

# 第10回 耐火物の基礎学問研修



耐火物並びに同関連産業の社員として働き始めた、或いは、中途採用で就職して期間が短い皆さんを対象として、耐火物の基礎技術を学ぶ研修会を開催します。

関係各方面から多数の御参加がいただけますよう御案内します。

＜主 催＞： 一般財団法人岡山セラミックス技術振興財団

＜共 催＞： 耐火物技術協会中国四国支部、日本セラミックス協会中国四国支部

■ 開催日程： 平成29年 5月25日(木)・26日(金)

■ 会 場： 岡山セラミックスセンター セミナー室（備前市西片上 1406-18 TEL 0869-64-0505）

|        |           |           |        |
|--------|-----------|-----------|--------|
| ■ 定 員： | 耐火物の基礎講座Ⅰ | 耐火物の基礎講座Ⅱ | 計      |
|        | 80名       | 80名       | 延べ160名 |

※ 収容人数とテキスト在庫に限りがありますので、定員に達した時点で締め切ります。

|          |     |           |           |
|----------|-----|-----------|-----------|
| ■ 参 加 費： | 区分  | 耐火物の基礎講座Ⅰ | 耐火物の基礎講座Ⅱ |
|          | 会 員 | 3,600円    | 3,600円    |
|          | 会員外 | 7,200円    | 7,200円    |

※参加費に消費税、昼食代を含む。

■ テキスト代： 1,540円（含む消費税）（**TAIKABUTSU 入門書第4版 築炉技術編を追加**）

※但し、持参の場合は不要（下記 ※4）参照）

※1）申込時に主催・共催団体の会員の有無をお示し下さい。

※2）必要な講座のみ選択して御参加いただけます。

※3）参加費は、当日受付にてお受けいたします。事前のお振込を御希望の場合は、申込書3. 請求書発行に○印と振込予定日を記載して御連絡下さい。

※4）主なテキストは「TAIKABUTSU 入門書」を使用します。当日ご持参頂いた方はテキスト代は不要となります。

但し、当日のみのテキスト貸出はできません御了承下さい。

■ 当日持参物：全日程・筆記用具、ノートを持参、服装は、原則として会社の制服を着用下さい。

■ 注 意 事 項：開始10分前には、会場に集合下さい。また、万一欠席される場合は、御一報いただくと共に代理の方の御派遣をお願いします。

■ 申 込 方 法：申込書に必要事項を御記載の上FAX又はメールにて、平成29年5月18日(木)までに事務局へお申し込みください。

〒705-0021 備前市西片上 1406-18

(一財)岡山セラミックス技術振興財団 担当：川端（かわばた）

TEL 0869-64-0505 FAX 0869-63-0227 Email : erazoku@optic.or.jp

■ プログラム ( 5月25日 (木) )

| 日          | 時 間         | 内 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 耐火物の基礎講座 I | 9:30- 9:35  | 開会あいさつ<br>一般財団法人岡山セラミックス技術振興財団 理事長 吉 鷹 啓                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|            | 9:35-11:05  | 講義 1 「耐火物に用いられる各種原料の種類と用途」<br>品川リフラクトリーズ株式会社 西日本工場 岡山製造部 技術室<br>主任部員 <sup>とみ</sup> 富 <sup>や</sup> 谷 <sup>ひさ</sup> 尚 <sup>し</sup> 士<br>耐火物に使用される原料の種類、用途および特性について「TAIKABUTSU 入門書」や写真を用いて解説する。                                                                                                                       |
|            | 11:05-11:15 | 休 憩 (10分)                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|            | 11:15-12:15 | 講義 2 「耐火物の種類と特性-耐火れんがを中心に」<br>品川リフラクトリーズ株式会社 西日本工場 岡山製造部 技術室<br>主任部員 <sup>と</sup> 戸 <sup>だ</sup> 田 <sup>よし</sup> 義 <sup>ひろ</sup> 大<br>耐火物の種類と特性について、「TAIKABUTSU 入門書」の内容や、各種図表を交えて解説を行なう。                                                                                                                           |
|            | 12:15-12:45 | 昼食休憩 (30分)                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|            | 12:45-14:15 | 講義 3 「不定形耐火物の基礎と応用」<br>日本特殊炉材株式会社 技術部 課 長 <sup>えん</sup> 遠 <sup>どう</sup> 藤 <sup>よし</sup> 善 <sup>やす</sup> 康<br>不定形耐火物の中で生産量比率の高いキャストブルの基礎的な面を中心に、吹付材、プラスチック、モルタルの特性について解説する。                                                                                                                                         |
|            | 14:15-14:30 | 休憩 (15分)                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|            | 14:30-16:00 | 講義 4 「耐火物の試験評価技術概説」<br>一般財団法人 岡山セラミックス技術振興財団 元班長 <sup>あさ</sup> 朝 <sup>くら</sup> 倉 <sup>ひで</sup> 秀 <sup>お</sup> 夫<br>耐火物は、窯炉の操業条件にあわせて多様なものが生産されており、業界では、研究開発、品質管理及び品質保証のために、試験所が異なっても同質の結果が得られる JIS 規格や ISO 規格などの公定法と共に公定法化されていない各種の試験法による試験が実施されている。講演では、これらの評価試験法について TAIKABUTSU 入門書をベースに講演者が過去に経験した事例なども交えて紹介する。 |
|            | 16:00-16:30 | 機器紹介と見学「岡山セラミックスセンター」<br>希望者のみ対象/申込書に記載<br>日本で唯一の耐火物に関する公的研究機関「岡山セラミックスセンター」の設置機器を紹介する。                                                                                                                                                                                                                            |

