

近畿地区会議ニュース



No. 30 ◆ March 2021

Kinki District Branch

令和2年度 日本学術会議 近畿地区会議の活動について

近畿地区会議代表幹事
第3部会員 小山田 耕二
(京都大学学術情報メディアセンター・教授)

昨年10月より第25期の日本学術会議がスタートしました。前期近畿地区会議代表幹事をお務めいただいた伊藤公雄先生の後任として、今期、小山田耕二が代表幹事をお引き受けすることになりました。不慣れなこともあり色々ご迷惑をおかけすることになるかもしれませんが、どうぞよろしくお願い申し上げます。近畿地区会議事務局が、伊藤先生ご所属の京都産業大学から京都大学に移りました。ご担当いただく京都大学研究推進部のみなさまには、ご負担増にもかかわらず、お引き受けいただきましたこと改めてお礼申し上げます。言うまでもなく近畿地区会議の運営は、みなさまのご協力なしにはうまく進めることができません。ぜひともみなさまの積極的な参画を心よりお願いする次第です。

日本学術会議は全国を7地区に分け、会員及び連携会員をもって組織された地区会議を運営しております。第25期の近畿地区在住の会員及び連携会員数は、首都圏に次ぐ424名という大世帯です。地区会議運営要綱は、その目的を、第2条に「日本学術会議の諸活動を地区内の科学者等に周知徹底し、及び日本学術会議に対する意見、要望を汲み上げて日本学術会議と科学者との意思疎通を図るとともに、地域社会の学術の振興に寄与すること」と定めています。地区会議は、地域社会の学術・文化の振興を担う基本単位として機能するとともに、学術研究の成果を地域の市民に広く還元する役割も担う必要があります。

第25期は、任命拒否問題から始まりました。みなさまには、今なお、ご心配をおかけしていますことお詫びいたします。地区会議運営要綱に則り、できるだけ早い時期に今回の問題に対するみなさまのご意見を参酌させていただきたく思います。例えば、日本学術会議が掲げる以下職務

- 科学に関する重要事項を審議し、その実現を図ること。
- 科学に関する研究の連絡を図り、その能率を向上させること。

の観点で、日本学術会議のあり方を考えるうえで、重要なキーワードは「科学」です。あらゆる分野において、日本学術会議は、科学にどう向き合っていくべきかについて、多くの方からご意見をいただきたいと思いますと考えています。

近畿地区会議は、地区運営協議会を毎年2月（あるいは3月）に開催し、その運営方針を審議し決定しています。令和2年度は、学術講演会のテーマとして幾つか提案されたものの中から、未来を構想するきっかけになればと考え、「未来の語り口：人間は神になれるか」という挑戦的なタイトルで開催しました。

AI と IoT の発達による（狩猟社会、農耕社会、産業社会、情報社会に続く） Society5.0 と呼ばれる現代、人間の能力は神をも超えようとしているかに思われます。他方で、人口（過剰・収縮）問題、環境問題はじめ人間をとりまくさまざまなリスク問題が、地球規模の課題として浮上しつつあるなかで、私たちがいかなる未来を構想しうるのかなど、講師の方から、多面的かつわかりやすい報告をいただきました。総合司会をご担当いただいた京都大学高山佳奈子先生、本学術講演会を中心になって運営していただき、全体討論のコーディネータ役を担っていただいた大阪大学の小林傳司先生、また、ご挨拶をいただいた日本学術会議会長の山極壽一先生、元代表幹事伊藤公雄先生に、この場をかりて感謝したいと思います。

場所の手配などはいつものことながら、事務局の方々をはじめ多くの方々のお手を煩わせました。ありがとうございました。

講演会の内容については本号の学術講演会報告を見ていただければと思います。なお、多くの参加者から、興味深いとともに有益だったという賛辞をいただきましたことを付け加えさせていただきます。

近畿地区会議主催の学術講演会・シンポジウムは、地区独自の学術文化懇談会との密接な連携に基づいたものです。学術会議会員、連携会員とともにこの懇談会との協働体制に基づく活動によって、今後とも、一般市民の方々にも日本学術会議のあり方とその社会貢献の姿を広く知っていただく機会にしたいと願っています。令和3年度も、地区の皆様方にとって興味深いテーマを選び開催したいと思っています。

