

部 会 名 称	アルミニウム溶湯による耐火物の劣化因子研究部会
部 会 長 候 補	田村 洋介 (千葉工業大学)
研 究 の 要 旨	アルミニウム溶湯と接する耐火物の特性は、炉の性能・寿命のみならず、溶湯品質にも影響を及ぼす。前身の「アルミニウム溶湯による耐火物の損傷プロセス研究部会」では、アルミナ-シリカ系耐火物の損傷過程を組織観察により詳細に調べ、併せて耐火物劣化および溶湯汚染を引き起こす因子について明らかにした。本研究部会は、耐火物劣化因子に関する理解を深め、当該分野の開発に係る新たな知見を蓄積する。従来、十分に評価されていなかった溶湯流動による耐火物溶損、アルミナ質以外の酸化物、非酸化物系耐火物の劣化挙動も調査対象に含まれる。将来的なゼロエミッション電源を鑑み、いずれの評価も電気抵抗加熱を基本とする。
活 動 内 容	(1) アルミナ-シリカ系耐火物のCa成分による劣化 (2) 耐火物劣化因子を考慮した新しい耐火物の検討 (3) 溶湯流動による耐火物の溶損評価 (4) 耐火物 (アルミナ質以外) のアルミニウム溶湯による劣化挙動 (溶湯成分の影響等)
参 加 メ ン バ ー	大学・旧国立研究機関 (含独立行政法人)・公設試験研究機関の関係者、アルミニウム・耐火物・炉メーカーなど当該分野に興味のある企業
研 究 期 間	4年間
開 設 予 定 年 月	2023年4月
運 営 費	参加企業1社あたり年会費5万円 (消費税込) ※大学・旧国立研究機関 (含独立行政法人)・公設試験研究機関の関係者は参加費無料。 ただし、軽金属学会会員になることを要す。
問 合 ・ 申 込 先	千葉工業大学 工学部 先端材料工学科 田村 洋介 〒275-0016 千葉県習志野市津田沼2-17-1 Tel: 047-478-0276 Fax: 047-478-0276 E-mail: yosuke.tamura (あっとまーく) p.chibakoudai.jp