

□第2号議案□

一般社団法人 日本塑性加工学会
平成27年度 事業報告書

I. 事業関係

場所 東京電機大学
参加者数 40名

[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314回「次世代プレスを活用した鍛造技術と周辺技術」
日時 平成27年8月4日(火)
場所 東京電機大学
参加者数 83名
- (2) 第315回「ハイブリット車、電気自動車の貢献できる塑性加工」
日時 平成27年9月11日(金)
場所 刈谷市産業振興センター
参加者数 110名
- (3) 第316回「金型耐久性を向上させる表面処理技術と素材開発の現状と未来」
日時 平成27年12月3日(木)
場所 京都工芸繊維大学
参加者数 72名
- (4) 第317回「アディティブマニュファクチュアリング技術の最前線」
日時 平成28年1月22日(金)
場所 日本大学理工学部
参加者数 45名
- (5) 第318回「鉄鋼材料への摩擦攪拌接合(FSW)の適用と現状の課題」
日時 平成28年2月24日(水)
場所 常翔学園大阪センター
参加者数 62名

2. 塑性加工学講座

- (1) 第140回「板材成形の基礎と応用 基礎編」
日時 平成27年6月4日(水)~5日(木)
場所 名古屋大学
参加者数 49名
- (2) 第141回「有限要素法入門セミナー」
日時 平成27年8月19日(水)~27日(金)
場所 日本大学駿河台キャンパス
参加者数 26名
- (3) 第142回「板材成形の基礎と応用 応用編」
日時 平成27年10月5日(月)~6日(火)
場所 名古屋大学
参加者数 33名
- (4) 第143回「鍛造加工の応用」
日時 平成27年12月15日(火)~16日(水)
場所 大阪大学中之島センター
参加者数 56名
- (5) 第144回「圧延加工の基礎と応用」
日時 平成28年1月25日(月)~26日(火)

3. 塑性加工技術セミナー

- (1) 第209回「わかりやすい鍛造・基礎セミナー」
日時 平成27年7月28日(火)~29日(水)
場所 名古屋大学
参加者数 61名
- (2) 第210回「高精度形状測定の基礎(実習付き)」
日時 平成27年8月10日(月)
場所 長野県工業技術総合センター
参加者数 11名
- (3) 第211回「伸線(引抜き)加工の基礎技術」
伸線・引抜き・矯正・潤滑
日時 平成27年8月28日(金)
場所 関西大学100周年記念会館
参加者数 201名
- (4) 第212回(第50回プロセッシング計算力学分科会)「微視的情報を得るための解析とそれによる材料加工解析」
日時 平成27年9月25日(金)
場所 東京大学生産技術研究所
参加者数 26名
- (5) 第213回「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)」
日時 平成27年11月5日(木)
場所 首都大学東京秋葉原サテライトキャンパス
参加者数 46名
- (6) 第214回「金属薄板の成形限界線図(FLD)の測定法(実習付き)」
日時 平成27年11月20日(金)
場所 京都工芸繊維大学
参加者数 24名

4. 塑性加工フォーラム

- (1) 第61回「東京の地場に見られる型技術と人材育成の極意」
日時 平成27年6月6日(土)
場所 東京都立産業技術専門学校
参加者数 34名
- (2) 第62回「CFRTP成形技術の動向(見学付き) 第9回CFRTP成形研究委員会」
日時 平成27年7月6日(月)
場所 日本大学生産工学部
参加者数 77名
- (3) 第63回「金型の寿命向上に向けた最新技術(諏訪圏工業メッセ見学および記念講演聴講付き)」
日時 平成27年10月16日(金)
場所 RACO華乃井ホテル
参加者数 70名
- 諏訪圏工業メッセプレゼンテーション「最新のプレス加工技術と開発事例」
日時 平成27年10月16日(金)

場所 諏訪湖畔諏訪湖イベントホール
参加者数 150名

(4) 第64回「復興支援企画 医工連携の現状と課題」
日時 平成27年10月29日(木)
場所 いわき市文化センター
参加者数 61名

5. 出前講義 開催実績無し.

6. 講演会

(1) 平成27年度塑性加工春季講演会
日時 平成27年5月29日(金)
～31日(日)
場所 慶應義塾大学 矢上キャンパス
参加者数 447名

(2) 第66回塑性加工連合講演会
日時 平成27年10月29日(木)
～31日(土)
場所 いわき市文化センター
参加者数 442名

7. 国際会議

(1) 国際シンポジウム「TUBE & PIPE OSAKA 2015」
日時 平成27年7月13日(月)
～15日(水)
場所 大阪府立国際会議場
(グランキューブ大阪)
参加予定者数 200名

(2) 第7回チューブハイドロフォーミング国際会議
(TUBEHYDRO2015)
日時 平成27年9月9日(水)
～11日(金)
場所 Xi'an Granden Hotel(西
安, 中国)
参加予定者数 100名

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28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25日開催の第584回理事会において審議の結果、7件が採択され、平成28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. 会誌発行「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.56 No.651～Vol.57 No.662
掲載内容: (うち特集号4回発行) 毎月4,400部発行
論文系: 34編
解説系: 146編

2. 出版物発行

(1) チューブハイドロフォーミング
森北出版
平成27年5月発刊

[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, 粉体粉末冶金協会, 自動車技術会, 日本鍛造協会, 日本金属プレス工業協会, 日本鍛圧機械工業会, 日本金型工業会, 素形材センターの活動に協力

[4] 研究業績の表彰および研究の奨励 (定款 第4条(4))

1. 平成27年度(第50回)日本塑性加工学会賞

(1) 論文賞 (3件, 16名)

① 菅原 史法 氏, 桑原 利彦 氏:
「金属板材の大ひずみ二軸応力-ひずみ曲線の連続測定を可能とする二軸バネ試験機の開発」
(Vol.54-No.624)

② 石黒 太浩 氏, 阿部 英嗣 氏, 上野 紘一 氏,
湯川 伸樹 氏, 藤原 正尚 氏, 吉田 広明 氏,
石川 孝司 氏:
「中炭素鋼の延性破壊に及ぼす応力三軸度と組織異方性の影響」
(Vol.54-No.634)

③ 木村 幸雄 氏, 藤田 昇輝 氏, 松原 行宏 氏,
小林 宏爾 氏, 天沼 陽介 氏, 吉岡 修 氏,
曾谷 保博 氏:
「エマルション圧延油の高効率プレートアウト技術-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 第1報」
(Vol.55-No.639)

(2) 学会大賞 (2件, 12名)

① 阿部 敬三 氏, 青山 亨 氏, 草薙 豊 氏,
吉村 信幸 氏, 森下 素司 氏:
「動的変形補正機能を有する
高精度厚板レベラの開発」

② 嶋田 直明 氏, 富澤 淳 氏, 窪田 紘明 氏,
森 弘志 氏, 原 三了 氏, 桑山 真二郎 氏,
泉 哲郎 氏:
「3次元熱間曲げ焼入れ量産加工技術の開発」

(3) 学術賞 (2件, 6名)

① 明石 透 氏, 白石 利幸 氏, 小川 茂 氏,
高浜 義久 氏, 松瀬 善信 氏:
「ブリキ原板の調質圧延の基本特性解明に関する研究」

② 吉田 佳典 氏:
「延性破壊パラメータ同定および
破壊予測シミュレーション技術の開発」

(4) 技術開発賞 (4件, 21名)

① 木村 剛 氏, 安達 正樹 氏, 中野 信一 氏,
本多 文博 氏, 清水 翔嗣 氏, 平岡 淳 氏:
「成形性に優れ、成形予測が可能な
シートストレッチャの開発」

② 中溝 利尚 氏, 中崎 盛彦 氏, 長井 昌也 氏,
明珍 洋之 氏, 高須 一郎 氏, 宇都宮 裕 氏:
「3ロール型リングローリングの圧延特性解明と
異形リングへの適用」

③ 内山 宗久 氏, 鈴木 章司 氏, 相澤 徹也 氏:
「ポータブル型X線残留応力測定装置の開発」

④ 川目 信幸 氏, 駒場 徹郎 氏, 駒場 一成 氏,
村上 碩哉 氏, 鈴木 行則 氏, 和田部 雅司 氏:

「アルミニウムダイカスト薄肉管と
鋼軸の塑性流動結合技術の開発」

(5) 功 勞 賞 (4件, 4名)

① 浅川 基男 氏：
「棒線材の圧延、引抜き、矯正に関する研究と
学会活動への貢献」

② 左海 哲夫 氏：
「塑性加工による組織制御に関する研究および
学会活動への貢献」

③ 田中 伸司 氏：
「塑性加工プロセスの数値解析技術開発と
学会活動への貢献」

④ 中村 康範 氏：
「板材のプレス成形に関する研究および
学会活動への貢献」

(6) 新 進 賞 (2件, 2名)

① 伊藤 泰弘 氏：
「高強度鋼板の円筒穴広げ成形性に及ぼす形状
および金属組織の影響」

② 岡田 将人 氏：
「バニシング加工の高付加価値化に関する研究」

(7) 学 生 奨 励 賞 (8件, 8名)

① 白井 勇人 氏：
「成形限界評価を目的とした異板厚型試験片の
作製手法の開発」

② 金谷 重宏 氏：
「レーザ積層造形による
発泡アルミニウム表面への緻密層形成」

③ 齊藤 正純 氏：
「二軸引張応力を受ける極低炭素冷延鋼板の
破断限界の測定」

④ 作本 興太 氏：
「高張力鋼板の中心偏析が及ぼす
打抜き特性への影響とその改善」

⑤ 三輪田 結理 氏：
「異種金属薄板の冷間鍛造による固相スポット接合」

⑥ 吉田 貴志 氏：
「マグネシウムの塑性変形に及ぼす
双晶界面の影響」

⑦ 李 華君 氏：
「横型タンデム双ロール法による
高 Al 含有 Mg 合金薄板の連続鍛造」

⑧ 麻生 貴之 氏：
「板鍛造加工による V 曲げ時の
曲げ角度制御の開発」

(8) 匠 賞 (1件, 1名)

① 白石 栄一 氏：
「薄鋼板の成形技術に関する研究開発への貢献」
以上 26 件 70 名

(贈賞式 5 月 29 日(金) 慶應義塾大学 矢上キャンパス)

(1) 平成 28 年度の若手研究者への研究助成について
3 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 28 年 2 月 24 日開催の第 593 回理事会におい
て審議の結果、3 件が採択され、平成 28 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 50 期通常総会

日時 平成 27 年 5 月 29 日 (金)
場所 慶應義塾大学 矢上キャンパス
参加者数 代議員 91 名 (内委任状 59 名)
一般会員 13 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. 校閲運営委員会：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：3 回開催
2. 学会賞推薦委員会：4 回開催
3. 論文賞推薦委員会：3 回開催
4. 予算委員会：1 回開催、予算編成会議：1 回開催
5. 支部協議会：1 回開催
6. 分科会・研究委員会協議会：1 回開催
7. 校閲委員懇談会：随時開催
8. 材料加工戦略会議：1 回開催
9. 塑性加工戦略委員会：4 回開催
10. 「若手の会」連絡会：1 回開催

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。

Ⅲ. 支 部 関 係

平成 27 年度支部・ブロック役員および活動状況

機関名	支部長 ブロック長	庶務幹事	正会員	学生 会員	名誉 会員	賛助 会員	総会・幹事会等 開催回数
[1] 関西支部	中村 康範	田中 達也	464	22	9	79	7
[2] 東海支部	北村 憲彦	早川 邦夫	752	42	5	127	8
[3] 九州支部	池上 伸介	高橋 彰	138	2	—	7	4
[4] 中国・四国支部	古元 秀昭	池本 裕二	213	10	2	20	3
[5] 北陸支部	西田 憲二	米山 猛	82	11	2	12	5
[6] 北関東・信越支部	古閑 伸裕	内海 能重	318	6	3	28	5
北関東ブロック	古閑 伸裕	内海 能重	215	3	2	20	—
長野ブロック	池田 博通	中山 昇	62	3	1	4	1
新潟ブロック	鎌土 重晴	相田 収平	41	—	—	4	—
[7] 東関東支部	青山 正義	小林 純也	264	7	2	23	4
[8] 東京・南関東支部	相澤 龍彦	玉置 賢次	581	46	18	72	6
[9] 東北・北海道支部	黒田 充紀	上島 伸文	109	2	1	7	2
東北ブロック	黒田 充紀	上島 伸文	77	2	—	4	1
北海道ブロック	小野 平	小野 平	32	—	1	3	1
[10]海外	—	—	60	5	2	—	—
(平成 28 年 3 月 31 日現在)	合計		2,981	153	44	375	47

[1] 関西支部

1. 総会

第 51 期 平成 27 年 5 月 13 日(水)
大阪産業創造館 (出席者 42 名 委任状 180 名)

2. 支部役員会

第 51 期 平成 27 年 5 月 13 日(水)
大阪産業創造館 (出席者 27 名)

3. 幹事会

第 305 回 平成 27 年 5 月 13 日(水)
大阪産業創造館 (出席者 20 名)

第 306 回 平成 27 年 7 月 3 日(金)
京都工芸繊維大学松ヶ崎キャンパス (出席者 14 名)

