

一般社団法人 日本塑性加工学会

2018年度 事業報告書

I. 事業関係

参加者数 63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328回「塑性加工シミュレーションを活用した最適設計法とその適用事例」

日時 2018年7月20日(金)
会場 名古屋工業大学
参加者数 57名

- (2) 第329回「塑性接合技術の最前線」

日時 2018年9月26日(水)
会場 刈谷市産業振興センター
参加者数 61名

- (3) 第330回「板金プレスと精密鍛造の融合」

日時 2018年12月13日(木)
会場 大阪大学中之島センター
参加者数 48名

- (4) 第331回「電磁鋼板のせん断加工～モータ・センサのものづくり」

日時 2019年1月17日(木)
会場 名古屋工業大学
参加者数 106名

- (5) 第332回「部材軽量化に寄与するホットスタンピング技術」

日時 2019年2月1日(金)
会場 同志社大学今出川キャンパス
参加者数 88名

2. 塑性加工学講座

- (1) 第156回「板材成形の基礎と応用 ～基礎編～」

日時 2018年6月20日(水)～21日(木)
会場 東京電機大学
参加者数 31名

- (2) 第157回「有限要素法入門セミナー」

日時 2018年8月29日(水)～31日(金)
会場 名古屋大学
参加者数 24名

- (3) 第158回「塑性加工屋にわかる材料知識～鉄系編～」

日時 2018年11月6日(火)～7日(水)
会場 東京都立産業技術高等専門学校
参加者数 42名

- (4) 第159回「板材成形の基礎と応用 ～応用編～」

日時 2018年11月28日(水)～29日(木)
会場 東京電機大学
参加者数 36名

- (5) 第160回「鍛造加工の基礎と応用」

日時 2018年12月11日(火)～12日(水)
会場 大阪大学中之島センター
参加者数 37名

- (6) 第161回「圧延加工の基礎と応用」

日時 2019年1月28日(月)～29日(火)
会場 東京電機大学

3. 塑性加工技術セミナー

- (1) 第229回「わかりやすい鍛造・基礎セミナー
(演習付き)」

日時 2018年7月30日(月)～31日(火)
会場 名古屋大学
参加者数 50名

- (2) 第230回「はじめての塑性力学
(準備編・基礎編・応用編)」

日時 2018年8月21日(火)～23日(木)
会場 東京都立産業技術高等専門学校
参加者数 31名

- (3) 第231回(精密工学会 微細加工と表面機能専門委員会
2018年度第3回セミナー)「金属材料の組織解析と表面
分析の基礎(装置見学付)」

日時 2018年9月13日(木)
会場 東京工業大学
参加者数 27名

- (4) 第232回(プロセッシング計算力学分科第61回セミナー,
板材成形分科第76回セミナー,日本鉄鋼協会数
理モデリングフォーラム2018年度第1回研究会,
「超高張力鋼板・アルミニウム板材成形シミュレーション
の最前線」

日時 2018年11月15日(木)
会場 東京工業大学
参加者数 52名

- (5) 第233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 2018年11月29日(木)
会場 首都大学東京秋葉原サテライトキャンパス
参加者数 37名

4. 塑性加工フォーラム

- (1) 第76回 (日本鍛冶機械工業会 産学連携企画)
「IOT活用による賢い塑性加工技術」

日時 2018年6月29日(金)
会場 機械振興会館
参加者数 116名

- (2) 第77回「金型寿命向上に向けたセンシング技術採用の
方向性」(諏訪圏工業メッセ見学および記念講演聴講付
き)

日時 2018年10月19日(金)～20日(土)
会場 諏訪市文化センター
参加者数 55名

- (3) 第78回「板材・バルク材の破断限界予測に向けた取り
組みの現状」

日時 2019年2月18日(月)
会場 名古屋工業大学
参加者数 39名

- (4) 第79回「海外で鍛造する～要素技術～自動車部品製造
まで～」

日時 2019年3月6日(水)
会場 アクトシティ浜松研修交流センター
参加者数 47名

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

5. 出前講義 開催実績無し.
6. 講演会
- (1) 2018年度塑性加工春季講演会
日時 2018年5月31日(木)～6月2日(土)
会場 国立オリンピック記念青少年総合センター
参加者数 418名
- (2) 第69回塑性加工連合講演会
日時 2018年10月27日(土)～28日(日)
会場 熊本大学
参加者数 393名
7. 国際会議
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) 2019年度の振興事業への助成について
10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620回理事会において審議, 10件の助成金額が採択され, 2019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. ①会誌名: 論文誌「塑性と加工」(A4判, 26ページ建)
発行頻度: 毎月1回25日発行
Vol.59 No.687～Vol.60 No.698
掲載内容: 論文
毎月4000部発行
- ②会誌名: 会報誌「ぷらすとす」(A4判, 80ページ建)
発行頻度: 毎月1回25日発行
Vol.1 No.004～Vol.2 No.015
掲載内容: うち特集号5回
毎月4000部発行
2. 出版物発行
- (1) 新塑性加工技術シリーズ 8. 「接合・複合」
2018年4月発刊
- (2) 新塑性加工技術シリーズ 9. 「鍛造」
2018年10月発刊
- (3) 新塑性加工技術シリーズ 10. 「粉末成形」
2018年12月発刊
- (2) 新塑性加工技術シリーズ 11. 「矯正加工」
2018年10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, 日本マグネシウム協会, 日本鍛王

[4] 研究業績の表彰および研究の奨励 (定款 第4条 (4))

1. 2018年度(第53回)日本塑性加工学会賞
- (1) 論文賞 (2件, 6名)
- ① 上路 林太郎氏, 井上 忠信氏:
「日本刀型鋼板における層構成が及ぼす引張変形特性への影響」
(Vol.58-No.675)
- ② 山下 朋広氏, 根石 豊氏, 志賀 聡氏,
野口 泰隆氏:
「低応力三軸度領域における延性破壊限界」
(Vol.58-No.678)
- (2) 学会大賞 (1件, 1名)
- ① 柳本 潤氏:
「圧延加工・塑性加工についての理論ならびに実験研究」
- (3) 学術賞 (2件, 2名)
- ① 安部 洋平氏:
「軽量部品のプレス成形, 塑性接合, 板鍛造の開発」
- ② 柳田 明氏:
「加工と組織変化の定量化のための物理シミュレーション手法の研究」
- (4) 技術開発賞 (5件, 24名)
- ① 今村 嘉秀氏, 井川 憲氏, 本山 紘次朗氏,
坂根 雄斗氏, 岩崎 勇人氏, 平川 岳生氏,
樽栄 克彦氏:
「金型レスホットスピニング成形技術の開発」
- ② ト部 正樹氏, 石渡 亮伸氏, 平本 治郎氏,
「プレス成形におけるスプリングバック要因分析技術の開発」
- ③ 永井 浩介氏, 安藤 修氏, 上浦 友洋氏,
根城 一平氏:
「背圧を用いた素材カシメ法による新しい接合技術の開発と実用化」
- ④ 西村 隆一氏, 大塚 研一郎氏, 中田 匡浩氏,
中澤 嘉明氏:
「フランジ連続化設計および加工技術の開発」
- ⑤ 藤岡 智裕氏, 押野谷 明則氏, 渡辺 秀俊氏,
山崎 栄一氏, 菅野 明宏氏, 本田 崇氏:
「多様な素材・形状の大型容器を実現する熱間複合精密逐次成形技術」
- (5) 功労賞 (3件, 3名)
- ① 池田 博通氏:
「塑性加工技術の指導・普及と学会活動への貢献」
- ② 岡田 正雄氏:
「管材の曲げ加工技術の開発と学会活動への貢献」
- ③ 小山 秀夫氏:
「曲げ加工に関する研究・教育と学会活動への貢献」
- (6) 新進賞 (5件, 5名)
- ① 揚場 遼氏:
「高張力鋼板のプレスしわおよびスプリングバック対策技術の開発」
- ② 久保 雅寛氏:

「高精度プレス成形CAEのための材料特性評価及び解析手法の開発」

- ③ 松本 昌士 氏：
「鋼板および鋼管の圧延・成形に関する高精度解析技術の開発」
- ④ 三浦 彩子 氏：
「冷間圧延の混合潤滑特性に及ぼす表面粗さの影響に関する研究」
- ⑤ 山中 謙太 氏：
「先進加工プロセスによる構造用金属材料の組織・特性制御と実用化」

(7) 学生奨励賞 (7件, 7名)

- ① 岡田 奨平 氏：
「高機能材料のせん断加工」
- ② 栗山 拓也 氏：
「貴金属プレス加工における超音波計測を利用したしわ欠陥の評価」
- ③ 南條 郁弥 氏：
「Al-Mg-Si系合金のスピンニング加工性」
- ④ 藤沢 鴻輝 氏：
「多軸複合押出しの幅拡張ダイス形状が接合面圧に与える影響」
- ⑤ 村澤 皓大 氏：
「高張力鋼板における応力緩和現象のひずみ・歪速度・温度依存性」
- ⑥ 山田 貴之 氏：
「増分型二体モデルを用いた熱間鍛造時のNi基超合金の特性予測」
- ⑦ 横谷 圭亮 氏：
「動的軸圧縮されるアルミニウム多角管の変形とエネルギー吸収特性」

(8) 匠 賞 (3件, 3名)

- ① 亀岡 徳昌 氏：
「鋼管の造管や二次加工等における加工技術の開発と普及への功績」
- ② 松尾 隆広 氏：
「電縫鋼管の成形と溶接技術に関する研究開発への貢献」
- ③ 中村 考基 氏：
「板材の変形特性評価高精度化を目的とした測定技術の開発」

以上 28 件 51 名

(贈賞式 5 月 31 日 (木) 国立オリンピック記念青少年総合センター センター棟 4 階 417 (セミナーホール))

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) 2019年度の若手研究者への研究助成について
6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、2018年12月20日開催の第619回理事会において審議の結果、4件が採択され、2019年4月に支給した。

[5] 研究および調査の実施 (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4条 (7))
実施していない(該当案件なし)。

II. 会 議 関 係

[1] 第53期通常総会

日時	2018年5月31日(木)
会場	国立オリンピック記念・ 青少年総合センター センター棟4階 417(セミナーホール)
参加者数	議員83名(内委任状55名)

[2] 理 事 会 : 年間9回開催

[3] 常置委員会

1. 正・副会長筆頭理事会: 3回開催(メール審議)
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, 財務委員会: 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. 塑性加工戦略委員会: 4回開催
9. 「若手の会」連絡会: 1回開催

Ⅲ. 支 部 関 係

2018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 良光	宮本 博之	427	21	6	80	8
[2] 東海支部	湯川 伸樹	山下 実	673	38	7	129	8
[3] 九州支部	永迫 弘行	村上 健一	110	2	0	7	4
[4] 中国・四国支部	清水 一郎	日野隆太郎	186	8	2	21	3
[5] 北陸支部	大津 雅亮	村中 貴幸	85	10	1	13	4
[6] 北関東・信越支部	渡利 久規	野口 裕之	300	17	3	30	7
北関東ブロック	渡利 久規	野口 裕之	196	14	2	22	0
長野ブロック	工藤 誠一	中山 昇	67	3	1	4	1
新潟ブロック	永澤 茂	相田 収平	37	0	0	4	1
[7] 東関東支部	中野 輝	加藤正仁	242	5	2	25	4
[8] 東京・南関東支部	藤川 真一郎	吉原 正一郎	539	55	20	74	6
[9] 東北・北海道支部	黒田 充紀	上島 伸文	96	0	1	6	3
東北ブロック	黒田 充紀	上島 伸文	67	0	0	4	1
北海道ブロック	佐々木克彦	武田 量	29	0	1	2	1
[10] 海外	—	—	55	0	2	0	0
(2019年3月31日現在)	合計		2,713	156	44	385	47

[1] 関西支部

1. 支部総会

日時 2018年4月25日(水)
会場 大阪産業創造館
(出席者36名 委任状154名)

