



International Conference on Science and Technology for Sustainability 2024
持続可能な社会のための科学と技術に関する国際会議2024



Ecosystem for Sustainable Innovation
-Toward Sustainable Science and Society in 2040

**「持続可能なイノベーション創出のためのエコシステム
～2040年の科学・学術と社会を見据えて～」**

会議報告書

開催日程	2025年2月3日(月)
主 催	日本学術会議

**International Conference on
Science and Technology for Sustainability 2024
“Ecosystem for Sustainable Innovation
-Toward Sustainable Science and Society in 2040”
Report**

**持続可能な社会のための科学と技術に関する
国際会議 2024
「持続可能なイノベーション創出のためのエコシステム
～2040 年の科学・学術と社会を見据えて～」
会議報告書**

Contents

1.	Message / 主催者挨拶-----	1
2.	About the Conference / 会議について-----	3
3.	Concept Paper / コンセプトペーパー-----	4
4.	Program / プログラム -----	10
5.	Conference Report / 会議報告 -----	12
6.	Photos / 写真 -----	23
7.	Record / 開催実績 -----	27

Message / 主催者挨拶

Prof. MITSUISHI Mamoru

President, Science Council of Japan



It is my great honor to welcome you all here today to the International Conference on Science and Technology for Sustainability 2024.

The creation of a sustainable society, including toward carbon neutral initiatives, is an issue of great global importance. The Science Council of Japan has been actively working to solve this issue by publishing recommendations and holding symposiums. Since 2003, we have been hosting “the International Conference on Science and Technology for Sustainability” every year to explore solutions to global issues with the participation of prominent experts from Japan and abroad.

The theme of this year's conference is “Ecosystem for Sustainable Innovation: Toward Sustainable Science and Society in 2040”. Through keynote speeches and panel discussions, the issues now confronting Japanese researchers, especially young researchers, who will support Japan's innovation for the next 20 years, will be discussed in order to ascertain possible directions towards solutions.

A major feature this year is that the conference is organized and managed by the Young Academy of the Science Council of Japan. The Young Academy was established in 2014 with membership of researchers under the age of 45. It has been actively engaged in transdisciplinary activities across the humanities, the social sciences and natural sciences, and is also very active in cooperation with other young academies around the world.

The Science Council of Japan has compiled an “Action Plan” which shall be implemented as a top priority. The Action Plan highlights, “Fostering the next generation through international collaborations with major countries’ young academies”. This is a concrete initiative for the “Increase of the SCJ’s presence in the international arena as a national academy of Japan”. The Science Council of Japan has high expectations for the activities of its young colleagues, who are capable of utilizing the dynamism and bold ideas that are unique to the younger generation.

The starting point for today's discussion is the Young Academy’s “The Outlook for Science and Society in 2040 – Ten Critical Issues–”. Since its publication in September 2023, it has attracted considerable attention both domestically and abroad. This opinion addresses crucial issues, such as career paths for PhDs, improvement of the research environment, and the ideal system of research evaluation. The declared goal is to promote innovation in Japan,

Although some of the issues may be unique to Japan, I do expect that participants from overseas will share their own views on those issues and how they might be solved. I expect also that robust discussion will be conducted from a wide range of perspectives to bring new developments. At the same time, I sincerely hope that this conference will provide an opportunity for many people here today to understand the current environment and the challenges facing young researchers in Japan and the world. These young researchers are the ones that will lead the future academic world and I trust that you will extend your support for the activities of young researchers.

Last but not least, I would like to reiterate that the Science Council of Japan will continue to contribute to the promotion of science and academia in Japan and abroad by advancing reform in accordance with its “Action Plan.” We aim to be an organization that will gain further understanding and trust from all sides.

光石 衛

日本学術会議会長

本日は、皆様を「持続可能な社会のための科学と技術に関する国際会議」にお迎えできることを大変光栄に存じます。

カーボンニュートラルの取組を始め、持続可能な社会を創造していくことは世界的に非常に重要な課

題であり、日本学術会議は提言の発出やシンポジウムの開催等、課題解決に積極的に取り組んでおりますが、2003 年からは、国内外の著名な専門家にお集りいただき、地球規模の課題への解決策を探るため、「持続可能な社会のための科学と技術に関する国際会議」を日本学術会議が主催しております。

今回の会議では、「持続可能なイノベーション創出のためのエコシステム～2040 年の科学・学術と社会を見据えて～」をテーマとして、我が国のイノベーション創出を今後 20 年にわたって支えることになる日本の研究者、特に若手研究者をとりまく課題に対し、基調講演やパネルディスカッションを通して、その解決策へのヒントや方向性を議論します。

今回の会議の大きな特徴は、運営を日本学術会議若手アカデミーが担っていることです。若手アカデミーとは、45 歳未満の研究者をメンバーとして 2014 年に設立された組織で、人文・社会科学や自然科学といった分野を越えて、また世界の若手アカデミーとも連携して積極的な活動を行っております。

日本学術会議においては、そのより良い役割発揮に向けて、特に重点的に進めていく事項を「アクションプラン」としてまとめましたが、プランの一つの柱である「ナショナルアカデミーとしての国際的なプレゼンスの向上」に向けた具体的な取組として「主要国若手アカデミー間の国際連携活動等を通じた次世代育成」を掲げているとおり、若手ならではの行動力や発想を活かした活躍に、日本学術会議としても大いに期待をかけているところです。

本日の議論のベースとなるのは、2023 年 9 月に若手アカデミーが見解として発出し、国内外から多くの反響を呼んだ『2040 年の科学・学術と社会を見据えて いま取り組むべき 10 の課題』です。10 の課題は、例えば博士号取得人材のキャリアパス、研究環境改善、研究評価のあり方といった、我が国のイノベーション創出の促進のために取り組むべき課題を網羅しています。

一部の課題は、日本特有のものかもしれませんが、是非海外から参加いただいた皆様からも、課題に関する見解や改善方法を共有していただき、幅広い視点から活発な議論がおこなわれ、新たな展開が生まれることを期待しています。同時に、この会議が、将来の学术界をリードすることになる、日本のみならず世界の若手研究者が今おかれている環境と課題について多くの方々に理解いただき、彼らの活動に対するサポートにつながる機会となることを切に期待しております。

最後になりますが、日本学術会議としては、「アクションプラン」に基づく改革の取組を進めることにより、国内外の学術の振興に貢献し、皆様からさらなる理解・信頼をいただけるような組織を目指していくことを申し上げて、結びといたします。

About the Conference

International Conference on Science and Technology for Sustainability 2024

“Ecosystem for Sustainable Innovation

-Toward Sustainable Science and Society in 2040”

- Date & Time: 13:00 - 17:30 (JST) February 3, 2025
- Venue: Hybrid (Onsite: Auditorium of Science Council of Japan, Online: ZOOM Webinar)
- Organizer: Science Council of Japan (SCJ) International Conference on Science and Technology for Sustainability 2024 Sub-Committee
- Endorsement:
Secretariat of Science, Technology and Innovation Policy, Cabinet Office, Government of Japan
MEXT: Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology – Japan
- Languages: English and Japanese (simultaneous interpretation)

