

# 会報

## 通常総会議事報告

社団法人 溶接学会 第73回通常総会の議事を下記のとおり報告いたします。

日時 平成17年4月21日(木) 10:00 ~ 11:30

場所 (財)日本教育会館会議室 〒101-0003 東京都千代田区一ツ橋2-6-2

### 平成16年度事業報告及び会務報告

(平成16年3月1日 至平成17年2月28日)

平成16年度において本会は次の事業を行った。

#### I 事業報告

##### 1. 全国大会 (定款第3条1項)

###### 1.1 春季全国大会

平成16年4月21日～23日 日本教育会館(東京)

研究発表講演94件, 特別講演1件, シンポジウム(講演8件), フォーラム(講演12件), 若手会員のためのフォーラム(講演2件)

参加者 延約1,000名

###### 1.2 秋季全国大会

平成16年9月16日～18日 広島大学東広島キャンパス工学部(広島)

研究発表講演154件, 特別講演1件, 論文賞受賞講演1件, フォーラム(講演9件), 技術セッション(講演6件), ワークショップ(講演5件), 若手会員のためのイブニングフォーラム, カタログ展示・ビデオコーナー(カタログ出展14社, ビデオ1社)

参加者 延約1,500名

##### 2. 講習会 (定款第3条1項)

###### 2.1 平成16年度溶接工学夏季大学(第53回)「溶接工学の基礎と実際」

会期 平成16年7月1～2日

会場 (株)島津製作所関西支社(大阪)

受講者 66名

###### 2.2 平成16年度溶接技術基礎講座(第32回)

会期 平成16年6月10日, 11日

会場 科学技術館(東京)

受講者 41名

###### 2.3 平成16年度工業高校教員のための溶接工学夏期講座(第41回)

会期 平成16年8月9日, 10日, 11日

会場 住友金属工業(株)

近畿高エネルギー加工技術研究所

(株)ダイヘン

大阪大学接合科学研究所

大阪大学レーザーエネルギー学研究センター

##### 3. 刊行 (定款第3条3項)

###### 3.1 溶接学会誌79巻2号～74巻1号(8冊)

主な内容 資料等68篇, データシート7件, 展望1篇

###### 3.2 溶接学会論文集22巻2号～23巻1号(4冊)

主な内容 研究論文63篇

###### 3.3 全国大会講演概要集 第74集および第75集(2冊)

###### 3.4 平成16年度溶接工学夏季大学教材「溶接工学の基礎と実際」

###### 3.5 Mate 2005 10th Symposium on "Microjoining and Assembly Technology in Electronics" 論文集(マイクロ接合研究委員会)

###### 3.6 溶接法ガイドブック5 溶接プロセスの高効率化(英文版)(溶接法研究委員会)

###### 3.7 溶接構造シンポジウム2004「インフラを支える構造化技術」講演論文集

##### 4. 研究活動 (定款第3条1項)

###### 4.1 研究推進部会(小溝裕一部会長)

2回の会合を開催し, 各研究委員会の活動状況の把握及び調整並びに研究委員会の活性化を図るとともに, 特別研究会1件が活動し, 特別研究会1件が継続, 4件のミニ研究会が活動, 1件の学会記念基金助成委員会が活動し及び継続を理事会に答申した。

(1) 平成16年春季及び秋季大会のフォーラムを開催した。

春季全国大会「薄板溶接の最近の展開とその周辺」(軽構造接合加工研究委員会)

秋季全国大会「溶接・接合プロセスのビジュアル化」(溶接法研究委員会)

(2) 建築鉄骨溶接特別研究委員会(中込忠男主査)

建築鉄骨の柱梁溶接接合部におけるH形断面梁の梁ウェブに存在するスカラップ底から, 溶融亜鉛メッキ時に割れが発生することがあり, その要因究明のため, H16年6月に研究会が発足し, 合計5回の研究会を開催し, 事例調査と既往論文の調査を行った。

(3) 特別研究会「摩擦攪拌接合の高度化」(野城 清主査)

年3回の研究集会を開催し, 最新の情報を交換するとともに, 4月19日に最終報告会を兼ねてシンポジウムを開催し, 会員への情報提供を行った。研究対象はアルミニウム合金に限らず, より幅広く, 304オーステナイト系ステンレス鋼, 種々の超微細粒材, Zn-22Al 超塑性合金, ダイカスト材 ADC 12, 難燃性マグネシウム合金等を幅広く手がけ, さらにアルミニウムと亜鉛めっき鋼板, A6061 押出し材と鍛造材などの異材接合, スポット摩擦攪拌接合, 鋳造体の表面改質, 動的引張特性, 大型構造物への適用などの関して理解を深めた。

本研究会は3月31日をもって, 無事終了した。

#### (4) ミニ研究会

- ① ミニ研究会「自動車の車体・部品の工作精度に関わる諸問題の抽出・整理と将来への展開を目指すミニ研究会」(望月正人主査)

自動車業界の次代を担う若手研究者・技術者が、特に「力学」に注目した分野において結集し、工作精度に関して現状の問題点や将来展望について検討するとともに、今後の接学会内での活動のあり方を議論した。

- ② ミニ研究会「薄板の高速溶接プロセス」(田中 学主査)

年3回の研究会、2回の合同実験会、1回の幹事会を開催し、活動を終了した。共通の材料および共通の治具を用いた重ね隅肉溶接および突合せ溶接を実施し、薄板のアーク溶接プロセスの高速化限界に及ぼす電源、溶接材料、シールドガスの影響を検討した。また、レーザ、ハイブリッド、プラズマの異なった熱源からのアプローチ、さらには数値計算シミュレーションによる解析も加えて、高速化限界の支配要因を多方面から調査した。

- ③ ミニ研究会「最適溶接条件決定手法の確立にむけて」(武市祥司主査)

