

産業技術研究助成事業 事後評価について

平成16年度から平成20年度に採択され、平成22年6月末までに終了した計74件の当事業研究テーマについて事後評価を実施した。

1. 評価の結果

評価	件数
極めて優れている	8 テーマ
優れている	41 テーマ
概ね妥当である	25 テーマ
妥当とは言えない	0 テーマ

2. 評価対象の研究テーマと評価結果

評価対象となった研究テーマとその評価結果は、(別紙)のとおり。

3. 評価の方法

(1) 評価の手順

以下の書類に基づき、1研究テーマあたり複数の評価委員による書面評価を行った。

- ・ 研究成果報告書（研究代表者が作成した最終版）
- ・ 研究成果届等リスト（研究代表者からの届出に基づく論文投稿、学会発表、特許等の成果発表内容一覧）
- ・ 研究開発提案書（研究代表者が作成した応募時の提案書）
- ・ 補足事項説明資料（事後評価実施にあたり研究代表者が任意で提出した補足資料）

(2) 評点の基準

評点は以下のA～Dの4段階とした。

A:極めて優れている B:優れている C:概ね妥当である D:妥当とは言えない

(3) 評価項目と視点

評価項目	視点
1) 目標の達成度	・成果は目標値をクリアしているか。 ・全体としての目標達成度はどの程度か。
2) 成果の意義・波及効果	・成果には新規性・独創性・革新性があるか。 ・成果は、世界的に見てどの程度の水準にあるか。 ・成果は、新たな技術領域を開拓することにつながるか。 ・投入された予算に見合った成果が得られているか。 ・成果は関連分野への技術的波及効果及び経済的波及効果を期待できるものか。 ・研究の実施自体が当該分野の研究開発を促進するなどの波及効果を生じているか。
3) 特許・成果発表	・特許等(特許、著作権等)は適切に出願されているか。 ・外国での積極的活用が想定される場合、外国の特許を取得するための国際出願が適切にされているか。 ・論文発表の質や量は十分か。

4) 成果の実用化可能性	・産業技術として実用化・事業化に結びつく可能性があるか。 ・実用化に向けたアプローチ(企業連携等)は行われているか。
5) 総合評価	上記1)～4)の評価項目を踏まえての総合的な評価

(4) 評価

5) 総合評価について、A=3、B=2、C=1、D=0と数値に換算して委員の評点の平均を算出し、各テーマの評価点とした。この評価点に基づき、以下の4段階の評価結果を決定した。

評価点	評価
2.50～3.00	極めて優れている
1.50～2.49	優れている
0.50～1.49	概ね妥当である
0.00～0.49	妥当とは言えない

4. 評価委員の名簿

氏名	機関名	役職
植田 充美	国立大学法人京都大学	教授
小高 正人	独立行政法人産業技術総合研究所	産学官連携コーディネータ
近藤 昭彦	国立大学法人神戸大学	教授
田中 隆治	財団法人サントリー生物有機科学研究所	副理事長
西村 隆雄	旭化成クラレメディカル株式会社	部長
橋本 敬介	東芝メディカルシステムズ株式会社	グループ長
井上 あきの	パナソニック株式会社プラットフォーム開発センター	グループマネージャー
笹川 耕一	三菱電機株式会社	次長
和保 孝夫	学校法人上智大学	教授
阿部 弘	株式会社積水インテグレートリサーチ	新事業企画グループ長
小池 康博	学校法人慶應義塾大学	教授
小倉 邦男	古河電気工業株式会社	担当部長
小松 正二郎	独立行政法人物質・材料研究機構	グループリーダー
塩田 郁雄	株式会社テラヘルツ研究所	顧問
細野 秀雄	国立大学法人東京工業大学	教授
牛窪 孝	沖電気工業株式会社	部長
小笠原 司	国立大学法人奈良先端科学技術大学院大学	教授
根本 泰弘	日立オートモティブシステムズ株式会社	本部長 兼 研究所 所長
大和田 秀二	学校法人早稲田大学	教授
笹木 圭子	国立大学法人九州大学	教授
日根 隆	株式会社島津製作所	部長
緒方 順一	JFEテクノリサーチ株式会社	主査
小林 敬幸	国立大学法人名古屋大学	准教授
徳下 善孝	電源開発株式会社	副部長(研究企画担当)
橋本 昌隆	株式会社フューチャーラボラトリ	代表取締役

