

# 一般社団法人 日本塑性加工学会

## 平成 26 年度 事業報告書

### I. 事業関係

## 〔1〕 研究発表、講演会等の開催（定款 第4条（1））

## 1. 塑性加工シンポジウム

- (1) 第308回「コンパクト化が進む冷間鍛造のシンポジウムと最近の動向」
- 日時 平成26年5月16日(金)  
場所 東京都立産業技術研究センター  
参加者数 107名
- (2) 第309回「半溶融・半凝固加工のこれまでとこれから」
- 日時 平成26年6月27日(金)  
場所 東京大学生産技術研究所  
参加者数 74名
- (3) 第310回「付加価値を高める板材のせん断加工」
- 日時 平成26年9月2日(火)  
場所 東京電機大学  
参加者数 50名
- (4) 第311回「高強度・軽量化・複雑一体成形に貢献する最新の塑性加工技術」
- 日時 平成26年9月12日(金)  
場所 刈谷市産業振興センター  
参加者数 81名
- (5) 第312回「金型耐久性を向上させる表面処理技術と素材のいまの現状と未来」
- 日時 平成26年11月14日(金)  
場所 東京都立産業技術研究センター  
参加者数 75名
- (6) 第313回「走り出す燃料電池車で求められる材料、部品加工とその周辺」
- 日時 平成27年2月25日(水)  
場所 常翔学園大阪センター  
参加者数 75名

## 2. 塑性加工学講座

- (1) 第135回「板材成形の基礎と応用 基礎編」
- 日時 平成26年6月23日(月)～24日(火)  
場所 日本大学駿河台キャンパス  
参加者数 45名
- (2) 第136回「有限要素法入門セミナー」
- 日時 平成26年8月25日(月)～27日(水)  
場所 九州工業大学  
参加者数 17名
- (3) 第137回「板材成形の基礎と応用 応用編」
- 日時 平成26年9月8日(月)～9日(火)  
場所 日本大学駿河台キャンパス  
参加者数 19名
- (4) 第138回「被加工材と金型の熱処理の基礎」
- 日時 平成26年11月19日(月)  
場所 キャンパスプラザ京都  
参加者数 37名

- (5) 第139回「鍛造加工の基礎と応用」
- 日時 平成26年12月15日(月)～16日(火)  
場所 東京電機大学  
参加者数 58名

## 3. 塑性加工技術セミナー

- (1) 第201回「わかりやすい鍛造・基礎セミナー」
- 日時 平成26年8月4日(月)～5日(火)  
場所 名古屋大学  
参加者数 78名
- (2) 第202回「NUMISHEET2014におけるトピックスと日本セッション」
- 日時 平成26年8月29日(月)  
場所 東京電機大学  
参加者数 33名
- (3) 第203回「実習型セミナー（引張試験）」
- 日時 平成26年9月5日(金)  
場所 香川大学  
参加者数 5名
- (4) 第204回「金属薄板の高温引張試験（実習付き）」
- 日時 平成26年9月12日(金)  
場所 首都大学  
参加者数 9名
- (5) 第205回「成形シミュレーションと成形限界」
- 日時 平成26年10月31日(金)  
場所 大同大学  
参加者数 40名
- (6) 第206回「チューブフォーミングの基礎と実際」
- 日時 平成26年11月13日(木)  
場所 三五ECO35 マフラーミュージアム  
参加者数 65名
- (7) 第207回「有限要素の基礎と実践」
- 日時 平成26年11月25日(火)  
場所 東京工業大学田町キャンパス  
参加者数 37名
- (8) 第208回「塑性加工のための高張力鋼板の基礎—材質造り込みから加工技術まで—」
- 日時 平成27年2月6日(金)  
場所 大同大学  
参加者数 55名

## 4. 塑性加工フォーラム

- (1) 第55回「先進医療用生体材料とその成形加工技術の最前線」
- 日時 平成26年4月22日(火)  
場所 首都大学東京秋葉原キャンパス  
参加者数 46名
- (2) 第56回「茨城地区における産官学金連携の試みとその成果」
- 日時 平成26年6月7日(土)  
場所 つくば国際会議場  
参加者数 41名

- (3) 第 57 回「量産を目指した CFRP 成形技術の  
課題と塑性加工の役割」  
日時 平成 26 年 6 月 30 日(月)  
場所 東京都立産業技術高等専門学校  
参加者数 103 名
- (4) 第 58 回「自動車軽量化のための鍛造技術」  
日時 平成 26 年 8 月 22 日(火)  
場所 東京都立産業技術高等専門学校  
参加者数 69 名
- (5) 第 59 回「微細粒鋼材開発の最前線と」  
医療用途への期待」  
日時 平成 26 年 10 月 17 日(金)  
場所 RACO 華の井ホテル  
参加者数 39 名
- (6) 第 60 回「粉末積層造形 (3D プリンタ) による  
金属部材製造」  
日時 平成 27 年 3 月 6 日(金)  
場所 東京都立産業技術高等専門学校  
参加者数 61 名

5. 出前講義 開催実績無し.

## 6. 講演会

- (1) 平成 26 年度塑性加工春季講演会  
日時 平成 26 年 6 月 6 日 (金)  
～8 日 (日)  
場所 研究交流センター、つくば国際会議場  
参加者数 536 名
- (2) 第 65 回塑性加工連合講演会  
日時 平成 26 年 10 月 11 日 (土)  
～13 日 (月)  
場所 岡山大学  
参加者数 453 名

## 7. 国際会議

- (1) 第 11 回塑性加工国際会議 (11th ICTP2014)  
日時 平成 26 年 10 月 19 日 (日)  
～24 日 (金)  
場所 名古屋市 名古屋国際会議場  
(主催：一般社団法人日本塑性加工学会)  
参加者数 637 名(国内 263 名 国外 374 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 27 年度の振興事業への助成について  
9 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 27 年度の事業に助成する.

## [2] 学会誌、その他の刊行物の発行 (定款 第 4 条(2))

1. 会誌名：「塑性と加工」(A4 判, 101 ページ建)  
発行頻度：毎月 1 回 25 日発行  
Vol.55 No.639～Vol.56 No.650  
掲載内容：(うち特集号 4 回発行) 毎月 4,450 部発行)  
論文系：44 編  
解説系：138 編

## [3] 関連学協会との連絡および協力 (定款 第 4 条 (3))

日本機械学会、軽金属学会、高分子学会、精密工学会、日本金属学会、日本トライボロジー学会、日本複合材料学会、日本レオロジー学会、プラスチック成形加工学会、溶接学会、型技術協会、日本合成樹脂技術協会、日本伸銅協会、日本鉄鋼協会、粉体粉末冶金協会、自動車技術会、日本鍛造協会、日本金属プレス工業協会、日本鍛冶機械工業会、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 26 年度 (第 49 回) 日本塑性加工学会賞
- (1) 論文賞 (3 件, 15 名)
- ① 野田 雅史 氏, 酒井 直人 氏, 船見 国男 氏,  
森 久史 氏, 藤野 謙司 氏：  
「Mg-3Al-1Zn-1Ca 合金の圧延加工による結晶粒微細化と高強度化」 (Vol.54-No.625)
- ② 松下 富春 氏, Deepak.K.Pattanayak 氏, 竹本 充 氏,  
藤林 俊介 氏, 中村 孝志 氏, 佐々木 清幸 氏,  
小久保 正 氏：  
「選択的レーザー溶融法により調製した純チタン薄肉多孔体の強度」 (Vol.54-No.630)
- ③ 箱山 智之 氏, 菅原 史法 氏, 桑原 利彦 氏：  
「二軸バルジ試験法による高強度鋼板の加工硬化特性の測定と材料モデリング」 (Vol.54-No.630)
- (2) 学会大賞 (2 件, 12 名)
- ① 黒田 吉孝 氏, 藤井 敬之 氏, 山田 憲吾 氏,  
橋本 秀之 氏, 森 孝信 氏：  
「大きさ 1/N 加工機群による  
同期一貫システムの開発」
- ② 吉田 昌之 氏, 今井 康夫 氏, 清水 秋雄 氏,  
小見山 忍 氏, 山口 英宏 氏, 大竹 正人 氏,  
王 志剛 氏：  
「一工程型潤滑システム PULS による  
冷間鍛造潤滑の革命」
- (3) 学術賞 (3 件, 3 名)
- ① 井上 忠信 氏：  
「塑性加工による超微細粒金属材料の先進的研究」
- ② 松本 良 氏：  
「加工モーションを制御した  
塑性加工法に関する研究」
- ③ 吉田 広明 氏：  
「鍛造部材の軽量化を実現する制御鍛造技術の開発」
- (4) 技術開発賞 (7 件, 38 名)
- ① 奥中 啓之 氏, 田尾 宣 氏, 塩原 賢治 氏,  
小林 康太 氏, 藤田 真司 氏：  
「新型 RLX」における  
新ドア製法 3D ロックシーム技術の開発」
- ② 佐野 光彦 氏, 告野 昌史 氏, 小原 一浩 氏,  
下田 直樹 氏, 今成 宏幸 氏, 北郷 和寿 氏,  
坂田 昌彦 氏：  
「レーザー超音波法による鋼板材質計測技術の開発」
- ③ 寺尾 星明 氏, 和田 浩 氏, 小日置 英明 氏,  
太田 裕樹 氏, 松原 行宏 氏, 金武 直幸 氏,  
松本 佳久 氏：  
「半導体機器ヒートシンク用 Cr - Cu 複合材料の開発」

- ④ 安成 晋一 氏, 山本 憲二 氏, 島谷 文久 氏,  
中谷 光 氏, 岩城 大介 氏, 斎藤 武彦 氏,  
河角 知美 氏:  
「HYPER UC MILL の開発」
- ⑤ 小平 直史 氏, 西條 甲一 氏, 小平 裕也 氏:  
「扇型支持ロッドを用いた  
新機構 2 ポイントサーボプレスの開発」
- ⑥ 山崎 潔 氏, 山口 祥登 氏, 村山 洋平 氏,  
森 謙一郎 氏, 前野 智美 氏:  
「チタン合金航空機部品の  
通電加熱ホットスタンピング法の開発」
- ⑦ 和田 学 氏, 金田 裕光 氏, 水村 正昭 氏,  
井口 敬之助 氏:  
「一体アクスルハウジングを可能にした  
大拡張ハイドロフォーム技術」
- (5) 功 勞 賞 (2 件, 2 名)
- ① 高倉 章雄 氏  
「関西を中心とした  
塑性加工の発展向上のための学術的, 教育的貢献」
- ② 中村 和彦 氏  
「薄板の対向液圧成形法に関する研究と  
学会活動への貢献」
- (6) 新 進 賞 (4 件, 4 名)
- ① 河西 大輔 氏:  
「板圧延における反り現象のメカニズムに関する  
研究」
- ② 細井 寛哲 氏:  
「電磁成形の理解と実用化のための解析技術の開発」
- ③ 松野 崇 氏:  
「高張力鋼板せん断加工部の疲労強度と  
伸びフランジ性の改善」
- ④ 山口 慎也 氏:  
「熱間圧延における高生産性圧延技術の開発」
- (7) 学 生 奨 励 賞 (6 件, 6 名)
- ① 鶴見 一樹 氏:  
「回転型プレート矯正機による細線の高真直化」
- ② 中嶋 芳宏 氏:  
「中炭素鋼の熱間鍛造における  
熱伝達係数のモデル化」
- ③ 箱山 智之 氏:  
「DIC 二軸バネ試験による  
高張力鋼板の材料モデリング」
- ④ 米澤 隆行 氏:  
「押出加工を用いた TiNi 粉末合金の  
高強度・高形状回復率の発現」
- ⑤ 今村 優里 氏:  
「冷間圧延および熱処理による  
L-605 合金の力学特性の変化」
- ⑥ 恒川 弥佑 氏:  
「局所変形性の高いチタン合金における  
せん断切り口形状と硬さ分布」
- (8) 教 育 賞 (1 件, 3 名)
- ① 吉村 英徳 氏, 吉田 佳典 氏, 浜 孝之 氏:  
「若手技術者に対する  
塑性加工解析技術の教育・普及への貢献」

- (9) 匠 賞 (2 件, 2 名)
- ① 泉 秀明 氏:  
「難圧延材の高精度熱間圧延実験技術の確立」
- ② 小川 恵司 氏:  
「加工技術研究における実験・評価技術開発と  
技能伝承」
- 以上 30 件 85 名  
(贈賞式 6 月 6 日 (金) つくば国際会議場)

## 2. 研究助成事業

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

- (1) 平成 27 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, 平成 26 年 12 月 25 日開催の第 583 回理事会において審議の結果, 6 件が採択され, 平成 27 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 49 期通常総会

