

<三重県工業研究所・メールマガジン> 第 37 号 (3 月号)

.....2025 年 3 月 18 日発行.....

目 次

- 【1】再生プラスチック材料の成形加工・評価設備の紹介
- 【2】開放機器の紹介 (No.27)「赤外分光光度計 (FT-IR)」
- 【3】「EMI 測定システム」の整備が完了しました【更新】
- 【4】第 3 回 ICETT 資源循環セミナー「共に紡ぐ繊維の未来」開催のご案内

- 【1】再生プラスチック材料の成形加工・評価設備の紹介

比重の軽いプラスチックは、日用雑貨から電気製品、自動車部品まで、広い分野で欠かせない材料です。しかし、プラスチックは、リサイクルするごとに性能が低下してしまうため、原料配合具合・成形条件により変化する物性の確認が欠かせません。

工業研究所では成形装置、評価機器を各種取り揃えて、製品開発から品質管理までの支援を行っています。ぜひともご活用いただくようお願いします。

担 当：ものづくり研究課 電話番号 059-234-4374

▼詳しくは、工業研究所だより第 30 号をご覧ください。

<https://www.pref.mie.lg.jp/common/content/001186769.pdf>

- 【2】開放機器の紹介 (No.27)「赤外分光光度計 (FT-IR)」

機器名：赤外分光光度計 (FT-IR)

型 式：サーモフィッシャーサイエンティフィック Nicolet 6700

特 徴：有機物の定性に用います。分析方法の原理としては、分子に赤外線を照射したとき、そのエネルギーが結合の振動エネルギーと一致すると共鳴し、結合の振動が増幅します。この時に吸収された赤外線のエネルギーを測定することにより、結合（官能基）の種類を知ることができます。分子量に大小にかかわらず、固体または液体であれば大気下で容易に分析が出来ます。またデータベースが豊富です。樹脂などの石油製品から天然物まで幅広い物質の、定性分析に強いことも特徴です。このため異物分析や品質管理への活用が多いです。簡便に短時間で有機化合物の定性分析が出来ますので、ぜひご利用ください。

料 金：2,290 円／時間+370 円／回 (1 時間未満は切り上げ)

詳しくは、下記の担当までお問い合わせください。

担 当：ものづくり研究課 電話番号 059-234-4374

▼機器設備の詳細はこちら。

<https://www.db.pref.mie.lg.jp/db/view/details.asp?INFO=TWI3Mk1TeHJNVFUyTURNdw%3D%3D&RECORDNO=438&ALLSEEK=0&ALLSEEKKEYWORD=%90%D4%8A0%95%AA%8C%F5%8C%F5%93x%8Cv&ALLSEEKANDOR=AND&>

▼当所の機器設備の利用方法や、他の機器については、こちらをご覧ください。

<https://www.pref.mie.lg.jp/kougi/hp/38610032876.htm>

【3】「EMI 測定システム」の整備が完了しました【更新】

三重県工業研究所では、公益財団法人 JKA の補助事業を活用し、令和 7 年 2 月 7 日に「EMI 測定システム」の整備が完了しました。この整備に伴い、下記の開放機器の設備が更新され、性能・機能等が大幅に向上しました。

管理番号： T-1079

機器名： 雑音端子測定システム（雑端）

使用料金： 1,360 円/1 時間 + 370 円

設備更新内容：

- (1) 平成 6 年度から長期間使用していた測定機器を全面更新しました。
 - 測定受信機 ESR 7 (Rohde & Schwarz 社製)
 - 擬似電源回路網 TNW-242F2 (協立テクノロジー製)
 - 自動測定ソフトウェア TEPTO-DV3/CE (テクノサイエンスジャパン製)
- (2) 今回の設備更新に伴い、性能・機能等が大幅に向上しました。
 - 測定周波数範囲が 9kHz ~ 30MHz に拡張。照明器具、電磁誘導加熱式調理器、誘導電力伝送機器（非接触充電器等）の試験に対応しました。
(更新前の測定周波数範囲は 150kHz ~ 30MHz)
 - タイムドメインスキャン機能に対応。測定漏れがない高速・短時間の測定が可能となり、尖頭値 (PK)、準尖頭値 (QP)、平均値 (CAV) を最短約 2 秒で同時測定できます。
(更新前は、PK 測定 約 10 分、QP 測定 1 箇所あたり 約 3 分、CAV 測定 非対応)
 - 従来法のスペクトラムアナライザ掃引測定も速度が大幅に向上しました。

管理番号： T-1080

機器名： 雑音電力測定システム（雑電）

使用料金： 1,120 円/1 時間 + 370 円

設備更新内容：

- (1) 平成 6 年度から長期間使用していた測定機器を全面更新しました。
 - 測定受信機 ESR 7 (Rohde & Schwarz 社製)
 - 吸収クランプ TKT-10 (協立テクノロジー製)
 - プリアンプ MLA-10k01-L01 (テクノサイエンスジャパン製)
 - 自動測定ソフトウェア TEPTO-DV3/PE (テクノサイエンスジャパン製)
- (2) 今回の設備更新に伴い、性能・機能等が大幅に向上しました。
 - スペクトラムアナライザ掃引測定が大幅に向上しました。
 - タイムドメインスキャン機能に対応。測定漏れがない測定が可能となり、尖頭値 (PK)、準尖頭値 (QP)、平均値 (CAV) を同時測定できます。
(ただし、雑音電力測定でタイムドメインスキャン機能を用いた場合、スペアナ掃引測定よりも短時間で測定できない場合があります。)

