

平成24年度イノベーション実用化ベンチャー支援事業採択事業概要

番号	事業者名	事業名	事業概要
1	株式会社オステオファーマ	BMP医薬品開発におけるBMP製造法の改善と分析法の開発	骨形成因子BMPと既存人工骨であるβ-TCPを組み合わせたBMP含有人工骨を医薬品として開発するにあたり、BMP製造法の改善と分析法の開発を行う。これらが終了すると、治験薬を製造し臨床試験を実施することができる段階となる。
2	株式会社アミンファーマ研究所	脳梗塞重症度診断のためのアクロレイン関連測定キットの開発	私は脳梗塞の血中バイオマーカー、アクロレインを世界で初めて見出し、脳梗塞リスク評価事業を展開している。今回は、尿中アクロレイン解毒代謝物3-HPMA(3-ヒドロキシプロピルメルカプツール酸)並びに血中アクロレイン産生酵素のELISA測定キットを開発し、脳梗塞重症度の総合的評価を目指す。
3	株式会社エイ・オー・テクノロジーズ	超高速・低消費電力の認識デバイスSLIDの画像認識用ASIC	弊社基本特許でIEEEが主催する学会において最優秀論文賞を受賞した、情報絞込み機能を備えたメモリSLIDは、CPUとは全く異なる原理の超並列認識デバイスである。本事業では既に複数の見込顧客を獲得し開発計画も明確である画像認識用ASICを実用化し、近未来の情報処理基盤技術を目指す。
4	インフィニティ株式会社	半導体用Siウエハ非接触保持・回転ステージ	半導体用Siウエハを非接触で保持し、非接触推進パッドを用いて、ウエハに回転力を与え、自由に速度、回転方向を制御できるSiウエハ回転ステージを開発する。現状ではSiウエハの底面または側面に接触するパッドを用いており、パッド接触で生じるマークの課題を解決できる。
5	株式会社 Trigence Semiconductor	フルデジタルスピーカー用高出力高効率LSIの開発	民生向けオーディオやカーオーディオ、TVやアーケードゲーム機器等の高出力が求められるアプリケーション向けのフルデジタルスピーカー用 高出力・高効率LSIを開発し、既存のアナログ駆動の音声再生装置に必要なデジタル/アナログ変換用LSIとアナログアンプからの置き換えを進めます。専用LSIの開発には多額の試作費用が必要であり、開発補助金による資金面のサポートが必須です。
6	株式会社 相馬光学	大面積で高い面内均一度の太陽電池分光感度特性測定装置の実用化	太陽電池分光感度特性測定装置の単色光の面内均一度がIEC規格で±2%以内と規制されることとなったが対応する装置が無い。これを大面積(160mm角、強度100μW/cm ²)で実現し、制御可能な白色およびカラーバイアスを同時搭載し、大型太陽電池セルを測定可能な革新的な高精度分光感度測定装置を実用化する。
7	北陸エステアール協同組合	高延伸樹脂ライナーにガラス繊維袋編被覆した軽量消火器開発	高延伸により得られる高強度、高ガスシールド性、高耐熱性を有する液晶樹脂でライナーを高延伸成形し、ガラス繊維袋編で強化した消火器用容器を開発する。現行容器の半分～1/3の重量、大幅な製造コストアップ無し、錆び無発生、内容目視確認可能、意匠性に優れる。
8	株式会社ディ・ピー・シー・システム研究所	ジェットエンジン動翼へのバリアコーティング成膜プロセス開発	バリアコーティングは基材とコーティングの間に拡散バリアを挿入した構造を有し、Ni基単結晶超合金に施工するめっき・熱処理複合成膜プロセスを開発し、特に、プリスターの形成抑制法を確立することによって、高効率ジェットエンジン動翼への実用化を目指す。
9	ユイメディック株式会社	クロストリジウム・ディフィシル感染症治療薬開発品の創出	本事業の目的はクロストリジウム・ディフィシル(C.difficile)感染症治療薬開発品を非臨床試験終了後、製薬企業にライセンスすることである。本助成事業では非臨床試験実施に向けて、C.difficileに対して抗菌活性が強い複数の開発候補品の中から動物試験で有効性・安全性に優れた開発品を決定する。
10	早川ゴム株式会社	コア/シェル構造を有する機能性微粒子の開発	粒子径の揃った樹脂製真珠粒子の表面に無電解メッキを施すための柔軟で破砕しにくく、変形追従することによって広い接触面積と安定した導通を確保できるシェル層と、硬いコア層によって、設計された一定のギャップを維持できるような、導通信頼性の高いコア/シェル構造を有する機能性微粒子の開発を行う。
11	ナイトライド・セミコンダクター株式会社	大面積UV-LEDの高効率面発光技術の低コスト量産実用化技術開発	UV-LEDは点光源であるため、半導体露光に必要な平行光を得にくい。本開発は大面積UV-LEDを効率的に面発光させる技術の低コスト実用化開発であり、実現すれば液晶パネル製造、半導体露光装置等に革新的な光源となるだけでなく、次世代白色LED照明その他高付加価値応用が期待できる。
12	株式会社 京都科学	ITとRTの融合による次世代患者シミュレータの開発	医療手技の訓練はシミュレータと呼ばれる模型を用いて行われている。しかし既存のシミュレータでは、臨床の患者に見られるような様々な反応は困難であり、また学習時のデータの活用も十分ではない。そこでITとRTの活用により、多様な反応の表現が可能で、訓練の記録を自動的に収集できるシミュレータを開発する。
13	株式会社ニッシン	マイクロ波プラズマ焼結技術の実用化開発	炭化ケイ素や窒化ガリウムを用いた次世代パワー半導体の性能を十分に引き出すための接合技術が求められており、これを実現する技術としてマイクロ波プラズマ焼結技術を開発し、研究開発に取り組んできた。当該開発でこの研究開発を加速させ、マイクロ波プラズマ焼結技術の本格的な実用化を達成する。
14	株式会社ケミトックス	アイソレーションによる大規模太陽光発電システムの簡素化	太陽光発電モジュールと出力回線を構造的に分離した太陽光発電システムの開発を行う。これにより設置・交換・メンテナンスといった負担を大幅に軽減し太陽光発電産業の発展に貢献する。
15	株式会社 テイクスTSK	地熱発電用インブリD(ダイヤモンド)ビット実用化	地熱発電の実機インブリDビットを試作して摩耗状況を詳細検証する。データからダイヤ複合材料材質とその配置などを最適化してビット摩耗を平均化する。50時間のビット寿命を達成してフィールド試験を行ないビット性能と信頼性を確認する。また、複合材料ブロック化でコストダウンと品質安定化を進めて実用化する。
16	株式会社 雄鳥試作研究所	ミリ波・テラヘルツ領域の高精度フランジの製品開発と国際標準化	(独)産業技術研究所の評価技術研究の成果を基礎に、ミリ波テラヘルツ波領域で産業界での要望が大きい高精度フランジの製品開発と国際標準化に向けた性能評価・実証を行う。これにより高周波電波を利用する今後の国内産業界に高度な計測技術を提供し、製品性能、品質の面で産業と科学分野における国際競争力を強化にする。
17	コスメディ製薬株式会社	世界初次世代マイクロニードル型インフルエンザワクチンの完成	申請者らは抗原蛋白の経皮送達デバイスとして溶解型マイクロニードルを独自開発し、インフルエンザマイクロニードル(HAMN)ワクチンの臨床研究を実施し安全性と有効性を既に確認し、得られた実績をベースとして今後の課題を抽出した。本事業においては抽出課題をすべて解決しHAMN最終製剤の完成と実用化を目指す。
18	武井電機工業株式会社	機能性フィルム用薄膜レーザパターンニング装置の実用化開発事業	種々のデバイスに用いられる機能性フィルムで導電性薄膜が成膜されたものは、その回路形成において微細かつ低コストなせ遺贈技術が求められている。本事業では、これまで当社が開発した薄膜のレーザ加工技術を機能性フィルムへ発展させ、高精度な電極形成を低コストで可能にするレーザパターンニング装置の実用化開発を行う。
19	京都電子工業株式会社	リサイクル型土壌浄化事業を促進する汚染物質迅速分析法の実用化	汚染土壌浄化事業のうち、対象地の事前調査や処理後の分析に、既に複数の媒体で実用化されているダイオキシンバイオセンサを公定法の補完法として適用する。本法は、平易な操作で分析時間を2週間から即日に、高額なコストを約1/3に低減し、汚染範囲のスピーディーな特定を可能とすることで事業の大幅な効率化を実現する。

