

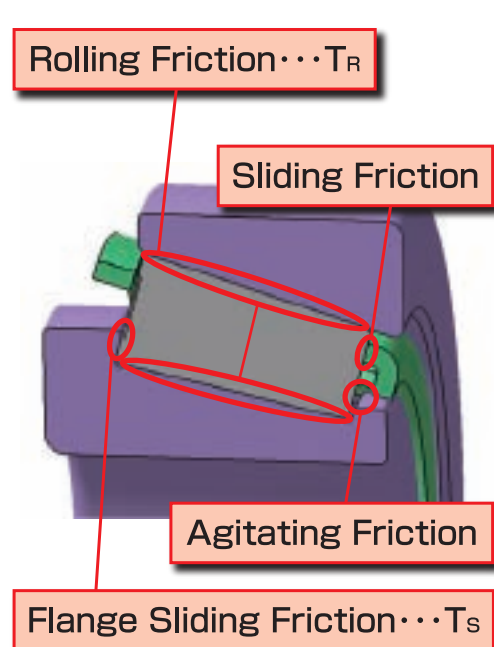
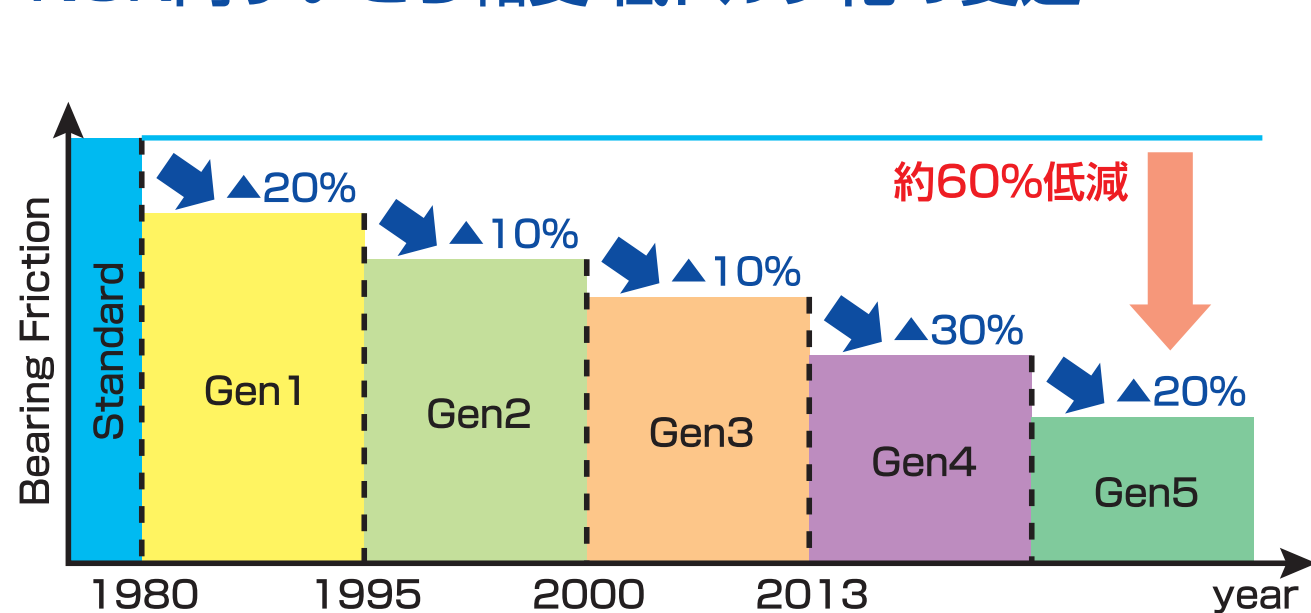
# 多段T/M・CVT用円すいころ軸受

