第24回 日本ダイカストマシン工業会 技術セミナーのご案内 ~ ダイカスト製造と設備に係る最新技術 ~

拝啓 時下ますますご清祥のこととお慶び申し上げます。

平素は格別なるご支援とご協力を賜り厚く御礼申し上げます。

さて、当工業会では毎年ご高評を頂いております技術セミナーを関連業界団体様の 協賛を得て今年度も開催することとなりました。

時節柄ご多忙とは存じますが、幅広い関係者の皆様のご参加をお待ち致しております。

敬具

- · 日 時 令和7年7月25日(金)10:00~17:00
- 会場東京都港区芝公園3-5-8
 機械振興会館 6階66-67号室
 http://www.jspmi.or.jp/kaigishitsu/index.html (機械振興会館 HP)
- ・参加費 主催団体及び協賛団体会員 お一人様 17,000円(税込)非会員 お一人様 22,000円(税込)

【協賛団体】(7団体)

- (一社) 日本ダイカスト協会、日本ダイカスト工業協同組合、(一社) 日本自動車部品工業会、
- (一社) 日本鋳造協会、(公社) 日本鋳造工学会、(一社) 日本マグネシウム協会、
- (一財)素形材センター

【主催】

日本ダイカストマシン工業会

〒105-0011 東京都港区芝公園 3-5-8 機械振興会館 301 (一財)素形材センター内

TEL: 03-6809-1509 FAX: 03-3459-6911 メールアドレス: jdmma@sokeizai.or. jp

HP: https://www.sokeizai.or.jp/pages/22/

お問合せ受付時間 10:00~16:00 (十日祝日休み) 担当:木下、本間

= お申込の詳細 =

【日 時】 令和7年7月25日(金)10:00~17:00

【参加費】 主催団体及び協賛団体会員 お一人様 17,000円(税込) 非会員 お一人様 22,000円(税込) ※参加費にはテキストと昼食が含まれます。

【定 員】 70名(定員に達し次第締切りとさせて頂きます。)

【申込方法】 別添の「参加申込書」に必要事項をご記入の上、E-mail または FAX にてお申込みください。

【申込締切】 令和7年7月7日(月)

【支払期限】 令和7年7月14日(月)

参加申込書の受付後に、請求書を郵送いたします。銀行振込受取書をもって領収書に代えさせて頂きます。

※請求書に記載のお振込み期限に間に合わない場合は、必ず振込予定日 をご連絡ください。

- 【取り消し】 ①令和7年7月7日(月)以前にお取り消しのご連絡を頂いた場合は 参加費を、振り込み手数料お客様負担にてご返金いたします。
 - ②令和7年7月8日(火)以降のお取り消しにつきましては 上記参加費の返金は出来ませんが、 ご欠席の場合はテキストを後日 送付いたします。

── << お申込の流れ>> ──

- 1. 申込み用紙にご記入の上、E-mail(jdmma@sokeizai.or.jp) または FAX (03-3459-6911) にて事務局にお送りください。 ↓
- 2. 申込受付後、請求書を郵送いたします。
 ※参加証の発行はございませんのでご了承ください。
 ※請求書が1週間以内に届かない場合は恐れ入りますがご連絡下さい。
- 3. 請求書に記載してある指定口座に参加費のお振込み(振込期限は請求書に記載) ↓
- 4. 当日会場にお越しください。※指定席ではございません。
- 5. 欠席の場合は後日テキストを郵送いたします。

第24回 日本ダイカストマシン工業会 技術セミナープログラム — ダイカスト製造と設備に係る最新技術 —

日時:令和7年7月25日(金)10:00~17:00

会場:東京都港区芝公園3-5-8機械振興会館 6階66-67号室

〈プログラム〉

1.	開会挨拶	日本ダイカストマシン工業会 会長 武田 倫治 (UBE マシナリー㈱)	10:00~10:05
2.	支援施策の紹介	経済産業省 製造産業局 素形材産業室	10:05~10:15
3.	需要動向	技術委員会 委員 山崎 政道 (㈱ヒシヌママシナリー)	10:20~10:30
4.	『ハイサイクル鋳造による省エネ性、生産性の向上について』		
	UBE マシナリー(株) 技術開発本部 技術開発部 10:35~11:20		
	キャストソリ	ューション G グループ員 宮本 悠生 氏	

