

TRI NEWS 11

都産技研から未来へ、先端技術情報を発信

2012 Nov.

特集 都産技研ブランド試験 6

▶ **カビから工業製品や環境を
守るために**

研究紹介

▶ **震災で発生した廃木材中の
塩素の高精度分析**

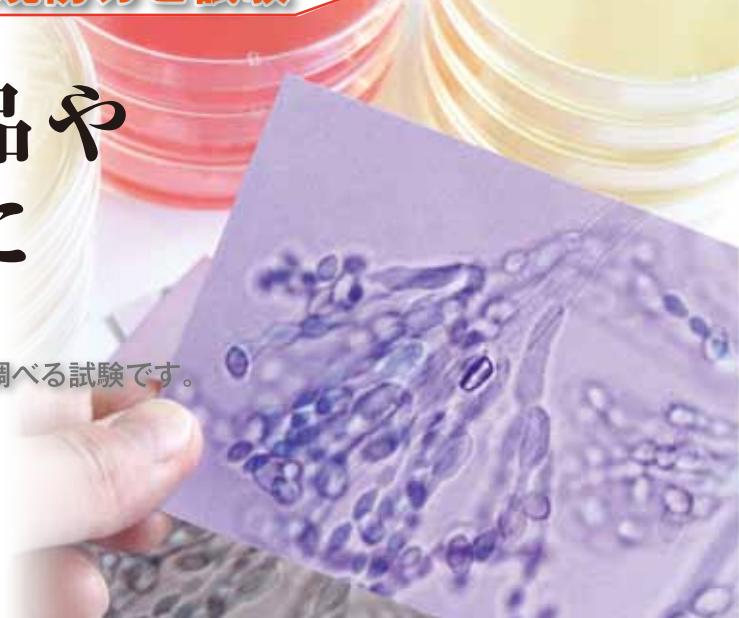


地方独立行政法人
東京都立産業技術研究センター
TOKYO METROPOLITAN INDUSTRIAL TECHNOLOGY RESEARCH INSTITUTE

カビから工業製品や環境を守るために

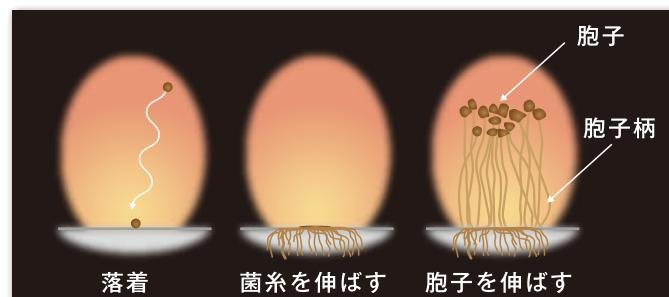
防カビ試験は木製品、プラスチックおよび皮革製品など身の回りの製品または工業材料のカビに対する抵抗性を調べる試験です。国内外の規格に基づいた防カビ試験、カビ同定試験、木材腐朽試験、薬剤効力試験(MIC^{※1}試験・ハロー試験)、環境中の浮遊真菌数の測定を実施しています。

※1 MIC:Minimal Inhibitory Concentration (最小発育阻止濃度)



カビの発生と影響

カビは微生物の一種で糸状菌と呼ばれ、実は空気中に常に存在し、私たちの周りを漂っています。この空気中のカビは、空気中に漂っているうちに物質に付着し、適当な栄養・水分や温度条件が揃うと発芽し始め、菌糸を伸ばして生育し始めます。これらのカビ生育は、工業製品を劣化させたり、アレルギーの誘発、環境の汚染原因になります。



～担当研究員から～



環境技術グループ
副主任研究員
小沼ルミ

お客さまと一緒に「環境防カビ試験」

■試験の目的はどのようなものですか？

身の回りの工業製品や住環境などにあるものに発生する、カビの種類の特定や、カビが及ぼす影響について測定します。お客さまと相談しながらカビを防ぐための対策を立てることを目的にしています。

■その成果はどのように活かされますか？

あらゆる材料を試験するため、それら材料とカビの関係、発生するカビの種類などの結果がノウハウとして集まっています。今後、別の試験への応用や、医薬、化粧品などの分野での応用は十分に可能性があります。

