

# 平成 2 1 年度事業報告

## 1 . 支部総会

開催日：平成 21 年 6 月 24 日(水)  
場 所：広島市工業技術センター  
議 題：1) 平成 20 年度事業報告  
2) 平成 20 年度決算報告  
3) 平成 21 年度事業計画  
4) 平成 21 年度予算  
5) 支部表彰  
6) その他

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) その他

### ・第 2 回常任理事会

開催日：平成 21 年 7 月 12 日(木)  
場 所：広島市工業技術センター  
出席者：9 名(委任状を含む)

議 題：1) 平成 21 年度支部事業内容と担当者の件  
2) 平成 21 年度支部賛助会員の件  
3) その他

## 2 . 理事会および常任理事会

### (1)理事会

開催日：平成 21 年 6 月 24 日(水)  
場 所：広島市工業技術センター  
出席者：30 名(委任状を含む)  
議 題：1) 平成 20 年度事業報告  
2) 平成 20 年度決算報告  
3) 平成 21 年度事業計画  
4) 平成 21 年度予算  
5) 支部表彰  
6) その他

### ・第 3 回常任理事会

開催日：平成 21 年 9 月 14 日(月)  
場 所：広島工業大学  
出席者：11 名(委任状を含む)

議 題：1) 研究発表会と講演講習会について  
2) 本部学会表彰の候補者推薦について  
3) 平成 22 年度鑄造カレッジについて

### ・第 4 回常任理事会

開催日：平成 22 年 1 月 28 日(木)  
場 所：広島市工業技術センター  
出席者：16 名(委任状を含む)

議 題：1) 平成 21 年度 中間事業報告  
2) 3 月に開催の地方講演会の件  
3) 理事の交代について  
4) その他( H22 年度総会について )

### (2)常任理事会

支部行事に先立ち 4 回開催

#### ・第 1 回常任理事会

開催日：平成 21 年 4 月 23 日(火)  
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 21 年度総会の件

平成 20 年度事業報告  
平成 20 年度決算報告  
平成 21 年度事業計画  
平成 21 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

## 3 . 役員

平成 21,22 年度(第 30 期)の役員

支 部 長	小西 正明	(広島工業大学工学部)
副支部長	下西 淳	(マツダ(株))
副支部長	野村 芳彦	(日鋼マテリアル(株))
顧 問	石田 俊一	(株)日本製鋼所)
同	片島 三朗	(広島大学名誉教授)

同 小松 眞一郎 (近畿大学名誉教授)  
同 佐野 弘明 (三原菱重機工株)  
同 塩田 俊雄 (近畿大学名誉教授)  
同 吉野 克己 (ヨシワ工業株)  
同 柳澤 平 (広島大学名誉教授)

#### 常任理事 (10名)

伊藤 誠 (株ダイハツメタル)  
糸藤 春喜 (株宇部スチール)  
尾木 哲夫 (三菱重工業株)広島製作所)  
桑原 修 (広島市工業技術センター)  
谷 耕治 (新居浜工業高等専門学校)  
友廣 和典 (友鉄工業株)  
旗手 稔 (近畿大学工学部)  
福部 英治 (広島アルミニウム工業株)  
藤原 慎二 (アサゴエ工業株)  
松木 一弘 (広島大学大学院)

#### 理事 (12名)

今西 寛文 (株今西製作所)  
尾添 伸明 (島根県産業技術センター)  
笠原 康正 (株北川鉄工所)  
久保田 修示 (日鋼マテリアル株)  
澤本 章 (山口大学教育学部)  
田中 保昭 (大和重工株)  
田中 博之 (株シンコー)  
交代 筒井 幹治  
花房 龍男 (広島県立総合技術研究所)  
日野 実 (岡山県工業技術センター)  
細川 順司 (ヨシワ工業株)  
眞鍋 豊士 (高知県工業技術センター)  
吉原 光行 (三原菱重機工株)

交代 佐原 康信

#### 監査 (2名)

九十九 徹 (株ツチヨシ産業)  
眞部 哲 (西村黒鉛株)

#### 4. 支部表彰

功労賞 下西 淳 君 (マツダ株)  
奨励賞 田村 幹夫 君 (株宇部スチール)  
桑原 修 君 (広島市工業技術センター)  
片島賞 研究論文: 3件  
技術報告: 2件  
現場改善事例: 2件  
連載講座: 1件

#### 5. 支部研究発表会

開催日: 平成 21 年 12 月 4 日 (金)

