

AIPプロジェクトに関する CSTI中間評価を受けた対処方針の 検討状況について

令和4年8月
文部科学省 研究振興局 参事官（情報担当） 付

理研AIPセンターのCSTI中間評価における主要な指摘事項

■ CSTI中間評価における主要な指摘事項・論点

- 評価における指摘への対応状況について、情報委員会との対話が必要であり、また改善点や戦略的に取り組むべき点については今後も評価において率直に提示されるべき。
- 情報委員会での中間評価における指摘事項で期待された「新たな戦略やビジョンの明確化」に即して、具体的な指標策定や定量的な評価を行っていくべき。
- 上位施策との関係性を整理の上、理研AIPセンター全体として、上位施策への貢献についての進捗や、日本のAI研究開発分野の研究力の発展への貢献、そしてどのようにして世界をリードしAI研究開発の新たな潮流を生み出すのか、専門家の観点からの確認も検討し、明らかにしていくべき。
- 事前評価において指摘されていた事項（他省庁との連携や雇用環境に関する指摘等）についても、改めて評価されるべき。

■ 文科省としての基本的な対応方針

- いただいた指摘についてはいずれも、今後の評価手法・基準・項目に反映できないか継続的に検討し、より質の高い評価を行うことで、今後の省内の事業実施の改善に繋がられるよう努力する。

- ✓ 3/15 CSTI評価専門調査会にて、上記の対応方針を文部科学省より説明。
- ✓ これらの指摘事項への対応については、追ってCSTI評価専門調査会に報告することが求められている。(報告の形式および時期は未定)

2022/5/17 情報委員会における意見と今後の対応

■ 主な意見

- 研究成果となるソフトウェア・ライブラリの公開も、重要な指標であり、評価に加えるべき。
- 海外の学会だけでなく、日本の学会の観点も重要。
- プレスリリース件数や、YouTubeの公開数・視聴者数も、非常に重要な指標。
- 世界におけるAI研究開発の新たな潮流の創出については、新たな概念や言葉が生み出される仕組みを検討すべき。例えば、AIPの技術に焦点を当てた学会のセッション数が指標になるのではないか。
- 徒にKPIを増やすべきではなく、まずはしっかりと上位施策への貢献の指標を固めるべき。



- ✓ まずは、理研AIPセンターの**上位施策（AI戦略）への位置づけを明確**にしたうえで、それらに具体的にどのように貢献しているか、その結果、我が国のAI研究開発をどのようにけん引し、世界的な潮流を作り出しているかという観点で、**整理することが必要ではないか**。
- ✓ 位置づけ・貢献を整理したうえで、頂いたご意見をもとに**評価のための指標を検討**するのが良いのではないか。

指標の 決定

Phase 2

- 貢献・進捗を評価する指標の検討
- ※ 研究開発プロジェクトの既存指標
 - 人工知能やビッグデータ解析関連の国際的に権威のある会合での入賞者数（累計）
 - 共同研究の参画研究機関数

Phase 1

- AIPセンターに求められる役割
 - AI戦略への貢献
- を整理

AI戦略の記載と対応方針

■ AI戦略の記載

- 「AI戦略2019」（2019年6月）：理研AIPセンターはAIに関する理論研究を中心とした革新的な基盤技術の研究開発で世界トップを狙うことが求められている。
- 「AI戦略2021」（2021年6月）：理研AIPセンターにおいて、ビッグデータが収集できない分野でも適用可能な機械学習技術、深層学習の理論体系の確立、深層学習の限界を打破する新しい技術、AIによる科学研究の加速、AIと共に進化する社会の基盤等の先端的な研究課題に取り組むとともに、信頼される高品質なAI (Trusted Quality AI) の実現を目指すこととされている。
- 「AI戦略2022」（2022年4月）：社会実装の充実に向けた目標の一つとして、AIの信頼性の向上が挙げられている。



- ✓ AI戦略への貢献状況として「信頼されるAI」のために理研AIPセンターとしてどのような取組を行い、今後どういった方向性で研究開発を行っていくかを整理することで、AIPプロジェクトの残りの期間の中で、理研AIPセンターの戦略的な取組を促進することができるのではないかと考えられています。

「信頼されるAI」に向けたAI中核3機関の取組について

■ 背景

- AI中核3機関（産総研AIRC、NICT、理研AIP）について、外部からの期待として、3研究機関間での十分な連携が求められている。

■ 関係省庁・関係研究機関における議論

- 内閣府・総務省・経産省・文科省および関係研究機関では、AI研究に関する研究開発、民間企業への支援等に対してどのような連携を行うかについて議論されている。
- その中で、AI戦略2022で目標として掲げている「**AIの信頼性の向上**」を3機関の共通的な目標とした連携体制の中で、**各研究機関の今後の研究開発の取組を整理**していくことが有力な選択肢となっている。



- ✓ 理研AIPセンターにおいても、「**AIの信頼性向上**」のためにどのような取組を行っているか、**今後どのような研究開発を行うかを整理**することが求められている。

■（参考）AI戦略2022において各AI中核センターに求める役割

産総研AIRC：AIの実世界適用に向けたAI基盤技術と社会への橋渡しに向けた研究

NICT：大規模データを用いた革新的自然言語処理による対話技術、アジアからの訪日・在留外国人への対応を含めた多言語翻訳・音声処理技、更に心の通うコミュニケーションの実現を目指した脳の認知モデルの構築と応用

理研AIP：AIに関する理論研究を中心とした革新的な基盤技術の研究開発

まとめ

■ 5/17情報委員会のご意見を踏まえた方針

- ✓ まずは、理研AIPセンターの**上位施策（AI戦略）への位置づけを明確**にしたうえで、それらに具体的にどのように貢献しているか、その結果、我が国のAI研究開発をどのようにけん引し、世界的な潮流を作り出しているかという観点で、**整理する**。
- ✓ 位置づけ・貢献を整理したうえで、頂いたご意見をもとに**評価のための指標を検討**する。

■ 上位施策（AI戦略）への貢献

- 「AI戦略2019」（2019年6月）：理研AIPセンターは**AIに関する理論研究を中心とした革新的な基盤技術の研究開発で世界トップ**を狙うことが求められている。
- 「AI戦略2021」（2021年6月）：理研AIPセンターにおいて、ビッグデータが収集できない分野でも適用可能な機械学習技術、深層学習の理論体系の確立、深層学習の限界を打破する新しい技術、AIによる科学研究の加速、AIと共に進化する社会の基盤等の先端的な研究課題に取り組むとともに、**信頼される高品質なAI（Trusted Quality AI）の実現**を目指すこととされている。
- 「AI戦略2022」（2022年4月）：**社会実装の充実に向けた目標**の一つとして、**AIの信頼性の向上**が挙げられている。

■ 今後の取組

- 「信頼されるAI」のための取組について、**理研AIPセンターとしての今後の課題と方向性を整理する**とともに、AIに関する革新的基盤技術の研究開発、国際的プレゼンスの拡大が求められていることも踏まえつつ、**進捗を確認・評価できる指標を検討**していく。