

◆主な製品化事例のご紹介

平成 21 年度 ~ 平成 25 年度

平成 21 年 (2009)

□Kokoromachi (心待ち)

概要：リンゴ酸の持つさわやかな酸味が特徴の純米酒です。工業試験場で分離したリンゴ酸生成力の高い酵母が使用されました。

実績：平成 22 年よりワイン風ラベルに変更し、ユーザ層の拡大が図られました。好評につき在庫が無くならないように平成 24 年からは仕込み量を増やしています。

開発企業：合資会社金紋酒造



発売当初 ラベル変更後

□高密度DLC膜

概要：硬くて摩擦係数が小さい水素フリーの DLC 膜を成膜できる装置を開発し、自動車エンジン部品や切削工具、金型表面へ適用しました。工業試験場では、高密度 DLC 膜の成膜技術の確立と評価を実施し、実用化を支援しました。

実績：切削工具や金型へ採用されています。

開発企業：株式会社オンワード技研



□グリーンビズ

概要：染色余剰汚泥を有効利用した保水セラミックパネルおよびそれを使用した屋根断熱・緑化用セラミックです。工業試験場では、染色余剰汚泥の割合を高めるための共同研究を実施しました。

実績：中日産業技術賞特別奨励賞、第 13 回国土技術開発賞・地域貢献技術賞を受賞しました。

開発企業：小松精練株式会社
株式会社アースエンジニアリング
株式会社トーケン

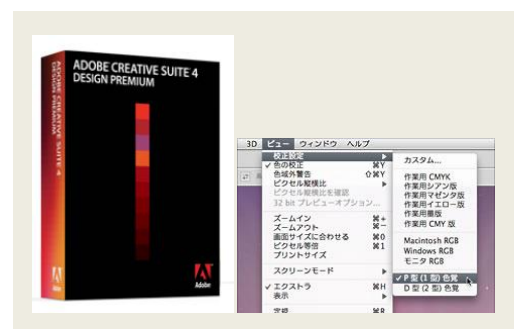


□色弱変換ソフトウェア「CUDプルーフ」

概要：Adobe Photoshop、Illustrator に標準搭載されている色弱者の見え方に画像を変換するソフトウェアです。工業試験場では、色弱者の見え方に色を変換するソフトウェアを開発しました。

実績：平成 21 年発売の CS4 を皮切りに、それ以降のバージョンにも搭載され、全世界に販売されています。

開発企業：Adobe Systems Inc.



平成 22 年 (2010)

□なまこ美人 (石鹼)

概要：なまこエキス(煮汁)を粉末化して添加した肌に優しい石鹼です。工業試験場では、なまこエキスの粉末化技術を支援しました。

実績：直営店やインターネットなどで販売されています。

開発企業：有限会社大根音松商店 直営店なまこや



□木製シートを用いたファッション雑貨「BOIS」

概要：銘木を特殊加工により縫製可能なシート状にして、バッグや財布などの婦人用ファッション雑貨に応用した製品です。工業試験場では、ブランド構築やデザイン開発を支援しました。

実績：全国の大手百貨店で販売されています。

開発企業：株式会社谷口

BOIS

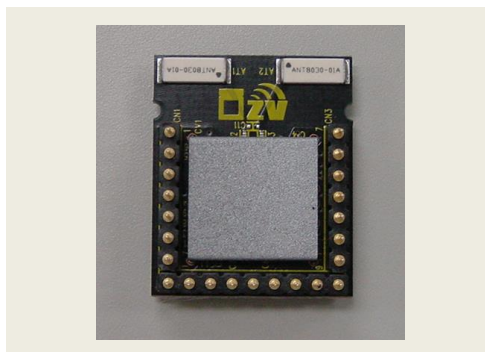


□小型無線通信モジュール「OZV」

概要：あらゆる方向からの電波でも安定した通信を行うことができる 2.4GHz 帯用小型無線通信モジュールです。工業試験場では、チップアンテナの利得、指向性等の電波特性評価により、製品開発を支援しました。

実績：物流管理、情報通信端末用として主に産業界向けに販売されています。

開発企業：株式会社横山商会



平成 23 年 (2011)

□ミラーホルダー

概要： レーザ測定などで用いられるレーザ光の角度や位置を精密に調整する機械装置です。工業試験場では、ミラーを駆動するための超音波モータの開発を実施し、実用化を支援しました。

実績： 大学等の研究開発分野で採用されています。

開発企業： シグマ光機株式会社



□耐摩耗性に優れた肉盛溶接材

概要： 耐摩耗性に優れた肉盛溶接（プラズマ粉体溶接）用粉末です。工業試験場では、肉盛材料の高硬度化および組織の微細化に対する技術支援を行いました。

実績： タイヤのゴムを混練するスクリューや廃棄物処理の工業用刃物に採用されています。

開発企業： 特殊電極株式会社



□減塩いしり

概要： 「いしり」（魚醤油）の塩分を醤油と同程度（15%程度）に減らし、使いやすくした「いしり」です。工業試験場では、電気透析処理による脱塩条件の検討と脱塩後の成分評価を実施しました。

実績： 直販店やインターネットなどで販売されています。

開発企業： 株式会社車多酒造
有限会社カネイシ
株式会社ヤマト



□小松の絹織物と加賀染めによる製品

「おくるみ」と「ファーストシューズ」

概要： 小松の絹織物と加賀友禅染めの技法を組み合わせた「おくるみ」と「ファーストシューズ」です。工業試験場では、製品化段階で素材選定や色柄デザインの開発を支援しました。