平成24年度イノベーション実用化ベンチャー支援事業採択事業概要

番号	事業者名	事業名	事業概要
20	テクノウイング株式会社	取得特許であるゲーム化戦略ポイントシステムの実用化開発	取得特許であるゲーム化戦略ポイントシステムを普及が加速する顧客のスマートフォンで実現することで、ゲーム化戦略の楽しみや期待感から顧客の来店や購買意欲を高め、企業にとっては安価で他社との差別化が可能となるクラウド型ポイントシステムの実用化開発
21	株式会社ピーエムティー	デスクトップオンデマンド描画装置の開発	既存のマスクレス描画装置(最大12inchウエハ対応)と、国家プロジェクトとして開発中のミニマル描画装置(0.5inchウエハ対応)の間を埋めるデスクトップ型の2inchウエハ対応オンデマンド描画装置を開発する。
22	アスザック株式会社	極寒豪雪地域で確実動作する定点カメラ観測システムの実用化開発	冬期の砂防堰堤工事における土砂崩れ・雪崩の兆候を早期発見したり、豪雪地帯における除雪車・塩カル散布車出動の判断となる積雪深をモニタするカメラシステムを実用化開発する。そのために-5℃以下でバッテリー性能が極端に低下／積雪1m以上の豪雪時のレンズへの雪片付着／夜間照明の省電力化の各課題を解決する。
23	つくばテクノロジー株式会社	現場用レーザー超音波可視化検査装置の実用化開発	産業技術総合研究所技術移転ベンチャーのつくばテクノロジー㈱の優れた技術力で開発し、検査性能が実証された世界初のレーザー超音波可視化検査装置を屋外、現場に展開するため、小型軽量化、高温及び低温での安定動作、未経験者にも検査可能で、機動性と安定性、実用性を併せ持つレーザー超音波可視化検査装置を開発する。
24	株式会社メイク	定置用蓄電池(ESS)向けプラスチック筐体の成形加工に関する高度化技術の開発	蓄電池用筐体は、耐薬品性、絶縁性等の厳しい要求があり、これら基準を満たす材料は成形加工困難なスーパーエンプラに限定され、量産化や大型化が困難である。本申請は、シミュレーション解析を検証し、精密な冷却機構をもつ金型を使用し、熱伝導を制御した条件で大型蓄電池筐体の量産を図る。
25	株式会社オキサイド	次世代産業用途向け高性能高信頼深紫外固体レーザー光源の開発	近年の産業社会で重要な連続波深紫外固体レーザーの性能と信頼性を高める。装置内のアウトガス源に対策を施し、現在高出力機で不可欠なドライエアフローを不要とし、設備負荷を軽減する。また紫外光発生素子の改質で長寿命化を図ると共に、構成部品の低コスト化により、顧客の装置導入を容易にする。
26	トラストメディカル株式会社	副腎静脈サンプリングの成功率を高めるデバイスとリーダーの開発	高血圧患者の1割以上を占める危険な高血圧(PA)は、病巣が左右どちらの副腎にあるかを判定する副腎静脈サンプリングの成功率が6割程度と低い為、診断から治療までの一貫成功率も6割と低い。この成功率を9割以上に高めるデバイスとそのリーダーを開発することで、世界の高血圧患者の治療に道を開く。
27	株式会社きらり	菌類の分解機能を有する紫外線殺菌キャビネットの実用化開発	本事業は、国内外の抗菌市場が一層広がる中で、紫外線による殺菌と光触媒による分解・吸着機能を有する、家庭向けの殺菌キャビネットの実用化に向けた試作開発を行うものである。既に高い殺菌能力は実証済みであるが、本事業では、基材への最適な塗膜条件の抽出と、量産化に対応する設計・試作等を進め実用化を促進する。
28	株式会社ニデック	調節性眼内レンズの実用化に向けた研究	日常生活において必要な遠点から近点までの視力を、眼鏡などでの矯正なしで得られるような調節力のある眼内レンズの開発を目的とした材料開発と調節の仕組みの確立を行う。さらに開発した眼内レンズを挿入するための挿入具と、眼内レンズをin vivoで観察する装置についても併せて検討する。
29	タッチエンス株式会社	高精度・高耐荷重な薄型MEMS3軸触覚センサの実用化開発	東京大学で開発された薄型MEMS3軸触覚センサは弊社で製品化され、大学や企業の研究開発部を中心に販売実績がある。サイズや価格を評価される一方、精度と耐荷重に対する改善のニーズが高いため、今後拡大が予想される民生用ロボットでの採用を目指し精度±3%、耐荷重100Nを目標に開発を行なう。
30	橋本電子工業株式会社	ゼブラフィッシュスクリーニング用プレートシステムの開発	医薬品開発には化合物スクリーニングが必須である。近年ゼブラフィッシュを用いるin vivo(生体)スクリーニングが急増している。そこで自社技術「イメージング装置用的小魚類配列装置」を基盤に、当該分野の第一級研究機関である三重大学と共同でこのスクリーニングに対応するプレートシステムの実用化開発を行う。
31	株式会社JKB	精密エンコーダディスクの従来工法転換微細プレス加工化技術開発	精密エンコーダディスクは現在エッチングまたはレーザーにより加工されており、精度・品質のバラツキがある。そこで従来技術を打破した超高精度微細金型の開発によりプレス加工へ工法転換し、高精度化と低価格多量供給を実現する。「金型」という基幹技術により高度医療社会や航空・宇宙などの成長分野の発展に貢献する。
32	株式会社ホロン	大気開放型SEMを組み込んだ大型ロール検査装置の開発	大型試料(ロールやパネル等)を真空内に入れることなく、大気中で電子顕微鏡像の観察ができ、異物の元素分析、試料表面の微細構造を計測・検査できる大気開放型SEMを組み込んだ検査装置を開発する。本装置は、液体または水を含んだ試料の観察ができるので、バイオや医学分野への応用が可能である。
33	フジデノロ株式会社	MIセンサを発展させたiPA技術を用いた生体磁気計測装置開発	常温で動作し磁気シールド不要な磁気分解能5pT以下の超高感度磁気計測装置を開発する。iPAセンサはMIセンサを発展させた新原理の磁気センサであり、MIセンサを超える分解能を有し、SQUIDよりも小型で安価な装置として実現できる。心臓・脳機能診断やiPS細胞の分化観察など医療分野での実用化を目指す。
34	オーバートーン株式会社	組込システム開発を加速させる設計プラットフォーム開発	設計の生産性向上が遅れた半導体デバイスのハードウェア設計に新たな設計プロセスである“UML to RTL”手法を導入する実証研究。弊社提唱の次世代ハードウェア記述言語NSLとNSL to RTL動作合成エンジンを核とし“UML to RTL”の設計環境を実現。ハードウェア開発環境の新市場を形成する。
35	Wafer Integration株式会社	自己検知型AFM式ナノプローバの微細化対応、ウエハ対応技術の開発	自己検知型AFM式ナノプローバに関しては、NEDOのサポートもあり、試作機公開、顧客デモの要請などを経て、平成24年度からのビジネス展開が想定されています。しかし、顧客要求として、より微細なプロセスへの対応、生産ラインへの導入を可能にするウエハ対応化が強く求められており、本助成を基に、技術開発を進展させたい。
36	株式会社 信光社	LED用大型サファイアウエハの高速・高精度加工技術開発	LED用大型サファイアウエハの研磨加工に固定砥粒を用いた研削技術を適用することで大幅な加工コスト削減を図る。サファイアは非常に硬いため砥石寿命が短く、固定砥粒による研磨は実用化されていない。そこでサファイアに特化した装置開発、砥石・加工工具の開発、ELID研削法の適用により、高速・高精度加工技術を開発する。
37	アンジェスMG株式会社	HGFプラスミドによるリンパ浮腫治療薬の実用化開発	根治的治療法が無い難治性疾患で市場が未開拓であるリンパ浮腫の新規革新的治療薬としてHGFプラスミドを実用化開発する。本申請で原発性リンパ浮腫患者を対象とした試験(第1/2相試験)をスタートさせ有効性と安全性を確認する。
38	日本エアー・フィルター株式会社	革新的環境配慮型の集塵・ガス除去システムの開発	本研究では、ナノファイバー極細繊維利用で、従来のフィルターろ過技術で困難であった、運転当初からのサブミクロン粒子の高除去率捕集と、低圧力損失化で大幅に電力量削減可能な、また、後段に低圧力損失型で再生可能な複合汚染防止用ガス除去フィルターも設置し、革新的クリーン化システムの達成を目的とする。

