

AI ガバナンス協調への道筋 : G7 サミットに向けた政策提言

東京大学未来ビジョン研究センター 技術ガバナンス研究ユニット
AI ガバナンスプロジェクト

AI ガバナンス協調への道筋：G7 サミットに向けた政策提言

東京大学未来ビジョン研究センター
技術ガバナンス研究ユニット AI ガバナンスプロジェクト

エグゼクティブサマリー

人工知能（AI）は、私たちの生活や働き方に多大な影響をもたらす。イノベーションが大きく期待される一方、AI の開発や利活用に伴うリスクは無視できない。

2016 年、日本は G7 伊勢志摩サミット議長国として、香川・高松情報通信大臣会合で AI 研究開発の原則となるガイドライン案¹を提案した。この案は AI ガバナンスの必要性に関する国際的な議論につながった。その後の G7 サミットでも議論は継続され、OECD の AI 原則²をはじめとして国際機関、各国・地域、企業、業界団体や市民団体といった組織も現在、AI に関する原則を策定している。

現在、AI 原則を実践に落とし込むため、数多くのリスク評価ツールに加え、いくつかの主要国や地域では AI 利用の規制法案が提案されている。AI を利活用する国や地域、応用分野が拡大する中、各国や地域、応用先の文脈に沿った形でこれらのツール及び規制の枠組みを展開できるような国際的な協調が求められている。

2023 年に再び日本で G7 サミットが開催される。2016 年に日本が提案したガイドライン案が、その後の国際的な議論につながったように、今回のサミットも AI ガバナンスの今後の展望を描き、国際協調への道筋をつける重要な役割が期待される。近年話題となっている生成 AI も含め、AI の利活用の拡大が法的、倫理的な議論を喚起しているなか、国家的、地球的なレジリエンスの実現のためのガバナンスが求められている³。また、人と社会へのリスクを低減しつつも、AI によるイノベーションを促進するガバナンスへの在り方に対する社会的な関心も高い。

そこで本稿は、G7 が尊重すべき AI ガバナンスに関する基本的な 2 つの方針と、国際的に協調を進めるべき 4 つの具体的な活動を提案する。

基本方針

1. **共有する基本的価値の遵守**：AI 技術の開発と利用にあたっては、AI 原則で共有している基本的な人権や民主主義的価値を遵守すべきである
2. **応用先の文脈の尊重**：AI 原則を実践に落とし込むにあたっては、共通性を可能な限り担保しつつも、AI 技術が利用される分野や地域など応用先の制度的、社会的、文化的な文脈を尊重すべきである

¹ 国際的な議論のための AI 開発ガイドライン案、総務省 AI ネットワーク社会推進会議、https://www.soumu.go.jp/main_content/000490299.pdf

² OECD AI Principles overview, OECD.AI Policy Observatory, <https://oecd.ai/en/ai-principles>

³ 日本の内閣府による「AI 戦略 2022」では国家的危機と地峡規模の危機に対応するレジリエンスと、サイバーセキュリティの強化など攻撃に対するレジリエンスの向上、AI に対する信頼性の向上を実現する Resilient and Responsible AI の必要性が言及されている（https://www8.cao.go.jp/cstp/ai/aistrategy2022_honbun.pdf）。また 2022 年 11 月に日本で開催された GPAI サミットにおいても、AI を導入することによってレジリエントな社会の推進が提起されている（<https://www.meti.go.jp/press/2022/11/20221124002/20221124002-1.pdf>）

国際的な協調を進めるべき活動

- i. **国際標準の策定と採用**：国や地域、組織を超えて責任ある安全な AI の設計、開発、利用や運用を促進するためにベストプラクティス及びインシデント事例を共有することに加え、AI のライフサイクルにおけるリスク評価やマネジメントの枠組みに関する国際標準を策定し、可能な限り採用していくべきである
- ii. **人間-AI 協調の研究、政策と実践の推進**：AI 技術が急速に進展し人間と AI の協調作業領域が広がる中、人間と機械の協調作業における特性に関する研究、政策と実践を推進していくべきである
- iii. **AI ガバナンスと利用のリテラシーの向上**：責任ある AI の開発と利活用、AI ガバナンスの議論と実践に必要なスキルを持つ人々を教育、訓練するとともに、利用者のリテラシー向上を図るべきである
- iv. **議論の場の形成**：AI 技術が急速に進展するなか、情報共有や協調的な行動のためのマルチステークホルダーによる議論をアジャイル（迅速）に反映できる場の形成を支援するべきである

