

「人と共に進化する次世代人工知能に関する技術開発事業」
(終了時) 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「人と共に進化する次世代人工知能に関する技術開発事業」（終了時評価）の研究評価委員会分科会（2025年10月31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81回研究評価委員会（2026年1月28日）にて、その評価結果について報告するものである。

2026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「人と共に進化する次世代人工知能に関する技術開発事業」分科会
（終了時評価）

分科会長 植田 一博

「人と共に進化する次世代人工知能に関する技術開発事業」（終了時評価）

分科会委員名簿

	氏名	所属、役職
分科 会長	うえだ かずひろ 植田 一博	東京大学※ 大学院 総合文化研究科 教授
分科 会長 代理	ゆがみ のぶひろ 湯上 伸弘	富士通株式会社 富士通研究所 コンピューティング研究所 プリンシパル・エキスパート
委員	いのうえ ともこ 井上 智子	Red Capital 株式会社 代表取締役 マネージングパートナー
	かさまつ けいこ 笠松 慶子	東京都立大学 システムデザイン学部 教授
	たまる けんざぶろう 田丸 健三郎	日本マイクロソフト株式会社 業務執行役員 NTO (National Technology Officer)
	にいづま みほこ 新妻 実保子	中央大学 理工学部 精密機械工学科 教授
	まつい ともこ 松井 知子	大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 統計数理研究所 教授

敬称略、五十音順

注*：実施者の一部と同一大学であるが、所属部署が異なるため（実施者：東京大学 工学系研究科 / 医学系研究科、大学院 情報学環 / 医学系研究科）「NEDO 技術委員・技術委員会等規程(平成30年11月15日改正)」第35条（評価における利害関係者の排除）により、利害関係はないとする。

「人と共に進化する次世代人工知能に関する技術開発事業」

(終了時評価)

評価概要 (案)

1. 評価

1. 1 意義・アウトカム (社会実装) 達成までの道筋

「人と AI が共に進化することができるシステム」開発の成否は、学術的にも社会的にも重要なテーマである。AI が社会のあらゆる場面で使われる時代を見据え、人と AI の共進化というコンセプトでまとめ、プロジェクトを実施したことは適切であった。2020 年度から開始された事業であり、事業期間中に生成 AI 等の技術進化が目覚ましく、それに対応したアウトカム達成までの道筋について見直しも迅速におこなわれていた。また、中間評価での助言に従い、具体的な目標にブレイクダウンし、5 年間の事業として達成を目指した点は評価できる。

知的財産面では、これまで前例もなく、制度上も対象とされていなかった INPIT^{*1}の支援を受け、知的財産プロデューサーが派遣され、特許に関するコンサルティングや重要特許マップの作成など、特許取得数を増やすための取り組みが効果的に行われた。標準化戦略では、AI 品質マネジメントガイドラインの策定および国際標準化への展開は、信頼性確保に資する社会基盤整備として高く評価できる。さらに、NEDO 特別講座の活用など、AI 品質に関する成果を実際のビジネス現場で普及させるための取り組みを行っていることは評価できる。

一方で、10 億円/年以上を売上げる事業を育てることは容易ではなく、人材・組織、営業、マーケティングなど様々な取り組みが重要となる。実施者に任せるだけでなく、事業を軌道に載せ、成長を加速するための取り組みの強化は検討の余地があり、目標達成の可能性も客観的な評価を行うことが望ましい。また、特許は取得件数だけでなく、必要な特許が出願され成立したか、1つ1つの価値、ベンチマークも重要な指標で、知的財産の経済的な価値をわかりやすく示せる指標の整備が期待される。

「人と AI の共進化」という理念は明確に示されているが、今後に向けては、その具体的な姿をさらに明らかにし、知識の獲得や判断支援など人への影響を定量的にも確認できるような評価の工夫が必要と考える。

* 1 INPIT : 独立行政法人工業所有権情報・研修館

1. 2 目標及び達成状況

アウトカム目標及び達成見込みについては、当初設定されたアウトカム目標「2030年における労働生産性 20%向上および RPA*2 市場シェア 12%達成」は、社会的課題の解決および日本経済の競争力向上に直結するものであり、方向性として妥当である。また、中間評価におけるフィードバックに応じ「5テーマ以上の事業化」「各 10 億円/年以上の売上」という中間指標を追加し、成果の事業化・波及効果を可視化する取組を行っており、事業効果を定量的に捉えようとする姿勢は評価できる。事業終了の段階で 17 件の事業化及び事業化準備の実績を踏まえると、2030 年にアウトカム目標が実現する可能性は十分に期待できる。

アウトプット目標及び達成状況については、研究成果の社会実装を促すため、各研究項目において具体的に設定され、プロジェクト全体および研究項目毎の決められたアウトプット目標は十分達成し、論文も総数だけでなく、研究テーマによってはレベルの高い学会、雑誌への発表も含まれており、技術的にも高い成果を達成できたと言える。