令和2年 日本学術会議近畿地区会議学術講演会

「未来の語り口：人間は神になれるか」 (Web 開催)**実施概要**

日 時：令和2年9月22日（火・祝） 13時00分～17時00分
主 催：日本学術会議近畿地区会議、京都産業大学
後 援：公益財団法人 日本学術協力財団

プログラム

開会の挨拶

伊藤 公雄 日本学術会議第一部会員・日本学術会議近畿地区会議代表幹事・
京都産業大学現代社会学部教授

山極 壽一 日本学術会議会長・日本学術会議第二部会員・京都大学総長

趣旨説明

小林 傳司 日本学術会議第一部会員・大阪大学名誉教授

講 演 1

「フューチャー・デザイン — 持続可能な未来に向けて」

原 圭史郎 日本学術会議特任連携会員・大阪大学大学院工学研究科教授

講 演 2

「Society 5.0が描く未来」

東野 輝夫 日本学術会議第三部会員・大阪大学大学院情報科学研究科教授

講 演 3

「セキュリティが支える未来のデジタル社会」

宮地 充子 日本学術会議第三部会員・大阪大学大学院工学研究科電気電子情報
工学専攻教授

講 演 4

「AIを活用した社会構想と政策提言」

広井 良典 京都大学こころの未来研究センター教授

講 演 5

「コロナ禍で加速するデジタル化と未来社会の構想 — ポスト・ヒューマンの時代と
は」

遠藤 薫 日本学術会議第一部会員・学習院大学法学部教授

講 演 6

「食とリスクの視点からみた未来」

新山 陽子 日本学術会議連携会員・立命館大学食マネジメント学部教授

講演 7

「人類は宇宙へ進出できるのか — 宇宙倫理学からの視点」

伊勢田 哲治 京都大学大学院文学研究科准教授

全体総括

コーディネータ：小林 傳司 日本学術会議第一部会員・大阪大学名誉教授

閉会挨拶

小山田 耕二 日本学術会議第三部会員・京都大学学術情報メディアセンター教授

総合司会

高山 佳奈子 日本学術会議第一部会員・京都大学大学院法学研究科教授

講演の概要

AIとIoTの発達による(狩猟社会、農耕社会、産業社会、情報社会に続く) Society 5.0と呼ばれる現代、人間の能力は神をも超えようとしているかに思われます。他方で、人口(過剰・収縮)問題、環境問題ははじめ人間をとりまくさまざまなリスク問題が、地球規模の課題として浮上しつつあるのも事実です。

今回の学術講演会では、こうした新たな技術の発展のなかで、私たちがいかなる未来を構想しうるのかをめぐって議論を深めたいと思います。特に、未来の主人公たる高校生や大学生にも広く参加を呼びかけてみようと考えています。

[文責：伊藤 公雄]



講演 1 「フューチャー・デザイン — 持続可能な未来に向けて」

原 圭史郎 日本学術会議特任連携会員・大阪大学大学院工学研究科教授

昨今、気候変動や資源エネルギー問題、インフラの維持管理などといった持続可能性を脅かす様々な課題が顕在化しています。一方で、将来世代の利益を適切に取り込むことができない既存の社会システムの下では、これら世代を超える長期的課題に対処していくことが困難です。今まさに新たな社会の仕組みが求められています。これら長期的課題に対処し、持続可能な自然環境と社会を将来世代に引き継いでいくための社会の仕組みのデザインと実践がフューチャー・デザインです。現在様々な専門分野の研究者や実践者が協力しながら、理論や実験、実践を通じてフューチャー・デザインに取り組んでいます。また、様々な自治体が、フューチャー・デザインの方法を活用したビジョン設計や政策立案の実践を開始しています。本講演では、これらフューチャー・デザインの応用実践の概要や、実践から得られた新たな知見を紹介するとともに、将来世代につながる持続可能な未来を導くための社会の仕組みのあり方について、皆さんと考えを深める機会にしたいと思います。