日時 平成 26 年 6 月 6 日 (金)  
場所 つくば市 研究交流センター  
参加者数 代議員 95 名 (内委任状 70 名)  
一般会員 32 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 : 6 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 : 4 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

### Ⅲ. 支 部 関 係

#### 平成26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	岡本 隆彦	羽賀 俊雄	487	18	9	76	7
[2] 東海支部	北村 憲彦	早川 邦夫	768	40	4	124	8
[3] 九州支部	池上 伸介	高橋 彰	143	6	—	6	4
[4] 中国・四国支部	多田 直哉	清水 一郎	225	13	1	19	3
[5] 北陸支部	西田 憲二	米山 猛	85	8	2	12	3
[6] 北関東・信越支部	古閑 伸裕	内海 能重	325	8	3	26	5
北関東ブロック	古閑 伸裕	内海 能重	217	4	2	18	—
長野ブロック	池田 博通	中山 昇	64	4	1	4	1
新潟ブロック	鎌土 重晴	相田 収平	44	—	—	4	—
[7] 東関東支部	青山 正義	狩野 裕隆	267	6	2	22	2
[8] 東京・南関東支部	新仏 利伸	古島 剛	600	38	18	67	6
[9] 東北・北海道支部	佐々木克彦	金澤 敏昭	109	1	1	7	2
東北ブロック	千葉 晶彦	金澤 敏昭	75	1	—	4	—
北海道ブロック	柴野 純一	佐々木克彦	34	—	1	3	1
[10] 海外	—	—	73	5	2	—	—
		合計	3,082	143	42	359	40

(平成27年3月31日現在)

#### 〔1〕 関西支部

##### 1. 総会

第50期 平成26年5月14日(水)  
大阪国際会議場 (出席者 47名 委任状 172名)

##### 2. 支部役員会

第50期 平成26年5月14日(水)  
大阪国際会議場 (出席者 25名)

##### 3. 幹事会

第299回 平成26年4月18日(金)  
大阪工業大学うめきたナレッジセンター(出席者 13名)  
第300回 平成26年6月5日(木)  
大阪工業大学うめきたナレッジセンター(出席者 11名)  
第301回 平成26年8月8日(金)  
大阪工業大学うめきたナレッジセンター(出席者 11名)  
第302回 平成26年10月7日(火)  
大阪工業大学うめきたナレッジセンター(出席者 9名)  
第303回 平成26年12月2日(月)  
大阪工業大学うめきたナレッジセンター(出席者 7名)  
第304回 平成27年2月2日(月)  
大阪工業大学うめきたナレッジセンター(出席者 15名)

##### 4. 支部設立50周年記念式典

平成26年5月14日(水)  
大阪国際会議場 (出席者 220名)

##### ・記念講演

「新幹線車両—誕生前後とその後の歩み」  
(一財)研友社・元(公財)鉄道総合技術研究所  
田中 眞一氏

##### ・若手の会セッション

講演「若手の会のこれまでの取り組みと将来展望」  
奈良工業高等専門学校 谷口 幸典氏  
ポスター発表 関西支部若手の会幹事

・特別講演会「我が社のグローバル化とそれに向けた人材育成への取り組み」

- (1) 「新日鐵住金における研究開発と人材育成」  
新日鐵住金(株) 高橋 健二氏
- (2) 「当社のグローバル化と人材育成」  
丸一鋼管(株) 鈴木 博之氏
- (3) 「我が社のT&Dセンター (Technology & Development Center)」  
(株)中田製作所 中田 勉氏

##### ・パネル展示

「塑性加工に関する独自技術・研究内容の展示」

#### 5. 見学会・懇談会

- (1) 第145回 「今後のリングロール加工の方向性」  
(参加者 29名)  
日時 平成26年6月25日(水) 13:30~16:00  
見学先 共栄精工(株)  
講演 共栄精工(株) 門谷 佳樹氏
- (2) 第146回 「自動車用CFRP (炭素繊維強化プラスチック)の現状と展望」  
(参加者 45名)

日時 平成26年12月5日(金) 13:30~16:30  
見学先 東レ(株)オートモーティブセンター  
講演

##### ①「自動車分野でのCFRP技術開発動向」

東レ(株) 黒田 義人氏

##### ②「先端複合材料に関する同志社大学での取り組み」

同志社大学 田中 達也氏

- (3) 第147回 「大型発電機の製造現場を見る」  
(参加者 19名)

日時 平成27年1月23日(金) 13:30~16:00  
見学先 三菱電機(株)電力システム製作所  
講演

##### 「タービン発電機の最新技術動向」

三菱電機(株)電力システム製作所 川嶋 航治氏

#### 6. 技術研修会

第27回 「塑性加工における熱処理技術の最新動向」  
(参加者 47名)

日時 平成26年11月7日(金) 10:30~16:30  
会場 コマツ大阪工場生産技術開発センタ1B 会議室  
講演

(1) 「鉄鋼材料の組織と材質」  
(株)神戸製鋼所 高知 琢哉氏

(2) 「熱処理の基礎」  
山陽特殊製鋼(株) 藤松 威史氏

(3) 「シミュレーションによって明らかになった熱処理変形」  
(有)アリモテック 有本 享三氏

(4) 「熱処理油の基礎知識と選定方法」  
日本グリース(株) 富田 美浩氏

(5) 「建設機械大型部品の鍛造と熱処理について」  
コマツ 三吉 宏治氏

#### 7. 基礎講座

第16回 「金属薄板の成形性試験 (実習付き)」  
(参加者 16名)

日時 平成26年12月19日(金) 12:30~17:30

会場 京都工芸繊維大学工織会館 1F 多目的室  
講演 「金属薄板成形性試験（解説）」  
京都工芸繊維大学 飯塚 高志氏  
実習 「金属薄板成形性試験（実習）」  
京都工芸繊維大学 塑性加工研究室

## 8. シンポジウム

### 第313回記念塑性加工シンポジウム

「走り出す燃料電池車で求められる材料、部品加工と周辺技術」

(参加者 75 名)

日時 平成 27 年 2 月 25 日 (水) 9:50 ~17:30  
会場 常翔学園大阪センター 301,302 室  
講演

- (1)「水素社会の実現に向けた取組の加速」  
資源エネルギー庁 志村 篤紀氏
- (2)「水素製造から消費までの研究開発」  
大阪産業大学 山田 修氏
- (3)「固体高分子形燃料電池セパレータ向けステンレス鋼  
箔 NSSMC-NAR-316BC の開発」  
新日鐵住金(株) 今村 淳子氏
- (4)「サーボプレスによるセパレータの高精度成形技術の  
開発」  
大阪府立産業技術総合研究所 白川 信彦氏
- (5)「水素ステーション用蓄圧器の開発」  
サムテック(株) 阪口 善樹氏
- (6)「熱伝導式水素漏れ検知センサの開発」  
日本特殊陶業(株) 北野谷 昇治氏
- (7)「燃料電池車普及に向けた水素インフラ構築への取り  
組み」  
JX 日鉱日石エネルギー(株) 高江洲 昇氏

## 9. 若手の会 先端塑性加工技術コロキウム

### (1) 第27回 「貨幣製造にみる日本の加工技術」

(参加者 31 名)

日時 平成 26 年 6 月 26 日 (木) 13:00~16:10  
場所 独立行政法人 造幣局本局

#### プログラム

##### ①工場見学

- ・造幣局概要説明(ビデオ放映)
- ・貨幣課工場(見学通路)
- ・装金工場・博物館

##### ②話題提供および質疑応答

- ・貨幣製造についての質疑応答(研究業務概要説明)
- ・焼結ダイヤモンド(PCD)金型の微細放電加工

(地独) 大阪府立産業技術総合研究所

渡邊 幸司氏

### (2) 第 28 回 「難加工材・チタンを知る—材料特性・ 塑性から製品まで」

(参加者 44 名)

日時 平成 26 年 12 月 5 日 (金) 13:30~16:50  
場所 京都大学吉田キャンパス

工学部 6 号館 1 階 163 号室 (共同第 1 講義室)

#### プログラム

- ① 「チタンおよびその合金の基礎と冷間加工の影響」  
京都工芸繊維大学 森田 辰郎氏
- ② 「純チタン板における加工硬化挙動と双晶変形」  
京都大学 浜 孝之氏

### ③ 「チタン合金のフォーマー鍛造」

(株) 阪村機械製作所 岡田 泰雄氏

### ④ 「チタン板成形技術の PHE 製品への適用」

(株) 神戸製鋼所 阪本 和紀氏

## 10. 会勢拡張事業

支部設立 50 周年記念式典 (出席者 220 名)・懇親会 (出席  
134 名) 開催

## 11. 支部ニュースの配信 (20 回)

## 〔2〕 東海支部

### 1. 総会

日時: 平成 26 年 4 月 21 日 (月)

会場: 名古屋通信会館

383 名 (出席正会員 66 名, 委任状 317 名)

### 2. 商議員会

第 1 回: 平成 26 年 4 月 18 日 (木)

愛知製鋼(株) (出席者 32 名)

### 3. 幹事会

第 1 回: 平成 26 年 6 月 16 日 (月)

トヨタ自動車(株)ミッドランドスクエア (出席者 20 名)

第 2 回: 平成 26 年 9 月 3 日 (月)

トヨタ自動車(株)ミッドランドスクエア (出席者 22 名)

第 3 回: 平成 26 年 11 月 21 日 (金)

名古屋通信会館 (出席者 16 名)

第 4 回: 平成 27 年 1 月 16 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 27 年 3 月 6 日 (金)

トヨタ自動車(株)ミッドランドスクエア (出席者 17 名)

### 4. 賛助会員懇談会

第 20 回 日時: 平成 26 年 11 月 21 日 (金)

会場: 名古屋通信会館

(参加者 82 名)

### 5. 総会付帯行事 (特別講演会)

特別講演会 日時: 平成 26 年 4 月 21 日 (月)

会場: 名古屋通信会館

(参加者 90 名)

「日本のものづくりと塑性加工への期待」

トヨタ車体(株) 川田 康夫氏

「自動車産業と共に歩む薄鋼板」

新日鐵住金(株) 高橋 学氏

### 6. 見学会

#### (1) 第 101 回

「(株)加藤製作所—深絞り加工の最新技術—」

日時: 平成 26 年 6 月 13 日 (金)

会場: (株)加藤製作所

(参加者 27 名)

話題提供: 「深絞り加工の最新技術」

(株)加藤製作所 加藤 景司氏, 田中 伸治氏

#### (2) 第 102 回

「JFE エンジニアリング(株)・ジャパンマリンユナイ

テッド(株)—造船・橋梁など大型鋼構造物の製造—」

日時: 平成 26 年 12 月 8 日 (月)

会場：JFE エンジニアリング㈱・  
ジャパンマリンユナイテッド㈱  
(参加者 16 名)

話題提供：  
「ロボット等による橋梁の溶接技術」  
JFE エンジニアリング㈱ 吉井 孝次氏

- (3) 第103回  
「豊田鉄工㈱—プレス部品競争力強化への取組み—」  
日時：平成27年2月17日(火)  
会場：豊田鉄工㈱  
(参加者 45 名)
- 話題提供：  
「豊田鉄工の車両軽量化への取組み—ホットプレス、超ハイテン、テーラードブランク etc.—」  
豊田鉄工㈱ 開発部車体部品開発室 尾林 彰氏

## 7. 懇談会

- (1) 第75回 塑性加工懇談会  
「微細・精密塑性加工技術」  
日時：平成26年7月29日(火)  
会場：刈谷市産業振興センター  
(参加者 101 名)
- 「CVTの生立ちから現在まで(エレメントの生産)」  
ファインブランキング技術研究会 林 一雄氏  
「モーターコアの成形技術」  
城山産業㈱ 栗田 和義氏  
「燃料電池用金属セパレーターの金型造りと成形技術」  
㈱サイベックコーポレーション 平林 巧造氏  
「セラミックシートへの微小ピッチ・極微細孔の  
打抜き加工」  
大垣精工㈱ 日比 庸之氏  
「車載用大型リチウムイオン電池ケースにおける  
精密金型と製造技術の開発」  
久野金属工業㈱ 久野 功雄氏

- (2) 第76回 塑性加工懇談会  
「超硬合金金型の直彫り加工最新技術」  
日時：平成26年10月30日(木)  
会場：刈谷市産業振興センター  
(参加者 117 名)
- 「総論、超硬合金金型の直彫り加工の現状」  
東京工科大学 福井 雅彦氏  
「3次元加工形状超硬合金の直彫り加工設備」  
㈱ソディック 西口 敏隆氏  
「直彫り加工を考慮した超硬合金材料」  
㈱ノトアロイ 林 憲一氏  
「超硬合金加工用工具」  
㈱ユニオンツール 渡邊 英人氏  
「超硬合金加工の実用例」  
㈱名古屋特殊鋼 塩見 健二氏