■この試験の特徴は何ですか？

これまでカビの抵抗性試験などJIS規格に準拠した試験を行ってきましたが、今年度から新たに、カビの菌種を特定する「カビ同定試験」が行えることが非常に大きなポイントです。

contents

■特集—都産技研ブランド試験6

環境防カビ試験

2

■研究紹介

震災で発生した廃木材中の塩素の高精度分析

4

シリーズ第1回 産学公連携 コーディネータに聞く	6
技術解説 放電プラズマ焼結(PS)装置の粉体加工	8
ファッション情報	9
多摩テクノ広場	10
インフォメーション	11
トピックス	12

表紙の写真

No.2

環境防カビ試験

環境防カビ試験では、顕微鏡を用いた形態観察を中心に製品劣化や環境汚染を引き起こすカビの特定を行っています。

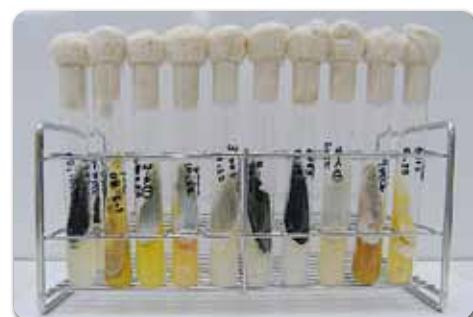


依頼試験 カビ抵抗性試験

カビ抵抗性試験は、工業製品または工業材料のカビに対する抵抗性を調べる試験です。

JIS や ASTM^{*2}などの規格に対応した試験を実施しています。

*2 ASTM:世界最大規模の標準化団体であるASTM International(米国試験材料協会)が策定・発行する規格。



試験に用いる菌株

■企業の海外展開への対応

海外規格試験への対応:ASTM G21-96「合成高分子材料のカビ抵抗性試験(アメリカ)」他

■指定試験機関登録

木材保存剤等性能試験

指定機関登録(室内防腐試験・防カビ性能試験)

認定機関:財団法人日本住宅・木材技術センター

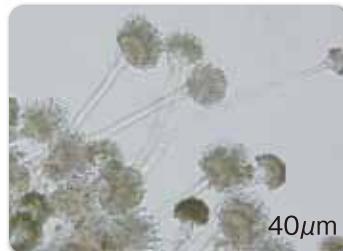


腐朽菌が生育した培地で木材試験片を12週間連続して腐らせる様子

依頼試験 カビ同定試験

カビ同定試験では顕微鏡を用いた形態観察、または遺伝子の塩基配列の解析によってカビの菌種を特定することができます。

■形態観察によるカビの同定例



繊維に発生したカビ状の異物

カビ分離・純培養を行う

形態的特徴から菌種を特定する

その他の取り組み

共同研究による製品化

高い技術力を生かし、新たな防カビ剤に関する製品開発支援を行っています。

製品化事例の一つに、桐たんすの風合いを変えない新規防カビ剤の開発・製品化を行いました。



開発した防カビ剤の使用例



開発した桐たんす用防カビ剤

産業人材育成

中小企業の商品開発および防カビ対策に役立つ基礎的な知識や技術を身に付けていただくことを目的とした講習会を実施しています。

*講習会の内容は変更となる場合があります。詳しくは都産技研ホームページでご確認ください。



講習会風景

震災で発生した廃木材中の塩素の高精度分析

このコーナーでは、将来必要となる技術開発や多くの中小企業が抱える課題解決などを通じて産業の活性化を図るべく、都産技研が実施している研究を紹介します。

今回ご紹介するのは、東日本大震災で出た廃木材の再利用に必要な分析方法の研究。環境技術グループの安藤研究員が、皆さんの疑問にお応えしながらレポートします。



レポーター・環境技術グループ 安藤 恵理

Q1 この研究の目的は？

平成23年3月の東日本大震災で大量の廃棄物が出たことや、その処理の仕方については多くの課題が残されていることは、皆さんもご存じだと思います。

中でも「**廃木材**」は、建築材やバイオマス発電用燃料等としての再利用が期待されていますが、実際には再利用はほとんど実施されていません。

その要因の一つに、海水浸漬による塩素汚染の不安があります。塩素汚染された廃木材は、建築材の釘や燃焼炉の腐食の原因になるため、塩素汚染された廃木材を再利用するには、塩素濃度がどの程度であるかを、予め把握しなくてはならないのです。

既存の塩素濃度の分析は、分析時間や精度に課題があり、早急な対応が求められる被災地においては向きませんでした。そこで、本研究では既存法を最適化し、より短時間かつ高精度な塩素分析法の開発を目的としました。