講演2 「Society 5.0が描く未来」

東野 輝夫 日本学術会議第三部会員・大阪大学大学院情報科学研究科教授

本講演では、政府が提唱している「Society 5.0（超スマート社会）」のねらいと私どもが実施しているSociety 5.0 関連の研究成果を紹介します。Society 5.0 は、内閣府の第5期科学技術基本計画において我が国が目指すべき未来社会の姿として提唱されたものであり、IoT（Internet of Things）やロボット、人工知能（AI）、ビッグデータ等の技術を様々な産業や社会生活に取り入れ、サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（現実空間）を高度に融合させたシステムを構築することにより、一人一人のニーズに合わせる形で社会的課題を解決しようとするものです。講演では、大阪大学が申請して採択された文部科学省平成30年度Society 5.0 実現化研究拠点支援事業「ライフデザイン・イノベーション研究拠点」の概要や、IoT やビッグデータ等を活用した災害支援技術、群衆の行動把握技術などを紹介します。

講演3 「セキュリティが支える未来のデジタル社会」

宮地 充子 日本学術会議第三部会員・大阪大学大学院工学研究科電気電子情報工学専攻教授

情報技術があらゆるところに浸透した超スマート社会（Society 5.0）においては、IoT 機器などが収集するビッグデータの解析結果の活用が様々な課題を解決し、SDGs が実現されることが期待されています。

個人に紐づくビッグデータを種々のサービスに活用するには、個人がプライバシーなどの安全性を信頼できるサービスであることが必須といえるでしょう。また、新型コロナウイルスの感染拡大に伴いテレワークなど私たちの身近な暮らしもデジタル化されるようになり、安全性の確保を生活レベルで保証することが重要になっています。

未来のデジタル社会はセキュリティが支えるといっても過言ではありません。

本講演では、そのような「セキュリティが支える未来のデジタル社会」について紹介します。

講演4 「AI を活用した社会構想と政策提言」

広井 良典 京都大学こころの未来研究センター教授

「2050年、日本は持続可能か？」——これは私たちの研究グループが、AI（人工知能）を活用した日本社会の未来に関するシミュレーションを行うにあたり、出発点において立てた問いです。将来世代への多額の借金の先送り、格差の拡大、国際的に見て高い社会的孤立など、現在の日本社会は多くの課題に直面しています。

このような問題意識から、2016年に京都大学に設置された「日立京大ラボ」での共同研究として、私たちはAIを活用した持続可能な日本の未来のための政策提言を2017年9月にまとめ公表を行いました。具体的には、日本社会の今後にとって重要と考えられる149個の社会的要因を抽出し、その因果連関モデルを作成した上で、AIを用いて約2万通りの未来シナリオ予測を行い、それらを①人口、②財政・社会保障、③都市・地域、④環境・資源という4つの持続可能性と、雇用、格差、健康、幸福という4つの領域に注目して評価するとともに、望ましいシナリオに向かうための政策を吟味しまし

た。こうした研究の概要とその後の展開についてお話しできればと思います。

講演5 「コロナ禍で加速するデジタル化と未来社会の構想 — ポスト・ヒューマンの時代とは」
遠藤 薫 日本学術会議第一部会員・学習院大学法学部教授

2020年は未知のウイルスの襲来とともに幕を開けました。物理的空間の感染媒介リスクによって、生きるリアリティは加速度的にオンライン化、AI化されつつあります。AIは擬人間（人間もどき）であると同時に、人間をしのぐ「超人間」です。このパラドキシカルな関係は、人体にデジタル機器を埋め込む技術や、仮想現実、拡張現実などによる人間自身の（ネットワーク化された）サイボーグ化によって一層複雑化しています。これまでの人間観を根底から問い直す「ポスト・ヒューマン」の時代がいまそこに来ています。「ポスト・ヒューマン」は、サイバー空間と共進化するだけではありません。再生医療、クローン技術、ヒトと動物のキメラ作成などは、まさにわれわれがそこからやってきた自然界とも新たな関係構築を迫っています。近年の「動物の権利」論も視野に入れつつ、脱人間中心的ポスト・ヒューマンの時代について、民俗学的なモノ（物）＝モノ（者）＝モノ（霊）の世界観もふまえて、未来のあり方を構想します。