第 307 回 平成 27 年 8 月 5 日(水)
大阪産業大学梅田サテライトキャンパス(出席者 16 名)

第 308 回 平成 27 年 10 月 9 日(金)
大阪産業大学梅田サテライトキャンパス(出席者 14 名)

第 309 回 平成 27 年 12 月 7 日(月)
大阪産業大学梅田サテライトキャンパス(出席者 14 名)

第 310 回 平成 28 年 2 月 4 日(木)
大阪産業大学梅田サテライトキャンパス(出席者 12 名)

4. 見学会・懇談会

(1) 第 148 回 「グローバルに展開する空調機メーカーにおけるモノづくり」

(参加者 39 名)

日時 平成 27 年 6 月 10 日 (水) 13:30~16:30
見学先 ダイキン工業(株) 堺製作所 金岡工場
講演

①「空調機モノづくりに関するグローバル展開」

ダイキン工業(株) 空調生産本部 山野 浩氏

②「高効率・高精度圧縮機を実現する最新のモノづくり技術」

ダイキン工業(株) 空調生産本部 西河 尚志氏

(2) 第 149 回 「船舶における塑性加工技術」

(参加者 30 名)

日時 平成 27 年 10 月 2 日(金) 13:00~16:30
見学先 川崎重工業株式会社 神戸工場
講演

①「船体構造の加工と組み立て」

大阪大学 接合科学研究所 奥本 泰久氏

②「船体構造における溶接変形の発生機構と低減法に関するシミュレーション」

株式会社 JSOL 麻 寧緒氏

(3) 第 150 回 「進化するプレス加工と板金加工のソリューション」

(参加者 27 名)

日時 平成 28 年 1 月 22 日 (金) 13:30~16:30
見学先 (株) アマダ 関西テクニカルセンター
(アマダスクール)

講演

①「サーボプレスのモーション効果とパルス鍛造」

(株) アマダマシンツール 山本 一氏

②「板金加工技術の最新技術」

(株) アマダ 曾我部 好司氏

5. 技術研修会

第 28 回 「高強度材成形のための金型技術の変遷と現状～金型の表面処理と寿命予測～」

(参加者 35 名)

日時 平成 27 年 10 月 8 日(木) 10:30~16:40
会場 トーカロ(株) 明石工場
講演

(1) 「金型表面処理の進展と今後への期待」

岐阜大学 土屋 能成氏

(2) 「AIP 法による硬質膜の形成-原理とハイテン成形用金型への応用」

(株)神戸製鋼所 山本 兼司氏

(3) 「TRD 処理による表面改質技術と最近の動向」

トーカロ(株) 河内 誠一朗氏

(4) 「金型表面処理の最新動向」

トヨーエイテック(株) 西原 勝也氏

(5) 「冷間鍛造金型における疲労寿命予測の現状」

(株)ヤマナカゴーキン 金 秀英氏

6. 基礎講座

第 17 回 「入門 結晶塑性シミュレーション」

(参加者 30 名)

日時 平成 27 年 11 月 13 日 (金) 13:00~16:30
会場 京都大学工学部 6 号館 1 階 163 号室
プログラム: 担当 京都大学 浜 孝之氏

1. 結晶塑性論で用いる力学の基礎

2. 結晶塑性論の考え方とモデル化

3. 結晶塑性解析の実際と解析事例

7. シンポジウム

第 318 回 塑性加工シンポジウム

「鉄鋼材料への摩擦攪拌接合(FSW)の適用の現状と課題」

(参加者 64 名)

日時 平成 28 年 2 月 24 日 (水) 9:50 ~16:50

会場 常翔学園大阪センター 301,302 室
講演

京都工芸繊維大学松ヶ崎キャンパス (出席者 7 名)

- (1) 「鉄鋼材料の摩擦攪拌接合の展開と可能性」
大阪大学 藤井 英俊氏
- (2) 「鉄鋼材料への FSW の適用性と接合部特性」
JFE スチール(株) 松下 宗生氏
- (3) 「アンカー効果を利用したアルミニウム合金と鋼の
点接合技術(摩擦アンカー接合)」
広島県立総合技術研究所 坂村 勝氏
- (4) 「鉄系材料の高速 FSW 用ツール・裏当て材」
(株)総合車両製作所 石川 武氏
- (5) 「鋼の摩擦攪拌点接合(FSSW)技術」
川崎重工業(株) 大橋 良司氏
- (6) 「摩擦攪拌接合(FSW)装置と製品適用事例及び
FSW 技術の最新動向」
(株)日立パワーソリューションズ 小田倉 富夫氏
- (7) 「鋼とアルミニウム合金の異種金属接合材の成形性」
大阪府立産業技術総合研究所 田中 努氏
- (8) 「アルミニウム合金と鋼の FSW サブフレーム」
(株)本田技術研究所 畑 恒久氏

8. 若手の会 先端塑性加工技術コロキウム

- (1) 第29回 「環境に対応したものづくりを考える」
(参加者 28 名)
日時 平成 27 年 6 月 26 日(金) 12:30~17:55
場所 中辻産業(株)
泉北高砂工場(冷間鍛造部門)

講演

- ① 超硬再生粉末を配合した鉄系焼結体
奈良工業高等専門学校 谷口 幸典氏
- ② 環境対応をめざした冷間鍛造技術
(株)ニチダイ 村井 映介氏

泉北高砂工場見学
忠岡工場見学

- (2) 第30回 「西日本若手の会 技術交流コロキウム」
(参加者 32 名)
日時 平成 27 年 12 月 4 日(金), 5 日(土)
場所 大阪府立産業技術総合研究所,
和泉シティプラザ

プログラム

- ① シーズ・ニーズマッチング
- ② グループディスカッション
- ③ 基礎知識・周辺技術セミナー
- ④ キャリアデザインセミナー
- ⑤ 見学会(大阪府立産業技術総合研究所)
および親睦会

9. 平成 28 年度塑性加工春季講演会実行委員会

- 第 1 回 平成 27 年 7 月 3 日(水)
京都工芸繊維大学松ヶ崎キャンパス (出席者 17 名)
- 第 2 回 平成 27 年 8 月 5 日(水)
大阪産業大学梅田サテライトキャンパス (出席者 16 名)
- 第 3 回 平成 27 年 8 月 17 日(月)
大阪産業大学梅田サテライトキャンパス (出席者 7 名)
- 第 4 回 平成 27 年 10 月 9 日(金)
大阪産業大学梅田サテライトキャンパス (出席者 16 名)
- 第 5 回 平成 27 年 12 月 7 日(月)
大阪産業大学梅田サテライトキャンパス (出席者 16 名)
- 第 6 回 平成 28 年 1 月 27 日(水)

10. 支部ニュースの配信 (21 回)

〔2〕 東海支部

1. 総会
日時:平成27年4月20日(月)
会場:(株)デンソー西尾製作所
346名(出席正会員79名,委任状267名)
2. 商議員会
第1回:平成27年4月20日(月)
(株)デンソー西尾製作所 (出席者30名)
3. 幹事会
第1回:平成27年6月15日(月)
トヨタ自動車(株)ミッドランドスクエア (出席者17名)
第2回:平成27年9月8日(火)
トヨタ自動車(株)ミッドランドスクエア (出席者15名)
第3回:平成27年11月16日(月)
名古屋通信会館 (出席者17名)
第4回:平成28年1月22日(金)
トヨタ自動車(株)ミッドランドスクエア (出席者17名)
第5回:平成28年3月4日(金)
トヨタ自動車(株)ミッドランドスクエア (出席者15名)
4. 賛助会員懇談会
第23回 日時:平成27年11月16日(月)
会場:名古屋通信会館
(参加者86名)
5. 総会付帯行事(特別講演会・見学会)
特別講演会 日時:平成27年4月20日(月)
会場:(株)デンソー西尾製作所
(参加者89名)
「大きさ1/N加工機群による同期一貫生産システムの開発」
(株)デンソー 大野 哲生氏
見学会 日時:平成27年4月20日(月)
会場:(株)デンソー西尾製作所
(参加者87名)
(株)デンソー 西尾工場「1/Nダイカストライン, 1/N鍛造ライン」
6. 見学会
(1) 第104回
「旭精機工業(株)一付加価値追求:深絞りと航空機部品加工での取り組み」
日時:平成27年6月5日(金)
会場:旭精機工業(株)
(参加者42名)
話題提供:「絞り成形シミュレーションの適用」
旭精機工業(株) 松田 幹雄氏
話題提供:「航空機部品加工の特徴について」
旭精機工業(株) 中上 俊哉氏
- (2) 第105回
「(株)UACJ銅管一伝熱管の高性能化と外面検査技術向上への取り組み」
日時:平成27年12月4日(金)
会場:(株)UACJ銅管 本社・伸銅所

(参加者 18 名)

課題提供:「銅管外面検査技術」

(株)UACJ 銅管 志賀 義則氏

課題提供:「高性能伝熱管の紹介」

(株)UACJ 銅管 中井 剛氏

(3) 第106回

「(株)ファインシンター—焼結部品の高性能化への取り組み」

日時:平成28年3月11日(金)

会場:(株)ファインシンター 滋賀工場

(参加者 33 名)

話題提供:

「焼結技術の紹介と展望」

(株)ファインシンター 植田 義久氏

7. 懇談会

(1) 第78回 塑性加工懇談会

「高強度材におけるプレス成形シミュレーションの動向」

日時:平成27年7月28日(火)

会場:刈谷市産業振興センター

(参加者 53 名)

「高強度鋼板の最新動向」

新日鐵住金(株) 東 昌史氏

「高ハイテン鋼板の実用寸法精度確保」

フタバ産業(株) 中西 良行氏

「980MPa級高張力鋼板部品におけるCAEを活用したスプリングバック対策事例」

(株)ワイテック 近藤 裕樹氏

「ホットスタンプ量産化におけるCAE解析の活用事例」

ホンダエンジニアリング(株) 松田 俊史氏

「“3D TIMON”による繊維強化樹脂のプレス成形シミュレーション」

東レエンジニアリング(株) 山川 耕志郎氏

(2) 第79回 塑性加工懇談会

「生体医療加工技術の最前線と今後の展望」

日時:平成27年12月8日(火)

会場:岐阜大学サテライトキャンパス

(参加者 24 名)

「純チタン歯科補綴物のインクリメンタルフォーミング」

静岡大学 田中 繁一氏

「通電加熱加圧焼結法によるチタンおよびジルコニア缶の成形」

静岡大学 久保田義弘氏 早川 邦夫氏

「高い骨癒合環境を実現する体内固定ケーブルシステム」

(株)シンテック 赤津 和三氏

「生体親和性塑性加工技術の開発」

岐阜大学 吉田 佳典氏

「治療ニーズに合わせて進歩する生体医療材料加工技術」

中部大学 松下 富春氏

(3) 第80回 塑性加工懇談会

「鍛造品の高精度・ネットシェイプ化をささえる表面処理・潤滑法の動向」

日時:平成28年2月3日(水)

会場:刈谷市産業振興センター

(参加者 50 名)

「表面処理の発展と今後」

岐阜大学 土屋 能成氏

「PCVD法とブラックパールナイトの各種金型への応用」
オリエンタルエンジニアリング(株) 河田 一喜氏

「皮膜組成が及ぼす摺動特性への影響」

日立金属(株) 本多 史明氏

「冷間鍛造用ボンデ潤滑と一液潤滑の動向」

日本パーカーライジング(株) 大竹 正人氏

「冷間鍛造用一液潤滑と油潤滑の動向」

大同化学工業(株) 黒田 将文氏

8. セミナー

第28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27年6月29日(月), 30日(火)

会場:名古屋工業大学

(参加者 21 名)

近藤 一義氏, 石原 貞男氏, 北村 憲彦氏,

伊藤 樹一氏, 湯川 伸樹氏

「実験で理解する鍛造加工(1回目追加開催)」

日時:平成27年7月20日(月), 21日(火)

会場:名古屋工業大学

(参加者 19 名)

近藤 一義氏, 石原 貞男氏, 北村 憲彦氏,

伊藤 樹一氏, 湯川 伸樹氏

「演習で学ぶ塑性力学の基礎(2回目)」

日時:平成27年9月28日(月), 29日(火)

会場:名古屋工業大学

(参加者 40 名)

東 秀和氏, 志村 栄治氏, 北村 憲彦氏,

伊藤 樹一氏, 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27年12月16日(水), 17日(木)

会場:名古屋大学

(参加者 40 名)

竹内 雅彦氏, 金 秀英氏, 北村 憲彦氏,

湯川 伸樹氏

9. シンポジウム

第315回 「ハイブリッド車, 電気自動車に貢献できる塑性加工」

(本部企画・支部実行)

日時:平成27年9月11日(金)

会場:刈谷市産業振興センター

(参加者 107 名)

「ハイブリッド車およびプラグインハイブリッド車の現状と将来」

トヨタ自動車(株) 土屋 豪範氏

「モーターコア成形技術の動向」

SOKEN 菅野 和信氏

「REC工法(Revolutionary Eco-Casting)をベースとし, 電気自動車(EV)部品の高効率のアルミロータ及び, 高粘度金属基複合材の加工技術開発」