場 所: 広島市工業技術センター

後 援: (財)広島市産業振興センター

参加者: 57 名

発 表: 5 件

「大型高周波誘導炉における溶解電力原単位の低減」

大和重工株 奥城勝彦 君, 井澤利法 君  
豊田茂 君

「高強度球状黒鉛鋳鉄の衝撃特性に及ぼす Cu の影響」

近畿大・院 宮本諭卓 君、工・旗手稔 君、信木関 君  
株コマツ・生産技術開発センタ 加納慎也 君  
山口泰文 君、為井大輔 君

「ユビキタス Ti 合金の組成と溶解法の最適化」

広島大・院 柏木崇宏 君、工・崔龍範 君、  
松木一弘 君、佐々木元 君

「鋳鉄の A1 変態点以下低温度域における成長挙動の研究 - 雰囲気 (酸素、窒素濃度) と黒鉛形状の違いによる成長挙動の研究 - 」

広島工大 合田健太郎 君、本岡拓憲 君、小西正明 君

「耐熱性球状黒鉛鋳鉄の高温強度と耐酸化性評価」

近畿大・院 兵景 君、工・旗手稔 君、信木関 君  
株北川鉄工所 笠原康正 君

#### 6. 鑄造技術講演会・懇親会

(1) 開催日: 平成 21 年 6 月 24 日 (水)

場 所: 広島市工業技術センター

後 援：(財)広島市産業振興センター

参加者：50名

平成21年度支部奨励賞受賞講演

「中国四国支部での鑄造カレッジの開催など」

広島市工業技術センター 桑原修 君

「大型球状黒鉛鑄鉄へのチャンキ黒鉛晶出対策」

(株)宇部スチール 田村幹夫 君

平成21年度本部論文賞・片島賞受賞講演

「Fe-Cr-Si 繊維強化マグネシウム合金基複合材料の作製と機械的特性」

広島大学大学院工学研究科 佐々木元 君

「アルミニウム合金製自動車用エキゾーストマニホールドの品質向上」

広島アルミニウム工業(株) 鴻池幸夫 君

特別講演(素形材センター会長賞受賞講演)

「耐摩耗性に優れたアルミニウム青銅鑄物合金の開発」

新居浜工業高等専門学校 谷耕治 君

懇親会 料亭「くり川」

参加者：36名

(2)開催日：平成21年12月4日(金)

場 所：広島市工業技術センター

後 援：(財)広島市産業振興センター

参加者：60名

非鉄金属材料の鑄造技術に関する最近の動向

「ダイキャスト製品軽量化の取り組み」

広島アルミニウム工業(株) 森永紀史 君

「特殊低圧鑄造法によるアルミニウム合金シリンダヘッドの製造」

リョービ(株) 水草康行 君

特別講演・砂型鑄造技術に関する最近の動向

「鑄造CAEと砂型造型シミュレーション」

海上保安大学校 教授 前田安郭 君

特別講演・発泡樹脂模型鑄造技術に関する最近の動向

「発泡樹脂模型を用いた鑄造法の動向」

新東工業(株) 技術顧問 池永明 君

## 7. 地方講演会

開催日：平成22年3月17日(水)

場 所：(株)キャストム

参加者：26名

講演会(2件)

「SiCを用いた鑄鋼への鑄込み同時表面改質における硬化メカニズム」

広島県立総合技術研究所 花房龍男 君

「V添加による合金工具鋼精密鑄造材の耐摩耗特性の向上」

(株)キャストム 遠藤栄治 君

工場見学会

(株)キャストム 本社工場

## 8. YFE鑄造技術研究会

(1)代表者会議

開催日：平成22年3月25日(木)

場 所：(株)宇部スチール

出席者：4名

議 題：1)平成21年度活動報告

2)平成22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21年8月26日(木)、27日(金)

参加者 41名

工場見学会

リョービ(株)広島東工場

キングパーツ(株)技術センター・鑄造工場

イブニングセミナー(1件)

「鋼から鑄物の世界へ～鑄造工学会と鑄造協会とにかかわってみて思うこと～」

アサゴエ工業(株)

藤原慎二 君

情報交換会

研究会(4件)

「我社の技術開発状況について」

キングパーツ(株)

高橋孝一 君

「新低圧鋳造法について」  
リョービ(株) 水草康行 君  
「精密鋳造法による合金工具鋼鋳鋼の強度向上」  
(株)キャステム 遠藤栄治 君  
「鋳物の鋳込み同時表面改質に関する研究」  
広島県立総合技術研究所 花房龍男 君