平成24年度イノベーション実用化ベンチャー支援事業採択事業概要

番号	事業者名	事業名	事業概要
39	株式会社ケムジェネシス	液晶被膜によるスプレー型癒着防止剤の実用化研究	特定の両親媒性脂質に水を添加すると液晶を形成する現象を応用した癒着防止技術を基に、画期的なスプレー型癒着防止剤の開発を目指す。本助成事業では、外科手術での使用を想定したスプレー器具による中型動物での癒着防止効果の評価、本開発に必要な化合物の開発を実施する。
40	株式会社共立	低温大気圧プラズマとバイアス触媒によるPFC除害装置の開発	環境への悪影響が強い温暖化ガスPFC(パーフルオロカーボン)を低温大気圧プラズマから生じる光・電子で活性化し、バイアス活性化触媒にて高効率かつ低コストに無害化する新方式の除害装置を開発する。新方式により低温化と小型化を実現し、これまで除害装置を置く場所がなかった既存の工場へも導入できる装置を完成させる。
41	株式会社インキュベーション・アライアンス	薄厚高強度な断熱シートの量産加工技術の研究開発	薄型の電子機器では発生する熱の効率的な放熱、有機ELディスプレイを保護するための断熱が重要な技術課題になっている。本研究開発では面内方向の熱伝導性に優れ、厚さ方向の断熱効果の大きい薄厚高強度のグラファイトシートを、高い生産性で製造する技術を開発する。
42	株式会社松永商会	汎用性ソーセージケーシングの開発	ソーセージには、天然羊腸および牛皮を加工したコーゲンケーシングが用いられている。天然羊腸は食感はやいが操作性が悪く、コーゲンケーシングは食感に不満が残る。そこで、天然羊腸にコーゲンケーシングの操作性を加味した汎用性ソーセージケーシングを開発する事を目的とする。
43	SCIVAX株式会社	大面積無機材料ナノインプリント装置の開発	高度情報社会を牽引する様々なディスプレイの高品質化が求められている。特にディスプレイ表面での光の反射は問題とされ、高い無反射性能を有するモスアイ加工が注目されている。本開発では当社既存のナノインプリント技術を基に、高耐久・高耐候性を有する無機材料の大面積モスアイ加工装置を世界に先駆けて開発する。
44	株式会社ジナリス	バイオマスからのポリフェノール類の大量生産技術の開発	自社開発独自技術を駆使してコリネバクテリウム属細菌や大腸菌を育種することにより、持続可能資源であるバイオマス・グルコースを原料として没食子酸やプロトカテク酸などの環境問題解決や健康維持に資するポリフェノール類を効率よく製造する技術を確立する。
45	株式会社シングリード	信号処理技術を使って実現する高信頼性・大記録容量SSDの開発	データ処理が高速でかつ低電力という利点により、急激に市場を拡大しているSSDにおいて、信頼性が問題となっている。今までは既存技術を工夫して使うことにより信頼性の低下を防いでいたが、限界が迫りつつある。当社は独自の信号処理技術というアプローチによりSSDの信頼性を劇的に高める技術の開発と実用化を目指している。
46	株式会社CSソリューション	肉用牛の肉質改良支援と画像共有による遠隔相対取引の実用化開発	牛枝肉を画像解析し格付に必要な要素値を算出し生産者に画像と共に配信し肉質改良の支援を行う。生牛を購買者の指定する場所まで輸送するため牛の体重減と経費が発生する。生産者の近くのと畜場でと畜し枝肉画像を遠隔地の購買者とネットで共有し相対取引するシステムを開発し経費削減で生産者の所得増大を実現する。
47	株式会社フジキン	半導体プロセスガス流量のリアルタイム監視制御装置の開発	半導体回路の微細化・高集積化やウェーハの大口径化が進展する中、ユーザからは製造行程の中核である薄膜形成やエッチングに用いるプロセスガスの精密な流量制御が求められている。本事業は、当社の強みであるガス流量制御技術を基に、新たにガス流量のリアルタイム監視制御装置を開発し、その実用性を実証するものです。
48	三鷹光器株式会社	同一術野を第3の医師が立体視で共有できる手術用顕微鏡の開発	脳神経外科を中心に3人の医師が1つの顕微鏡の術野を共有する手術が増えつつある。しかし対物レンズからの光が分散されるため暗く、また側視鏡では他と同等の立体視が得られない。本事業では第3の医師に自由な立ち位置から立体視できるモニターを提供し、さらに光量1.8倍増の術野を3医師が共有できる手術顕微鏡を開発する。
49	株式会社エクスプローラ	レート制御機能搭載4K対応H.265コーデック装置実用化開発	本事業では、品質保証されないIPネットワーク下においても安定した映像・音声を送るためのレート制御機能を搭載し、4K対応H.265方式でのライブ伝送可能なコーデック装置を開発する。FPGAおよびメニーコアCPUを使いハイブリッドコンピューティング技術により小型、低消費電力化を実現する。
50	株式会社中島製作所	病院・介護施設向け配食サービス用マイクロ波再加熱機の開発	本事業化製品は、一汁三菜を基本とする病院・介護施設の食事提供において、冷蔵保存された調理済の食事を一度に再加熱しそのまま配膳できるものである。マイクロ波は食品を直接加熱することが出来る反面、食品の量や質により加熱ムラが生じる。これを解決すべく継続的な研究と開発が必要となる。
51	株式会社先端力学シミュレーション研究所	高難度溶接を高速・高精度解析する溶接熱ひずみ解析ソフトの開発	溶接技術は、必要不可欠な産業基盤技術であるが、新材料等の高難度の部品接合に時間とコストを費やしている。この課題に取り組む本事業は、高速・高精度解析を実現する革新的な溶接熱ひずみ解析ソフト開発により、海外ソフトへの差別化を図り、コスト削減・高信頼性による国際的競争力強化に貢献するものである。
52	株式会社ホワイトインパクト	金型適用可能な造形を高強度積層で実現する3Dプリンターの開発	3Dプリンターによる金型の造形は、実用化が強く期待されながら、内部滞留熱による歪が克服できず実現されていない。この問題を当社の強度技術とレーザープログラムの最適化により解決し、金型に求められる精度を満たす造形を、従来工法比1/10以下の時間で製造する3Dプリンターを試作する。
53	ヒロボ一株式会社	農業用小型電動二重反転型無人ヘリHXの開発	世界初の電動モーターに二重反転ローター機構を有する産業用無人ヘリの実用化を図る。これにより従来ガソリン機の課題であった騒音、排出ガス等の課題を克服し無人ヘリの活用域を拡大、農作物の生産性向上など農業産業化を促進する。さらに、当該無人ヘリ運行サービスを海外にも展開、世界の食糧の安定供給に貢献する。
54	城山工業株式会社	トラスコアパネルを活用したソーラーパネル構造の合理化	トラスコアパネルを、太陽光発電パネルや太陽熱発電及び集光型太陽光発電の鏡体等に活用すると、重量とコストの低減だけでなく、要求される放物面を精度よく作成出来る。設置のための架台が簡略化出来る等、大幅な構造合理化が可能となる。本開発で適用の課題を解決して、ソーラー分野での日本の技術競争力を向上する。
55	日本ニューロン株式会社	電子高速走行を可能にする超伝導加速空洞高精度液圧加工技術開発	国際リニアコライダー(ILC)の電子粒を減衰させる原因となる超伝導加速空洞内の表面の粗さの平滑化技術を開発し、電子粒衝突時の素粒子発生率を向上させる加速空洞用高精度金型製造技術の開発と同時に、空洞用材として考えられているニオブ/銅クラッド鋼の接合部をシームレス化するための液圧成形技術を開発する。
56	株式会社アブライド・マイクロシステム	タッチパネル・太陽電池のスクリーン印刷配線のリペア装置の開発	タッチパネル・太陽電池の電極配線は、金属ペーストをスクリーン印刷で描画するが、微細化(線幅30μm)により断線・細りの欠陥が発生しリペア装置が必要。インクジェットでは線幅50μm以下の描線ができない。ニードル先端の金属ペーストを欠陥部に転写描線するニードル式ディスペンサによるリペア装置を開発する。
57	株式会社ソーセル	軟骨再生医療製品を実用化するための製剤化技術の開発	医療イノベーション目標達成への貢献と再生医療産業化実現のために、一人のドナーの滑膜由来間葉系幹細胞(sMSC)を千人分以上に増殖し冷凍保存している中から、一人分ずつの三次元移植材に加工し容器に封入するまでの、軟骨再生医療製品「gMSC」の一連の製剤工程を、閉鎖型で自動的に行うことを可能にする製剤化技術を開発する。

