# 開催報告

第2回 OECDが進める科学技術・イノベーション政策の新潮流 第7期科学技術イノベーション基本計画の策定に向けて ~OECD科学技術・イノベーション局シーハン局長、コレッキア課長を迎えて~

2025年1月22日(水) 於:科学技術振興機構 (JST) 東京本部別館1階ホール

**形式:** 一般公開・ハイブリッド形式(参加者:約280名)

主催: 国立研究開発法人科学技術振興機構(JST)

協力: 内閣府、文部科学省

























# プログラム (敬称略)

| 時間              | 内容  |
|-----------------|---|
| 開会挨拶            |   |
| 14:00-14:05     | 趣旨説明  |
| 14:05-14:15     | ● 橋本 和仁 科学技術振興機構 (JST) 理事長/ 内閣官房科学技術顧問  |
| セッション 1 基調セッション |   |
|                 | 基調講演 "Global co-operation and competition in science, technology and innovation     |
| 14:15-15:05     | in times of uncertainty"  |
|                 | Jerry Sheehan, Director for Science, Technology and Innovation, OECD                |
| 15:05-15:20     | 休憩  |
| 15:20-15:50     | 関係府省より第7期 STI 基本計画の策定に向けて   |
|                 | ● 柿田 恭良 内閣府科学技術・イノベーション推進事務局統括官   |
|                 | ● 井上 諭一 文部科学省科学技術・学術政策局局長   |
|                 | ● 菊川 人吾 経済産業省イノベーション・環境局局長  |
| 15:50-15:55     | 休憩  |
| セッション 2         | パネルディスカッション "STI Outlook 2025 への期待とわが国の第 7 期 STI 基本計画"                              |
| 15:55-16:00     | 趣旨説明  |
| 16:00-16:25     | 基調スピーチ "OECD STI Outlook 2025 (work in progress): international cooperation         |
|                 | and competition in science and technology and the geopolitical context"             |
|                 | Alessandra Colecchia, Head, Science and Technology Policy Division, Directorate for |
|                 | Science, Technology and Innovation, OECD  |
| 16:25-17:30     | ディスカッション  |
|                 | 【パネリスト(話題提供順)】  |
|                 | ● 永澤 剛 内閣府 科学技術・イノベーション推進事務局 参事官(統合戦略担当)  |
|                 | ● 倉田 佳奈江 文部科学省科学技術・学術政策局 参事官(国際戦略担当)  |
|                 | ● 八木 俊介 東京大学生産技術研究所・准教授/ JST 科学技術政策フェロー   |
|                 | ● 佐田 豊 東芝 上席常務執行役員/ 最高技術責任者 (CTO)   |
|                 | Jerry Sheehan, Director for Science, Technology and Innovation, OECD                |
|                 | Alessandra Colecchia, Head, Science and Technology Policy Division, Directorate for |
|                 | Science, Technology and Innovation, OECD  |
|                 | 【モデレーター】  |
|                 | ● 浅野 佳那 JST CRDS フェロー/科学技術国際動向調査室調査役  |
| 総括・閉会挨拶         |   |
| 17:30-17:35     | ● 次田 彰 JST 理事   |

総合司会: 有本 建男 JST 参与/CRDS 上席フェロー

2025年1月22日、科学技術振興機構(JST)は「第2回 OECD が進める科学技術・イノベーション政策の新潮流 第7期科学技術イノベーション基本計画の策定に向けて~OECD 科学技術・イノベーション局シーハン局長、コレッキア課長を迎えて~」を開催した(於:東京、協力:文部科学省・内閣府)。

OECD (経済協力開発機構)・科学技術政策委員会 (CSTP) は「持続可能で包摂的な未来に向けた変革的な科学技術イノベーション政策」をテーマに、2024年4月に、9年ぶり13回目となる閣僚級会合「を開催した。また、数ヶ月後には、隔年の基幹報告書である「OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2025」を発行すべく、STI 政策に関して様々な重要な取組や議論を進めている。日本では、第7期科学技術・イノベーション (STI) 基本計画(2026年~2030年)の検討が開始され、大きな転換期に非常に広範かつ複雑な課題への対応が求められている。