(株)木村工業 佐藤 正美氏

「ハイブリッド車, 電気自動車の駆動モーター用電磁鋼板の開発動向」

新日鐵住金(株) 屋鋪 裕義氏

「重希土フリー熱間加工ネオジム磁石の開発とその応用」

大同特殊鋼(株) 入山 恭彦氏

「リチウムイオン電池の用途拡大と自動車分野への展開」

(株)GS ユアサ 沢井 研氏
 「高品位の電池缶の加工技術の紹介」
 (株)能率機械製作所 篠原 憲二氏
 「自動車の電動化に寄与する高精度サイクロイドギヤの低
 コスト化技術」
 (株)サイバックコーポレーション 長田 直樹氏

(株)UACJ (出席者 8 名)
 第 205 回 平成 27 年 8 月 27 日(木)
 トヨタ自動車(株) (出席者 8 名)
 第 206 回 平成 27 年 9 月 15 日(木)
 三菱重工業(株) (出席者 11 名)
 第 207 回 平成 27 年 10 月 23 日(金)
 JFE スチール(株) (出席者 9 名)
 第 208 回 平成 27 年 11 月 19 日(木)
 愛知製鋼(株) (出席者 9 名)
 第 209 回 平成 27 年 12 月 14 日(月)
 アイシン・エイ・ダブリュ(株) (出席者 10 名)
 第 210 回 平成 28 年 1 月 29 日(金)
 アイシン精機(株) (出席者 12 名)
 第 211 回 平成 28 年 2 月 22 日(月)
 (株)青山製作所 (出席者 10 名)
 第 212 回 平成 28 年 3 月 27 日(金)
 大同特殊鋼(株) (出席者 16 名)

10. 東海支部賞 (第 18 回), 表彰: 4 月 20 日・総会

- (1) 功労賞
 「東海支部における学会活動への貢献」
 シムリサーチ 志村 栄治
 「東海支部における学会活動への貢献」
 大西 章孔氏
 「東海支部における学会活動への貢献」
 オフィスニューナレッジ 東 秀和氏
- (2) 技術賞
 「航空機主翼外板パネルのショットピーン成形技術の開発」
 三菱重工業(株) 小崎 貴史氏, 深見 典明氏,
 赤沼 宏輔氏

11. 新進部会

- (1) 第 36 回討論会
 「若手討論会」
 ～若手技術者がグローバルに活躍するためには～
 日時: 平成 27 年 10 月 9 日 (金)
 会場: ウィンクあいち
 「南蛮渡来の K I で壁を乗り越え
 世界に広がる「和の力」」
 ヤマハ発動機(株) 皆川 聡氏
 「グローバル化時代の材料加工の教育と研究」
 大阪大学 宇都宮 裕氏
 「中国上海の鍛造会社での勤務経験」
 愛知製鋼(株) 竹内 肇氏
 「シンガポール生産技術研究所での在外研究経験」
 奈良工業高等専門学校 谷口 幸典氏
 「アメリカ/メキシコのプレス加工会社での勤務経験」
 (株)UACJ 水越 秀雄氏
 「アメリカの自動車生産工場
 プレス加工工程での勤務経験」
 トヨタ自動車(株) 福山 義之氏
 (参加者 47 名)

- (2) 第 37 回討論会
 「キッチン用品のものづくり体験
 ～家族で楽しく塑性加工に触れてみよう～」
 日時: 平成 28 年 2 月 6 日 (土)
 会場: 岡崎技術工学院
 (参加者 39 名)

- (3) スタッフ研修会
 日時: 平成 28 年 2 月 19 日 (金) ～20 日 (土)
 会場: (株)安川電機, (株)三松
 (出席者 10 名)

- (4) スタッフ会議
 第 201 回 平成 27 年 4 月 21 日(金)
 豊橋技術科学大学 (出席者 8 名)
 第 202 回 平成 27 年 5 月 21 日(木)
 産業技術総合研究所 (出席者 9 名)
 第 203 回 平成 27 年 6 月 25 日(木)
 (株)デンソー (出席者 11 名)
 第 204 回 平成 27 年 7 月 14 日(火)

12. 協賛事業

日本機械学会 東海支部 6 件
 日本設計工学会 東海支部 3 件
 名古屋市工業研究所 3 件
 精密工学会 東海支部 2 件
 中部生産加工技術振興会 2 件
 軽金属学会 東海支部 1 件
 名古屋産業振興公社 1 件
 日本図学会 中部支部 1 件
 あいち産業科学技術総合センター産業技術センター 1 件

[3] 九州支部

1. 総会

日時 平成 27 年 6 月 20 日 (土)
 場所 沖縄青年会館
 参加者 20 名
 委任状 56 名

2. 第 35 期商議員・第 122 回幹事会合同会議

日時 平成 27 年 6 月 20 日 (土)
 場所 沖縄青年会館
 参加者 17 名

3. 平成 27 年度企画小委員会・第 123 回幹事会合同会議

日時 平成 27 年 7 月 16 日 (木)
 場所 新日鐵住金(株) 八幡製鐵所
 参加者 15 名

幹事会

第 124 回 日時 平成 27 年 11 月 13 日 (金)
 場所 トヨタ自動車九州(株) 宮田工場
 参加者 12 名

4. 技術懇談会

- (1) 第 94 回「沖縄県における腐食防食と塑性加工に関する
 技術」

日時 平成 27 年 6 月 20 日 (土)
 場所 沖縄青年会館
 参加者 25 名

講演:

「沖縄における鉄鋼材料の腐食」
 琉球大学 押川 渡 氏
 「沖縄高専機械システム工学科の紹介と研究内容」

沖縄工業高等専門学校 富澤 淳 氏
(2) 第 95 回「九州カーアイランド-9- 開発とそれを支える
技術」

日時 平成 27 年 11 月 13 日 (金)

場所 トヨタ自動車九州(株) 宮田工場

参加者 57 名

講演:

「ハイブリッド・レーシングカーの開発」

トヨタテクノクラフト(株) 木下 美明 氏

「感性重視のクルマ開発」

山口東京理科大学 貴島 孝雄 氏

「レクサス品質を支える「人・モノ・技術」」

トヨタ自動車九州(株) 杉山 新治 氏

場所 徳島大学
参加者 27 名

5. 見学会

(1) 日時 平成 27 年 6 月 19 日 (金)

場所 日本トランスオーシャン航空(株)整備場、
泡盛酒造所 (くうすの杜 忠孝蔵)

参加者数: 出席者 22 名

(2) 日時 平成 27 年 11 月 13 日 (金)

場所 トヨタ自動車九州(株) 宮田工場

参加者数: 出席者 56 名

6. 九州若手研究会

(1) 平成 27 年度第 1 回スタッフミーティング

日時 平成 28 年 2 月 1 日(月)

場所 九州工業大学

参加者 9 名

〔4〕 中国・四国支部

1. 支部総会 平成 27 年 4 月 13 日 (月)

場所 メルパルク岡山

参加者 21 名

2. 商議員会・幹事会

第 1 回 平成 27 年 4 月 13 日 (月)

場所 メルパルク岡山

参加者 21 名

第 2 回 平成 27 年 12 月 10 日 (木)

場所 徳島大学

参加者 15 名

3. 塑性加工研究会 平成 27 年 4 月 13 日 (月)

場所 メルパルク岡山

参加者 23 名

技術講演:

「電子ビーム金属積層造形装置の最新動向」

株式会社エイチ・ティー・エル 赤野 恒夫 氏

技術講演:

「レーザ積層造形技術を利用した金属部材の研究開発」

大阪府産業技術総合研究所 中本 貴之 氏

4. 新鋭部会体験型講習会

平成 27 年 10 月 3 日 (土)、4 日 (日)

場所 広島県備北丘陵公園

参加者 10 名

5. 西日本若手の会 技術交流コロキウム

平成 27 年 12 月 4 日 (金)、5 日 (土)

場所 大阪府 和泉シティプラザ

参加者 5 名

6. 第 16 回学生研究発表会 平成 27 年 12 月 10 日 (木)

〔5〕 北陸支部

1. 支部総会

平成 27 年 8 月 31 日 (月)

大同工業株式会社 (出席者 55 名)

2. 商議員会

第 1 回 平成 27 年 8 月 31 日 (月)

大同工業株式会社 (出席者 13 名)

第 2 回 平成 27 年 12 月 15 日 (火)

前田工織株式会社 (出席者 11 名)

3. 幹事会

第 1 回 平成 27 年 8 月 31 日 (月)

大同工業株式会社 (出席者 13 名)

第 2 回 平成 28 年 3 月 8 日 (火)

富山大学 (出席者 13 名)

4. 技術懇談会

(1) 第 71 回 平成 27 年 8 月 31 日 (月)

大同工業株式会社 (参加者 55 名)

講演:

「PW パンチと PW ダイによる精密せん断加工」

元東京工業大学 村上 碩哉 氏

「金型の硬質膜被覆と寿命改善」

岐阜大学 土屋 能成 氏

「製品技術紹介 大同工業(株)におけるリム・ホイール製造」

(2) 第 72 回 平成 27 年 12 月 15 日 (火)

前田工織株式会社 (参加者 27 名)

「複合材料の成形特性と実用化」

講演:

「熱可塑性 CFRP のプレス成形」

金沢大学 米山 猛 氏

「複合材料の利用技術の拡大とその基礎的特性」

早稲田大学 川田 宏之 氏

「レーザおよび摩擦攪拌による樹脂/金属異材接合と摩

擦攪拌を利用した材料複合化」

長岡技術科学大学 宮下 幸雄 氏

「薄層プリプレグシートの開発」

福井県工業技術センター 笹山 秀樹 氏

5. 見学会

(1) 第 57 回 平成 27 年 8 月 31 日 (月)

大同工業株式会社本社工場 (参加者 55 名)

(1) 第 58 回 平成 27 年 12 月 15 日 (火)

前田工織株式会社福井本社 (参加者 27 名)

6. 講演会

第 25 回北陸支部講演会 平成 28 年 3 月 8 日 (火)

富山大学 (参加者 25 名)

「若手技術者・研究者産学官研究交流会」

7. 特別講演会

平成 28 年 3 月 8 日 (火)

富山大学 (参加者 25 名)

「生命工学・再生医学から見た塑性加工分野への期待」

富山大学 中村 真人 氏

〔6〕 北関東・信越支部

1. 総会
第13回
日時 平成27年6月16日(火)
場所 with you さいたま
出席者 20名+委任状179名分
2. 商議委員会
第13回
日時 平成27年6月16日(火)
場所 with you さいたま
参加者数 15名
3. 幹事会
第38回
日時 平成27年6月16日(火)
場所 with you さいたま
参加者数 15名
- 第39回
日時 平成27年9月18日(金)
場所 埼玉大学 大宮カレッジ
参加者数 6名
- 第40回
日時 平成28年3月14日(月)
場所 埼玉大学 大宮カレッジ
参加者数 10名
- 公開講演会
日時 平成27年6月16日(火)
場所 with you さいたま
出席者 42名
- 講演：
「炭素繊維複合材料の歴史と用途展開：一釣り竿から航空機・自動車まで」
東レ株式会社 AC技術部 小田切 信之 氏
4. 技術講演会
第1回 「焼結ダイヤモンド(PCD) 工具の活用技術」
日時 平成27年5月13日(火)
場所 日本工業大学 学友会館
参加者数 44名
- 「PCD の特性と活用技術」
トーマイダイヤ(株) 野澤 正行氏
- 「PCD の加工技術と応用」
日本工業大学 二ノ宮 進一氏
- 「PCD エンドミルの創成」
日進工具(株) 渡邊 健志氏
- 「PCD 製金型の実用例及び効果」
(株)寿精密 小林 淳次君
- 「PCD 工具によるタブリードのせん断加工」
(株)山口製作所 山口 貴史君
5. 長野ブロック幹事会
日時 平成27年8月5日(水)
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43回 「超高張力鋼板におけるプレス成形と
金型表面処理技術」：支部企画事業
日時 平成28年1月22日(金)
場所 長野県工業技術総合センター材料技術部門
参加者数 28名
- 「超高張力鋼板の冷間プレス成形および板鍛造」
豊橋技術科学大学 森 謙一郎 氏
- 「生産安定に貢献する高機能・高精度金型技術」
松山技研(株) 野村 博郎 氏
- 第44回 「プレス加工の見える化による加工技術の
高度化と生産性向上」
日時 平成28年1月29日(金)
場所 長野県工業技術総合センター精密・電子技術部門
7. 長野ブロック研究会
第44回 「衝撃を利用した塑性加工技術・日進精機(株)の
超精密プレス加工技術の紹介及び工場見学会」
日時 平成27年12月8日(火)
場所 日進精機株式会社
参加者数 21名
- 「岐阜大学金型創成技術研究センターの紹介と
衝撃利用の塑性加工」
岐阜大学 山下 実 氏
- 「温間順送複合プレスにより難加工材の
高効率生産技術開発」
日進精機(株) 伊藤 敬生 氏
塩澤 正直 氏
伊藤 明彦 氏
日進精機(株) 工場見学
8. 新潟ブロック研究会
第122回
日時 平成27年10月29日(木)
場所 燕三条地場産業振興センター
メッセピア
参加者数 61名
- サーボプレス利用技術研究委員会
第2回サーボプレス技術フォーラムと共催行事
「サーボプレス利用技術の高度化に関する最近の動き」
講師：首都大学東京 楊 明 氏
- 「サーボプレス利用技術の高度化研究委員会の成果報告」
講師：理化学研究所 林 央 氏
- 燕三条ものづくりメッセ2015見学会
場所 燕三条地域地場産センター
「サーボプレスの機能をうまく使った利用技術事例」
講師：東京都立大学 西村 尚 氏
- 「地元企業での利用技術事例報告1」
講師：新潟県工業技術総合研究所 相田 収平 氏
- 「地元企業での利用技術事例報告2」
講師：フジイコーポレーション(株) 親松 豊氏
9. 若手会員の集う会
(1) 関東地域3支部新進部会 若手学生研究交流会第1部
学生研究発表会
日時 平成27年12月9日(水)
場所 埼玉大学 東京ステーションカレッジ
参加者数 46名
- (2) 関東地域3支部新進部会 若手学生研究交流会第2部
学生工場見学会(共催)
日時 平成28年3月10日(木)
場所 (株)イチタン 太田工場
参加者数 23名
- (3) 平成27年度第1回学生工場見学会
日時 平成28年3月16日(水)
場所 (株)加藤製作所 茨城工場
参加者数 26名