平成24年度イノベーション実用化ベンチャー支援事業採択事業概要

番号	事業者名	事業名	事業概要
58	株式会社イクスリサーチ	社会インフラにおける点検困難箇所グローバル診断システムの開発	筐子トンネル天井崩落事故は、点検が十分に行われていなかったことに起因している。昨今、社会インフラや石化プラントの保全に注目が集まっているが、高所や狭所の点検は今なお実施が困難である。本事業では、社会インフラの安全に貢献するため、危険箇所の特定が容易に行えるグローバル診断システムの開発にあたる。
59	株式会社ユニバーサルビュー	度数を持たないピンホールコンタクトレンズの実用化	従来の眼鏡やコンタクトレンズでは矯正不可能であった複数の組合せによる屈折異常にも対応できる。ピンホールの原理を用いた世界初のコンタクトレンズの実用化開発。慶應義塾大学医学部眼科学教室との共同研究で完成させたプロトタイプデザインを基準とし、商品化に向けた人の眼における最終的なレンズデザインを確定させる。
60	ジェナシス株式会社	高脂血症治療薬開発を目指す機能性ペプチド分子の獲得	当社イノベーション技術（cDNAディスプレイ法）および関連技術を駆使してコレステロール代謝に関与する酵素PCSK9とLDL受容体との結合を特異的に阻害するペプチドを新規高脂血症治療薬候補として取得する。当技術による開発コストは抗体医薬に比べ著しく改善され、国民医療費の大幅な削減に貢献する。
61	株式会社チェンジビジョン	AstahによるGSNエディタの開発	自動車、航空機、ロボット等の高信頼性システムの開発において、その安全性を説明するための理論的枠組みである「セーフティケース」を視覚的に記述する表現としてGSNがある。国産のUMLエディタであるAstahを開発基盤として利用し、このGSNを効率的に記述するエディタ（ツール）を開発する。
62	フジコーポレーション株式会社	残留応力を低減させたプレス金型と加工法の開発・実証と量産化	2012年に新潟県工業技術総合研究所と共同研究し、鋼板の打ち抜き加工で発生する残留応力や材料硬化のメカニズムを解明しました。収穫用農業機械や環境機器の性能を支える高精度部品を製造している弊社は、その研究成果を活用し、更に硬い高張力鋼板やステンレスで高精度のプレス部品を量産化する事業計画です。
63	株式会社 光正	使用済みNi基スーパーアロイからのタンタルの回収精製技術の開発	Ni基スーパーアロイはNi、Co、Re、W、Taから構成される。使用済みNi基スーパーアロイからNi、Co、Re、W等の有価物の回収過程で、副産物としてTaが50%以上に濃縮された状態が得られる。そのTa濃縮物からTaを、Ta2O5および金属Taの中間物であるK2TaF7として、効率よく回収精製するための技術開発を実施する。
64	株式会社ファイ・マイクロテック	低コスト・高速大容量光伝送AOC用送受信LSIの開発	高精細映像信号などの高速伝送のため、民生機器でもニーズが急速に高まっている大容量データ伝送を実現する、光送受信モジュール用LSIの開発実用化を行う。民生機器適用を可能とする小型化・無調整化などの低コスト化設計技術を確認し、光通信技術により家電・情報機器の新たな高速接続手段の世界を切り開く。
65	ランテックサービス株式会社	常温接合技術を用いた有機ELデバイス封止の実用化技術の開発	有機エレクトロニクス分野で封止は必須である。現在、有機系接着剤を使用しており封止面積が広い点などから新しい封止技術が求められている。弊社開発のSi膜を中間層としたFeナノ密着層による「常温接合」では接着剤や熱源が無くても接合封止が可能である。この技術を用いた新たな封止工程・装置の実用化技術を開発する。
66	株式会社PEZY Computing	超広帯域Ultra WIDE-IO3次元積層メモリデバイスの実用化開発	WoW(Wafer on Wafer)ハンプレス積層技術を活用することでJEDEC WIDE-IO規格に対し帯域性能とランダムアクセス性能を4倍に高め、開発費用と積層コストを大幅に削減したUltra WIDE-IO型3次元積層DRAMデバイスを実用化する。
67	アクティブリンク株式会社	農作業支援用軽量パワードスーツの実用化開発	本実用化開発事業では、台車のようなものを使用することができない田畑での野菜などの重量物の運搬等、重作業といわれる業務において、身体的負担を軽減できる、軽量で取り回しに優れた、不整地対応の方作業支援用軽量パワードスーツの開発を行うことによって、日本の農業における慢性的な労働力不足を解消する。
68	株式会社ソフセラ	QOL向上を実現する生体親和型医用材料の開発	ハイドロキシアパタイトナノ粒子を汎用の医用材料表面に固定化することで、院内感染や在宅医療での感染症予防を可能とする生体親和型医用材料の開発、さらに製造技術を確認する。また、効果効果の実証をはじめとする医療機器製造業社との連携体制構築に必要な知見の収集を行う。
69	株式会社イチカワ	非侵襲的頭蓋内圧モニタ装置の開発	本事業では、脳脊髄圧(ICP)を非侵襲的に計測するモニタ装置の実用性を検証する。信州大学脳神経外科でICP実測可能な患者のドレナージ圧と本装置によるモニタ圧を同時計測し、実測値との相関・測定誤差を取得。相関係数0.7以上、測定誤差±10%以内の精度実証、又はシミュレーションの改良を行う。センサー部の改良も実施する。
70	株式会社ライフ	口腔機能管理のトータル評価システムにおける口腔水分計の開発	口腔ケアが、誤嚥性肺炎の予防やがん患者の合併症の軽減に有効と認識され、口腔機能管理の重要性が指摘されている。超高齢社会における口腔機能の管理・評価デバイスとして、口腔水分計の目的別の改良、開発により、臨床から在宅や介護までの一貫した、シームレス医療の口腔ケアトータル評価システムを構築する。
71	株式会社国際開発センター	ISO対応のための基準器関連迅速校正技術開発・実用化	ISO等の国際規格関連要求事項は急速に影響が強まってきています。日本の生命線であるもの作りの分野では、ISOや電気分野IECは近年急速に基準器を含めた計測器の精度管理を強く要求してきています。本事業では、計測器の基準認証制度関連ISO要求対応の迅速化、精度向上そして世界対応システムを実用化します。
72	パイオニアOLEDライティングデバイス株式会社	有機EL照明実用化開発事業	新しい省エネ照明である、有機EL照明を開発する。独創的な塗布プロセスの実用化で、寿命を8万時間に延ばし、かつ現在の1/10以下の価格を目指す事業である。有機ELの極薄構造という特長を活かして、斬新な照明デザインを可能にし、新しい照明産業を創造し、経済の活性化に貢献する。
73	株式会社ジーダット	再利用性を高めたフレキシブルなアナログIP設計手法の開発	スマート化、省エネ等でのLSI設計では、プロセスや機能追加毎にアナログIP設計を繰り返し、品質・設計工数のボトルネックとなっている。本事業では、再利用技術と、新たな回路最適化手法、レイアウト生成技術により仕様変更にも柔軟に対応できる、革新的なフレキシブルなIP設計手法を開発し高品質、低コスト化を目指す。
74	株式会社キャンパス	新規抗癌剤候補CBP501合成ペプチドの堅牢な大量製造法開発	独自に創製した新規抗癌剤候補CBP501の従来の大量合成法を、日本発の新しい合成法を用いて市販承認向けの堅牢なものとし、予後不良の進行癌患者様に有効な治療薬を提供し収益を確保するとともに、この合成法の国際的製薬分野での利用を促進し、日本への経済的利益還元を目指す。
75	フェトン株式会社	パワーデバイス用レーザアニール高機能化のための新型光学ユニットの開発	NEDOの平成20年度イノベーション推進事業における「パワー半導体デバイス製造用レーザアニール量産実証機の開発」の成果を基に将来ニーズを勘案した熱処理特性の均一性とスループットの向上を目的として新たにファイバレーザとDOE(回折光学素子)並びに半導体レーザを用いた光学ユニットを開発する。
76	株式会社光子発生技術研究所	300 keV卓上型放射光装置の開発	XAFS、XANES、USAXS、XRD等が可能なみらくる型放射光装置を300keV電子ビームで構築し、価格を一桁下げることにより放射光分析の実用化を図る。従来1~6MeVという高エネルギー電子を用いていたが、連続入射技術の成功により、低エネルギー静電型加速器を用いて価格を下げる見通しがあった。

