



振花(ネジバナ)

- ▶ 所長 ごあいさつ
- ▶ ぎふ技術革新センター内覧会のご報告
- ▶ 研究成果発表会のご報告

所長 ごあいさつ

はじめに

本年3月の東日本大震災によりなくなられた方々のご冥福をお祈り申し上げますとともに、被災した皆様方には深くお見舞い申し上げます。また、県内においても多くの企業の皆様方が影響を受けられ、その復興にご尽力されていることと思えます。このような状況下で、当所の技術支援が復興の一助となればと考えております。

組織改編

本年度4月1日より、岐阜県機械材料研究所をはじめ、岐阜県の工業系研究所が研究開発課から商工労働部商工政策課の所管となりました。また、当研究所の体制も、「ものづくり技術」に対する研究や依頼試験・技術相談などの重点的な技術支

援に対応するために、新たに、先端加工研究部、金属材料研究部、機械・電子研究部の3部体制といたしました。これに伴い、より「開かれた研究所」として、地域産業の振興を図るために、現場に密着した研究開発・技術支援を実施していく所存です。

ぎふ技術革新センター開所

5月30日に航空機・次世代自動車や環境調和型製品、高度医療機器を主な研究分野とする共同研究などの産学官連携活動を行う拠点として当研究所に「ぎふ技術革新センター」を開所させて頂きました。本センターは、共同研究や人材育成、機器利用などを通じ、企業の優れたモノづくり技術やノウハウを成長産業分野へ展開し、産業構造の多様化・高度化を目指しています。そのため、成形から加工、試験、評価に至る一連の設備の利用など、産学官が活動する場を提供します。

さいごに

今後とも企業の皆様方のご期待に応えるべく職員一同取り組んで参りますので、一層のご指導・ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

岐阜県機械材料研究所長 柴田英明

ぎふ技術革新センター内覧会のご報告

5月30日～31日の2日間にぎふ技術革新センターの内覧会を開催し、500名を超える方々のご参加を頂きました。誠にありがとうございました。



研究成果発表会のご報告



6月10日、当所において研究成果を開催し、機械・金属・刃物関連企業を中心に約60名の方に参加していただきました。多数の方のご参加、ありがとうございました。

机上計測を行うための三次元接触センサ(タッチプローブ)を開発するために、本年度試作した振動型接触センサの接触検出原理、概要、精度等について説明しました。

あいさつ

○岐阜県機械材料研究所長 柴田英明

口頭発表

●切れ味評価における新手法の開発と使いやすい包丁の機能設計

○機械・電子研究部 小河廣茂

刃物の切れ味評価の現状は、実際の使用を想定した切り方とは違うやり方で評価している。そうした観点から新しい切れ味試験機を試作し、切れ味耐久試験を自動で行うことができる機能を付加したことについて説明しました。

●プレス成形品の形状精度向上に関する研究

○金属材料研究部 大平武俊

プレス成形品の形状精度向上のため、深絞りを対象にストレッチドロウ成形法による形状不整低減の効果について説明しました。

●静電リニアエンコーダを用いた回転角計測システムの開発

○機械・電子研究部 田中泰斗

薄型・柔軟という静電リニアエンコーダの特徴を利用した。回転角計測システムの開発を目的とし、円弧状の摺動面を模した実験装置により、静電リニアエンコーダが安定して動作するために必要な接触圧について検討した結果を説明しました。

●精密切削加工の高効率化に関する研究

○機械・電子研究部 西嶋 隆

NC工作機械において、工作機械の工具位置やワーク寸法の

●マイクロ波高速還元によるCO2排出量低減型重金属回収法に関する研究

○金属材料研究部 林 哲郎

マイクロ波還元によって、めっきスラッジ等の産業廃棄物から主にニッケルを回収し、他の重金属やスラグと分別する手法について検討し、ニッケル中の不純物を極力除去するために、低温で複合酸化物モデル試料の炭素によるマイクロ波還元を行ない、ニッケルを粉末状で回収する方法について説明しました。

●摩擦攪拌プロセスによる異種材料のスポット接合と鋳鉄の表面改質

○金属材料研究部 水谷予志生

回転しているツールをワークに押しつけて移動させることでワーク表面を改質する摩擦攪拌プロセスを鋳鉄に適用し、加工条件と加工時温度・マイクロ組織・硬さとの関係を調べた結果について説明しました。

ポスター発表

●切れ味評価における新手法の開発と使いやすい包丁の機能設計

●プレス成形品の形状精度向上に関する研究

●静電リニアエンコーダを用いた回転角計測システムの開発

●精密切削加工の高効率化に関する研究

●マイクロ波高速還元によるCO2排出量低減型重金属回収法に関する研究

●摩擦攪拌プロセスによる異種材料のスポット接合と鋳鉄の表面改質

●耐穿刺性・潤滑性を有するカテーテルの開発

(文部科学省 地域イノベーション戦略支援プログラム(岐阜県南部エリア)事業 モノづくり技術とITを活用した高度医療機器の開発)

●難加工材料の機械加工技術に関する研究

(文部科学省 知的クラスター創成事業(第II期))