実績： 受注販売を行っています。

開発企業： いなとく呉服店
加賀友禅三口染物店（加賀友禅染色団地）



□耐久性向上漆「ナノ漆ーZ」

概要： ナノオーダーの酸化亜鉛粒子を漆液に混練することにより、高温の熱水で変色し難い黒漆です。工業試験場の開発成果を基に、高耐久性の漆として商品化されました。

実績： 漆器を食器洗浄機に対応させるための上塗り用の漆として漆器製造業で使用されています。

開発企業： 有限会社能作るし店



□車いす用携帯スロープ「PARA RAIL」

概要： 車いす利用者が自ら持ち運べ、設置可能な小型・軽量の携帯スロープです。工業試験場では、リハビリテーションセンターと共同でモニター評価による改良提案、強度試験、デザイン開発及び販路開拓支援を行いました。

実績： 平成 22 年度に石川県バリアフリー社会推進賞最優秀賞を受賞しました。

開発企業： 津田駒工業株式会社

PARA RAIL



□車内アナウンスシステム

概要： パソコンと GPS 受信機を用いて列車位置に応じて、声優陣によるアナウンスを自動的に行うためのシステムです。工業試験場では GPS 信号を用いてアナウンスを行うソフトウェア技術を支援しました。

実績： 本システムにより、アニメ「花咲くいろは」の声優陣の音声を用いた車内アナウンスが、のと鉄道で実施されています。CD などの関連商品も発売されています。

開発企業： のと鉄道株式会社



□エコ広告塔・非常灯「Wind Power Station」

概要： 太陽電池とのハイブリッド発電により、平常時は広告塔、災害による停電時は非常灯として、夜間照明に利用できる垂直抗力型風力発電装置です。工業試験場では、高効率な制御回路を開発し、製品化を支援しました。

実績： 平成 24 年に事務機器商社等に納入されました。

開発企業： 株式会社フタキ鉄工



平成 24 年 (2012)

□県内織物を用いたレディース用衣料の開発「100YOU」

概要：石川県内のジャカード、和紙、シャンブレイ効果の織物を用い、チュニックドレスからスカート、ショール、ベスト等、一着で様々な着こなしを楽しむ事ができ、サイズも気にせず誰でも羽織れるレディース衣料です。工業試験場では、開発コンセプトや素材選定など一連の開発を支援しました。

実績：平成 24 年 1 月より百貨店や海外等で販売されています。

開発企業：株式会社ヒロ



□半導体レーザー溶接機

概要：集光形状が可変で空冷式の半導体レーザー装置を搭載した電子部品向けの精密溶接機です。工業試験場では、半導体レーザー装置の基本設計と、これを応用した精密溶接技術および溶接ジグの開発を支援しました。

実績：電子部品の生産に利用されています。

開発企業：株式会社村谷機械製作所



□米乳酸発酵飲料「ANP71」

概要：県内伝統発酵食品から分離した健康維持効果を持つ機能性乳酸菌 L. plantum ANP7-1 株を用い、米を原料としたヨーグルト風味の乳酸発酵飲料です。

工業試験場では、米糖化物の乳酸菌による発酵条件、殺菌条件決定と、製造工程での衛生管理、保存試験について支援しました。

実績：平成 25 年 2 月より直営店およびインターネットで販売されています。

開発企業：株式会社福光屋



平成 25 年 (2013)

□太陽光と風力によるハイブリッド発電装置

概要：太陽光と風力の双方により発電した電力を蓄電し、ピークカットや災害時の非常用電源として利用できる装置です。

工業試験場では、発電データを分析することでハイブリッド発電の性能を評価し、開発を支援しました。

実績：道の駅千枚田ポケットパークへ納入(太陽光発電のみ)し、歩道や建屋内の照明用電源として利用されています。

開発企業：米沢電気工事株式会社



□小型で低床に対応した自動搬送車 (AGV)

概要：工場や病院内で使用される既存のカートに折り込みが可能な小型で低床に対応した自動搬送車です。工業試験場では、充電のための電極形状等の改善を支援しました。

実績：工場や病院内での搬送用途で多数の納入実績があります。

開発企業：株式会社シコウ



□パール色調の漆器

概要：パール調の色鮮やかな漆器です。工業試験場では、漆に雲母顔料を配合することで、これまでにはない光輝性のある色味の漆を開発しました。

実績：色漆の製造技術を(有)能作に技術移転しました。また、輪島塗や山中漆器の産地企業で、色彩の美しい漆器製品が、数多く製造・販売されています。

開発企業：(株)岡垣漆器店、中門漆器店、茶平漆器店、(株)小西庄五郎漆器店、(株)田谷漆器店、守田漆器(株)、(株)中谷兄弟商会ほか



パール色調の漆器
(左:輪島塗、右:山中漆器)

□コーティングによる耐久性を向上した漆器

概要：コーティングにより、木製漆器の耐久性を向上した漆器です。工業試験場では、漆塗膜に無機・有機系コーティングすることで、屋外1年相当の促進耐候性試験で変褪色を半減以下にし、表面硬度を向上する技術を確立しました。

実績：漆器へのコーティング技術は、輪島塗を中心とした産地企業で、漆や木目の美しさを活かした漆器製品の耐久性向上で使用されています。



コーティングした木製漆器
(左：流し台、右：敷板、桶、箱)

開発企業： 桐本木工所、(株)田谷漆器店ほか

□糀のディップソース（プレーン／ごま）

概要：甘酒と塩麴をベースとした、ディップソースです。
工業試験場では、保存方法の検討、賞味期限の設定について支援しました。

実績：道の駅やインターネットなどで販売されています。

開発企業： 谷川醸造株式会社



□おまん小豆茶

概要：津幡町加賀爪に伝わるおまん小豆を焙煎し、ティーバックに詰めたお茶です。
工業試験場では、おまん小豆に含まれるポリフェノール量の分析及び粉末化について支援しました。

実績：道の駅などで販売されています。

開発企業： おまん小豆の会事務局

