

平成 19 年度 事 業 報 告

平成 20 年 5 月 24 日

社団法人 日本鋳造工学会

目 次

平成 19 年度事業報告

1. 総会に関する事項.....	1
2. 表彰・奨励に関する事項.....	1
3. 主務官庁指示に関する事項.....	1
4. 全国講演大会に関する事項.....	1
5. 技術講習会に関する事項.....	2
6. 出版に関する事項.....	2
7. 各種委員会に関する事項.....	3
8. 会員移動に関する事項.....	3
9. 各支部平成 19 年度事業報告に関する事項.....	4 ~ 20

平成 19 年度 事業報告

1. 総会に関する事項（定款第 27 条）

平成 19 年度通常総会

日 時 平成 19 年 5 月 19 日 15:35 から 17:00

場 所 千葉工業大学芝園キャンパス

1 号館 1 階 1101 講義室

出席者 172 名（委任状を含む）

付議事項 平成 19 年度事業報告

平成 19 年度収支決算

平成 20 年度事業計画

平成 20 年度収支予算

名誉会員推薦の件

（以上 5 件いずれも可決）

2. 表彰・奨励に関する事項（定款第 5 条—(4)）

1) 表彰 平成 19 年度各賞の受賞者は次のとおり。

(1) 日本铸造工学会大賞

・岡田 千里君 ・片島 三朗君
・大和田野利郎君

(2) 功 労 賞

・津村 治君 ・松井 正毅君
・里 達雄君 ・小松眞一郎君
・須藤 正俊君 ・佐藤 健二君
・矢野 武君

(3) 創立 75 周年記念 特別功労賞

・島崎 正英君 ・栗熊 勉君
・多田 尚君 ・大橋 明君
・榎原 廣君 ・川本 信君
・阪本 英一君 ・徳吉 稔君
・益岡 满雄君 ・吉田 博男君
・穴田 博君

(4) 論 文 賞

・水木 徹君 ・三輪 謙治君
菅野 利猛君 Rudi Rachmat 君
堀江 皓君 田村 卓也君
平塚 貞人君 阪口 康司君

(5) 技 術 賞

・堀井 隆宏君 ・山本 国昭君
長井秀一郎君 平井 良政君
石川 勝君 ・下西 淳君
・中道 隆君 藤川 正義君
大塚 幸男君 田中 裕一君
前田 安郭君

(6) 小 林 賞

・菅野 利猛君 垣澤 英樹君
・大澤 嘉昭君 ・西 直美君
高森 晋君 佐藤 健二君
木村 隆君 早野 勇君
皆川 和己君

(7) ク ボ 夕賞

・木村 博彦君 ・竹野 慎也君

(8) 飯 高 賞

・木口 昭二君

(9) 網 谷 賞

・福田 重夫君 ・山下 和秀君

・丸山 善久君 ・藤原 正彦君
・速水 厚史君 ・坂崎 功英君
(10) 豊 田 賞 ・佐藤 晃君 波多野 豊君
稻葉 三男君 ・鳥越 猛君
直井 規江君 橋本 国秀君
・平田 実君 金重 光男君
寺部斗紀也君
(11) 日 下 賞 ・茂泉 健君 ・眞鍋 豊士君
・岩澤 秀君

2) 奨励

- (1) 平成 19, 20 年度日本铸造工学会新東工業奨学生 支給学生は、次の 1 名とした。
西村 好智君（豊橋科学技術大学）
- (2) 平成 19 年度に铸造関連に就職した大学等の卒業予定者 30 名に「奨励賞」授与した。
- (3) 平成 19 年度「若手研究奨励基金」授与者は 4 名とした。

3. 主務官庁指示に関する事項（定款第 42 条及び第 43 条）

文部科学省の指示により、下記のとおり文部科学大臣あてに報告書を提出した。

- 1) 平成 19 年度事業報告書及び収支決算書
平成 19 年 6 月 29 日
- 2) 平成 20 年度事業計画書及び収支予算書
平成 20 年 3 月 31 日

4. 全国講演大会に関する事項（定款第 5 条—(2)）

I. 第 150 回全国講演大会並びに諸行事に関する事項

日 程 平成 19 年 5 月 19, 20, 21

場 所 千葉工業大学芝園キャンパス。（習志野市）

参加者 641 名（内 韓国 11 名、中国 4 名 参加）

- 1) 研究論文発表 122 件
- 2) 論文賞受賞記念講演
 - (1) 倭木村铸造所 水木 徹君
「鉄鉄溶接部のピンホール発生に及ぼす溶接条件の影響」
 - (2) 岐阜産業技術総合研究所 中部センター 三輪 謙治 君
「AZ 91 D 合金における半溶融射出成形時の固相率と铸造欠陥の関係」
- 3) 小林賞受賞記念講演
 - (1) 倭木村铸造所 菅野 利孟君
「壺山反射炉における鉄鉄製大砲铸造の可能性」
 - (2) 岐阜物質・材料研究機構 大澤 嘉昭君
「Al-Si-Fe 合金の凝固組織と超音波振動による組織制御」
 - (3) (社)日本ダイカスト協会 西 直美君
「Z DC 2 薄肉亜鉛合金ダイカストの充てん性支配要因」

- 4) YFE大会
参加者 90名（講演8件）
- 5) 工場見学 5班 138名
1班 倭東京軽合金製作所
（倭アーレスティ熊谷）
2班 日立建機（倭土浦工場）
自動車鋳物（倭）
3班 日産自動車（倭横浜工場）
日産自動車（倭追浜工場）
4班 コマツキャステックス（倭小山事業部）
（倭ヨロズ栃木）
5班 松尾工業（倭）
アート金属工業（倭）
- II. 第151回全国講演大会並びに諸行事に関する事項
日程 平成19年10月20, 21日
場所 東北大学片平キャンパス（仙台市）
参加者 492名
- 1) 研究論文発表 117件
- 2) 技術賞受賞記念講演
(1) 高効率鋳鉄溶解システムの開発 田中 裕一君
(2) 新球状化処理方法の確立 長井秀一郎君
(3) Niを含有したBi系鉛フリー銅合金の諸特性 平井 良政君
(4) ポーラスマディア法によるダイカスト湯流れ解析の精度向上 中道 隆君
- 3) 豊田賞受賞記念講演
(1) 生産量4倍増のための設備増設に伴う生産システムの構築 佐藤 晃君
(2) 小型遠心鋳造職場における生産性200%活動 橋本 国秀君
(3) 水平割抜枠造型機の開発 平田 実君
- 4) 工場見学会 4班 82名
1班 中止
2班 倭ケーヒン、岩機ダイカスト工業（倭）
3班 福島製鋼（倭）、テクノメタル（倭）、北芝電気（倭）
4班 山形精密鋳造（倭）、フジミ（倭）
5班 倭アイメタルテクノロジー、水沢工業（倭）
- 5) カタログ展示コーナー
入場者 延800名 出展 22社23ブース
(東北大学片平キャンパスさくらホール1階ラウンジ)
- 6) YFE・こども鋳物教室
10月9日, 10日
会場：東北大学青山キャンパス
工学研究科創造工学センター「発明工房」
小学生高学年 参加 9日 9名, 10日 10名
- 7) エクスカーション 参加者 11名
「日本三景松島歴史探訪と海の幸のお買い物」
- 8) 懇親会

- 参加者 250名（仙台エクセルホテル東急）
5. 技術講習会に関する事項（定款第5条—(2)）
1) 「将来の自動車に求められる鋳造技術」
日時 平成19年5月18日（金） 10:00～17:40
場所 千葉工業大学 芝園キャンパス
1号館（千葉市）
参加者 111名
題目及び講師
(1) 「自動車を取り巻く環境の変化とアルミ鋳造技術の今後」 牛尾 英明君
(2) 「これから電気自動車に対する素形材技術の貢献度」 鞘師 守君
(3) 「過給技術トレンドと鋳造部品に期待すること」 松山 良満君
(4) 「鋳造のセル生産化とシミュレータの開発」 斎藤 拓雄君
(5) 「高出力エンジンブロックに適用するCV黒鉛鋳鉄の量産化」 安達 直功君
(6) 「エキゾーストマニホールド用バナジウム鋳鉄の開発」 張 鐘植君
特別講演
(7) 「技術と経営」 菅昌 徹郎君
- 2) 「鋳物の高信頼化技術の最前線」
日時 平成19年10月19日（金） 10:20～17:10
場所 東北大学 片平キャンパス
さくらホール（仙台市）
参加者 37名
題目及び講師
(1) 「自動車分野から見た非破壊検査への期待」 水野 慎也君
(2) 「鋳造メーカーにおける非破壊検査の現状とニーズ」 山田 聰君
(3) 「鋳肌鋳鉄の非破壊材料評価」 阿部 利彦君
(4) 「高品位ナノキャスト製品の事例」 長澤 理君
(5) 「我社におけるアルミ鋳造鍛造の現状」 笹辺 幹人、塩野入 陽君
(6) 「鋳造シミュレーションの現状と今後の動向」
(7) 「計算状態図の組織制御への応用」 組織
6. 出版に関する事項（定款第5条—(1)）
1) 定期刊行物
会誌「鋳造工学」第79巻1号から第79巻12号までの12冊を発行、全会員に配布した。
表紙12ページ、目次51ページ、本文824ページ、
講演大会プログラム16ページ、会告197ページ、
広告310ページ、合計 1,410ページ
- 2) 全国講演大会講演概要集（参加者に配布及び希望者に頒布）

- (1) 第150回講演概要集 122編（含む、YFE大会など）
- (2) 第151回講演概要集 116編
- 3) 技術講習会教材（参加者に配布及び希望者に頒布）
 - (1)「将来の自動車に求められる鋳造技術」44ページ
 - (2)「鋳物の高信頼性化技術の最前線」53ページ
- 4) 研究報告書
 - (1) 研報101「鋳鉄の高品位・高機能化とリサイクル技術に関する研究」145ページ
 - (2) 研報102「鋳鉄溶解の高効率化に関する研究」172ページ
 - (3) 研報103「革新的次世代鋳造設備創生のための技術統合とその基礎技術の伝承」179ページ