後藤 義明	岡山理科大学	教授
三宅 淳	国立大学法人大阪大学大学院	教授
秋元 浩	知的財産戦略ネットワーク株式会社	代表取締役社長
阿部 惇	立命館大学	研究科長・教授
榊原 清則	学校法人慶應義塾大学	教授

(敬称略、順不同)

No.	技術分野	プロジェクト ID	研究テーマ名	所属機関	研究者代表者	評価結果
1	情報通信	04A12007a	光周波数シフトキーイング技術による光パケットシステムおよびコヒーレント光通信システムに関する研究	情報通信研究機構	川西 哲也	極めて優れている
2	環境	04A18024d	ホスホロイル基の高分子骨格への直接導入による有機材料の耐燃化	産業技術総合研究所	韓 立彪	優れている
3	産業技術に関する社会科学	04B53017a	コーポレート研究とナショナル・イノベーション・システム	工学院大学	矢崎 敬人	優れている
4	ライフサイエンス	04A01541d	Intact genomic DNA 単分子操作・解析システム開発	東京大学	小穴 英廣	概ね妥当である
5	ナノテクノロジー・材料	04A24526d	プリント配線基板内蔵用大容量薄膜コンデンサの開発	福岡県工業技術センター	牧野 晃久	極めて優れている
6	製造技術	04A32502d	新規固体強酸の硫酸代替触媒としての応用展開	東京工業大学	原 亨和	優れている
7	エネルギー	04A48507c	リチウム電池用超環境適合材料の創製と最適化	東京大学	山田 淳夫	優れている
8	情報通信	05A13002a	プラズマジェットを用いたアモルファスSi膜結晶化技術の薄膜トランジスタ製造プロセス応用	広島大学	東 清一郎	優れている
9	環境	05A18020d	触媒反応による連続再生方式 DPF の数値解析と内部構造の最適化	名古屋大学	山本 和弘	概ね妥当である
10	ナノテクノロジー・材料	05A24024a	全固体リチウム二次電池の創製にむけた電極-固体電解質ナノ界面の構築	大阪府立大学	林 晃敏	優れている
11	エネルギー	05A49008c	燃料極反応機構をベースにしたドライ炭化水素を直接燃料とする固体酸化物燃料電池の開発	東京工業大学	伊原 学	優れている
12	エネルギー	05A49013c	中高温作動型燃料電池の実現に向けた新規プロトン伝導性セラミックスの開発	東北大学	雨澤 浩史	概ね妥当である
13	ライフサイエンス	06A01013a	化学反応プローブによる生細胞内遺伝子発現の検出	理化学研究所	阿部 洋	概ね妥当である
14	ライフサイエンス	06A01014a	細菌の運動を 3 次元で追跡できる医療への応用を目指した新しい光学顕微鏡の開発	学習院大学	西坂 崇之	概ね妥当である
15	ライフサイエンス	06A05001a	高分子ミセルが形成する組織接着性ハイドロゲルを用いた次世代医療技術の開発	東京農工大学	村上 義彦	優れている
16	ライフサイエンス	06A05005a	結晶形成コアタンパク質を用いた磁性ナノ結晶の形態制御と DNA 検出への応用	東京農工大学	新垣 篤史	極めて優れている
17	ライフサイエンス	06A05201a	FePt ナノ粒子を用いたナノ磁気医療技術の開発	北陸先端科学技術大学院大学	前之園 信也	概ね妥当である
18	ライフサイエンス	06A06005a	蠕動運動するチューブ状ソフトアクチュエータによる微小流体輸送システムの創製	九州工業大学	淵脇 正樹	優れている
19	ライフサイエンス	06A06006a	骨導超音波知覚を利用した重度難聴者のための新型補聴器の実用化開発	産業技術総合研究所	中川 誠司	優れている
20	ライフサイエンス	06A06014a	三次元マイクロ電極を用いた骨粗鬆症診断用チップデバイスの開発	筑波大学	福田 淳二	優れている
21	ライフサイエンス	06A09001a	蛍光消光現象を利用した革新的な遺伝子定量技術の開発と微生物産業利用における安全性評価・リスク管理への応用	産業技術総合研究所	野田 尚宏	優れている
22	情報通信	06A11009a	視覚と皮膚感覚を融合したコンピュータインターフェース	埼玉大学	高崎 正也	概ね妥当である
23	情報通信	06A11010a	Peer-to-Peer とモバイル・エージェントに基づいたCSCW製品協調設計プラットフォームの開発	東京工業大学	王 利栄	概ね妥当である
24	情報通信	06A12003a	化学的ナノ構造テクスチャによる超高密度磁気記録用機能性トライボ表面の創成	名古屋大学	張 賀東	優れている
25	情報通信	06A12203d	アモルファス酸化物薄膜トランジスタの欠陥構造解析と高性能化による実用化研究	東京工業大学	神谷 利夫	優れている
26	情報通信	06A15204a	モード同期ファイバレーザによる広帯域光コムを用いた光周波数計の開発	産業技術総合研究所	稲場 肇	優れている
27	環境	06A17001a	運動を検知して駆動する革新的な自立型光触媒システムの創製	産業技術総合研究所	寺崎 正	優れている
28	環境	06A18007c	魚類における核内受容体を介した脂質代謝制御経路の解明と高品質養殖魚飼育への適用	群馬工業高等専門学校	長阪 玲子	概ね妥当である
29	環境	06A18203d	環境調和を志向する有機超原子価ヨウ素化合物の高次利用	立命館大学	土肥 寿文	優れている

