

令和5年(2023年)(一社)溶接学会秋季全国大会(富山大会)北陸支部企画

ワークショップ 「3D積層造形技術の動向と実装化に向けた取り組み」

1. 開催日時 令和5年9月14日(木)(全国大会2日目) 10:00~17:00
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. 共催・協賛 (一社)日本溶接協会 (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. 参加費 2,000円/人 (テキスト配布)

5. 主旨

発展著しい3次元積層造形(Additive Manufacturing、AM)技術について、北陸の地場産業の特色を活かしたAM技術の開発、応用や装置メーカーの最新動向や実用化事例を紹介します。

6. 内容

あいさつ 司会 富田正吾氏(10:00~10:05)

趣旨説明 「金属AM技術への期待と課題」(10:05~10:25)

(一社)日本溶接協会3D積層造形技術委員会委員長・大阪大学名誉教授 平田好則氏

※基調講演は午後からの講演時間になります

(1) 基調講演 「金属AMの現状と革新ツールとしての可能性」(13:00~14:00)

金沢大学 設計製造技術研究所 教授 古本達明氏

(2) 北陸3県の公設研究機関によるAM技術研究と地域支援の紹介(10:25~11:55)

「金属AMによる内部欠陥入り試験片の強度評価」

福井県工業技術センター 主任研究員 森下和幸氏

「石川県工業試験場における金属3D積層造形技術の取組」

石川県工業試験場 機械金属部長 舟田義則氏

「地場伝統産業及び宇宙分野への実用化を志向した金属AMの研究紹介」

富山県産業技術研究開発センター 主任研究員 山本貴文氏

(昼食休憩 11:55~13:00)

(3) 北陸地域の積層造形装置製造企業による最新技術動向(14:00~15:30)

「ハイブリッド金属3DプリンタLUMEXによる部品製作事例」

(株)松浦機械製作所(福井県) 技術本部 シニアチーフ 市村誠氏

「金属AMで作る部品がもたらす可能性と、安定した加工を実現する残留応力開放技術」

(株)ソディック(石川県) 先端切削技術部 網岡弘至氏

「小型・薄肉部品への肉盛り加工を実現するマルチビーム式レーザクラディングについて」

(株)村谷機械製作所(石川県) 製造部製品開発課 課長 左今佑氏

(休憩 15:30~15:40)

(4) AM技術ユーザ企業による事例紹介(15:40~16:55)

「Generative DesignとAMを活用した産業用ロボットの拡張パーツ開発」

(株)山本金属製作所(岡山市) 岡山研究開発センター 主任 真所最氏

「INCONEL 718に対する、品質の再現性と製品の実用化へ」

埼玉車体(株)(狭山市) 埼玉工場 阿久津光雄氏

「ガスタービン部品へのAM実用化」

三菱重工業(株)(高砂市) 高砂タービン製造部 部長 片岡正人氏

(5) 総括(16:55~17:00)

(一社)日本溶接協会3D積層造形技術委員会副委員長

三菱重工業(株)アドバイザー・大阪大学招へい教授 石出孝氏