一般社団法人 日本塑性加工学会 平成 25 年度 事業報告書

I. 事 業 関 係

〔1〕 研究発表,講演会等の開催 (定款 第4条 (1))

1. 塑性加工シンポジウム

(1) 第302回「グローバル時代に中小鍛造メーカの

目指すべき方向性」

日時平成 25 年 5 月 16 日(木)場所名古屋大学E S総合館参加者数104 名

(2) 第303回「成形シミュレーションのための材料試験」

日時平成 25 年 7 月 26 日(金)場所東京都立産業技術センター参加者数75 名

(3) 第304回「異種材接合技術が拓く次世代自動車の

軽量化と高性能化」

日時 平成 25 年 8 月 29 日(木) 場所 東京都立産業技術専門学校 参加者数 73 名

(4) 第305回「輸送機・情報家電産業を支える

板プレス成形技術の高度化」

日時 平成 25 年 9 月 20 日(金) 場所 刈谷市産業振興センター 参加者数 53 名

5) 第306回「板材成形シミュレーションはどこまで

進んでいるか? - 現状と諸問題-」 日時 平成25年12月5日(木)

場所 岡山大学 参加者数 49名

(6) 第307回「大手企業から中堅企業までの

ものづくりイノベーションの推進」 日時 平成 26 年 2 月 7 日(金)

場所 常翔学園大阪センター 参加者数 38名

2. 塑性加工学講座

(1) 第130回「板材成形の基礎と応用 基礎編」

日時 平成 25 年 6 月 27 日(木)

~28 目(金)

場所 名古屋大学E S総合館 参加者数 43 名

(2) 第131回「有限要素法入門セミナー」

日時 平成 25 年 8 月 19 日(月)

~21 日(水)

場所 名古屋大学

参加者数 26名

(3) 第132回「板材成形の基礎と応用 応用編」

時 平成25年9月11日(水)

~13 日(金)

場所 名古屋大学環境総合館 参加者数 27名

(4) 第133回「鍛造加工の実務と応用」

日時 平成25年12月16日(月)

~17 日(水)

場所 大阪大学中之島センター 参加者数 57名

(5) 第134回「圧延加工の基礎と応用」

日時 平成 26 年 1 月 29 日(水)

~31 日(金)

場所 東京電機大学 参加者数 58名

3. 塑性加工技術セミナー

(1) 第195回「伸線(引抜き)加工の基礎技術

一伸線・引抜き・矯正・潤滑一」日時平成25年5月14日(火)場所関西大学100周年記念会館参加者数275名

(2) 第196回「わかりやすい鍛造・基礎セミナー」

日時 平成 25 年 7 月 29 日(月)

~30 目 (火)

場所 大阪大学中之島センター 参加者数 72 名

(3) 第197回「塑性の仕事は面白い

 ~生産技術・開発業務
 現場の実際~」

 日時
 平成 25 年 11 月 1 日(金)

 場所
 大阪大学工学部

参加者数 43名

(4) 第198回「チューブフォーミングの基礎と実際」

日時 平成 25 年 11 月 26 日(火) 場所 このみクラブ

参加者数 40名

(5) 第199回「金属薄板の成形性と成形性試験の初歩」

日時 平成 26 年 2 月 28 日(金) 場所 京都工芸繊維大学

参加者数 16名

(6) 第 200 回「摩擦攪拌接合(F SW)の基礎(見学付き)」 日時 平成 26 年 3 月 11 日(火)

場所 日本大学生産工学部 参加者数 25名

4. 塑性加工フォーラム

(1) 第 51 回「金型耐久性を向上させる表面

コーティング技術の現状と未来」 日時 平成 25 年 8 月 30 日(金) 場所 東京都立産業技術研究所センター

参加者数 60名

(2) 第52回「地方における産学官連携と

将来のシーズ&ニーズ」

日時 平成 25 年 10 月 16 日(木) 場所 諏訪市諏訪文化センター 参加者数 54 名

第53回「塑性加工・熱処理による組織制御と

組織形成予測(実験と計算からのアプローチ)」

日時 平成 25 年 12 月 17 日(火) 場所 東京電機大学 参加者数 29 名 (4) 第54回「中小企業での自社の強みを

活かした金型作りを考える」

日時平成 26 年 2 月 12 日(水)場所ウィンクあいち参加者数50 名

5. 出前講義 開催実績無し.

6. 講演会

(1) 平成25年度塑性加工春季講演会

日時 平成25年6月7日(金)

~9 日(日)

場所 ウインクあいち、大同大学 参加者数 504 名

(2) 第64回塑性加工連合講演会

日時 平成25年11月1日(金)

~3 日 (日)

場所 大阪大学 吹田キャンパス 参加者数 489名

7. 国際会議

(1) 国際冷間鍛造グループ (ICFG2012) 総会

日時 平成24年9月15日(日)

~18 目 (木)

場所 パリ Hotel Novotel Convention & Wellness Roissy CDG

(共催:日本塑性加工学会 鍛造分科会)

(2) The 6th Asian Workshop on Nano/Micro Forming

日時 平成25年10月10日(木)

~12 日 (土)

場所 韓国済州島 ラマダホテル (主催:日本塑性加工学会 ナル・マイケッ加工分科会)

8. 学会活性化助成事業

学会活性化及び会勢拡張を目的に定款第4条(1)に規定されている「研究発表会、講演会、討論会、講習会、交流会および見学会などの開催」を助成する事業.

(1) 平成26年度の振興事業への助成について

7件の応募があり、本件に関わる学会活性化WGでの検討結果に基づき、2月26日開催の第576回理事会において審議の結果、7件が採択され、平成26年度の事業に助成する.

[2] 学会誌, その他の刊行物の発行(定款 第4条(2))

1. 会誌名:「塑性と加工」(A4判, 101ページ建)

発行頻度:毎月1回25日発行

Vol.54 No.627~Vol.55 No.638

掲載内容:(うち特集号4回発行)毎月4,540部発行)

論文系:56編 解説系:143編

[3] 関連学協会との連絡および協力(定款 第4条 (3)) 日本機械学会,軽金属学会,高分子学会,精密工学会,日本 金属学会,日本トライボロジー学会,日本複合材料学会,日本 レオロジー学会,プラスチック成形加工学会,溶接学会,型技 術協会,日本合成樹脂技術協会,日本伸銅協会,日本鉄鋼協会, 粉体粉末治金協会,自動車技術会,日本鍛造協会,日本金属プ レス工業協会,日本銀圧機械工業会,日本金型工業会,素形材 センターの活動に協力 [4] 研究の奨励および研究業績の表彰 (定款 第4条(4))

- 1. 平成25年度(第48回)日本塑性加工学会賞
- (1) 学会大賞 (3件, 15名)

①木村 幸雄 氏,曽谷 保博 氏,松原 行宏 氏,藤田 昇輝 氏,小林 宏爾 氏,天沼 陽介 氏,吉岡 修 氏:

「ハイブリッド潤滑による冷間タンデムミルの

高速圧延技術の開発」

② 早乙女 康典 氏:

「超塑性ナノマイクロ成形加工技術の研究開発」

③ 佐々木 保 氏,中川 繁政 氏,鷲北 芳郎 氏,橘 久好 氏,福島 傑浩 氏,武衛 康彦 氏,焼田 幸彦 氏:

「熱延ハイテン高品質高効率製造技術の開発」

(2) 論文賞

(3件, 10名)

①大津 雅亮 氏,市川 司 氏,松田 光弘 氏,高島 和希 氏:

「摩擦撹拌インクリメンタルフォーミング法の開発」

(Vol.52, No.603)

- ② 小川 茂 氏, 白石 利幸 氏, 神田 哲彦 氏: 「圧延荷重分布のリアルタム推定・制御を実現する新型式 圧延機の提案と原理検証-新型式知能圧延機の開発 第1報-」 (Vol.52, No.609)
- ③ 王 志剛 氏, 森下 圭一 氏, 安藤 透 氏: 「背圧絞り法による中実ボスの成形」 (Vol.53, No.616)

(3) 技術開発賞

(3件,18名)

① 古元 秀昭 氏,木/瀬 亮平 氏,大和田 隆夫 氏,林 寛治 氏,金森 信弥 氏,末田 茂樹 氏,馬庭 修二 氏:

「熱間圧延用インライン形状計の開発」

② 神藤 宏明 氏,藤田 英樹 氏,天堤 慎也 氏,柳沢 章博 氏,田中 茂 氏,横尾 臣則 氏: 「鋼管の高負荷絞り加工における

最適熱処理法の開発

③ 木山 啓 氏,本多 利光 氏,佐々木 勉 氏, 松尾 司 氏,香月 孝之 氏: 「セミソリッドプレス鍛造加工技術の開発と実用化」

(4) 功労賞

(7件,7名)

① 網野 廣之 氏:

「鍛造および板加工の成形設備,工法開発と 業界への普及による塑性加工技術の発展

ならびに学会活動への貢献」

② 今津 勝宏 氏:

「金属缶成形技術の開発と学会企画に対する

長年の貢献

③ 永井 康友 氏:

「板材の塑性曲げに関する研究と

学会活動に対する貢献」

④林央氏:

「板材成形分野での広範な研究業績

ならびに学会活動における貢献」

⑤三原豊氏:

「鋼管・形鋼の圧延、成形、加工技術開発および

ポーラス金属開発」

⑥ 村上 碩哉 氏:

「電機製品の塑性加工技術開発および

学会活動への貢献」

⑦ 村田 眞 氏:

「加工法の幅広い研究 特に管材曲げの 工業的実用化および教育への貢献」

(5) 新進賞

(8件,8名)

① 有川 剛史 氏:

「大型鍛造工程での内部品質向上および

表面割れ抑制技術の開発」

② 磯貝 栄志 氏:

「結晶塑性解析と実験による BCC 単結晶の

加工硬化評価」

③窪田 紘明 氏:

「鋼管の2次加工に関するFEM解析技術の開発」

④小林 俊介 氏:

「厚板圧延におけるミル負荷適正化技術の開発」

⑤ 清水 徹英 氏:

「金属箔材のマイクロ精密プレス加工における

無潤滑摩擦·摩耗挙動|

⑥ 前野 智美 氏:

「加圧・加熱履歴を制御した塑性加工に関する研究」

⑦三木 恒久 氏:

「木質系材料の新規塑性加工法の開発」

⑧ スープリアディ スーグン 氏:

「管材のビジョンベースファジィ制御ダイレス

加工システムの開発」

(6) 学生奨励賞

(7件, 7名)

①伊藤 諒 氏:

「圧縮ーせん断複合負荷による

鉄系焼結用粉末の高密度成形」

② 遠藤 正樹 氏:

「横型タンデム双ロールキャスターによる

クラッド材の製造」

③梶川翔平氏:

「木質材料の効率的な複雑形状部品成形のための

基盤技術の開発」

④ 菊田 進作 氏:

「レーザ切断加工を施した AI 合金板の

内部組織力学的特性の解明」

⑤ 佐藤 英樹 氏:

「マイクロ対向液圧深絞りシステムの開発と

成形特性評価」

⑥ 鶴岡 裕之 氏:

「ポーラス金属の構成式と

摩擦攪拌インクリメンタルフォーミング」

⑦矢嶌 知晃 氏:

「半凝固軽金属微細化材料による

超薄肉箱成形の研究

(7) 匠 賞

(3件, 3名)

① 恩田 和雄 氏:

「薄鋼板の圧延技術に関する研究開発への貢献」

②角屋 克己氏:

「圧延実験技術の改善と技能伝承」

③山迫義和氏:

「温熱間鍛造金型損傷評価試験の立ち上げと改善」

以上34件68名

(贈賞式 6月7日(金) ウインクあいち)

2. 研究助成事業

公的研究機関における塑性加工に関連する研究の活性化のため、定款第5条(4)に規定されている研究奨励として、とりわけ若手研究者の研究活動を助成する事業.

- (1) 平成26年度の若手研究者への研究助成について8件の応募があり,正副会長筆頭理事会での検討結果に基づき,平成25年12月26日開催の第575回理事会および平成26年2月26日開催の第576回理事会において審議の結果、7件が採択され、平成26年4月に支給した。
- [5] 研究及び調査の実施 (定款 第4条(4)(5)) IV. 分科会関係,V. 技術分科会関係,VI. 研究委員会関係 に記載
- [6] その他の目的を達成するために必要な事業(定款 第4条(7)) 実施していない (該当案件なし).

