

## 3Dものづくり技術を活用した鋳造工程の効率化に関する検討

### ■研究の概要

アボンコーポレーション社では鋳造による製品の開発・製造を行っているが、鋳造に必要な工程（原型の製作やマッチプレートの製作）では手作業に頼るものも多い。そこで、鋳造工程の効率化を目的とした3Dものづくり技術の活用を検討を行った。

### ■研究の項目

1. 3Dものづくり技術による鋳物製品の製品形状（デザイン）に関する検討
2. 3Dものづくり技術による原型・マッチプレートの製作に関する検討



### ■研究の成果

1. 3D-CADによる3Dモデリングにより、従来よりも多くのデザイン案を効率よく検討できるようになった。今回の検討により、意匠登録（2件）も行った。また、意匠登録を行った「小型コンロ」は「商品名：ミニ七輪～繫TSUNAGU～」として商品化（平成28年10月）された。
2. 本検討の結果、マッチプレートの製作工程に3Dものづくり技術を活用することで、従来の手法に比べ、工期を約40%程度の削減することができた。また製品の形状精度の向上を図ることができた。