

先導的産業技術創出事業 事後評価について

平成23年度に採択され、平成27年9月末に終了した計28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	4 テーマ
優れている	19 テーマ
概ね妥当である	5 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
梅村 敏夫	株式会社エムテック	常務取締役 総務部長
大谷 繁	国立大学法人東京大学	特任研究員
大橋 直樹	国立研究開発法人物質・材料研究機構	拠点長
大和田 秀二	学校法人早稲田大学	教授
緒方 順一	株式会社国際協力銀行	技術顧問
木口 浩史	セイコーエプソン株式会社	部長 上席主任研究員
北嶋 潤一	川崎重工業株式会社	上席研究員
北野 邦尋	公益財団法人北海道科学技術総合振興センター	チーフ・コーディネータ
黒田 千秋	国立大学法人東京工業大学	特命教授
小林 敬幸	国立大学法人名古屋大学	准教授
笹木 圭子	国立大学法人九州大学	教授
塩田 郁雄	株式会社テラヘルツ研究所	顧問
白井 裕三	一般財団法人電力中央研究所	副研究参事
白川 善幸	学校法人同志社 同志社大学	教授
種田 大介	日揮株式会社	主任研究員
中村 恒明	東京ガス株式会社	部長
中村 拳子	国立研究開発法人産業技術総合研究所	主任研究員
波多野 睦子	国立大学法人東京工業大学	教授
藤田 豊久	国立大学法人東京大学	教授
宮坂 力	学校法人桐蔭学園 桐蔭横浜大学	教授
矢加部 久孝	東京ガス株式会社	グループマネージャー

(敬称略、順不同)

(別紙)

No.	技術分野	プロジェクト ID	研究テーマ名	所属機関名(終了時)	研究代表者
1	創エネルギー	11B01003c	微弱な自然エネルギーを利用した超低電力エネルギー変換インターフェースの開発とライフモニタリング応用技術の開拓	国立大学法人神戸大学	廣瀬 哲也
2	創エネルギー	11B02015c	革新的傾斜機能燃料極の創製による内部改質型カーボンニュートラル燃料電池の開発	国立大学法人九州大学	白鳥 祐介
3	創エネルギー	11B04011c	潮流発電に適したバイオミメティック・シールの開発	国立大学法人熊本大学	中西 義孝
4	創エネルギー	11B04014c	強誘電体 MEMS による高効率振動発電素子の開発	公立大学法人大阪府立大学	吉村 武
5	創エネルギー	11B04018c	ナノ構造制御によるポリマー薄膜太陽電池の高効率化	国立研究開発法人理化学研究所	但馬 敬介
6	創エネルギー	11B04022c	能動流体制御技術を用いたバーチャルブレード構築による風力発電システムの飛躍的な始動性及び設備利用率向上に向けた研究開発	国立研究開発法人産業技術総合研究所	瀬川 武彦
7	創エネルギー	11B05004c	新規代謝デザインにもとづく次世代バイオ燃料(イソブタノール)生産酵母の開発	国立大学法人大阪大学	松田 史生
8	創エネルギー	11B05008c	斬新なセルロースの非晶化技術を応用した高付加価値型バイオマス原料製造装置の開発とこれによるグリーン・イノベーションの実現	国立大学法人山形大学	西岡 昭博
9	創エネルギー	11B06005c	新導電性ポリマーによるリチウムイオン蓄電デバイスの高出力・大容量化技術の開発	学校法人五島育英会 東京都市大学	金澤 昭彦
10	省エネルギー	11B06004d	高密度・近接プラズマによる1ピースフロー型・超高速・三次元DLC成膜装置の開発	国立大学法人名古屋大学	上坂 裕之
11	省エネルギー	11B06018d	化学反応を駆動源とする超省エネ型・新規自励振動ゲルアクチュエータを用いた外部装置フリーのマイクロ流体素子の開発	国立研究開発法人産業技術総合研究所	原 雄介
12	省エネルギー	11B06024d	輸送機器用マグネシウム合金大型軽量部材への高耐食性ナノ結晶皮膜形成技術の開発	学校法人芝浦工業大学	石崎 貴裕
13	省エネルギー	11B07008d	FePt 系規則合金の強磁性・常磁性相変化を誘起するイオン照射型フラット・パターンニング法によるビット・パターンド・メディアの開発	国立大学法人秋田大学	長谷川 崇
14	省エネルギー	11B07018d	垂直磁化材料を用いたゲート電界磁化制御型スピンドル MOSFET の構築	国立大学法人東北大学	好田 誠
15	省エネルギー	11B07019d	塗布型メタルベース有機トランジスタの開発と無線回路応用	国立大学法人山形大学	中山 健一
16	省エネルギー	11B09009d	製造プロセスの高度化に向けた多様環境対応型 静電気計測技術の開発	国立研究開発法人産業技術総合研究所	菊永 和也
17	省エネルギー	11B09014d	極低エネルギー化を実現する統合化システム LSI 設計技術	学校法人早稲田大学	戸川 望

18	環境負荷 低減プロ セス	11B08006d	ナノ秒パルス放電プラズマによる世界最高収率オゾン発生機の開発	国立大学法人熊本大学	浪平 隆男
19	環境負荷 低減プロ セス	11B09003d	微生物用マイクロデバイスの開発と水処理施設の省エネルギー化	国立大学法人横浜国立大学	福田 淳二
20	環境負荷 低減プロ セス	11B10002d	アミン含有ナノゲル粒子の相転移現象を利用した高効率二酸化炭素回収プロセスの開発	国立大学法人九州大学	星野 友
21	環境負荷 低減プロ セス	11B11003d	革新的マイクロ湿式紡糸プロセスによる高機能ナノファイバーの創製	国立大学法人岡山大学	小野 努
22	環境負荷 低減プロ セス	11B11005c	有機薄膜太陽電池用素材の製造コスト低減と高純度化を達成する重縮合反応の開発	国立大学法人筑波大学	桑原 純平
23	環境負荷 低減プロ セス	11B11021d	界面機能集積型コア・シェル微粒子による環境低負荷ハイブリッド研磨剤	国立大学法人熊本大学	高藤 誠
24	環境負荷 低減プロ セス	11B12007d	選択的オルガネラ形質転換法の開発によるバイオ物質の大量生産	国立研究開発法人理化学研究所	沼田 圭司
25	環境負荷 低減プロ セス	11B13001d	窒素除去・温室効果ガス発生削減に寄与する細菌群の選択培養技術をコアとする低コスト・省エネ型排水処理プロセスの構築	国立大学法人東京農工大学	寺田 昭彦
26	資源有効 利用	11B14005d	低摩擦係数 Mo 酸化物を利用した耐磨耗・耐溶着性に優れる(Ti,Mo)系酸窒化物硬質被膜の開発	国立大学法人東北大学	須藤 祐司
27	資源有効 利用	11B15004d	透明導電パターンフィルム向け低温焼成ナノインクの開発	国立大学法人東北大学	蟹江 澄志
28	資源有効 利用	11B16002d	革新的ナノ接合を活用した水中接着性ポリフェノール重合体の創製	国立大学法人九州工業大学	金子 大作