こうした状況下、OECD のジェリー・シーハン科学技術・イノベーション局長および同局のアレサンドラ・コレッキア課長を招き、世界の STI 政策に関する最新動向を紹介いただき、日本の STI 政策のキーパーソンらとの間で、第7期 STI 基本計画の策定に向けた議論を深めた。今回は内閣府・文部科学省・経済産業省より STI 政策担当の統括官・局長より、第7期 STI 基本計画策定の抱負を述べていただいた。また、産学官の現場で活躍されている方々との議論を行った。その結果、OECD が強調する STI 政策にかかる動向と、日本の第7期 STI 基本計画の策定には多くのシナジーがあることから、今後はこれまで以上に OECD と日本の STI 政策関係者が連携していくことを確認し、以下の示唆を得た。

#### 総論:

日本では、第7期 STI 基本計画の議論が始まったところであるが、第6期の同基本計画の策定時と比較すると、わずか5年前であるが、地政学的状況の変化や科学技術の急速な進展が社会や政治に与える影響とスピードが格段に大きくなっている。AI、量子技術、バイオテクノロジーなど新興技術は、基礎研究の成果が非常に短い時間で社会に実装され大きなインパクトを与える。情報科学が急速に発展し、重要性が増す中、これまでフィジカルサイエンスとライフサイエンスに大別されてきた科学技術の分類の再検討も必要になっている。科学技術は、従来の社会課題や経済の解決手段にとどまらず、政治や国力にも深く関わる時代が到来した。日本は、こうした大きな変化に対応しつつ、OECD をはじめとする国際潮流を踏まえ、産学官と関係省庁、関係するステークホルダーが連携して戦略的に第7期 STI 基本計画を策定する必要がある。

OECD は、多国間主義にとって重要な課題として、「戦略的競争の激化と、気候変動のような壮大な課題に取り組むためのグローバルな連携の必要性とを調和させ、適切なガバナンスのもと、新興技術を効果的に活用することである」と指摘した。また、現在策定中のOECD STI Outlook2025 年版は、2023 年版で示した STI の安全保障化(Securitisation)に関するテーマを拡大した上で国際連携にかかる分析を強化し、新興技術に関する国際協力、研究セキュリティの発展と実践、STI の国際連携における科学外交、エビデンスに基づいた政策のための戦略的インテリジェンスを詳しく記述する予定であると強調した。さらに、OECD はデータ分析に基づき、国際協力における頭脳循環の重要性を強調し、日本に対し、海外に派遣される若手研究者の数を増やし、日本に帰国する研究者を支援し、海外から日本に研究者を

\_

<sup>1</sup> https://www.oecd-events.org/mm24/content/test

呼び込む取り組みを推進し、ASEAN においてリーダーシップを発揮するよう促した。また、インドネシアとタイが OECD 加盟プロセスに入っていることを踏まえ、OECD は、他国がより積極的に OECD に関与するよう促す上で、両国の役割が重要であることも強調した。 シーハン局長およびコレッキア課長の講演資料はこちら

#### 各論:

(国際連携の強化) STI の国際協力は、気候変動や感染症、食糧安全保障等の地球規模課題に対応するための重要な手段である。OECD は、国際協力によってイノベーションが加速し、経済効率や投資インセンティブの向上が期待できることを強調した。一方で、地政学的緊張や戦略的競争の激化を背景に、新興国の台頭や強靱なサプライチェーンの確保が課題となっている。OECD は、フロンティア技術の分野で中国の影響力が拡大していることを指摘し、日本が欧米との協力を深めるだけでなく、インドやアジアの ASEAN 諸国などグローバルサウス諸国とのパートナーシップを強化することの重要性について議論した。多様な連携を効果的に推進するために、戦略的なインテリジェンスと先見力の向上が必要である。

(国際頭脳循環の促進と研究環境の整備) OECD のデータ分析によると、日本の国際的な研究協力の不足が、研究力や国際的評価の低下に影響を与えている。日本は、研究者の海外派遣を促進すると同時に、海外から日本の研究者が戻る支援も必要である。さらに優秀な人材を国外から引きつけ、国際的な研究ネットワークの強化が重要であり、そのためには国際競争力のある研究環境の整備が不可欠である。