7. 各種委員会に関する事項（定款第5条—(6)）

- 1) 企画委員会に関する事項
 - (1) 定款「役員及び代議員」の内容変更を行った。
 - (2) 新入社員の年会費の入会割引制度を実行した。
 - (3) ホームページの再構築を行った。
 - (4) 「奨励賞」の副賞に「会誌鋳造工学文献システム」を授与することにした。
 - (5) 表彰に関する内規類の見直しを行った。
 - (6) 「若手研究奨励基金」受賞者の選考を行った。
 - (7) 日本鋳造協会と共同で「鋳造カレッジ」を立上げ、開催した。
- 2) 会誌編集委員会に関する事項
 - (1) 第79巻2号を「鋳物・ダイカストの疲労強度」の特集号として発行した。
 - (2) 第79巻6号に「YFE人材育成 ものづくりの技術と伝承（教育）」の特集号を発行した。
 - (3) 第79巻12号に「大学・高専・公設試の研究室紹介」の特集号として発行した。
 - (4) 春・秋全国講演大会時において、「学生優秀講演賞」を春6名、秋10名に授与した。
- 3) 国際関係委員会に関する事項

8. 会員移動に関する事項

- 1) 会員別の増減

会員別	正会員	学生会員	外国会員	維持会員		名誉会員
19年3月末	2,687	141	53	387(事業数)	547(口数)	22
20年3月末	2,637	124	51	387(事業数)	549(口数)	21
増減	-50	-17	-2	0	+2	-1

- (1) 日・中・韓鋳造工学会交流について第150回全国講演大会に中国・韓国代表が参加し、懇談会及び講演を行った。

4) 研究委員会に関する事項

- (1) 本年度は、11研究部会のうち3常設研究部会が活動を終了し、新部会長のもとに新テーマにより継続発足した。
- (2) 活動を終了した研究部会は、それぞれ研究報告書を作成し、全国講演大会においてオーガナイズセッションなどを開催した。
- (3) 各部会の活動状況を紹介するために学会ホームページの立上げを行った。
- (4) 「UT技術者養成講習会」非破壊技術研究部会が立上げ、開催した。

5) YFE委員会に関する事項

- (1) 第150回全国講演大会において、YFE公開ジュニア鋳物教室（対象：小学生48名・高校生51名の参加）・YFE大会を開催した。
- (2) 第151回全国講演大会において、YFE・こども鋳物教室（対象：小学生高学年19名の参加）を開催した。

6) 財務委員会に関する事項

- 学会財政の健全運営を図るため、前年度に引き続き、下記の問題について検討した。
- (1) 会員増強のための会員勧誘キャンペーンを実施した。
- (2) 会費の自動引き落とし制度への加入増進を図った。
- (3) 広告収入増収のために会誌・講演概要集のカラー広告のキャンペーンを実施した。

7) 学会80周年事業に関する事項

- (1) 「日本鋳造工学会大賞」を3名の方に授与した。
- (2) 各支部に貢献した11名の方々に特別功労賞を授与した。
- (3) 80周年記念出版として「鋳造欠陥とその対策」を1,500部発行した。

2) 支部別の内訳（平成 20 年 3 月末）

支部別	北海道	東北	関東	北陸	東海	関西	中・四国	九州
正会員	56	222	698	83	883	357	227	111
学生会員	7	12	36	5	18	39	4	3
維持会員	7	34	104	15	120	62	28	16
口数	8	40	150	19	176	100	37	18

9. 各支部平成 19 年度事業報告に関する事項

(定款細則第 42 条)

1. 北海道支部

(1) 平成 19 年度北海道支部大会

平成 19 年度北海道支部大会が、平成 19 年 6 月 15 日(金) J S T イノベーションプラザ北海道(札幌市)で開催された。午前に 9 件の研究報告等が行われた後、正午からの支部評議員会が行われ、引き続いて、午後 1 時から平成 19 年度の支部総会が行われた。総会では、野口徹氏(企画技術委員長・北大)の進行で平成 18 年度の経過報告、決算報告、平成 19 年度の予算案、役員・理事・評議員の選考案等について審議され、全ての議案が承認された。さらに、本年度が支部 55 周年に当たることを記念し、先の中核人材育成事業推進に協力のあった企業から代表 7 名に「北海支部貢献賞」の表彰が行われた。

総会終了後、午後の部は特別講演として、「世界のエネルギー事情の展望と J S W の取り組み — 室蘭から世界へ — 」と題して佐藤育男氏(日本製鋼所 鋳造工学会北海道支部長)からと、「鋳造中核人材プロジェクトについて」と題して桃野正氏(室蘭工業大学)からそれぞれ講演が行われた。

○研究発表 9 件(講演者のみ、敬称略)

「鋳型焼着防止用肌砂の開発」

株日鋼キャスティング 富樫 大祐

「粗粒の人口ムライト砂混合による焼着改善」

株日本製鋼所 成田 英記

「コルゲート管の管摩擦係数」

株日本製鋼所 増山 誠

「溶融金属用マイクロバブルジェネレータの開発」

室蘭工業大学 (学)針生 弘幸

「交流電位差法による水脆化挙動の検出」

室蘭工業大学 (学)藤島 晋平

「黒鉛粒を微細化したオーステンパ球状黒鉛鋳鉄」

室蘭工業大学 (学)湯山 将史

「A 1 基 A C 4 C 合金の鋳造条件と微細組織および機械的性質の関係」

北海道大学 (学)外山 和宏

「表面溶融凝固法によるチタンのアルミ合金被覆」

北海道大学

(学)水田 直氣

「鋳鉄製鍋を用いた電気調理器の開発と商品化」

北海道立工業試験場

戸羽 篤也

○特別講演

「世界のエネルギー事情の展望と J S W の取り組み — 室蘭から世界へ — 」

街鋳造工学会北海道支部長 佐藤 育男氏

「鋳造中核人材プロジェクトについて」

室蘭工業大学教授 桃野 正氏

(2) 第 10 回現場技術研修会

第 10 回鋳造現場技術研修会は、支部大会前日の平成 19 年 6 月 14 日(木)札幌高級鋳物㈱(札幌市發寒工業団地)を会場に工場見学会と技術研修会の内容で行われた。

(3) 北海道支部・東北支部合同研究会

北海道支部と東北支部の合同部会が、平成 19 年 9 月 28 日(火)午後 1 時から北海道立道民活動センター(かでる 2・7)(札幌市)の 1040 会議室で開催され、北海道支部から 24 名、東北支部から 13 名の参加を得て開催された。

(4) 第 9 回鋳造技術研究会(第 1 回 CAD セミナー)

鋳造技術研究会主催の第 1 回 CAD セミナーが平成 19 年 10 月 17 日(金)午後 1 時 30 分から、道立工業試験場の研修室で行われ、CAD 活用に興味をもつて今後の導入を検討している鋳物工場の中から札幌近郊の 4 社の技術担当者が参加した。

(5) 非鉄鋳物の高度化技術研究会～合同講演会

非鉄鋳物の高度化技術研究会の主催、日本塑性加工学会との合同共催による技術講演会が、平成 20 年 3 月 17 日(月)午後 3 時から道立工業試験場(札幌市)の研修室で開催された。

講演に先立って、研究会主査の山田一明氏(ホクダイ㈱)から、研究会の趣旨説明と今後のスケジュールの概略を交えた挨拶のあと、「アルミニウム合金鋳物・ダイカストの技術と用途の現状と動向」と題して、講師に(社)日本ダイカスト協会技術部の西直美氏を招いて、アルミ鋳物の鋳造法、用途、生産量の推移、材料

とその特性、ダイカスト鋳造法における最近の技術動向など、多岐にわたって解説があり、その後いくつかの質疑応答が交わされました。

講演会終了後、会場を移動し、講師を囲んでの交流会がもたれました。

(6) 北海道YFE合同研究会

支部YFE委員会が他の諸団体と共に開催した合同研究会が、平成20年1月17日(木)午後3時から、室蘭工業大学ものづくり基盤センター(室蘭市)で開催された。この研究会は、北海道トライボロジー学会が主催し、北海道ノースフォーラム、日本鉄鋼協会北海道支部などが共催し、今回は北海道支部YFE委員会の清水委員長の呼びかけにより、支部YFEも共催に参加する形で開催となった。

(7) 支部編集委員会

第84回支部会報編集委員会が、平成19年11月13日(火)午後3時から、道立工業試験場の第二会議室にて、本年度から委員長に就いた戸羽委員長ほか新任を含めて3名の委員と事務局の出席のもとで開催された。

会議では、平成20年1月に発行予定のニューズレター第5号の編集内容についての検討と平成20年6月に発行予定の支部会報第134号に掲載する記事内容について協議した。次回の編集委員会を平成20年4月11日に開催することを申し合わせて編集会議を終了した。

(8) 企画・技術委員会

平成19年12月27日(木)午後3時から北海道立工業試験場にて開催された。会議では11月30日(金)東京で開催された本部理事会にて提案された、支部長の理事会出席義務、会員増強、会員名簿、支部会計方法等、支部として検討した。

(9) 北海道支部理事会

北海道支部の定例理事会が平成20年2月8日(金)午後3時からKKRホテル札幌(札幌市)で開催された。

議事では先の本部理事会での審議事項から5月開催予定の全国講演大会とアジア鋳物会議などの本部行事、支部収支報告様式の統一化、本部表彰、論文投稿、会員名簿の取り扱い、会員増強への取り組みなどについて報告があり、順次、平成19年度の支部活動(支部大会、東北支部との合同研究会、企画・技術委員会、支部YFE活動、編集委員会、専門別研究会)の活動実績がそれぞれの担当者から報告された。

引き続き、平成19年度の会計中間報告と平成20年度の予算について、事務局から提案があり、審議の結果、一部を修正して支部大会に議案として提案することになった。併せて、平成20年度の支部大会日程について平成20年6月6日(金)に札幌市で開催すること

を確認した。

また、平成20年度の支部大会への新たな取り組みとして、現場改善事例の紹介を積極的に呼びかけるとともに、講演の中から優秀なものを数件選出し表彰をしていくことが提案され、平成20年度の試行を経て平成21年度から制度化していくことを申し合わせた。

2. 東北支部

(1) 理事会

平成19年度定例理事会

開催日: 平成19年4月25日(水)

開催場所: 秋田大学工学資源学部 2階会議室

出席者: 13名(委任状 11名)

概要: 平成18年度事業報告・収支報告承認

平成19年度事業計画の審議・承認

(2) 平成19年度支部総会・表彰式(支部大会開催なし)

開催日: 平成19年7月19日(木)

開催場所: 岩手県商工会連合会館(盛岡市)

参加者: 41名

支部総会: 平成18年度事業報告・収支報告承認

平成19年度事業計画の審議・承認

表彰式: 大平賞 テクノメタル㈱ 古宮 尚美氏

大平賞 ㈱水沢鐵工所 及川 寿明氏

金子賞 美和ロック㈱盛岡工場

北方 秀和氏

金子賞 高周波鋳造㈱ 坂本 一吉氏

井川賞 岩手県工技センター

高川 貢仁氏

(3) 東北支部・北海道支部交流会

開催日: 平成19年9月28日(木)

