

No.7 1995.9



(社)日本鑄造工学会関東支部

支部だより

発行 社日本鑄造工学会関東支部
事務所 東京都江東区永代2-19-7
(株)瓢屋内 〒135
電話 : 03-3641-4121
FAX : 03-3641-4138
編集責任 支部長 岡田千里
印刷所 三和プリント有限会社

全国講演大会を終えて

皆様ご協力ありがとうございました。

去る5月16日から19日までの4日間、大宮市の大宮ソニックシティで第126回全国講演大会が開催された。(社)日本鑄造工学会への改称が決議された大会でもあり、記念すべき大会であった。大会参加者は約600名を数え、大会に合わせて技術講習会、YFE大会、交歓レセプション、工場見学会等の各種行事が行われた。なお、大会の詳細については「鑄物」第67巻第8号の大会記事を参照願いたい。

本大会では、大宮ソニックシティの地下1階展示場を使用し合計66小間の展示・カタログコーナーを開催した。入場者の総数は2日間で延べ2000人以上に達し、充実した展示会であった。しかし、展示会の開催にこぎ着けるまでは担当理事の大変な努力があった。景気が低迷している上、ちょうど展示会の出展募集を行う前に阪神大震災が重なったため計画の半数しか出展企業が集まらなかったのである。出展の募集を締め切った後も担当の理事がこれと思う

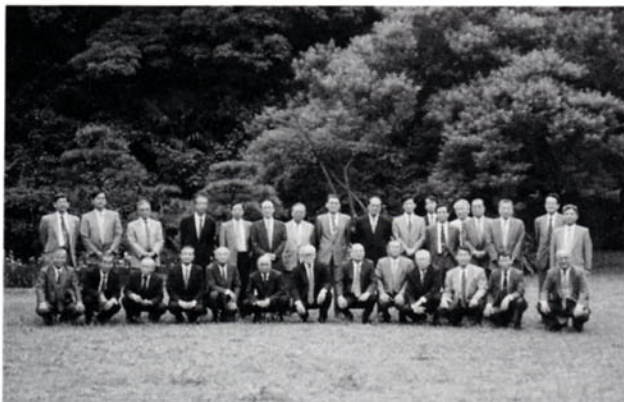


交歓レセプション

企業を回り出展をお願いした結果、最終的に47社の企業が出展を引き受けていただき、予定の66小間すべてを埋めることができた。担当理事および快く参加を引き受けていただいた企業の皆様に対しお礼を申し上げる次第である。

支部の全体理事会を開催

6月27日江東区の清澄庭園にて、全国講演大会の反省会をかね支部の実行委員会および全体理事会を開催した。都会の喧騒を忘れさせてくれるような、静かですばらしい庭園である。またちょうど菖蒲が満開の時期であり、美しい菖蒲園を見ながら池の中



全体理事会参加者（於清澄庭園）

に突き出た「涼亭」での反省会となった。

関東支部では2年に1回講演大会の担当を引き受けているが、担当理事の交代により引継がうまくいかないことや、運営上の不手際などにより、大会の開催時に毎回トラブルが生じている。今回の大会でも何件かのトラブルが生じ、その処理のため担当理事が大変苦労していた。そこで実行委員会では担当した各理事が今回の経験をもとに運営上の注意事項についての報告を行った。それを支部長がまとめ、「全国講演大会計画運営マニュアル」と題したものを後日作成した。大会の準備をする上での注意事項、必要な担当者的人数と担当する範囲、当日のアルバイトの数から服装に関するものまで細かに書かれたものである。当支部はもとより、他の支部においても講演大会を担当する上で大変役に立つものと思う。もし、希望される支部があればご一報いただきたい。

研究部会便り

“ 鋳物製造業の現状と今後のあり方—特に空洞化とその対策について—” と題して、第7回加山記念講演会（4月21日）を、早稲田大学名誉教授の堤信久先生にお願いして開催した。当日は、参加者が70名を超える盛況で、講演の後の活発な討議はその後の懇親会にまで持ち越された。

また、第54回支部講演会を日産自動車(株)富士工場で9月1日に開催した。当日は曇りがちで残暑も一段落といった比較的快適な天候であったが、あいにく富士山を見ることはできなかった。参加者約60名はJR新富士駅に集合し、バスにより約20分程で講演会場に到着した。講演会に先立ち工場見学が実施され、まず、工場長の石橋清氏より、当工場が富士川をはさんだ5つの大きな工場群からなり、同社のトランスミッションの約70%を製造していることなどの説明の後、2班に分かれ支部理事の日産自動車(株)高橋忠夫氏らの案内で、吉原および蒲原の2つのダイカスト製造工場をそれぞれ見学した。両工場ともロボットによる自動化が十分に達成されており、吉原工場では1人で中型のダイカストマシン5台を管理しているとのことで、製造現場の人の少なさに驚かされた。蒲原工場では3500トンの大型マシン6台にロンダーシステム自動給湯が配備され、更に自動化が進められていた。