Ⅱ. 会 議 関 係

〔1〕 第48 期通常総会

日時平成 25 年 6 月 7 日 (金)場所ウインクあいち参加者数代議員 121 名 (内委任状 74 名)

一般会員 48 名

- [2] 理事会:年間8回開催
- [3] 常置委員会
 - 1. 正・副会長筆頭理事会:7回開催
 - 2. 企画委員会:隔月開催
 - 3. 講演会運営委員会ならびに実行委員会:随時開催
 - 4. 編集委員会:隔月開催
 - 5. 校閱運営委員会:隔月開催
 - 6. 国際交流委員会:随時開催
 - 7. 出版事業委員会:随時開催
 - 8. 広報委員会:随時開催
- [4] 臨時委員会
 - 1. 人事委員会:4回開催
 - 2. 代議員選挙管理委員会:3回開催
 - 3. 学会賞推薦委員会:4回開催
 - 4. 論文賞推薦委員会:3回開催
 - 5. 予算委員会:1回開催,予算編成会議:1回開催
 - 6. 支部協議会:1回開催
 - 7. 分科会・研究委員会協議会:1回開催
 - 8. 校閱委員懇談会:随時開催
 - 9. 材料加工戦略会議:1回開催
 - 10. 材料加工戦略会議運営委員会:4回開催
 - 11. 「若手の会」連絡会:1回開催

Ⅲ. 支 部 関 係

平成25年度支部・ブロック役員および活動状況

機関名	支部長	庶務幹事 正会員	学生	名誉	賛助	総会・幹事会等	
	ブロック長		会員		会員	会員	開催回数
[1] 関西支部	岡本 隆彦	羽賀 俊雄	494	18	9	73	8
[2] 東海支部	北村 憲彦	早川 邦夫	800	40	5	119	7
[3] 九州支部	船方 秀司	阿部 雅之	143	11	0	6	6
[4] 中国・四国支部	多田 直哉	清水 一郎	225	12	1	20	5
[5] 北陸支部	西田 憲二	米山 猛	92	13	2	12	7
[6] 北関東・信越支部	斎藤 栄	小谷 雄二	333	10	3	27	6
北関東ブロック	斎藤 栄	小谷 雄二	222	8	2	19	0
長野ブロック	池田 博通	中山 昇	66	2	1	4	1
新潟ブロック	鎌土 重晴	相田 収平	45	0	0	4	0
[7] 東関東支部	稲積 透	狩野 裕隆	283	6	2	21	11
[8] 東京・南関東支部	真鍋 健一	酒井 孝	628	57	17	73	17
[9] 東北・北海道支部	佐々木克彦	金澤 敏昭	114	1	1	8	8
東北ブロック	千葉 晶彦	金澤 敏昭	75	1	0	5	1
北海道ブロック	柴野 純一	佐々木克彦	39	0	1	3	1
[10]海外	_	_	75	7	2	0	_
(平成26年3月31日現在)		合計	3,187	175	42	359	78

〔1〕 関西支部

1. 総会

第49期 平成25年4月19日(金)

大阪産業創造館(出席者 47 名 委任状 172 名)

2. 支部役員会

第49期 平成25年4月19日(金)

大阪産業創造館 (出席者 24名)

3. 幹事会

第293回 平成25年4月19日(金)

大阪産業創造館(出席者14名)

第294回 平成25年 6月6日(木)

(株)神戸製鋼所 大阪支社 会議室(出席者 15名) 第295回 平成25年 7月31日(水)

(株)神戸製鋼所 大阪支社 会議室(出席者 11名) 第 296 回 平成 25 年 10 月 10 日(木)

常翔学園大阪センター(出席者 9名)

第297回 平成25年12月17日(火)

(株)神戸製鋼所 大阪支社 会議室 (出席者 10名) 第298回 平成26年 2月7日(金)

常翔学園大阪センター(出席者9名)

4. 賛助会員懇談会

第8回 平成25年 4月19日 (金)

大阪産業創造館(出席者77名)

話題提供

(1) ダイジェット工業(株)

「WC, Coレスの新しい硬質合金金型材料

サーメタルについて」

(2) (株) ヤマナカゴーキン 「冷間鍛造用サーボプレスと鍛造 シミュレーション技術を活用した新製品開発」 (3) JFE テクノリサーチ(株)

「赤外線カメラによる非接触応力分布測定と イメージング分光器による各種検査システム事例」

(4) (株)中田製作所

「ヘリカルエッジミラーの紹介」

(5) 三菱電機(株)

「最新の放電/レーザ加工技術のご紹介」

(6) SCSK (株)

「鍛造 CAE ソフトウェア「FORGE」の概要・活用事例

のご紹介_

(7) 神戸大学大学院 工学研究科 向井研究室 「神戸大学における教育・研究・社会貢献について」

5. 見学会・懇談会

(1) 第142回 「環境に優しい製罐技術の最先端」

(参加者 29 名)

日時 平成 25 年 5 月 16 日(木) 13:30~15:55 見学先 東洋製罐株式会社茨木工場

講演

①「環境に優しい製罐技術」

東洋製罐株式会社 テクニカル本部

②「フランジ部の板厚方向圧縮による長尺容器の

省工程成形」

京都工芸繊維大学 飯塚 高志氏

(2) 第143回 「高品質の鍛造用材料―最新製造技術―」

(参加者30名)

日時 平成 25 年 9 月 6 日(金) 13:00~16:00 見学先 山陽特殊製鋼株式会社 本社工場 講演

「鍛造用特殊鋼材料の紹介」

山陽特殊製鋼(株) 研究・開発センター 中名 悟氏

(3) 第144回 「たかが『ねじ』されど『ねじ』

その加工現場を知る」

(参加者 30 名)

日時 平成 26 年 1 月 24 日(金) 13:30~16:00 見学先 (株)三和鋲螺製作所 水走工場

6. 技術研修会

第26回 「ねじ作りにおける先端技術動向」

(参加者 77 名)

日時 平成 25 年 11 月 2 日(土) 10:15~16:20 会場 大阪大学工学部 R1 棟 311 室

講演

(1) 「最新のねじ・ボルト用開発材料の紹介」

大阪精工(株) 岩本 真一氏

(2) 「冷間塑性加工用の工具鋼および表面処理の動向」

日立金属(株) 熊谷 敦氏

(3) 「冷間鍛造用一液型潤滑剤について」

大同化学工業(株) 黒田 将文氏

(4) 「ホットフォーマーおよびボールヘッダーの開発」

(株) 中島田鉄工所 酒井 康行氏 山田 博文氏

案納 降氏

(5) 「平ダイス式転造盤による特殊ねじ加工事例」

(株)三明製作所 谷口 正樹氏

(6) 「冷間鍛造および転造工程の設計における

CAE の活用事例紹介」

(株)ヤマナカゴーキン 金 秀英氏

計論会

7. 基礎講座

第15回 「ダイカスト鋳造技術の基礎と応用」

(参加者 39 名)

日時 平成 25 年 12 月 13 日(金) 13:00~16:30 会場 同志社大学京田辺キャンパス有徳館東棟 講演

(1) 「鋳造技術の基礎」

同志社大学・元神戸製鋼所 吉川 克之氏

(2) 「ダイカスト装置の基礎」

東洋機械金属(株) 中塚 吉久氏

(3) 「ダイカスト鋳造成形品の基礎」

元㈱双立 則包 哲氏

8. シンポジウム

第307回記念塑性加工シンポジウム

「大手企業から中堅企業までのものづくりイノベーション の推進~社外連携を活用してもう一歩先へ~」

(参加者 44 名)

日時平成 26 年 2 月 7 日 (金) 9:50~16:50会場常翔学園大阪センター 301,302 室講演

(1) 「ものづくり中小企業の振興について」

近畿経済産業局 大平 昌幸氏

(2) 「公的研究資金制度の活用方法について」

京都高度技術研究所 孝本 浩基氏

(3) 「産学連携など外部協創にもとづくイノベーションの 場テクノロジー・イノベーションセンター (TIC) の 創設にむけて」

ダイキン工業㈱ 中村 信氏

(4) 「サポイン事業の成功事例1」

(株)中村超硬 井上 誠氏

(5) 「サポイン事業の成功事例2」

太盛工業㈱ 田中 茂雄氏

- (6) 「官・公の支援によるイノベーションと新産業の創出 ~溶融塩技術の実用化への展開を例にして~」 アイ'エムセップ㈱ 伊藤 靖彦氏
- (7) 「産官学連携等での R&D センター設立について」 二九精密機械工業㈱ 二九 良三氏
- 9. 若手の会 先端塑性加工技術コロキウム
- (1) 第25回·第7回西日本若手技術交流会

(参加者 48 名)

日時 平成 25 年 9 月 12 日(木), 13 日(金) 場所 兵庫県淡路市 神戸製鋼所保養所 淡路ゆうなぎ荘 プログラム

- ① 神戸製鋼所 加古川製鉄所 見学
- ②ポスターセッション
- ③ 基調講演1
 ダイジェット工業 梶岡 彰氏

 基調講演2
 京都工芸繊維大学 飯塚 高志氏
- ④ 各支部の若手の会活動報告
- (2) 第26回 「3D造形技術にみる

次世代ものづくりの動向」

(参加者 32 名)

日時 平成 25 年 12 月 6 日 (金) 13:00~17:10 場所 奈良工業高等専門学校 講義棟 1F 大講義室 プログラム

①「金属粉末成形ー焼結法の利点と課題」

奈良工業高等専門学校 谷口 幸典氏

② 「金属粉末積層造形法を活用した研究開発」 (地独) 大阪府立産業技術総合研究所 中本 貴之氏

③ 「3D プリンターの可能性と課題」

大阪府商工労働部商工総務課 松下 隆氏

④ 「3D プリンターを活用した提案型開発」

(株) 十川ゴム 井田 剛史氏

⑤ 奈良高専機械工学科材料力学実験室見学

10. 会勢拡張事業

賛助会員懇談会(出席者 77 名)・懇親会開催(出席者 70 名)

11. 支部ニュースの配信 (15回)

[2] 東海支部

1. 総会

日時: 平成25年4月18日(木)

会場:愛知製鋼(株)

393 名 (出席正会員 57 名, 委任状 336 名)

2. 商議員会

第1回: 平成25年4月18日(木)

愛知製鋼(株) (出席者32名)

3. 幹事会

第1回: 平成25年6月17日 (月)

トヨタ自動車㈱ミッドランドスクエア (出席者23名)

第2回: 平成25年9月2日 (月)

トヨタ自動車㈱ミッドランドスクエア (出席者17名)

第3回: 平成25年11月22日(金)

名古屋逓信会館 (出席者19名)

第4回: 平成26年1月20日 (月)

トヨタ自動車㈱ミッドランドスクエア (出席者17名)

第5回: 平成26年3月6日(木)

トヨタ自動車㈱ミッドランドスクエア (出席者18名)

4. 賛助会員懇談会

第20回 日時: 平成25年11月22日(金)

会場:名古屋逓信会館

(参加者 89 名)

5. 総会付帯行事(特別講演会)

特別講演会 日時: 平成25年4月18日(木)

会場:愛知製鋼(株)

(参加者 79 名)

「クルマの環境変化と特殊鋼鋼材の取組み」

愛知製鋼(株) 野村 一衛 氏

見学会 日時: 平成25年4月18日(木)

会場:愛知製鋼(株)

(参加者 73 名)

「愛知製鋼(株)(No3 連続鋳造ライン,No7 鍛造工場)」

6. 見学会

(1) 第98回

「オーエスジー株式会社

-切削工具メーカーの最新技術-」

日時: 平成25年6月25日(火)

会場:オーエスジー(株)

(参加者 42 名)

話題提供:「ほこ×たて対決ドリル開発秘話と低抵抗型

切削工具の開発」

オーエスジー(株) 板谷越 洋一 氏

(2) 第99回

株式会社メイドー -自動車用高強度ボルトの

製造工程-」

日時: 平成25年12月3日(火)

会場:(株)メイドー

(参加者 40 名)

話題提供:

「当社におけるファスニングの追求」

(株株式会社メイドー 前田 正憲 氏

(3) 第100回

陳伊藤製作所 −イノベーションセンター

-精密せん断の最新技術-」

日時: 平成26年2月19日 (水)

会場:(株)伊藤製作所

(参加者 32 名)

話題提供:

「中・厚板製品の精密せん断順送加工」

(株)伊藤製作所 技術開発室 伊藤 竜平 氏

7. 懇談会

(1) 第72回 塑性加工懇談会

「環境に優しいアルミニウムの塑性加工技術」

日時: 平成25年7月31日(水)

会場: 刈谷市産業振興センター

(参加者 55 名)

「エアコン用アルミプレコートフィン向け

親水化処理剤について」

日本ペイント(株) 坂田 陽介 氏

「環境にやさしい塗装アルミニウム合金板」

住友軽金属工業(株) 初野 圭一郎 氏

「アルミニウム塑性加工用金型への

DLC コーティングの適用」

日立ツール(株) アブスアイリキ・サーレ 氏

「環境負荷を低減する金属加工油」

JX 日鉱日石エネルギー(株) 柴田 潤一 氏

「超塑性成形の紹介及び実用例」

金属技研(株) 山崎 晴義 氏

(2) 第73回 塑性加工懇談会

「たかがボルト、されどボルト」

日時: 平成25年10月15日(火)

会場: 刈谷市産業振興センター

(参加者 60 名)

「ねじ締結の概論」

酒井ねじ締結相談室 酒井 智次 氏

- ①ねじ締結体設計の基本的な考え方
- ②ねじ締結体の不具合現象
- ③ ねじの力学
- ④各種の不具合が起こらない検討
- ⑤ 質疑·懇談
- (3) 第74回 塑性加工懇談会

「自動車軽量化のためのプレス成形用板材の最新動向」

日時: 平成26年1月29日(水) 会場: 刈谷市産業振興センター

(参加者 51 名)

「自動車の軽量化動向とプレス成形用板材への期待」

三菱自動車工業(株) 松村 吉修 氏

「足回り用高強度鋼板」

JFE スチール(株) 木津 太郎 氏

「車体用高強度鋼板」

新日鐵住金(株) 佐藤 浩一 氏「自動車用アルミ材料の現状と今後の技術展望」

(株)UACJ 一谷 幸司 氏

8. セミナー

第26回塑性加工セミナー

「基礎から学ぶ塑性加工実践教育講座(鍛造3回コース)」

「実験で理解する鍛造加工(1回目)」

日時: 平成25年6月18日(火), 19日(水)

