

## 実用化、商品化、起業化状況

## (1) 実用化されたもの

技術的には商品化するまでに至っているが、販売等何らかの課題があるため、市販まで至っていないものを記載すること。

製品（技術）概要： 歯科用触診圧検出装置
もともなった研究シーズ：「歯科領域における触診圧検出装置の開発試験」
研究者（所属、役職）：稲葉大輔（岩手医科大学歯学部 助教授）
もともなったR S P活動：平成12年度育成試験
特許：無
参加研究機関：岩手医科大学
企業：長田電機工業(株)

製品（技術）概要： 擬似 X 線レーザー装置の開発
もともなった研究シーズ：「次世代準単色 X 線高分解能透視・撮影システム」(H13) 「可搬型高性能 X 線装置の応用に関する研究」(H14)
研究者（所属、役職）：佐藤英一（岩手医科大学教養部 教授）
もともなったR S P活動：平成13、14年度育成試験
特許：有 発明の名称：「プラズマX線管」 出願番号・出願日：特願2001-11078 (H13.4.10)
参加研究機関：岩手医科大学
企業：トーレック(株)

製品（技術）概要： セリウム X 線装置の開発
もともなった研究シーズ：「次世代準単色 X 線高分解能透視・撮影システム」(H13) 「可搬型高性能 X 線装置の応用に関する研究」(H14)
研究者（所属、役職）：佐藤英一（岩手医科大学教養部 教授）
もともなったR S P活動：平成13、14年度育成試験
特許：有 特許の名称：「高分解能血管造影方法及びそれを用いる高分解能血管造影用X線管」出願番号：特願2003-144054 (H15.5.21) PCT / JP2004/007049 (H16.5.18)
参加研究機関：岩手医科大学
企業：トーレック(株)

製品（技術）概要： 廃棄コンクリート型枠合板からの高吸着性炭化物の製造
もともなった研究シーズ：「木材の温泉水前処理に基づく活性化木炭の開発」

研究者（所属、役職）：成田榮一（岩手大学工学部 教授）
もともになったR S P活動：平成13年度育成試験
特許：無
参加研究機関：岩手大学
企業：(株)小松組

製品（技術）概要： 維持管理不要な溪流魚道構造の開発
もともになった研究シーズ：「維持管理不要な溪流魚道構造の開発」
研究者（所属、役職）：石井正典（岩手大学農学部 教授）
もともになったR S P活動：平成15年度育成試験
特許：有 発明の名称：「溪流魚道本体に対する保護施設」 出願番号：特願2001-213304（H13.7.13）
参加研究機関：岩手大学
企業：(有)魚道研究所

製品（技術）概要： 家畜排泄物の堆肥化処理方法
もともになった研究シーズ：「畜産排泄物の処理技術の開発」
研究者（所属、役職）：前田武己（岩手大学農学部 助手）
もともになったR S P活動：平成15年度育成試験
特許：無
参加研究機関：岩手大学
企業：ノード化水（株）、（株）スイート

（2）商品化されたもの

実際に市販まで至っているものを記載すること。

商品名： E z T r u e r（接触放電ドレッサ）
商品概要：ダイヤモンド砥石やC B N砥石のツルーイング・ドレッシング装置。ツルーイングは砥石回転軸に対する振れや円筒度を修正。ツルーイングされた砥粒作業面の目立て。メタル砥石のツルーイング・ドレッシングが可能。砥石のノーズRを20 μm以下に、砥石の真円度を5 μm以下にできる。
もともになった研究シーズ：「金型の微細研磨・研磨技術の開発」(H12)
研究者（所属、役職）：水野雅裕（岩手大学工学部 教授）
もともになったR S P活動：平成12年度育成試験
特許：有 発明の名称：接触放電ツルーイング・ドレッシング方法およびその装置 出願番号：特願2001-188638（H13.6.21）
参加研究機関：岩手大学
企業：小林工業(株)
販売実績（販売個数、売上金額等）：平成14年12月販売開始、販売量の公表なし。

