

新たな設備需要

ダイカストは成形材業界のなかでも特に設備投資への比重が高く、莫大な維持費用がかかる「底なし沼」のような金食い虫だ。品質安定供給など「当たり前のこと」を維持するのみに多大な努力とコストがかかり、近年はさらにその傾向が強まっている。

IoT、ロボット、AIの進化にともない自動化の新たな問題洗い出しにもつながら

新たな設備需要

市場が形成されつつあり、品質管理面における画像診断等の検査機器ニーズ(写真)もその一つだ。「産業界にダイカスト製品を保証する」役割の検査工程は、ダイカストの用途拡大を左右する最後の壁で守護神でもある。最新機器を使った精緻な検査データは前工程にフィードバックされ、的確な問題洗い出しにもつながら

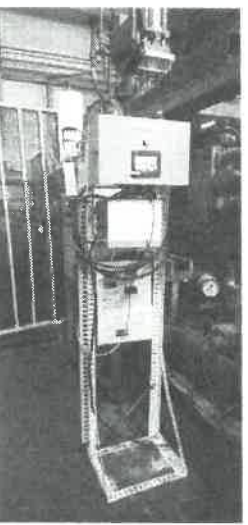
えらだろ。事業者数の減少に対し、設備等の周辺業者は市場規模に比べて多く、今でも増加傾向にある。他素形材関係者からすると「ダイカストは生産プロセスが複雑なため、非常に重層的な構造。このため事業者数だけ

ダイレクト21

「引け巢対策、局部加圧のピンストロークは品質に直結」

「ストローク計測ユニット」を独立して商品化(99万円)

局部ピンの動き、詳細に把握



金型内溶湯の見える化装置システム開発を手掛けるダイレクト21(神奈川県相模原市、岩本典裕社長)はダイカスト製品のひけ巢対策として使われる局部加圧法の見える化を目指し昨年開発した「新局部加圧システム」について、このほど「ストローク計測ユニット」部だけを独立して追加商品化した。局部加圧が手軽で安価に失敗なくできるのが特徴。価格は2軸で99万円。仕様書を同社ホームページ

品質データとして履歴残し管理

局部加圧用「ストローク計測ユニット」は東南アジアにある日系メーカーから要請を受け商品化した。特徴として「ストローク計測ユニット」は局部ピンの動きが詳細に把握できるため、結果として失敗のない局部加圧の管理が可能となる。

開発経緯について岩本社長は次のように話す。「新局部加圧システムとして局部加圧ピンを安定してフィードバック制御できる装置を開発したのが始まり」とし、「ユーザーから、局部加圧のピンストロークは品質に直結している。今、生産現場で一番欲しいのが品質データとしてストロークの履歴を残すことで、これを急いで独立させてほしい」との要望から「ストローク計測ユニット」を完成させた。

「ストローク計測ユニット」の機能は次の通り。

① シリンダーにセンサーがなくても局部加圧ピンストロークを毎ショット表示し、データを保管することが可能。

② 局部加圧ピンストロークが目値の上下限から外れた場合、アラームや排出指令を出す。

検査等の品質管理機器類が熱い

新規業者増だが、ハードルも高く

「水準に達している。重量だけをみれば21世紀に入り、足踏み感があるが、軽量化にともなう薄肉複雑形状が飛躍的に進展するなかで100万トンを維持していること、日本のダイカストの底力と可能性が垣間みえる。」

が占めるが、用途分野や製品種類はまさに多種多様で、どの方向にも自由自在にいけるだけの潜在力を秘めている。

低コストと高品質化、二律背反する関係だが、どちらも外せない。低コストだけなら海外でモノづくりしただけで済むが、加速

量から質へ

各社とも受注の質は大きく進化、受注量の推移だけでは判断できないのが昨今の状況だ。ダイカスト生産量の大半は自動車向け

「新しいモノは自然に売れる」とは、営業等の販売促進努力がなくては市場への動きかけ次第で製品・自社商品の可能性は大きく広がる。

いい製品・商品だから売れると判断しがただが、そこには営業面の絶え間ない努力が大きく作用している。それだけダイカスト業界でモノを売るといことは、やさしくなく、どれたけ継続して働きかけられるか、根気との勝負だ。

「車の軽量化とダイカスト動向」

5月16日

型技術協会は第132回型技術セミナー「車両の軽量化と最新のマグネシウムダイカスト動向」を5月16日(木)午前10時半から午後5時まで東京・港区の芝浦工業大学で開催する。参加費は一般3万円、問い合わせはTEL045・224・6081。