- (3) 第77回 塑性加工懇談会  
「レーザ技術の金属材料加工への応用」  
日時：平成27年2月12日(木)  
会場：名古屋大学  
(参加者 61 名)
- 「レーザの基礎と金属加工への応用」  
光産業創成大学院大学 沓名 宗春氏  
「ファイバーレーザを用いた板金加工」  
㈱アマダ 増田 健司氏  
「レーザ焼結技術を用いた金属の3Dプリンティング」

(株)NTT データエンジニアリングシステムズ  
前田 寿彦氏  
「超短パルスレーザを用いたレーザピーン  
フォーミング」  
浜松工業技術支援センター 鷺坂 芳弘氏  
「レーザを用いた表面改質」  
富士高周波工業㈱ 後藤 光宏氏

## 8. セミナー

- 第27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：平成26年6月27日(木)、28日(金)  
会場：大同大学  
(参加者 25 名)
- 松居 正夫氏、戸田 宗敬氏、田中 繁一氏、  
岩田 徳利氏、小森 和武氏  
「演習で学ぶ板成形(2回目)」  
日時：平成26年9月18日(木)、19日(金)  
会場：名古屋大学  
(参加者 25 名)

近藤 一義氏、平松 辰夫氏、田中 繁一氏、  
吉田 佳典氏、岩田 徳利氏  
「シミュレーションで確かめる板成形(3回目)」  
日時：平成26年12月11日(木)、12日(金)  
会場：名古屋大学  
(参加者 21 名)

村田 篤信氏、小川 隆樹氏、岩田 徳利氏、  
田中 繁一氏、吉田 佳典氏

## 9. シンポジウム

- 第311回 「高強度・軽量化・複雑一体成形に貢献する最新  
の塑性加工技術」  
(本部企画・支部実行)  
日時：平成26年9月12日(金)  
会場：刈谷市産業振興センター  
(参加者 81 名)
- 「自動車の軽量化と衝突安全性向上のための  
高張力鋼板のプレス成形技術」  
豊橋技術科学大学 森 謙一郎氏  
「加工領域を広げるパルス鍛造」  
㈱アマダ 山本 一氏  
「省合金型鍛造用はた焼鋼とその諸特性」  
山陽特殊製鋼㈱ 常陰 典正氏  
「3倍拡管を実現した大拡管ハイドロフォーミング  
技術の開発」  
新日鐵住金㈱ 和田 学氏  
「セミソリッドプレス鍛造加工技術」  
合志技研工業㈱ 松尾 司氏  
「ハニカム配列エンボス成形技術」  
深井製作所㈱ 須永 行氏  
「板鍛造の高度化によるトリプルカップ成形技術」  
㈱富士プレス 森 正廣氏  
「異形状・異材質薄板プレス積層法による自動車用  
各種センサー部品の開発」  
㈱放電精密加工研究所 村田 力氏

## 10. 東海支部賞(第17回)、表彰：4月21日・総会

- (1) 功労賞  
「東海支部における学会活動への貢献」

静岡大学 吉田 始氏

大同特殊鋼(株) (出席者 18 名)

「東海支部における学会活動への貢献」

サトープレス工業(株) 戸田 宗敬氏

「東海支部における学会活動への貢献」

名古屋特殊鋼(株) 庄司 秀夫氏

(2) 技術賞

「高周波電流直接通電加熱金型による CFRTP の  
迅速プレス成形技術の開発」

(株)キャップ 高井 三男氏, 水谷 暢孝氏, 吉田 透氏

11. 新進部会

(1) 新進部会 設立 20 周年記念行事

「塑性加工の更なる発展を目指して  
～新進部会を通じた塑性加工ネットワークの構築～」

日時：平成 26 年 11 月 29 日 (土)

会場：ダイテックサカエ貸会議室 マノアホール

「生産技術の開発を楽しむ」

豊田工業大学教授 近藤 一義 氏

「金属光造形技術総論」

芝浦工業大学教授 安齋 正博 氏

「金属光造形複合加工法とアプリケーション」

(株)松浦機械製作所 漆崎 幸憲 氏

「海外現地スタッフとの仕事の進め方

～タイでの事例から～」

ヤマハ発動機株 広瀬 聡 氏

(参加者 48 名)

(2) 第 35 回討論会

「銅板で折り紙, レリーフづくり体験

～親子で身近な塑性加工に触れてみよう～」

日時：平成 27 年 1 月 24 日 (土)

会場：岡崎技術工学院

(参加者 27 名)

(3) スタッフ研修会

日時：平成 27 年 2 月 27 日 (金)

会場：朝日新聞大阪工場, 独立行政法人 造幣局

(出席者 7 名)

(4) スタッフ会議

第 189 回 平成 26 年 4 月 23 日(水)

岐阜大学サテライトキャンパス (出席者 11 名)

第 190 回 平成 26 年 5 月 28 日(水)

豊橋技術科学大学 (出席者 11 名)

第 191 回 平成 26 年 6 月 26 日(木)

(株)UACJ (出席者 9 名)

第 192 回 平成 26 年 7 月 30 日(水)

トヨタ自動車株 (出席者 7 名)

第 193 回 平成 26 年 8 月 21 日(木)

愛知製鋼株 (出席者 7 名)

第 194 回 平成 26 年 9 月 25 日(木)

産業技術研究所中部センター (出席者 8 名)

第 195 回 平成 26 年 10 月 29 日(水)

(株)デンソー (出席者 7 名)

第 196 回 平成 26 年 11 月 20 日(木)

三菱重工業株 (出席者 9 名)

第 197 回 平成 26 年 12 月 24 日(水)

(株)青山製作所 (出席者 9 名)

第 198 回 平成 27 年 1 月 23 日(金)

アイシン・エイ・ダブリュ(株) (出席者 11 名)

第 199 回 平成 27 年 2 月 20 日(金)

豊橋技術科学大学 (出席者 7 名)

第 200 回 平成 27 年 3 月 27 日(金)

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 4 件

日本材料学会 東海支部 3 件

精密工学会 東海支部 3 件

名古屋市工業研究所 2 件

軽金属学会 東海支部 1 件

日本金属学会 東海支部 1 件

名古屋産業振興公社 1 件

日本塑性加工学会 関西支部 1 件

プラスチック成形加工学会東海支部 1 件

名古屋大学グリーンモビリティ連携研究センター 1 件

豊橋科学技術大学 1 件

ぎふ技術革新センター協議会 1 件

【3】九州支部

1. 総会

日時 平成 26 年 6 月 20 日 (金)

場所 北九州市立大学 国際環境工学部

参加者 22 名

委任状 63 名

2. 第 34 期商議員・第 119 回幹事会合同会議

日時 26 年 6 月 20 日 (金)

場所 北九州市立大学 国際環境工学部

参加者 19 名

3. 平成 26 年度企画小委員会・第 120 回幹事会合同会議

日時 平成 26 年 7 月 25 日 (金)

場所 新日鐵住金(株)八幡製鐵所

参加者 12 名

幹事会

第 121 回

日時 平成 26 年 11 月 21 日 (金)

場所 鹿児島大学 稲盛会館

参加者 11 名

4. 技術懇談会

(1) 第 92 回「塑性加工材利用の最前線」

日時 26 年 6 月 20 日 (金)

場所 北九州市立大学 国際環境工学部

参加者 29 名

講演：

「人工関節と人工関節用材料の摩耗現象について」

北九州市立大学 趙 昌熙 氏

「L 字型はり構造を利用した防振装置の開発と

振動特性について」

北九州市立大学 佐々木 卓実 氏

「形状記憶合金の特性・応用例および加工について」

北九州市立大学 長 弘基 氏

(2) 第 93 回「南九州における塑性加工技術」

日時 平成 26 年 11 月 21 日 (金)

場所 鹿児島大学 稲盛会館

参加者 53 名

講演：

「小型軽金属部品に有効な鍛造技術の開発」

鹿児島県工業技術センター 松田 豪彦 氏

「精密打抜きと冷間鍛造の複合加工技術」

(株)秦野精密・薩摩 潤脇 健二 氏

5. 見学会  
 (1) 日時 平成26年6月20日(金)  
 場所 北九州市学術研究都市内の各種研究設備  
 参加者数：出席者23名  
 (2) 日時 平成26年11月21日(金)  
 場所 (株)秦野精密・薩摩  
 参加者数：出席者28名

6. 九州若手研究会  
 (1) 平成26年度第1回スタッフミーティング  
 日時 平成26年6月20日(金)  
 場所 北九州市立大学 国際環境工学部  
 参加者6名  
 (2) 平成26年度九州若手技術交流会  
 「学生及び若手研究者・技術者の  
 ショートプレゼンテーションとポスターセッション」  
 日時 平成26年11月21日(金)  
 場所 鹿児島大学 稲盛会館  
 参加者22名

〔4〕 中国・四国支部

1. 支部総会 平成26年4月14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26年4月14日(月)  
 場所 メルパルク岡山  
 参加者 16名  
 第2回 平成26年12月11日(木)  
 場所 香川高専  
 参加者 17名
3. 塑性加工研究会 平成26年4月14日(月)  
 場所 メルパルク岡山  
 参加者 22名  
 受賞記念講演：  
 「私の研究生活を振り返って ～鋼管の圧延、成形加工、  
 ポーラス金属の研究と教育～」  
 香川大学工学部 特命教授 三原 豊 氏  
 受賞記念講演：  
 「熱間圧延用インライン形状計の開発」  
 三菱日立製鉄機械(株) 古元 秀昭 氏
4. 若手フォーラム「塑性加工CAE技術の最前線」  
 平成26年10月12日(日)  
 場所 岡山大学  
 参加者 31名  
 「板成形解析ソフトウェア eta/DYNAFORM とマルチフィジックス解析ソフトウェア ANSYS のご紹介」  
 サイバネットシステム(株) 福原 貨人 氏  
 「程設計における DEFORM の新しい活用方法のご紹介」  
 (株) ヤマナカコーキン 金 秀英 氏  
 「メタルフォーミングプロセスシミュレーションシステム「Simufact.forming」のご紹介」  
 (株) NTT データエンジニアリングシステムズ  
 廣川 啓 氏  
 「ものづくり革新のための究極の CAE, End to End (E2E) ソリューション」  
 日本イーエスアイ(株) 小川 孝行 氏  
 「J STAMP の高強度鋼板シミュレーション技術」  
 (株) JSOL 杉友 宣彦 氏

5. 第15回学生研究発表会 平成26年12月11日(木)  
 場所 香川高専  
 参加者 29名

〔5〕 北陸支部

1. 支部総会  
 平成26年8月5日(火)  
 場所：三協立山株式会社 (出席者20名)
2. 商議員会  
 平成26年8月5日(火)  
 場所：三協立山株式会社 (出席者10名)
3. 幹事会  
 第1回 平成26年8月5日(火)  
 場所：三協立山株式会社 (出席者10名)  
 第2回 平成27年3月9日(月)  
 場所：福井大学 (出席者10名)

4. 技術懇談会

- 第70回技術懇談会  
 「北陸地域におけるマグネシウム加工技術の  
 発展促進を目指して」  
 開催日：平成26年8月5日(火)  
 会場：三協立山株式会社三協マテリアル社大ホール  
 参加者：25名
- (1) 「国内外におけるマグネシウム業界の最新動向と将来構想」  
 日本マグネシウム協会 小原 久 氏
- (2) 「マイクロ組織制御による耐熱マグネシウム合金の強度化」  
 富山県立大学 鈴木真由美 氏
- (3) 「九州におけるマグネシウム産業の最新動向」  
 不二ライトメタル(株) 研究開発部 井上正士 氏
- (4) 「マグネシウム空気電池の開発」  
 古河電池(株) 技術開発本部 開発部 阿部英俊 氏  
 久保田昌明 氏

5. 見学会

- 第56回 平成26年8月5日(火)  
 会場：三協立山株式会社新湊工場, 新湊東工場  
 参加者 25名

6. 講演会

- 第24回北陸支部講演会  
 —若手技術者・研究者産学官研究交流会—  
 開催日：平成27年3月9日(月)  
 会場：福井大学(福井市) 参加者：30名

7. 特別講演会

- 「量産を目指す積層形成型技術(3Dプリンタ)～積層形成型技術の特徴と課題について～」  
 産業技術総合研究所 中野 禪 氏  
 開催日：平成27年3月9日(月)  
 会場：福井大学(福井市) 参加者：30名