1. 総会 平成27年4月24日(金)
場 所:千葉大学西千葉キャンパス (千葉市)
出席者数(委任状含): 102名

2. 商議委員会
第55回 平成27年4月24日(金)
場 所:千葉大学西千葉キャンパス
出席者数: 19名

第56回 平成27年10月2日(金)
場 所:ホテル・ザ・ウエストヒルズ・水戸
出席者数: 17名

第57回 平成28年1月8日(金)
場 所:千葉県産業支援技術研究所
出席者数: 21名

3. 技術懇談会

第44回 平成27年4月24日(金)
場 所:千葉大学西千葉キャンパス

出席者数: 38名

「圧延技術の新展開」

- (1)「双ロール鋳造圧延による難加工性金属板材の作製」
産業技術総合研究所 松崎 邦男 氏
- (2)「熱間圧延での潤滑メカニズムの検討」
JFE スチール(株) 松原 行宏 氏
- (3)「熱延ハイテン高品質高効率製造技術の開発」
新日鉄住金(株) 福島 傑浩 氏

第45回 平成27年10月2日(金)

場 所:ホテル・ザ・ウエストヒルズ・水戸

参加者数: 48名

「パーツフォーマーによる圧造加工の新展開」

- (1)「パーツフォーマの動向」
(株)旭サナック 棚瀬 幸彦 氏
- (2)「鍛造CAEソフトウェアFORGEの解析事例紹介」
SCSK(株) 星 雅人 氏
- (3)「冷間鍛造を用いた製品開発」
荻野工業(株) 荻野 明 氏
- (4)「冷間鍛造によるスリット形成技術の開発」
大川精螺工業(株) 吉田 佳史 氏

第46回 平成28年1月8日(金)

場 所:千葉県産業支援技術研究所

出席者数: 44名

「金型の最前線」

- (1)「鍛造金型の最前線」
(株)ヤマナカゴーキン 金 秀英 氏
- (2)「プレス金型のコーティング技術」
茨城大学 西野 創一郎 氏
- (3)「射出成形における「型内見える化(MMS)」を活用したバルブゲート式ホットランナシステムの制御について」
双葉電子工業(株) 山本 陽介 氏

4. 若手学生研究交流会(関東地域3支部共催)

日程:平成27年12月9日(水)

場 所:埼玉大学・東京ステーションカレッジ

参加者数: 46名

5. 見学会

平成27年4月24日(金)

場 所:次世代モビリティパワーソース研究センター
参加者数: 33名

平成27年10月2日(金)

場 所:大川精螺工業株式会社・水戸工場

参加者数: 48名

平成28年1月8日(金)

場 所:住友建機(株)

参加者数: 43名

[8] 東京・南関東支部

1. 総会 日程:平成27年4月7日(火)
会場:芝浦工業大学 芝浦キャンパス
出席者数:71名(委任状:230名)

2. 幹事・商議委員会

第1回 日程:平成27年9月11日(金)

会場:芝浦工業大学 芝浦キャンパス

出席者数:19名

第2回 日程:平成28年3月15日(火)

会場:芝浦工業大学 芝浦キャンパス

出席者数:22名

3. 幹事会

第1回 日程:平成27年6月16日(火)

会場:芝浦工業大学 芝浦キャンパス

出席者数:13名

第2回 日程:平成27年11月6日(金)

会場:芝浦工業大学 芝浦キャンパス

出席者数:12名

第3回 日程:平成28年1月28日(木)

会場:芝浦工業大学 芝浦キャンパス

出席者数:14名

4. 支部賞選考委員会

第1回 日程:平成27年7月31日(金)

会場:芝浦工業大学 芝浦キャンパス

第2回 日程:平成27年12月28日(月)

会場:芝浦工業大学 芝浦キャンパス

5. 支部賞受賞講演会

日程:平成27年4月7日(火)

会場:芝浦工業大学 芝浦キャンパス

参加者数:71名

①「やきばめ方式による全自動刃物交換装置」

ワイエス電子工業(株)

②「テーブルトップ精密サーボプレス装置および高精度

微細プレス金型の開発」

(同)微細加工研究所

6. 第4回技術フォーラム

日程:平成27年4月7日(火)

会場:芝浦工業大学 芝浦キャンパス

参加者数:71名

① 基調講演「モノづくりメードインジャパンの行方」

(株)ニュースダイジェスト社 岩波 徹 氏

②「日本政策金融公庫からの融資制度の概要」

日本政策金融公庫 植村 知史 氏

③「中小企業基盤整備機構の中小企業支援」

(独)中小企業基盤整備機構 工藤 保男 氏

④「技術シーズとニーズのマッチング確率を上げるには」

- (株)スマート・リソース 畑谷 成郎 氏
 ⑤「電動パワステアリング用ウォーム転造」
 (株)ニッセー 天野 秀一 氏
 ⑥「薄板プレス積層工法による立体部品の成形」
 (株)放電精密加工研究所 橋本 祐一 氏
 ⑦「塑性加工品の非破壊検査 (インライン化の実例)」
 偕成エンジニア(株) 竹内 弘 氏
 ⑧「プラズマ高速放電焼結装置を用いた新素材開発とスピー
 ド化」
 (株)エレニックス 相馬 宏史 氏

7. 第5回技術フォーラム

日程：平成27年5月29日(金)
 会場：慶應義塾大学 矢上キャンパス
 参加者数：100名

- ①「昭和精工の精密せん断加工技術」
 昭和精工(株) 永田 卓 氏
 ②「IQL トランスファーシステム (試作から量産迄) の技術
 紹介」
 型研精工(株) 衛藤 英樹 氏
 ③「サーボプレスの高度利用による冷間鍛造と厚板精密加工」
 (株)三陽製作所 角道 将人 氏
 ④「軽量・高剛性のトラスコアパネルの生産技術開発」
 城山工業(株) 五島 庸 氏
 ⑤「ファインブランキングプレスを利用した板鍛造事例」
 (株)秦野精密 澁脇 健二 氏
 ⑥「内径90 μ mの極細パイプスウェーピング加工」
 (株)津田製作所 多田 基史 氏
 ⑦「溶接品質、流体性能を改善するバーリング加工・加工機
 開発の将来」
 荒木技研工業(株) 荒木 将式 氏
 ⑧「大型・厚物スピニング加工とその周辺加工技術の紹介」
 (株)よろづ鉸(しぼり)製作所 加藤 隆広 氏
 ⑨「プレス屋が作った抜き差し自在ファイル」
 (株)キョーワハーツ 坂本 悟 氏
 ⑩「3Dプリンタービジネスの可能性」
 (株)JMC 渡辺 大知 氏
 ⑪「抜き加工と曲げ加工現場のポイント」
 小松技術士事務所 小松 勇 氏
 ⑫「潤滑油の選び方・使い方のポイント」
 元湘南工科大学 片岡 征二 氏
 ⑬「3Dプリンターを活用したものづくりの可能性」
 東京都立産業技術高等専門学校 名誉教授
 朝比奈奎一 氏

8. 第6回技術フォーラム

日程：平成28年2月5日(金)
 会場：芝浦工業大学 芝浦キャンパス
 後援：経済産業省 (製造産業局素形材産業室)
 協賛：素形材センター
 日本鍛冶機械工業会
 東京都金属プレス工業会
 参加者数：72名

基調講演

- 「素形材産業の競争力強化のための女性活躍推進について」
 経済産業省素形材産業室 坪川 薫 氏
 ショートスピーチ
 ①「女性の活躍の場を広げる学会での取り組み」
 工学院大学 小野 幸子 氏
 ②「ダイバーシティをビジネスの競争優位の源泉に」

- 日産自動車(株) 小林 千恵 氏
 ③「女性の働きやすい職場づくりを目指して」
 (株)コニック 大川 雅子 氏
 ④「女性が活躍できるものづくり企業を目指して」
 富士電子工業(株) 渡邊 弘子 氏
 ⑤「サイベックなどでこによる社員の幸せに向けた取り組み
 と今後の課題」
 (株)サイベックコーポレーション 山岸 加奈恵 氏
 パネル討論
 ・ショートスピーチ講演者
 ・(株)久永製作所 鶴川 陽子 氏
 ・(株)理研オペテック 三須 麻衣子 氏
 ・辰巳工業(株) 辰巳 施智子 氏

9. 技術サロン・見学会

第53回「板金溶接技術の紹介」
 日程：平成28年1月29日(金)
 会場：アマダフォーラム246
 参加者数：31名

- ①「薄板溶接の現状と展望」
 職業能力開発総合大学校 名誉教授 安田 克彦 氏
 ②「アマダミヤチの接合技術」
 (株)アマダミヤチ 取締役開発本部長 内田 高弘 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

10. 賛助会員技術発表会

日程：平成27年11月13日(金)
 会場：芝浦工業大学 芝浦キャンパス
 参加者数：38名

- ① 基調講演「MF-Tokyo 2015 から見る塑性加工の最前線」
 首都大学東京 楊 明 氏
 ②「最近の塑性加工とプレス機械の動向」
 アイダエンジニアリング(株) 下間 隆志 氏
 ③「レーザー切断材の曲げにおける長手そり改善」
 (株)アマダエンジニアリング 金 英俊 氏
 ④「鍛造用2軸スクリーンプレスの開発と紹介」
 榎本機工(株) 榎本 すみれ 氏
 ⑤「EPSの高歯ウォーム転造の現状」
 (株)ニッセー 深山 宗谷 氏
 ⑥「両面摩擦攪拌接合法による薄板接合性」
 Primetals Technologies Japan, Ltd. 小野瀬 満 氏
 ⑦「最近の金型向け複合コーティング技術」
 日本エリコンバルザース(株) 福井 茂雄 氏

11. 新進部会

関東地域3支部新進部会 若手学生研究交流会 第2部
 「京浜工業地帯夜景見学 スプリングナイトクルーズ」
 (北関東・信越支部、東関東支部との共催)
 日程：平成27年5月29日(金)
 会場：横浜京浜運河クルージング
 参加者数：48名

関東地域3支部新進部会 若手学生研究交流会

(北関東・信越支部、東関東支部との共催)
 日程：平成27年12月9日(水)
 会場：埼玉大学 東京ステーションカレッジ
 参加者数：46名

第11回勉強会

「先進的多軸応力試験による鋼板成形の高度化研究会」
(日本鉄鋼協会創形創質工学会部会, 東京農工大学グローバルイノベーション研究機構との共催)

日程:平成28年1月25日(月)

会場:東京農工大学 小金井キャンパス

参加者数:49名

12. オープンファクトリー

「樹放電精密加工研究所 座間事業所工場見学」

日程:平成27年11月26日(木)

会場:樹放電精密加工研究所

参加者数:27名

13. 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27年11月3日(火)

会場:首都大学東京 南大沢キャンパス

参加者数:202名

14. キッズセッション

「21世紀のものづくりマシンがこれ!」

日程:平成27年11月7日(土)

会場:玉川大学 デジタルファブ工房

参加者数:35名

15. 技術支援アドバイザー事業

① 運営会議:3回

② 平成27年度塑性加工春季講演会(慶応義塾大学)にてパネル展示とパンフレット配布

③ 技術支援A枠で1件, B枠で1件の計2件の間合わせがあったがマッチングせず。

参加者数 17名
「触診テクニックを模倣した押込試験システムによる柔軟素材・ヒト軟組織の評価」
京都工芸繊維大学 佐久間 淳氏

6. 若手技術懇談会

日時 平成27年12月12日(土),
13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55名

講演 「研究紹介」

21件

7. 見学会・講演会

(1)

日時 平成27年10月16日(金)

場所 北海道立総合研究機構
工業試験場

「サーボプレスを利用した高精度プレス加工の事例」
北海道立総合研究機構 鶴谷 知洋氏

「産学連携による地域デザイン
～地域に高度理系人材を残し、新産業をつくるには～」
北海道大学 須田 孝徳氏

参加者数 12名

(2)

日時 平成27年11月29日(日)

