

機器紹介

令和4年度に公益財団法人JKAの補助金により整備した機器を紹介します。

●微量全窒素・硫黄分析装置

【概要】

液体中や固体中に含まれている窒素や硫黄の量を測定する機器です。液体燃料や固体燃料をはじめ、様々な試料中に含まれる窒素分や硫黄分を高感度で同時に測定することができます。

【メーカー】日東精工アナリテック(株)

【型式】TS-2100H(ASC-270LS)
ND-210

【仕様】

分析方法：窒素化合物, 硫黄化合物

窒素 酸化分解—化学発光法

硫黄 酸化分解—紫外蛍光法

電気炉：横型電気炉(開閉式)

最高燃焼温度 1,100℃

測定範囲：窒素 固体 0.5～5000μg/g
液体 0.05～5000μg/mL
硫黄 固体 0.05～5000μg/g
液体 0.05～5000μg/mL



TOPICS

■ ■ 特許登録「接触付勢型ピンゲージアダプター」 ■ ■

(特許第7093981号)

県と鹿児島精機(株)で令和4年1月12日に特許出願した「接触付勢型ピンゲージアダプター」が、令和4年6月23日に特許登録されました。

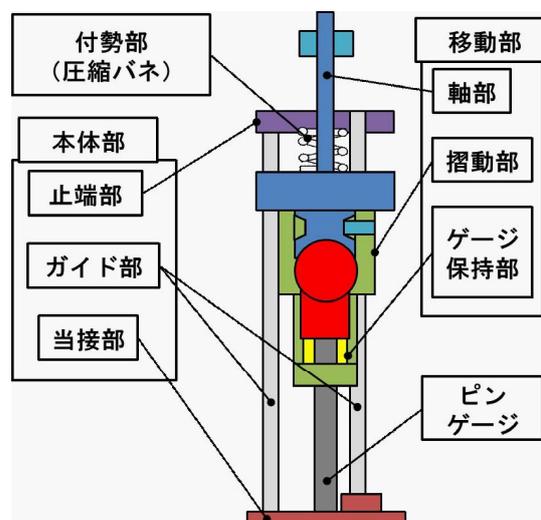
機械部品の中には、軸部品と組み合わせるために精密な穴が加工された部品があります。これらの穴が図面通りに加工されているかどうかを確認するために、生産現場ではピンゲージと呼ばれる測定工具を使用します。

この検査では、検査者の習熟度によっては、垂直にピンゲージを穴に通すことが難しく、熟練者の判定と差が生じる等の課題がありました。

そこで本発明では、圧縮バネによって予めピンゲージに下向き力を与えておき、検査対象の穴とピンゲージ外径が一致した場合、移動部がガイド部に沿って摺動し、ピンゲージが垂直に挿入される機構を開発しました。

角度微調整機能および挿入距離調整機能を有し、検査前に校正器具を用いてピンゲージの微小な傾

きや検査対象の穴の挿入距離を補正しておくことで、効率的な検査が可能となります。



ピンゲージアダプターの構成要素

■ ■ 共同研究・受託研究に関するアンケート調査結果 ■ ■

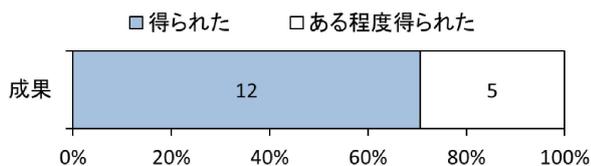
令和4年度に共同研究及び受託研究を実施した企業等を対象にアンケートを実施し、満足度を調査しました。その結果、全15社から貴重なご意見・ご要望をいただきました。調査内容及び調査結果は以下のとおりです。

《調査内容》

調査目的	中期業務計画(令和4～8年度)に基づき、共同研究及び受託研究利用企業の満足度等を調査し業務改善に役立てる。
調査対象	17テーマ(15社)
調査期間	令和5年4月25日～5月22日
調査方法	調査票をメール送付
調査票	選択式及び記述式, 9項目

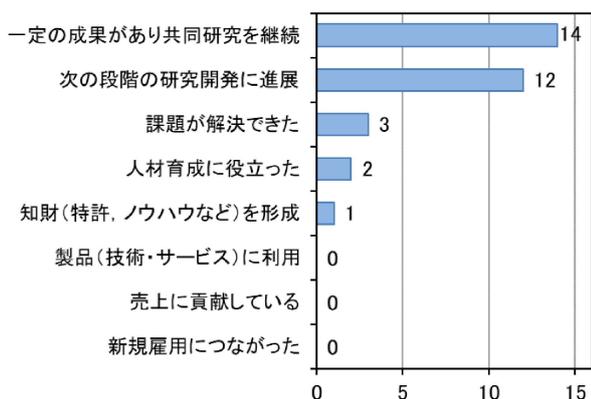
《調査結果》

Q1. 期待した成果が得られましたか



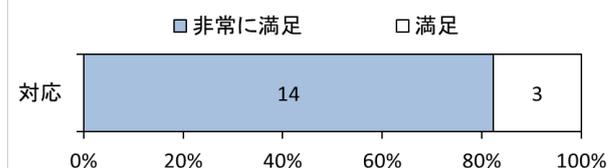
すべての企業が「得られた」、「ある程度得られた」との回答でした。

Q2. どのような成果がありましたか(複数回答)