引続いて早稲田大学教授中江秀雄先生の司会により講演会が開催された。「Al合金鋳物の溶解と凝固



第7回加山記念講演会（4月21日）

の基礎」と題した東京工業大学教授神尾彰彦先生の講演では、Al合金溶湯中のガス、介在物およびそれに伴う鋳物のポロシティの生成原因とその低減法が示され、さらに凝固組織と湯流れおよび引け性などの鋳造性との関係の説明があった。また、日産自動車(株)技術開発センター神戸洋史氏の講演「Al合金鋳物の溶解と凝固；製品への適用」では、トランスミッションケースの量産ラインにおいて計測された、湯流れ、溶湯圧力、背圧および金型温度と、加工工程におけるブローホールおよび引け割れなどの素材不良との関係が示され、溶湯充填挙動の変動と不良発生との相関が説明された。両講演ともそれぞれ終了後に活発な質疑応答が行われ、帰りの電車の時刻を配慮した司会者の打ち切りにも関わらず、予定の電車に乗れない方もでたが、参加者には内容が多く好評であった。（東京工業大学 手塚裕康）

第76回現場鋳造技術研究会の報告

平成7年7月14日に早稲田大学各務記念材料技術研究所で現場鋳造技術研究会が開催された。

1. ざく巣欠陥に対するテルル塗型の効果

（川口内燃機鋳造株式会社）

単重23kgのFCシリンダーヘッド（Cu-Cr低合金系）の肉厚ボス部のざく巣防止のためにテルルが1.3%程度添加されている塗型材を中子側に塗付することで、欠陥が $\frac{1}{2}$ 以下となった。但し濃度（Be 60前後）に注意しないと吹かれや焼付きをおこす恐れがある。

2. タービンケーシング鋳仕上作業効率アップについて

（株式会社日立製作所）

材質Cr-Mo-V鋳鋼で23トンという大物鋳物が対象。鋳仕上だけでも500時間もかかるというものを、QC手法とグラインダーの支持方法の改善のみで7%もの工数を低減した。貴重な存在になりつつある大物鋳物の鋳造技術の報告である。

3. V6シリンダーブロック品質向上対策

（三菱自動車工業株式会社）

DISA2070に単重54kgのV型シリンダーブロックを方案した例は、日本独特の量産技術とあってよい。

25kgの一体接合ボディ中子（シールド）と各部の接合精度が、品質に大きな影響を与える。

中子取、ベント、造型機ピン、プッシュ類の日常点検が、いかに重要管理項目であるかが示されている。自動チェック機構が今後考えられると思われる。

4. 新しい生型砂特性改善の実例（株式会社瓢屋）

疎水性の α 澱粉は、砂中で適正な空間率20%以上を保持し、混練前のねかし効果により一度吸収された水分の保水性は、通常0.2%低下に対し、半分以下にとどまる特徴がある。

特に夏場のSS1の保持、充填性の向上等に効果があり、最近注目されている。

（川口内燃機鋳造株式会社 永瀬昭平）

日本鑄造工学会 関東支部 — 事務所のご紹介 —

関東支部の事務所は、(株)瓢屋東京支社内（江東区永代2-19-7）に移転して、早や5年有余となります。その間、3期支部長の変遷が有り、それぞれ公私共多大のご支援を賜り、支部運営の活性化にご尽力を戴き、心より感謝致している次第です。

当東京支社は、隅田川の大島川沿いに位置し、東京駅より車で10分、地下鉄東西線門前仲町駅より徒歩で5分、という便利な場所です。

ひと昔前は、かの有名な辰巳芸者で賑わい、江戸三大祭の富岡八幡宮や、1日、28日の参拝に賑わう深川不動尊の門前町です。

(株)瓢屋は、昭和5年に先々代木下清丸により創業となり、現在は三代目として名古屋に本社を置き、全国規模で総合鑄造材料を柱に、製造、販売にて営業致しております。

創業当時より「世話好き」の社風は現在も受け継がれ、昭和7年日本鑄物協会（日本鑄造工学会の前身）創立当初から協会活動に陰に陽に協力してきました。特に昭和46年関東支部設立後は本東京支社が交通に至便なこともあって支部活動の拠点として、また会員の交流の場としてご利用願ひ、協力してまいりました。



関東支部事務局 細川理事（右側）と鈴木理事

関東地区には、関連企業として日瓢礫業(株)があります。鑄造には欠かせられない鑄型砂の採掘鉦山があり、多くの鑄造工場に採用されています。

昨年その鉦区内より温泉の湧出がありました。今後地元では、浴衣姿で賑わう温泉旅館が建ち並ぶかも知れません。

鑄造界も昨今甚だ厳しい現状ではありますが、今が正念場と各会員各位のご健闘を念じ、今後とも関東事務局へのご支援、ご鞭撻をお願い致します。

(株)瓢屋東京支社長 細川大学

支部 YFE 部会より 工場見学会の詳細が決まる

支部 YFE では、秋の行事として恒例の第 3 回工場見学会を下記要領にて開催する。

今回は、球状黒鉛鑄鉄品を主体に高い生産性をあげている日本鑄鉄管株式会社の工場を見学させていただき、また「惣型鑄物」についての話を鈴木鑄工所の鈴木文吾氏にお願いしています。