〔6〕 北関東・信越支部

1. 総会  
 第12回 日時 平成26年6月17日(火)  
 場所 日本工業大学 学友会館

- 出席者 25 名+委任状 181 名分
2. 商議委員会  
第 12 回  
日時 平成 26 年 6 月 17 日 (火)  
場所 日本工業大学 学友会館  
参加者数 16 名
3. 幹事会  
第 35 回  
日時 平成 26 年 6 月 17 日 (火)  
場所 日本工業大学 学友会館  
参加者数 16 名  
第 36 回  
日時 平成 26 年 6 月 17 日 (火)  
場所 埼玉大学 大宮カレッジ  
参加者数 6 名  
第 37 回  
日時 平成 27 年 3 月 18 日 (水)  
場所 埼玉大学 大宮カレッジ  
参加者数 9 名  
公開講演会  
日時 平成 26 年 6 月 17 日 (火)  
場所 日本工業大学 学友会館  
出席者 25 名  
講演：  
「扇型支持ロッド機構 2 ポイントサーボプレスの開発」  
太洋工業 (株) 研究開発課 小平 裕也 氏
4. 北関東ブロック研究会・見学会  
第 138 回チューブフォーミング分科会 (共催)  
日時 平成 27 年 3 月 3 日 (火)  
場所 (株) 太洋 前橋工場  
参加者数 31 名  
「超高強度中空部材の通電加熱ガスフォーミング」  
豊橋技術科学大学 前野 智美 氏  
「厚肉鋼管の絞り成形における肉厚変動について」  
(株) 久保田鐵工所 土肥 雅宏 氏  
「多様化するパイプ加工機」  
(株) 太洋 岡田 正雄 氏  
(株) 太洋 前橋工場見学
5. 長野ブロック幹事会  
日時 平成 26 年 8 月 5 日 (火)  
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 39 回「日本の金型産業の進むべき方向～新金型産業  
ビジョンにおける県内金型産業の課題と展望～」  
日時 平成 26 年 6 月 23 日 (月)  
場所 長野県工業技術総合センター  
参加者数 62 名  
「日本の金型産業の進むべき方向新金型産業ビジョンで  
提案された課題、金型産業の動向、今後の取り組むべき  
課題、展望」  
日本工業大学 横田 悦二郎 氏  
第 40 回「プレス加工 CAE 活用研究会第 1 回研究会」  
日時 平成 26 年 10 月 6 日 (月)  
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 20 名  
「成形シミュレーションにおける材料モデルの役割と  
その測定方法」  
東京農工大学 桑原 利彦 氏  
「CAE によるフロントローディング化のすすめと  
解析事例のご紹介」
- サイバネットシステム (株) 李 明篤 氏  
第 41 回「成形性を高めるサーボプレス利用技術  
～サーボプレス活用術、成形性を向上する潤滑技術～」  
日時 平成 26 年 12 月 1 日 (月)  
場所 長野県工業技術総合センター 精密・電子技術部門  
参加者数 40 名  
「サーボプレス活用術」  
小松技術士事務所 小松 勇 氏  
「成形性を向上する潤滑技術」  
日本工作油(株) 吉田 武志 氏  
第 42 回「次世代自動車の軽量化技術」  
日時 平成 26 年 12 月 16 日 (火)  
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 23 名  
「自動車部品の軽量化における CFRTP の現状と課題」  
岐阜大学 仲井 朝美 氏  
「2 軸可塑性スクリュー搭載射出成形機の開発と  
複合材料の開発」  
信州大学 中山 昇 氏
7. 長野ブロック研究会  
第 43 回「超音波振動を利用した生産加工技術～(株)平出精  
密の超精密板金加工技術の紹介及び工場見学会～」  
日時 平成 27 年 3 月 23 日 (月)  
場所 株式会社平出精密  
参加者数 20 名  
「超音波振動を利用した生産加工技術」  
日本工業大学 神 雅彦 氏  
「超精密板金加工技術の紹介」  
(株) 平出精密 平出 正彦 氏  
(株) 平出精密 工場見学
8. 新潟ブロック研究会  
第 118 回  
日時 平成 26 年 7 月 7 日 (月)  
場所 新潟県工業技術総合研究所  
県央技術支援センター  
参加者数 31 名  
「流通している耐熱合金の紹介および適用の現状」  
講師：(株) ナカタニ 技術部 川村 忠久 氏  
「耐熱合金の加工技術の特徴と適用事例」  
講師：大同特殊鋼 (株) 特殊鋼研究所  
植田 茂紀氏  
第 119 回  
日時 平成 26 年 10 月 22 日 (水)  
場所： 燕商工会議所  
参加者数 33 名  
「塑性加工と連れ浴って半世紀」  
講師：早稲田大学 浅川 基男 氏  
「航空機産業と鍛造加工技術」  
講師：日本エアロフォージ (株)  
石外 伸也 氏  
第 120 回  
日時 平成 27 年 1 月 30 日 (金)  
場所 新潟県工業技術総合研究所  
県央技術支援センター  
参加者数 36 名  
「冷間鍛造の実例と CAE 適用事例」  
講師：日産自動車 (株) 藤川 真一郎 氏  
「金型寿命の向上と表面処理」  
講師：岐阜大学 土屋 能成 氏  
第 121 回  
日時 平成 27 年 3 月 13 日 (金)

場所 新潟県工業技術総合研究所  
 県央技術支援センター  
 参加者数 40名  
 「F SW (Friction Stir Welding) による異種材接合」  
 講師：日本大学 加藤 数良 氏  
 「F SWによる異種材接合技術の自動車への応用」  
 講師：(株) 本田技術研究所 四輪R&Dセンター  
 畑 恒久 氏  
 「拡散接合による異種材接合とその実際」  
 講師：(株) WELCON 鈴木 裕 氏  
 「ダマスカス鋼製刃物の魅力」  
 講師：(株) 山村製作所 山村 興司 氏  
 見学会  
 場所 (株) 山村製作所 工場、鍛冶ギャラリー

### 9. 若手会員の集う会

- (1) 平成26年度第1回学生工場見学会  
 日時 平成26年12月8日(月)  
 場所 (株) 加藤製作所 茨城工場  
 参加者数 24名
- (2) 関東地域3支部新進部会 若手学生研究交流会  
 日時 平成26年12月13日(土)  
 場所 芝浦工業大学 芝浦校舎  
 参加者数 13名
- (3) 平成26年度第2回学生工場見学会  
 日時 平成26年12月15日(月)  
 場所 株式会社UACJ 深谷製造所  
 参加者数 19名

## 〔7〕 東関東支部

1. 総会 平成26年4月18日(金)  
 場所：産業技術総合研究所つくば東事業所  
 (つくば市)  
 出席者数(委任状含)：105名
2. 商議員会  
 第52回 平成26年4月18日(金)  
 場所：産業技術総合研究所つくば東事業所  
 (つくば市)  
 出席者数：22名  
 第53回 平成26年9月19日(金)  
 場所：出光興産株式会社(市原市)  
 出席者数：16名  
 第54回 平成27年1月9日(金)  
 場所：日立金属株式会社 日高工場(日立市)  
 出席者数：20名
3. 幹事会  
 第1回 平成26年6月27日(金)  
 場所：ヒューリック浅草橋ビル  
 出席者数：15名
4. 技術懇談会  
 第41回 平成26年4月18日(金)  
 場所：産業技術総合研究所つくば東事業所(つくば市)  
 出席者数：35名  
 「金属材料の造形技術の新展開」  
 (1) 「ポリマーやセラミクスを内包するセル構造金属材料」  
 物質・材料研究機構 岸本 哲 氏

- (2) 「異形状のスピニング加工」  
 産業技術総合研究所 荒井 裕彦 氏
- (3) 「金属粉末の積層造形」  
 産業技術総合研究所 佐藤 直子 氏
- (4) 「金属箔の積層造形によるメタルマイクロポンプ  
 の開発」  
 菊池製作所 柁澤 康成 氏

第42回 平成26年9月19日(金)  
 場所：出光興産株式会社 出光会館

参加者数：43名

- 「塑性加工とトライボロジー」
- (1) 基調講演「トライボロジーと超音波」  
 元湘南工科大学 片岡 征二 氏
  - (2) 「水潤滑における摩擦対策」  
 産業技術総合研究所 日比 裕子 氏
  - (3) 「冷間圧延におけるバックアップロールが及ぼす  
 圧延潤滑への影響」  
 出光興産株式会社 谷野 順英 氏
  - (4) 「冷間タンデムミルの潤滑制御技術」  
 JFE スチール株式会社 木村 幸雄 氏
  - (5) 「金型用PVD処理Yコートの特性と適用実績」  
 ユケン工業株式会社 松田 力 氏

第43回 平成27年1月9日(金)  
 場所：日立金属株式会社 日高工場

出席者数：38名

- 「棒鋼・線材の加工・熱処理」
- (1) 基調講演「超微細粒組織鋼線材の魅力と実用化展開」  
 兵庫県立大学大学院 鳥塚 史郎 氏
  - (2) 「マグネシウム合金の引抜加工」  
 株式会社マクルウ 安倍 信貴 氏
  - (3) 「高精度放電加工用電極線の熱処理と機械的特性」  
 日立金属株式会社 辻 隆之 氏
  - (4) 「細径線のタンデム冷間圧延技術」  
 新日鐵住金株式会社 黒田 浩一 氏

### 5. 若手学生研究交流会(東京・南関東支部との共催)

日程：平成26年12月13日(土)(第1部)  
 場所：芝浦工業大学 芝浦校舎  
 参加者数：71名

### 6. 見学会

平成25年4月18日(金)  
 場所：産業技術総合研究所つくば東事業所  
 参加者数：33名  
 平成25年9月19日(金)  
 場所：出光興産株式会社 営業研究所  
 参加者数：43名  
 平成27年1月9日(金)  
 場所：日立金属株式会社 豊浦工場  
 参加者数：38名

## 〔8〕 東京・南関東支部

1. 総会 日程：平成26年5月22日(木)  
 会場：芝浦工業大学・芝浦キャンパス  
 出席者数：80名(委任状：281名)

## 2. 幹事・商議員会

- 第1回 日程：平成26年9月10日(水)  
会場：芝浦工業大学 芝浦キャンパス  
出席者数：21名
- 第2回 日程：平成27年3月10日(火)  
会場：芝浦工業大学 芝浦キャンパス  
出席者数：16名

## 3. 幹事会

- 第1回 日程：平成26年6月24日(火)  
会場：芝浦工業大学 芝浦キャンパス  
出席者数：16名
- 第2回 日程：平成26年10月31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27年1月29日(木)  
会場：芝浦工業大学 芝浦キャンパス  
出席者数：16名

## 4. 支部賞選考委員会

- 第1回 日程：平成26年7月31日(木)  
会場：芝浦工業大学 芝浦キャンパス
- 第2回 日程：平成26年12月17日(水)  
会場：芝浦工業大学 芝浦キャンパス

## 5. 支部賞(平成26年度)表彰(5月22日総会)

### (1) 技術開発賞

- ① 複雑形状・塑性加工を可能とする,  
複合化・塑性加工技術の開発  
株龍野工業 龍野 明 氏  
神奈川県産業技術センター 薩田 寿隆 氏  
東京ラヂエーター製造株 海保 清和 氏  
横浜国立大学 梅澤 修 氏  
ネボン株 木松 隆 氏

- ② 「剛性無限大制御機能を有する  
第4世代厚板レベラの商品開発  
スチールプランテック株 阿部 敬三 氏  
スチールプランテック株 青山 亨 氏  
スチールプランテック株 草薙 豊 氏  
スチールプランテック株 吉村 信幸 氏  
スチールプランテック株 森下 素司 氏

### (2) 貢献賞

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

### (3) マイスター賞

- ① 高精度転造技術開発におけるダイス設計,  
測定評価に関する貢献  
株ニッセー 劉 林生 氏

### (4) 奨励賞

- ① AI合金非対称断面チャンネル材の  
高精度回転引き曲げ加工の開発  
東京都立産業技術研究センター 奥出 裕亮 氏

## 6. 支部賞講演会

- 日程：平成26年5月22日(木)  
会場：芝浦工業大学 芝浦キャンパス  
参加者数：80名

- ① 「複雑形状・塑性加工を可能とする,  
複合化・塑性加工技術の開発」  
株龍野工業 龍野 明 氏

- ② 「剛性無限大制御機能を有する  
第4世代厚板レベラの商品開発」  
スチールプランテック株 阿部 敬三 氏

## 7. 第3回技術フォーラム

- 日程：平成26年5月22日(木)  
会場：芝浦工業大学 芝浦キャンパス  
共催：日本医工ものづくりコモンズ  
参加者数：80名

- ① 基調講演「厚生労働省の医療機器産業政策」  
厚生労働省医療機器政策室室長 関野 秀人 氏
- ② 「医療ニーズに立脚した医工連携開発プラットフォームの形成 ~日本医工ものづくりコモンズの取組み~」  
稲田大学ナノ理工学研究機構 谷下 一夫 氏
- ③ 「無理なく円滑な医療機器産業への参入のかたち  
~製販企業ドリブン型・医工連携モデル~」  
三菱UFJリサーチ&コンサルティング株 柏野 聡彦 氏
- ④ 「薬事をどう乗り越えるか、薬事法の改正内容」  
株スカイネット 井上 政昭 氏
- ⑤ 「3Dプリンタによる人体モデル創成」  
株JMC 渡邊 大知 氏
- ⑥ 「医療用針の製造技術」  
マニー株 松谷 貴司 氏
- ⑦ 「極小口径管のスエージング加工」  
株津田製作所 多田 基史 氏