平成24年度イノベーション実用化ベンチャー支援事業採択事業概要

番号	事業者名	事業名	事業概要
77	株式会社アイテオー	MEMS用静電塗布装置に組み込むオンライン膜厚制御装置の実用化開発	新しい二次元分光干渉法を利用し、リアルタイムで膜厚測定を可能とする「高速膜厚測定カメラの開発」と、その膜厚情報を塗布装置にフィードバックする世界初の「塗布プロセス制御システム」を開発し、MEMS用静電塗布装置に組み込むことで、安価で高品質な高速膜厚制御装置の早期実用化を図る。
78	近江みらくるセンター合同会社	高エネルギーX線後方散乱を用いる橋梁床版検査装置の開発	樹光子発生技術研究所(光子研)が開発したX線発生装置(MIC1)は、60cmコンクリート内部を透過法にて5分で検査する能力を有する。このMIC1を用いて後方散乱X線で検査を行う装置を開発し、幅2m、床版深さ30cmまでの構造を幅5mm深さ10mmの解像度で検査出来る橋梁床版検査装置を開発する。
79	株式会社ニッコー	高精度三次元計測フィレ専用ポーシオンカッターの開発	業務用等水産食材のうち、魚フィレを魚種に依存することなく、大きさや重量の均一な切り身に大量かつ安定に加工生産する従来にはない高性能ポーシオンカッターを開発する。魚フィレの全周囲計測情報をもとに制御される駆動機構の高度化と刃物形状や回転数等の最適化により、加工の高速化と高精度化を実現する。
80	株式会社オンチップ・バイオテクノロジーズ	ワイヤレス制御マイクロ流路チップ・セルソーターの開発・製品化	既に試作機が完成しているワイヤレス制御マイクロ流路チップ・セルソーターを国内外での販売可能な完成機とするために以下の開発を行う。①光学系自動調整機構の搭載、②閉鎖系を強化、温調機構の搭載による無菌・ダメージレス分離、③ユーザー評価とアプリケーション開発、④欧米輸出のための安全試験・認証試験のクリア。
81	株式会社大洋水研	完全閉鎖循環式陸上養殖システムの実用化開発	場所を選ばない完全閉鎖循環式の陸上養殖により、採卵から水産物の生産までのいわゆる完全養殖を可能とする水処理技術、生産システムの実用化を目指し、実践的な施設を建設して運用実証を行う。
82	三木プーリ株式会社	高減衰軸継ぎ手(カップリング)の開発	ロボット、機械装置などに使用される電動直動装置の高回転化、筐体の軽量化により回転振動による騒音、機械の破損を防ぐ、高い減衰特性とフレキシブル性を持った軸継ぎ手を、2種類の合成ゴムをアルミニウム合金の部品に一体成型し、合成ゴムとアルミニウム合金を高精度に同時加工することで実現する。
83	株式会社LTTバイオファーマ	レシチン化SOD吸入製剤のCOPD治療薬としての開発	我々はSODにリン脂質を結合させたPC-SODを合成し血中安定性などの問題を克服し、さらに患者のQOLを維持しながら毎日投与可能なPC-SOD吸入製剤を開発した。最近COPD動物モデルにおいて、既存薬に比べPC-SOD吸入製剤の高い治療効果を見出したので、この製剤のCOPD治療薬としての開発を行う。
84	スパイバー株式会社	超高機能フィブリンファイバーの実用化開発	既存材料中で最高のタフネス性を持ち、耐熱性に優れ、微生物発酵による低エネルギー生産が可能で超高機能フィブリンファイバーのアプリケーション実証、及び、製品開発が行なえるレベルでの量産化技術を確立するため、最小限の原理プロセスの実証を行なう。
85	アキム株式会社	超小型音叉型水晶振動子生産ライン装置の試作開発	スマートフォンやタブレットをはじめとした携帯端末に組み込まれる音叉型水晶振動子の組み立て、検査を一貫して行う生産ライン装置を試作開発します。2.0×1.2mm、1.6×1.0mmといった次世代携帯端末向けの超小型品をターゲットとし、従来装置ではなし得なかった高速化、高精度を実現します。
86	株式会社医学生物学研究所	抗 Dengue 出血熱・治療用ヒト抗体候補の動物試験での有効性評価	申請者がタイ人 Dengue 患者の末梢血単核球を用いて作製した、in vitro 中和試験において4つの血清型のいずれの Dengue ウィルスも強く中和できるヒト単クローン抗体について、新たに開発したマウス Dengue モデル系を用いてその治療効果の評価を行い、臨床応用する単クローン抗体株を同定する。
87	オービーバイオファクトリー株式会社	海洋微生物資源由来の高付加価値化合物ライブラリー作製法の確立	これまで海洋微生物、微細藻類由来の抽出物ライブラリー構築してきた。しかし抽出物の状態だと、多くの化合物が混在した状態であり、アッセイを行う上で様々な弊害があった。今回の事業ではユーザーニーズに合う形で海洋天然化合物ライブラリー(重複排除、活性、作用機序情報付加)を効率良く作製するシステムを構築する。
88	株式会社CICS	中性子捕捉療法法の3D照射面最適化制御装置付き臨床照射台の開発	再発がんや転移がん治療を可能とするホウ素中性子捕捉療法システムの確立に向けて臨床との接点になる照射台の開発を行う。中性子捕捉療法では線源が固定され方向性がないため患者自身を治療に適合する体位に保持し照射を行う必要があった。そこで治療に効果的な体位が保持でき、患部面の3D制御装置付き照射台を開発する。
89	株式会社 ユニタック	万能半導体レーザー治療器	弊社では高速にLD駆動するドライバー開発技術を有している。通常100nS以下のパルス幅のレーザー照射を行うためにはQSWDドライバーが必要となる。しかし弊社の開発する超高速LDドライバーを医療応用することでパルス幅をナノ秒からミリ秒の範囲で指定できるため広範囲の病変を選択的に治療可能となる。
90	株式会社マルコム	ホールディッシュ細胞キネティック解析装置の開発	幹細胞コロニー解析や癌細胞浸潤アッセイなどで必要とされる経時的な細胞の形状変化、増殖、コロニー形成等を網羅的に解析できる細胞キネティック解析装置を開発する。フォトセンサアレイを用いた広視野イメージング計測法を採用することにより、ディッシュ上の全細胞の計測を実現し、スループットの飛躍的な向上を図る。
91	ユニークナ株式会社	異なる成分を使用直前で簡単混合できる原料分別収納キャップ開発	医薬・科学・食品業界に於いて数多く存在する、異なる原料と混合して置けない液体・粉体等を、使用直前に簡単に混合使用する事で、酸化・腐敗・変質等の心配が無い安心安全な製品を世界市場に提供出来るグローバルキャップシステムの特許を含む開発・製造・販売を目的とする。
92	株式会社グリーンペプチド	グローバルに対応した薬剤選択型がんペプチドワクチン開発	世界的に人口の多いHLA-A2およびHLA-A3型に対応したペプチド群で構成され、各患者の免疫応答を評価して投与ペプチドを選択することで治療効果を最適化する薬剤選択型がんペプチドワクチンを用いて、前立腺がんと膀胱がんを対象疾患とする第I/II相臨床試験を米国で実施し、安全性と臨床効果を立証することを最終目標として開発を行う。
93	エフアイエス株式会社	超低消費電力水素センサによる無線式電池駆動水素検知器の開発	平成20年度～平成24年度の助成事業「次世代高信頼性ガスセンサー技術開発」で、低消費電力の半導体式COセンサを開発し実用化に目途をつけた。この助成事業を波及させて超低消費電力水素センサの実用化に目途をつけ、設置性の良い消費電力0.1mW以下の世界初の無線式電池駆動水素検知器を実用化する。
94	テラ株式会社	細胞医薬品(樹状細胞ワクチン)の開発	平成25年度中に、新規に開発した末梢血単核球由来樹状細胞大量増殖培養法を基盤として、1) GMP製造のフィジビリティ試験、2) GLP前臨床試験、を実施することにより、医薬品工業生産への道筋を明確にする。
95	株式会社アクティバファーマ	ナノ粒子を応用した画期的点眼剤の開発	当社は独自に開発した超微細粒子化技術を応用して後眼部への薬剤送達を目指した新規の点眼剤処方を開発している。今回本助成事業においては、実用化に向けた開発実現性がより高い、前眼部疾患を対象とした点眼剤を開発し、本技術の横方向への展開を図る。