鈴木氏は、一貫して「惣型技法」による「梵鐘」、「天水鉢」などを手掛けており、その永年にわたる功績により労働省の「現代の名工」（昭和62年）、「黄綬褒章」を受賞し、現在もお、平和への願ひを込め世界各国のコインを溶かして「世界平和の鐘」の製作に取り組まれています。特に若手技術者の方々にとっては珍しく貴重な講演になろうかと思うので、是非奮って参加下さい。

日 時：平成7年12月1日(金) 13:30~16:30

集 合：午後1時 JR東北本線 久喜駅東口

工場見学：日本鑄鉄管(株) 埼玉県南埼玉郡菖蒲町
球状黒鉛鑄鉄品（直管パイプ、異形管、マンホール鉄蓋）、自硬性ライン

講演会：鈴木鑄工所 鈴木文吾氏

参加費：日本鑄造工学会会員および維持会員会社の社員で49歳以下の方：3,000円
学生会員の方：無料
その他の方：5,000円

定 員：50名

申込期限：11月17日(金) 定員になり次第締切

申 込 先：〒135 江東区永代2-19-7 (株)瓢屋内
(社)日本鑄造工学会関東支部
(TEL. 03-3641-4121 FAX. 03-3641-4138)

会名変更のお知らせ

本年7月から(社)日本鋳物協会を改め、(社)日本鋳造工学会と呼ぶことになりました。会が目指すところはこれまでと変わりませんが、近代化が進む学問、技術にふさわしい名称に改めて会のより一層の活性化を図ろうとするものです。今後とも(社)日本鋳造工学会の活動にご支援ご協力をお願いします。

なお、当支部でも会名変更に伴い事務手続き上の文書、印鑑、等を変更しました。しかしながら一部のもの(たとえば封筒など)については旧名称のものが残っておりなくなり次第新名称に変更していきます。そのため、当面は新旧の名称が混同したまま皆様のお手元に案内等が届くこともありますのでご承知おき下さい。



第7回鋳物現場技術大会の開催案内

第7回鋳物現場技術大会を下記要領にて開催します。本大会は、当支部が担当し計画した大会であり、2会場に分かれ、合計13件の講演発表があります。また、工場見学は3班に分かれ栃木県および埼玉県のアライズ工場各1社を見学していただきます。詳細については「鋳物」4月号の会告を参照下さい。

記

日 時：平成7年11月15日 13:00～17:20

発表会

平成7年11月16日 ～12:00

工場見学

会 場：川口総合文化センター・リリア
(川口駅前)

講演発表：第1会場 7件、第2会場 6件

工場見学：①日立金属(株) 真岡工場

(3コース) ②伊藤鉄工(株)、(株)村田製作所

③(株)東京軽合金製作所

(社)日本鋳造工学会本部・関東支部 開催行事予定表

開催月日 (平成7年)	行 事 名	開催場所	主 催	日本鋳造 工学会誌 会 告
9月24 ～29日	The 61st World FoundryCongress	中国・ 北京市	本部	1、5 月号
10月13 ～16日	第127回全国講演大 会	北海道大学 (札幌市)	本部	6、7 月号
11月8 ～10日	3rd Asian Foundry Congress	韓国・ 慶州市	本部	12月号
11月15 ～16日	第7回鋳物現場技術 大会	リリア (川口市)	本部	4月号
11月21 ～24日	素形材フェア	パシフィコ 横浜 (横浜市)	素形材 センター	
12月1日	支部 YFE 工場見学 会	埼玉県	支部	10、11 月号
平成8年 1月 (未定)	第55回支部研究会	川口地区	支部	

詳細についての問い合わせ電話番号

本部：03-3541-2758、関東支部：03-3641-4121

編集後記

関東地区では7月の後半から8月の末にかけて記録的な猛暑が続き、そのおかげ(?)で「支部だより」の編集作業も中断し、発行が実に2ヶ月遅れとなってしまった。そのため一部のことで記事内容が陳腐化し掲載できず、せっかく記事を書いていただいた方々に大変な迷惑をかけることになった。まことに申し訳ない次第である。

本号では、細川理事に関東支部の事務所についての紹介記事を書いていただいた。場所は(株)瓢屋殿に置かしていただいております、講習会、シンポジウムな

どの申し込みの際の事務手続きを代行していただいている。特に事務関係を担当していただいている鈴木理事には皆さんもなにごしらお世話になっているものと思う。仕事の合間に支部の事務作業をしていただいているため、締め切りまぎわでの申し込みや、締め切りを過ぎてからの申し込みは迷惑をかけることにもなる。支部の皆さんも関東支部の事務所が置かれている立場を良く理解していただき、上手に利用していただきたい。

(A. T)