

## 「知の拠点あいち重点研究プロジェクトⅣ期」中間評価結果

### はじめに

愛知県では、大学等の研究成果をモノづくり産業の技術革新（イノベーション）につなげ、既存産業の高度化や次世代産業を創出するため、付加価値の高いモノづくり技術の研究開発拠点として「知の拠点あいち」づくりを進めている。

「知の拠点あいち重点研究プロジェクト」（以下、「重点研究プロジェクト」という）は、「知の拠点あいち」における中核的な事業として、大学等の研究シーズを活用して県内主要産業が有する課題を解決し、新技術の開発・実用化や新たなサービスの提供を目指す産学行政連携の研究開発プロジェクトであり、公益財団法人科学技術交流財団に委託して実施している。

重点研究プロジェクトⅣ期は、令和4年度から6年度までの3年間、3プロジェクト27研究テーマの研究開発を推進しているが、愛知県では、中間点となる令和5年度において、各テーマの成果の最大化を図るため、中間評価を実施した。

### 1 中間評価の目的・概要

#### (1) 目的

重点研究プロジェクトⅣ期における各研究テーマの研究開発目標に対する達成度や、事業化の見通し、本県産業への貢献等を評価し、2年目後半からの研究開発内容に反映するとともに、最終年度の研究費の配分見直しを行い、ターゲット技術の確立や、事業化を加速する。

#### (2) 評価対象プロジェクト・研究テーマ

中間評価の対象プロジェクトは、以下の3プロジェクト（27研究テーマ）である。

- ・プロジェクト Core Industry（9研究テーマ）
- ・プロジェクト DX（9研究テーマ）
- ・プロジェクト SDGs（9研究テーマ）

### (3) 評価手法

専門家・有識者で構成された研究総合評価委員の査読及びヒアリングによる審査結果を踏まえて中間評価を実施した。

#### 【実施スケジュール】

日時	会議等名	内容等
令和5年10月13日(金)	研究総合評価委員会(中間評価ヒアリング審査会) PC	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ヒアリング</li> <li>・成果品確認</li> <li>・質疑(ディスカッション含む)</li> </ul>
18日(水)	〃 PD	
24日(火)	〃 PS (一部 PC 含む)	
令和5年11月14日(火)	研究総合評価委員会(中間評価委員会)	中間評価結果(案)の審議

#### 【評価委員】

(敬称略)

担当	所属・役職・氏名		備考
全プロジェクト	元 三菱電機株式会社 主席技監 小平 紀生 (委員長)	(株)エンセファロン 名古屋工業大学 名誉教授 岩田 彰 (副委員長)	全体 評価委員
	株式会社アイシン 熱処理・鉄鋼マルチ材料担当 Executive Advisor 大林 巧治	中部経済産業局 地域経済部産業技術革新課 課長 坂 直樹	〃
プロジェクト Core Industry (PC)	NPO 法人テクノプロス 理事 近藤 正恒	国立研究開発法人産業技術総合研究所 極限機能材料研究部門 研究部門長 藤代 芳伸	専門 評価委員
プロジェクト DX (PD)	株式会社豊田中央研究所 IT改革・推進室 基幹システム開発G主任研究員 稲森 豊	国立研究開発法人産業技術総合研究所 インダストリアルCPS研究センター副研究センター長 増井 慶次郎	〃
プロジェクト SDGs (PS)	元 中部電力株式会社 研究主幹 田中 雅	国立研究開発法人産業技術総合研究所 材料・化学領域 触媒化学融合研究センター 研究部門長 佐藤 一彦	〃

## 2 中間評価結果

### (1) 評価の構成

- 研究テーマ毎に、4段階（S、A、B、C）で評価した。
- 「評価できる点」及び「課題・改善すべき点」の主なコメントを記載した。

#### <評価項目>

- ① 全体研究計画書に示された目標の達成状況・・・重点評価項目
- ② 参画企業の事業化の見通し・・・重点評価項目
- ③ 県産業への貢献度、人材育成等

### (2) 中間評価結果概要

#### ■プロジェクトごと

プロジェクト名	S	A	B	C
プロジェクト Core Industry	1	8	0	0
プロジェクト DX	0	9	0	0
プロジェクト SDGs	1	8	0	0
計	2	25	0	0

#### ■研究テーマごと

##### ○プロジェクト Core Industry

番号	研究テーマ	評価点 (平均)	評価区分
C1	スマートファクトリーの完全ワイヤレス化に向けた非接触電力伝送	33.3	A
C2	超高効率エレクトロニクスを実現するMBDと融合した革新的素材開発	33.0	A
C3	金属3D造形技術CF-HMの進化による航空機部品製造用大型ジグの革新	36.0	A
C4	積層造形技術の深化によるモノづくり分野での価値創造とイノベーション創出	39.3	A
C5	塗膜/外用剤の次世代分子デザインに向けた3次元可視化法の確立	35.2	A
C6	カーボンニュートラル社会実現に向けた先端可視化計測基盤の構築	37.7	A
C7	人工シデロフォア技術を用いた大腸菌群検出技術・装置の開発	38.8	A
C8	高機能複合材料CFRPの繊維リサイクル技術開発と有効利用法	41.0	S
C9	ナノ中空粒子を用いた環境対応建材の研究開発	37.8	A

##### ○プロジェクト DX

番号	研究テーマ	評価点 (平均)	評価区分
D1	モノづくり現場の試作レス化/DXを加速するトライボCAE開発	39.0	A
D2	DXと小型工作機械が織り成す機械加工工場の省エネ改革	36.3	A
D3	MIをローカルに活用した生産プロセスのデジタル革新	38.3	A
D4	IT・AI技術を結集したスマートホスピタルの実現	35.5	A
D5	繊維産業に於けるAI自動検査システムの構築に関する研究開発	34.3	A
D6	〈弱いロボット〉概念に基づく学習環境のデザインと社会実装	37.5	A
D7	愛知農業を維持継続するための農作業軽労化汎用機械の開発と普及	36.5	A
D8	自動運転技術のスマートシティへの応用	36.8	A
D9	自動運転サービスを実現する安全性確保技術の開発と実証	30.8	A

##### ○プロジェクト SDGs

番号	研究テーマ	評価点 (平均)	評価区分
S1	地域の資源循環を支える次世代の小規模普及型メタン発酵システム	35.7	A
S2	インフォマティクスによる革新的炭素循環システムの開発	38.7	A
S3	健康と食の安全・安心を守る多項目遺伝子自動検査装置の開発	39.0	A
S4	多感覚ICTを用いたフレイル予防・回復支援システムの研究開発	35.8	A
S5	管法則に基づく血管のしなやかさの測定システムの開発	36.0	A
S6	安心長寿社会に資する認知情動を見守り支える住まいシステム開発	34.2	A
S7	地域CNに貢献する植物生体情報活用型セミクローズド温室の開発	40.5	S
S8	全固体フッ化物電池の開発とその評価技術の標準化	35.7	A
S9	血中循環腫瘍細胞からがんオルガノイド樹立が可能な1細胞分取装置の開発	35.8	A

なお、各研究テーマの中間評価結果（コメント含む）は別添のとおり。