会議について

持続可能な社会のための科学と技術に関する国際会議 2024

「持続可能なイノベーション創出のためのエコシステム

～2040 年の科学・学術と社会を見据えて～」

- 会期：令和 7 年 2 月 3 日（月） 13:00-17:30（日本時間）
- 会場：ハイブリッド（オンサイト：日本学術会議講堂、オンライン：ZOOM ウェビナー）
- 主催：日本学術会議 国際委員会持続可能な社会のための科学と技術に関する国際会議 2024 分科会
- 後援：内閣府科学技術・イノベーション推進事務局、文部科学省
- 言語：英語及び日本語（同時通訳）

Concept Paper

International Conference on Science and Technology for Sustainability 2024

“Ecosystem for Sustainable Innovation -Toward Sustainable Science and Society in 2040 ”

Objective

To promote innovation over the next 20 years from scientific and academic perspectives, it is essential to bridge the gap between academic disciplines, strengthen collaboration with local stakeholders, and enhance international collaboration. All of them are based on a foundation built on accumulating knowledge and technology in basic and traditional fields. Despite these goals, the foundation that supports innovation is eroding due to intense competition for research funding and positions, an overreliance on quantitative metrics that are ill-suited to exploring research such as interdisciplinary and regional collaborative studies, diminished stable funding such as basic expenses, insufficient technical professionals and administrative staff, and a deteriorating research environment due to overwhelming workloads. This not only depletes the time and mental bandwidth needed to address the academic issues, but has also curtailed research on important academic issues, regional challenges, and international collaborations. In addition, these are driving an exodus of talent and reducing the number of graduate students.

To be truly innovative, there is an urgent need to support a diverse cohort of graduate students the future torchbearers of innovation and to create career paths that enable researchers to work across fields and sectors. The academic sector needs to critically assess its current state and implement profound improvements to its research environment. Swift action on these fronts will catalyze interdisciplinary studies, international collaboration, and regional collaboration, paving the way for innovative leaps in the next two decades.

Overview

In this symposium, we will discuss the ecosystem for sustainable innovation toward sustainable science and society in 2040. As a basis for discussion, we proposed five areas: 1) advancement of interdisciplinary research, 2) advancement of regional collaboration, 3) advancement of international collaboration, 4) development of human resources and career paths, and 5) restructuring of research environment. Each of these is organically linked to the others, and it is essential to look at the overall picture (see figure).



Figure Five areas that need to be addressed to foster innovation

“Remodeling science and society for the next 20 years: Ten recommendations from Young Academy of Japan” (Young Academy of Japan, Science Council of Japan, 2023)¹ will form the basis of the discussions at this symposium. Ten recommendations are the followings.

(1) Cultivating fundamental and traditional knowledge and technology

Cultivation and accumulation of knowledge and technology in fundamental fields is the fertile ground for innovations.

(2) Strengthening evaluation and support for interdisciplinary research and regional collaboration with local stakeholders

A system for evaluating academic ventures aimed at interdisciplinary research and solving regional challenges needs staffing and budgeting.

(3) Enhancing core facilities with Ph.D. holders

Strengthening core facilities with skilled technical personnel with doctoral degrees is needed to promote innovations and expand career paths of Ph.D. holders.

(4) Cultivating a cross-sector collaborative ecosystem

A system to let academia, industry, government, and local stakeholders collaborate to address interdisciplinary challenges is needed.

(5) Enhancing foundational funding and research support personnel

We see a paradoxical situation where competitive funds are underutilized due to a lack of foundational expenses and human resources.

(6) Establishing career paths in science diplomacy

Cultivating individuals capable of spearheading science and technology diplomacy and developing their career trajectories are important.

¹ Young Academy of Japan, Science Council of Japan (2023) “The Outlook for Science and Society in 2040 - Ten Critical Issues -,” Advisory Opinion (Science Council of Japan), 1-68,
<https://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-25-k230926-4en.pdf>

(7) Overcoming the "zero-failure" bureaucratic mind in science management

To truly drive innovation, it is imperative to move beyond the bureaucratic mindset. It is necessary to understand and accept inherent risks of pioneering work.

(8) Reducing the burden of education on households

To stem the decline in the number of graduate students, it is essential to substantially reduce the financial burden of education on families.

(9) Breaking free from the "activity traps" of academia

It is essential to change the culture that appreciates the relentless effort and refine its operations to ensure alignment with its core objectives.

(10) Promoting inter-sectoral career paths for Ph.D. holders

It is imperative to promote the integration of specialized expertise across sectors, increase job mobility, and promote job-based employment.

These recommendations were proposed by young researchers across disciplines in Japan, but as the article published in *Nature* has had a great impact both in Japan and abroad (Ikarashi, 2023)², there are global common grounds with the situation surrounding science in society. This symposium will discuss issues and potential solutions for the ecosystem for sustainable innovation with (young) researchers, government, industry and the publics from around the world, with a focus on international similarities and differences.

² A. Ikarashi (2023) Japanese research is no longer world class — here's why, *Nature*, 623, 14-16.
<https://doi.org/10.1038/d41586-023-03290-1> (Last accessed : 25 November, 2024)

持続可能な社会のための科学と技術に関する国際会議 2024

「持続可能なイノベーション創出のためのエコシステム ～2040 年の科学・学術と社会を見据えて～」

目的

我が国のイノベーション創出を科学・学術の立場から今後 20 年にわたって支えるには、基盤的・伝統的分野における知識や技術の蓄積を大前提として、イノベーションのフィールドとしての学術分野間の越境、アカデミアと地域のステークホルダーとの連携の充実、さらなる国際連携の促進に取り組むことが必要である。しかし逆に、我が国のイノベーションを支える土壌は衰え続けている。研究費やポスト獲得などの過度な競争、分野横断的研究や地域連携研究などの新たな研究の展開に馴染みにくい定量評価、基盤経費など安定した資金の削減、専門的な技術者・事務員の不足、業務過多による研究環境の悪化、それに伴う時間的・精神的余裕の欠失が、真に重要な学術課題に直結する研究、地域課題の解決、国際連携研究への研究者の挑戦を阻んでいるのみならず、さらなる国外への人材流出や大学院生の減少を招いている。

我が国からイノベーションを創出していくためには、その担い手である多様な大学院進学者を下支えし、分野やセクターを越えて研究者が活躍できるキャリアパスを整備すること、そして、アカデミア自身がそのあり方を見直すとともに、諸外国に見劣りする研究環境の抜本的な改善を行うことが急務である。これらの改善策を可能な限り速やかに実行することによって、越境研究・国際連携・地域連携がさらに進展し、今後 20 年間にわたる我が国からのイノベーションの創出が期待できるだろう。

