

## 平成 27 年度支部報告

### 1. 北海道支部 (田沼吉伸支部長)

#### 1. 事業

##### 1.1 平成 27 年度溶接学会秋季全国大会北海道大会

日時：平成 27 年 9 月 2 日(水)～4 日(金)

場所：北海道科学大学(札幌市手稲区)

支部主催行事

- 1) 技術セッション：金属破損事例とその防止策
- 2) ワークショップ：溶接技術伝承のための人材確保の取組
- 3) 製品・カタログ展示

##### 1.2 見学会

日時：平成 27 年 12 月 18 日(金) 13:30～15:30

場所：株式会社 竹原鉄工所(札幌市東区丘珠町)

参加者：20 名

内容：増築した工場を含む工場内溶接施工状況等の見学

#### 2. 会務

##### 2.1 平成27年度支部商議員会並びに支部総会

日時：平成27年3月24日(火) 14:10～15:00

場所：北海道科学大学 HIT プラザ特別室

- 議事： 1) 平成26年度事業報告・決算報告・監査報告  
2) 平成27年度事業計画・収支予算  
3) 平成27年度秋季全国大会(北海道大会)について

##### 2.2 各賞授賞審査および選考

平成27年度の各賞の審査および選考を书面審議により行った。

- (1) 溶接学会溶接技術普及賞 1名
- (2) 溶接学会溶接技術奨励賞 1名
- (3) 溶接学会北海道支部学生奨学賞 1名

##### 2.3 表彰

###### (1) 平成26年度溶接技術普及賞

日時：平成27年3月24日(火)

場所：北海道科学大学HITプラザ特別室

栗原 行 氏 (日鋼MEC(株))

###### (2) 平成26年度溶接技術奨励賞

日時：平成27年3月24日(火)

場所：北海道科学大学HITプラザ特別室

三浦 展義 氏 ((株)IHI北海道支社)

###### (3) 平成26年度溶接学会北海道支部学生奨学賞

北海道大学大学院工学研究院 富田 花帆 君

平成26年3月に賞状とメダルを推薦者に送付し、推薦者から、修了式時に表彰

###### (4) 平成27年度北海道地区溶接技術競技大会

日時：平成27年8月7日(金)

場所：札幌全日空ホテル

(一社)溶接学会北海道支部長賞

被覆アーク溶接の部 三浦 涼 氏(北海道旅客鉄道(株)苗穂工場)

半自動アーク溶接の部 青山 章吾 氏((株)安田鉄工所)

##### 2.4 幹事会

第1回：平成 27 年 3 月 24 日(火)13:00～14:00

場所：北海道科学大学 HIT プラザ特別室

第2回：平成 27 年 6 月 25 日(木)15:30～16:10

場所：北海道科学大学HITプラザ特別室

- 2.5 平成27年度秋季全国大会北海道支部実行委員会  
 第2回：平成27年3月24日(火)15:00～16:30  
 場所：北海道科学大学HITプラザ特別室  
 第3回：平成27年6月25日(木)：16:15～17:30  
 場所：北海道科学大学HITプラザ特別室

## 2. 東北支部（中村 満支部長）

### 1. 事業

#### 1.1 第27回溶接・接合研究会（溶接学会支部活動強化費による支援）

主催：溶接学会 東北支部

日時：平成27年7月17日（金）13:00～17:30

会場：第一会館 本館（秋田市大町5-4-28）

参加者数：58名

(IIW履修ポイント：2.3 pt (M1: 0.85 pt, M2: 1.15 pt, M4: 0.3 pt)、  
 WESクレジットポイント：5ポイント認定)

特別講演1件

(1) 「溶接・接合研究の潮流と私の40有余年の研究生活」

—楽しかった思い出や苦しかった思い出 雑感紹介— 岩手大学工学部 中村 満 氏

研究発表12件

(1) 建築鉄骨超音波探傷検査における現状と課題

溶接検査(株) ○金谷 貴志

(2) 高Mn オーステナイト球状黒鉛鋳鉄の加工硬化

北光金属工業(株) ○千葉 雅則, 小宅 鍊, 今 都志春, 大月 栄治  
 秋田県産業技術センター 進藤 亮悦, 沓澤 圭一, 内田 富士夫  
 秋田大学 麻生 節夫  
 岩手大学 堀江 皓

(3) 気動車推進軸における非破壊検査実施に向けた一考察について

東日本旅客鉄道(株) ○平泉 浩成, 宮城 正人

(4) マイクロファイバーレーザー溶接について

新潟三吉工業(株) ○久保田 誠  
 新潟工科大 山崎 泰広

(5) 金属/微生物同時その場観察技術を利用したステンレス鋼溶接部の微生物腐食研究

秋田大学大学院工学資源学研究科 ○宮野 泰征  
 産業技術総合研究所 稲葉 知大  
 JFE テクノリサーチ(株) 篠田 修和  
 筑波大学大学院生命環境系 野村 暢彦

(6) 中炭素鋼(S45C)摩擦攪拌接合継手の組織と機械的特性に及ぼす入熱量の影響

秋田大学大学院工学資源学研究科 ○大久保 療, 宮野 泰征  
 神谷 修, 牧野 滉平  
 新日鉄住金(株) 泰山 正則  
 大阪大学接合科学研究所 上路 林太郎, 藤井 英俊