会場:名古屋大学

(参加者 26 名)

近藤 一義 氏, 竹内 雅彦 氏, 吉田 佳典 氏,

石黒 太浩氏, 湯川 伸樹 氏

「演習で学ぶ塑性力学の基礎 (2回目)」

日時: 平成25年9月30日(月), 10月1日(火)

会場:名古屋大学

(参加者 32 名)

田中 利秋 氏, 森 敏彦 氏, 吉田 佳典 氏,

小森 和武 氏, 湯川 伸樹 氏

「シミュレーションで確かめる鍛造加工(3回目)」

日時: 平成25年12月18日(水), 19日(木)

会場:名古屋大学

(参加者32名)

志村 栄治 氏, 金 秀英 氏, 小森 和武 氏, 吉田 佳典 氏, 湯川 伸樹 氏

9. シンポジウム

第305回 「輸送機・情報家電産業を支える板プレス

成形技術の高度化」

(本部企画・支部実行)

日時: 平成25年9月20日(金)

会場: 刈谷市産業振興センター

(参加者49名)

「最近のプレス技術高度化動向」

東京都立大学名誉教授 西村 尚 氏

「大型角筒形状の高精度温間プレス成形技術の開発」

新潟県工業技術総合研究所 相田 収平 氏

「超微細粒冷延薄板を用いた超精密部品プレス加工

技術開発

㈱小松精機工作所 小松 隆史 氏

「新素形材産業ビジョン」

経済産業省素形材産業室 高橋 智子 氏

「難加工材の3次元成形加工技術の開発」

山野井精機㈱ 幸田 稔 氏

「複雑形状品の高精度プレス技術の開発」

髙橋金属㈱ 西村 清司 氏

「次世代金型用鋳鉄及び鋳鋼素材の開発例とその特性」

(株)木村鋳造所 菅野 利猛 氏

「連続炭素繊維強化熱可塑性樹脂のプレス成形と

長繊維強化熱可塑性樹脂射出成形の複合技術開発」

(株)キャップ 高井 三男 氏, (株)ユニバンス 鈴木 正 氏,

静岡大学 早川 邦夫 氏・中村 保 氏

- 10. 東海支部賞 (第16回) 表彰 (4月18日・総会)
- (1) 功労賞

「東海支部における学会活動への貢献」

㈱三五 澤木 慎路 氏

(2) 技術賞 「数値制御3ロール全自動転造機の開発及び商品化」 ㈱内藤 内藤 秀一 氏 11. 新進部会 (1) 平成25年度塑性加工春季講演会 若手フォーラム 「デジタル革新技術の最前線」 日時: 平成25年6月8日(土) 会場:大同大学 「非接触3次元計測技術の適用事例と海外における 活用動向」 丸紅情報システムズ株 赤羽 孝彦 氏 「CAE 技術を活用した冷間鍛造設計の最前線」 (株)ヤマナカゴーキン 金 秀英 氏 「SQC(統計的品質管理)を活用した業務効率化」 トヨタ自動車㈱ 東 秀和 氏 (参加者 46名) (2) 第34回討論会 「親子で職人になろう! 自動車のものづくり見学&アクセサリ製作体験」 ~塑性加工がつなぐ工場のものづくり 技術と日常生活~ 日時: 平成25年11月9日(日) 会場:トヨタテクノミュージアム産業技術記念館 (参加者 37 名) (3) 共催行事 「G-CADET インターナショナルセミナー」 日時: 平成26年3月3日(月) 会場:岐阜大学サテライトキャンパス Basic of Bar Extrusion and the Composite Extrusion Application \ Collaboration Way with the Metal Forming Companies and the Government in Germany J ドルトムント工科大学 Professor, Dr-Eng., A. Erman Tekkaya 氏 (参加者 64 名) (4) スタッフ研修会 日時: 平成26年3月23日(土) 会場: 五明金箔工芸、サントリー京都ビール工場 (出席者8名) (5) スタッフ会議 第179回 平成25年4月23日(金) 岐阜大学 (出席者9名) 第180回 平成25年5月31日(金) 岐阜大学サテライトキャンパス (出席者6名) 第181回 平成25年6月27日(木) 産業技術総合研究所 中部センター (出席者5名) 第182回 平成25年7月22日(月) (出席者9名) ㈱青山製作所 第183回 平成25年8月7日(水) ㈱デンソー (出席者6名) 第184回 平成25年10月1日(火) トヨタ自動車㈱ (出席者7名) 第185回 平成25年10月22日(火) 三菱重工業㈱ (出席者9名)

第186回 平成25年11月25日(月)

第187回 平成25年12月20日(金)

アイシン・エイ・ダブリュ㈱

愛知製鋼㈱

(出席者7名)

(出席者5名)

第178回 平成26年3月21日(金) 大同特殊鋼㈱ (出席者 14 名) 12. 協賛事業 日本機械学会東海支部 精密工学会東海支部 日本設計工学会東海支部 軽金属学会東海支部 名古屋産業振興公社 名古屋市工業研究所 財団法人名古屋産業科学研究 名古屋大学グリーンモビリティ連携研究センター 日本塑性加工学会 ナノマイクロ加工分科会 岐阜大学 金型創成技術研究センター 〔3〕 九州支部 1. 総会 日時 平成25年6月28日(金) 場所 佐賀大学 理工学部 参加者数:出席者22名 委任状64名 2. 第33期商議員・第116回幹事会合同会議 日時 平成25年6月28日(金) 場所 佐賀大学 理工学部 参加者数 17名 3. 平成25年度企画小委員会・第117回幹事会合同会議

日時 平成25年8月2日(金) 場所 新日鐵住金(株)小倉製鉄所

参加者数11名

幹事会

第118回 日時 平成25年12月6日 (金) 場所 九州大学 工学部 参加者数8名

4. 技術懇談会

(1) 第90回「塑性変形に関する計算力学」

日時 平成25年6月28日(金) 場所 佐賀大学 理工学部 参加者数 25名

講演:

「塑性変形の原子レベルシミュレーション」

佐賀大学 武富 紳也 氏

「微視構造を反映した多結晶金属の成形限界

シミュレーション 只野 裕一 氏

6件

2件

4件

3件

1 件

1件

1件

1件

1件

1件

佐賀大学 「有限要素法による打ち抜き加工における

断面性状の解析

佐賀大学 萩原 世也 氏

第 91 回「塑性加工を利用した部材強化の最前線」

日時 平成25年12月6日(金) 場所 九州大学 工学部 参加者数 28名

講演:

「巨大ひずみ加工による高導電性アルミニウム合金の

九州大学 堀田 善治 氏

「冷間圧延によって発達する不均一変形組織の特徴」 九州大学 東田 賢二 氏

「転造加工による高性能焼結合金鋼歯車の創製」

九州大学 三浦 秀士 氏 濱吉 繁幸 君

- 5. 見学会
- (1) 日時 平成25年6月28日(金) 場所 佐賀大学理工学部 参加者数:出席者21名
- (2) 日時 平成25年12月6日(金) 場所 九州大学最先端有機光エレクトロニクス

研究センター

参加者数: 出席者 26 名

6. 九州若手研究会

スタッフミーティング

(1) 平成25年度第1回平成25年6月28日(金)

佐賀大学(出席者9名)

(2) 平成25年度第2回平成26年2月4日(火)

九州工業大学(出席者 10 名)

[4] 中国·四国支部

1. 支部総会 平成24年4月22日(月)

場所 メルパルク岡山 参加者 25名

2. 商議員会・幹事会

第1回 平成24年4月22日(月)

場所 メルパルク岡山

参加者 21名

第2回 平成24年12月6日(金)

場所 近畿大学 参加者 15 名

3. 塑性加工研究会 平成24年4月22日(月)

場所 メルパルク岡山

参加者 25名

受賞記念講演:

「種々の板材についての成形性、成形法及び

工程最適化に関する研究

広島大学大学院 工学研究院 日野 隆太郎 氏 研究講演:

「薄鋼板の冷延潤滑技術に関する研究」

JFE スチール (株) スチール研究所 藤田 昇輝 氏

4. ひずみゲージ講習会

平成25年7月31日(水) 場所 広島大学 参加者数 12名

5. 第7回西日本若手技術交流会 (関西, 九州支部と共催)

平成25年9月12日(木),13日(金) 場所 神戸製鋼所

参加者数 49名

6. 第13回体験型講習会 「たたら製鉄」体験

平成25年10月26日(土),27日(日)

場所 国営備北丘陵公園 (広島県庄原市)

参加者数 23名

7. 平成 25 年度第 14 回学生研究発表会 12 月 6 日 (金)

場所 近畿大学

参加者 24名

〔5〕 北陸支部

1. 支部総会

平成25年9月20日(金)

福井工業高等専門学校(鯖江市) (出席者 20 名) 2. 商議員会

平成25年9月20日(金)

(出席者 10 名) 福井工業高等専門学校(鯖江市)

3. 幹事会

第1回 平成25年9月20日(金)

福井工業高等専門学校(鯖江市) (出席者 10 名)

4. 技術懇談会

第68回技術懇談会

「精密部品の加工技術」

開催日: 平成25年9月20日(金)

会 場:福井工業高等専門学校(鯖江市)参加者:20名

(1) 「マイクロ材料試験法とその応用」

熊本大学 高島 和希 氏

(2) 「ダイレス引抜きによる金属マクロチューブの創製」

首都大学東京 古島 剛氏

「金属薄板の精密せん断加工」

九州工業大学 廣田 健治 氏

第69回技術懇談会

「最新の接合技術による諸特性評価と将来動向」

開催日: 平成26年1月17日(金)

会場:富山県ものづくり研究開発センター

(1) 「摩擦撹拌接合における塑性流動の可視化と制御」

富山大学 柴柳 敏哉 氏

(2) 「アルミニウムろう付の概要と新たな

フラックスレスろう付用材料」

(株) UACJ 柳川 裕 氏

(3) 異種材料の超音波接合

富山県工業技術センター 石黒 智明 氏

5. 見学会

第54回 平成25年9月20日(金)

会場:(株)西村金属(鯖江市)

参加者 20名

第55回 平成26年1月17日(金)

会場: 富山県ものづくり研究開発センター

参加者 5名

6. 講演会

第23回北陸支部講演会

—若手技術者・研究者産学官研究交流会—

開催日: 平成26年3月13日(木)

会 場:金沢工業大学(白山市) 参加者:30名

7. 特別講演会

「これからのものづくりに向けて」

会宝産業(株)近藤 典彦氏

開催日: 平成26年3月13日(木)

会 場:富山大学(富山市) 参加者:30名

[6] 北関東·信越支部

1. 総会

日時 平成25年6月18日(火) 第11回

場所 With You さいたま

出席者 25 名+委任状 200 名分

2. 商議委員会

日時 平成25年6月18日(火) 第11回

場所 With You さいたま

参加者数 16名

3. 幹事会

第32回 日時 平成25年6月18日(火)

場所 With You さいたま

参加者数 16名

第33回 日時 平成25年8月8日(木)

場所
八重洲倶楽部

参加者数 6名

第34回 日時 平成26年3月26日(水)

場所 日本塑性加工学会 会議室

参加者数 12名

公開講演会 日時 平成25年6月18日(火)

場所 With You さいたま

出席者25名

講演:

「引抜きした線材・管材の医療、環境分野への応用」

東海大学 工学部 精密工学科 吉田 一也 氏

4. 北関東ブロック研究会・見学会

第135回チューブフォーミング分科会

研究例会・見学会(共催)

日時 平成26年3月10日(月)

場所 (株) 湯原製作所

参加者数 31名

「管材を使った構造物の軽量化事例」

東京都立大学 名誉教授 西村 尚 氏

「テーラードチューブとハイドロフォームを用いた

部品の軽量化」

(株) エフテック 飯野 正光 氏

「弊社のチューブフォーミング技術紹介」

東京フォーミング(株) 塩田 享広 氏

5. 長野ブロック幹事会 日時 平成25年7月19日(金)

場所 信州大学工学部総合研究棟

参加者数 10名

6. 長野ブロック技術講習会

第36回 日時 平成25年7月26日(金)

場所 長野県工科短期大学校

参加者数 12名

講演

「強力超音波応用技術の基礎」

都産技研技術アドバイザー 加藤 光吉 氏

「超音波振動を利用したチタンの接合と接合強さ」

長野県工科短期大学校 尾和 智信 氏

「超音波を付加した深絞り加工」

長野県産業人材育成支援センター 山嵜 隆夫 氏

見学会

長野県工科短期大学校内施設

第37回 日時 平成25年9月24日(火)

場所 長野県工業技術総合センター精密・電子技術部門

参加者数 45 名

「クリーンエネルギー向け部品を支えるCFP工法

の高付加価値成形技術の開発」

(株) サイベックコーポレーション 長田 直樹 氏

「微細精密部品の金型技術法」

(株)鈴木 蟻沢 宏 氏

「中小企業における精密プレス加工技術の

開発マネジメントと資金繰り」

(株)小松精機工作所 小松 隆史 氏

第38回 日時 平成26年1月29日(水) 場所 長野県工業技術総合センター精密・電子技術部門

参加者数 42 名

「4軸サーボプレス ZENFormer による高精度加工

"塑性加工の見える化" |

(株) 放電精密加工研究所 高橋 竜哉 氏

「金型'熱処理'と'表面処理'」

松山技研(株) 野村 博郎 氏

7. 長野ブロック研究会

第42回 日時 平成25年10月23日(水)