3回の研究集会を行い、溶接部の割れを計算機シミュレーションで再現する手法について情報を交換した。具体的な実施項目としては、Fe基合金およびNi基合金を対象として、試験材を全周拘束溶接した後、マルチパスでのビードオンプレートを行い、高温割れの再現を試みた。さらに、溶接アーク現象の数値解析、熱・温度履歴の数値解析、熱応力・変形・割れの数値解析を行うと共に、これらの数値解析を一貫して実施するための問題点を確認した。さらに、施工条件を最適化できる可能性について検討した。

- ④ ミニ研究会「摩擦攪拌接合に普遍性を与える本質的な接合因子の選定」(佐藤裕主査)

接合ツールの回転数、走行速度、挿入深さ、形状、サイズならびに被接合材の種類、拘束方法を一定として、さまざまな接合装置を用いた摩擦攪拌接合を行い、接合部の品質に及ぼす接合装置の影響を調べた。接合ツールの実質的な挿入深さを一定とした場合、いずれの装置を用いても、得られる接合部の品質は同等であることが示された。従って、摩擦攪拌接合に普遍性を与える接合因子として、接合ツールの回転数、走行速度、実質的な挿入深さ、形状、サイズならびに被接合材の種類、拘束方法の全てを規定する必要があることが示唆された。

- (5) 溶接学会記念基金助成活動「若手溶接技術者・研究者のグローバルネットワークの形成」委員会(森 裕章主査)

平成16年10月9日(土)(10:30~16:30)、マニラ(フィリピン、世界貿易センター)にて第1回海外版基礎セミナー“Seminar on the basis of Welding & Joining Technologies”を開催した。本セミナーは好評を博するとともに、次回もアジア地域での開催を要請された。

講演(6件)

参加人数(80名)

#### 4.2 溶接構造研究委員会(南二三吉委員長)

会 合 名	開催年月日	開催地	出席者数	内 容
第163回	16. 3. 23	東 京	42	研究報告 5件
第164回	16. 7. 20-21	兵 庫	47	講演27件(日独フィンランド国際セミナー)
第165回	16.11.15-16	大 阪	160	溶接構造シンポジウム2004

#### 4.3 溶接法研究委員会(中山 繁委員長)

会 合 名	開催年月日	開催地	出席者数	内 容
セミナー	16. 5. 11	東 京	63	『溶接プロセスの高効率化』
第186回	16. 5. 12	東 京	46	研究報告 6件
第187回	16. 8. 4- 5	大 阪	42, 36	研究報告 10件
第188回	16.11.16-17	岡 山	27, 24	研究報告 7件, 見学会
第189回	17. 2. 3- 4	東 京	54, 37	研究報告 13件

#### 4.4 溶接冶金研究委員会(粉川博之委員長)

会 合 名	開催年月日	開催地	出席者数	内 容
第176回	16. 4. 13	東 京	26	研究報告 5件
第177回	16. 7. 20-21	兵 庫	47	講演27件(日独フィンランド国際セミナー)
第178回	16.10.28-29	茨 城	19, 22	研究報告 8件, 見学会
第179回	17. 2. 3- 4	東 京	54, 37	研究報告 13件

#### 4.5 溶接疲労強度研究委員会(森 猛委員長)

会 合 名	開催年月日	開催地	出席者数	内 容
第201回	16. 4. 23	東 京	22	研究報告 5件
第202回	16. 6. 30	東 京	21	研究報告 2件
第203回	16.10.18	東 京	22	研究報告 2件, 見学会
第204回	17. 1. 20	東 京	22	研究報告 4件

#### 4.6 高エネルギービーム加工研究委員会(阿部信行委員長)

会 合 名	開催年月日	開催地	出席者数	内 容
第46回	16. 5. 10	東 京	25	研究報告 6件
第47回	16.10.26	大 阪	23	研究報告 6件
第48回	17. 2. 18	東 京	25	研究報告 6件

#### 4.7 軽構造接合加工研究委員会(菅 泰雄委員長)

会 合 名	開催年月日	開催地	出席者数	内 容
第65回	16. 6. 3	東 京	30	研究報告 6件
第66回	16. 9. 15	大 阪	25	研究報告 4件
第67回	16.11. 5	大 阪	38	研究報告 2件, 見学会
第68回	17. 1. 20	東 京	36	研究報告 6件

#### 4.8 溶接アーキ物理研究委員会(平田好則委員長)

会 合 名	開催年月日	開催地	出席者数	内 容
第154回	16. 5. 19	東 京	27	研究報告 6件
第155回	16. 8. 4- 5	大 阪	42, 36	研究報告 10件
第156回	16.11. 4	東 京	30	研究報告 4件
第157回	17. 1. 24	東 京	25	研究報告 6件

#### 4.9 マイクロ接合研究委員会(高橋康夫委員長)

会 合 名	開催年月日	開催地	出席者数	内 容
第74回	16. 5. 14	東 京	112	研究報告 6件
第75回	16. 9. 10	東 京	69	研究報告 7件
第76回	16.12.10	東 京	71	研究報告 6件
シンポジウム	17. 2. 3- 4	横 浜	678	Mate 2005シンポジウム
第37回 分科会	16. 7. 2	東 京	81	研究報告 7件
第38回 分科会	16.10.29	東 京	86	研究報告 7件
シンポジウム	17. 2. 3- 4	横 浜	678	Mate 2005シンポジウム

#### 4.10 界面接合研究委員会(渡辺健彦委員長)

会 合 名	開催年月日	開催地	出席者数	内 容
第66回	16. 5. 28	東 京	33	研究報告 7件, 特別講演1件
第67回	16.10. 1	東 京	32	研究報告 6件, 特別講演1件
第68回	17. 1. 21	東 京	26	研究報告 5件

## 5. 国内活動（定款3条項4）

5.1 日本溶接会議（JIW）の活動援助を行った。

5.2 共催，協賛，その他（承認順）

日本学術会議接合工学専門委員会，金属工学研究連絡委員会，材料研究連絡委員会，造船研究連絡委員会，構造工学研究連絡委員会，生産学術連合会，日本工学会，電子情報技術産業協会，日本技術者教育認定機構等の活動に協力した。

