

A I 戦略2019 フォローアップ° (概要) (案)

令和2年6月

内閣府政策統括官 (科学技術・イノベーション担当)



AI戦略2019 フォローアップ

- ✓ 昨年6月に策定した「AI戦略2019」の実施初年度として、各府省庁等が関連する取組を鋭意実施。
- ✓ 取組の8割強は、計画通りに進捗。
- ✓ 新型コロナウイルス感染症拡大に直面し、よりデジタル社会の深化が不可欠。
→AIの研究開発・社会実装、それらを支える情報通信環境の整備等の強化・充実が必要。

(参考) 2019年度内を期限とした取組の進捗状況

	取組数	計画通り	未了/ 一部未了	進捗率
教育改革	31	27	4	87%
研究開発	16	11	5	69%
社会実装	26	24	2	92%
データ関連基盤	9	8	1	89%
デジガバ・中小	3	3	0	100%
倫理・その他	4	4	0	100%
Total	89	77	12	87%

2019年度の進捗 (進捗のあった主な取組)

- GIGAスクール構想の前倒し実施、数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度 (リテラシーレベル) 検討
- 「人工知能研究開発ネットワーク」を設立、3月末時点で104の機関が参画
- 医療画像診断支援やスマート農業、インフラデータプラットフォーム構築
- スマートシティ共通アーキテクチャ構築
- G20 AI原則や各省庁のAIガイドラインの策定

進捗遅れの挽回、新たな課題や新型コロナウイルス感染症拡大への対応、等

2020年度に実施する主な取組

- GIGAスクール構想の加速、認定制度 (応用基礎) の検討、社会人リカレント教育の拡充
- AIの信頼性確保や、人文・社会科学と数理・情報科学との融合に関する研究開発
- ものづくり現場の暗黙知 (経験や勘) の伝承・効率的活用を支援、生産性を向上させるAI技術の開発
- 5Gや光ファイバ等のAI利活用に向けたネットワーク基盤の高度化、計算資源の増強
- 自治体でのAIサービスの標準化、自治体行政へのAI・RPA※1の実装
- 責任あるAIやイノベーション等の推進に向け、GPAI※2等における国際連携の強化

※1 RPA : Robotic Process Automation、 ※2 GPAI : Global Partnership on AI

戦略の進捗と今後の方向性①

G I G Aスクール構想、数理・データサイエンス・A I 教育プログラム認定制度（リテラシーレベル）の検討、日本の英知を糾合する人工知能研究開発ネットワークの設立など、府省庁連携により取組が進められた。

進捗

- ・小中学校の児童生徒一人一台の端末確保する等のG I G Aスクール構想のもと、関係府省連携して取組を前倒し実施
- ・文理を問わず、全ての大学・高専生がリテラシーレベルの数理・データサイエンス・A I 教育を修得するよう、認定制度の検討やモデルカリキュラム策定を実施
- ・オンライン主体で学び合う課題解決型A I 人材育成事業（AI Quest）の開始等
- ・第四次産業革命スキル習得講座の拡充などにより、地域課題等の解決に向けた社会人A I 人材の育成を促進

教育改革

研究開発

- ・日本の英知の発掘・糾合を目的にA I 研究中核センター群（産総研、理研、NICT）を中核とした「人工知能研究開発ネットワーク」を設置し、3月末までに104の機関が参画
- ・魅力的なA I 研究拠点の形成に向け、理研や産総研による計算資源強化、A I R CやN I C TにおけるA I 研究開発に資するデータセットの構築・公開等を実施
- ・A I Pや農研機構など一部の研究機関における事務手続きの英語対応などを実施
- ・A I の信頼性を担保に向け、A I 研究中核センター群において研究開発工程表を策定

