

# 平成 20 年度 事 業 報 告

平成 21 年 5 月 30 日

社団法人 日本鑄造工学会

## 目 次

### 平成 20 年度事業報告

|                                |      |
|--------------------------------|------|
| 1. 役員及び代議員に関する事項.....          | 1    |
| 2. 総会に関する事項.....               | 1    |
| 3. 表彰・奨励に関する事項.....            | 1    |
| 4. 登記に関する事項.....               | 2    |
| 5. 主務官庁指示に関する事項.....           | 2    |
| 6. 全国講演大会に関する事項.....           | 2    |
| 7. 技術講習会に関する事項.....            | 3    |
| 8. 出版に関する事項.....               | 3    |
| 9. 各種委員会に関する事項.....            | 3    |
| 10. 会員移動に関する事項.....            | 4    |
| 11. 各支部平成 20 年度事業報告に関する事項..... | 4～21 |

# 平成20年度 事業報告

## 1. 役員及び代議員に関する事項（定款第14条）

### 1) 役員及び代議員の選任

平成20年5月24日開催の通常総会において、下記のとおり平成20、21年度の理事・監事及び代議員が就任した。

#### (1) 理事及び監事（敬称略）

##### 理事（30名）

|        |                      |
|--------|----------------------|
| 麻生 節夫  | 秋田大学                 |
| 安斎 浩一  | 東北大学                 |
| 糸藤 春喜  | （株）宇部スチール            |
| 岩堀 弘昭  | （株）豊田中央研究所           |
| 恵良 秀則  | 九州工業大学               |
| 大澤 嘉昭  | （独）物質・材料研究機構         |
| 香川 明男  | 長崎大学                 |
| 加藤 寛   | 埼玉大学                 |
| 金森 敬   | KANAMORI SYSTEM Inc. |
| 神戸 洋史  | 日産自動車（株）             |
| 木口 昭二  | 近畿大学                 |
| 木村 博彦  | （株）木村鑄造所             |
| 里 達雄   | 東京工業大学               |
| 佐藤 育男  | （株）日本製鋼所室蘭製作所        |
| 佐藤 健二  | （独）東京都産業技術研究センター     |
| 佐野 弘明  | 三菱重機（株）              |
| 杉本 繁利  | アイシン高丘（株）            |
| 辻川 正人  | 大阪府立大学               |
| 恒川 好樹  | 豊田工業大学               |
| 寺嶋 一彦  | 豊橋技術科学大学             |
| 鳥越 猛   | （株）クボタ               |
| 長澤 聖一  | 東海精機（株）              |
| 橋本 邦弘  | 新東工業（株）              |
| 橋本 義雄  | コマツキャストエクス（株）        |
| 三輪 謙治  | （独）産業技術総合研究所         |
| 村田 悦夫  | （株）ナニワ炉機研究所          |
| 本保 元次郎 | 千葉工業大学               |
| 桃野 正   | 室蘭工業大学               |
| 森田 茂隆  | 日立金属（株）素材研究所         |
| 米田 博幸  | 近畿大学                 |

##### 監事（2名）

|       |           |
|-------|-----------|
| 岡田 民雄 | 日本ルツボ（株）  |
| 角田 悦啓 | （株）日本鑄造協会 |

### (2) 会長及び副会長

理事の互選により会長に木村博彦君を選任、副会長は会長の指名により木口昭二君と長澤聖一君に依頼し、それぞれ就任した。

### (3) 代議員（200名）

鴨田秀一君他199名の選任結果が報告された。（指名略）

## 2) 役員会・監事会（出席者数は委任状を含む）

| 役員会 | 開催日         | 出席者数 | 議案件数 |
|-----|-------------|------|------|
| 理事会 | 平成20年 5月24日 | 30名  | 9件   |
| 〃   | 平成20年 6月20日 | 26名  | 10件  |
| 〃   | 平成20年10月25日 | 30名  | 4件   |
| 〃   | 平成20年11月26日 | 30名  | 9件   |
| 〃   | 平成21年 1月27日 | 30名  | 8件   |
| 〃   | 平成21年 3月17日 | 29名  | 14件  |
| 監事会 | 平成20年 4月24日 | 5名   | 4件   |

## 2. 総会に関する事項（定款第27条）

### 平成20年度通常総会

日時 平成20年5月24日 15:40～17:00

場所 ポートメッセなごや  
（名古屋市国際展示場）交流センター

出席者 174名（委任状を含む）

付議事項 (1) 平成19年度事業報告  
(2) 平成19年度収支決算  
(3) 平成20年度事業計画  
(4) 平成20年度収支予算  
(5) 平成20、21年度役員選任  
(6) 名誉会員推薦の件  
（以上6件いづれも可決）

報告事項 (1) 平成20、21年度代議員選報告  
(2) 平成20、21年度会長選任報告  
(3) 平成20、21年度新東奨学生報告  
(4) 「若手研究奨励基金授与者」報告

## 3. 表彰・奨励に関する事項（定款第5条一(4)）

1) 表彰 平成20年度各賞の受賞者は次のとおり。  
（敬称略）

- |               |   |
|---------------|---|
| (1) 日本鑄造工学会大賞 | ・千田昭夫   |
| (2) 優秀論文賞     | ・田村 賢, 石原直樹, 恒川好樹<br>・奥村正洋<br>・熊井真次, 向山 陽                                   |
| 論文賞           | ・白木尚人, 渥美嘉之<br>・小長谷精美, 山端達也, 青山俊三<br>・鈴木直哉, 堀内一樹, 金沢憲一<br>・西内滋典, 橋堂 忠, 松本秀人 |
| (3) クボタ賞      | ・塚田尚史   |
| (4) 飯高賞       | ・里 達雄<br>・小林 武  |
| (5) 功 勞 賞     | ・桃野 正・田口 順・川原達郎<br>・山内 勇・小西正明・手塚裕康<br>・阪口康司                                 |
| (6) 技 術 賞     | ・趙 柏榮, 中江秀雄, 上野勝司<br>・横井光義, 古川秀樹, 原田雅行<br>・高木博己, 原田英明, 肥後徳仁                 |

- ・米北洋一, 古志野康博, 山崎亮太
  - (7) 網谷賞 ・佐藤和則・上田純一
    - ・赤松恵一・滝本哲次
  - (8) 豊田賞 ・来栖直敏, 黒住隆雄, 劉志民
    - ・菅野利猛, 金原昌浩, 近藤法彦
    - ・松元秀人, 前田善之, 福田善伸
  - (9) 日下賞 ・金内良夫・矢野賢一・山本 郁
  - 2) 奨励
    - (1) 平成 20, 21 年度日本鑄造工学会新東工業奨学金支給学生は, 次の1名とした。
      - 長倉 啓太君 (近畿大学)
    - (2) 平成 20 年度に鑄造関連に就職した大学等の卒業予定者 48 名に「奨励賞」授与した。
    - (3) 平成 20 年度「若手研究奨励基金」授与者は7名とした。
  - 4. 登記に関する事項
 

役員の変更, 財務関連事項に関する登記を東京法務局に申請し, 平成 20 年 6 月 26 日付けで登記を完了した。
  - 5. 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 20 年 6 月 30 日
    - 2) 理事, 監事変更など登記簿変更届け  
平成 20 年 6 月 30 日
    - 3) 平成 21 年度事業計画書及び収支予算書  
平成 21 年 3 月 30 日
  - 6. 全国講演大会に関する事項 (定款第 5 条一(2))
    - I. 第 152 回全国講演大会並びに諸行事に関する事項
 

日程 平成 20 年 5 月 24, 25, 26 日

場所 ポートメッセなごや (名古屋市国際展示場交流センター (名古屋市))

参加者 755 名

      - 1) 研究論文発表 124 件
      - 2) 優秀論文賞受賞記念講演
        - (1) 水産大学校 田村 賢君  
「超音波振動を用いた鋼基材へのアルミニウム合金の溶融被覆」
        - (2) 東京工業大学 熊井真次君  
「アルミニウム合金鑄物・ダイカストの新しい引裂靱性表示法」
      - 3) 論文賞受賞記念講演
        - (1) 武蔵工業大学 白木尚人君  
「2 相化した球状黒鉛鑄鉄の疲労亀裂進展特性に及ぼす温度の影響」
        - (2) ㈱アーレスティー 山端達也君  
「人工欠陥を利用したアルミニウム合金ダイカストの疲労寿命予測法」
    - (3) 京都産業技術研究所 西内滋典君  
「ステンレス球状炭化物鑄鉄のパナジウム系炭化物の形状に及ぼす溶解条件の影響」
  - 4) YFE 大会
    - (1) 講演会 参加者 80 名  
(特別講演 1 件, 新東工業奨学生講演 1 件, 日下賞講演 3 件)
    - (2) こども鑄物教室 参加者 108 名
  - 5) 工場見学 5 班 187 名
    - 1 班 東海精機㈱, ヤマハ発動機㈱
    - 2 班 ㈱森精機製作所, 寿金属工業㈱
    - 3 班 ㈱ナベヤ, 丹羽鑄造㈱
    - 4 班 トヨタ自動車㈱, 日本軽金属㈱
    - 5 班 旭テック㈱, アイシン高丘㈱
  - 6) 展示会  
「人, 地球, 産業そして未来へ—I-MONO づくり夢への挑戦 from NAGOYA」 入場者数 18,000 名
  - 7) エクスカーション 参加者 11 名
  - 8) 懇親会 参加者 450 名 (ホテルキャッスルプラザ)
- II. 第 153 回全国講演大会並びに諸行事に関する事項
 

日程 平成 20 年 10 月 25, 26, 27 日

場所 金沢工業大学扇が丘キャンパス (石川県)

参加者 597 名

  - 1) 研究論文発表 140 件
  - 2) 技術賞受賞記念講演
    - (1) ㈱アイメタルテクノロジー 趙柏榮君  
「自動車部品用高機能鑄鉄材料の開発」
    - (2) 寿金属工業㈱ 原田雅行君  
「Water Free 離型剤(油性)を適用したダイカスト量産技術の確立」
    - (3) ㈱デンソー 肥後徳仁君  
「地球環境にやさしいダイカスト加工技術の開発」
    - (4) 太洋マシナリー㈱ 山崎亮太君  
「大型シェークアウトマシンの実用化」
  - 3) 豊田賞記念講演
    - (1) 日本鑄造㈱ 来栖直敏君  
「LAVD (溶鋼真空脱ガス処理) / CAC (砂型真空鑄造)」
    - (2) ㈱木村鑄造所 金原昌浩君  
「IT 技術を活用した鑄造用模型製作」
    - (3) ㈱三共合金鑄造所 松元秀人君  
「凍結鑄型鑄造プロセスの実用化開発」
  - 4) 工場見学 4 班 123 名
    - 1 班 高松機械工業㈱, ㈱明石合銅, 谷田合金㈱, ㈱オミゴウキン
    - 2 班 石川可鍛製鉄㈱, 津田駒工業㈱, 金沢工業大学ものづくり研究所, 中村留精密工業㈱

