

若手会員の会 活動報告

<http://jweld.jp/welnet/index.html>

(若手会員の会からののお知らせはホームページにも掲載しています)

この2年間の若手会員の会活動のまとめとご挨拶

若手会員の会運営委員会 委員長 藤井 啓道 (東北大学)

Acknowledgements of two years activities of WELNET

私は、平成28年度に若手会員の会運営委員会(以下、若手の会)委員長に選任され、この度任期2年が経過して、退任させていただくこととなりました。この2年間、副委員長、幹事委員をはじめとした多くの運営委員の皆様にはご協力を賜り、誠にありがとうございました。また、本学会の業務委員会や各支部、溶接関連企業・機関の多大なるご指導、ご支援を賜り、本会の活発な活動を展開できました。現在、出生率の低下や経済情勢の影響等のような時代の流れがある中、多くの学会が会員数の減少に悩んでおり、残念ながら溶接学会もその1つとなっております。そのため、若手の会の活動も変革を求められる局面に差し掛かっており、様々なことを考えさせられた2年間でした。任期終了にあたりまして、2年間の活動を振り返りながら感謝の意を綴らせていただきたいと思います。

今期の若手会員の会は、平成24年度に私を含めた当時30歳前後の世代へと運営が引き継がれてから3期目の活動でありました。そのため、今期は従前の研究会・施設見学会や全国大会におけるイブニングフォーラム等の定期的な行事の活性化に加えて、国際化活動、世代交代・若手の育成をキーワードとして活動を進めて参りました。

「研究会・施設見学会」は、年に3回定期的に開催している若手ネットワーク形成に欠かせない活動となっております。平成28年度は、富山県射水市の日本高周波鋼業

株式会社 富山製造所において1回目の研究会・施設見学会を開催いたしました。研究会では、大学における研究成果の発表や地元富山県における産業に関わる研究事例の紹介があり、北陸支部会員と若手会員を結ぶ大変貴重な時間となりました。研究会の後は、同製造所の工場において、造塊や圧延など特殊鋼の製造プロセスを見学させていただきました。3000トンプレスによる鍛造から産み出される製品を間近に見ることができ、その迫力に圧倒されながらも見学者からは多くの質問が飛び交っておりました。2回目は、株式会社ダイヘン 六甲事業所において開催いたしました。2件の研究発表と1件の勉強会講演を行った研究会の後は、同事業所内においてロボット溶接の実演および産業用ロボットの加工・組み立て工場を見学させていただきました。同社では、「ロボットがロボットを作る」というコンセプトに基づき生産の自動化を進めており、ロボットの加工・組み立てをロボットが行う様子やAGV(無人搬送台車)を導入して搬送を自動化することにより、省人化、効率化を図っている様子を見せていただき、溶接分野におけるロボットの最先端に触れることができました。3回目は、九州支部若手グループとの共催が恒例となっており、北九州市の九州工業大学 戸畑キャンパスにおいて研究会を開催し、同市内にある株式会社安川電機 ロボット村において施設見学会を開催いたしました。研究会では、九州支部若手グループお

よび若手の会から、それぞれ2件ずつの研究発表を行いました。研究会後は、ロボット村へ移動して産業用ロボットによるダンスパフォーマンスやバイオメディカル双腕ロボット、7軸垂直多関節ロボットなどのデモンストレーションを見学させていただきました。また、256個のサーボモータを使用したキューブ群とプロジェクションマッピングを組み合わせたメカトロニクスウォールの観賞やロボットの操作体験もあり、ロボット分野の発展に驚嘆しながらも多くを学ぶ貴重な時間となりました。