【内容】

自動車の急激な EV 化に伴って、ダイカストへのニーズは、EV 部品やギガキャストへとシフトしている。 EV 部品市場の競争激化や低価格化が進む中で、ダイカスト生産において、継続的に利益を拡大していくには、製品単価の低減が重要な課題である。本課題に対応すべく、生産性向上と省エネルギー化を目的とした、ハイサイクル仕様のダイカストマシンを新たに開発した。本報告では、ハイサイクル化の達成手段ならびに従来機との比較結果を報告する。

5. 『ダイカストマシンの増圧電動駆動を利用した鋳造技術のご紹介』 TOYO イノベックス㈱ ダイカスト設計部 柴田 光貴 氏

 $11:25\sim12:10$

【内容】

自動車の EV 化によって車体の軽量化が進められており、車載部品のダイカスト化はさらに進展していくと予想される。しかし、ダイカストでは凝固する際の体積収縮によってひけ巣が発生するリスクがある。対策として、マシン側は鋳造圧力を上げること、金型側は局部加圧ダイカスト法の適用があるが、バリ吹きや、汎用性の低さが懸念される。そこで、ダイカストマシンの増圧電動駆動を利用したひけ巣を低減できる鋳造技術を紹介する。

6. 昼食(45分) 12:10~12:55

7. 『低圧化鋳造における品質改善の取組み』 芝浦機械㈱ 成形機技術部 営業技術課 チーフ 中田 光栄 氏

 $12:55\sim13:40$

【内容】

近年では製品の一体化や EV 化による大型ダイカスト製品の需要が増加し、それらをダイカストするための高い型締力、大きいダイプレートを有するダイカストマシンが求められる傾向がある。一方で初期費用、ランニングコストを削減するため、マシンのサイズダウンも重要となる。そのため小さいサイズのダイカストマシンで大きい製品を鋳造する低圧化鋳造も求められる。したがって、本講演では低圧化鋳造の取組みについて報告する。

8. 『最近時の自動車用アルミダイカスト技術と材料技術動向』 (㈱山田製作所 技術顧問 畑 恒久 氏

 $13:45\sim14:35$

【内容】

自動車業界において、カーボンニュートラルとともにリサイクルを最重要課題として推進している。本 講演では、自動車技術動向、ダイカスト技術に対応したダイカスト材料技術の取組みについて紹介する。 具体的にはアルミサブフレーム開発事例の紹介と、ボディ・シャーシに使用されるアルミダイカスト材 料は一般的には新塊合金であり、製錬時に大量の電力を使用する為、アルミ材料の脱炭素の取組みと課 題について紹介する。 9.休憩 (15分)14:35~14:50

10.『ダイカストにおける真空装置と高速遮断弁』

㈱中央発明研究所 ものづくり技術開発センター(GKC)

センター長 小島 陽二郎 氏

【内容】

ダイカストによる製品成形技術が高められていく中で、当社では従来より、真空ダイカスト法に求められる真空システムを提案、販売してきた。近年では薄肉複雑形状や多数個取りに対応するためといったキャビティ内の高真空を必要とする需要が大きく、金型に組み込むベントバルブの選択も重要である。本講演では、㈱ジェイテクトフルードパワーシステム社製の高速遮断弁の動作原理および当社製制御用コントローラーについて紹介する。

11.『車体用アルミニウム鋳物の市場動向と日産自動車における歴史および

ギガキャスト開発について』

日産自動車㈱ パワートレイン・EV コンポーネント生産技術開発本部

素形材・成形技術開発部 鋳造技術グループ 主管 林 憲司 氏

【内容】

車体用アルミニウム鋳物は、軽量化と燃費向上ニーズの高まりから市場が拡大しており、特に EV においては航続距離延伸に貢献するため、今後も採用拡大が期待される。日産自動車では、1990 年代より高延性アルミニウム鋳物の開発を行っており、これまでに多数のアルミニウム鋳物部品を適用してきている。これまで適用した部品における要素技術と今後のギガキャスト開発における課題について紹介する。

12. 閉会挨拶 技術委員会 委員長 波多野 和彦 (芝浦機械㈱) 16:35~16:40

13. 交流時間 ※講演終了後に会場を開放し、講師と受講者とが自由に質問が 16:40~17:00 できる時間となります。

以上

 $14:50\sim15:40$

 $15:45\sim16:35$