

平成22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

	事業者名	開始期間	事業名	事業概要
1	株式会社L TTバイオ ファーマ	H22.8～	ステルス型ナノ粒子 PGE1製剤の実用化 開発	医療ニーズの高い慢性動脈閉塞症、間歇性跛行、脊柱管狭窄症の治療薬としてステルス型ナノ粒子PGE1製剤の実用化開発を実施する。この開発により患者は、入院治療及び毎日の点滴投与から解放されて負担が軽減し、患者QOL(クオリティ・オブ・ライフ)の向上に寄与する。
2	株式会社G Pバイオサイ エンス	H22.8～	糖鎖を使用した癌幹 細胞の単離と癌治 療法の開発	糖鎖は癌細胞の生物学的特性を反映する指標である。これまでに独自に開発した糖鎖の網羅的解析方法や、幹細胞及び癌細胞のバイオマーカー探索に関わる研究成果を用いて、糖鎖による癌幹細胞選別方法を確立する。更にこの成果を応用して、癌幹細胞の糖鎖ターゲティングによる新規癌治療方法の創成を目指す。
3	複合材料体 内医療用具 技術研究組 合	H22.8～	先進複合材料を用 いた非金属人工股 関節の前臨床評価	股関節疾患に悩まされている患者を救済するため、炭素繊維強化PEEK樹脂複合材料を用いた人工股関節の開発を実施する。具体的には、生体適合性を向上させるための表面処理や骨固定用スクリューの開発など、接合法の研究を実施するとともに、前臨床試験データを取得する。この開発により国民の健康寿命増大が期待される。
4	オンコリス バイオ ファーマ株 式会社	H22.8～	アデノウイルスを用 いた癌特異的体外 診断用試薬の実用 化開発	高感度で簡便な癌診断を実現するために、末梢血中の生きた循環癌細胞を検出するテロメラーゼ依存的制限増殖型GFP発現アデノウイルス TelomeScanの大量かつ高純度な製造方法を確立し、更にウイルスの長期安定保存剤の開発を実施する。この開発により感度および特異性に優れた世界初癌診断用ウイルス製剤の実用化ができることになる。
5	スタビリティ 株式会社	H22.8～	車載マルチプロセッ サネットワークのデ ィペンダブル協調検 証技術	エコカー(EV、HEVなど)に搭載されている大規模組込システムの開発において、システムの早期検証を可能とする『マルチプロセッサ高速ハードソフト協調検証環境』の開発を実施する。この開発により、開発期間の短縮、開発費用の低コスト化、品質及び信頼性の向上を実現し、クリーンエネルギー自動車開発を加速する。
6	スペクトロニ クス株式会 社	H22.8～	太陽電池の発電効 率を向上するピコ秒 ファイバレーザの開 発	太陽電池のレーザスクライビング工程において、リーク電流及び熱影響による材料変質を最小化する事で発電効率を向上するとともに、光学モジュールとレーザの接続構造による最適スクライビング条件導出を容易にするピコ秒ファイバレーザを開発する。さらに低価格化、高信頼性を実現し、生産ラインに導入可能な仕様とする。
7	イノベティ ブ・デザイン &テクノロ ジー株式会 社	H22.8～	家庭用給湯器など の電解スケール除 去装置の実用化開 発	家庭用給湯器の熱交換機部分などにスケールが付着すると給湯器の効率を下げると共に故障の原因となる。この対策を実現するために弊社の電解スケール除去技術を応用し「家庭用給湯器などの電解スケール除去装置の実用化開発」を実施する。この開発によりスケール付着の少ない家庭用給湯器の生産を可能にする。
8	株式会社ピ コサーム	H22.8～	示差方式を用いた薄 膜の熱容量計測技 術の実用化開発	エレクトロニクスなどの熱設計に不可欠な薄膜の熱的特性を信頼性高く迅速に評価する技術を提供するために、示差方式パルス光加熱サーモフレクタンス法熱容量計測技術を開発する。この技術を弊社の薄膜熱拡散率測定装置に実装することにより世界で初めて薄膜材料の熱伝導率、熱容量、熱拡散率の同時測定が実現される。
9	ケイレック ス・テクノロ ジー株式会 社	H22.8～	LSI搭載応用システ ムのノイズ解析・対 策システムの開発と SaaSによる実用化	LSIおよびその応用システム製品の、EMI等に関する法規・国際規格への準拠性、耐タンパ性を設計段階で容易に検証するために、電源ノイズを高精度で解析・予測する手法を開発する。この開発により、システム製品開発者が製品の信頼性を高め、設計の手戻りを防止して開発コストを低減し、製品の市場競争力を高めることとなる。
10	株式会社エ ィムテック	H22.8～	バルク貯槽LPガス 回収・再生システ ムの開発	大量のLPガスを供給するバルク貯槽のLPガスを安全に抜き取り、更に回収したLPガスを再利用するために、活性炭の吸着技術によるバルク貯槽LPガス回収・再生システムの開発を実施する。この開発により従来、燃焼していたLPガスを安全かつ短時間で回収し、大気圧未満の安全な状態で取り扱いができることになる。