- (1) 協賛：自動車技術会「第2回全日本学生フォーミュラ大会」(9.10-12)
- (2) 協賛：日本機械学会「第12回機械材料・材料加工技術講演会（M&P2004）」(11.06-07)
- (3) 協賛：腐食防食協会「第35回セミナー，基礎から理解する電気化学測定の実理と実際」(06.23)
- (4) 協賛：腐食防食協会「第146回腐食防食シンポジウム，微生物腐食Ⅳ，エンジニアのための微生物腐食入門」(06.16)
- (5) 協賛：日本材料学会「第27回疲労シンポジウム」(11.18-19)
- (6) 協賛：日本材料学会「第24回疲労講座」(11.26)
- (7) 協賛：物質材料研究機構「第8回鉄鋼ワークショップ」(07.21-22)
- (8) 協賛：日本鉄鋼協会「第182・183回西山記念技術講座」(10.22, 11.12)
- (9) 協賛：日本高圧力技術協会「第14回圧力設備の材料，設計，施工，維持管理」（東京：06.10-11，大阪：11.25-26）
- (10) 協賛：日本非破壊検査協会「第3回保守検査シンポジウム」(03.25-26)
- (11) 協賛：日本非破壊検査協会「第17回国際アコースティック・エミッションシンポジウム」(11.09-12)
- (12) 協賛：腐食防食協会「第144回腐食防食シンポジウム，大気腐食評価法の現状と問題点」(04.15)
- (13) 協賛：「第4回ポーラス金属および発泡金属国際会議」(09.21-23)
- (14) 平成16年度委員推薦：日本技術者教育認定機構（JABEE）：座古理事（継続）
- (15) 協賛：自動車技術会「シンポジウム：コンカレント技術に対応した車体設計の新しい考え方」(07.20)
- (16) 協賛：腐食防食協会「第31回コロージョン・セミナー，設備保全のための腐食科学と防食管理の実践」(07.14-16)
- (17) 協賛：腐食防食協会「第145回腐食防食シンポジウム，鋼橋防縮技術・新パラダイム具現化へのくさびサイエンス」(06.18)
- (18) 協賛：日本高圧力技術協会「第3回圧力機器及び配管におけるガスケットフランジ締結体のシーリングテクノロジー」(08.30-31)
- (19) 後援：日本溶接協会「第33回原子力国内シンポジウム，原子力発電設備における機器の補修・取り替え技術に関する国内シンポジウム」(06.29)
- (20) 協賛：日本塑性加工学会「第55回塑性加工連合講演会」(05.21-23)
- (21) 協賛：日本時計学会「2004時計学会春季研究会，ウェアラブル機器のデジタル化に適する小型・低電力AD変換方式の研究」(06.27)
- (22) 協賛：日本造船学会「第18回海洋工学シンポジウム」

(05.01.27-28)

- (23) 協賛：日本材料学会「第34回初心者のための有限要素法講習会」(07.29-30)
- (24) 協賛：日本溶接協会「2004国際ウェルディングショー」(07.14-17)
- (25) 協賛：腐食防食協会「第51回材料と環境討論会」(9.8-10)
- (26) 後援：神奈川科学技術アカデミー「平成16年度教育講座，第Ⅲ期・塑性加工基盤技術コース」(11月～12.17，6日間)
- (27) 協賛：レーザ加工学会「レーザ加工学会第61回大会」(6.24～25)
- (28) 協賛：（財）製造科学技術センター「知的生産システム（IMS）シンポジウム」(7.28-29)
- (29) 協賛：エレクトロニクス実装学会「第14回マイクロエレクトロニクスシンポジウム（MES2004）」(10.14-15)
- (30) 協賛：日本高圧力技術協会「HPIセミナー，第2回事故から学ぶリスクマネジメント，構造的災害事故は何故起こり，防止できないのか」(10.28-29)
- (31) 協賛：日本非破壊検査協会「学術セミナー，安全を支える技術，欠陥評価，非破壊検査，維持基準」(7.9)
- (32) 協賛：腐食防食協会「第147回腐食防食シンポジウム，マハラノビス田測法による多変量解析の防食現象への適用」(7.13)
- (33) 後援：軽金属溶接構造協会「アルミニウム合金の摩擦攪拌接合継手の諸特性」(9.30)
- (34) 協賛：日本鉄鋼協会「セミナー，技術者の手目の鉄鋼材料入門」(7.9)
- (35) 協賛：九州大学材料工学部門「NanoSPD 3: The 3rd Int. Conf. on Nanomaterials by Severe Plastic Deformation」(05.09.22-26)
- (36) 協賛：日本時計学会「2004時計学会春季研究会，電波時計（超音波受信）用フレキシブルアンテナの開発」(06.25)
- (37) 協賛：強化プラスチック協会「49th REP CON-EX 2004」(11.16-17)
- (38) 協賛：日本材料学会「はんだ標準試験法の講習会」(10.28)
- (39) 協賛：航空受注技術振興財団・傾斜機能材料研究会「第16回傾斜機能材料シンポジウム“FDM 2004 in 仙台，基礎から実用化まで」(10.7-8)
- (40) 協賛：日本材料学会「第20回材料・構造シンポジウム」(12.2-3)
- (41) 協賛：日本材料学会「第42回高温強度シンポジウム」(12.9-10)
- (42) 協賛：日本材料学会「第2回初心者のための疲労設計講習会」(10.26-27)
- (43) 協賛：日本時計学会「2004年秋季マイクロメカトロニクス学術講演会」(9.7)
- (44) 協賛：日本非破壊検査協会「第8回新素材及びその製品の非破壊評価システムシンポジウム」(9.26)
- (45) 協賛：レーザ協会「第28回レーザ協会セミナー，新しいレーザと加工加工」(11.12)
- (46) 後援：日本溶接協会「原子力構造機器の材料，設計，施工，