(7) 鋳造を利用した炭素鋼と銅合金の異材接合

岩手大学大学院工学研究科 ○室田 大気  
 岩手大学工学部 水本 将之, 中村 満

(8) 端子接合部 Sn ウィスカの発生に及ぼす微細組織と環境の影響

秋田大学 ○榊田 智実, 宮野 泰征, 高橋 護, 神谷 修  
 日本ケミコン(株) 久保内 達郎

(9) Al合金と銅の超音波接合界面における酸化皮膜の挙動

東北大学大学院工学研究科 ○遠藤 寛季, 藤井 啓道, 佐藤 裕, 粉川 博之

(10) コールドスプレー法による樹脂被膜の作製に及ぼす成膜条件の影響

岩手大学大学院工学研究科 ○佐々木 飛鳥  
岩手県工業技術センター 園田 哲也, 桑嶋 孝幸  
岩手大学工学部 中村 満

(11) 人工骨用アパタイト多孔質真空焼結体の開発

日本大学大学院工学研究科 ○佐々木 瞭  
日本大学工学部 田村 賢一

(12) 304 ステンレス鋼ウェルドディケイ抑制への粒界制御の効果

東北大学大学院工学研究科 ○鴫田 駿, 池庄司 まり子, 嶋田 雅之  
粉川 博之, 佐藤 裕, 藤井 啓道

懇親会：第一会館 本館（秋田市大町 5-4-28）

1.2 平成 27 年度 溶接・接合技術 基礎セミナー（溶接学会支部活動強化費による支援）

主催：溶接学会 東北支部

日時：平成 27 年 9 月 24 日（木）13:30～17:30

平成 27 年 9 月 25 日（金）9:00～12:15

会場：東北大学 工学部 材料科学総合学科 教育研究棟 2 階 講義室 3（201 号室）

（仙台市青葉区荒巻字青葉 6-6-02）

参加者数：24 名

（IIW 履修ポイント：3.6 pt（M1：1.1 pt, M2：0.7 pt, M3：0.8 pt, M4：1.0 pt）、  
WES クレジットポイント：7 ポイント認定）

一般講演 4 件

- (1) 金属材料と溶接性ならびに溶接部の特性 東北大学大学院工学研究科 佐藤 裕 氏
- (2) 溶接法および溶接機器 岩手大学 工学部 中村 満 氏
- (3) 溶接構造の力学と設計 大阪大学 大学院工学研究科 大畑 充 氏
- (4) 溶接施工・管理 三協コンサルタト (株) 山口 道雄 氏

2. 会務

2.1 第 52 回商議員会

日時：平成 27 年 5 月 16 日（土）11:00 -

会場：東北地区溶接技術検定委員会 会議室（仙台市泉区明通 4-5-5）

2.2 表彰

(1) 溶接技術奨励賞ならびに普及賞

表彰日：平成 27 年 5 月 16 日（土）

場 所：東北地区溶接技術検定委員会 会議室（仙台市泉区明通 4-5-5）

平成 26 年度溶接技術奨励賞：1 名

平成 26 年度溶接技術普及賞：2 名

(2) 溶接学会本部および東北支部奨学賞

報告日：平成 27 年 5 月 16 日（土）

場 所：東北地区溶接技術検定委員会 会議室（仙台市泉区明通 4-5-5）

平成 26 年度溶接学会奨学賞（報告）：1 名

平成 26 年度溶接学会東北支部奨学賞（報告）：5 名

表彰日：平成 28 年 1 月 29 日（金）

平成 27 年度溶接学会東北支部奨学賞：7 名

(3) 溶接・接合研究会 企業優秀発表賞および企業発表特別賞

報告日：平成 27 年 5 月 16 日（土）

場 所：東北地区溶接技術検定委員会 会議室（仙台市泉区明通 4-5-5）

第 26 回溶接・接合研究会 企業優秀発表賞（報告）：1 名

第 26 回溶接・接合研究会 企業発表特別賞（報告）：3 名

表彰日：平成 27 年 7 月 17 日（金）

場 所：第一会館 本館（秋田市大町 5-4-28）

第 27 回溶接・接合研究会 企業優秀発表賞：1 名

第 27 回溶接・接合研究会 企業発表特別賞：2 名

2.3 総会：商議員会議事録抜粋を支部会員に電子メール送信もしくは郵送（平成 27 年 6 月 10 日付）

### 3. 東部支部（結城正弘支部長）

#### 1. 事業

##### 1.1 第43回 溶接学会東部支部実用溶接講座（見学会&講演会）

主催：(社)溶接学会 東部支部

共催：(社)溶接学会 東部支部-茨城地区委員会

協賛：日本溶接協会、日本機械学会、日本金属学会、日本材料学会、日本鉄鋼協会、日本鋼構造協会、日本ロボット学会、ステンレス協会、軽金属溶接協会、日本非破壊検査協会、腐食防食協会、日本溶接技術センター、日本工業出版、産報出版（順不同、含依頼中）

