

平成12年度事業報告及び会務報告
(平成12年3月1日 至平成13年2月28日)

社団法人 溶接学会

平成12年度において本会は次の事業を行った。

事業報告

1. 全国大会

1.1 春季全国大会

平成12年4月12日～14日 コスモスクエア国際交流センター
研究発表講演 122件、特別講演 1件、シンポジウム(講演 9件)、フォーラム(講演 8件)、
オーガナイズドセッション(講演 8件)、若手会員のためのフォーラム(講演 3件)
参加者 延約 1,000名

1.2 秋季全国大会

平成12年9月28日～30日 高知大学朝倉キャンパス共通教棟
研究発表講演 252件、特別講演 1件、論文賞受賞講演 2件、フォーラム(講演 16件)、
技術セッション(話題提供 8件)、ワークショップ(講演 5件)、カタログ展示・ビデオ
コーナー(カタログ出展 14社、ビデオ 4社)
参加者 延約 1,500名

2. 講習会

2.1 平成12年度溶接工学夏季大学(第49回)「溶接・接合プロセスの基礎と次世代生産
システムに向けた知能化技術」

会期 平成12年7月4日～6日
会場 大阪科学技術センター(大阪)
受講者 61名

2.2 第38回工業高校教員のための溶接工学夏期講座

会期 平成12年8月7日～9日
会場(関西)大阪大学接合科学研究所
松下溶接システム(株)
川崎重工業(株)神戸工場、兵庫工場
神奈川県産業技術総合研究所

受講者 27名

2.3 平成12年度溶接技術基礎講座(第28回)

会期 平成12年6月15日、16日
会場 化学会館(東京)
受講者 41名

2.4 平成12年度溶接技術実用講座「建築鉄骨の基本的な溶接技術」(支部と共催)

九州支部

会期 平成12年4月21日
会場 福岡商工会議所(福岡)
受講者 95名

東海支部

会期 平成13年1月23日
会場 名古屋市工業研究所(名古屋)
受講者 75名

3. 刊行

3.1 溶接学会誌 69巻2号～70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 17巻2号～18巻1号（4冊）

主な内容 研究論文74篇

3.3 全国大会講演概要集 第66集および第67集（2冊）

3.4 平成12年度溶接工学夏季大学教材「溶接・接合プロセスの基礎と次世代生産システムに向けた知能化技術」

3.5 Mate 2001 7th Symposium on "Microjoining and Assembly Technology in Electronics" (マイクロ接合研究委員会)

3.6 ガイドブック4「Recent Technology of Arc Welding in Vessel and Pipe」(英文版)
(溶接法研究委員会)

3.7 第6回エレクトロニクス実装における環境問題シンポジウム「鉛フリーはんだ研究開発プロジェクト最終研究成果と環境調和型技術」(マイクロ接合研究委員会)

4. 研究活動

4.1 研究推進部会(豊田政男部会長)

3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、アドホック研究会が3件成果報告、1件継続、1件来年度発足、特別研究会「建築の溶接」(仮題)についての起案・規模策定及び理事会への答申を行い、来年度発足を決めた。

(1) 平成12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「アーク溶接現象の計測・センシング」(溶接アーク物理研究委員会)

秋季全国大会「新世紀を拓く高度工作精度管理技術」(溶接構造研究委員会)

(2) アドホック研究会「ベイズ推定とニューラルネットワークの組み合わせによる溶接部の特性評価」(藤井英俊主査)(継続)

溶接現象は短時間に熔融溶解、スラグ/メタル反応、凝固、固相変態、析出等)を経験する非常に複雑かつ動的な現象である。このような複雑な過程を経て生成される溶接部の特性を予測することは非常に困難であり、それを可能にする解析的、決定的なモデルはこれまで開発されていない。そこで本研究ではこれに対応するために、ベイズ推定とニューラルネットワークを組み合わせた全く新しい手法により、任意の条件で溶接部の特性を評価できるシステムを構築することを目的とした。

これまでに大阪および筑波で計2回の研究集会を行い、鋼溶接金属の強度・靱性・硬度の予測を対象としたそれぞれシステムの構築を行った。詳細は溶接学会誌69巻3号および70巻3号にて報告した通りである。また、本研究で計5報の論文発表(投稿中を含む)を行った。

(3) アドホック研究会「設計・生産システムにおける溶接・接合情報の生成・利用手法に関する基礎研究」(青山和浩 主査, 濱田邦裕 幹事)が成果報告をした。

(4) アドホック研究会「ダメージメカニクスによる溶接継手の破壊解析」(南二三吉主査)

