

幅広い事業メニューで中小企業の製品開発を支援


製品開発や技術課題解決のために、技術相談、依頼試験、機器利用、共同研究などの都産技研の事業メニューを多くの中小企業の方々にご利用いただいています。これまでの活用成果をまとめた「都産技研活用事例集」の中から、4企業の事例をご紹介します。

コードレスビニール溶接機ジョインティアー

活用した事業メニュー

技 機 依

製品開発



ノズルパーツを金属 AM で試作

【課題】
製品性能の要であるノズルパーツの開発において、実際に熱を加え、空気の流れや温度上昇を正確に把握するために、金属製のノズルパーツの試作が必要でしたが、形状から切削ではつくることができませんでした。

【支援内容】
金属 AM (3D プリンター) でノズルパーツの試作品を作製しました。

【活用の成果】
実際の製品と同形状、同材質のノズルパーツを試作し検証できたことで、性能を向上させ、開発時間とコストを削減できました。さらに、メタルインジェクション法 (MIM) の金型作製もスムーズに進めることができました。

●製品概要
従来の電気式熱風溶接機の熱源をガスと触媒反応に変更。電池とモーターにより送風するコードレス溶接機

板橋匠屋本舗
事業内容：工具製作
所在地：東京都板橋区

活用した事業メニューの見方

技 … 技術相談: 技術的な相談を無料でお受けします

機 … 機器利用: お客さまご自身でさまざまな試験機器をご利用いただけます

依 … 依頼試験: 製品や試験品をお預かりして、試験・測定・分析を行います

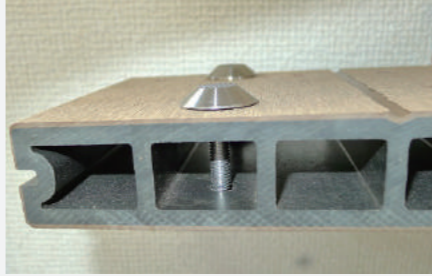
共 … 共同研究: それぞれのノウハウを融合し、技術開発・製品化に向けた研究を共同で実施します

点字鋇「ハートビルマーカ―」

活用した事業メニュー

技 機

品質証明



視覚障害者用点字鋇の強度試験を実施

【課題】
視覚障害者用点字鋇の新製品開発にあたり、商品および工法の特許取得のために、接着強度等を確認する必要があり、適切な試験方法を模索していました。

【支援内容】
万能試験機による引張試験や圧縮せん断試験を行い、引っ張ったり上や横から押した際に剥離しないか強度を測定しました。また試験結果に対し、接着面積など改善のためのアドバイスをを行いました。

【活用の成果】
取り付け後の状態で点字鋇の接着力等の強度を評価することができ、製品を改良することができました。

●製品概要
施設の内外に敷設され、視覚障害者の方々を出入口から点字案内板などまで、歩行者をサポートする点字鋇

株式会社エム・アンド・エフ
事業内容：視覚障害者用点字鋇、蓄光シートの企画、設計、製造、販売、特許製品の開発および研究事業
所在地：東京都大田区

竹チップボード

活用した事業メニュー

技 依

性能評価



竹チップボードの消臭性能試験を実施

【課題】
岐阜県美濃加茂市、加茂森林組合と共同で、地元の森林整備で排出される未利用の竹をボードとして製品化するにあたり、客観的な消臭性能評価が必要でした。

【支援内容】
アンモニア、酢酸、イソ吉草酸を混合した模擬汗臭に対して、消臭性能試験を実施しました。

【活用の成果】
竹チップボードの特性を把握し、用途の展開を検討する上で重要なデータを得ることができました。今後、普及への取り組みの中で、製品の PR ポイントの一つとして活用します。

●製品概要
未利用材の竹を適切に加工し、竹が本来持つ特性を活かした素材感のある内装および化粧材


株式会社エスウッド
事業内容：岐阜県産間伐材など地域材を活用したストランドボードの研究開発、製造、販売。低利用植物資源のボード化による新素材開発
所在地：岐阜県各務原市

居住区域内に設ける隔壁の材料(遮音戸)

活用した事業メニュー

技 依 共

品質証明



船内居住区域内で使用する扉の遮音性能を評価

【課題】
SOLAS 条約*で船内騒音規制コードが強制施行されたため、船内に設置する遮音扉に対して、ISO10140 による遮音性能(音響透過損失)の測定および評価が必要となりました。

【支援内容】
上記の性能を測定する国土交通省に認められた試験場として、遮音性能の測定・評価を行いました。また、扉の材料の仕様やルーバーの設置位置などについて、遮音性能を向上させるためのアドバイスをしました。

【活用の成果】
当該コードに対して、国内初の型式認証を取得することができました。 * SOLAS 条約=海上における人命の安全のための国際条約

●製品概要
船内居住区域内で使用する扉。船内騒音規制コード(重み付き音響透過損失 $R_w = 30$ dB 以上)を満たした製品

シンコウ株式会社
事業内容：船舶用のアルミ製・鋼製家具および各種織装品を中心に高品質の製品とサービスを提供
所在地：東京都品川区