開催日時：平成27年10月30日（金）10:30～17:30

開催場所：コマツ（株式会社小松製作所）茨城工場

（〒312-0004 茨城県ひたちなか市長砂163-46）

参加者：16名

講演会：

##### 1. 「同軸複層溶接ワイヤを用いたクリーンMIG溶接による残留応力の低減」

国立研究開発法人 物質・材料研究機構 物質・材料研究機構 元素戦略材料センター  
構造体化グループ 中村 照美 氏

##### 2. 「中厚板溶接における最近の高エネルギー・高品質施工法」

株式会社神戸製鋼所 溶接事業部門 技術センター 小川 亮 氏

##### 3. 「鉸山機械の溶接工程とそのエネルギー向上事例紹介」

株式会社小松製作所 茨城工場 松本 泰一 氏

見学会：株式会社小松製作所 茨城工場

##### 1.2 地区講演会・講習会など

##### (1) 東京地区（地区委員長：須田 一師（日鐵住金溶接工業））

主題：第17回「溶接の研究」講習会

主催：(社)日本溶接協会

後援：(社)溶接学会 東部支部他

開催日：平成27年12月7日（月）10:00～16:40

開催場所：日本溶接協会 溶接会館2階会館ホール

参加者：約40名

講演題目（講師）

1. 国内外溶接材料規格の状況（調査第1分科会 今岡 進氏）

2. 業種別に見た接合技術の現状と将来に関する調査（調査第2分科会 栢森 雄巳氏）

3. 鋼溶接部の拡散性水素量測定方法/高温抽出法について（共研第3分科会 近藤 優氏）

4. Y形溶接割れ試験方法のJIS改正内容（共研第5分科会 鈴木 励一氏）

5. 最近のアーケ溶接機器の動向（ダイヘン 恵良 哲生氏）

6. アディティブ・マニュファクチャリングと溶接・接合（大阪大学 桐原 聡秀氏）

##### (2) 神奈川地区（地区委員長：幸村 正晴（神戸製鋼所））

本年度は実施せず。

##### (3) 千葉地区（地区委員長：加藤数良（日本大学））

溶接技術講習会 『溶接・溶断の歴史的技術変遷と現状について』

主催：(社)千葉県溶接協会

共済：(社)溶接学会 東部支部

開催日：平成27年3月20日（金）9:30～15:45

開催場所：千葉県産業支援技術研究所 天台庁舎

参加者：約47名

講演題目（講師）

##### 1. 溶接材料・施工法の技術変遷について

(株)神戸製鋼所 溶接事業部門 営業部営業企画室課長 原田和幸

2. アーク溶接機の技術変遷  
 ダイヘン溶接機トピクス(株) 溶接機営業本部技術営業部 三田常夫
3. 鉄骨・橋梁製作の技術変遷について  
 (株)駒井ハルテック 富津工場技術部技術課長 吉村哲也
4. 溶断の技術変遷について  
 日酸TANAKA(株) 生産・技術本部開発部 石井幸二
- (4) 埼玉地区 (地区委員長：金子 裕良 (埼玉大学))  
 平成27年度溶接学会東部支部 溶接・接合研究交流会を共催。
- (5) 群馬地区 (地区委員長：楠元一臣 (群馬大学))  
 平成27年度溶接学会東部支部 溶接・接合研究交流会を主催  
 開催日：平成27年10月15日(木)、16日(金)  
 開催場所：伊香保温泉 HOTEL天坊  
 参加者：12名
- (6) 栃木地区 (地区委員長：中島章典 (宇都宮大学))  
 本年度は実施せず。
- (7) 茨城地区 (地区委員長：中村 照美 (物質・材料研究機構))  
 第43回 溶接学会東部支部実用溶接講座 を共催。
- (8) 山梨地区 (地区委員長：宮川和幸 (山梨県工業技術センター))  
 本年度は実施せず。
- (9) 長野地区 (地区委員長：中込忠男 (信州大学))  
 長野地区講演会  
 主催：(社)溶接学会 東部支部 (長野地区)  
 開催日時：平成27年9月17日(木) 13:30 ~ 16:30  
 開催場所：長野市若里1-1-3ホクト文化ホール (長野県県民文化会館)  
 3階 第二会議室  
 参加者 : 66名  
 講演題目： 司会：株式会社角藤 石田 常夫  
 1. 「設計方法について」元日本溶接構造専門学校校長 岡本晴仁  
 2. 「ロボット溶接の最新技術」株式会社神戸製鋼所 松村浩史  
 3. 「NBF工法に関する実験」元JFEスチール株式会社 石村博  
 4. 「25° 開先斜め加力の実大破壊実験」 国立大学法人信州大学名誉教授 中込忠男  
 5. 総合討論：国立大学法人信州大学教授 金子洋文
- (10) 新潟地区 (地区委員長：宮下幸雄 (長岡技術科学大学))  
 新潟地区講演会を主催。  
 平成27年度溶接学会東部支部 溶接・接合研究交流会を共催。
2. 会務報告
- 2.1 平成27年度支部通常総会  
 (第177回溶接学会東部支部常任幹事・地区委員長会議と合同開催)  
 開催日時：平成27年5月20日(水) 15:00~16:45  
 開催場所：第7東ビル 103号室 〒101-0025 東京都千代田区神田佐久間町1-9  
 議 題：
- 1) 平成26年度 事業報告および会務報告
  - 2) 平成26年度 収支決算報告
  - 3) 平成26年度 監査報告
  - 4) 平成27年度 事業計画
  - 5) 平成27年度 収支予算
  - 6) 平成27年度 実用溶接講座の件
  - 7) 平成26年度 溶接技術奨励賞、溶接技術普及賞の受賞者紹介
  - 8) 平成26年度 溶接技術奨励賞、溶接技術普及賞の表彰式
- 2.2 常任幹事・地区委員長会議  
 第177回 平成27年5月20日(水) 15:00~16:45 第7東ビル

