



NEWS : Gifu Prefectural Industrial Research Institute



ネジバナ

# 振花通信

工技研ニュース No.25 2018.5

- 所長あいさつ
- 研究成果発表会のご案内
- 平成29年度の依頼試験と開放試験機器利用の状況について

## ○ 所長あいさつ（これまでの5年間と今後の5年間）

いつも工業技術研究所をご利用頂きありがとうございます。今年、明治42年に岐阜市に岐阜県工業試験場が創設されて110年目、関市に金属工業支援のための金属試験場が開設されて82年目になります。最近では平成23年に「ぎふ技術革新センター」を併設し、翌年から工業技術研究所として複合材料部門を設置し、県の中核研究機関として事業を推進してまいりました。いよいよ来年6月には「モノづくり拠点」が整備され、岐阜県の三試験研究機関が一体となり、自動車等関連産業における素材のマルチマテリアル化、IoTやAIなどによる生産性向上などに対応していきます。今回のリニューアルにより、「モノづくり技術」に関する総合的な研究開発・技術支援の拠点として「さまざまな技術相談へのワンストップ対応」「企業の身近な研究室としての利活用促進」「モノづくり産業の知・技術・人の蓄積」を目指していきます。さて、昨年度の技術相談は1,964件と最近の5年間は、ほぼ2,000件程度で推移しております。また、同様に、依頼試験は6,416件、機器利用は11,598時間となっており、直近の5年間ではほぼ同数で推移し、新規ご利用の企業の方

にもご利用いただいているところです。5年前と比較しますと、利用される県内企業の割合は依頼試験で7割程度から9割近くに、依頼試験・機器利用では5割だったものが6割を超えるなど、県内企業のご利用が増加しています。最近の依頼試験・機器利用では、品質保証のための耐久性試験、製品不良対策・原因追及のための電子顕微鏡関連のご利用が多い状況が続いています。

当研究所は県内中小企業の方々にご利用いただくことが第一の使命と考えています。昨年ものべ136企業を訪問させていただき、82企業の皆様から解決すべき技術課題や導入すべき試験機器など改革・改善のご意見・ご要望をいただきました。今後も企業訪問をさせていただきますのでご意見くださいますようお願いします。

自動車業界は電動化や自動運転の進展など「100年に1度に変革」が訪れています。研究所の今後の5年間もこの変化に合わせて変わっていきたくと思っています。今後とも、ご支援・ご活用・ご意見を頂きますようお願いします。

工業技術研究所長 村田明宏

## ○ 研究成果発表会のご案内

### 【機械・金属分野】

【日 時】平成30年6月13日（水）13:00～16:30  
 【会 場】岐阜県成長産業人材育成センター 301 多目的研修室  
 岐阜県各務原市テクノプラザ1丁目2番地  
 アネックス・テクノ2

### 【基調講演】

- 「開発の現場を変えるCTスキャン、国内の最新事例と活用のヒント」  
 株式会社 JMC 専務取締役 鈴木 浩之 様

### 【口頭発表】

- 精密測定信頼性評価に関する研究 (機械部)
- アルミニウム合金のプレス成形性向上に関する研究 (複合材料部)
- 水栓部品における脱亜鉛腐食の発生しやすい使用環境の解明(金属部)

- 鋳物に生じる内部欠陥の低減化に関する研究 (金属部)

### 【ポスター発表】

- 県工業技術研究所の前記4テーマの口頭発表
- レーザーによる顔料を使用しない金属製品への着色技術および、ぎふブランド製品の開発 (機械部)
- プレス金型の故障診断手法の確立 (機械部)
- 刃物切れ味試験機の試験精度向上に関する開発研究 (機械部)
- 鉄鋼製品に錆を生じさせない防食技術の開発 (金属部)
- アルミダイカスト部品の高品質・低コスト化を  
 実現する製造技術の開発 (金属部)
- 工具鋼への複合表面処理効果についての研究 (金属部)

## 【複合材料分野】

【日 時】平成30年6月27日(水) 13:00~16:30

【会 場】テクノプラザ本館4階 プラザホール

岐阜県各務原市テクノプラザ1-1

### 【基調講演】

- 「マルチマテリアル構造化に向けた接合技術の開発動向」  
大阪大学 名誉教授 平田 好則 様

### 【口頭発表】

- CFRTP 製下肢装具の実用化 (複合材料部)
- 超音波溶着による FRP-FRP 接合技術の開発 (複合材料部)
- PP をマトリックス樹脂とする CFRP 用繊維中間材の開発と立体成形 (県産業技術センター)
- 超音波溶着による金属-金属接合技術の開発 (複合材料部)
- セミツクの成形または補強材としてのセルロースファイバーの利用 (県産業技術センター)

### 【ポスター発表】

- 県試験研究機関の前記5テーマの口頭発表
- 高機能コーティングフィルムの開発研究 (県産業技術センター)
- 木質バイオマス蒸留液を用いた抗菌・防藻製品の開発 (県産業技術センター)

