

平成 20 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	宇部興産株式会社	H20.4～	高性能光触媒繊維利用省エネルギー超純水製造システムの実用化	半導体製造工場や液晶製造工場において、洗浄に用いる超純水量が著しく増加しており、超純水製造工程でのエネルギー削減が課題となっている。本研究では、光触媒繊維の高性能化を図るとともに、高性能光触媒繊維の性能を十分に活用するために最適な光照射方法ならびに流体設計を行うことにより、省エネルギーな超純水製造システムを実用化し、地球環境保護に貢献する。
2	TOTO 株式会社	H20.4～	エアロゾルデポジション法を用いた固体酸化物形燃料電池の開発	固体酸化物形燃料電池セル(SOFC)の開発において、従来のセラミックス焼成法では作製が困難であった緻密構造のインターコネクタを、セラミック微粒子の衝突衝撃により室温でセラミックスの緻密質厚膜を形成するエアロゾルデポジション法(AD法)を適用させて製造する検討を行い、SOFCのセル劣化の抑制を図り、耐久性を飛躍的に向上させる。
3	浜松ホトニクス株式会社	H20.4～	テラヘルツ波計測の高感度化および小型分析装置の開発	医薬・医療、材料製造、セキュリティ、環境、食品製造などに有効であり、いま注目のテラヘルツ波。その産業応用のためには、小型、可搬、易操作性、短時間測定などのニーズに応え、液体試料の高感度計測を可能にする必要がある。そこで、3次元加工の利用で一体化センサーを開発してテラヘルツ波計測を高感度化すると同時に、センサーを含む光学系を小型化し、特徴的な波長に着目した短時間測定が可能な小型分析装置を開発する。
4	富士フィルム株式会社	H20.4～	有機ナノ顔料の新規製造プロセスの実用化研究開発	LCD や CCD のフルカラー化に必須な部材であるカラーフィルタには、色材として耐候性・色再現性の観点から染料ではなく顔料が使用されている。高性能化のため顔料粒子をナノレベルまで微細化することが求められているが、従来のミリング法では微細化の限界に達している。そこで、分子からナノ粒子を組み上げる再沈法を活用することにより、微細かつ単分散性が高い有機ナノ顔料の実用化技術を開発し、高性能カラーフィルタを実現する。
5	松下電工株式会社	H20.4～	廃 FRP 亜臨界水分解物の再利用プロセス技術の実用化開発	廃 FRP 浴槽の亜臨界水分解物を再利用するプロセスの実用化開発を行なう。分解条件を最適化して熱硬化性樹脂から創出した機能性高分子を、高効率に分離・改質することにより FRP 成形用添加剤等の高機能材料を創製し、他の分解物と共に FRP 等に再利用する。また、各種廃 FRP への応用展開と機能性高分子の新規用途開発を図る。本技術を基に廃 FRP からの高機能材料事業を創出し、本格的な廃 FRP リサイクルの実現を目指す。