

研究活動報告

社会で貢献する数学

2024年12月5日、北海道大学理学部3号館において、数理連携推進室主催の講演会「社会で貢献する数学」が開催された。本講演会は、数学の社会的応用に関心を持つ学生・教職員を対象に企画されたものであり、産業や社会課題に対する数学の貢献を具体的に示すことを目的としている。

筆者は、「数理人口学による日本の少子・高齢化の数学的構造」と題して講演を行った。講演では、関数解析やスペクトル理論といった理論的手法が、人口構造の動態を記述・理解する上でどのように用いられているかを紹介した。また、数理人口学の研究者が社会保障政策など現実的課題にいかに関与しているかについても述べ、数理科学が社会実装に寄与する可能性について議論した。

続いて、CIC Instituteの水戸部絵理氏による講演「産業の課題解消における数学の役割」では、氏の産業界における実務経験を踏まえ、量子コンピュータや量子イジング模型の活用可能性について紹介された。とりわけ、理論数学が新たな計算技術の基盤となり得ることが示された。量子技術の進展と数学の関係性についての話題は、聴衆の強い関心を集めていたように思われる。

本講演会を通じて、数学が純粹理論にとどまらず、現代社会の実問題に対しても重要な役割を果たしている学問であることが改めて示された。

(大泉 嶺 記)

日本人口学会2024年度第2回東日本地域部会

2025年3月10日(月)14:00~17:00に、東京大学本郷キャンパスにて、2024年度第2回東日本地域部会が開催され、「男性および女性の出生力とその近接要因」というタイトルの企画セッションが行われた。日本のみならず、アジア、世界においても出生率低下が止まらない中、「生産年齢人口の女性」から視点を広げ、取り上げられにくい男性の出生力に注目する、というところから企画が始まったが、それにとどまらず、出生力に関わる報告を募集したところ、以下のような報告構成となった。

1. 「人口動態統計による日本の男性出生力1925~2023年」林玲子(国立社会保障・人口問題研究所)
2. 「生殖補助医療が出生率に及ぼす影響—シミュレーションによる検討の試み—」小西祥子(東京大学)
3. 「精子の行き先」森木美恵(国際基督教大学)
4. 「日本人女性の出生子供数と各歳出生率の長期推移」船渡川伊久子(統計数理研究所)

報告の後、活発な議論が繰り広げられた。

(林 玲子 記)

15th NTA Global Meeting

第15回 NTA Global Meeting は、3月10日(月)~3月13日(木)の間でタイのバンコクにある the Centara Grand & Bangkok Convention Center at Central World で開催された。国立社会保障・人口問題研究所からは、福田節也企画部室長、鈴木貴士情報調査分析部研究員、西村仁憲社会保障応用分析研究部研究員が参加した。日本からは他に、社人研のNTAプロジェクトで外部委員とし