30	環境	06A18205c	バイオマス廃棄物を有効利用した貴金属の回収技術の開発	佐賀大学	川喜田 英孝	概ね妥当である
31	ナノテクノロジー・材料	06A21001a	有機高分子ナノ接合技術の確立	九州大学	田中 敬二	優れている
32	ナノテクノロジー・材料	06A21201d	カルコパイライト型半導体による Cd フリー蛍光標識の開発	産業技術総合研究所	上原 雅人	概ね妥当である
33	ナノテクノロジー・材料	06A22002d	電気化学析出法を用いたナノヘテロ接合型ハイブリッド EL 素子の開発	岐阜大学	吉田 司	概ね妥当である
34	ナノテクノロジー・材料	06A22203a	金属錯体ナノ粒子インクと多様な印刷・製膜技術による新機能エレクトロクロミック素子の創製	産業技術総合研究所	川本 徹	優れている
35	ナノテクノロジー・材料	06A23003c	高輸率リチウムイオン高分子電解質による全固体型リチウムイオン電池の開発	名古屋工業大学	中山 将伸	概ね妥当である
36	ナノテクノロジー・材料	06A23006d	液晶性を有する非プロトン性有機ゲル化剤の創製およびナノ構造を制御した有機ゲル電解質への応用	山口大学	岡本 浩明	優れている
37	ナノテクノロジー・材料	06A23007d	強誘電性金属錯体液晶を用いた分子デバイスの開発	熊本大学	速水 真也	優れている
38	ナノテクノロジー・材料	06A23009d	インクジェット法を用いたカーボンナノチューブ薄膜トランジスタの創製と透明フレキシブルトランジスタへの展開	早稲田大学	竹延 大志	優れている
39	ナノテクノロジー・材料	06A23013d	論理素子応用のための高性能有機トランジスタの開発	大阪大学	竹谷 純一	極めて優れている
40	ナノテクノロジー・材料	06A25005d	鉄系形状記憶合金の制振特性を利用した建築用制振ダンパーの開発	物質・材料研究機構	澤口 孝宏	優れている
41	ナノテクノロジー・材料	06A25007d	金属疲労しない強靱な鋳造合金の創製	東北大学	横山 嘉彦	優れている
42	ナノテクノロジー・材料	06A26007a	単一細胞表層の全方向ナノダイナミクス計測技術の開発	北海道大学	岡嶋 孝治	優れている
43	製造技術	06A27001d	外乱下においてサブ原子層レベルの感度を有する次世代 QCM の開発	新潟大学	安部 隆	優れている
44	製造技術	06A29202d	電場印加液相プロセスによる規則性メソ多孔体の三次元集積化・高機能モジュール化技術の開発	産業技術総合研究所	遠藤 明	概ね妥当である
45	製造技術	06A31001d	マイクロ波を駆動源とするバイオベースポリマーの高効率製造技術開発	産業技術総合研究所	長畑 律子	優れている
46	製造技術	06A31013d	大気圧水素プラズマを用いた太陽電池用薄膜のエコクリーン製造法の開発	大阪大学	大参 宏昌	優れている
47	製造技術	06A31201d	ガスクラスタライオンビームによる半導体高精度薄化技術の開発	兵庫県立大学	豊田 紀章	優れている
48	エネルギー	06A35002c	靱殻活性炭による燃料油中難脱硫化合物の吸着除去	秋田県立大学	熊谷 誠治	優れている
49	エネルギー	06A39001d	炭素系電気化学キャパシタの高電圧化	群馬大学	白石 壮志	優れている
50	エネルギー	06A39007d	省エネルギーと環境保全のための放電光源の効率向上と無水銀化	愛媛大学	神野 雅文	概ね妥当である
51	エネルギー	06A40001c	定置型燃料電池向けプロトン導電性酸化物のドーパント制御による高機能化	京都大学	宇田 哲也	概ね妥当である
52	革新的融合	06B44003a	集束・焦点状高周波電界を利用したがん治療・診断システムの研究	明治大学	石原 康利	概ね妥当である
53	革新的融合	06B44010c	一次元的な無水プロトン・電子両伝導チャンネルをもつ新規な燃料電池固体電解質の開発	東京都市大学	金澤 昭彦	概ね妥当である
54	革新的融合	06B44014a	マイクロ EHD ポンプ駆動省スペース液体冷却システムの開発	山形大学	鹿野 一郎	優れている
55	革新的融合	06B44017a	テーラード型三次元複合組織の生体外構築を可能とする細胞積層化技術の開発	大阪大学	松崎 典弥	極めて優れている
56	革新的融合	06B44019a	高分解能生体分子プローブカンチレバーの創製による生体認識イメージング技術の開発	神戸大学	荻野 千秋	概ね妥当である
57	革新的融合	06B44036a	テラヘルツ波プレートリーダーシステムの開発と生体相互作用分析への応用	岡山大学	紀和 利彦	概ね妥当である
58	革新的融合	06B44211a	超音波スキャンニングによる電荷・スピン分布の非侵襲イメージング法の開発	東京農工大学	生嶋 健司	優れている
59	革新的融合	06B44214a	ザゼンソウ型非線形ダイナミクスを利用した革新的制御デバイスの開発	岩手大学	伊藤 孝徳	優れている
60	革新的融合	06B44215a	ナトランスファー法による大容量キャパシタ内蔵型多層回路基板の開発	東京大学	一木 正聡	優れている