11	石綿無害化 再生技術研 究組合	H22.8～	アスベスト建材の安 全で省エネな無害 化・再資源化処理 法の開発	平成21年度NEDOエコイノベーション事業を通じて開発した酸化脱水分解反応によるアスベスト建材の無害化・再資源化技術について、パイロット処理装置を制作し実証試験を行う。スケールアップに伴う問題の抽出と解決を行い、本処理法の実用化を促進する。この開発によりアスベスト建材の無害化・再資源化が可能になる。

12	株式会社P EZY Com puting	H22.8～	3次元積層TSVメモ リ技術を活用したメ ニーコアプロセッサ の開発	次世代半導体技術である3次元積層TSV方式による大容量・超広帯域・低消費電力メモリ技術を活用した革新的な小型・高性能メニーコアプロセッサを世界に先駆けて開発実用化する。本プロセッサを用いれば電子機器の高性能化・小型化・低消費電力化を大きく推し進めることができる。
13	株式会社A CR	H22.8～	C重油使用大型船用 ディーゼルエンジン 用DPFの実用化開 発	大型船舶用の高効率で実用性の高いDPF(煤の除去装置)を実現するため、高硫黄で不純物の多いC重油運転によるフィルター構成部材の損傷を防止したDPFを開発し長時間の耐久試験を実施する。高い捕集性能と煤の自動焼却機能は既に実船試験で実証されており耐久性の確認により世界初の大型船舶用DPFを実用化できる。
14	コスメディ製 薬株式会社	H22.8～	マイクロニードル独 自技術を活用する新 規インフルエンザワ クチン製剤開発	マイクロニードル製造独自技術とワクチン基本技術とを融合し、インフルエンザマイクロニードルワクチンを研究臨床試験に耐える製品となるよう企図・開発する。本開発はワクチン投与技術の革新を志向し、より具体的には新規インフルエンザワクチンの実用化を目指す。
15	コネクテック ジャパン株 式会社	H22.8～	ファインピッチ・高性 能テープキャリア パッケージの実用化 開発	薄型ディスプレイ用の半導体パッケージにおいて、ファインピッチ化および低コスト化を目的とした低温・超音波ファインピッチ接続技術を確認するため、ファインピッチ・高性能テープキャリアパッケージの実用化開発を実施する。この開発により、薄型ディスプレイのさらなる高性能化および低価格化が実現できる。
16	株式会社悠 心	H22.8～	鮮度の劣化を防ぐ新 規液体容器PIDの内 容物防腐技術の開 発	弊社にて開発中である新規液体容器PID(Pouch in Dispenser)は、内容物の酸化による品質の低下を長期間抑止可能であるが、充填時の菌の混入による腐敗への対策は処されていない。本事業において殺菌充填法を用いた内容物防腐技術の開発を行うことにより、液体食品分野での用途拡大が可能となる。
17	株式会社 フューテック ファース	H22.8～	MRAM量産用300 mmSi基板対応磁 場中アニール装置 開発	大容量MRAMの量産化を実現するために、300mmSi基板対応のMRAM量産用の磁場中アニール装置を開発する。この開発により多品種のMRAMに対応できる磁場印加を自動で切り換えることが可能で、高スループットで、高集積度のデザインルールに対応した磁場中アニールプロセスが確立できる。
18	スマート ソーラーイ ンターナシ ョナル株式 会社	H22.8～	グリッドパリティ実 現への都市向低集光 型太陽光発電シス テム開発	データセンターの高度情報機器や商業ビルの照明を始めとする、都市部のエネルギー需要に対するグリッドパリティの実現のため、多層セルを用いた新規アーキテクチャおよび独自のクロースドセル冷却機構からなる集光型太陽光発電システムを開発し、直流給電に対応した最適システムを構築する。
19	株式会社ハ プロファ マ	H22.8～	薬剤応答性評価の ための高感度デジ タルシステムの開 発	遺伝子発現量多型(EAI)をマイクロフリューイドクス技術で検出することで、極微量の臨床試料から薬剤応答性の個人差を迅速・高精度に予測する高感度分析システムを開発する。本成果は医薬品の早期開発段階での臨床予見性を高め、個の医療の実現化を推進するのみならず創薬の成功確度を高めることにも期待できる。
20	オンコセラ ピー・サイ エンス株式 会社	H22.8～	アジア・欧米を対象 とした癌ペプチドワ クチンの開発	副作用の少ない新規作用機序の癌治療薬として、癌細胞特異的遺伝子を標的とした癌ペプチドワクチンを開発する。本事業では、多くの癌種に高頻度に発現する分子を標的とし、アジア・欧米に多いHLA型に適合するペプチドを同定することで、より多くの患者に効果が高く副作用の少ない新規治療薬を届ける。