場所 JFE 条鋼株式会社
仙台製造所

参加者数 34名

〔9〕 東北・北海道支部

1. 総会

日時 平成27年5月19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27年5月29日(金)

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27年4月10日(金)

場所 北海道大学

参加者数 8名

4. 特別講演会

日時 平成27年5月19日(火)

場所 片平さくらホール

参加者数 27名

「航空機用 Ti - 6Al - 4V 合金の熱間鍛造と材質予測」

香川大学 松本 洋明氏

5. 研究会

第42回

日時 平成27年5月15日(金)

場所 北見工業大学

参加者数 10名

「レーザー利用による表面のストライブ構造化及び機能化」

北見工業大学 吉田 裕氏

第43回

日時 平成27年12月14日(月)

場所 北海道大学

IV. 分 科 会 関 係

平成 27 年度分科会・技術分科会・研究委員会活動状況

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	伊丹 美昭	S48.11	47	1	6
[2] 圧延工学分科会	宇都宮 裕	S50.5	52	3	3
[3] プロセス・トライボロジー分科会	北村 憲彦	S51.8	49	3	3
[4] チューブフォーミング分科会	栗山 幸久	S53.4	72	3	3
[5] 板材成形分科会	高橋 進	S54.4	63	2	2
[6] 鍛造分科会	五十川幸宏	S60.4	151	6	3
[7] 高エネルギー連変加工分科会	山下 実	S60.4	45	1	1
[8] プラスチックプロセス分科会	中山 和郎	S62.4	39	4	7
[9] 半溶融・半鋳造加工分科会	羽賀 俊雄	S63.4	42	1	2
[10] 粉体加工成形プロセス分科会	磯西 和夫	H1.2	42	2	2
[11] 接合・複合分科会	山崎 栄一	H2.5	62	2	2
[12] 押出し加工分科会	星野 倫彦	H8.2	50	—	2
[13] 超音波応用加工分科会	三浦 光	H10.10	28	2	2
[14] 金型分科会	相澤 龍彦	H14.4	53	2	1
[15] プロセッシング計算力学分科会	湯川 伸樹	H17.4	105	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	稲田 淳	S51.2	101	2	4
[18] ポーラス材料分科会	馬淵 守	H27.4	23	2	2
[19] 積層複合材料精密加工研究委員会	永澤 茂	H24.4	13	2	—
[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	1	2
[21] 炭素繊維強化複合樹脂(CFRP)成形研究委員会	米山 猛	H24.4	46	2	2
[22] 生体医療材料加工技術研究委員会	松下 富春	H26.4	10	3	2
(平成 28 年 3 月 31 日現在)		合計	1,180	51	55

[1] ロールフォーミング分科会

(主査：伊丹 美昭，幹事：仲子 武文，長町 拓夫
顧問：木内 学)

1. 運営委員会

第 1 回	日時	平成 27 年 5 月 30 日 (土)
	場所	慶應義塾大学
	参加者数	8 名
第 2 回	日時	平成 27 年 10 月 30 日 (金)
	場所	いわき市労働福祉会館
	参加者数	8 名

2. 技術シリーズ改訂 WG

第 1 回	日時	平成 26 年 10 月 7 日 (水)
	場所	大阪
	参加者数	8 名
第 2 回	日時	平成 26 年 11 月 27 日 (金)
	場所	大阪
	参加者数	9 名
第 3 回	日時	平成 27 年 1 月 22 日 (金)
	場所	大阪
	参加者数	10 名
第 4 回	日時	平成 27 年 3 月 1 日 (火)
	場所	大阪
	参加者数	11 名

3. 国際シンポジウム

TUBE & PIPE OSAKA 2015

日時 平成 27 年 7 月 13 日(月)
～7 月 15 日(水)

場所 大阪国際会議場

参加者数 209 名

World Tube Market –Some Influencing Factors

G Voswinckel (President of ITA)

Future manufacturing in JAPAN

A. Fujiwara (Mitsubishi Research Institute ,Inc.)

The Continuous Challenge for Full Scale Commercialization of Toshiba Fuel Cell “ENE.FARM”

Y. Nagata (Toshiba Fuel Cell Power Systems Corporation)

Recent Evolution of ERW Tube/Pipe Mfg. Technology

M. Kiuchi (Prof. Emeritus, University of Tokyo)

High Level of Safety and Increasing of Productivity: Two Opposite Demands?

H. Hiestermann (Danieli W+K Industrie Technik GmbH)

Evolution of tube forming technologies in these two decades

Y. Kuriyama (The University of Tokyo)

Aspects of steel microstructure evolution in induction tube welding and seam heat treatment

J. I. Asperheim (EFD Induction a.s.)

High Reliability Technology of the Weld Zone of the High-Frequency Electric Resistance Welding Line Pipes

T. Okabe (JFE Steel Corporation)

View on Integrated Process Chains? Design, Simulation and Quality Control of Roll Forming Process

L. Arrupe/ A. Sedlmaier (data M Sheet Metal Solutions GmbH)

Technological Strength and Future Plans of Nakayama Amorphous

S. Kakudoh (Nakayama Amorphous Co., Ltd.)

HF Welding - Qualitative and Quantitative Approaches

E. Baleck (Thermatool Corp.)

The State of Play in the world of Rotary Sizing Technology

B. Chidlow (Kusakabe Electric & Machinery Co., Ltd.)

The technical trend of the large-scale laser processing machine and the application

M. Kanaoka (Mitsubishi Electric Corporation)

Report regarding welding technology for non-ferrous material etc.

H. Hamada (MORI MACHINERY CORP)

Improvement of the Bend Ability of Inner Grooved Small Size Copper Tube

H. Tamagawa (UACJ Corporation)

New solution for mechanical bonding CRA Lined Pipes

J. van Balen (Fontijne Grotnes BV)

Disaster mitigation facility using steel pipe materials: Introduction on Open-type steel Sabo dam

H. Kokuryo (Nippon Steel & Sumikin Metal Products Co., Ltd.)

New Generations of Circular Saw Blades for Tube & Pipe applications, dedicated to Flying Cut-off, Orbital and Stationary cutting

F.A. de Bruijn (Kinkelder B.V.)

Exploring innovative and efficient solutions for highest tube & pipe quality

U. Repschläger (SMS Meer GmbH)

Multifunctional Manufacturing Tubes & Pipes: A New Approach for Cost Effective Manufacturing Customized Tubular Products

H. Weber (Dreistern GmbH Co KG)

Design and manufacturing of a stainless steel Tube Mill for 24” by 6 mm thickness

A. Anesi (Fives OTO)

Development of the new control method for HF-ERW Pipes

T. Fukami (Nippon Steel & Sumitomo Metal Corporation)

Higher Productivity of Pipe Manufacturing by Advanced Sawblade Technology

T. Hirako (KANEFUSA CORPORATION)

IMF PIPE PACKAGING MACHINE

C. Radice (I. M. F. - Impianti Macchine Fonderia Srl)

ODF technology of pipe forming using steel plate as raw material

T. Miura (NAKATA MFG CO., LTD.)

Customer and Market Adapted Large Pipe Production: Demands for a Facility Supplier

M. Decker (Schuler Group)

Introduction of 1000kW Solid-state high-frequency welder and automatic heat control system for 6 inches pipe mill

Y. Sekino (MEIDENSHA CORPORATION)

"SEAMLINER PRO": new possibilities for inline weld control

H. Mutschler (TRUMPF Laser- und Systemtechnik GmbH)

A new residual stress measurement method for roll formed products

Y. Sun/ S. Ding/ B. Daniel (University of Queensland)

Manufacturing and applications of welded tubes in Nippon Steel & Sumikin Pipe Co., Ltd.

M. Hara (Nippon Steel & Sumikin Pipe Co., Ltd.)

On-line wall thickness gauge for process control of hot seamless tubes

M. Choquet (Tecnar Automation Ltee)

In-line Tube Straightness Measurement

B. Johansson (LIMAB AB)

Development of high sensitivity ultrasonic inspection system for welding part of HFW pipes

Y. Matsui (FE Steel Corporation)

4. 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: 宇都宮 裕, 幹事: 柳田 明, 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27年7月24日(金) |
| | 場所 | 東京電機大学
千住キャンパス |
| | 参加者数 | 13名 |
| 第2回 | 日時 | 平成27年12月11日(金) |
| | 場所 | 特殊金属エクセル
埼玉事業所・R&Dセンター |
| | 参加者数 | 12名 |
| 第3回 | 日時 | 平成28年3月11日(金) |
| | 場所 | 東京電機大学
千住キャンパス |
| | 参加者数 | 13名 |

2. 講座

第144回塑性加工講座

「圧延加工の基礎と応用」

平成28年1月25日(月), 26日(火)
東京電機大学 千住キャンパス
参加者数 39名

講演:

- | | | |
|----------------------|------------------------------------|---------|
| 「板圧延理論の基礎」 | 東北大学 | 藤田 文夫 氏 |
| 「鉄鋼圧延設備の実際」 | Primetals Technologies Japan, Ltd. | 古元 秀昭 氏 |
| 「アルミニウム圧延の実際」 | (株)UACJ | 石川 宣仁 氏 |
| 「圧延センサ・制御概論」 | 東芝三菱電機産業システム(株) | 告野 昌史 氏 |
| 「温度制御・冷却制御技術」 | JFE スチール(株) | 中田 直樹 氏 |
| 「鉄鋼, 非鉄圧延用圧延油の動向と展望」 | 大同化学工業(株) | 岡本 隆彦 氏 |
| 「矯正技術の基礎理論」 | (株)神戸製鋼所 | 柳 修介 氏 |
| 「高温酸化皮膜(スケール)の基礎」 | 新日鐵住金(株) | 近藤 泰光 氏 |
| 「圧延中の内部組織変化予測モデルの基礎」 | 東京電機大学 | 柳田 明 氏 |

3. 研究会

- | | | |
|-------|--|-------------------|
| 第120回 | 日時 | 平成27年7月24日(金) |
| | 場所 | 東京電機大学
千住キャンパス |
| | 参加者数 | 21名 |
| 主題: | 六方晶の塑性加工技術
「純チタン板の冷間圧延におけるロールコーティングの形成」
大阪大学 宇都宮 裕 氏
「ジルコニウム合金管の冷間圧延」
(株)ジルコプロダクツ 阿部 秀明 氏
「組織制御による高速押し出し用マグネシウム合金の高性能化」
長岡技術科学大学 鎌土 重晴 氏
「マグネシウム合金圧延材の塑性加工と適用事例」
日本金属(株) 山崎 一正 氏 | |

- | | | |
|-------|---|---------------------------|
| 第121回 | 日時 | 平成27年12月11日(金) |
| | 場所 | 特殊金属エクセル
埼玉事業所・R&Dセンター |
| | 参加者数 | 14名 |
| 主題: | 高精度板厚制御・微細粒材の圧延技術
「冷間薄板圧延における形状制御」
東北大学 藤田 文夫 氏
「What's Tokkin Excel」
(株)特殊金属エクセル 谷口 毅 氏
「特金エクセルの技術紹介と見学ルートの説明」
(株)特殊金属エクセル 田中 慎一 氏
「特金エクセルの微細粒材開発と応用」
(株)特殊金属エクセル 蛭田 修平 氏
見学会: 特殊金属エクセル 埼玉事業所・R&Dセンター | |

- | | | |
|-------|---|-------------------|
| 第122回 | 日時 | 平成28年3月11日(金) |
| | 場所 | 東京電機大学
千住キャンパス |
| | 参加者数 | 26名 |
| 主題: | 各種計測技術およびセンサー
「鋼材矯正後残留応力の予測・評価」
静岡大学 早川 邦夫 氏
「ポータブル型X線残留応力測定装置の測定原理と応力測定活用事例」
パルステック工業(株) 内山 宗久 氏 | |

「放射温度計の技術動向」

アメテック(株) 鈴木 聡 氏

「レーザー超音波法による鋼板材質の計測」

東芝三菱電機産業システム(株) 佐野 光彦 氏

「熱間圧延用インライン形状計の導入事例と形状測定結果」

三菱重工業(株) 金森 信弥 氏

4. 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) 新塑性加工技術シリーズ「圧延」の検討
- (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 平成27年5月18日 (岐阜大学)
2. 運営委員会
第93回運営委員会 平成27年5月18日 (岐阜大学)
第94回運営委員会 平成27年8月28日 (JFE スチール)
第95回運営委員会 平成28年1月18日 (ダイジェット工業)
3. 研究会
第144回研究会 平成27年5月18日
「2014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」
岐阜大学 (岐阜県) 参加者20名
第145回研究会 平成27年8月28日
「工具鋼および工具表面処理技術の最新動向」
東北特殊鋼(株) (宮城県柴田郡) 参加者19名
第146回研究会 平成28年1月18日
「粉末成形とその潤滑に関する技術の最新動向」
(株)ティボー (静岡県浜松市) 参加者18名
4. プロセス・トライボロジー入門セミナー
平成27年11月12日
「冷間鍛造における潤滑の基礎 (実習付)」
名古屋工業大学 (名古屋市) 参加者15名
5. その他
会誌「塑性と加工」(2015年8月号)年間展望執筆
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 能重)

