

1. 件名

AI エッジコンピューティング技術領域に係る知財戦略調査

2. 目的

IoT 社会の到来により急増したデータ処理の効率化・高速化や省電力化が求められたこと、また、ムーア則の終焉が叫ばれるなかで既存技術の延長上にはない処理技術の開発が求められたことから、NEDO では、課題解決に資する各種研究開発課題を設定して研究開発事業を実施し、課題の解決を目指すとともに、研究開発で得られた成果の知的財産化や国際標準化に向けた活動を推進している。開発領域の例としては、(1) エッジ領域において AI 技術を活用した高度な情報処理を行うことでクラウド領域でのデータ量増大・消費電力増を抑える AI エッジコンピューティング技術、(2) エッジとクラウドの両領域において既存技術の延長にはない次世代のコンピューティング技術、が挙げられる。

ところで、これら研究開発における知的財産等の具体的な取得・管理・利活用手法（以下、知財戦略とする）は、技術領域や研究開発フェーズ、事業・経営戦略等に応じて研究開発テーマごと、実施者ごとに異なるため、それぞれにおいて適切な知財戦略を立案し、研究開発や事業環境の状況に応じて適時に見直しながらか推進することが、社会実装ひいてはプロジェクトの成功に不可欠である。

本調査は、研究開発の技術領域として AI エッジコンピューティング（実施中の研究開発テーマ、他）の知財活動状況を調査し、知財管理・運営ないし研究開発成果の社会実装に向けた課題と、その解決を含めて今後取り組むべき知財戦略をとりまとめて NEDO に報告・提言することで、プロジェクト成果の普及・実用化による社会問題の解決等に資することを目的とする。

3. 調査内容

上記の目的を達成するため、以下に記載する「AI エッジコンピューティング技術領域」について調査を実施する。実施にあたっては、NEDO 及び、必要に応じ経済産業省との連携のもとで行うものとする。

産業用途毎（例；自動運転、ロボット、ヘルスケア 等）に現状の知財活動等を整理し、研究開発成果の事業化など「社会実装の絵姿」を見据えた今後のための知財戦略を明らかにする。具体例としては、技術領域ごとに特許調査（マクロ。特許マップ作成等）、研究開発テーマ実施者（知財運営委員会）へのヒアリング、知財専門家へのインタビュー等を行ったうえで、外部有識者ま

たは知財政策担当者との意見交換会を開催するなどして、提言をまとめる。

【実施項目】 知財戦略調査（AI エッジコンピューティング技術領域）

- ・ 技術領域（AI エッジコンピューティング技術。研究開発テーマが取り組んでいる技術等を含む）の知財マクロ調査
- ・ 知財活動実態調査1（研究開発テーマごとに実施者へアンケート）
- ・ 知財活動実態調査2（知財運営委員会・実施者へのヒアリング）
- ・ 知財専門家（INPIT 知財プロデューサ、弁理士、業界団体）へのインタビュー（助言収集）
- ・ 現状の知財管理・運営活動、制度面の課題等の整理（中間とりまとめ）
- ・ 外部有識者ないし知財政策担当者との意見交換
- ・ 重点調査をする研究開発テーマ（以下、「重点調査テーマ」とする）の決定
- ・ 重点調査テーマに係る踏み込んだ知財分析（例；パテントポートフォリオの作成）
- ・ 重点調査テーマに係る知財活用事例の収集
- ・ 重点調査テーマに係る知財管理・知財戦略案等の作成
- ・ 重点調査テーマの知財運営委員会・実施者への知財管理・知財戦略案等の提示と意見交換
- ・ 知財管理・知財戦略等に係る提言のとりまとめ
- ・ 結果公表（※適切な範囲）

但し、調査の実施項目・調査対象技術等に、変更・修正・優先順位付けが必要となることが明らかな場合は、NEDO と協議・合意した上で変更等を可能とする。

4. 調査の進め方

- 1) AI エッジコンピューティング技術領域（研究開発テーマが取り組んでいる技術等を含む）について、特許データベースを用いたマクロ調査（デスクトップ調査）、研究開発テーマにおける知財活動実態調査（アンケート、ヒアリング）、知財専門家へのインタビューを行ったうえで、現状の知財管理・運営活動や制度面の課題等を整理する（中間とりまとめ）。
- 2) 1)の中間とりまとめをもとに、外部有識者ないし知財政策担当者（例；経済産業省産業技術環境局、特許庁総務部企画調査課）と意見交換を実施する。なお、外部有識者や知財政策担当者は、NEDO と協議して決定する。左記意見交換の結果を踏まえ、重点調査テーマを決定する。なお、重点調査テーマは2～3とし、NEDO と協議して決定する。
- 3) 重点調査テーマに係る踏み込んだ知財分析、知財活用事例の収集、知財管理・知財戦略案等の作成を行い、重点調査テーマの知財運営委員会・実施者へ提示し意見交換を行う。

4) 3)の意見交換を踏まえて1)の中間とりまとめをブラッシュアップし、AI エッジコンピューティング技術領域における知財管理・知財戦略（「高効率・高速処理を可能とするAI チップ・次世代コンピューティングの技術開発」のテーマが採るべき知財管理・知財戦略を含む）や、当該技術領域における今後のナショナルプロジェクトの知財管理・知財戦略に係る基本的な取組方針等について提言をとりまとめて調査報告書を作成し、NEDO へ報告する。

5. 調査期間

NEDO が指定する日から 2023 年 3 月末日まで

6. 予算額

2,000 万円以内

7. 報告書

提出期限：2023 年 3 月末日 ※調査報告書

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/content/100945227.pdf>

8. 報告会等の開催

委託期間中または委託期間終了後に、成果報告会における報告を依頼することがある。

9. その他

実施事項の内容や進め方、及び本仕様書に定めなき事項等については、NEDO と実施事業者が協議の上で決定するものとする。なお、テーマ及び実施体制については、2022 年度実施方針の（別紙）テーマ及び実施体制（2022 年度）をご参照ください。