2016年の日本のアルミ需要量は約412万トン

で、このうち約38%が自動車向け(約159万トン)。車一台あたりの使用量は右肩上がり伸び続けており、2025年には16年比で15%増えると予測されている。

プログラムは次の通り。(敬称略)

① アプレシオンキヤスティンク製造技術の車体骨格部品への適用 〓 善家直

② 「加圧式金型鑄造法」とは傾斜式金型鑄造に加工機構を加えた厚肉品の製造に適した当社独自の鑄造法(通称GDスクイーズ鑄造法)である。特徴は金型の塗型を使用しないことや加圧を行うことにより、厚肉製品でも一般的な傾斜式金型鑄造と比較して凝固速度が速いことである。講演ではこの鑄

③ 局部加圧ピンストロークの見える化としてグラフ表示ができる。

④ 局部加圧ピンストロークとドバック制御できる装置を開発したのが始まり」とし、「ユーザーから、局部加圧のピンストロークは品質に直結している。今、生産現場で一番欲しいのが品質データとしてストロークの履歴を残すことで、これを急いで独立させてほしい」との要望から「ストローク計測ユニット」を完成させた。

「ストローク計測ユニット」の機能は次の通り。

① シリンダーにセンサーがなくても局部加圧ピンストロークを毎ショット表示し、データを保管することが可能。

② 局部加圧ピンストロークが目値の上下限から外れた場合、アラームや排出指令を出す。

保守的で慎重

「責任問題もあり、既存の体制(設備等)をあまりいじりたくない」といった本音があふれる。

品質、コスト等で多少の差はあっても、営業面での努力が大きい。営業面での努力が大きい。営業面での努力が大きい。営業面での努力が大きい。

「新しいモノは自然に売れる」とは、営業等の販売促進努力がなくては市場への動きかけ次第で製品・自社商品の可能性は大きく広がる。

いい製品・商品だから売れると判断しがただが、そこには営業面の絶え間ない努力が大きく作用している。それだけダイカスト業界でモノを売るといことは、やさしくなく、どれたけ継続して働きかけられるか、根気との勝負だ。

③ 「ダイカストポティ構造部品への離型剤開発」 〓 外川浩司(青木科学研究所事業推進部長)

④ 「マグネシウムダイカストの過去・現在そして未来に向けて取り組み」 〓 野坂洋一(グローバルマグネシウムコーポレーション会長)

⑤ 「ダイカスト用金型材料について」 〓 阿部行雄(日立金属特殊鋼カンパニー技術部長)

⑥ 「ダイカスト金型用表面処理法の特長と応用」 〓 河田一喜(オリエンタルエン지니어リング社長)

表面処理について特に制御強化・酸化複合処理とブラズマCVD法による拡散硬化処理・高機能膜について紹介する。

造法の原理や特徴の説明および適用事例について紹介する。

③ 「ダイカストポティ構造部品への離型剤開発」 〓 外川浩司(青木科学研究所事業推進部長)

④ 「マグネシウムダイカストの過去・現在そして未来に向けて取り組み」 〓 野坂洋一(グローバルマグネシウムコーポレーション会長)

⑤ 「ダイカスト用金型材料について」 〓 阿部行雄(日立金属特殊鋼カンパニー技術部長)

⑥ 「ダイカスト金型用表面処理法の特長と応用」 〓 河田一喜(オリエンタルエン지니어リング社長)

表面処理について特に制御強化・酸化複合処理とブラズマCVD法による拡散硬化処理・高機能膜について紹介する。

2019年度版 ダイカスト工場便覧

業界唯一の名鑑!!

ダイカスト専門・内製のほか金型、マシン、各種資材・装置メーカーの企業概要を収録。
新規発注先または新規取引先の検索にお役立ちいただいております。

8月に発行 予約開始

◆ 主な収録内容

- ▽ 本社及び工場所在地
- ▽ 資本金・決算期
- ▽ 沿革
- ▽ ダイカストマシン保有状況
- ▽ 月産量及び月産額
- ▽ 製品種目及び主要納入先
- ▽ 金型・加工設備
- ▽ 溶解設備
- ▽ 資材仕入先
- ▽ 取引銀行
- ▽ 役員・従業員数
- ▽ インターネット(URL・E-mail)
- ▽ 2019年度生産・設備投資・人材採用計画等

◆ A5版・定価9,000円(税・送料別途)

お申し込みは
FAX 03-5391-7301
メール office@tkdcnews.com

※ お申込みの際は、左記申込書を2倍に拡大のうえご送付ください。

2019年度版 ダイカスト工場便覧 申込書

年 月 日

◆ ご注文冊数 冊

◆ 貴社名

◆ ご担当部署及びご担当者氏名

◆ 所在地

〒

◆ TEL :

FAX :