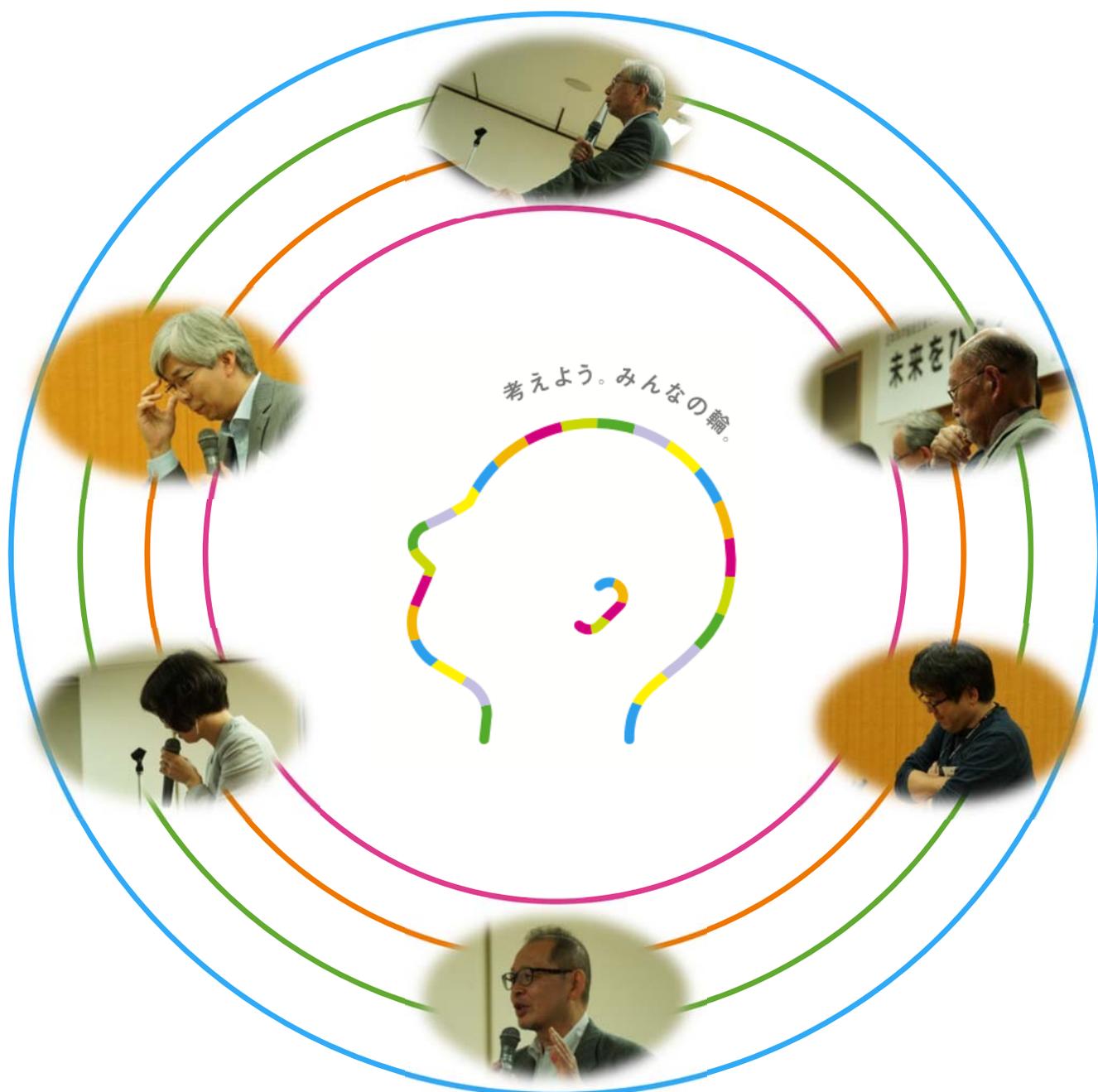


Supported by  日本 THE NIPPON
財団 FOUNDATION

これから世界に羽ばたきたいすべての人への羅針盤

日本科学協会 主催セミナー

未来をひらく 科学と倫理



2019.10.26開催セミナー 実施報告書

2019.11.7

実施報告

2019年10月26日、日本財団ビル2階会議室にて、セミナー「未来をひらく 科学と倫理」が開催され、研究者、研究者を取巻く方々、本テーマにご興味のある方など、88名が参加されました。