概要

本シンポジウムでは、2040 年の科学・学術と社会を見据えた持続可能なイノベーション創出のためのエコシステムについて議論する。その際、1) 越境研究の推進、2) 地域連携の推進、3) 国際連携の推進、4) 人材の育成・キャリアパスの整備、5) 研究環境・業界体質の改善の 5 つの領域に注目する。これらは、それぞれが有機的に結びついており、全体像を俯瞰することが必須である（図）。



図 イノベーション創出のために取り組みが必要な5つの領域

これら5つの領域に沿って提言された「現在の日本の研究者（特に若手研究者）を取り巻く状況がどのような状況にあるかを分析しつつ、2040年の科学・学術と社会を見据え、いま取り組むべき10の課題と解決に向けた方策」（日本学術会議若手アカデミー、2023）¹を本シンポジウムの議論の土台とする。提言の概要は以下のとおり。

(1) 基盤的・伝統的分野における知識や技術の蓄積

基盤的・伝統的分野における知識と技術の蓄積こそが我が国の学術研究の根底をなす豊かな土壌であり、その維持と発展が決定的に重要である。

(2) 越境研究や地域連携に対する評価や支援の拡充

学際的な越境研究や、地域課題を解決するための学術活動を長期的な時間スケールで的確に評価するシステムの確立や、ポストや予算のさらなる措置が急務である。

(3) 博士号取得者を擁するコアファシリティの拡充

業務過多の中でも多様な人材が活躍し、重要な研究課題に集中するために、諸外国と同様に高度な技術者を擁するコアファシリティの拡充が急務である。

(4) セクターを越えた共創プラットフォームの整備

アカデミアが産業界・行政・地域社会と連携し、力を合わせて重要な領域横断的課題を解決するとともに、連携できる人材を育成する共創の場の整備が急務である。

(5) 競争的資金を活用するための基盤的経費の拡充と研究支援人材の増強

基盤的な経費や人材の不足により競争的資金を十分に活用できていない本末転倒な状況を改善するために、基盤的経費の拡充と研究支援人材の増強が急務である。

(6) 科学技術外交に関わるキャリアパスの整備

科学・学術分野における我が国の国際連携力を根本から強化する人材として、科学技術外交を担うことが出来る人材の育成とそのキャリアパスの整備が急務である。

(7) 過度な経営的視点や失敗を許さない前例踏襲主義からの脱却

0から1を創り出すイノベーションを支えるため、経営的な視点に依存しすぎた研究費などのリソース配分を改め、失敗を許容する予算配分や運営を行うことが急務である。

(8) 教育費の家計負担の低減

大学院生の減少を食い止め、イノベーション人材を供給していくための最も効果的なアプローチとして、教育費の家計負担をさらに減らすことが急務である。

(9) アカデミア自身の“業界体質”の改善

ハードワークを美德とする業界体質を改善し、活動の本質を明確にした上で、自己目的化した活動をアカデミア自らが改善していくことが急務である。

(10) 博士号取得者のセクターを越えた活用とジョブ型雇用の推進

多様なセクターでの高度専門人材の活用を推進し、雇用の流動性を高めること、そのためのジョ

¹ 日本学術会議若手アカデミー（2023）「2040年の科学・学術と社会を見据えて いま取り組むべき10の課題」，見解（日本学術会議），1-60, <https://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-25-k230926-4.pdf>

ブ型雇用の推進が急務である。

若手アカデミーの見解は日本の科学・学術をめぐる状況をもとに若手研究者が分野を超えて取りまとめたものであるが、Nature 誌に掲載された記事が国内外で大きな反響を呼んだように(Ikarashi, 2023)²、世界の科学・学術をめぐる状況と共通する点も少なくないと考えられる。本シンポジウムでは、日本の事例を出発点に、持続可能なイノベーション創出のためのエコシステム形成に向けた課題や解決策について、国際的な共通点や差異にも焦点を当てながら、世界の（若手）研究者、行政、産業界、市民社会とともに議論する。

² A. Ikarashi (2023) Japanese research is no longer world class — here's why, Nature, 623, 14-16. <https://doi.org/10.1038/d41586-023-03290-1> (最終閲覧：2024 年 11 月 25 日)

Program

Time	Title	Speaker
Opening Ceremony		
13:00-13:05	Opening Remarks	MITSUISHI Mamoru, President, Science Council of Japan
13:05-13:10	Guest Speech	IMAI Eriko, Parliamentary Vice-Minister, Cabinet Office, Government of Japan
13:10-13:15	Introduction	KANO Kei, Professor, Faculty of Education, Shiga University, Chair, International Conference on Science and Technology for Sustainability 2024 Subcommittee, Science Council of Japan
Keynote Speech		
13:15-13:40	Keynote Speech 1	SHINEHA Ryuma, Associate Professor, Research Center on Ethical, Legal, and Social Issues, Osaka University, Vice-Chair, International Conference on Science and Technology for Sustainability 2024 Subcommittee, Science Council of Japan, Vice-Chair, Young Academy of Japan
13:40-14:05	Keynote Speech 2	Audrey Moores, Professor, Department of Chemistry, McGill University
14:05-14:30	Keynote Speech 3	Fabien Medvecky, Associate Professor, Australian National University
14:30-14:55	Keynote Speech 4	Kun TANG, Associate Professor, Tsinghua University Vanke School of Public Health
Break 14:55-15:15		
Panel Discussion : Moderator: SHINEHA Ryuma, Associate Professor, Research Center on Ethical, Legal, and Social Issues, Osaka University, Vice-Chair, International Conference on Science and Technology for Sustainability 2024 Subcommittee, Science Council of Japan, Vice-Chair, Young Academy of Japan		
15:15-17:25	Panel Discussion 1. Advancement of Interdisciplinary Research 2. Advancement of Regional Collaboration 3. Advancement of International Collaboration 4. Development of Human Resources and Career Paths 5. Restructuring of Research Environment 6. Promotion of Innovation	So Yeon Leem, Assistant Professor, College of Interdisciplinary Studies, Dong-A University Chandra Shekhar Sharma, Professor, Department of Chemical Engineering, Indian Institute of Technology Hyderabad SUGIURA Ai, UNESCO Programme Specialist for Natural Science Sulfikar Amir, Associate Professor, School of Social Sciences, Nanyang Technological University YOSHIKAWA Mayu, Senior Advisor, ARCH Venture Partners INOUE Mari, mercari R4D, Manager
Closing Ceremony		
17:25-17:30	Closing Remarks	HIBIYA Junko, Vice-President for International Affairs, Science Council of Japan
Close 17:30		