## 8. 技術サロン・見学会

- 第52回 「レーザーによる加工の進化」  
日程：平成27年1月23日(金)  
会場：アマダフォーラム246  
参加者数：40名
- ① ものづくりにおけるレーザー溶接  
株アマダ 実証加工推進部 小林 泰之 氏
- ② 長手そり改善システム  
株アマダ 技術研究所 金 英俊 氏
- ③ 超短パルスレーザーによる微細塑性加工  
静岡県工業技術研究所 鷺坂 芳弘 氏
- ④ ソリューションセンター見学
- ⑤ 優秀板金製品技能フェア見学および特別審査

## 9. 賛助会員技術発表会

- 日程：平成26年11月27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：64名
- ① 歯車成形を中心としたプレス機械, 金型, 材料  
小松技術士事務所 小松 勇 氏
- ② サーボプレスによるスプラインの冷間鍛造技術  
株アマダ 山本 一 氏
- ③ 転造による歯車加工技術と歯車仕上転造機の機能紹介  
株ニッセー 手島 佑樹 氏
- ④ サーボプレスによる高精度サイクロイドギアの成形技術  
株放電精密加工研究所 櫻井 拓 氏
- ⑤ ファインブランキングによる歯形加工の紹介  
株秦野精密 淵脇 健二 氏
- ⑥ 歯車整形用金型, 表面処理技術  
日立金属株 阿部 行雄 氏
- ⑦ ものづくりにおける最先端のCAEプロダクトの活用事例  
株NTTデータエンジニアリングシステムズ 廣川 啓 氏

10. 新進部会  
若手勉強会「すぐには使える塑性加工の初等理論と演習」  
日程：平成26年11月25日（火）  
会場：電気通信大学  
参加者数：17名
- 関東地域3支部新進部会 若手学生研究交流会 第1部（北  
関東・信越支部、東関東支部共催）  
日程：平成26年12月13日（木）  
会場：芝浦工業大学 芝浦キャンパス  
参加者数：71名

11. オープンファクトリー  
「(株)ニッセー 転造技術の紹介」  
日程：平成26年9月26日（金）  
会場：(株)ニッセー  
参加者数：22名

12. オープンラボ  
「マテリアルデザイン～金属とスパゲティの  
強度・特性評価～」  
日程：平成26年10月5日（日）  
会場：成蹊大学 理工学部  
参加者数：65名

13. キッズセッション  
「のぞいてみよう！金属加工の世界  
～ステンレスの不思議な性質を知ろう～」  
日程：平成26年10月18日（土）  
会場：芝浦工業大学 豊洲キャンパス  
参加者数：4名

13. 技術支援アドバイザー事業  
「技術支援アドバイザー」制度を新たに設け、公募により  
17名の技術支援アドバイザーを認定した。企業への派  
遣実績として、技術支援B枠で1件。

〔9〕 東北・北海道支部

1. 総会  
第11回 日時 平成26年5月21日（水）  
場所 片平さくらホール  
参加者数 11名
2. 第1回商議員会 日時 平成26年5月13日（火）  
場所 メール会議
3. 幹事会・委員会  
北海道ブロック委員会 日時 平成26年4月11日（金）  
場所 北海道大学  
参加者数 7名
4. 特別講演会 日時 平成26年5月21日（水）  
場所 片平さくらホール  
参加者数 36名  
「押出材の曲げ加工に関する研究の紹介」  
埼玉大学 内海 能亜氏
5. 技術懇談会  
第62回 日時 平成26年10月3日（金）  
場所 北見工業大学  
参加者数 23名  
(1) 「完全な回折環を取得可能なX線応力測定機

の紹介と測定事例」  
パルステック工業株式会社 丸山洋一氏  
(2) 「フーリエ解析によるX線応力測定」  
講師 北見工業大学 宮森保紀氏

第63回 日時 平成27年1月9日（金）  
場所 北見工業大学  
参加者数 33名  
「社会基盤分野におけるセンシング技術および  
旧ふるさと銀河線の橋梁に見る製鋼  
技術の国産化」  
北見工業大学 宮森保紀氏

6. 若手技術懇談会 日時 平成26年11月29日（土）、  
30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 46名  
講演 「卒業研究紹介」 研究紹介 21件

7. 見学会  
(1) 日時 平成26年11月21日（金）  
場所 アルプス電気株式会社  
涌谷工場  
参加者数 22名

IV. 分科会関係

平成26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	春日 幸生	S48.11	48	2	4
[2] 圧延工学分科会	柳本 潤	S50.5	54	3	3
[3] プロセス・トライボロジー分科会	北村 憲彦	S51.8	49	4	3
[4] チューブフォーミング分科会	栗山 幸久	S53.4	68	3	4
[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] 高エネルギー速度加工分科会	山下 実	S60.4	45	1	1
[8] プラスチックプロセス分科会	中山 和郎	S62.4	39	5	10
[9] 半溶融・半凝固加工分科会	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	1	—
[11] 接合・複合分科会	山崎 栄一	H2.5	69	3	3
[12] 押出し加工分科会	星野 倫彦	H8.2	50	—	1
[13] 超前波応用加工分科会	神 雅彦	H10.10	31	2	2
[14] 金型分科会	相澤 龍彦	H14.4	53	3	1
[15] プロセッシング計算力学分科会	湯川 伸樹	H17.4	108	6	3
[16] ナノ・マイクロ加工分科会	楊 明	H17.5	52	2	1
[17] 伸縮技術分科会	稲田 淳	S51.2	100	2	4
[18] ポーラス材料研究委員会	金武 直幸	H23.4	23	1	2
[19] 積層複合材料精密加工研究委員会	永澤 茂	H24.4	13	2	1
[20] サーボプレス利用技術の高度化研究委員会	楊 明	H24.4	34	2	—
[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	3	2
[22] 生体医療材料加工技術研究委員会	松下 富春	H26.4	10	1	3
(平成27年3月31日現在)			合計	1,180	55

## 〔1〕 ロールフォーミング分科会

(主査: 春日 幸生, 幹事: 伊丹 美昭, 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26年6月8日(金)
	場所	つくば国際会議場
	参加者数	4名
第2回	日時	平成26年7月26日(金)
	場所	東京電機大学 東京千住キャンパス
	参加者数	9名
第3回	日時	平成26年10月12日(日)
	場所	岡山大学
	参加者数	7名
第4回	日時	平成26年11月21日(金)
	場所	マルヤス工業株 岡崎工場
	参加者数	6名

### 2. 研究会 ・ 見学会

第87回	日時	平成26年11月21日(金)
	場所	マルヤス工業株 岡崎工場
	参加者数	14名
	「高疲労強度中空アックスルビームの 冷間成形技術の開発」 JFE スチール株 橋本 裕二 氏 「自動車用鋼管の種類とそのものづくり」 マルヤス工業株 太田 匠 氏 特別講演 「マルヤス工業における製品開発 ・ 技術開発の現状と今後」 マルヤス工業株 山田 信二 氏 見学会: マルヤス工業株 岡崎工場	

### 3. 公開セミナー

第31回	ロールフォーミング公開セミナー ーロール成形技術ならびに成形品の高機能化への道ー	日時	平成26年7月25日(金)
		場所	東京電機大学 東京千住キャンパス
		参加者数	101名
	「デッキプレートの高機能・高性能化について」 日鐵住金建材株 高野 典師 氏 「ロールフォーミングによる高耐食性鋼製型枠の開発」 日新総合建材株 壺井 孝 氏 「ロール成形技術(予ひずみ)を用いた アーチ型屋根材の開発」 日本鐵板株 飯野 和近 氏 「フレキシブル軽量形鋼の成形」 フレキシブル軽量形鋼成形研究所 小奈 弘 氏 「ハイテン材のロール成形」 株ヨシカワ 吉田 政夫 氏 「電縫溶接プロセスにおける検査・計測技術」 JFE スチール株 児玉 俊文 氏 「3次元曲げ焼入れ(3DQ)技術」 新日鐵住金株 嶋田 直明 氏		

### 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: 柳本 潤, 幹事: 宇都宮 裕, 瀬川 明夫,  
福島 傑浩, 下田 直樹)

### 1. 運営委員会

第1回	日時	平成26年7月25日(金)
	場所	(株)UACJ 名古屋製造所
	参加者数	14名
第2回	日時	平成26年12月5日(金)
	場所	東京電機大学 千住キャンパス
	参加者数	10名
第3回	日時	平成27年3月13日(金)
	場所	東京電機大学 千住キャンパス
	参加者数	名

### 2. 研究会

第117回	日時	平成26年7月25日(金)
	場所	(株)UACJ 名古屋製造所
	参加者数	25名
	主題: アルミニウム圧延に関する技術動向 「アルミニウム合金のクラッド材作製用双ロールキャスト ーの開発」 大阪工業大学 羽賀 俊雄 氏 「1050 アルミニウムの再結晶挙動に及ぼす組織状態と導 入ひずみの影響」 (株)神戸製鋼所 伊原 健太郎 氏 「アルミ板圧延におけるラミネーション発生機構」 (株)UACJ 高柳 仁史 氏 見学会・懇親会: (株)UACJ 名古屋製造所	

第118回	日時	平成26年12月5日(金)
	場所	東京電機大学 千住キャンパス
	参加者数	22名
	主題: 圧延の不安定現象 「超音波加振が圧延加工に与えるトライボロジー的効果」 金沢工業大学 瀬川 明夫 氏 「振動操作関数から見た圧延時チャタリング現象のメカニ ズム」 三重大学 小竹 茂夫 氏 「冷間タンデムミルにおけるチャタリング現象」 JFEスチール(株) 木村 幸雄 氏 「非対称圧延ー入射角影響ーにおける圧延反り現象メカニ ズムの解明」 新日鐵住金(株) 中村 洋二 氏 「厚板仕上げ圧延機の動的変形を考慮したゲージメータ 式」 (株)神戸製鋼所 和田 堯 氏	

第119回	日時	平成27年3月13日(金)
	場所	東京電機大学 千住キャンパス
	参加者数	名
	主題: 最近の国際会議のレビュー 「CIRP 2014 レビュー」 東芝三菱電機産業システム(株) 小原 一浩 氏	

- 「Metal Forming 2014 レビュー (Rolling 1-2)」  
JFE スチール(株) 勝村 龍郎 氏
- 「Metal Forming 2014 レビュー (Rolling 3-4)」  
大阪大学 宇都宮 裕 氏
- 「ICTP2014 レビュー (Rolling 4-7)」  
JFE スチール(株) 高嶋 由紀雄 氏
- 「Steel Rolling 2013 レビュー」  
新日鐵住金(株) 河西 大輔 氏

### 3. その他の事業活動

- (1) 会誌「塑性と加工」 年間展望「圧延」を執筆
- (2) 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26年5月27日  
(あいちシンクロトロン光センター)
2. 運営委員会  
第90回運営委員会 平成26年5月27日  
(あいちシンクロトロン光センター)  
第91回運営委員会 平成26年8月6日  
(JFE スチール)  
第92回運営委員会 平成27年1月19日  
(ダイジェット工業)
3. 研究会  
第141回研究会 平成26年5月27日  
「2013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」  
あいちシンクロトロン光センター (愛知県) 参加者 20名  
第142回研究会 平成26年8月6日  
「圧延におけるトライボロジーの最新動向」  
JFE スチール(株) (福山市) 参加者 19名  
第143回研究会 平成27年1月19日  
「塑性加工用超硬合金金型および金型表面処理技術の  
開発動向」  
ダイジェット工業(株) (大阪市) 参加者 21名
4. プロセス・トライボロジー入門セミナー  
平成26年11月11日  
「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)」  
名古屋工業大学 (名古屋市) 参加者 24名
5. その他  
会誌「塑性と加工」(2014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  
ICTP2014にて、オーガナイズドセッションの企画・運営

### 〔4〕 チューブフォーミング分科会

(主査：栗山 幸久，幹事：白寄 篤，吉田 佳典，  
水村 正昭，内海 能亜)