2. 支部役員会

日時 2018年4月25日(水)
会場 大阪産業創造館
参加者数 16名

3. 幹事会

第323回 日時 2018年4月25日(水)
会場 大阪産業創造館
参加者数 13名

第324回 日時 2018年6月6日(水)
会場 大同化学工業(株) 本社会議室
参加者数 12名

第325回 日時 2018年8月6日(水)
会場 同志社大学梅田サテライトキャンパス
参加者数 12名

第326回 日時 2018年10月3日(水)
会場 同志社大学梅田サテライトキャンパス
参加者数 11名

第327回 日時 2018年12月12日(水)
会場 同志社大学梅田サテライトキャンパス
参加者数 9名

第328回 日時 2019年2月28日(木)
会場 同志社大学梅田サテライトキャンパス
参加者数 11名

4. 支部講演会

「IoT・ビッグデータ・AIをどう活用するか?～IoT・AI時代のモノづくり～」

日時 2018年4月25日(水)
会場 大阪産業創造館4階イベントホール
参加者数 68名

(1) 「センシングデータ流通市場でいかに価値を創造するか～広がるビジネスチャンスと課題～」

オムロン株式会社 SDTM 推進室長 竹林 一 氏

(2) 「IoT、AI時代の製品開発と拡張CA～深層学習、強化学習、転移学習の工学分野への応用～」

ダイキン情報システム株式会社
シニアスキルスペシャリスト

NPO法人CAE懇話会 理事長 平野 徹 氏

(3) 「製造業の事例からみるIoTとAIの活用法」

安川情報システム株式会社 執行役員
技術開発本部 本部長 宮河 秀和 氏

5. 見学会・懇談会

(1) 第157回

関西下町企業訪問シリーズ 第1弾

「EV～ロードトレイン製造にみる下町企業体の取り組み」

日時 2018年6月22日(金) 13:15～17:00
見学先 (株)淀川製作所
参加者数 23名

講演

「下町企業体による新たな挑戦(下町活性化を睨んだEV事業について)」

(株)淀川製作所 小倉 庸啓 氏

(2) 第158回

関西下町企業訪問シリーズ 第2弾

「人の動きを補助するパワーウェア最前線とウェア着用体験」

日時 2018年9月18日(火) 13:30～16:20
見学先 (株)ATOUN
参加者数 19名

講演

① 「パワーウェアと事業立ち上げ」

(株)ATOUN 藤本 弘道 氏

② 「パワーウェア見学と着用体験」

(株)ATOUN 福井 啓子 氏

(3) 第159回

関西下町企業訪問シリーズ 第3弾

「安全は威力 -オンリーワン商品開発の秘訣-」

日時 2019年1月24日(木) 13:30～16:30
見学先 ハードロック工業(株)
参加者数 28名

講演

「オンリーワン商品開発の秘訣」

～世界に信頼される日本の技術～

ハードロック工業(株) 代表取締役社長
若林 克彦 氏

6. 技術研修会

第31回 「バリ取り・エッジ・表面仕上げの基礎と最新動向」

日時 2018年11月30日(金) 12:45~17:00
会場 同志社大学梅田サテライトキャンパス
参加者数 35名

講演

第1部：基調講演

「バリ取り・エッジ仕上げの基礎と最新動向」
関西大学名誉教授 北嶋 弘一 氏

第2部：応用事例紹介の講演

- ① 「研摩布紙工具およびバフ工具を用いた事例紹介」
(株)光陽社 生田 桂 氏
- ② 「プラスト研磨法(エアラップ法)による事例紹介」
(株)ヤマシタワークス 倉谷 吾郎 氏
- ③ 「磁気バレル加工法によるマイクロバリ取り・エッジ仕上げ」
(株)プライオリティ 中野 修 氏
- ④ 「ウォータージェット加工法による部品内部のバリ処理」
(株)スギノマシン 金本 拓也 氏
- ⑤ 「プレス加工部品のバリ取り・エッジ仕上げ」
(株)エステーリンク 斎藤 隆範 氏

7. 基礎講座

第20回 「入門 結晶塑性シミュレーション(実習付き)」

日時 2018年11月16日(金) 10:00~17:00
会場 京都大学総合研究10号館1階117室
参加者数 29名

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
4. 結晶塑性有限要素法の解析実習
5. 質疑応答・自由演習

8. シンポジウム

第332回塑性加工シンポジウム

「部材軽量化に寄与するホットスタンピング技術」

日時 2019年2月1日(金) 9:55~16:50
会場 同志社大学 今出川キャンパス 寒梅館
参加者数 109名

講演

- (1) 「金属学の見地から見たホットスタンピング技術」
岡山大学 瀬沼 武秀 氏
- (2) 「ホットスタンピング部品の内製化の取組み」
ダイハツ工業(株) 宮本 展宏 氏
- (3) 「高生産性ホットスタンプ用冷延鋼板」
(株)神戸製鋼所 濱本 紗江 氏
- (4) 「ホットスタンピング部品への新技術導入と新しい製造方法」
Gestamp AutoTech Japan Co., Ltd
Ego Inciarete 氏

(5) 「ホットスタンピングの適用とその最適化技術」

東亜工業(株) 鈴木 康剛 氏

(6) 「量産におけるホットスタンピング技術の適用事例と技術課題」

(株)ワイテック 菅原 洋司 氏

(7) 「ホットスタンピング用サーボプレス」

(株)アミノ 村井 裕城 氏

9. 若手の会 先端塑性加工技術コロキウム

(1) 第35回 「製品の長寿命化に貢献できる溶融亜鉛めっき鋼板の製造プロセスと加工性」

日時 2018年8月1日(水) 13:00~17:00
会場 日新製鋼株塚製造所
参加者数 38名

講演

- ① 「高耐食性を有する溶融めっき鋼板の礎」
日新製鋼(株) 内山 真明 氏
 - ② 「溶融 Zn-6%Al-3%Mg 合金めっき鋼板のプレス加工性」
日新製鋼(株) 岩永 修一 氏
- (2) 第36回 「2018年度関西支部 若手技術交流会」
(関西支部 第36回先端塑性加工技術コロキウム)
日時 2018年12月7日(金), 8日(土)
会場 京都大学宇治キャンパス
参加者数 51名

1日目

1. 開会挨拶 (13:00~13:10)
2. 自己紹介 (13:10~13:55)
3. シンポジウム「輸送機器の現状と今後」
(1) 「航空機, 鉄道車両などの輸送機器の現状と今後の動向」 (13:55~14:25)
川崎重工業(株) 今村 嘉秀 氏
(2) 「快適なモビリティ空間に資する木質素材の利用を考える」 (14:25~14:55)
産業技術総合研究所 三木 恒久 氏
(3) 「自動車の現状と今後
~将来のモビリティ社会と生産技術への期待~」 (14:55~15:25)
トヨタ自動車(株) 石黒 太浩 氏

休憩 (15:25~15:30)

4. パネルディスカッション
「輸送機器のこれからの加工技術について考える」 (15:30~17:00)

休憩 (17:00~17:30)

5. 懇親会 (17:30~19:30)

2日目

プログラム

1. 研究・開発発表会(ポスター形式) (10:00~13:00)
2. 昼食 (13:00~14:00)
3. 基調講演 (14:00~15:00)
「木製の自動車や飛行機を目指して」
京都大学 金山 公三 氏
4. 閉会 (15:00)

10. 地域貢献事業 サイエンス・フェスタ
 第28回 青少年のための科学の祭典大阪大会2018
 サイエンス・フェスタ
 「プレス機で金属カップを作ってみよう！」
 日時 2017年8月18日(土) 10:00~17:30
 2017年8月19日(日) 10:00~17:00
 会場 大阪・梅田 ハービスホール
 参加者数 192名

11. 支部ニュースの配信 (24回)

〔2〕 東海支部

1. 総会
 日時 2018年4月18日(水)
 会場 名古屋大学シンポジオン会議室
 308名(出席正会員48名, 委任状260名)

2. 商議員会
 第1回:
 日時 2018年4月18日(水)
 会場 名古屋大学シンポジオン会議室
 参加者数 18名

第2回:
 日時 2019年1月9日(水)
 会場 名古屋大学 ナショナル イノベーション コンプレ
 ックス
 参加者数 18名

3. 幹事会
 第1回:
 日時 2018年6月8日(金)
 会場 トヨタ自動車(株)ミッドランドスクエア
 参加者数 15名

第2回:
 日時 2018年9月7日(金)
 会場 トヨタ自動車(株)ミッドランドスクエア
 参加者数 17名

第3回:
 日時 2018年11月19日(月)
 会場 名古屋大学シンポジオン
 参加者数 19名

第4回:
 日時 2019年1月9日(水)
 会場 トヨタ自動車(株)ミッドランドスクエア
 参加者数 13名

第5回:
 日時 2019年3月15日(金)
 会場 トヨタ自動車(株)ミッドランドスクエア
 参加者数 17名

4. 賛助会員懇談会
 第26回 日時 2018年11月19日(月)
 会場 名古屋大学シンポジオン
 参加者数 71名

5. 総会付帯行事(特別講演会・見学会)
 特別講演会
 日時 2018年4月18日(水)

会場 名古屋大学シンポジオン
 参加者数 68名
 「ものづくりの高度化と塑性加工の進化」
 東京都立大学名誉教授 西村 尚 氏
 「古い機械でも大丈夫!町工場でも成果の出せるIoT」
 i Smart Technologies 株式会社 黒川 龍二 氏

6. 見学会

(1) 第113回
 「JFE スチール(株) —インフラを支える鋼管の製造」
 日時 2018年7月4日(水)
 会場 JFE スチール(株) 知多製造所
 参加者数 14名
 話題提供 「熱間加工を用いた鋼管製造技術」
 JFE スチール(株) 勝村 龍郎 氏
 工場見学 鋼管の製造

(2) 第114回
 「トーカイ(株) 熱間鍛造プレスの自動化への取り組み」
 日時 2018年11月26日(月)
 会場 トーカイ(株)
 参加者数 27名
 話題提供 「熱間鍛造プレスの自動化への取り組み」
 トーカイ(株) 生産技術部部长 澤村 俊哉 氏
 工場見学 熱感鍛造部品の生産

(3) 第115回
 「(株)今仙電機製作所 シートスライドアジャスタの生
 産」
 日時 2019年3月2日(金)
 会場 (株)今仙電機製作所
 参加者数 28名
 話題提供 「工場概要の説明」
 (株)今仙電機製作所 内藤 敏昭 氏
 工場見学 シートスライドアジャスタの生産

7. 懇談会

(1) 第85回 塑性加工懇談会
 「生体医療製品の開発事例最前線 —開発から認可までの
 プロセス—」
 日時 2018年11月2日(金)
 会場 岐阜大学サテライトキャンパス
 参加者数 47名

「粉末冶金技術を活用した新医療機器の開発と商品化」
 大阪冶金興業(株) 森 重雄 氏
 「薬事承認の仕組みと認可取得の方法」
 United Biomech Japan(株) 北原 恒 氏
 「医療用スクリーンの開発と商品化」
 メイラ(株) 内藤 文人 氏

「義歯固定用磁性アタッチメントの開発とその後の市場拡
 大について」
 愛知製鋼(株) 田中 裕幸 氏

「塑性加工によるステンレス材料の結晶微細化と内視鏡処
 置具への展開」
 小松精機工作所(株) 小松 隆史 氏

(2) 第86回 塑性加工懇談会
 「型寿命向上に効果的な最新の表面加工・表面処理・潤
 滑」
 日時 2019年1月31日(木)
 会場 刈谷市産業振興センター

参加者数 84名
「低摩擦・耐摩耗表面のための成膜技術の最新動向」
岐阜大学 上坂 裕之 氏
「硬質薄膜の活用 (材料～熱処理～表面処理)」
松山技研㈱ 中島 宗氏
「ウェットブラスト工法が創生する最適表面」
マコー㈱ 熊谷 勇雄 氏
「切削加工によるディンプルの創成と摩擦摩耗低減」
兼房㈱ 新美 達也 氏
「パニッシュ仕上げの摩擦低減」
㈱スギノマシン 大橋 正英 氏
「プレス加工の技術展開と金型用 PVD 表面処理の開
発」

日立金属㈱ 田村 庸氏

8. セミナー

第31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 (板成形3回コー
ス)」

「実験で理解する板成形 (1回目)」

日時 2018年6月14日(木), 15日(金)

会場 大同大学滝春校舎

参加者数 20名

講師 戸田 宗敬 氏, 森下 忠晃 氏, 岩田 徳利 氏,
小森 和武 氏, 田中 繁一 氏, 西脇 武志 氏, 松井 正仁 氏

「演習で学ぶ塑性力学の基礎 (板成形コース) (2回目)」

日時 2018年9月11日(火), 12日(水)

