

平成28年度

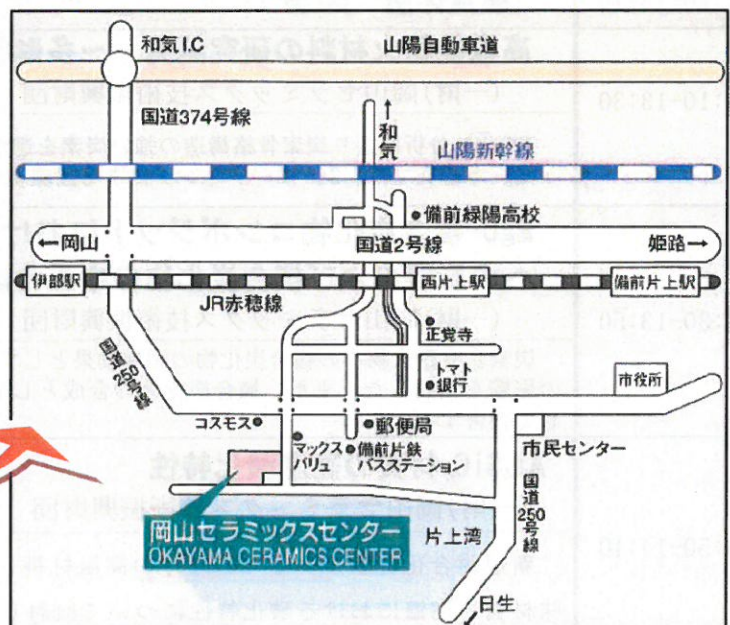
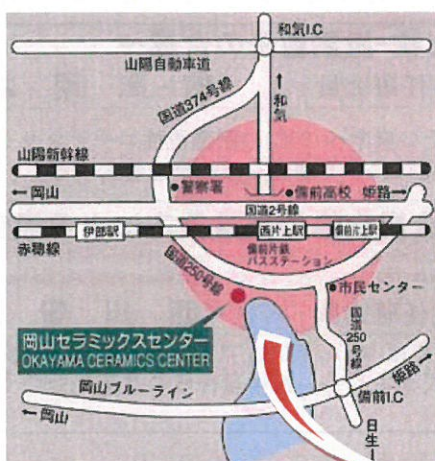
(一財) 岡山セラミックス技術振興財団 研究報告会

— ご 案 内 —

平成28年度における研究成果報告会を次のとおり開催しますので、地域企業の方々、御関係の方々に多数御参加いただきたく御案内します。

- 開催日時 : 平成29年 3月14日 (火) 9:50~14:10
- 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 : 50名
- 参加費 : 無 料
- 申込方法 : 別紙の様式により、平成29年 3月 7日 (火) までに  
FAX (0869-63-0227) でお申込み下さい。
- 申込先 : (一財)岡山セラミックス技術振興財団 事務職員 川端裕美  
備前市西片上 1406-18 TEL 0869-64-0505 FAX 0869-63-0227  
Mail : [erazoku@optic.or.jp](mailto:erazoku@optic.or.jp)
- その他 : (1)お申込み後、万一、御欠席となった場合には、代理の方の出席  
をお願いすると共に事務局に御一報ください。  
(2)特別講演師の土成昭弘氏に執筆いただき、財団が発刊しました「耐火物技術者のためのフラクタル解析」のチラシを御参考  
までに添付しました。