3班 笹谷工業(株)、(株)協和製作所、コマツキャスト  
ックス(株)

4班 中越合金鑄工(株)、(株)クロタニコーポレーショ  
ン、富山合金(株)

5) 展示会 22社出展

6) エクスカーション 参加者 14名

7) 懇親会 参加者 350名 (ホテル金沢)

#### 7. 技術講習会に関する事項 (定款第5条—(2))

1) 「鑄造のイノベーションを目指して—鑄造欠陥防止  
とモノづくり革新—」

日 時 平成20年5月23日(金) 10:00~17:20

場 所 ポートメッセなごや・交流センター

参加者 123名

題目及び講師

(1) 基調講演「鑄物不良とどう向き合うか」

早稲田大学 中江秀雄

(2) 「砂型プレスキャストによる鑄造プロセス  
のイノベーション」 新東工業 橋本邦弘

(3) 「労働負担の軽減と生産性の向上を目指したパワ  
ーアシスト技術」 豊橋技術科学大学 三好孝典

(4) 「高真空ダイカスト法によるサスペンションメン  
バー及び車体部品の開発と展開」

日産自動車(株) 大杉泰夫

(5) 「ダイカストのアンダーカット成形技術と欠陥防  
止」 リョービ(株) 駒崎 徹

(6) 「自動車車体用高延性アルミニウムダイカスト合  
金の開発と品質向上」

伊藤忠非鉄マテリアル(株) 渡邊修一郎

(7) 「Strip Casting における製造革新」

大阪工業大学 羽賀俊雄

(8) 「トヨタにおけるモノづくり、人づくり革新」

トヨタ自動車(株) 荻谷熱史

2) 「鑄物の競争力強化技術の最近の動向と実例—原  
価・品質の改善とユーザーニーズへの的確な対応」

日 時 平成20年10月24日(金) 10:00~17:20

場 所 金沢工業大学扇が丘キャンパス (石川県)

参加者 101名

題目及び講師

(1) 「資源不足に対応する鑄造業のあり方」

政策研究大学院大学 橋本久義

(2) 「鑄造業を取り巻く、資源国の方針と今後の原材  
料の動向」 豊田通商(株) 加藤則雄

(3) 「高Mn スクラップやスチール缶など、再利用が困  
難な材料の活用技術」 岩手大学 堀江 皓

(4) 「鑄造欠陥を低減する、各工程の管理項目、管理  
特性について」 小林技術士事務所 小林良紀

(5) 「鑄物砂に起因する鑄造欠陥の実例」

(株)ツチヨシ 黒川 豊

(6) 「材料に起因する鑄造欠陥の実例」

草野産業(株) 佐藤兼弘

(7) 「ユーザーニーズに応えた材料の機能UPの実例」

青梅鑄造(株) 三吉俊幸

#### 8. 出版に関する事項 (定款第5条—(1))

1) 定期刊行物

会誌「鑄造工学」第80巻4号から第81巻3号ま  
での12冊を発行、全会員への配布と希望者に頒布  
を行った。

表紙12ページ、目次52ページ、本文712ページ、  
講演大会プログラム16ページ、会告223ページ、  
広告277ページ、合計1,292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152回講演概要集 124編

(2) 第153回講演概要集 140編

3) 技術講習会教材 (参加者、維持会員への配布及び希  
望者に頒布)

(1) 「鑄造のイノベーションを目指して—鑄造欠陥防  
止とモノづくり革新—」 60ページ

(2) 「鑄物の競争力強化技術の最近の動向と実例—原  
価・品質の改善とユーザーニーズへの的確な対  
応」 53ページ

4) 研究報告書 (維持会員への配布)

(1) 研報104「特殊鑄型システムと環境改善に関する  
研究(Ⅱ)」 112ページ

#### 9. 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) ホームページの再構築を行った。

(2) 講演大会参加費等の見直しを行った。

(3) 鑄鉄品のUT検査技術者の認定について検討。

(4) 全国講演大会の開催について日本鑄造協会との合  
同開催を企画検討。

(5) 「若手研究奨励基金」受賞者の選考を行った。

(6) 公益法人改革への対応を検討。

(7) 「鑄造欠陥とその対策」について韓国鑄造工学会、  
中国鑄造学会による翻訳を実施。

(8) 各賞表彰選考及び奨学基金授与者の決定。

2) 会誌編集委員会に関する事項

(1) 第80巻6号を「循環型社会の構築と地球温暖化へ  
の取り組み」の特集号として発行した。

(2) 第80巻12号を「世界の鑄物・ダイカストの現状  
と日本企業の今後の展開」の特集号として発行した。

(3) 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5名に授与した。

(4) 会誌掲載論文によるシンポジウムの開催、講演大  
会中のポスターセッションの開催について検討。

3) 国際関係委員会に関する事項

- (1) アジア鋳物会議に関する報告。
- (2) WFC 世界鋳物会議の理事会開催。
- (3) World Technical Forum 2009 への参加。

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 1 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、研究報告書を作成。また全国講演大会においてオーガナイズドセッションを開催。
- (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に掲載。

5) YFE 委員会に関する事項

- (1) 152 回全国講演大会において、YFE 公開こども鋳物教室（対象：小学生 108 名）を開催した。
- (2) こども鋳物教室に対して本部予算による補助を検討。
- (3) 平成 21 年度秋季大会（長崎大会）時に第 2 回日韓の YFE 大会開催を検討。

6) 財務委員会に関する事項

- (1) 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 会員増強のための入会勧誘の実施。
  - ② 会費の自動引き落とし制度への加入増進。
  - 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実施。

7) 人材育成委員会に関する事項

- (1) 日本鋳造協会と共同で「鋳造カレッジ」の推進。
- (2) 平成 20 年度の鋳造カレッジは関東地区、中部地区及び中国・四国地区での開催。
- (3) 平成 21 年度の鋳造カレッジは関東地区、中部地区、近畿地区での開催を企画。
- (4) 鋳造カレッジ修了者とその支部との連携活動を YFE 委員会を中心に企画検討。

8) 長期ビジョン策定委員会に関する事項

- (1) 長期ビジョン策定委員会を立ち上げ、戦略的ビジョンの策定を開始。
- (2) ロードマップづくりを開始。

10. 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<br>(事業数) | 維持会員<br>(口数) | 名誉会員 |
|------------|-------|------|------|---------------|--------------|------|
| H20 年 3 月末 | 2,637 | 124  | 51   | 387           | 549          | 21   |
| H21 年 3 月末 | 2,654 | 145  | 53   | 379           | 538          | 20   |
| 増減         | +17   | +21  | +2   | -8            | -11          | -1   |

2) 支部別の内訳（平成 21 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  | 54  | 220 | 699 | 91 | 900 | 360 | 224  | 106 |
| 学生会員 | 8   | 16  | 41  | 2  | 20  | 48  | 6    | 4   |
| 維持会員 | 8   | 36  | 98  | 15 | 117 | 61  | 27   | 16  |
| 同上口数 | 9   | 43  | 140 | 19 | 176 | 96  | 36   | 18  |

11. 各支部平成 20 年度事業報告に関する事項

1. 北海道支部

(1) 支部大会

平成 20 年度北海道支部大会が平成 20 年 6 月 6 日（金）、JST イノベーションプラザ北海道（札幌市）で開催。午前 9 時 30 分から 9 件の研究成果や改善事例の発表があり、午後から、支部評議員会に引き続いて支部総会が開催され、平成 19 年度および平成 20 年度の事業・会計等が報告・審議・承認された。また、本年度発足した新たな支部表彰制度により、支部奨励賞

が外山和宏さん（北海道大学）に、支部貢献賞が和田晴司氏（光合金製作所）に授与された。

総会終了後に特別講演会が行われ、「日本鋳造機の鋳造品」と題して鈴木伸二氏（日本鋳造機川崎製造所 所長、兼品質保証部長）、「物造りの変遷—アルミホイール生産と今後の視点」と題して神谷徹志氏（光生北海道㈱代表取締役社長）の 2 題の講演を聴講しました。講演会の後、同会場内のロビーで交流会がもたれ、参加者どうしの近況や情報交換が行われました。

○研究発表 9 件（講演者のみ、敬称略）

「A1-Si 鋳造材の塑性加工による機械的性質変化」

- 北海道大学 (院)外山 和宏  
「炭素鋼の凝固γ組織に及ぼすTi炭素化合物の影響」
- 北海道大学 (院)土屋 真悟  
「不良率の低減」
- (株)光合金製作所 小川 貴行  
「極厚配管の開先形状変更による溶接作業の効率化」
- (株)日本製鋼所 伊藤 義浩  
「各種Ni基合金における機械的性質に及ぼす熱処理の影響」
- (株)日本製鋼所 後藤 義宏  
「鋳型強度に与える砂型粒度分布の影響」
- 日鋼キャスティング(株) 富樫 大祐  
「オーステンパ球状黒鉛鋳鉄薄板の組織と強度特性」
- 室蘭工業大学 (院)尾崎 悠  
「オーステンパ球状黒鉛鋳鉄の水脆化に及ぼす電位印加の影響」
- 室蘭工業大学 (院)藤島 晋平  
「球状黒鉛鋳鉄の圧縮強度特性」
- 室蘭工業大学 (院)針生 弘幸

## (2) 現場技術研修会

平成20年度の鑄造現場技術研修会を平成20年6月5日(木)午後2時から道立工業試験場の研修室で実施された。研修テーマは「非破壊検査による鋳物の材質判定」として、講師に(株)日下レアメタルの鹿毛秀彦氏を招き、非破壊検査手法を応用した球状黒鉛鋳鉄材質の判定に関する研修を行った。

## (3) 企画・技術委員会

今年度は特に工学会本部から新任の木村会長らが鑄造工学会の将来の方向性を検討するためのヒアリングを行いたいとの要請に応じて、支部企画委員会としてこれに対応しました。ヒアリングは、平成20年9月8日(月)の午後、(株)日本製鋼所の会議室(室蘭市)で行われ、津村委員長はじめ企画委員が出席して事前のアンケート結果などを交えながら木村会長らの質疑に応じました。

また、平成20年12月2日(火)午後2時から道立工業試験場(札幌市)で開催した企画委員会では、平成21年6月に開催予定の支部大会と、平成22年の秋に開催が計画されている第157回全国講演大会について、その開催地、開催日程および行事内容が審議された。