会場 名古屋工業大学

参加者数 18名

講師 近藤 一義 氏, 中村 真一郎 氏, 小森 和武 氏,
田中 繁一 氏, 松井 正仁 氏

「シミュレーションで確かめる板成形 (3回目)」

日時 2018年12月19日(水), 20日(木)

会場 名古屋大学

参加者数 16名

講師 村田 篤信 氏, 小川 隆樹 氏, 岩田 徳利 氏,
湯川 伸樹 氏

「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)」 参加者数 22名

日時 2018年7月9日(月), 10日(火)

会場 名古屋工業大学

講師 北村 憲彦 氏, 湯川 伸樹 氏, 早川 邦夫 氏,
伊藤 樹一 氏

「演習で学ぶ塑性力学の基礎 (鍛造コース) (2回目)」

参加者数 25名

日時 2018年9月11日(火), 12日(水)

会場 名古屋工業大学

講師 近藤一義 氏, 竹内雅彦 氏, 北村憲彦 氏,
早川邦夫 氏

「シミュレーションで確かめる鍛造加工 (3回目)」

参加者数 24名

日時 2019年1月16日(水), 17日(木)

会場 名古屋大学

講師 五十川 幸宏 氏, 金 秀英 氏, 北村 憲彦 氏,

湯川 伸樹 氏

9. シンポジウム

第329回 「塑性接合技術の最前線」

(本部企画・支部実行)

日時 2018年9月26日(水)

会場 刈谷市産業振興センター

参加者数 61名

「塑性接合技術の概要と特徴」

元東京工業大学 村上 碩哉 氏

「メカニカルクリンチングおよびプレスヘミングによる
高比強度板材の接合」

豊橋技術科学大学 安部 洋平 氏

「SPR, 板鍛造接合法によるマルチマテリアル接合の可
能性」

石川工業高等専門学校 加藤 亨 氏

「結晶粒微細化処理に伴う低温拡散接合技術の開発と金
属 MEMS 組立への適用」

産業技術総合研究所 加藤 正仁 氏

「高強度塑性結合法の開発と自動車部品への適用」

トヨタ自動車㈱ 鶴飼 須彦 氏

「ヘミング加工及び摩擦攪拌接合(FSW)ロボットシステ
ムの紹介」

トライエンジニアリング㈱ 岡 丈晴 氏

「CFRTP の熱膨張を利用したアルミニウム合金との異種
接合技術」

太陽工業㈱ 小平 裕也 氏

10. 東海支部賞 (第21回), 表彰: 4月18日(水) 総会

(1) 功労賞

「東海支部における学会活動への貢献」

村田 篤信 氏

(2) 技術賞

「1ストローク多軸プレスを用いた540MPa級高張力鋼
板によるCVT油圧室部品の量産化」

ビヨンス㈱ 中島 正起 氏

㈱ヤマナカゴーキン 真柄 弘樹 氏

森鉄工㈱ 森 孝信 氏

11. 新進部会

(1) 第41回討論会

「若手討論会」

～ものづくりの現場で働く若手技術者の日常～

日時 2018年12月7日(金)

会場 名城大学

参加者数 32名

講演者 東海支部新進部会スタッフ

アイシン精機㈱

児玉 直輝 氏

JFE スチール㈱

佐々木 俊輔 氏

三菱重工業㈱

金澤 勇也 氏

産業技術総合研究所

松井 功 氏

名城大学

吉川 泰晴 氏

愛知製鋼㈱

間宮 佑太 氏

(2) 第42回討論会

「若手討論会」

～多角的な成形技術から学ぶ未来へのものづくり～

日時 2018年12月14日(金)

会場 名城大学

参加者数 26名
 講演 「塑性加工技術の現状と展望」
 中部大学 石川 孝司 氏
 「冷間鍛造の据込みにおける
 非軸対称成型方法と割れ限界」
 名古屋特殊鋼㈱ 野村 学司 氏
 「実業界から見た金属 3D の現状と造形事例」

(株)ホワイトインパクト 田内 英樹 氏
 「再生可能な「木」を用いた流動成形技術」
 産業技術総合研究所 関 雅子 氏

(3) スタッフ研修会
 日時 2019年2月21日(木)～22日(金)
 会場 森鉄工㈱, (株)安川電機
 参加者数 7名

(4) スタッフ会議
 第237回 2018年4月20日(金)
 トヨタ自動車 参加者数 8名
 第238回 2018年5月29日(月)
 三菱重工業㈱ 参加者数 8名
 第239回 2018年6月25日(月)
 名城大学 参加者数 9名
 第240回 2018年7月30日(月)
 JFE スチール㈱ 参加者数 9名
 第241回 2018年8月25日(金)
 産業技術総合研究所 参加者数 8名
 第242回 2018年10月1日(月)
 アイシン・エイ・ダブリュ㈱ 参加者数 7名
 第243回 2018年11月6日(火)
 (株)デンソー 参加者数 7名
 第244回 2018年11月29日(木)
 (株)青山製作所 参加者数 10名
 第245回 2019年1月23日(水)
 アイシン精機㈱ 参加者数 8名
 第246回 2019年2月13日(水)
 新日鐵住金㈱ 参加者数 8名
 第247回 2019年3月6日(水)
 愛知製鋼㈱ 参加者数 14名

12. 協賛事業
 日本機械学会 東海支部 5件
 日本設計工学会 東海支部 3件
 名古屋市工業研究所 4件
 精密工学会 東海支部 4件
 軽金属学会 東海支部 1件

[3] 九州支部

1. 総会
 日時 2018年6月29日(金)
 会場 日本タングステン㈱
 参加者数 20名
 委任状 45名

2. 第38期商議員・第131回幹事会合同会議
 日時 2018年6月29日(金)
 会場 日本タングステン㈱
 参加者数 20名

3. 2018年度企画小委員会・第132回幹事会合同会議
 日時 2018年8月21日(火)
 会場 北九州国際会議場
 参加者数 14名

4. 幹事会
 第133回 日時 2018年10月28日(日)
 会場 熊本大学
 参加者数 15名

5. 技術懇談会
 (1) 第100回「粉体加工」
 日時 2018年6月29日(金)
 会場 日本タングステン㈱
 参加者数 26名

講演：
 「ANSYSによる粉末冶金プロセスのシミュレーション」
 サイバネットシステム(株) 石田 智裕 氏
 「純鉄焼結体の延性破壊素過程の解析」
 九州大学 尾崎 由紀子 氏
 「爆薬を利用した粉末衝撃成形・合成技術」
 熊本大学 外本 和幸 氏

6. 見学会
 (1) 日時 2018年6月29日(金)
 会場 日本タングステン㈱ 基山工場
 参加者数 25名

7. 九州若手研究会
 (1) 見学会
 日時 2018年10月26日(金)
 会場 熊本大学パルスワー科学研究所・先進マグネ
 シウム国際研究センター
 参加者数 20名

[4] 中国・四国支部

1. 支部総会
 日時 2018年4月20日(金)
 会場 メルパルク岡山
 参加者数 28名

2. 商議員会・幹事会
 第1回
 日時 2018年4月20日(金)
 会場 メルパルク岡山
 参加者数 20名

第2回
 日時 2018年12月14日(金)
 会場 香川大学地域連携・生涯学習センター
 参加者数 10名

3. 塑性加工研究会
 日時 2018年4月20日(金)
 会場 メルパルク岡山
 参加者数 23名

受賞記念講演：
 「プレス成形における伸びフランジ割れ予測技術の開発」
 JFE スチール 卜部 正樹 氏

受賞記念講演：
 「塑性加工およびその周辺技術(機械振動)に関する教育活動」

広島商船高等専門学校 瀧口 三千弘 氏

4. 第19回学生研究発表会
日時 2018年12月14日(金)
会場 香川大学地域連携・生涯学習センター
参加者数 30名

5. 体験講座「金属材料の単軸引張試験と硬さ試験」
日時 2018年10月24日(水)
会場 岡山理科大学
参加者数 5名

6. 後援事業
第37回岡山新材料技術融合フォーラム
日時 2018年8月8日(水)
会場 津山圏域雇用労働センター
参加者数 25名

- 第38回岡山新材料技術融合フォーラム
日時 2018年9月27日(木)
会場 岡山大学
参加者数 34名

[5] 北陸支部

1. 支部総会
日時 平成30年8月6日(月)
会場 株式会社小林製作所
参加者数 34名

2. 商議員会
第1回
日時 平成30年8月6日(月)
会場 株式会社小林製作所
参加者数 15名

3. 幹事会
第1回
日時 平成30年8月6日(月)
会場 株式会社小林製作所
参加者数 15名

- 第2回
日時 平成31年3月8日(金)
会場 富山大学
参加者数 30名

4. 技術懇談会
(1) 第75回
日時 2018年8月6日(月)
会場 株式会社小林製作所
参加者数 34名

「板金加工技術の最前線」

講演:

「板金加工技術の最新動向」

(株)アマダ 近藤 章夫 氏

「熱可塑性CFRPの曲げ成形」

石川県工業試験場 根田 崇史 氏

「(株)小林製作所におけるITを活用したものづくり」

(株)小林製作所 小林 靖弘 氏

「超音波音速測定によるヤング率測定」

超音波工業 高橋 忠良 氏

5. 見学会

- (1) 第61回

日時 2018年8月6日(月)
会場 株式会社小林製作所
参加者数 34名

6. 講演会
第28回北陸支部講演会
日時 2019年3月8日(金)
会場 富山大学
参加者数 30名
「若手技術者・研究者産学官研究交流会」

7. 特別講演会
日時 2019年3月8日(金)
会場 富山大学
参加者数 30名
「アルミニウム合金の押出加工研究の温故知新」
富山大学 高辻 則夫 氏

[6] 北関東・信越支部

1. 総会
第16回
日時 2018年6月19日(火)
会場 with you さいたま
出席者24+委任状208人分

2. 商議員会
第16回
日時 2018年6月19日(火)
会場 with you さいたま
参加者数 20名

3. 幹事会
第44回
日時 2018年6月19日(火)
会場 with you さいたま
参加者数 20名

- 第45回
日時 2018年9月18日(火)
会場 貸会議室 NATULUCK 大宮東口店
参加者数 8名

- 第46回
日時 2019年3月14日(木)
会場 貸会議室6F
参加者数 8名

4. 技術講演会
第7回 技術講演会
「次世代自動車に向けた電動化・軽量化技術」
日時 2018年10月23日(火)
会場 燕商工会議所 研修室
参加者数 33名

「車体のマルチマテリアル化と異材接合技術」
マツダ(株) 杉本 幸弘 氏
「EV用箔製部品の打抜き・穴あけ加工技術」
日本工業大学 古閑 伸裕 氏

第8回 技術講演会

「金属の塑性と自動車の軽量化」

～板成形における課題とCAE適用事例～

日時 2018年12月14日(金)