開催場所: 北海道立道民活動センタービル

「かでる2・7」10F

札幌市中央区北2条西4丁目

参加者: 37名(北海道支部24名、東北支部13名)

講演概要:

①「北見市における鋳鉄製ガス管の破損事故について」

北海道大学 特認教授 野口 徹氏

②「北海道自動車産業の現状と粗形材工程の取り組み」

トヨタ自動車北海道㈱ 専務取締役

横山 明氏

③「サーメットのリサイクル」

㈱いわて産業振興センター 参事

勝負澤善行氏

④「廃棄サーメットを用いた鋳ぐるみ材料等の製造技術開発」

岩手県工業技術センター 上席専門研究員

池 浩之氏

- (6) 「鋳鉄の高強度化技術と岩手大学鋳物ものづくり支援策」
岩手大学工学部 教授 堀江 誠氏
- (4) 第 151 回全国講演大会
開催日: 平成 19 年 10 月 19 日(金)~22 日(月)
開催場所: 東北大学片平キャンパス(仙台市) 他
参加者: 約 500 名
- (5) 鋳造技術部会
1) 第 75 回鋳造技術部会
開催日: 平成 19 年 7 月 19 日(木)
開催場所: 岩手県商工会連合会館(盛岡市)
参加者: 51 名
概要:
①粒子法による凝固解析手法の検討
東北大 ○平田 直也 氏, 安斎 浩一氏
②いわて鋳造研究会における鋳鉄材質評価について
岩手大学工学部附属鋳造技術研究センター
菊地 一貴氏
③アルミニウム溶湯清浄度評価基準策定のための溶湯調査
岩手県工業技術センター
○岩清水 康二氏, 池 浩之氏,
高川 貴仁氏
④高マンガン鋼スクラップをリサイクルした球状黒鉛鋳鉄の機械的特性
岩手大学工学部
○小綿 利憲氏, 堀江 誠氏,
平塚 貞人氏
- 2) 第 76 回鋳造技術部会
平成 20 年 2 月 19 日(火)
開催場所: サンレート山形(山形市)
参加者: 35 名
講演概要:
①X線CTによる鋳造品の内部観察とその評価
秋田県産業技術総合研究センター
内田富士夫氏
②鋳鋼品の熱間割れについて
山形県工業技術センター 藤野 知樹氏
③オーステナイト球状黒鉛鋳鉄の高温酸化特性に及ぼすけい素及びクロムの影響
山形県工業技術センター 松木 俊朗氏
④マクロ偏析予測シミュレーション法の検討
東北大学工学研究科 澤田 朋樹氏
- (6) 第 16 回東北支部YFE大会
開催日: 平成 19 年 11 月 13 日(火)~14 日(水)
開催場所: 秋田温泉プラザ
〒010-0822 秋田市
添川字境内川原 142-3
- 参 加 者: 50 名
講演概要:
①2030 ハウジング硬さの安定化について
北光金属工業㈱ 田口 学氏, 間山 晋二氏
②Mg 合金の特性について
岩手県工業技術センター 岩清水康二氏
③球状黒鉛鋳鉄の諸特性に及ぼす接種剤の影響
水沢鋳工所 田村 直人氏
④音速測定による球状黒鉛鋳鉄の材質評価
㈱ハラチュウ 河内美穂子氏
⑤X線CTによる内部観察とその応用について
秋田県産業技術総合研究センター
内田富士夫氏
特別講演
①状態図と凝固について
岩手大学工学部 晴山 巧氏
工場見学会: 平成 19 年 11 月 14 日(水)
北光金属工業㈱, ㈱東北機械製作所マテック事業部を見学.
(7) 第 7 回夏期・鋳造技術講座
開催日: 平成 19 年 9 月 5 日(水)~7 日(金)
開催場所: 奥州市鋳物技術交流センター
奥州市水沢区羽田町字明正 131
参 加 者: 16 名
1 日目 平成 19 年 9 月 5 日(水)
「鋳造工学全般の講義」
岩手大学 堀江 誠氏
特別講演:
「アルミニウムの溶湯処理と改質機構」
東京工業大学名誉教授 神尾 彰彦氏
2 日目 平成 19 年 9 月 6 日(木)
「実習の説明」
岩手県工業技術センター 池 浩之氏
「実習」
アルミニウム合金の溶解と鋳造
アルミニウム合金の引張試験と組織観察
岩手県工業技術センター
池 浩之氏, 高川 貴仁氏
岩手大学工学部附属鋳造研究センター
多田 尚氏, 菊地 一貴氏
岩手大学技術部 小綿 利憲氏
「初心者向けの非鉄材料の話」
・(Cu 合金) 前澤給装工業㈱ 村田 秀明氏
・(Mg 合金) 福島製鋼㈱ 鶴澤 宏一氏
・(Al 合金) ㈱大紀アルミニウム工業所 大城 直人氏
・(Zn 合金) 秋田ジンクソリューションズ㈱ 小川 洋氏

- ・(表面処理) (株)東亜電化 藤尾 利幸 氏
- 3日目 平成 19年 9月 7日(金)
 - 「金属の状態図」 秋田大学 麻生 節夫氏
 - 「わが社のダイカスト金型方案の決め方」 美和ロック㈱ 北方 秀和氏
 - 「アルミ溶湯の欠陥について」 T C T 鋳造技術事務所 竹本 義明氏
- (8) 支部会報第 43 号は、平成 20 年 3 月末発行

3. 関東支部

(1) 総会

- 平成 19 年度通常総会
- 平成 19 年 4 月 20 日(金)
 - 於 日立金属高輪和彌館(出席者: 65 名)
 - 主な議事 平成 18 年度事業報告・収支報告
 - 平成 19 年度事業計画・収支予算

(2) 理事会

- 幹事会: 5 回開催 理事会: 4 回開催

(3) 第 19 回加山記念講演会

- 平成 19 年 4 月 20 日(金)
 - 於 日立金属高輪和彌館(出席者: 70 名)
 - 「溶湯使い」になろう!! — アルミニウム合金溶湯特性の制御 —
 - 講師 日本軽金属㈱ 北岡 山治氏

(4) 第 150 回全国講演大会

- 平成 19 年 5 月 18 日~21 日
- 於 千葉工業大学芝園キャンパス

150 回記念全国講演大会として

- ・(社)日本鋳造協会と共同開催。
- ・協賛学協会: (財)素形材センター, (社)日本ダイカスト協会, (社)日本非鉄金属鋳物協会, (社)日本工業炉協会, 日本鋳造機械工業会, 日本ダイカストマシン工業会, 日本ダイカスト工業協同組合, 耐火物協会, 耐火物技術協会, 日本鋳鍛鋼会
- ・技術講習会「将来の自動車に求められる鋳造技術」
- ・技術講習会特別講演 JFE グループ 日本鋳造㈱代表取締役社長 菅昌徹朗氏
- 講演題目: 「技術と経営」
- 展示会は 150 回記念として盛大に開催した。
- ・懇親会での共同開催記念挨拶 (150 回全国講演大会記念特別挨拶)
- トヨタ自動車会長・日本自動車工業会会长 張富 士夫氏

- ・150 回記念全国講演大会特別展示
 - 新東工業㈱ 「Vプロセス体験展示」
 - 明石合銅㈱ 「銅一鉄クラッド製品」
 - ㈱木村鋳造所 「鋳物製地球儀「知恵クロウ」の発砲スチロール原型」

- 川口鋳物工業協同組合 「ベーゴマ, フライパン, シーリングヘッド, シーリングライナ」
- ・YFE企画「こども鋳物教室」と高校生を対象に「鋳物体験教室」開催
- ・150 回記念として小林プロを招いて懇親ゴルフ会を開催した。

(5) 顧問会

- 平成 19 年 12 月 7 日(金)
 - 於 楠(くすのき: 大田区南蒲田)で開催した。

(6) 研究委員会

- 第 150 回全国講演大会技術講習会
 - 平成 19 年 5 月 18 日
 - 於 千葉工業大学芝園キャンパス
1号館 1 階 1102 室
 - 技術講習会「将来の自動車に求められる鋳造技術」
 - 1) 「自動車を取り巻く環境の変化とアルミ鋳造技術の今後」
㈱本田技術研究所 牛尾 英明氏
 - 2) 「これから電動自動車に対する素形材技術の貢献」
北見工業大学 鞘師 守氏
 - 3) 「過給技術トレンドと鋳造部品に期待すること」
石川島播磨重工業㈱ 松山 良満氏
 - 4) 「鋳造のセル生産化とシミュレータの開発」
ヤマハ発動機㈱ 斎藤 拓雄氏
 - 5) 「ディーゼルエンジン用シリンダーブロックに適用する CV 黒鉛鋳鉄の量産化」
㈱豊田自動織機 安達 直功氏
 - 6) 「エキゾーストマニホールド用バナジウム鋳鉄の開発」
アイシン高丘㈱ 張 鐘植氏

◎特別講演

「技術と経営」

- 日本鋳造㈱ 代表取締役社長 菅昌徹朗氏
- 支部講演大会
 - 1) 第 75 回研究会「日本の鋳物の歴史を探る、古代の鋳物の復元実験」

平成 19 年 8 月 3 日(金)

於 Ebis303 403 会議室

国宝「七支刀」の鋳造による復元実験

- 東京都立産業技術研究センター 佐藤 健二氏
- 2) 第 76 回研究会「更なる高機能・高性能に向けてのアプローチ 3」

平成 19 年 12 月 7 日(金)

於 東京都立産業技術研究センター城南支所
(大田区産業プラザ PI0 内) 2 F 東京都研修室

国宝「七支刀」の鋳造による復元実験

① 講演題目: 「二輪車用エンジンシーリングにおける

るアルミ材料技術」

講師:ヤマハ発動機㈱ コーポレートR&D統括部 コア技術研究部

栗田 洋敬氏

- ② 講演題目:「大型ディーゼルエンジンプロックの鋳造工法」

講師:日野自動車㈱ 新田工場 鋳造部

井田 雅也氏

(7) 現場鋳造技術研究会

企画委員会:第1回 平成19年5月8日(火)

於 日立金属㈱本社3F会議室

1) 第111回:平成19年7月13日(金)

於 ㈱リケン 柏崎事業所(新潟県柏崎市)

・工場見学 ㈱リケン 柏崎事業所

・事例発表

- ① 「無枠経型ライン中子納め精度向上による品質対策」

日産自動車㈱ 板木工場 潤戸啓輔 氏

- ② 「WA-1・JHモイスチャーの近況について」

㈱瓢屋 真岡営業所 曽根 孝明氏

- ③ 「鋳鉄工場 溶解効率向上での湯待ち時間の低減」

日立金属㈱ 真岡工場鋳鉄グループ

伊澤 孝夫氏

2) 第112回:平成19年11月30日(金)