平成24年度イノベーション実用化ベンチャー支援事業採択事業概要

番号	事業者名	事業名	事業概要
96	ノーベルファーマ株式会社	ドラッグリポジショニングによる小児難治性疾患治療薬の開発	治療法がない小児難治性疾患について、未利用技術の医薬品をドラッグリポジショニングで研究開発し、短期間で実用化する。ドラッグリポジショニングとは、ヒトでの安全性と体内動態(薬物の体内への吸収、排泄等)が確認されている医薬品を別の疾患用薬として開発する手法で、早く、安く、確実に医薬品を実用化できる。
97	シーエムシー技術開発株式会社	レアアース混合物からのDyの低コスト分離回収装置の実用化	廃ネオジム磁石から回収したレアアース混合物(レアアース硫酸塩)から新規に開発した溶媒抽出法及び抽出器を用いて、希少金属資源問題で特に重要視されているジスプロシウム(Dy)を極めて低コスト、高純度、高収率で分離回収する技術及び装置を開発、実用化する。
98	メドテックハート株式会社	デバイス型磁気浮上遠心式補助人工心臓システムの実用化開発	2008～2010年度科学技術振興機構大学発ベンチャー創出事業で試作開発し、60日間6頭の仔牛を用いた慢性補助循環実験で基本的な安全・有効性を確認したデバイス体外式磁気浮上遠心式補助人工心臓を臨床応用に耐えるように完成度を高め、欧州において市場導入し臨床データ蓄積後、本邦市場導入を目指す。
99	株式会社リボミック	難治性炎症疾患に対するRNAアプタマー新薬の開発	標的とするタンパク質に対して優れた阻害活性をもつRNAアプタマーを利用し、本助成事業での動物での薬効薬理試験、安全性試験を通じて、肺線維症や敗血症などの難治性・致命的疾患に対する画期的な新薬を開発し、国民の医療と健康増進に寄与する。
100	スペクトロニクス株式会社	難加工・先端材料加工用深紫外ピコ秒パルスレーザの実用化開発	当社は平成24年度に難加工・先端材料加工用のパルスオンデマンド深紫外ピコ秒パルスレーザの基礎技術を確認し、レーザ発振に成功した。これを早期に商品化する為、レーザ出力と信頼性のトレードオフを把握するための加工実証機を開発し、加工能力と製品コストのバランスが取れた仕様の実証機を実用化開発する。
101	株式会社タカギ	飲料廃棄バイオマスを用いた浄水フィルターの開発	コーヒー粕や茶殻等の飲料製造廃棄物由来の活性炭から水処理用フィルターを開発する。飲料製造廃棄物を使用することで資源回収、安定した品質確保を行い、フィルターの製品化を行う。
102	株式会社サイダ・FDS	高温高圧フロー型マイクロ波応用有機合成技術のプロセス生産展開	高温高圧フロー型マイクロ波応用有機合成技術を基に、発振器出力増強、照射ユニット更新、反応器容量アップ・耐圧性向上、送液系高度化を推進、安全性・信頼性高い医薬品大量生産用装置を完成させる。産学官連携によりマイクロ波高温合成用溶媒触媒・新合成方法を開発し大量生産条件での実証試験を実施し実用性を検証する。
103	株式会社戸出O-Fit	マイクロファイバー化によるフライアッシュ複合材料製造装置の実用化	申請者は、独自の特許技術・マイクロファイバー化技術を有し、発生量が增大するフライアッシュを高充填とした実用性のある複合材料を大規模につくることを中部電力から求められている。現行の装置仕様では対応不可能なため、大型の実験装置を用いた開発により、求められる規模の製造装置・ラインの実用化を目指す。
104	株式会社 イーアールディー	三次元位置決め支援装置に対する高速化技術の実用化開発	本事業は放射線治療で利用されている三次元位置決め支援装置において、GPUの技術と数万点のデータを効率よく最適化するアルゴリズムを用いて、三次元計測した患者体位のずれ量の表示時間を10分の1以下にすることを目標とする。高速化により治療効率を上げ、患者の負担軽減にも繋がり双方のメリットが見込める。
105	株式会社パウデック	分極スーパー Junction GaN パワートランジスタの高出力化開発	電力制御用GaN(窒化ガリウム)パワートランジスタの開発において、当社独自のスーパー Junction (PSJ) 技術を駆使し、高効率・高耐圧・高出力化を実現する。本事業によって、PSJ技術およびトランジスタ作製技術の高度化を進展させ、GaNパワートランジスタの実用化を促進し、電力使用の大幅削減に貢献する。
106	秋田エコブラッシュ株式会社	使用済小型家電プラスチックの高度選別による新型雨水貯留槽の製品化事業	課題となっている使用済小型家電プラスチックを樹脂別に、PP、ABS、PS、を我が国初の高解像度センサーにて高度選別し、これら選別樹脂を活用し、これまでより高強度な新型雨水貯留槽を製造する事業開発を行う
107	株式会社 三次元メディア	輪郭と点群の双方を用いた3次元産業ロボットビジョンセンサ開発	産業ロボットに目を持たせることで従来自動化できなかった生産ラインの部品供給が自動化できる。当社は輪郭による3次元認識技術と製品販売サポートでこの分野を世界最先端としてリードしてきたが、点群計測と点群認識の追加により、安定性・精度・安全性で広く普及できる製品に更にレベルアップし、市場を拡大していく。
108	株式会社 菊池製作所	マイクロフローセンサーパッケージの実用化開発	H21年度新エネルギーベンチャー革新事業で推進した「マイクロフローセンサーパッケージの技術開発」テーマの実用化に関する課題点を実験検証し、量産事業として実用化する。
109	ジェイファーマ株式会社	アミノ酸トランスポーター阻害による革新的抗がん薬の臨床開発	当社は、がん細胞に特異的に発現する必須アミノ酸トランスポーター(LAT1)を分子標的とするLAT1選択的阻害薬、JPH203を創生した。ヒト由来がん細胞やがん細胞移植モデル動物でのJPH203の薬効並びに動物での安全性を確認したので、本助成事業によりJPH203製剤を用いて第1相臨床試験を実施する。
110	オンコリスバイオファーマ株式会社	転移性腎細胞癌患者に対するエピジェネティック治療薬の開発	本事業では、近年のエピジェネティクス研究により発癌機構に強く関与していることが明らかとなった後天的な遺伝子修飾異常を標的としたヒストン脱アセチル化酵素阻害剤OBP-801を転移性腎細胞癌治療薬として開発することを目的とする。
111	株式会社 TOPUバイオ研究所	医薬品の安全性に関わる医薬品代謝物の高度量産化技術の開発研究	本事業は、2008年に米国食品医薬品局から提出された「代謝物の安全性評価に関するガイダンス」に基づき、医薬品の安全性評価に必要な医薬品代謝物を大量かつ低コストで製造するものである。本事業では薬物代謝酵素および代謝物輸送体遺伝子を導入した酵母を構築し、製薬企業や各種研究機関・大学のニーズに応える。
112	株式会社創晶	創業支援に向けたタンパク質・有機物の高精度構造解析用基盤技術	難結晶化タンパク質・有機物の高精度構造解析を可能とする高品質結晶化技術「レーザー核発生活法」の高度化・実用化を目指す。本技術は、創薬ターゲットタンパク質から薬剤を設計する際に必要なタンパク質の高精度構造解析、及び薬事申請時に必要な薬剤(有機物)の構造データ取得を実現するための創業支援基盤技術となる。
113	株式会社 ネモト・センサエンジニアリング	次世代型長寿命携帯型ガス検知器の商品化	現状商品化されている携帯型ガス検知・警報器は使用しているセンサにより1年ないしは2年保証(もしくは1年以内にセンサ交換が必要)となっている。本助成事業では、長寿命のセンサを搭載した次世代型長寿命携帯型ガス検知器を開発し、商品化を行う。尚、搭載するセンサの特性向上のための開発も同時に実施する。
114	株式会社ATR-Trek	自然なタイミングと感性で応答する使いやすい音声対話サービス	早稲田大学小林哲則教授が研究している「発話期待度/意欲度に基づく発話タイミング制御」対話の場面にふさわしい声を生成できる音声合成の研究を共同で発展させ、当社対話システムと統合して通信キャリア、自動車、家電メカなどへの音声対話サービス提供及び音声対話プラットフォーム提供の事業