プログラム

時間	タイトル	概要
開会挨拶		
13:00-13:05	開会挨拶	光石 衛(日本学術会議会長)
13:05-13:10	来賓挨拶	今井 絵理子(内閣府大臣政務官)
13:10-13:15	趣旨説明	加納 圭(滋賀大学教育学系教授、日本学術会議「国際委員会持続可能な社会のための科学と技術に関する国際会議2024分科会」委員長)
基調講演		
13:15-13:40	基調講演1	標葉 隆馬(大阪大学・社会技術共創研究センター准教授、日本学術会議「国際委員会持続可能な社会のための科学と技術に関する国際会議2024分科会」副委員長、日本学術会議若手アカデミー副代表)
13:40-14:05	基調講演2	オドレ・モアズ(マギル大学化学部教授)
14:05-14:30	基調講演3	フェビアン・メドヴェッキ(オーストラリア国立大学科学院科学意識向上センター准教授)
14:30-14:55	基調講演4	唐昆(清華大学万科公共衛生健康学院准教授)
休憩 14:55-15:15		
パネルディスカッション モデレーター: 標葉 隆馬(大阪大学・社会技術共創研究センター准教授、日本学術会議「国際委員会持続可能な社会のための科学と技術に関する国際会議2024分科会」副委員長、日本学術会議若手アカデミー副代表)		
15:15-17:25	<p>パネルディスカッション</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 越境研究の推進 2. 地域連携の推進 3. 国際連携の推進 4. 人材の育成・キャリアパスの整備 5. 研究環境・業界体質の改善 6. イノベーションの推進 	<p>ソロン・イム(東亜大学インターディシプリナリー・スターディーズ・カレッジ助教授)</p> <p>チャンドラ・シェカール・シャルマ(インド工科大学ハイデラバード校化学工学部教授)</p> <p>杉浦 愛(UNESCO科学プログラム専門員)</p> <p>スルフィカール・アミール(南洋理科大学社会科学部准教授)</p> <p>吉川 真由(ARCH Venture Partners シニアアドバイザー)</p> <p>井上 眞梨(株式会社メルカリ R4D マネージャー)</p>
閉会挨拶		
17:25-17:30	閉会挨拶	日比谷 潤子(日本学術会議副会長(国際活動担当))
終了 17:30		

Conference Report

International Conference on Science and Technology for Sustainability 2024 - Ecosystem for Sustainable Innovation: Toward Sustainable Science and Society in 2040

Since 2003, the Science Council of Japan (hereafter referred to as SCJ) has held an annual international conference to discuss issues related to science and technology for a sustainable society. This year, the international conference was held on Monday, February 3, 2025, from 1:00 p.m., under the theme of “Ecosystem for Sustainable Innovation: Toward Sustainable Science and Society in 2040,” led by the Young Academy of Japan. The Young Academy of Japan compiled an *Advisory Opinion* “The Outlook for Science and Society in 2040 - Ten Critical Issues -” (hereinafter referred to as “10 Issues”) in September 2023. The agenda was organized, taking the Advisory Opinion as a starting point to discuss various issues that hinder the creation of innovation and the direction of solutions. The half-day program, consisting of four keynote speeches and a panel discussion, featured speakers from India, Australia, Korea, China, Singapore, and Canada, as well as from Japanese industry and an international organization (UNESCO). Including those who participate online, more than 570 people from 25 countries and regions participated.

1. Opening Remarks MITSUISHI Mamoru (President, Science Council of Japan)

Given that building a sustainable society is a crucial global challenge, the SCJ has been organizing an international conference to explore potential solutions. A key feature of this year’s conference is that the Young Academy of Japan is leading its operations. The SCJ has developed an action plan outlining priority issues, with one of its key pillars being the “fostering of the next generation through international collaboration among young academies in major countries.” This initiative aims to “enhance international presence as a national academy.” The conference will focus on challenges faced by Japanese researchers, particularly young researchers, who will drive Japan’s innovation over the next 20 years. We look forward to dynamic discussions from diverse perspectives and hope they will lead to new developments.

2. Guest Speech IMAI Eriko (Parliamentary Vice-Minister, Cabinet Office, Government of Japan)

This conference serves as a platform to discuss issues faced by Japanese researchers, with a focus on international commonalities and differences. It takes as its starting point the challenges Japanese researchers encounter in forming an ecosystem for sustainable innovation. As Parliamentary Vice-Minister in charge of the Science Council of Japan in 2019, I exchanged views with members of the Young Academy of Japan, which manages the event. Now, we look forward to implementing the ideas that emerged from those discussions. This year's conference will provide participants with the opportunity to share their diverse knowledge and experiences. Additionally, the event welcomes participants accompanied by their children—an initiative inspired by the Young Academy of Japan’s diverse perspectives. In an era of rapid global development, I especially hope that young researchers will embrace the challenge of shaping a new future with enthusiasm.

3. Introduction KANO Kei (Professor, Faculty of Education, Shiga University, Chair, International Conference on Science and Technology for Sustainability 2024 Subcommittee, Science Council of Japan)

The challenges that hinder innovation creation are complex and multifaceted, making them difficult to address. As a comprehensive approach to these “structural issues hindering innovation creation,” the Young Academy of Japan organized them and formulated 10 key policies, which were presented as *Advisory Opinion* “10 Issues” in 2023. Addressing these “10 Issues” effectively will contribute to building an ecosystem for sustainable innovation.

To support innovation over the next 20 years from the perspective of science and academia, it is essential to transcend disciplinary boundaries, strengthen collaboration between academia and local stakeholders, and further promote international cooperation. These efforts must be grounded in the accumulation of knowledge and technology in both fundamental and traditional fields.

It should be noted that in response to work-life balance concerns highlighted in the “10 Issues,” this symposium has, for the first time, provided a nursery care and allowed participants to bring their children into the assembly hall.

4. Keynote Speech

- 1) SHINEHA Ryuma (Associate Professor, Research Center on Ethical, Legal, and Social Issues, Osaka University, Vice-Chair, International Conference on Science and Technology for Sustainability 2024 Subcommittee, Science Council of Japan, Vice-Chair, Young Academy of Japan)

As an interdisciplinary organization, the Young Academy of Japan serves as a think tank, integrating the perspectives of young researchers into various SCJ activities. The Young Academy of Japan conducted a survey on the research environment of young Japanese researchers. The results highlight the importance of external communication and the societal role of science, though priorities vary depending on researchers’ career paths.

When examining the structural issues hindering innovation, two key factors—“the decline in the number of researchers” and “the increase in non-research tasks”—form a loop, where each serves as both a cause and a consequence of the other. The report organizes these interconnected challenges into the “10 Issues” and proposes strategies to address them.

In particular, it is crucial to value cross-disciplinary research and regional collaboration, promote interactions between different sectors, and reduce universities' heavy reliance on external competitive funding, even in education.

■ Discussion

The following points were discussed:

–the need for collaboration with various actors alongside government agencies regarding research funding

–the issue of central and local policy coordination regarding innovation policy

2) Audrey Moores (Professor, Department of Chemistry, McGill University)

In Canada, the Royal Society of Canada (RSC) College plays a role equivalent to that of the Young Academy of Japan and has international collaborations with young academies in other countries. In Canada, too, the main issues are the lack of time for research, career continuity, and work-life balance, which stem from the heavy non-research workload. It is important for each country to cooperate in taking measures to address these issues, as addressing them in one country alone will lead to a “tragedy of the commons,” in which countries compete with each other for human resources.