専門別研究会は、前年に引き続き本年度も鑄造技術研究会、鑄造技術教育研究会、非鉄鋳物の高度化技術会の3つの研究会で活動を展開。

## ○鑄造技術研究会(主査;戸羽篤也/北海道立工業試験場)

第10回鑄造技術研究会が平成20年10月15日(水)に道立工試で開催され、参加メンバーがそれぞれ3次元データ作成手順に関する意見交換を行った後、3次元データの利用方法の一つとして道立工試に導入された鑄造解析システム「ADSTEFAN」の紹介と、

その形状入力方法として3次元データの取り扱いについて戸羽主査から説明があった。

## ○非鉄鋳物の高度化技術研究会(主査;山田一明氏/ホクダイ(株))

第1回研究会を平成20年4月24日(木)にトヨタ自動車北海道(株)で講師に西直美氏(日本ダイカスト協会)を迎えて講演会を開催。第2回研究会が平成20年7月18日(金)にアイシン北海道(株)(苫小牧市)で開催された。

## (4) 会報編集委員会

第85回会報編集会議を平成20年4月11日(金)、第86回会報編集会議を平成20年11月21日(金)にいずれも午後3時から道立工業試験場の会議室で開催された。第85回の会議では主に平成20年6月に発行の支部会報第134号に関する記事の集約状況の確認と内容のチェックを行い、第86回会議ではニューズレター第6号と平成21年6月発行予定の支部会報第135号の掲載記事に関する検討を行いました。このほか、支部会報への掲載記事に関する新たな企画や支部ホームページへ掲載する情報の充実などについて意見交換を行った。

## (5) 支部理事会

平成21年2月4日(水)午後3:00からKKRホテル札幌にて開催。平成20年度支部事業ならびに収支中間報告、平成21年度事業計画および第157回全国大会について協議。

## 2. 東北支部

### (1) 理事会

平成20年度定例理事会

開催日:平成20年4月25日(金)

開催場所:秋田大学工学資源学部材料工学科会議室

出席者:12名(委任状12名)

概要:平成19年度事業報告・収支報告承認

平成20年度事業計画の審議・承認

### (2) 平成20年度支部総会・表彰式、支部第39回福島大会

開催日:平成20年6月11日(水)~12日(木)

開催場所:コラッセ福島4階多目的ホールA

参加者:82名

支部総会:平成19年度事業報告・収支報告承認

平成20年度事業計画の審議・承認

表彰式:大平賞・船山美松氏(飯坂シェル工業(株))

大平賞・佐藤繁夫氏(秋木製鋼(株))

金子賞・金内一徳氏(株)ハラチュウ)

井川賞・藤野知樹氏

(山形県工業技術センター)

技術講演会:

- 1) 無線LAN携帯端末を使用したモバイルセントレックス導入による社内外コミュニケーション

- ーションの活性化  
高周波鋳造㈱ 中村 勇人氏
- 2) ダイカスト製品のX線CTによる内部欠陥の評価技術  
秋田県産業技術総合研究センター 内田富士夫氏
- 3) ハイテンション材スクラップの市場動向や鋳物中不純物についての鋳造業界アンケート  
岩手県工業技術センター 高川 貴仁氏
- 4) Sn-Bi合金の指向性凝固における偏析挙動  
東北大学大学院工学研究科 澤田 朋樹氏
- 5) 鋳鉄溶湯中の炭素分析精度の評価  
テクノメタル㈱ 富岡 淳氏
- 工場見学会 (6月12日)  
・㈱キャスト白河工場  
福島県白河市東上野出島字笹久保2  
・㈱トキコハイキャスト  
福島県白河郡棚倉町大字福井字一里檀1
- (3) 鋳造技術部会
- 1) 第77回鋳造技術部会  
開催日:平成20年8月7日(木)  
開催場所:ウエルサンピア八戸(八戸市)  
参加者:27名  
講演概要:  
①高Ni系マルテンサイト鋳造合金のすべり摩耗  
秋田大学 ○麻生 節夫氏他  
②凝固解析による方案対策事例  
高周波鋳造㈱ 阿部 慎也氏他  
③ソルト中子の凝固組織および機械的性質に及ぼす鋳造条件の影響  
東北大学 ○後藤 育壮氏他  
④当社における3Dデータ活用事例  
テクノメタル㈱ ○菅野 建史氏  
⑤鋳鉄と異種材料とのアップセット  
岩手大学 ○平塚 貞人氏他
- 2) 第78回鋳造技術部会  
開催日:平成21年3月4日(水)  
開催場所:東北大学大学院工学研究科  
総合研究棟会議室(101号室)  
参加者:25名  
講演概要:  
①超音波試験による片状黒鉛鋳鉄の黒鉛組織の評価  
東北大学 内一 哲也氏  
②パーマロイ合金の等軸化に及ぼすTi, Al添加の影響  
東北大学 ○窪田 正幸氏他
- ③粒子法による湯流れ解析  
東北大学 ○平田 直哉氏他  
④B含有球状黒鉛鋳鉄材質に及ぼすSn, Cr添加の影響  
岩手大学 ○スリビモプラトモ氏他
- (4) 第17回東北支部YFE大会  
開催日:平成21年2月18日(水)~19日(木)  
開催場所:飯坂温泉ホテル翠月  
福島県福島市飯坂町字西堀切13  
参加者:25名  
講演概要:2月18日(水)  
①凝固解析による方案対策事例  
高周波鋳造㈱ 阿部 慎也氏  
②溶湯処理による球状黒鉛鋳鉄の材質改善  
㈱水沢鋳工所 熊谷 朋也氏  
③鋳鋼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  
④Mgワイヤー法導入による品質・作業環境改善  
福島製鋼㈱ 田中 啓介氏  
⑤精密鋳造について  
前澤給装工業㈱ 東野 高志氏  
⑥熱処理シミュレーションを活用した焼割れ予測とその実用例  
秋田県産業技術総合研究センター 内田富士夫氏  
工場見学会:2月19日(木)  
①三井ミーハナイト・メタル㈱伊達製鋼所 ②㈱福島製作所 を見学。
- (5) 第8回夏期鋳造技術講座  
開催日:平成20年9月3日(水)~5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:25名  
1日目 平成20年9月3日(水)  
「鋳造工学全般の講義」  
岩手大学 小綿 利憲氏  
「鋳造欠陥対策の原則と最近の動向」  
岩手大学 竹本 義明氏  
2日目 平成20年9月4日(木)  
「生型鋳物砂試験の開設」  
奥州市鋳物技術交流センター 米倉 勇雄氏  
「生型鋳物砂試験」  
奥州市鋳物技術交流センター 米倉 勇雄氏  
岩手県工業技術センター 池 浩之氏, 高川 貴仁氏  
岩手大学工学部付属鋳造研究センター 阿部 峻氏
- 特別講演  
「鋳物砂に関する失敗事例」  
岩手県工業技術センター 石清水康二氏

- 「鋳物廃砂の有効利用」  
北光金属工業㈱ 平岡 孝康氏
- 「アルミの市況について」  
㈱大紀アルミニウム工業所 大前 真一氏
- 「鋳鉄材料の現状と見通し」  
日下レアメタル研究所 日下 隆史氏
- 3日目 平成20年9月5日(金)  
「金属の状態図」  
秋田大学 麻生 節夫氏
- 「生型砂の管理手法と不良対策」  
システムサンド研究所 上原 信二氏
- 「不良をなくす砂処理の考え方」  
金森新東㈱ 金森 敬氏
- (6) 支部会報第44号は、平成21年3月末発行

### 3. 関東支部

- (1) 総会  
平成20年度通常総会  
平成20年4月18日(金)  
於 日立金属高輪和彊館 (出席者: 65名)  
主な議事 平成19年度事業報告・収支報告  
平成20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20回加山記念講演会  
平成20年4月18日(金)  
於 日立金属高輪和彊館 (出席者: 70名)  
「半凝固加工技術の進展—開発途上国から眺めて」  
講師 東京大学名誉教授 梅田 高照氏
- (4) 顧問会  
平成20年12月2日(火)  
於 日立金属高輪和彊館レストランで開催した。
- (5) 研究委員会  
①第77回研究会「鋳物・ダイカストの最近の話題を聞く」  
平成20年8月27日(金)  
於 早稲田大学理工学部大久保キャンパス、55号館2階四会議室
- 1) 「高性能スポーツカーを支える軽合金鋳物・ダイカスト」  
日産自動車㈱  
パワートレイン生産技術本部 神戸 洋史氏
- 2) 「枯らし」による鋳鉄の被削性改善と組織変化—「時間による処理」と「熱による処理」の違いを探る—  
㈱スギヤマ 望月 栄治氏,  
金沢工大 矢島善次郎氏,  
工業所有権協力センター 吉田 敏樹氏
- ②第78回研究会「「故きを温ねて新しきを知らば、

以って師と為すべし。」

平成20年12月2日(火)

於 日立金属高輪和彊館3階 会議場

- 1) 革新の時代・飛鳥を生き抜いた技術者「鞍作止利」  
工藝文化研究所 理事長 鈴木 勉氏
- 2) 「草創期のダイカスト—先人達の知恵と努力—」  
日本ダイカスト協会 技術部長 西 直美氏

### (6) 現場鋳造技術研究会

企画委員会: 第1回 平成20年5月9日(金)

於 ㈱颯屋 東京支社 会議室

第114回: 平成20年8月1日(金)

於 株式会社ヤマトインテック (塩尻市)

・工場見学 株式会社ヤマトインテック

・事例発表

- ①「建機用中型クランクケースの仕上工数低減」  
テクノメタル㈱ 鋳造課 菅野 勝氏
- ②「凹み欠陥対策」  
㈱ヤマトインテック 素形材事業部 技術課 島村 智也氏

③「弊社におけるプロセス開発状況」

新東工業㈱ 鋳物センター 橋本 邦弘氏

第115回: 平成20年12月5日(金)