61	ライフサイエンス	07A07009a	流路型免疫分析チップの開発	名古屋大学	渡慶次 学	概ね妥当である
62	情報通信	07A15001a	多階層分散時刻認証グリッドを用いた応用システムの開発	東京工業大学	西川 武志	優れている
63	環境	07A19001a	流域での生活排水処理におけるGHG排出等環境負荷推定・モデル開発	東京大学	沖 大幹	概ね妥当である
64	環境	07A21202a	触媒機能を付与した吸着剤と酸素プラズマの複合システムによる低濃度 VOC の低温完全酸化技術の開発	産業技術総合研究所	金 賢夏	概ね妥当である
65	ナノテクノロジー・材料	07A27001a	光学的手法による有機トランジスタ動作下におけるキャリア移動度測定	東京工業大学	間中 孝彰	極めて優れている
66	製造技術	07A32008a	深溝型マイクロリアクタによる高効率合成プロセスの実用化研究	徳島大学	外輪 健一郎	優れている
67	産業技術に関する社会科学	07D48001a	共変量情報の高度利用によるネットリサーチのバイアス除去法の開発とマーケティング製品開発への利用	名古屋大学	星野 崇宏	極めて優れている
68	産業技術に関する社会科学	07D49002a	ネット・コミュニティを通じたデジタルコンテンツの競争優位性確立についての研究	立命館大学	西川 英彦	優れている
69	産業技術に関する社会科学	07D49003a	イノベーションにおける起業家の役割に関する実証分析および起業家のための最適な資金調達システムの設計に関する研究	日本大学	権 赫旭	優れている
70	ライフサイエンス	08A02006c	ゼオライトを用いたタンパク質リフォールディング法の確立	産業技術総合研究所	富樫 秀彰	概ね妥当である
71	ライフサイエンス	08A08010c	酵母を利用したバイオマスからの 2-デオキシシロ-イノソースの発酵生産システムの開発	新潟薬科大学	高久 洋暁	概ね妥当である
72	製造技術	08A25001c	故障解析用レーザ IC 開封技術及び開封装置の開発	産業技術総合研究所	栗田 恒雄	優れている
73	環境エネルギー	08B36010c	斜交波状面を用いたヒートポンプ用超小型オイルセパレーターの開発	東京大学	鹿園 直毅	優れている
74	産業技術に関する社会科学	08D49001a	先進情報セキュリティ技術の社会受容性に関わる経済モデルとインフォームド・セキュリティに関する研究	東京大学	松浦 幹太	極めて優れている