■ プログラム ( 5月26日 (金) )

| 日           | 時 間         | 内 容                                                                                                                                                               |
|-------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 耐火物の基礎講座Ⅱ   | 9:00-10:30  | <b>講義5「耐火物製造プロセス技術」</b><br>黒崎播磨株式会社 窯炉製造事業部 備前転炉工場<br>備前生産技術グループ グループ長 さく た よし ひろ 作 田 好 広                                                                         |
|             |             | 耐火物製造における、基本的なプロセスとその特徴を紹介する。                                                                                                                                     |
|             | 10:30-10:40 | 休憩(10分)                                                                                                                                                           |
|             | 10:40-12:10 | <b>講義6「耐火物の用途」</b><br>品川リフラクトリーズ(株)技術研究所 第1研究部 第2研究室<br>室長 こ やけ たみ あつ 小 宅 民 淳                                                                                     |
|             |             | 鉄鋼製造、セメント製造、ガラス製造、廃棄物処理や非鉄金属製造、その他について、その処理や製造炉を中心とするプロセスの概要と使用される耐火物について紹介する。                                                                                    |
|             | 12:10-12:50 | 昼食休憩(40分)                                                                                                                                                         |
|             | 12:50-14:20 | <b>講義7「築炉技術の基礎」</b><br>株式会社広築 生産整備事業部 大阪営業所 所長 おき た かず お 沖 田 一 夫                                                                                                  |
|             |             | 「TAIKABUTSU 入門書」の内容に沿って、築炉技術の基礎として、れんが積み方を主に解説する。                                                                                                                 |
| 5/26<br>(金) | 14:20-14:25 | 休憩(5分)                                                                                                                                                            |
|             | 14:25-15:55 | <b>特別講演 「耐火物に期待することー窒化ケイ素系セラミックスの研究を通じて学んだことー」</b><br>特定国立研究開発法人 物質・材料研究機構 構造材料研究拠点<br>エネルギー構造材料分野 構造用非酸化物セラミックスグループ<br>グループリーダー にし むら とし ゆき 西 村 聡 之              |
|             |             | 窒化けい素セラミックスは、比較的高い靱性を得ることができ、高温でも高い強度を維持することから、高温構造材料として、研究開発が進められてきた。耐熱性向上を目的とした粒界相の制御、高温で塑性変形能を向上するための粒径制御の実例をあげ、窒化ケイ素セラミックスの微構造制御について述べる。最後にイオン伝導性の向上についても触れる。 |

FAX 0869-63-0227 川端 宛 平成29年 5月18日 (木) まで

## 第10回 耐火物の基礎学問研修 参加申込書

平成 年 月 日

〒 ー  
住 所  
社 名  
申込者  
TEL

FAX

案内のあった研修会へ次のとおり参加を申し込みます。

### 1. 会員の確認 (該当社/者は会員価格で御参加いただけますので必ずお示しください。)

| 団 体 名                                                                           | 会員は○印 |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------|
| ・ (一財)岡山セラミックス技術振興財団<br>・ 耐火物技術協会 (中国四国支部のみ会員価格)<br>・ 日本セラミックス協会 (中国四国支部のみ会員価格) |       |

### 2. テキスト ※当日、「TAIKABUTSU 入門書」を持参される場合はテキスト代は不要です。この場合は「持参」の欄に○印ください。

### 3. 請求書発行の要求 請求書発行 依頼 (←○印してください。) / 振込予定日 平成 年 月 日 <参加する日に○印> <持参の場合○印> <参加は○印>

| No. | 氏名 | 所属 | I<br>5/25(木) | II<br>5/26(金) | TAIKABUTSU<br>入門書持参 | 5/25<br>OCC 見学 |
|-----|----|----|--------------|---------------|---------------------|----------------|
| 1   |    |    |              |               |                     |                |
| 2   |    |    |              |               |                     |                |
| 3   |    |    |              |               |                     |                |
| 4   |    |    |              |               |                     |                |
| 5   |    |    |              |               |                     |                |
| 6   |    |    |              |               |                     |                |
| 7   |    |    |              |               |                     |                |
| 8   |    |    |              |               |                     |                |
| 9   |    |    |              |               |                     |                |
| 10  |    |    |              |               |                     |                |