於 早稲田大学各務記念材料技術研究所

・特別講演

「鋳鉄の被削性」

早稲田大学教授 中江 秀雄氏

・事例発表

- ①「レジンコーテッドサンド品質安定化への取り組み」  
㈱ソチヨシ・マテック 技術部 土井 誌朗氏

②「新自硬性ラインの紹介」

福島製鋼㈱ 相模生産管理部 井出 巧氏

③「中子成型の生産性向上」

㈱アイメタルテクノロジー

北茨城素形材工場 伊藤 有紀氏

第116回: 平成21年3月13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「再生砂の品質向上」

㈱トウチュウ 野間事業所 中野 勝氏

②「高周波誘導炉の築炉方法変更による延命化」

㈱コヤマ 製造部生産技術課 一之瀬直矢氏

③「鋳造工場の計画保全PartⅢ『設備の見える化からどこまでも見える化へ』」

㈱アイメタルテクノロジー 北工場 保全課 橋本 幸則氏

- ④「アクスル部品粗材品質改善」  
日産自動車㈱ 栃木工場 第二製造部  
第三技術課 下采 季司氏
- (7) YFE企画委員会  
・企画委員会：2回開催  
・工場見学会：  
平成20年9月4日(金)  
於 西湘テクノパーク内  
「伝統技術と最新デジタル技術の融合」  
(参加者23名)  
見学工場：株式会社エクスワン  
株式会社コイワイ西湘R&D
- (8) 広報委員会  
日本鑄造工学会関東支部のホームページの運営：  
1) 平成20年4月～平成21年3月、毎月更新した。  
①「支部だより」No.25(平成19年度支部活動のまとめ)：編集・掲載した。  
②「関東支部ご案内」の更新  
i. 支部長挨拶更新、②歴代支部長に第19代(佐藤健二氏)追加、  
ii. 歴代加山記念講演に第20回「半凝固加工技術の進展(梅田高照先生)」追加、  
iii. 平成20-21年度役員名簿掲載  
③「会員のページ」更新：平成20年度支部通常総会資料掲載  
④各委員会活動  
<研究>  
4/18：第20回加山記念講演  
「半凝固加工技術の進展—発展途上国から眺めて」  
東京大学名誉教授/梅田高照先生  
8/27：研究委員会第77回講演大会  
「鑄物ダイカストの最近の話題を聞く」  
「高性能スポーツカーを支える軽合金鑄物」  
神戸洋史氏/日産自動車㈱  
「枯らし」による鑄鉄の被削性改善と組織変化—時間使用処理と熱による処理の違いを探る—  
望月栄治氏/㈱スギヤマ  
<人材育成>  
鑄造業の中核人材を育てる「鑄造カレッジ」関東でも開催 石原 安興氏  
<YFE>  
工場見学記「㈱エクスワンと㈱コイワイ」西湘R&Dセンタを見学して  
東京工業大学 M1 小野裕一朗君  
⑤リレーエッセイ：No.17～24掲載  
⑥「会員便り」：以下の5つのお便りを載せた。  
「アンチモンの影響」(10月)、「原因は硫化鉄」(11月)、「試料研磨の重要性」(12月)、続「五街道をあるく」夫婦二人旅(連載その1、2)(2月)、(3月)  
⑦「鑄物用語解体新書」：No.1～6掲載  
⑧「研究室&企業紹介」  
第1回：材料研究所オートモチイブマテリアル研究室/早稲田大学理工学部 吉田研究室  
第2回：精密機械工学科電気電子素材工学研究室/日本大学 理工学部 星村研究室  
⑨「探しています」：新刊「鑄造工学」(早稲田大学中江秀雄先生著)の紹介  
2) 現場技術改善事例：20社を会誌「鑄造工学」に推薦し、執筆依頼した。  
3) No.26「支部だより」：編集・平成21年4月掲載予定。
- (9) 人材育成委員会  
1) 第1回委員会(20.4.21)：20年度 日本鑄造協会「鑄造カレッジ」開催の件、他  
2) 第2回委員会(20.10.6)：20年度 日本鑄造協会「鑄造カレッジ」インターンシップの検討他  
3) 第3回委員会(21.2.23)：21年度 日本鑄造協会「鑄造カレッジ」開催計画の件、他
4. 北陸支部  
(1) 支部総会  
開催日：平成20年6月4日(水)  
開催場所：石川県工業試験場  
議 題：①平成19年度事業報告及び会計報告  
②平成20年度事業計画及び事業予算  
③平成20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と共催)  
開催日：平成20年6月4日(水)  
開催場所：石川県工業試験場  
参加者：63名  
特別講演：「グローバリゼーションとものづくり」  
コマツキャステックス㈱ 社長 佐藤 泰樹君  
：「これからの鑄物ビジョン」  
関西大学 教授 小林 武君  
(3) 第153回全国講演大会  
開催日：平成20年10月24日(金)、25日(土)、26日(日)、27日(月)  
開催場所：金沢工業大学  
行 事：①技術講習会  
②特別招待講演会  
③研究発表講演会  
④カタログ展示会  
⑤工場見学会  
⑥懇親会  
⑦エクスカージョン

⑧懇親ゴルフ大会

(4) 若手技術者・研究者技術交流講演会 (YFEと共催)

開催日：平成21年3月10日(火)

開催場所：石川県工業試験場

参加者：45名

特別講演：「一鉄鉄製造方案の基礎と応用」

松田技術士事務所 所長 松田 政夫君

講演1：「ねずみ鉄の枯らし過程で生じる内部組織構造変化の微視的機構」

金沢工業大学 鶴尾 大介君

(株)スギヤマ 望月 栄治君

金沢工業大学 矢島善次郎君

講演2：「DC castingによる7003A1合金ビレットのマクロ組織に及ぼすフロート形状の影響」

富山大学 高内 康成君

富山大学 近藤 和輝君

富山大学 池田 実君

富山大学 吉井 光明君

富山大学 穴田 博君

講演3：「過共晶Al-Si-Cu-Mg合金の半凝固押出加工」

富山大学 林 研一君

富山大学 松田 健二君

富山大学 池野 進君

富山県立大学 上谷 保裕君

講演4：「弊社における現場改善の取り組みと事例紹介」

(株)明石合銅 明石 隆史君

講演5：「自動注湯機の自主開発による注湯方法の改善」

コマツキャスト(株) 生産技術部

山下 健君

(5) 理事会・全国講演大会実行委員会

6回

5. 東海支部

(1) 支部総会

開催日：平成20年4月11日

会場：トヨタ名古屋オフィス (参加者151名)

議題：

- ・平成19年度事業報告
- ・支部総会、講演会、工場見学会、講習会、中部地区製造カレッジ[連携行事]、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19年度決算報告
- ・平成20年度事業計画(案)
- ・平成20年度予算(案)
- ・平成20,21年度支部長

・平成20,21年度支部役員

(2) 講演会

1) 開催日：平成20年4月11日

場所：トヨタ名古屋オフィス (参加者151名)  
「大学におけるものづくり「铸造」実習の紹介とその取り組み」

関東学院大学 塚原 茂男君

「トヨタ自動車新規事業会社第1号(株)アドマテックスのアドマファイブ(真球状セラミックス微粒子)開発ストーリー」

(株)アドマテックス 安部 賛君

2) 開催日：平成20年7月25日

場所：トヨタ名古屋オフィス (参加者111名)

① 講演「鉄の被削性」

早稲田大学 中江 秀雄君

「ものづくり産業と産学官連携」

中部経済産業局 岩田 則子君

② 懇親会(於名古屋ガーデンパレス)

(参加者90名)

3) 開催日：平成20年9月18日

場所：長野県機械金属健康保険組合

(参加者54名)

① 「(21世紀における)鉄の魅力と研究動向」

(株)木村铸造所 菅野 利猛君

② 「枯らし及び応力除去焼きなましによるねずみ鉄の被削性及び内部組織構造の変化」

(株)スギヤマ 望月 栄治君

③ 「生型铸造球状黒鉛鉄の方案歩留りに及ぼす影響因子」

アイシン高丘(株) 張 鐘植君

④ 「溶湯改善による球状黒鉛鉄のひけ巣不良低減」

トヨタ自動車(株) 渡辺 隆徳君

⑤ 「省エネ改善事例一連続稼働設備の電力量の低減」

帝国ピストンリング(株) 武井 明人君

4) 開催日：平成20年11月21日

場所：岐阜県岐阜市文化産業交流センター

(じゅうろくプラザ) (参加者77名)

① 「急激な材料高騰と価格転嫁問題について」

東京工業大学特任教授 渡邊 政嘉君

(経済産業省素形材産業室長)

② 「自動車分野における循環型もの造りへの取り組み」

トヨタ自動車(株) 白川 博一君

③ 「鉄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」

ビューローベリタスジャパン(株) 木下 徳彦君

④ 「地球環境にやさしいダイカスト加工技術の開

- 発]
- (株)デンソー 波多野智之君
- 5) 開催日:平成21年2月12日  
場 所:浜松アクロシティ(参加者75名)
- ①「最近のマグネシウム合金の動向」  
長岡技術科学大学 小島 陽君
- ②「リサイクル材の加工・半溶融鋳造プロセスによるアルミニウム合金鋳物の高品質化」  
東京工業大学 手塚 裕康君
- ③「差圧鋳造法によるアルミ砂型鋳物のピンホールフリー化技術の開発」  
(株)浅沼技研 上久保佳則君
- ④「アルミダイカストの欠陥原因の可視化とその対策」  
(株)豊田中央研究所 岩堀 弘昭君
- ⑤「一部会報告-アルミニウムダイカストの溶湯圧力伝達を理解する」  
元)豊田中央研究所  
元)非鉄鋳物研究部会長 中村 元志君

(3) 工場見学会

- 1) 開催日:平成20年9月19日  
場 所:長野県(参加者47名)
- ①(株)ヤマトインテック …長野県塩尻市広丘野村1048番地  
多品種少量多材質生産に対応するため、生産管理システムなど製造工程、品質改善をはじめトレーサビリティを含めてIT化を積極的に導入中。
- ②森川産業(株) …長野県千曲市鋳物師屋150  
製法の違うDISAラインと消失模型鋳造の2ラインで、1,100トン/月を生産。加工完成品納入の比率向上に力を入れる自動車部品メーカー。

(4) 講習会

- 1) 開催日:平成20年9月6日  
場 所:豊田自動織機(株)シャインズ  
(参加者123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」  
(株)木村鋳造所 菅野 利猛君
- ③「鋳鉄鋳造方案の基礎」  
松田技術士事務所 松田 政夫君
- ④「CAEに基づく欠陥予測とその対策事例」  
アイシン高丘(株) 西戸 誠志君
- ⑤「鋳型の基礎」  
新東工業(株) 橋本 邦弘君
- 2) 開催日:平成20年11月8日  
場 所:豊田自動織機(株)シャインズ  
(参加者113名)