講演6 「食とリスクの視点からみた未来」
新山 陽子 日本学術会議連携会員・立命館大学食マネジメント学部教授

食物は、独立栄養生物でない人間にとって、命と健康を繋ぐために不可欠なものです。食物の安全性については、リスクをゼロにはできませんが、リスクを管理するリスクアナリシスと呼ばれる国際的な枠組みが構築され、各国政府によって取り組まれるようになったことにより、国際的な知見を蓄積して措置にあたるようになりました。一方、食物の生産と供給の安定性については、解決策がみえない課題が山積しています。何より市場の状態です。取引される農産物価格がその生産費より低いことが少なくありません。食物の源を生み出す農業とフードシステムの未来に向けた存続が危ぶまれます。小売業の市場支配力が原因と考えられ、経済学的な計測結果もだされるようになりましたが、市場において農業や食品産業との交渉力をバランスさせる方策がみいだせていません。欧州連合でも対策に苦慮されています。安ければ良いか、消費者市民の購買行動も問われます。

講演7 「人類は宇宙へ進出できるのか — 宇宙倫理学からの視点」
伊勢田 哲治 京都大学大学院文学研究科准教授

ここ10年ほどで宇宙開発をめぐる状況は大きく変わりました。宇宙開発を行っていなかった国家が参入し民間での宇宙開発も本格化してきています。まだ一般人が気軽に宇宙旅行をする時代まではすこし時間がかかりそうですし、宇宙への移住となるとまったく見通せませんが、そろそろ宇宙旅行や宇宙植民について具体的に考えることもできるようになりました。そうした中で、近年「宇宙倫理学」という研究領域もできました。今回の講演ではその宇宙倫理学の観点から人間が宇宙へ進出するというものの意味や影響について考えます。

これまで人類は、地球の表面という、全宇宙の中で見ればとても特殊な恵まれた環境の中で生きてきました。人類がその外に根をはって生活するということはそもそも可能なのか、そして、可能だったとして、地球の外に暮らすということが人類の社会のルールや道徳といったものにどんな影響を与

えそうなのか、ということについて倫理学の観点から考えてみたいと思います。



9/22 (火・祝) 学術講演会 山極会長からの開会挨拶

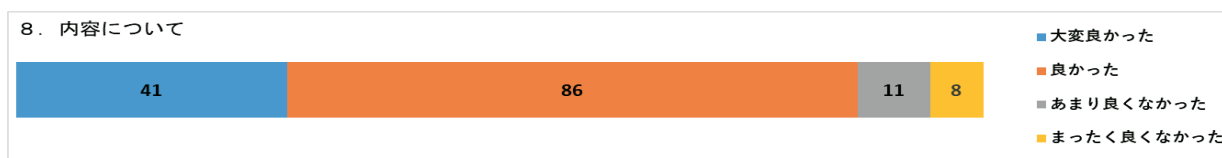
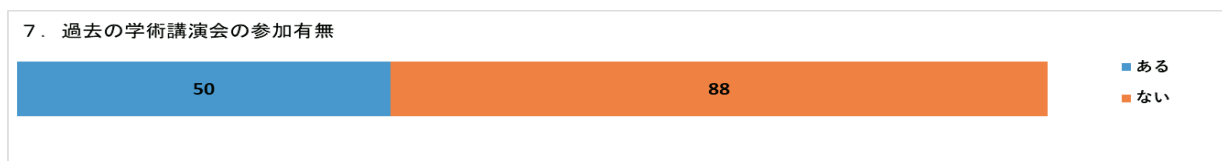
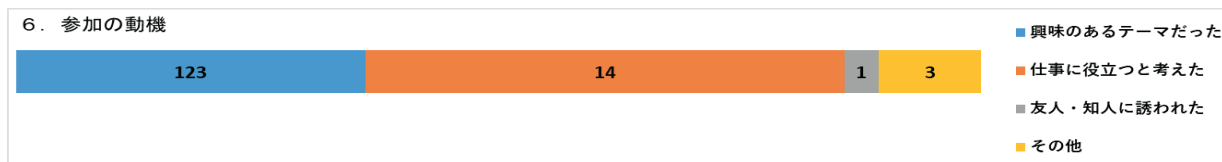
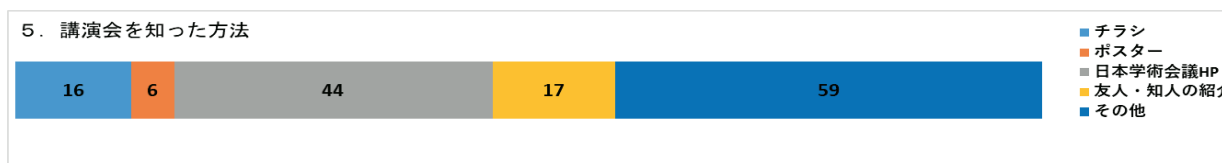
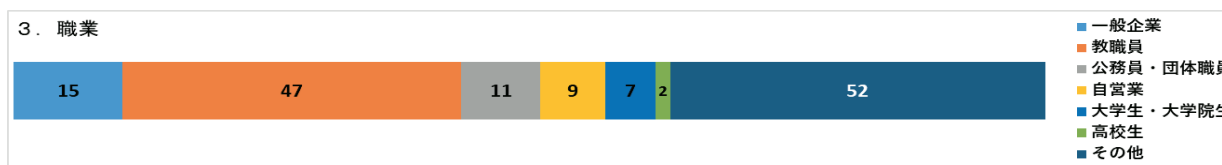


