

## 【参考出展】

# ロボットの正確なモデルベース制御のための トルク制御アクチュエータ

株式会社人機一体  
の独自制御技術によって

力強く  
柔軟で  
正確で  
安価で  
安全な

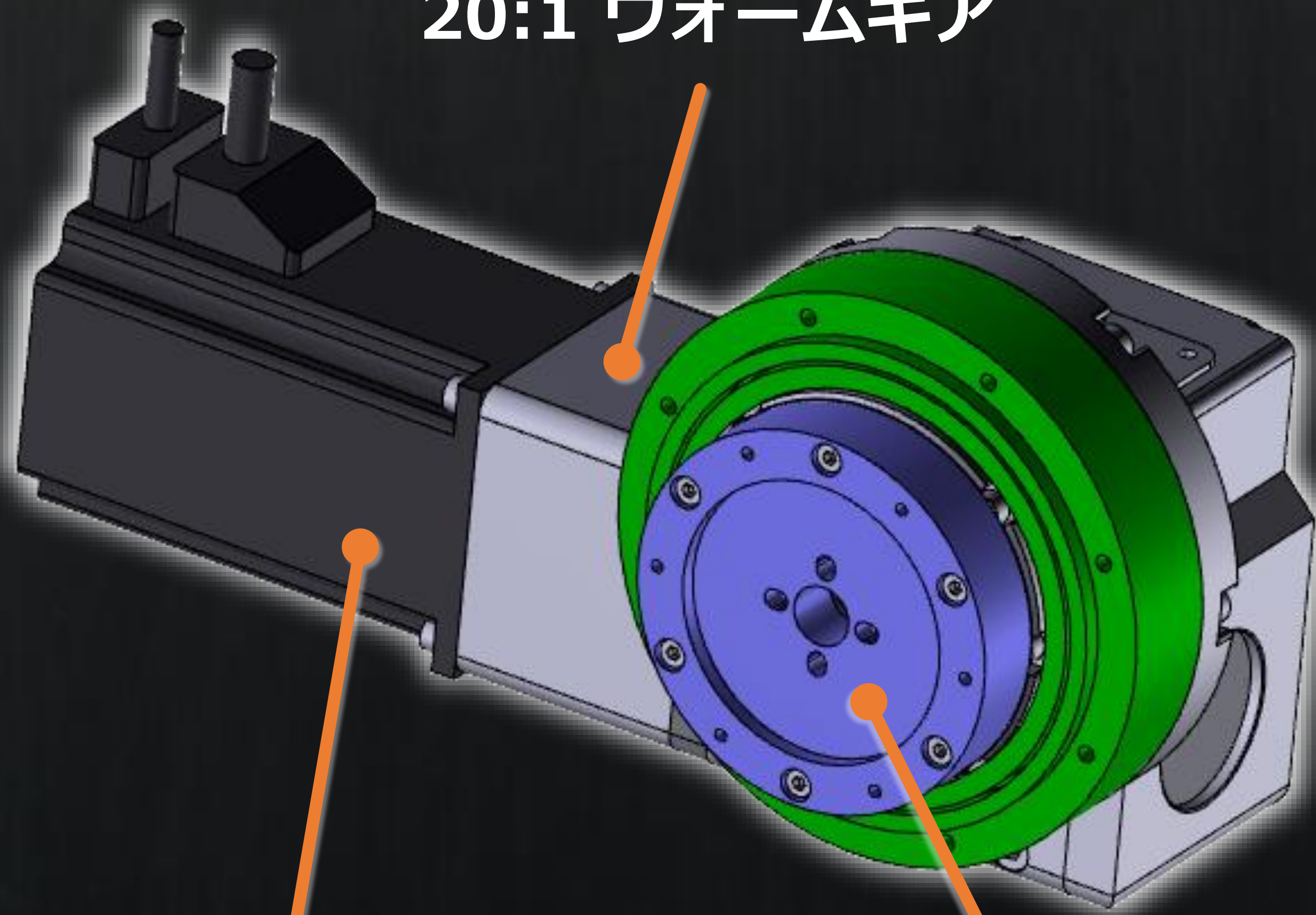
トルク制御ロボットのアクチュエータ  
として理想的な性能を実現

## 特徴

- ・ バックドライバビリティと高減速比の両立
- ・ バックドライバビリティとセルフロックの両立
- ・ 慣性補償と摩擦補償
- ・ 安価なステッピングモータで実現できる
- ・ 高ゲインでも失われない高い安定性

### 減速機

20:1 ウォームギア



ステッピングモータ

トルクセンサ

オリエンタルモーター（株）

**αSTEP**

この試作機は、**ステッピングモータ**、**減速機（ウォームギア）**、**トルクセンサ**で構成されています。セルフロックがかかる（出力軸から入力軸を回すことができない）ウォームギヤを使用しているにもかかわらず、滑らかなバックドライバビリティが実現されています。

通常、トルク制御は、伝達機構のバックラッシュ（ガタ）を嫌います。しかし本試作機には、ロバスト性を体感していただくため、あえて極端に大きなガタが設けられています。このような、トルク制御に不利な条件下でも、人機一体社の制御技術によって安定したトルク制御を行なうことが可能です。



**Oriental motor**

この試作機は、株式会社人機一体、オリエンタルモーター株式会社の二社が共同で開発し、参考出展しています。