非鉄合金の基礎講座

- ①「アルミニウム合金の組織と性質」  
日本軽金属(株) 北岡 山治君
- ②「高品質なアルミニウム合金鋳物を作るために」  
(株)豊田中央研究所 岩堀 弘昭君
- ③「ダイカストの基礎と最近の技術動向」  
(株)豊田自動織機 富士田 義夫君
- ④「自動車関連鋳物のアルミ化動向と健全鋳物の作成」  
トヨタ自動車(株) 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20年6月7日  
場 所:愛知県鋳物工業協同組合(参加者20名)  
・開講式
- 2) 開催日:平成20年6月21日~12月20日  
場 所:愛知県鋳物工業協同組合 (株)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21年2月2日~2月6日  
場 所:アイシン高丘(株)本社  
新東工業(株)豊川製作所(参加者20名)  
・インターンシップ
- 4) 開催日:平成21年2月9日  
場 所:トヨタ自動車(株)明知工場(参加者20名)  
・工場見学と意見交換
- 5) 開催日:平成21年2月9日  
場 所:トヨタ自動車(株)明知工場(参加者20名※)  
・修了式  
※受講者全員20名は、平成21年5月の鋳造協总会において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20年9月11~12日  
場 所:北海道地区(参加者40名)
- ①トヨタ自動車北海道(株)…苫小牧市字勇払145-1  
A/T・CVT・アルミホイール生産、ダイカストライン・高铸ライン等、型のコンパクト化、水没リーク、安全・品質・生産性向上の取組み、人材育成、道内調達率向上の活動
- ②京浜精密(株)北海道工場…岩見沢市栗沢町由良2-4  
自動車部品のダイカストライン、3分段替作業、自動検査装置で検査員半減など、小集団でKAIZENに取組み、過去を風化させない「過去トラ道場」は特筆

③ 佐藤 鑄工(株)・雨竜郡背牛(もせうし)町 356 番地  
H19 年 8 月導入の自動造型ライン、道内自動車  
メーカーへ鑄鉄部品を供給、人材育成、QC 活  
動・品質向上の取組み、従業員の挨拶を徹底

(7) 研究部会

1) 鑄鉄鑄物研究部会

(会員：企業 47, 大学・研究機関 11 計 58)

① 第 21 回鑄鉄鑄物研究部会

開催日：平成 20 年 6 月 29 日

場 所：名古屋市工業研究所 (参加者 31 名)

テーマ「砂型の動向とその管理」

- i) 消失模型を用いた新たな解枋法  
太洋マシナリー(株) 米北 洋一君
- ii) 凍結鑄型の特性と鑄造への適用  
産業技術総合研究所 多田 周二君
- iii) 最近の鑄型の動向と我が社の現状  
(株)アイメタルテクノロジー  
佐藤 和則君
- iv) 惣型鑄造法における鑄型特性  
四日市工業高等学校 宮崎 彰也君

② 第 22 回鑄鉄鑄物研究部会

開催日：平成 20 年 9 月 7 日

場 所：丹羽鑄造(株)工場,  
鍋屋バイテック会社 関工園,  
各務原工場 (参加者 30 名)

テーマ「工場見学 (丹羽鑄造(株), 鍋屋バイテック  
会社)」

- i) 工場見学 (丹羽鑄造(株)工場)  
・工場内の生産情報・生産管理情報の  
IT 化導入最新工場の見学
- ii) 工場見学 (鍋屋バイテック会社 関工  
園)  
・“寿司バー”方式を採用した多品種・  
少量生産品の即応生産の見学
- iii) 工場見学 (鍋屋バイテック会社 各務  
原工場)  
・プーリーなど砂型鑄造による一貫生  
産プラント工場の見学

③ 第 23 回鑄鉄鑄物研究部会

開催日：平成 20 年 12 月 15 日

場 所：名古屋市工業研究所 (参加者 36 名)

テーマ「鑄鉄鑄物の材質と新鑄造技術」

- i) 鑄鉄の強度を展望する  
元 豊橋技科大 教授 小林 俊郎君
- ii) 鑄鉄鑄物の鑄造欠陥  
(株)ツチヨシ産業 上林 仁志君
- iii) 逆転の発想によるプロセス開発一砂型  
プレスキャスティング法の開発一  
新東工業(株) 橋本 邦弘君

④ 第 24 回鑄鉄鑄物研究部会

開催日：平成 21 年 2 月 17 日

場 所：菱三工業(株)本社工場,  
(株)三共合金鑄造所 (参加者 12 名)

テーマ「地区外工場見学 (菱三工業(株), (株)三共  
合金鑄造所)」

- i) 工場見学 (菱三工業(株)本社工場)  
・非鉄・耐熱鑄鋼品の鑄造、鍛造、熱  
処理及び機械加工工程の見学
- ii) 氷の鑄型で環境改善 一凍結鑄造プロ  
セス一  
(株)三共合金鑄造所 松元 秀人君
- iii) 工場見学 (株)三共合金鑄造所  
・凍結鑄型の生産設備と実際の鑄造作  
業工程の見学

2) 非鉄鑄物研究部会

(会員：企業 27, 大学・研究機関 11 計 38)

① 第 88 回研究部会

開催日：平成 20 年 6 月 18 日

場 所：名古屋市中小企業振興会館  
(参加者 77 名)

メインテーマ「ダイカストのガス巻き込みと鑄造  
圧力の効果について」

- i) ダイカストの溶湯挙動とガス巻き込み  
(株)豊田中央研究所 岩堀 弘昭君
- ii) ダイカストスリーブ内での溶湯挙動  
アイシン高丘(株) 西戸 誠志君
- iii) 圧力を利用する鑄造法における特異現  
象  
元) 産業技術総合研究所  
西田 義則君
- iv) ダイカストの圧力伝達とガス穴の挙動  
元) 部会長 中村 元志君
- v) ダイカスト加圧過程でのガス巻き込み欠  
陥の挙動  
(株)豊田中央研究所 岩田 靖君

② 第 89 回研究部会

開催日：平成 20 年 9 月 3 日

場 所：名古屋市中小企業振興会館  
(参加者 64 名)

メインテーマ「ダイカストの鑄巢の影響と防止  
技術」

- i) ダイカストの局部加圧時のキャビティ  
の溶湯圧力変化  
元) 部会長 中村 元志君
- ii) 金型および鑄造条件のガス巻き込みや健  
全性への影響  
宇部興産機械(株) 佐々木寛人君
- iii) 超高速 (短時間充填) ダイカストによ

- る鋳巣の分散  
東芝機械㈱ 相田 悟君
- iv) P Fダイカストによる耐圧部品の巣不良低減  
東海精機㈱ 太田 博巳君
- v) 高速縦型射出ダイカスト法  
㈱豊田自動織機 北川 司君
- vi) 高真空ダイカスト材と展伸材との溶接強度の信頼性向上  
㈱アーレスティ 柳原 恵美君

③ 第90回研究部会

開催日：平成20年12月5日  
名古屋市中小企業振興会館  
(参加者68名)

メインテーマ「ダイカストの現場管理技術」

- i) 地球環境にやさしいダイカスト加工技術  
㈱デンソー 波多野智之君
- ii) アルミニウム合金の溶解と溶湯品質管理  
日本軽金属㈱ 堀川 宏君
- iii) ダイカスト内冷水水質管理  
トヨタ自動車㈱ 山内 郁生君
- iv) ダイカスト生産工程の計測管理  
リョービ㈱ 井澤 龍介君
- v) X線CTでの内部品質管理  
テスコ㈱ 村越 厚志君

④ 第91回研究部会

開催日：平成21年3月5日  
名古屋市中小企業振興会館  
(参加者50名)

メインテーマ「開発事例報告」

- i) 招待講演  
アルミダイカスト金型への焼付き  
元) 関東学院大学教授 山田 銃一君
- ii) プロセス制御と特殊金型機構による高品位ダイカスト技術の開発  
アイシン高丘㈱ 金曾 誠君
- iii) 愛三式酸素置換法  
愛三工業㈱ 鬼頭 雅幸君
- iv) 低速充填法への油性離型剤の適用について  
寿金属工業㈱ 古川 秀樹君
- v) ダイカスト離型剤の最適化の取組み  
愛知機械工業㈱ 渡辺 篤君

3) 鋳造先端プロセス研究部会

(会員：企業23，大学・研究機関4 計27)

① 第44回研究部会

開催日：平成20年7月1日

場所：デザインセンタービル

(参加者33名)

メインテーマ「溶解・鋳造技術(第11回)～アルミ溶湯処理技術～」

- i) (基調講演)  
「鋳物・ダイカスト用アルミニウム合金の溶湯処理はどうあるべきか」  
日本軽金属㈱ 北岡 山治君
- ii) (基調講演)  
「ヤマハ発動機のアルミニウム溶湯品質管理」  
ヤマハ発動機㈱ 橋内 透君
- iii) (委員講演)  
「アルミニウム合金の溶湯品質の向上」  
トヨタ自動車㈱ 河井 宏君

② 第45回研究部会

開催日：平成20年10月16日

場所：㈱大同キャスティングス  
(参加者20名)

メインテーマ「溶解・鋳造技術(第12回)～最近の鋳造技術～」

- i) 工場見学 (㈱大同キャスティングス)  
・Vプロセス，自硬性鋳型，遠心鋳造による鋳鋼の鋳造，仕上げ，検査工程まで，一連の製造工程を見学
- ii) (委員講演)  
「大同グループにおける鋳造解析技術の開発」  
大同特殊鋼㈱ 山本 和巳君
- iii) (委員講演)  
「コールドクルーシブル溶解技術を活用した活性金属粉末の製造」  
大同特殊鋼㈱ 奥村 鉄平君

③ 第46回研究部会

開催日：平成21年1月23日

場所：デザインセンタービル  
(参加者24名)

メインテーマ「溶解・鋳造技術(第13回)～アルミ溶湯処理技術～」

- i) (基調講演)  
「アルミニウム合金の溶解と溶湯品質」  
日本軽金属㈱ 堀川 宏君
- ii) (基調講演)  
「溶湯運搬について」  
㈱大紀アルミニウム工業所  
川井 清文君
- iii) (委員講演)  
「マグネシウム合金の鋳造技術動向の紹介」

