

# ドライブシャフト製造の 「常識」を覆す

ドライブシャフト製造における「切削」から「接合」への転換。  
フラッシュバット溶接が実現する、コストダウンと軽量化の未来。



# 1. 駆動のかなめ、ドライブシャフトに求められる絶対的な信頼性

ドライブシャフトは、動力を駆動部に伝えるための重要部品です。

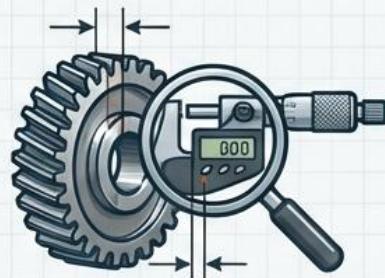
高トルク・高回転に耐えうる「強靱な強度」と、運動性能を左右する「精度」の両立が不可欠です。



強靱な強度  
(Strength)



精度  
(Precision)



動力を伝える重要部品だからこそ、製造プロセスには一切の妥協が許されません。

## 2.従来工法に潜む、3つのロス

丸棒からの切削加工は、高品質な製品を作る一方で、製造プロセスに大きなムダを抱えています。



### 時間のロス

塊から削り出すため、加工時間が長く、生産リードタイムのボトルネックとなる。



### 材料のロス

高価な金属材料の多くが、切削屑（スクラップ）として廃棄されてしまう。



### 重量の制約

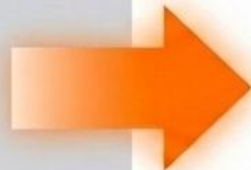
中実（ソリッド）の丸棒を使用するため、部品重量が嵩み、軽量化が困難。

### 3. 「塊から削る」を「部品をつなぐ」へ。製造プロセスの転換

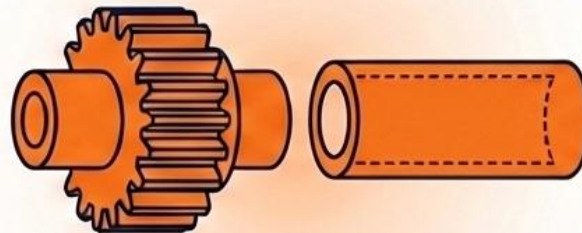
切削加工  
(Machining)



時間がかかる  
材料の無駄



フラッシュバット溶接  
(Flash Butt Welding)



必要な部品を接合  
高効率  
中空化

ピニオン（ギア部）とシャフト（軸部）を別々に製造し、  
フラッシュバット溶接で一体化。

## 4.工法刷新がもたらす、3つのメリット



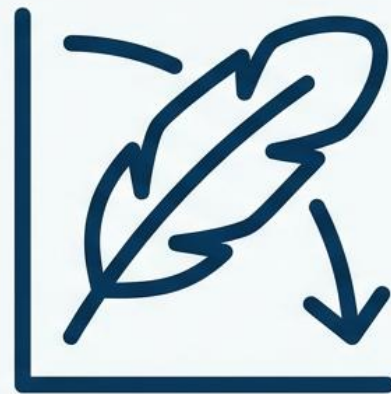
### 1. コストダウン

材料歩留まりの向上と、  
適材適所の材料選定。



### 2. 生産性向上

切削工程の短縮による  
タクトタイムの劇的改善。



### 3. 軽量化・イナーシャ低減

中空（パイプ）構造による、  
回転体としての性能向上。

**続きはDLフォームを入力、送信のうえ  
ダウンロードしてご確認ください！**