2020年以降の取組の方向性

- ・遠隔教育環境の整備や、教育現場の負荷軽減に資するI C T環境の導入を加速
- ・全国的な質の高い教員の確保と、BYODの活用を含めた高等学校の生徒一人一台端末環境の実現
- ・認定制度の構築・運用（認定の開始）を進めるとともに、応用基礎レベルに関する検討においても、早々に開始
- ・産業競争力強化に資するべく、イノベーション創出に向けた人材育成や環境整備を推進
- ・社会人向けのリカレント教育の充実と受講結果の活用促進等に関する取組の一層強化
- ・A I の社会実装を促すために、説明性、安全性、公平性等を担保する技術に関する研究開発等を推進
- ・A I の研究開発に関する統合的・統一的な情報発信や、A I 研究者間の情報交換などを推進
- ・国際的な競争力向上に向けて、計算資源、知財や事務手続き、国際標準化等の対応を強化・加速
- ・手続きの英語化等に対応する研究機関の増加や有給インターンシップ枠など海外人材の国内定着化を推進
- ・研究開発工程表の実行を推進するとともに、社会情勢の変化に応じた柔軟な研究開発テーマを設定

戦略の進捗と今後の方向性②

重点5分野の社会実装やAI社会原則の普及は初年度進捗として概ね順調だが、新型コロナウイルス感染影響を背景とし、データ関連基盤の整備やデジタルガバメント、中小企業の生産性向上等をより一層加速する必要がある。

進捗

- 重点5分野における戦略に即した取り組みが順調に進捗
 - ✓ **健康医療介護**：データ基盤整備、医療・介護従事者の負担軽減や人材育成検討に加え、画像診断支援領域での実用に向け大きく進展
 - ✓ **農業**：スマート農業の技術開発や現場実装、WAGRIの本格稼働、AI人材育成等が進展
 - ✓ **国土強靱化**：インフラ・データプラットフォームの構築等に加え、インフラ点検・診断等業務でのAI関連の新技术導入で大きく進展
 - ✓ **交通・物流**：「SIPスマート物流サービス」の研究開発開始
 - ✓ **スマートシティ**：共通アーキテクチャの構築に加え、モデル事業の公募選定を実施

社会実装

- 各分野でのデータ連携基盤の相互運用性を担保する形にてスマートシティ共通アーキテクチャを構築
- 重点5分野やものづくり、地球環境、海洋、衛星データに関する取組に加え、新たにエネルギー、物流・商流の事業を開始
- トラストサービスの課題を整理し、取組の方向性を検討
- 新型コロナウイルス対応過程で、データ基盤の必要性を再認識

データ関連基盤

- 自治体向けの実証や中小企業向けの支援等、AIの普及に向けた取組は計画通り進捗したものの、新型コロナウイルス感染影響を鑑み、普及へのより一層の加速の必要性を認識
- G20 AI原則や各省庁におけるガイドラインの策定等、AI社会原則の普及に向けて進捗

デジタルガバメント・中小・倫理

2020年以降の取組の方向性

- 引き続き、各分野での社会実装の取組を推進
- 新型コロナウイルス対応の観点から、生産性・品質管理の維持・向上が期待される分野における取組の拡充・加速化
- 「サービス・ものづくり」において、AI等による生産性革新を進める観点から、現場で活用できる技術開発や中小企業がAIを導入しやすい環境を整備
- 企業におけるAI等のソフトウェア開発・導入が促進されるよう、民間研究開発投資を支援する関連制度等の見直しを検討

- 引き続き、分野毎データ連携基盤の整備を推進
- 分野間データ連携基盤技術の早期実現に向けた関連研究開発や相互運用性を確保するためのリポジトリ機能、ベースレジストリの一本化に向けた整備の実施
- データ関連基盤の計画前倒しを図るべく、早急に利活用の推進ルール等の策定

- 自治体・中小企業へのAI・RPAの実装を加速
- 行政機関におけるデータ収集、統計解析基盤の確立
- AIの社会受容向上のための技術開発とガバナンス検討
- AIの品質に関する規格提案や、責任あるAIやイノベーション等の推進に向けた国際議論の牽引