検査、維持に関する講習会」(11.1-2)

- (47) 協賛：腐食防食協会「第148回腐食防食シンポジウム」(11.11)
- (48) 協賛：腐食防食協会「第30回腐食防食入門講習会」(11.17-18)
- (49) 協賛：日本機械学会「第14回設計工学・システム部門講習会」(11.29, 30, 12.1)
- (50) 後援：第5回国際アルミ船フォーラム組織委員会「第5回アルミ船フォーラム」(04.10.11～13)
- (51) 協賛：日本熱電学会「創立記念熱電講習会，熱電変換の初歩と応用事例」(12.9)
- (52) 後援：「大学と科学」公開シンポジウム「第19回大学と科学公開シンポジウム，人体にやさしい医療材」(12.4-5)
- (53) 協賛：腐食防食協会「第149回腐食防食シンポジウム」(12.6)
- (54) 協賛：日本高圧力技術協会「HPIセミナー，第6回圧力容器関連規格の国内外動向」(05.1.27)
- (55) 共催：人工物設計・生産研究連絡委員会設計工学専門委員会「設計工学シンポジウム，関係性のデザイン：つくることから育てることへ」(12.14-15)
- (56) 協賛：溶接接合工学振興会「第15回セミナー，溶接・接合部の経年劣化評価技術」(10.19)
- (57) 協賛：日本ガスタービン学会「2004年度ガスタービンセミナー，ガスタービンの最新開発動向と将来展」(04.1.27-28)
- (58) 後援：日本溶接協会「講習会，ステンレス鋼溶接施工におけるトラブル事例とその原因・対策」(12.9)
- (59) 委員推薦：日本工学アカデミー安全知の連合作業部会（向殿政男委員長）粉川学術理事推薦
- (60) 協賛：日本高圧力協会「第5回セミナー，エネルギー貯蓄層等技術基準と安全性」(05.02.09)
- (61) 協賛：レーザ加工学会「第62回レーザ加工学会」(12.08-09)
- (62) 協賛：日本時計学会「2004年度時計学会秋季研究会」(11.19)
- (63) 協賛：日本材料学会「第41回X線材料強度に関する討論会」(12.03)
- (64) 協賛：日本材料学会「第34回FRPシンポジウム」(05.03.17-19)
- (65) 協賛：日本高圧力技術協会「第3回セミナー，リスクベースメンテナンスの基礎と応用」(05.03.11)
- (66) 後援：日本溶接協会中部地区支部委員会他「HUBTEC 2005ものづくり中部（溶接・レーザ総合技術展）」(05.06.30-07.02)
- (67) 協賛：日本検査機器工業界「総合検査機器展，JIMA 2005」(05.04.06-08)
- (68) 共催：日本アイソトープ協会「第42回理工学における同位元素・放射線研究発表会」(05.07)
- (69) 協賛：日本溶接協会「2004 LMP シンポジウム，レーザ溶接の高品質化と新展開」(05.01.27-28)
- (70) 協賛：日本溶接協会「溶接技術分野でのコンピュータ技術」(05.01.14)
- (71) 共催：日本学術会議「第35回安全工学シンポジウム」

(05.07.07-08) 分担金 2 万円 委員推薦：粉川学術理事

- (72) 協賛：日本鉄鋼協会「材料の組織と特性部会セミナー，技術者のための鉄鋼材料」(12.10)
- (73) 協賛：腐食防食協会「第36回セミナー，耐候性鋼（塗装しない鋼）とその利用技術の新体系」(05.02.02)
- (74) 後援：MPO 新産業支援インターマテリアル機構 (IMAGINE)「第1回 IMAGINE ベンチャービジネス国際フォーラム」(12.15-17)
- (75) 後援：日本溶接協会「第34回原子力国内シンポジウム，原子力発電設備の高経年化対応」(05.02.09)
- (76) 協賛：日本非破壊検査協会「第8回表面探傷シンポジウム，製造と保守における表面探傷」(05.01.20-21)
- (77) 協賛：溶接接合工学振興会「特別講演，科学技術創造立国と21世紀の技術士像」「南極・北極と日本－自然・研究・環境問題－」(11.26)
- (78) 共催：生産学術連合会議「第8回生産学術連合会議」(12.13)
- (79) 協賛：日本鋼構造協会「鋼構造シンポジウム 2004」(11.25-26)
- (80) 協賛：日本塑性加工学会「平成17年度（第36回）塑性加工学会春季講演会」
- (81) 後援（sponsor）：7th International Trends In Welding Research (TWR) Conference (05.05.16-20, Georgia USA)
- (82) 共催・後援：日本接着学会「第43回日本接着学会年次大会」(05.06.23-24)
- (83) 協賛：日本非破壊検査協会「第12回超音波による非破壊浄化シンポジウム」(05.01.27)
- (84) 協賛：日本非破壊検査協会「第36回応力・ひずみ測定と強度評価シンポジウム」(05.01.13)
- (85) 協賛：日本非破壊検査協会「第5回放射線による非破壊評価シンポジウム」(05.02.03)
- (86) 協賛：日本金属学会「単行本，材料開発のための顕微鏡法と応用写真集」(2006年度発刊予定)
- (87) 共催：日本学術会議材料工学研究連絡委員会「第49回材料研究連合会」実行委員推薦 粉川学術理事 共催分担金 1 万円
- (88) 協賛：日本鉄鋼協会「第184・185回西山記念技術講座，鉄鋼材料の溶接」(05.6.24, 7, 8)
- (89) 協賛：日本計算工学会「第10回講演会」(05.05.31-06.02)
- (90) 共催：日本学術会議「第43回原子力総合シンポジウム」(05.05.26, 27) 共催金 1 口 5,000 円
- (91) 協賛：日本材料学会「第40回X線材料強度に関するシンポジウム」(05.09.08-09)
- (92) 共催：日本学術会議創製加工工学専門委員会「創製加工シンポジウム，20年後に向けたひとづくり・ものづくり戦略，20年後の生産技術部長をどう育てるか」(2.17)
- (93) 共催：日本学術会議接合工学専門委員会「接合工学専門委員会シンポジウム，我が国の製造業を支える溶接・接合技術はこれでよいのか，溶接技術・人材の現状と将来を考える」(4.16) 世話学会 溶接学会
- (94) 協賛：日本機械学会「第15回設計工学・システム部門講演会，真のゆたかさを実現する設計とシステム」(05.08.03-05)