21	シリコンライ ブラリ株式 会社	H22.8～	マッハポート・モ ジュール(ワイヤレス 高速ファイル伝送ミ リ波トランシーバ ー)の開発	ユーザにとって使い勝手の良い、無線の超高速ファイルデータ伝送(マッハポート)モジュールの開発を行う。本無線モジュールは、60GHz帯のCMOSTランシーバLSIとプリント基板面に形成された超小型アンテナなどからなる。この開発により1.5Gbpsの超高速データ伝送モジュールを世界最小・最低消費電力であるとともに低価格で実現出来る。
22	株式会社 Harmonic Uni-Brai n	H22.8～	ポリ尿素防食膜被覆 によるマグネシウム 合金の用途拡大	様々な分野への普及が期待される一方、非常に腐食しやすいマグネシウム合金への防食処理工程の大幅削減および低コスト化を実現するために、耐食性の優れたポリ尿素膜を有機溶剤の使用なしで被覆する技術および巻取り方式による成膜量産技術の開発を実施する。この開発によりマグネシウム合金の用途拡大ができることになる。
23	株式会社ケ ムジェネシ ス	H22.8～	独自の非ラメラ液晶 を基盤とした経皮・ 経粘膜吸収DDSの 開発	薬物の内包性・吸収性などに優れた機能をもつ非ラメラ液晶化合物群を創出し、新規な経皮および経粘膜吸収ドラッグデリバリーシステムを開発する。非ラメラ液晶化合物は、幅広い化合物の内包化や様々な投与形態に適用可能なため、汎用性の高いドラッグデリバリーシステムが確立できることになる。

24	先端フォトリニクス株式会社	H22.8～	グリーンITを推進させる光インターコネクションシステムの開発	インターネット通信量の急速な増加に伴う電力消費量の激増を抑制し、省エネルギー対策、更にはCO2削減ということを実現するために、通信基幹網のハイエンドルーター内へ導入される光インターコネクションシステムの開発を実施する。この開発により従来比で88%低消費電力化した高速大容量システムができることになる。
25	株式会社アスカラボ	H22.8～	文化財デジタルコンテンツを用いたモバイルAR観光ガイドサービスの実用化開発	モバイル端末とAR技術を用いて、観光客が過去の街並みや歴史的イベントを仮想的に追体験できる観光ガイドサービスを開発する。奈良県明日香村等を対象としてARシステムの開発を行い、文化財デジタルアーカイブを活用することで、観光振興、雇用創出など地域活性化に役立つ新しい歴史エンタテインメント産業を創出する。
26	ナノフoton株式会社	H22.8～	光励起の飽和を利用した超解像レーザー蛍光顕微鏡の開発	これまでに観察することができなかった、微細な生体構造や、その機能の可視化を実現するために、光励起の飽和を利用した超解像レーザー蛍光顕微鏡の開発を実施する。この開発により、医学生物学分野での新しい発見、市場開拓を行なう製品を実用化できることになる。
27	Napa Jenomics株式会社	H22.8～	多糖をDDS剤として用いた免疫抑制siRNA医薬の開発	核酸と多糖 β 1,3グルカンが水素結合で複合体を形成する。本複合体は、核酸医薬の全身送達性と抗原提示細胞特異的なデリバリーを実現する。本技術を用いて、免疫応答の引き金として必須の共刺激シグナル応答を減弱させるDDS化siRNA医薬を創製し、免疫寛容による新規な移植免疫抑制治療方法を開発する。
28	株式会社ACTGen	H22.8～	脳移行型に改良した機能抗体による脳疾患治療・診断技術の開発	当社独自技術のSST-REX法を用いて脳腫瘍の治療・診断に有用性のある抗体を作成する。さらに、脳疾患の治療障壁となっている血液脳関門を克服し高い効果が期待できる治療薬・診断薬を創出するために、脳移行技術を用いて改良した脳標的化抗体を開発する。この開発により脳内疾患の新たな治療法・診断法に寄与する事ができる。
29	株式会社テクノエクス	H22.8～	超伝導直列接合X線検出器システムの実用化開発	高検出率かつ高計数率計測が可能な実用性の高いエネルギー高分解能を有するX線検出器システムを実現するために、半導体検出器を上回るエネルギー分解能が期待できる超伝導直列接合検出器素子の開発を実施する。この開発により蛍光X線分析装置の性能が飛躍的に向上することができる。
30	JITSUBO株式会社	H22.8～	完全化学合成による次世代ペプチド医薬品創製プロセスの実用化	薬理作用を有するペプチドに機能性基を付与する新たな合成・分離精製技術を開発する。本合成技術により調製したペプチドを用い、タンパク質間の相互作用を阻害する新たな手法を確立する。この開発により従来タンパク質や抗体でしか治療法を確立できていない分野へ、安価で患者負担の少ない治療薬の創製プロセスを提供する。