

産技セnews3月号をお届けいたします。今号では岐阜県産業技術センター各部の話題やトピックスといたしまして次の内容をお伝えいたします。

## 岐阜県産業技術センター 研究成果発表会のご案内

県産業技術センターでは、科学技術週間にあわせて、平成28年度に実施した研究成果の発表会を以下のとおり開催します。併せて、発表会終了後に所内見学会も実施します。

県の研究機関の業務について多くの方に知っていただく良い機会です。ご来場をお待ちしております。

環境・化学部	部署	繊維部
平成29年4月19日(水) 13:30-16:00	日時	平成29年4月21日(金) 13:30-16:30
岐阜県産業技術センター 3F講堂 岐阜県羽島郡笠松町北及47	場所	岐阜県産業技術センター 3F講堂 岐阜県羽島郡笠松町北及47
<b>研究成果発表</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>セルロースナノファイバー(CNF)とセラミックスの複合化</li> <li>高機能コーティングフィルムの開発研究</li> <li>木質バイオマス蒸留液を用いた防菌・防藻製品の開発</li> <li>ポリエチレンの分解制御技術の開発</li> <li>有機・無機ハイブリッド材料との複合化によるデバイス用機能性フィルムの開発</li> </ul>	内容	<b>講演</b> 「表示者の為の新JIS L001の共通認識と取扱い表示記号の運用について」 (株)ワコール 品質保証部 : (一財)ニッセンケン品質評価センター アドバイザー (元イトキン(株)) 山本雅彦 氏
<b>所内見学(希望者)</b>		<b>研究成果発表</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>軽量・高保温性繊維素材の開発</li> <li>炭素繊維複合材料(CFRP)用繊維状中間材料の開発</li> <li>美濃和紙を用いた機能性紙系の開発</li> <li>環境対応型ハロゲンフリー難燃繊維の開発</li> </ul>
		<b>所内見学(希望者)</b>
食品部	部署	紙業部
平成29年4月18日(火) 13:30-17:00	日時	平成29年4月20日(木) 13:30-16:30
岐阜県産業技術センター 3F講堂 岐阜県羽島郡笠松町北及47	場所	岐阜県産業技術センター紙業部 2F研修室 岐阜県美濃市前野777
<b>講演</b> 「飲料・食品中の微量香気成分の分析」 : アサヒビール(株) 研究開発本部 酒類技術研究所 技術第一部 上席主任研究員 岸本 徹 氏	内容	<b>講演</b> 「複合化とプロセッシング法開発を軸としたナノセルロース・ナノキチンからの機能材料設計」 : 岐阜大学 応用生物科学部 応用生物科学科 准教授 寺本 好邦 氏
<b>研究成果発表</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>熟成技術によるクリ新品種の商品展開</li> <li>プロポリスの香りを活かした生活向上製品の開発</li> <li>県内資源からの清酒酵母の探索・育種と醸造技術の開発</li> <li>岐阜県の水、米、酵母で造るぎふトップブランド清酒の開発</li> </ul>		<b>研究成果発表</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>美濃和紙原料の高品質化のための栽培・管理技術の開発</li> <li>温度調整機能シートの開発</li> <li>海藻を利用したナノファイバー製造に関する研究</li> </ul>
<b>所内見学(希望者)</b>		<b>所内見学(希望者)</b>

申込方法：ウェブサイトから希望する発表会の申込用紙をダウンロードし、必要事項を記入の上、ファックスにてお申し込みください。 <http://www.iri.rd.pref.gifu.jp/>

## 中小企業技術者研修を開催しました 2/21【火】

本年度、環境・化学部では最新の熱分析装置を導入致しました。これは、公益財団法人JKCAの補助事業によるものです。導入装置はTAインスツルメンツのDSC・SDT・TMA・DMA・レオメーターです。今後、県内企業様に幅広く利用していただくため、熱分析をテーマに研修を実施しました。県内企業6社9名の方が参加されました。導入装置メーカーの方を講師としてお招きし、熱分析の基礎を中心に講演をしていただきました。熱分析の原理から最新アプリケーションの使い方までを学んでいただきました。5時間という長丁場の座学でしたが、みなさん真剣な様子で聴いておられました。

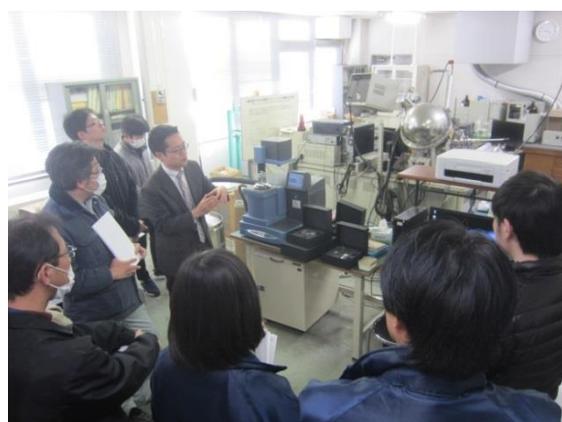


熱分析講習の様子

午後の部では、実際の装置を使用した実技講習を行いました。最新の熱分析装置ということもあり、参加された方々は真剣な様子で機器の使用法を聞いておられました。質問も多く飛び交い、知識を深めていただけました。