■ Discussion

It was noted that similar organizations exist in various countries, and the possibility of international collaboration was discussed.

3) Fabien Medvecky (Associate Professor, Australian National University)

To create a better future, we must harness innovation responsibly. The Responsible Innovation framework emphasizes early stakeholder engagement to ensure innovations are socially, environmentally, and economically responsible. However, the current innovation system prioritizes economic growth, which may not always support fairness or sustainability. A shift in mindset is necessary when defining innovation and evaluating research. Innovation is not limited to high-tech advancements; it also includes approaches like frugal innovation, which promotes the widespread adoption of technology by simplifying and reducing costs. Similarly, social innovation prioritizes societal benefits over purely economic gains.

■ Discussion

It was pointed out that the orientation toward increasing productivity may conversely inhibit innovation, and measures to gain social acceptance of research evaluation that is not limited by productivity were discussed.

4) Kun TANG (Associate Professor, Tsinghua University Vanke School of Public Health)

A quantitative comparison of the research environments in Japan and China reveals notable differences. While China has surpassed Japan in absolute numbers of doctoral degree holders and research expenditures, Japan still leads in per capita doctoral graduates and research funding per researcher. Although the rate of students entering doctoral programs is rising, the rapid increase in student numbers has led to a shortage of time for teaching. Additionally, PhD graduates in both China and Japan face challenges in securing academic and non-academic positions due to various factors. Another issue in China is the lack of industry-academia collaboration platforms. Strong incentives for researchers to publish resulted in rapid increase in the number of academic papers. However, this

increase has not necessarily translated into greater innovation.

■ Discussion

There was a discussion on methods for evaluating science policy.

5. Panel Discussion

Moderated by Dr. SHINEHA, the session featured six panel reports and discussions on the “Ecosystem for Sustainable Innovation.”

Panel Report 1 : So Yeon Leem (Assistant Professor, College of Interdisciplinary Studies, Dong-A University)

From the standpoint of science and technology research, this report highlights the state of research and education in science, technology, engineering, and mathematics (hereafter referred to as “STEM”) fields in South Korea, with a particular focus on the positioning of women in these fields. In South Korea, although there is a policy goal to encourage women to enter STEM fields, it is still male-dominated. This is due to the fact that women tend to be disadvantaged in life events such as marriage, childbirth, child rearing, and nursing care, which is an obstacle to fostering and strengthening human resources in STEM fields. Institutional and structural support must be sought as a solution.

Panel Report 2 : Chandra Shekhar Sharma (Professor, Department of Chemical Engineering, Indian Institute of Technology Hyderabad)

From the discussions at this conference, it became clear that the challenges that each country faces regarding the creation of innovation are common. The resolution of these issues should be addressed at the international, national, and regional levels, and diverse international exchanges related to science and science should be conducted. It is important that the SCJ, the International Science Council (ISC), the Young Academy of Japan, and the Global Young Academy (GYA) work together while addressing issues such as science communication, leadership development, and new research evaluation.

Panel Report 3 : SUGIURA Ai (UNESCO Programme Specialist for Natural Science)

At the UNESCO Regional Office for East Asia, I am involved in activities such as the Flagship Program, promotion of open science, promotion and standardization of education, and representation of women and minorities, in addition to various programs such as the “International Decade of Science for Sustainable Development”. In addition, it is developing various programs such as the “International Decade of Science for Sustainable Development”. UNESCO has been conducting research on status of scientific research, which has highlighted issues such as recession of science and technology budgets at the GDP level and the low level of science literacy. UNESCO has various programs and networks that contribute to science communication, and we would like to make good use of these programs and networks for good cooperation.

Panel Report 4: Sulfikar Amir (Associate Professor, School of Social Sciences, Nanyang Technological University)

As an expert in science and technology policy, I will report on the relationship between science and politics, comparing Singapore and Indonesia. Whereas in the past science was seen as independent of politics and other sectors of society, it is now common knowledge that science and research are controlled and given specific direction by policy. Singapore is characterized by a government-centered, institutionalized structure, whereas Indonesia tends to be more decentralized. The challenge for Indonesia is how to induce an entrepreneurial spirit in scientists and to strengthen linkages with industry and society.

Panel Report 5: YOSHIKAWA Mayu (Senior Advisor, ARCH Venture Partners)

As I have been active in startup management and investment to apply the knowledge of academia to social issues, I want to address the importance of providing management and financial support to ensure that startups do not fail for reasons other than research. It is necessary to break away from the situation where researchers, investors, and managers are all completed by Japanese personnel, and to deepen global collaboration.

Panel Report 6: INOUE Mari (mercari R4D, Manager)

Mercari R4D, Mercari's R&D organization, engages in basic research, including in the humanities and social sciences, and also runs a PhD support program. Activities linking industry and academia at Mercari R4D, such as a flexible employment system that supports diverse career paths and a personnel exchange program in collaboration with universities, have been successful.

Discussions

The issue of what kind of expertise is demanded of academia from the perspective of industry was raised, and the question of where the difference between companies and academia lies was discussed. Applied research may be conducted at universities, while basic research may be conducted at companies. In this sense, it was indicated that a new approach is needed rather than setting a boundary between companies and universities. It was also discussed what kind of measures could be taken to promote open science, which is not limited to the mere publication of research results. It was also alleged that fair access to scientific knowledge is extremely important for innovation. However, it is necessary to establish rules to ensure fair access to scientific knowledge, as it may not be fair to promote open access without rules, for example, in areas where patents are involved. Furthermore, it was argued that science should be both accessible and inclusive, including how gender disparities intersect with various factors such as region, country, race, and age, as well as information sharing on the situation in each country. Finally, in the midst of increasing political and geopolitical tensions, as well as the demand for economic growth and profit-driven innovation, the discussion points were presented on how communication to civil society and various stakeholders should be carried out. The discussion included the importance of not only science communication but also science-based diplomacy, and the importance of a comprehensive viewpoint that synthesizes the current fragmented

situation.

6. Closing Remarks HIBIYA Junko (Vice-President for International Affairs, Science Council of Japan)

In the conference, it was clear that the content covered was of a general nature and that countries face common challenges. I would like to mention five points in particular here. These are: securing time for research, achieving work-life balance, reducing gender inequality, achieving diversity and inclusion, including age and region, and how research activities should be reviewed and evaluated. For the future of science, it is extremely important to steadily develop a diverse and inclusive environment. In this sense, providing a nursery care at this conference is a small but significant step forward.

* The conference materials are available on the SCJ website:

(URL) <https://www.scj.go.jp/ja/int/kaisai/jizoku2024/index.html>

* ONISHI Namitea and KANO Kei take responsibility for the wording and content of this conference report.

