仕様書

ロボット・AI部

1. 件名

人工知能（AI）技術分野における大局的な研究開発のアクションプラン策定及び事業抽出のための調査

2. 目的

政府は人工知能技術戦略会議において、2017年3月に「人工知能技術戦略及びその産業化ロードマップ」を取りまとめ、「生産性」「健康、医療・介護」「空間の移動」「情報セキュリティ」の重点分野を中核に、官民が連携して、人工知能技術の研究開発から社会実装までに取り組むこととし、2018年8月には同戦略を踏まえた政府内の取組をより具体化・強化する観点から、各取組の目標と達成時期を示した実行計画を取りまとめた。

また、直面する課題を克服しつつ、より一歩進んだ我が国の強みを活かし、将来を切り拓いていくために、国が主体的に直ちに実行すべき施策に焦点を当て、2019年6月に「AI戦略2019」をとりまとめが行われた。

しかし、こうした取り組みとは別に、人工知能の技術開発は米中を中心に世界的にも積極的な研究開発投資が行われ、各国は最先端の技術力を得るべく日進月歩で進化を続け、技術開発に取り組んでいる。我が国としてもこうした時代の潮流に対応出来る人工知能技術開発の体制構築が必要であるが、米中と比べてビッグデータ等を通じた人工知能技術の利活用においても遅れを取っている感は否めない。

NEDOは、これら政策の実現のために具体的な技術戦略の策定と研究開発の実施を担う機関である。現在においても技術戦略に基づく国家プロジェクトの推進により、我が国の研究開発レベルの向上に努めているが、当該分野の技術開発の早さに付いて行くためにも、今後は大局的な技術開発の方向性を見据えた効果的・効率的な技術戦略の策定及びプロジェクト立案の必要性が高まっている。

また、NEDOは2016年4月に次世代の人工知能技術の発展に伴い、日本の出口分野においてどのような効果をもたらされるのか、人工知能技術の進展予測とともに時間軸上に可視化した「次世代人工知能技術社会実装ビジョン」を公表している。今回の調査では、この「次世代人工知能技術社会実装ビジョン」をより精査し、現代の流れに対応するべく、各政府機関等資料、有識者の意見、海外の事例等を調査・評価した上で、我が国の社会課題の解決に資する人工知能技術、人工知能に密接に関係する技術、更には人工知能を含む新技術に関する大局的な開発の方向性を示す「人工知能（AI）技術分野における大局的な研究開発のアクションプラン」を新たに策定するものとする。

また、本調査ではあらゆる産業で利用される可能性のある人工知能技術の競争力を向上させるためにも明確なアクションプランの基に実現可能な事業を抽出し、次なる技術戦略策定の土台となることを目的とする。

3. 内容

上記の目的を達成するため、以下の項目について実施する。なお、実施にあたっては、NEDOとの緊密な連携の基で行うものとする。調査の実施状況はNEDOと密に共有し、調査の方向性について適宜確認を行うとともに、追加で実施すべき事項が発生した際には協力して対処する。また、調査にあたっては、NEDO や外部有識者、経済産業省、関係機関等との密接な連携のもとで行う。

- (1) 各種文献調査や有識者ヒアリング等を通じて、人工知能技術に関する国内外の技術・市場動向情報を文献調査により纏めた上で、我が国の社会課題の解決に資する人工知能技術、人工知能に密接に関係する技術、更には人工知能を含む新技術の産業化に向けた大局的なアクションプランを策定する。

具体的な内容としては、人工知能技術の進歩とそれに伴う社会の変革の予測、産業化の加速のため官民の投資の重点対象分野の提示、新産業の立ち上げ・育成に寄与できる重点分野の規制緩和項目の明確化、目指すべき将来像、定量目標 (KPI) 等について検討・分析を行い、社会課題別アクションプランを策定する。さらに、産学官の産業連携会議等の関係委員会に上程するために、アクションプランの詳細を解説したレポートを NEDO とともに作成する。

なお、レポートの作成にあたっては、下記参考情報を踏まえるものとし、必要に応じて追加することが出来る。当該レポートに対して、意見を聴取し必要に応じて随時改定することで精査を行う。

- ① 人工知能技術戦略（産業化のロードマップ）（人工知能技術戦略会議、2017）
- ② AI 戦略 2019（内閣府、2019）
- ③ 産業技術ビジョン 2020（経済産業省、2020）
- ④ AI マップβ（一般社団法人人工知能学会 2019）
- ⑤ 次世代人工知能技術社会実装ビジョン（NEDO、2016）
- ⑥ AI 白書（一般社団法人情報処理推進機構）
- ⑦ （研究開発の俯瞰報告書）主要国の研究開発戦略（国立研究開発法人科学技術振興機構 研究開発センター、2020 年）
- ⑧ 統合版（2019 年）～俯瞰と潮流～（国立研究開発法人科学技術振興機構 研究開発センター、2019 年）

- (2) アクションプラン策定のため、NEDO との協議で選定する産学官の有識者 5～8 名程度によって構成される委員会を設置・開催し、(1) で策定するアクションプ

ラン原案を用いて委員会での議論等を基に解決すべき課題の整理を行う。アクションプランの技術領域、時間軸等は委員会の提言を踏まえ柔軟に検討する。なお、委員会は4～5回程度開催すること。

- (3) 委員会の運營業務に関しては、委員候補の選定、会議資料の作成・準備、会場手配・設営、会議運営に係る各種備品等の手配・支払い、委員への旅費・謝金の支払い、会議日程の調整・連絡、議事録の作成等を行う。
- (4) アクションプラン策定の参考とするため、海外の人工知能技術のアクションプラン事例を収集し、事例集の形にまとめること。まとめる際の形式は事前にNEDOの了承を得るものとする。参考となる国外のアクションプランが既に策定されている場合や特徴的な研究や実証がある場合、必要に応じて訪問ヒアリング調査又はオンライン会議を実施すること。
- (5) 上記アクションプランに付随して、関連する法令・規格・国際標準等の現状と将来動向についても調査し、体系的に整理する。
- (6) その他
 - ① 上記以外の委員会の設置若しくはイベント開催等の業務が生じた場合は、当機構業務の支援を行う。
 - ② 2021年3月末までに中間報告を行うこと。
 - ③ その他、本調査の目的に基づき、上記内容の業務に資するためにNEDOが指示する業務を行う。

4. 調査期間

NEDOが指定する日（2020年度）から2021年6月30日まで

5. 報告書

2020年度終了時には、中間年報の電子ファイル（PDFファイル形式）を、2021年度終了後には成果報告書の電子ファイル（PDFファイル形式）をCD-R等の不揮発性媒体に記録し、1枚を所定の期日までに提出すること。

提出方法：「成果報告書・中間年報の電子ファイル提出の手引き」に従って提出のこと。

<https://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/manual.html>

6. 報告会等の開催報告会等の開催

委託期間中に中間報告会及び委託期間終了後に成果報告会における報告を依頼することがある。