

近畿地区会議ニュース



No. 27 ◆ March 2018

Kinki District Branch

平成29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1部会員 伊藤 公雄
(京都産業大学現代社会学部
客員教授)

昨年10月より第24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梶茂樹先生の後任として、今期、伊藤公雄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します。私事になりますが、昨年3月京都大学を定年退職し4月から京都産業大学に移っております。

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24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409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。

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。平成29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、現代社会において大きな注目を受けているAI（人工知能）をはじめとする新たな技術発展に光をあてるべく、「超スマート社会に向けて－AI（人工知能）やIoT（モノのインターネット）により私たちの生活はどう変わるか－」というタイトルで開催しました。

ビッグデータ時代における情報ネットワークの展開、この60年の人工知能の発展の歴史と今後の方向性、国際的に技術競争が展開されている自動運転の現状と課題、さらにはAI技術の発展がもたらす雇用問題を前に社会はどう対応するかなど、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。講師の諸先生、また、本学術講演会を中心になって運営していただいた京都大学の吉田進先生、全体討論のコーディネータ役を担っていただいた立命館大学の兵藤友博先生、ご挨拶をいただいた日本学術会議会長の大西隆先生に、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の学術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。平成30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。



多くの参加者で賑わった学術講演会



学術講演会 全体討論の様子

(左から兵藤教授と講師の原田教授、西田教授、木津部長、井上准教授)

平成29年 日本学術会議近畿地区会議学術講演会

「超スマート社会に向けて

ーAI(人工知能)やIoT(モノのインターネット)により私たちの生活はどう変わるかー」

実施概要

日 時：平成29年9月30日（土）13時00分～17時00分
会 場：京都大学国際科学イノベーション棟シンポジウムホール
主 催：日本学術会議近畿地区会議、京都大学
後 援：公益財団法人 日本学術協力財団

プログラム

開会挨拶

梶 茂 樹 日本学術会議近畿地区会議代表幹事
京都産業大学共通教育推進機構客員教授
大 西 隆 日本学術会議会長・豊橋技術科学大学学長・東京大学名誉教授

趣旨説明

吉 田 進 日本学術会議第三部会員・京都大学特任教授

講演1

「超スマート社会を実現するビッグデータ創出技術」

原 田 博 司 京都大学大学院情報学研究科教授

講演2

「人工知能のもたらしつつあるもの」

西 田 豊 明 日本学術会議連携会員・京都大学大学院情報学研究科教授

講演3

「自動運転の技術開発とその課題」

木 津 雅 文 トヨタ自動車株式会社 コネクティッドカンパニー ITS 企画部部長

講演4

「AIは雇用を奪うか」

井 上 智 洋 駒澤大学経済学部准教授

全体討論

「AIやIoTが進展していく生活世界を私たちはどう受けとめたらよいか」

コーディネータ： 兵 藤 友 博 日本学術会議第一部会員・立命館大学経営学部教授

閉会挨拶・総司会

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

講演の概要

いまや身の回りの多くの“モノ”がインターネットにつながる時代が目の前に迫ってきました。そこに人工知能（AI）が登場し、その高度な判断能力は私たちの社会に計り知れない影響を与え始めています。

本講演会では、“超スマート社会”と呼ばれるこれからのネットワーク社会を俯瞰するとともに、近い将来これらの技術が社会にどのような影響を及ぼし、私たちの生活はどのように変わっていくのか、4人の方々にご専門の立場からご講演を頂きました。また、その後の全体討論では活発な議論が行われました。

以下に講演の演題と要旨を示します。

〔文責：伊藤 公雄〕

講演1 「超スマート社会を実現するビッグデータ創出技術」

原田 博司 京都大学大学院情報学研究科教授

様々な社会、環境から時系列で抽出される多種多様でかつ膨大な量のデータ（ビッグデータ）を駆使し、社会課題を解決する超スマート社会の実現に向けた研究開発が行われています。この実現のためには、社会、実環境にモニター、センサー、センシングするためのデバイスを物理的に設置し、無線、有線のネットワークを駆使し、その情報を共通基盤に利用しやすいように収集するビッグデータの創出技術と、収集したビッグデータを複数種類利用し、AI等の技術を駆使し、人間の処理能力を超越した新しい発見、価値創造を行うビッグデータ処理技術を両基軸にした基盤を構築する必要があります。特にデータには、数ミリ秒ごとに高速創出されるものや、電力供給が難しい場所からのもの等“くせ”があり、これらのデータを広範に、高能率に、安定に供給する情報ネットワークが必要となります。