1. 総会
日時 平成27年6月9日(火)
場所 東京大学 柏キャンパス
参加者数 31名
2. 運営委員会
第1回 日時 平成27年6月9日(火)
場所 東京大学 柏キャンパス
第2回 日時 平成27年11月18日(水)
場所 三桜工業(株)
第3回 日時 平成28年3月8日(火)
場所 千葉大学

3. 研究会・見学会

第139回 日時 平成27年6月9日(火)
場所 東京大学 柏キャンパス
参加者数 31名

講演：

「工程設計者の知を形式知化する試み」

東京大学 栗山 幸久 氏

「自動車部品における管材の加工技術

～ここ20年の弊社のチューブフォーミング技術の取
組み～」

(株)TTI(三五グループ) 加藤 和明 氏

「ロボットベンダーと3次元測定機応用によるパイプ加
工の効率化」

(株)オプトン 安藤 和洋 氏

「マグネシウム合金ステントの腐食挙動と拡張変形時に
おける破断予測の可能性」

山梨大学 吉原 正一郎 氏

見学会： 総合研究棟ポスター見学
宇宙線研究所

第140回 平成27年11月18日(水)
場所 三桜工業(株)
参加者数 24名

講演：

「TUBEHYDRO2015 参加報告」

東京大学 栗山 幸久 氏

「パイプトーションビームの残留応力に及ぼす加工条件
の影響」

新日鐵住金(株) 井口 敬之助 氏

「当社製品群と加工技術の紹介」

三桜工業(株) 高橋 敦 氏

見学会：

三桜工業 古河事業所

第141回 日時 平成28年3月8日(火)
場所 千葉大学
参加者数 21名

講演：

「【学会大賞受賞記念講演】3次元熱間曲げ焼入れ(3DQ)
量産加工技術の開発」

新日鐵住金(株) 嶋田 直明 氏

「【学術賞受賞記念講演】延性破壊パラメータ同定および
破壊予測シミュレーション技術の開発」

岐阜大学 吉田 佳典 氏

「フレキシブルロール成形装置を用いたテーパスパイラ
ル管成形の高精度化」

千葉大学 金子 遼太 氏

「千葉大学材料加工工学研究室の研究課題－浮動拡管成形,
小径管インクリメンタル成形, 長尺U-O成形, 微細ペロ
ーズ管成形」

千葉大学 小山 秀夫 氏

見学会： 千葉大学 材料加工実験室・金属材料研究室

4. その他の事業

- (1) 国際シンポジウム「Tube & Pipe Osaka 2015」(主催：ロ
ールフォーミング分科会)協賛
平成27年7月13日(月)～15日(水) 大阪
参加者数 国内162名, 海外21名
- (2) 「技術伝承」の手法としてのデザインブレインマッピング
(DBM)講習会【分科会委員向け事業】
平成27年8月14日(金) 東京大学 本郷キャンパス
参加者数 13名

- (3) 第7回チューブハイドロフォーミング国際会議
「TUBEHYDRO2015」共催
平成27年9月9日(水)～12日(土) 中国, 西安市
参加者数 90名
- (4) 日本鉄鋼協会管工学フォーラムシンポジウム
「新しい鋼管二次加工性評価試験方法とユーザの期待」
共催
平成27年9月28日(月) (株)三五ECO35
参加者数 27名
- (5) 第213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27年11月5日(木)
首都大学東京 秋葉原サテライトキャンパス
参加者数 46名
- (6) METALEX2015への協力
「Advanced Sheet and Tube Manufacturing Technology」
平成27年11月21日(土) タイ・バンコク
参加者数 100名
- (7) 「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. 運営委員会

- 平成26年6月8日(日)
つくば国際会議場
参加者数:8名
- 平成26年10月11日(土)
岡山大学
参加者数:9名

2. 講座

第135 塑性加工学講座

「板材成形の基礎と応用 ～基礎編～」

平成26年6月23日(月), 24日(火)
日本大学理工学部駿河台校舎
参加者数 45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
- 「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
- 「曲げ加工の基礎」
千葉大学 小山 秀 氏
- 「曲げ加工の基礎と諸特性」
名古屋大学 湯川 伸樹 氏
- 「アルミニウム合金板の諸特性とその成形事例」
(株)UACJ 浅野 峰生 氏
- 「せん断加工の基礎」
豊田工業大学 近藤 一義 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

第137 回塑性加工学講座

「板材成形の基礎と応用 ～応用編～」

平成26年9月8日(月), 8日(火)
日本大学理工学部駿河台校舎
参加者数 19名

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
- 「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
- 「サーボプレスの特徴とその成形事例」
コマツ産業(株) 稲葉 励 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
限界クライテリア」
広島大学 吉田 総仁 氏
- 「自動車プレス部品用金型とその成形技術」
トヨタ自動車 黒住 浩司 氏
- 「ホットスタンプの基礎と実際」
新日鐵住金(株) 鈴木 利哉 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

3. 新塑性加工技術シリーズプレス絞り・曲げ専門部会

- 平成26年12月10日(水)
日本大学理工学部
参加者数:5名
- 平成27年3月11日(金)
塑性加工学会会議室
参加者数:4名

4. その他

年間展望「板材成形」を執筆

〔6〕 鍛造分科会

(主査:五十川幸宏, 幹事:早川邦夫)

1. 総会

第48回 日時 平成27年6月12日(金)
場所 大阪市
参加者数 40名

2. 運営委員会

第144回 日時 平成27年6月11日(木)
場所 大阪市
参加者数 24名

第145回 日時 平成27年10月22日(木)
場所 金沢市
参加者数 28名

第146回 日時 平成28年2月3日(水)
場所 宇都宮市
参加者数 27名

3. 研究集会

第98回「最新の金型技術」
日時 平成27年6月12日(金)
場所 大阪市
参加者数 35名

第99回「自動車・部品製造業に貢献するプレス製造現場とプレス活用技術」
日時 平成27年10月23日(金)
場所 金沢市
参加者数 43名

4. 講演会

(1) 鍛造実務講座

第43回「グローバル展開を踏まえた自動車業界の方向性とそれを支える鍛造技術」

日時 平成28年2月3日(水)～4日(木)

場所 宇都宮市

参加者数 115名

(本田技研工業(株) 製造部(真岡市) 見学付き)

(2) 本部企画, 分科会実行

第209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」

日時 平成27年7月28日(火)～29日(水)

場所 名古屋市

参加者数 61名

第314回塑性加工シンポジウム

「次世代プレスを活用した鍛造技術と周辺技術」

日時 平成27年8月4日(火)

場所 東京都

参加人数 93名

第143回塑性加工工学講座

「鍛造加工の基礎と応用」

日時 平成27年12月15日(火)～16日(水)

場所 大阪市

参加者数 56名

(3) その他

MF-Tokyo2015 プレス・板金・フォーミング展講演会

「塑性加工はロマンか、スマート&クール鍛造機械」講演

日時 平成27年7月15日(水)～18日(土)

場所 東京ビッグサイト

5. 研究班活動

工具研究班, 事例研究班, 鍛造材料研究班, 鍛造CAE研究班, 鍛造埋蔵技術発掘研究班, 出版研究班ごとの研究会を開催

6. 「第11回最優秀鍛造技術者賞」の顕彰

日時 平成27年6月12日(金)

場所 大阪市

受賞者 2名

参加者数 38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. 地方研究会

講演: 「The application of modified particle element method in computation modelling of poous granulates」

マリボル大学(スロベニア) Prof. Zoran Ren 氏

「熊本県立技術短期大学校における爆発成形研究の芽生え」

熊本県立技術短期大学校 前原 弘法 氏

「液中細線爆発による化合物の合成」

熊本大学 田中 茂 氏

日時: 平成27年6月10日(水)

場所: 熊本大学黒髪南地区

参加者数: 12名

2. 総会(共催支援行事として実施した International Workshop on Explosion, Shock-wave and High-velocity Phenomena 2015 と併せて開催)

第50回 日時: 平成27年9月28日(月)

場所: 熊本大学黒髪南地区

参加者数: 10名

3. その他

年間展望「高エネルギー速度加工」を執筆

塑性加工技術シリーズ「高エネルギー速度加工」

の改訂準備

[8] プラスチックプロセス分科会

(主査: 中山和郎, 運営幹事: 高山哲生, 会計幹事: 山田俊樹)

1. 運営委員会

第130回 日時 平成27年6月26日(金)

場所 山形大学東京サテライト

参加者数 7名

第131回 日時 平成27年9月4日(金)

場所 燕三条地場産業振興センター

参加者数 3名

第132回 日時 平成27年12月4日(金)

場所 山形大学東京サテライト

参加者数 5名

第133回 日時 平成28年1月8日(金)

場所 山形大学東京サテライト

参加者数 5名

第134回 日時 平成28年3月17日(木)

場所 山形大学東京サテライト

参加者数 7名

2. 日韓ジョイントセミナー実行委員会

第1回 日時 平成28年1月8日(金)

場所 山形大学東京サテライト

参加者数 5名

第2回 日時 平成28年3月17日(木)

場所 山形大学東京サテライト

参加者数 7名

3. 研究会

第86回 「北陸から発信するプラスチック成形加工」

開催日: 平成27年9月4日(金)

会場: 燕三条地場産業振興センター

参加者数: 12名

講演:

「最近の圧力研究が発見したもの」

越後製菓(株) 山崎 彬 氏

「セラミックを用いたステンレス鋼板の温間絞りしごき加工法の開発」

清水工業(株) 加藤 一二 氏

「樹脂材加工の基礎研究から見えてくる工学教育」

長岡科学技術大学 永澤 茂 氏

「高分子の高せん断加工時における、IRセンサーによる樹脂温度計測」

(株) ニイガタマシントクノ 吉沢 行雄 氏

「燕三条地域の産業と地場産業振興センターにおける産業支援」

燕三条地場産業振興センター 平賀 仁 氏

第87回 「プラスチックと金属の接合: マルチマテリアル」

開催日: 平成27年12月4日(金)

会場: 山形大学東京サテライト

参加者数: 22名

講演:

「プラズマ処理による異種材料の接合」

名古屋大学工学研究科プラズマナノ工学研究センター

田嶋 聡美 氏

「樹脂・金属接合技術 AMALPHA について」

メック(株) 林 知紀 氏

「樹脂金属接合技術 DLAMP について」

ダイセルポリマー(株) 柴田 悟 氏

「高周波通電抵抗金型によるホットスタンピング成形について」

(株) キャップ 吉田 透 氏

第 88 回 「環境調和を重視した成形加工の現状」

開催日：平成 28 年 3 月 17 日(木)

会場：山形大学東京サテライト

参加者数：10 名

講演：

「Mo₂NiB₂ 系硼化物サーメット溶射材の開発」

東洋鋼板 平田 浩郎 氏

「射出成形屋が 3D プリンターを活用する最新事例」

藤川樹脂 藤川 勝也 氏

「廃プラスチック高炉還元技術開発」

JFE テクノリサーチ 梶岡 正彦 氏

4. 第 26 回 PP セミナー

「住宅とプラスチック」

開催日：平成 27 年 6 月 26 日(金)

場所：山形大学東京サテライト

参加者数：16 名

講演：

「住宅からみた真空断熱材」

株式会社ミサワホーム総合研究所

栗原 潤一 氏

「機能性エラストマーの用途展開例」

東レ・デュポン株式会社 常峯 邦夫 氏

「建築・住宅とプラスチック材料」

ゼオン化成株式会社 野桑 聡 氏

5. その他

・会誌「塑性と加工」(第 56 巻, 第 655 号, 平成 27 年 8 月)

年間展望特集号「プラスチックの成形加工」を執筆

・会誌「塑性と加工」(第 56 巻, 第 658 号, 平成 27 年 11 月)

報文「プラスチックプロセス分科会活動報告」を執筆

・会誌「塑性と加工」(第 56 巻, 第 657 号, 平成 27 年 10 月)

より連載講義「プラスチックの成形・塑性加工」を執筆(全 8 回)

・新塑性加工技術シリーズ「プラスチックの溶融・固相加工」の改定を担当

・第 66 回塑性加工連合講演会でのテーマセッション「軽量・高強度化に貢献するプラスチック成形加工技術」を企画・運営(平成 27 年 10 月)

[9] 半溶融・半凝固加工分科会

(主査：羽賀俊雄, 幹事：西田進一)

1. 企画運営委員会

第 1 回

日時 平成 27 年 7 月 31 日(金)

場所 群馬大学太田キャンパス

出席者数 4 名

第 2 回

日時 平成 28 年 3 月 1 日(水)

場所 群馬大学太田キャンパス

出席者数 3 名

2. 研究会・見学会

第 38 回 半溶融・半凝固加工分科会(研究会・見学会)

見学会：

13:05-14:40 実験室見学(ロールキャスト等)

西田進一(群馬大学)

研究会：

(1) 14:40-15:20 半溶融プロセスによりブリカーサを発泡させた高機能ポーラスアルミニウム

半谷禎彦氏(群馬大学)

(2) 15:20-16:00 マグネシウム合金とアルミニウム合金の半凝固を利用したクラッド材の製造と銅合金の薄板連続鋳造

西田進一(群馬大学), 渡利久規(東京電気大学)