- (95) 後援：日本溶接協会「物づくりを支える溶接技術の進歩，品質向上に関わる基礎と応用」(05.03.7)
- (96) 共催：エコデザイン学会連合「EcoDesign 2005」(05.12.12-14)
- (97) 協賛：ICNDST-10「The 10th Int. Conf. on New Diamond Sciences & Technology」(05.05.110-14)
- (98) 協賛：日本非破壊検査協会「第4回保守検査シンポジウム」(05.03.03-04)
- (99) 協賛：日本高圧力技術協会「第15回セミナー，圧力設備の材料，設計，施工，維持管理」(東京：05-06.09-10，大阪：05.11.17-18)
- (100) 協賛：レーザ加工学会「第62回レーザ加工学会」(05.05.25～26)

5.3 金属関係学協会連絡委員会に参加して各種連絡を行った。

5.4 次の学協会と機関誌を交換し研究連絡，情報交換を行った。

学協会名	誌名	学協会名	誌名
軽金属学会	軽金属	日本建築学会	建築雑誌
軽金属溶接構造協会	軽金属溶接	〃	Journal of Asian Architecture and Building Engineering
高温学会	高温学会誌	〃	〃
高圧ガス保安協会	高圧ガス	日本高圧力技術協会	圧力技術
電気学会	電気学会誌	日本鋼構造協会	JSSC
電気製鋼研究会	電気製鋼	日本接着学会	日本接着学会誌
土木学会	土木学会誌	日本造船学会	TECHNO MARINE
〃	土木学会論文集	〃	造船学会論文集
日本海事協会	日本海事協会誌	日本鉄鋼協会	鉄と鋼
日本機械学会	日本機械学会誌	〃	ふえらむ
日本橋梁建設協会	虹橋	〃	ISIJ International
日本金属学会	まてりあ	日本非破壊検査協会	非破壊検査
日本溶射協会	溶射	日本溶接協会	溶接技術

6. 国際活動（定款3条項4）

6.1 国際溶接学会（IIW）関連

- ① IIW の活動を支援して年間を通じ IIW の日常活動及び年次大会（第58回）(大阪，7月11日～16日)の開催準備・実施を支援し，参加した。参加者は42カ国750名，日本からは349名（含同伴）。
- ② 地域会議2件，カイロ会議（エジプト，11月29日～12月1日）に日本から6名，ムンバイ会議（インド，2月16日～19日）に2名参加した。

6.2 アジア溶接連盟（AWF）の暫定会議に参加し，結成に向けて準備に参加した。

マニラでの設立総会（フィリピン，10月8日）に10カ国14機関，日本からは7名，9日には第1回日本・アジア若手セミナーが行われた（前掲）。

6.3 次のとおり機関誌を交換し，研究情報の交流を推進した。

誌名	国名
1 Australian Welding Research	オーストラリア
2 Revista Soldadura	アルゼンチン
3 Schweiß-& Prufung Technik	オーストリア
4 Reveu de la Soudure - Lastijdschrift	ベルギー
5 Leurotest Technical Bulletin	〃
6 Metalurgia	ブラジル
7 Revista da Soldagem	〃

8 Soldagem & Inspeccao	〃
9 Canadian Welder & Fabricator	カナダ
10 Zvaranie	チェコ
11 Welding News	〃
12 Hitsaustekniikka Svetsteknik	フィンランド
13 Soudage et Techniques Connexes	フランス
14 Bulletin Singanaletique	〃
15 Sciaky	〃
16 Schweissen und Schneiden	ドイツ
17 Schweisstechnik	〃
18 Wissenschaftliche Zeitschrift	〃
19 Indian Welding Journal	インド
20 Journal of the Association of Engineers	〃
21 Rivista Italiana della saldatura	イタリア
22 Korean Scientific Abstracts	韓国
23 大韓金属学会誌(Journal of KMM)	〃
24 大韓溶接学会誌	〃
25 Metals and Materials	〃
26 Korean Welding Society	〃
27 Lasttechnik	オランダ
28 Przegląd Spawalnictwa	ポーランド
29 Biuletyn Instytutu Spawalnictwa	〃
30 Polish Engineering	〃
31 Technologia Qualidade	ポルトガル
32 Buletin IPI	ルーマニア
33 Serie de Metalurgia	〃
34 Sudura	〃
35 Revista de Metallurgia	スペイン
36 Revista de Soldadura	〃
37 Soldadura y Tecnologias de Union	〃
38 Svetsaren	スウェーデン
39 Schweisstechnik Soudure	スイス
40 Welding & Metal Fabrication	英国
41 Welding Review	〃
42 Metals Technology	〃
43 Welding International	〃
44 Welding Journal	アメリカ
45 Welding Research Abroad	〃
46 WRC Bulletin	〃
47 CA Selects(Ceramic Materials)	〃
48 Avtomaticheskaya Svarka	ウクライナ
49 Strength of materials	〃
50 All-Union Monthly of Engineering Physics	〃
51 Zavarivac	スロベニア
52 Varilna Tehnika	〃
53 Science in China	中国
54 地質学報	〃
55 金属学報	〃
56 鋼鉄	〃
57 Transactions of the Chinese Welding Institution	〃
58 冶金分析	〃
59 材料科学	〃
60 China Welding	〃