会場 芝浦工業大学 芝浦キャンパス 3階307教室

参加者数 55名

「降伏条件と流れ則の成立史—変形と流動の往還—」
日本工業大学 瀧澤 英男 氏
「自動車軽量化のためのアルミニウム合金の適用と将来技術」

神戸製鋼所 櫻井 健夫 氏

5. 北関東ブロック企画
「金属の塑性と自動車の軽量化」(第8回技術講演会を兼ねる)
日時 2018年12月14日(金)
会場 芝浦工業大学 芝浦キャンパス 3階307教室
参加者数 55名
6. 長野ブロック企画
幹事会
日時 2018年8月1日(水)
会場 信州大学工学部 E3棟 2階 第2会議室
参加者数 10名
- 第51回技術講習会
「プレス加工シミュレーション体験セミナー」
日時 2018年6月21日(木)
会場 長野県工業技術総合センター
材料技術部門
参加者数 12名
- (1)CAEの概要とJSTAMPの紹介
(2)CAEの精度と材料試験
(3)長野県工業技術総合センターでの材料物性取得
(4)材料試験データを利用した解析(実習)
(5)CAEの精度を向上する材料モデルの動向
(6)材料モデルによる解析結果の影響評価(実習)
(7)プレス加工解析に関する技術相談
(株)JSOL 吹春 寛氏
- 第52回技術講習会
「サーボプレスモーションで実現する工程削減」
～βチタン合金製眼鏡フレーム部品の一体成形～
日時 2018年9月7日(金)
会場 長野県工業技術総合センター
精密・電子・航空技術部門
参加者数 24名
(株)シャルマン 技術開発課 マイスター
木原 武志氏
- 第47回研究会
日時 2019年2月1日(金)
会場 (株)共進
参加者数 16名
「メカニカルクリンチングによる高比強度材料の接合」
豊橋技術科学大学 准教授 安部 洋平氏
「(株)共進 会社説明、工場見学」
(株)共進 田中 雅樹氏
7. 新潟ブロック企画
第127回研究会「次世代自動車に向けた電動化・軽量化技術」(第7回技術講演会を兼ねる)
日時 2018年10月23日(火)
会場 燕商工会議所 研修室
参加者数 33名
「車体のマルチマテリアル化と異材接合技術」
マツダ(株) 杉本 幸弘氏
「EV用箔製部品の打抜き・穴あけ加工技術」
日本工業大学 古閑 伸裕氏
- 第128回研究会
日時 2019年3月14日(木)
会場 三条商工会議所 研修室
参加者数 30名
「塑性加工とともに」
新潟県工業技術総合研究所 山崎 栄一氏
「多様な素材・形状の大型容器を実現する熱間複合精密逐次成形技術」
新潟県工業技術総合研究所 本田 崇氏
8. 若手の集う会
北関東・信越支部 北関東ブロック工場見学会
日時 2018年4月27日(金)
場所 株式会社加藤製作所 茨城工場
工場概要説明 13時30分-14時
工場見学、クレーン体験 14時-16時
質疑応答 16時-16時30分
参加者数 9名
- 北関東・信越支部 新進部会 若手学生研究交流会
日時 2018年8月9日(木)
場所 (株)エイチワン, 前橋製作所 工場見学会
参加者数 12名
- 関東地域3支部新進部会合同若手学生研究交流会
日時 2018年12月14日(金)
会場 芝浦工業大学 芝浦キャンパス
ポスター会場:8階ホワイト:出展25件
参加者数:55名
- 関東地域3支部合同若手学生・技術者交流会
「自動車会社の技術者から学ぶクルマのモノづくり基礎セミナー」
日時 2019年01月24日(木) 13:00~17:00
会場 首都大学東京 秋葉原サテライトキャンパス
参加者数 39名
- 「鉄材料と加工法」
日産自動車(株) 藤川 真一郎氏
「非鉄材料と加工法」
ホンダエンジニアリング(株), 倉橋 秀範氏
「接合・組立てと品質保証」
トヨタ自動車(株), 名古屋大学客員教授 井上 眞一氏
- 〔7〕 東関東支部
1. 支部総会
日時 2018年4月20日(金)
会場 産業技術総合研究所つくば東事業所
出席者数(委任状含) 103名
2. 商議員会
第64回
日時 2017年4月20日(金)
会場 産業技術総合研究所つくば東事業所
参加者数 22名
- 第65回
日時 2017年9月12日(水)
会場 新日鐵住金(株) 君津製鐵所
参加者数 18名
- 第66回
日時 2019年1月25日(金)

会場	榊青山製作所 茨城工場 参加者数 14名	日時 会場	2019年1月25日(金) 榊青山製作所 茨城工場 参加者数 35名
----	-------------------------	----------	--

3. 技術懇談会
第53回

日時	2018年4月20日(金)
会場	産業技術総合研究所つくば東事業所 参加者数 39名

「塑性加工技術の医療分野への展開」

- (1) 「医工連携」
マニー(株) 松谷 正明 氏
- (2) 「医療分野におけるマグネシウム合金の応用」
産業技術総合研究所 花田 幸太郎 氏
- (3) 「超微細粒ステンレス鋼の加工技術構築と内視鏡処置具への展開」
(株)小松精機工作所 小松 隆史 氏

第54回

日時	2018年9月12日(水)
会場	新日鐵住金(株) 君津製鐵所 参加者数 38名

「板材のプレス加工最前線」

- (1) 「板材成形における割れおよびスプリングバックの発生メカニズムと解析手法」
東京農工大学 桑原 利彦 氏
- (2) 「フランジ連続化設計および加工技術の開発」
新日鐵住金(株) 西村 隆一 氏
- (3) 「サーボプレスラインによる車体プレス部品の量産技術」
ホンダエンジニアリング(株) 松田 俊史 氏

第55回

日時	2019年1月25日(金)
会場	榊青山製作所 茨城工場 参加者数 40名

「鍛造加工とそれを支える周辺技術」

- (1) 「機能部品及び難加工材の鍛造技術」
榊青山製作所 永 亮 氏
- (2) 「金型造り改革」
榊チッキョー 岩田 健司 氏
- (3) 「高精度・高剛性成形機での精密冷間鍛造成形」
アイダエンジニアリング(株) 井村 隆昭 氏
- (4) 「自動車用プレス金型に適用される表面処理技術」
トーカロ(株) 砂原 亮介 氏

4. 若手学生研究交流会(関東地域3支部共催)

日時	2018年12月14日(金)
会場	芝浦工業大学, 芝浦キャンパス 参加者数 56名

5. 見学会

日時	2017年4月20日(金)
会場	産業技術総合研究所つくば東事業所 参加者数 38名

日時	2018年9月12日(水)
会場	新日鐵住金(株) 君津製鐵所 参加者数 37名

〔8〕 東京・南関東支部

1. 支部総会

日時	2018年4月27日(金)
会場	日本大学理工学部駿河台校舎 出席者数: 46名(委任状: 111名)

2. 幹事・商議員会

第1回

日時	2018年7月19日(木)
会場	東京都立産業技術高等専門学校 品川キャンパス 参加者数 19名

第2回

日時	2019年3月20日(水)
会場	東京都立産業技術高等専門学校 品川キャンパス 参加者数 19名

3. 幹事会

第1回

日時	2018年6月2日(土)
会場	国立オリンピック記念青少年総合センター 参加者数 14名

第2回

日時	2018年9月19日(水)
会場	芝浦工業大学 芝浦キャンパス 参加者数 9名

第3回

日時	2019年1月22日(火)
会場	芝浦工業大学 芝浦キャンパス 参加者数 13名

4. 支部賞選考委員会

第1回

日時	2018年12月19日(水)
会場	芝浦工業大学 芝浦キャンパス

第2回

日時	2019年1月22日(火)
会場	芝浦工業大学 芝浦キャンパス

5. 支部賞(技術開発賞)受賞講演会

日時	2018年4月27日(金)
会場	日本大学理工学部駿河台校舎 参加者数 49

① サーボプレスと金型内蔵センサーによる加工の可視化と知能化

(株)放電精密加工研究所 村田 力 氏

② チャンネル材の高精度ロール曲げ技術

日立製作所(株) 村里 有紀 氏

6. 技術フォーラム

1) 第13回技術フォーラム

「ものづくりにおけるIoTとその要素技術」

日時	2018年4月27日(金)
会場	日本大学理工学部駿河台校舎 参加者数 56名

① 鉄鋼業におけるデータサイエンス・IoT活用の取り組み
JFE スチール (株) 飯塚 幸理 氏

② X線CTによる高精度3次元形状計測

東京大学 鈴木 宏正 氏

③ プレス部品づくりを支える復元加工システム

「ReKACO」の活用

(株)ハヤシ 坂本 好伸 氏

2) 第14回技術フォーラム

「マグネシウム・マグネシウム合金のものづくりへの挑戦」
日時 2018年5月31日(木)
会場 国立オリンピック記念青少年総合センター
参加者数 38名

- ① マグネシウム合金のトレンドと課題
日本金属(株) 山崎 一正 氏
- ② マグネシウム合金板材の冷間加工性を改善するための研究開発について
産業技術総合研究所 千野 靖正 氏
- ③ 難燃性マグネシウム合金の鉄道車両への適用可能性
元鉄道総合技術研究所 森 久史 氏
(株)総合車両製作所 石川 武 氏
- ④ 生体用インプラントに向けたマグネシウム合金の開発
神戸大学 向井 敏司 氏
- ⑤ 自動車の軽量化に必要な材料技術
(株)本田技術研究所 土井良 一剛 氏
- ⑥ 非常用発電装置『マグネシウム空気電池』の開発
KN コーポレーション(同) 野坂 洋一 氏
- ⑥ パネルディスカッション
(司会) 京都大学 馬淵 守 氏

3) 第15回技術フォーラム

「プレス加工の課題と見える化の現状」
日時 2018年6月1日(金)
会場 国立オリンピック記念青少年総合センター
参加者数 65名

- ① プレス加工における常識を疑い限界を広げる
アプト技研 大島 清次郎 氏
- ② プレス加工の現状と技術開発の方向性
(株)小松精機工作所 白鳥 智美 氏
- ③ プレス加工の現状と技術開発の方向性
日進精機(株) 伊藤 敬生 氏
- ④ プレスプロセスの見える化
(株)アデック 久野 拓律 氏
- ⑤ プレス機械の見える化
アイダエンジニアリング(株) 金子 外幸 氏
- ⑥ 総合討論・まとめ
東京都立大学名誉教授 西村 尚 氏

7. 2018年度 賛助会員技術発表会

「塑性加工技術の温故知新と進展」
日時 2018年11月20日(火)
会場 東京電機大学 東京千住キャンパス
参加者数 25名

- ① 基調講演 塑性加工技術の温故知新
東京都立大学名誉教授 西村 尚 氏
- ② 最新 S3p(HIPIMS 系) スムース膜と金型適用事例について
日本エリコンバルブズ(株) 福井 茂雄 氏
- ③ 成形解析の利用技術について
NTT データエンジニアリングシステムズ(株) 廣川 啓 氏
- ④ 自動車の軽量化を支える高強度鋼板
JFEスチール(株) 金子 真次郎 氏
- ⑤ 潤滑技術の温故知新
日本工作油(株) 野瀬 俊幸 氏

⑥ 製缶加工技術の変遷

東洋製罐グループホールディングス(株) 松本 尚也 氏

8. 第55回技術サロン 「鍛造品の計測と熱処理技術」

日時 2018年11月1日(木)
会場 日産自動車横浜工場
参加者数 33名

- ① 鍛造クランクシャフト自動形状検査装置
日産自動車(株) 飯塚 悟 氏
- ② 高温低ひずみ真空浸炭熱処理技術
日産自動車(株) 藤川 真一郎 氏
- ③ 日産自動車の鍛造品と工場見学について
日産自動車(株) 池田 明彦 氏
- ④ 日産自動車 横浜工場見学および質疑応答

9. キッズセッション 「理系の扉を開けよう! ~大学の実験室で金属おもしろ実験~」

日時 2018年12月8日(土)
会場 芝浦工業大学 豊洲キャンパス
参加者数 28名

10. 新進部会

1) 東京・南関東支部 第14回若手学生・技術者交流会
「東京大学生産技術研究所 ものづくり関係の研究室見学」

日時 2018年5月31日(木)
会場 東京大学生産技術研究所
参加者数 15名

2) 関東地域三支部新進部会 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)

日時 2018年12月14日(金)
会場 芝浦工業大学 芝浦キャンパス
参加者数 35名

3) 2018年度 関東地域三支部合同若手学生・技術者交流会
「自動車会社の技術者から学ぶクルマのモノづくり基礎セミナー」

日時 2019年1月24日(木)
会場 首都大学東京秋葉原サテライトキャンパス
参加者数 37名

1. 「鉄材料と加工法」(鋼板・鋼管・鍛造成形)
日産自動車(株) 藤川 真一郎 氏
2. 「非鉄材料と加工法」(アルミ板・鋳造・樹脂成形・塗装)
ホンダエンジニアリング(株) 倉橋 秀範 氏
3. 「接合・組立てと品質保証」(接合・組立て・品質保証)
トヨタ自動車(株)名古屋大学客員教授 井上 眞一 氏
4. 総合討論 「若手エンジニアに求めるもの・これからのモノづくり」