[10] 粉体加工成形プロセス分科会

(主査：磯西和夫, 企画幹事：近藤勝義・清水 透・上野友之, 会計幹事：谷口幸典, 庶務幹事：橋井光弥)

1. 運営委員会

第 1 回 日程 平成 27 年 09 月 02 日(水)

場所 名古屋大学

参加者数 3 名

第 2 回 日程 平成 28 年 03 月 23 日(水)

場所 滋賀大学 大津サテライトプラザ

参加者数 5 名

2. 研究会

2-1. 第 1 回研究会

「第 20 回焼結研究会」を共催

日程 平成 27 年 08 月 21 日(金)-22 日(土)

場所 グランドサンピア八戸

(青森県八戸市東白山台 1-1-1)

参加者 28 名

主催 日本鉄鋼協会「粉粒体工学フォーラム」

粉体粉末冶金協会「焼結機構委員会」「硬質材料分科会」

「射出成形基礎委員会」

「ラピッドプロトタイピング委員会」

日本機械学会「ナノ・マイクロ P/M プロセッシング技術研究分科会」

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) 3D プリンターと高速遠心成形法を組み合わせた

オンデマンドセラミックス義歯の製造

鈴木裕之(広島大学)

(2) 低 CTE 接合技術について

近藤宏司(デンソー)

(3) 鉄系非晶質粉末の焼結

吉年規治(東北大学)

(4) マイクロ MIM・ポーラス MIM 製品の開発と応用

岩津 修・田中茂雄(太盛工業)

(5) 焼結・粒成長シミュレーション

松原秀彰(東北大学)

(6) レーザ照射による粉末の焼結・溶解結合過程の

シミュレーション

品川一成(香川大学)

(7) SLM 金属積層造形法を応用した、多孔質金属薄膜

作成の試み

清水 透(産業技術総合研究所)

(8) Al₂O₃/グラフェン複合材料の作製と機械的性質の

評価

川崎 亮(東北大学)

- (9) WC相を含むサーメットの脱β層形成に及ぼす
WC量および焼結雰囲気の影響
高橋俊行 (タンガロイ)
- (10) SUJ2材料のプランジ加工を対象としたサーメット
工具の耐クラック特性に関する研究
吉本隆志 (金沢工業大学)
- (11) レーザ3D積層造形によるスーパーアロイの
力学的特性
工具の耐クラック特性に関する研究
三浦秀士 (九州大学)

懇親会

2-2. 第2回研究会

- 日程 平成27年09月02日(水)
場所 名古屋大学 ES 総合館
(名古屋市 千種区不老町)
参加者 13名
講演会
- (1) 熱電変換材料および発電用モジュールの開発
伊藤孝至 (名古屋大学)
- (2) 3Dプリンターと高速遠心成形法を組み合わせた
オンデマンド・ネットシェイプ成形技術
鈴木裕之 (広島大学)
- (3) 圧縮せん断複合負荷による金属粉末の圧密化と
固化成形
金武直幸 (名古屋大学)

懇親会

3. その他

- 年間展望 「粉末の成形加工」の執筆
新塑性加工技術シリーズ「粉末成形」執筆の協力

〔1 1〕 接合・複合分科会

- (主査: 山崎栄一, 幹事: 川森 重弘, 長谷川 収)
1. 運営委員会(運営委員 13名)
- 第88回 日時 平成27年6月17日(水)
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 9名
- 第89回 日時 平成28年3月16日(水)
場所 東京都立産業技術高等専門学校
参加者数 10名
- 議題: 「接合・複合分科会」の企画, 運営, その他
2. 研究会 (委員: 62名)
- 第88回 日時 平成27年6月17日(水)
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 23名

講演:

- 「3Dプリンタの現状と今後の可能性」
(株)スリーディー・システムズ・ジャパン 小林 広美 氏
「3Dプリンタを利用した短納期射出成形システムの開発」
泰興物産(株) 丸田 陽 氏
「CFRP成形への3Dプリンタの活用」
国立東京工業高等専門学校 木村 南 氏
「金属3Dプリンタの開発と金型への展開」
(株)ソディック 松本 格 君 氏
見学会: ソディック東京ショールーム

- 第89回 日時 平成28年3月16日(水)
場所 東京都立産業技術高等専門学校
参加者数 27名

講演:

- 「自動車用途における接着剤開発の取り組みについて」
スリーエムジャパン(株) 今村 健吾 氏
「プラスチックと金属の異種材接合, 異種材料接合の評価
技術と国際標準化」
大成プラス(株) 板橋 雅巳 氏
「電磁圧接の概要と圧接例」
東京都立産業技術高等専門学校 岡川 啓悟 氏
見学会: 東京都立産業技術高等専門学校 岡川研究室、
長谷川研究室

3. シンポジウム

- 第317回塑性加工シンポジウム
「アディティブマニュファクチャリング技術の最前線」
日時 平成28年1月22日(金)
場所 日本大学理工学部駿河台校舎
参加者数 45名

講演:

- 「AM技術を利用した金属積層成形装置」
近畿大学 京極 秀樹 氏
「3Dプリンタの新たな展開」
(株)スリーディー・システムズ・ジャパン 春日 寿利 氏
「3Dプリンタ技術の現状とユーザーニーズ」
(株)松浦機械製作所 緑川 哲史 氏
「3Dプリンタを利用した金型技術」
(株)ソディック 松本 格 氏
「トライボロジー最適化と金属3Dプリンタを用いた
ポーラス材料の開発」
広島大学 竹澤 晃弘 氏
「Bi-Matrix 複合体」
武藤工業(株) 當間 隆司 氏
「3Dプリンタプラスチック成形品を射出成型として
利用する短納期生産システムの開発」
泰興物産(株) 丸田 陽 氏
「AM技術の用途拡大と自動車分野への応用」
愛知産業(株) 木寺 正晃 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, 未踏接合技術の開発・実用化研究
班, アディティブマニュファクチャリング研究班を設け,
研究班活動を行っている。
また, 新塑性加工シリーズ出版のため, 委員を決め接合専
門出版部会を2回開催している。

〔1 2〕 押し出し加工分科会

(主査: 星野 倫彦, 幹事: 陳 中春)

1. 運営委員会

(1) 平成27年度懇談会

- 日時 平成27年5月30日(土)12:00~13:00
会場 慶應義塾大学矢上キャンパス14棟2階の213
参加者数 9名

議題: Extrusion Technology 2015 について
平成27年度運営について
塑性加工技術シリーズ改定について
ICEB2015 報告

(2) 平成27年度連合講演会懇談会

- 日時 平成27年10月31日(土)12:10~13:00

会場 いわき市文化センター第1会議室

参加者数7名

議題: 塑性加工技術シリーズ改定について

2. その他

年間展望「押し加工」を執筆

[13] 超音波応用加工分科会

1. 運営委員会の開催

第1回 平成27年12月21日(月)

日本大学 理工学部駿河台キャンパス 出席者6名

第2回 平成28年1月27日(水)

株式会社 industria 出席者6名

2. セミナー・見学会の開催

第44回 超音波応用加工セミナー

開催日: 平成27年12月21日(月)

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: 42名

講演数: 9件

- (1) 円形たわみ振動板と円筒剛壁一体構造の空中超音波音源による集束音場
日本大学 柴内 湧太 氏
 - (2) 強力空中超音波を利用した非接触液体攪拌
日本大学 浦上 太一 氏
 - (3) 強力空中超音波を用いたソフトマテリアル表面の非接触加熱
日本大学 佐藤 裕尚 氏
 - (4) 縦振動子とねじり振動子を用いた超音波複合振動源の開発
日本大学 浅見 拓哉 氏
 - (5) Ultrasonic Welding Using a Long and Thin Complex Transverse Vibration Welding Tip with Vibration Detector and Static Pressure Controller -- Ultrasonic Complex Vibration Welding of Deep and Narrow Positions --
Kanagawa Univ./Asahi EMS Jiomaru Tsujino 氏
 - (6) 複数の超音波振動を利用した溶接残留応力低減法
～ 単一の超音波振動を利用した場合との比較 ～
都立産技高専 青木 繁 氏
 - (7) 微小機械部品の超音波接合に関する基礎的研究
～ 接合ビード形状に関する検討 ～
日本工業大学 飯塚 卓也 氏
 - (8) 超音波用セルラーポリプロピレンマイクロホンの試作と特性
電気通信大学 戸田 祐輔 氏
 - (9) 複数の偏向平面波送信時のコヒーレント加算及びスペクトル周波数分割を用いた変位ベクトル計測
～ 寒天ファントム実験 ～
上智大学 炭 親良 氏
- 第45回 超音波応用加工セミナー・見学会
開催日: 平成28年1月27日(水)
株式会社 industria
参加者: 22名
講演数: 3件
- (1) 超音波スピンドルの開発および加工事例
株式会社 industria 金井 秀生 氏
 - (2) 金属接合の最新技術
株式会社超音波応用研究所 竹治 裕幸 氏

(3) 超音波電解内面研削加工装置の開発

ミクロン精密株式会社 立花 亨 氏

見学会: 株式会社 industria 内施設

[14] 金型分科会

(主査: 相澤龍彦, 幹事: 吉原正一郎・玉置賢次)

1. 運営委員会

第1回運営委員会

日時 平成28年3月16日(水)

会場 昭和精工(株) 会議室

出席者数 11名

2. 公開セミナー・見学会

(1) 第36回技術セミナー・見学会

(第63回塑性加工技術フォーラム)

「金型の寿命向上に向けた最新技術」・諏訪圏工業メッセ見学および記念講演聴講付き

日時 平成27年10月16日(金), 17日(土)

会場 RAKO 華乃井ホテル

参加者数 70名

・金型寿命向上の課題とプラズマ加工技術の金型への応用

芝浦工業大学 相澤 龍彦 氏

・工具摩耗の原因とコーティングや機能面付与の効果

首都大学東京 清水 徹英 氏

・工具寿命の把握とデジタル制御金型の効果

産業技術総合研究所 中野 禪 氏

・超硬合金材種の選定と最新の技術動向について

富士ダイス(株) 内藤 寛道 氏

・諏訪圏工業メッセ記念講演「自動車産業をめぐる諸課題とトヨタの取り組み」

トヨタ自動車(株) 小平 信因 氏

(2) 第37回技術セミナー・見学会

「精密金型技術講演会・見学会」・昭和精工(株)見学

日時 平成28年3月16日(水)

会場 昭和精工(株)

参加者数 38名

・昭和精工における精密せん断技術への取り組み(10 μ m厚の箔からT10mm厚の鋼板まで)

昭和精工(株) 海老澤 紀道 氏

・グリーン製造技術を目指したドライプレス加工への取り組み

東京都立産業技術研究センター 玉置 賢次 氏

・金型用超硬の現状と展望およびダイヤモンドコーテッドボンチへの展開

芝浦工業大学 相澤 龍彦 氏

富士ダイス(株) 春日井 雅登 氏

3. その他

(1) 年間展望「金型」を執筆

(2) 平成27年度塑性加工春季講演会でのテーマセッション企画・実施, テーマセッション5「塑性加工型技術の新展開」, 講演件数12件

[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11回総会(平成27年4月10日(金), 産業技術総合研究所臨海副都心センター)

- (2) 第21回運営委員会(平成27年4月10日(金), 産業技術総合研究所臨海副都心センター)(出席者:8名)
- (3) 第22回運営委員会(平成27年10月29日(木), 労働福祉会館会議室1)(出席者:8名)

2. 公開セミナー

(1) 第49回プロセッシング計算力学分科会セミナー

「FRPの最新加工技術とシミュレーション」

日時:平成27年4月10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38名

- ① 熱硬化型CFRPの変形抑制
清水 隆之 氏
- ② FRPのレーザー加工とウォータージェット加工
平 博仁 氏
- ③ FRPの積層構造の最適化
柳本 潤 氏
- ④ FRPのエンドミル加工とシミュレーション
松村 隆 氏

(2) 第50回プロセッシング計算力学分科会セミナー

(第212回塑性加工技術セミナー)

「微視的情報を得るための数値解析法とそれによる材料加工解析」

日時:平成27年9月25日(金)

会場:東京大学生産技術研究所

参加者26名

- ① フェーズフィールド法から力学特性への展開
小山 敏幸 氏
- ② 均質化法の考え方と適用例
大野 信忠 氏
- ③ 粒子法によるシミュレーション技術の現状
越塚 誠一 氏
- ④ 分子動力学法:力学における原子描像(欠陥力学)と連続体描像(塑性力学)
渋谷 陽二 氏

(3) 第51回プロセッシング計算力学分科会セミナー

「数値材料試験による塑性特性予測」

日時:平成27年12月22日(火)

会場:名古屋大学 環境学研究所環境総合館

参加者31名

- ① アルミニウム合金圧延材の組織形成予測
吉田 佳典 氏
- ② 均質化結晶塑性有限要素法による数値二軸引張試験と成形シミュレーションへの応用
山中 晃徳 氏
- ③ 多結晶塑性解析による板材の成形性予測
吉田 健吾 氏
- ④ Multiscale.Simによる数値材料試験
山本 晃司 氏

(4) 第52回プロセッシング計算力学分科会セミナー

「不均質な材料の変形挙動とその変形解析」

日時:平成28年2月2日(火)