場所 太陽工業(株) テクノロジーセンター輝

参加者数 32名

話題提供

「太陽工業の主要技術と製品」

太陽工業(株) 植松 安彦 氏

「新機構サーボプレスの開発と複雑立体形状の

積層組立ライン」

太陽工業(株) 小平 裕也 氏

工場見学

8. 新潟ブロック研究会

第116回研究会 : 日時 平成25年7月12日(金)

場所 燕商工会議所 研修室

参加者数 50名

「自動車におけるハイテン材適用の現状と将来展望」

講師:ホンダエンジニアリング(株)

土屋卓氏

「高耐久性ハイテン材成形金型

(金型用鋼と表面処理技術)」

講師:日本高周波鋼業(株)

菓子 貴晴氏

第117回研究会: 日時 平成25年10月9日(水)

場所: 燕三条地場産業振興センター 大会議室

参加者数 50名

「新素形材産業ビジョンについて」

講師:経済産業省 製造産業局 素形材産業室

舩橋 善啓 氏

「板鍛造の最前線」

講師:岐阜大学 工学部 機械工学科 教授 王 志剛 氏

9. 若手会員の集う会

(1) 平成25年度第1回学生工場見学会

日時 平成25年12月3日(火)

場所 (株) タツミ 本社工場

参加者数 18名

(2) 平成25年度第2回学生工場見学会

日時 平成25年12月11日 (水)

場所 (株) 加藤製作所 茨城工場

参加者数 19名

(3) 東京・南関東支部新進部会行事への参加

「若手学生研究交流会」

日時 平成25年12月10日(火)

場所 早稲田大学(西早稲田キャンパス)

参加者数 13名

10. 分科会および他支部との共催行事

(1) 接合・複合分科会第85回研究会

「シートメタル加工の目指すもの」

日時 平成 25 年 11 月 28 日(木) 場所 ㈱アマダ フォーラム 246

〔7〕 東関東支部

1. 総会 平成25年4月19日(金)

場 所: JFEスチール 東日本製鉄所

(千葉市)

出席者数(委任状含): 142名

2. 商議員会

第 49 回 平成 25 年 4 月 19 日 (金)

場 所: JFEスチール 東日本製鉄所

(千葉市)

出席者数: 18名

第 50 回 平成 25 年 9 月 20 日 (金)

場 所:ホテルレイクビュー水戸(水戸市)

出席者数: 15名

第 51 回 平成 26 年 1 月 23 日 (木)

場 所: ヤマナカゴーキン 東京工場(佐倉市)

出席者数: 19名

3. 技術懇談会

第38回 平成25年4月19日(金)

場 所: JFEスチール 東日本製鉄所(千葉市)

出席者数: 54名

「鉄鋼材料開発最前線」

特別講演

「鋼の強化機構と実用材料への応用」

東北大学 教授 古原 忠氏

技術懇談会講演

(1) 「自動車用高強度鋼板の最新動向」

JFE スチール 瀬戸 一洋 氏

(2) 「高強度・高延性・高靱性を実現できる超微細へ

テロ変態組織」

物質・材料研究機構 鳥塚 史郎 氏

第39回 平成25年9月20日(金)

場 所: 日本自動車研究所城里テストセンター

参加者数:30名

「燃料電池自動車の高圧水素関係最新技術と課題」

(1) 「燃料電池自動車用圧縮水素容器の国際標準化と

国内規制等の課題

自動車工業会 圧縮水素容器 WG 飯山 明裕 氏

(2) 「金属ライナー高圧ガス容器の製造と課題」

サムテック 東條 千太 氏

(3) 「水素・燃料電池自動車等の次世代自動車の安全性に

関する JARI Hy-SEF の取り組み」

日本自動車研究所 三石 洋之 氏

第 40 回 平成 26 年 1 月 23 日 (木)

場 所: ヤマナカゴーキン 東京工場 講堂

出席者数: 55 名

「サーボプレス利用技術の高度化」

(1) 基調講演「最近のプレス技術高度化動向」

東京都立大学 名誉教授 西村 尚 氏

(2) 「多軸制御油圧サーボプレスによる工法転換」

森鉄工株式会社 森 孝信 氏

(3) 「鍛造プレスの最近の動向」

住友重機械工業 梶谷 純平 氏

(4) 「鍛造シミュレーションとサーボプレスを活用した

工程開発事例

ヤマナカゴーキン 金 秀英 氏

4. 若手学生研究交流会(東京・南関東支部との共催)

日程: 平成25年12月10日(火)

場 所: 早稲田大学(西早稲田キャンパス)

参加者数: 55 名

5. 見学会

平成25年4月19日(金)

場 所:JFEスチール 東日本製鉄所

参加者数: 46名

平成25年9月20日(金)

場 所: 日本自動車研究所城里テストセンター

参加者数: 30名

平成26年1月23日(木)

場 所: ヤマナカゴーキン 東京工場

参加者数: 55名

〔8〕 東京・南関東支部

1. 総会 日程: 平成25年4月5日(金)

会場:日本大学 理工学部

出席者数:312名(委任状含む)

2. 幹事・商議員会

第1回 日程: 平成25年7月4日(木)

会場:首都大学東京 秋葉原サテライトキャンパス

出席者数:27名

第2回 日程: 平成25年11月5日(火)

会場:成蹊大学 サテライトオフィス

出席者数:15名

第3回 日程: 平成26年3月18日(火)

会場:首都大学東京 秋葉原サテライトキャンパス

出席者数:21名

3. 幹事会

第1回 日程: 平成25年5月16日(木)

会場:首都大学東京 秋葉原サテライトキャンパス

出席者数·11 名

第2回 日程: 平成25年9月17日(火)

会場:首都大学東京 秋葉原サテライトキャンパス

出席者数:11 名

第3回 日程: 平成26年1月30日(木)

会場:首都大学東京 秋葉原サテライトキャンパス

出席者数:12名

4. 支部賞

第1回選考委員会 日程:平成25年8月30日(金)

会場: 芝浦工業大学 芝浦キャンパス

第2回選考委員会 日程: 平成25年12月20日(金)

会場:東海大学校友会館

(1) 技術開発賞

① 複雑形状・塑性加工を可能とする、複合化・塑性加工技術の開発

株瀧野工業 瀧野 明 氏

神奈川県産業技術センター 薩田 寿隆 氏 東京ラヂエーター製造㈱ 海保 清和 氏

横浜国立大学 梅澤 修 氏

ネポン(株) 木桧 隆 氏

② 剛性無限大制御機能を有する第4世代厚板レベラの 商品開発

スチールプランテック㈱ 阿部 敬三 氏

スチールプランテック(株) 青山 亨 氏 スチールプランテック(株) 草薙 豊 氏 スチールプランテック(株) 吉村 信幸 氏 スチールプランテック(株) 森下 素司 氏

(2) 貢献賞

① 日本塑性加工学会東京・南関東支部活動への貢献 元㈱日立製作所 上野 恵尉 氏

(3) マイスター賞

① 高精度転造技術開発におけるダイス設計, 測定評価に 関する貢献

(株)ニッセー 劉 林生 氏

(4) 奨励賞

① AI 合金非対称断面チャンネル材の高精度回転引き曲 げ加工の開発

東京都立産業技術研究センター 奥出 裕亮 氏

5. 賀詞交歓会

日程: 平成26年1月31日(金)

会場: 工学院大学 新宿キャンパス 参加者数: 36名

6. 特別講演会

日程: 平成25年4月5日(金)

会場:日本大学 理工学部

参加者数:51名

(1) 付加価値を高める食品のデザイン 〜海苔の深絞りカップについて〜

東京都立大学名誉教授 西村 尚 氏

(2) チョウの斑紋はどのように決まるか

公益財団法人天田財団 常盤 徹 氏

(3) THINK DESIGN 価値創造の為の

デザインマネジメント (株)エムテド 田子 學 氏

7. 新春特別講演会

「最新 3D プリンタの活用技術」

日程: 平成26年1月31日(金)

会場: 工学院大学 新宿キャンパス 参加者数: 45 名

(1) 3Dプリンタで何ができるか ~Additive Manufacturing の 基礎と応用~

芝浦工業大学 安齋 正博 氏

(2) 最新 3D プリンタの導入事例

㈱スリーディー・システムズ・ジャパン 小林 広美 氏

8. 技術サロン・見学会

第50回 「研究開発のアウトソーシング支援における公設 試験研究機関等の活用(見学会付き)」

日程: 平成25年8月2日(金)

会場:東京都立産業技術研究センター 本部 参加者数:21名

(1) 都産技研における研究開発支援への取組み

東京都立産業技術研究センター 田中 実 氏

(2) アベノミクスと成長戦略

大田区産業振興協会 山田 伸顯 氏

(3) 施設見学

第51回 「加工機械から見た新しいモノづくりの可能性」 日程: 平成26年1月17日(金)

> 会場: アマダフォーラム 246 参加者数: 47名

(1) シートセンター LASBENDAJ

(株)アマダ 板金開発本部 森岡 岳也 氏

(2) 全自動曲げ加工システム EG 6013 AR

(株)アマダ 板金開発本部 加藤 哲明 氏

(3) ソリューションセンター見学

(4) 優秀板金製品技能フェア見学および特別審査

9. 賛助会員技術発表会

日程: 平成25年11月22日(金)

会場: 芝浦工業大学 芝浦キャンパス

参加者数:32名

(1) 面内反転負荷試験機の開発

国際計測器㈱ 真崎 明夫 氏

(2) 厚板レベラの最新技術の紹介

スチールプランテック(株) 島村 智之氏

(3) コンパクト連続冷間圧延システムの開発

三菱日立製鉄機械㈱ 河角 知美 氏

(4) 歯車仕上げ専用 CNC 転造機の開発

(株)ニッセー 有泉 直輝 氏

(5) サーボプレスにおける生産性向上に対する取組み

㈱アマダ 淺賀 将義 氏

(6) サーボプレスによる加工の見える化 ~加工時のプレス の挙動~

(株)放電精密加工研究所 河内 直也 氏

(7) 大型モーターコア打ち抜きプレスの設計と問題点

㈱能率機械製作所 大山 秀夫 氏

10. 新進部会

若手学生研究交流会(北関東·信越支部,東関東支部共催) 日程:平成25年12月10日(火)

会場:早稲田大学 西早稲田キャンパス

参加者数:52名

11. オープンファクトリー

「東洋製罐株 横浜工場」

日程: 平成25年11月28日(木)

会場:東洋製罐㈱ 横浜工場

参加者数:25名

12. オープンラボ

「飲料缶ができるまで & 鉄の強さを知ろう教室」 日程: 平成25年11月4日(月)

会場:首都大学東京 南大沢キャンパス

参加者数:81名

13. キッズセッション

「スカイツリーの鉄 新幹線のアルミ 自慢は何?」

日程: 平成25年11月23日(土)

会場:早稲田大学 西早稲田キャンパス

参加者数:22名

〔9〕 東北・北海道支部

1. 総会

第10回 日時 平成25年5月21日 (火)

場所 片平さくらホール

参加者数12名

2. 第1回商議員会 日時 平成25年5月21日(火)

場所 メール会議

3. 幹事会·委員会

北海道ブロック委員会 日時 平成25年4月26日(金)

場所 北海道大学

参加者数 7名

4. 特別講演会 日時 平成25年5月21日 (火)

場所 片平さくらホール

参加者数36名

「塑性加工で広がるポーラス金属の工業的応用」

大阪大学 宇都宮 裕氏

5. 技術懇談会

第58回 日時 平成25年12月13日(金)

> 場所 北海道教育大釧路校

> > 参加者数 20名

「地球環境を探る一湖沼のメタンを追い求めて一」

北見工業大学 佐々木 正史氏

第59回 平成26年2月21日(金) 日時

> 場所 北見工業大学

> > 参加者数 40名

「医療療材料のための表面処理技術」

(1) 「生体材料用バルブメタル・合金の表面改質と

高骨伝導化」

名古屋大学 工学研究科 黒田健介氏

(2) 「硬組織親和性改善に向けた生体用

β型チタン合金のハイドロキシアパタイト修飾」

講師 東北大学 金属材料研究所 趙研氏

(3) 「人工股関節への応用を目指した

選択的レーザー窒化処理」

講師 北見工業大学 大津直史氏

平成26年2月24日(火) 第60回 日時

> 室蘭工業大学 場所

> > 参加者数 36名

「粉末造形用3Dプリンター技術を用いたものづくり」

北海道立総合研究機構 戸羽 篤也氏

第61回 日時 平成25年3月3日(月)

> 場所 北見工業大学

> > 参加者数12名

「コンクリート構造物の長寿命化に向けて」

北見工業大学 井上 真澄氏

日時 平成24年12月14日(土), 6. 若手技術懇談会

15 日 (日)

場所 ラフォーレ蔵王リゾート&スパ

(山形蔵王温泉)

参加者数53名

講演 「卒業研究紹介」 研究紹介20件

7. 見学会

(1) 日時 平成25年10月4日(金)

場所 ソニー株式会社

仙台テクノロジーセンター

みやぎ復興パーク

参加者数

(2)日時 平成26年3月11日(火)

