

「Connected Industries 推進のための協調領域データ共有

・ AI システム開発促進事業」

事後評価報告書（案）概要

目 次

分科会委員名簿 .....	1
評価概要（案） .....	2
評点結果 .....	5

## はじめに

本書は、NEDO技術委員・技術委員会等規程第32条に基づき研究評価委員会において設置された「Connected Industries 推進のための協調領域データ共有・AIシステム開発促進事業」(事後評価)の研究評価委員会分科会(2022年10月25日)において策定した評価報告書(案)の概要であり、NEDO技術委員・技術委員会等規程第33条の規定に基づき、第72回研究評価委員会(2023年1月20日)にて、その評価結果について報告するものである。

2023年1月

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構  
研究評価委員会「Connected Industries推進のための協調領域データ共有  
・AIシステム開発促進事業分科会  
(事後評価)

分科会長 東野 輝夫

「Connected Industries 推進のための協調領域データ共有

・AI システム開発促進事業」(事後評価)

分科会委員名簿

(2022年10月現在)

	氏名	所属、役職
分科 会長	ひがしの 東野 てるお 輝夫	京都橘大学 副学長
分科 会長 代理	くりはら 栗原 さとし 聡	慶應義塾大学 理工学部 管理工学科 教授／共生知能創 発社会研究センター センター長
委員	かわかみ 川上 たかよし 登福	株式会社経営共創基盤 (IGPI) 共同経営者 (パートナー) マネージングディレクター
	きい 紀伊 ともあき 智顕	三菱UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社 デジタルト ランスフォーメーション推進部 シニアマネージャー
	そのだ 園田 ひろと 展人	早稲田大学 未来イノベーション研究所 客員教授
	なかばやし 中林 のりひこ 紀彦	ヤマト運輸株式会社 DX 推進担当 執行役員
	なみき 並木 みたろう 美太郎	東京農工大学 大学院工学府 産業技術専攻／工学部 知 能情報工学科 教授

敬称略、五十音順

# 「Connected Industries 推進のための協調領域データ共有

## ・ AI システム開発促進事業」(事後評価)

### 評価概要 (案)

#### 1. 総合評価

我が国の様々な社会課題解決ならびに停滞している産業の活性化に向けて、「Connected Industries 政策」における重点 5 分野に対して業界横断型 AI システムや業界共有データ基盤の開発に取り組み、多くの助成事業のテーマに対し計画、進捗管理、等に適切なマネジメントが行われた点は、日本の産業界への AI 技術の普及や国際競争力の向上という観点から、評価できる。また、各領域で着実に目標を達成・成果を上げ、並行して、この間にスタートアップ企業も確実に成長させたことも、評価できる。

一方で、本事業で開発した個々の AI システムについては、内容が乏しく感じられるものもあり、事業化を進める上で、その有効性、新規性などをさらに訴求した取り組みが望まれる。

今後は、グローバルで競争力のある産業を生み出していくという観点で、現在の日本のモノづくりにおける多くの課題に対して、解決に向けてどの程度全体をカバーできているのか、まだ取り組まれていない領域はどこかなど、全体を俯瞰した整理を行い、データのオープン化や複数企業間でのデータ連携の更なる推進を図っていくためにも、これまでの範疇を超えるサポートを提供することも検討いただきたい。

注) 重点 5 分野とは、Connected Industries 政策の実施にあたり、経済産業省が定めた 5 つの重点取組分野のこと。①自動走行・モビリティサービス、②ものづくり・ロボティクス、③バイオ・素材、④プラント・インフラ保安、⑤スマートライフの 5 つ。

#### 2. 各論

##### 2. 1 事業の位置付け・必要性について

我が国の様々な社会課題解決ならびに停滞している産業の活性化に向けて、データ収集手法とその利活用について多くの分野で実証実験を行い、その成功事例を生み出すことによりデータ活用レベルを上げるといった本事業の取り組みは、「Connected Industries 政策」を根幹とする事業設定として適切であり、日本の産業界への AI 技術の普及や国際競争力の向上という観点から、高く評価できる。

また、複数企業・異業種を横断するネットワークの活用やデータ連携については、単一企業での解決が難しく、本事業への NEDO の関与は妥当であった。

今後は、本事業で得られた知見を活用し、分野間の協調、標準化、新ビジネス創出などの

活動につなげていくことを期待したい。

## 2. 2 研究開発マネジメントについて

重点5分野に対して業界横断型AIシステムや業界共用データ基盤の開発に取り組み、数多くの助成事業のテーマに対し計画、進捗管理、等に適切なマネジメントが行われた点は、評価できる。さらに、スタートアップ企業の採択、インセンティブの導入、ビジネスプランのブラッシュアップや資金調達のサポートなど、既存の枠にとらわれない様々なチャレンジを試行して、一定の成果を上げていることも評価できる。

一方で、優秀なAIシステムを開発するには、適切なデータ、クレンジングしたデータをどれだけ集められるかが重要であるが、そのためのマネジメントの仕組みが分かりづらく感じられた。また、Connected Industriesを推進させる取組についても、期待に比べ少し弱いように思われた。

今後は、グローバルで競争力のある産業を生み出していくという観点で、現在の日本のモノづくりにおける多くの課題に対して、解決に向けてどの程度全体をカバーできているのか、まだ取り組まれていない領域はどこかなど、全体を俯瞰した整理を行い、データのオープン化や複数企業間でのデータ連携の更なる推進をするためにも、これまでの範疇を超えるサポートの提供にかかる一層の検討を期待したい。

