

ライト設計システムの開発 (第3報)

生産技術アカデミー 坂元康泰, 佐々木憲吾, 安部重毅, 松永尚徳

設計部門

加工部門

評価部門

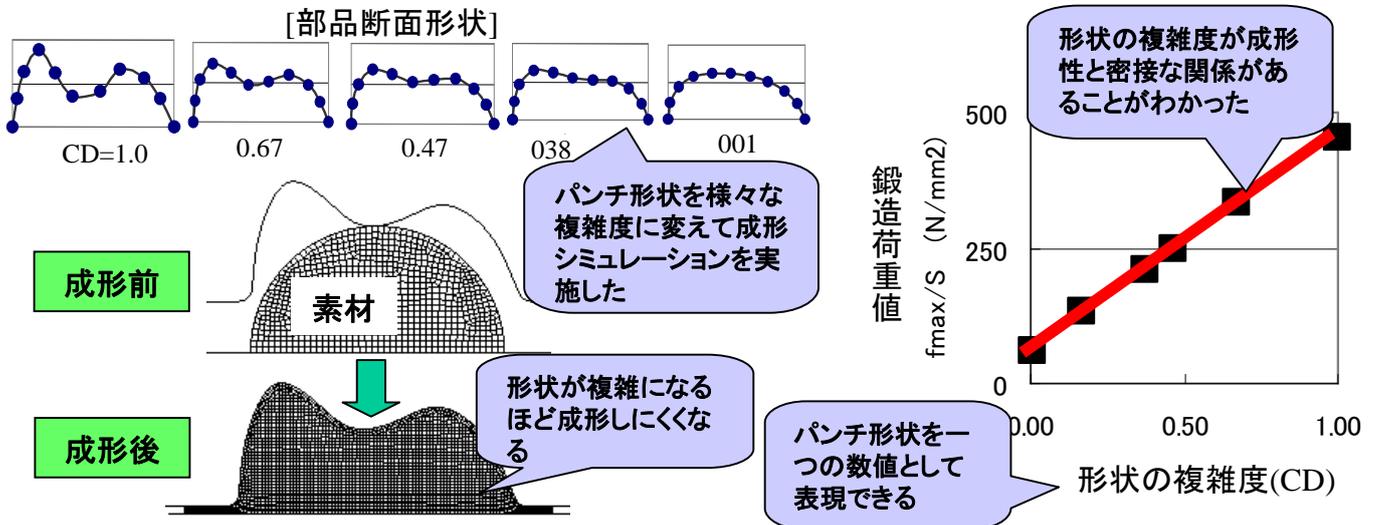
設計の高度化をライト(手軽)な感覚で実現する設計システムを開発する研究



部品形状の特徴と鍛造成形性の関係を明らかにし、成形性を考慮した構造形状決定システムを開発した。

成果1

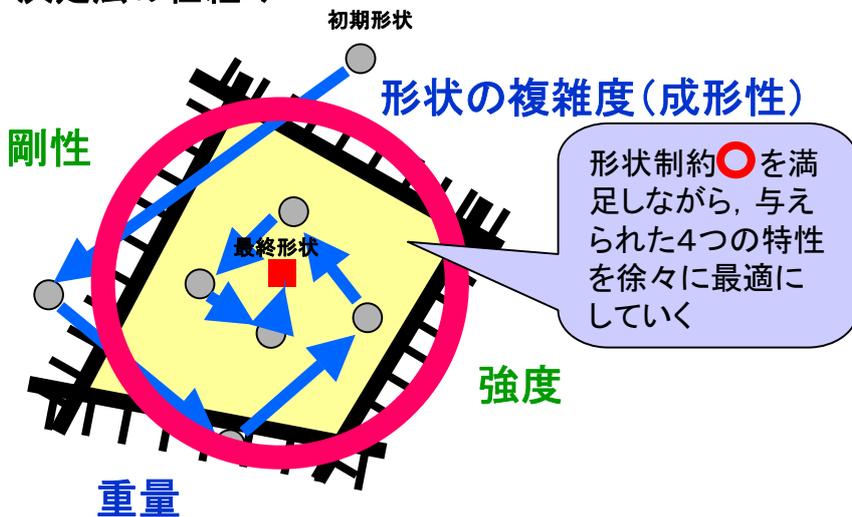
部品形状を、「形状の複雑度」を指標として一つの数値パラメータに表現可能とした。そして、これと鍛造成形性(鍛造成形荷重値)の関係を明らかにした。



成果2

成果1を踏まえ、①剛性、②強度、③重量の構造特性と④鍛造成形性を向上する形状を決定するシステムを開発した。(この4つの要求を同時に満足する手法は今まで提案されていない。)

本決定法の仕組み



適用事例:フック形状の導出