鋼構造物の安全性確保にとって不安定破壊の発生を防止することの重要性は言うまでもなく、そのための評価ツールとして破壊力学的手法が開発され、もの造りの進歩とともに発展を遂げてきた。しかし、これまでは破壊抵抗のみが主に注目され、延性から脆性への破面様式遷移のメカニズムはほとんど解明されていない。鋼構造物の使用条件下で生じる破壊は、一般に安定なき裂成長を伴うことが多く、このような破壊遷移を考慮した不安定破壊の評価手法が待たれている。

本研究会は、近年注目されているボイドの発生と成長をモデル化したダメージメカニクスを不安定破壊評価と結びつけ、遷移温度領域における溶接継手の破壊解析手法に取り組むものである。これまでにボイド発生、成長に関わる材料・力学的諸因子の影響と、数値解析に

おけるダメージメカニックスの取り扱い方，破壊予測へのダメージメカニックスの適用などについて研究紹介を行ってきた。その主要成果は平成13年1月の公開研究会にて発表し，今後の工学的展開などについて参加者を交えて討論を行った。

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 143回 | 12. 3. 6 | 大 阪 | 39 | 研究報告 6 件 |
| 第 144回 | 12. 6. 6 | 大 阪 | 30 | 研究報告 5 件 |
| 第 145回 | 12. 9.29 | 高 知 | | 秋季全国大会フォーラム「新世紀を拓く高度工作精度管理技術」 |
| 第 146回 | 12.11.21 | 東 京 | 59 | 研究報告 6 件 |
| 第 147回 | 13. 1.23 | 大 阪 | 23 | 研究報告 6 件 |

4.3 溶接法研究委員会（杉谷祐司委員長）

| 会合名 | 開催年月日 | 開催地 | 出席者数 | 内 容 |
|--------|-------------|-----|--------|----------------|
| 第 170回 | 12. 5.17 | 東 京 | 50 | 研究報告 7 件 |
| 第 171回 | 12. 8. 2- 3 | 大 阪 | 65, 53 | 研究報告 11件 |
| セミナー | 12.11.14 | 東 京 | 66 | 「容器・配管溶接の最新技術」 |
| 第 172回 | 12.11.30 | 石 川 | 39, 39 | 研究報告 8 件，見学会 |
| | -12.1 | | | |
| 第 173回 | 13. 2. 8- 9 | 東 京 | 44, 44 | 研究報告 15件 |

4.4 溶接冶金研究委員会（西本和俊委員長）

| 会合名 | 開催年月日 | 開催地 | 出席者数 | 内 容 |
|--------|-------------|-----|--------|--------------|
| 第 160回 | 12. 5.16 | 東 京 | 32 | 研究報告 6 件 |
| 第 161回 | 12. 8.29 | 大 阪 | 29 | 研究報告 6 件 |
| 第 162回 | 12.11.13-14 | 三 重 | 19, 19 | 研究報告 8 件，見学会 |
| 第 163回 | 13. 2. 7- 8 | 東 京 | 34, 44 | 研究報告 15件 |

4.5 溶接疲労強度研究委員会（三木千壽委員長）

| 会合名 | 開催年月日 | 開催地 | 出席者数 | 内 容 |
|--------|----------|-----|------|--------------|
| 第 185回 | 12. 4.18 | 東 京 | 32 | 研究報告 5 件 |
| 第 186回 | 12. 6.22 | 東 京 | 26 | 研究報告 6 件 |
| 第 187回 | 12.11.24 | 岐 阜 | 27 | 研究報告 1 件，見学会 |
| 第 188回 | 13. 2. 6 | 東 京 | 28 | 研究報告 5 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 34 回 | 12. 5.30 | 東 京 | 32 | 研究報告 7 件 |
| 第 35 回 | 12.11. 1 | 大 阪 | 90 | シンポジウム 講演 7 件 |
| 第 36 回 | 13. 1.30 | 東 京 | 33 | 研究報告 6 件 |

4.7 軽構造接合加工研究委員会（前川仁委員長）

| 会合名 | 開催年月日 | 開催地 | 出席者数 | 内 容 |
|--------|----------|-----|------|--------------|
| 第 49 回 | 12. 6. 8 | 東 京 | 52 | 研究報告 5 件 |
| 第 50 回 | 12. 9.14 | 大 阪 | 36 | 研究報告 6 件 |
| 第 51 回 | 12.11.16 | 茨 城 | 32 | 研究報告 3 件，見学会 |
| 第 52 回 | 13. 1.25 | 東 京 | 40 | 研究報告 5 件 |