商品名： E z プロテクター（金型等の防食保管装置）
商品概要：用途は、鉄系金属のメッキ前処理（防錆剤不要）鉄系金属の表面処理前処理（防錆剤不要）鉄系金属の長期保存。特徴は、水中に保管した鉄が発錆しないこと、しばらく循環水中に保管した後は、循環を停止しても保管可能であること、水中から引上げ後、乾燥時に錆が発生しにくいこと、水道水基準クリアする水質で排水時も処理不要であることなど。
もともなった研究シーズ：「金型の防食技術の開発」(H12,13)
研究者（所属、役職）：八代仁（岩手大学工学部 教授）
もともなった R S P 活動：平成12,13年度育成試験
特許：有 発明の名称:[水中での鉄系金属の防食方法] 出願番号 :特願 2 0 0 1 - 1 0 2 4 2 2 (H13.3.30)
参加研究機関：岩手大学
企業：小林工業(株)
販売実績（販売個数、売上金額等）：平成14年10月販売開始。3台受注後の公表なし

商品名： 炭焼名人（可般型炭焼き釜）
商品概要：トラックで運搬可能な高効率の炭焼き釜。木炭の生産の他、間伐材・剪定枝の木炭化、流木の木炭化、端材・木皮処理・竹・もみ殻・稲わら等の炭化、流木・建築廃材処理などの用途に使用。
もともなった研究シーズ：「炭焼き釜エキスパートシステムの開発」(H12)
研究者（所属、役職）：斎藤 弘（岩手大学工学部 名誉教授）
もともなった R S P 活動：平成12年度育成試験
商標登録：有 名称：「炭焼き名人」 登録番号：商願 2 0 0 2 - 1 7 8 9 0 (H14.2.19)
参加研究機関：岩手大学
企業：蒲野建設(株)
販売実績（販売個数、売上金額等）：平成14年10月販売開始、現在まで8台納入。

商品名： デジタルランドスケープ
商品概要：本格的な自然景観シミュレーション用CGソフト
もともなった研究シーズ：「大規模森林景観のリアルタイムレンダリング法の開発」(H12)
研究者（所属、役職）：千葉則茂（岩手大学工学部 教授）
もともなった R S P 活動：平成12年度育成試験
特許：無
参加研究機関：岩手大学
企業：(株)JFP
販売実績（販売個数、売上金額等）：ソフト22本

商品名： 「雑穀パン」、「高キビほっぺ」、「へっちょこだんご」
商品概要： 「雑穀パン」は、キビ、アワ、ヒエの3種の雑穀入りのパン。「高キビほっぺ」は、モロコシ蒸パン。「へっちょこだんご」は、モロコシ和菓子。
もともになった研究シーズ： 「雑穀の食品機能性の解明と新健康食品の開発」(H12、13)
研究者(所属、役職)： 西澤直行(岩手大学農学部 教授)
もともになったRSP活動： 平成12,13年度育成試験
特許： 有 発明の名称： 「血液中の脂質濃度を低下させる抗酸化機能を有するモロコシの抽出物」 出願番号・出願日： 特願2000-147044、平成12年5月18日 発明の名称： 「生理活性キビタンパク質加水分解組成物」 出願番号・出願日： 特願2001-246189、平成13年8月14日
参加研究機関：
企業： (株)ベルセンター(各商品の販売)、白石食品工業(株)('高キビほっぺ'の製造・販売)、(有)カナン牧場(雑穀パンの製造)、菜花堂('へっちょこだんご'も製造)
販売実績(販売個数、売上金額等)： 公表しない。

商品名： サビーナ(ワイヤー放電加工機用防錆水変換システム)
商品概要： 腐食イオンの除去と防食イオンを補給するイオン交換樹脂を採用した、ワイヤー放電加工機用防錆水変換システム。
もともになった研究シーズ： 「金型の防食技術の開発」(H12,13)
研究者(所属、役職)： 八代 仁(岩手大学工学部 助教授)
もともになったRSP活動： 平成12,13年度育成試験
特許： 有 発明の名称： [水中での鉄系金属の防食方法] 出願番号： 特願2001-102422(H13.3.30)
参加研究機関： 岩手大学
企業： 小林工業(株)
販売実績(販売個数、売上金額等)： 約60台 1300万円

