

# 第8回 セラミックスの基礎学問研修会

主催：日本セラミックス協会中国四国支部

共催：学校法人加計学園 岡山理科大学・(一財)岡山セラミックス技術振興財団・耐火物技術協会中国四国支部

「セラミックスの科学と耐火物の魅力」をキーワードに、主要な大学研究者が進めているセラミックス研究や持続可能な社会実現に向けた材料開発などについて学べる場を、耐火物、セラミックス分野の研究者・技術者に提供するための研修会を開催します。

御多忙の事とは存じますが、関係各位の多数の御参加をいただきたく御案内します。

☆ 日 時 : 平成29年11月 9日(木) 13時00分～17時45分  
交流会(ビアパーティ) 17時55分～19時30分  
平成29年11月10日(金) 9時00分～16時05分  
【受付開始時間 11/9(木) 12:30～】  
【受付開始時間 11/10(金) 8:30～】

☆ 会 場 : 学校法人加計学園 岡山理科大学 50周年記念館(多目的ホール他)  
〒700-0005 岡山市北区理大町1-1 TEL. 086-256-8431 (代表)

☆ 参加費 :

|     | 会員(税込み) | 会員外(税込み) | 学生(税込み) |
|-----|---------|----------|---------|
| 研修会 | 5,000 円 | 8,000 円  | 1,000 円 |
| 交流会 | 5,000 円 | 5,000 円  | 1,000 円 |

※1) 交流会へは講師の先生方にも参加を依頼しています。是非この機会に交流の輪を広げて下さい。

※2) 申込時に主催・共催団体の会員の有無をお示しください。

※3) 希望する日・項目を選択して御参加いただけます。

(どちらか1日のみのご参加の場合も参加費は、上記価格になります。)

※4) 参加費は、原則として10月31日(火)までにお振込下さい。

折り返し請求書をお届け致します。また、申込書の2-欄の振込月日を記載して下さい。

※5) 当日受付でのお支払いを希望される方は申込書の2-欄の当日に○印下さい。

(当日お支払の場合は、お釣りの無いようお願いします。)

※6) 参加費には昼食代は含まれていません。

昼食は当方では準備致しませんので各自でお取り下さい。

☆ 定 員 : 50名/各日 (定員に達しましたら、切前でも受付を終了いたします。)

☆ 申込〆切 : 平成29年10月31日(火) 必着

☆ 申込方法 : 別紙の申込書を御利用の上FAXでお申込みいただくか、必要事項をメールで送信下さるようお願いいたします。

※所属名(会社名等)・住所・申込者氏名・TEL・FAX・参加する日と行事(交流会)

☆ 申込先 : 〒705-0221 備前市西片上1406番地18  
日本セラミックス協会中国四国支部 担当 川端(かわばた)  
TEL:(0869)64-0505 FAX:(0869)63-0227 E-mail: erazoku@optic.or.jp

# プログラム

【11月 9日 (木)】

★ 開会挨拶 (13:00- 13:05) 日本セラミックス協会中国四国支部 支部長 福 原 実

| No. | 時間帯         | テーマ / 講師                                                                                                                                                 |
|-----|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | 13:05-14:35 | <b>講義 1 セラミックスの概論</b><br>岡山大学大学院 環境生命科学研究科 教授 難 波 徳 郎<br>セラミックス材料の基礎から応用まで概観する。セラミックス材料の種類、特徴、機能、作製法、用途について、他の材料との比較も含めて解説する。さらに、今後の期待される展開などについても紹介する。  |
|     | 14:35-14:40 | 休憩                                                                                                                                                       |
| 2   | 14:40-16:10 | <b>講義 2 セラミックス原料としての微粉末合成</b><br>岡山大学大学院 環境生命科学研究科 教授 亀 島 欣 一<br>セラミックスの微粉末の合成法について、分類、種々の合成法の各論、粉碎による調整、および反応合成法についての理論と実例を解説する。                        |
|     | 16:10-16:15 | 休憩                                                                                                                                                       |
| 3   | 16:15-17:45 | <b>特別講演 耐火物の魅力</b><br>耐火物技術協会中国四国支部 支部長 斎 藤 敬 治<br>鉄鋼、セメント、ガラスなどの素材産業の製造プロセスに欠かすことのできない耐火物。耐火物はどういうものなのか、原料や製品の種類、製造工程、材質設計、評価方法、実機適用例などを概説し、耐火物の魅力を考える。 |
|     | 17:55-19:30 | 交流会(ビアパーティー)                                                                                                                                             |