平成29年度は、1回目を東京都品川区の愛知産業株式会社において開催いたしました。同年度からは、世代交代も視野に入れて、研究会の講演を次世代メンバー中心で構成するようにいたしました。研究会では、2件の研究発表と1件の勉強会講演を行い、その後同社のショールームにおいて、溶接機の実演や3次元金属積層造形装置を見学させていただきました。最新の溶接機や3次元金属積層造形装置により製作されたサンプル等を実際に見ながら、多くの質問等にも対応して頂き、時間ぎりぎりまで議論が尽きませんでした。2回目は、関西支部との共催によりHitz日立造船株式会社 堺工場において開催いたしました。施設見学会では、製缶工場、機械工場、組立工場を見学させていただき、主にトンネルを掘削するシールド掘進機の製造工程の流れに沿って設備や技術のご紹介を頂きました。また、Hitz 防災ソリューションラボラトリーにおいて、浮力を利用したフラップゲート式水災害対策設備の見学をさせていただきました。それぞれの施設において、大規模な設備と精密な技術が共存した空間となっており大変感銘を受けました。3回目は、九州支部若手グループとの共催により、北九州市の株式会社戸畑ターレット工作所において開催いたしました。2件の研究発表と1件の勉強会講演による研究会の後に、同社の工場を見学させていただきました。非鉄鍛造、アルミダイカスト、回転摩擦圧接などの加工技術を駆使して住宅設備、電力関連や自動車の部品などの幅広い製品の製作過程をご紹介いただきました。また、全社員で取り組んでいる改善活動や多くの女性社員や外国人（インターシップも含む）の方々が働くことのできる多様性のある職場環境を拝見させていただき、高品質な製品を産み出すためには、高い技術力の幅を拡大、深化させていく組織力が重要であることを改めて認識させられました。以上のように、研究会・施設見学会の開催に当たっては、快く若手の会を受け入れてくださった企業の皆様および各支部の皆様の多大なるご支援、ご協力を賜りました。この場をお借りして、厚く御礼申し上げます。

全国大会においては、若手会員向けの企画として、春

季に講演会形式のイブニングフォーラムを開催いたしました。平成28年度は「若手研究のホットトピックス」と題し、溶接学会で受賞経験のある新進気鋭の若手研究者・技術者の方にご講演をいただきました。終了時刻を迎えても質問が尽きることなく、大変盛況のうちに終了し、フォーラム後に開催した交流会でも議論が続いておりました。平成29年度は「企業における溶接研究開発と実機適用事例」と題し、企業の若手・中堅研究者およびエンジニアの方々にご自身の研究成果や業務経験についてご講演頂きました。イブニングフォーラムは、年々参加者も増えており、若手会員のみならず、様々な世代の方々と肩の力を抜いた議論ができる貴重な活動となってきております。今後も様々なテーマのフォーラムを企画し、世代の垣根を超えた議論を通じて、人材育成に結び付く活動として展開していきたいと考えております。

秋季全国大会では、平成25年度より全国大会行事化したポスターセッションの運営を行いました。平成26年度以降は参加者が120名を超えて年々増加しており、大変盛況なイベントとなっております。アンケート結果からは、「一般講演に比べて時間をかけてじっくり議論ができる」、「一般講演で聞きにくかった質問を気軽にできる」などの好評も頂きました。また、ポスターセッションのみの講演登録数は開催初年度に9件であったものが、平成28年度36件、平成29年度20件と増加しております。講演数は、会場の広さにより上限もあるため多少増減がございますが、この結果はポスターセッションが速報性のある研究や学生等若手会員の研究の成果発表の場として重要な役割を果たしていることを意味していると感じております。

「WELNET 勉強会」は、若手会員による新しい取り組みとして「若手研究者間の知識・技術ベースアップ」、「将来を担う研究グループづくり」を目指し、平成25年度に立ち上がり、平成26年度より本格的にスタートいたしました。平成27年度までは、計6回の勉強会が開催され、参加者による研究紹介を通じて、情報交換や技術交流が行われました。平成28年度からは、それまでメンバーのみのクロードで行っていた勉強会の形を変えて、上述の研究会の中に勉強会講演を組み込み、会員、非会員を問わずオープンな形で開催することにいたしました。その結果、研究会、施設見学会に対応いただいた企業の若手社員の方々も参加するようになり、より活発な討論が分野の垣根を超えて行われるようになりました。この活動を機として、ミニ研究会や共同研究も生まれており、大変有意義な活動として発展してきております。