4.8 溶接アーケ物理研究委員会（平岡和雄委員長）

| 会合名 | 開催年月日 | 開催地 | 出席者数 | 内 容 |
|--------|-------------|-----|--------|------------------|
| 第 138回 | 12. 5.24 | 東 京 | 32 | 研究報告 5 件 |
| 第 139回 | 12. 8. 2- 3 | 大 阪 | 65, 53 | 研究報告 11件 |
| 第 140回 | 12.11.15 | 東 京 | 28 | 研究報告 5 件，勉強会 1 件 |
| 第 141回 | 13. 1.26 | 東 京 | 21 | 研究報告 4 件 |

4.9 マイクロ接合研究委員会（竹本正委員長）

| 会合名 | 開催年月日 | 開催地 | 出席者数 | 内 容 |
|-------------------------|-------------------------|------------|-----------|---|
| 第 60 回 シンポジウム | 12. 5.26 12. 7.12 | 東 京 大 阪 | 83 164 | 研究報告 6 件 第 6 回エレクトロニクス実装における 環境問題シンポジウム |
| 第 61 回 | 12. 9. 8 | 東 京 | 68 | 研究報告 7 件 |
| 第 62 回 シンポジウム | 12.12. 7 13. 2. 1- 2 | 東 京 横 浜 | 83 650 | 研究報告 6 件 Mate2001シンポジウム |
| 第 29 回 分科会 | 12. 7. 7 | 東 京 | 59 | 研究報告 8 件 |
| 第 30 回 分科会 シンポジウム | 12.10.26 13. 2. 1- 2 | 東 京 横 浜 | 90 650 | 研究報告 7 件，特別講演 1 件 Mate2001シンポジウム |

4.10 界面接合研究委員会（池内建二委員長）

| 会合名 | 開催年月日 | 開催地 | 出席者数 | 内 容 |
|--------|----------|-----|------|-------------------|
| 第 54 回 | 12. 5.12 | 東 京 | 30 | 研究報告 6 件，特別講演 1 件 |
| 第 55 回 | 12. 9.22 | 東 京 | 26 | 研究報告 6 件，特別講演 1 件 |
| 第 56 回 | 13. 1.19 | 東 京 | 27 | 研究報告 6 件 |

5 . 国内活動

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、電子SI協議会、日本技術者教育認定機構等の活動に協力した。