11. 技術支援アドバイザー

技術支援アドバイザー全体会議

日時 2018年7月10日(火)
会場 日本大学 理工学部
参加者 8名

第1回 運営委員会

日時 2018年8月3日(金)
会場 首都大学東京 秋葉原サテライトキャンパス

参加者 8名
 第2回 運営委員会
 日時 2018年11月27日(火)
 会場 首都大学東京 秋葉原サテライトキャンパス
 参加者 9名

IV. 分科会関係

2018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・見学会等開催数	運営委員会等開催数
[1] ロールフォーミング分科会	長町 拓夫	S48.11	42	0	4
[2] 圧延工学分科会	宇都宮 裕	S50.5	49	3	3
[3] プロセス・トライボロジー分科会	王 志剛	S51.8	48	4	3
[4] チューブフォーミング分科会	久保木 孝	S53.4	82	5	4
[5] 板材成形分科会	桑原 利彦	S54.4	27	5	3
[6] 鍛造分科会	北村 憲彦	S60.4	148	6	4
[7] 高エネルギー速度加工分科会	長谷部 忠司	S60.4	35	2	1
[8] プラスチックプロセス分科会	長岡 猛	S62.4	32	4	8
[9] 半溶融・半凝固加工分科会	羽賀 俊雄	S63.4	46	1	2
[10] 粉体加工成形プロセス分科会	近藤 勝義	H1.2	22	1	1
[11] 接合・複合分科会	川森 重弘	H2.5	55	5	3
[12] 押出し加工分科会	星野 倫彦	H8.2	44	1	1
[13] 超音波応用加工分科会	三浦 光	H10.10	25	2	3
[14] 金型分科会	吉原 正一郎	H14.4	50	2	2
[15] プロセッシング計算力学分科会	小森 和武	H17.4	105	5	3
[16] ナノ・マイクロ加工分科会	楊 明	H17.5	55	3	1
[17] ボーラス材料分科会	馬淵 守	H27.4	33	2	2
[18] プロセス可視化・知能化技術分科会	楊 明	H29.4	34	1	2
[19] 伸線技術分科会	西村 公宏	S51.2	104	2	4
[20] CFRP成形加工研究委員会	米山 猛	H28.4	40	0	3
[21] 生体医療材料加工技術研究委員会	松下 富春	H26.4	21	3	4
(2019年3月31日現在)		合計	1,097	57	61

[9] 東北・北海道支部

1. 支部総会
 日時 2018年5月16日(水)
 会場 片平さくらホール
 参加者数 13名

2. 商議員会
 東北ブロック商議員会
 日時 2018年5月8日(火)
 会場 メール会議
 北海道ブロック商議員会
 日時 2018年4月13日(金)
 会場 北海道大学工学部
 参加者数 8名

3. 特別講演会
 日時 2018年5月16日(水)
 会場 片平さくらホール
 参加者数 30名
 「冷間鍛造による異種金属薄板の固相スポット接合」
 名古屋大学 湯川 伸樹 氏

4. 研究会
 第45回
 日時 2018年12月14日(金)
 会場 旭川工業高等専門学校
 参加者数 15名
 「北海道農業における人手不足と求められる自動化・ロボット化」
 北見工業大学 星野 洋平 氏

第46回
 日時 2019年2月22日(金)
 会場 室蘭工業大学
 参加者数 33名
 「インデンテーションを用いた材料強度のひずみ速度依存性評価」
 防衛大学 山田 浩之 氏

5. 若手研究発表会
 日時 2018年12月15日(土)～16日(日)
 会場 ヒルズサンピア山形
 参加者数 71名
 講演 「研究紹介」 27件

6. 見学会
 日時 2018年11月16日(金)
 会場 富士ダイス株式会社 郡山製造所
 参加者数 51名

[1] ロールフォーミング分科会

(主査:長町 拓夫, 幹事:仲子 武文, 長町 拓夫
 顧問:木内 学)

1. 幹事会
 第1回
 日時 2018年6月1日(金)
 会場 国立オリンピック記念青少年総合センター
 参加者数 3名

第2回
 日時 2018年7月20日(金)
 会場 広島工業大学
 参加者数 3名

第3回
 日時 2018年10月28日(日)
 会場 熊本大学
 参加者数 3名

第4回
 日時 2018年12月19日(水)
 会場 広島工業大学
 参加者数 3名

2. 出版物
 「塑性加工特別技術選書 新版・先進ロール成形」販売

3. その他の事業・活動
 (1) 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
 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，
岩崎 慎，高柳 仁史)

1. 運営委員会

- 第1回 日時 2018年7月27日(金)
会場 東京電機大学東京千住キャンパス
参加者数 11名
- 第2回 日時 2018年12月14日(金)
会場 東京電機大学東京千住キャンパス
参加者数 11名
- 第3回 日時 2019年3月12日(火)
会場 東京電機大学千住キャンパス
参加者数 12名

2. 研究会

- 第129回 日時 2018年7月27日(金)
会場 東京電機大学東京千住キャンパス
参加者数 32名

主題：圧延材のコイリング技術動向

- 「薄板巻取り時におけるウェブハンドリング技術」
東海大学 橋本 巨 氏
- 「薄板巻き取り時のコイル変形と平坦度不良について」
(株)神戸製鋼所 柳 修介 氏
- 「潤滑処理鋼板のコイルつぶれ対策被膜層設計と検証実験結果」
新日鐵住金(株) 富安 健 氏
- 「コイル巻取りにおける不安定現象の解析」
JFEスチール(株) 青江 信一郎 氏
- 「最新のコイラー機器のご紹介」
Primetals Technogeis Japan (株) 中川 理 氏

- 第130回 日時 2018年12月14日(金)
会場 東京電機大学東京千住キャンパス
参加者数 19名

主題：「国際学会レビュー」

- 「Metal Forming 2018 レビュー」
東京電機大学 柳田 明 氏
- 「ICTP 2017 レビュー (1)」
新日鐵住金 (株) 新國 大介 氏
- 「ICTP 2017 レビュー (2)」
JFEスチール(株) 山口 慎也 氏
- 「ESTAD 2017 レビュー」
Primetals Technogeis Japan (株) 三鼓 達輝 氏
- 「AISTech 2018 レビュー」
東芝三菱電機産業システム(株) 小原 一浩 氏

- 第131回 日時 2019年3月12日(火)
会場 東京電機大学千住キャンパス
参加者数 24名

主題：現業メーカーが抱える圧延技術の現状と課題

- 「ロードマップに見る圧延の課題」
大阪大学 宇都宮 裕 氏
基調講演「圧延理論における課題」
(株)神戸製鋼所 前田 恭志 氏
- 「薄板熱間圧延における課題」
JFEスチール(株) 岡崎 俊郎 氏
- 「熱延ハイテン製造の課題」
新日鐵住金 (株) 福島 傑浩 氏
- 「アルミニウム圧延・制御技術の現状と課題」
(株)UACJ 岡村 義英 氏

3. 講座

- 第161回塑性加工学講座
「圧延加工の基礎と応用」
日時 2019年1月28日(月)，29日(火)
会場 東京電機大学千住キャンパス
参加者数 63名

4. その他の事業活動

- (1) 会誌「ぶらすとす」年間展望「圧延」を執筆
(2) 新塑性加工技術シリーズ「圧延」の執筆
(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：王 志剛，幹事：早川邦夫)

1. 定例総会

- 日時 2018年6月5日
会場 岐阜大学
参加者数 23名

2. 運営委員会

- 第100回運営委員会
日時 2018年6月5日
会場 岐阜大学
参加者数 18名

第101回運営委員会

- 日時 2019年2月5日
会場 出光興産
参加者数 13名

3. 研究会

第154回研究会

- 日時 2018年6月5日
会場 岐阜大学 (岐阜市)
「2017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」
参加者数 26名

第155回研究会

- 日時 2018年11月6日
会場 金沢工業大学 (石川県白山市)
参加者数 18名
「複合材料成形のための金型・潤滑技術の現状」

第156回研究会

- 日時 2019年2月5日
会場 出光興産 (株) 営業研究所 (千葉県市原市)
参加者数 26名
「塑性加工に寄与する潤滑剤技術の最新動向」

4. セミナー

第5回プロセス・トライボロジー入門セミナー

- 日時 2018年11月13日
会場 名古屋工業大学 (名古屋市)
参加者数 11名

「板材の深絞りおよびしごき加工における潤滑の基礎 (実習付)」

5. その他

- 会誌「塑性と加工」(2018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:久保木 孝, 幹事:白寄 篤, 水村 正昭, 内海 能亜)

1. 総会

日時 2018年5月22日(火)
会場 電気通信大学
参加者数 22名

2. 運営委員会

第1回 日時 2018年5月22日(火)
会場 電気通信大学

第2回 日時 2018年10月4日(木)
会場 新日鐵住金(株) 君津製作所

第3回 日時 2019年3月11日(月)
会場 東京大学 本郷キャンパス

3. 研究会・見学会

第148回 日時 2018年5月22日(火)
会場 電気通信大学
参加者数 22名

講演:

「【技術開発賞受賞記念講演】

医療機器向け極細テーパ管の高精度スエージング加工技術の開発」

(株)津田製作所 多田 基史 氏

「型材の曲げ加工技術の開発—薄肉・小R曲げを目指して—」

埼玉大学 内海 能亜 氏

「薄肉銅円管の小径曲げにおいてマンドレル形状と位置が不良現象に及ぼす影響」

電気通信大学 荒木 聖人 氏

見学会: 電気通信大学 久保木研究室

第149回 日時 2018年10月4日(木)
会場 新日鐵住金(株) 君津製作所
参加者数 34名

講演:

「管材の多工程口広げ加工の成形性に及ぼす工具形状の影響」

新日鐵住金(株) 田村 翔平 氏

「マイクロチューブハイドロフォーミングシステムの開発と中空部材の十字成形」

職業能力開発総合大学校 森 茂樹 氏

「【功労賞受賞記念講演】管材の曲げ加工技術の伝承」

(株)太洋 岡田 正雄 氏

見学会: 新日鐵住金(株) 君津製作所

第150回 日時 2019年3月11日(月)
会場 東京大学 山上会館
参加者数 52名

講演:

「活動記録から見るチューブフォーミング分科会」

宇都宮大学 白寄 篤 氏

「管材の曲げの研究の歴史」

神奈川工科大学名誉教授 遠藤 順一 氏

「チューブハイドロフォーミング技術の過去～現在」

宇都宮大学名誉教授 淵澤 定克 氏

「自動車部品におけるチューブフォーミング技術」

元(株)三五 加藤 和明 氏

(株)三五 陣内 雄士 氏

「チューブフォーミング教科書改訂と技術伝承」

東京大学 栗山 幸久 氏

「電動車両の技術動向と軽量化について」

日産自動車(株) 西村 公男 氏

「多種少量生産対応チューブフォーミング技術とデジタルモノづくり革新」

(株)日立製作所 寺前 俊哉 氏

「炭素繊維複合材料とその応用」

東レ(株) 玉置 祐希 氏

「将来のチューブフォーミング技術」

電気通信大学 久保木 孝 氏

4. その他の事業

(1) (一社) 日本金属プレス工業協会との共催行事

人材育成のための「パイプ材のプレス加工・基礎講座」

日時 2018年7月17日(火), 18日(水)

2018年8月28日(火), 29日(水)

会場 首都大学東京 秋葉原サテライトキャンパス

(2) 第233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)」

日時 2018年11月29日(木)

会場 首都大学東京 秋葉原サテライトキャンパス

参加者数 37名

(3) 新塑性加工技術シリーズ「チューブフォーミング」執筆

(4) 「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:桑原 利彦, 幹事:飯塚 高志, 蔦森 秀夫)

1. 運営委員会

1) 日時 2018年6月1日(金)
会場 国立オリンピック記念青少年総合センター
参加者数 6名

2) 日時 2018年10月27日(土)
会場 熊本大学
参加者数 6名

3) 日時 2019年2月19日(火)
会場 JFE スチール本社
参加者数 5名

2. 講座

第156回塑性加工学講座

「板材成形の基礎と応用 ～基礎編～」

日時 2018年6月20日(水), 21日(木)

会場 東京電機大学 東京千住キャンパス

参加者数 31名

第159回塑性加工学講座

「板材成形の基礎と応用 ～応用編～」

日時 2018年11月28日(水), 29日(木)

会場 東京電機大学 東京千住キャンパス

参加者数 36名

3. 総会・研究会・セミナー

第77回セミナー(共催:東京農工大学グローバルイノベーション研究院)

「International Seminar on Recent Advancements in Material Testing, Modeling and Simulation for Sheet Metal Forming」

日時 2019年1月29日(火)

会場 東京農工大学 小金井キャンパス

参加者数 30名

第 78 回セミナー「自動車部品のプレス成形の基礎と応用
- その2 -」

日時 2019年3月12日(火)
会場 日本大学理工学部 駿河台校舎
参加者数 37名

4. 国際会議

NUMISHEET2018

日時 2018年7月30日(火)～8月3日(金)
会場 ホテルイースト東京21
参加者数 300名

5. その他

年間展望「板材成形」を執筆

新塑性加工技術シリーズ「板材のプレス成形」共同執筆・
執筆者脱稿・出版社編集作業中

〔6〕 鍛造分科会

(主査:北村憲彦, 幹事:早川邦夫)

