

第19回基礎教育セミナー

主催：(一社)日本熱処理技術協会九州支部

共催：九州金属熱処理工業会，福岡県工業技術センター

➡ 原点に立ち戻った「超」基礎的内容

➡ 鉄鋼材料、熱処理法、破壊現象、
材料試験法をすべてカバーする内容

➡ 150頁を超える充実したテキスト

➡ 講師陣は各分野の専門家

➡ 若手技術者の教育プログラムの一環
若手技術者の交流の場として

日時：【実習編】2020年9月30日(水) 9:00~17:00

【講義編】2020年10月7日(水) 9:00~17:30

10月8日(木)10:00~17:30

場所：【実習編】福岡県工業技術センター機械電子研究所

【講義編】Zoomによるオンライン形式で実施します。

受講料：会員15,000円、非会員30,000円、学生2,000円

※受講料は、事前に下記銀行にお支払いください。

領収書は、お出ししません。

<振込先> ゆうちょ銀行

[シャ)ニホンネツシヨリギジュツキョウカイキュウシュウシブ]

(ゆうちょからのお振込み)

記号：17410 番号：70123071

(他金融機関からのお振込み)

店名：七四八(ナナヨンハチ) 店番：748

預金種目：普通 口座番号：7012307

■是非、会員になりませんか？ いろいろな特典があります。

年会費：正会員(個人) 8,000円(税込)、維持会員(企業) 25,000円(税込)

※当協会ホームページ (<http://www.jsht.or.jp/>) から、会員登録できます。

● 充実した内容 … 【講義編】

一日目
(10/7)

1時限目 [9:05~12:30] 鉄鋼材料1 ~鉄はなぜこんなに使われる？

●高木 節雄 [九州大学名誉教授]

鉄鋼材料が様々な強度範囲の構造部材として利用されるのは、アルミや銅にない固相変態を利用することで種々の特性を有する組織を作製できるためである。鉄鋼材料を高温域から冷却したときに生ずる固相変態のメカニズムや得られる組織の機械的性質の特徴を紹介する。

2時限目 [13:30~15:40] 鉄鋼材料2 ~強い刀をつくるには？・・・焼入れ

●土山 聡宏 [九州大学]

鉄鋼材料の焼入れ処理によって得られる非常に硬いマルテンサイトは、工具、自動車、航空機や低温・高温用部材など幅広く利用されており、鉄鋼材料の中で最も重要な組織の一つである。マルテンサイトの機械的性質や残留応力の問題、さらには利用上の注意点などについて解説する。

3時限目 [15:50~17:20] 材料の破壊の仕方

~なぜ壊れる？どうやったら壊れない？ その1

●後藤 浩二 [九州大学]

溶接起因破壊、応力腐食割れに関してわかりやすく説明する。また、溶接材の試験方法についても触れる。

二日目
(10/8)

4時限目 [10:00~11:40] 部材の作り方 ~あの部品はこうやって作る！その1

●楠見 和久 [日本製鉄(株)]

連続鋳造、塑性加工(プレス、圧延)について各々の成型加工の特徴を主に基礎理論、組織ならびに材料特性の観点より概説する。

5時限目 [12:40~14:10] 機械的性質に関する試験方法 ~ご存じですか？試験方法！

●三浦 秀士 [九州大学]

金属材料を強度部材として使用するにあたっては、摩耗、疲労破壊、応力腐食割れなど材料の破壊を防ぐ必要がある。破壊現象と密接に関係している各種機械的性質の試験方法に関して、基本的な考え方、具体的測定方法、応用などをわかりやすく説明する。

6時限目 [14:20~15:50] 材料の破壊の仕方 ~なぜ壊れる？どうやったら壊れない？ その2

●牧野 泰三 [日本製鉄(株)]

鉄鋼材料は各種部品・構造物に広く使用されており、破損(破壊)による不具合を未然に防ぐには、その発生原因と防止策を知っておくことが重要である。鉄鋼材料の代表的破壊形態である摩耗、疲労破壊、遅れ破壊に関して、その発生機構、不具合事例、防止策をわかりやすく説明する。

7時限目 [16:00~17:40] 部材の作り方

~あの部品はこうやって作る！ その2

●山本 郁 [久留米工業高等専門学校]

