の打ち上げで、アジア持続の実現を目指す（開会挨拶）

盛岡 通・RISS企画推進室長



今回の国際シンポジウムは、アジア地域から第一線の研究者が一堂に会し、各国の最新事情について意見を交換したことは非常に意義深いと感じている。急速な経済成長の一方で、資源の枯渇や都市人口が過剰化するなか、最も力を注がなければならないもの一つに「サステイナビリティ」の概念作りが挙げられる。約20年前に国連で紹介されて以来、実に多くの論文が発表されたにもかかわらず、学術体系が確立されていないのが現状。アジアの循環型を考えると、都市化と産業化が混在化する現実から、土地、エネルギー、気候変動、大気汚染、都市人口過剰を全部カバーしなければならない。

大阪大学では、産業技術に焦点を当て、持続への可能性をより実現化するための技術を積極的にデザインしていくことを目指そうと考えている。3つの技術が描くグランドデザインは、家電製品や車といった人間の日常生活の土台を築き、支えてくれるものづくりの知恵に特化するところである。

まず第一に、「エコ・デザイン」は、製品の設計段階からライフサイクル全体で環境にやさしい技術システムの開発により、ものづくりの技術と知恵を生かす製品を生み出そうとするもの。二つ目は「エコ・エネルギー」は、エネルギーシステムの基礎となる需要の形成、人のライフスタイル、都市や産業のあり方のシナリオを作り出す。最後に「エコ・プロセス」は、バイオマスの資源化、植物生産技術の研究戦略を進め、途上国や先進国のように国や地域の特性などを考慮したシステムを設計し、評価システムを確立していくことを目指す。

その土台となるのが、IR3Sにおける研究分野のフラッグシッププロジェクトの実行である。アジア循環型社会の形成に根ざした研究開発を進める上で、大気、水などを含む自然生態系と人工の物質

循環系を合わせた枠組みを考え、資源の質などを変えない社会構築が求められている。RISSでは、昨年11月初旬に、同プロジェクトの一環で、ベトナム・ハノイとホーチミンで国際シンポジウムを主催し、メコンデルタ地域の視察を行った。現地で、環境政策のなかでのバイオマス、産業集積や都市農村連携など、ベトナムの研究者と日系企業との現状調査も実施した。東大では、北京や天津で温暖化関連の事業を進め、北海道大学は、富良野の自然資源のインフラを利用した単一作物の生産を行っている。

我々の活動をさらにアクティブにするには、産業界の協力が大きな役割を果たす。消費者にわかりやすく、環境にやさしい製品を世に送り出すことは、CSR(社会的責任)においても、企業にとっては重要である。それが、投資家の企業に対する評価材料になることから、産業界との連携も互いにウイン、ウインの関係で構築することが求められる。是非、企業側からの提案を期待している。

これらの活動の原動力になるのが、これからの若い研究者の育成にかかっている。大阪大学では、来年度(2007年度)から大学院で原則英語の授業で、「サステイナビリティ学先導科目」を2科目開講し、将来的にはIR3S参加大学間を遠隔講義システムで結ぶことを計画している。社会人にも参加していただきたく、柔軟なシステムや思考による未来のサステナ研究者を輩出していきたい。

アジア各国との連携も構築していく考えで、韓国では都市改造計画、中国・上海、南京地域では農村結合事業、ベトナムではバイオマスなど都市農村結合、工業化基地でのエコ産業育成などの共同事業が進んでいる。

アジアから世界へ。「宇宙船・サステナ号」が、打ち上げられた。世界地図に「アース」と名づけ、そのキャンバスに持続可能な絵を雄大に描いていこう。「サステナ号」が高く、高く、舞い上がることを期待してやまない。

(末永 恵・RISS特任研究員)

設立記念シンポ講演レビュー

ユーハン・キンバリー社にとって持続可能とは？



アン・ジョン・ウー博士・韓国、ユーハン・キンバリー社

韓国外資の優良企業であるユーハン・キンバリー社の環境管理についての発表で、家庭用品の「クリネックス」でも知られる同社の環境管理は二つの点で優れていた。

一つ目は、製品ライフサイクルを考慮した製品製造プロセスの継続的改善で、二つ目は、製品製造でのサプライチェーンの統合（サプライヤーとベンダー間に相乗効果をもたらす情報共有のシステム構築など）である。

エネルギーシステムの効率化においても、それぞれのユニットでの実績と、さらにユニット間との連携が重要になる。

二つの手法で、環境負荷と製造コスト両方を削減した同社の取組みは、エネルギーシステムの高効率化へのヒントにもなった。

(山口 容平・大阪大学サステナビリティ・サイエンス研究機構特任助手)