(主査:北村憲彦, 幹事:早川邦夫)

1. 総会

第51回 日時 2018年6月15日(金)
会場 京都市
参加者数 51名

2. 運営委員会

第154回 日時 2018年6月14日(木)
会場 京都市
参加者数 31名

第155回 日時 2018年11月15日(木)
会場 高岡市
参加者数 31名

第156回 日時 2019年2月27日(水)
会場 富士市
参加者数 31名

3. 研究会

第104回「横型鍛造機における塑性加工と展望」
日時 2018年6月15日(金)
会場 京都市
参加者数 52名

第105回「自動車および航空機分野におけるアルミニウム鍛造の
最新技術」

日時 2018年11月16日(金)
会場 高岡市
参加者数 46名

4. 講演会

(1) 鍛造実務講座

第46回「鍛造技術を取り巻く海外の最新動向と周辺技術」
日時 2019年2月27日(水)～28日(木)
会場 富士市
参加者数 104名
(ジャトコ(株)、ビヨンズ(株)工場見学付き)

(2) 本部企画, 分科会実行

第229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 2018年7月30日(月)～31日(火)
会場 名古屋市

参加者数 50名

第330回塑性加工シンポジウム
「板金プレスと精密鍛造の融合」

日時 2018年12月13日(木)
会場 大阪市
参加人数 48名

第160回塑性加工学講座

「鍛造加工の基礎と応用」

日時 2018年12月11日(火)～12日(水)
会場 大阪市
参加者数 37名

5. 研究班活動

工具研究班, 事例研究班, 鍛造材料研究班, 鍛造知能化研究
班, 鍛造技術温故知新研究班, 出版研究班ごとの研究会を開催

6. 「第14回最優秀鍛造技術者賞」の顕彰

日時 2018年6月15日(金)
会場 京都市
受賞者 2名
参加者数 52名

7. その他

年間展望「鍛造」を執筆
新塑性加工技術シリーズ「鍛造 ー目指すは高機能ネットシェ
イプー」出版(2018年10月26日)

〔7〕 高エネルギー速度加工分科会

(主査:長谷部忠司, 幹事:山下実・岡川啓悟・外本和幸・森昭寿)

1. 研究会

第53回(日本材料学会衝撃部門委員会との共催)
「FTMP場の理論に基づくマルチスケール・アプローチ
～超高速衝撃荷重下での材料応答についての一考察～」
神戸大学 長谷部 忠司 氏
「落錘衝撃試験機を援用した衝撃接合と液圧打抜き加工」
岐阜大学 山下 実 氏
「空孔群を有するクラッシュボックスの研究」
兵庫県立大学 海津 浩一 氏
「小惑星模擬多孔質物質の衝突圧密実験」
神戸大学 中村 昭子 氏
日時 2018年9月25日(火)
会場 神戸大学自然科学総合研究棟3号館
参加者数 25名

2. 総会

第53回(研究会と併せて開催)
日時 2018年9月25日(火)
会場 神戸大学自然科学総合研究棟3号館
参加者数 5名

3. 国際シンポジウムの共催

「Sixth International Symposium on Explosion, Shock wave and
High-strain-rate Phenomena (ESHP2019)」
日時: 2019年3月19日～21日
場所: ボンディシェリー, インド

4. その他

・年間展望「高エネルギー速度加工」を執筆
・第69回塑性加工連合講演会におけるテーマセッション
「衝撃塑性加工応用へのチャレンジ」を企画・実施

(2018年10月28日(日)), 講演件数11件
・若手研究者4名の国際会議(ESHP2019)への参加助成

天昇電気工業(株)
宮地 智章氏

[8] プラスチックプロセス分科会

(主査:長岡猛, 運営幹事:宮地智章, 会計幹事:梶岡正彦)

1. 運営委員会

- | | | |
|-------|----------|--|
| 第144回 | 日時
会場 | 2018年5月25日(金)
山形大学東京サテライト
参加者数 5名 |
| 第145回 | 日時
会場 | 2018年7月27日(金)
山形大学東京サテライト
参加者数 6名 |
| 第146回 | 日時
会場 | 2018年9月28日(金)
山形大学東京サテライト
参加者数 6名 |
| 第147回 | 日時
会場 | 2019年1月11日(金)
ウィズスクエア横浜
参加者数 7名 |
| 第148回 | 日時
会場 | 2019年3月22日(金)
天昇電気工業(株) 埼玉工場
参加者数 7名 |

2. 日韓ジョイントセミナー実行委員会

- | | | |
|-----|----------|---|
| 第3回 | 日時
会場 | 2018年5月25日(金)
山形大学東京サテライト
参加者数 5名 |
| 第4回 | 日時
会場 | 2018年7月27日(金)
山形大学東京サテライト
参加者数 6名 |
| 第5回 | 日時
会場 | 2018年9月28日(金)
山形大学東京サテライト
参加者数 6名 |

3. 研究会

第94回 「炭素繊維強化複合材料の成形加工と応用」(第3回プラスチックプロセス分科会・CFRP成形加工研究委員会合同研究会)

開催日: 2018年12月13日(木)
会場: ものづくり大学会議室
参加者数 18名

講演:

「炭素繊維複合材料の自動車への応用の現状と課題」
三菱ケミカル(株)
杉浦 直樹氏

「熱可塑性CFRPのハイサイクルプレス成形」
榎本機工(株)
五十川 幸宏氏

ものづくり大学の紹介と施設見学

ものづくり大学
荒木 邦成氏

第95回 「プラスチック複合材料の現状とその未来への展開」

日時: 2019年3月22日(金)
会場: 天昇電気工業(株) 埼玉工場
参加者数 9名

講演:

「繊維強化コンポジットの自動車への採用動向」
長岡国際技術士事務所
長岡 猛氏

天昇電気工業(株) 埼玉工場見学及び展示ルーム紹介

4. The Korea-Japan Polymer Processing Joint Symposium 2018—12th Meeting, Jeju, Korea—

日時: 2018年8月16日(木), 17日(金)
会場: Hyatt Regency Jeju, 済州島, 韓国
参加者数 約40名

講演:

Metal mold fabrication techniques for Micro- and Nano-scale Surface Structuring

Kangwon National Univ.
Prof. Young-Ho Seo

Micromechanical analysis of fiber reinforced polymer composites produced by an injection molding process

KICET
Doo Jin Lee

Weld strength of short fiber reinforced polypropylene

Yamagata Univ.
Tetsuo Takayama

Effect of Stacking Sequence and Mold Geometry on Formability of a Fast-Cure Epoxy/Carbon Prepreg Using Thermoforming Process

KIMS
Dae Ryung Bae

Characterization of shrinkage effects on polymer Micro-Lens Array shape with nanoimprint technology

YNG Inc
Ho-Young Song

Future trend of a Fiber Reinforced Thermoplastics for Automobile Products

Gifu Univ.
Tsutomu Nagaoka

Ultrasonic thermoforming of polymer speaker diaphragms

Seoul Tech
Geun Park

Study of mechanical properties of glass wool-containing PP composites using thermally expandable microcapsules by core backfoam injection molding

Tensho Electric Ind.
Tomooki Miyaji

Design and fabrication of nano structures by Injection molding of photopolymer with UV illumination

Yonsei Univ.
Joongeok Kim

Effects of blade tip profile on in-plane tensile Properties of wedge-notched polypropylene sheet

Nagaoka Univ. of Technology
Sigeru Nagasawa

Droplet-based microfluidics for 3D tumor spheroid fabrication

Young Nam Univ.
Ji-Seok Lim

Development CFRP Chain Sprocket

Tamagawa Univ.
Minami Kimura

Design and Injection Molding of Plastic Micro-fluidic

Device for Synthesizing Liposome

KIMM

Yeong-Eun Yoo

Dispersion of Magnetic Nanoparticles into CFRP

Matrix aiming for Improvement of Eddy Current Testing

Touhoku Univ.

Hiroyuki Kosukegawa

Overview of Automotive Composite Materials and

Components Development in LG Hausys

LG Hausys

Hee-June Kim

浅沼技研㈱ 上久保佳則 氏

(2) 15:30-16:00 機械振動法による半凝固ダイカストの
開発

産総研 中部センター 村上 雄一朗 氏

5. プラスチックプロセス分科会 第29回PPセミナー

「プラスチック成形加工の原点回帰」

日時 2018年9月28日(金)

会場 山形大学東京サテライト

参加者数 17名

講演:

「成形加工概論」

山形大学

高山 哲夫 氏

「射出成形概論」

東京大学

横井 秀俊 氏

「ロボットの成形技術の進歩と機能化の動向」

包装科学研究所

葛良 忠彦 氏

「ガラス繊維強化ポリアミド樹脂の衝撃引張特性」

早稲田大学

川田 宏之 氏

「プラスチックのマテリアルリサイクル」

三菱電機(株)

松尾 雄一 氏

6. その他

・ぷらすとす(日本塑性加工学会会報誌)(第1巻,第9号
(2018-9))

年間展望「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:西田進一)

1. 企画運営委員会

第1回 日時 2018年11月3日(土)

会場 山形大学

参加者数 3名

第2回 日時 2018年12月26日(水)

会場 群馬大学太田キャンパス

参加者数 3名

2. 研究会・見学会

第41回 半溶融・半凝固加工分科会(研究会・見学会)

日時 2019年3月27日(水)

会場 (株)浅沼技研

(〒431-1103 静岡県浜松市西区湖東町 4079-1)

見学会:

13:45-15:00 東洋機械金属株式会社,企業案内と工場見学

研究会:

(1) 15:00-15:30 半溶融成形法を活用した革新的鋳物創生の
開発

[10] 粉体加工成形プロセス分科会

(主査:近藤勝義,企画幹事:磯西和夫・清水 透・前田徹,
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 2019年03月04日(月)

会場 エルおおさか

参加者数 6名

2. 研究会

2-1. 第1回研究会

「第23回焼結研究会」を共催

日程 2018年07月04日(水)-05日(木)

会場 鳥羽シーサイドホテル

(三重県鳥羽市安楽島町1084)

参加者数 25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」

「ラビッドプロトタイプング委員会」

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) 焼結・粒成長のモンテカルロシミュレーション

東北大学 松原 秀彰 氏

(2) 焼結および剥離のFEMシミュレーション

東北大学 寺坂 宗太 氏

(3) フェーズフィールド法による素粉末混合合法における

焼結組織形成のシミュレーション

九州大学 品川 一成 氏

(4) Al₂O₃-(Ti,Mo)(C,N)焼結体の異常組織とその対策

日本タングステン(株) 大橋 成彰 氏

(5) 高速遠心成形法に樹脂積層造形法を組み合わせた

複雑形状セラミックス/金属製品のネットシェイプ製造

広島大学 鈴木 浩之 氏

(6) MIM製Ti-6Al-4V合金の疲労強度の向上

九州大学 工藤 健太郎 氏

(7) MIMSUS316Lの組織改善による鏡面化

エプソンアトミックス㈱ 鳴海 一真 氏

(8) 鉄粉末の圧粉成形シミュレーション

奈良高専 谷口 幸典 氏

(9) 焼結体の3D気孔観察で分かってきたこと

九州大学 尾崎 由紀子 氏

(10) Fe-Cu-Mo-C系焼結浸炭材の機械特性に及ぼす気孔径の

影響

JFEスチール㈱ 高下 拓也 氏

(11) 放電プラズマ焼結パルス条件が与えるアルミニウム/炭素

繊維界面への影響

東北大学 栗田 大樹 氏

(12) ヘテロ構造形成によるチタン焼結材の高強度化機構の

解明

大阪大学 近藤 勝義 氏

3. 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

(主査：川森重弘，幹事：長谷川収，前田将克)

1. 運営委員会 (運営委員 12名)

第95回 日時 2018年6月15日(金)
 会場 日本大学理工学部 駿河台キャンパス
 7号館761室

第96回 日時 2018年11月15日(木)
 会場 豊橋技術科学大学D-401

第97回 日時 2019年3月22日(金)
 会場 鶴見大学記念館セミナー室2-2

2. 研究会 (委員：55名)