- (1) 後援：レーザ国際フォーラム実行委員会「レーザ加工国際フォーラム2000」(12.04.13-14)
 - (2) 協賛：日本塑性加工学会「塑性加工シンポジウム」(12.04.19)
 - (3) 協賛：日本電子顕微鏡学会「代11回電顕サマースクール」(12.08.23-25)
 - (4) 協賛：第25回電離気体現象国際会議国内組織委員会「第25回電離気体現象国際会議」(13.07.17-22)
 - (5) 協賛：日本自動車技術会「これからの車体の疲労耐久性評価への新しい提案」(12.05.10)
 - (6) 協賛：レーザ熱加工研究会「第49レーザ熱加工研究会回」(12.03.17)
 - (7) 協賛：日本材料学会「第30回初心者のための有限要素法講習会」(12.06.08-9.06.15-16)
 - (8) 協賛：日本材料学会「第36回X線材料強度に関する講習会」(12.09)
 - (9) 協賛：日本材料学会「第25回疲労シンポジウム」(12.11.21-22)
 - (10) 協賛：日本非破壊検査協会「第7回新素材及びその製品の非破壊評価シンポジウム」(12.06.22-23)
 - (11) 後援：日本溶接協会「化学機械の溶接に関するシンポジウム」(12.05.10)
 - (12) 後援：神奈川科学技術アカデミー「平成12年度第 期教育講座 ろう付・はんだ付の基礎と各種材料の接合コース」(12.06.16)
 - (13) 協賛：日本塑性加工学会「IT革命による製造業の変貌：何が高付加価値となるのか」(05.27)
 - (14) 後援：日本溶接協会「第26回原子力国内シンポジウム - 原子力発電設備における健全性モニタリング技術の現状と将来」(06.19)
 - (15) 協賛：腐食防食協会「第23回セミナー 腐食を理解するための電気化学入門」(07.05)
 - (16) 協賛：日本塑性加工学会「第194回塑性加工シンポジウムマグネシウム合金製品化技術の最前線」(12.06.15)
 - (17) 協賛：日本高圧力技術協会「セミナー第10回圧力設備の材料、設計、施工、維持管理」(06.22-23.11.16-17)
 - (18) 日本工学会「社会人の専門職業能力の開発及び維持に関する産学連携の調査研究(文部省生涯学習局)」
- 参加依頼及び委員の推薦 委員推薦：杵名宗春(名大)(教育委員会委員)
- (19) 協賛：日本材料学会「第51回 研究集会 - 二相ステンレス鋼の上手な使い方 - その特性と使用実績 - 」(12.05.16)
 - (20) 後援：日本溶接協会「ステンレス鋼とチタンの溶接施工技術の実際とその応用」(12.06.22)
 - (21) 依頼：日本金属学会「抗菌剤および抗菌機能金属材料をめぐる現状と将来」(12.07.25~26)
 - (22) 協賛：日本高圧技術協会「続発する最近の破壊事件事故に学ぶ」(12.09.07)
 - (23) 協賛：日本金属学会「チタンとその合金の新展開」(12.07.17)
 - (24) 協賛：日本金属学会「シンポジウム エネルギープラントならびに環境保全機器用耐熱・耐食コーティング技術の開発と利用の最前線」(12.07.18)
 - (25) 協賛：日本材料学会「創立50周年記念国際研究集会 - 21世紀の材料学 - 」(13.05.21~26)
 - (26) 共催：エコデザイン学会連合「エコデザイン2000ジャパン シンポジウム」(12.12.13~15)
 - (27) 協賛：日本機械学会「第10設計工学・システム部門講演会」(2001.01.17~19)
 - (28) 協賛：日本溶接協会「鉛フリーはんだ規格化のための研究開発プロジェクト成果発表会」(06.22)
 - (29) 協賛：日本機械学会「第8回機械材料・材料加工技術講演会」(11.28~28)
 - (30) 協賛：日本時計学会「秋季マイクロメカトロニクス学術講演会」(09.08)
 - (31) 協賛：レーザ熱加工研究会「第50回レーザ熱加工研究会」(07.14)
 - (32) 委員推薦：金材研「フロンティア構造材料研究センター」：牛尾理事(阪大 接合研)
 - (33) 委員推薦：エコデザイン学会連合「エコデザイン2001実行委員会」(2001.12.05~08)：竹本正阪大教授(マイクロ委員長)
 - (34) 第21回(平成12年度)村上記念賞受賞候補者推薦のお願い
 - (35) 協賛：日本電子機会工業会「SMT/PROTECフォーラム」(12.12-15)
 - (36) 協賛：金材研「第5回超鉄鋼ワークショップ」(13.01.17)
 - (37) 協賛：日本ガスタービン学会「21世紀のガスタービンへの期待」(13.01.18-19)
 - (38) 協賛：日本材料学会「第20回疲労講座」(11.02)
 - (39) 協賛：日本材料学会関東支部「材料フォーラム、リスク社会と工学・技術」(12/04)
 - (40) 後援：溶接接合工学振興会「耐震技術・20世紀から21世紀へ&変革の時代における溶接・接合技術への期待」(11.27)
 - (41) 後援：溶接接合工学振興会「第11回セミナー、溶接現象のモデリングとシミュレーション」(10.25)