本政策提言策定のプロセス

本提言の内容は、東京大学未来ビジョン研究センター技術ガバナンス研究ユニット AI ガバナンスプロジェクトメンバーが、国内外の産学官の有識者に対して行ったヒアリングから得た知見に基づいて作成した。2023年3月6日には東京大学で国際ラウンドテーブルを開催し、そこでの議論も盛り込んでいる。本稿を取りまとめるにあたってフィードバックを寄せていただいた方々のリストは附録を参照されたい。

基本方針

1. 共有する基本的価値の遵守：AI 技術の開発と利用にあたっては、AI 原則で共有している基本的人権や民主主義的価値を遵守すべきである

国際機関、国や地域、市民団体や企業が制定する AI 原則には、各組織が重視する価値が盛り込まれている。各項目を比較した調査では主に人間の尊厳や人間中心、公平性、透明性、アカウントビリティ、プライバシーなどの価値が掲げられている⁴。これらの原則に共通するのは、基本的人権と民主的価値を守ることの重要性である。2022 年に G7 で確認した「強じんな民主主義声明」⁵ も踏まえ、G7 は民主主義的価値に沿った人類の利益のための AI 技術の開発と利用を追求すべきである。

2. 応用先の文脈の尊重：AI 原則を実践に落とし込むにあたっては、共通性を可能な限り担保しつつも、AI 技術が利用される分野や地域など応用先の制度的、社会的、文化的な文脈を尊重すべきである

AI 技術を利用したシステムやサービスはサイバー空間だけではなく、医療・福祉、農林水産業、製造業、建設業、サービス業、交通・運輸・防災、教育、芸術などの現実世界と融合して展開される⁶。そのため応用分野が持つ既存の技術システムや規則、慣習や文化と調和し、かつ包摂性と公平性に配慮したシステムやサービスとして展開すべきである。また、AI 技術を国や地域、組織を超えて設計、開発、利用、運用する場合、基本的人権や民主主義的価値を遵守したうえで、各国や地域、応用分野の制度や慣習、文化、現地の法や規制を尊重すべきである。

国際的な協調を進めるべき活動

i. 国際標準の策定と採用：国や地域、組織を超えて責任ある安全な AI の設計、開発、利用や運用を促進するためにベストプラクティス及びインシデント事例を共有することに加え、リスク評価やマネジメントの枠組みに関する国際標準を策定し、可能な限り採用していくべきである

AI 技術には事前の性能保証や事後の検証が困難であるという特徴がある。AI の使用を信頼でき、かつ安全なものとするためには、AI を使用する企業や組織の透明性を高めることが求められる⁷。そのため法的拘束力のある規制⁸や枠組み条約⁹が議論されているほか、契約¹⁰に関するガイド

⁴ Anna Jobin, Marcello Ienca & Effy Vayena: The global landscape of AI ethics guidelines, Nature, Machine Intelligence, 1, 389-99, 2019.

⁵ 2022 年 強じんな民主主義声明、G7、2022 年、<https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/100364065.pdf>

⁶ 日本政府はサイバー空間と物理空間が融合するシステムとして Society 5.0 という考え方を提唱している (https://www8.cao.go.jp/cstp/society5_0/)

⁷ 透明性を高める重要性があると同時にリスク管理を懸念する声もある。例えば、透明性確保のためにソースコードの開示義務が課されるとより深刻なセキュリティインシデントを招く危険性があると企業からは懸念の声があがっている。また（経済）安全保障的な観点からのリスクを高める懸念もある。

⁸ 2021 年欧州委員会が AI 法案を公開、2022 年には米国議会にアルゴリズム説明責任法が提出され、同年カナダが影響力の大きい AI システムに関するリスク管理と情報開示の義務化を規定する AI とデータに関する法律を提案している。

⁹ 欧州評議会が AI 条例の策定を目指して議論を行っている。

¹⁰ 日本の経済産業省は AI 契約のガイドラインを公開している

(<https://www.meti.go.jp/press/2019/12/20191209001/20191209001.html>)。また経済産業省と特許庁が「研究開発型スタートアップと事業会社のオープンイノベーション促進のためのモデル契約書」も公開している。