会議報告

「持続可能な社会のための科学と技術に関する国際会議 2024」

日本学術会議では、2003 年以降、持続可能な社会のための科学と技術に関する課題を議論するための国際会議を毎年開催している。2024 年度は、日本学術会議若手アカデミーのメンバーを中心として「持続可能なイノベーション創出のためのエコシステム～2040 年の科学・学術と社会を見据えて～」をテーマとする国際会議を、2025 年 2 月 3 日（月）13 時より開催した。

若手アカデミーは 2023 年 9 月に報告書「見解：2040 年の科学・学術と社会を見据えていま取り組むべき 10 の課題」（以下、「10 の課題」）を取りまとめている。議題はこの報告書を出発点に、イノベーション創出を阻害する様々な課題や解決策の方向性について討議をした。4 つの基調講演とパネルディスカッションからなる半日のプログラムには、インド、オーストラリア、韓国、中国、シンガポール、カナダの研究者に加え、日本の産業界や国際機関（ユネスコ）からの登壇者が招かれ、オンラインを含めると 25 カ国・地域から 570 人を超える人々が参加した。

1. 開催挨拶 光石衛（日本学術会議会長）

持続可能な社会を創造していくことは世界的に重要な課題であり、日本学術会議は、地球規模の課題への解決策を探るための国際会議を開催している。今回の開催の重要なポイントは、その運営を若手アカデミーが担っていることにある。日本学術会議は特に重点的に進めていくべき事項をアクションプランとしてまとめているが、このプランの一つの柱である「ナショナルアカデミーとしての国際的なプレゼンスの向上」に向けた具体的な取組として「主要国若手アカデミー間の国際連携活動等を通じた次世代育成」を掲げている。日本のイノベーション創出を今後 20 年にわたって支えることになる日本の研究者、特に若手研究者をとりまく課題が本会議のテーマであるが、若手アカデミーが発出した見解「10 の課題」を中心として、イノベーション創出を促進するための様々な課題を、海外からの参加者とともに幅広い視点から活発に議論し、新たな展開が生まれることを期待する。

2. 来賓挨拶 今井絵理子（内閣府大臣政務官）

本会議は、持続可能なイノベーション創出のためのエコシステム形成に向けて日本の研究者を取り巻く課題を出発点としつつ、国際的な共通点や相違点にも焦点をあてながら議論する場であり、大学研究機関のみならず、政府や民間企業、国際機関といった様々なステークホルダーが参加している。若手アカデミーのメンバーとは 2019 年にも日本学術会議を担当する大臣政務官として意見交換を行ってきた。今回の会議にあたっては参加者の多様な知見や経験を共有した活発な議論が行われることを期待している。また、本会議は子供を同伴して参加できる会議となっており、若手アカデミーならではの多様な視点が活かされている。目まぐるしい速度で発展する世界であるが、特に若手の研究者たちには新しい時代を作っていくという意気込みで取り組んでいてもらいたい。

3. 趣旨説明 加納圭（滋賀大学教育学系教授、日本学術会議「国際委員会持続可能な社会のための科学と技術に関する国際会議 2024 分科会」委員長）

イノベーション創出を阻む問題は複雑な構造になっており、一筋縄ではいかない挑戦的課題群である。若手アカデミーでは、「イノベーション創出を阻む構造的課題」に対する多面的アプローチとして、イノベーション創出を阻害する課題を整理し、それらの課題への対応方針を考案し、2023 年に見解「10 の課題」として発出した。これら 10 の課題への適切な対応が「持続可能なイノベーション創出のためのエコシステム」の構築につながると考えられる。イノベーション創出を科学・学術の立場から今後 20 年にわたって支えるには、基盤的・伝統的分野における知識や技術の蓄積を大前提として、イノベーションのフィールドとしての学術分野間の越境、アカデミアと地域のステークホルダーとの連携の充実、さらなる国際連携の促進に取り組むことが必要である。なお、「10 の課題」でも問題となっているワークライフバランスの実現を図るため、本シンポジウムでは初の試みとして託児所を用意するとともに議場に子供同伴で参加することを可能とした。

4. 基調講演

1) 標葉隆馬（大阪大学・社会技術共創研究センター准教授、日本学術会議「国際委員会持続可能な社会のための科学と技術に関する国際会議 2024 分科会」副委員長、日本学術会議若手アカデミー副代表）

若手アカデミーは学際的な組織としてシンクタンク的な役割を担うとともに、学術会議の諸活動に若手の視点を取り入れるなどの役割を担っている。若手アカデミーは日本の若手研究者を対象として研究に関するアンケート調査を行っている。結果について、研究者のキャリアパスによって何を重視するかは異なってくるものの、対外的コミュニケーション、すなわち、社会の中の科学という側面が重要であることがわかる。イノベーションを阻む構造的な問題について分析すると、「研究者人口の減少」や「研究以外の業務の増加」と各項目が、それぞれ「原因」であると同時に「結果」でもあるようなループ構造を成している。この絡み合った問題を同レポートでは「10 の課題」にまとめ、それを解きほぐすための手立てを提言している。とりわけ、分野を超えた研究や地域連携などへの評価、セクター間の相互作用の促進、大学の教育さえもが外部の競争的資金に依存している現状の是正が必要性である。

質疑：研究資金について政府機関と並んで様々なアクターとの連携が必要であること、イノベーション政策について中央と地方の政策調整という論点が議論された。

2) オドレ・モアズ（マギル大学化学部教授）

カナダにおいてはカナダ王立アカデミー(Royal Society of Canada: RSC)カレッジが日本学術会議若手アカデミーと同等の役割を担っており、各国の若手アカデミーと国際連携を図っている。カナダにおいても、研究以外の負担が多いことに由来する研究時間の不足、キャリアの継続性、ワークライフバランスが主要な課題である。こうした問題は一国のみで対応すると人材の奪い合いが生じる『共有地の悲劇』に陥るため、各国が協調して対策を講じることが重要である。

質疑：各国で同様の組織が存在することが指摘され、国際連携の可能性について議論された。

3) フェビアン・メドヴェツキー（オーストラリア国立大学科学院科学意識向上センター准教授）

イノベーションを創出するためには資源や能力を適切に制御することが重要であり、社会的にみて価値があり、経済や市場の需要に適った形でのイノベーションが必要である。多くの国においてイノベーションは経済を成長させ、競争力を高めることが喫緊の課題となっていることから、特に経済的価値の創出に焦点を当てた言説が説得力を持っている。これは短期的に成果の出る応用研究を促進する力にはなるが、それ以外の研究をイノベーションとみなさないという弊害がある。それゆえ、何をイノベーションと捉えるのか、研究をどう評価するのかについてのマインドチェンジが必要である。イノベーションには、技術をよりシンプルかつ低コストにすることで広く普及を促す「フルーガル・イノベーション」や、経済的価値よりも社会的価値を重視する「ソーシャル・イノベーション」が存在する。

