

# 滋賀県中小企業新技術開発プロジェクト補助金 成果紹介

## 高橋金属株式会社

## EV用複雑形状金属部品に対応できる局所コンタミ洗浄ノズルの試作開発

### 企業情報

所在地 : 長浜市細江町864-4

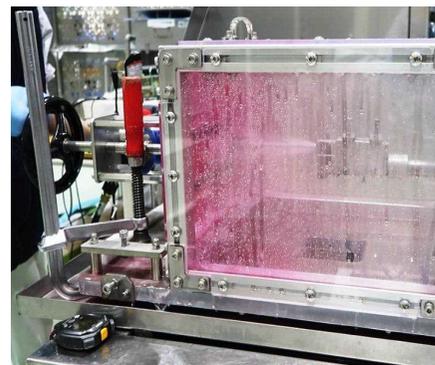
代表者 : 高橋 康之

資本金 : 9,832.5万円

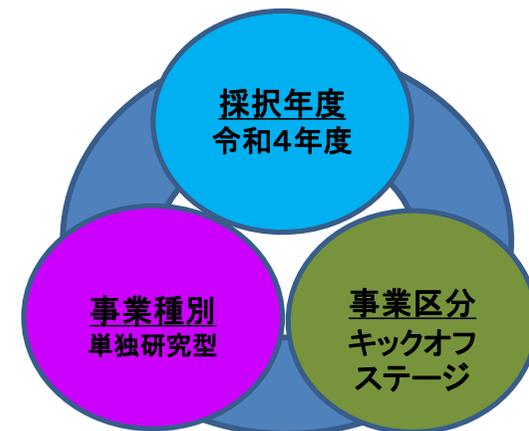
従業員数 : 325名



左 : 洗浄前 (複雑形状部品モデル)  
中央 : 開発ノズルで洗浄  
右 : 従来法で洗浄 (汚れが残留)



ノズルによる洗浄試験の様子



### 概要

EV等電動化の加速により、各機械ユニットがモジュール化、小型化するに伴い複雑形状のアルミダイキャスト部品が増え、コンタミ低減、清浄度向上が高度に求められる。本開発では特に洗浄の難しい深穴、ネジ穴等の内部に残存する局所コンタミを除去するに効率的な洗浄ノズルの開発を行い、深穴内部のコンタミ除去性能の高い挿入噴射ノズルを開発した。

### 成果

今回開発した特殊な噴射パターンを持つ挿入噴射ノズルによって、穴径 6 mm 深さ 50mm の内部に塗布したレッドタッチスプレを除去することができた。また、M 6 ねじ深さ 100mm の内部に金属粒子と加工油を塗布したサンプルを作成し除去テストを行ったところ、残留コンタミ量 1 mg 未満を達成することができた。

お問い合わせ先 電話 : 0749-72-3980

HP : <https://www.takahasi-k.co.jp/>