	(平成27年度通常総会と合同開催)	
第178回	平成27年8月25日(火) 15:00~17:00	中小企業振興公社 秋葉原庁舎
第179回	平成27年12月18日(金) 15:00~17:00	第7東ビル
第180回	平成28年1月29日(金) 14:00~17:00	TKPスター貸会議室 秋葉原

### 2.3 各賞受賞審査委員会

平成27年度 溶接学会 東部支部 各賞審査委員会を下記のように組織し、書面審査した。

審査委員会：結城委員長、安田委員、宮下委員、中村委員、生宗委員（5名）

審査期間：平成28年1月25日（月）～1月28日（木）

審査結果報告：平成28年1月29日（木）

審査の結果、平成27年度各賞候補者をそれぞれ下記の各氏（敬称略）にすることを決定した。

#### 【溶接技術奨励賞】

松本 泰一 氏 コマツ  
山本 光 氏 日立建機（株）

#### 【溶接技術普及賞】

矢野 徳仁 氏 山梨県立韮崎工業高等学校  
熊谷 英一 氏 (株) 神戸製鋼所

#### 【溶接学会奨学賞】

寺井 克 氏 日本大学大学院 生産工学研究科 博士前期課程  
機械工学専攻 2年  
内山 学 氏 群馬大学大学院 理工学府 理工学専攻  
知能機械創製理工学教育プログラム 2年次

### 2.4 表彰

#### 1) 平成26年度 溶接技術奨励賞、溶接技術普及賞の表彰

平成27年5月20日（水）（於：第7東ビル）

平成27年度通常総会にて受賞式を行い、下記受賞者を表彰した。

受賞祝賀会：秋葉原周辺にて実施した。

#### 【溶接学術振興賞】

加藤 数良 氏 日本大学

#### 【溶接技術奨励賞】

山下 賢 氏 (株) 神戸製鋼所  
金子 裕良 氏 埼玉大学  
武市 祥司 氏 金沢工業大学

#### 【溶接技術普及賞】

木本 勇 氏 日鐵住金溶接工業(株)  
福田 俊二 氏 群馬県工業技術センター  
平野 賢治 氏 (株) I H I

#### 2) 平成26年度溶接学会奨学賞の表彰

平成27年3月楯を推薦者に送付し、推薦者から下記受賞者に楯を授与して表彰した。

#### 【溶接学会奨学賞】

大山 慶祐 氏 早稲田大学 基幹理工学研究科機械科学専攻 修士課程1年  
武藤 優太 氏 埼玉大学大学院 理工学研究科数理電子情報系専攻  
博士前期課程2年  
倉部 洋平 氏 長岡技術科学大学大学院 材料工学専攻 博士後期課程3年

## 4. 東海支部（鈴木実平支部長）

### 1. 事業報告

#### 1.1 溶接研究会、講習会など

##### (1) 溶接研究会

第83回 平成27年10月15日（木）13:15～17:00

場所：名古屋市工業研究所 視聴覚室 45名

テーマ：異材接合

「摩擦重ね接合によるアルミニウム合金と樹脂材料の直接接合に及ぼすアルマイト皮膜の影響」 UACJ 技術開発研究所 岡田俊哉氏

「アルミニウム×チタン、アルミニウム×マグネシウムの溶接技術」

軽金属溶接協会 榎本正敏氏

「PMS 処理とポジティブアンカー効果による金属-プラスチックの直接接合技術」

輝創(株) 前田知宏氏

「レーザロール溶接による異種金属接合に関する研究」

三重大学大学院 工学研究科 尾崎仁志氏

第84回 平成27年10月29日(木) 13:20~16:40

場所：愛知県産業労働センターウィングあいち 10F 1003 会議室 31名

テーマ：溶接・溶射における可視化技術

「非軸対称溶接アークの三次元分光計測」

大阪大学大学院工学研究科 マテリアル生産科学専攻 野村 和史氏

「高輝度 X 線透過システムを用いた摩擦攪拌接合における欠陥形成機構の解明」

大阪大学接合科学研究所 森貞 好昭氏

「溶射/コールドスプレーにおける粒子速度計測技術」

スタータック(株) 成田 章氏

「溶射における可視化技術」

産業技術総合研究所 篠田健太郎氏

## (2) 講習会

第21回 平成28年1月14日(木) 9:25~16:50

場所：名古屋市工業研究所 第1会議室 17名

「溶接法および溶接機器」 自動車部品溶接研究所 松井 仁志

「金属材料の溶接性ならびに溶接部の特性」 大同特殊鋼 上仲 明郎

「溶接構造の力学と設計」 岐阜大学 植松 美彦

「溶接施工・管理」 IHI 大賀 進

## 2.1 平成27年度支部総会及び特別講演

日時：平成27年6月12日(金) 15:00 - 16:35

場所：ウイルあいち 愛知県女性総合センター 第5会議室

議事 1) 平成26年度事業報告及び決算報告

2) 平成26年度溶接学会技術賞支部授賞式:

溶接技術奨励賞受賞者：佐藤 広明氏

溶接技術普及賞受賞者：岩佐 富雄氏

溶接技術普及賞受賞者：平松 政美氏

3) 平成27年度事業計画案及び平成27年度予算案の審議

特別講演：「溶接営業マン」 進和 森岡 達哉氏

## 2.2 支部商議員会

第1回商議員会 平成27年 6月21日(金) 於：ウイルあいち

## 3. その他

### 3.1 協賛行事

- 1) 日本溶接技術センター・愛知県溶接協会 抵抗溶接実務教育訓練講習会  
平成27年6月25日~26日, 平成27年11月19日~20日

## 5. 北陸支部(富田正吾支部長)

### 1. 事業

#### 1.1 講演会

- (1) 特別講演会1「レーザ応用加工技術」(レーザクリーニング加工技術)

開催日 平成27年4月17日(金) 14:00~16:00

会場 福井県工業技術センター

(福井市川合鷺塚町61字北稲田10)

共催者 福井県工業技術センター

参加者 18名

内容：(講演)「レーザクリーニング技術の現状と今後の課題」  
(株)IHI 検査計測 機器装置事業部 次長 大脇 桂 氏  
(実演) 可搬型レーザクリーニング加工機による加工実演

(2) 特別講演会 2

開催日 平成 27 年 12 月 16 日(水) 14:00~15:00

会場 富山県工業技術センター 技術開発館ホール  
(富山県高岡市二上町 150)

共催者 富山県溶接協会、富山県工業技術センター

参加者 32名

内容：(演題)「摩擦攪拌接合の塑性流動と接合メカニズム」

富山大学大学院工学研究科 柴柳 敏哉氏

(3) 研究発表会

開催日 平成 27 年 12 月 16 日(水) 14:00~15:00

会場 富山県工業技術センター 技術開発館ホール  
(富山県高岡市二上町 150)

発表 1 「A6N01 アルミニウム合金と AZX611 マグネシウム合金の摩擦攪拌接合の検討」  
富山大学大学院 工学研究科 修士課程(2年) 佐藤 智 君

発表 2 「摩擦攪拌接合における Kissing Bond 形成機構の検討」  
富山大学大学院 工学研究科 修士課程(1年) 渡辺 明誉 君

発表 3 「透明作動流体による摩擦攪拌スポット接合における塑性流動の可視化」  
富山大学大学院 工学研究科 修士課程(1年) 瀬尾 壮宏 君

発表 4 「超音波フェーズドアレイ法による摩擦攪拌接合部の非破壊検査技術の確立」  
富山大学大学院 工学研究科 修士課程(1年) 井上 克浩 君

表彰式 最優秀研究発表賞 1名、優秀研究発表賞 3名

2. 会務

幹事会・商議員会

(1) 第 1 回幹事会・商議員会

日時 平成 27 年 12 月 16 日(水) 12:00~13:40

場所 富山県工業技術センター 中央研究所 第 1 会議室 (富山県高岡市二上町 150)

参加者 8名

議事 平成 26 年度事業及び決算報告  
平成 27 年度事業経過報告及び会計経過報告  
支部長会議報告  
支部研究発表表彰について  
特別講演及び研究発表について  
その他

(2) 第 2 回幹事会・商議員会

日時 平成 28 年 2 月 23 日(火) 12:30~14:30

場所 富山県工業技術センター 中央研究所 第 1 会議室 (富山県高岡市二上町 150)

参加者 7名

議事 平成 27 年度事業及び会計報告  
平成 28 年度事業計画(案)及予算(案)  
平成 26 年度秋季全国大会実行委員会会計報告  
平成 28、29 年度支部役員(案)について  
その他

6. 関西支部 (北側彰一支部長)

1. 事業

- 1.1 平成27年度技術交流会 特別講演  
日時：平成27年5月29日（金）16:30～17:00  
場所：ホテルプラザオーサカ（大阪）  
出席者：22名  
講演件数：1件  
・熱プラズマシミュレーションの最前線  
（大阪大学接合科学研究所 茂田正哉氏）
- 1.2 平成26年度支部表彰授与式  
日時：平成27年5月29日（金）16:30～17:00  
場所：ホテルプラザオーサカ（大阪）  
【溶接技術奨励賞】  
ポニー工業株式会社 横野泰和氏  
（株）クロセ 葛西省五氏  
住友精密工業（株） 高祖正志氏  
【溶接技術普及賞】  
大阪大学 川辺 了一氏
- 1.3 平成27年度講演・見学会  
日時：平成27年10月30日（金）13:20～16:50  
場所：コマツ 大阪工場 生産技術開発センター  
参加者：47名  
講演件数：2件  
・建機の溶接  
（コマツ生産技術開発センター 山中伸好氏）  
・建機溶接ロボットのつながる化  
（コマツ生産技術開発センター 岸本祐輝氏）  
工場見学：大阪工場 生産技術開発センター

## 2. 会務

### 2.1 幹事会

- 日時：平成27年5月29日（金）15:00～16:30  
場所：ホテルプラザオーサカ（大阪）  
出席者：22名  
議事：  
（1）平成26年度幹事会議事録の件  
（2）平成26年度活動報告の件  
（3）平成26年度支部決算報告の件  
（4）監査報告  
（5）平成26・27年度支部役員体制の件  
（6）平成27年度活動計画  
（7）講演・工場見学会の件  
（8）平成27年度予算案