- (株)神戸製鋼所 中田 守君  
 (参加者 15名)  
 ・丹羽鑄造(株) 関工場  
 ・鍋屋バイテック会社 関工場  
 ・鍋屋バイテック会社 各務原工場
- ④ 第47回研究部会  
 開催日：平成21年3月12日  
 場 所：名古屋駅前イノベーションハブ  
 (参加者 18名)  
 メインテーマ「プロセス技術(第18回)～風力発電関連技術特集～」
- i) (基調講演)  
 「風で世界を変えるー小型風力発電で世界オンリーワンー」  
 ゼファー(株) 伊藤 瞭介君
- ii) (委員講演)  
 「オバマも推進する風車事業関連鑄物の技術と動向」  
 (株)木村鑄造所 菅野 利猛君
- iii) (委員講演)  
 「風力発電用軸受部品(高力黄銅鑄物保持器)について」  
 (株)大矢鑄造所 大矢 泰正君
- (8) 平成20年度 若手鑄造エンジニア懇話会  
 (会員：企業 37, 大学・研究機関 12 計 49)
- 1) こどもいもの教室(第152回全国講演大会展示会)  
 開催日：平成20年5月24, 25日  
 場 所：名古屋市国際展示場 第2展示館  
 (参加者こども 108名)  
 モリゾー・キッコロの鑄物製作
- 2) YFE大会(第152回全国講演大会)  
 開催日：平成20年5月26日  
 場 所：名古屋市国際展示場 交流センター  
 (参加者 60名)
- 第一部(特別講演)  
 「鑄物の神秘ー古代技法と造形美ー」  
 富山大学 芸術文化学部 教授 三船 温尚
- 第二部  
 (新東工業奨学生講演及び日下賞受賞記念講演)  
 「Al-Si-Cu系アルミニウム合金鑄物のミクロ組織におよぼす高温溶体化処理の影響」  
 豊橋技術科学大学院 西村 好智  
 「高品位ダイカストプロセスの開発及びその製品の實用化」  
 日立金属(株) 金内 良夫  
 「流体解析シミュレータ援用によるダイカストプラランジャ多段階最適速度入力の導出」  
 岐阜大学 矢野 賢一  
 「耐摩耗用高合金白鑄鉄の組織制御と合金設計」  
 久留米工業高等専門学校 山本 郁
- 3) 工場見学会  
 開催日：平成20年9月17日  
 場 所：岐阜県関市, 各務原市
- 4) 東海YFEフォーラム'08  
 開催日：平成20年11月28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：  
 豊田工業高等専門学校 兼重 明宏  
 「搬送システムの自律化」  
 ・奨励賞受賞者：  
 産業技術総合研究所 田村 卓也  
 「電磁振動プロセスによる金属ガラス創製技術の開発」
- ii) 各種講演  
 (研究紹介, 会社紹介, 新製品紹介など)
- iii) ポスターセッション  
 iv) 懇親会(交流会)
- 5) 工場見学会(参加者 14名)  
 開催日：平成21年2月17日  
 場 所：神戸市北区, 大阪市西淀川区  
 ・菱三工業株式会社 本社工場  
 ・株式会社 三共合金鑄造所
- 6) YFE技術講演会  
 「新しい溶解技術と溶湯分析方法」  
 開催日：平成21年3月13日(参加者 34名)  
 場 所：名古屋市工業研究所 第2会議室  
 「KS式アーク炉溶解技術」  
 (株)木下製作所 木下 潔  
 「鑄鉄溶解における酸素センターの活用と応用例」  
 ヘレウス・エレクトロナイト(株) 大下 浩  
 「ATAS(順応型熱分析システム)の紹介」  
 日本ファンドリーサービス(株) 中村 賢二
- (9) 役員会
- 1) 顧問理事会  
 開催日：平成20年4月11日  
 場 所：トヨタ名古屋オフィス
- ① 平成19年度事業並びに決算報告  
 ② 平成19年度日本鑄造工学会東海支部表彰(第41回支部賞, 奨励賞, 第21回堤賞) 受賞者決定の件  
 ③ 平成20年度事業計画(案)並びに予算(案)説明  
 ④ 平成20, 21年度支部役員体制の件  
 ⑤ 第152回全国講演大会・展示会について  
 ⑥ AFC-10アジア鑄物会議について

- ⑦ その他
- 2) 企画委員会  
開催日：平成20年5月30日  
場 所：トヨタ名古屋オフィス  
① 平成20年度支部企画担当理事、幹事について  
② 平成20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 第152回全国講演大会・展示会について  
⑤ その他
- 3) 研究部会委員会（臨時）  
開催日：平成20年6月10日  
場 所：トヨタ名古屋オフィス  
① 平成19年度各研究部会・懇話会会計報告  
② 平成20年度各部会予算配分について  
③ その他
- 4) 表彰選考委員会（臨時）  
開催日：平成20年6月10日  
場 所：トヨタ名古屋オフィス  
① 東海支部表彰規定の改定について（堤賞を堤記念賞に名称変更，他）  
② その他
- 5) 理事会  
開催日：平成20年6月17日  
場 所：トヨタ名古屋オフィス  
① 平成20年度支部理事役員業務について  
② 平成20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「現場技術改善事例」執筆先推薦について  
⑤ その他（AFC-10、152回全国講演大会の反省）
- 6) 表彰担当理事会  
開催日：平成20年10月15日  
場 所：トヨタ名古屋オフィス  
① 平成21年度本部表彰（6賞）候補者について  
② 永井科学技術財団賞 技術賞候補について  
③ その他
- 7) 企画担当理事会  
開催日：平成20年10月15日  
場 所：トヨタ名古屋オフィス  
① 支部事業の進捗報告  
② 来年度支部事業について  
③ 支部創立60周年事業準備について  
④ その他
- 8) 理事会  
開催日：平成20年10月30日  
場 所：トヨタ名古屋オフィス  
① 平成21年度本部表彰（6賞）推薦候補者に  
ついて
- ② 平成20年度支部事業の進捗状況  
③ 平成21年度支部事業について  
④ 本部理事会報告  
⑤ その他（152回全国講演大会展示会決算報告ほか）
- 9) 創立60周年記念事業委員会  
開催日：平成20年12月9日  
場 所：トヨタ名古屋オフィス  
① 準備委員会キックオフ  
② 記念事業基本計画について  
③ その他
- 10) 研究部会委員会  
開催日：平成21年1月21日  
場 所：トヨタ名古屋オフィス（ミッドランド内）  
① 平成20年度各研究部会・懇話会進捗報告  
② 研究部会の運営について  
③ その他
- 11) 支部表彰選考委員会  
開催日平成21年1月21日  
場 所：トヨタ名古屋オフィス  
① 平成20年度支部表彰選考について（第42回表彰）  
② その他
- 12) 企画担当理事会  
開催日：平成21年2月10日  
場 所：トヨタ名古屋オフィス  
① 平成20年度支部事業の進捗状況  
② 平成21年度支部事業について  
③ 平成20年度総会日程について  
④ 支部創立60周年記念事業について  
⑤ その他
- 13) 理事会  
開催日：平成21年3月13日  
場 所：トヨタ名古屋オフィス  
① 平成20年度支部行事・会計報告の件  
② 平成20年度支部表彰の件  
③ 平成21年度支部行事計画・予算案の件  
④ 支部創立60周年記念事業の件  
⑤ 本部理事会報告  
⑥ 平成20年度総会、特別講演会について  
⑦ 事務局移転の件  
⑧ その他
- (10) 大会行事結果  
10.1 第152回全国講演大会行事  
1) 技術講習会  
開催日：平成20年5月23日  
場 所：ポートメッセ交流センター  
(参加者123名)

- テーマ：「**鑄造のイノベーションを目指してー鑄造欠陥防止とモノづくり革新ー**」
- 2) 講演大会  
開催日：平成20年5月24～25日  
場所：ポートメッセ交流センター  
(参加者 880名)  
特別講演 2題  
講演件数 124件
- 3) 全国YFE大会  
開催日：平成20年5月25日  
場所：ポートメッセ交流センター  
(参加者 60名)  
第1部 特別講演 1件  
第2部 新東工業奨学生講演 1件  
日下賞受賞記念講演 3件
- 4) 鑄造技術展示会  
開催日：平成20年5月23～25日  
場所：ポートメッセ第2展示館  
(参加者 17,800名)  
メインテーマ：「I-MONOづくり 過去・現在・・・未来」  
一般展示：95社 / テーマ展示：19社  
YFE子供いもの教室・・・参加者 108名
- 5) エクスカーション  
開催日：平成20年5月24日  
場所：岐阜県美濃方面  
(参加者 13名)  
日本昭和村-関鍛冶伝承館-鵜匠の家-和紙すき体験-お菓子の家など
- 6) 懇親会  
開催日：平成20年5月24日  
場所：キャッスルプラザ  
(参加者 582名)  
鑄造協会と合同開催  
ジュニア懇親会合同
- 7) 工場見学会 (5班, 184名)  
開催日：平成20年5月26日  
1班：東海精機㈱・ヤマハ発動機㈱  
(参加者 39名)  
2班：㈱森精機製作所伊賀・寿金属工業㈱関  
(参加者 36名)  
3班：㈱ナベヤ糸貫・丹羽鑄造㈱関  
(参加者 31名)  
4班：トヨタ自㈱明知・日本軽金属㈱名古屋  
(参加者 39名)  
5班：旭テック㈱豊川・アイシン高丘㈱吉良  
(参加者 39名)
- 8) 懇親ゴルフ大会  
開催日：平成20年5月26日
- 場所：南愛知カントリークラブ美浜コース  
(参加者 35名)
- 10.2 AFC-10 アジア鑄物会議  
開催日：平成20年5月21～23日  
場所：ポートメッセ  
(参加者 234名)
- 1) 各国代表者会議  
開催日：平成20年5月21～22日  
場所：ポートメッセ交流センター  
・2011年開催 AFC11：中国(次回)  
・2013年開催 AFC12：台湾(次々回)
- 2) テクニカルセッション  
開催日：平成20年5月22～23日  
場所：ポートメッセ交流センター  
・特別講演 2件  
・一般講演 94件, ポスター講演 25件
- 3) バンケット  
開催日：平成20年5月22日  
場所：ウェスティン名古屋キャッスル  
(参加者 220名)
- (11) 表彰  
11.1 平成20年度(社)日本鑄造工学会東海支部  
表彰受賞者  
第42回支部賞(12名)  
丸山 週平君 (㈱豊田自動織機)  
米盛 次男君 (トヨタ自動車㈱)  
大類 雅嗣君 (アイシン高丘㈱)  
伊藤 寿枝一君 (新東ブレーダー㈱)  
伊藤 幸人君 (㈱大同キャスティングス)  
江田 昌史君 (新東工業㈱)  
彦坂 秀夫君 (旭テック㈱)  
中村 直樹君 (愛知機械工業㈱)  
米沢 吉二君 (森川産業㈱)  
伊藤 順広君 (スズキ㈱)  
堀江 忠夫君 (㈱木村鑄造所)  
渡辺 博君 (㈱岡本)
- 第42回奨励賞(5名)  
尾村 直紀君 ((独)産業技術総合研究所)  
黒木 沙織君 (中日本ダイカスト工業㈱)  
柳原 恵美君 (㈱アーレスティ)  
伊藤 厚司君 (中央可鍛工業㈱)  
丹羽 一文君 (アイシン高丘㈱)
- 第22回堤記念賞(3名)  
福田 葉椰君  
(㈱木村鑄造所 研究テーマ：ステンレス鑄鋼の製造を目的としたセミフルモールド法の開発)  
多田 周二君  
(独)産業技術総合研究所 研究テーマ：凍結鑄型の特性と鑄造への適用に関する研究)