於 稲田大学各務記念材料技術研究所

・特別講演

- 「鋳造業におけるITの活用」

㈱木村鋳造所 取締役開発部長 菅野 利猛氏

・事例発表

- ① 「中子スクワレ不良対策」

コマツキャステック㈱ 小山事業部製造課
西田 聰氏

- ② 「CS工場の安全・環境改善活動」

日立化成コーテッドサンド㈱CS製造部技術課
高橋 宏之氏

- ③ 「溶解工程コールドブリケット導入による原価低減」

日野自動車㈱ 鋳造部技術員室
荒井 銀氏

3) 第113回:平成20年3月14日(金)

於 早稲田大学各務記念材料技術研究所

・事例発表 4件の予定

- ① 「ダイキャストおも型用高韧性2層構造球状黒鉛鋳鉄材の開発」

ジャパンメタル㈱ 生産技術 角田 賢志氏

- ② 「トランスマッショングースの品質対策」

日産ディーゼル工業㈱ PT技術担当

小島 茂氏

- ③ 「小物鋳物の仕上効率の向上」

伊藤鉄工㈱ 技術部 橋本 英紀氏

- ④ 「鋳造工場・冷却ダクト火災事故とその対策ー新田工場、屈辱の日ー」

日野自動車㈱ 鋳造部 プロック鋳造課工長
高橋 勝則氏

「現場鋳造技術 第10集」(CD版)を平成20年3月14日に発行した。

(8) YFE企画委員会

・企画委員会:2回開催

・子供いもの教室

*150回全国講演大会にて開催した。

日 時:平成19年5月18日(金)10:00~13:00

場 所:千葉工業大学芝園キャンパス

9号館クラフトハウス1階

参加生徒:習志野市立秋津小学校 5年生2クラス
48名+教諭3名

アシスト:埼玉鋳物技能師会、日野自動車新田工場、
日本ルツボ㈱

・鋳物体験教室

*「子供いもの教室」のあとに引き続き開催した。

日 時:平成19年5月18日(金)13:00~16:00

場 所:千葉工業大学芝園キャンパス9号館
クラフトハウス1階

参加学生:千葉黎明高校2年、3年生合同チーム
40名

アシスト:埼玉鋳物技能師会、日野自動車新田工場、
日本ルツボ㈱

*平成19年度関東支部鋳造工学会関東支部鋳物体験教室特別講演会を開催した。

日 時:平成19年12月17日(月)

場 所:千葉黎明高等学校

講演題目:「社会を支える鋳物製品」

講 師:石原技術士事務所 石原 安興氏

・YFE大会

150回全国講演大会にて開催した。

日 時:平成19年5月20日(日)13:30~17:10

場 所:千葉工業大学芝園キャンパス

8号館1階 8102室

*新東工業奨学生講演、日下賞受賞講演を行った。

*関東支部HP連携企画として「誰でもわかる鋳鉄基礎講座」を開催した。講師は中江秀雄先生、石原安興氏、山中昇氏、鈴木敏光氏。

・工場見学会:

平成19年7月6日(金)

於 日野自動車㈱ 新田工場

「日いづる国の鋳物の挑戦」(参加者27名)

工場見学:日野自動車㈱ 新田工場鋳造工場

勉強会：「コールドブリケット導入による溶解直材費の低減」 荒井 鑑氏

(9) 広報委員会

- 1) 関東支部ホームページ(HP)の運営：HP 委員会を4回開催。
- 2) 19年度HP掲載内容
 - ・「誰でも分かる鋳物基礎講座」：平成17年8月より開始した連載を今年度は「セミソリッドダイカスト：菊池政男氏（東京理化工業所）」を4回、「銅合金鋳物の材質及び基礎知識：梅田高照先生（東京大学名誉教授）」を3回引き続き掲載した。
 - ・「リレーエッセイ」：吉田先生（早稲田大学）の「ビルの泡」と劉志民氏（日本铸造）の「中国古代鋳造品に魅せられた」を掲載。
 - ・「会員便り」：青木正氏（トウチュウ）から「五街道をあるく」夫婦二人旅を9回連載中、吉田敏樹氏（工業所有権協力センター）からの知的財産権概説その3「当たり前であるが面白くない」を掲載。
- 3) その他
 - ・「支部だより」web版の発行（ホームページに掲載のみ）No.25：平成20年3月発行
 - ・HP「掲示板」設置：前向きに検討したが管理上の都合により今後の動向をみることとして、19年度は見送った。
 - ・「支部便り」の印刷郵送：昨年度、今年度も会員からの要望が無いため実施せず。
今後ともHP上の「支部便り」で対処する。

4. 北陸支部

(1) 支部総会

開催日：平成19年5月22日(火)

開催場所：富山県工業技術センター

- 議題：
① 2006年度事業報告及び会計報告
② 2007年度事業計画及び事業予算
③ 2007年2008年度北陸支部役員選出
④ 2007年度での北陸地区铸造カレッジ開催について準備と協力依頼
⑤ 2008年全国講演大会(石川)開催に向けての支部体制準備その他

(2) 特別講演会(YFEと共に)

開催日：平成19年5月22日(火)

開催場所：富山県工業技術センター

参加者：79名

特別講演：「寿司バーコンセプトによるモノづくり」
鍋屋バイテック(株) 会長 岡本 太一君
；「海外前線の現場で学んだこと」
米国トヨタ自動車 元社長 酒井 進児君

(3) 工場見学会(YFEと共に)

開催日：平成19年10月2日(火)

参加者：46名

見学者：
① 煉炭平製作所
② 煉ヤマトイントック

(4) 鋳造カレッジ開校式

開催日：平成19年10月6日(土)

開催場所：富山県ポリテクセンター

参加者：23名

(5) 理若手技術者・研究者技術交流講演会(YFEと共に)

開催日：平成20年3月12日(水)

開催場所：富山県工業技術センター

参加者：55名

特別講演：「一現場に直ぐ役立つ鋳物つくりの基本技術と不良の防止」

小林技術士事務所 所長 小林 良紀君

講演1：「DC铸造法における7003A1合金ビレットのマクロ組織に及ぼすフロート構造の影響」

富山大学 谷 和馬君

富山大学 池田 実君

富山大学 伊藤 亮太君

富山大学 吉井 光明君

富山大学 穴田 博君

講演2：「半凝固铸造による1%鉄含有A1-Si-Mg合金の延性改善の試み」

富山大学 津幡 将史君

富山県立大学 上谷 保裕君

講演3：「CAE活用によるエンジンランクキャップ不良低減」

アイシン新和機 生産技術部 鋳造技術G 福島 直之君

講演4：「複雑形状中子の砂バリ取りの自動化」

コマツキャステックス(株) 技術部生産技術課

田中 美幸君

講演5：「生型回収砂の散水方法の改善」

㈱協和製作所 大江 浩示君

講演6：「携帯電話を使った金型管理システム」

浅井興産(株) 管理部 北山 由美君

(6) 理事会・企画委員会

理事会：3回、企画委員会：3回

5. 東海支部

(1) 支部総会

開催日：平成19年4月6日

会場：名古屋市中小企業振興会館(吹上ホール)

(参加者101名)

議題：

- ・平成18年度事業報告
- ・支部総会、講演会、工場見学会、講習会、地区外工

- 場見学会 [協賛行事], 研究部会,懇話会,役員会,
大会準備委員会,表彰
- ・平成18年度決算報告
 - ・平成19年度事業計画(案)
 - ・平成19年度予算(案)
 - ・平成19年度支部役員
- (2) 講演会
- 1) 開催日:平成19年4月6日
場所:名古屋市中小企業振興会館
(参加者101名)
経済産業省が推進する鋳造業界の中小企業ものづくり支援策に携わって
東海精機㈱ 長沢 聖一君
 - 2) 開催日:平成19年7月27日
場所:名古屋市中小企業振興会館
(参加者112名)
 ① 講演「最近の鋳鉄技術の動向と产学研官協業事業の紹介」
岩手大学大学院 堀江 皓君
「人はなぜロボットを作るのか歴史からの考察」
(独)ジャイロウォーク 石古 輝良君
 ② 懇親会(於ホテルキャッスルプラザ)
(参加者121名)
 - 3) 開催日:平成19年9月28日
場所:長野県機械金属健康保険組合
(参加者46名)
 ① 「鋳造づくりにアジアの波(インド,ベトナムに着目して)」
新東工業㈱ 富貴原 信君
 ② 「アルミ鋳造用高周波押湯加熱システム開発と高品質砂型アルミ鋳物への適用」
㈱田島軽金属 松浦 誠君
 ③ 「C/B用CV鋳鉄材質の開発」
㈱豊田自動織機 安達 直功君
 ④ 「鋳造部品におけるCAEを活用したコンカラント開発技術動向」
アイシン高丘㈱ 西戸 誠志君
 ⑤ 「廃熱利用のための環境配慮型発熱電素子モジュールの開発」
長野県工業技術総合センター 山本 潤一君
 - 4) 開催日:平成19年11月8日
場所:三重県松阪市フレックスホテル
(参加者48名)
 ① 「アジア鋳物産業の現状と今後」
ファンドリーテクノロジー 田村 啓治君
 ② 「AZ91マグネシウム合金鋳造鍛造材の機械的性質とミクロ組織」
三重県科学技術振興センター 金森 陽一君
 ③ 「半凝固ダイカスト(レオキャスト鋳造法)に
おける湯流れ凝固解析技術の開発」
アイシン高丘㈱ 福井 貴宏君
- ④ 現場事例報告「アルミC/B不良対策」
愛知機械工業㈱ 西川 芳紀君
- 5) 開催日:平成20年2月12日
場所:静岡グランシップ(参加者104名)
 ① 「鋳鉄の凝固」
早稲田大学材料技術研究所 中江 秀雄君
 ② 不良対策をどう行うべきか「鋳造欠陥とその対策」をうまく使おう
石原技術士事務所 石原 安興君
 ③ 「鋳鉄鋳物の製造と生型砂管理の現況」
大同工業大学 青山 政治君
産業技術総合研究所 阪口 康司君
- (3) 工場見学会
- 1) 開催日:平成19年11月9日
場所:三重県(参加者47名)
 ㈱森精機製作所 伊賀事業所 …三重県伊賀市御代210
工作機械の試作鋳物を短絡納期で製作、素材から組立完成まで一貫生産
 ④ 愛知機械工業㈱ 松阪工場 …三重県松阪市大口町字北浜503-1
鋳物、LPG&PDCのアルミニウム鋳物製品を供給する鋳造専門工場
 - 2) 開催日:平成20年2月13日
場所:静岡県(参加者101名)
 ㈱木村铸造所 御前崎工場 …静岡県御前崎市門屋1
フルモード铸造法による自動車プレス金型及び大型産業鋳物の手込み工場
 ④ 栗田工業㈱ 大東工場 …静岡県掛川市上土方工業団地29番地32
平成18年度稼動、クリーンファクトリー・工場マテハンのミニマム化をコンセプトに建設
- (4) 講習会
- 1) 開催日:平成19年8月25日
場所:豊田自動織機㈱シャインズ
(参加者117名)
鋳鉄の基礎講座
 ① 「鋳鉄の組織とその特性」
大同工業大学 青山 正治君
 ② 「鋳鉄溶解の基礎と応用」
㈱キリウ 栗熊 勉君
 ③ 「鋳型の基礎」
元名古屋工業技術研究所 太田 英明君
 ④ 「鋳鉄铸造方案の基礎」
松田技術士事務所 松田 政夫君
 ⑤ 「CAEに基づく欠陥予測とその対策事例」

