

2024年2月5日

大陽日酸株式会社

独立行政法人国立高等専門学校機構長野工業高等専門学校

金属3Dプリンターを用いた共同研究を開始

日本酸素ホールディングスグループの国内ガス事業会社である大陽日酸株式会社（本社：東京都品川区、代表取締役社長：永田 研二、以下「大陽日酸」）と独立行政法人国立高等専門学校機構長野工業高等専門学校（長野県長野市、校長：江崎 尚和、以下「長野高専」）は、2024年1月より、金属3Dプリンターを用いた金属積層技術の共同研究を開始しました。

1. 背景

大陽日酸は、金属3Dプリンター等を用いて、さまざまな形状の製品を製造する金属アディティブマニュファクチャリング（以下、金属AM）分野において、自社で保有する溶接プロセス、ガス精製、熱処理等の産業ガスアプリケーション技術を応用したAMソリューションビジネスを展開しております。

欧米で広く使用されている金属AM技術を日本国内で普及させるためには社内単独での開発にとどまらず、外部とオープンに連携を図り、技術開発や人材の育成が必須であると考えてまいりました。

一方、長野高専は近年、データサイエンスに強く、広い視野を持った技術者の育成を目標に掲げ、想像力を養うZUKUDASEゼミやグローバル教育、地域に根差した長野学といったリベラルアーツ教育を推進しています。

こういった教育の一環として今年度の大陽日酸のインターンシップでは長野高専の3名の学生が、金属3Dプリンターを用いた実習を行いました。

インターンシップで垣間見ることのできた高専生の自由な発想力により、金属AMをさらに発展させたいという大陽日酸の考えと長野高専の人材育成に対する考えが合致し今回、共同研究を実施する運びとなりました。

2. 研究内容・目的

今回の共同研究にあたり、大陽日酸の商材の一つで、安全かつ簡便に造形を行うことが可能なRapidia社の最新鋭金属3DプリンターConflux1を長野高専に設置しました。本研究では、学生の皆様に装置を実際にご使用いただき、AM技術への理解を深めていただくとともに、学生の方々の自由で大胆な発想で金属AMの可能性が広がることを期待しております。

以上



3Dプリンター設置式の模様

左：長野高専 江崎校長

右：大陽日酸イノベーションユニット
小林ユニット長



長野高専内ソーシャルイノベーション・サポートセンターに
設置された Rapidia 社製金属3Dプリンター

本件に関するお問い合わせ

大陽日酸株式会社
東京都品川区小山 1-3-26
広報部
TEL:03-5788-8015
Mail:Tnsc.Info@tn-sanso.co.jp

長野工業高等専門学校
長野県長野市徳間 716
総務課 総務企画係
TEL : 026-295-7134
Mail : kenkyu@nagano-nct.ac.jp

【大陽日酸株式会社 会社概要】

事業内容：酸素・窒素・アルゴン等各種産業ガス、LPガス、医療用ガス、特殊ガスの製造・販売及び溶断機器・材料、各種ガス関連機器、空気分離装置の製造・販売、電子部品の組立・加工・検査、設備メンテナンス

創業：1910年10月30日

設立：2020年2月4日

資本金：15億円

株主：日本酸素ホールディングス株式会社（出資比率100%）

売上収益：4,204億円*

*日本酸素ホールディングス(株)2023年3月期の日本セグメントの売上収益