

双腕型協働ロボット

【カワダロボティクス社製 NEXTAGE】

【設備の特徴】

本装置は人と一緒に働くヒト型ロボットというコンセプトで開発されたものであり、あらゆる現場でこれまで自動化されてこなかった手作業の代替となることを目的としています。頭部および手首のカメラと画像認識システムにより周囲の環境や作業対象を認識しながらの作業が可能です。また本装置は可搬質量等が改善された新型であり、片腕定格2.5(最大3)kg、両腕定格5(最大6)kgのワークを取扱い可能です。

【設備の仕様概要、技術内容】

■主な特長

- ・全可動軸が80W以下のモーターで構成されており、人と隔離する必要がなく、人と一緒に作業を行わせることが可能
- ・キャスターによる移動・設置が容易
- ・100V電源で使用可能
- ・中型エントリーツールハンドとネイルセットを2セット付属(次頁参照)

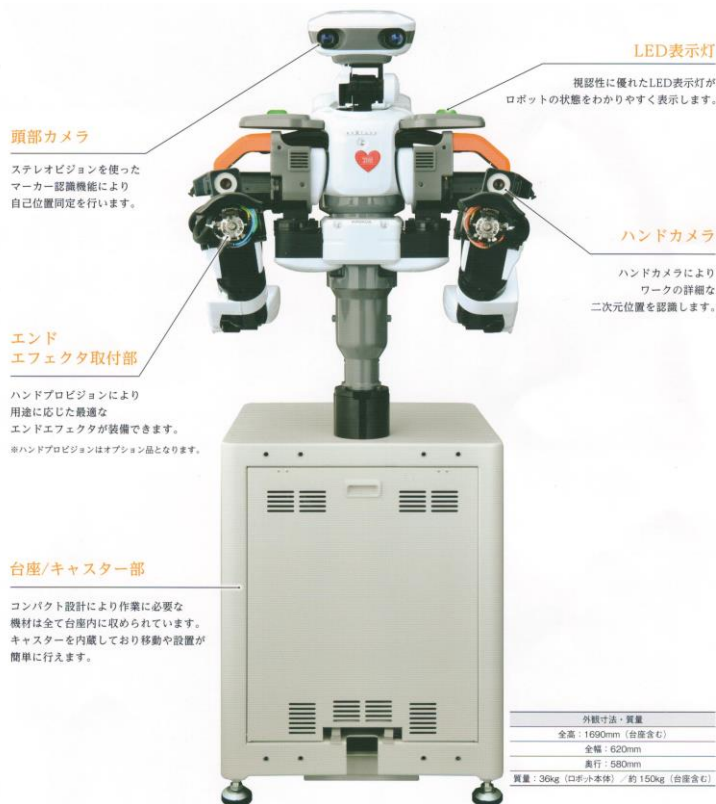
■仕様概要

自由度	片腕6軸×2 首2軸、腰1軸
可搬質量	片腕定格2.5(最大3)kg
繰返し位置決め精度	0.03mm
ビジョンシステム	頭部:ステレオビジョン 各腕:ハンドカメラ
使用周囲温度・湿度	5~40℃ 20~80%RH (結露なきこと)
質量	本体:36kg 台座含め:約150kg
外部信号	デジタル入出力 各32ch アナログ入出力 電圧:各4ch 電流:各4ch

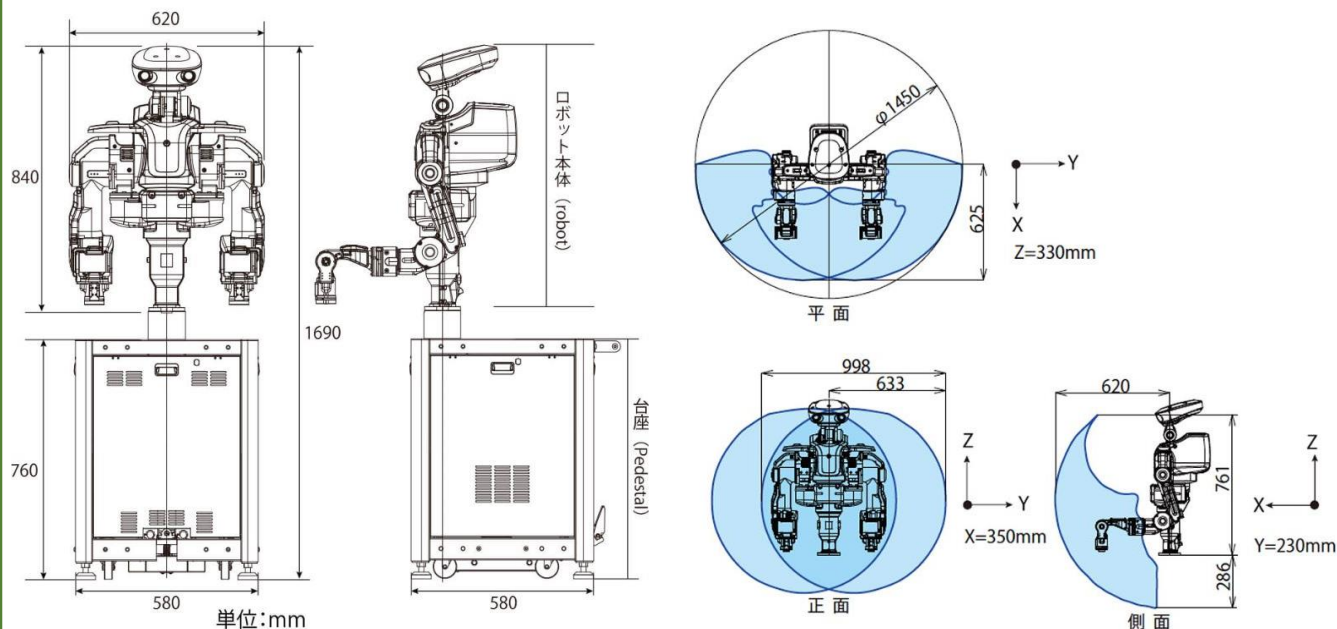
■効果が期待される利用分野

【活用例】

- ・電子部品の搬送、組立て、検査、梱包など各作業の補助
- ・機械・装置へのワーク投入、取り出し、次工程への搬送
- ・食品の盛り付け
- ・農作物の整列、箱詰め



【寸法および可動範囲】



【ツールオプション】

○中型エントリーツールハンド(N-HD-110)およびネイルセット(N-HD-110-NAIL-SET)



質量	0.9kg(ネイル除く)
コンプライアンス部	ストローク5mm 反力7.9N(0mm時)、 13.3N(5mm時)
エアチャック部	把持力90N (0.5MPa時) ハンドストローク16mm

ロボットハンド(エンドエフェクタ)は多くの場合、各ワークに合わせて開発する必要が生じます。当センターの3Dプリンタ、加工機等を活用してエンドエフェクタの試作や実験を行うこともできますので、ぜひお問い合わせ下さい。

【設備の利用について】

詳細については当センターにご相談ください。

【お問い合わせ先】

秋田県産業技術センター

先進プロセス開発部 ロボティクスグループ 伊藤 亮

TEL:018-862-3414 / FAX:018-865-3949

〒010-1623 秋田県秋田市新屋町字砂奴寄4-11 / <http://www.rdc.pref.akita.jp/>