震災で発生した大量の廃棄材

Q2 これまでの廃木材の塩素濃度の測定方法とその課題は？

現在実施されている廃木材中の塩素濃度分析には、例えば全国木材資源リサイクル協会連合会が推奨する燃焼-イオンクロマトグラフ(IC)法^{※1}があります。

この方法は、

- ①試料を800°Cで燃焼分解し揮発した揮発性塩素(燃焼-IC分析)
- ②燃焼残留物に含まれる残留性塩素(熱水溶出-IC法)

をそれぞれ分析し、合計値を全塩素とします。そのため、1つの試料に2段階の分析作業が必要となり、約1時間と長時間をする上、精度も低いという課題がありました。

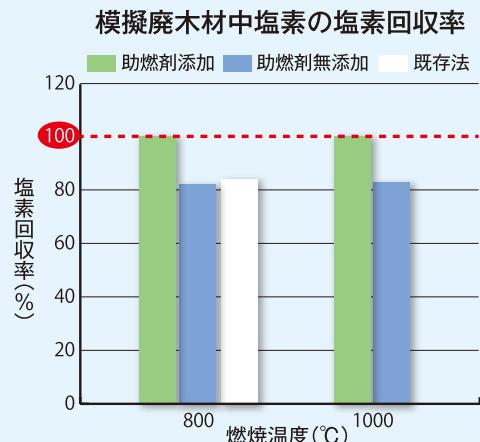
※1 廃木材を燃焼させ、ガス化した塩素を吸収液に集めて得られた検液をICを用いて分析



廃木材

Q3 具体的には、どのようにして課題を解決したのですか？

既存の方法では、800°Cとしていた燃焼温度を1,000°Cに上昇させました。さらに、燃焼効率を良くするため助燃剤として酸化タンクスチレンを加えることで、正確かつ高精度な新規塩素分析法を開発することができました。この方法では、従来2段階で行われていた分析作業が、燃焼分解のみの1段階の作業で行える上、1時間以上要していた前処理時間を30分ほどに短縮することが可能になりました。



分析方法の比較

	既存法	開発法
分析方法	①燃焼分解(800°C) ②燃焼残留物の熱水溶出	燃焼分解 (1,000°C + 助燃剤の添加)
塩素回収率※2	90%	100%
前処理時間	約1時間	30分

※2 模擬廃木材に含まれる塩素の回収率

Q4 研究メンバーは？

環境技術グループの安藤、田熊、杉森、瓦田の4名です。研究計画を作成し、メンバー間で適宜データの検証を行いながら塩素分析法の開発に取り組みました。また、平成23年10月末には岩手県大船渡市にある廃棄物仮置き場に行き、震災の被害状況や廃木材の処理状況を調査し、研究に使用する廃木材のサンプリングを実施しました。



大船渡市・廃棄物仮置き場でのサンプリング

Q5 研究成果は、今後どう活かされるのですか？

開発した分析法や得られた知見を関連業界へ浸透させることで、廃木材の再利用の推進に生かせると考えています。

また、本研究で得られた知見を活用し、大起理化工業株式会社様と共同で、現場でも簡単に使用できる塩素の簡易分析計の開発に取り組んでいます（平成23年度 経済産業省 震災復興技術イノベーション創出実証研究事業 採択）。



シリーズ 第1回

産学公連携コーディネータに聞く

中小企業の技術や製品の開発過程で、相談に乗り、サポートする「産学公連携コーディネータ」の存在は、都産技研の大きな強みです。このコーナーでは、そんなコーディネータが日頃受ける相談やサポート内容の実際をシリーズでご紹介します。



Profile

日立製作所等勤務を経て、有限会社デザインラボを設立。その経営の傍ら、平成18年から産学公連携コーディネータとして活躍。専門分野はセンサー・システム分野。製造・サービス分野での経営コンサルティング、半導体・半導体プロセス技術、分析技術（電子顕微鏡、ASE等表面物性解析）などに詳しい。

田中CDの担当曜日
毎週火曜日9時～17時

田中 敬三 コーディネータ 本部

製品開発をトータルにサポートするのが 「産学公連携コーディネータ」

産学公連携コーディネータは、平成12年に東京都の事業としてスタートしました。中小企業からの相談を受ける中で、大学の専門家にアドバイスを求める案件が増えてきて、大学との連携を支援する人材が必要になったためです。都産技研のOBや民間の専門家などをを集め、最初は5名で対応していました。

