

## 26年度事業報告

### 1. 支部総会

開催日：平成26年4月23日（水）

場 所：広島市工業技術センター

出席者：43名

議 題：

- 1) 平成25年度事業報告
- 2) 平成25年度決算報告
- 3) 平成26年度事業計画
- 4) 平成26年度予算
- 5) 支部表彰

### 第2回常任理事会

開催日：平成26年7月11日（金）

場 所：広島県鋳物工業協同組合

出席者：13名

議 題：

- 1) 本部理事会からの報告
- 2) 運営体制と事業予定について
- 3) 現場技術改善事例執筆推薦について
- 4) YFE 事業について
- 5) 地方講演会について
- 6) 全国講演大会について
- 7) その他

### 2. 理事会および常任理事会

#### (1) 理事会

開催日：平成26年4月23日（水）

場 所：広島市工業技術センター

出席者：22名

議 題：

- 1) 平成25年度事業報告
- 2) 平成25年度決算報告
- 3) 平成26年度事業計画
- 4) 平成26年度予算
- 5) 支部表彰

#### 第3回常任理事会

開催日：平成26年9月11日（木）

場 所：広島県鋳物工業協同組合

出席者：9名

議 題：

- 1) 本部からの報告事項
- 2) 本部学会表彰の候補者推薦について
- 3) 支部研究発表会・講演講習会について
- 4) 第33期役員選挙の準備について
- 5) 全国講演大会について
- 6) その他

#### (2) 常任理事会

##### 第1回常任理事会

開催日：平成26年4月10日（木）

場 所：広島県鋳物工業協同組合

出席者：13名

議 題：

- 1) 本部理事会報告
- 2) 平成25年度支部事業報告、決算報告の件
- 3) 平成26年度支部事業計画、予算の件
- 4) 総会・講演会の準備状況報告
- 5) その他

##### 第4回常任理事会

開催日：平成27年1月28日（水）

場 所：広島県鋳物工業協同組合

出席者：12名

議 題：

- 1) 支部役員の改選について
- 2) 平成26年度事業中間報告について
- 3) 平成27年度事業計画について
- 4) 平成27年度支部表彰について

5) 総会について

6) その他

### 3. 役員 (第 32 期 平成 25, 26 年度)

支 部 長 今西 寛文 (株)今西製作所)

副支部長 下西 淳 (マツダ株)

副支部長 旗手 稔 (近畿大学工学部)

顧 問

石田 俊一 (友鉄工業株)

片島 三朗 (広島大学名誉教授)

小松 眞一郎 (近畿大学名誉教授)

佐野 弘明 (三菱重工交通機器エンジニアリング株)

塩田 俊雄 (近畿大学名誉教授)

吉野 克己 (ヨシワ工業株)

柳澤 平 (広島大学名誉教授)

小西 正明 (広島工業大学)

常任理事 (10 名)

系藤 春喜 (東北大学 ACS センター)

茨木 浩夫 (三菱重工業株)

尾添 伸明 (島根県産業技術センター)

桑原 修 (広島市工業技術センター)

友廣 和典 (友鉄工業株)

三島 万治郎 (広島アルミニウム工業株)

藤原 慎二 (アサゴエ工業株)

廣藤 朋一 (日鋼テクノ株)

松木 一弘 (広島大学)

眞鍋 豊土 (高知県工業技術センター)

理事 (11 名)

石原 忠弥 (株)ダイハツメタル)

大田 喜穂 (株)大田鑄造所)

須藤 誠治 (東洋電化工業株)

笠原 康正 (株)北川鉄工所)

小林 敏彦 (福山鑄造株)

澤本 章 (山口大学教育学部)

田中 保昭 (大和重工株)

筒井 幹治 (株)シンコー)

花房 龍男 (広島県立総合技術研究所)

日野 実 (広島工業大学)

細川 順司 (ヨシワ工業株)

監事 (2 名)

九十九 徹 (株)ツチヨシ産業)

真部 哲 (西村黒鉛株)

### 4. 支部表彰

功労賞 旗手 稔 君 (近畿大学工学部)

黒川 豊 君 (株)ツチヨシ産業)