場所 新日鉄室蘭(株)室蘭製鐵所

参加者数 8名

IV. 分 科 会 関 係

平成 25 年度分科会·技術分科会·研究委員会活動状况

機関名	主査・委員長	設立年月	委員数	研究会·見学 会開催数	委員会開催数
[1] ロールフォーミング分科会	春日幸生	S48.11	49	4	6
[2] 圧延工学分科会	柳本 潤	S50.5	56	3	3
[3] プロセス・トライボロジー分科会	北村 憲彦	S51.8	49	4	3
[4] チューブフォーミング分科会	栗山 幸久	S53.4	73	3	3
[5] 板材成形分科会	高橋 進	S54.4	63	1	1
[6] 鍛造分科会	五十川幸宏	S60.4	151	4	3
[7] 高エネルギー速度加工分科会	山下 実	S60.4	45	1	1
[8] プラスチックプロセス分科会	長岡猛	S62.4	39	2	5
[9] 半溶融・半凝固加工分科会	羽賀 俊雄	S63.4	42	1	-
[10] 粉体加工成形プロセス分科会	磯西 和夫	H1.2	42	2	1
[11] 接合·複合分科会	森 敏彦	H2.5	69	3	2
[12] 押出し加工分科会	星野 倫彦	H 8.2	50	1	1
[13] 超音波応用加工分科会	神 雅彦	H10.10	31	2	2
[14] 金型分科会	片岡 征二	H14.4	52	3	1
[15] プロセッシング計算力学分科会	湯川 伸樹	H 17.4	101	5	3
[16] ナノ・マイクロ加工分科会	楊明	H17.5	52	2	1
[17] 伸線技術分科会	遠藤 茂	S51.2	100	2	4
[18] ポーラス材料研究委員会	金武 直幸	H23.4	23	0	2
[19] 積層複合材料精密抜加工 研究委員会	永澤 茂	H24.4	13	2	1
[20] サーボプレス利用技術の高度化 研究委員会	楊明	H24.4	34	2	2
[21] 炭素蘇維強化複合樹脂(CFRP)成形 研究委員会	米山 猛	H24.4	46	2	2
(平成26年3月31日現在)		合計	1,180	49	47

[1] ロールフォーミング分科会

1. 運営委員会

第4回

第5回

第6回

(主查: 春日 幸生, 幹事:伊丹 美昭, 仲子 武文, 長町 拓夫, 顧問: 木内 学)

第1回	日時	平成25年6月8日(土)
	場所	大同大学

参加者数

第2回 日時 平成25年7月23日(火)

> 場所 東京電機大学

東京千住キャンパス

参加者数 日時 平成25年9月13日(金) 第3回

> 場所 東京電機大学

> > 東京千住キャンパス

11 名

参加者数 10名

日時 平成25年10月4日(金)

> 場所 石川技研工業(株) 本社

参加者数

日時 平成25年11月2日(十)

> 場所 大阪大学 吹田キャンパス

参加者数 日時

平成26年3月7日(金) 場所 千葉大学工学部

参加者数 9名 2. 研究会 · 見学会

平成25年10月4日(金) 第85回 日時

> 場所 石川技研工業(株) 本社

参加者数 12名

「板材矯正における問題と最適矯正条件の探索」

金沢工業大学 瀬川 明夫 氏

見学会: 石川技研工業(株) 本社工場

平成26年3月7日(金) 第86回 日時

> 場所 千葉大学工学部

参加者数 16名

「フレキシブルロール成形装置によるスパイラル管の製造」

千葉大学 小山 秀夫 氏

「ラインパイプ用UOE鋼管とその曲げ変形性能」

JFEスチール(株) 田近 久和 氏

見学会: 千葉大学工学部小山研究室

3. 公開セミナー

第30回 ロールフォーミング公開セミナー

- 最新のロール成形ならびに関連技術-

日時 平成25年7月23日(火)

場所 東京電機大学

東京千住キャンパス

参加者数 90名

「ロールフォーミングに関する最近の技術紹介」

玉川大学 春日 幸生 氏

「ODF (Orbital Die Forming) 法の紹介」

㈱中田製作所 大石 智恵 氏

「スパイラル管の新製造法」

千葉大学 小山 秀夫 氏

「高強度材料の形状凍結性とスプリングバック予測」

広島大学 吉田 総仁 氏

「パイプ材の曲げと矯正に関する技術開発」

雷気通信大学 久保木 孝 氏

「Z断面フレーム材の成形と精度向上」

川崎重工業㈱ 和田 巧氏

「ラインパイプ用電縫鋼管「マイティーシーム®」の開発」

JFEスチール(株) 岡部 能知 氏

「ロールフォーミング油の現状と動向」

大同化学工業(株) 松本 忠之 氏

4. 講習会

第3回ロール成形講習会

-ロールフォーミングの基礎と実際 基礎編-

日時 平成25年9月13日(金)

場所 東京電機大学

東京千住キャンパス

96名

参加者数 「総論・変形の基礎と理論の応用」

徳島大学 長町 拓夫 氏

「素板とその特性」

群馬大学 渡利 久規 氏

「ロール」

米子機工㈱ 日高 恒夫 氏

「成形機」

㈱中田製作所 佐藤 剛之 氏

「関連設備」

日新製鋼㈱ 仲子 武文 氏

「潤滑」

大同化学工業(株) 松本 忠之 氏

「製品と操業技術」

日鉄住金建材(株) 高野 典師 氏

「ロール成形の応用技術」

東京大学名誉教授 木内 学氏

5. その他の事業・活動

(1) 会誌「塑性と加工」の年間展望「ロール成形」を執筆

(2) 分科会ホームページ更新

(3) 春季講演会, 連合講演会参加

(4) その他本部, 支部の企画に協力

〔2〕 圧延工学分科会

(主査: 柳本 潤, 幹事: 宇都宮 裕, 瀬川 明夫,

福島 傑浩, 下田 直樹)

1. 運営委員会

第1回 日時 平成25年8月2日(金)

参加者数

場所 東京電機大学

> 千住キャンパス 16名

第 2 回 日時 平成25年11月29日(金)

> 場所 東京電機大学

千住キャンパス

13名

参加者数

平成26年3月7日(金) 日時 場所 東京電機大学

千住キャンパス

参加者数 14名

2. 研究会

第 3 回

平成25年8月2日(金) 第114回 日時

> 場所 東京電機大学

> > 千住キャンパス

参加者数 32名

主題: 最近の材質制御とその周辺技術の動向

「材質制御のための材料データ取得法と定式化」

東京電機大学 柳田 明氏

「フェーズフィールド法による鉄鋼材料の

ミクロ組織形成シミュレーション

東京農工大学 山中 晃徳 氏

「熱延冷却帯内鋼板温度計

(ファウンテン・パイロメーター) を用いた

ランアウトテーブル冷却制御」

新日鐵住金(株) 中川 繁政 氏

「熱間圧延ラインにおける温度制御と材質予測」

東芝三菱電機産業システム(株) 小原 一浩 氏

「繰り返し曲げ加工による結晶粒微細化技術の開発」 JFEスチール(株) 松原 行宏 氏

日時 平成25年11月29日(金) 場所 東京電機大学

千住キャンパス

参加者数 24名

主題: 非鉄金属圧延の技術動向

第115回

「高速大圧下圧延によるアルミニウム合金板の

結晶粒微細化」

大阪大学 宇都宮

「等周速・異周速複合圧延による非鉄金属材料の

集合組織制御」

大阪府立大学 井上 博史 氏 「アルミニウム熱間圧延におけるロールコーティングの 生成挙動」

(株) UACJ 上田 薫氏

「アルミニウムの冷間圧延における摩耗粉発生挙動」

(株)神戸製鋼所 宮崎 麻由 氏

「アルミ熱延におけるロール冷却の評価実験」

(株)UACJ 石川 宣仁氏

第116回 日時 平成26年3月7日(金)

場所 東京電機大学

千住キャンパス

参加者数 23名

主題: 圧延,2次加工における接合技術

「鉄鋼材料の摩擦攪拌接合-新しい展開-」

大阪大学 藤井 英俊 氏

「溶接部性能に優れたラインパイプ用電縫鋼管」

JFE スチール(株) 豊田 俊介 氏

「HF-ERW 溶接条件最適化方法の開発」

新日鐵住金(株) 深見 俊介 氏

「溶接部の段差折れ込み変形を防止した

マッシュシーム溶接機の開発」

三菱日立製鉄機械(株) 斎藤 武彦 氏

3. その他の事業活動

(1) 会誌「塑性と加工」 年間展望「圧延」を執筆

(2) 第134回塑性加工講座「圧延加工の基礎と応用」協力

日時 平成26年1月29(水)

~31 日(金)

場所 東京電機大学

千住キャンパス

(3) 各種学会賞およびフェローの推薦

[3] プロセス・トライボロジー分科会

(主査:北村憲彦, 幹事:早川邦夫)

1. 定例総会 5月30日

(都産業技術研究センター)

2. 運営委員会

第87回運営委員会 5月30日

(都産業技術研究センター)

第88回運営委員会 11月14日

(久留米ステーションホテル)

第89回運営委員会 H26年1月27日

(日本大学理工学部)

3. 研究会

第 137 回研究会 5 月 30 日

「2012年文献に見る

プロセス・トライボロジー研究開発の最新動向」

都産業技術研究センター(東京) 参加者16名

第138回研究会 7月31日

「環境に優しいアルミニウムの塑性加工技術」

(共催, 主催: 東海支部)

刈谷市産業振興センター(刈谷市) 参加者 56 名

第 139 回研究会 11 月 14 日

「微小部品成形におけるトライボロジーとその評価

(中島田鉄工所見学付き)」

中島田鉄工所(八女郡) 参加者 15 名

第140回研究会 H26年1月14日

「塑性加工における摩擦モデルと計測」

(共催, 主催:東海支部)

日本大学理工学部(東京都) 参加者 36 名

4. その他

会誌「塑性と加工」(2013年8月号)分科会活動報告執筆トライボロジー文献データベースの更新

塑性加工およびトライボロジーに関する国際情報の提供 インターネットホームページによる情報提供

〔4〕 チューブフォーミング分科会

(主査: 栗山 幸久, 幹事: 白寄 篤, 吉田 佳典,

水村 正昭, 内海 能亜)

1. 総会

日時 平成25年6月21日(金)

場所 埼玉大学

参加者数 31名

2. 運営委員会および TUBEHYDRO2013 委員会

第 1 回 日時 平成 25 年 6 月 21 日 (金)

場所 埼玉大学

第 2 回 日時 平成 25 年 11 月 27 日 (水)

場所 東京都立産業技術高等専門学校

第 3 回 日時 平成 26 年 3 月 10 日 (月)

場所(株)湯原製作所

3. 研究会・見学会

第133回 日時 平成25年6月21日(金)

場所 埼玉大学

参加者数 31名

講演:

「SIM-003(電気自動車)先行開発事業参画 結果」

(株)三五 加藤 和明 氏

「Metal Forming2012 の管材・板材関連の紹介」

横浜国立大学 栗山 幸久 氏

「形材に曲率と断面変形を同時に与える曲げ加工法」

埼玉大学 内海 能亜 氏

見学会:埼玉大学教育学部技術教育講座 内海研究室

日時 平成25年11月27日(水)

場所 東京都立産業技術高等専門学校

参加者数 24名

講演:

第134回

「980MPa-1180MPa 級電縫鋼管の

ハイドロフォーミング性」

JFE スチール(株) 橋本 裕二 氏

「TUBEHYDRO 2013 の報告」

山梨大学 吉原 正一郎 氏

「東急田園都市線沿線のチューブフォーミング」

東京都立大学名誉教授 西村 尚 氏

「チューブフォーミングの応用法」

金属管塑性加工コンサルタント 中村 正信 氏

「AZ31 マグネシウム合金押出し管のプレス曲げ」

東京都立産業技術高等専門学校 長谷川 収 氏

見学会: 東京都立産業技術高等専門学校 第135回 日時 平成26年3月10日(月)

場所 (株)湯原製作所

場別 (休)場所製作別

参加者数 31名

講演:

「管材を使った構造物の軽量化事例」

東京都立大学名誉教授 西村 尚 氏

「テーラードチューブとハイドロフォームを

用いた部品の軽量化」

(株)エフテック 飯野 正光 氏

「弊社のチューブフォーミング技術紹介」

東京フォーミング(株) 塩田 享広 氏

「株式会社 湯原製作所のご紹介」

(株) 湯原製作所 湯原 正籍 氏

見学会: (株) 湯原製作所

4. その他の事業

(1) 第198回塑性加工技術セミナーへの協力 「チューブフォーミングの基礎と実際(展示サンプル・解説付き)」 平成25年11月26日(火)

国際会議 TUBEHYDRO 2013 共催(韓国)

平成25年8月25日(日)~28日(水)

(3)「塑性と加工」誌年間展望「チューブフォーミング」執筆

[5] 板材成形分科会

(主査:高橋 進,幹事:上森 武,蔦森秀夫,日野 隆太郎)