今後のものづくりの場で、多くの企業様に当センターの熱分析装置を利用いただければと思います。不明な点がございましたら、環境・化学部までお問い合わせください。

なお、来年度も中小企業技術者研修を行いますので皆様の参加をお待ちしております。



実技講習の様子

お問い合わせ先 環境・化学部 栗田

## 繊維部

### 新ケアラベルの紹介

家庭用品品質表示法に基づく繊維製品品質表示規定が改正され、衣類の取り扱い表示（ケアラベル）が変更されました。（平成28年12月1日施行）そこで繊維製品の取扱い表示のポイントをご紹介します。

◆5つの基本記号◆ 基本記号が次の通り変更されます。



洗濯



漂白



乾燥



アイロン



クリーニング

上記の順に表示されます。

◆付加記号と数字◆ これまでの文字ではなく、付加記号と数字により、温度、強さ、禁止を表します。

強さ

基本記号の下に付加

線なし

通常の強さ



弱い



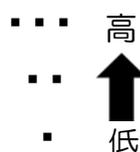
非常に弱い

線が増えるほど作用は弱くなります。

温度

基本記号の中に付加

<記号>



高  
↑  
低

数が増えるほど処理温度が高くなります。

<数字>



数字は家庭洗濯での上限温度です。

禁止

基本記号と組み合わせて禁止を表します。



◆記号の種類は22種類から41種類に増えます。

出典「経済産業省ホームページ：洗濯表示パンフレット」より

◆表示は取り扱い方の上限を表します。

◆参考情報が簡単な用語で付記される場合があります。

お問い合わせ先

繊維部 立川

## 食品部

### 新設機器のご紹介 『香気成分分析装置』

「香り」は「味」や「食感」とともに食品を特徴づける要素の一つであり、香りの構成成分を明らかにすることは、商品開発や異臭の解明においてとても重要です。

香り成分は2つのステップを経て明らかにします。はじめに、何らかの方法で香り成分を捕集・濃縮し、次に種々の検出器を備えたガスクロマトグラフを使って、どのような成分がどれくらい含まれているかを調べます。

これまで当部で行ってきた捕集法では、高沸点の成分が十分に捕集できなかったり、成分が非常に微量なために、香りは感じるけれども検出できないケースがしばしばありました。今回導入した、香気成分分析装置「ゲステル社におい分析システム（アジレント・テクノロジー（株））」では、ダイナミックヘッドスペース法という新たな捕集法により、従来よりも高沸点の成分や水溶性の香り成分も分析できるようになり、感度も向上しました。また、本装置にはそれ以外にも香り分析に便利な機能を色々と搭載していますので、詳しくは担当までお問い合わせください。

#### 【特徴】

- 様々な試料注入法が可能！

液体注入、スタティックヘッドスペース法、固相マイクロ抽出法、加熱脱着法、スターバー抽出法、ダイナミックヘッドスペース法、Needlex 濃縮法

- におい嗅ぎ分析が可能！

- 香気成分データベース Aroma Office 2D を搭載！



お問い合わせ先

食品部 今泉

## 紙業部

### 依頼試験のご紹介 『段ボール箱の圧縮試験』

近年、インターネット通販などの流通量の増加にともない、段ボールの需要が増加しています。輸送で使用する段ボール箱は梱包された内容物を保護するため高い圧縮強度が求められます。そこで、今回は段ボール箱の圧縮試験を紹介します。

段ボール箱は包装容器のため、圧縮試験はJIS規格の【包装貨物及び容器—圧縮試験方法（JIS Z0212：1988）】で定められています。当該試験には2種類の方法があります。圧縮荷重による内容物の損傷を調べる圧縮試験【方法A】と、容器自体の圧縮強さを知るための圧縮試験【方法B】があり、当部では【方法B】の試験を行っています。但し、指定環境下での試験には対応していません。

#### 【箱圧縮試験機の主な仕様】

- 最大荷重 : 50 kN
- 圧縮間隔 : 0~1, 300mm
- 圧縮治具（テーブルサイズ）：W1,100×D1,300mm

#### 【圧縮試験（JIS Z0212：1988 方法B）の概要】

- 圧縮速度：10±3mm/min
- 供試品数：5個以上/サンプル
- 供試品の包装は出荷の場合と同じ状態で行うこと

【依頼試験料】 2,560円/件



箱圧縮試験機

お問い合わせ先

紙業部 浅野

## お問い合わせ先

環境・化学部、繊維部、食品部

〒501-6064 岐阜県羽島郡笠松町北及47  
TEL 058-388-3151 FAX 058-388-3155

紙業部

〒501-3716 岐阜県美濃市前野777  
TEL 0575-33-1241 FAX 0575-33-1242