

YDECメンバー 各位
(40歳以下限定)

第6回YDEC 技術講座（東京）開催のご通知 「金型を永く使えるようにするためには！！」

拝啓 時下貴社益々ご隆盛のこととお慶び申し上げます。

さて、標記YDEC技術講座を下記により開催致します。近年、高品位化に伴う溶湯充填速度の高速化や、サイクルタイム短縮のための急冷による熱応力の増加など、ダイカスト金型の耐久性に関わる環境は厳しくなっています。さらに、ダイカスト製品のコスト低減を実現するためには、金型にかかるコストを下げる必要があります、さらなる金型の耐久性向上が目標とされます。今回の技術講座では、「金型を永く使えるようにするためには」と題して、金型の劣化に関する現象と、その補修技術、耐久性を高めるための方法論や改善事例などについての講演を組みました。ダイカストの生産現場で生じる問題に対して解決するヒントを得る機会として、是非ご活用ください。技術者のみなさんのご参加をお待ちしております。

敬 具

記

日 時 平成25年7月19日(金) 13時～18時30分
場 所 技術講座 機械振興会館 B2-1 (B2階)
懇親会 機械振興会館 B3F ニュートーキョー
定 員 定員70名。
参加費 4,000円

※誠に勝手ではございますが、お申し込みと同時に会費を下記銀行にお振り込み下さいますようお願い申し上げます。口座名：シャ)ニホンダイカストキョウカイ

振込銀行：三井住友銀行 日比谷支店 普通 7806186
三菱東京UFJ銀行 虎ノ門支店 普通 2717730
みずほ銀行 神谷町支店 普通 1283108

お申込方法 7月5日(金)までに別紙FAX申込用紙にてお申し込み下さい。

- ・7月12日(金)以降のキャンセルについては、上記会費を返却しませんのでご了承下さい。
- ・ご参加申込に対して受付票等は、発行致しませんのでご了承下さい。
- ・定員70名を越えた場合は、7月5日以前でも締め切りといたします。

プログラム

座長：リョービ(株) 井澤 龍介 氏
(株)プログレス 安徳 亮 氏

開催挨拶	YDEC 部会長 (株)アーレスティ 栃木 近藤 和利氏	5分 (13:00～13:05)
1. 技術講座	金型の熱処理と表面処理 (株)アーレスティ 佐々木 英人氏	35分 (13:05～13:40)
2. 技術講座	安定化のための溶接技術について 九州工業大学客員教授 工博 日原 政彦氏	65分 (13:40～14:45)
3. 技術講座	ブッシュ構造を用いた内部冷却の冷却効率の改善 リョービ(株) 平木 友浩氏	35分 (14:45～15:20)
	休 憩	10分 (15:20～15:30)
4. 技術講座	型侵食の発生原因と対策 リョービ(株) 工博 蓮野 昭人氏	35分 (15:30～16:05)
5. 技術講座	金型トラブル対策事例 (一社)日本ダイカスト協会 工博 西 直美	35分 (16:05～16:40)
閉会挨拶	YDEC 部会長 (株)アーレスティ 栃木 近藤 和利氏	5分 (16:40～16:45)
懇親会		(17:00～18:30)

プログラムと概要

座長：リョービ(株) 井澤 龍介氏
(株)プログレス 安徳 亮 氏

技術講座 開催挨拶 5分(13:00～13:05)
YDEC 部会長 (株)アーレスティ 栃木 近藤 和利氏

1. 金型の熱処理と表面処理 35分(13:05～13:40)
(株)アーレスティ 佐々木 英人氏

ダイカスト金型の寿命を延ばすには、焼付き、折損、溶損、ヒートクラックを抑制することが重要なポイントであるが、対策目的により使い分けを的確にしないと逆効果になる場合がある。対策の目的、使用部位別に、熱処理および表面処理の使い分けと処理方法種の選択の考え方を具体的な事例を基に述べる。

2. 安定化のための溶接技術について 65分(13:40～14:45)
九州工業大学客員教授 工博 日原 政彦氏

ダイカスト金型などにおける溶接作業は、設計変更に伴う肉盛りおよび操業中に発生した欠陥修正などに用いられる。金型材料は特殊元素を添加していることから、焼入れ性が高い特徴を持つ。そこで安易な溶接作業を行うと溶接部の品質安定性や金型寿命の低下が著しい。金型の安定性維持のための問題点、改善方法や溶接補修事例について述べる。

3. ブッシュ構造を用いた内部冷却の冷却効率の改善 35分(14:45～15:20)
リョービ(株) 平木 友浩氏

ダイカスト金型において、型割れによる内部冷却からの水漏れは品質に大きな悪影響を与える。その対処法として冷却穴にブッシュを挿入して二重構造にする方法がある。近年、薄肉加工技術の進化により錆に強い SUS 材の薄肉ブッシュの製作が可能となり、熱効率を落とさずに水漏れを対策できることが期待されている。しかし、肉厚、空隙量、充填剤の違いによる冷却効率の変化や充填剤の耐久性などが明らかになっていない。今回は、ブッシュ構造を構成する各要素の冷却効率への影響を調査し、最適な使用条件を定めるに至った改善について報告する。

休 憩 (15:20～15:30)

4. 型侵食の発生原因と対策 35分(15:30～16:05)
リョービ(株) 工博 蓮野 昭人氏

ダイカストプロセスは、高温の溶湯を金型内に高速で充填するプロセスであり、その過程において、機械的・化学的な要因により金型が損傷(侵食)し、製品品質や生産性の低下などのトラブルを引き起こしている。本報告では、侵食の発生要因とその対策事例について紹介する。

5. 金型トラブル対策事例 35分(16:05～16:40)
(一社)日本ダイカスト協会 工博 西 直美

ダイカストにおいて、鑄造合金、ダイカストマシン、金型はダイカスト生産の3要素と呼ばれるが、特に金型は製品の品質、コストを左右する最も重要な要素である。しかし、ダイカストでは、高速・高圧で金型に溶湯を充填して急熱したり、ショットごとに水冷及び離型剤スプレーにより金型を急冷したりするため、金型は様々な損傷を受ける。ここでは、これらのダイカスト金型のトラブルの発生原因とその対策について紹介する。

技術講座 閉会挨拶 5分(16:40～16:45)
YDEC 部会長 (株)アーレスティ 栃木 近藤 和利氏

FAX 返信

一般社団法人 日本ダイカスト協会 御中

FAX 03-3434-8829

第6回YDEC技術講座(東京) 参加申込書(YDEC 会員限定) (40歳以下限定)

開催日：平成 25 年 7 月 19 日 (金) 13:00-18:30

参加者氏名	所属・ 役職名	E-mail アドレス	懇親会出欠	
			出	欠

会社名 _____
担当者 _____
TEL _____
FAX _____



機械振興会館 東京都港区芝公園3-5-8 連絡先 TEL 03-3434-1885(協会事務局)

交通 地下鉄： 営団日比谷線神谷町駅下車(徒歩 8 分)
都営三田線御成門駅下車(徒歩 10 分)
都営大江戸線赤羽駅下車(徒歩 10 分)
都営浅草線大門駅下車(徒歩 10 分)
JR： 浜松町駅下車(徒歩 17 分)