1. 総会

平成25年度4月12日(金) 產業技術総合研究所 参加者数 10名

2. 運営委員会

平成25年度6月8日(土) 大同大学 参加者数 8名

3. 第71回セミナー

「高ひずみ域での材料特性とそのモデリング」

平成25年度4月12日(金) 產業技術総合研究所 参加者数 25名

講演

「異方性と加工硬化・バウシンガー効果のモデリング」

広島大学 吉田 総仁 氏

「板材成形解析における塑性構成則の高精度化と実用化」

新日鐵住金㈱ 鈴木 規之 氏

「NPO における異方性塑性構成式組込み活動の紹介」

三菱マテリアル(株) 瀧澤 英男 氏

「高精度な成形シミュレーションのための

材料物性の取り扱」

日本イーエスアイ(株) 小川 孝行 氏

「成形性・破壊強度を予測する材料モデルの開発と

局所ひずみ分布の計測」

㈱JSOL 麻 寧緒 氏

4. 講座

第130回塑性加工学講座

「板材成形の基礎と応用 ~基礎編~」

平成25年6月27日(木),28日(金)

名古屋大学工学部

参加者数 41名

講演:

「プレス成形性評価方法と鉄鋼材料の特性」

新日鐵住金(株) 水井 直光 氏

「曲げ加工の基礎」

千葉大学 小山 秀 氏

「トライボロジーの基礎とプレス成形用潤滑油」

元湘南工科大学 片岡 征二 氏

「アルミニウム合金板の諸特性とその成形事例」

住友軽金属工業(株) 内田 秀俊 氏

「板材成形の基礎理論」

東京農工大学 桑原 利彦 氏

「絞り加工の基礎」

名古屋大学 湯川 伸樹 氏

「せん断加工の基礎」

豊田工業大学 近藤 一義 氏

第126回塑性加工学講座

「板材成形の基礎と応用 ~応用編~」

平成25年9月11日(木),12日(金) 日本大学理工学部駿河台校舎1号

参加者数

講演:

「CAE による板材成形の不具合予測と成形条件の最適化」

日本大学 高橋 進 氏

「電子部品用プレス金型とその成形技術」

黒田精工(株) 坂西 伸一 氏

「CAE による伸びフランジ成形可否予測の高精度化」

JFEスチール(株) 飯塚 栄治 氏

「ホットスタンプの基礎と実際」

新日鐵住金㈱ 中田 匡浩氏

「自動車プレス部品用金型とその成形技術」

トヨタ自動(株) 黒住 浩司 氏

「中厚板成形用金型とその成形技術」

テクノオフィス凜 中野 隆志 氏

「サーボプレスの現状とその成形事例」

コマツ産業(株) 稲葉 励 氏

「板材成形の成形不良事例とその対策」

(株)神戸製鋼所 岩谷 二郎 氏

「板材成形シミュレーションのための材料モデルと成形

限界クライテリオン」

広島大学 吉田 総仁 氏

[6] 鍛造分科会

(主査:五十川幸宏,幹事:北村憲彦)

1. 総会

第46回 日時 平成25年5月24日(金)

> 場所 名古屋市

参加者数 27名

2. 運営委員会

第138回 日時 平成25年5月23日(木)

場所 名古屋市

参加者数 29名

平成25年10月2日 (水) 第139回 日時 場所 室蘭市

> 参加者数 28名

第140回 日時 平成26年2月20日(木)

> 場所 倉敷市

参加者数 25名

3. 研究集会

第94回「大物鍛造部品の軽量化技術」

日時 平成25年5月24日(金)

場所 名古屋市 26名

参加者数

第95回「鉄鋼部材の高強度化、軽量化」

平成25年10月3日(木) 日時

場所 室蘭市 参加者数

45名

4. 講演会

(1) 鍛造実務講座

第41回「次世代輸送機器への鍛造技術の挑戦」

平成26年2月20日(木) 日時

~21 日 (金)

場所

倉敷市

参加者数

83名

(日本エアロフォージ株、三菱自動車㈱見学付き)

本部企画,分科会実行 (2)

第302回塑性加工シンポジウム

「グローバル時代に中小鍛造メーカの目指すべき

方向性」

日時

平成25年5月16日(木)

場所 参加人数 名古屋市 104名

第196回塑性加工技術セミナー

「わかりやすい鍛造・基礎セミナー」

平成25年7月29日(月) 日時

~30 目 (火)

場所

大阪市

参加者数

72名

第133回塑性加工学講座

日時 平成25年12月16日(月)

~17 目 (火)

場所

大阪市

参加者数

57名

5. 研究班活動

高温精密鍛造研究班,工具表面研究班,事例研究班,鍛造材 料研究班,鍛造CAE研究班,軽量化鍛造技術研究班,鍛 造若手研究グループ 研究班ごとの研究会を開催

「第9回最優秀鍛造技術者賞」の顕彰

平成25年5月24日(金) 日時

場所

名古屋市

受賞者

2名

参加者数

27名

[7] 高エネルギー速度加工分科会

(主査:山下 実, 幹事:長谷部 忠司・岡川啓悟・外本和幸)

1. 総会

第48回 日時: 平成25年9月9日(月)

場所: 崇城大学工学部

参加者数:

13名

2. 研究会

第48回

日時:

平成25年9月9日(月)

場所: 崇城大学工学部

参加者数: 13名

講演:

Deformation of various porous materials including dynamic loading

マリボル大学 (スロベニア) Prof. Matej Vesenjak 氏 「爆薬を利用した新素材創製に関する研究」

崇城大学 友重 竜一氏

3. 見学会

先端衝撃技術研究センターの見学

4. 国際ワークショップ

International Workshop on High-speed Impact Dynamics and the Applications 2013

共催

高エネルギー速度加工分科会

日時 平成25年11月20,21日(水木)

場所 熊本大学黒髪北地区

参加者数 約60名

5. その他

年間展望「高エネルギー速度加工」を執筆

[8] プラスチックプロセス分科会

(主査:中山和郎, 運営幹事:安原鋭幸, 会計幹事:山田俊樹)

1. 運営委員会

第120回

第122回

第123回

第124回

日時 平成25年4月12日(金) 第119回

場所

学会事務局

参加者数

4名

日時

平成25年6月14日(金)

場所

東工大蔵前会館

参加者数

10名

日時 第121回

平成25年8月30日(金)

場所 参加者数 名機製作所

9名

日時 場所 平成25年12月2日(月) 大阪市立工業研究所

参加者数

8名

日時

平成26年1月10日(金)

場所

東工大蔵前会館 5名

参加者数 日時

平成26年3月13日(木) 山形大東京サテライト

場所 参加者数

5名

2. 研究会

講演:

第81回「自動車と複合材料」

開催日: 平成25年8月30日(金)

会場: 参加者数:

名機製作所

25名

16名

「自動車軽量化とプラスチックコンポジット」

岐阜大学 仲井 朝美 氏

「欧米の自動車における

熱可塑性プラスチックコンポジットの現状について」

サンワトレーディング(株) 馬場 俊一 氏

第82回「高分子の成形加工と材料特性」

開催日: 平成25年12月2日(月)

会場: 大阪市立工業研究所 参加者数:

講演:

「液晶ポリマー「UENOLCP」のご紹介」

上野製薬(株) 米澤 智 氏

「マイクロ金属粉末射出成形法による精密加工技術」

太盛工業(株) 大久保 健児 氏

「電気・電子機器における

プラスチック成形加工技術と成形品特性」

三菱電機(株) 馬場 文明 氏

「顕微レーザーラマン分光法を用いた

プラスチック成形品の構造観察

大阪市立工業研究所 山田 浩二 氏

第83回「付加価値を高める成形加工」

開催日: 平成26年3月13日(木)

会場: 山形大学東京サテライト

参加者数:

12名

講演:

「高分子成形加工によるマイクロ・ナノ表面転写と

機能性付与

山形大学 伊藤 浩志 氏

「『FILMOLD®』と高機能エンプラフィルムを用いた 成形品の動向し

永井製作所 永井 健一 氏

「CFRP 製カート用部品の試作

(スプロケット、シート、フレーム強化)」 東京工業高等専門学校 木村 南 氏

3. 第24回セミナー

「3Dプリンタとその周辺技術」

開催日: 平成25年6月14日(金) 場所: 東工大蔵前会館 28名

参加者数:

講演:

「機械特性に優れた Soft&wet 材料専用の

3Dプリンタ・3Dスキャナの開発と応用展開」

山形大学 古川 英光 氏

「アルケマ社の LS 向け機能性材料とその特性」

アルケマ(株)京都テクニカルセンター 宮保 淳 氏 「3D プリンタの現状」

丸紅情報システムズ(株) 丸岡 浩幸 氏 「3D 計測と形状データの活用」

丸紅情報システムズ(株) 早川 直樹 氏

4. その他

・会誌「塑性と加工」(第54巻, 第631号, 2013年8月) 年間展望特集号「プラスチックの成形加工」を執筆

[9] 半溶融·半凝固加工分科会

(主査:羽賀俊雄, 幹事:杉山澄雄)

1. 企画運営委員会

日時 平成25年10月31日(木) 場所 大阪大学吹田キャンパス 出席者数 4名

2. 研究会 · 見学会

第36回 研究会・見学会

日時 平成25年10月31日(木) 場所 大阪大学吹田キャンパス 出席者数

(1) 「半溶融・半凝固状態を利用したポーラス金属の製法」 早稲田大学 鈴木進補 氏

「ロータス型ポーラス金属の気孔形成」 (2)

> ロータスアロイ(株) 井手拓哉 氏

(3) 「FSW の最近の話題」

> 大阪大学·接合科学研究所 藤井英俊 氏

大阪大学産業科学研究所・旧金属材料プロセス研究分 野・旧中嶋研究室のポーラス金属作製用連続鋳造装置の

大阪大学産業科学研究所・機能評価部門・藤井研究室の 各種最新鋭の FSW 実験装置、溶湯の物性測定装置の見

第37回 研究会・見学会

平成26年3月26日(水) 日時 場所 (株)三共合金鋳造所 出席者数 17名

「なぜ"凍結鋳造"が良いか、普及が進まないのは何故

(株)三共合金鋳造所 松元秀人 氏

(2) 「アルミスクラップ材の半凝固プロセスによる純化と

東京大学生産技術研究所 テ・テ・チョ 氏

- (3) (株)三共合金鋳造所の凍結鋳造の見学
- 3. その他

年間展望「半溶融・半凝固加工」を執筆

[10]粉体加工成形プロセス分科会

(主査: 磯西和夫, 企画幹事: 三浦秀士・近藤勝義・清水 透, 会計幹事:徳岡輝和,庶務幹事:橋井光弥)

1. 研究会

「第18回焼結研究会」を共催

日程 2013年08月30日(金)-31日(土)

場所 呉羽ハイツ (富山県富山市吉作4103-1)

参加者 23名 主催 焼結研究会

共催 日本鉄鋼協会 「粉粒体工学フォーラム」

粉体粉末冶金協会「粉体成形分科会」「硬質材料分科会」 「焼結基礎分科会」

日本機械学会 「粉体・粉末成形技術研究分科会」 日本塑性加工学会「粉体加工成形プロセス分科会」 焼結研究会

講演会

(1) 粉末成形マイクロ構造体の焼結における粒界移動と収 縮変形の連成解析

品川一成 (香川大学)

(2) 離散要素法シミュレーションによる圧粉成形プロセス の解析

曽田力央 (高効率モーター用磁性材料技術研究組合)

(3) (Ti,Mo)(C,N)微粉末の炭素熱還元合成と応用

松田哲志 (ファインセラミックスセンター)

(4) h-BN およびその複合体焼結における濡れ性改善 橋井光弥 (名古屋市工業研究所)

(5) MIM プロセスによる超強靭焼結低合金鋼の創製ならび にその解析

三浦秀士 (九州大学)

(6) PALAP 技術を用いた熱電素子焼結について

白石芳彦 (デンソー)

(7) 鉄複ホウ化物系サーメット合金の内部摩擦における Cr の溶質ピーク

西山勝廣 (諏訪東京理科大学)

(8) タングステン、モリブデン焼結材料に及ぼす原料粉末と 焼結条件の影響

瀧田朋広 (アライドマテリアル)

(9) WC 高含有型サーメット工具における合金炭素量が切 削性能に及ぼす影響

吉本隆志 (金沢工業大学)

(10) 酸素を利用した TiNi 系形状記憶粉末合金の強度ヒステ リシス

近藤勝義 (大阪大学接合科学研究所)

- (11) グラフェン/Al2O3 ナノコンポジットの作製について 川崎 亮 (東北大学)
- (12) 振動成形法とミリ波焼結法を組み合わせた高熱伝導性 AIN 部品の創成

鈴木裕之 (広島大学)

(13) 焼結・粒成長シミュレーションとその適用松原秀彰 (ファインセラミックスセンター)

懇親会

2. その他

年間展望 「粉末の成形加工」の執筆

〔11〕 接合・複合分科会

(主查: 森 敏彦, 幹事: 川森 重弘, 山崎 栄一)

1. 運営委員会(運営委員 19 名)

第84回 日時 平成25年6月19日(水)

場所 国立東京工業高等専門学校 参加者数 11名

第85回 日時 平成25年月11月28日(木)

場所 (株)アマダ フォーラム 246 参加者数 5名

議題:「接合・複合分科会」の企画, 運営, その他

2. 研究会 (委員:69名)

第84回 日時 平成25年6月19日(水)

場所 国立東京工業高等専門学校

参加者数

26名

講演:

「自動車部品への複合材料の取り組み」

協和電機化学(株) 石井 達律 氏 「ナノインデンテーション法による材料評価技術」

国立東京工業高等専門学校 福田 勝己 氏「CFRP 製チェーンスプロケットの試作」

国立東京工業高等専門学校 木村 南 氏

見学会:蛇の目ミシン工業株式会社

第85回 日時 平成25年11月28日(木)