- (42) 協賛：腐食防食協会「第47回材料と環境討論会」(10.31)
- (43) 協賛：日本学術会議「第7回界面シンポジウムバイオ・ナノインターフェイスの構築とその機能」(10.20)
- (44) 協賛：日本鉄鋼協会「技術者のための鉄鋼材料入門」(12.16、11.16)
- (45) 協賛：未踏科学技術協会「第12回傾斜機能材料シンポジウム」(12.05)
- (46) 協賛：軽金属学会「第61回シンポジウム、自動車の軽量化 接合分野」(10.17)
- (47) 協賛：日本材料学会「はんだ試験法講習会」(12)
- (48) 後援：日本溶接協会「第27回原子力国内シンポジウム」(11.02)
- (49) 協賛：日本塑性加工学会「第199回塑性加工シンポジウム、ここまで利用できる超音波」(11.04)
- (50) 協賛：高温学会「第9回溶射討論会」(10.12,13)
- (51) 協賛：日本機械学会「流体解析設計ツールとして使えるCFD技術最前線」(10.19,20)
- (52) 協賛：レーザ協会「第24回レーザ協会セミナー」(07.21)
- (53) 後援：軽金属溶接構造協会「アルミニウムろう付け講習会、伝承と発展」(10.24)
- (54) 協賛：日本材料学会「腐食防食部門第218回例会」(09.08)
- (55) 協賛：腐食防食協会「第26回腐食防食入門講習会」(11.28)
- (56) 協賛：日本材料学会「第23回材料講習会」(11.9-10)
- (57) 協賛：日本高圧力技術協会「セミナー、第4回圧力容器関連規格の国内外動向」(10.20)
- (58) 協賛：強化プラスチック協会「45th FRP CON-ECX2000」(10.18)
- (59) 共催：エコデザイン学会連合会「EcoDesign 2001」組織委員推薦依頼：野本敏治(実行委員：竹本正)
- (60) 委員公募：日本工学会「技術者生涯教育全体調査」(通産省委託調査)委員推薦：沓名宗春
- (61) 共催(継続)：第4回生産学術連合「ものづくりの変革を目指して」(2001.01.25)
- 学協会選出代表委員(生産学術連合会議運営委員会委員：座古勝)：(企業理事委員：渥美浩一郎)
- (62) 第18期日本学術会議第5部人工物設計・生産研究連絡委員会「接合専門委員会」委員推薦依頼：豊田政男、中橋昌子
- (63) IIW-J-ANB(国際技術者資格認証制度) 管理委員委嘱：須清会長
- (64) 大阪大学接合科学研究所運営委員委嘱：須清会長
- (65) 協賛：大阪大学接合科学研究所・大阪大学大学院生産科学専攻・TWI「21世紀における溶接・接合研究のニューウェイヴ」(2001.03.22-23)
- (66) 協賛：日本溶接協会「第3回WDセミナー」(11.21)
- (67) 協賛：レザ熱加工研究会「第51回レザ熱加工研究会・理研シンポジウム」(12.07)
- (68) 協賛：日本高圧力技術協会「圧力技術の将来展望」(13.2.22 ~ 23)
- (69) 協賛：腐食防協会「第25回技術セミナ」(13.2.7)
- (70) 協賛：日本金属学会「マグネシウムの基礎と工業的応用」(2001.3.13)
- (71) 後援：日本溶接協会「建築鉄骨のためのロボット溶接入門」(12.10.24・11.1)
- (72) 協賛：日本塑性加工学会「第201回塑性加工シンポジウム(創立40周年記念第1回シンポジウム)何を指す「21世紀の塑性加工」(13.1.26)
- (73) 協賛：日本塑性加工学会「平成13年度(第32回)塑性加工春季講演会」(13.5.25~27)
- (74) 協賛：日本金属学会「超高速シリコン半導体デバイス実現のための配線技術の新展開」(2001.1.26)
- (75) 協賛：日本造船学会「第16回海洋工学シンポジウム」(13.7.18~19)
- (76) 協賛：日本高圧力技術協会「第1回エネルギー・貯槽等技術基準と安全性」(13.2.8 ~ 9)
- (77) 協賛：日本計算工学会「第5回日本計算工学会講演会」(2001.5.30 ~ 6.1)
- (78) 協賛：日本非破壊検査協会「第32回応力・ひずみ測定と強度評価シンポジウム」(13.1.23)
- (79) 協賛：日本材料学会「第37回X線材料強度に関する討論会」(12.12.1)
- (80) 協賛：レザ熱加工研究会「第2回レザ精密微細加工国際シンポジウムLPM2001」(2001.5.16~18)
- (81) 協賛：日本非破壊検査協会「第8回超音波による非破壊評価シンポジウム」(13.1.22 ~ 23)
- (82) 協賛：日本非破壊検査協会「鉄筋コンクリート構造物の計測と表面探傷シンポジウム」(13.1.26)
- (83) 協賛：画像センシング技術研究会「第7回画像センシングシンポジウム」(2001.6.6 ~ 8)
- (84) 協賛：日本溶接協会「レザ表面改質に関するシンポジウム」(13.2.2)
- (85) 後援：日本溶接協会「ステンレス鋼とチタンの溶接施工技術の実践とその応用」(13.3.21)
- (86) 後援：日本溶接協会「原子力構造機器の材料、設計、施工、検査に関する講習会」(13.2.14)
- (87) 協賛：日本時計学会「2001春季マイクロメカトロニクス学術講演会」(2001.2.16)
- (88) 共催：日本アイソトープ協会「第38回理工学における同位元素・放射線研究発表会」運営委員推薦：宮田学術理事 共催負担金：1口3,000円

(89) 共同主催：日本原子力学会「第39回原子力総合シンポジウム」(2001.5.15～16)

運営委員推薦：宮田学術理事 2口10,000円

(90) 委員推薦：日本工学会「日本PDE協議会設立準備委員会」恩沢副会長(教育委員長)

(91) 協賛：第4回熱応力に関する国際会議組織委員会「第4回熱応力に関する国際会議:Thermal Stresses 2001」(2001.6.8～11)

