

平成 17 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 開発期間	開始 期間	事業名	事業概要
1	株式会社メカ ロ秋田	H17.7 ～ H19.3	高安全性・高稼働率・風車効率を向上した新型マグナス風車の開発	従来型風車の翼の代わりに、マグナス効果により高揚力を発生させる回転円柱を採用する。これにより、円柱構造の強靱さと回転円柱の電源遮断で風車旋回を停止でき、安全性が極めて高く広範囲な用途に実用化することで、総発電量の向上・発電安定性・地球温暖化防止に貢献できる。また、稼働風速域の広さから、高稼働率・高風車効率・低発電コストで年間発電量が向上した実用型風車を開発し事業化する。
2	株式会社新 領域技術研 究所	—	超電導機器用 小型高効率ヘ リウム循環装 置の実用化	電気代が安く 1 年以上連続運転可能で、ノイズの発生も少なく超電導測定装置の脇で運転可能な小型ヘリウム循環装置の開発を行い、MEG(脳磁計)や NMR(核磁気共鳴装置)への適用可能な装置開発を行う。東京大学の方式に基づいた精製器、凝縮器、冷凍チャンバ、ヘリウム循環配管系、閉塞解除制御系、7 重管トランスファーチューブなどの要素技術を開発した上で、システムを組上げ、MEG での循環装置の連続運転評価実験と改造を行う。
3	アドバンスト・ ソフトマテリア ルズ株式会 社	H17.7 ～ H19.3	新規高分子ゲルを用いた生体医療材料の実用化開発	東京大学が保有し日米ですでに成立済みの基本概念特許に基づいて、極小環状オリゴ糖(シクロデキストリン)の中にポリエチレングリコールを通して滑車のように自由に動かす架橋構造を形成することにより、10 倍以上伸縮自在でしかも生体安全性・適合性のきわめて高い機能性ゲル(環動ゲル)材料を開発し、特にコンタクトレンズ、眼内レンズ、人工軟骨・関節などの分野で画期的な医療用材料の実用化を図る。
4	株式会社ジ ーダット・イノ ベーション	H17.7 ～ H19.3	チップレベルアナログレイアウト自動合成のソフトウェア開発	ユビキタス時代でのアナログ半導体チップの設計効率の向上は、日本のコンシューマ産業にとって差別化要因として重要である。本プロジェクトでは、大規模なアナログレイアウト設計自動化をボトムアップ的な性能保証型のモジュール生成機能と、トップダウンな階層フロアプランベースの自動配置及び電源生成機能を核として開発し、制約抽出などを含めて連携することで、レイアウト設計効率を 10 倍以上効率化することを目指す。
5	ネットクリアス システムズ株 式会社	H17.7 ～ H19.3	情報家電向け 低消費電力・超 高速モバイルネ ットワークプロ セッサの開発	情報家電に向けたネットワーク機能を全て内蔵し、高速かつ低消費電力を実現するネットワークプロセッサを開発する。開発済みの消費電力を削減するために最適化された 802.11a/b/g/e/i 準拠の PHY、MAC に加え、TCP/IP、サーバ/クライアント機能を超高速かつ低消費電力で実行する専用プロセッサを開発する。ネットワーク機能全てを内蔵することで、機器の開発期間、コストを低減する。

6	株式会社カオム・バイオサイエンス	H17.7 ～ H19.3	体外免疫法による高付加価値モノクローナル抗体の迅速作製	ADLib 細胞免疫システムは、ニワトリB細胞の抗体遺伝子組換え活性化と、抗原固定磁気ビーズによる特異抗体産生クローンの選択により、1週間という短期間でモノクローナル抗体を作製する画期的な手法である。本技術に基づき、進化的に保存された抗原、毒素抗原、膜タンパク質、糖鎖などの抗体が入手困難な抗原や、ペプチド・環境汚染物質などを対象とした受託抗体作製ビジネスを行う。
7	株式会社ティッシュターゲットィングジャパン	H17.7 ～ H19.3	組織標的化ペプチドを用いた新規脳 PET リガンドの開発と実用化	本開発は弊社が独自に開発した脳標的化ペプチドを用い血液脳関門を壊すことなく脳に PET リガンドを導入する革新的なシステムを構築し、これまで実現不可能であった NMDA の機能イメージングを行って新たな脳疾患の診断システムを実現化することを目的とする。国内に普及しはじめた PET 施設をがんの検診だけでなく脳機能や脳疾患の診断に応用し国内 300 億円市場のがん検診ニーズをさらに拡大して新規な市場を開拓できる。