ライン、さらには非拘束的な AI 技術のリスク管理フレームワーク¹¹やリスク評価¹²、検証¹³、監査¹⁴、品質管理¹⁵、事業者ガバナンスの在り方¹⁶に関するガイドラインやツールが数多く開発されている。

今日、AIに限らず多くのシステム、サービスが国や地域、組織を超えて開発や利活用されている。そこで AI 技術、システムやサービスだけではなく、組織マネジメントの在り方や方法論の相互運用性が重要な課題となる。その実現にあたっては、まずは AI ガバナンス実践に係る組織のエコシステムを特定し¹⁷、ベストプラクティス¹⁸や実際に起きた事故や事件などの事例¹⁹を共有できる仕組みを構築するべきである。そのためには、情報を提供した組織を評価するようなインセンティブ設計や、事故調査制度の確立なども視野に入れることも重要である。さらには、人類と環境に対する過去、現在、未来のリスクと被害に関するシナリオ²⁰の作成や、規制のサンドボックス制度²¹のような社会実験の場から得られた知見も共有していくべきである。

また応用先の文脈を尊重しつつも、それを超越することが関係者間で合意を得られた場合、国際標準の策定と採用を進めていくべきである。AI 技術やサービス、システム、さらには組織マネジメントに関する国際標準は ISO²²や IEEE²³、NIST²⁴、CEN/CENELEC²⁵などの標準化団体によって進められている。国際標準によって相互運用が容易となれば、AI ライフサイクル（設計、開

¹¹ シンガポール政府の AI ガバナンスフレームワーク (<https://www.pdpc.gov.sg/help-and-resources/2020/01/model-ai-governance-framework>)、OECD の Framework for the Classification of AI Systems (<https://oecd.ai/en/classification>) などが公開されている。

¹² カナダ政府が Algorithmic Impact Assessment tool (<https://www.canada.ca/en/government/system/digital-government/digital-government-innovations/responsible-use-ai/algorithmic-impact-assessment.html>) を公開しているほか、欧州評議会も「人権、民主主義、法の支配影響評価 (HUDERIA)」という AI のリスク影響評価の共通の方法論を模索している。また、UNESCO も AI 勧告を推進するための倫理的な影響評価 (Ethical Impact Assessment) の必要性を議論している。

¹³ シンガポール政府は 2022 年に「AI Verify」という AI ガバナンスのテスト用ツールキットを公開し、これによって組織が適切に AI を活用していることを客観的かつ検証可能な方法で示すことができるとしている。

¹⁴ アメリカのニューヨーク市では自動雇用判断ツール (AEDT) の AI システム監査の議論が行われている (<https://legistar.council.nyc.gov/LegislationDetail.aspx?ID=4344524&GUID=B051915D-A9AC-451E-81F8-6596032FA3F9&Options=ID%7CText%7C&Search=>)。

¹⁵ 日本の産業総合研究所が、AI を用いた製品やサービスの品質を管理する「機械学習品質マネジメントガイドライン」を公開している。 (<https://www.digiarc.aist.go.jp/publication/aiqm/>)

¹⁶ 日本の経済産業省は「AI 原則実践のためのガバナンス・ガイドライン」を公開している (<https://www.meti.go.jp/press/2021/01/20220125001/20220124003.html>)

¹⁷ 日本ディープラーニング協会の「AI ガバナンスとその評価」研究会の報告書では、AI ガバナンスエコシステムという概念のもと、AI サービス提供者だけではなく、監査や保険などのサービスを提供する事業者、内部通報や事故時の第三者委員会など第三者機関なども含めた関係者を特定し、それぞれの関係者からなる AI ガバナンスエコシステムの構築を提案している (<https://www.jdla.org/about/studygroup/sg01/>)。

¹⁸ OECD AI サイト (<https://oecd.ai/en/catalogue/tools>) では、実践例がまとまっている。

¹⁹ Partnership on AI のウェブサイトには AI Incidents Database (<https://partnershiponai.org/workstream/ai-incidents-database/>) が公開されている。

²⁰ 東京大学が展開しているリスクチェーンモデルでは、AI 応用ごとにリスクシナリオを識別し、その対策などを整理している (<https://ifi.u-tokyo.ac.jp/projects/ai-service-and-risk-coordination/overview/>)。