【11月10日 (金)】

| No. | 時間帯         | テーマ / 講師                                                                                                                                                              |
|-----|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | 9:00-10:30  | <b>講義 3 ガラスの特性</b><br>岡山大学大学院 環境生命科学研究科 准教授 紅 野 安 彦<br>ガラス材料が示すさまざまな特性とそれらを利用した応用について概観します。あわせて、ガラスの特性と密接に関係するガラス構造の重要性とともに、いくつかの構造解析手法を紹介します。                        |
|     | 10:30-10:35 | 休憩                                                                                                                                                                    |
| 2   | 10:35-12:05 | <b>講義 4 合成の基礎 液相合成</b><br>岡山大学大学院 自然科学研究科 教授 早 川 聡<br>種々のセラミックスの合成方法の中から液相合成プロセスを取り上げる。代表的な液相法として知られるゾル-ゲル法を中心として、反応機構や注意点などを講義する。また、液相法を用いた膜の作製についても事例を交えて紹介する。      |
|     | 12:05-13:00 | 昼食休憩                                                                                                                                                                  |
| 3   | 13:00-14:30 | <b>特別講演 環境保全に役立つセラミックスの開発</b><br>岡山大学 特命教授 三 宅 通 博<br>演者が手掛けてきた環境保全に役立つセラミックスの開発研究を“環境浄化材料の開発”、“エネルギー関連材料の開発”、“廃棄物の再資源化法の開発”のサブ課題に分け、それぞれの課題の中から幾つかのトピックスについて話題を提供する。 |
|     | 14:30-14:35 | 休憩                                                                                                                                                                    |
| 4   | 14:35-16:05 | <b>講義 5 紛体・構造評価 セラミックスの機械的特性</b><br>岡山大学大学院 自然科学研究科 教授 岸 本 昭<br>金属とセラミックスの特性の違い。欠陥や亀裂の役割。強度分布、強化法について説明する。                                                            |

★ 閉会挨拶 (16:05) 日本セラミックス協会中国四国支部 役員

10月31日(火) 〆切 行 FAX0869-63-0227 erazoku@optic.or.jp

## 第8回「セラミックスの基礎学問研修会」 参加申込書

日本セラミックス協会中国四国支部 御中

〒

住 所

会社名等

申込者氏名

TEL

FAX

E-mail

@

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 |
|------------------------------------|-------|
| 1. 日本セラミックス協会中国四国支部 (中国四国支部のみ会員価格) |       |
| 2. 耐火物技術協会中国四国支部 (中国四国支部のみ会員価格)    |       |
| 3. (一財)岡山セラミックス技術振興財団              |       |