## 7. 中国支部（小林敏郎支部長）

### 1. 事業

#### 1.1 講演会および講習会

##### 1.1.1 講演会（後援事業）

- （1）開催日時：平成27年6月10日（水）9時00分～17時00分  
（2）場所：ホテル広島ガーデンパレス  
（3）参加者：140名  
（4）講演題目（講師）  
広島大学革新的ものづくり研究拠点設立セミナー

「高機能難加工材の製造・先端加工システム開発による革新的ものづくり研究拠点」の役割

- (a) 研究拠点の紹介 (広島大学 篠崎賢二)
- (b) 溶接・接合 (広島大学 山本元道, 菅田淳, 磯本良則)
- (c) 切削・切断加工 (広島大学 山田啓司)
- (d) 塑性加工 (広島大学 日野隆太郎)
- (e) 積層造形 (広島大学 鈴木裕之)
- (f) 材料創製 (広島大学 松木一弘, 佐々木元)
- (g) 表面改質・表面処理 (広島大学 加藤昌彦, 真鍋幸男)
- (h) 広島大学の産学官金連携の取り組みと事例 (広島大学 橋本律男)
- (i) 大学の研究シーズを活用した産学官連携と地方公設試  
(広島県西部工業技術センター: 坂元康泰)
- (j) 経済産業省補助金プロジェクトの紹介 (中国経済産業局: 大河原康正)

#### 1.1.2 特別講演会 1

- (1) 開催日時: 7月23日(木) 12:50~14:20
- (2) 場所: 広島大学工学部講義棟 B-108
- (3) 出席者: 80名
- (4) 講演題目および講師  
題目: Metallurgical Issues in Welding HSLA Steels  
講師: Prof. Ernesto Indacochea (米国 イリノイ大学シカゴ校工学部)

#### 1.1.3 特別講演会 2

- (1) 開催日時: 7月31日(金) 12:50~14:20
- (2) 場所: 広島大学工学部講義棟 B-109
- (3) 出席者: 80名
- (4) 講演題目および講師  
題目: Application of phase transformation to steel development and welding  
講師: 李 鍾鳳 (韓国 浦項工科大学大学院教授)

#### 1.1.4 特別セミナー (共催事業)

- (1) 開催日時: 平成27年8月20日(水) 13時30分~18時30分
- (2) 場所: 広島大学大学院工学研究科
- (3) 出席者: 70名
- (4) 講演題目 (講師)  
広島大学革新的ものづくり研究拠点「溶接・接合部会セミナー」  
「レーザ加工技術の基礎および最近のレーザ機器・レーザ加工技術」
  - (a) レーザ溶接の基礎 (大阪大学 川人洋介)
  - (b) ホットワイヤ・レーザ溶接による荷重非伝達型隅肉溶接継手の疲労特性評価  
(広島大学 曙 紘之)
  - (c) 薄板のレーザ溶接技術 (広島県総合技術研究所 門 格史)
  - (d) 自動車部品へのレーザ溶接適用 ((株) キーレックス 田川 諭)
  - (e) レーザ溶接中のモニタリング技術 (広島大学 山本元道)

#### 1.1.5 平成27年度溶接技術講習会

(平成27年度溶接入門講座: 本部主催溶接学会定期講座の広島開催)

- (1) 開催日時: 平成27年11月12日~13日
- (2) 開催場所: 県立広島大学 サテライトキャンパス広島
- (3) 出席者: 37名
- (4) 講演題目 (講師)  
第1日目
  - (a) 溶接機器と制御 (ダイヘン溶接メカトロシステム (株) 上園敏郎)
  - (b) 新しい溶接プロセスと原理 (川崎重工業 (株) 藤本光生)
  - (c) 溶接設計入門 (大阪大学 有持和茂)
  - (d) 溶接冶金入門(1) ((財) 日本溶接技術センター 大北 茂)

## 第2日目

- (e)溶接冶金入門(2) ((株) タセト 岡崎 司)
- (f)溶接部の試験・検査入門 ((株) IHI 検査計測 荒川敬弘)
- (g)溶接施工管理入門 (大阪大学 浅井 知)
- (h)溶接技術入門 ((株) IHI 中西保正)

## 1.2 溶接接合工学学修会

### 1.2.1 平成27年度第1回溶接接合工学学修会(第13回)

- (1) 開催日時：平成27年6月2日(火) 10時00分～16時40分
- (2) 場所：広島市工業技術センター
- (3) 出席者：31名
- (4) 講演題目(講師)
  - (a)溶接構造物の損傷例(広島大学：山本元道)
  - (b)溶接法および溶接機器(広島大学：山本元道)
  - (c)溶接構造の力学と設計(近畿大学工学部：崎野良比呂)
  - (d)講義内容：金属材料と溶接性ならびに溶接部の特性(広島大学：山本元道)

### 1.2.2 平成27年度第2回溶接接合工学学修会(第14回)

- (1) 日時：平成28年1月22日
- (2) 開催場所：(地独) 山口県産業技術センター
- (3) 出席者：36名
- (4) 講演題目(講師)
  - (a) 溶接法および溶接機器(広島大学：真鍋幸男)
  - (b) 溶接構造物の損傷例及び溶接構造の力学と設計(広島大学：山本元道)
  - (c) 金属材料と溶接性ならびに溶接部の特性(広島大学：山本元道)