都産技研の「産学公連携コーディネータ」が、いわゆる一般の大学の「産学連携コーディネータ」と大きく違う点は、特定の大学との関係も一切なく、企業から相談を受けて、大学とのマッチングを^{いた}から検討し、共

同研究の橋渡しをする点です。

私たちは企業の相談に乗りつつ、連携後もきめ細やかに対応します。コーディネートと言うよりコンサルティングに近いですね。「紹介して終わり」ではなく、開発初期の製品戦略や資金確保、販路の相談から、時には製品化にいたるまで、さまざまな形でトータルにサポートします。大変ですが、コーディネータとしての醍醐味でもあります。

最近では、「製品を早く完成させたい」というニーズが多いので、企業と企業をつなぐ「産学連携」の橋渡しを行うケースも増えていますね。

●事例紹介

A社の場合〔産学連携の例〕

A社は大学の研究用装置の開発が主な事業。カスタマイズされた高性能な装置である一方で、量産しないという特徴があります。大学としても高額な装置をその都度入れ替えることは不可能なので、装置のキーとなる部分を常に高性能に保つため、絶えず新技術を開発し続けなければならないというミッションがあります。

相談→共同研究までの経緯

●平成22年1月 新しい技術開発に当たって、A社に某研究所から共同研究の依頼があったとのこと。しかし…。

A社 新しい装置の製作を依頼されて図面も引いたが、世の中に全く出ていないもの。性能が未知数のため着手できずにいる。

田中 CD 「まず装置のシミュレーションをしてみては？」とアドバイスし、対応してくれる企業を紹介しました。



●平成22年2月 A社：「シミュレーションの結果は上々。

概算でも開発できるので、製品開発にチャレンジする」との連絡。

田中CD：「助成金を申請しては」と提案。

●平成22年4月 助成金を申請。

●平成22年6月 助成金が下りたことにより、本格的なシミュレーションを実施。

●平成23年1月 試作材を開発後、某研究所と共同開発が実現し、研究スタート。現在も継続中。

その後、某大学からも共同研究の相談があった。

Message 中小企業の皆さんへ



都産技研にお越し頂いたら丁寧にお客さまのお話を聞く、というスタンスで相談に乗るようにしています。とにかくお気軽に、ご相談ください。

相談内容がコーディネータの担当分野に該当しない場合でも、まずは予約のお電話をいただければ、私たちもあらかじめ勉強して調べることができますので、より適切にご対応できると思います。ご相談をお待ちしています！

知っていますか？『产学研公連携コーディネータ』

中小企業が新製品や新技術の開発を進める上で、大学等の技術やノウハウを活用したい場合、コミュニケーションがない、どこに相談すれば良いかわからない…などの課題はありませんか？

そんな時に、連携先の大学を検討・紹介し、開発に当たっての支援を行うのが、**产学研公連携コーディネータ**です。

コーディネータはいずれも、都産技研が委託する外部の専門家であり、技術面はもちろんのこと、それが培ってきた人脈を生かしてサポートします。大学だけでなく、他機関とのコミュニケーションの橋渡し役なども担っています。

現在、本部5名、多摩テクノプラザ3名のコーディネータがご相談に応じています。

各コーディネータの担当曜日や専門分野などの詳細はホームページをご参照ください。
<http://www.iri-tokyo.jp>

企業の開発ニーズ

- 共同研究の実施
- 技術力向上
- 開発人材等の課題

産



自社技術を生かした
製品開発



製品化
技術支援

都産技研の支援内容

- 人材とネットワーク
- 研究成果および特許のノウハウ
- 試験・検査等の評価技術

公

研究成果や技術を
産業界で活用



大学のシーズ

- 研究成果
- 研究ノウハウ・設備
- 保有特許など

学

専門の
コーディネータが
技術課題解決を
支援

●相談をご希望の方へ

事前予約をお願いします。予めご要望をお伺いすることで、コーディネータのマッチングや、よりスマートなご対応につながります。

【本部】

TEL:03-5530-2134(直通)
FAX:03-5530-2318

【多摩テクノプラザ】

TEL:042-500-2300(代表)
FAX:042-500-2397

相談無料

こんなときは、ぜひご相談ください！

- 情報収集や相談、研究成果の活用などで大学を利用したいが、どこへ行けばよいか分からず。
- シーズを持っているが、大学や都産技研の技術を活用して共同開発や製品化をしたい。
- 大学の研究室、研究内容などの情報が欲しい。