本講演では、このビッグデータ創出技術である情報ネットワークに関する研究成果を紹介し、“旬”のデータを“瞬”時に超大量に収集する面白さ、難しさについて考えました。

講演2 「人工知能のもたらしつつあるもの」

西田 豊明 京都大学大学院情報学研究科教授

人工知能は、1956年の本格研究開始から60年を経過したいま、3度目のブームを迎えています。この第三の波の実体がどのようなものか、歴史的にどのような意味を持ち得るものか、将来にどのような可能性をもたらししているか、いま私たちがすべきことは何か、人工知能の研究開発の歴史を俯瞰しつつ論じました。

まず、人工知能の過去の研究開発の歴史を振り返り、現在の人工知能ブームがどのような努力の積み重ねによって現在に至ったのか、研究開発の底流となる思想と構想に言及しつつ、その系譜をたどりました。次に、現代の人工知能技術を特徴づけると考えられる概念をいくつか導入し、現代の人工知能の実体とそれがもたらす可能性を明らかにし、技術動向を展望しました。最後に、人工知能のもたらす新しい価値によって引き起こされた社会的関心の高まりに言及し、人工知能を人間社会に有益な方向に発展させるために何をしなければならないかについて、論じました。

講演3 「自動運転の技術開発とその課題」

木津 雅文 トヨタ自動車株式会社 コネクティッドカンパニー ITS 企画部部長

自動運転について世界的な開発競争が激化しています。自動車メーカーだけでなく、Tesla のような電気自動車ベンチャーや Google のような異業種も参入しています。自動運転の目的は、交通事故ゼロを目指すことにあります。また、全ての人が、安全、スムーズ、自由に移動できる社会を実現することでもあります。

自動運転の実現には3つの智能化技術が必要です。第一は「運転の智能化」。人工知能が不可欠で、Toyota Research Institute を設立し、開発を加速させています。第二は、クルマとドライバを常に連携させる「協調の智能化」。第三は、自動運転に必要な外部からの大容量データを通信でやりとりする「つながる智能化」です。これらの技術検証の為、自動車専用道路の中でも難易度の高い首都高速などで走行実験を続けています。

自動運転の実現には、技術課題に加え、事故発生時の責任所在や社会受容性などといった社会的な課題の解決が必要であり、幅広い関係者が合意を形成していく必要があることを報告しました。

講演4 「AI は雇用を奪うか」

井上 智洋 駒澤大学経済学部准教授

AI が雇用に与える影響を、「特化型AI」と「汎用AI」に分けて論じました。当面は、特化型AI が人々の仕事を奪っていきます。しかし、その場合人々が人間に優位性のある他の仕事に就くことによって、失業は解消されます。したがって、特化型AI による失業は、部分的一時的なものに留まるでしょう。ただし、失業した人々が新たに就く仕事がより低賃金の仕事である可能性があります。現にアメリカでは、AI を含む IT の進展により、中間所得層から低所得層への「労働移動」が起こり、一般的な労働者の賃金は今世紀に入ってから低落しています。日本でも同様のことが起こる可能性があります。

一方、2030年くらいに汎用AI が登場するのであれば、それ以降広範囲に渡って人々の仕事が奪われる可能性があります。その場合、労働移動しようにも、移動先に仕事がないということになりかねません。このような全般的な失業に対しては、「ベーシックインカム」のような包括的な社会保障制度が必要であることについて報告しました。

