

## 第 89 回シンポジウム 「高品質高信頼性ダイカスト・鋳物の最新動向と未来」

近年、自動車の軽量化等の要求に応えるため、従来では用いられていなかった部位へのアルミニウム合金ダイカストや鋳物の適用が増加しつつあります。また、コスト削減や原材料の多様化により不純物元素が増加し、鋳造品質に大きな影響を及ぼしてきています。このような状況の中で、品質や信頼性の高いダイカストや鋳物を製造していくことが重要になってきます。

軽金属学会では、「高信頼性ダイカスト・鋳物鋳造技術部会」を立上げ、半凝固・半熔融鋳造技術の調査および共同研究を行ってきました。今回、この研究部会の成果の報告と最新の高品質高信頼性ダイカスト技術の動向について講演していただき、今後の方向を探るためのシンポジウムを企画しました。

多くの皆様の御参加をお待ちしております。

**主 催：**一般社団法人軽金属学会

**後 援：**公益財団法人軽金属奨学会

**協 賛：**日本アルミニウム協会、日本マグネシウム協会、日本チタン協会、日本金属学会、日本鉄鋼協会、日本材料学会、日本機械学会、日本塑性加工学会、日本鋳造工学会、日本自動車工業会、軽金属製品協会、自動車技術会、日本ダイカスト協会（予定）

**日 時：**平成 24 年 7 月 6 日（金） 9:30～17:00

**会 場：**早稲田大学 西早稲田キャンパス 63 号館 2 階 03 会議室（東京都新宿区大久保 3-4-1）

東京メトロ副都心線 「西早稲田駅」 徒歩 0 分、JR 山手線 「高田馬場駅」 徒歩 15 分

**定 員：**100 名

**参加費：**正・維持・協賛学協会員 15,000 円 学生 1,000 円 非会員 25,000 円 学生非会員 6,000 円

**申込先：**軽金属学会ホームページ：<http://www.jilm.or.jp/>よりお申込下さい。

**問合先：**一般社団法人軽金属学会（〒104-0061 東京都中央区銀座 4-2-15 TEL03-3538-0232 FAX03-3538-0226）

### プログラム

|             |   |                  |
|-------------|---|------------------|
| 9:30        | 開会の挨拶   |                  |
| 9:40～10:40  | <b>「高品質アルミニウム合金ダイカストの技術動向」</b><br>近年 T6 熱処理、溶接が可能なアルミニウム合金ダイカストの製造技術が開発され、自動車の足回りやボティ部品への適用が広がりつつある。ここではこれらの技術の種類・原理について解説するとともに適用事例を紹介する。  | 日本ダイカスト協会<br>西直美 |
| 10:50～11:50 | <b>「セミソリッドダイカストの技術動向と方向性」</b><br>セミソリッドダイカストは良好な内部品質に加え、金型寿命、生産環境の良さなど多くのメリットを有している。その技術の中心であるセミソリッドスラリー作製方法の技術動向と今後のセミソリッドダイカストの方向性を報告する。  | ナノキャスト<br>菊池政男   |
| 13:00～14:20 | <b>部会報告「半凝固・半熔融ダイカストの機械的性質評価」</b><br>高品質鋳造法として実用化されてきた「半熔融鋳造法」や「半凝固鋳造法」の実力を評価するために共同実験を行い、機械的性質を評価した。また、既に高品質鋳造法として普及している高圧鋳造法と比較した。  | 日産自動車<br>神戸洋史    |
| 14:30～15:50 | <b>部会報告「半凝固鋳造法による不純物の無害化」</b><br>靱性が要求される部材にアルミニウム合金鋳物を用いる場合、一般的に AC4CH などの新塊系の合金が使用されている。そのような部材へもリサイクル材料を使うにあたっては、混入が避けられない鉄などの不純物を無害化することが重要である。今回半凝固鋳造によって鉄無害化の可能性を探る調査をしたので、その内容を報告する。 | 東京工業大学<br>手塚裕康   |
| 16:00～17:00 | <b>パネルディスカッション「高品質高信頼性ダイカスト・鋳物の未来」</b>  | 講師全員             |

（世話人：日産自動車(株) 神戸洋史，板倉浩二，日本軽金属(株) 塩田正彦，ヤマハ発動機(株) 橋内 透）