放電プラズマ焼結 (SPS)装置の粉体加工

～粉末冶金のユニークな加工技術～

「粉末冶金」は、粉末製造、粉末混合、圧粉成形、焼結、部品製造の加工技術の総称です。

ここでは本装置の優れた特長と粉末冶金の可能性についてご紹介します。

■ 装置の概要

本装置の加工技術は、放電焼結加工の改良と進化により、第四世代として2000年に登場した、日本独自の最新技術です。この技術は、粉体粉末を充填したモールド(型)に、パルス電流を直接流し、放電と自己発熱の現象を利用します。そのため、従来の焼結法に比べて、非常に短時間で熱影響の少ない焼結が可能です。

例えば、ナノ結晶構造材料、高硬度・高韌性硬質材料、傾斜機能材料(金属-セラミックス、耐熱性傾斜、耐摩耗性傾斜)等の今までにないユニークな材料の創製が期待されます。

[主要諸元]

- 最大パルス電流値: 5000A

- 最大荷重: 100kN(荷重制御可能)

- 最大ストローク: 150mm

- モールド(型): 黒鉛製

- 最高到達温度: 2400°C

■ 焼結体の評価

焼結中、温度や圧力変化の他に変位も記録されるため、粉体体積の空隙率の減少(焼結による収縮とは限らない)を推測できます。

加工後、焼結性の評価として、他の粉末冶金材料と同様に、密度測定、強度測定(抗折力)、抗折後の破面観察、気孔観察、組織観察を行います(図2)。以上の、加工から評価までの一貫した技術支援を行っています。

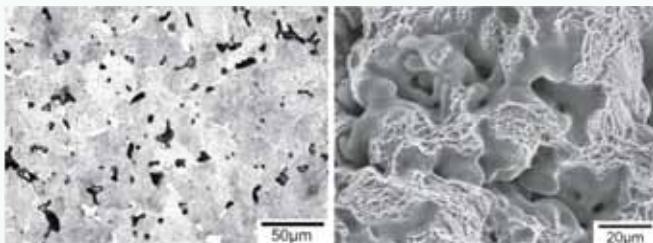


図2 像の観察による評価例

左:組織観察(光学顕微鏡)

右:破面観察(SEM)

■ 焼結体の形状と寸法

装置の諸元では、最大約Φ100の加圧面を持つ焼結体まで作製可能となっています。常備しているモールドより、Φ10、20、30のコイン状と、10×35の短冊状の焼結体を作製可能です(図1)。

特に短冊状焼結体は、抗折試験(JIS Z 2511)に対応しており、抗折力を求めることが可能です。その他の形状に関してはご相談ください。

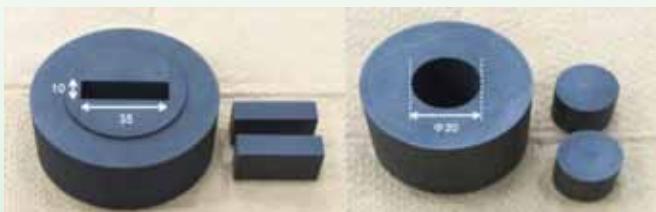


図1 黒鉛モールド(型)
左:短冊状 右:コイン状

■ まとめ

放電プラズマ焼結装置は、原料粉や素材の物性を最大限に活用した組成や複合化によって、新たな高機能材料や次世代材料の開発が期待される装置です。

依頼試験や共同研究等の他、機器利用として実際にご利用いただくことが可能です。作業の目安は、焼結条件にもよりますが、およそ30分/個、10個/日です。ご相談に応じて、加工後の焼結体の評価も承っています。

本装置を含め、粉末冶金に関するご相談等ありましたら、下記までご連絡ください。

機械技術グループ <本部>

岩岡 拓 TEL 03-5530-2570

E-mail: iwaoka.taku@iri-tokyo.jp

AUTUMN-WINTER LADIES WEAR 2013

by Sumida Branch

秋冬注目素材セレクト

色・柄・素材・スタイル等すべてが「ミックス」をキーワードにひねり(個性)を加えた構成で、異なる色や柄、ボリーム感と軽くソフト、ダブルフェース等の鮮度アップを狙うファッションが台頭しています。この秋注目の素材やデザインをご紹介します。