1. 総会  
日時 平成26年5月27日(火)  
場所 首都大学東京  
参加者数 31名

### 2. 運営委員会

- |     |                  |
|-----|------------------|
| 第1回 | 日時 平成26年5月27日(火) |
|     | 場所 首都大学東京        |
| 第2回 | 日時 平成26年9月11日(木) |
|     | 場所 東京大学          |
| 第3回 | 日時 平成26年12月3日(水) |
|     | 場所 山梨大学          |
| 第4回 | 日時 平成27年3月3日(火)  |
|     | 場所 (株) 太洋        |

### 3. 研究会・見学会

- |       |                  |
|-------|------------------|
| 第136回 | 日時 平成26年5月27日(火) |
|       | 場所 首都大学東京        |
|       | 参加者数 28名         |

講演：

「大径管の逐次バーリング成形技術」  
(株)日立製作所 寺前 俊哉 氏  
「金型内蔵センサーを用いたファジィ制御チューブハイ  
ドロフォーミングプロセスの開発」

首都大学東京 小林 大 氏

「マイクロチューブのダイレス引抜きに関する研究」

首都大学東京 真鍋 健一 氏

「バローズ管の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

見学会：

首都大学東京 真鍋研究室

- |       |               |
|-------|---------------|
| 第137回 | 平成26年12月3日(水) |
|       | 場所 山梨大学       |
|       | 参加者数 32名      |

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

「荒木技研工業におけるチューブフォーミング

～大径管バーリング加工、加工機械の開発～」

荒木技研工業(株) 荒木 将次 氏

「ハイドロフォーミングによる折り紙形状の成形と

パイプ管端肉厚の増肉技術」

(株)チューブフォーミング 杉森 鉄吉 氏

「液圧成形技術を応用した新製品開発」

(株)ミラプロ 清水 秀樹 氏

見学会：

①(株)マクルウによるマグネシウム合金製品の展示

②ワイン科学研究センター

③山梨大学塑性加工研究室

- |       |                 |
|-------|-----------------|
| 第138回 | 日時 平成27年3月3日(火) |
|       | 場所 (株) 太洋       |
|       | 参加者数 27名        |

講演：

「超高強度中空部材の通電加熱ガスフォーミング」

豊橋技術科学大学 前野 智美 氏

「厚肉鋼管の絞り成形における肉厚変動について」

(株)久保田鐵工所 土肥 雅宏 氏

「多様化するパイプ加工機」

(株) 太洋 岡田 正雄 氏

見学会：

(株) 太洋 前橋工場

### 4. その他の事業

- (1) 第206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(見学付き)」  
平成26年11月13日(木)  
参加者数 65名

- (2) 日本鉄鋼協会管工学フォーラムシンポジウム  
「自動車用鋼管の加工と材料」共催  
平成26年9月11日(木)  
参加者数 62名
- (3) 「塑性と加工」誌年間展望「チューブフォーミング」執筆

## [5] 板材成形分科会

(主査：高橋 進, 幹事：上森 武, 蔦森秀夫, 日野 隆太郎)

### 1. 運営委員会

- (1) 平成26年6月8日(日)  
つくば国際会議場  
参加者数：8名
- (2) 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
- 「サーボプレスの現状とその成形事例」  
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(株) 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

- 1) 平成26年12月10日(水)  
日本大学理工学部  
参加者数：5名
- 2) 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47回 日時 平成26年6月26日(木)  
場所 岡谷市  
参加者数 34名

### 2. 運営委員会

第141回 日時 平成26年6月25日(水)  
場所 岡谷市  
参加者数 26名

第142回 日時 平成26年11月27日(木)  
場所 広島市  
参加者数 33名

第143回 日時 平成27年3月10日(火)  
場所 名古屋市  
参加者数 17名

### 3. 研究集会

第96回「信州地区における精密プレス、鍛造技術」  
日時 平成26年6月26日(木)  
場所 岡谷市  
参加者数 45名

第97回「自動車産業におけるモノ造り革新技術」  
日時 平成26年11月28日(金)  
場所 広島市  
参加者数 46名

### 4. 講演会

#### (1) 鍛造実務講座

第42回「高付加価値を実現する鍛造技術」  
日時 平成27年2月23日(月)  
～24日(火)  
場所 名古屋市  
参加者数 143名  
(旭サナック(株)見学付き)

#### (2) 本部企画, 分科会実行

第308回塑性加工シンポジウム  
「コンパクト化が進む冷間鍛造の進歩と最近の動向」  
日時 平成26年5月16日(金)  
場所 東京都  
参加人数 107名

第201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26年8月4日(月)  
 ~5日(火)  
 場所 名古屋市  
 参加者数 78名

第139回塑性加工工学講座  
 「鍛造加工の基礎と応用」  
 日時 平成26年12月15日(月)  
 ~16日(火)  
 場所 東京都  
 参加者数 58名

(3)その他

次世代ものづくり産業展(TechBiz2014)講演会  
 「これからの自動車産業とものづくりを考える~欧州、日本  
 の部材軽量化のための塑性加工技術~」  
 日時 平成26年10月24日(金)  
 場所 ポートメッセ名古屋  
 参加者数 170名

第7回国際精密鍛造セミナー(ISPF)  
 日時 平成27年3月9日(月)  
 ~12日(木)  
 場所 メルパルク名古屋  
 参加者数 60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CAE研究  
 班, 高温精密鍛造研究班(休会), 鍛造若手研究グループ(休  
 会), 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10回最優秀鍛造技術者賞」の顕彰

日時 平成26年6月26日(木)  
 場所 岡谷市  
 受賞者 2名  
 参加者数 35名

〔7〕 高エネルギー速度加工分科会

(主査: 山下 実, 幹事: 長谷部 忠司・岡川啓悟・外本和幸)

1. 総会

第49回 日時: 平成26年6月27日(金)  
 場所: 熊本大学黒髪南地区  
 参加者数: 12名

2. 研究会

第49回 日時: 平成26年6月27日(金)  
 場所: 熊本大学黒髪南地区  
 参加者数: 12名

講演:

「New trends in roadside safety barrier designs in Europe」  
 マリボル大学(スロベニア) Prof. Zoran Ren 氏  
 「Deformation of porous materials under various strain rates」  
 同上 Aljaz Kovacic 氏  
 「高速衝突現象の応用技術」  
 岐阜大学 山下 実 氏

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125回 日時 平成26年6月27日(金)  
 場所 山形大学東京サテライト  
 参加者数 8名

第126回 日時 平成26年9月18日(木)  
 場所 山形大学東京サテライト  
 参加者数 5名

第127回 日時 平成26年12月2日(火)  
 場所 日立製作所  
 参加者数 7名

第128回 日時 平成27年1月9日(金)  
 場所 山形大学東京サテライト  
 参加者数 7名

第129回 日時 平成27年3月12日(木)  
 場所 山形大学東京サテライト  
 参加者数 10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26年3月13日(木)  
 場所 山形大学東京サテライト  
 参加者数 8名

第2回 日時 平成26年6月13日(金)  
 場所 山形大学東京サテライト  
 参加者数 3名

第3回 日時 平成26年6月27日(金)  
 場所 山形大学東京サテライト  
 参加者数 8名

第4回 日時 平成26年7月31日(木)  
 場所 山形大学東京サテライト  
 参加者数 3名

第5回 日時 平成26年9月18日(木)  
 場所 山形大学東京サテライト  
 参加者数 5名

3. 研究会

第84回 「期待されるプラスチック成形加工技術」  
 開催日: 平成26年12月2日(火)  
 会場: 日立製作所  
 参加者数: 15名

講演:

「微細発泡PETボトル“Fi-Cell”の開発」  
 東洋製缶グループ HD(株)総合研究所 阿久沢 典男 氏  
 「薄肉複合材料作製のための低コスト繊維開繊技術の開発」  
 湘南工科大学人間環境学科 森井 亨 氏  
 「熱硬化性樹脂の成形シミュレーション技術」  
 (株)日立製作所・横浜研究所 河野 務 氏

第85回 「プラスチック材料開発の最先端」

開催日: 平成27年3月12日(木)  
 会場: 山形大学東京サテライト  
 参加者数: 15名

講演:

「プラスチックフィルムの横延伸工程における  
 変形挙動解析」  
 日本製鋼所 時久 昌吉 氏  
 「2軸可塑化スクリュウ搭載射出成形機を用いた  
 複合材料の作製」  
 信州大学 中山 昇 氏  
 「樹脂基カーボンナノチューブ複合材料の  
 これまでの取り組み」  
 日本工業大学 安原 鋭幸 氏

4. 第25回セミナー

「3Dプリンタとその周辺技術」

開催日：平成26年6月27日(金)

場所：山形大学東京サテライト

参加者数：20名

講演：

「3Dプリンティングにおける

レーザー焼結型AM装置の位置づけ」

(株)NTTデータエンジニアリングシステムズ

前田 寿彦 氏

「3Dプリンタ技術の特徴・応用例と今後の課題・展開」

(株)ディーメック 水野 善久 氏

「レーザー光を用いた超高精細3Dプリンティングの

最新動向」

横浜国立大学 丸尾 昭二 氏

5. The Korea-Japan Polymer Processing Joint Symposium 2014 - 10th Meeting -

開催日：平成26年8月28日(木) - 29日(金)

場所：Seacloud Hotel, Haeunde Beach, Busan, Korea

参加者数：32名

Session 1

- Injection molding of plastic micro fluidic device for capturing tumor cells in blood

Y.-E.Yoo<sup>1</sup>, S.-W.Woo<sup>1,2</sup>, H.-H.Park<sup>1</sup>, J.-Y.Kim<sup>1</sup>, S.-H.Chang<sup>1</sup>, S.K.Kim<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Korea Institute of Machinery and Material (KIMM), Korea

<sup>2</sup> Seoul National University of Science and Technology, Korea

- Application of Computer Simulation to Polymer Processing

S.Y.Park, J.W.Woo, T.G.Choi, M.A.Lee, M.-Y.Lyu

Seoul National University of Science and Technology, Korea

- Evaluation of Molecular Orientation in Injection Moldings by Laser Raman Spectroscopy

K.Yamada, K.Tomari

Osaka Municipal Technical Research Institute, Japan

- Effects of punch/die tool geometry on cutting characteristics of acrylic worksheet subjected to shearing tool indentation

P.Mitsomwang, S.Nagasawa

Nagaoka University of Technology, Japan

Session 2

- Polymer-matrix conductive composites for soft electronics

R.Ma, S.Baik

Sungkyunkwan University, Korea

- Preparation and characterization of polypropylene/montmorillonite composites by high shear induced melt-mixing process

T.Takayama<sup>1</sup>, A.Shigano<sup>1</sup>, K.Taki<sup>1</sup>, H.Ito<sup>1</sup>, Y.Yoshizawa<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Yamagata University, Japan

<sup>2</sup> Niigata Machine Techno Co. Ltd., Japan

- Engineering surfaces based on polymer micro/nano structures

Y.M.Park, B.H.Kim, Y.H.Seo

Kangwon National University, Korea

- Development of CFRP trial manufacturing technology using silicone rubber mold

K.Kimura

National Institute of Technology, Tokyo College, Japan

Session 3

- Fabrication of glassy carbon micro/nano structures using carbonization of replicated polymer structure

J.Ju, S.-M.Kim

Chung-ang University, Korea

- Recent situation of CFR(T)P for automobile

T.Nagaoka

Nagoya University, Japan

- Overlapped tiling method for large area patterning

M.K.Kwak

Kyungpook National University, Korea

Session 4

- Evaluation methods of melt flow rate of hygroscopic polymers

K.Nakayama<sup>1</sup>, N.Kato<sup>2</sup>

<sup>1</sup> NK Research, Japan

<sup>2</sup> Japan Chemical Innovation and Inspection Institute (JCII),

Japan

- Fabrication of micro/nanoscale combined polymeric hierarchical structures and its application

H.E.Jeong

Ulsan National Institute of Science and Technology(UNIST),

Korea

- Evaluation of Surface Replication and Metal Adhesion Properties of New Thermoplastic Elastomers by Precise Injection Molding

K.Ohnam<sup>1</sup>, T.Takayama<sup>1</sup>, K.Taki<sup>1</sup>, H.Ito<sup>1</sup>, D.Funaoka<sup>2</sup>,

K.Shiga<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Yamagata University, Japan

<sup>2</sup> TOYOBO Co.Ltd., Japan

6. その他

- 会誌「塑性と加工」(第55巻, 第643号, 2014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648号, 2015年1月)

The Korea- Japan Plastics Processing Joint Seminar 2014

-10th Meeting, Busan, Korea- 事業報告 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 平成26年6月27日(金)

場所 東大生産研

出席者数 4名

第2回

日時 平成27年3月4日(水)