- 印刷技術を用いた新規フィルム等の開発 (県産業技術センター)
- 繊維製品への適用を目的としたマイクロCT活用技術の研究 (ミズノテクニクス株式会社)
- CFRP 製吸音パネルの試作開発 (国立大学法人 岐阜大学)
- 複合材3Dプリンタ装置の開発 (株式会社 フドーテクノ)
- 炭素繊維複合材料成形用高機能離型剤の開発 (中京化成工業株式会社)
- 繊維科学に基づく義足用 CFRP 板ばね足部に関する研究 (株式会社 今仙技術研究所)
- CFRP 製刃物の開発 (鈴木工業株式会社)

## 【申込み方法(機械・金属分野、複合材料分野)】

参加費は無料です。当研究所のホームページから参加申込書をダウンロードし、FAX 送信、またはメールにてお申込みください。

## 【問い合わせ・申込み先】

岐阜県工業技術研究所 TEL:0575-22-0147 FAX:0575-24-6976

○機械・金属分野

e-mail : uketsuke@metal.rd.pref.gifu.jp 担当:丹羽,小寺

○複合材料分野

e-mail : tic2@tic-g.rd.pref.gifu.jp 担当:西垣,仙石

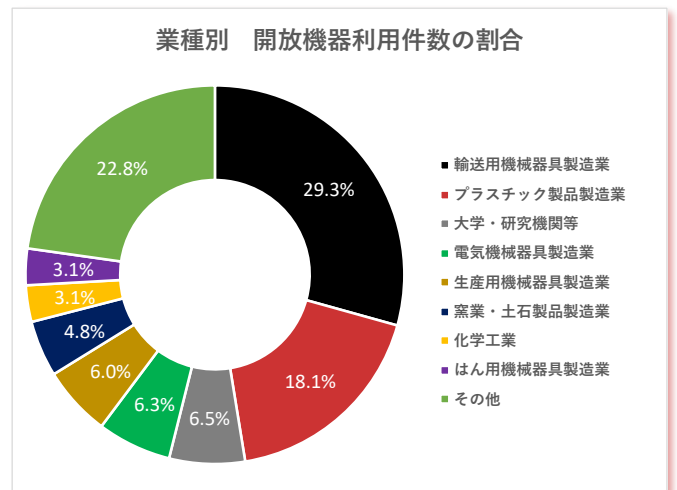
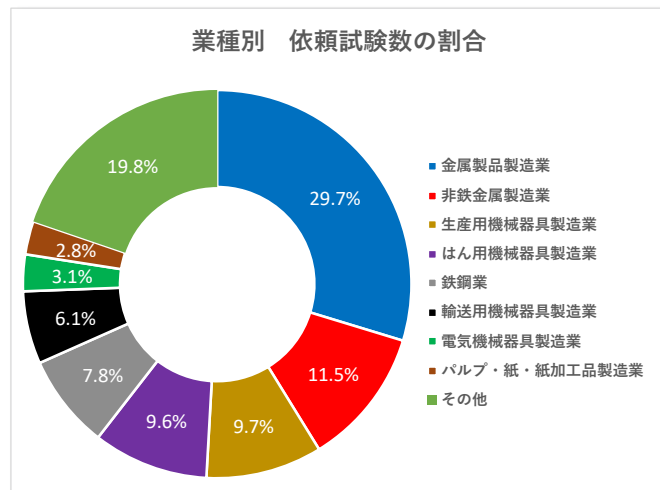
## 平成29年度の依頼試験と開放試験機器利用の状況について

当所は、地域産業を技術的側面から支援することを目的に、主に刃物・機械・金属業界の方々を対象に、材料分析・各種顕微鏡観察・機械的試験・精密測定等の依頼試験及び開放機器利用サービスを実施しております。平成23年度「ぎふ技術革新センター」の開設以降も、皆様の試験・機器利用のニーズに応えるべく、新しい設備を充実させてきております。今後も、依頼試験・開放機器の円滑なご利用のために、あらかじめ電話による利用予約を行った上、ご来所くださるようお願いいたします。

### 【平成29年度実績】

・依頼試験数 2,247件 (試験件数6,416件)

・開放機器利用件数 11,598件 (1時間1件換算)



### 依頼の多い試験項目 (試験件数ベース)

(1) 引張り、圧縮、曲げ等	17.7%
(2) 観察用試料調整	13.0%
(3) 定量	11.8%
(4) 電界放射走査電子顕微鏡	6.9%
(5) 力学的強度試験	6.8%
(6) 三次元測定	6.8%
(7) 耐食性試験	6.3%
(8) 切れ味試験	4.1%

### 利用の多い開放機器 (利用件数ベース)

(1) 恒温恒湿器	35.8%
(2) マイクロX線CTシステム	6.8%
(3) 恒温恒湿室	6.3%
(4) 集束イオンビーム	5.5%
(5) ナノインデント	4.6%
(6) 耐候試験機	4.4%
(7) 超音波検査装置	4.3%
(8) 疲労試験機	3.9%