## 1.3 研究会・見学会

### 1.3.1 平成27年度研究会・見学会

- (1) 日時：平成27年9月7日
- (2) 開催場所：JFE スチール西日本製鉄所 倉敷地区
- (3) 出席者：21名

## 2. 会務

### 2.1 支部幹事会

#### 1) 第1回(支部商議員会を同時開催)

日時：平成27年7月16日(木) 18:30～20:30

場所：RCC文化センター

議題：

- (1)溶接技術講習会の件 [溶接入門講座(本部主催)]
- (2)溶接・接合工学学修会の件
- (3)研究会・見学会の件
- (4)特別講演会の件
- (5)支部長連絡会議の報告など
- (6)その他

#### 2) 第2回(支部商議員会を同時開催)

日時：平成28年3月24日(木) 13:00～15:00

場所：ホテル JAL シティ広島

議題：

- (1)平成27年度事業報告
- (2)平成27年度決算報告
- (3)平成28年度事業計画
- (4)平成28年度収支予算
- (5)平成27年度表彰報告
- (6)平成28年度支部体制
- (7)溶接技術講習会の件

- (8) 研究会・見学会の件
- (9) 溶接接合工学学修会の件
- (10) その他

## 2.2 平成 27 年度支部総会

日時：平成 28 年 3 月 24 日（木）15：00～18：30

場所：ホテル JAL シティ広島

議題：

- (1) 平成 27 年度事業報告
- (2) 平成 27 年度決算報告
- (3) 平成 28 年度事業計画
- (4) 平成 28 年度収支予算
- (5) 平成 27 年度表彰報告
- (6) 平成 28 年度支部体制
- (7) その他