## 製品のポイント

- 内部諸元の最適化
- 内外輪に特殊クラウニング採用 → 損失トルク低減
- 樹脂保持器の採用

## 製品の概要と特長(構造・原理)

### NSK円すいころ軸受 低トルク化の変遷



#### Gen1... Tsすべり摩擦低減

- ・ 内輪つば部ところ頭部の接触面粗さの向上
- ・ 内輪つば部ところ頭部の接触点の改良

#### Gen2... TR転がり摩擦低減

- ・ 軸受内部仕様の最適化

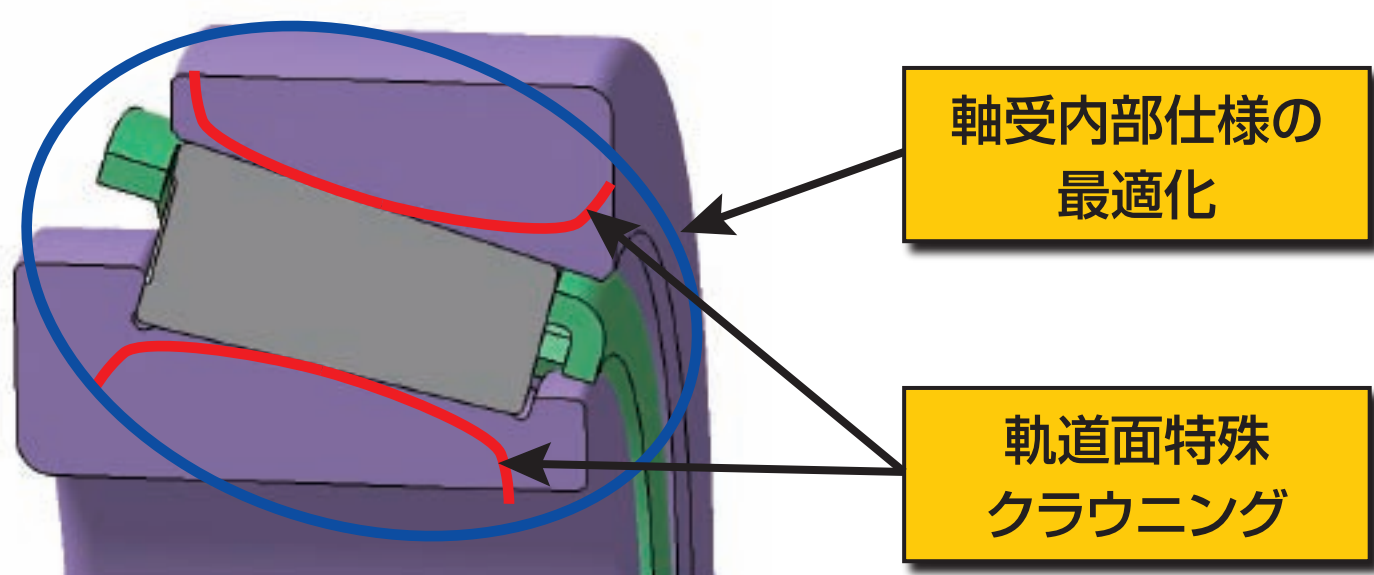
#### Gen3... TR転がり摩擦低減

- ・ 長寿命化技術の活用
- ・ 独自開発
- ・ 長寿命材料
- ・ 熱処理技術

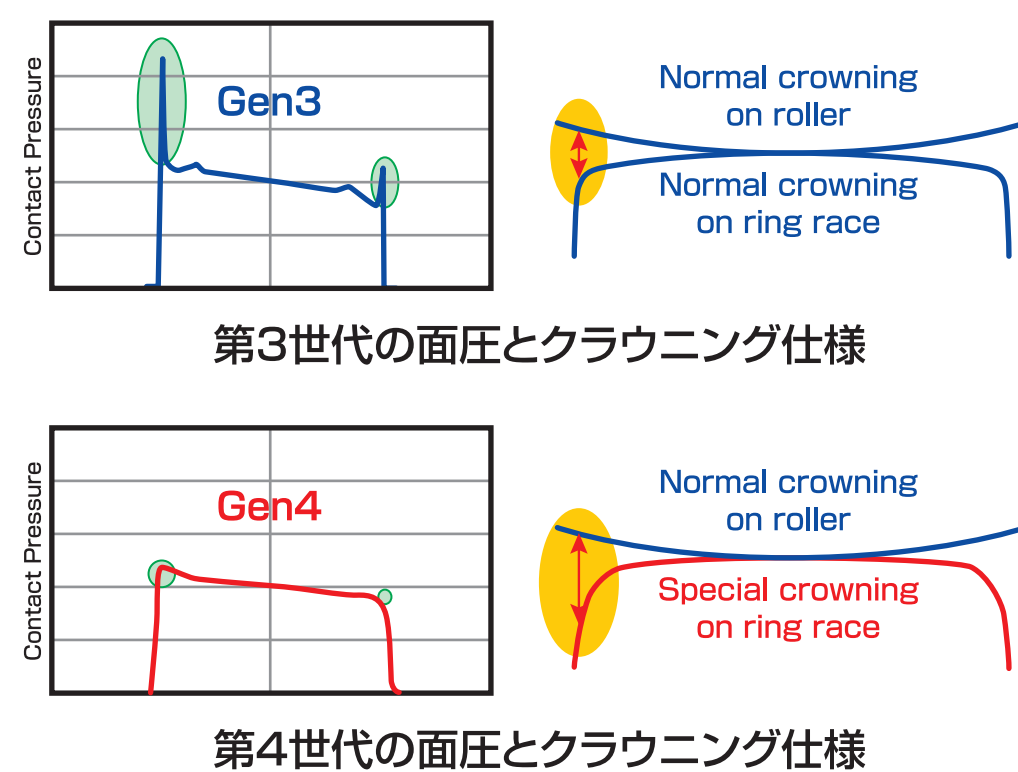
