

# プラネタリーキャリア

**用 途**

4WD副変速装置の遊星歯車機構に使用される部品

**内 容**

- ・ボス、ブリッジ、ギアの3部品に分割し、組み合わせることによって2箇所のアンドーカット部の加工レスを実現した。
- ・図1 3部品の焼結とロー付け接合を1工程で行い、コスト低減をはかった。

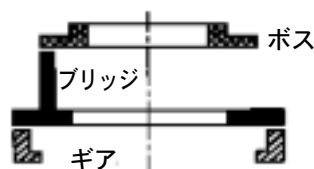


図1

**経 緯**

VA前



VA後



- ・FEM解析によってブリッジ形状の最適化し、根本部の発生応力低減と剛性アップを図った。
- ・粉末冶金法の特徴である形状の自由度を活用し、駄肉の排除による重量軽減（20%）をおこなった。

**VA 効果**

- ・従来製品（鋳物）よりも30%のコスト低減と駄肉の排除による重量軽減（20%）

**そ の 他**

- ・その他焼結化のメリット 油溝の型出しを行い、加工レスを図った。