## II. 会 務 報 告

### 1. 第72回通常総会

日 時 平成16年 4月22日 (木) 開会

午前10時00分 開会 午前11時45分 閉会

場 所 (財)日本教育会館 会議室

東京都千代田区一ツ橋 2-6-2

議決権を有する者：理 事 20名 (うち 8名は評議員と兼任)

評議員 149名

出 席 34名 (理事10名, 評議員24名)

委任状 90名 (理事 9名, 評議員81名)

合 計 124名 (総数 161名)

監 事

出席 須清修造, 野本敏治

議 事

① 平成15年度事業及び会務報告の件 承認

② 平成15年度収支決算報告の件 〳

③ 監査報告 〳

④ 平成16・17年度理事及び監事選任の件 〳

⑤ 平成16年度事業計画の件 〳

⑥ 平成16年度収支予算の件 〳

⑦ 定款改訂の件 〳

⑧ 平成16・17年度評議員の報告 〳

⑨ 名誉員推薦

仲田周次君

⑩ 特別員推薦

岡田 明君, 松縄 朗君

⑪ 表彰

イ 溶接学会貢献賞 (1件)

小林紘二郎君

ロ 溶接学会業績賞

大城桂作君, 勝村宗英君, 西本和俊君

ハ 平成15年度佐々木賞

小溝裕一君, 田中 治君, 松井仁志君

ニ 平成15年度溶接学会論文賞並びに溶接学会論文奨励賞

平成15年度溶接学会論文賞 (1件)

堀 勝義君, 渡辺 浩君, 明賀俊治君, 草野和喜君

平成15年度溶接学会論文奨励賞 (1件)

平石 誠君

ホ 平成15年度田中亀久人賞 (2件)

(1) 白井秀彰君, 漆崎 守君, 小島史夫君,  
下川勝久君, 沢本節夫君

(2) 児玉 克君, 岩渕 寛君, 郷田穂積君,  
藤村浩史君

ヘ 平成15年度溶接学術振興賞 (2件)

城 攻君 (北海道支部推薦), 黄地尚義君 (関西支部推薦)

ト 妹島賞 (1件)

三田常夫君

チ 平成15年度溶接学会研究発表賞

平成15年度春季全国大会 (3名)

岡本和孝君, 児玉真二君, 三上欣希君

リ 平成15年度秋季全国大会 (7名)

村上俊夫君, 鈴木征治君, 川口 忍君, 中村育生君,  
青木篤人君, 茅野林造君, 中出且之君

ス 溶接学会ベストオーサー賞 (5件)

粉川博之君, 谷川雅之君, 小森国生君, 玉置維昭君,  
望月正人君

ル 溶接学会シンポジウム賞

Mate 2004 研究奨励賞 (2件)

中野公介君, 樋口 哲君

ヲ 平成15年度溶接学会奨学賞 (16件)

北海道支部 星野泰孝君

東北支部 道内真人君

東部支部 清水啓太君, 今 朝邦君

東海支部 鈴木征治君, 山田基宏君

関西支部 大冢陽右君, 茅原 崇君, 井出英一君,  
犬伏伸之, 松井史明君, 岩谷信吾大君

四国支部 林 和幸君,

中国支部 高田敦史君

九州支部 黒川哲平君, 久保智也君

⑫ 溶接学会フェロー認定書 (33名) 贈呈

松田福久君, 須清修造君, 向井喜彦君, 稲垣道夫君,  
松井繁朋君, 桑名 武君, 永井欽一君, 松縄 朗君,  
深谷保博君, 藤井俊英君, 恩澤忠男君, 藤盛紀明君,  
荒木孝雄君, 矢島 浩君, 大橋 修君, 野村博一君,  
宮本 勇君, 入江宏定君, 加藤光昭君, 高野元太君,  
藍田 勲君, 野本敏治君, 黄地尚義君, 三田常夫君,  
杉谷祐司君, 山本英幸君, 妹島五彦君, 百合岡信君,  
勝村宗英君, 牛尾誠夫君, 大嶋健司君, 小林紘二郎君,  
志賀千晃君

⑬ 溶接学会記念基金その他の寄付の受け入れ状況及びその活用状況報告

⑭ 感謝状贈呈 (2件)

丸尾 大名誉員 (溶接学会記念基金への寄付)

関西支部 (平成15年度秋季全国大会開催担当)

1.2 溶接学会フェロー認定書 (16名) を平成16年度秋季全国大会懇親会にて贈呈した。

日時 平成16年 9月16日 (木)

場所 ラッセレ東広島平安閣

玉置維昭君, 北田豊文君, 豊田政男君, 近藤正恒君,  
浦谷良美君, 青木博文君, 宮田隆司君, 大城桂作君,  
池内建二君, 渥美 幸一郎君, 小林順一君, 三木千寿君,  
田渕基嗣君, 松村 洋君, 野城 清君, 藤 雅雄君

### 2. 評議員会

日 時 平成16年 4月22日 (水) 17:10 開会 18:10 開会

場 所 日本教育会館会議室

東京都千代田区一ツ橋 2-6-2

議決を有する者：評議員 149名

出席者11名, 委任状による出席97名, 合計 108名 (総員 149名)

議 事 ① 平成15年度事業及び会務報告の件 承認

② 平成15年度収支決算報告の件 〳

③ 監査報告 〳

④ 定款改定の件 〳

- ⑤ 平成16・17年度理事・監事指名の件 承認
- ⑥ 平成16年度事業計画の件 〃
- ⑦ 平成16年度収支予算の件 〃

### 3. 理事会（定例7回）

本年度の主な議題・決議事項

#### (1) 溶接学会活性化について

学会の活性化に向けて、企画委員会を中心に、将来展望と活動目標を検討する「MeRIT-21 ビジョン：21世紀における溶接研究・技術の将来展望と溶接学会ビジョン Part II」を活動を実施し、学会構成員の評価向上、溶接（高度）技術者教育、支部との連携のあり方、賛助会員へのサービスのあり方、などアクションプログラムの効果を引き続き検討するとともに、会勢増強、活動資金獲得に向けた活動の推進を図った。