奨励賞 門井 浩太 君 (広島大学大学院工学研究院)

枝根 和也 君 (株)ツチヨシ産業)

片島賞 10 件

### 5. 鑄造技術講演会

1) 鑄造技術講演会 (4 月)

共 催 : (公財)広島市産業振興センター

開催日 : 平成 26 年 4 月 23 日 (水)

場 所 : 広島市工業技術センター

参加者 : 57 名

《支部奨励賞受賞講演》

「ノルム法補正 X 線回折シリカプログラムの開発」

(株)ツチヨシ産業 枝根 和也 君

《特別講演(文部科学大臣表彰科学技術賞受賞記念)》

「紙積層模型を使用する精密鑄造品の製造システムの

開発」 (株)今西製作所 系川 信哉 君

《特別講演》

「球状化剤、接種剤等について」

東洋電化工業株 岡内 暁爾 君

2) 鑄造技術講演会 (12 月)

共 催 : (公財)広島市産業振興センター

開催日 : 平成 26 年 12 月 3 日 (水)

場 所 : 広島市工業技術センター

参加者 : 62 名

《支部奨励賞受賞講演》

「 鋳造 , 溶接などの溶融加工中の凝固現象とその制御に関する研究」

広島大学工学研究院 助教 門井 浩太 君  
《講演講習 “ 鋳造品の評価・分析技術 ”》

「基礎からの固体発光分析」

(株)島津製作所 分析計測事業部 種池 康仁 君  
「X線 CT による鋳造品の非破壊検査」

東芝 IT コントロリズム(株) 検査・メンテナンス事業部  
検査システム部 岩澤 純一 君

《特別講演》

「産学連携におけるものづくり研究と理系女教育のイノベーション創出」

日本鋳造工学会企画委員長  
室蘭工業大学 もの創造系領域  
教授 清水 一道 君

## 6 . 研究発表会

共 催：(公財)広島市産業振興センター

開催日：平成 26 年 12 月 3 日(水)

場 所：広島市工業技術センター

参加者：59 名

「鋳型 X 線 CT 画像の二値化処理」

(株)ツチヨシ産業 長井壯一、枝根和也、  
天久裕樹、上林仁司、黒川豊 君

「ねずみ鋳鉄の金属組織と摩耗の関係」

ヨシワ工業(株) 川元健嗣、藤本正樹、  
榎田康弘、松田賢二、吉野正弘 君

「Bi 系高温はんだ合金の開発」

広島大学大学院工学研究科 八木祐樹、小西卓磨 君  
広島大学工学研究院 許哲峰、崔龍範、松木一弘 君  
神戸大学環境保全推進センター 末次憲一郎 君

「生砂型の抜型性追究～抜型抵抗と引張強度の関係」

マツダ(株) 第 2 素材課 尾関優 君

「Al-Mg-Zn 系鋳造合金の強度特性」

岡山県立大学大学院情報系工学研究科 田辺晃弘 君  
岡山県立大学 福田忠生、小武内清貴、尾崎公一 君

## 7 . Y F E 鋳造技術研究会

(1) 鋳造技術研究会・工場見学会

開催日：平成 26 年 9 月 18 日(木)、19 日(金)

参加者：28 名

工場見学会

(株)宇部スチール

イブニングセミナー

「鋳造作業にたずさわって 45 年！」

(株)宇部スチールシニア技術員/モノづくりセンター  
鋳造道場長 中村 勝一 君

研究会

「石英の結晶状態がけい砂の耐破碎性へ与える影響調査」

山川産業(株) 小楠竜也 君

「EPCにおける発泡模型の変形挙動の研究」

(株)神戸製鋼所 堤 一之、高川優作 君

「平板ドーナツ状鋳物の品質改善事例」

(株)宇部スチール 宮本諭卓 君

「鋳鉄鋳物の鋳造欠陥の走査型電子顕微鏡像と顕微鏡写真対比」

(株)ツチヨシ産業 枝根和也、長井壯一、  
天久裕樹、上林仁司、黒川豊 君

(2) いいもの研究部会

1) 第 37 回いいもの研究部会

開催日：平成 26 年 5 月 22 日(木)

