

各位

2021年5月16日
公益社団法人 日本鑄造工学会
東海支部 非鉄鑄物研究部会
部会長 織田和宏
事務局 一ノ瀬 浩

「高靱性合金ダイカスト」

第138回非鉄鑄物研究部会 開催案内

拝啓、時下ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。

第138回の非鉄鑄物研究部会の開催をご案内いたします。今回は「高靱性合金ダイカスト ー溶湯処理、合金、ダイカストマシンー」をテーマにした講演と総合討議を下記のようにWEBミーティング（ZOOM）形式で開催いたします。委員の皆様にはご多忙のこととは思いますが、ご出席下さるようお願い致します。また今回は総合討議を予定していますので、高靱性合金ダイカストに興味のある方にも委員と一緒に参加いただき、討議に加わって頂こうと考えましたので、併せて参加のご協力をお願いします。討議を深化させることで研究部会を有意義なものにしたいと考えておりますので、参加申込みの「アンケート」もご協力をお願い致します。

参加者にはWEBミーティングの参加IDを送付致しますので、次ページの申込書にて所属と氏名、メールアドレスの登録をお願い申し上げます。

記

日時：2021年6月4日(金) 13:00～17:00

場所：WEBミーティング(ZOOM)にて開催（接続方法は別途 ご連絡）

第1部:講演会

12:45 - WEBミーティング参加受付開始

13:00 - 13:05 事務局連絡・部会長挨拶

13:05 - 15:30

① 話題提供1: AI合金鑄物の鑄造品質に及ぼす溶湯処理の影響

ヤマハ発動機株式会社 豊田 充潤 様, 豊田自動織機 山下 敦 様, MRDC 森中 昌行 様

② 話題提供2: 各種アルミニウム合金に適した溶湯処理技術

日軽エムシーアルミ株式会社 小林 哲 様

③ 話題提供3: 高延性合金

株式会社大紀アルミニウム工業所 大城 直人 様

15:30 - 15:40

ー 休憩 ー

15:40 - 16:50

④ 話題提供4: 超大型ダイカストマシンと海外のダイカスト状況

ビューラー株式会社 太田 朝裕 様

⑤ 総合討議: 技術紹介 - Magsimal59 の機械的性質に及ぼすマイクロ組織の影響

豊橋技術科学大学 小林 正和 様

高靱性合金ダイカストについて

講師の皆様と参加者

16:50 - 17:00 連絡事項

連絡・問い合わせ先: 非鉄鑄物研究部会 事務局 一ノ瀬 浩

トヨタ自動車(株) 素形材技術部 製品開発室

TEL 050-3166-1593, FAX 0565-23-5775, e-mail: hiroshi_ichinose@mail.toyota.co.jp

FAX 0565-23-5775

トヨタ自動車(株) 素形材技術部 製品開発室 一ノ瀬 浩 行き

* 出欠のご回答は、メールまたはファックスにて、5/28(金)までにお送りください。

講演会:6/4(金) 13:00~17:00

MEB ミーティング(ZOOM)にて開催(接続方法は別途ご連絡)

会費: 委員/委員以外ともに 無料

6/4 開催 第138回非鉄鋳物研究部会 参加申込

会社名または所属部署名, 氏名の記入をお願い致します。

鋳造関係以外で、高靱性ダイカスト合金に興味のある方は現在の取組み内容もお願い致します。

会社, 所属機関, 大学名; _____

委員, 委員代理, 委員以外 (○印選択下さい)

所属	氏名	メールアドレス

高靱性ダイカスト合金に興味のある方(取組み無しの場合は、無しと記入)

現在の取組み内容を記載ください				
興味のある講演テーマに○印をお付けください				
①	②	③	④	⑤

講演概要

講演テーマ「高韌性合金ダイカストー溶湯処理, 合金, ダイカストマシナー」

話題提供 1: AI 合金鑄物の鑄造品質に及ぼす溶湯処理の影響

ヤマハ発動機株式会社 豊田 充潤 様, 豊田自動織機 山下 敦 様, MRDC 森中 昌行 様

AI 合金鑄物の溶湯清浄度は鑄造品質に影響する。ハードスポット、鑄巣、めくれ、ブリストアなど、溶湯起因の鑄造不良は少なくない。これらに加え、今後さらに要求されるであろう高延性鑄物の製造、そしてこれを安定したものにすることは、溶湯清浄度は必須の管理項目と言える。このため、清浄化効果の高い溶湯処理方法及び迅速評価方法が必要となる。そのひとつの事例として、フッ化物系フラックスと回転翼脱ガスの併用による溶湯処理方法、金網を用いた溶湯清浄度測定方法を紹介する。

話題提供 2: 各種アルミニウム合金に適した溶湯処理技術

日軽エムシーアルミ株式会社 小林 哲 様

溶湯処理はアルミニウムダイカストの高韌性化に対して重要な技術の一つである。溶湯処理では、各種アルミニウム合金に適した脱滓処理を行う必要があり、また効率的な脱ガス処理を行う必要がある。また溶湯処理後に溶湯清浄度を評価する。本講演ではこれらの技術について紹介する。

話題提供 3: 高延性合金

株式会社大紀アルミニウム工業所 大城 直人 様

現在、高延性合金としてAl-Si-Mg系、Al-Si系、Al-Mg-Si系、Al-Mg系がある。非熱処理合金が望まれているが、非熱処理合金は鑄造性や肉厚感受性の問題がある。各合金の流動性、引張特性等から、長所、短所を考える。

話題提供 4: 超大型ダイカストマシンと海外のダイカスト状況

ビューラー株式会社 太田 朝裕 様

自動車向けダイカスト構造部品の大型化に加え 5G 基地局用大型部品の需要発生に伴い、近年、欧米および中国では 5000t を越える超大型ダイカストマシンの要望が生まれている。ビューラーでは、それらご要望にお応えするために 5600t、6100t および 8400t ダイカストマシンを開発した。弊社の超大型ダイカストマシンをご紹介しますとともに、そうした海外のダイカスト状況について説明する。

総合討議: 高延性合金ダイカストについて

講師の皆様と参加者

事前に提供いただいたアンケートを基に、高延性合金ダイカストに関する疑問、質問、困りごと、相談などごづくばらんに話したり、活発にディスカッションしたりしていただき、自社の高延性合金ダイカスト技術の向上に役立ててください。