中国の戦略と環境問題



件 彦卿・中国、上海交通大学教授

中国・上海交通大学の件教授は、その著しい経済発展に伴う水質、大気汚染、産業廃棄物の排出など、中国における環境劣化の実態を明らかにした。

ここ数年来、一部改善の見られる指標もあるものの、例えば、産業廃棄物量においては、継続的な増加現象にあるなど、環境悪化の進行が鮮明に打ち出された。その上で、持続可能な社会構築に向けての戦略はどうあるべきか。

すなわち、環境教育やその分野を広く網羅した上での学融合的な研究や、さらに国際協調などの推進を力説した形となった。

世界の投資が集中し、力強い経済発展が続く現状において、これらの戦略を統合的に進める中で、迅速に社会に組み込んでいくことが、中国における持続的な調和社会の実現を推進する鍵になるだろう。

(原 圭史郎・大阪大学サステナビリティ・サイエンス研究機構特任助手)

理想的な循環型経済を目指した

上海の循環経済法



王 曠・中国、上海交通大学教授

上海での循環型経済形成のための法制度開発戦略が示され、地域の特徴を踏まえ、エージェント間のダイナミズムを考慮した上、人材育成を行う重要性が提案された。

しかし、開発戦略で考慮すべき項目を列挙したのみで、具体的な制度設計図は提示されなかった。経済学では、法・規制を含めた制度設計のための研究蓄積があり、どの政策手段が良いか、計量的に示すことが可能だ。

一方で、その制度設計は講演で示された要素を外生的なものでとらえることが多く、教授が発表した開発戦略基準を満たしてはいない。

変化が顕著な中国での循環型形成には、適切な制度設計を実行するまでの道筋をコンシステントに示す必要がある。

講演を通して、我々、RISSが押し進める広範囲な学問融合の枠組みの構築である「サステナビリティ・サイエンス」の重要性を改めて、強く認識した。

(上須 道徳・大阪大学サステナビリティ・サイエンス研究機構特任助手)

【活動報告】

デザインハウス・ワークショップ

将来シナリオ

持続可能な将来社会を描く（エネルギー分野から）

■ 日時・2007年1月15日(月) 14:00～17:30

■ 場所・大阪大学 先端科学イノベーションセンター先導的研究棟 2階 会議室

■ プログラム

講演：「色素系光電変換：その使命と現状」

柳田 祥三(大阪大学 名誉教授)

講演：「NEDOにおける太陽光発電研究開発の概要」

松原 浩司(独立行政法人・新エネルギー・産業技術総合開発機構、新エネルギー技術開発部太陽電池グループ主任研究員)

講演：「新エネルギー・イニシアティブの推進」

吉川 暹(京都大学エネルギー理工学研究所 教授)

柳田名誉教授は、太陽電池技術の開発動向を紹介した上、「近未来太陽電池」の有力候補として色素増感型太陽電池(DSC)の将来性を分析した。

その特徴として、DSCは製造過程における低コスト・低環境負荷、加えて幅広い使用用途など、多くのメリットを持つとする一方、エネルギー変換効率や安全性など信頼性に課題があり、現在技術開発が進められていると語った。また、技術革新をもたらす刷新的発想には、植物の光合成機構に学ぶなど、広く柔軟な視点を持つことが重要であると主張した。

松原主任研究員は、NEDOが開発した太陽光発電技術開発ロードマップ(PV2030)の概要を説明。先端技術の開発推進、有望な技術の選択と集中、共通基盤となる技術評価手法の確立など、太陽光発電による電力供給シェアの拡大を目的とする技術開発のマネジメントモデルを提示した。

吉川教授は、京都大学の21世紀COEプログラム「環境調和型エネルギーの研究教育拠点形成」で進めている事業の概要を紹介。同事業で推進しているバイオから核融合に至るまでの幅広い新エネルギー技術は、将来のエネルギー・システムのコアな構成要素となると、その普及の実効性を説いた。

大阪大学サステナビリティ・サイエンス研究機構(RISS)では、持続可能な未来社会の予測と技術開発の課題を設定し、その後の科学技術に関して重点的に、R&Dのマネジメントに特化し、提案を行っていくことを目指している。

サステナビリティにおいて、国際社会のなかでも特に日本を含むアジアでは、「エネルギー」が、まさにその主役を演じる背景から、今回のワークショップは、将来像の描写、将来像を構成する技術と技術開発のマネジメントといった広範囲な課題と、その将来性に関する議論を交わす貴重な機会となり、RISSの今後の研究開発への試金石にしたいと感じている。