場 所：(株)今西製作所本社・矢賀工場

参加者：23 名

「今西製作所のモノづくりと人づくり」

(株)今西製作所 代表取締役社長 今西寛文 君

「塩化物内添樹脂の導入事例」

大和重工業(株)鋳造工場 山本 賢 君

「人工砂(再生砂)+造型プロセスの各現象について」  
群栄化学工業(株) 馬場和明 君  
「鋳鋼品のEBSD結晶解析」  
広島県立総合技術研究所 東部工業技術センター  
花房龍男 君  
「鋳物の不具合対策事例紹介とフリーディスカッション」  
I<sup>2</sup>C技研 糸藤春喜 君

広島工業大学 工学部 日野 実 君  
「鋳造解析に基づく欠陥予測法の検討と解析精度向上への取り組み」

岡山県立大学 情報工学部 尾崎 公一 君

## 2) 第38回いいもの研究部会

開催日：平成27年3月12日(木)

場 所：友鉄工業(株)

参加者：23名

「FCDの新しい引け巣解析パラメータ」  
(株)宇部スチール 宮本諭卓 君  
「T管理鋳込み」  
ヤンマーキャステクノ(株) 家原将彦 君  
「高S元湯のFading」  
(株)大田鋳造所 芥子田賢 君  
「技術交流ディスカッション」 参加者全員

## 9. 支部会報「こしき」36号

発刊日：平成26年12月3日(水)

## (3) 第9回こども鋳物教室

共 催：広島市交通科学館

開催日：平成26年12月21日(日)

場 所：広島市交通科学館

参加者：40名

## 8. 地方見学会・講演会・研究発表会

開催日：平成27年2月20日(金)

場 所：三井ミ-ハイト・メタル(株) 玉野鋳鋼事業部

参加者：37名

[第1部]工場見学会

三井ミ-ハイト・メタル(株) 玉野鋳鋼事業部

[第2部]講演・研究会

「ミスト水噴霧による暑熱対策事例」  
アサゴエ工業(株) 本社工場 吉田 哲男 君  
「鋳造部材の高機能化と表面処理」

## 平成 27 年度事業計画

- ( 1 ) 支部総会・支部表彰 1 回 4 月 22 日 ( 於、広島市工業技術センター )
- ( 2 ) 理事会 1 回 4 月 22 日 ( 於、広島市工業技術センター )
- ( 3 ) 常任理事会 4 回 4 月 8 日、7 月、9 月、1 月
- ( 4 ) 鑄造技術講演・講習会 2 回 4 月 22 日、12 月
- ( 5 ) 支部研究発表会 1 回 12 月
- ( 6 ) Y F E 事業
- ・ 鑄造技術研究会 1 回 7 ~ 9 月
  - ・ いいもの研究部会 2 ~ 3 回 7 月、3 月
  - ・ こども鑄物教室 1 回 6 ~ 12 月
- ( 7 ) 九州支部との合同講演会 1 回 11 ~ 2 月
- ( 8 ) 支部会報「こしき」37 号の発行 12 月
- ( 9 ) その他
- ・ 鑄造初級講座 ( 主催 : 日本鑄造協会中国四国支部 )
  - ・ 鑄鉄の生産技術 ( 主催 : 素形材センタ )  
開催日 : 平成 27 年 11 月 24 日 ( 火 ) ~ 27 日 ( 金 )
  - ・ 第 166 回全国講演大会  
開催日 : 平成 27 年 5 月 22 日 ( 金 ) ~ 25 日 ( 月 )  
開催地 : 早稲田大学 西早稲田キャンパス
  - ・ 第 167 回全国講演大会  
開催日 : 平成 27 年 10 月 23 日 ( 金 ) ~ 26 日 ( 月 )  
開催地 : 室蘭工業大学

## 平成 2 7 年度支部表彰

### 支部功労賞：1 件

藤原 慎二（アサゴエ工業株式会社）

支部常任理事広報・総務担当として支部業務の改善推進及び日本鑄造工学会中国四国支部と日本鑄造協会本部・中国四国支部との連携を推進し、当支部の発展に貢献された。

支部常任理事就任以降、支部の管理運営負担軽減と効率向上のため、支部HP・メルマガの立ち上げ、常任理事会会議の効率的・効果的運用の確立、支部経理への経理ソフト導入による業務負担の軽減などにより、運営の効率化を実現した。

