

瀬戸市記者会、豊田市政記者クラブ、
豊田市政記者東クラブ同時



ナノレベルで表面が分析できる
X線光電子分光装置

平成28年11月17日（木）

あいち産業科学技術総合センター

共同研究支援部 計測分析室

担当 福岡、中尾、池口

ダイヤルイン 0561-76-8315

愛知県産業労働部産業科学技術課

管理・調整グループ

担当 山田、加藤

内線 3388、3389

ダイヤルイン 052-954-6347

計測分析に関する講演会の参加者を募集します

「工業材料の表面分析」

～X線光電子分光、2次イオン質量分析の活用～

あいち産業科学技術総合センターでは、高度計測分析機器を用いた分析・評価により、企業の方々の新技術・新製品開発への取組や現場の課題解決を支援しています。

この度、製品開発や不良解析に関して相談の多い「表面分析」に焦点をあてた講演会を、平成28年12月14日（水）に開催します。講演会では、X線光電子分光装置（XPS）^{*1}を用いて、次世代パワーデバイスとして期待されている窒化物半導体を分析した研究内容や、有機物無機物問わず物質表面の定性分析を行うことのできる飛行時間型2次イオン質量分析装置（TOF-SIMS）^{*2}の活用事例を御紹介します。

講演後は、計測分析に関する個別の技術相談会や、当センターの分析機器及び隣接するあいちシンクロトロン光センター^{*3}の見学会を行います。

参加費は無料です。多くの皆様の御参加をお待ちしています。

1 日時

平成28年12月14日（水） 午後1時30分から午後4時45分まで

2 場所

あいち産業科学技術総合センター 1階 講習会室

住所：豊田市八草町秋合1267-1 電話：0561-76-8315

（東部丘陵線リニモ「陶磁資料館南」駅 下車すぐ）

3 主催等

主催：あいち産業科学技術総合センター

共催：公益財団法人科学技術交流財団

愛知工研協会

4 内容

(1) 講演 1 (午後1時40分～午後2時40分)

「XPSを用いたSi基板上窒化物半導体と絶縁体との界面近傍における化学状態の評価」

講師：名古屋工業大学 極微デバイス次世代材料研究センター 助教 久保 俊晴氏

(2) 講演 2 (午後3時～午後4時)

「TOF-SIMSの基礎と応用事例」

講師：アルバック・ファイ株式会社 テクニカルサポート室 専門室長 星 孝弘氏

(3) 事例紹介 (午後4時～午後4時15分)

「分析試料の表面汚染について」

担当：あいち産業科学技術総合センター 共同研究支援部 主任 福岡 修

(4) 技術相談会および見学会 (希望者のみ) (午後4時15分～午後4時45分)

①あいち産業科学技術総合センター共同研究支援部 (高度計測分析機器)

②あいちシンクロトロン光センター

5 参加費

無料

6 定員

100名 (申込先着順)

7 申込方法

- ・技術開発に取り組む企業の方々を始め、どなたでも自由に参加できます。
- ・参加申込書に必要事項を記入の上、FAX、郵送または電子メールでお申込みください。
- ・申込書はあいち産業科学技術総合センターのホームページ (<http://www.aichi-inst.jp/news>) からダウンロードできます。

8 申込期限

平成28年12月12日 (月) (必着)

※定員に達し次第締め切ります。

※技術相談会については、希望者多数の場合、後日対応します。御了承ください。

※参加受付証は発行しません。お申込みの上、直接会場にお越し下さい。なお、定員超過の場合は連絡させていただきます。

9 申込先及び問合せ先

あいち産業科学技術総合センター

共同研究支援部 計測分析室 (担当：福岡、中尾、池口)

〒470-0356 豊田市八草町秋合1267-1

電話：0561-76-8315 FAX：0561-76-8317

mail：AIC0000001@chinokyoten.pref.aichi.jp

URL：http://www.aichi-inst.jp/

【用語説明】

用語	説明
*1 X線光電子分光	<p>材料表面に X 線を照射し、放出される光電子を信号として検出する手法。光電子のエネルギーや強度から、表面の物質を構成する元素やその元素の酸化、還元など化学的な状態を知ることができる。 XPS (X-ray Photoelectron Spectroscopy)</p>
*2 飛行時間型 2 次イオン質量分析装置	<p>材料表面にイオンを衝突させると、2 次イオンが飛び出してくる。この 2 次イオンの質量を測定することで、材料表面に存在する元素の種類や、材料表面に付着した有機物の化学構造の分布を知ることができる。 TOF-SIMS (Time of Flight Secondary Ion Mass Spectrometry)</p>
*3 あいちシンクロトロン光センター	<p>(公財) 科学技術交流財団が運営する、ナノテク分野の研究開発を支援する最先端の計測分析施設。平成 25 年 3 月に「知の拠点あいち」にオープンした。愛称：Aichi SR。産業利用を主目的としており、あいち産業科学技術総合センターが備える高度計測分析機器との相互利用を図ることにより、地域企業の技術的な課題解決を強力に支援する。</p>