(次世代人材育成)日本では人口あたりの博士号取得者の数が欧米諸国に比べて少なく、激しい競争と協調の時代を迎えて、次世代に向けた人材育成と確保は必要不可欠である。特に国際的な視野に基づいた多様な博士人材育成・博士人材活用を進める必要がある。

(研究インテグリティ・セキュリティの確保と国際協調) OECD は、世界的な研究インテグリティ・セキュイリティ政策の強化を指摘している。研究セキュリティは、自由な研究環境を守るものであり、その責任は一元化されるのではなく、複数の関係者に分散されている。関係者・機関の理解を醸成しながら、段階的にリスクベースのアプローチが重要であり、国籍等の差別が起きないよう配慮が必要である。また、国際連携が阻害されることがないように、研究セキュリティのルールは国際的にハーモナイズされる必要がある。

(新興技術の国際連携と予測的ガバナンス)国際的な緊張が高まる中で、AI、量子、情報通信などの新興技術は、大きな利益を生む可能性を持つ一方で、経済・社会へのリスクを伴う。これらを管理するための予測的ガバナンスが求められている。OECDは、AI、量子テクノロジー、合成生物学の導入とリスク管理に関する研究を実施しており、2024年4月に開催されたCSTP閣僚会議の2つの主要成果物であ

る「変革的 STI 政策のためのアジェンダ」<sup>2</sup>と「新興技術の予見的ガバナンスのための枠組み」<sup>3</sup>を通じて、加盟国がこれらのイニシアティブを調整・実施できるよう支援している。

(産業界の役割と政策支援の強化)世界では、産業界が基礎科学に莫大な投資を行う時代になりつつある。セッションで提起されたとおり、「STIの資本化 (capitalized STI)」が進行しており、政策ツールとイノベーション・エコシステム、物資と技術のサプライチェーン、税制、規制など対応する新しい政策の設計と実装が求められている。日本の産業界では研究開発投資が停滞しており、基礎研究への積極的な関与が求められている。政府は産業界の研究開発を支援する政策を強化する必要がある。

(多様な連携の重要性) STI 政策の策定には、省庁間、産業界・政府、研究コミュニティ・政府等の様々な連携と対話が重要である。特に研究現場の多様な意見を、適切に STI 政策へ反映することが効果的である。

# 講演者プロフィール

# ジェリー・シーハン OECD 科学技術・イノベーション局長



OECD 科学技術・イノベーション局長。米マサチューセッツ工科大学にて電気工学(学士)および技術政策(修士)を学ぶ。米国 国立医学図書館、米国 科学技術政策局 (OSTP) 等を経て、米国 科学技術会議 (NSTC) オープンサイエンス小委員会 共同議長、OECD イノベーション・技術政策作業部会 議長、G7 オープンサイエンス作業部会 米国代表等を歴任。

詳細(英語): https://www.oecd.org/en/about/directorates/directorate-for-sciencetechnology-and-innovation/jerry-sheehan.html

### アレッサンドラ・コレッキア OECD 科学技術・イノベーション局科学技術政策課長



OECD 科学技術・イノベーション局科学技術政策課長。新興・融合技術、グローバル・サイエンス・フォーラム、宇宙・海洋プログラム、科学技術分野の測定基準や実証分析など、科学技術・イノベーション政策に関する業務を統括。デジタル計測を主導し、OECD の統合政策フレームワーク「Going Digital」の各次元の主要指標を提示、将来の計測ロードマップを設定した「Measuring the digital transformation」を発表(2019 年)。

詳細(英語): https://www.oecd-events.org/ai-wips-2021/speaker/91b36a51-f654-eb11-b9ed-000d3a20e9aa/alessandra-colecchia



<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> https://www.oecd.org/en/publications/2024/04/oecd-agenda-for-transformative-science-technology-and-innovation-policies 5ced463a.html

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> https://www.oecd.org/en/publications/2024/04/framework-for-anticipatory-governance-of-emerging-technologies\_14bf0402.html