- アイシン高丘㈱ 西戸 誠志君
- 2) 開催日：平成 19 年 9 月 1 日
場 所：豊田自動織機㈱シャインズ（参加者 92 名）
非鉄の基礎講座
 ① 「アルミニウム合金の組織と特性」
日本軽金属㈱ 北岡 山治君
 ② 「鋳造用 Al-Si 系合金のひけ性」
アルミ鋳物診療所 栗野 洋司君
 ③ 「ダイカストの基礎と最近の技術動向」
㈱豊田自動織機 富士田義夫君
 ④ 「各種アルミニウム鋳造法の基礎」
トヨタ自動車㈱ 升田 隆一君
 ⑤ 「CAE による凝固・湯流れシミュレーションの基礎と活用」
高知工科大学 大塚 幸男君
- (5) 中部地区鋳造カレッジ
(日本鋳造協会主催・日本鋳造工学会連携)
 1) 開催日：平成 19 年 6 月 2 日
場 所：愛知県鋳物工業協同組合（参加者 20 名）
・入校式
 2) 開催日：平成 19 年 6 月 16 日～12 月 15 日
場 所：愛知県鋳物工業協同組合 ㈱木村鋳造所
(参加者 20 名)
・講義 30 コマ（含む、ケーススタディ）
 3) 開催日：平成 20 年 2 月 4 日～2 月 8 日
場 所：アイシン高丘㈱本社 新東工業㈱
豊川製作所（参加者 20 名）
・インターンシップ
 4) 開催日：平成 20 年 2 月 12 日
場 所：トヨタ自動車㈱明知工場（参加者 20 名）
・工場見学
 5) 開催日：平成 20 年 3 月 1 日
場 所：愛知県鋳物工業協同組合
(参加者 20 名※)
・終了式
 ※受講者全員 20 名は、平成 20 年 5 月 23 日に鋳造技士の称号を授与される予定
- (6) 地区外工場見学会
(日本鋳造協会中部支部への協賛行事)
 開催日：平成 19 年 11 月 15～16 日
場 所：九州地区（参加者 37 名）
 ① 戸畠鉄工㈱…福岡県喜北九州市小倉南区新曾根
9-20
フラン手込め、ダクタイル鋳鉄、強靭鋳鉄、ロ
ストワックス
 ② ㈱安川電機…福岡県喜北九州市八幡区黒崎城石
2-1
ロボット「モートマン」
 ③ 本田技研工業㈱ 熊本製作所…熊本県菊池郡大
- 津町平川 1500
二輪車用エンジン、アルミ鋳物
- (7) 研究部会
 1) 鋳鉄鋳物研究部会
(会員：企業 47、大学・研究機関 9 計 56)
 ① 第 17 回鋳鉄鋳物研究部会
開催日：平成 19 年 6 月 29 日
場 所：産業技術研究所（参加者 42 名）
テーマ「鋳型用砂粒の製造とその性質利用」
 i) 産官学連携と中部センターのものづくり相談室の役割
産業技術総合研究所ものづくり相談室
阪口 康司君
 ii) 環境に配慮した新しい鋳造用商品の紹介
花王クエーカー㈱豊橋研究室
仲井 茂夫君
 iii) 鋳鉄鋳物への凍結鋳型鋳造法の適用技術について
㈱三共合金鋳造所 松本 秀人君
 iv) 生型砂の試験方法について その 2
産業技術研究所 阪口 康司君
- ② 第 18 回鋳鉄鋳物研究部会
開催日：平成 19 年 9 月 7 日
場 所：㈱前田シェルサービス
㈱ジェイテクト岡崎工場
(参加者 23 名)
テーマ「工場見学 ㈱前田シェルサービス
㈱ジェイテクト」
 i) 過熱蒸気による鋳型造型プロセスの開発
㈱前田シェルサービス 前田 貞夫君
 ii) 工場見学 ㈱前田シェルサービス
・金型加工工場、シェル中子造型工場、ケミカル事業部見学
 iii) 一畑山薬師寺 参詣
 iv) 工場見学 ㈱ジェイテクト 岡崎工場
・中・大物工作機械用鋳造ライン及び
軽合金傾斜鋳造ラインの見学
- ③ 第 19 回鋳鉄鋳物研究部会
開催日：平成 19 年 12 月 18 日
場 所：中小企業振興会館（参加者 39 名）
テーマ「鋳型とロストワックス精密鋳造法の現況」
 i) ロストワックス精密鋳造の現状と展望
キングバーツ㈱ 岩井 宏夫君
 ii) 水平割抜杵造型機 FCMX の開発
新東工業㈱ 平田 実君
 iii) 生型鋳造球状黒鉛鋳鉄の方案歩留まり

- に及ぼす影響因子
アイシン高丘徳 張 鐘植君
- ④ 第20回鋳鉄鋳物研究部会
開催日：平成20年3月17日
場 所：名古屋市工業研究所（参加者37名）
テーマ 「低圧铸造機および铸造原材料・副資材の現況」
 i) サーボモーター式低圧铸造機の開発
徳五十鈴製作所 富松 恒一君
 ii) 鉄鋼原材料事情—資源圧力に直面する
鉄鋼・鋳物産業
高沢産業徳 納富 義宝君
 iii) 鑄造用資材について—フェノール樹脂
系鋳物用バインダー
旭有機材工業徳 奥山賢一郎君
 iv) 会員企業の概要紹介
NGKファインモールド徳 内藤 和弘君
 v) 鋳物あれこれ—鋳錠と鋳型
大同工業大学 青山 正治君
- 2) 非鉄鋳物研究部会
(会員：企業 26、大学・研究機関 7 計 33)
- ① 第84回研究部会
開催日：平成19年6月12日
場 所：名古屋市中小企業振興会館
(参加者74名)
メインテーマ「ダイカスト用離型剤の現状と将来
の方向」
 i) 招待講演
ダイカスターからの観点
水分レス離型剤による品質向上への取り組み
ダイハツ工業徳 水原 博道君
 ii) 異型剤メーカーからの観点
 ii-1) 原液塗布型離型剤WFRシリーズの効果とその評価
徳青木科学研究所 中村 仁己君
 ii-2) 水溶性、粉体離型剤のメリット・デメリットと最近の離型剤状況
花野商事徳 五本元敬司君
 ii-3) 乾燥性が優れる水性離型剤による品質および生産性の向上
ユシロ化学工業徳 高尾 正則君
 iii) 委員技術報告、ダイカスターからの観点
Water Free離型剤を適用したダイカスト铸造量産技術の確立
寿金属工業徳 吉川 秀樹君
- ② 第85回研究部会
- 開催日：平成19年9月5日
場 所：名古屋市中小企業振興会館会議室
(参加者40名)
技術報告
 i) 重力・低圧铸造品への表面改質技術の
開発～AS処理～
徳五十鈴製作所 山田 徹君
 ii) 低圧铸造法によるシリンダヘッドのヘッドボルト部分に発生する铸造の削減
徳五十鈴製作所 倉田 昌浩君
 iii) 重力铸造解析の予測精度向上への取り組み
KYB株 上野 和夫君
 iv) GDC大口径アルミホイール洩れ低減活動
光生アルミニウム工業徳 李 錦旗君
- ③ 第86回研究部会
開催日：平成19年12月5日
名古屋市中小企業振興会館会議室
(参加者51名)
メインテーマ「ダイカスト」
 i) 10Lインバーター（ウェーブフィン）
のダイカストでの作り込み
徳豊田自動機織機製作所 鈴木 将宏君
 ii) 金型温度測定による現場改善
美濃工業徳 平井 隆司君
 iii) 大型トランスマッショングースの铸造技術
アイシン精機徳 内藤 浩三君
 iv) 2007GIFA（ドイツ铸造技術展・フランクフルト）
徳五十鈴製作所 富松 恒一君
- ④ 第87回研究部会
開催日：平成19年3月5日
場 所：名古屋市中小企業振興会館会議室
(参加者37名)
メインテーマ「マグネシウム」
 i) 招待講演
Mg射出成形技術の進展
徳日本製鋼所マグネシウム事業部 野本 誉人君
 一委員会報告一
 i) マグネシウムダイカスト防燃用SF6
代替ガス FKガスの実用化
徳東海理化 古田 雅揮君
 ii) AZ91D合金のセミリッド成型時における固相率と流動性

