

平成23年度第1回 次世代戦略技術実用化開発助成事業 採択課題一覧

	事業者名	開始期間	事業名	事業概要
1	株式会社栗本鐵工所	H23.8～	高機能固体潤滑材を適用した鉛フリー摺動部材の開発	高負荷時の摺動性能(耐焼付性、耐摩耗性)を発揮するため、気孔・硫化物を制御した鉛フリー、レアメタルフリーの焼結銅合金摺動部材を開発する。部材の実用化により、環境負荷低減、省エネルギーに寄与する。
2	浜松ホトニクス株式会社	H23.8～	レーザー誘起法を用いた携帯型元素分析装置の開発	環境や食品中に含まれる重金属汚染測定や、構造物の強度測定などが簡易に行える、レーザーを用いた携帯型元素分析装置の実用化開発を行う。この装置は現場での迅速な測定を可能にし、社会の安全・安心に貢献する。
3	日本電気株式会社	H23.8～	小型軽量低消費電力化赤外線撮像MEMSセンサの実用化開発	国家の安全、国民の安心を高度に高めた社会を実現するため、小型で軽量な赤外線カメラを実用化する。高感度センサ材料の開発や画素縮小化を行う。このカメラで、災害現場の救難活動支援やセキュリティなど幅広い社会貢献が可能になる。
4	住友精密工業株式会社	H23.8～	次世代民間航空機向け脚揚降EHAシステムの実用化開発	次世代航空機で主流となる電動化を実現する為に、中・大型機向け脚揚降アクチュエータの電動化開発を実施する。この開発により航空機のエネルギー消費効率を向上させることができ、航空運賃の低価格化及び地球温暖化防止に貢献する。
5	日東電工株式会社	H23.8～	フレキシブルCIGS太陽電池製造プロセスの実用化開発	高効率・低コストの次世代フレキシブル太陽電池を実現するため、リボン状基板を用いた高速真空製膜製造プロセスを開発する。このプロセスの実用化により、太陽電池の利用範囲が拡大し、低炭素化社会の構築に大きく貢献することができる。
6	川崎重工業株式会社	H23.8～	細胞自動培養装置R-CPXによる再生・細胞医療の実現	建設維持費が高価で、熟練した技術者が必要とされる細胞調製施設(CPC)を不要化すべく、自動培養装置を使った細胞の移植技術を実用化する。国民の期待が大きい再生・細胞医療(軟骨、角膜、心筋等再生)の安全安心安価な実現につなげる。
7	住友電気工業株式会社	H23.8～	中温型固体電解質を用いた燃料電池の実用化開発	動作温度を現行800℃より低温化した燃料電池を実現するために、新開発の固体電解質を適用した発電セルを実用化する。この開発により従来にない長寿命と高発電効率を備えた新型燃料電池を提供することができる。
8	株式会社旭電化研究所	H23.8～	マイクロメッキバンプを用いた高速伝送用同軸ケーブルの開発	薄くて高速の伝送ケーブル実現のため、めっきによるフィルム状の同軸ケーブルとコネクタを開発する。本開発品により、軽量薄型でありながら高画質の動画が見れるようになり、薄型の携帯電話、TV、ノートPC等の機器開発が加速する。
9	富士フィルム株式会社	H23.8～	太陽熱発電用フィルムミラー材料及びパッケージ化技術の開発	太陽熱発電には集光のための高精度な反射鏡が必須であるが、現在のガラス鏡は大面積化すると高重量になったり、平面性を出すのが難しい、破損し易い等の問題がある。本事業ではこれに適した軽量なフィルムミラー材料を実用化する。
10	ナカシマメディカル株式会社	H23.8～	生涯安心して使用できる人工股関節用の生体適合性摺動部材の開発	従来のものよりも長期間、取り替えなしに使用できる人工股関節の実現の為に、劣化が極めて小さく、骨溶解のリスクを低減した摺動部材を開発する。これにより高齢者の活動範囲が広がり、質の高い生活を送ることが可能になる。
11	三鷹光器株式会社	H23.8～	太陽光を集光・高熱変換・蓄熱する高効率発電用熱源装置の開発	これまで蓄積した技術を結集して250kW級のビームダウン型太陽熱集光設備を建設する。光エネルギーを熱に変換して高温の溶融塩として蓄熱し、その熱で蒸気を生産させる。発電効率の経済性を検証し、世界的に競争力のある再生可能エネルギーシステムを構築する。

12	株式会社 デンソー	H23.8～	700MHz帯を使用したインフラ協調車載無線機の実用化開発	700MHz帯を利用したインフラ協調路車間・車車間通信を実現する、小型・安価の車載通信機を世界に先がけ開発する。この開発により安全運転支援システムの普及を促進し、交通事故死者半減(2500人以下/2020年)に資する。
13	三菱電機株式会社	H23.8～	四元窒化物材料系高出カトランジスタの実用化開発	高出力無線装置を低消費電力化、小型軽量化、長寿命化するために、四元窒化物材料系トランジスタの開発を実施する。この開発により、衛星の活用や携帯通信の高度化を図り、何処においても情報サービスが受けられるようになる。