

## 第37回年次学術講演会 プログラム

2025年4月21日(月)～22日(火) 於： 海峡メッセ下関  
 《山口県下関市豊前田町3-3-1》

### 特別講演 (A会場)

4月21日(月) 16:15～17:15	座長 北沢 浩 ( 黒崎播磨株 )	
・関門鉄道トンネルの歴史 -----		113
	講師：油布史朗 氏	
	九州旅客鉄道株式会社 門司保線区	

### 若林論文賞受賞講演 (A会場)

4月22日(火) 9:30～10:45	座長 遠藤理恵 ( 芝浦工業大学 )	
(2025年度)		(敬称略)
・アルミナ耐火物の CaO-SiO <sub>2</sub> -Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -MgO 系スラグ溶損速度に及ぼす FeO の影響	JFEスチール株 日野雄太, 松永久宏	
・機械学習型原子モデルを用いた分子動力学法によるアモルファス炭化珪素のクリープ特性解析	東京大学 久保淳, 梅野宜崇	
・耐火物の強度の体積依存性に関する検討	黒崎播磨株 神尾英俊, 細木亮太, 原口知也, 合田広治, 森川勝美	

### 一般講演

#### 【4月21日(月)】

(13:35～14:55)

##### A会場 不定形-1 座長 塙山浩士 ( AGCセラミックス株 )

1. SiC含有量が耐スラグ侵食性に及ぼす挙動の数学的記述 -----	○前野翔平, 合田広治, 後藤潔	116
2. 非晶質水酸化アルミニウムがキャスタブルの物性に与える影響-----	○尾花侑亮, 畑涉吾	117
3. 急乾燥対応型高耐用吹き付け材-----	○山田隆太, 小松原清行	118
4. カーボン種が樋SL用流し込み材の特性に与える影響-----	○赤石聖, 飯田貴志	119

**B会場 基礎-1** 座長 前田朋之 ((一財)岡山セラミックス技術振興財団)

5. 動的破壊試験における変位計測方法の検討-----120  
 　黒崎播磨(株) ○森田 翔, 神尾英俊, 清水公一, 後藤 潔
6. 高温水素雰囲気が耐火物に与える影響-----121  
 　美濃窯業(株) ○大家和真, 松岡鮎美, 川口 瞬, 吉見靖隆
7. 耐火物の亀裂進展抵抗の解析-----122  
 　J F E スチール(株) ○日野雄太, 松永久宏
8. **(耐火物研究助成金対象研究)**  
 　新規耐熱硫酸キャスターの開発とその侵食抑制機構の解明-----123  
 　名古屋工業大学 ○山口慶太郎, 安藤耕太郎, 橋本 忍

(15:05~16:05)

**A会場 原料** 座長 佐々木昭成 ( 黒崎播磨(株) )

9. **(耐火物研究助成金対象研究)**  
 　単層トリジマイトの合成とその熱挙動-----124  
 　山梨大学 ○丸山祐樹, 長尾雅則, 綿打敏司, 田中 功  
 　日立ハイテクサイエンス 高橋秀裕, 大柿真毅
10. **(耐火物研究助成金対象研究)**  
 　非鉄金属の濡れ角測定-----125  
 　(一財)岡山セラミックス技術振興財団 ○前田朋之, 稲田隼之, 花桐誠司, 平 初雄  
 　(株)日進機械 大橋誠司, 三谷教仁
11. **(耐火物研究助成金対象研究)**  
 　熱電特性および機械的性質が向上したグラフェン/SrTiO<sub>3</sub>複合材料の作製-----126  
 　東北大学 ○周 健偉, 周 振興, 野村直之

**B会場 定形-1** 座長 谷口 佳 ( J F E スチール(株) )

12. マトリックス組成がアルミナ・ムライト質れんがの特性に及ぼす影響-----127  
 　美濃窯業(株) ○渡邊健人, 渡邊万由子, 吉川尚吾, 川口 瞬, 吉見靖隆
13. セメントキルン焼成帯の初期コーティング付着性についての考察-----128  
 　A G C セラミックス(株) ○西田一城
14. MgO れんが, マグクロれんがのスピネル系鉱物相形成とその影響の検討 -----129  
 　黒崎播磨(株) ○桑原孝輔, 清水公一, 江上雅之, 後藤 潔