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 | 日本高圧力技術協会 | 圧力技術 |
| 高温学会 | 高温学会誌 | 日本鋼構造協会 | JSSC |
| 高圧ガス保安協会 | 高圧ガス | 日本接着学会 | 日本接着学会誌 |
| 電気学会 | 電気学会誌 | 日本造船学会 | TECHNO MARINE |
| 電気製鋼研究会 | 電気製鋼 | " | 造船学会論文集 |
| 土木学会 | 土木学会誌 | 日本鉄鋼協会 | 鉄と鋼 |
| " | 土木学会論文集 | " | ふえらむ |
| 日本海事協会 | 日本海事協会誌 | " | ISIJ International |
| 日本機械学会 | 日本機械学会誌 | 日本非破壊検査協会 | 非破壊検査 |
| 日本橋梁建設協会 | 虹橋 | 日本溶接協会 | 溶接技術 |
| 日本金属学会 | まてりあ | | |

6. 国際活動

6.1 国際溶接学会(IIW)関係

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54回)(イタリア国フィレンツェ)に参加した。年次大会参加者は33カ国800名、日本からは92名(含同伴者)。

6.2 大韓熔接學會(KWS)と学术交流協定を締結した。

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 Associacao Brasileira de Soldagem | " |
| 8 Canadian Welder & Fabricator | カナダ |
| 9 Zvaranie | チェコ |
| 10 Welding News | " |
| 11 Hitsaustekniikka Svetsteknik | フィンランド |
| 12 Soudage et Techniques Connexes | フランス |
| 13 Bulletin Singanaletique | " |
| 14 Sciaky | " |
| 15 Schweissen und Schneiden | ドイツ |
| 16 Schweissttechnik | " |
| 17 Wissenschaftliche Zeitschrift | " |
| 18 Indian Welding Journal | インド |
| 19 Journal of the Association of Engineers | " |
| 20 Rivista Italiana della aldatura | イタリー |
| 21 Korean Scientific Abstracts | 韓国 |
| 22 大韓金属学会誌(Journal of KMM) | " |
| 23 大韓熔接学会誌 | " |
| 24 Metals and Materials | " |

| | | |
|----|---|--------|
| 25 | Lastechnik | オランダ |
| 26 | Przegląd Spawalnictwa | ポーランド |
| 27 | Biuletyn Instytutu Spawalnictwa | " |
| 28 | Polish Engineering | " |
| 29 | Technologia Qualidade | ポルトガル |
| 30 | Buletin IPI | ルーマニア |
| 31 | Serie de Metalurgia | " |
| 32 | Sudura | " |
| 33 | Revista de Metallurgia | スペイン |
| 34 | Revista de Soldadura | " |
| 35 | Soldadura y Tecnologias de Union | " |
| 36 | Svetsaren | スウェーデン |
| 37 | Schweisstechnik Soudure | スイス |
| 38 | Welding & Metal Fabrication | 英国 |
| 39 | Welding Review | " |
| 40 | Metals Technology | " |
| 41 | Welding International | " |
| 42 | Welding Journal | アメリカ |
| 43 | Welding Research Abroad | " |
| 44 | WRC Bulletin | " |
| 45 | CA Selects(Ceramic Materials) | " |
| 46 | Avtomaticheskaya Svarka | ウクライナ |
| 47 | Strength of materials | " |
| 48 | All - Union Monthly of Engineering Physics | " |
| 49 | Zavarivac | スロベニア |
| 50 | Variilna Tehnika | " |
| 51 | Science in China | 中国 |
| 52 | 地質学報 | " |
| 53 | 金属学報 | " |
| 54 | 鋼 鉄 | " |
| 55 | Transactions of the Chinese Welding Institution | " |
| 56 | 冶金分析 | " |
| 57 | 材料科学 | " |
| 58 | China Welding | " |

会務報告

1. 第68回通常総会

日 時 平成12年4月13日(木) 10時35分開会 12時05分閉会

場 所 コスモスクエア国際交流センター 211会議室

出席者 22名 委任状86名 合計108名(総数156名)

議 事

平成11年度事業及び会務報告の件 承認

平成11年度収支決算報告の件 "

監査報告 "

平成 12・13 年度理事及び監事選任の件 可決

平成 12 年度事業計画の件 "

平成 12 年度収支予算の件 "