古川 雄一君  
(トヨタ自動車㈱ 研究テーマ：アルミダイカストの  
金型冷却制御に関する研究・開発)

第16回功労賞(2名)

彦坂 武夫君 (愛知県産業技術研究所)

堀江 孝男君 (㈱岡本)

感謝状(1名)

中村 正広君

(トヨタ自動車㈱ 平成19, 20年度東海支部事務局)

#### 11.2 永井科学技術財団 技術賞受賞者

技術賞

春日井 勇君, 中野 悟志君, 青木 幸一君

(㈱T-S T)

研究テーマ：「環境・省エネルギー鋳物用アルミニウム合金溶解と溶湯直接搬送技術の構築」

#### 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) 春季講演大会

開催日：平成20年6月13日(金)

場 所：近畿大学 11月ホール 参加者 92名

###### i) 支部総会, 表彰式

###### ii) 第1回 関西支部

研究奨励助成金・研究成果報告 3件

###### ①「最軽量マグネシウム合金の溶解・鋳造法の 確立」

大阪府立大学大学院

辻川 正人君, 森重 大樹君,

(㈱ヤマニ 紙田雅一郎君, 片瀬 博君

###### ②「薄肉球状黒鉛鋳鉄の組織に及ぼすBi, S bの影響」

近畿大学理工学部

竹田 博晃君, 米田 博幸君, 浅野 和典君

福西鋳物㈱

中森 英行君, 小池 昇君, 壹岐 淳君

###### ③「精密鋳造にRP(ラピッドプロトタイプ ング)法を利用した迅速消失模型鋳造法の開 発」

関西大学化学生命工学部

小林 武君, 丸山 徹君, 塩田 和彦君

山川産業㈱

嶋田 裕典君, 易 宏治君, 小楠達 也君

兵庫県工業技術センター

柏井 茂雄君, 兼吉 高宏君

###### iii) 第1回 関西支部 石野賞授賞記念講演 2件

###### ①「鋳鉄における応力-ひずみ曲線の実験式と チル臨界冷却速度」

近畿大学名誉教授

中村 幸吉君

###### ②「圧力下でのMg処理鋳鉄の凝固-球状化に 関連して」

大阪大学名誉教授

岡本 平君

##### 2) 秋季講演大会

開催日：平成20年11月13日(木)

場 所：近畿大学 38号館2階 多目的利用室

参加者 88名

###### i) 特別講演：「中小企業における研究開発体制 と知的財産について」

山川産業㈱

大橋 明君

###### ii) 研究発表 12題

##### 3) 鋳造セミナー

開催日：平成21年3月28日(土) 9:30-17:00

場 所：近畿大学 11月ホール 小ホール

参加者 97名

テーマ：第3回鋳造セミナー『鋳造欠陥 一解  
析と対策一』

###### 1. 「鋳造欠陥の名称と分類」

大阪府立大学大学院

辻川 正人君

鋳造欠陥の概要と定義, 欠陥分類の重要性

世界鋳物協会(WFO-CIATF)での分  
類と日本での呼び名

###### 2. 「砂に関係した欠陥」

山川産業㈱

易 宏治君

生型での欠陥, 自硬性鋳型での欠陥

中子(シェル鋳型)での欠陥

###### 3. 「溶湯に関係した欠陥」

近畿大学

米田 博幸君

溶湯とは, 金属中のガス, 溶湯の化学組成と  
清浄度

鋳湯温度の影響

###### 4. 「鋳造方案に関係した欠陥」

小西技術士事務所

小西 邦彦君

鋳造方案, 溶湯の流れに影響する因子

スラグとドロスの除去, 収縮に影響を与える  
因子

###### 5. 「ケーススタディー解析と対策一」

大阪府立産業技術研究所

橘堂 忠君

###### 6. 「総合討論 鋳造欠陥対策への解析的なア プローチ」 全員

##### 4) 例会

開催日：平成21年2月20日(金)

場 所：たかつガーデン 8階 たかつ西

参加者 56名

###### i) 中小企業における研究開発体制と知的財産

山川産業㈱ 理事

大橋 明君

- ii) ものづくりの前にひとりづくり  
辰己工業(株) 代表取締役 辰己施智子君
- iii) 大阪のものづくり中小企業施策とクリエイション・コア東大阪  
(財)大阪産業振興機構 ものづくり支援部長 畔取 良久君
- iv) 元気な鑄造業を目指して  
(株)興国鑄鋼所 代表取締役社長 村橋 義晃君
- v) — 名刺交換交流会 —

(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(1回)開催

60年代英国で考案された凍結鑄型鑄造法であるが、冷凍法に革新があり、再度注目されている。

課題を明らかにすることを目的に、「凍結鑄型鑄造法先行研究抄録」を編纂。

○鑄物・材料研究会 委員長 入澤 毅君  
研究会(1回)開催

近年、鑄造材料の品質や価格変動並びにコスト低減が鑄造業にとって大きな課題となっていることから、「鑄物の原材料と溶解(キューボラ)」をテーマに取り上げ研究会を開催した。

○消失模型鑄造法研究会 委員長 池永 明君  
フルモールド法発明50周年記念企画を以て4回の研究会を開催した。中国第3回消失模型鑄造技術国際会議との交流、および素形材研修講座、日刊工業新聞社ゼミナール、東大阪市のものづくり塾の企画実施に協力した。

○鑄造懇話会 委員長 毛利 勝一君  
研究会を2回開催した。第20回では3題のタイムリーな話題提供報告をいただいた。第21回では2テーマの討論を行うために5名の講演者が問題提起をし、その後議論する形式をとった。毎回30名以上の委員が出席し、闊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鑄造工学会アドレス <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20年12月19日(金)

会場：たかつガーデン3階 カトレア

参加者：72名

講演：研究発表 8件、技術発表など 3件

研修・勉強・研究のための活動であると同時に

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

(財)日本鑄造工学会では素形材センターと共催のもとで、別紙の通り「鑄鉄の基礎と応用」について研修講座を開催した。なお、昨年度実施した「銅合金鑄物の生産技術」は、平成20年度は関東地区での実施となっており、関西支部が実施する講座は鑄鉄の1講座のみである。

参加申し込みは5日間で延べ257名と、昨年の162名から大幅に増加した。特に今年度は(株)クボタ枚方製造所の見学を行ったところ、定員40名を越え50名以上の参加申し込みがあった。やむなく50名で応募を打ち切ったが参加者が当初の定員より多くなり、クボタ様に受入で大変ご迷惑をおかけした。

参加者が増加した要因としては、開催日が8月4日からで企業の盆休みと重なったこともあり、企業としては研修生を出しやすかったことが考えられる。

(7) 第156回全国講演大会開催に関する準備

10月30日に本部より正式に依頼を受け、11月13日(金)に第1回準備打合せ会を開き、以後3回の準備打合せ会を開催した。

開催日：平成22年5月21日(金)～24日(月)

場所：近畿大学

(8) 石野賞(第1回)

中村 幸吉君 近畿大学名誉教授 支部顧問

岡本 平君 大阪大学名誉教授 支部顧問

(9) 支部表彰者

1) 功労賞(1名)

渡邊 高文君 太洋マシナリー(株)

2) 技術功労賞(6名)

伊勢脇健二君 (株)吉年

池田 重信君 (株)クボタ 枚方製造所

田多 義信君 浪速工業(株)

春成 洋一君 (株)栗本鐵工所 堺工場

峯村 幸男君 光洋鑄造(株)

山田 明男君 (株)中西可鍛鑄鉄所

3) 研究奨励賞(2件)

堤 親平君ほか4名

(株)栗本鐵工所 鉄管技術部

松原 竹志君ほか2名 関西大学大学院

4) 関西支部奨学賞(6名)

平井 康介君 近畿大学理工学部 機械工学科

藤原 良晃君 近畿大学理工学部 機械工学科

生友 良平君 大阪府立大学大学院工学研究科

小林 一平君

大阪府立大学工学部 マテリアル工学科

- 鍋島 良祐君  
 関西大学工学部 先端マテリアル工学科  
 江邊 佑児君  
 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 (0件)  
 応募者なし

- 出席者：15名 (委任状を含む)  
 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  
 2) 平成 21 年度本部学会表彰の候補者  
 推薦の件  
 3) その他

7. 中国四国支部

(1) 支部総会

- 開催日：平成 20 年 6 月 20 日 (金)  
 場 所：広島市工業技術センター  
 議 題：1) 平成 19 年度事業報告  
 2) 平成 19 年度決算報告  
 3) 平成 20 年度事業計画  
 4) 平成 20 年度予算  
 5) 支部表彰  
 6) その他

(2) 理事会および常任理事会

1) 理事会

- 開催日：平成 20 年 6 月 20 日 (金)  
 場 所：広島市工業技術センター  
 出席者：31 名 (委任状を含む)  
 議 題：1) 平成 19 年度事業報告  
 2) 平成 19 年度決算報告  
 3) 平成 20 年度事業計画  
 4) 平成 20 年度予算  
 5) 支部表彰  
 6) その他

2) 常任理事会

支部行事に先立ち 3 回開催

・第 1 回常任理事会

- 開催日：平成 20 年 4 月 22 日 (火)  
 場 所：広島市工業技術センター  
 出席者：13 名 (委任状を含む)  
 議 題：1) 平成 20 年度総会の件  
 ①平成 19 年度事業報告  
 ②平成 19 年度決算報告  
 ③平成 20 年度事業計画  
 ④平成 20 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) 平成 20 年度の運営について  
 (各担当者の確認)  
 5) 片島賞受賞者の選考  
 6) 鑄造カレッジの開催  
 7) その他

・第 2 回常任理事会

- 開催日：平成 20 年 9 月 19 日 (金)  
 場 所：広島市工業技術センター

・第 3 回常任理事会

- 開催日：平成 21 年 1 月 22 日 (木)  
 場 所：広島ガーデンパレス  
 出席者：16 名 (委任状を含む)  
 議 題：1) 平成 20 年度 中間事業報告  
 2) 支部役員の改選の件  
 3) 3 月に開催する九州との合同講演会  
 の件  
 4) その他