²¹ 欧州の The New European Innovation Agenda には規制のサンドボックスが欧州で制度化されている ([https://research-and-innovation.ec.europa.eu/strategy/support-policy-making/shaping-eu-research-and-innovation-policy/new-european-innovation-agenda_en?ct=t\(EMAIL_CAMPAIGN_1_12_2023_15_17\)](https://research-and-innovation.ec.europa.eu/strategy/support-policy-making/shaping-eu-research-and-innovation-policy/new-european-innovation-agenda_en?ct=t(EMAIL_CAMPAIGN_1_12_2023_15_17))) ほか、スペインでは AI に関する規制のサンドボックスを実施している (<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/events/launch-event-spanish-regulatory-sandbox-artificial-intelligence>)。

²² ISO/IEC JTC 1/SC42 では AI に関連する用語や基本概念に関する国際標準化の議論、ISO/IEC 38507 では AI ガバナンスの国際標準化が議論されている

²³ IEEE の P7000 シリーズ他では AI の実務上の課題を対象とした規格が議論されている。

²⁴ 米 NIST は ISO/IEC のマネジメント基準や概念、OECD の AI 勧告と相互運用可能な AI の統一リスクベースフレームワークを議論している

²⁵ CEN/CENELEC では欧州における AI の規格が議論されている

発、運用、利用そして利用停止までの段階）に参入する企業や組織は多様化する。透明かつ公平な策定プロセスによる国際標準の策定は容易なことではない。しかし、特定企業だけではなく弱い立場にある人、国や地域、スタートアップや中小企業、組織にも採用しやすい相互運用性の高い標準を作ることは、公平な競争環境を実現し、市場の独占や寡占、AI ガバナンスの不履行を防ぐことにもつながる²⁶。

ii. 人間-AI 協調の研究、政策と実践の推進：AI 技術が急速に進展し人間と AI の協調作業領域が広がる中、人間と機械の協調作業における特性に関する研究、政策と実践を推進していくべきである

人間の行動や判断支援に AI が利用される時、人間と AI の関与度合に応じた役割の明確化を分類して考えることができる²⁷。たとえば、これまで人間が行っていた行動や判断に AI を活用することでより効率的で革新的な行動や判断が可能となる一方、完全に AI に依存すると倫理的な判断が困難になるおそれがある。また、人間が AI の判断に関与できる運用とするならば、AI の出力に人間が監督できる適切な速度を設定する必要がある²⁸。このように人間と AI の協調作業の在り方を明確にすれば、運用のニーズに対して適切な設計を行うことができる。

一方で人間と AI の協調の在り方は、AI の急速な技術的進展に伴い変化する。さらには倫理的、法的、社会的、経済的な文脈に応じて求められる基準は異なる。そのため、技術の進展及び応用分野や地域ごとの垂直的課題に応じて参照できる分類の研究を、国際的な協調のもと支援していくべきである²⁹。

iii. AI ガバナンスと利用のリテラシーの向上：責任ある AI の開発と利活用、AI ガバナンスの議論と実践に必要なスキルを持つ人々を教育、訓練するとともに、利用者のリテラシー向上を図るべきである

AI 技術の利活用が広がるにつれ、AI を活用したサービスやシステムの誤用や悪用、人類や環境に与えるリスクや被害が懸念されている。責任ある AI の開発だけでなく、利用者に適切な利活用を促すためにも、誰もが必要な情報や責任ある AI 利用に関する教材にアクセスできること、リスクリングする機会を提供することが重要である。また技術が進化していく中、AI ガバナンスを推進できるリテラシーを持つ人材の育成や、組織において責任ある立場の人が AI の可能性とリスクを適切に理解するためのリソースを提供することも重要である³⁰。

²⁶ データや AI を活用したサービス、システムのフェアトレードを推進するためにも、公正な取引の実施を監視できる仕組みの構築が必要である。日本の公正取引委員会は、公正な競争の観点から、AI のアルゴリズムによって行われるカルテルや不当な取引のリスクを分析し、その多くの問題は既存の独占禁止法で対応できると結論付けている。

²⁷ 例えば東京大学が提案する医療 AI のタイプ分け分類では、医療 AI をタイプ分けして、適切なタイプを選ぶことが重要であるとしている (<https://ifi.u-tokyo.ac.jp/news/5456/>)。