商品名： フッ化カルシウム入りコンクリート製品
商品概要： フッ化カルシウム汚泥をコンクリート用増粘剤として再利用する。
もともになった研究シーズ： 「産業廃棄物の建設材料への利用化研究」(H12) 「コンクリート及びアスファルト混合物への無機系産業廃棄物の利用化研究」(H13)
研究者(所属、役職)： 藤原忠志(岩手大学工学部 教授) 佐々木秀幸(岩手県工業技術センター 主任研究員)
もともになったRSP活動： 平成12,13年度育成試験
特許： 有 発明の名称： 「廃棄物を用いたコンクリート組成物」 出願番号： 特願2000-090811(H12.3.29)
参加研究機関： 岩手大学、岩手県工業技術センター
企業： セイナン工業(株)

販売実績（販売個数、売上金額等）：2、000万円

商品名： Volume Extractor Ver.1.0,2.0（3次元医療画像処理ソフトウェア）
商品概要：本システムは、画像処理および等値面生成技術を実装したクラスライブラリーと対話システム部分から構成され、初心者ユーザにも使いやすいユーザインターフェイスを有している。また、ポリウムデータから抽出された領域は、自動的に形状データに変換され、汎用的な出力フォーマットで出力が可能である。
もともなった研究シーズ：「3次元ポリウムデータ処理の開発」(H12)
研究者（所属、役職）：土井章男（岩手県立大学ソフトウェア情報学部 教授）
もともなったR S P活動：平成12年度育成試験
特許：有 発明の名称：「画像処理方法および装置」 出願番号・出願日：特願2002-004782（H14.1.11）
参加研究機関：岩手県立大学
企業：(有)ビューテックエンジニアリング
販売実績（販売個数、売上金額等）：販売開始（実績は公表しない）

商品名： i P@T R O L（ホームページ改竄防止システム）
商品概要：本システムは、デジタル署名による真正性情報を付加する方法によりホームページの改竄を防止する。主な特長はつぎの通り。 <ul style="list-style-type: none"><li>・パトロールサーバーは、インターネットから切り離し、独立しているので攻撃は受けない。</li><li>・作成更新用サーバーを、Webサーバーから切り離したことにより、一般閲覧者が改竄されたページをパトロール間隙の短い時間に見る危険性がない。</li><li>・改竄を検知したときは、システム管理者と該当ホームページ制作者へメール発信する。また、本来のページへ復元するため、常時バックアップデータを保存する。改竄ページは除去し、証拠品として別途保管する。</li></ul>
もともなった研究シーズ：「ホームページ改竄者捕捉に関する研究」(H14)
研究者（所属、役職）：曾我正和（岩手県立大学ソフトウェア情報学部 教授）
もともなったR S P活動：平成14年度育成試験
特許：有 発明の名称：「パトロール装置及びパトロール方法」 出願番号・出願日：特願2002-285053（H14.9.30）
参加研究機関：岩手県立大学
企業：(有)シグネ
販売実績（販売個数、売上金額等）：販売開始（実績は公表しない）

商品名： Heart Screeing（汎用血流マッピング装置）
商品概要：超音波振動子を2次元平面状に配列した探触子で、ドプラー効果を利用し、瞬時に心腔内全体の血流情報を色表示し、心臓の異常、正常の判断が可能となり、また、リアルタイムで測定ができる。本装置は、集団検診・外来診察に適している

。
もともになった研究シーズ：「超音波による血流速度計測装置の開発」(H9～11)
研究者(所属、役職)：中居賢司(岩手医科大学医学部 助教授)、金井浩助(東北大学 助教授)、竹内康人(鹿児島大学 教授)
もともになったRSP活動：平成9～11年度RSP可能性試験
特許：有 発明の名称：「超音波による血流速度計測装置」 出願番号・出願日：特願10-46248(H10.2.12) 発明の名称：「複数部位の血流速度を同時に測定する方法とその装置」 出願番号・出願日：特願10-376301(10.12.22) 発明の名称：「2次元アレー振動子型超音波探触子」 出願番号・出願日：実願11-9758(H11.12.24)
参加研究機関：岩手医科大学、東北大学、鹿児島大学
企業：東京マイクロデバイス㈱
販売実績(販売回数、売上金額等)：販売開始(実績は公表しない)

