

当センターの多機能X線回折装置

平成25年8月19日(月)

あいち産業科学技術総合センター 産業技術センター 化学材料室

担当 吉元、杉本

電話 0566-24-1841 (代)

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 加藤(久)、山口

内線 3389、3388

ダイヤルイン 052-954-6347

X線回折装置に関する講習会の参加者を募集します

X線回折装置^{*1}は、物質の結晶構造の分析を行う装置で、固体、特に<u>無機物の成</u> <u>分判定に有用</u>な装置です。また、結晶化度や配向性といった結晶の性質や、残留応力^{*2}等の情報も得ることができます。

このX線回折装置を研究開発や品質管理にお役立ていただくため、あいち産業科学技術総合センター産業技術センターでは、X線回折装置に関する講習会を開催します。講習会では、装置開発メーカーの技術者をお招きし、装置の原理、測定法及び応用事例についてご講演いただくとともに、実際に当センターのX線回折装置を用いた測定・解析の実習を行います。また、蛍光X線分析装置や走査型電子顕微鏡元素分析装置等、当センター所有の無機材料に関する分析機器の紹介も行います。

なお、<u>このX線回折装置は、当センターの機器貸付(有償)対象機器となってい</u>ます。是非この機会に操作法を習得し、今後の研究開発にご活用ください。

1 日時

平成25年10月4日(金)午後1時30分から午後4時10分まで

2 場所

あいち産業科学技術総合センター 産業技術センター 第1会議室及びX線実験室 (刈谷市恩田町一丁目157番地1)

3 内容

(1) 『X線回折装置RINT-2200』を用いたX線回折測定の原理、測定法及び 解析法について (午後1時30分~午後2時30分)

講師 (株)リガク X線機器事業部 応用技術センター大阪分室長 屋代 恒 氏

- (2) 実習及び見学会(午後2時40分~午後4時10分)
 - ア X線回折測定及び解析の実習
 - イ 当センターにおける無機材料に関する分析装置の紹介 ※参加者を2グループに分け、上記ア、イを交代で実施します。

4 主催等

主催:あいち産業科学技術総合センター 産業技術センター

共催:愛知工研協会

5 参加費

無料

6 定員

20名

7 申込方法

どなたでも自由に参加できます。参加申込書にご記入の上、FAXでお申込みください。

参加申込書は、産業技術センター又は産業労働部産業科学技術課で入手できます。 また、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/) からもダウンロードできます。

8 申込期限

平成25年9月27日(金)まで。

受講票は発行いたしません。申込みの上、当日会場に直接お越しください。 なお、定員を超過して申込みがあった場合、ご連絡の上調整させていただくことが あります。

9 申込先及び問い合わせ先

あいち産業科学技術総合センター 産業技術センター 化学材料室(担当 吉元、杉本)

〒448-0013 刈谷市恩田町一丁目157番地1 電話:0566-24-1841 **FAX**:0566-22-8033

【用語解説】

※1 X 線回折装置

X線回折とは、X線(電磁波の一種。レントゲン等に用いられる。)が結晶格子を通過する際に、相互作用によって方向が変化する現象。X線回折装置とは、この現象を利用して結晶内部で原子がどのように配列しているかを解析し、物質の結晶構造を調べる装置のこと。

なお、この装置は平成10年度ものづくり試作開発支援センター整備事業により整備しました。

※2 残留応力

物質を加工した時などに、物質内部に残る力のこと。残留応力が存在するということは、常に力を加えられているのと同じ状態であるため、製品の強度や形状精度に影響する。

X線回折装置講習会

~無機物などの同定に力を発揮します~

主催:あいち産業科学技術総合センター 産業技術センター

共催:愛知工研協会

結晶性の固体の分析において、X線回折測定は回折パターンから結晶構造を同定することができるばかりでなく、その結晶化度や、配向性、残留応力などの情報を得ることができ、研究開発において、非常に重要な情報を与えてくれます。

本講習会では、X線回折装置メーカーの技術者を招き、装置の原理、測定法及び応用事例について講演いただくとともに、当センターのX線回折装置(RINT-2200、(株)リガク製)を用いた測定・解析の講習を実施します。

この装置は、当センター貸付対象機器(有償)となっております。この講習会を通して使用方法を習得していただくことにより、 今後の研究開発にご活用いただければと思います。

また、当日は当センター所有の蛍光×線分析装置、走査型電子 顕微鏡元素分析装置等の機器の紹介もさせていただきます。

多くの皆様のご参加をお待ちしております。

多機能 X 線回折装置 RINT-2200

【日 時】 平成25年10月4日(金) 午後1時30分~午後4時10分

【場 所】 **あいち産業科学技術総合センター 産業技術センター 第一会議室及びX線実験室** 〒448-0013 刈谷市恩田町一丁目157番地1 TEL: (0566) 24-1841 (代)

【内容】

13:30	講演 『X線回折装置RINT-2200』を用いたX線回折測定の原理、測定法及び解析法				
~	について				
14:30	講師 (株)リガク X線機器事業部 応用技術センター 大阪分室長 屋代 恒 氏				
~休 憩~					
14:40					
16:10	講習② 当センターにおける無機材料に関する分析装置の紹介※)				

※)講習については、参加人数に応じて参加者を2班に分け、①、②を交代で実施させていた だきます。また、定員を大きく超える申し込みをいただいた場合は、複数名申し込んでい ただいた企業の方にご辞退いただくことがあります。

【定 員】20名

【参加費】無料

【申込期限】平成25年9月27日(金)

【申込方法】申込書にご記入の上、FAXにてお早目にお申し込みください。 受講票は発行いたしません。申込み後、当日会場に直接お越しください。 なお、定員超過の場合のみ、ご連絡させていただきます。

【問い合わせ先】 あいち産業科学技術総合センター 産業技術センター 化学材料室 担当: 吉元、杉本 TEL: (0566) 24-1841 (代)

FAX: (0566) 22-8033

産業技術センター 化学材料室 杉本 宛

X線回折装置講習会申込書

企業名:	所属:
所在地: 〒	
TEL :	FAX:

ふりがな 氏 名	メールアドレス	新規配信希望

- ※ あいち産業科学技術総合センターニュースの配信をご希望の方は、センターニュース新規配信希望欄の口内にチェック(レ)をご記入下さい。ご記入いただいたメールアドレスへセンターニュースなどのメールマガジンを配信させていただきます。(すでに受信されている方については、チェックしていただく必要はありません。)
- ※ 受講票は発行いたしません。 特にお断りの連絡がない場合は参加できますので、直接会場へお越しください。
- ※ 参加申し込みが定員を超える場合には、複数名申し込んでいただいた企業の方にご辞退いただくこと があります。
- ※ 本申込書にご記入いただいた情報は、本講習会の目的の外、あいち産業科学技術総合センターが開催 する行事の案内以外の目的には使用いたしません。

<案内図>

あいち産業科学技術総合センター 産業技術センター

【自動車】:

国道 23 号線(知立バイパス)上重原 IC から2分

駐車場:約200台駐車可能

【徒歩】

・名鉄、一ツ木駅(普通のみ停車)より 南(郵便局方向)へ徒歩10分(約800m)

【タクシー】

- 名鉄、知立駅より10分(約2.0km)
- ・ JR、刈谷駅より 12 分(約2.5 km)

