

平成 18 年度第 1 回 研究開発型ベンチャー技術開発助成事業 採択課題一覧
(ベンチャー／単独型)

	事業者名	開始期間	事業名	事業概要
1	株式会社システム・ファブ리케이션・テクノロジーズ	H18.5～H20.3	システム・イン・シリコン技術による、携帯機器用・低消費電力メモリプラットフォームの開発	「システム・イン・シリコン(SiS)技術」は、本事業者が基盤技術を開発したマルチチップ技術であり、エンベッド DRAM プロセスの性能を多ビット DRAM とシリコン・インターポーザーによって実現する技術である。当該技術を応用して動画機能等を搭載した次世代・多機能・携帯機器向けの低消費電力で広帯域なメモリのプラットフォーム技術を開発し、実用化する。
2	イマジニアリング株式会社	H18.5～H20.3	スパークプラグ埋込型光着火・プラズマ分光計測システムの開発	本事業は、自動車用エンジンの燃費向上、出力向上、排気ガス浄化に資する着火・計測システムを開発するとともに、着火用スパークプラグ内に光計測システムを埋め込んだ機器開発を行う。燃焼分光スペクトルのリアルタイムモニタリングによる局所空燃比等の計測、レーザを用いた光着火、レーザ誘起ブレイクダウン分光法(LIBS)によるガス組成計測が可能であり、エネルギー高効率利用・低 NOx 排出・ノッキング回避の実現が期待される。
3	有限会社ナノ炭素研究所	-	ナノ・ナノ分散法による一桁ナノダイヤモンド粒子複合素材の製造	ナノ炭素粒子は、樹脂、金属等の固体マトリックス中に少量添加するだけで性能を著しく向上させる究極の補強剤として期待が高い。本助成事業では、ナノ炭素粒子の凝集とマトリックスからの分離を抑制し、ナノレベルで分散・保持した複合素材の開発を行う。各種樹脂及び金属をマトリックスに用い、ナノダイヤモンドを補強剤とした複合材料の作製、構造解析、各種物性測定を行い、軽量自動車部材等での実用化を目指す。
4	株式会社マイクロフェーズ	H18.5～H20.3	燃料電池用金属セパレータのカーボン表面処理実用化開発	本事業は、燃料電池用金属セパレータ表面に高導電性カーボン膜をコートすることにより、高導電性と高耐食性を両立させながら、安価なセパレータを提供することを目的とする。導電性カーボン膜は炭化水素ガスの熱 CVD 法により成膜され、ガス条件の制御により、ダイヤモンドライクカーボン(DLC)とグラファイトカーボン粒子とが同時に生成され、そのコンポジットした緻密な膜が金属セパレータ表面に成膜される。200mmX300mm 級のセパレータに対して 2000 枚以上／日の加工能力を実現する。
5	株式会社ピリオドック	H18.5～H20.3	月経困難症／不妊症に対する月経血健診システムの在宅実用化	月経困難症／不妊症の原因物質を分子マーカーとして用いて、病態の早期発見、予知・予防を目的とした在宅健診システムの実用化開発を行う。世界で初めて月経血を検体として用いるこの健診システムは、診断のみならず、治療法選択に直結する Theranostic system である。在宅健診市場の拡大・活性化を通じた少子化対策に加え、個の医療の実現に向けた創薬基盤プラットフォームの提供も意図する。

6	株式会社ジーダット	H18.5～H20.3	CMP-DFM 技術の実用化	LSI 分野では製造を考慮した設計(DFM: Design for Manufacturing)が重要になりつつある。本助成事業は平坦化プロセスである CMP(Cheical Mechanical Polishing)を中心とした DFM に関するものである。これは CMP モデルをベースに LSI の配線特性および STI 研磨、バラツキ、歩留りも解析する技術で、CMP モデルの精度向上だけでなくリソグラフィも含めた他のプロセス、更に実用化の手法も考慮する。
7	株式会社リプロセル	H18.5～H20.3	白血病における造血幹細胞移植後の新規検査キットの開発	白血病治療は骨髄移植・臍帯血移植により、著しい成果が得られている。しかし、5 年生存率は約 50%程度と低い。死亡原因の上位に、生着不全と再発が挙げられるが、これらを高感度かつ迅速に診断できる検査法が無いのが現状である。本事業では、フローサイトメトリーを用いて生着不全・再発を高感度かつ迅速に診断する新規検査法を開発し、検査キットを製品化し上市することで、治療成績の向上に貢献することを目的とする。
8	株式会社カワニ	H18.5～H20.3	先導的医療サービス標準化支援システムの開発	病院内で使用可能な微弱無線を用いて患者の QOL を訴求する情報システムを(株)カワニが構築し、日赤医療センターと連携し検証することにより開発する。また、患者の QOL を訴求すべく、病院内での待遇改善とセキュリティ改善及び患者が最良・最先端の医療サービスを受ける為に必要な医師・看護師の適正配置等を行う管理システムを既存の技術を活用し、医工連携にて開発する。
9	株式会社プロテイン・エクスプレス	H18.5～H20.3	タンパク質ピンポイント蛍光標識技術の実用化開発	蛍光標識アミノ酸をタンパク質の特定の位置にピンポイントに導入する技術は、従来の化学標識技術とは異なり、タンパク質の狙った位置に蛍光物質を定量的に導入することができる。本技術をタンパク質の分子間相互作用や細胞内局在性の解析、医薬品探索、臨床診断に応用する目的で、本蛍光標識技術の実用化のための製造技術の開発と製造工程の確立並びにタンパク質機能解析のための先端計測分析技術の検証と技術開発を行う。