第95回 日時 2018年6月15日(金)
 会場 日本大学理工学部 駿河台キャンパス
 1号館2階121会議室

参加者数 26名

協賛 東京・南関東支部，東関東支部，北関東・
 信越支部

講演：

「自動車軽量化のためのCNF(セルロースナノファイバー)への期待」

金沢工業大学 影山裕史 氏

「アルミニウムと異種材料の点接合技術」

マツダ株式会社 杉本幸弘 氏

「世界最速車両開発と量産車軽量化のための異種材接合技術-鋼Al合金のFSW技術-」

株式会社本田技術研究所 蔦 佳佑 氏

見学会： 日本大学理工学部 星野研究室

第96回 日時 2018年11月15日(木)
 会場 豊橋技術科学大学D-412

参加者数 38名

協賛 関西支部，東海支部

講演：

「摩擦攪拌接合～回転工具の概要～」

オーエスジー株式会社 廣澤 堅 氏

「背圧を用いた素材カシメ法による新しい接合技術の開発と実用化」

シロキ工業株式会社 永井浩介 氏

「セルフピアスリベットによる自動車用途アルミニウムと高張力鋼の接合技術」

ポップリベット・ファスナー株式会社 内藤暢治 氏

「自動車車体用ハイテン部品を想定したヘミングによる接合と中空部品の軽量化」

豊橋技術科学大学 安部洋平 氏

見学会： 豊橋技術科学大学 安部研究室ほか

第97回 日時 2019年3月22日(金)
 会場 鶴見大学記念館2階第1講堂

参加者数 19名

協賛 東京・南関東支部，東関東支部，北関東・
 信越支部，東海支部，関西支部，

生体医療材料先進加工技術研究委員会

講演：

「『眺める』 歯科の歴史とDigital Dentistry ～3Dプリンターを活用した歯科技工～」

鶴見大学歯学部 松本敏光 氏

「医療・測定器を支える極細スウェーピング管の加工と接合技術」

株式会社津田製作所 多田基史 氏

見学会： 鶴見大学歯科技工コースおよび図書館(「ターヘル・アナトミア」所蔵)

3. 技術者育成セミナー「新塑性加工シリーズ「接合・複合」発刊を記念して」

日時 2018年9月7日(金)

会場 東京都立産業技術高等専門学校 合同講義室

参加者数 17名

講演：

「『接合・複合』の発刊に際して(接合専門出版部会の活動)」

部会長 新潟県工業技術総合研究所 山崎栄一 氏

「接合・複合技術の総論」

葉月温心材料加工ミッション主宰(元玉川大学教授)

町田輝史氏

「変形・流動接合 鍛造的手法の応用」

夢創研究所(元東京工業大学教授) 村上碩哉氏

「変形・流動接合 電磁力による高エネルギー接合」

東京都立産業技術高等専門学校名誉教授 岡川啓悟氏

「焼結接合」

浅香技術士事務所 浅香一夫氏

「摩擦攪拌接合(FSW)」

日本大学 前田将克 氏

「アディティブ マニユファクチャリング」

玉川大学(東京工業高等専門学校名誉教授) 木村 南 氏

「自動車の接合技術」

株式会社本田技術研究所 川崎 謙一 氏

4. AM研究班第2回コロキウム「国内最大級の金属3Dプリンタ受託加工サービス・材料開発の視点」

日時 2019年3月29日(金)

会場 SOLIZE Products 株式会社横浜工場

協賛 北関東信越支部・東海支部・関西支部

参加者数 10名

講演：

「金属3Dプリンタの受託サービスと機種選定・材料開発のポイント」

SOLIZE Products株式会社 高野 学 氏

「AMを活用した「生産加工」「機械製図」について」

玉川大学・神奈川工科大学 木村 南 氏

見学会： SOLIZE Products株式会社横浜工場 金属3Dプリンタ見学

5. その他の活動

当分科会では文献調査研究班，分離・解体技術研究班，未踏接合技術の開発・実用化研究班，アディティブマニユファクチャリング(AM)研究班を設け，研究班活動を実施中。また，新塑性加工シリーズ「接合・複合 -ものづくりを革新する接合技術のすべて-」改訂を実施し，平成30年3月28日に発刊した。

[1 2] 押出し加工分科会

(主査:星野 倫彦, 幹事:陳 中春)

1. 運営委員会

(1) 2018 年度総会

日時 2019年3月26日(火)16:15~16:30
会場 日本大学理工学部駿河台校舎7号館751 演習室
参加者数 11名

議題: 2019 年度運営について
塑性加工技術シリーズ改定について

(2) 第25 回研究会

「押出しの基礎」
日時 2019年3月26日(火)14:00~16:15
会場 日本大学理工学部駿河台校舎7号館751 演習室
参加者数 11名

- ① 「押出しの基礎について」
日本大学理工学部 星野 倫彦 氏
- ② 「押出しシミュレーションの基礎」
千葉工業大学工学部 寺田 大将 氏

2. 春季講演会テーマセッション

「押出し加工の技術革新と解析の高度化」を開催

3. 年間展望「押出し加工」を執筆

[1 3] 超音波応用加工分科会

(主査:三浦光, 幹事:相澤龍彦, 加藤光吉, 神雅彦)

1. 運営委員会

- 第1回 2018年12月10日(月)
東京工業大学 すすかけ台キャンパス 参加者数 7名
- 第2回 2019年2月23日(土)
日本大学 理工学部駿河台キャンパス 参加者数 4名
- 第3回 2019年3月26日(火)
精電舎電子工業株式会社会議室 参加者数 6名

2. セミナー・見学会

(1) 第50 回 超音波応用加工セミナー

開催日: 2018年12月10日(月)
会場: 東京工業大学すすかけ台キャンパス
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: 36名

- ① 強力空中超音波を用いた波源走査法による固体材料の欠陥検出
日本大学 大隅 歩 氏
- ② 二つの放物線形状を有する集束機構による音響導波路への超音波導入
東京大学 チェン カン 氏
- ③ 超音波照射によるチキソトロピー性流体の表面形状制御
同志社大学 増田 憲太郎 氏
- ④ 超音波パルス音源を用いたバニシング加工法の開発
拓殖大学 ターヴァイネン さゆり 氏
- ⑤ One Wave-Length Longitudinal Vibration Mode Diagonal Slit Complex Vibration Converter for Ultrasonic Complex Vibration Welding System -- 27 kHz and 40 kHz Complex Vibration Welding Systems Using Various Exchangeable Welding Tips --
Kanagawa Univ. Jiromaru Tsujino 氏
- ⑥ Non-metal high-power ultrasonic motors utilizing Langevin-type alumina/PZT transducers operated in orthogonal bending modes
Tokyo Tech. Jiang Wu 氏
- ⑦ 面状振動を用いた異種金属の超音波接合 ~ 接合試料の寸法・設置方向を変化させた場合の検討 ~

日本大学 玉田洋介 氏

⑧ 機械加工における超音波振動の応用例と今後の展望

東京都立産業技術高等専門学校 青木 繁 氏

3. 超音波応用加工見学会

開催日: 2019年3月26日(火)
会場: 精電舎電子工業株式会社
参加者数 7名

[1 4] 金型分科会

(主査:吉原正一郎, 幹事:玉置賢次・春日井雅登)

1. 総会

日時 2018年5月30日(水)
会場 芝浦工業大学 芝浦キャンパス
参加者数 9名

2. 運営委員会

第1 回運営委員会

日時 2018年5月30日(水)
会場 芝浦工業大学 芝浦キャンパス
参加者数 7名

3. 公開セミナー・見学会

(1) 第44 回技術セミナー

「表面改質技術とその応用」

日時 2018年5月30日(水)
会場 芝浦工業大学 芝浦キャンパス
参加者数 12名

- ・金型表面材料凝着への HSAB 則の適用の試み
元湘南工科大学 片岡 征二 氏
- ・モールドプレス金型の低温プラズマ窒化とその応用
芝浦工業大学 相澤 龍彦 氏

(2) 第45 回技術セミナー

「現状の金型精度確保と更なる高度化」~ 諏訪圏工業メッセ見学付き~

(ナノ・マイクロ加工分科会との共催)

日時 2018年10月18日(木)
会場 RAKO 華乃井ホテル
参加者数 41名

[1 5] プロセッシング計算力学分科会

(主査:小森 和武, 幹事:黒田 充紀, 杉友 宣彦, 早川 邦夫, 吉田 健吾)

1. 総会, 運営委員会

(1) 2018 年度総会

日時 2018年4月6日(金)
会場 産業技術総合研究所臨海副都心センター

(2) 第27 回運営委員会

日時 2018年4月6日(金)
会場 産業技術総合研究所臨海副都心センター
参加者数 10名

(3) 第28 回運営委員会

日時 2018年10月28日(日)
会場 熊本大学
参加者数 8名

2. 公開セミナー

(1) 第60 回プロセッシング計算力学分科会セミナー

「表面微細テクスチャと摩擦機能表面の創出」

日時： 2018年4月6日(金)
 会場： 産業技術総合研究所臨海副都心センター
 参加者数 38名
 ・高圧水を用いた深絞り加工などにおける潤滑剤の流体挙動と塑性変形の準連成解析
 電気通信大学 久保木 孝氏
 ・結晶塑性有限要素法による板材加工時の表面荒れシミュレーション
 新日鐵住金株式会社 久保 雅寛氏
 ・微細ストラクチャ表面の機械加工技術
 東京電機大学 松村 隆氏
 ・金型表面のマイクロテクスチャリングとその無潤滑摩擦・摩耗挙動
 首都大学東京 清水 徹英氏

(2) 第61回プロセッシング計算力学分科会セミナー
 (第232回塑性加工技術セミナー)
 「超高張力鋼板・アルミニウム板材成形シミュレーションの最前線」

日時 2018年11月15日(木)
 会場 東京工業大学大岡山キャンパス
 参加者数 56名

- ・金属板の塑性変形挙動とそのモデリング
 京都大学 浜 孝之氏
- ・アルミニウム合金板の成形加工特性
 (株)UACJ 野口 修氏
- ・超高強度鋼板の冷間プレス技術
 新日鐵住金(株) 田中 康治氏
- ・アルミ板材の成形シミュレーションと材料モデル
 ヤマハモーターエンジニアリング(株) 加藤 直幸氏

(3) 第62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IoT技術の応用」

日時 2019年2月1日(金)
 会場 東京工業大学 大岡山キャンパス
 参加者数 21名

- ・IoTを活用した塑性加工の展望
 首都大学東京 楊 明氏
- ・圧延プラントにおけるIoT技術の応用
 東芝三菱電機産業システム(株) 小原 一浩氏
- ・鍛造におけるサイバーフィジカルシステム
 日産自動車(株) 藤川 真一郎氏
- ・ボルト型圧電式荷重センサーを用いた金型の状態モニタリング
 ヤマナカコーキン(株) 金 秀英氏

(4) プロセッシング計算力学分科会 特別共催セミナー
 (関西支部 第20回塑性加工基礎講座)

「入門 結晶塑性シミュレーション (実習付き)」
 日時 2018年11月16日(金)
 会場 京都大学
 参加者数 30名
 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
- ④ 結晶塑性有限要素法の解析実習
- ⑤ 質疑応答・自由演習

(5) 第157回塑性加工工学講座「有限要素法入門セミナー」
 日時： 2018年8月29日(水)～8月31日(金)
 会場： 名古屋大学未来社会創造機構モビリティ領域
 (グリーンビークル材料研究施設)

CAD 演習室
 参加者数 27名

8月29日 吉田 佳典氏
 有限要素法の基礎、弾性学の基礎 (応力・ひずみについて)、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30日 吉村 英徳氏
 剛性方程式の組立、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31日 浜 孝之氏
 弾塑性FEMの基礎、弾塑性構成式と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156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159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
 国際会議 NUMISHEET2018 開催協力

[16] ナノ・マイクロ加工分科会

(主査：楊 明，幹事：古島剛，白鳥智美)

1. 運営委員会

日時 2018年6月2日(土)
 会場 国立オリンピック記念青少年総合センター

センター棟411室
 参加人数 8名

2. セミナー・見学会等

(1) 第17回技術セミナー「現状の金型精度確保と更なる高度化」(金型分科会との共催)