平成24年度イノベーション実用化ベンチャー支援事業採択事業概要

番号	事業者名	事業名	事業概要
115	株式会社QDレーザ	光インターコネク向け低消費電力・高温動作量子ドット光源の開発	データセンター用光インターコネクの光源として有望なシリコンフォトニクス光エンジンとして高温特性に優れた量子ドットを活用し、シリコン導波路への結合性に優れた発光素子を開発し、次世代高速光インターコネクの低消費電力、低コストに寄与する。
116	アドバンスト・ソフトマテリアルズ株式会社	スライディングマテリアル(SRM)の新規樹脂分野への実用化開発	新規のナノ構造を持つSRMはウレタン系材料(塗料・エラストマ等)での商用化を実現しつつあるが、適用できる樹脂系はウレタンに限らない。他社からのSRMへの関心は高いが、エポキシ系・(メタ)アクリル系等の樹脂でもSRMの効果の知見が得られており、未適用の樹脂向けのSRMの実用化開発により事業拡大を図る。
117	株式会社 PRISM BioLab	神経選択的転写抑制因子を標的とする線維筋痛症薬の開発	神経選択的転写抑制因子群の蛋白質相互作用を阻害する当社技術による新規なペプチド模倣低分子化合物群が、線維筋痛症の動物モデルに効果を示した。本助成事業で共同研究機関と連携し、開発候補化合物の安全性試験、バックアップ化合物のデザイン・合成を進め、特許強化と共に、臨床試験候補化合物の決定を目指す。
118	株式会社 PRISM Pharma	HCV誘発肝硬変治療剤PRI-724の経口剤開発	独自のペプチド模倣技術を用い、HCV誘発肝硬変に治療効果を示すPRI-724を見出した。米国のガンに対しP試験で目的とする結果が得られ、臨床開発を進める。そのためには、製造性、安定性に優れた経口剤が必要であり、製造法確立を含めた経口剤の開発を行う。
119	株式会社戸畑製作所	耐熱・難燃性マグネシウム合金の製造プロセス・品質評価技術開発	希土類を用いることなくマグネシウム特有の課題である発火特性、耐熱性を飛躍的に高めた、耐熱・難燃性マグネシウム合金の製造プロセス・品質評価技術開発により量産技術を確認し、マグネシウムの産業拠点となり得る九州地域において部素材の量産供給およびリサイクルの体制を構築し、輸送機器分野を中心に用途拡大する。
120	株式会社 名光精機	自動車AT用電磁弁部品スリーブの加工精度と生産性向上の開発	自動車の燃費、居住性、環境負荷等を左右する自動変速機の電磁弁部品スリーブは、加工精度が益々厳しくなっており高精度の加工技術が求められている。精度と生産性を同時に向上させる開発済み技術(さらさら鋳造法、重力フリー切削、ハイパー研削等)の実用化を促進し、更なる圧倒的国際競争力を獲得する。
121	高橋金属株式会社	超精密板鍛造プレスにおける金型内ねじ工法一貫システムの確立	近年自動車産業において、HV・EV化に伴い軽量化・部品削減に伴う複雑化対応と低コスト化が望まれる。従来加工では機械加工の組合せによりコスト・納期面での課題は多く残っている。その課題を解決する為に精密板鍛造プレス技術と金型内ねじ工法技術を組み合わせた超精密板鍛造プレスねじ工法一貫生産システムにて解決する。
122	Green Earth Institute 株式会社	非可食バイオマス原料とするアミノ酸等の実用化開発	非可食バイオマスを原料とするRITEバイオプロセスによる、高効率のアミノ酸(L-バリン、L-アラニン)生産技術の研究成果をもとに、本事業で設置するアミノ酸製造設備を用いて、量産に向けたサンプル提供を行うことにより、革新的バイオプロセスによるアミノ酸事業の早期実用化を目指す。(RITE:公益財団法人地球環境産業技術研究機構)
123	株式会社 TOP	薄板磁石を用いた積層型小型発電機の開発	低コストで小型の風力および水力発電システム用発電機を開発する。発電機の材料費の中で大きな割合を占めるNd-Fe-B系統結磁石の低コスト化を図るとともに、発電機の構成部であるステータとロータを出力に合わせて数段積層する構造とすることにより、部品を共用化し、低コスト化を図る。
124	カーネロンシリコン株式会社	マルチコア対応ハードRTOSの標準化インターフェースの開発	当社では世界に先駆け「マルチコア対応ハードウェアRTOS」を開発したが、多くの顧客が世界標準のCPUやRTOSIに対応することを要求しており、これが採用の壁になっていた。本実用化開発では標準化対応インターフェースを開発することにより「マルチコア対応ハードウェアRTOS」のビジネスを拡大する。
125	ユーヴィックス株式会社	高密度光触媒担持フィルターによる空気清浄機ユニットの開発実証	世界の空気清浄機市場は12年には前年比17%増の1500万台に膨らみ、また、昨今の微小粒子状物質(PM2.5)問題を機に、需要が拡大している。本事業では当社開発の酸化チタン光触媒担持メッシュフィルターにPM2.5対策を含めた補完技術を開発し、業務用ダクト組込型 脱臭・除菌・集塵ユニットとして実証する
126	株式会社エーディエス	デジタルミュージアムの世界デファクト基盤技術の開発	文化財画像をデジタル表示で効果的に展示する「デジタルミュージアム」へ期待が高まる中、文化財撮影コストは高く、デジタル展示まで至っていない。本提案では、世界最高の画像品質・撮影速度を誇るスキャニング技術を核に画像処理、表示技術を総合的に開発しデジタルミュージアムの世界デファクト基盤技術の確立を目指す。
127	ケイレックス・テクノロジー株式会社	暗号ハードウェアの設計段階における攻撃耐性評価システム実用化	サイドチャネル攻撃は、暗号ハードウェアのセキュリティ上の脅威である。そこで設計の初期段階で安全性を評価できるシステムが求められている。提案者は平成22年度イノベーション実用化開発費助成金事業において電源ノイズモデル生成ツールを開発したが、それを活用して上記のシステムを構築し、実用化する。
128	株式会社アスペクト	粉末焼結積層造形技術による軽金属部品の直接製造技術の開発事業	金属粉末を積層し、レーザーで焼結しながら部品を製造する技術が実用化されつつあるが、軽金属粉末については実用化の領域にまでは至っていない。本事業では、NEDOの次世代素材等レーザー加工技術開発プロジェクトで開発した高真空環境で金属粉末を焼結できる積層造形装置を用いて軽金属部品を製造する技術を確認する。
129	株式会社コンタクト	次世代450ミリ半導体ウェハ用搬送容器洗浄乾燥装置の開発	現在の最大ウェハは直径300ミリであるが、インテル、サムスン、TSMCなどの主要半導体メーカーが中心となり、450ミリウェハによる量産実現に向けて生産技術開発を加速させている。300ミリ対応装置で培ったプロセスノウハウを生かし次世代450ミリウェハ容器洗浄乾燥装置を開発するのがこの事業となる。
130	WHILL株式会社	低振動型オムニホイールを利用したモビリティの開発	車いすや電動カート(シニアカー等)は心理的・物理的な問題により利用が拒まれている。「低振動型オムニホイール」を開発することで、この走破性・安全性・デザイン性に優れたモビリティを作り、この2つの問題を解決し家に引きこもりがちな障害者や高齢者の屋外への移動機会を増やし、社会参加と経済の活性化を促進する。
131	クオインタムバイオシステムズ株式会社	一分子DNA・RNAシーケンサーの開発	本助成事業は、主に大阪大学のグループによって開発された、一分子解析技術に基づいた革新的DNA・RNAシーケンサー関連技術の実用化を目的とする。日本国内において一分子DNAシーケンサーの開発に注力する企業は、実質的に申請者のみであるが、本技術が実用化されれば、個人のDNA解析に要する時間と費用が既存技術の数倍以上、高速で安価になり、疾患の診断、薬剤効果や副作用の出やすさを判断し、個人体質にあった診断・治療を行う「オーダーメイド医療」に代わる革新的な医療の実現が期待される。
132	株式会社 イデアクエスト	臨床用呼吸機能診断装置の実用化開発	睡眠時無呼吸症や慢性閉塞性肺疾患などの診断を無拘束で簡単にでき、人間ドック等を含む幅広い医療機関において利用できる呼吸機能診断装置を実用化するため、慶應義塾大学で開発された技術を利用してプロトタイプを試作し、臨床試験を行う。
133	株式会社バイオメッドコア	革新的原理による眼疾患治療用リボソーム製剤製造法の研究開発	眼内注射などの患者コンプライアンスの悪い侵襲的治療が主であった黄斑部変性症、糖尿病性網膜疾患等の後眼部疾患治療に対する、新しい薬物送達原理に基づく革新的なDDS技術を用いた臨床試験用非侵襲性の点眼製剤のヒト臨床開発を行うための当該製剤の革新的製造法の実用化開発をおこなう。