場所 群馬大学太田キャンパス

出席者数 3名

2. シンポジウム

第309回塑性加工シンポジウム

「半溶融・半凝固加工の応用最前線と

それを支える基盤技術」

日時 平成26年6月27日(金)  
場所 東大生産研  
出席者数 72名

- (1) 「半溶融・半凝固加工技術の可能性」  
木内研究室 木内 学 氏
  - (2) 「半溶融・半凝固状態の合金の力学特性と構成式の構築、熱応力解析」  
早稲田大学 吉田 誠 氏
  - (3) 「鉄鋼材料の半溶融組織制御」  
東京大学 柳本 潤 氏
  - (4) 「半溶融・半凝固状態を利用したポーラス金属の作製」  
早稲田大学 鈴木進補 氏
  - (5) 「アルミニウム合金の半凝固ロールキャストニング」  
大阪工業大学 羽賀俊雄 氏
  - (6) 「半凝固ダイカスト法の開発」  
東北大学 板村正行 氏
  - (7) 「鋳鉄の半溶融素材の製造と成形事例」  
虹技㈱ 四海修一 氏
  - (8) 「セミソリッドプレス鍛造加工技術の実用化と今後」  
合志技研工業㈱ 松尾 司 氏
3. その他  
年間展望「半溶融・半凝固加工」を執筆

#### 〔10〕 粉体加工成形プロセス分科会

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

##### 1. 研究会

「第19回焼結研究会」を共催  
日程 2014年08月22日(金)~23日(土)  
場所 デンソーリゾート秀峰  
(静岡県駿東郡小山町用沢1369-1)  
参加者 21名  
主催 焼結研究会  
共催 日本鉄鋼協会「粉粒体工学フォーラム」  
粉体粉末冶金協会「粉体成形分科会」「硬質材料分科会」  
「焼結基礎分科会」  
日本機械学会「粉体・粉末成形技術研究分科会」  
日本塑性加工学会「粉体加工成形プロセス分科会」  
焼結研究会

##### 講演会

- (1) 高速遠心成形法と樹脂スタック型を組み合わせた  
ディーゼルノズルチップの製造  
鈴木裕之(広島大学)
- (2) 動的加圧機構を搭載した通電焼結装置の試作と  
その周辺技術開発  
中山博行(産業技術総合研究所)
- (3) Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>マトリックス中のMWCNTおよびその  
機械的変形応答  
川崎 亮(東北大学)
- (4) スーパーアロイ粉のレーザ粉末積層3D  
プリンティング  
三浦秀士(九州大学)
- (5) PALAP工法を用いた熱電モジュールおよび熱流  
センサーの開発  
白石芳彦(デンソー)
- (6) Al<sub>4</sub>C<sub>3</sub>-nanorod分散強化アルミニウム複合材料の  
強化機構  
近藤勝義(大阪大学)

- (7) ガラスの高品質化に向けた焼結材料適用と課題  
浜島和雄(旭硝子)
- (8) 超硬合金の焼結時の表面Co層形成とその場観察  
久保 裕(日立ツール)
- (9) 合金粉末を原料とする高強度チタン合金焼結体の  
製造  
叶野 治(東邦チタニウム)
- (10) 環境問題への材料研究としてのアプローチ  
松原秀彰(東北大学)

懇親会

##### 2. その他

年間展望「粉末の成形加工」の執筆

#### 〔11〕 接合・複合分科会

(主査：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86回  | 日時 平成26年6月20日(金)<br>場所 日本大学理工学部駿台キャンパス<br>参加者数 8名 |
| 第87回  | 日時 平成26年12月8日(月)<br>場所 東京都立産業技術高等専門学校<br>参加者数 9名  |
| 第87'回 | 日時 平成27年3月13日(金)<br>場所 新潟県工業技術総合研究所<br>参加者数 8名    |

議題：「接合・複合分科会」の企画、運営、その他

##### 2. 研究会(委員：63名)

- |      |  |
|------|--|
| 第86回 | 日時 平成26年6月20日(金)<br>場所 日本大学理工学部駿台キャンパス<br>参加者数 25名 |
|------|--|

##### 講演：

「接合・複合部で活躍するシール・パッキンについて」  
三菱電線工業(株) 池田 毅 氏  
「金属ガラスの接合・複合技術の現状と課題、将来展望」  
東北大学 早乙女 康典 氏  
「スポット溶接の疲労寿命評価」

日本大学 富岡 昇 氏

「多軸複合押し出し加工および被覆押し出しにおける接合  
に関する問題」

日本大学 星野 倫彦 氏

見学会：日本大学理工学部 星野研究室ほか

- |      |   |
|------|---|
| 第87回 | 日時 平成27年3月13日(金)<br>場所 新潟県工業技術総合研究所<br>参加者数 48名 |
|------|---|

##### 講演：

「F S W (Friction Stir Welding) による異種材接合」  
日本大学 加藤 数良 氏  
「F S Wによる異種材接合技術の自動車への応用」  
(株)本田技術研究所 畑 恒久 氏  
「拡散接合による異種材接合とその実際」  
(株)WELCON 鈴木 裕 氏  
「ダマスカス鋼製刃物の魅力」

(株)山村製作所 山村 興司 氏  
見学会：(株)山村製作所 工場、鍛冶ギャラリー

### 3. セミナー

#### 第5回技術者育成セミナー

日時 平成26年10月14日(金)  
場所 兵庫県工業技術センター  
参加者数 17名

#### 講演:

- 「3Dプリンターによるものづくりの革新技術」  
兵庫県立工業技術センター 兼吉 高宏 氏  
「金属ガラスとその接合技術」  
東北大学 早乙女 康典 氏  
「金属/樹脂積層板の深絞り成形性」  
兵庫県立大学 原田 泰典 氏

#### 実験実習:

- 「3Dプリンターおよびその造形物の3次元形状測定」  
兵庫県立工業技術センター  
兼吉 高宏 氏 平田 一郎氏

### 4. その他の活動

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

## 〔12〕 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) 平成26年度幹事会

日時 平成26年10月13日(月)12:00~12:30  
会場 岡山大学津島キャンパス A35  
参加者数 5名

議題: Extrusion Technology 2015 について  
平成26年度運営について  
塑性加工技術シリーズ改定について  
MF-Tokyo 2015 に対して

### 2. その他

年間展望「押出し加工」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 8月29日(金)  
本多電子株式会社 出席者6名  
第2回 12月15日(月)  
東京工業大学すずかけ台キャンパス 出席者7名

### 2. セミナー・見学会の開催

第42回 超音波応用加工セミナー・見学会  
開催日: 8月29日(金)  
本多電子株式会社  
参加者: 35名  
講演数: 3件

- (1) 超音波振動旋削された表面の錆と残留応力  
九州大学名誉教授・(株)キラ・コーポレーション  
鬼鞍 宏猷 氏
- (2) 光弾性法に基いた超音波振動切削における被削材内部  
応力分布の高速度撮影  
長岡技術科学大学 磯部 浩己 氏
- (3) 最新の超音波応用技術の紹介  
本多電子株式会社 岡田 長也 氏  
見学会: 本多電子株式会社内施設
- 第43回 超音波応用加工セミナー

開催日: 12月15日(月)

会場: 東京工業大学すずかけ台キャンパス

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: 40名

講演数: 9件

- (1) ダイヤモンド焼結体の超音波研磨加工に関する基礎的  
研究  
日本工業大学 神 雅彦 氏
- (2) 4枚の凸端駆動たわみ振動板を用いた空中強力定在波音  
場の形成  
日本大学 内藤 広基 氏
- (3) 面状振動軌跡を用いた異種金属の超音波接合法  
~ 接合面積に対する接合強度 ~  
日本大学 浅見 拓哉 氏
- (4) 強力空中超音波と光学機器を用いたコンクリートの火  
害診断の試み  
~ コンクリート内部の受熱温度と振動速度の関係 ~  
日本大学 榎本 将勝 氏
- (5) 反射鏡構造を用いた MHz 帯パワー超音波振動系の検討  
東京工業大学 福田 英幸 氏
- (6) Ultrasonic welding of electronic parts and devices using a long  
and thin complex transverse vibration welding tip -- Ultrasonic  
complex vibration welding of narrow and deep welding  
positions --  
Kanagawa Univ./Asahi EMS Jiromaru Tsujino 氏
- (7) 超音波洗浄における溶存酸素濃度が洗浄能力に与える  
影響の検討  
芝浦工業大学 山内 健太郎 氏
- (8) 関節機構実現のための多自由度超音波モーターの特性  
向上に関する研究  
芝浦工業大学 菊地 秀之 氏
- (9) 太陽光からの輻射熱を利用した熱音響システムの基礎  
検討  
同志社大学 渡 健吾 氏

## 〔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26年6月17日(火)  
会場 OTA テクノ CORE 会議室  
出席者数 7名

### 2. 公開セミナー・見学会

- (1) 第33回技術セミナー・見学会  
「テクノコアものづくり企業紹介・見学会」・OTA テク  
ノ CORE 見学  
日時 平成26年6月17日(火)  
会場 OTA テクノ CORE  
参加者数 14名  
・超短パルスレーザーによるマイクロテクスチャ加工  
の技術のご紹介  
(株)リプス・ワークス 照井 正人 氏  
・金型事業例  
(株)ジーベックテクノロジー 住吉 慶彦 氏
- (2) 第34回技術セミナー・見学会  
「微細加工金型講演会・見学会」・(株)小松精機工作所見学  
日時 平成26年8月29日(金)  
会場 (株)小松精機工作所

参加者数 14名

- ・小松精機工作所における技術開発  
(株)小松精機工作所 小松 隆史 氏
- ・燃料噴射ノズルの微細加工技術  
(株)小松精機工作所 白鳥 智美 氏
- ・セラミック技術のせん断加工への展開  
東京都立産業技術研究センター 玉置 賢次 氏

(3) 日韓国際金型シンポジウム「次世代に向けての金型産業と金型技術」

日時 平成27年3月13日(金)

会場 韓国 KINTEX

参加者数 25名

- ・韓国, 日本の金型産業の発展を考える - 特化された超精密部品や金型で世界供給体制を強化 -  
大垣精工(株) 上田 勝弘 氏
- ・アジアの経済発展と韓国・中国・日本の金型産業の国際競争力変化  
法政大学 馬場 敏幸 氏
- ・日本の地方中小企業による金型技術のグローバル展開  
(株)小松精機工作所 小松 隆史 氏
- ・金型専業企業の経営革新とグローバル化  
昭和精工(株) 木田 成人 氏
- ・環境負荷低減/ゼロエミッション金型技術に向けて  
- ナノバブル水を潤滑材・冷却材とする金型切削技術の可能性 -  
芝浦工業大学 相澤 龍彦 氏
- ・マグネシウム合金のドライプレス加工  
山梨大学 吉原 正一郎 氏
- ・導電性セラミックス工具によるドライプレス加工  
東京都立産業技術研究センター 玉置 賢次 氏

[15] プロセッシング計算力学分科会

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

1. 総会, 運営委員会

- (1) 第10回総会(平成26年4月4日(金), 産業技術総合研究所臨海副都心センター)
- (2) 第19回運営委員会(平成26年4月4日(金), 産業技術総合研究所臨海副都心センター)(出席者:9名)
- (3) 第20回運営委員会(平成26年10月12日(日), 岡山大学C32会議室)(出席者:8名)

2. 公開セミナー

(1) 第45回プロセッシング計算力学分科会セミナー

「ホットスタンピングシミュレーションの理論と実際」

日時:平成26年4月4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 49名

- ① ホットスタンピングの現状と課題  
森 謙一郎 氏
- ② 熱間成形と焼入れシミュレーション  
井上 達雄 氏
- ③ 鋼板の高温撓動特性  
時田 祐一 氏
- ④ ホットスタンピングの成形シミュレーション  
野村 成彦 氏
- ⑤ ホットスタンピング部品の生産現場での問題と対応  
近藤 裕樹 氏

(2) 第46回プロセッシング計算力学分科会セミナー

「せん断加工の基礎および有限要素法シミュレーション」

日時:平成26年8月4日(月)

会場:産業技術総合研究所臨海副都心センター

参加者 28名

- ① せん断加工法の基礎と応用  
廣田 健治 氏
- ② 弾塑性有限要素法によるせん断加工工程のシミュレーション  
高村 正人 氏
- ③ 打抜き加工における切断部の有限要素法解析  
田中 徹 氏
- ④ 高張力鋼板の穴抜きシミュレーション  
松野 崇 氏

(3) 第47回プロセッシング計算力学分科会セミナー

(第206回 塑性加工技術セミナー)

「有限要素の基礎と実践」

日時:平成26年11月25日(火)

