

各位

平成 28 年 6 月 10 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 青山 俊三  
事務局 小林 光浩

## 第 120 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。  
今回は「ダイカストの品質向上技術」をテーマに第 1 部:「講演会」、第 2 部:「講演者との情報交換会」を下記のように開催いたします。次項に講演概要を添付いたしましたので、ご参考にして頂き、多くの方々のご参加をお待ち致しております。

記

日時 : 平成 28 年 6 月 10 日(金) 第 1 部:13:10~16:55 第 2 部:17:15~19:45  
(会場へは 13:00 頃から入れます)

場所 : 第 1 部:愛知県産業労働センター ウィンクあいち 1102 会議室

〒450-0002 名古屋市中村区名駅 4 丁目 4-38  
TEL:052-571-6131

第 2 部: 百楽 名古屋店

〒450-0002 名古屋市中村区名駅 4 丁目 6-23 第三堀内ビル 14F・15F  
TEL:052-581-1511

### 第 1 部:講演会

13:10 -13:15 部会長挨拶

13:15 -14:55

講演1: 鑄造開始初期品の品質向上改善事例

(株)豊田自動織機 富野和則様

講演2: 「キャビティー直バルブシステム」の開発経過と短時間充填の実現

(株)ダイレクト 21 長澤理様

14:55 -15:10

— 休憩 —

15:10 -16:50

講演3: VACU<sup>2</sup>システムを用いた真空ダイカスト技術

Pfeiffer Vacuum 社 Mr. Andreas Wuerz  
Glimo 社 Mr. Hedwig Lismont

講演4: 構造物量産のためのダイカスト技術

ビューラー(株) 太田朝裕様

16:50 -16:55 連絡事項

### 第 2 部:講演者との情報交換会

17:15-19:45 テーブル毎に講演者を囲んでの情報交換会

※第 2 部への参加は会場の関係上、先着申込み順に 24 名を上限とさせていただきます。

連絡・問い合わせ先: 非鉄鑄物研究部会 事務局 小林 光浩  
トヨタ自動車(株) 鑄造生技部 開発室  
TEL 0565-23-7839  
FAX 0565-23-5747  
携帯 080-6986-6361  
e-mail:mitsuhiro\_kobayashi@mail.toyota.co.jp  
敬具

# 講演概要

## 講演1: 鑄造開始初期品の品質向上改善事例

(株)豊田自動織機 富野和則様

従来、鑄造開始初期は製品品質が劣るため、「捨てうち」品と呼ばれる工程内不良が発生しており、これは金型温度が低いことが主要因と考えていた。今回の取り組みは、鑄造初期のスリーブ温度が製品品質に対する影響が大きいことを明らかにし、鑄造開始初期の製品品質を向上させた事例

## 講演2: 「キャビティー直バルブシステム」の開発経過と短時間充填の実現

(株)ダイレクト 21 長澤理様

金属ガスフィルターを開発して鑄造時の型内ガス圧力の計測を実施したところ、これまで一般ガス法では低速中のガスは金型より抜けている、また真空ガス法に於いても真空圧と同様に金型も減圧されていると考えられていた常識が実はそうでは無いことが分かった。今回の発表ではこの結果を元にガス法の品質向上を目指す短時間充填法に於いて型内ガス圧を許容値以下にさせ、しかも二次充填を無くす[キャビティー直バルブシステム]の開発経過と短時間充填の実現させる算出ツール紹介をする。

## 講演3: VACU<sup>2</sup>システムを用いた真空ダイカスト技術

Pfeiffer Vacuum 社 Mr. Andreas Wuerz  
Glimo 社 Mr. Hedwig Lismont

本講演では、Pfeiffer vacuum 社と Glimo 社との共同プロジェクトにより開発した、鑄造のための先駆的なマルチステージ真空プロセス Vacu2 について紹介する。従来方式とマルチステージ方式との違い、マルチステージの優位性など、各方式で行った鑄造品の分析結果も交え紹介する。

## 講演4: 構造材量産のためのダイカスト技術

ビューラー(株) 太田朝裕様

欧米では、自動車構造材のアルミダイカスト化が普及しており、ショックタワー、フレーム材、ドアパネル、ピラーなど様々な構造材がダイカストにより生産されています。弊社は構造材用ダイカストセルに注力しており、既に世界で 20 社以上のお客様にご活用していただいております。本講演は、弊社の経験に基づいたアルミダイカスト構造材の一般的な量産プロセスをお伝えいたします。