²⁸ “WHITE PAPER on Artificial Intelligence – A European approach to excellence and trust” では、様々な人間の関与に関する議論が行われている (https://commission.europa.eu/publications/white-paper-artificial-intelligence-european-approach-excellence-and-trust_en)。

²⁹ 例えば Global Partnership on AI の「仕事の未来」分科会でも、人と AI の協調の在り方に関する議論や、AI の雇用への影響に関する調査を行っている。

³⁰ 世界経済フォーラムは経営層が AI のリスクと可能性を理解するためのツールキットを提供している

(<https://www.weforum.org/reports/empowering-ai-leadership-ai-c-suite-toolkit>,
<https://express.adobe.com/page/RsXNkZANwMLEf/>)

さらに AI ライフサイクルに関係する人材に必要とされる能力を特定し、学ぶ機会を提供する。こうした人材を育成し、交流させることが、国際標準の議論および研究の推進につながる。

iv. 議論の場の形成：AI 技術が急速に進展するなか、情報共有や協調的な行動のためのマルチステークホルダーによる議論をアジャイル（迅速）に反映できる場の形成を支援するべきである

国際標準や研究、人材の育成を推進するにあたり、分野ごとの垂直的課題をとりまとめ、分野横断あるいは国際的な水平的課題に結び付けるためにも、議論を建設的に行えるような道筋をつけるべきである。AI 技術の進展や技術利用の普及の展開は早いため、議論から実践まで、迅速（アジャイル）な対応を行う必要がある。

現在 OECD.AI や OECD を事務局とする「人工知能に関するグローバルパートナーシップ（GPAI）」をはじめ、様々な機関や組織で、AI に関する理論と実践の溝を埋めるマルチステークホルダーの議論が展開されている。また、国境を越えて産業界、メディア、政策、市民社会、研究機関を招集し、責任ある AI に関する自主規範と集団行動を開発するために設立された「AI に関するパートナーシップ（PAI）」のような非営利団体もある。2022 年 12 月の米 EU 貿易技術評議会（TTC）でも AI に関する共通用語や分類法、リスク管理ツールに関して国際協調していく合意に達している³¹。G7 はこのような議論に関わる専門家や機関、市民を支援し、そこで得られた知見を集約、継続的に評価し、人類や環境に対する新たなリスクや被害に備え、国際的な議論や標準へと適切に活用する体制を構築するべきである。人類の未来のために、G7 として、国を超えた協調の枠組みを構築することが必須である。

補遺：生成 AI の衝撃と AI ガバナンスに向けた協調の必要性

2022 年から 2023 年にかけて、文章、音源、画像や動画を含むコンテンツを生成できる多くの AI が登場し、様々な可能性と課題を提示した。その多くは本政策提言で提案した項目にも関わるものであり、新たな研究、政策、実践と国際協調が求められる。

例えば、生成 AI の開発に使用される大量の学習用データや生成されたコンテンツについて、著作権法を含めた法律上の課題の有無が議論されている。また学習方法やアルゴリズムの欠陥、入力や訓練データの偏り、不完全な訓練に起因する不適切な出力結果や誤回答、悪用、プライバシー、秘密漏えいの問題も指摘されている。そのため、生成 AI に関しては適切なリテラシーを持って利用することが求められる。さらに生成 AI によって生成された大量のデータを再び生成 AI がデータとして学習する再生産によって、偏りや間違いが固定化する懸念が指摘されている。生成 AI が今後どのような進化をたどるのか、仕事や教育、生活への影響がどのようなものになるのかに関しては、さらなる研究や議論が必要である。

現時点では、大企業とスタートアップ企業の両方から生成 AI モデルが提供されており、本稿で言及した責任ある AI の原則が遵守されるかどうか注目されている。既存のリスク評価法をどのように適応するかを考えていくかが重要である。ただ一方で、技術の萌芽段階における強すぎる規

³¹ FACT SHEET: U.S.-EU Trade and Technology Council Advances Concrete Action on Transatlantic Cooperation, <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/12/05/fact-sheet-u-s-eu-trade-and-technology-council-advances-concrete-action-on-transatlantic-cooperation/>

制は中小企業への参入障壁となり、結果として市場の寡占化につながるおそれもある。また、パブリックドメインである情報の自由な利用を妨げる懸念も指摘されている。したがって、生成AIのリスクを軽減するための知見を共有し対策を考えるために、すでに確立されている国際的かつ学際的なマルチステークホルダーの場を通じて、生成AIがもたらす可能性、課題やリスクについての迅速かつ継続的に議論する必要がある。

