

令和 5 年（2023 年）（一社）溶接学会 秋季全国大会 北陸支部企画

技術セッション

「溶接・接合プロセスのデジタル化による DX の取り組みと教育・技能伝承」

1. 開催日時 令和 5 年 9 月 15 日(金)（全国大会 3 日目） 9：00～12：00
2. 開催場所 富山大学五福キャンパス 総合教育研究棟 3F 36 会議室（富山県富山市五福 3190）
3. 協賛 (一社)富山県溶接協会 (一社)石川県溶接協会 (一社)福井県溶接協会
4. 定員 80 名
5. 参加費 1,000 円／人（テキスト代込み）
6. 目的

溶接・接合の製造現場におけるものづくり力を高めることや労働生産性の向上と共に優れた技能・技術の教育・伝承のために製造現場におけるデジタル技術を活用した見える化の取り組みに加えデジタルデータを活用したデジタルトランスフォーメーション（DX）による新たなアプリケーション開発やビジネスモデルの提唱がなされている。

そこで、溶接・接合プロセスにおける最近の見える化技術とそれを応用した DX アプリケーション事例を紹介し、溶接・接合の現場ものづくりに一石を投じることを目的とする。

7. 講演内容

基調講演（50 分）

「溶接・接合作業の DX を目指したデジタル化と見える化」

東京大学大学院工学系研究科 人工物工学研究センター 教授 青山 和浩 氏

技術講演（4 件、各 30 分）

- (1) 「温度・力の無線計測と CNC 通信を活用した FSW の条件適正化と品質保証」

(株)山本金属製作所 岡山技術開発センター 主任 鹽津 陵雅 氏

- (2) 「IH はんだ装置を活用したリカーリングサービスの構想と実現」

(株)スフィンクス・テクノロジーズ 臼田 武史 氏

- (3) 「3D デジタル溶接マスクを用いた溶接技能教育 DX」

川田工業(株) 藤原 康平 氏

- (4) 「デジタルツイン技術を用いた製造業におけるカーボンニュートラルの試み」

富山県立大学 教授 榊原 一紀 氏

まとめ討論

オーガナイザー：東京大学 青山 和浩 教授