#### (2) 財政改善について

逼迫した財政状態改善のために、人件費、事務費の節減、会誌印刷費のコスト低減など支出を引き締めるとともに、講習会、広告料など会費外収入の増加を図り逐次実行に移した。

#### (3) 会勢の拡張について

正員の増強、学生に対する啓発及びサービス活動の強化、そして財源の安定化と学会活動の浸透を図った。

#### (4) 特別研究活動の推進について

研究推進部会の提案に基づいて、特別研究会の設置及び活動の推進について審議し、特別研究会「建築鉄骨溶接」及び「摩擦攪拌接合の高度化」が活動した。ミニ研究会4件が発足し活動した。アドホック特別研究会2件を継続させた。（前掲）

### 4. 業務委員会活動

#### 4.1 企画委員会（西本和俊委員長）

学会の活性化に向けて、企画委員会を中心に、将来展望と活動目標を検討する「MeRIT-21 ビジョン：21世紀における溶接研究・技術の将来展望と溶接学会ビジョン Part II」を実施し、学会構成員の評価向上、溶接（高度）技術者教育、支部との連携のあり方、賛助会員へのサービスのあり方、などアクションプログラムの効果を引き続き検討するとともに、会勢増強、活動資金獲得に向けた活動の推進を図った。

研究委員会及び若手会員の会宛に次のアンケート調査を行った（日本溶接協会との研究委員会との協調・情報開示、新規研究委員会の探索、論文発刊形態について）。

学会活動に関するアンケート調査について、平成17年度春季大会にて実施すべく準備した。

#### 4.2 論文査読・審査委員会（平岡和雄委員長）

年度内8回の定例委員会を開催し、投稿論文の査読及び掲載可否決定の審査を実施した。

査読期間の短縮のため、論文査読・審査委員の増員、論文ストック調整の廃止、部門長の権限拡大等を含む論文査読・審査システムを変更し、またインターネット利用による電子委員会の開催を可能とできるように委員会規定を改定した。

またインターネット利用による電子委員会開催のための論文査読・審査システムの具体的検討を開始した。

英文誌 STWJ（Science and Technology of Welding and Joining）の共同編集に引き続き参加した。

#### 4.3 全国大会運営委員会（藤本公三委員長）

- (1) 年度内4回の委員会を開催し、平成16年度春季・秋季全国大会および平成17年度春季・秋季全国大会の企画・運

営について協議決定した。

- (2) 講演概要集第74集および第75集を編集発行した。
- (3) 平成16年度秋季および平成17年度春季全国大会プログラムを編成した。
- (4) 全国大会研究発表講演の「溶接学会研究発表賞」審査を平成16年度春季及び秋季大会にて実施した。
- (5) 春季大会にて産業界の有識者による特別講演を実施した。
- (6) 国立情報学研究所（NII）の電子図書館サービス（NACSIS-ELS）に全国大会講演概要集掲載に引き続き参加し実施した。
- (7) 科学技術情報発信・総合流通システム（J-Stage）を利用した、インターネットによる全国大会研究発表・原稿提出・J-Stageにて公開を実施した。

#### 4.4 編集委員会（南二三吉委員長）

年度内6回の委員会及び分野別担当者会議を、また、電子化及び共同編集英文誌に伴う諸規定を検討するため2回のWGを、それぞれ開催し、溶接学会誌及び溶接学会論文集の編集並びにそれぞれの刊行に関する業務を実行した。科学技術情報発信・流通総合システムへの溶接学会論文集の参加、及び国立情報学研究所の電子図書館サービスへの溶接学会誌及び溶接学会論文集掲載に引き続き参加することを実施した。

英文誌 STWJ（Science and Technology of Welding and Joining）の共同編集に引き続き参加した。

「和文論文誌の抱えている諸問題の解決に向けて」の検討会に参加し、和文誌発行に関わる現状の問題点整理と、和文誌の国際的地位向上に向けての対策について議論した。

#### 4.5 国際交流委員会（野村博一委員長）

- (1) 国際交流の在り方、国際戦略について検討した。
- (2) 海外名誉員、推薦会員（Guest Member）について検討した。
- (3) 日米、日韓、及びヴェトナム等学術交流協定に基づいた協力事項を検討した。
- (4) 各国からの依頼事項、照会事項を処理した。
- (5) アジア溶接連盟（AWF）の設立・運営に協力した。

#### 4.6 科学研究費委員会（西本和俊委員長）

文部省科学研究費分科細目の変更に係る問題の検討及び科学研究費の申請に係る事項を処理した。

#### 4.7 溶接用語委員会（池内建二委員長）

- (1) IIW 第6委員会と合同で1回の委員会を開催し、IIW 第VI委員会の活動を支援した。
- (2) 日本溶接協会規格委員会、JIS 溶接用語改訂準備委員会の活動に協力した。
- (3) 溶接・接合用語辞典の発刊を検討した。

#### 4.8 溶接教育委員会（平田好則委員長）

- (1) 年度内2回の委員会を開催し、本会の普及・教育活動に関する課題について検討した。
- (2) 平成16年度溶接技術基礎講座を開催した。（前掲）
- (3) 平成16年度溶接工学夏季大学を開催した。（前掲）
- (4) 第41回工業高校教員のための溶接工学夏期講座を検討した。（前掲）
- (5) IIW 第XIV等と連絡し、各国と溶接教育について情報を交換した。