国際化活動に関しましては、平成16年度に溶接学会記

念基金助成活動の一環として発足した若手溶接技術者・研究者のグローバルネットワーク形成委員会の活動が、平成28年度より本会に移管されました。そのため、国際的なパートナーシップの構築に直接結びつく機会を若手会員に対して提供できるような企画を検討して参りました。移管される以前の5年間は、日中韓3国によるシンポジウムEAST-WJへ3名程度の講師の派遣が行われてきたため、平成28年度も韓国で開催されたEAST-WJへ3名の講師を派遣いたしました。平成29年度は、IIWにおいて開催されるYoung Professionals eveningに若手会員を派遣し、国際的なネットワーク形成に向けての活動を新たな形で始めました。若手の会では、新たな国際活動へ向けて運営委員会で議論を続けており、主体的に国際協力活動を推進していくことを支えていける活動を展開したいと考えております。国際的に開かれ、国内外の優秀な技術者・研究者が集まる環境を構築できれば、我が国の持続的な発展につながります。本会では、若いうちから国際的ネットワークを構築できるような企画を目指していきたいと考えております。

世代交代・若手の育成に関しましては、これまで築き上げた行事や交流活動をスムーズに継承し、本会の一層の発展に結びつける体制を整えることが、長期的な視点から溶接学会の発展につながると考えております。上述の通り、出生率の低下や経済情勢の影響等のような時代の流れがある中では、会員数の減少に歯止めを掛けることは中々難しいかもしれません。しかしながら、溶接・

接合分野の将来を担う若手研究者・技術者や学生の育成に力を入れた活動を継続し、溶接・接合分野の魅力を伝えることができれば、若手会員の入会を促進することは可能であると考えられます。また、多様化する社会の様々な問題に対して、若手自らが議論し、意見を発信することは溶接・接合分野の未来にとって極めて重要な事項です。今期は、現在30歳前後の若手会員を積極的に運営委員として参加して頂き、各支部からもバランスよく運営委員を構成できるように心掛けました。現在は、溶接分野への人材確保・育成を目的として、高等専門学校や高校をターゲットとした出前講義の企画も検討しております。若手会員の活性化により、我が国の溶接・接合分野が更なる飛躍を遂げることができるよう、若手の会は社会的価値の高い活動を継続して参りたいと考えております。

以上のような活動を通して、会員の皆様と問題意識を共有し、溶接分野の更なる発展に向けた方向性を若手会員の立場から見出せるのかという意識は常に持ち続けた2年間でした。多くの目新しい活動を展開することはできませんでしたが、これまでの委員長や運営委員のご尽力により続いてきた活動を実施することにより、今期も様々な形の若手会員のネットワークが形成されたように感じております。私個人としましても、溶接分野を新たな視点から見つめ直す大変貴重な2年間を過ごすことができました。この2年間の活動に対してご支援・ご協力いただきました皆様に心より感謝の意を表します。

読者の **Goiken-bako** (御意見箱) 受付中! 皆様の御意見をお聞かせください。

「自由編集ページ」として若手会員の会から毎号メッセージをお送りさせていただいております。さらに内容の充実を図るために読者の皆様の御意見・御感想をお聞かせください。若手会員だけでなく幅広く御意見をいただければ幸いです。皆様からの御意見は「若手会員の会 運営委員会」で参考にさせていただきます。下記の項目について御回答の上、郵送またはFAXでお送りください。お送りいただいた方の中から抽選で毎号1名様にQuoカードを差し上げます。

◆送付先: 溶接学会 若手会員の会「Goiken-bako」係 FAX: 03-5825-4331
〒101-0025 東京都千代田区神田佐久間町4-20 (Subjectに”Goiken-bako”と御記入ください)
溶接会館6F

-----「Goiken-bako」記入項目-----

- (1) 氏名、フリガナ、年齢、溶接学会入会年、所属、住所 (Quoカード送付先)
- (2) 何月号についてお答えいただけますか。()
- (3) 「自由編集ページ」についてのご意見・ご感想。
- (4-1) 今月の溶接学会誌の全ての記事の中で、興味のある記事 (ページ番号でお答えください)。
- (4-2) 今月の溶接学会誌についてのご意見・ご感想。
- (5) 今後「自由編集ページ」や溶接学会誌で取り上げて欲しい記事。
- (6) その他、若手会員の会、溶接学会の各種活動についてのご意見・ご感想。