また、日本鑄造協会役員兼任していたことから両団体の連携に努め、平成 2 3 年の秋の大会企画準備では鑄造協会との連携改善に貢献した。更に、平成 2 5 年の日本鑄造協会中国四国支部設立により連携相互支援体制の強化を実現した。

### 支部奨励賞：1 件

小谷 友勝（ヤンマーキャステクノ株式会社）

「高品質な鑄鉄品の製造及び人材育成への貢献」

片島賞：7件

1	<p>- 研究論文 -</p> <p>高温対応の鉛フリーはんだ用 Zn-Al-Sn 合金の設計・特性：<u>松木一弘</u>，<u>寺田圭吾</u>，<u>古川章太</u>，<u>崔 龍範</u>，<u>佐々木元</u>(広島大学大学院工学研究院)，<u>末次憲一郎</u>(広島大学 産学・地域連携センター)，<u>鑄造工学</u>, Vol.86 No.3 Page.216-222</p>
2	<p>- 研究論文 -</p> <p>局部加圧による ADC12 合金ダイカストの疲労強度向上：<u>井澤龍介</u>(リョービ(株)ダイカスト本部)，<u>梅澤修</u>，<u>桑田浩</u>(横浜国立大学大学院工学研究院)，<u>鑄造工学</u>, Vol.86 No.4 Page.294-300</p>
3	<p>- 研究論文 -</p> <p>球状黒鉛鑄鉄の引張と衝撃特性に及ぼす Cu 添加及び熱処理の影響：<u>信木関</u>，<u>旗手稔</u>(近畿大学工学部)，<u>烏谷豪</u>(株)パブコック日立工業)，<u>宮本諭卓</u>(株)宇部スチール)，<u>浜坂直治</u>，<u>加納慎也</u>(コマツ生産本部生産技術開発センタ)，<u>鑄造工学</u>, Vol.86 No.9 Page.719-727</p>
4	<p>- 技術報告 -</p> <p>ノルム法補正 X 線回折シリカプログラムによるオーリチック定量：<u>枝根和也</u>，<u>天久裕樹</u>，<u>上林仁司</u>，<u>黒川豊</u>(株)ツチヨシ産業)，<u>鑄造工学</u>, Vol.86 No.2 Page.136-141</p>
5	<p>- 技術報告 -</p> <p>生型砂の鑄鉄溶湯散布による凝集とスラグ化：<u>黒川豊</u>，<u>上林仁司</u>，<u>天久裕樹</u>，<u>枝根和也</u>，<u>長井壯一</u>(株)ツチヨシ産業)，<u>鑄造工学</u>, Vol.86 No.2 Page.142-147</p> <p>鑄鉄鑄造欠陥の走査電子顕微鏡像と実体顕微鏡写真の対比：<u>黒川豊</u>，<u>上林仁司</u>，<u>枝根和也</u>，<u>天久裕樹</u>，<u>長井壯一</u>(株)ツチヨシ産業)，<u>鑄造工学</u>, Vol.86 No.11 Page.864-870</p>
6	<p>- 現場改善事例 -</p> <p>シェルモールド鑄型で鑄造した鑄鉄カムシャフトの NC 研削鑄仕上げ時間の短縮：<u>高専寺政昭</u>，<u>濱野大輔</u>，<u>菅原法雅</u>，<u>鬼木政典</u>，<u>佐藤大地</u>，<u>伊達一也</u>(マツダ(株))，<u>鑄造工学</u>, Vol.86 No.8 Page.634-638</p>
7	<p>- 現場改善事例 -</p> <p>自動生型造型ラインの混練砂待ち停止時間の低減によるライン可動率の向上：<u>島田大輔</u>，<u>石岡正人</u>，<u>金光広明</u>，<u>岡田翔太</u>，<u>石飛淳</u>(株)ダイハツメタル)，<u>鑄造工学</u>, Vol.86 No.9 Page.739-744</p>