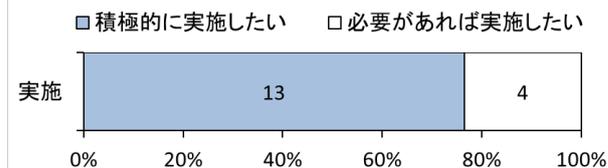
成果として、商品化・製品開発が進んだ、品質を確認できた、知的財産の創出に繋がったなどの回答がありました。

Q3. センターの対応について



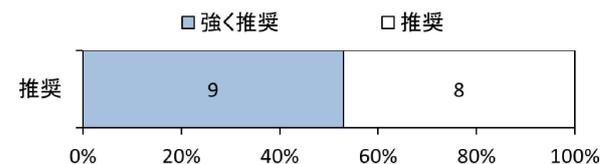
すべての企業が「非常に満足」、「満足」との回答でした。

Q4. 今後も実施したいと思いますか



半数以上が、今後も「積極的に実施したい」との回答でした。

Q5. センターの利用の推奨について



他の企業、事業者にもセンターの利用を推奨するかの問いに対しても、半数以上が推奨すると回答いただきました。

アンケート結果を参考に、利用企業の利便性の向上を図るとともに、今後も利用満足度100%を目指し、業務改善に努めてまいります。

当センターでは、今年度も共同研究及び受託研究を行っています。研究の実施にご興味のある方は、お気軽にお問い合わせください。

最後にアンケート調査にご協力いただきました企業の皆様に感謝いたします。

■ ■ 取組事例報告会を開催しました ■ ■

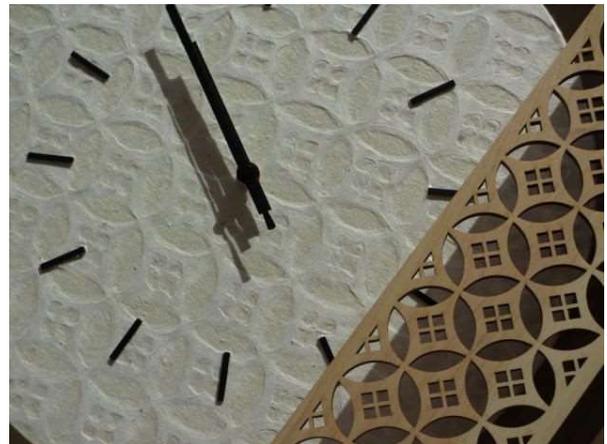
5月23日に県庁18階かごゆいテラスで「鹿児島島の伝統的工艺品を利用した壁掛時計『TRAD Flow』の開発」と題して、取組事例報告会を開催しました。

本取組は県販路拡大・輸出促進課の「伝統的工艺品新商品開発・販路支援事業(コンソーシアム事業)」を活用し、事業主体は三井ホーム鹿児島(株)で、鶴田手漉和紙、鹿児島市竹工芸振興組合、NOZOMU工房、三井デザインテック等も参加し、

県特産品協会、当センターが支援を行いました。

その中で、当センターが支援を行った、白薩摩焼の上絵付けに用いられる特徴的な割付文様をレーザー加工機を使って型板に活用し、割付文様が「透かし」となる鶴田和紙を製作し、その和紙を文字盤に用いた壁掛け時計の開発経緯を紹介しました。

県職員やかごゆいテラス利用者ら45名の参加があり、伝統工艺品と最新技術の融合に興味を持っていただく良い機会となりました。



お知らせ

■ ■ メールマガジン「KIT-enews」登録募集中 ■ ■

当センターでは、講演会やセミナー開催のお知らせ、各種募集の案内、補助金の案内、新規導入機器の紹介など工業技術センターに関するお役立ち情報を中心に、様々な技術情報を盛り込んだメールマガジンを配信しています。

本誌を含む定期刊行物の発刊のお知らせも行っています。ぜひ、ご登録ください。



<https://www.kagoshima-it.go.jp/kit2021/kit-enews/>

< 表紙の説明 >

液体および固体燃料等を燃焼させたときの発熱量を測定する装置です。軽油・重油のような液体燃料や、木質チップ、木質ペレットのような固体燃料の発熱量を測定することができます。



鹿工技ニュース No.142

2023年7月号(年4回発行)

<https://www.kagoshima-it.go.jp>

【発行元/問い合わせ先】

鹿児島県工業技術センター 鹿工技ニュース等編集委員会

〒899-5105 鹿児島県霧島市隼人町小田1445-1

TEL 0995-43-5111 FAX 0995-64-2111 (禁無断転載)