(3) 支部表彰

- 功労賞 野村 芳彦 君 (日鋼マテリアル㈱)  
 奨励賞 伊藤 貴光 君 (ヨシワ工業㈱)  
 花房 龍男 君 (広島県立総合研究所・  
 東部工業技術センター)  
 片島賞 研究論文：2 件  
 トピックス：1 件  
 技術報告：1 件  
 現場改善事例：2 件

(4) 支部研究発表会

- 開催日：平成 20 年 12 月 4 日 (木)  
 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：42 名  
 発 表：4 件  
 「鑄鉄品の割れに寄与する因子の比較」  
 三原菱重機工㈱ 甲斐 雅章君  
 「AD I 材料の被削性が工具寿命におよぼす影響」  
 近畿大学工学部 ○生田 明彦君, 旗手 稔君  
 同 京極 秀樹君, 信木 関君  
 近畿大学工学部 (現, カワソーテクセル㈱)  
 深谷 保博君

○平成 20 年度支部奨励賞受賞講演

- 「自動車ブレーキ鑄鉄部品の品質改善」  
 ヨシワ工業㈱ 吉野 正弘君

○YFE 鑄造技術研究会依頼講演

- 「学会活動 (YFE 鑄造技術研究会) と技術者倫理  
 について」  
 広島工業大学工学部 小西 正明君

(5) 鑄造技術講演会・懇親会

- 1) 開催日：平成 20 年 6 月 20 日 (金)  
 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：53 名

- 平成20年度支部奨励賞受賞講演  
「SiCを用いた鋳鋼への表面改質層の作製」  
広島県立総合研究所東部工業技術センター  
花房 龍男君
- 平成20年度片島賞受賞講演(2件)  
「Cu-Sn-Zn系青銅鋳物の凝固組織に及ぼすCa添加の影響」  
広島大学大学院 ○松木 一弘君, 日野 貴之君  
同 佐々木 元君, 柳澤 平君  
(株)シンコー 木谷 実君  
「鋼管鋳包み鋳鉄金型の製造技術開発」  
(株)今西製作所 滝本 哲次君
- 特別講演(1件)  
「逆転の発想によるプロセス開発  
—砂型プレスキャスティング法の開発—」  
新東工業(株)鋳物センター 橋本 邦弘君
- 懇親会 料亭「くり川」  
参加者:38名
- 2) 開催日:平成20年12月4日(木)  
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:47名  
「極薄肉部と厚肉部をもつ高精度部品の量産化」  
広島アルミニウム工業(株) 田尻 信君  
「鋳造材料の動向」  
大鉄産業(株) 平井 哲宏君
- 特別講演  
—その1—  
「鋳鉄の高強度化」および「鋳鉄の接合」  
岩手大学 客員教授 堀江 皓君  
—その2—  
「鋳鉄における産学官連携事例」  
岩手大学 客員教授 堀江 皓君
- (6)九州との合同講演会・工場見学会・懇親会  
開催日:平成21年3月19日(木)  
場 所:三菱重工業(株)広島製作所  
参加者:36名
- 講演会(4件)  
「チャンキイ黒鉛組織の意図的再現」  
(株)宇部スチール 糸藤 春喜君  
「接種法によるNi基およびFe基合金の組織制御と特性評価」  
長崎大学工学部 ○香川 明男君  
水本 将之君, 大貝 猛君  
同 大学院 佐々木昇平君  
「中子造型金型CAEによる量産準備期間の短縮化」  
マツダ(株) 永谷 卓也君  
「Caを添加した鋳造用マグネシウム合金の組織制御」  
九州大学大学院 ○宮原 広郁君, 庵地 将太君  
小橋 幸治君, 菊池 昌弘君  
大分県産業科学技術センター 園田 正樹君
- 工場見学会  
三菱重工業(株)広島製作所 鋳鍛工場
- 懇親会 広島ガーデンパレス  
参加者:26名
- (7) YFE鋳造技術研究会  
1) 幹事会  
開催日:平成21年3月6日(金)  
場 所:(株)宇部スチール  
出席者:5名  
議 題:1)平成20年度活動報告  
2)平成21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20年8月28日(木), 29日(金)  
参加者 28名
- 工場見学会  
三國重工業(株)山口工場, 山口第三工場  
マツダ(株)防府・アルミダイカスト工場
- イブニングセミナー(1件)  
「三國重工業(株)での43年間の体験談」  
三國重工業(株) 武藤 孝男君
- 情報交換会
- 勉強会(4件)  
「鋳造工場の事例紹介」  
三國重工業(株) 阿部 忠雄君  
「鋼管鋳包み鋳鉄金型の製造技術開発」  
(株)今西製作所 滝本 哲次君  
「CV鋳鉄の黒鉛形態とその変動要因について」  
(株)北川鉄工所 笠原 康正君  
「暮らしを支える伝統的素材と技術の伝承」  
広島工業大学工学部 小西 正明君
- 3) YFE鋳造技術研究会付属いいもの研究部会  
① 第25回研究部会  
開催日:平成20年9月18日(木)  
場 所:大和重工(株)  
参加者:15名
- 勉強会(2件)  
「低合金鋳鉄の製造」  
(株)宇部スチール 糸藤 春喜君  
「キュボラ溶解から誘導電気炉溶解への変換」  
大和重工(株) 藤川 康弘君
- 工場見学会 大和重工(株)
- 意見交換会
- ② 第26回研究部会  
開催日:平成21年1月9日(金)  
場 所:広島市工業技術センター

参加者：8名  
 ○勉強会（2件）  
 「最近の台湾の鋳物事情」  
 (株)宇部スチール 糸藤 春喜君  
 「高Ni低熱膨張鋳鉄のCo添加による逆  
 変態オーステナイトの活用」  
 近畿大学工学部 旗手 稔君  
 ○最近の鋳造業界における関心事について  
 のフリーディスカッション  
 司会 日鋼マテリアル(株) 広藤 朋一君  
 ○意見交換会

③ 第27回研究部会  
 開催日：平成21年3月6日(金)  
 場 所：(株)宇部スチール  
 参加者：10名  
 ○勉強会（3件）  
 「平成20年度中国四国地区鋳造カレッジの  
 報告」  
 広島市工業技術センター 桑原 修君  
 「平成21年度鋳造カレッジの開催と今後の  
 予定」  
 近畿大学工学部 旗手 稔君  
 ○鋳造欠陥事例に関する話題提供  
 友鉄工業(株) 高木 哲治君

④ YFE社会貢献事業（こども鋳物教室）  
 開催日 平成20年11月9日(日)  
 場 所 黒瀬保健福祉センター  
 参加者 55名  
 ○開催実施の反省会  
 ⑤ 本部YFE委員会  
 第152, 153回全国講演大会の開催時に、  
 名古屋と金沢でそれぞれ開催された。

(8) 中国四国地区「鋳造カレッジ」の実施

○開講式  
 日時 平成20年6月6日(金)午前  
 場所 広島工業大学広島校舎  
 ○受講生 20名  
 ○現地責任者 3名(桑原, 旗手, 本田)  
 ○講 義 30コマ  
 6月6日(金), 7日(土)：5コマ  
 7月4日(金), 5日(土)：5コマ  
 8月8日(金), 9日(土)：5コマ  
 9月5日(金), 6日(土)：5コマ  
 10月3日(金), 4日(土)：5コマ  
 11月8日(土)：3コマ  
 12月5日(金), 6日(土)：2コマ

○工場見学会  
 日時 12月5日(金)午後  
 場所 マツダ(株)

○インターンシップ  
 日時 1月20日(火)～24日(土)  
 1月27日(火)～31日(土)  
 場所 (株)クボタ教育センター, 山川産業(株)

○閉講式  
 日時 平成21年2月28日(土)  
 場所 広島工業大学広島校舎  
 (9) 支部会報「こしき」31号  
 発刊日：平成20年12月4日(木)

8. 九州支部事業報告

(1) 支部理事会（3回）  
 (2) 支部評議員会（1回）  
 (3) 支部総会, 山口賞表彰並びに第61回講演大会  
 日 時：平成20年7月7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19年度支部事業報告  
 2) 平成19年度支部決算報告  
 3) 平成20年度支部事業計画  
 4) 平成20年度支部予算  
 5) 山口賞表彰

講 演：  
 「共晶凝固前方の液相中における溶質拡散のシミュレーション」  
 九州工業大学名誉教授 大和田野利郎  
 「FSD積層材の表面・寸法精度への影響因子」  
 長崎大学大学院 永武 英 他  
 「難燃性マグネシウム合金の凝固組織に及ぼす添加元素の影響」  
 九州大学大学院 庵地 将太 他  
 「Al-Cu合金鋳塊の凝固過程と結晶形態に関する研究」  
 九州工業大学大学院 高瀬 剛二 他  
 「Ni基超合金の一方凝固におけるマクロ偏析の解析」  
 九州大学大学院 森藤 祐介 他  
 「摩耗用高合金白鋳鉄の組織制御と合金設計【日々賞受賞講演】」  
 久留米工業高等専門学校 山本 郁

(4) 九州鋳物研究会

① 第178回研究会  
 日 時：平成20年10月30日(木)  
 場 所：産業技術総合研究所九州センター,  
 九州シンクロトン光研究センター  
 講 演：  
 「産総研における研究と課題」  
 産業技術総合研究所 サステナブルマテリアル  
 研究部門 副部門長 坂本 満  
 「X線を利用した湯流れおよび凝固現象の観察」

大阪産業大学教授 大阪大学名誉教授

大中 逸雄

工場見学：

九州シンクロトン光研究センター

② 第179回研究会(九州支部中四国支部合同研究会)

日 時：平成21年3月19日(木)

場 所：三菱重工業(株) 広島製作所

講 演：

「チャンキイ黒鉛組織の意図的再現」

(株) 宇部スチール 糸藤 春喜

「接種法によるNi基およびFe基金金の組織制御と特性評価」

長崎大学工学部 香川 明男 他

「中子造型金型CAEによる量産準備期間の短縮化」

マツダ(株) 永谷 卓也

「Caを添加した铸造用マグネシウム合金の組織制御」

九州大学大学院 宮原 広郁 他

工場見学：

三菱重工業(株) 広島製作所

(5) 支部YFE活動

① 支部YFE幹事会

日 時：平成20年7月7日(月)

場 所：福岡県工業技術センター

機械電子研究所

② 支部YFE勉強会

日 時：平成20年7月7日(月)

場 所：福岡県工業技術センター

機械電子研究所

「摩耗用高合金白鑄鉄の組織制御と合金設計」

久留米工業高等専門学校 山本 郁

(6) 全国講演大会実行委員会(3回)

全国大会の日程

日 時：平成21年10月16(金)～19(月)

場 所：長崎大学

(7) 長期ビジョンヒアリング(1回)