名誉員推薦 神崎昌久君、河井清和君

表彰

イ．溶接学会業績賞（2 件）加藤光昭君、豊田政男君

ロ．佐々木賞（1 件）志賀千晃君

ハ．溶接学会論文賞（2 件

井上忠信君

濱田邦裕君、西中堂雅君、青山和浩君

ニ．溶接学会論文奨励賞（2 件）

大畑充君

兎仁秀君

ホ．溶接学術振興賞（2 件）

田頭博明君（北海道支部推薦）

松縄 朗君（関西支部推薦）

矢島 浩君（中国支部推薦）

ヘ．溶接学会研究発表賞（11 件）

平成 11 年度春季全国大会

田中康德君、松浦卓治君、小林和行君、宮澤靖幸君

平成 11 年度秋季全国大会・溶接学会研究発表賞

西尾 護君、沼野正慎君、毛利雅志君、近藤勝義君、森 裕章君、平石誠君、武

田裕之君

ト．溶接学会シンポジウム賞

溶接構造シンポジウム賞 '99 論文賞

山下泰生君、川地俊一君、木下義隆君、岡本耕一君

新宅英司君、藤本由起夫君、濱田邦裕君

澤井猛君、小川恒一君、越智秀君、辻野良二君、菅泰雄君

Mate 2000 優秀論文賞

荻谷義治君、中村久美子君、大塚正久君、田中靖則君

チ．溶接学会奨学賞（16 件）

本間象二君、嶋田雅之君、福原祥雅君、白井嘉行君、樋口大介君、早川尚幸君、松

原俊和君、

伊藤沙矢香君、井戸祥文君、大山喜成君、小野敏嗣君、辻陽子君、梶田伸彦君、生

田明彦君、

森本宗典君、上木原洋丘君

2．評議員会

日 時 平成 12 年 4 月 12 日

場 所 コスモスクエア国際交流センター 311 会議室

出席者 11 名、 委任状 84 名、 合計 95 名（総員 144 名）

議 事 平成 11 年度事業及び会務報告の件 承認

平成 11 年度収支決算報告の件 "

監査報告 "

定款改訂の件 可決

溶接学会規則改定の件 "

平成 12・13 年度理事及び監事指名の件 "

平成 12 年度事業計画の件 "

平成 12 年度収支予算の件 "

3. 理事会（定例5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

平成11年度に引き続き、学会の長期展望の具体化について検討し、研究活動基盤強化、財政基盤強化、学会事務合理化、溶接情報発信基地としての基盤強化、溶接教育体系の国際化対応への具体的対策、会勢拡大などを検討し、短期行動計画の具体化に向けて逐次実行に移した。

(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) 75周年記念事業について

2001年の創立75周年に向けて、運営委員会を組織し、第7回国際シンポジウム（7WS）、75周年史、記念式典、溶接・接合便覧の改訂を柱に準備を進めた。

(4) 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。

(5) 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、アドホック特別研究会を、2件を継続、及び1件を新たに発足、特別研究会「建築の溶接」（仮題）の来年度発足を決めた。

4. 業務委員会活動

4.1 企画委員会（牛尾誠夫委員長）

平成11年度に引き続き、学会の長期展望の具体化について検討し、研究活動基盤強化、財政基盤強化、学会事務合理化、溶接情報発信基地としての基盤強化、溶接教育体系の国際化対応への具体的対策、会勢拡大、英文誌の刊行などを検討し、短期行動計画の具体化に向けて逐次実行に移した。

4.2 論文査読・審査委員会（黄地尚義委員長）

年度内6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。

4.3 全国大会運営委員会（粉川博之委員長）

(1) 年度内4回の委員会を開催し、平成12年度春季・秋季全国大会および平成13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66集および第67集を編集発行した。

(3) 平成12年度秋季および平成13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表彰制度「溶接学会研究発表賞」を平成12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) 春季大会にてオーガナイズドセッションを実施した。

4.4 編集委員会（入江宏定委員長）

年度内6回の委員会及び分野別担当者会議を開催し、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。

4.5 国際交流委員会（野村博一委員長）

(1) 第7回国際シンポジウムの開催に向けて企画推進に協力した。

(2) 国際交流の在り方、国際戦略について検討した。

(3) 海外名誉員、推薦会員（Guest Member）について検討した。

(4) 日韓学術交流協定を検討した。

(5) 各国からの依頼事項、照会事項を処理した。

4.6 科学研究費委員会（豊田政男委員長）

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（松縄朗委員長）

- (1) JIW 第6委員会と合同で2回の委員会を開催し、IIW第VI委員会の活動を支援した。
- (2) 溶接用語集(和英対訳)の刊行を目的として、IIW 溶接用語、JIS 溶接用語など内外溶接用語の集録、検討を行った。
- (3) 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。

4.8 文献資料委員会

(1) IIW における溶接関係文献アブストラクト交換業務が停止されており、本会における同アブストラクトの作成及びIIW 各International Documentation Centers への送付 を引き続き停止した。なお、IIWにおいては、本委員会関連事項は第 委員会(用語)で検討されることになった。シソーラスの改訂が検討される予定。

4.9 溶接教育委員会(恩沢忠男委員長)