【4月22日(火)】

(10:55~11:55)

**A会場 定形-2** 座長 大庭康宏 ( 大光炉材(株) )

15. 位相幾何的データ解析を用いた耐火物のミクロ組織解析と物性予測-----130  
 　黒崎播磨(株) ○河野 風, 清水公一, 後藤 潔
16. アルミナマグネシアカーボンれんがのスピネル生成が膨張特性に及ぼす影響-----131  
 　品川リフラクトリーズ(株) ○村上晃陽, 石原英治
17. SiC 添加 MgO-C れんがへのガラス添加効果の検討 -----132  
 　黒崎播磨(株) ○松尾賢典, 清水公一, 江上雅之, 後藤 潔

B会場 基礎-2

座長 飯田正和（品川リフラクトリーズ㈱）

## 18. (耐火物研究助成金対象研究)

- レーザー誘起プラズマ分光法を用いた廃リチウムイオン電池リサイクル用耐火物の評価 ---133  
島根大学 ○今宿 晋

## 19. (耐火物研究助成金対象研究)

- アルミドロスから作製したセラミックスの不純物による影響の評価-----134  
長岡技術科学大学 ○鈴木海渡, 郭 妍伶, 南口 誠  
(株)スズムラ 鈴村隆広

20. 耐火物原料に向けたアルミドロス由来のスピネルの合成と焼結-----135  
長岡技術科学大学 ○鈴木晟瑠, 郭 妍伶, 南口 誠  
(株)スズムラ 鈴村隆広  
(株)ヨータイ 今井一成, 松本頼貞

(13:15~14:35)

A会場 鋳造

座長 今枝孝文（㈱TYK）

21. ZG 耐火物の耐食性に及ぼす窒化物の影響-----136  
黒崎播磨㈱ ○石井駿祐, 松本成史, 合田広治, 後藤 潔  
22. 黒鉛体積比率が異なるアルミナ黒鉛材質の黒鉛組織とれんが特性の関係-----137  
品川リフラクトリーズ㈱ ○上田剛史, 新妻宏泰  
23. CaO, MgO または Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub> で安定化したジルコニアとスラグの反応-----138  
黒崎播磨㈱ ○高橋将馬, 松本成史, 石井駿祐, 清水公一, 後藤 潔  
24. 炭素含有耐火物の耐水和性改善-----139  
黒崎播磨㈱ ○赤峰経一郎, 岡本稔彦, 清水公一, 後藤 潔

B会場 基礎-3

座長 吉川尚吾（美濃窯業㈱）

25. 放射線透過試験による耐火物の非破壊検査-----140  
日本製鉄㈱ ○山田皓治, 斎藤吉俊  
26. 耐火物ライニング内部欠陥検知技術の開発-----141  
JFEスチール㈱ ○吉田圭佑, 中村善幸, 松永久宏  
27. 各種耐火原料の水素雰囲気暴露試験結果（第二報）-----142  
(一財)岡山セラミックス技術振興財団 ○綾香咲希, 稲田隼之, 前田朋之, 平 初雄  
28. 耐火物の水素ガスによる通気率測定-----143  
品川リフラクトリーズ㈱ ○中坊一也, 小宅民淳  
(株)日進機械 三谷教仁  
(一財)岡山セラミックス技術振興財団 武内修治, 平 初雄

(14:45~15:25)

A会場 不定形-2

座長 葛西篤也（日本製鉄㈱）

29. RH 浸漬管用キャスタブルの改善-----144  
㈱TYK ○中嶋宏生, 松尾将史, 柳 憲治, 副田知美  
30. アルミニーマグネシア質キャスタブルに ZrO<sub>2</sub> を添加した際の特性に与える影響-----145  
品川リフラクトリーズ㈱ ○本田隆真, 籠 貴大

統計資料：耐火物生産実績（2024年12月分）	-----	146
銑鉄・粗鋼生産高速報（2024年12月分）	-----	147
編集後記（第77卷 第3号）	-----	148
会 報（第77卷 第3号）	-----	149