## 2. 3 研究開発成果について

多くのビジネス分野において、業界横断型AIシステムや業界共用データ基盤の開発を実施し、各領域で着実に目標を達成・成果を上げ、並行して、この間にスタートアップ企業も確実に成長させたことは、評価できる。また、ボトムアップで推進させたからこそ生まれた実効性の高い仕組みの構築、ドキュメントの充実、有能な人材の輩出、さらには、成果報告会や展示会出展などNEDO自身も積極的に活動することで、事業者の成長に貢献した点も、評価できる。

一方で、本事業で開発した個々のAIシステムについては、内容が乏しく感じられるものもあり、事業化を進める上で、その有効性、新規性などをさらに訴求した取り組みが望まれる。また、成功した応用事例については、更なるデータ協調、新ビジネスの創出に向けた、抽象化、一般化は必要と思われる。

今後は、競争力のある産業につなげていくため、知的財産権等の確保を戦略的に進めることや、本事業の成果を民間企業含めより広く一般に共有することも検討いただきたい。

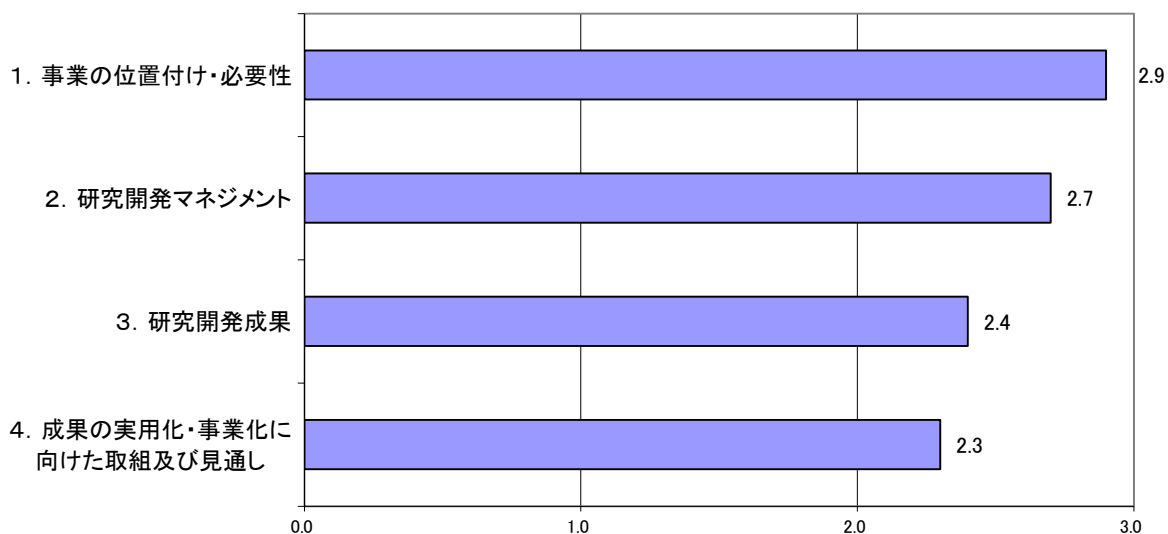
## 2. 4 成果の実用化・事業化に向けた取組及び見通しについて

公募・採択の段階から実用化を考慮した設計をしており、助成事業終了後に9割のテーマが実用化に向けて取り組まれていることは、評価できる。リアルタイム人流予測やモビリティセンシングデータプラットフォームについては、既に複数顧客からの受託実績があるなど、今後の市場拡大に向けての見通しもある。また、多くの波及効果を想定し、今後の実用化・事業化の基盤を作った点、さまざまな領域においてアーキテクチャ設計が継続され、アーキ

テクチャにかかる人材育成・普及に貢献している点も、評価できる。

一方で、全体的に事業化を意識した技術的優位性のある AI システムがやや少ないように見受けられたことから、今後、事業化に向けて、AI 技術に優位性を持つ企業や研究者をうまく取り込む仕組み作りや AI エキスパートの更なる育成をはかり、優れた AI システムの構築を目指していただくことを期待したい。

## 評点結果〔プロジェクト全体〕



評価項目	平均値	素点 (注)						
		A	A	A	A	A	B	A
1. 事業の位置付け・必要性について	2.9	A	A	A	A	A	B	A
2. 研究開発マネジメントについて	2.7	A	A	A	A	B	A	B
3. 研究開発成果について	2.4	A	A	B	B	A	B	B
4. 成果の実用化・事業化に向けた取組及び見通しについて	2.3	A	B	B	B	B	A	B

(注) 素点：各委員の評価。平均値は A=3、B=2、C=1、D=0 として事務局が数値に換算し算出。

### 〈判定基準〉

- |                    |                              |
|--------------------|------------------------------|
| 1. 事業の位置付け・必要性について | 3. 研究開発成果について                |
| ・非常に重要 →A          | ・非常によい →A                    |
| ・重要 →B             | ・よい →B                       |
| ・概ね妥当 →C           | ・概ね妥当 →C                     |
| ・妥当性がない、又は失われた →D  | ・妥当とはいえない →D                 |
| 2. 研究開発マネジメントについて  | 4. 成果の実用化・事業化に向けた取組及び見通しについて |
| ・非常によい →A          | ・明確 →A                       |
| ・よい →B             | ・妥当 →B                       |
| ・概ね適切 →C           | ・概ね妥当 →C                     |
| ・適切とはいえない →D       | ・見通しが不明 →D                   |