本セミナーでは、講演テーマと関係がある団体に協賛・後援のご協力をいただき、その結果、研究者や直接研究をしていなくても研究に携わる方々が、多くご出席くださいました。ご多忙中、ご来場くださった皆様ありがとうございました。

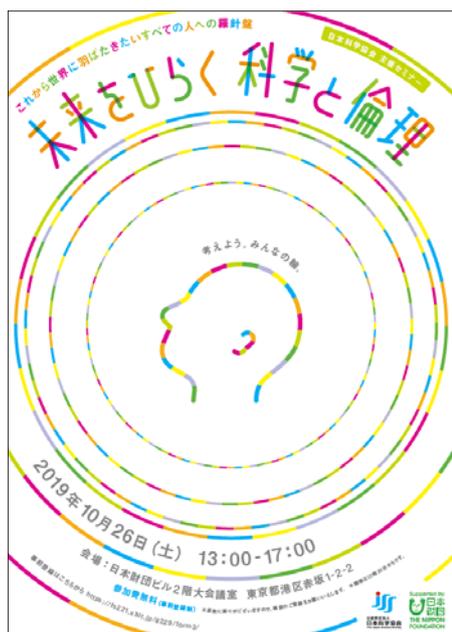
講演会は13:00～17:00と長時間にわたりました。前半は「研究者の科学倫理」、後半は「未来の科学倫理」と2部構成です。講師は、科学者、哲学者、ジャーナリストと様々な立場の方々と、それぞれの専門分野について講演し、さらに科学隣接領域研究会メンバーとの対談で議論を深めました。

また、研究者にとって大切であると思われる普遍的な内容をわかり易くまとめた「科学者三原則」を発表しました。科学の問題を社会で考えようという機運を作りだし、問題解決の一助となることを目指しておりますので、今後もWebなどで公開していく予定です。

質疑応答は、休憩中、会場から回収した質問票の中から講師が回答する形で行われ、モデレーターがとりまとめながら進行しました。

講演の中で、「科学と倫理」問題については、市民参加が重要とありました。本セミナーで、研究者はもちろん、研究者を取巻く方々、問題意識の高い方々にご参加いただけたことは大変有意義であったと感じます。「科学と倫理」について研究や研究者に関わる色々な立場の人たちで考える機会となりました。

チラシ



プログラム

開 会

13:00～挨拶 大島 美恵子(日本科学協会 会長)
概要説明 コーディネーター 酒井 邦嘉(科学隣接領域研究会サブリーダー)

第1部 『研究者の科学倫理』 モデレーター 岡本 拓司

- 13:10～「3.11 以後の科学技術と社会倫理」
基調講演 野家 啓一 / ディスカッション 廣野 喜幸
- 13:50～「科学者三原則」 講師 酒井 邦嘉
- 14:00～ 鼎談 (野家 啓一 X 酒井 邦嘉 X 廣野 喜幸)

14:20～ <休憩 10分>

第2部 『未来の科学倫理』 モデレーター 正木 晃

- 14:30～「合成生物学の衝撃」
講師 須田 桃子 / 対談 須田 桃子 X 廣野 喜幸
- 15:10～「AI時代の科学技術倫理」
講師 前野 隆司 / 対談 前野 隆司 X 酒井 邦嘉
- 15:50～「人類の生存と宇宙進出の問題」
講師 神崎 宣次 / 対談 神崎 宣次 X 金子 務

16:30～ <休憩 5分> 質問票回収

質疑応答

16:35～ 進行 モデレーター 安藤 礼二

閉 会

16:55～ 挨拶 総合コーディネーター 金子 務(科学隣接領域研究会リーダー)

実施概要

【開会】



開催挨拶
大島 美恵子（日本科学協会 会長）



コーディネーター
酒井邦 嘉先生（科学隣接領域研究会サブリーダー）



会場風景



協賛・後援団体からの情報コーナー



第1弾「科学と宗教」の書籍販売

実施報告



第1部 「研究者の科学倫理」

モデレータ 岡本 拓司 先生
(東京大学大学院総合文化研究科教授)

【1】基調講演 「3.11以後の科学技術と社会倫理」



野家 啓一先生 (東北大学名誉教授)



ディスカッション
廣野 喜幸先生 (東京大学大学院総合文化研究科教授)

【2】「科学者三原則」



酒井 邦嘉先生 (東京大学大学院総合文化研究科教授)

【3】「鼎談」



酒井先生×野家先生×廣瀬先生

科学者三原則 Ver. 2.0

ここで言う科学者とは、自然科学・人文科学・社会科学の研究に携わる者を指す。

第一条 (証拠保持の原則) 科学者は、対象となる事実 (実験や調査の結果) の証拠と、真理 (法則や規則等) や着想を示す証拠 (試料やノート) を一定期間保管する必要がある。また、これらを偽ったり、不正や剽窃(ひょうせつ)で歪めたりしてはならない。

