

ベトナム溶接研究会 第7回研究会(ベトナム・ハノイ)

勝又 美穂子

グローバルD&I推進室 准教授

2022年11月11日(金)、約2年半ぶりに対面にて第7回目の研究会をJETROハノイ事務所で開催しました。今回はハイブリッド形式で開催し、対面でのご参加が22名、オンラインでのご参加が21名、合計43名の皆様にご参加頂きました。オンラインではホーチミン市や日本、あるいは海外ご出張先からのご参加がありました。

ベトナム溶接研究会では、3か月に一度の頻度でこのような研究会や企業見学、セミナーなど、メンバーが集まることの出来る機会を作る計画で活動しています。コロナ禍では対面での開催ができず、2回程オンラインにて開催しましたが、そうした経験がハイブリッドでの開催として一歩進んだ形へ展開する力となりました。

研究会は毎回2件の講演で構成しています。1件は企業の最新技術紹介や企業のご経験からの発表を、2件目は大学における先端研究の紹介等、学術的視点からの講演です。

始めに、同研究会副会長のハノイ工科大学機械工学部溶接学科、Bui Van Hanh 学科長より開会のご挨拶を頂戴しました。その後、企業からは川田工業株式会社、生産開発室の津山忠久室長をお招きし「超広視野可視化技術を備えた3Dデジタル溶接マスクによる技能伝承DX」と言うタイトルでご講演いただきました。これまで溶接マスクを通し、非常に狭く暗い視野の中で実施されてきた溶接ですが、ご講演では、カメラとヘッドマウントディスプレイを搭載し、広視野でアーク溶接中の手元が明快に確認できる同社開発の溶接マスクについてご紹介頂きました。このマスクを活用することで溶接をしている指導者の見ている視野が共有できるようになり、多数のトレーニーに対してもより効率的に的確溶接指導が可能となります。また溶接中の画像に基づいたデータの収集も行えることから、経験値や勘所に頼らざるを得なかつ

た溶接技能教育が明確な数値に基づいて行えるようになります。当日はデモ用のヘッドマウントディスプレイもご用意頂き、研究会最後には参加者が実際に見え方を体験しました。

二件目の講演では、大阪大学接合科学研究所の古免久弥講師より「粒子法を用いた3次元溶接シミュレーション」と言うタイトルでご講演頂きました。溶接プロセス中に形成される溶滴の動きや、溶融池の流動等を粒子群の動きとして捉えることで、各箇所でのどのような現象が起こり変化しているかについて詳細を計算し、明らかにすることが可能となるご研究です。ご発表では複数の異なる溶接プロセスに粒子法の計算が適用され、その結果について3Dのシミュレーション画像が紹介されました。溶接技術の奥深さと更なる潜在性を強く感じたご発表となりました。

また、今回は、同研究会会長、大阪大学接合科学研究所の田中 学所長より2023年1月10日に設立記念式典が開催される「接合科学研究所 HUST-OU」に関する設立紹介も行いました。本件についてはこれまで研究会の皆様にも多大なるご支援を頂き、こうして設立に至ることができたことは非常に感慨深いものです。

第7回研究会は最後に同研究会副会長のJFEスチールベトナム芳木泰正社長より閉会のお言葉を頂戴し、閉幕となりました。今回は久しぶりの対面を含む、初のハイブリッド開催となりましたが、場所を問わず、沢山の皆様にご参加頂けたことに感謝申し上げます。また開催後には、どの講演も大変興味深い内容であったと多くのコメントを頂戴しました。こうした活動を通して、研究会の目的である産学の連携強化と溶接に関する技術発展への貢献に対し、今後も皆様にご指導頂きながら取り組んでいきたいと考えます。

(次ページ写真有り)



第7回ベトナム溶接研究会開催の様子 (@JETRO ハノイ)



津山様ご発表の様子



古免先生ご発表の様子



田中会長研究所設立紹介の様子



Hanh 副会長のご挨拶



芳木副会長のご挨拶