- 新東工業㈱ 橋本 邦弘君
- ④ 第43回研究部会
 開催日：平成20年3月6日
 場所：デザインセンタービル（参加者13名）
 メインテーマ「溶解・鋳造技術（第10回）～最近の鋳鉄製造技術～」
- i) (委員講演)
 「各種元素と鋳鉄溶湯性状の関係について」
 ㈱木村鋳造所 菅野 利猛君
- ii) (委員講演)
 「片状黒鉛鋳鉄の被削性に与える諸要因」
 ㈱マツバラ 川島 浩一君
- iii) (委員講演)
 「新型解体装置の導入による大型鋳物解体作業の環境改善」
 武山鋳造㈱ 武山 光治君
- (8) 平成19年度 若手鋳造エンジニア懇話会
 (会員：企業 37、大学・研究機関 11 計 48)
- 1) 工場見学会
 開催日：平成19年9月7日
 場所：㈱前田シェルサービス (㈱)ジェイテクト 岡崎工場（参加者19名）
- ① ㈱前田シェルサービス
 過熱蒸気による精密鋳造シェル鋳型など見学
- ② (㈱)ジェイテクト
 鋳鉄・A1鋳物製造工程の見学（鋳鉄鋳物研究部と合同開催）
- 2) 東海YFEフォーラム'07
 開催日：平成19年10月5日
 場所：名古屋市工業研究所 第2会議室（参加者32名）
- i) 東海支部表彰者講演会
 【堤賞受賞者】
 ① 鋼材のハイテン化に伴うMn・微量元素の動向と対応策について
 新日本製鐵㈱ 横山 隆宏君
- ② 「Water Free離型剤を適用したダイカスト鋳造量産技術の確立」
 寿金属工業㈱ 古川 秀樹君
 【奨励賞受賞者】
 ① 注湯と搬送の最適制御技術に関する研究
 豊橋技術科学大学 野田 善之君
- ② 鋳造欠陥の現象解析による不良対策
 中央可鍛工業㈱ 德力 慎一君
- ii) グループディスカッション…4グループ
- iii) ポスターセッション …11件
- iv) 懇談会（交流会）
- 産業技術総合研究所 三輪 謙治君
 iii) マグネシウムの機能性向上に関する研究
 名古屋市工業研究所 山岡 充昌君
- 3) 平成19年度 鋳造先端プロセス研究部会
 (会員：企業 20、大学・研究機関 3 計 23)
- ① 第40回研究部会
 開催日：平成19年6月25日
 場所：デザインセンタービル（参加者14名）
 メインテーマ「溶解・鋳造技術（第8回）～アルミニウム合金・鋳造技術～」
- i) (基調講演)
 「アルミ用結晶粒微細化添加剤の強ひずみ加工付加による高性能化」
 名古屋工業大学 渡辺 義見君
- ii) (委員講演)
 「各種アルミニウム合金鋳造」
 トヨタ自動車㈱ 升田 隆一君
- ② 第41回研究部会
 開催日：平成19年10月12日
 場所：虹枝（参加者9名）
 メインテーマ「溶解・鋳造技術（第9回）～最近の鋳造技術～」
- i) 虹枝 工場見学
 • デンスバー（連続鋳造鋳鉄棒）製造工場材料の溶解から製品検査に至るまでの全工程
 • 大型鋳物製造工場
 発泡模型の製作からフラン砂造型、鋳込みまでの工程
- ii) (委員講演)
 「AZ91D合金の半溶融射出成形における組織と流動長」
 産業技術総合研究所 三輪 謙治君
- ③ 第42回研究部会
 開催日：平成20年1月11日
 場所：デザインセンタービル（参加者20名）
 メインテーマ「方案・シミュレーション技術（第9回）～デジタルエンジニアリング特集～」
- i) (基調講演)
 「鋳造技術デジタル化の現状」
 海上保安大学校 前田 安郭君
- ii) (委員講演)
 「鋳造分野におけるデジタルエンジニアリングの活用」
 アイシン高丘㈱ 西戸 誠志君
- iii) (委員講演)
 「砂型プレスでの統合モニタリングシステム」

名古屋市工業研究所 情報交流プロア

3) 東海YFEこどもいもの教室

開催日：平成 19 年 12 月 6 日

場 所：鈴鹿市立清和小学校

(参加者 73 名 YFE8 名)

i) 小学校 6 年生 60 名が参加しての鋳物製作

※鋳物づくり工房（新東工業㈱）協力

(9) 役員会

1) 顧問理事会

開催日：平成 19 年 4 月 6 日

場 所：名古屋市中小企業振興会館

① 平成 18 年度事業並びに決算報告

② 平成 18 年度日本鋳造工学会東海支部表彰(第 40 回支部賞, 奨励賞, 第 20 回堤賞)受賞者決定の件

③ 平成 19 年度事業計画（案）並びに予算（案）説明

④ 支部長並びに支部役員の件

⑤ その他

2) 企画委員会

開催日：平成 19 年 5 月 25 日

場 所：トヨタ名古屋オフィス（ミッドランド内）

① 平成 19 年度支部企画担当理事, 幹事について

② 平成 19 年度支部行事計画について

③ 会誌掲載用「現場改善事例」執筆先推薦依頼の件

④ その他

3) 理事会

開催日：平成 19 年 6 月 19 日

場 所：トヨタ名古屋オフィス（ミッドランド内）

① 平成 19 年度支部理事役員業務について

② 平成 19 年度支部行事計画について

③ 本部理事会報告

④ 会誌掲載用「現場改善事例」執筆先推薦について

⑤ 本部代議委員選出について

⑥ 第 152 回全国講演大会・展示会について

4) 表彰担当理事会

開催日：平成 19 年 10 月 11 日

場 所：トヨタ名古屋オフィス（ミッドランド内）

① 平成 20 年度本部表彰（6 賞候補者について）

② その他

5) 企画担当理事会

開催日：平成 19 年 10 月 11 日

場 所：トヨタ名古屋オフィス（ミッドランド内）

① 支部事業の進捗報告

② 来年度事業について

③ 第 152 回全国講演大会・展示会について

④ その他

6) 理事会

開催日：平成 19 年 10 月 31 日

場 所：トヨタ名古屋オフィス（ミッドランド内）

① 平成 20 年度本部表彰（6 賞）推薦候補者について

② 平成 19 年度支部事業の進捗状況

③ 平成 20 年度支部行事について

④ 第 152 回全国講演大会・展示会について

⑤ AFC-10 アジア鋳物会議について

⑥ 本部理事会報告

7) 理事会

開催日：平成 19 年 12 月 5 日

場 所：（書面審議）

① 東海支部からの平成 20, 21 年度本部理事候補者推薦（案）について

8) 研究部会委員会

開催日：平成 20 年 1 月 24 日

場 所：トヨタ名古屋オフィス（ミッドランド内）

① 平成 19 年度各研究部会・懇談会進捗状況

② 研究部会の運営について（部会研究費, 部会報告等）

9) 支部表彰選考委員会

開催日：平成 20 年 1 月 24 日

場 所：トヨタ名古屋オフィス（ミッドランド内）

① 平成 19 年度支部表彰選考について

② その他

10) 企画担当理事会

開催日：平成 20 年 2 月 19 日

場 所：トヨタ名古屋オフィス（ミッドランド内）

① 平成 19 年度支部事業の進捗状況

② 平成 19 年度総会日程について

③ 平成 20 年度支部事業について

④ 第 152 回全国講演大会・展示会について

⑤ その他

11) 理事会

開催日：平成 20 年 3 月 14 日

場 所：トヨタ名古屋オフィス（ミッドランド内）

① 平成 19 年度支部行事・会計報告の件

② 平成 19 年度支部表彰の件

③ 平成 20 年度支部行事計画・予算案の件

④ 平成 20 年度支部役員について

⑤ 本部理事会報告

⑥ 平成 19 年度総会, 特別講演会について

⑦ 第 152 回全国講演大会・展示会について

⑧ AFC-10 アジア鋳物会議について

⑨ その他

(10) 大会準備委員会（展示会他, 各部門単位で担当実行委員会を複数回開催）

1) 第 152 回全国講演大会・展示会

① 実行委員会

開催日：平成 19 年 5 月 25 日

場 所：トヨタ名古屋オフィス（ミッドランド内）

i) 各部門の基本計画（スケジュール、予算計画、会場確保）について

ii) 課題と今後の進め方

iii) その他

② 実行委員会

開催日：平成 19 年 9 月 12 日

場 所：トヨタ名古屋オフィス（ミッドランド内）

i) 鑄物協会、AFC-10 アジア鑄物会議との進め方について

ii) 各部門の進捗状況について

iii) 今後の進め方

iv) その他

③ 実行委員

開催日：平成 19 年 11 月 29 日

場 所：トヨタ名古屋オフィス（ミッドランド内）

i) 各部門の進捗状況について

ii) 展示会（テーマコーナー）の細部計画について

iii) 開国内容の確認について

iv) 会期中の担当、役割について

v) その他

2) 第 10 回アジア鑄物会議

① Seoul, Korea

開催日：平成 19 年 5 月 9～11 日

場 所：AFC2007

i) 受付で AFC-10 会議開催ポスター葉書を配布

ii) AFC2007 のパンケットで AFC-10 開催の参加募集DVD

（寺嶋国際交流委員長）

② 組織委員会

開催日：平成 19 年 5 月 25 日

場 所：新東工業㈱（大名古屋ビルヂング）

i) AFC-10 開催のロードマップと予算案

ii) ホームページ開設とビザ白発給問題

iii) 講演会場、パンケット会場

iv) 基調講演者 1st サーキュラ

v) ポスコンツアー、ホテル予約など

③ プログラム委員会

開催日：平成 19 年 5 月 31 日

場 所：座席

i) アブストラクトのフォーマット討議

ii) 論文査読の方法、スケジュール、CD プロシードィングスなど

iii) フルペーパーのフォーマット

④ 組織委員会

開催日：平成 19 年 9 月 12 日

場 所：新東工業㈱（大名古屋ビルヂング）

i) 助成申請と財務状況、来賓挨拶など

ii) AFC-10 ホームページ立上げとアブストラクト申請

iii) 講演会場、歓迎パーティ・パンケット、コーヒーブレイクの詳細

iv) 優秀論文の雑誌掲載

⑤ プログラム委員会

開催日：平成 20 年 2 月 25 日

場 所：新東工業㈱（大名古屋ビルヂング）

i) フルペーパー査読決定

ii) 座長、講演スケジュールの決定

⑥ 組織委員会

開催日：平成 20 年 3 月 31 日

場 所：新東工業㈱（大名古屋ビルヂング）

i) 確定事項詳細の最終決定

ii) その他

(11) 表彰

1) 平成 19 年度日本铸造工学会東海支部表彰受賞者

第 41 回支部賞(12 名)

増井 春義君 (寿金属工業㈱ 関製造部)

藤川 秀成君 (㈱豊田自動織機)

寺部 佳宏君 (旭テック㈱)

西川 博君 (トヨタ自動車㈱ 上郷工場)

上田 勇君 (㈱豊田中央研究所)

岩原 千晴君 (㈱ヤマトイソング)

神谷 光一君 (㈱大同キャスティングス)

西川 芳紀君 (愛知機械工業㈱ 松阪工場)

吉脇 則雄君 (㈱デンソー)

鈴木 五行君 (東海精機㈱ 本社工場)

村山 登一君 (新東工業㈱ 鑄物センター)

堀田 昭彦君 (アイシン高丘㈱ 本社工場)

第 41 回奨励賞(1 名)

田村 卓也君 (産業技術総合研究所)

第 21 回堤賞(1 名)

兼重 明宏君 (豊田工業高等専門学校 研究テーマ：「铸造システムへのシステム制御工学の応用」)

第 15 回功労賞(1 名)

村井 茂君 (トヨタ自動車㈱ 明知工場)

感謝状(1 名)

