

令和8年度ものづくり実践技術研修

金属材料の見分け方

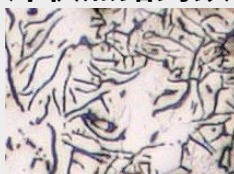
～鉄系・銅系・アルミニウム系材料を例に学ぶ～

金属材料の性質は、その合金組成によって大きく左右されます。本研修では、鉄系・銅系・アルミニウム系材料を題材に、組織観察、成分分析などを用いた材質の見分け方を学びます。さらに、分析目的に応じた分析法の選定やそれに適した前処理方法について、講義と実習を通じて実践的に理解を深めます。

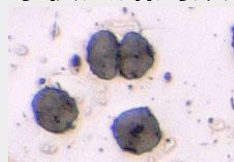
金属顕微鏡による
組織観察



片状黒鉛鑄鉄



球状黒鉛鑄鉄



片状黒鉛鑄鉄 と 球状黒鉛鑄鉄

エネルギー分散型
蛍光X線分析



黄銅（分析例）

Element		wt%
銅	Cu	66.2%
亜鉛	Zn	33.7%
鉛	Pb	1.1%

青銅（分析例）

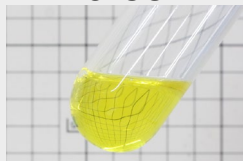
Element		wt%
銅	Cu	88.3%
スズ	Sn	5.9%
亜鉛	Zn	4.1%
鉛	Pb	1.7%

黄銅 と 青銅

塩酸溶解



S45C



SUS304



S45C と SUS304

1/15(金)

10:00～16:00

名古屋市工業研究所
管理棟 4F セミナールーム
研究棟 4F R414 他

定員 6名（先着順）

受講料 10,000円

各種金属材料の
特徴と判別方法を
学びたい方向け

▶ 研修概要

10:00～12:00 講義

- ・ 金属、合金の種類と特徴（講義）
- ・ 金属材料の判別の手がかかり（講義）

13:00～16:00 講義・実習・見学

- ・ 各種簡易的な金属材料の判別法（実習）
- ・ 金属顕微鏡による組織観察（実習）
- ・ 事例で学ぶ分析法の選定（講義）
- ・ エネルギー分散型蛍光X線分析（実習）
- ・ ICP発光分光分析、炭素硫黄分析（見学）

※スケジュールに関しては変更となる可能性があります。

▶ 申込方法

メールまたは FAXにてお申込みください。

E-mail: shibata.nobuyuki@nmiri.city.nagoya.jp

F A X : 052-654-6788

■ 申込締切：12月25日（金） ■

※メールの場合は本文に下記申込書の内容をご記入の上お送りください。

ものづくり実践技術研修「金属材料の見分け方」申込書

会社名			
所在地	〒		
参加者	所属		
	役職		
	氏名		
連絡先	TEL :	E-mail :	

○名古屋市工業研究所のメルマガジン登録

ご記入いただいたE-mailは、当所のメルマガ「NMIRI技術ニュース」に登録させていただきます。ものづくり企業のお役に立つ技術情報や当所主催のイベント情報などを毎月配信しております。メルマガ配信を「既に登録済みの方」、「希望しない方」は次に○をつけてください。

【 登録済み ・ 希望しない 】



メルマガには次からもご登録いただけます。 <https://www.nmiri.city.nagoya.jp/mailmagazine/>

ご記入いただいた個人情報は、本イベントの実施及びメルマガ等のイベント案内に限り使用し、主催者、事務局、講師以外の第三者への提供は一切行いません。
申込者数が最小開催人数（4名）に達しなかった場合には中止となる可能性があります。
申込受付を行った後、各コースで定員に達しましたら、受講料納入に必要な納入通知書を郵送します。納入通知書に記載の納期限までに銀行窓口（納入通知書裏面に記載）にてお支払いください。
※当日現地支払いはできません。また、納入された受講料の払戻しはいたしません。