商品名： 考古遺物形状のデジタル計測・図化システム
商品概要：従来手作業で行われていた考古遺物形状の計測・図化作業を、三次元計測や特徴線抽出処理を利用して、効率的かつ高精度に行うものである。
もともになった研究シーズ：考古遺物形状のデジタル計測・図化システム」(H14) 「効率的な考古遺物の三次元形状計測手法の開発」(H15)
研究者(所属、役職)：千葉 史(岩手大学工学部 助手)
もともになったRSP活動：平成14、15年度育成試験
特許：有 発明の名称：「物体表面の構造線の自動抽出システム」 出願番号：特2002-214392(H14.7.23)
参加研究機関：岩手大学
企業：㈱ラング
販売実績(販売回数、売上金額等)：販売開始(実績は公表しない)

(3) 起業化されたもの(ベンチャー企業等)  
実際に会社設立まで至っているものを記載すること。

企業名： (有)ビューテックエンジニアリング
企業概要：岩手県立大学ソフトウェア情報学部で研究した3次元画像解析技術を柱に、平成14年7月に設立した。資本金300万円、従業員1名、
もともになった研究シーズ：「3次元ポリウムデータの処理の開発」
研究者(所属、役職)：土井章男(岩手県立大学ソフトウェア情報学部 教授)
もともになったRSP活動：平成12年度育成試験に採択 平成13年度課題対応促進事業に採択

平成14～15年度プログラムB独創モデル化に採択
<p>特許：有</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・発明の名称：「画像処理方法および装置」 特許番号（出願日）：特願2002 - 004782（H14.1.11）</li> <li>・特許の名称：「3次元特徴領域抽出方法」 特許番号（出願日）：特願2002-111398（H14.4.12）</li> <li>・特許の名称：画像データ圧縮処理方法および画像処理装置 特許番号（出願日）：特願2002-128748（H14.4.30）</li> </ul>
参加研究機関：岩手県立大学
販売実績（販売個数、売上金額等）：公表しない

企業名： (株)ラング
企業概要：考古遺物の実測図作成を、情報工学の技術を用いて、高精度化・省力化を図り実用化した。大学発ベンチャー企業である。
もともなった研究シーズ：「考古遺物形状のデジタル計測・図化システム」
研究者（所属、役職）：横山隆三（岩手大学 教授）、千葉 史（岩手大学 助手）
もともなったR S P活動：平成14,15年度育成試験
<p>特許：有</p> <p>発明の名称：「物体表面の構造線の自動抽出システム」 出願番号・出願日：特願2002 - 214392、平成14年7月23日</p>
参加研究機関：岩手大学
販売実績（販売個数、売上金額等）：平成15年4月設立、売り上げ公表せず。

企業名： (有)シグネ
企業概要：当社は、岩手県立大学ソフトウェア情報学部で培ったセキュリティ技術を事業化するために設立した研究開発型のベンチャー企業である。現在、育成試験研究をベースに、「ホームページ改竄防止システム」IP@TROLを商品化した。また、「セキュアプロセッサ」を研究開発中である。
<p>もともなった研究シーズ：「ホームページ改竄者捕捉に関する研究」(H14)</p> <p style="text-align: center;">「セキュアプロセッサの開発」(H15)</p> <p style="text-align: center;">「ユビキタス認証チップの開発」(H16)</p>
研究者（所属、役職）：曾我正和（岩手県立大学ソフトウェア情報学部 教授）
もともなったR S P活動：平成14,15,16年度育成試験
<p>特許：有</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・発明の名称：「パトロール装置及びパトロール方法」 出願番号・出願日：特願2002-285053（H14.9.30）</li> <li>・発明の名称：「セキュアプロセッサ」</li> </ul>