質疑：生産性を高めるという方向づけが逆にイノベーションを阻害する場合もあることが指摘されるとともに、生産性にとらわれない研究評価が社会的に受け入れられるための方策について議論された。

4) 唐昆（清華大学万科公共衛生健康学院准教授）

日本と中国の研究を取り巻く環境を定量的に比較すると、博士号取得者の数や研究費について絶対的な数値としては中国が日本を上回っている、人口当たりの博士号取得者、研究者一人あたりの研究費として比較すると依然として日本が中国を上回っている。博士課程への進学率は伸びているが、学生が急増したことで指導に割くことのできる時間が足りないという問題もある。さらに、博士号取得者の進路についてみると、中国でも日本と同様にアカデミアも非アカデミア職も様々な要因から厳しい状況にある。中国では産学連携のためのプラットフォームがないことも問題であるし、研究者に論文執筆の強いインセンティブが設計されているため、論文数は米国を超える規模となったが、それが必ずしもイノベーションにつながっているわけではない。

質疑：科学政策の評価方法などについて議論された。

5. パネルディスカッション

標葉氏をモデレーターとして、「持続可能なイノベーション創出のためのエコシステム」をめぐる 6 つのパネル報告・ディスカッションが行われた。

1) パネル報告 1：ソヨン・イム（東亜大学インターディシプリナリー・スターディーズ・カレッジ助教授）

科学技術研究の立場から、韓国における科学・技術・工学・数学（以下、STEM）分野での研究・教育の状況を、特に女性の位置づけという点に焦点をあてて報告したい。韓国においては STEM 分野への女性の進出が政策的に目指されているものの、依然として男性中心となっている。これは、結婚・出産・子育て・介護といったライフイベントに際して女性が不利な立場に立たさ

れがちであることに由来しており、STEM 分野での人材の育成・強化の障害となっている。解決法としては制度的・構造的なサポートが模索されなければならない。

2) パネル報告 2：チャンドラ・シェカール・シャルマ（インド工科大学ハイデラバード校化学工学部教授）

本会議での議論に接して、イノベーションの創出をめぐる各国が抱える課題は共通していることが明らかとなった。課題の解決に向けては、国際・国家・地域レベルで取り組むべきであり、科学学術にまつわる多様な国際交流を行う必要がある。日本学術会議、国際学術会議（ISC）、若手アカデミー、グローバル・ヤング・アカデミー（GYA）が連携しつつ、科学コミュニケーションやリーダーシップの育成、新しい研究評価などの問題に取り組むことが重要である。

3) パネル報告 3：杉浦愛（UNESCO 科学プログラム専門員）

UNESCO ではフラッグシップ・プログラム、オープンサイエンスの促進、教育の促進・標準化、女性・マイノリティの代表といった活動を行っており、加えて、「持続可能な開発のための科学の国際的 10 年（仮訳）」など様々なプログラムを展開している。このプログラムの実施にあたって UNESCO も調査を行ったが、GDP 費での科学技術予算や科学リテラシーの低迷といった課題が浮き彫りになっている。UNESCO は科学コミュニケーションに資する様々なプログラムやネットワークを有するので、これを活用する形で良い連携を行っていききたい。

4) パネル報告 4：スルフィカール・アミール（南洋理科大学社会科学部准教授）

科学技術政策の専門家として、科学と政治の関係についてシンガポールとインドネシアを比較した報告を行う。かつて科学は政治や社会のその他の部門からは独立しているという見方もあったが、現在では科学や研究は政策的に制御され、特定の方向付けを与えられていることが常識となった。シンガポールでは政府中心に制度化された構造が特徴的であるのに対して、インドネシアはより分散的な傾向がみられる。インドネシアにとっては科学者における起業家精神をいかに誘発し、産業界や社会との連携を強めることができるかが課題となっている。

5) パネル報告 5：吉川真由（ARCH Venture Partners シニアアドバイザー）

アカデミアの知見を社会課題に生かすべく、スタートアップ経営や投資の活動を行ってきた。スタートアップが研究以外の理由で失敗しないためのマネジメントや、資金面での支援が重要である。また、研究者も投資家も経営者もすべて日本の人材で完結する状況を脱して、グローバルな連携を深める必要がある。

6) パネル報告 6：井上真梨（株式会社メルカリ R4D マネージャー）

メルカリの研究開発組織であるメルカリ R4D では、人文・社会科学を含む基礎研究に取り組むとともに、PhD 支援プログラムを実施している。メルカリ R4D では、多様なキャリアパスを支える柔軟な雇用形態や、大学と連携した人材交流制度など、産業界とアカデミアをつなぐ活動は成果を挙げている。

7) ディスカッション

企業の目線からみて大学に求める専門性は何かという論点が示され、そもそも企業とアカデミアの違いはどこにあるのかという問題が議論された。大学にあって応用的な研究が行われることもあるし、企業において基礎研究が行われることもある。その意味で企業と大学で境界設定をするのではなく、新しいアプローチが必要であることが示された。また、単に研究成果の公開にとどまらないオープンサイエンスを促進するにはどのような方策がありうるかという論点が示され、科学知識への公平なアクセスが保障されることはイノベーションにとって極めて重要であること、しかしながら、例えば特許が絡む分野などルールなしの公開というのはフェアではないこともあるのでルールを構築する必要があること、また、研究成果の公開が研究者にとってのさらなる負担となってはならないことなどが議論され、オープンサイエンスをめぐる原則を確立する必要があることが示された。さらに、科学はアクセス可能であるとともに、包摂的であることも重要であるとの論点が示され、ジェンダー格差と地域、国、人種、年齢など様々な要素がどのように交差するか、各国の状況についての情報共有も含めて議論された。最後に、政治的・地政学的には緊張が高まり、また経済成長や営利を主軸としたイノベーションが求められる中で、いかに市民社会や様々なステークホルダーに対するコミュニケーションを行っていくべきかという論点が示され、科学コミュニケーションだけでなく、科学を基礎とした外交も行われるべきであること、細分化している現状を総合する視点が重要であることなどが議論された。

6. 閉会挨拶 日比谷潤子（日本学術会議副会長（国際活動担当））

本会議で取り上げられた内容は一般性を有するものであったし、各国が共通の課題に直面していることが明確になった。ここでは特に5つの点に言及したい。すなわち、研究時間の確保、ワークライフバランスの実現、ジェンダー不平等の解消、年齢や地域などを含めた多様性・包摂の実現、研究活動に対する審査・評価の在り方である。持続可能な社会と科学の未来のためには、多様で包摂性のある環境整備を着実に進めることが極めて重要で、本会議における託児所の併設などは小さいながらも大きな一歩と評価できる。