一方で、当初設定のアウトカム目標「労働生産性 20%向上」などのマクロ指標について事業成果との因果関係が明確ではなく、実施者レベルの成果がマクロ指標にどのように寄与したかを定量的に整理する必要があると考える。中間アウトカムについては一定の整理がなされていたが、当初設定されたアウトカム目標については、達成までの道筋が不十分と感じる。生成 AI が急速に浸透し、労働生産性向上など明確な社会的インパクトが可視化されつつある現状を踏まえ、最終アウトカムの姿もより具体的に描く必要があると考える。また、アウトプット目標、アウトカム目標はいずれもビジネス視点の目標で、NEDO 事業として妥当であるが、基盤技術として技術的な優位性の評価は、もう少し検討の余地があると思われる。また、レベルの高い国際会議での発表や雑誌への論文採択は、基盤技術・理論のアピールの場であり、もっとあることが望ましい。

アウトカム目標にむけて順調に進んでいるが、AI は技術面でもビジネス面でも動きが速く、5年後のビジネス規模につながるか確実ではなく、事業期間は終了しているが、アウトカム目標を達成するために実施者をどのようにサポートできるかを継続して考えてほしい。

*2 RPA: ロボティック・プロセス・オートメーションの略で主にパソコン上の定型的・反復的な事務作業を自動化する技術。

1. 3 マネジメント

実施体制は、研究開発項目ごとに産学官の明確な分担体制が構築され、大学などの主導機関を中心に企業・公的機関が連携して研究開発と事業化支援を進めており、指揮命令系統と責任体制は明確に機能していたと考える。また、応用領域が明確な社会実装に近いテーマに関して、データやモデルの公開、標準化等、AI を社会で活用するための総合的な研究体制ができており、ユーザとの連携も図られ、実用化を見据えた体制が構築されていた。さらに、事業カタライザーや知的財産プロデューサーの派遣等、アウトプット目標、アウトカム目標実現のための支援を行い成果につなげていることを評価する。

研究開発計画は、AI 品質評価、テストベッド構築、知財・標準化、人材育成などの要素技術を包括的にカバーしており、各テーマ間の依存関係を考慮した管理がされていた。技術推進委員会、サイトビジット等による研究開発および知財化の進捗管理も適切で、中間評価で指摘された、個別事業間のテーマ連携強化のため、合同シンポジウムを開催し、テーマ連携を促進した点や広報活動で積極的にメディアに働きかけた点も評価できる。また、市場の LLM*3 を中心とする生成 AI の急速な発展・普及に対応して、本事業では、個別事業毎に LLM を前提とした研究計画へ変更し、より強い／使いやすい基盤技術、生成 AI 向けの AI 品質ガイドラインといった研究開発成果につなげたことは評価できる。

一方で、基盤技術の開発事業としてみたときに、社会実装についてはよく考えられているが、基盤技術開発の支援体制は十分と言えず、どうすれば、基盤技術・理論の構築を支援できるのか、NEDO として模索し、今後の事業に反映していくことも検討していただきたい。また、人材育成のために NEDO 特別講座を開講するなどの努力は見られるが、それがどの程度人材育成に貢献したのかという評価も必要と考える。進捗管理の指標は主に成果物の提出に重点が置かれていたため、今後は、技術成熟度や社会実装の進展度などを定量的に把握することも検討いただきたい。事業期間中に行った実施者への様々な支援や、アウトカム目標の具体化等については、今後の事業でも継続することを期待する。

* 3 LLM: Large Language Model の略で日本語では「大規模言語モデル」と言う。

生成AIの中で、自然言語処理に特化した種類のAIを示す。

2. 評点結果

評価項目・評価基準	各委員の評価								評点
1. 意義・アウトカム（社会実装）達成までの道筋									
(1) アウトカム達成までの道筋	A	B	B	A	A	B	B	2.4	
(2) 知的財産・標準化戦略	B	A	B	A	B	B	A	2.4	
2. 目標及び達成状況									
(1) アウトカム目標及び達成見込み	B	B	B	A	A	B	A	2.4	
(2) アウトプット目標及び達成状況	B	A	B	B	B	B	A	2.3	
3. マネジメント									
(1) 実施体制	A	A	B	A	A	A	A	2.9	
(2) 研究開発計画	B	A	B	A	A	B	A	2.6	

《判定基準》

A：評価基準に適合し、非常に優れている。

B：評価基準に適合しているが、より望ましくするための改善点もある。

C：評価基準に一部適合しておらず、改善が必要である。

D：評価基準に適合しておらず、抜本的な改善が必要である。

(注) 評点は A=3、B=2、C=1、D=0 として事務局が数値に換算・平均して算出。