鋳造相談事例に関するフリーディスカッション

### (3) いいもの研究部会

#### 1) 第28回研究部会

開催日：平成21年7月10日（金）

場 所：ヨシワ工業(株)

参加者：15名

勉強会（4件）

「基礎講座 「鋳鉄の組織と状態図」」

近畿大学 旗手稔 君

「基礎講座 「球状黒鉛鋳鉄の凝固と組織」」

(株)宇部スチール 糸藤春喜 君

「3D デジタイザーを用いた中子不良対策の事例報告」

ヨシワ工業(株) 赤川景子 君

「ディスクプレートの高精度加工の取り組み報告」

ヨシワ工業(株) 榎田康弘 君

工場見学会 ヨシワ工業(株)

意見交換会

#### 2) 第29回研究部会

開催日：平成22年3月25日（木）

場 所：(株)宇部スチール

参加者：20名

講演会（1件）

「二価鉄イオンが地球を救う」

無有産研究所 代表 杉本幹生 君

勉強会（2件）

「アルミナ系球状人工砂の冷却能評価事例」

山川産業(株) 技術部 小楠竜也 君

「Chunky Gr.の文献レビュー「原因編」」

(株)宇部スチール 糸藤春喜 君

#### (4) YFE 社会貢献事業（第4回こども鋳物教室）

開催日 平成 21 年 11 月 8 日（日）

場 所 広島市交通科学館

参加者 52 名

開催実施の反省会

#### (5) 本部 YFE 委員会

第 154、155 回全国講演大会の開催時に、  
東京と長崎でそれぞれ開催。

#### 10. 支部会報「こしき」32号

発刊日：平成 21 年 12 月 4 日（金）

## 平成 22 年度支部表彰

### 支部功労賞：1 件

九十九 徹（株式会社 ツチヨシ産業）

中国四国支部で平成 11 年から支部において 10 年間にわたり監査役を務め、監査役からの適切な助言により支部の講演講習会・研究発表会などの運営に貢献した。

### 奨励賞：2 件

遠藤 栄治（株式会社 キャステム）

「高炭素・高クロム鋳鋼の高強度化技術」

高原 直樹（広島アルミニウム工業 株式会社）

「極薄肉と厚肉部をもつ高精度部品の量産化」

### 片島賞：8 件（下線部は対象者氏名）

#### - 研究論文：2 件 -

精密鋳造法による合金工具鋼鋳鋼の材料特性に及ぼすバナジウムの影響：遠藤栄治（キャステムエンジニアリング）、旗手稔（近畿大学工学部）、信木関（近畿大学工学部）、中山英樹（キャステムエンジニアリング）、鋳造工学, 81, (2009), 11, pp. 521-528

CMA による球状黒鉛中のマグネシウムハロー位置の特定：糸藤春喜（宇部スチール株）、山田肇（元宇部スチール株）、鋳造工学, 81, (2009), 11, pp. 521-528

#### - 技術論文：1 件 -

ポーラスメ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、大塚幸男（高知工科大学）、前田安郭（海上保安大学校）、鋳造工学, 81, (2009), 8, pp. 384-388

#### - 技術報告：1 件 -

Mg-Al-Ca-Sn 系耐クリープマグネシウム合金ダイカストの諸特性：大村博幸、米丸龍樹、浅田穰（リョービ株）、池田賢一、波多聡、中島英治（九州大学大学院）、鋳造工学, 81, (2009), 5, pp. 243-248

#### - 現場改善事例：3 件 -

高温の回収砂対策による砂かみ不良の低減：畑中安志、金光広明、板垣健、大国孝之、宇畑智広（株）ダイハツメタル出雲工場）、鋳造工学, 81, (2009), 1, pp. 46-48.

ドライ粉乾燥機の導入によるドライ粉の再利用：斎藤全弘（株）藤田製作所）、鋳造工学, 81, (2009), 3, pp. 152-155.

銅合金溶湯脱酸法の変更による作業負荷の低減と溶湯品質の向上：木谷実、杉澤貴志、管義宏、木村柳太、穂波秀忠、東哲史、高原好光（シンコー株）、鋳造工学, 81, (2009), 3, pp. 156-158.

#### - 連載講座：1 件 -

ポーラスメディア法を用いた高性能湯流れ・凝固シミュレーション：前田安郭（海上保安大学校）、大塚幸男（高知工科大学）、鋳造工学, 81, (2009), 10, pp. 509-514