

# 平成26年度採択 薄肉ヒートシンク成形用カーボン電極の 精密加工技術と放電加工技術の確立

佐藤精密株式会社（岐阜県）主たる技術：ダイカスト金型設計，製造

- ・薄肉ヒートシンク製造のためのダイカスト金型方案の設計指針の確立。
- ・放電加工用カーボン電極の精密加工技術の確立。
- ・カーボン電極を用いた精密放電加工技術の確立。

## 研究開発の成果

### ■ 金型方案の確立

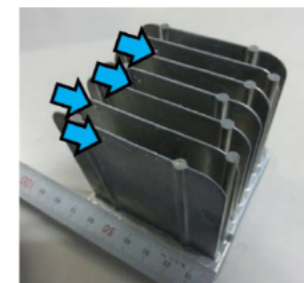
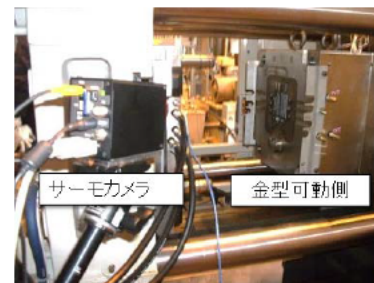
- ・精度が高い金型温度シミュレーション手法を確立した。
- ・離型時の押出力を推定するシミュレーション手法を確立した。
- ・鑄造欠陥が少ない良好なダイカスト品を得ることに成功した。

### ■ カーボン電極の精密加工技術

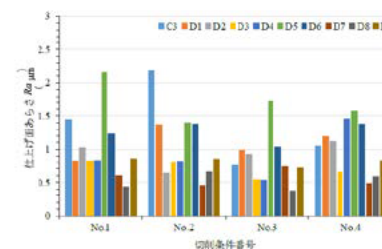
- ・小径長軸工具を開発した。
- ・開発した工具によるカーボン電極の精密加工に成功した。

### ■ カーボン電極による精密加工技術

- ・面粗度が $3.6\mu\text{m}$ の高トング率ヒートシンクの放電加工技術を確立した。



(ダイカスト実験の様子と鑄造された薄肉ヒートシンク)



(開発工具の加工特性と精密加工されたカーボン電極)

## 研究体制

事業管理機関 佐藤精密株式会社

事業管理機関 国立大学法人岐阜大学

学校法人大同学園大同大学、岐阜県工業技術研究所

## 当該研究開発の連絡窓口

所属・氏名：佐藤精密株式会社・佐藤厚史

E-mail：office@satou-seimitsu.co.jp

電話番号：0575-24-1357