第二条 (他者尊重の原則) 科学者は、研究の直接的な利用 (たとえば化学兵器や生物兵器の開発) によって、他人の体や心を傷つけてはならない。ただし、本人の同意を得て治療効果が期待できる場合 (比較実験を含む) は、この限りでない。

第三条 (研究自由の原則) 科学者は、自由な研究と知的好奇心ができる限り保証される必要がある。ただし、第一条や第二条に反する場合と、公共善(ぜん) (福祉や安全等) に反する場合は、この限りでない。

2019.10.26 本セミナーにて発表

実施報告



モデレータ 正木 晃 先生
(慶應義塾大学文学部非常勤講師)

第2部 「未来の科学倫理」

【4】 「合成生物学の衝撃」



講演
須田 桃子さん (毎日新聞科学環境部記者)



対談
廣野 喜幸先生 (東京大学大学院総合文化研究科教授)

【5】 「AI時代の科学技術倫理」



講演
前野 隆司先生
(慶應義塾大学大学院SDM研究科教授)



対談
酒井 邦嘉先生
(東京大学大学院総合文化研究科教授)

【6】 「人類の生存と宇宙進出の問題点」



講演
神崎 宣次先生 (南山大学国際教養学部教授)



対談
金子 務先生 (大阪府立大学名誉教授)

実施報告

【質疑応答】



モデレータ 安藤 礼二先生
(多摩美術大学美術学部教授)



【閉会】



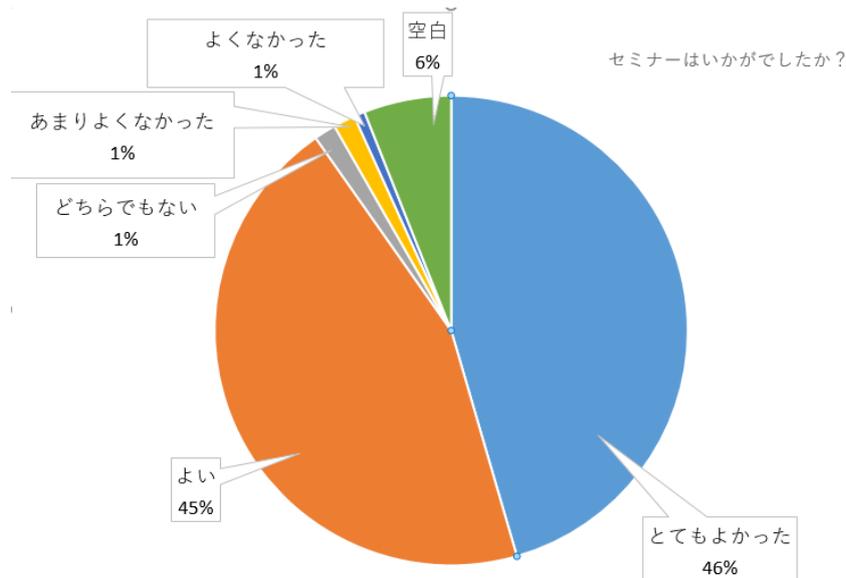
総合コーディネーター
金子 務先生 (科学隣接領域研究会リーダー)