2004年大阪大会でIIW XIV委員会主催の「溶接要員の教

育訓練、認証の進歩」国際会議開催の実施に協力した。

- (6) 連続講座（基礎分野）及び溶接・接合セミナー（トピックス的なもの）について企画を検討した。
- (7) IIW スキーム対応教師用教材（OHP 等）の利用について検討した。
- (8) 日本技術者教育認定機構（JABEE）の活動に協力した。
- (9) 視聴覚教材の製作について検討した。
- (10) 国際溶接学会（IIW）対応技術者向け教育システムのあり方検討 WG において、IIW 特認コースの運用実施について、日本溶接協会と連携作業した。
- (11) 溶接技術者・溶接技能者の育成のための学協会と教育機関（大学・高専・工業高校）の連携について検討した。
- (12) 溶接工学シラバスと学会セミナーについて検討した。

#### 4.9 溶接情報化委員会準備会（黄地尚義委員長）

本委員会は、本会の各業務委員会（企画委員会、編集、論文査読・審査委員会、全国大会運営委員会、研究推進部会、各委員長または代表）を構成委員とし、日本溶接協会の進める情報センターとの関係も含めて、当学会の情報化について総合的かつ個別的な問題に即応できる体制を検討した。

### 5. 若手会員の会（森裕章委員長）

#### 5.1 若手会員のためのフォーラム（共催：(財)溶接接合工学会振興会）

- (1) 春季全国大会フォーラム，懇親会  
主 題：溶接に関連した解析ソフトの紹介  
日 時：平成16年4月21日（水）17:30～19:30  
場 所：（財）日本教育会館（春季全国大会開催会場）6階会議室

参加者：28名

- (2) 秋季全国大会フォーラム，懇親会  
主 題：若手講演者の研究紹介と若手会員の交流会  
日 時：平成16年9月17日（金）18:00～20:00  
場 所：学士会館レセプションホール（広島大学（秋季全国大会開催会場）内）

参加者：70名

#### 5.2 若手会員のためのセミナー・勉強会

- (1) 勉強会  
主 題：微細粒組織の創製と形成メカニズム  
日 時：平成16年12月3日（金）13:30～17:30  
場 所：仙台市情報・産業プラザ アエル6階 セミナールーム2B

参加者：34名

- (2) 見学会  
主 題：新明和工業株式会社 飛行艇の製造工程の見学  
日 時：平成16年6月24日（木）13:00～17:00  
場 所：新明和工業株式会社 航空機事業部 甲南工場  
参加者：12名

- (3) 見学会  
主 題：鋼橋の設計から製造まで－鋼橋製造の最先端－  
日 時：平成16年11月17日（水）13:40～17:50  
場 所：株式会社横河ブリッジ 大阪工場  
参加者：11名

- (4) 秋季セミナー（第1回海外溶接基礎セミナー，記念基金助成活動「グローバルネットワークの形成プロジェクト」

と共催）

主 題：Japan-Asian Young People Technology Forum

日 時：平成16年10月10日（土）11:00～17:00

場 所：World Trade Center Metro Manila (Metro Manila, Fillipine)

参加者：80名

#### 5.3 広報および情報交換

- (1) 溶接学会誌「若手会員の会 自由編集のページ」に、イブニングフォーラムの報告、勉強会の報告等を掲載した。
- (2) 溶接学会誌に年2回，若手研究者による研究活動報告「スポットライト」を掲載することになった。平成16年度は「大気中におけるアルミニウムの接合に関する一検討」（第4号）と「レーザ溶接重ね継手の強度に関する基礎的研究」（第8号）を掲載した。
- (3) 溶接学会誌に年1回，勉強会と連携した特集記事を掲載することになった。平成16年度は第3号に「最適化の手法と適用」を掲載した。
- (4) ホームページに活動報告，行事案内等を掲載した。
- (5) メーリングリスト（E-mail）による情報交換を促進した。  
有効登録者数 約217名（平成17年2月現在，前年比＋35名）

E-mail 投稿数 約184通（平成16年3月1日から平成17年2月29日まで，前年比＋65通）

#### 5.4 若手会員の会運営委員会（武市祥司委員長）

計2回の運営委員会を開催し，活動方針と企画について審議した。

##### ・第30回運営委員会

日 時：平成16年4月21日（水）12:15～13:10

場 所：（財）日本教育会館（春季全国大会開催会場）会議室

出 席：16名（在籍45名）

##### ・第31回運営委員会

日 時：平成16年9月17日（金）12:30～13:30

場 所：A2棟6階633号室第2会議室（広島大学（秋季全国大会開催会場）内）

出 席：13名（在籍44名）

### 6. その他の諸会合

支部長会議	2
財務理事会	2
総務理事会	1
名誉員推薦審査委員会	1
特別員選考委員会	1
溶接学会貢献賞授賞審査委員会	1
溶接学会業績賞審査委員会	1
佐々木賞審査委員会	1
溶接学会論文賞・溶接学会論文奨励賞審査委員会	1
田中亀久人賞授賞審査委員会	1
溶接学術振興賞審査委員会	1
妹島賞授賞審査委員会	1
溶接学会研究発表賞審査委員会	2
溶接学会シンポジウム賞審査委員会	2
溶接学会ベストオーサー賞	1



## 7. 会 勢

会員数（平成17年2月末現在）

賛助員		団体員 (口数)	個人会員					個人会員
会員数	口 数		名誉員	特別員	推薦会員	正 員	学生員	合 計
395	1,003	53(58)	34	70	11	3,028	222	3,365

会員の移動

種 別		賛 助 員		正 員	学生員	団体員 (口数)
		会員数	口 数			
16年度初在籍数		415	1,049	3,093	215	59(66)
入 会		7	26	108	68	1(1)
退 会		27	59	201	46	7(7)
口 数 変 更	増	-----	-----	-----	-----	-----
	減	(5)	13	-----	-----	-----
資 格 変 更	増	-----	-----	18	-----	-----
	減	-----	-----	* 3	18	-----
計		395	** 1,003	** 3,028	** 222	53(56)

\*：名誉員へ移行(1名)、特別員へ移行(2名)

\*\*：退会保留中のものを整理(正員13名、学生3名)