本政策提言公開主体とサポート

東京大学未来ビジョン研究センターは持続可能な未来社会を創造し、未来社会の諸課題に関する政策・社会提言ならびにそのための社会連携研究を行うため、2019年に設立された。また関連する大学の知見を統合する国際ネットワーク・ハブおよび産学官民との協創のプラットフォームとしての役割を果たし、研究に基づいた未来社会を実現する選択を示すとともに、それを担う人材の育成にも貢献することを目的としている。

本政策提言はセンターで科学技術研究とその応用のプロセスを適正に制御するための視点や方法論を研究する技術ガバナンス研究ユニットの一プロジェクトである AI ガバナンスプロジェクトの研究・活動の一環として公開された。

本研究は東京大学未来ビジョン研究センターフラッグシッププロジェクト「AI社会における未来ビジョンのデザイン」のほか公益財団法人トヨタ財団 D18-ST-0008「人工知能の倫理・ガバナンスに関するプラットフォーム形成」、科研費基盤研究(A) 18H03620「新たな情報技術・バイオテクノロジーの国際的ガバナンス-情報共有・民間主体の役割」研究の一環として実施した。また、AIガバナンスプロジェクトにおける企業や行政の方々との共同研究の成果も本提言の一部に含まれる。

附録：本政策提言にフィードバックを寄せていただいた方一覧（苗字のアルファベット順）

阿子島隆 Japan Digital Design 株式会社 Internal Auditor

Gregory C. Allen, Executive Director of the CSIS AI Council

荒堀淳一 富士通株式会社 AI 倫理ガバナンス室 室長

Kuan-Wei Chen, Graduate Schools for Law and Politics, The University of Tokyo

江川尚志 産業技術総合研究所 特定集中研究専門員

江間有沙 東京大学未来ビジョン研究センター准教授／理化学研究所客員研究員

福岡真之介 西村あさひ法律事務所

Rebecca Finlay CEO, Partnership on AI

古川直裕 株式会社 ABEJA 弁護士

Danit Gal, Associate Fellow at the Leverhulme Centre for the Future of Intelligence at the University of Cambridge

羽深宏樹 京都大学法学研究科特任教授／スマートガバナンス株式会社代表取締役 CEO

原山優子 東北大学 名誉教授

市川類 一橋大学イノベーション研究センター 教授

Chihyung Jeon Korea Advanced Institute of Science and Technology (KAIST)

実積寿也 中央大学総合政策学部教授

北村弘 CDLE (Community of Deep Learning Evangelists) AI リーガル Gr リーダー

工藤郁子 世界経済フォーラム第四次産業革命日本センター プロジェクト戦略責任者

栗原 聡 慶應義塾理工学部 教授／共生知能創発社会研究センター センター長

David Leslie, Director of Ethics and Responsible Innovation Research at The Alan Turing Institute
and Professor of Ethics, Technology and Society, Queen Mary University of London

松本敬史 東京大学未来ビジョン研究センター 客員研究員/デロイトトーマツグループ Deloitte
AI Institute

松尾豊 東京大学工学系研究科 教授

三宅陽一郎 立教大学大学院人工知能科学研究科特任教授

中川裕志 理化学研究所・革新知能統合研究センターチームリーダー

大屋雄裕 慶應義塾大学法学部教授

大内孝子 東京大学未来ビジョン研究センターリサーチアシスタント

Karine Perset, Head of AI Unit and OECD.AI, OECD Digital Economy Policy Division – OECD

宍戸常寿 東京大学大学院法学政治学研究科教授

城山英明 東京大学未来ビジョン研究センター教授

杉村領一 産業技術総合研究所 上席イノベーションコーディネータ

杉山将 理化学研究所革新知能統合研究センター センター長 / 東京大学 教授

田島 玲 ヤフー株式会社

辻井潤一 産総研フェロー、人工知能研究センター、マンチェスター大学教授

吉永京子 ジョージタウン大学法科大学院テクノロジー法・政策研究所 シニア・フェロー

吉澤達也 神奈川大学人間科学部教授

渡部俊也 東京大学未来ビジョン研究センター 教授

※本報告のとりまとめは東京大学未来ビジョン研究センターの江間有沙と大内孝子で行った