会場:東京工業大学田町キャンパス

参加者 45名

- ① 有限要素の基礎  
山田 貴博 氏
- ② 板材せん断過程の弾塑性解析のためのリメッシュおよびリマッピング技術  
高村 正人 氏
- ③ 大変形塑性解析における有限要素の影響  
黒田 充紀 氏
- ④ 板成形シミュレーションにおける要素タイプの影響  
小川 孝行 氏
- ⑤ XFEMの基礎と応用  
長嶋 利夫 氏

(4) 第48回プロセッシング計算力学分科会セミナー

「塑性加工FEMにおける解析上の諸問題」

日時:平成27年1月27日(火)

会場:名古屋大学環境学研究所 環境総合館

参加者 27名

- ① 動的陽解法における要素選択および解析精度  
早川 邦夫 氏
- ② 剛塑性解析における諸問題  
湯川 伸樹 氏
- ③ 接触問題に関する諸問題  
吉村 英徳 氏
- ④ 板材成形解析に関する諸問題  
浜 孝之 氏

(5) プロセッシング計算力学分科会特別セミナー

(ICTP2014 pre-conference seminar)

「Advances in FEM Based Simulation Software in Metal Forming Processes」

日時:平成26年10月19日(日)

会場:名古屋国際会議場 2号館 234会議室

参加者 45名

- ① Recent Development and Applications of Metal Forming Simulation System JSTAMP  
Ninshu Ma 氏
- ② Advances in Japanese sheet metal forming simulation code ASU/P-form, hot forming, sheet forging and springback prediction in high strength steel  
Ken-ichi Ohura 氏
- ③ Virtual Stamping - Key technology of E2E (End to End) solution  
Takayuki Ogawa 氏
- ④ Evolution of DEFORM for integrated material/process modeling  
Jin Yong Oh 氏
- ⑤ Process Simulation in balance between industrial shop floor requirements and scientific standards - gap or challenge for future software development  
Michael Wohlmuth 氏
- ⑥ Latest FEM technology for metal forming at Transvalor / CEMEF  
Richard Ducloux 氏, Masato Hoshi 氏

- (6) 第136回塑性加工工学講座「有限要素法入門セミナー」  
 日時：平成26年8月25日(月)～8月27日(水)  
 会場：九州工業大学戸畑キャンパス 総合研究棟2階 S2-252  
 参加者：17名  
 8月25日 吉田 佳典 氏  
 有限要素法の基礎、弾性力学の基礎（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、要素剛性方程式  
 8月26日 吉村 英徳 氏  
 2次元弾性FEMの剛性方程式（演習および解析実習）、要素の種類、弾性FEMプログラムによる演習、塑性力学の基礎  
 8月27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135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137回 塑性加工工学講座「板材成形の基礎と応用・応用編」共催  
 ICTP2014において Special session「Finite Element Simulation」を企画実行

## 〔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26年6月7日（土）  
 会場：つくば市  
 出席者数：8名

### 2. セミナー・見学会等

#### (1) 第13回セミナー・見学会

日時：平成26年12月15日（月）13:00～16:30  
 場所：日立ハイテクノロジー 那珂事業所  
 参加者：20名  
 日立ハイテク最新SEM紹介、観察事例紹介、FIB、関連分析装置  
 日立ハイテク最新TEM紹介、観察事例紹介、関連分析装置  
 日立ハイテク工場・ラボのご紹介  
 工場見学・ラボ見学

学 大西有希氏

### 3. 国際ワークショップ

「The 7th Asian Workshop on Nano/Micro Forming Technology: AWMFT 2014」

日時：平成26年11月9日（日）～12日（水）

場所：台北，台湾

参加者 40名

招待講演4件（日本，韓国，中国，台湾各1件）

技術発表31件（日本13件，台湾10件，中国7件，韓国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2014  
 「ナノ・マイクロ分科会の紹介および第59回塑性加工技術フォーラムへの協力」  
 日時：平成26年10月17日（木）  
 場所：諏訪文化センター
- (3) 第65回塑性加工連合講演会でのテーマセッション企画・実施，講演件数16件
- (4) 「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」の立案

## 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：100名（平成27年3月6日現在）  
 うち運営委員：26名

#### 2. 運営委員会

第155回 平成26年7月4日(金)（参加人数 20名）  
 第156回 平成26年9月11日(木)（参加人数 15名）  
 第157回 平成26年11月21日(金)（参加人数 17名）  
 第158回 平成27年4月3日(金)（参加人数18名予定）

#### 3. 研究集会

第76回 日時 平成26年7月4日（金）  
 場所 新日鐵住金(株) 本社  
 参加人数 101名

題目：

「新式ノンスリップ型湿式伸線機と従来式スリップ型湿式伸線機による伸線材料特性の比較」

早稲田大学 権藤 詩織 氏

「新式ノンスリップ型湿式伸線機の開発」

(株)エフ・エー電子 竹本 康介 氏

「Cs-STEMを用いた伸線パーライト組織の解析」

(株)神戸製鋼所 石田 友信 氏

「WAI受賞講演：棒線引抜き技術の動向

Trends in Drawing Technology for Bars and Wires」

早稲田大学 浅川 基男 氏

「有限要素法を用いた異形伸線加工の解析」

鈴木金属工業(株) 松村 明浩 氏

「WAI報告」

東海大学 吉田 一也 氏

「文献紹介」

関西大学 齋藤 賢一 氏

第77回 日時 平成26年11月21日（金）

場所 新日鐵住金(株)

尼崎人材育成センター

参加人数 80名

題目：

「パーライト鋼の塑性変形に及ぼすラメラ配向の影響」

新日鐵住金(株) 手島 俊彦 氏

「医療マニピュレータ関節向けの高矩形比断面を有するパネの成形方法」  
電気通信大学 坪内 翼 氏  
「介在物破壊のための楕円空孔モデルによるフェライトパーライト鋼の伸線加工時の延性破壊予測」  
大同大学 小森 和武 氏  
「招待講演：鍛造前における棒線の高精度切断」  
旭サナック(株) 森田 真 氏  
「極低炭素鋼の伸線における固溶Nの影響」  
(株)神戸製鋼所 増田 智一 氏  
「銅中の微量元素添加による軟化温度制御の検討」  
日立金属(株) 鷺見 亨 氏  
「文献紹介」  
関西大学 齋藤 賢一 氏

#### 4. その他の活動

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

## VI. 研究委員会関係

### [1] ポーラス材料研究委員会

(委員長：金武 直幸)

#### 1. 運営委員会

第1回 日時 平成26年6月7日(土)  
場所 つくば国際会議場 会議室 403  
参加者数 11名

第2回 日時 平成26年10月11日(土)  
場所 岡山大学会場番号 A43  
参加者数 12名

#### 2. 平成26年度(第65回)連合講演会でテーマセッション開催「発展し続けるポーラス材料の製造加工と諸特性」(10件)

#### 3. 討論会

第3回ポーラス材料研究討論会&交流懇親会  
日時 平成26年9月11日(木)  
場所 京都大学東京オフィス 会議室1  
参加者数 討論会31名  
「医療用金属材料の生体適合性とポーラス材料への期待」  
山本 玲子 (物質・材料研究機構)  
「ポーラス材料のイメージベースシミュレーションとその課題」  
桑水流 理 (福井大学)  
「ポーラス金属の特性評価に関する標準化  
ー圧縮試験方法のISO化を中心としてー」  
小野 文夫 (ニューマテリアルセンター)  
「方向性気孔を有するポーラス金属の  
簡易製法開発と強化」  
鈴木 進補 (早稲田大学)  
「化学反応を利用したポーラス素材の構造制御と  
応用展開」  
小橋 眞 (名古屋大学)

「発泡アルミニウムの材料構成式」

吉村 英徳 (香川大学)

「純水とアルミニウム粉末の化学反応による

アルミニウム多孔質材料の成形」

中山 昇 (信州大学)

#### 4. その他の活動

- (1) 会誌「塑性と加工」の年間展望「ポーラス材料」を執筆

### [2] 積層複合材精密抜加工研究委員会

(委員長：永澤 茂, 幹事：鈴木茂和)

#### 1. 運営委員会

第1回 日時 平成26年11月26日(水)  
場所 片山抜型製作所  
参加者数 6名

#### 2. 研究会

第6回 日時 平成26年11月26日(水)  
場所 片山抜型製作所  
参加者数 10名  
「板紙のパンチ切断と紙粉抑制」  
長岡技術科学大学 永澤 茂 氏  
「板紙表面層の評価法」  
長岡技術科学大学 福澤 康 氏  
「シート型加工技術の最前線」  
片山抜型製作所 日根 哲 氏

第7回 日時 平成27年3月18日(水)  
場所 長岡技術科学大学  
参加者数 50名

「刃物の販売戦略について」  
ナカヤマ 石原 隆志 氏  
「板紙の切断における紙粉抑制と罫線曲げ抵抗の緩和」  
長岡技術科学大学 永澤 茂 氏  
「抜型の販売戦略について」  
片山抜型製作所 山口 大志郎 氏  
「板紙の表面層の評価(続編)」  
長岡技術科学大学 福澤 康 氏

#### 3. その他

会誌「塑性と加工」の年間展望執筆

### [3] サーボプレス利用技術研究委員会

(委員長：楊 明, 幹事：桑原利彦, 高橋 進, 松本 良)

#### 1. サーボプレス利用技術研究委員会報告会

第1回報告会  
日時 平成26年10月11日(土)  
場所 岡山大学  
参加者 60名  
講演  
基調講演：サーボプレスの利用技術動向  
西村 尚 (東京都立大学)  
材料の変形速度効果  
高橋 進 (日本大学)  
厚板押し込みコイニング効果  
久野 拓律 (株)アイダエンジニアリング  
せん断特性に及ぼすスライドモーションの効果  
遠藤 順一君 (神奈川工科大学)  
サーボプレスによるパルス鍛造でのボンデフリー技術  
山本 一 (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

山下 裕之 ((株) 本田技術研究所)  
多軸油圧サーボプレスを利用した複合加工事例  
淵脇 健二 ((株) 秦野精密)

第2回報告会

日時 平成25年3月17日(火)  
場所 首都大学東京・秋葉原サテライトキャンパス  
参加者 30名 (予定)

(1) 講演

「サーボプレスに関するシミュレーション技術」  
吹春 寛 ((株) JSOL )  
「サーボプレス関連技術動向」  
楊 明 (首都大学東京)

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

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

〔4〕 炭素繊維強化複合樹脂成形研究委員会

(委員長：米山 猛、幹事：山下 実)

1. 第6回CFRP成形研究委員会

日時：平成26年5月19日(月)  
場所：東京大学

「東京大学におけるCFRP研究開発」  
東京大学 高橋 淳 氏  
「高橋淳研究室見学」

参加者数 37名

2. 第7回CFRP成形研究委員会

第57回塑性加工技術フォーラム

日時：平成26年6月30日(月)  
場所：東京都立産業技術専門学校

「量産を目指したCFRP成形技術の課題と塑性加工の役割」  
講演

「CFRPの活用と塑性加工の役割」  
金沢大学 米山 猛 氏  
「熱硬化性CFRPの自動車への適用動向」  
東レ(株) 山口 晃 氏  
「熱硬化性CFRPの量産加工プロセス」  
三菱レイヨン(株) 小川 繁樹 氏  
「熱可塑性CFRPシート量産の課題」  
金沢工業大学 鶴澤 潔 氏  
「通電抵抗加熱金型によるTAM成形法(熱可塑性CFRPの成形)」

(株)キャップ 高井 三男 氏  
「CFRPの自動車部品適用への試み」  
広島県立総合技術研究所 山下 弘之 氏  
「熱硬化性CFRP薄板冷間/温間加工とマクロ構造最適化」  
東京大学 柳本 潤 氏  
参加者数 104名

3. 第8回CFRP成形研究委員会

日時：平成27年1月20日(火)  
場所：東京大学生産技術研究所

「CFRPによる自動車づくり」  
講演  
「量産電気自動車車体へのCFRP採用」  
山根健オフィス (BMW Japan 技術顧問 山根 健 氏  
「三条市炭素繊維強化プラスチック研究会の活動報告」  
-ダイハツ新型コペン向けCFRP成形品の開発-  
東京工業高等専門学校 木村 南 氏  
「東京大学 柳本研究室見学」

参加者数 38名

〔5〕 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1回 日時 平成26年6月6日(金)  
場所 つくば国際会議場  
第2回 日時 平成26年8月20日(水)  
場所 名古屋大学  
第3回 日時 平成27年3月26日(木)  
場所 岐阜大学サテライトキャンパス

2. 研究例会

日時：平成27年3月26日(木)  
場所：岐阜大学サテライトキャンパス  
「生体親和性塑性加工技術の開発事例」

岐阜大学 吉田 佳典 氏  
生体材料製造ガイドラインに関するディスカッション

3. その他

会誌「塑性と加工」の年間展望執筆  
塑性加工春季講演会におけるテーマセッション企画

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