## 第4世代 高効率円すいころ軸受

Gen4

- ① 軸受内部仕様の最適化
- ② 外輪軌道面・内輪軌道面に特殊クラウニングの採用で、エッジロード面圧の緩和と寿命・支持剛性を確保する



### 高負荷時面圧分布比較



## 第5世代 樹脂保持器付円すいころ軸受

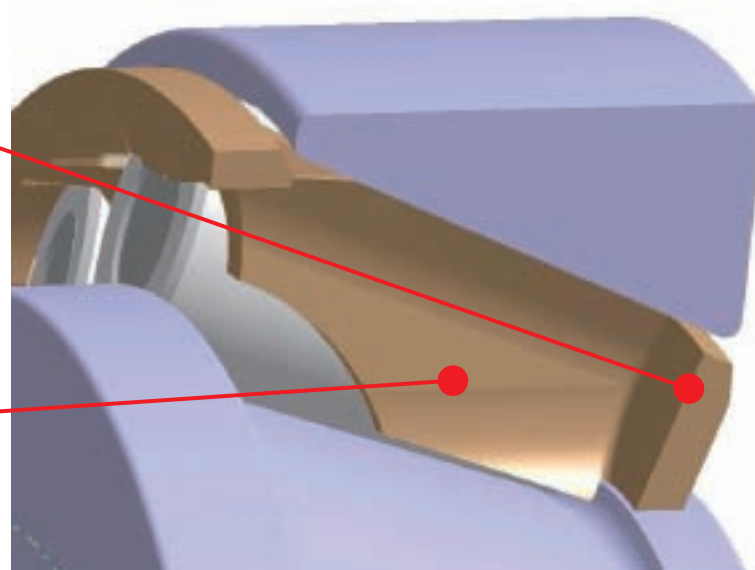
Gen5

### ① 攪拌抵抗の低減

- ・ 軸受の油流入口を狭め、内部空間を極小化することで、ころ周りの不要な油を削減

### ② 強度の確保

- ・ 苛酷な環境に耐えうるNSK独自開発材の適用 (PPS; PolyPhenylene Sulfide)
- ・ 発生応力を抑えた最適設計



### ③ 潤滑性の向上

- ・ オイルプールを設置することにより、ころ端面へ潤滑油を供給