場所 (株)アマダ フォーラム 246 参加者数 31名

参加有数

講演: 「高張力鋼板—SPCC テーラードブランクの

レーザーフォーミング曲げ」

福井大学 大津 雅亮 氏 「四輪車体におけるテーラードブランク適用事例」

ホンダエンジニアリング(株) 森田 孝洋 氏「NEW パネルベンダーによる L曲げ加工の新しい可能性」

(株)アマダ 高橋 裕紀 氏

「テーラードブランク用精密せん断を指向した

シャーリング技術」

(株) 相澤鉄工所 村上 碩哉 氏

3. セミナー

第4回技術者育成セミナー

日時 平成 25 年 10 月 24 日 (木) 場所 東京都立産業技術研究センター 参加者数 14名

講演:

「金属異材接合とその強度評価技術」

小賀技術士事務所 小賀 正樹 氏

「Ti と軽金属の溶接に関する研究紹介」

東京都立産業技術研究センター 青沼 昌幸 氏 「超音波による非破壊検査」

東京都立産業技術研究センター 渡部 友太郎 氏

実験実習:

「レーザー溶接加工、

溶接部組織観察・硬さ試験・引張試験」 東京都立産業技術研究センター 櫻庭 健一郎 氏

4. その他の活動

当分科会では文献調査研究班, ミクロ接合・複合研究班, 分離・解体技術研究班, 反応接合技術研究班, 未踏接合技 術の開発・実用化研究班,シートメタル複合加工システム研 究班を設け,研究班活動を続けている。

〔12〕 押出し加工分科会

(主査:星野 倫彦, 幹事:陳 中春)

1. 総会 平成25年11月2日(土)13:50~14:10

会場:大阪大学吹田キャンパス R1-213

参加者: 43名

(1) 主査あいさつ

(2) 平成25年度事業計画

- (3) 2015年度の計画について
- (4) その他
- 2. 運営委員会
- (1) 平成25年度幹事会

日時 平成25年11月1日(金)17:30~18:00 会場 大阪大学吹田キャンパスR1-213 参加者数3名

議題: Extrusion Technology 2015 について 平成 25 年度事業について

〔13〕 超音波応用加工分科会

(主査:神 雅彦,幹事:相澤龍彦,加藤光吉,湯原正籍)

1. 運営委員会の開催

第1回 7月26日(金)

長野県工科短期大学校 出席者4名

第2回 12月18日 (水)

日本大学理工学部駿河台キャンパス 出席者4名

2. セミナー・見学会の開催

第40回 超音波応用加工セミナー・見学会

開催日:7月26日(金) 長野県工科短期大学校

参加者:13名 講演数:3件

(1) 強力超音波応用技術の基礎

都立産技研究 技術アドバイザー 加藤 光吉 氏

(2) 超音波振動を利用したチタンの接合と接合強さ

長野県工科短期大学校 尾和 智信 氏

(3) 超音波を付加した深絞り加工

長野県産業人材育成支援センター 山嵜 隆夫 氏

見学会:長野県工科短期大学校内施設

第41回 超音波応用加工セミナー

開催日:12月18日(水)

会場:日本大学理工学部駿河台キャンパス

共催:電子情報通信学会・日本音響学会:超音波研究会

IEEE UFFC Society Japan Chapter

参加者:38名 講演数:7件

(1) 高速スキャニングのための横方向に広範囲な

超音波送波による組織イメージング(第2報) 上智大学 炭 親良 氏 (2) 超音波洗浄槽の軸対称有限要素解析

中央大学 下川原 壮人 氏

(3) 超音波振動を用いた微細気泡による

水中の溶存酸素濃度の上昇 日本大学 中田 雅之 氏

(4) 面状振動軌跡を用いた異種金属の

超音波接合の基礎検討

日本大学 淺見 拓哉 氏

(5) 超音波振動微細鍛造に関する基礎的研究(第2報)

~ 型鍛造に関する検討 ~

日本工業大学 藤家 広大 氏

(6) 強力空中超音波による剥離微粒子の誘導

日本大学 小林 匠 氏

(7) 強力空中超音波を用いた非接触非破壊検査の基礎検討

~ 位相差を利用した検討 ~

日本大学 大隅 歩 氏

[14] 金型分科会

(主査:片岡征二,

総幹事:相澤龍彦,幹事:横澤毅,吉原正一郎)

1. 運営委員会

第1回運営委員会

日時 平成25年12月8日(水) 会場 長津製作所 会議室 出席者数 9名

- 2. 公開セミナー・見学会
- (1) 第31回技術セミナー・見学会

「プレス成形金型講演会・見学会」・マルスンテクニカル センター㈱見学会

日時 平成25年7月26日(金)

会場 マルスン㈱テクニカルセンター

参加者数 19名

・マルスン㈱の技術開発とその展望

マルスン(株) 鈴木光一 氏マルスン(株) 鈴木昌博 氏

・マイクロエンボスプレスによる

マイクロテクスチャー創成 芝浦工業大学 相澤龍彦 氏

(2) 第32回技術セミナー・見学会

「プラスチック成形金型講演会・見学会」・㈱長津製作所 見学

日時 平成25年12月8日 (水)

会場 ㈱長津製作所 参加者数 25名

・長津製作所の技術開発とその展望

㈱長津製作所 牧野俊清 氏

プラスチック材のモールドプレス成形

芝浦工業大学 相澤龍彦 氏

(3) 金型分科会セミナー「プレス加工・基礎講座」 日時 平成26年2月24日(月)

~ 平成26年2月28日(金)

会場 芝浦工業大学 芝浦校舎 参加者数 117名

・工程順でわかる「はじめてのプレス打抜き・FB加工」

日本工業大学 村川正夫 氏

・金型高品質化のための表面改質

芝浦工業大学 相澤龍彦 氏

工程順でわかる「はじめての鍛造」

(独)産業総合研究所 清水徹 氏

- 工程順でわかる「はじめてのプレス曲げ加工」
 - 千葉工業大学 小山秀夫 氏
- ・工程順でわかる「はじめてのプレス絞り加工」

元湘南工科大学 片岡征二 氏

[15] プロセッシング計算力学分科会

(主査:湯川 伸樹, 幹事:黒田 充紀, 杉友 宣彦, 早川邦夫, 浜 孝之)

- 1. 総会, 運営委員会
- (1) 第9回総会(平成25年4月5日(金),産業技術総合研究所臨海副都心センター)
- (2) 第17回運営委員会(平成25年4月5日(金),産業技 術総合研究所臨海副都心センター)(出席者:9名)
- (3) 第18回運営委員会(平成25年11月2日(土),大阪大 学吹田キャンパス)(出席者:9名)
- 2. 公開セミナー
- (1) 第41回プロセッシング計算力学分科会セミナー「塑性構成式の基礎と応用」

日時: 平成25年4月5日(金)

会場:産業技術総合研究所臨海副都心センター 参加者41名

- ① 塑性構成式小史 瀧澤 英男 氏
- ② 結晶塑性構成式の基礎と応用 黒田 充紀 氏
- ③ 地盤材料の弾塑性構成式 山川 優樹 氏
- ④ 材料損傷を考慮した弾塑性構成式 早川 邦夫 氏
- ⑤ 粉末成形・焼結の構成式 品川 一成 氏
- (2) 第42回プロセッシング計算力学分科会セミナー (第303回 塑性加工シンポジウム) 「成形シミュレーションのための材料試験」

日時: 平成25年7月26日(金)

会場:名古屋大学シンポジオン会議室

参加者 75 名

- ① 金属板材の反転負荷試験方法と材料モデリング 吉田 総仁 氏
- ② 液圧バルジ試験方法の特徴と最適試験条件 吉田 健吾 氏
- ③ 金属板材の二軸引張試験方法と材料モデリング 桑 原 利彦 氏
- ④ 金属板材の成形限界線の測定方法 白神 聡 氏
- ⑤ 鍛造シミュレーションのための試験法 小坂田 宏
- ⑥ 鍛造材の温・熱間等温変形抵抗の算出法 加田 修 氏
- ⑦ 管材と丸棒における塑性異方性の測定 北村 憲彦 氏
- ⑧ 画像解析を用いた切欠引張試験による延性破壊パラメータの同定 吉田 佳典 氏
- (3) 第43回プロセッシング計算力学分科会セミナー「レーザ加工技術の最前線」

日時: 平成25年9月13日(金)

会場:株式会社 アマダ伊勢原事業所 FORUM246 参加者30名

- ① レーザ加工機の基礎 石黒 宏明 氏,李 若濤 氏
- ② レーザ切断の FEM 解析 久保木 孝氏
- ③ レーザフォーミングの FEM 解析 田中 繁一 氏
- (4) 第44回プロセッシング計算力学分科会セミナー 「塑性加工における摩擦モデルと計測」 日時: 平成26年1月27日(月)

会場:日本大学 理工学部 駿河台校舎

参加者38名

① 塑性加工における工具・素材界面モデルと摩擦・潤滑・焼付き機構

中村 保 氏

② 多段鍛造を対象とした摩擦試験

王 志剛 氏

③ 薄板成形における高強度鋼板の摺動摩擦挙動

玉井 良清 氏

④ 熱間加工における摩擦試験機と摩擦係数の測定

柳田 明 氏

(5) 第131回塑性加工学講座「有限要素法入門セミナー」 日時: 平成25年8月19日(月)~8月21日(水) 会場: 名古屋大学グリーンビークル材料研究施設 CAD 研修室

参加者: 26 名

8月19日 吉田 佳典 氏

有限要素法の基礎,弾性・塑性学の基礎(応力について), ひずみと変位の関係,

応力とひずみの関係 ([B]および[D]マトリクスの演習)

8月20日 吉村 英徳 氏

二次元問題について(二次元モデルの演習),弾性 FEM の剛性方程式(演習および解析実習),

要素の種類、弾性 FEM プログラムによる演習

8月21日 浜 孝之 氏

弾塑性 FEM の基礎, 弾塑性 FEM の剛性方程式 (剛性マトリクスの演習と解析実習),

弾塑性 FEM の応用

3. その他

会誌「<u>塑</u>性と加工」の年間展望「プロセッシング計算力学」 執筆

第130回 塑性加工学講座「板材成形の基礎と応用・基礎編」 共催

第132回 塑性加工学講座「板材成形の基礎と応用・応用編」 共催

第64回塑性加工連合講演会 テーマセッション「シミュレーションの高精度化のためのモデリング技術」企画

[16] ナノ・マイクロ加工分科会

(主査:楊明,幹事:大竹 尚登,田中 繁,古島 剛) 1. 運営委員会

第1回運営委員会

日時: 平成25年6月8日(土)

会場:大同大学 出席者数:7名

2. セミナー・見学会等

(1) 第11回セミナー・見学会

日 時: 平成25年7月19日(金) 13:00~17:00

場 所:兵庫県立大学書写キャンパス

参加者:31名

「産業展開を開始したナノインプリント技術」

兵庫県立大学 松井真二氏

「X線精密微細加工の特徴とLIGA応用」

兵庫県立大学 内海裕一氏

「PZT 薄膜の微細加工と MEMS への応用」

兵庫県立大学 神田健介氏

「金属ガラスのナノインプリント特性と

磁気記録媒体への応用」 東北大学金属材料研究所 福田泰幸氏 「高強度 Ni-W ナノ結晶合金を用いたナノ・マイクロ金型の作製と、それを用いた金属成形加工」

兵庫県立大学 山崎徹氏

見学会:兵庫県立大学施設見学

(2) 第12回技術セミナー

日 時: 平成25年12月20日(金) 13:00~16:50 場 所: 首都大学東京秋葉原サテライトキャンパス 参加者: 18名

「ナノ・マイクロ加工におけるシミュレーションの現状」 首都大学東京 古島剛氏

「フェイズフィールド法による

材料組織形成シミュレーション」 東京農工大学 山中晃徳氏

「結晶塑性有限要素法による

成形限界の板厚依存性に関する数値解析」 山形大学 吉田健吾氏

「分子動力学による摩擦凝着挙動のモデル化」

名古屋工業大学 牧野武彦氏

「熱ナノインプリントの大変形有限要素解析」

東京工業大学 大西有希氏

3. 国際ワークショップ

The 6th Asian Workshop on Nano/Micro Forming Technology: AWMFT 2013

日時: 平成25年10月10日(木)~12日(土)

場所:ラマダホテル(韓国済州島)

参加者 30名

「Development of High-temperature Tensile Testing System for Ultra-thin Metal Foils」

Q. Zheng, Tokyo Metropolitan Univ., Japan 「Hot bulging of Nano Ni Foils Papared by Pulse Electrodeposition」

S. Jiang, Harbin Institute of Technology, China [Mechanical Property Change of Nitride Steel Sheets]

I. Kim, Kumoh National Institute of Technology, Korea ^IInfluence of Wetting Behavior on Nanoimprint of Metallic Glass in Sub-10nm Scale |

Y. Fukuda, Tohoku Univ, Japan

Fabrication of Silicon Carbide Quantum Dots (QDs) via Chemical Etching Method for the Living Cell of Labeling and Long-term-distance Fluorescent Imaging ∫

 $Y. \ Song, \ Shandong \ Agricultural \ Univ., China \\ \lceil CuZrAlAg \ Bulk \ Metallic \ Glass: \ Continuous \ Fabrication \ and \\ Formability \ Evaluation \ \ \rfloor$

