

# エンドプレート

**用途** 自動車用モータ

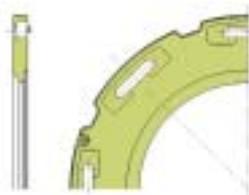
**内容**

- ・VAのポイント：異種材質を組合せた製品。
- ・非磁性材料は必要部分のみとし、原料コスト削減。
- ・A部品の成形は、プレス的小型化が可能となり、生産性改善。
- ・鉄系焼結材の採用により、軽量化。

**経緯**

従来品

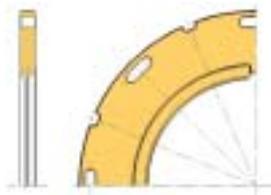
- ・非磁気、比重、材料強度等を勘案し、洋白焼結材を採用。
- ・接着剤溜め形状の型出し。



コスト低減-36%

改善品 (VA提案)

- ・形状の見直しを行うとともに、青銅系焼結材に変更。



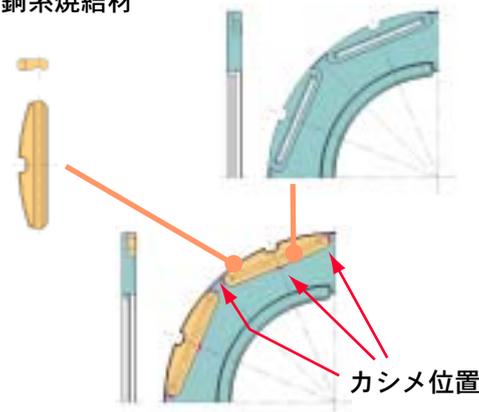
新工法品

- ・マグネットに接する部位には、青銅系焼結材料（非磁性：A部品）を配置。
- ・非磁性を必要としない部位には、低コストの鉄系焼結材料（B部品）を配置。
- ・A部品、B部品をそれぞれ成形-焼結し、組合せてサイジング工程にてカシメを行い、一体化。
- ・トヨタ自動車(株)殿と共同特許出願中。

A部品：

B部品：鉄系焼結材

青銅系焼結材



**VA効果**

- ・青銅系単体を鉄系・青銅系複合化して11%のコスト低減。

**その他**

- ・青銅系単体に比較して、14%の重量軽減となった。
- ・客先との共同検討により、コスト低減が可能な形状となった。