平松 治朗君 ((元)アイシン高丘㈱ 平成 17, 18 年度東海支部事務局)

2) 永井科学技術財団 技術賞受賞者

技術賞

横井 光義君, 古川 秀樹君, 原田 雅行君 (寿金属工業㈱)

研究テーマ：「Water Free 錫型剤(油性錫型剤)を

適用したダイカスト鋳造量産技術の開発】

6. 関西支部

(1) 通常会合

顧問会(1回), 理事会(5回), 常任理事会(5回), 評議員会(1回), 企画委員会(2回), 研究運営委員会(1回), 表彰者選考委員会(1回)

(2) 支部大会, 総会, 講習会,

① 講演大会 (今年度に限り春・秋支部大会合併)

開催日: 平成 19 年 7 月 27 日
場 所: 近畿大学 11 月ホール 参加者 95 名
i) 支部総会, 表彰式
ii) 研究発表 11 題
iii) 支部研究会報告 3 題

② 鋳造セミナー

開催日: 平成 19 年 12 月 1 日
場 所: 大阪桐杏学園貸会議室 (大阪駅前第 3 ビル 17F) 参加者 56 名
テーマ: 鋳造セミナー——育て, 鋳物の中核人材——
i) 特別講演: 鋳造と地球環境
—鋳造溶解工程から排出される温室効果ガスの算出方法の見直しに関する調査・研究—
ビューロベジタスジャパン(株)地球環境グループ
木下 徳彦君
ii) 鋳造学の基本を知り製品に活かす
大阪大学大学院工学研究科 特任教授
山内 勇君
iii) 鋳造における人材育成
㈱クボタ教育センター 片山 博彰君
iv) 鋳造品トラブルは宝の山 “なぜ” の解明と再発防止
㈱クボタ 恩加島工場 副工場長
木挽 謙治君

v) やさしく解説知的財産権 — 知財競争を勝ち抜くために —
日立造船㈱法務・知財部 知財グループ長
毛利 勝一君
vi) — 名刺交換交流会 — 秋季講演大会

③ 例会

開催日: 平成 20 年 2 月 6 日
場 所: 大阪府立大学 学術交流会館 多目的ホール 参加者 40 名
i) ダイヤモンドクライカーボン(DLC)膜の特性と現状
大阪府立産業技術総合研究所 三浦 健一君
ii) 溶射への誘い — 新しい材料プロセスへのブレークスルーを求めて—
近畿大学 沖 幸男君
iii) 鋳鉄の浸透拡散熱処理 — 技術と効果

㈱カワサキプレシジョンマシナリ

森 崇君

iv) 低温浸炭と低温窒化によるオーステナイト系ステンレス鋼の耐食性表面硬化

関西大学

市井 一男君

(3) 研究会

○アドヴァンスト・テクノロジー研究会(AT研究会)

委員長 辻川 正人君

研究会 (2回) 開催

鋳造の直接観察と凝固シミュレーション, 鋳造条件の最適化(多目的最適化, ロバスト最適化), および過冷却非平衡状態といえる金属ガラスの結晶化について研究会を開催した。また, 凍結鋳型を取り上げた。

○鋳物・材料研究会

委員長 入澤 毅君

研究会 (2回) 開催

鋳造の見える化をテーマに取り上げ、「鋳造の直接観察と凝固シミュレーション」, 「鋳造条件の最適化(多目的最適化およびロバスト最適化)」について研究会を開催した。また, 凍結鋳型を取り上げて研究会を開催した。

○消失模型鋳造法研究会

委員長 池永 明君

研究報告, 海外文献紹介, GIFA2007 報告の報告や海外での実施状況や新しい振動テーブルの紹介をテーマとして4回の研究会を開催。前川製作所東広島工場からの要請により消失工場構築から鋳造に関する全般的な技術的協力並びに支援を行った。

○鋳造懇話会

委員長 毛利 勝一君

研究会を2回開催した。題目は計6件であるが, 基礎的な議論を2件, そのほか, 最新の材料であるステンレス球状炭化物材料に関する基礎的考察, 最新アルミニウム事情報告, 世界最大級の魔鏡作製報告, 注目される鋼へのプラズマ浸炭の報告を得た。毎回, 30名以上の委員参加により, 開達な議論がなされた。

(4) 広報委員会

関西支部インターネットのホームページを通じて支部及び本部行事等の広報活動を行った。

関西支部のホームページには日本鋳造工学会アドレス <http://www.jfs.or.jp/> より入る。

(5) YFE委員会

「学生・院生, 若手研究者・技術者による発表大会」

(YFE発表大会)

日時: 平成 19 年 12 月 21 日(金)

13:00~17:00

会場: たかつガーデン 8階 たかつ西

参加者: 75名

講演: 研究発表 13 件, 技術発表

(含 会社紹介) 2 件

研修・勉強・研究のための活動であると同時に, 学生, 若手技術者, 技能者, 研究

者によるネットワーク作りの一環として企
画した。終了後、交流会開催

(6) 新活動委員会

○研修講座

昨年度に引き続いだ日本鋳造工学会では鋼素形材
センターと共に開催のもとで、関東地区、中部地区、関西
地区、中国(広島地区)で鋳造技術に係わる研修講
座を開催することになり、関西支部では、下記の内容
の鋳鉄と銅合金の講座を7月と12月に開催した。

鋳鉄の講座は参加者の延べ人数は162名で、昨年の
133名に対して受講者は増加した。また、関西地域で
始めて開催した銅合金の講座では、延べ76名が受講し
た。

(7) 支部創立75周年記念事業

1) 記念特別講演会

2) 祝賀会

3) 記念誌の発行

日 時：平成19年10月12日(金)

会 場：シェラトン都ホテル大阪

「浪速の間 西」・「浪速の間 東」

参加者数：講習会 150名、祝賀会 130名

準備委員会

第3回 4月9日(月) たかつガーデン

第4回 5月28日(月) たかつガーデン

実行委員会

第1回 6月29日(金) たかつガーデン

第2回 9月14日(木) たかつガーデン

第3回 12月14日(土) たかつガーデン

(8) 鋳造中核人材育成事業

日本鋳造協会と日本鋳造工学会の連携(6月8日ス
タート)

事業の展開：近畿地区・関西支部担当(約23名の
参加者)

(9) 支部石野賞の確立

平成20年度から実施する

(10) 支部表彰者

1) 功労賞(2名)

大橋 明君 山川産業㈱

松井 正毅君 ㈱クボタ

2) 技術功労賞(3名)

道添 竹夫君 ㈱栗本鐵工所 加賀屋工場

物部 清次君 三菱自動車工業㈱

山崎 文敏君 太洋マシナリー㈱

3) 研究奨励賞(2件)

香川 雅彦君ほか3名 ㈱香川ダイカスト工業所

貝塚 正樹君ほか2名 関西大学大学院

4) 関西支部奨学賞(6名)

原田 洋平君 近畿大学理工学部 機械工学科

口屋 正美君 近畿大学理工学部 機械工学科

寺西 大志君 大阪府立大学大学院工学研究科
竹内 一平君 大阪府立大学大学院工学研究科

原田 健君

関西大学工学部 先端マテリアル工学科

佐藤 良二君

関西大学工学部 先端マテリアル工学科

5) 支部研究奨励助成金支給者(3件)

小林 武君ほか7名 関西大学

竹田 博晃君ほか4名 近畿大学

辻川 正人君ほか3名 大阪府立大学

7. 中国・四国支部

(1) 支部総会

開催日：平成19年6月7日(木)

場 所：広島市工業技術センター

議 題：① 平成18年度事業報告

② 平成18年度決算報告

③ 平成19年度事業計画

④ 平成19年度予算

⑤ 支部表彰

⑥ 片島賞の制定

⑦ 平成18年度事業報告

(2) 理事会および常任理事会

1) 理事会

開催日：平成19年6月7日(木)

場 所：広島市工業技術センター

出席者：34名(委任状を含む)

議 題：① 平成17年度事業報告

② 平成17年度決算報告

③ 平成18年度事業計画

④ 平成18年度予算

⑤ 支部表彰

⑥ 片島賞の制定

⑦ その他

2) 常任理事会

支部行事に先立ち4回開催(臨時1回)

・第1回常任理事会

開催日：平成19年4月12日(木)

場 所：広島市工業技術センター

出席者：12名(委任状を含む)