各種プラント用大型部材から身近な自動車や飲料缶に代表される消費材に至るまで、すべての部材にはそれぞれに最も適した作り方がある。鋳造・鍛造について製造工程における設備や要求品質確保のための製造技術について概説する。

● 充実したテキスト (150頁越えのボリューム)



写真、図、表をふんだんに使い、見やすく、わかりやすく！

* 時間割が、昨年度と比べて、都合上3限目と7限目が入れ替わっております。どうぞご了承ください。

● 充実した内容 … 【実習編】 ※申込制限あり



熱処理実習

- ・ ジョミニ試験
- ・ 焼入れ体験 など



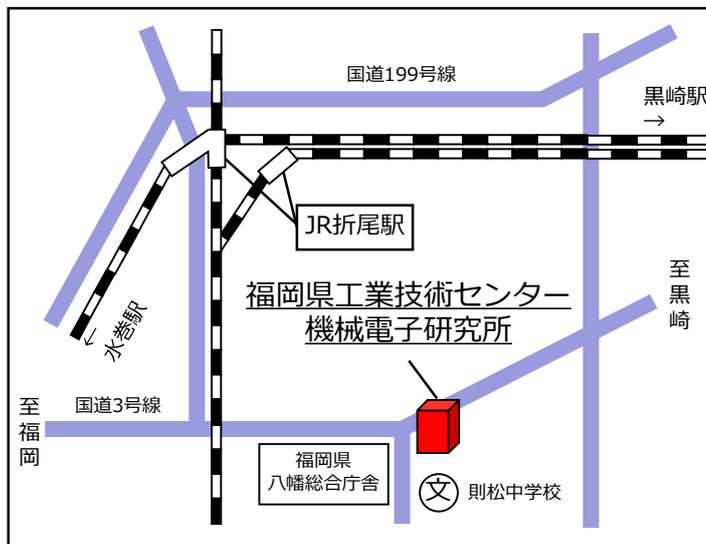
材料試験実習

- ・ 金属組織試験
- ・ 硬さ試験 など

※協会(九州支部)維持会員 or 工業会会員のみ受付
※定員10名

● 会場へのアクセス

【実習編(9/30)】



所在地：北九州市八幡西区則松3-6-1
TEL：093-691-0260
詳しい情報はHPをご覧ください
<http://www.fitc.pref.fukuoka.jp/>

■ JR折尾駅下車、徒歩20分です。

【講義編(10/7~8)】

◆九州大学伊都キャンパスからZoomで講義を配信します。

◆事前にZoomの準備をお願いします。

◆参加申込者には、受講料の事前振込確認後、ZoomのIDとパスワードをe-mailでお送りします。

◆テキストと資料は、開催日前日10/6(水)までにお届けします。

◆初めてのオンライン形式です。急な変更が有り得ることをご了承ください。

● 参加申込書

FAXまたはE-mailにて送付下さい。 **切：9月24日(木)**

氏名： _____ ※1名様につき1枚作成をお願い致します。

所属機関： _____

所在地： _____

TEL： _____ FAX： _____

E-mail： _____

ご注意下さい！

ご不明な点はお問い合わせください。

※維持会員の受講資格・・・(一口)：1名、(二口以上)：人数無制限
※実習編のみの申込みは原則不可(工業会会員除く)

①所属団体・・・該当する欄に○を記入

非会員	熱処理協会		熱処理協会 維持会員(九州)	九州金属熱処理 工業会会員
	正会員(個人)	維持会員(九州外)		

講義編(10/7~8)のみ
受講となります。

②参加する講座

参加したい
欄に○を記入

講義編 (10/7~8)	実習編※定員10名 (9/30)

Q&Aコーナー

■回答希望講師 高木/土山/山本/楠見/三浦/牧野/後藤 (○でお囲み下さい)

質問タイトル： _____

内容(50字程度で) _____

(一社) 日本熱処理技術協会九州支部

■申込み・連絡先

〒807-0831 北九州市八幡西区則松3-6-1

福岡県工業技術センター機械電子研究所

担当：小川俊文

E-mail : ogawa@fitc.pref.fukuoka.jp

TEL : 093-691-0260

FAX : 093-691-0252