平成24年度イノベーション実用化ベンチャー支援事業採択事業概要

番号	事業者名	事業名	事業概要
134	株式会社フォトロン	超精密加工イノベーションのための3次元内部応力診断装置の開発	超高速偏光撮像デバイスを用いてガラス内部の3次元応力診断装置の開発を行い、ガラス割断加工時の内部応力状態を非接触センシング可能なシステムを構築する。センシング結果と数値解析に基づいた、加工条件の高度自律補正制御を実現して、割断品質の向上とエネルギー消費の最小化を目指す。
135	株式会社 東鋼	パーソナライズド手術を実現する4D振動援用骨切除デバイス	整形外科手術用骨加工工具およびデバイスを開発する。提案する工具は、低負荷・低温加工の効率的な骨加工を行うことを特徴とする。このことにより、骨にダメージを与えることなく、高精度で安全な骨加工ができるようになるため、患者に合わせたパーソナライズド医療の実現が期待できる。
136	株式会社アクセルスペース	超小型衛星技術を活用した低コスト地球観測衛星の実用化開発	超小型衛星技術を活用し、今までは高コストな大型衛星でしか実現できなかった中・高分解能を持った地球観測衛星を低コストに実現できる超小型衛星で実用化することにより、地球観測衛星市場への参入を図り、新たな市場開拓を行うことを目的とする。
137	株式会社レグイムーン	酵素補充療法に伴う抗体産生抑制治療薬の開発	遺伝性の酵素欠損により生じるライソゾーム病や血友病の治療には旧来は精製酵素、現在は組換え酵素の繰り返し投与が有効な治療法であるが、元来患者さんの体内で欠損している酵素であるためにこれが異物として認識され、中和抗体が産生されて無効化されてしまう。これを免疫制御技術によって抑制する治療薬の開発を目指す。
138	株式会社トヤマ	エネルギー回収型冷却電子ニアック式小型空間干渉X線源の開発	従来、高コヒーレントな放射光ビームラインでしかできなかった生体軟組織や複合高分子材料などの高精細観察が可能な実験室サイズで低コストの高コヒーレントX線発生装置を開発し、医療診断用撮像装置・材料開発用顕微鏡分野などに提供する。将来は本X線源を利用した各種イメージング装置事業を行う。
139	バイクリスタル株式会社	研究開発費補助金(ベンチャー企業への実用化助成事業)	申請者が開発した、世界最高の移動度を有し、印刷法により室温近くで簡単に製造できる有機単結晶トランジスタをシーズとして、現在の水準を数桁上回る高速有機フレキシブルアクティブマトリックスを開発する。その結果、薄型曲面上の表示装置や医療用デバイス、二次元センサなど広範な新規エレクトロニクス市場を開拓する。
140	株式会社東海メディカルプロダクツ	重症心不全患者に対する統合的心臓サポートネット治療のための低侵襲装着デバイス開発	重症心不全患者(NYHA-III)に対する新たな治療法であるテイラーメイド方式心臓サポートネットを左小開胸で挿入するための低侵襲装着デバイスの開発を行う。心臓サポートネットは心不全悪化の最大の要因である心臓リモデリングを防止する植込み型医療器具で、あらかじめ心不全患者の心臓画像から心機能シミュレーション技術を用い最適化設計された心臓サポートネットをコンピュータ編み機で作成し、心室にかぶせることにより心機能を改善させる。
141	日光ケミカルズ株式会社	薬粧品原料水素化プロセス実用化事業	環境調和型で、生産効率が高いフローリアクターによる水素化反応プロセスの実用化研究を実施する。経済産業省/NEDOの委託研究で得られたフロー水素化反応プロセスの成果をもとに、東京大学との共同研究により触媒改良とフローリアクターのスケールアップ(ナンバリングアップ)を実施することで実用化に繋げる。