

株式会社アロイ技研

密閉型自動洗浄機導入による宇宙航空分野での受注拡大

コンタミ許さない洗浄力



密閉式で全自動洗浄ができる新型機。手前左の洗浄かごに入れた部品が左の入り口から入り、洗浄後は右側から出てくる

溶接の一分野である「ろう付け」（ろう接）技術を専門とし、今年で4半世紀を迎えるアロイ技研。はんだ付けが450度以下なのに対し、ろう付けはそれ以上の温度で接合し、強度も高い。製品の用途や金属の種類によって、ろ

う材も銅や銀ベース、ニッケルベースなどさまざま。ろう付けの最大の敵は部品に付着する油分や異物。製品に不具合が出る原因となるため、前段階で部品の洗浄が不可欠だ。アロイ技研では自社の設備で塩素系有機溶剤（トリクロロエチレン）を沸騰させ、その蒸気を部品に当てて洗浄していた。作業員が部品の入ったかごを蒸気の位置まで手で入れたり出したりし、人体への影響も懸念される状態だった。

安全対策を急いだ同社は、019年10月に密閉型自動洗浄機を導入。部品をかごに入れてセットすれば全自動で洗浄できる。発生する蒸気を熱交換で加熱し温度を上げることで洗浄効果をアップ。蒸気を当てる前の部品をトリクロレン液に漬けた状態で超音波振動を加え、異物を振るい落とす機能も付いている。

密閉型のためトリクロレンの環境基準もクリア。ロスが大きかったトリクロレンの消費量も4分の1に減った。

同社が受注拡大を目指す宇宙航空分野では製品の異物混入（コンタミネーション）は絶対に許されない。宇宙航空研究開発機構（JAXA）が打ち上げるロケットのミニチュア版に使う部品の受注実

績もある同社。昨年11月にはロケット部品の発注元を招き、新型機を使った部品洗浄を実際に見てもらった。

福澤孝雄営業部長は「宇宙航空分野の受注を広げられる環境が整った。やはり精度が求められる医療分野にも進出したい」と意気込む。

COMPANY OVERVIEW

■ 株式会社アロイ技研

実施場所：さいたま市岩槻区掛 412-2 第一工場

本社：さいたま市岩槻区掛 409-2

代表者：代表取締役社長 白土和弘

設立：1996年9月 **資本金：**1000万円 **従業員数：**44人

電話：048 (756) 2700

モ▶ 白土社長の父親で現会長の正征氏と白土社長、福澤営業部長で創業。自動車部品と空調機器部品のろう付けがメイン。農機具や電子部品、半導体なども手掛ける。