日本学術会議近畿地区会議学術講演会

「超スマート社会に向けて

ーAI(人工知能)やIoT(モノのインターネット)により私たちの生活はどう変わるかー」

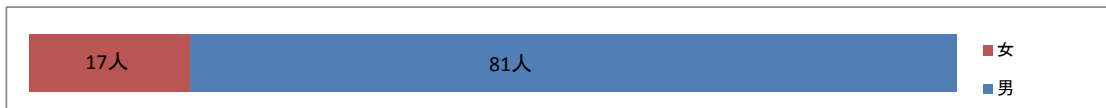
アンケート集計表

【講演会参加:約200名 回答:98名】

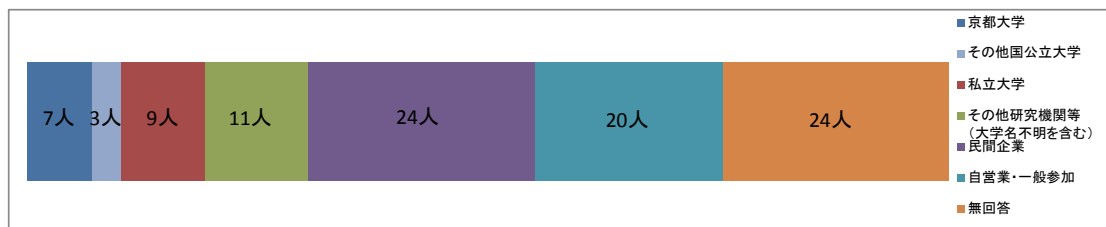
1. 年齢



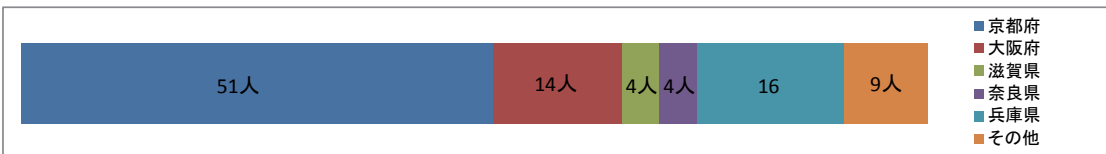
2. 性別



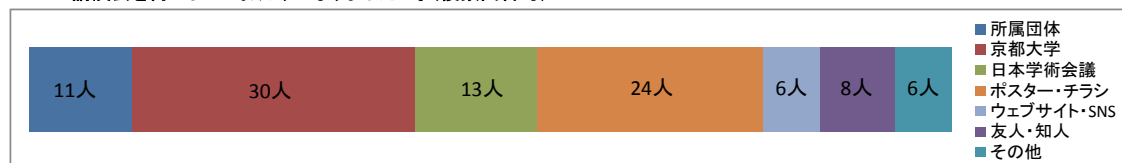
3. 所属先



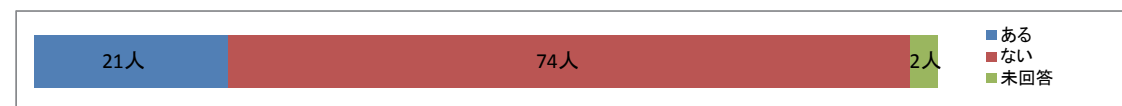
4. お住まい



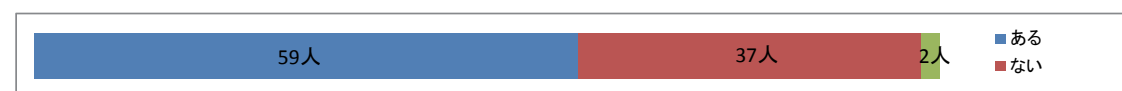
5. この講演会を何によってお知りになりましたか。(複数回答可)



6. 今までに日本学術会議近畿地区会議の学術講演会に参加したことがありますか。



7. 今までに京都大学が主催する講演会・シンポジウム等に参加したことがありますか。



8. この講演会の内容についてどのように思いましたか。



*** 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 84 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 10 名で構成されており、現在、近畿地区会議においては、第 1 部会員の伊藤公雄（京都産業大学現代社会学部 客員教授）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	伊 藤 公 雄 （第 1 部）
	窪 田 幸 子 （第 1 部）
	小 林 傳 司 （第 1 部）
	高 山 佳奈子 （第 1 部）
	森 正 樹 （第 2 部）
	片 田 範 子 （第 2 部）
	光 富 徹 哉 （第 2 部）
	小山田 耕 二 （第 3 部）
	萩 田 紀 博 （第 3 部）
	宮 地 充 子 （第 3 部）

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>