■ 会場案内図



- ・ JR赤穂線で45分西片上駅  
下車徒歩約8分
- ・ 岡山市内から車で約1時間

時 間	内 容
9:50-9:55	<b>開会あいさつ</b> (一財)岡山セラミックス技術振興財団    研究所所長 <b>高 長 茂 幸</b>
9:55-10:15	<b>炭素含有耐火物-溶鋼-スラグの界面反応観察</b> (一財)岡山セラミックス技術振興財団    研究員 <b>西 尾 奏 恵</b>  耐火物と溶鋼-スラグ界面の界面現象を再現するため考案したるつぼ法を用いて、炭素含有耐火物と各界面における溶損現象を調査した。
10:15-10:35	<b>MgO-C れんがの微構造評価 1 通気率と見掛気孔率の相関性調査</b> (一財)岡山セラミックス技術振興財団    研究員 <b>城 塚 良 介</b>  MgO-C 系耐火物は、れんが組織の観点から十分に緻密な組織を有することが必須と考えられている。過去の研究から定形耐火物の還元熱処理後の通気率は組織の評価基準として有用であることが示されている。本報告では、MgO-C 系耐火物のかさ比重を制御して組織形成過程における通気率と見掛気孔率の関係を調査した。
10:35-10:55	<b>MgO-C れんがの微構造評価 2 通気率と気孔径分布の相関性調査</b> (一財)岡山セラミックス技術振興財団    研究員 <b>城 塚 良 介</b>  一般的な耐火物の物理特性を示す見掛比重、かさ比重、見掛気孔率、吸水率は気孔が全て密接に関わっている。耐火物の気孔は重要な因子であるが、それを数値的に示す見掛気孔率は気孔の大きさ、分布、形状を表現できない。MgO-C 系耐火物の形成過程における組織変化に対して通気率と気孔径分布の相関性を検討する。
10:55-11:15	<b>B<sub>4</sub>C 添加による封孔効果が MgO-C-B<sub>4</sub>C 系複合材の機械特性に与える影響</b> (一財)岡山セラミックス技術振興財団    主任研究員 <b>前 田 朋 之</b>  炭化物は CO ガスでの酸化反応では酸化物と炭素を生成する。この酸化反応は体積膨張であり、この体積膨張によって炭化物系複合材の気孔率は低減する。本研究では、B <sub>4</sub> C 添加複合材の体積膨張に伴う機械特性の変化について検討した結果を報告する。
11:15-11:20	<b>休憩 5 分</b>
11:20-12:20	<b>特別講演 『耐火物とフラクタル解析』</b> 元 ロザイ工業 (株) 研究開発センター    顧問 <b>土 成 昭 弘</b>  フラクタルとは何か? を説明し、その指標となるフラクタル次元の求め方を説明する。さらに、フラクタルの応用例として、芸術、自然現象、科学などについて述べ、著者らの研究である、耐火物にフラクタル理論を応用した例を MgO-TiO <sub>2</sub> -Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> れんが、石灰れんがなどについて述べると共に、耐火物に関係した他の研究者らの研究結果についても述べる。最後に、今後耐火物にフラクタル理論を応用する場合の着眼点について述べる。
12:20-13:10	<b>昼食休憩 50 分</b>
13:10-13:30	<b>高機能耐火材料の研究開発 ～多形状炭化物-炭素粒子の合成～</b> (一財)岡山セラミックス技術振興財団    主任研究員 <b>前 田 朋 之</b>  TPD-MS 分析により炭素骨格構造の強い炭素を選別し、その炭素へ SiC の耐環境性コーティングを行った。本研究では、SiC コーティングによる耐環境性の変化について調査した結果を報告する。
13:30-13:50	<b>MgO-複合炭化物コンポジットにおける複合炭化物の高温反応による通気率への影響および複合炭化物の中量合成</b> (一財)岡山セラミックス技術振興財団    主任研究員 <b>西 川 智 洋</b>  炭素含有耐火物への複合炭化物の添加効果として、たとえば MgO-Al <sub>4</sub> SiC <sub>4</sub> 系の試料における通気率への影響を検討した。また、複合炭化物の合成として木質炭素をもちいた中量合成の結果についても併せて報告する。
13:50-14:10	<b>Al<sub>4</sub>SiC<sub>4</sub> 材質の高温酸化特性</b> (一財)岡山セラミックス技術振興財団    主席研究員 <b>星 山 泰 宏</b>  新規複合化合物である Al <sub>4</sub> SiC <sub>4</sub> の高温材料への応用に関する研究の一環として、Al <sub>4</sub> SiC <sub>4</sub> 単味材質の高温における酸化特性について検討した結果を報告する。
14:10	<b>閉 会</b>

平成28年度 (一財)岡山セラミックス技術振興財団  
研究報告会 参加申込書

平成29年 月 日

会社名 :  
申込者 :  
連絡電話 ( ) -

案内のあった報告会に次のとおり参加を申し込みます。

No	参加者名	所属/役職	備考
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			