会場:日本大学 駿河台校舎

参加者31名

- ① 結晶塑性FE法・FFT法を用いた複相組織鋼の3D変形挙動解析
山中 晃徳 氏
- ② 鋼中非金属介在物の熱間圧延における変形挙動・解析と鋼材に与える影響
山本 研一 氏
- ③ 多微視的楕円空孔モデルによる延性破壊予測
小森 和武 氏

④ 鋳片のセンターポロシティ圧着挙動の解析

湯川 伸樹 氏

(5) 第141回塑性加工工学講座「有限要素法入門セミナー」

日時:平成27年8月19日(水)~8月21日(金)

会場:日本大学駿河台キャンパスお茶の水校舎

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・ひずみについて), 構成式の行列表現, ひずみと節点変位の関係, 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

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, 塑性力学の基礎

8月21日 浜 孝之 氏

弾塑性FEMの基礎, 弾塑性構成式と r_{min} 法(構成マトリクスおよび弾塑性状態変化の演習), 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, 弾塑性FEMプログラムによる解析実習

3. その他

会誌「塑性と加工」の年間展望「プロセッシング計算力学」執筆

第140回 塑性加工工学講座「板材成形の基礎と応用・基礎編」共催

第142回 塑性加工工学講座「板材成形の基礎と応用・応用編」共催

塑性力学出版部会による書籍改訂作業

【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27年5月29日(金)

会場:横浜市

出席者数:8名

2. セミナー・見学会等

(1) 第14回セミナー

日時:平成28年3月11日(金) 13:00~16:30

場所:首都大学東京・秋葉原サテライトキャンパス

参加者:40名

「金属表面研磨方法の基礎」

菅間 良孝(株三啓)

「電子顕微鏡観察の基礎」

宮木 充史(株日立ハイテクノロジーズ)

「エネルギー分散型X線分光法(EDX)および後方散乱電子解析(EBSD)の基礎」

山口 晋(オックスフォード・インストルメンツ(株))

「走査型プローブ顕微鏡測定の基礎」

栗原 順治(株日立ハイテクサイエンス)

「3次元非接触形状測定の基礎」

中村 浩希(キルマーケティングジャパン(株))

3. 国際ワークショップ

「The 8th Asian Workshop on Nano/Micro Forming Technology: AWMFT 2014」

日時:平成27年10月14日(木)~17日(日)

場所：諏訪市

参加者 40名

招待講演3件（アメリカ，日本，台湾各1件）

技術発表30件（日本16件，台湾4件，中国6件，韓国3件，オーストラリア1件）

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2015 併設イベント
「金型の寿命向上に向けた最新技術」への協力
日時：平成27年10月16日（金）
場所：諏訪文化センター

(3) 「塑性と加工」特集号【2015年10月】「ナノ・マイクロ加工を実現する要素技術の最前線」の企画・執筆

〔17〕 ポーラス材料分科会

（主査：馬淵守、幹事：宇都宮裕・北菌幸一・袴田昌高）

1. 運営委員会

第1回 平成27年5月30日（土）
場所 慶應義塾大学矢上キャンパス 14棟217

参加者数 14名
第2回 平成27年10月29日（木）
場所 いわき市労働福祉会館 中会議室1
参加者数 10名

2. 第66回連合講演会でテーマセッション開催

平成27年10月29日（木）
「実用化を目指すマクロ、ミクロ、ナノ形態制御による最新ポーラス材料」（12件）

3. 討論会

第4回ポーラス材料研究討論会・交流懇親会
平成27年9月30日（水）
大阪大学吹田キャンパス R1 棟211 室
参加者数 討論会36名

第I部 基調講演
「材料革命における大学発ベンチャーの役割」
井手 拓哉 氏（大阪大学）
「粉末冶金法によるチタン多孔体の作製における気孔率および気孔径の制御」
土井 研児 氏（大阪冶金興業）

「MetFoam2015 報告」
鈴木 進補 氏（早稲田大学）

第II部 見学会
異方性カスタム設計・AM 研究開発センター

第III部 ポスターセッション 17件

4. その他の活動

会誌「塑性と加工」の年間展望「ポーラス材料」を執筆

V. 技術分科会関係

〔1〕 伸線技術分科会

（主査：稲田 淳，直属幹事：増田 智一，齋藤 賢一，久保木 孝）

1. 分科会構成

委員：101名（平成28年3月8日現在）
うち運営委員：26名

2. 運営委員会

第159回 平成27年7月24日（金）（参加人数 18名）
第160回 平成27年9月15日（火）（参加人数 14名）
第161回 平成27年11月6日（金）（参加人数 19名）
第162回 平成28年3月8日（火）（参加人数 19名）

3. 研究集会

第78回 日時 平成27年7月24日（金）
場所 JFE スチール(株) 本社
参加人数 99名

題目：

「これだけは知っておきたい引抜き加工の知識」
東海大学 吉田 一也 氏

「低炭素鋼の繰り返し集束伸線により発現した
微細組織の観察」
JFE スチール(株) 岩本 隆 氏

「招待講演：医療分野で活躍する『極細スエーピング』」
(株)津田製作所 多田 基史 氏
「Niめっき後の伸線加工条件が耐食性に及ぼす影響」
神鋼鋼線工業(株) 堀 忠邦 氏

「WAI 報告」
早稲田大学 榎藤 詩織 氏
「伸線加工したNiTi系形状記憶合金の製品紹介」
(株)古河テクノマテリアル 喜瀬 純男 氏

「文献紹介」
関西大学 齋藤 賢一 氏

第79回 日時 平成27年11月6日（金）
場所 (株)神戸製鋼所 本社
参加人数 141名

題目：

「基礎講座：塑性加工用潤滑皮膜の開発と
その評価について」
日本パーカラライジング(株) 小見山 忍 氏

「高防錆性伸線用被膜剤の開発」
共栄社化学(株) 加藤 泰道 氏
「招待講演：枚岡地区伸線業の変遷」
木ノ本伸線(株) 木ノ本 晃 氏

「MD伸線性に及ぼす被膜処理及び伸線潤滑剤の影響」
(株)神戸製鋼所 PHAM VAN DUC 氏

「高炭素鋼線における炭素存在状態の時効変化」
新日鐵住金(株) 高橋 淳 氏

「高速精密加工可能な新合金被覆放電加工用電極線」
住友電工スチールワイヤー(株) 杉村 和昭 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) 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〕 積層複合材精密加工研究委員会

(委員長：永澤 茂，幹事：鈴木茂和)

1. 研究会

- 第8回 日時 平成27年10月28日(水)
場所 福島工業高等専門学校
参加者数 15名
「刃物販売の海外展開戦略について」
東光舎 井上 研司 氏
「非接触式変形計測を用いたシリコーンゴム特性調査とくさび刃押し込み特性に与える速度の影響」
長岡技術科学大学 小嶋 雅美 氏
「理美容・医療用はさみの挟み込み挙動について」
岩手県工業技術センター 飯村 崇 氏
「床面板の刃当り強さに関する初等理論的特性」
長岡技術科学大学 永澤 茂 氏

- 第9回 日時 平成28年3月22日(火)
場所 長岡技術科学大学
参加者数 30名
「画像関連法によるひずみの可視化」
静岡大学 吉田 健吾 氏
「書籍 板紙類の押抜き加工 の紹介」
長岡技術科学大学 永澤 茂 氏
長岡技術科学大学名誉教授 福澤 康 氏
長岡大学 村山 光博 氏
福島工業高等専門学校 鈴木 茂和 氏
「紙器加工用刃物の現状と進展 (仮)」
ベンディクス 樋本 勇 氏

2. その他

会誌「塑性と加工」の年間展望執筆

〔2〕 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2回サーボプレス技術フォーラム「サーボプレス利用技術の高度化」

日時 平成27年10月29日(木)

場所 燕三条地場産業振興センター

参加者 70名

講演

- 「サーボプレス利用技術の高度化に関する最近の動き」
楊 明 (首都大学東京)
「サーボプレス利用技術の高度化研究委員会の成果報告」
林 央 (理化学研究所)
「サーボプレスの機能をうまく使った利用技術事例」
西村 尚 (東京都立大学)
「地元企業での利用技術事例報告1」
相田 取平 (新潟県工業技術総合研究所)
「地元企業での利用技術事例報告2」
親松 豊 (フジイコーポレーション(株))
「サーボプレスによるボンデフリーパルス鍛造技術」
坂口 稔 (株アマダ)
「複動サーボプレスを用いたワンショット複合加工」
高橋 竜哉 (株放電精密加工研究所)
「応力緩和現象を利用したひずみ分散化による深絞り加工性向上法」
檜垣 貴大 (株本田技術研究所)

「サーボプレスを使ったファイナフォーミング加工事例」
淵脇 健二 (株 秦野精密)

第1回研究委員会

日時 平成27年12月3日(火)

場所 大阪大学 医学・工学研究科 東京ランチ

参加者 20名

(1)講演

- 「サーボプレスの成形性を向上する潤滑技術」
吉田 武志 (日本工作油(株))
「ホットスタンピング用プレス」
網野 雅章 (株アマミノ)

(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結果について報告
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

第2回研究委員会

日時 平成28年3月15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 25名

(3)講演

- 「高速度カメラによるスライドモーション別変形プロセスの可視化」
木原 武志 (株) シャルマン
「サーボプレス関連技術動向調査報告」
楊 明 (首都大学東京)

(4)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結果について報告
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

2. その他

会誌「塑性と加工」の年間展望「サーボプレス」を執筆

〔3〕 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9回CFRP成形研究委員会

第62回塑性加工技術フォーラム

日時：平成27年7月6日(月)

場所：日本大学生産工学部

「CFRTP成形新技術の動向」(見学会付き)
見学

日本大学生産工学部機械工学科材料力学系研究室見学
見学者 30名

講演

- 「炭素繊維強化熱可塑性プラスチック(CFRTP)の入門と成形法」
日本大学 邊 吾一 氏
「組紐技術を活用したCFRTP成形」
岐阜大学 大谷 章夫 氏
「熱可塑性複合材ハイブリッド成形の工程・メリットと装置の概要」
(株)佐藤鉄工所 三浦 浩 氏

「浜松地域と静岡大学のCFRTP成形技術への取り組み」
 静岡大学 早川 邦夫 氏
 「CFRTPスタンパブルシートを用いたプレス成形」
 金沢大学 米山 猛 氏
 講演会参加者数 70名

「医療用材料を対象にしたダイレスフォーミングに関する研究」
 首都大学東京 古島 剛 氏

2. 第10回CFRP成形研究委員会

日時：平成28年3月7日（火）
 場所：豊川市勤労福祉会館
 「熱可塑性CFRP成形の最新動向」
 講演
 「不連続CFRPのプレス成形における流動挙動」
 名古屋大学 金武 直幸 氏
 「熱可塑性CFRPプレス成形の有限要素解析」
 JSOL 西 正人 氏
 「熱可塑性CFRPのハイブリッド成形（株）佐藤鉄工所
 見学」
 参加者数 23名

3. その他

会誌「塑性と加工」の年間展望執筆

3. その他

第64回 塑性加工技術フォーラム
 「復興支援企画 医工連携の現状と課題」への協力の
 会誌「塑性と加工」の年間展望執筆

〔4〕 生体医療材料加工技術研究委員会

（委員長：松下富春、幹事：塩見誠規、吉田佳典）

1. 運営委員会

第4回 日時 平成27年7月22日（水）
 場所 岐阜大学サテライトキャンパス
 第5回 日時 平成28年3月17日（木）
 場所 岐阜大学サテライトキャンパス

2. 研究例会

第2回研究例会

日時：平成27年7月22日（水）
 場所：岐阜大学サテライトキャンパス
 「整形外科用インプラントの現状と課題」
 帝人ナカシマメディカル(株) 高橋 広幸 氏
 「生体材料の実験動物を用いた評価時に必要な動物福祉に
 ついて」
 ハムリー(株) 関 あずさ 氏

第3回研究例会（東海支部第79回塑性加工懇談会と共催）

日時：平成27年12月8日（火）
 場所：岐阜大学サテライトキャンパス
 「純チタン歯科補綴物のインクリメンタルフォーミング」
 静岡大学 田中 繁一 氏
 「通電加熱加圧焼結法によるチタンおよびジルコニア缶の
 成形」
 静岡大学 久保田義弘君、早川 邦夫 氏
 「高い骨癒合環境を実現する体内固定ケーブルシステム」
 (株)シンテック 赤津 和三 氏
 「生体親和性塑性加工技術の開発」
 岐阜大学 吉田 佳典 氏
 「治療ニーズに合わせて進歩する生体医療材料加工技術」
 中部大学 松下 富春 氏

第4回研究例会

日時：平成28年3月17日（木）
 場所：岐阜大学サテライトキャンパス
 「生体模倣による新しい表面構築技術を基盤とした人工関節
 の開発と実用化～産学官連携による加速～」
 京セラメディカル(株) 京本 政之 氏

VII. 会 員 動 向

会員数の推移

	正会員	学生会員	名誉会員	賛助会員
平成27年度末	2981名	153名	44名	375社 438口
平成26年度末	3,082名	143名	42名	359社 422口
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