### 2. 参加費 (どちらかに○印してください。) 当日 / 振込

振込予定日 平成 年 月 日

※当日お支払の場合は、お釣りの無いようにお願いします。

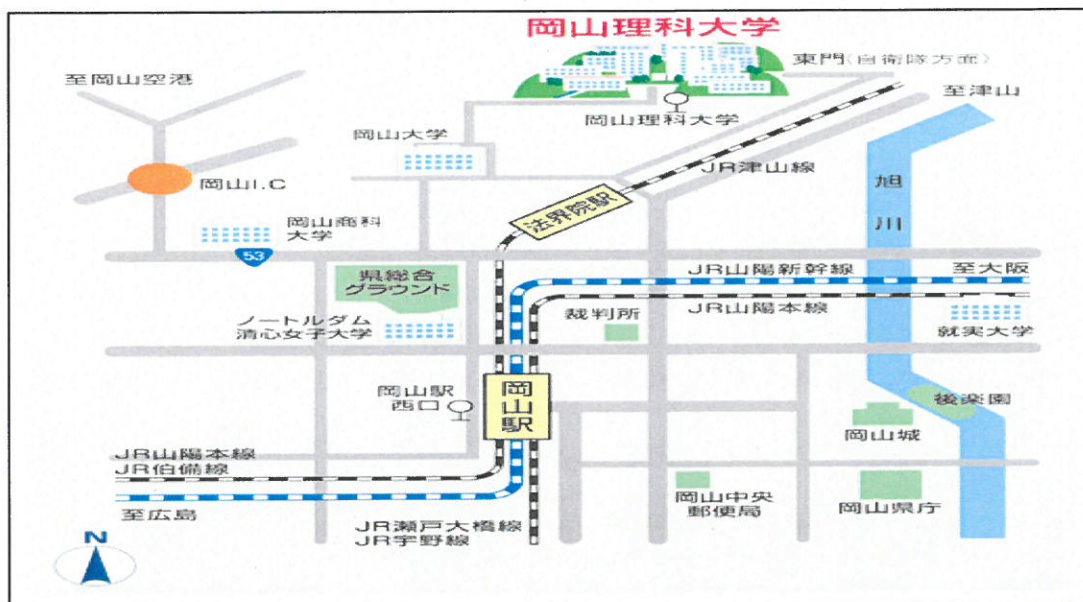
※10月31日(火)までにお振込下さい。

### 3. 申込書 <参加する日と行事に○印：どちらか1日のみご参加の場合も参加費は変わりません。(交流会費は別途必要)>

| No. | 氏名 | 所属 | 1 日目           |                | 2 日目            | 区分<br>学校関係者<br>のみ記載○ |
|-----|----|----|----------------|----------------|-----------------|----------------------|
|     |    |    | 研修Ⅰ<br>11/9(木) | 交流会<br>11/9(木) | 研修Ⅱ<br>11/10(金) |                      |
| 1   |    |    |                |                |                 | 教員 or 学生             |
| 2   |    |    |                |                |                 | 教員 or 学生             |
| 3   |    |    |                |                |                 | 教員 or 学生             |
| 4   |    |    |                |                |                 | 教員 or 学生             |
| 5   |    |    |                |                |                 | 教員 or 学生             |
| 6   |    |    |                |                |                 | 教員 or 学生             |
| 7   |    |    |                |                |                 | 教員 or 学生             |
| 8   |    |    |                |                |                 | 教員 or 学生             |
| 9   |    |    |                |                |                 | 教員 or 学生             |
| 10  |    |    |                |                |                 | 教員 or 学生             |

## 会場アクセス

路線バス 正門着：JR 岡山駅西口（22 番乗り場）から岡電バス「47 岡山理科大学」行で約 20 分  
東門着：JR 岡山駅東口（13 番乗り場）から岡電バス「37 87 理大東門」行で約 30 分  
タクシー JR 岡山駅西口から約 15 分



学校法人 加計学園 岡山理科大学・岡山理科大学附属中学校・高等学校・専門学校

## 学園マップ

岡山理科大学・岡山理科大学附属中学校・高等学校への交通

- 岡電バス（西口）岡山理科大学行
- JR 津山線・法界院駅下車 徒歩 20 分



## 学生食堂・コンビニ

|       |     |        |        |
|-------|-----|--------|--------|
| A1 号館 | 地階  | A2 号館  | 地下 1 階 |
| A3 号館 | 1 階 | B5 号館  | 地階     |
| C1 号館 | 1 階 | C3 号館  | 1 階    |
| C8 号館 | 地階  | スカイテラス | 1 階    |