管理番号： T-1087

機器名： 磁界 EMI 測定システム（磁界 EMI）

使用料金： 1,170 円/1 時間 + 370 円

設備更新内容：

- (1) 平成 15 年度から長期間使用していた測定機器を更新しました。
 - アクティブループアンテナ FMZB 1519-60 D (Schwarzbeck 社製)
 - 自動測定ソフトウェア TEPTO-DV3/ME (テクノサイエンスジャパン製)
- (2) 今回の設備更新に伴い、性能・機能等が大幅に向上しました。
 - アクティブループアンテナのアンテナファクター、ノイズフロアが改善、更新前より小さなノイズも測定できます。
 - 自動測定の測定条件を更新前よりきめ細かく設定できます。
アンテナ移動・固定等を供試装置の設置条件にあわせて柔軟に設定変更可能です。

管理番号： T-1078

機器名： 放射ノイズ測定システム（放射ノイズ）

使用料金： 1,250 円/1 時間 + 370 円

管理番号： T-1150

機器名： 1GHz 超放射エミッション測定システム（GHz 超）

使用料金： 1,760 円/1 時間 + 370 円

設備更新内容：

- (1) 平成 15 年度から長期間使用していた自動測定ソフトウェアを更新しました。
 - 自動測定ソフトウェア TEPTO-DV3/RE (テクノサイエンスジャパン製)
- (2) 今回の設備更新に伴い、性能・機能等が大幅に向上しました。
 - 自動測定の測定条件を更新前よりきめ細かく設定できます。
ターンテーブル回転・固定、アンテナ移動・固定等を供試装置の設置条件にあわせて柔軟に設定変更可能です。

上記の機器は、設備更新後も今までどおりご利用できます。操作方法等については担当職員がご説明しますので、お気軽にお声がけください。

▼今回整備した設備の型式・仕様等は、次の URL からご確認ください。

<https://www.pref.mie.lg.jp/kougi/hp/41644032881.htm>

<https://www.pref.mie.lg.jp/common/content/001182211.pdf>

▼EMC 試験設備の予約状況や、関係法令・規格等、セミナー・文献等の情報は、次の URL からご確認ください。

<https://www.pref.mie.lg.jp/kougi/hp/000124880.htm>

【4】第3回 ICETT 資源循環セミナー「共に紡ぐ繊維の未来」開催のご案内

公益財団法人国際環境技術移転センター（ICETT/アイセット）は 2024 年度、企業、団体の皆様への情報共有を通じて、日本国内及び ASEAN 等海外での資源循環と、それに資するビジネスの促進に貢献することを目的に「ICETT 資源循環セミナー」を開催しています。

第3回セミナーでは、繊維製品の資源循環をテーマに、政府による制度策定、企業や研究機関による技術開発、地域や産官学の連携などの資源循環を推進する取組を紹介し、繊維の資源循環の可能性を探るとともに、他の製品への応用を考えていきます。

○日 時：2025 年 3 月 26 日（水）13:30～16:30

○会 場：イオンコンパス名古屋駅前会議室 RoomA

（愛知県名古屋市中村区椿町 18-22 ロータスビル 5F）

○開催方法：会場（定員 30 名）、オンライン（定員 480 名）併用

※セミナー終了後、対面での参加者を対象に名刺交換会を実施します。

ぜひ会場にてご参加ください。

○申込期限：2025年3月25日（火）、先着順

○参加費：無料

○内 容：（予定）

【基調講演】環境配慮設計・資源循環に向けた産官学連携の取組

～繊維産業をモデルとして～

信州大学 繊維学部 教授 森川 英明氏

【政策紹介】繊維製品の環境配慮等のサステナビリティへの対応について（仮題）

経済産業省 製造産業局 生活製品課 係長 山下 大貴氏

【事例紹介】ウール混衣料の回収・循環プロジェクト「WAONAS」

ニッケ（日本毛織株式会社）衣料繊維事業本部 マーケティング部

専門部長 馬場 武一郎氏

【事例紹介】地域課題に貢献する中部電力の資源循環の取組（仮題）

中部電力株式会社 経営戦略本部 地域インフラ事業推進室

営業企画ユニット長（課長）水谷 浩子氏

※登壇者は事前のお知らせなく変更になることがあります。ご了承ください。

●詳しくはこちら：

<https://www.icett.or.jp/chousa/chousa/r6/ceseminar3.html>

○問合せ先：

（公財）国際環境技術移転センター(ICETT)（担当：辻野、黒田（直））

TEL：059-329-3500 E-mail：cegroup@icett.or.jp

=====
■□■ このメールマガジンについて ■□■

◎皆さんからのご意見、ご質問、ご感想などをお待ちしております！

[編集・発行]

三重県工業研究所 企画調整課

〒514-0819 三重県津市高茶屋5丁目5番45号

電話番号：059-234-4036 ファックス番号：059-234-3982

ホームページアドレス：<https://www.pref.mie.lg.jp/kougi/hp/>

メールアドレス：kougiに続いて、@pref.mie.lg.jp を付記してください。

～ 「@」は全角になっていますので、半角に変更してください。～

～ メールアドレス収集ロボット対策としてご了承ください。～
=====