K.S. Lee, Korea Institute of Materials Science, Korea Thinning of Ti-6Al-4V Titanium Alloy Sheets by

Electrochemical Etching and Its Tensile Property

T. Ikushima, Tokyo Metropolitan Univ., Japan

「Anisotropic Tensile Ductility of Ultra-thin Rolled Phosphor Bronze Foils」

 $\label{eq:T.Shimizu} T. Shimizu, Tokyo Metropolitan Univ., Japan <math display="block"> \lceil \text{Study on Micro Deep Drawing of Conical Parts Using Copper Foil} \rceil$

C. Wang, Harbin institute of Technology, Harbin, China Fabrication of Micro Tapered Cups by Hydromechanical Deep Drawing

D. Kondo, Tokyo Metropolitan Univ., Japan Finite Element Analysis for Processing and Tensile Deformation Behaviors of Nanocrystalline Metallic Materials H. S. Kim. POSTEC, Korea

「Experimental and Numerical Study on Surface Roughening Behavior in Micro Deep Drawing」

T. Furushima, Tokyo Metropolitan Univ., Japan 「Superplastic Gas Bulging of Pulse Electrodeposited Nano Nickel Foils」

 $S.\ Jiang, Harbin\ Institute\ of\ Technology, China \\ \lceil Damage-plasticity\ Coupled\ Fracture\ Model\ to\ Predict$ Formability\ of\ Sheet\ Metal \rfloor

D.Y. Kim, Kangown National Univ., Korea

Coupled Experimental Analysis of Deformation

Characterization of Thin Strip in Micro Rolling Mill J

H. Xie, Tokyo Metropolitan Univ., Japan

「Potential Application in Micro-forming Technology with an Ultrafine-grained Pure Aluminum Processed by ECAP」

J. Xu, Harbin Institute of Technology, China

「Characterization of Layered Composite Materials」

D.H. Pi, POSTECH, Korea

4. その他

(1) 会誌「塑性と加工」の年間展望「マイクロ・ナノ加工」 を執筆

(2) 諏訪圏工業メッセ 2013

「ナノ・マイクロ分科会の研究室紹介ブースへの出展および第52回塑性加工技術フォーラムへの協力」

日時: 平成25年10月17日(木)12:30~16:40

場所:諏訪文化センター

参加者:30名

出展研究室(11研究室)

- ・東京工業大学 吉野・山本研究室
- •福井大学 福井大学大学院 大津研究室
- ・芝浦工業大学 表面機能デザイン研究室
- ·静岡大学大学院 塑性加工研究室
- ・名古屋工業大学 マイクロ・メゾ成形加工研究室
- 首都大学東京 塑性工学研究室
- 首都大学東京 先端材料加工学研究室
- ・東北大学 金属材料研究所関西センター 早乙女研究室
- · 富山大学 機能材料加工学講座
- ・日本工業大学 精密加工研究室
- ・(独) 産業技術総合研究所 先進製造プロセス研究部門
- (3) 材料加工技術戦略の一環として、「ナノマイクロ塑性加工技術」に関する研究プロジェクト立案

V. 技術分科会関係

〔1〕 伸線技術分科会

(主査:遠藤茂,直属幹事:上井清史,齋藤賢一,久保木孝)

1. 分科会構成

委 員:100名 (平成26年3月5日現在)

うち運営委員: 26名

2. 運営委員会

第151回 平成25年7月5日(金) (参加人数 15名)

第152回 平成25年9月24日(火) (参加人数 12名)

第153回 平成25年11月29日(金)(参加人数 15名)

第154回 平成26年3月14日(金) (参加人数16名予定)

3. 研究集会

第74回 日時 平成25年7月5日(金)

場所 新日鐵住金㈱ 本社

参加人数 104名

題目:

「極細線の伸線破断に及ぼす加工条件の影響」

(株神戸製鋼所 林田 康宏 氏

「高強度ワイヤロープの開発」

神鋼鋼線工業㈱ 中村 利之 氏

「快削コルソン合金棒の開発」

古河電気工業㈱ 金子 秀雄 氏

「特別講演:冷間伸線した高炭素鋼線の特性こおよぼす

引抜速度と冷却の影響」

山田技術研究所 山田 凱朗 氏

「招待講演:ステンレス鋼線、高合金線開発商品の紹介」

日本精線㈱ 大間 英之 氏

「WAI 報告」

早稲田大学 鶴見 一樹 氏

「文献紹介」 関西大学 齋藤 賢一 氏

第75回 日時 平成25年11月29日(金)

場所 関西大学 千里山キャンパス

参加人数 59名

題目:

「交互伸線による

自動車用ワイヤハーネスアルミニウム線材の延性向上」

東海大学 土井 晃太 氏

「溶接性に優れる高強度鋼線の開発」

住友電エスチールワイヤー㈱ 泉田 寛 氏

「高級めがねフレーム用チタン合金異形線の

高精度複合曲げ加工」

早稲田大学 関根 雄一郎 氏

「自動車ピストンリング用高強度異形線の

倒れ・ゆがみを防止した曲げ加工」

早稲田大学 渡辺 雄満 氏

「招待講演:棒圧延による微細粒金属材料の創成と

今後の展開」

物質・材料研究機構 井上 忠信 氏

「高炭素鋼線材の伸線加工性に及ぼす組織、強度の影響」

新日鐵住金㈱ 坂本 昌 氏

「特別講演:伸線技術分科会発足の歴史」

大阪科学技術センター 福田隆氏

「文献紹介」 関西大学 齋藤 賢一 氏

4. その他の活動

- (1) 情報委員が伸線技術関係の文献リスト及び文献抄録を 作成し、会員に配布
- (2) 平成13年度に作成した伸線技術分科会CD-ROMの一般 会員への販売を継続
- (3) 情報委員が引抜き関係の文献リスト及び文献抄録を作成し、会員に配布
- (4) 会誌「塑性と加工」の年間展望「引抜き」を執筆

VI. 研究委員会関係

[1] ポーラス材料研究委員会

(委員長:金武 直幸)

1. 運営委員会 第1回

目時 平成25年6月8日(金)

場所 大同大学滝春校舎 B 棟 B405

参加者数 11名

第2回 日時 平成25年11月2日(土)

場所 大阪大学吹田キャンパス (C1-111)

参加者数 12名

2. 平成25年度(第64回)連合講演会でテーマセッション開催 「ポーラス構造の造り込みによる材料の高機能化」(15件)

3. 討論会

第2回ポーラス材料研究討論会&交流懇親会

日時 平成25年9月3日(火)

場所 首都大学東京 秋葉原サテライトキャンパス 参加者数 討論会47名,懇親会38名

講演

「ポーラス金属材料の研究開発動向」

北薗幸一(首都大学東京)

「方向性ポーラス金属の簡易製法開発と機械的性質」

鈴木進補 (早稲田大学)

「金属3D 積層造形技術のポーラス金属作製への利用」

清水 透 (産総研)

「金属ナノ結晶材のポーラス化による物性変化 - 稠密状態から開ロチャンネル状態まで」

谷本久典 (筑波大学)

「スペーサーを利用した燃焼合成法による連通気孔型バイポーラス金属の開発」

三宅祥平 (名古屋大学)

「遮熱性を有する共晶系耐環境皮膜の作製を目指して」 上野俊吉(日本大学)

上野"及口(日本八

「繊維を用いた金属ポーラス材料とその応用」

阪上雅昭(太盛工業(株))

「小型探査機へのポーラス金属適用の可能性」

北薗幸一(首都大学東京)

- 4. その他の活動
- (1) 会誌「塑性と加工」の年間展望「ポーラス材料」を執筆

〔2〕 積層複合材精密抜加工研究委員会

(委員長:永澤 茂,幹事:鈴木茂和)

1. 運営委員会

第1回 日時 平成25年11月11日(月)

場所 片山抜型製作所

参加者数 6名

2. 研究会

第5回 日時 平成26年3月25日(水)

場所 長岡技術科学大学

参加者数未定名

「産学連携プロジェクトの紹介」

長岡技術科学大学 永澤 茂 氏

「世界の打抜き加工事情と技術革新」

ボブストジャパン 稲葉 豊 氏

「プリンターにおける紙のハンドリング問題と

シミュレーション」

長岡技術科学大学 矢鍋 重夫 氏

「リフトアッププレッサーのご紹介」

片山抜型製作所 小川 輝男 氏

「段構造体の縦罫線加工シミュレーション」

長岡技術科学大学 永澤 茂 氏

「AE 診断の紙切断への活用」

長岡技術科学大学 福澤 康 氏

3. 見学会

「燕・三条 工場の祭典」

日時: 平成25年10月5日(土)

会場:高橋研磨工業所 相場紙器製作所

山村製作所 ほしゆう (参加者 5名)

4. その他

会誌「塑性と加工」の年間展望執筆

〔3〕 サーボプレス利用技術研究委員会

(委員長:楊明,幹事:桑原利彦,高橋進,松本良)

1. サーボプレス利用技術研究委員会報告会

第1回報告会

日時 平成25年7月25日(木)

場所 首都大学東京・秋葉原サテライトキャンパス 参加者 35名

講演

「サーボプレスを応用した薄板の

スプリングバック抑制技術」

福井大学 大津 亮氏

「板金サーボプレスによる冷間鍛造加工」

(株) アマダ 山本 一氏

「潤滑油流路付きパンチとパルスモーションによる

深穴あけ加工」

大阪大学 松本 良氏

「サーボプレスハット曲げと潤滑性」

アイダエンジニアリング(株) 久野 拓律氏 「高速摩擦試験治具改良案と引張試験結果」

日大 高橋 進氏

第2回報告会

日時 平成24年11月28日(木)

場所 首都大学東京・秋葉原サテライトキャンパス 参加者 35名

講演

「高速引張り及び高速摩擦試験の進捗状況」

日本大学 高橋 進氏

「高強度鋼板の絞り成形過程における摺動摩擦挙動と

プレスモーション制御」

「サーボ駆動式スクリュープレスによる精密鍛造」

榎本機工 榎本 すみれ氏

「応力緩和について」

首都大 楊 明氏

JFE 玉井 良清氏

第3回報告会

日時 平成26年3月11日(火)

場所 首都大学東京・秋葉原サテライトキャンパス 参加者 30名

講演

「住友サーボプレスについて」

住友重機械工業 梶谷 純平氏

「直動式サーボプレスで見るプレス加工の挙動」

放電精密加工研究所 村田 力氏

「サーボプレスの動的精度に関する調査事例」

職業能力開発総合大学校 村上智広氏

「サーボモーションを利用した製品精度向上と

型寿命の調査

アイダエンジニアリング 井上 浩之氏

「金属板材における高速引張特性および

高速摩擦特性に関する研究」

日本大学 高橋 進氏

「サーボプレス成形モデリングのための

シミュレーション機能紹介」

(株) JSOL 吹春 寛氏

2. WG 活動

以下の 3 つの WG を設置し、それぞれ協同研究活動を行った

鍛造におけるサーボプレス効果 WG 板材成形におけるサーボプレス効果 WG シミュレーション及び金型最適設計 WG

3. その他

会誌「塑性と加工」の年間展望「サーボプレス」を執筆

〔4〕 炭素繊維強化複合樹脂成形研究委員会

(委員長:米山 猛,幹事:山下 実)

1. 第4回CFRP成形研究委員会

日 時: 平成25年7月8日(月) 場 所: 名古屋大学ESホール

「FRTP の過去、現状と課題」

~熱可塑性コンポジット 温故知心~

名古屋大学 NCC 特任教授 山根 正睦 氏 「名古屋大学 NCC の紹介」

名古屋大学 NCC センター長 石川 隆司 氏「名古屋大学 NCC の見学」

参加者数 50名

2. 第5回 CFRP 成形研究委員会

日時: 平成26年12月17日(火)

場所:広島県立総合研究所西部工業センター

「石川県での状況および金沢大学での

熱可塑性 CFRP プレス成形研究」

金沢大学 米山 猛氏

「通電金型を用いた熱可塑性 CFRP の成形」

(株) キャップ 高井 三男 氏

「広島県立総合技術研究所における

CFRP部品開発の取組み

広島県立総合技術研究所西部工業技術センター

炭素繊維プロジェクトチーム

「広島県立総合技術研究所西部工業技術センターの見学」

参加者数 20名

Ⅷ. 会員動向

会員数の推移

1		1		1
	正会員	学生会員	名誉会員	賛助会員
平成25年度末	3,187名	175名	42名	359社 423 口
平成24年度末	3,231名	175名	45名	356社420口
平成23年度末	3,322名	235名	46名	363 社436 口
平成22年度末	3,379名	201名	44名	352 社 425 口
平成21年度末	3,395名	187名	46名	343 社421 口
平成20年度末	3,495名	205名	48名	358社443口
平成19年度末	3,713名	187名	44名	386 社473 口
平成 18 年度末	3,765名	180名	44名	383 社471 口
平成 17 年度末	3,903 名	240名	44名	370社459口
平成 16 年度末	3,913名	219名	47名	368社459口
平成 15 年度末	3,873 名	176名	47名	363 社454 口
平成 14 年度末	3,945名	158名	48名	368 社456 口
平成13年度末	4,003名	155名	46名	368 社457 口
平成 12 年度末	4,029名	164名	48名	380 社468 口
平成11年度末	3,983 名	139名	49名	379 社470 口
平成10年度末	4,126名	150名	48名	390社482口
平成 9年度末	4,070名	165名	49名	390 社486 口