アンケートの結果

ご回答いただきましたアンケートを集計した結果（67件/88件回収）をご報告いたします。

◆ 参加者の評価

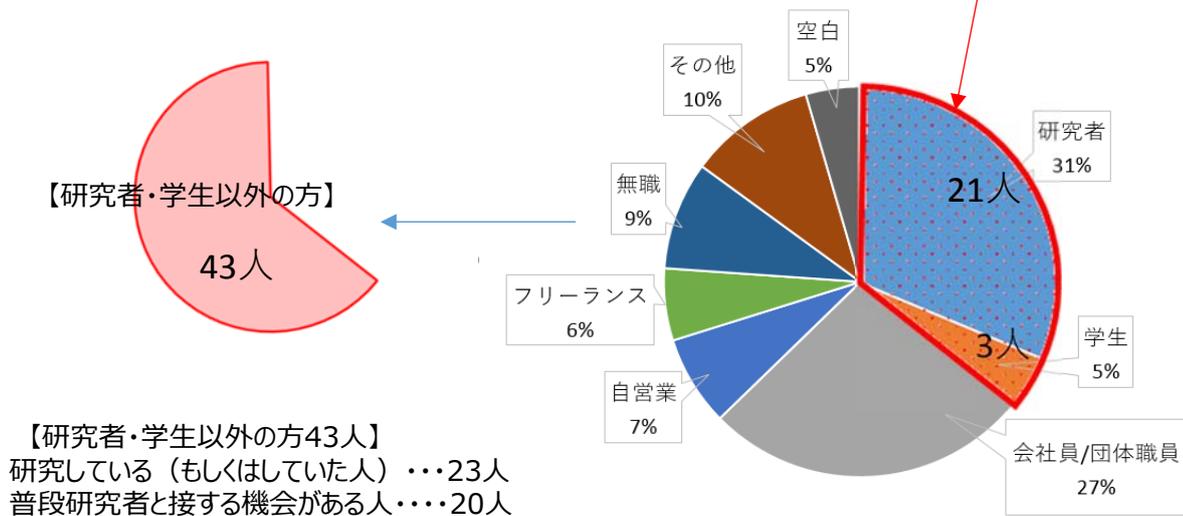
セミナーの内容については、46%の方が「とてもよかった」、45%の方「よい」とご回答いただきました。



◆ 参加者の職業

本事業は、研究者の人材育成を目指しており、「研究者」「学生」の出席者は24人でした。

その他に、今回のアンケートで、職業は研究者でなくても過去も含めて研究をしていたり、職場や学会で研究者と関わることもある方々など、「研究者」を取巻く方々が多数ご出席いただいたことがわかりました。



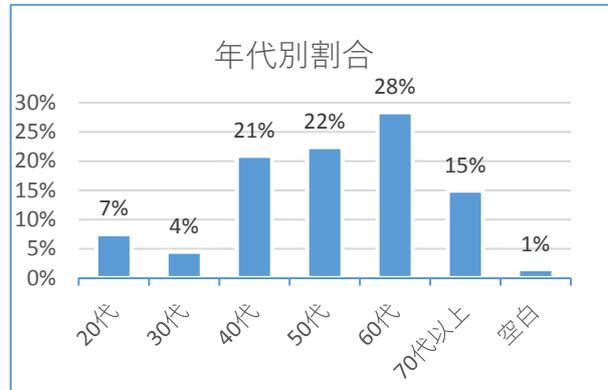
アンケートからの考察と今後について

ご回答いただきましたアンケートを集計した結果（67件/88件回収）をご報告いたします。

◆ 参加者の年齢層

本テーマについて興味を持つ年代は、20・30代の研究を始めたばかりの年齢層より、その上の40～60代の方が多いたことが分かりました。

第1弾「科学と宗教」セミナーでも、参加者の年齢層が高い傾向がありましたが、「科学と倫理」でもその傾向は同様でした。



◆ 研究者の反応

日本科学協会は、科学研究を中心とした若手研究者の助成制度を行っており、研究者の反応に注目してみました。

- ★研究者（24名）のうち、理系13名、文系5名、その他（融合含む）は5名でした。
- ★研究者・学生は全員が、「とてもよかった」「よい」と回答。
- ★アンケートの中ご意見をいくつかご紹介します。
 - ・再び今ここにいることの意味を考えさせられた。
 - ・科学の研究に携わる人として活かしていきたい。
 - ・野家先生の講演内容はインパクトが大きかったです。
 - ・合成生物とAIの話が示唆に豊んでいました。
 - ・技術による人類の幸福への貢献と、技術が発明者が考えていなかった不具合を内包していて、意図しない不幸をもたらす危険性について、いろいろな意見が聞けて大変有意義でした。

◆ 出席者の感想（抜粋）

- ・同テーマに関する色々な分野の人の意見を聞き倫理の問題が見えてきた。
- ・視点・観点の多様性が良かった。
- ・科学者三原則の議論をもっとしたかった。
- ・1つ1つが短時間の講演であったため、もっとじっくりお話を聞きたいという意見がありましたが、その反面これだけの情報を一度に聞く機会はなかなかないというご意見もいただいております。（多数）

◆ 今後の取り組みについて

第3弾で取り上げる、「科学とアート」は、まず科学隣接領域研究会を開催し、その成果をセミナー・出版という形で皆さまに発信していく予定です。

◆ その他

～ご支援・ご協力ありがとうございました～

助成／日本財団

協賛／公益社団法人 日本天文学会、一般社団法人 日本機械学会

一般社団法人 人工知能学会、科学技術社会論学会、日本公益学会

後援／宇宙航空研究開発機構（JAXA）、日本生命倫理学会

