

## 平成30年度「エネルギー・環境新技術先導プログラム」公募採択テーマ一覧

課題番号	研究開発課題	申請テーマ名	実施体制
A1	テラワットPV 社会を牽引する低コスト・長寿命・高効率な多接合化太陽電池の開発	低コスト・高信頼性・超高効率かつフレキシブル・超軽量ペロブスカイト/SHJ積層型太陽電池実現に向けた、フレキシブル・超軽量SHJ太陽電池およびタンデム化要素技術の開発	パナソニック株式会社 【再委託】国立研究開発法人産業技術総合研究所 【再委託】国立大学法人岐阜大学 【再委託】国立大学法人京都大学 【再委託】国立大学法人北陸先端科学技術大学院大学 【再委託】国立大学法人東北大学 【再委託】国立大学法人福島大学
A1	テラワットPV 社会を牽引する低コスト・長寿命・高効率な多接合化太陽電池の開発	低コスト・長寿命・高効率な化合物薄膜系トップセルの研究開発	国立研究開発法人産業技術総合研究所 国立大学法人東京工業大学 学校法人立命館 国立大学法人筑波大学 国立大学法人鹿児島大学 学校法人龍谷大学
A2	高効率・高出力密度を達成する革新的な燃料電池の技術開発	高温化対応PEFC用革新的シナジー触媒の開発	国立大学法人山梨大学 日本化学産業株式会社
A2	高効率・高出力密度を達成する革新的な燃料電池の技術開発	革新的非白金触媒のビルドアップ的作製方法の研究開発	国立大学法人東京工業大学 国立大学法人静岡大学 国立大学法人名古屋大学 旭化成株式会社
A3	ニッケル水素蓄電池の原理を基に高い安全性を備え、リチウムイオン電池並の高いエネルギー密度を達成する革新的蓄電池の開発	革新的亜鉛-黒鉛二次電池の研究開発	国立大学法人京都大学 国立大学法人東京工業大学 国立大学法人山口大学 トヨタ自動車株式会社
A4	高濃度電解液を適用し、現行リチウムイオン同等以上のエネルギー密度を有しながら、超高出力、超高耐久性を実現する革新的蓄電池の開発	高濃度水系電解液を用いるデュアルインターカレーション2次電池	国立大学法人九州大学 平河ヒューテック株式会社
A4	高濃度電解液を適用し、現行リチウムイオン同等以上のエネルギー密度を有しながら、超高出力、超高耐久性を実現する革新的蓄電池の開発	劣化フリー蓄電池実現のための溶媒和制御型電解液の研究開発	学校法人同志社
B1	生産活動により排出される反応性窒素の有用物質への転換に資する技術開発	定置用ボイラーから排出される低濃度NOxの有用物質変換可能な触媒の開発	公立大学法人首都大学東京
B2	発熱反応と吸熱反応を組み合わせたCO2を原料利用する革新的基礎化学品製造技術	CCS/触媒化学の融合によるCO2転換技術の開発	国立研究開発法人産業技術総合研究所
B2	発熱反応と吸熱反応を組み合わせたCO2を原料利用する革新的基礎化学品製造技術	異なる電極活性点を利用したCO2からのC2化合物製造技術およびシステムの研究開発	国立研究開発法人理化学研究所 古河電気工業株式会社 千代田化工建設株式会社
B2	発熱反応と吸熱反応を組み合わせたCO2を原料利用する革新的基礎化学品製造技術	SILP触媒を用いた流通型CO2直接利用ヒドロホルミル化反応の開発	国立研究開発法人産業技術総合研究所 国立大学法人北海道大学
B3	天然ガスを活用した水素・化学品の革新製造プロセスの開発	天然ガス低温改質による低CO2排出水素・化学品革新製造	アートビーム有限会社 【再委託】国立大学法人新潟大学 【再委託】国立大学法人東北大学 国立大学法人東北大学
B4	化学品製造プロセスにおける有機溶剤回収の革新的膜分離技術	有機溶剤の超ろ過膜法開発による化学品製造プロセス革新	国立大学法人神戸大学 国立大学法人広島大学 ユニチカ株式会社 株式会社J-オイルミルズ
C1	高い磁気熱量効果と安定性に優れた高性能磁気冷凍材料の創製	次世代ヒートポンプ実現のための高感度メタ磁性材料の研究開発	ダイキン工業株式会社 国立研究開発法人産業技術総合研究所
C2	広域帯の電波吸収材料の軽量化に関する開発	藻類由来金属微小コイル分散によるギガ・テラヘルツ帯電波吸収の研究開発	学校法人同志社