左から伊藤代表幹事、総合司会の高山教授

令和2年日本学術会議近畿地区会議学術講演会

「未来の語り口：人間は神になれるか」アンケート集計表

【講演会参加：約260名 回答：146名】



*** 日本学術会議近畿地区会議とは ***

日本学術会議は、科学が文化国家の基礎であるという確信の下、行政、産業及び国民生活に科学を反映、浸透させることを目的として、昭和 24 年（1949 年）1 月、内閣総理大臣の所轄の下、政府から独立して職務を行う「特別の機関」として設立されました。

職務は、以下の 2 つです。

1. 科学に関する重要事項を審議し、その実現を図ること。
2. 科学に関する研究の連絡を図り、その能率を向上させること。

日本学術会議は、我が国の人文・社会科学、生命科学、理学・工学の全分野の約 87 万人の科学者を内外に代表する機関であり、210 人の会員と約 2000 人の連携会員によって職務が担われています。

日本学術会議の役割は、主に（Ⅰ）政府に対する政策提言、（Ⅱ）国際的な活動、（Ⅲ）科学者間ネットワークの構築、（Ⅳ）科学の役割についての世論啓発です。

日本学術会議には、地域の科学者と意思疎通を図るとともに学術の振興に寄与することを目的として、北海道、東北、関東、中部、近畿、中国・四国、九州・沖縄の 7 つの地域に地区会議が置かれています。これらの地区会議は、地域の求める情報に即したテーマを設定した学術講演会の開催や科学者との懇談会、地区会議ニュースの発行などを行っています。

地区会議運営協議会は、当該地区に居住する会員又は勤務地を有する会員の中から各部ごとに選出された会員 8 名（令和 3 年 2 月時点）で構成されており、現在、近畿地区会議においては、第 3 部会員の小山田耕二（京都大学学術情報メディアセンター 教授）が代表幹事を務めています。

※「日本学術会議地区会議運営要綱」は以下のリンク先よりご覧ください（PDF 形式）。

<http://www.scj.go.jp/ja/scj/kisoku/15.pdf>

近畿地区会議運営協議会

代表幹事	小山田 耕 二	（第 3 部）
	高 山 佳奈子	（第 1 部）
	矢 野 桂 司	（第 1 部）
	光 富 徹 哉	（第 2 部）
	村 山 美 穂	（第 2 部）
	齋 藤 政 彦	（第 3 部）
	下 條 真 司	（第 3 部）
	伊 藤 公 雄	（連携会員）

近畿地区会議事務局

〒606-8501
京都市左京区吉田本町
京都大学 研究推進部研究推進課内
TEL: 075-753-2041
FAX: 075-753-2042
メールアドレス
kensui.soumu@mail2.adm.kyoto-u.ac.jp

日本学術会議ホームページ

<http://www.scj.go.jp/index.html>