ダブルフェース

2つ以上の異質なものを組み合わせ一つの生地にしたものでリバーシブルとも言います。

使用されるアイテム

ジャケット、ブルゾン、コート



フェイクファー

イミテーションファーとも言い、毛皮に似せてつくられた生地。

使用されるアイテム

コート、バックなどの服飾雑貨



ダウン

水鳥の羽毛を入れてキルティングしたナイロン地の生地。

使用されるアイテム

ブルゾン、コート、スカート、パンツ



エンブロイダリーレース

織物かチュールの生地に刺繡を施したレースのこと。

使用されるアイテム

フォーマルブラウス、スカート、ワンピース



ファンシーツイード

ファンシーヤーンという糸が多種多様に織られ、多彩な色を使っています。ツイード、シャネルツイードとも呼ばれています。

使用されるアイテム

ジャケット、スカート、コート



タータンチェック

タータンチェックは模様の名前ですが、織物服地の名前でもあります。正式には、タータンブレードと言います。

使用されるアイテム

スカート、カジュアルシャツ、ワンピース



ジャガード柄素材

2色か3色の染糸を使い幾何学的な模様など、ゴム編みに浮き編みを組み合わせて表面に絵柄を編み出した素材。

使用されるアイテム

スカート、ワンピース



コーデュロイ

毛羽でできた縦畝(たてうね)のあるコットン素材。縦畝の太さには鬼、大、中、小、極細があります。

使用されるアイテム

ジャケット、スカート、パンツ、ワンピース



千鳥格子

犬の牙の形を模した柄で構成されたチェックのこと。別名ハウンドトゥース、ドッグトゥースとも言われています。

使用されるアイテム

スカート、ワンピース、パンツ、ジャケット



事業化支援本部 <墨田支所>

平山 明浩 TEL 03-3624-3942

E-mail:hirayama.akihiro@iri-tokyo.jp



設備紹介

ICP(誘導結合プラズマ)発光分光分析装置

溶液試料中に含まれる元素の種類と量を測定します。

RoHS分析における有害物質の定量分析や環境分析、材料分析など幅広い分野の分析に利用できます。

ICP(誘導結合プラズマ)発光分光分析装置

ICP発光分光分析装置は、高周波で誘起されたアルゴンガスの高熱プラズマに溶液試料を導入し、励起された原子が基底状態に戻る際の発光スペクトルを測定します。検出された発光スペクトルの波長および強度から溶液試料中の元素の種類および量を分析することができます。測定対象は液体で、固体試料を分析する際は前処理により溶液試料にする必要があります。表1に示したような元素の測定が可能で、元素によって異なるものの、 $\mu\text{g/L}$ ～ mg/L オーダーでの分析が可能です。

多摩テクノプラザにおけるこれまでの元素分析では、エネルギー分散型蛍光X線分析装置による固体試料の分析しか対応していませんでしたが、この装置の導入により、溶液試料の分析にも対応できるようになりました。

ICP発光分光分析装置における測定可能元素

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	H																	He
2	Li	Be											B	C	N	O	F	Ne
3	Na	Mg											Al	Si	P	S	Cl	Ar
4	K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr
5	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe
6	Cs	Ba	La ⁸	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Ti	Pb	Bi	Po	At	Rn
7	Fr	Ra	Ac*	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg							

赤字：測定可能元素 *：一部の元素のみ測定可能

装置の特徴・仕様

導入した装置(図1)は、多元素同時型ICPで、アキシャル測光(軸方向)およびラジアル測光(垂直方向)両方の測定が可能です(図2)。アキシャル測光では優れた検出下限が得られ、ラジアル測光では測光高さの調節ができ、測定濃度範囲の拡張とイオン化干渉の抑制が可能です。



図1 装置外観

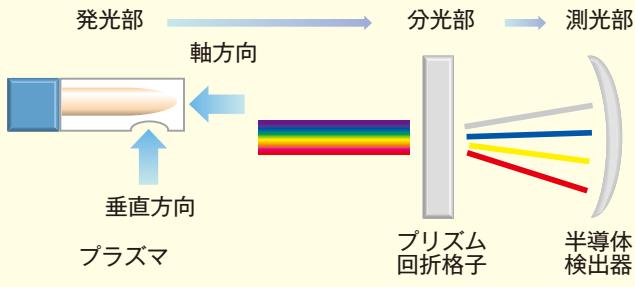


図2 多元素同時型ICPの概略図

装置の特徴・仕様

- 1) 装置型式: パーキンエルマージャパン製Optima8300
- 2) 分光器: エシェルーシュミット交差分散分光系
- 3) 波長範囲: 163～782nm
- 4) 分解能: 0.006 nm以下(波長200nm)
- 5) 検出器: SCD検出器(半導体検出器)