出願番号・出願日：特願2003-380114 (H15.11.10) 海外出願：PCT手続き中
参加研究機関：岩手県立大学
販売実績（販売個数、売上金額等）：平成15年11月設立、販売開始（実績は公表しない）

企業名： (株)リムロイドサイエンス
企業概要：岩手医科大学における敗血症の重症度判定に関わる研究から、エンドトキシン研究事業を起業化し、併せて、岩手医科大学で培った分析技術を生かし残留農薬検査事業を柱にベンチャー企業を設立した。
もともなった研究シーズ：「新エンドトキシン組合せ定量法による敗血症の重症度判定法の開発」
研究者（所属、役職）：遠藤重厚（岩手医科大学高度救命救急センター 教授）、稲田捷也（(株)リムロイドサイエンス 代表取締役）
もともなったRSP活動：平成15年度育成試験
特許：有 発明の名称：「血漿白血球エンドトキシン定量法」 出願番号・出願日：特願
参加研究機関：岩手医科大学
販売実績（販売個数、売上金額等）：平成15年6月設立、営業開始（実績は公表しない）

企業名： (有)鬼沢ファインプロダクト
企業概要：スパッタ法による超伝導薄膜のターゲット作製技術を柱に、平成14年5月に設立した。資本金300万円 従業員1名
もともなった研究シーズ： 「高品質酸化物薄膜用基板の開発」 「高性能酸化物薄膜用傾斜材料の開発」 「スパッタ法によるナノ制御したZnO薄膜作製技術の開発」
研究者（所属、役職）：道上 修（岩手大学工学部 教授）
もともなったRSP活動：平成13年度育成試験（ ）に採択 平成14年度育成試験（ ）に採択 平成16年度育成試験（ ）に採択
特許：有 ・特許の名称：「酸化物超伝導体の保護装置」 特許番号（出願日）：特願2001-257510 (H13.8.28) ・特許の名称：「マルチターゲットスパッタ装置」 特許番号（出願日）：特願2002-346620 (H14.11.29.) ・特許の名称：「サハイヤ基板へのバッファ層付き酸化物超伝導薄膜の製造方法及び装置」 特許番号（出願日）：特願2002-216643 (H.14.7.25) ・特許の名称：「酸化物超伝導薄膜用バッファ層」



特許番号（出願日）：特願2003-93045（H15.3.31） ・特許の名称：「酸化物超伝導薄膜装置の製造方法および酸化物超伝導薄膜装置」 特許番号（出願日）：特願2003-116537（H15.4.22）
参加研究機関：岩手大学
販売実績（販売個数、売上金額等）：公表しない

企業名：（有）魚道研究所
企業概要：治山・砂防ダムに設置される魚道に関する調査、設計、施工等のコンサルタント。大学における研究成果を実用化・普及させるために、研究者が自らベンチャー企業を設立した。
もともになった研究シーズ：「維持管理不要な渓流魚道構造の開発」
研究者（所属、役職）：石井正典（岩手大学 教授）
もともになったR S P活動：平成15年度育成試験に採択
特許：有 発明の名称：「渓流魚道本体に対する保護施設」 出願番号・出願日：特願2001-213304、平成13年7月13日
参加研究機関：岩手大学
販売実績（販売個数、売上金額等）：平成17年4月設立

企業名：（有）いわて西澤商店
企業概要：食品の製造・販売及び食品に関するコンサルタント。平成17年3月31日設立。
もともになった研究シーズ：「雑穀の食品機能性研究と新食品開発・事業化」
研究者（所属、役職）：西澤直行（岩手大学農学部 教授）
もともになったR S P活動：平成12、13年度育成試験に採択
特許：有 発明の名称：「血液中の脂質濃度を低下させる抗酸化機能を有するモロコシの抽出物」 出願番号・出願日：特願2000-147044、平成12年5月18日 発明の名称：「生理活性キビタンパク質加水分解組成物」 出願番号・出願日：特願2001-246189、平成13年8月14日
参加研究機関：岩手大学
販売実績（販売個数、売上金額等）：公表しない。