(山口 容平、北 義人・大阪大学サステナビリティ・サイエンス研究機構特任研究員)

開催告知

詳細・申し込みは、RISSホームページ参照
<http://www.riss.osaka-u.ac.jp/jp/events/index.html>

教育シンポジウム

- 日時: 2月13日(火) 13:30~18:00
- 場所: 大阪大学中之島センター10F 佐治敬三メモリアルホール
- テーマ: Mobilizing Science and Technology towards Sustainability
- 概要: 本ワークショップでは国内外における大学院レベルのサステナビリティ学教育プログラムに携わる識者を招き、サステナビリティ学教育の現在と今後の展望について学び、討論することを目的とする。講演は以下の内容で行う。
 - 講演1. 『Sustainability, Science and Education – The Need for a New Research/Educational Paradigms』(13:50~14:30) *
Prof. Pim Martens, Director, International Centre for Integrated assesment and Sustainable development (ICIS), Maastricht University, Netherlands
 - 講演2. 『The Role of Science and Technology in the Transition towards Sustainability: The Chinese View』(14:30~15:10) -tentative- *
Prof. Peijun Shi, College of Resources Science and Technology, Beijing Normal University, China
 - 講演3. 『Education's Contributions to Attaining the Millennium Development Goals』(15:30~16:10) *
Prof. Rosalyn McKeown, Center for Geography and Environmental Education, University of Tennessee, USA
 - 講演4. 『Teaching Sustainability: Challenges and Opportunities for Japanese Universities』 *
(16:10~16:50) -tentative- *
Prof. Takashi Mino, University of Tokyo, Japan
- ディスカッション 『Capacity Building towards Sustainability in Asia: Designing a University Network』(17:00~17:40) *
Moderator: Prof. Tomo Suzuki, University of Oxford, UK

北大フラッグシップ会議

- 日時: 3月12日(月)~13日(火)
- 場所: 北海道, 支笏湖
- 内容: フラッグシップ研究プロジェクト(アジアの循環型社会の形成)の戦略会議と参加大学の成果報告を行う。また、13日の午後からはサステナビリティ指標に関するワークショップを行う。



大阪百景の1つ、大阪大学の銀杏並木道

人間の安全保障ワークショップ

- 日時: 2月17日(土) 14:00~17:30
- 場所: 大阪大学中之島センター2F 講義室1
- テーマ: 人間の安全保障とサステナビリティ
- 概要: 「人間の安全保障」の概念は文系の共同研究の枠組みとしても注目されているが、どのような学問分野であれ、「人間の安全」の研究は深いところで互いにつながるはずである。本ワークショップでは、「科学と安全」という切り口で様々な分野の研究者の出会いと意見交換の場を設け、「サステナビリティ」と「人間の安全保障」という二つのアプローチの相互関係について議論を行うことを目的とする。
 - 司会: 峯 陽一 助教授(大阪大学大学院人間科学研究科, 人間の安全保障論・平和構築論)
 - 開会挨拶(14:00~14:15) *
小泉 潤二 教授(大阪大学大学院人間科学研究科・文化人類学, サステナビリティ・サイエンス研究機構 企画推進室員)
 - 基調講演: 「安全と安心の科学をめざして」(14:15~15:45) *
村上 陽一郎 教授(国際基督教大学教授・東京大学名誉教授)
 - 質疑応答(16:00~17:15) *
コメンテーター: *
盛岡 通 教授(大阪大学大学院工学研究科・環境工学, サステナビリティ・サイエンス研究機構 企画推進室長) *
的場 梁次 教授(大阪大学大学院医学系研究科, 法医学・社会医学) *
小林 傳司 教授(大阪大学コミュニケーションデザイン・センター, 科学技術社会論)
 - 閉会挨拶(17:15~17:30) *
盛岡 通 教授

ご意見募集

大阪大学サステナビリティ・サイエンス研究機構(RISS)では、RISSや「サステナビリティ」に関する貴重なご意見を御待ち致しております。是非、御寄せ下さい。(メール宛先: sustena@riss.osaka-u.ac.jp)

< Newsletter第5号は、上記イベントを特集。4月末発刊予定 >

編集・発行 大阪大学サステナビリティ・サイエンス研究機構(RISS)
連絡先 〒565-0871 大阪府吹田市山田丘2-1
大阪大学 先端科学イノベーションセンター 先導的研究棟 6F
TEL:06-6879-4150 FAX:06-6875-6271 *
E-mail: office@riss.osaka-u.ac.jp *
WEB <http://www.riss.osaka-u.ac.jp/>