

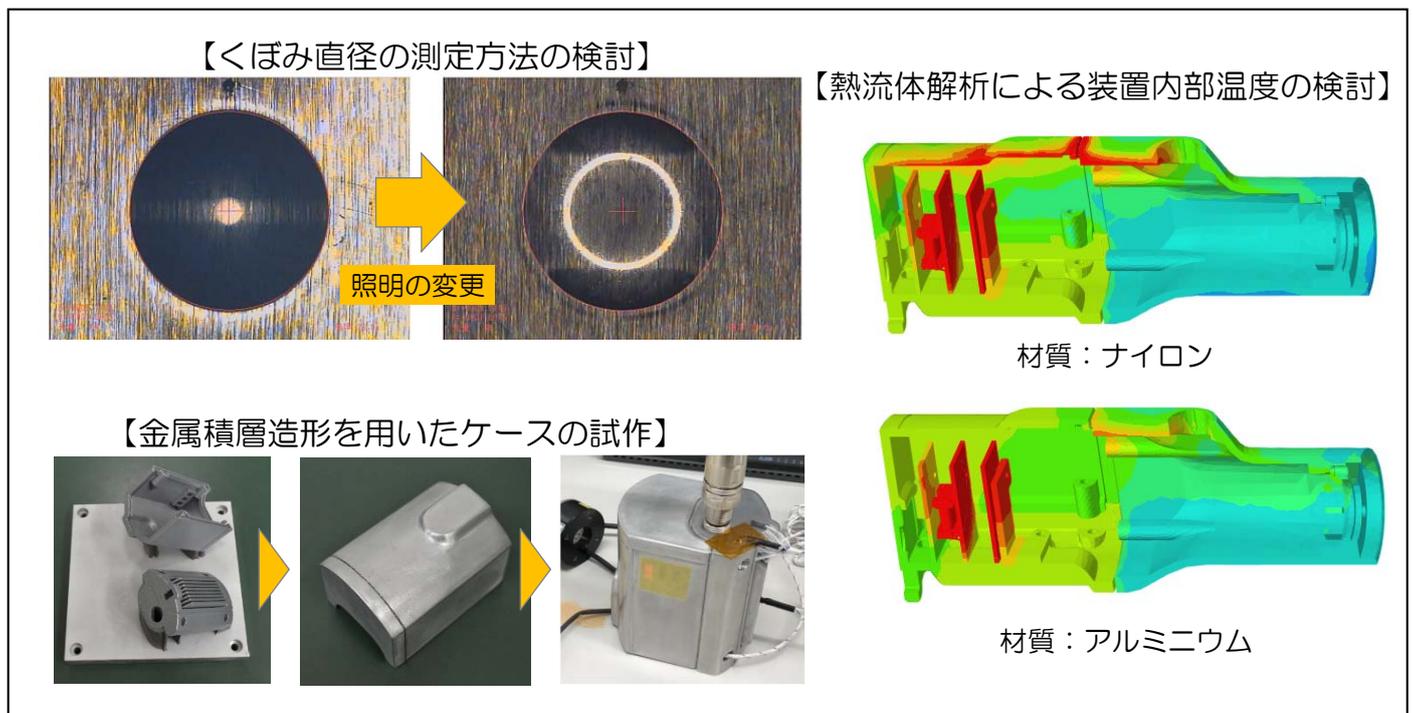
ブリネル硬度読取装置の開発支援

■支援の概要

ブリネル硬さ試験は金属試料に球圧子を押し込み、できたくぼみの直径を測定することにより金属材料の硬さを算出しています。開発支援した装置は画像処理を用いてくぼみの直径を自動的に読み取ることにより、測定者の違いによるばらつきを低減する特長があります。今回の支援では本装置の読取精度の更なる向上のため、くぼみ直径の測定方法と装置内部の温度上昇等の課題について改善方法の検討を行いました。

■支援の項目

- ① くぼみ直径の測定方法（照明の変更）の検討及び読取精度の検証
- ② 熱流体解析による装置内部温度の低減方法の検討
- ③ 金属積層造形を用いた試作による装置内部温度の検証



■支援の成果

- ① 照明方法の変更によって読取精度が向上しました。
- ② 解析および試作による熱設計支援の結果、装置内部温度を低減することができました。

以上によりブリネル硬度読取装置「YCAM-BR」
として製品化されました。