※本会議の会議資料は日本学術会議ホームページに掲載：

(URL) <https://www.scj.go.jp/ja/int/kaisai/jizoku2024/ja/index.html>

※文責：大西楠テア、加納圭

Photos / 写真

Opening Remarks



Prof. MITSUISHI Mamoru
President, Science Council of Japan

Guest Speech



Ms. IMAI Eriko
Parliamentary Vice-Minister, Cabinet Office,
Government of Japan

Introduction



Prof. KANO Kei



Dr. SHINEHA Ryuma

Keynote Speech 2



Prof. Audrey Moores

Keynote Speech 3



Dr. Fabien Medvecky

Keynote Speech 4



Dr. Kun TANG

Panel Discussion



Introduction

Panel Discussion



Prof. So Yeon Leem

Panel Discussion



Prof. Chandra Shekhar Sharma

Panel Discussion



Dr. SUGIURA Ai

Panel Discussion



Dr. Sulfikar Amir

Panel Discussion



Dr. YOSHIKAWA Mayu

Panel Discussion



Ms. INOUE Mari

Panel Discussion



Discussion

Closing Remarks



Prof. HIBIYA Junko
Vice President, Science Council of Japan

Venue



Science Council of Japan

Venue



Auditorium

Venue



Kids Space

Group Photo



Record / 開催実績

- ◆ Energy and Sustainability Science / エネルギーと持続可能な社会のための科学
Tuesday, December 16 – Friday, December 19, 2003 / 2003年12月16日（火）～ 19日（金）
[Tokyo / 東京]
- ◆ Asian Megacities and Global Sustainability / アジアの巨大都市と地球の持続可能性
Wednesday, November 10 – Friday, November 12, 2004 / 2004年11月10日（水）～ 12日（金）
[Tokyo / 東京]
- ◆ Dynamism and Uncertainty in Asia / アジアのダイナミズムと不確実性
Friday, September 9 – Saturday, September 10, 2005 / 2005年9月9日（金）～ 10日（土）
[Kyoto / 京都]
- ◆ Global Innovation Ecosystem / グローバル・イノベーション・エコシステム
Friday, September 8 – Saturday, September 9, 2006 / 2006年9月8日（金）～ 9日（土）
[Kyoto / 京都]
- ◆ International Cooperation for Development / 国際開発協力
Friday, September 7 – Saturday, September 8, 2007 / 2007年9月7日（金）～ 8日（土）
[Tokyo / 東京]
- ◆ In Search of Sustainable Well-Being / 持続可能な福祉を求めて
Friday, September 12 – Saturday, September 13, 2008 / 2008年9月12日（金）～ 13日（土）
[Tokyo / 東京]
- ◆ Global Food Security and Sustainability / 食料のグローバルな安全保障
Thursday, September 17 – Friday, September 18, 2009 / 2009年9月17日（木）～ 18日（金）
[Tokyo / 東京]
- ◆ Conservation and Sustainable Use of Biodiversity / 生物多様性の保全と持続可能な利用
Thursday, December 16 – Friday, December 17, 2010 / 2010年12月16日（木）～ 17日（金）
[Ishikawa / 石川]
- ◆ Building up Regional to Global Sustainability: Asia Vision / グローバルな持続可能性の構築に向けて: アジアからの視点
Wednesday, September 14 – Friday, September 16, 2011年 / 2011年9月14日（水）～ 16日（金）
[Kyoto / 京都]
- ◆ Wisdom for Recovery from Disasters and Risk Control / 災害復興とリスク対応のための知
Thursday, January 17 – Friday, January 18, 2013 / 2013年1月17日（木）～ 18日（金）
[Tokyo / 東京]
- ◆ Colossal Multiple Disaster (Earthquake, Tsunami, and Nuclear Plant Accident) - Repercussions, Countermeasures, and Future Policy Choices - / 巨大複合災害（地震・津波・原子力発電所事故）－影響波及と対策、及び将来に向けての政策選択－
Wednesday, October 9 – Thursday, October 10, 2013 / 2013年10月9日（水）～ 10日（木）
[Tokyo / 東京]
- ◆ Transdisciplinarity for Global Sustainability: Strategies for Research and Capacity Building / 地球持続性に向けた学術の統合と人材育成
Friday, July 18, 2014 / 2014年7月18日（金）
[Tokyo / 東京]

- ◆ Future Earth / フューチャー・アース
Sunday, November 15, 2015 / 2015年11月15日（日）
[Tokyo / 東京]
- ◆ Promoting Transdisciplinary Research and Multi-stakeholder Collaboration for Achieving the Sustainable Development Goals / 持続可能な開発目標（SDGs）の達成に向けた超学際研究とマルチステークホルダー協働の推進
Friday, January 27, 2017 / 2017年1月27日（金）
[Tokyo / 東京]
- ◆ AASSA Regional Workshop -Role of Science for Inclusive Society- / AASSA地域ワークショップー包摂的な社会のための科学の役割ー
Wednesday, March 1 – Friday, March 3, 2017 / 2017年3月1日（水）～3日（金）
[Tokyo / 東京]
- ◆ Global Forum on Science and Technology for Disaster Resilience 2017 / 災害レジリエンス構築のための科学・技術国際フォーラム2017
Thursday, November 23 – Saturday, November 25, 2017 / 2017年11月23日（木）～25日（土）
[Tokyo / 東京]
- ◆ Threats to Coastal and Marine Ecosystems, and Conservation of the Ocean Environment with Special Attention to Climate Change and Marine Plastic Waste / 海洋生態系への脅威と海洋環境の保全ー特に気候変動及び海洋プラスチックごみについて
Wednesday, March 6, 2019 / 2019年3月6日（水）
[Tokyo / 東京]
- ◆ Social Inclusion in the Global Era - Sustainable post-COVID-19 Society- / グローバル時代の包摂を考えるーCOVID19後の持続可能な社会ー
Thursday, September 3 – Friday, September 4, 2020 / 2020年9月3日（木）～4日（金）
[Online / オンライン]
- ◆ Achieving Net Zero Emissions: The Roles of Academia / ネットゼロ・エミッションー達成に向けた学術の役割ー
Monday, January 31 – Tuesday, February 1, 2022 / 2022年1月31日（月）～2月1日（火）
[Online / オンライン]
- ◆ Disaster and Health / 災害と健康
Wednesday, January 25 – Thursday, January 26, 2023 / 2023年1月25日（水）～1月26日（木）
[Online / オンライン]
- ◆ Transforming Society to Become Resilient and Sustainable beyond Catastrophic Disasters / 壊滅的災害に対してレジリエントで持続可能な社会への変革
Thursday, September 7 – Friday, September 8, 2023 / 2023年9月7日（木）～9月8日（金）
[Hybrid/ ハイブリッド]
- ◆ Ecosystem for Sustainable Innovation -Toward Sustainable Science and Society in 2040 / ～2040年の科学・学術と社会を見据えて～
Monday, February 3, 2025 / 2025年2月3日（月）
[Hybrid/ ハイブリッド]



日本学術会議
SCIENCE COUNCIL OF JAPAN

〒 106-8555 東京都港区六本木 7-22-34 電話 03-3403-3793 (代表)

<https://www.scj.go.jp/>