日時 2018年10月18日(木) 13:00～17:00
 会場 RAKO 華乃井ホテル

参加者数 31名

「プレス機械に求められる剛性の現状と今後の展望」
 (株)アマダマシンツール 浅賀 将義氏

「モータコア製品への要求制度とこれを実現するための金型等に求められる要求性能」

黒田精工(株) 細川 典之氏

「CFP (冷間鍛造順送) 金型の制度・品質向上にむけた取り組み」

(株)サイベックコーポレーション 平林 正貴氏

「温度管理による超高精度プレス金型製作とその効果」

太陽工業(株) 岩井 克昭氏

「マイクロせん断用金型の制度確保のポイント」

(株)小松精機工作所 白鳥 智美氏

(2) 第18回技術セミナー「短パルスレーザ加工の現状と高度化」

日時 2019年3月7日(木) 13:00~17:00

会場 首都大学東京 秋葉原サテライトキャンパス会議室

参加者数 20名

「これまでの短パルスレーザー加工と今後の方向性」

芝浦工業大学 相澤 龍彦氏

「短パルスレーザーによる加工と発振機の種類について」

コヒレント・ジャパン(株) 森本 朋宏氏

「微細レーザー加工機による加工技術の紹介」

三菱重工工作機械(株) 中川 清隆氏

「短パルスレーザー加工機の開発と加工事例」

(株)リプス・ワークス 井ノ原 忠彦氏

「ピコ秒レーザー加工における加工条件探索のポイント」

(株)小松精機工作所 大澤 康暁氏

3. 国際ワークショップ

「The 11th Asian Workshop on Nano/Micro Forming Technology: AWMFT 2018」

日時 2018年10月4日(木)~7日(日)

会場 Yunlin, Taiwan

参加者数 50名

基調講演2件, 招待講演2件

技術発表34件(日本11件, 韓国4件, 台湾14件, 中国5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

[17] ポーラス材料分科会

(主査: 馬淵守, 幹事: 宇都宮裕・北園幸一・袴田昌高)

1. 運営委員会

第1回 日時 2018年6月1日(金)

会場 国立オリンピック記念青少年総合センター

参加者数 7名

第2回 日時 2018年10月28日(日)

会場 熊本大学

参加者数 10名

2. 第69回塑性加工連合講演会でテーマセッション開催

日時 2018年11月11日(土)

「バックキャストリング試行でポーラス金属の未来を語ろう!」(10件)

3. 討論会

第9回ポーラス材料研究討論会・交流懇親会

日時 2019年3月1日(金)

会場 早稲田大学各務記念材料技術研究所

参加者数 32名

(1) 2019年金属3Dプリンタ動向と造形事例〜ラティス構造の適用事例〜

ホワイトインパクト(東金属産業)

田内 英樹氏

(2) AM法によるポーラス金属作製の現状と課題

首都大学東京 北園 幸一氏

(3) 金属積層造形技術を用いた整形外科インプラントの製品開発戦略と薬事承認

帝人ナカシマメディカル 石坂 春彦氏

ポスターセッション(7件)

4. その他の活動

会誌「ぷらすとす」の年間展望「ポーラス材料」を執筆

[18] プロセス可視化・知能化技術分科会

(主査: 楊 明, 幹事: 高橋進, 松本良)

1. 運営委員会

第2回

日時 2018年6月1日(金)

会場 国立オリンピック記念青少年総合センター

参加人数 6名

第3回

日時 2019年2月14日(木)

会場 首都大学東京 秋葉原サテライトキャンパス

参加人数 9名

2. セミナー・見学会等

第2回技術セミナー

日時 2019年2月14日(木)

会場 首都大学東京 秋葉原サテライトキャンパス

参加者数 40名

(1) プロセス可視化研究開発に関する事例紹介

「板材成形における各種センシング技術の可能性」

日本大学 高橋 進氏

「板材成形における面圧及び摩擦力のセンシング」

首都大学東京 楊 明氏

「プレス成形時の応力分布測定」

(株)アデック 久野 拓律氏

「センシングデータ分析による金型異常検知」

長野県工業技術総合センター 長洲 慶典氏

「サーボプレスを利用したせん断加工のプロセス可視化」

能力開発大学校 村上 智広氏

(2) 塑性加工IoT化の課題と分科会の活動方針に関する議論

3. 会誌「塑性と加工」の年間展望

「プロセス可視化・知能化技術」を執筆予定(2-3頁)

4. その他

日本鍛圧工業会とプロセス可視化・知能化技術関連の産学連携共同研究およびセミナーを実施。

V. 技術分科会関係

[1] 伸線技術分科会

(主査: 西村 公宏, 直轄幹事: 岩本 隆, 齋藤 賢一,

中野 元裕)

1. 分科会構成

委員: 104名 (2018年3月1日現在)

うち運営委員: 21名

2. 運営委員会

第171回 2018年5月18日(金) (参加者数 16名)

第172回 2018年9月25日(火) (参加者数 19名)

第173回 2018年12月4日(火) (参加者数 17名)

第174回 2019年3月1日(金) (参加者数 17名)

3. 研究集会

第84回 日時 2018年5月18日(金)
会場 (株)神戸製鋼所 本社
参加者数 143名

題目:
「基礎講座:金属材料の評価技術の紹介」
(株)コベルコ科研 家口 浩氏
「橋梁用ケーブルの検査技術について」
神鋼鋼線工業(株) 堀井 智紀氏
「招待講演:2次元検出器を利用したX線残留応力測定装置、その原理と活用事例の紹介」
パルステック工業(株) 内山 宗久氏
「伸線加工における疵検査 -ECの運用による疵保証-」
JFE スチール(株) 丸川 邦彦氏
「乾式伸線剤の開発と評価について」
ADEKA ケミカルサプライ(株) 栗田 大輔氏
「Wire 2018 国際ワイヤー産業展
(デュッセルドルフ)報告」
(株)神戸製鋼所 加藤 雅史氏
「文献紹介」
関西大学 齋藤 賢一氏

第85回 日時 2018年12月4日(金)
会場 電気通信大学
参加者数 88名

題目:
「基礎講座:鉄鋼材料における組織制御の基礎」
東京工業大学 竹山 雅夫氏
「銅覆鋼線の熱処理時の機械的性質」
住友電工スチール(株) 赤田 匠氏
「招待講演:ソルトバス熱処理
-それぞれの部品に一番適した熱処理工法の追求-」
(株)上島熱処理工業所 坂田 玲璽氏
「高強度アルミニウム合金線の開発」
古河電気工業(株) 吉田 祥氏
「恒温変態処理を利用した冷間圧造用中炭素鋼線材の開発」
新日鐵住金(株) 小此木 真氏
「伸線加工とその後の球状化焼鈍における組織変化」
(株)神戸製鋼所 山下 浩司氏
「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) 2001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
- (4) 会誌「ぶらすとす」の説苑および解説を執筆

VI. 研究委員会関係

[1] CFRP成形加工研究委員会

(委員長:米山 猛, 幹事:山下 実)

1. 2018年塑性加工春季講演会でテーマセッションを開催
「CFRP成形加工の発展」講演件数 9件
基調講演でロードマップを説明
2. 第6回CFRP成形加工研究委員会

石川県プレス工業協同組合と共催
「CFRTP部品の成形加工セミナー」

日時 2018年9月20日(木)
会場 石川県野々市文化会館フォルテ
講演会参加者数 30名

講演
「CFRTPの成形加工」
金沢大学 米山 猛氏
「CFRTPの短時間プレス成形加工について」
1)車部品の加工について
北陸プレス工業(株) 来丸 雅信氏
2)各種小物部品の加工について
(有)北鉄工所 北 文雄氏
3)加熱・搬送・供給装置について
(株)石野製作所 成徳 尚氏
「成形部品の評価について」
石川県工業試験場 根田 崇史氏
加工実演&意見交換
北陸プレス工業(株) 桜井 義一氏

3. 第7回CFRP成形加工研究委員会

プラスチックプロセス分科会第94回研究会
日時 2018年12月13日(金)
参加者数 18名

会場 ものつくり大学
「炭素繊維複合材料の成形加工と応用」
講演
「炭素繊維複合材料の自動車への応用の現状と課題」
三菱ケミカル(株) 杉浦 直樹氏
「熱可塑性CFRPのハイサイクルプレス成形」
榎本機工(株) 五十川 幸宏氏
ものつくり大学の紹介と施設見学

4. 第8回CFRP成形加工研究委員会

金沢大学先端製造技術開発推進センターと共催
日時 2019年3月25日(月)
会場 金沢大学自然科学研究棟 レクチャーホール

「CFRPの成形加工とドイツの最新動向」
講演
「Research Activities of IVW and Development on the Manufacturing of Thermoplastic CFRP」
ドイツ複合材料研究所 Peter Mitschang氏
「金沢大学における熱可塑性CFRP成形に関する研究の成果と今後」
金沢大学 米山 猛氏
質疑応答および意見交換

5. その他

会誌「ぶらすとす」の年間展望執筆

[2] 生体医療材料先進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, 古島剛)

1. 総会, 運営委員会
第1回 総会
日時 2018年7月5日(木)
会場 岐阜大学 サテライトキャンパス
第1回 運営委員会

- 日時 2018年7月5日(木)
会場 岐阜大学 サテライトキャンパス
- 第2回 運営委員会
日時 2018年10月27日(土)
会場 熊本大学
- 第3回 運営委員会
日時 2019年3月6日(水)
会場 東京都立産業技術センター城南支所

2. 研究会

第1回研究会

- 日時 2018年7月5日(木)
会場 岐阜大学 サテライトキャンパス
「ねじと医療機器開発」
株式会社エム製作所 田島 直訓 氏
「ようこそ、FUTA・Qの世界へ！ー不可能を可能にするFUTA・Qの技術ー」
二九精密機械工業株式会社 二九 良三 氏
「ゴムメタルへカルシウムイオン導入により骨結合能を付与する化学処理技術」
中部大学 山口 誠二 氏
参加者数 16名

第2回研究会(東海支部との共催)

- 日時 2018年11月2日(金)
会場 岐阜大学 サテライトキャンパス
「薬事承認の仕組みと認可取得の方法」
United Biomech Japan株式会社 北原 恒 氏
「粉末冶金技術を活用した新医療機器の開発と商品化」
大阪冶金興業株式会社 森 重雄 氏
「医療用スクリューの開発と商品化」
メイラ株式会社 内藤 文人 氏
「義歯固定用磁性アタッチメントの開発とその後の市場拡大について」
愛知製鋼株式会社 田中 裕幸 氏
「塑性加工によるステンレス材料の結晶微細化と内視鏡処置器具への展開」
小松精機工作所株式会社 小松 隆史 氏
参加者数 50名

第3回研究会(金型分科会との共催)

- 日時 2019年3月6日(水)
会場 東京都立産業技術研究センター城南支所
「Ti-Nb-Sn合金製低ヤング率人工股関節システムの加工技術」
東北大学名誉教授 花田 修治 氏
「インプラント作製に向けたチタンの冷間鍛造加工」
株式会社タイショーテクノ 岡室 養子 氏
「超硬型材のこれから」
富士ダイス株式会社 藤井 卓 氏
「高温成形用型材のこれからー光学ガラス成形の高度化ー」
株式会社東海エンジニアリングサービス 福田 達也 氏
「高耐熱鋼の型材としてのこれからー低温プラズマ窒化による型材化ー」
元芝浦工業大学 相澤 龍彦 氏
参加者数 33名

3. その他

会誌「塑性と加工」の年間展望執筆

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
2018年度末	2,713名	156名	44名	385社448口
2017年度末	2,809名	147名	46名	382社445口
2016年度末	2,925名	141名	46名	373社436口
2015年度末	2,981名	153名	44名	375社438口
2014年度末	3,082名	143名	42名	359社422口
2013年度末	3,187名	175名	42名	359社423口
2012年度末	3,231名	175名	45名	356社420口
2011年度末	3,322名	235名	46名	363社436口
2010年度末	3,379名	201名	44名	352社425口
2009年度末	3,395名	187名	46名	343社421口
2008年度末	3,495名	205名	48名	358社443口
2007年度末	3,713名	187名	44名	386社473口
2006年度末	3,765名	180名	44名	383社471口
2005年度末	3,903名	240名	44名	370社459口
2004年度末	3,913名	219名	47名	368社459口
2003年度末	3,873名	176名	47名	363社454口
2002年度末	3,945名	158名	48名	368社456口
2001年度末	4,003名	155名	46名	368社457口
2000年度末	4,029名	164名	48名	380社468口
1999年度末	3,983名	139名	49名	379社470口
1998年度末	4,126名	150名	48名	390社482口
1997年度末	4,070名	165名	49名	390社486口