議 題：① 平成19年度総会の件

i) 平成18年度事業報告

ii) 平成18年度決算報告

iii) 平成19年度事業計画

iv) 平成19年度予算

② 総会時に開催する講演会の件

③ 支部奨励賞と功労賞の選考

④ 第29期(平成19, 20年度)支部役員

選挙結果の集計と各役員の選出

<p>⑤ 平成 18 年度支部の運営について</p> <p>⑥ その他</p> <p>・第2回常任理事会</p> <p>開催日：平成 19 年 7 月 12 日(木)</p> <p>場 所：広島市工業技術センター</p> <p>出席者：17 名（委任状を含む）</p> <p>議 題：① 平成 19 年度支部事業内容と担当者の確認</p> <p>② 平成 19 年度支部賛助会員会費の件</p> <p>③ その他</p> <p>・第3回常任理事会</p> <p>開催日：平成 19 年 10 月 3 日(水)</p> <p>場 所：広島市工業技術センター</p> <p>出席者：13 名（委任状を含む）</p> <p>議 題：① 12 月に開催する支部研究発表会と講演講習会の開催の件</p> <p>② 平成 20 年度本部学会表彰の候補者推薦の件（名誉会員の推薦を含む）</p> <p>③ 鋳造カレッジ開催の件</p> <p>④ その他</p> <p>・第4回常任理事会</p> <p>開催日：平成 20 年 1 月 23 日(木)</p> <p>場 所：ガーデンパレス広島</p> <p>出席者：16 名（委任状を含む）</p> <p>議 題：① 平成 19 年度 中間事業報告</p> <p>② 議員選挙結果と理事推薦の件</p> <p>③ 「鋳造カレッジ」の開催準備状況の説明と検討事項</p> <p>④ 3 月に開催する地方講演会の開催の件</p> <p>⑤ その他（本部理事会の報告）</p> <p>(3) 役員</p> <p>平成 19, 20 年度（第 29 期）の役員</p> <p>支 部 長 佐野 弘明 (三原菱重機工㈱)</p> <p>副支部長 小西 正明 (広島工業大学)</p> <p>副支部長 野村 芳彦 (日鋼マテリアル㈱)</p> <p>顧 問 石田 俊一 (㈱日本製鋼所)</p> <p>同 片島 三朗 (広島大学名誉教授)</p> <p>同 小松真一郎 (近畿大学工学部)</p> <p>同 塩田 俊雄 (近畿大学名誉教授)</p> <p>同 吉野 克己 (ヨシワ工業㈱)</p> <p>同 柳澤 平 (広島大学大学院)</p> <p>常任理事（10 名）</p> <p>伊藤 誠 (㈱ダイハツメタル)</p> <p>糸藤 春喜 (㈱宇部スチール)</p> <p>尾木 哲夫 (三菱重工業㈱広島製作所)</p> <p>桑原 修 (広島市工業技術センター)</p> <p>下西 淳 (マツダ㈱)</p> <p>谷 耕治 (新居浜工業高等専門学校)</p>	<p>友廣 和典 (友鉄工業㈱)</p> <p>旗手 稔 (近畿大学工学部)</p> <p>福部 英治 (広島アルミニウム工業㈱)</p> <p>松木 一弘 (広島大学大学院)</p> <p>理事（12 名）</p> <p>今西 寛文 (㈱今西製作所)</p> <p>尾添 伸明 (島根県産業技術センター)</p> <p>笠井 正隆 (武田鑄造㈱)</p> <p>笠原 康正 (㈱北川鉄工所)</p> <p>澤本 章 (山口大学教育学部)</p> <p>田中 保昭 (大和重工㈱)</p> <p>田中 博之 (㈱シンコー)</p> <p>中田 正之 (日本铸造㈱福山製造所)</p> <p>花房 龍男 (広島県立総合技術研究所・東部工業技術センター)</p> <p>日野 実 (岡山県工業技術センター)</p> <p>細川 順司 (ヨシワ工業㈱)</p> <p>真鍋 豊士 (高知県工業技術センター)</p> <p>監査（2 名）</p> <p>九十九 徹 (㈱ツチヨシ産業)</p> <p>真部 哲 (西村黒鉛㈱)</p> <p>(4) 支部表彰</p> <p>功労賞 山本 義昭 君 (㈱北川鉄工所)</p> <p>奨励賞 高田 真司 君 (㈱ダイハツメタル)</p> <p> 広藤 朋一 君 (日鋼マテリアル㈱)</p> <p>(5) 支部研究発表会</p> <p>開催日：平成 19 年 12 月 5 日(水)</p> <p>場 所：広島市工業技術センター</p> <p>共 催：広島市工業技術センター</p> <p>参加者：60 名</p> <p>発 表：5 件</p> <p>「球状黒鉛鋳鉄の内部欠陥予測への鋳造シミュレーション技術の適用」</p> <p>広島工大 ○藤津 弘和君, 倉瀧 由基君 同 小西 正明君</p> <p>友鉄工業㈱ 岩田 實之君, 角井 泰君</p> <p>「大和重工の DASH 2 1 活動によるキュボラ溶解現象改善の実際」</p> <p>大和重工㈱ 野村 光範君</p> <p>「ロストワックス鋳造法による合金工具鋼鋳鋼品の組織及び機械的性質に及ぼすバナジウムの影響」</p> <p>㈱キャステムエンジニアリング</p> <p>○遠藤 栄治君, 中山 英樹君 近畿大学工学部 旗手 稔君</p> <p>「鋳鉄の補修溶接に関する事例」</p> <p>日鋼マテリアル㈱</p> <p>○広藤 朋一君, 森崎 理君</p> <p>「TiNi (-Re/Cr) 合金の浮揚溶解・凝固と特性」</p>
---	---

- 評価】
- 平成 19 年度支部奨励賞受賞講演(2 件)
- 「高周波誘導炉導入による省エネルギーへの取り組み」
日鋼マテリアル㈱ 広藤 朋一君
「高周波誘導加熱装置の開発と実用例」
㈱ダイハツメタル 高田 真司君
- 特別講演(2 件)
- 「いいものづくりにロマンを求めて」
日鋼マテリアル㈱ 伊崎 嘉巳君
「生型と V プロセスの接点」
広島大学名誉教授 片島 三朗君
- 懇親会 料亭「くり川」
- 参加者: 39 名
- 2) 開催日: 平成 19 年 12 月 5 日(水)
- 場 所: 広島市工業技術センター
共 催: 広島市工業技術センター
参加者: 79 名
- 最新の溶解技術の動向と実際
- 「誘導溶解炉に関する技術動向」
北芝電機㈱ 宮島 伸一君
「KS 式電気炉溶解技術」
㈱木下製作所 木下 潔君
「キュポラおよび回転炉に関する技術動向」
㈱ナニワ炉機研究所 村田 博敏君
- 特別講演
- 「溶解材料の材質への影響とその対応 & 将来動向」
草野産業㈱顧問 佐藤 兼弘君
- (7) 地方講演会・工場見学会・懇親会
- 開催日: 平成 20 年 3 月 21 日(金)
場 所: 高知県工業技術センター
参加者: 45 名
- 講演会(2 件)
- 「鋳造業のイメージチェンジ経営」
㈱トミナガ 富永 守彦君
「コアードワイヤー法による鉄溶湯の処理について」
東洋電化工業㈱ 山本 展也君
- 工場見学会
㈱トミナガ
- 懇親会
- 高知プリンスホテル
- (8) YFE 鋳造技術研究会
- 1) 幹事会
- 開催日: 平成 20 年 3 月 27 日(木)
場 所: ㈱宇部スチール
出席者: 6 名
議 題: 1) 平成 19 年度活動報告
2) 平成 20 年度活動計画
3) その他
- 2) 工場見学会、イブニングセミナー、交流会
- 開催日: 平成 19 年 8 月 31 日(金), 9 月 1 日(土)
参加者 41 名
- 工場見学会
ヨシワ工業㈱六日市工場
- イブニングセミナー(1 件)
「TPM 活動の展開について」
ヨシワ工業㈱ 三家本俊次君
- 情報交換会
- 勉強会(4 件)
- 「ディスクプレートの C E 値と固有振動数との関係」
ヨシワ工業㈱ 細川 順司君
「アルミ・インマニの洩れ不良対策」
広島アルミニウム工業㈱ 吉尾 英樹君
「鋳鋼の超大型押湯の健全高さ」
㈱宇部スチール 安倍 昌弘君
「粒子晶出法で炭化物を分散させた低熱膨張球状黒鉛鉄の性質」
近畿大学工学部 旗手 稔君
- 3) YFE 鋳造技術研究会付属いいもの研究部会
- ① 第 23 回研究部会
- 開催日: 平成 19 年 10 月 1 日(月)
場 所: マツダ㈱
参加者 12 名
- 勉強会(2 件)
- 「我が国におけるキュポラ溶解の実情と今後」
㈱ナニワ炉機研究所 村田 博敏君
「マツダにおけるキュポラ溶解の動向と将来」
マツダ㈱ P T 技術部 田中 裕一君
- 工場見学会 マツダ㈱
- 意見交換会
- ② 第 24 回研究部会
- 開催日: 平成 20 年 3 月 27 日(木)
場 所: ㈱宇部スチール
参加者 10 名

○勉強会（3件）

- 「大型厚肉フェライト系球状黒鉛鋳鉄の実体強度保証」
　　講師：宇部スチール　　糸藤 春喜君
「鋳造カレッジの紹介」
　　近畿大学工学部　　旗手 稔君
「子供鋳物教室の紹介」
　　日鋼マテリアル㈱　　広藤 朋一君

○意見交換会

- 4) YFE社会貢献事業（こども鋳物教室）

開催日 平成19年7月7日(土)

場 所 広島市可部児童館

参加者 68名

○開催実施の反省会

- 5) 本部YFE委員会

- ① 第150回全国講演大会

開催日 平成19年5月19日(金)

場 所 千葉工業大学芝園校舎

クラフトハウス

議 題 第150回全国講演大会報告

第151回全国講演大会での活動予定

各支部YFE活動報告

- ② 第151回全国講演大会

開催日 平成19年10月19日(金)

場 所 宮城県民会館 603小会議室

議 題 第151回全国講演大会報告

第152回全国講演大会の活動予定

各支部YFE活動報告

(9) 「鋳造カレッジ」の開催

・第1回準備委員会

開催日 平成19年12月5日(水)

場 所 広島市工業技術センター

出席者 12名(本田博身氏を含む)

議 題 1) 30講座の内容について

2) その他

・第2回準備委員会

開催日 平成19年12月20日(木)

場 所 ヴァンペール(グランビア広島)

出席者 7名(本田氏を含む)

議 題 1) 30講座の内容と講師の選定

2) その他

・第3回準備委員会

開催日 平成20年2月12日(火)

場 所 広島工業大学広島校舎

出席者 8名(本田氏、野口氏、角田氏を含む)

議 題 1) 30講座の選定と準備状況

2) 施設見学

(10) 支部会報「こしき」30号

発刊日：平成19年12月5日(水)

8. 九州支部

(1) 支部理事会(2回)

(2) 支部評議員会(1回)

(3) 支部総会、山口賞表彰並びに第59回講演大会

日 時：平成19年7月2日(月)

場 所：福岡県工業技術センター 機械電子研究所

議 題：1) 平成18年度支部事業報告

2) 平成18年度支部決算報告

3) 平成19年度支部事業計画

4) 平成19年度支部予算

5) 山口賞表彰

講 演：

1) 一方向凝固したAl-Cu合金鋳塊における溶質分布の数値解析【特別講演1】

九州工業大学名誉教授 大和田野利郎

2) 凍結鋳型鋳造プロセスを利用した鋳造材料開発に関する研究【特別講演2】

室蘭工業大学 材料物性工学科

清水 一道

3) SiC粒子-アルミナ短纖維ハイブリッド強化Al合金複合材料の凝固組織と耐摩耗特性

九州大学大学院 永澤 拓馬 他

4) Niを含有する17%Cr鋳鉄の残留オーステナイトの分解挙動

久留米高専専攻科 鳥飼 勇介 他

5) 溶融堆積法によるMg基合金積層材の作製

長崎大学大学院 時田健太郎 他

6) Al-Cu合金鋳塊の性状に及ぼす鋳型形状と鋳込み温度の影響

九州工業大学大学院 井上 陽一 他

7) 鋳鉄の組織(FeとCの性質)(レビュー)

「YFE勉強会」(九州大学大学院) 宮原 広郁

(4) 支部YFE活動

(1) 支部YFE幹事会

日 時：平成19年7月2日

場 所：福岡県工業技術センター 機械電子研究所

(2) 子供鋳物教室

日 時：平成19年6月15日(金)

場 所：福岡県前原市東風(はるかぜ) 小学校

(3) 支部YFE勉強会

日 時：平成19年7月2日(火)

場 所：東亞工機株式会社

「鋳鉄の組織(FeとCの性質)(レビュー)」

九州大学 宮原 広郁