受賞記念講演

近畿大学 工学部 崎野 良比呂 氏

特別講演

岡山理科大学 理学部 教授 平岡 裕 氏（前 溶接学会中国支部長）

## 8. 四国支部（小原昌弘支部長）

### 1 事業

#### 1.1 第 20 回材料関連学協会支部・研究会連合講演会

主催：溶接学会四国支部

共催：高温学会四国支部、日本溶射協会中国四国支部、四国地方非破壊検査研究会  
高知県溶接・レーザ研究会、日本材料学会四国支部

日時：平成 27 年 3 月 10 日（木）10:30～17:00

場所：(社)日本溶接協会四国地区溶接技術検定委員会

発表件数：18 件

参加者：60 名

#### 1.2 第 25 回溶接技術実用講座（川田工業（株）四国工場見学会を含む）

##### ①「摩擦攪拌接合（FSW）技術とその応用例」

大阪大学 接合科学研究所 藤井英俊教授

##### ②「溶接トラブル事例から見た現場での溶接施工管理」

愛媛大学 荒木孝雄 名誉教授

##### ③「溶接部の非破壊試験の基礎と最新検査機器の適用事例」

住重試験検査株式会社 渡邊恒実 検査診断事業センター長

主催：溶接学会四国支部

日時：平成 27 年 11 月 13 日（金）

工場見学会 10：00～12：00

溶接技術実用講座 13：00～16：00

場所：川田工業（株）四国工場

参加者：74 名

#### 1.3 刊行

出版物名：①第 20 回材料関連学協会支部・研究会連合講演会講演概要集

②第 25 回溶接技術講座 資料

### 2 会務

#### 2.1 常任幹事、地区委員長会議

##### 2.1.1 平成 27 年度第 1 回幹事会

日時：平成 27 年 3 月 10 日（木）12:00～13:00

場所：(社)日本溶接協会四国地区溶接技術検定委員会

参加者：18名

2.1.2 平成27年度第2回幹事会

日時：平成27年11月13日（金）12:00～13:00

場所：川田工業 四国工場

参加者：17名

9. 九州支部（西尾 一政支部長）

1. 事業

1.1 平成27年度 溶接学会九州支部研究発表会

主催：溶接学会九州支部

日時：平成27年7月17日（金）9:30～16:00

場所：九州工業大学 百周年中村記念館

参加者：37名

研究発表：16件（研究題目と研究者は下記の通り）

- 1) 純チタンのYAGレーザーによる表面改質法の検討  
○北川 義大（九州工業大学 大学院生） 山口 富子（九州工業大学 工学研究院）  
西尾 一政（西日本工業大学）
- 2) YAGレーザー溶融法によるTi-6Al-4V合金へTi(C,N)/TiB層の形成  
○曾 鮮（九州工業大学 大学院生） 山口 富子（九州工業大学 工学研究院）  
西尾 一政（西日本工業大学）
- 3) レーザ加熱援用による複合荷重下での抵抗スポット溶接継手強度向上  
○北村 貴典（九州工業大学 工学研究院） 秋山 哲也（九州工業大学 工学研究院）  
小野 哲士（九州工業大学 現 下村特殊精工(株)）
- 4) 水管とフィンのおすみ肉継手へのレーザー溶接適用の検討  
○井上 智博（山九(株)） 和田 洋二（山九(株)） 山口 富子（九州工業大学 工学研究院）  
西尾 一政（西日本工業大学）
- 5) 入熱量を変化させたレーザーフォーミングにおける変形に影響を与える因子の検討  
○中島 来歩（九州工業大学 大学院生） 秋山 哲也（九州工業大学 工学研究院）  
北村 貴典（九州工業大学 工学研究院） 長崎 光章（九州工業大学 現 三井ハイテック）
- 6) 加熱順序が異なる場合のレーザーフォーミングによるねじれ曲面成形の数値解析  
○川辺 隆弘（九州工業大学 大学院生） 秋山 哲也（九州工業大学 工学研究院）  
北村 貴典（九州工業大学 工学研究院） 片山 猛（九州工業大学 大学院）  
倉本 洋彰（九州工業大学 現 日之出水道機器(株)）
- 7) 縦収縮を利用した椀形-鞍形境界部曲面の成形方案の検討  
○岸大 祐（九州工業大学 大学院生） 秋山 哲也（九州工業大学 工学研究院）  
北村 貴典（九州工業大学 工学研究院） 尾山 貴大（九州工業大学 大学院）
- 8) レーザフォーミングによるねじれ曲面成形に及ぼす縦収縮の影響  
○羽田 亮平（九州工業大学 大学院生） 秋山 哲也（九州工業大学 工学研究院）  
北村 貴典（九州工業大学 工学研究院） 後藤 晃（九州工業大学 現 三井三池製作所）
- 9) 高窒素ステンレス鋼のスタッド溶接部における継手性能評価（第二報）  
○大和 史典（九州工業大学 大学院生） 中野 光一（九州工業大学 生命体工学研究科）
- 10) ニッケル合金におけるフラックスコートアーク溶接の施工評価  
○森田 智大（日立造船株式会社 機械事業本部） 安部 正光（日立造船株式会社  
機械事業本部） 伊原 等（日立造船株式会社 機械事業本部）
- 11) 半自動TIG溶接装置を用いた銅および銀の肉盛溶接施工条件の検討  
○吉浪 貴明（日立造船株式会社 機械事業本部） 安部 正光（日立造船株式会社  
機械事業本部） 伊原 等（日立造船株式会社 機械事業本部）
- 12) 爆発圧着とその後の熱処理によるモリブデンのアルミナイド被覆

- 吉永 聖矢（熊本大学 大学院生） 森園 靖浩（熊本大学 大学院 自然科学研究科）  
連川 貞弘（熊本大学 大学院 自然科学研究科）
- 13) リングプロジェクション溶接における弾塑性接触・電流・熱伝導3連成解析
  - 二保 知也（九州工業大学 情報工学研究院） 二尾 浩樹（九州工業大学  
飯塚キャンパス技術部） 堀江 知義（九州工業大学 情報工学研究院）  
森木 信一（清水製作所宮崎） 北原 実（清水製作所宮崎）  
高橋 明宏（都城工業高等専門学校 機械工学科） 山元 直行（都城工業高等専門学校）  
高橋 保雄（宮崎県産業振興機構）
- 14) 重畳応力履歴下における疲労亀裂発生挙動に関する一検討
  - 清水 啓司（九州大学 大学院生） 村上 幸治（九州大学 大学院工学府）  
後藤 浩二（九州大学 大学院 工学研究院）
- 15) 強度と伸びが異なる鋼材の疲労亀裂伝播特性とその評価
  - 宮崎 大地（長崎大学 大学院生） 勝田 順一（長崎大学 大学院 工学研究科）
- 16) 労働災害防止のための前頭前皮質の状況認知に関する調査
  - 田邊 諒磨（長崎大学 大学院生） 勝田 順一（長崎大学 大学院 工学研究科）

## 1.2 溶接研究会

テーマ：未踏接合技術の開発・実用化

日 時：平成27年11月9日（月） 13:30～17:00

場 所：熊本大学

出席者：35名

特別講演 1件、講演 2件

## 1.3 工場見学会

日 時：平成27年12月2日（水） 14:30～17:00

場 所：日産自動車九州（福岡県京都郡苅田町）

出席者：13名

## 1.4 第3回地域ネットワーク形成講演会・見学会

主 催：溶接学会 マイクロ接合研究委員会

共 催：鹿児島県工業技術センター、溶接学会九州支部

日 時：平成27年12月7日（月）

場 所：鹿児島県工業技術センター

出席者 63名

## 1.5 若手研究グループ研究会・見学会

主 催：溶接学会九州支部（若手会員の会運営委員会との共催行事として実施）

日 時：平成27年12月11日（金） 13:00～17:00

場 所：三菱重工業(株) 下関造船所（下関市彦島江の浦町）

参加者：25名

講演4件、見学会：三菱重工業(株)下関造船所 江浦工場

## 1.6 刊行

出版物名：溶接学会九州支部講演論文集、第12号

## 2. 会務

### 2.1 平成27年度 商議員会

日 時：27年7月17日（金） 12:00～13:00

場 所：九州工業大学 百周年中村記念館

出席者：18名（他に委任状提出者8名）

### 2.2 表彰

商議員の書面審議にて、以下の表彰を審議

平成27年度本部溶接学会学術振興賞（推薦）：1名

平成27年度本部溶接学会技術奨励賞（推薦）：2名

平成27年度本部溶接学会技術普及賞（推薦）：2名

平成27年度本部溶接学会奨学賞（推薦）：2名

平成 27 年度九州支部奨学賞：2 名

2.3 平成 27 年度 通常総会

日 時：平成 27 年 7 月 17 日（金） 13:00～13:30

会 場：九州工業大学 百周年中村記念館

出席者：37 名