ご利用にあたって

この装置は依頼試験としてご利用いただけます。ご利用方法やご不明な点はお気軽にご相談ください。

繊維・化学グループ <多摩テクノプラザ>
平井 和彦 TEL 042-500-1294
E-mail: hirai.kazuhiko@iri-tokyo.jp

JIMTOF2012
第26回日本国際工作機械見本市
見学ツアー開催

参加費
無料

アジア最大級の工作機械見本市「JIMTOF2012(第26回日本国際工作機械見本市)」が、東京ビッグサイトで開催され、都産技研も超精密加工やドライプレス加工の技術紹介、その他設備紹介などの展示を行います。

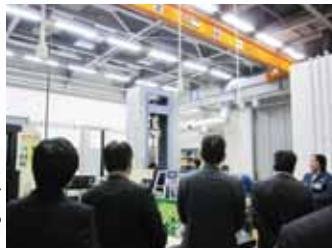


また、「都産技研本部の見学ツアー」を開催します。JIMTOF2012会場から都産技研本部まで無料送迎バスを運行しますので、展示会と都産技研本部を併せてご覧ください。

平成24年11月1日(木)～6日(火)

9:00～17:00

●会場 東京ビッグサイト 西ホールWA053(江東区有明3-11-1)



■都産技研本部見学ツアー

(1日3回、各回定員40名)

平成24年
11月5日(月)・6日(火)

●参加費 無料

●申込方法 FAXまたは専用申
込みフォームによる
事前申し込み

産業交流展2012 見学ツアー開催

参加費
無料

今年で15回目を迎える産業交流展は、首都圏(東京都・埼玉県・千葉県・神奈川県)に事業所を有する個性あふれる中小企業などの優れた技術や製品を一堂に展示し、販路拡大、企業間連携の実現、情報収集・交換などのビジネスチャンスを提供することを目的としています。都産技研は首都圏テクノネットワークゾーンにて、研究紹介や製品化事例紹介、各種実演等を行います。

また、昨年ご好評いただいた「都産技研本部見学ツアー」を今年も開催します。産業交流展会場から都産技研本部まで無料送迎バスを運行しますので、皆さまぜひ会場にお越しください。

平成24年11月20日(火)～22日(木)

10:00～17:00

●会場 東京ビッグサイト

東2・3ホール(江東区有明3-11-1)

●入場料 無料



■都産技研本部見学ツアー

(1日3回、各回定員40名)

●参加費 無料

●申込方法 FAXまたは専用申
込みフォームによる
事前申し込み

展示会出展情報

組込み総合技術展

Embedded Technology 2012

「Embedded Technology」は次世代デジタル家電、携帯端末、カーエレクトロニクス、ロボット、各種産業用機器などの最先端テクノロジーに欠かせない組込み技術とソリューションが集約された専門技術展です。組込み技術の最先端テクノロジーとソリューションを一堂に集め、組込みシステム開発に関わる技術者や開発者に向け情報発信します。都産技研でも情報技術グループの研究成果を紹介します。ぜひお越しください。

平成24年11月14日(水)～16日(金)
10:00～17:00(15日は18時まで)

●会場 パシフィコ横浜(横浜市西区みなとみらい1-1-1)
●入場料 無料(事前登録の方)

第16回いたばし産業見本市

いたばし産業見本市は、受発注の拡大に向けた製品・技術のPR、商談を支援するビジネス展示会です。都産技研の研究成果も紹介します。

平成24年11月15日(木)～17日(土)

10:00～17:00(17日は16時まで)

●会場 板橋区東板橋体育館(板橋区加賀1-10-5)

●入場料 無料

●展示・イベント内容

- ・特別展示や関連セミナーの実施
- ・板橋製品技術大賞表彰式
- ・板橋製品技術大賞受賞製品・技術の紹介コーナー
- ・出展企業プレゼンテーション
- ・子ども対象参加型イベント など

※イベントの詳細は、都産技研ホームページ イベントスケジュール(<http://www.iri-tokyo.jp/joho/event/index.html>)をご覧ください。