- (1) 年度内2回の委員会を開催し、学会の普及・教育活動に関する課題について検討した。
- (2) 視聴覚教材の製作について検討した。
- (3) 平成12年度溶接技術基礎講座を開催した。(前掲)
- (4) 平成12年度溶接工学夏季大学を開催した。(前掲)
- (5) 第38回工業高校教員のための溶接工学夏期講座を開催した。(前掲)
- (6) IIW 第XIV、旧第VII委員会と連絡し、各国と溶接教育について情報を交換した。
- (7) 接技術講習会「建築鉄骨の基本的な溶接技術」を支部との共催で開催した。(前掲)
- (8) 連続講座(基礎分野)及び溶接・接合セミナー(トピックステキなもの)について企画を検討した。
- (9) IIWスキーム対応教師用教材(OHP等)作成の作成作業を終了した。
- (10) 日本技術者教育認定機構(JABEE)の活動に協力した。

4.10 財務強化委員会(豊田政男委員長)

年度内2回会合し、名刺広告及び会誌特集号を対象とした広告業務を行いまた資料集頒布事業を検討した。

5. 若手会員の会(木谷靖委員長)

5.1 若手会員のためのフォーラム(共催:(財)溶接接合工学振興会)

- (1) 春季全国大会フォーラム,懇親会
主題:学会の電子情報化
日時:平成12年4月13日(木)17:30~19:00
場所:コスモスクエア国際交流センター(春季全国大会開催会場)
参加者:20名
- (2) 秋季全国大会フォーラム,懇親会
主題:四国における公的研究機関の活動と今後の公的研究機関のあり方について
日時:平成12年9月29日(金)17:30~19:00
場所:高知大学朝倉キャンパス共通教育棟(秋季全国大会開催会場)
参加者:12名

5.2 若手会員のためのセミナー・勉強会

- (1) 第15回勉強会
主題:無重力実験に学ぶ
日時:平成12年8月4日(金) 10:00~15:30
場所:地下無重力実験センター(JAMIC)
参加者:8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、特集記事、活動報告等を掲載した。過去連載および現在連載中の記事は以下のとおり。

- ・学生によるリレー研究室紹介(H9年度~,H12年度は3,4,6月号)
- ・シリーズ「学会名称を検証する」(H10年9月号~4月号,毎号)

- (2) ホームページに活動報告,行事案内等を掲載した。
- (3) メーリングリスト(E-mail)による情報交換を促進した。

登録者数 279名(平成13年2月現在)

E-mail投稿数 41通(平成12年3月1日から平成13年2月28日まで)

5.4 若手会員の会運営委員会

2回の運営委員会を開催し、若手会員の会活動内容について審議決定し、実行した。

・第22回運営委員会

日時：平成12年4月13日（木） 12:05～13:00

場所：コスモスクエア国際交流センター 出席：14名（在籍33名）

・第23回運営委員会

日時：平成12年9月29日（金） 19:30～20:00

場所：高知大学朝倉キャンパス共通教育棟 出席：7名（在籍33名）

なお、運営委員間の協議用として、運営委員メーリングリスト（u-welnet）経由でのE-mailの活用によって定例運営委員会のみではフォローしきれない連絡および議論を進めた。

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 | 2 |
| 溶接学会賞授賞審査委員会 | 1 |
| 溶接学会功績賞授賞審査委員会 | 1 |
| 名誉員推薦審査委員会 | 1 |
| 特別員選考委員会 | 1 |
| 推薦人審査委員会 | 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 |
| 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 |

7. 会 勢

会員数（平成13年2月末現在）

| 賛助員 | | 団 体 員 | 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 |
| 472 | 1,175 | 73 | 29 | 72 | 9 | 3,533 | 202 | 3,845 |

会員の移動

| 種 別 | | 賛 助 員 | | 正 員 | 学 生 員 | 団 体 員 |
|----------|---|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 会員数 | 口 数 | | | |
| 12年度初在籍数 | | 494 | 1,220 | 3,594 | 203 | 76 |
| 入 会 | | 17 | 33 | 135 | 64 | 1 |
| 退 会 | | 39 | 66 | 223 | 36 | 4 |
| 口 数 | 増 | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| 変 更 | 減 | (6) | (12) | ----- | ----- | ----- |

| | | | | | | |
|------------|---|-------|----------|----------|--------|-------|
| 資 格 変 更 | 増 | ----- | ----- | 29 | ----- | ----- |
| | 減 | ----- | ----- | *2 | 29 | ----- |
| 計 | | 472 | ** 1,175 | ** 3,533 | ** 202 | 73 |

* : 名誉員へ移行(2名)

** : 退会保留及び減口保留中のものを整理(正員2 学生員1)