C3	超高強度鋼材の材料創製における熱制御に係る省エネプロセスの開発	鉄鉱石の劣質化に向けた高級鋼材料創製のための革新的省エネプロセスの開発	一般財団法人金属系材料研究開発センター 【共同実施】学校法人立命館 【共同実施】国立大学法人東北大学大学院環境科学研究科 【共同実施】国立大学法人東北大学多元物質科学研究所 JFEスチール株式会社 【共同実施】国立大学法人東北大学多元物質科学研究 【共同実施】国立大学法人東北大学大学院環境科学研究科 【再委託】学校法人福岡工業大学 【再委託】学校法人日本工業大学 【再委託】国立大学法東京大学 新日鐵住金株式会社 【共同実施】国立大学法人東北大学多元物質科学研究所 【共同実施】国立大学法人九州大学 【共同実施】国立大学法人秋田大学 【共同実施】国立大学法人北海道大学
C4	ナノ炭素材料を用いた革新的な次世代超軽量・高強度部材の開発	革新的次世代軽量高強度構造材の研究開発	住友電気工業株式会社 【再委託】一般財団法人高度情報科学技術研究機構 国立大学法人筑波大学
C5	レーザー光源デバイスの小型大出力化に寄与する革新的蛍光体の開発	単粒子解析を活用したレーザー照明用蛍光体の開発	国立研究開発法人物質・材料研究機構 デンカ株式会社 国立大学法人横浜国立大学 地方独立行政法人神奈川県立産業技術総合研究所
D1	微細化に寄与する革新的半導体製造装置技術	超微細半導体用革新的ウェットプロセス・装置技術の開発	東京エレクトロン株式会社 国立大学法人東北大学未来科学技術共同研究センター
D2	海運、空運分野における大型輸送機の革新的ハイブリットエンジン及び電化技術に関するシステム開発(燃料電池を除く)	革新的ハイブリッド飛行システムの研究開発	株式会社IHI 【再委託】三菱電機株式会社 【再委託】国立大学法人北海道大学 国立大学法人秋田大学 国立大学法人東京大学
D2	海運、空運分野における大型輸送機の革新的ハイブリットエンジン及び電化技術に関するシステム開発(燃料電池を除く)	革新的航空機用電気推進システムの研究開発	国立大学法人九州大学 国立研究開発法人産業技術総合研究所 富士電機株式会社 昭和電線ケーブルシステム株式会社
E1	革新的な熱伝達制御及び境界面設計技術開発	エクセルギー損失削減のための熱交換・熱制御技術	国立大学法人東京大学 学校法人早稲田大学 国立大学法人九州大学 国立大学法人横浜国立大学 日本カノマックス株式会社 【再委託】国立大学法人静岡大学 国立研究開発法人産業技術総合研究所 株式会社UACJ 一般社団法人日本アルミニウム協会
E2	産業排熱の有効活用を実現する革新的熱制御機器の技術開発	IoT社会を支える分散型独立電源の技術開発	国立研究開発法人物質・材料研究機構 国立大学法人茨城大学 アイシン精機株式会社
E3	エネルギー機器開発に向けた極限条件対応計測技術開発	大容量蓄電池の動的状態解析に関する研究開発	公益財団法人高輝度光科学研究センター 日産自動車株式会社 株式会社本田技術研究所 パナソニック株式会社 国立大学法人京都大学 学校法人立命館
E3	エネルギー機器開発に向けた極限条件対応計測技術開発	ZEV用電池製造のための革新的異物検出技術の研究開発	国立研究開発法人理化学研究所 株式会社日立ハイテクサイエンス
E3	エネルギー機器開発に向けた極限条件対応計測技術開発	CFRP・異種接合材のための革新的X線検査システムの開発	東レ株式会社 国立研究開発法人産業技術総合研究所 株式会社東レリサーチセンター
E4	積層造形プロセスに応用可能なリアルタイムCAEの開発	積層造形プロセスに応用可能なリアルタイムCAEの開発	国研究開発法人産業技術総合研究所 学校法人早稲田大学 技術研究組合次世代3D積層造形技術総合開発機構(TRAFAM) 日産自動車株式会社 【再委託】株式会社IHI