その他のイベント

第13回 ビジネスフェア from TAMA

「ビジネスフェア fromTAMA」は、中小企業のビジネスチャンス拡大を目的とした異業種企業の展示商談会です。都産技研でも、多摩テクノプラザの産学公連携コーディネータが参加し、技術相談などを受けします。

新たな取引先・ビジネスパートナーとの出会い、経営課題(製品・技術・販路・人材)の解決の場としてご活用いただけます。

平成24年11月15日(木) 10:00～17:00

●会場

新宿NSビル 地下1階イベントホール
(新宿区西新宿2-4-1 新宿NSビル)
<http://www.seibushinkin.jp/businessfair/>
主催:西武信用金庫/一般社団法人 首都圏産業活性化協会

城南職業能力開発センター 平成24年度技能祭

都立職業能力開発センターにおける職業訓練の内容やその成果を都民の皆さんにご覧いただくため、施設や実演風景を公開します。都産技研では本部の事業や広域首都圏輸出製品技術支援センター(MTEP)の紹介を行います。

平成24年11月23日(金・祝) 10:00～15:00

●会場

城南職業能力開発センター(品川区東品川3-31-16)
<http://www.hataraku.metro.tokyo.jp/school/skill/ginousai/jonan.html>
主催:東京都

板橋産業技術支援センターと遠隔相談サービスを開始

8月24日(金)より、板橋区が運営する板橋産業技術支援センターと連携した無料の遠隔相談サービスを新たに開始しました。

このサービスは、中小企業のお客さまが板橋産業技術支援センターに相談し、その場での対応が難しい場合に都産技研をインターネット通信でつなぐもので、都産技研の研究員と実際に対面しているような感覚で技術相談を行うことができます。これにより、お客さまは板橋産業技術支援センターに居ながら、迅速に技術課題を解決することができます。

都産技研は今後も連携協力体制を強化し、ものづくり企業の製品開発支援や技術課題の解決を図っていきます。



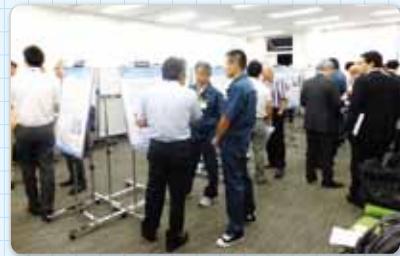
▲モニタ画面を通して遠隔相談に応じる研究員

「多摩テクノプラザ技術交流会2012」開催報告

「多摩テクノプラザ技術交流会2012」を9月12日(水)に開催しました。前半は、多摩テクノプラザ研究員による「ものづくり試作」「電磁環境研究」「繊維分野のオーダーメード事業」「めつき技術」についてと、産学公連携コーディネータによる「価値作りのための連携」の事例を発表。後半は、首都大学東京産学公連携センターが「大学シーズ」を上手に使うためのコツと事例を紹介しました。

特別講演では、中小企業庁で中小企業ものづくり高度化法を発案した後藤芳一氏(大阪大学大学院工学研究科招へい教授)から「今後の経営環境と事業展開」と題して、中小企業の製品開発の実例、経営環境と政策、理論的な考え方とその応用モデルなど、広い視野で中小企業の取り組むべき方向をお話しいただきました。

また、イブニングセッションでは、参加者、講師、研究員が気軽なディスカッションで交流を深めました。



▲研究成果パネル前でディスカッションする参加者と研究員

「サイエンスアゴラ2012」を開催 都産技研体験見学ツアー～ものづくりの世界に触れてみよう～

参加費
無料

サイエンスアゴラは、科学コミュニケーション実践の場として、子どもから一般市民や専門家まで、あらゆる立場の人たちが参加する多彩なイベントです。科学技術を活用してよりよい社会を実現するための方法を多角的に論じ合う複合型のイベントとして、平成18年より開催されています。

都産技研では体験見学ツアーを開催し、普段見る機会の少ない高電圧放電や残響室、無響室などを見学できます。

この他、日本科学未来館で「熱転写プリントで巾着袋を作ろう！」も行います。

見学開催日：11月10日(土)・11日(日) 1日5回
会場：東京都立産業技術研究センター 本部

ものづくり体験教室

- ペットボトルで掃除機をつくってみよう
11月10日(土)1日3回 先着順
- ハイドロカルチャー(観葉植物)をつくろう
11月11日(日)1日3回 先着順



日本科学未来館 1階
都産技研ブース Aa-041

熱転写プリントでオリジナル巾着袋つくりを体験できます。

