

モバイルマニピュレータGIANT

AMR × COBOT = Mobile Manipulator

自動搬送モバイルロボットと協働ロボットの一体化

ciRobotics

ciMoMa-GIANT

自走ロボットLDと
協働ロボットTMを一体化

- 導入時のマッピング→走行テスト→ハンドリング
一連動作を専門スタッフがサポート
- 協働ロボットの可搬質量は、最大20kgまで選択可能
- 操作が容易なインターフェース
- ロボット群の複数台管理が可能な管理システム

point

01 人の代わりとして

運搬作業+ワークの受渡を実行

point

02 省人化

◎ 人作業の改善

◎ 稼働時間の拡張への解決策として



実績 半導体工場などクリーンな環境でご活用いただいております！

ロボット管理システム JOS (Job Ordering System)

上位システム

上位システムとロボット群を連携する MiddleWare です。ロボットへの動作指示、稼働状況監視、スケジューリングなど、生産性向上に役立つ機能を搭載しております。



環境モニタリングの自動化

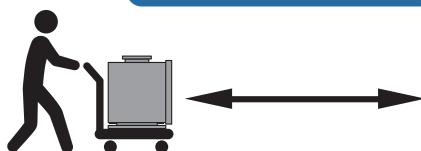


医薬品の安全性・有効性を保証するために行われている環境モニタリングの自動化をMoMa-SLIMにより実現しました
JOSによるスケジューラ機能で定期的に特定エリアの環境モニタリングを実施し作業負担を軽減しました



※大気中の粒子や菌等を定期的に測定する作業

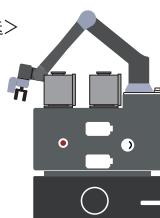
FOUP搬送



半導体工場内では製品質を守るために人の出入りを最低限にして粉塵が持込まれることを防いでいます。そのため限られた人員で運搬のような単純作業も行う必要があります。

この運搬作業をクリーン仕様のロボットで代替し、作業負担を軽減しました

<MoMaによる搬送>



<AMR、COBOT協働システムによる搬送>



※FOUP：半導体工場において、ウェーハ等を別工程へ搬送・保管するための密閉型容器

モバイルマニピュレータの仕様

サイズ	幅 750mm × 奥行 1220mm × 荷台高さ 900mm	
自走ロボット	LD-250（オムロン社製） ^(※1)	
協働ロボット	TM12S-M、TM14S-M、TM12M、TM14M、TM20M	
エンドエフェクタ	TM用Plug&Playハンド（Robotiq社製、OnRobot社製、SCHUNK製等） ^(※2)	
最大積載質量	約40kg	
稼働時間	4h以上	※満充電からの使用 LDのバッテリを使用
移動最高速度	950mm/sec	※環境に合わせて速度は下げてご使用ください
推奨通路幅	1600mm以上（通路中央部において旋回可能） 2500mm以上（本機互いすれ違いの場合）	
安全機能	セーフティPLCを搭載し、走行・アーム動作モードを完全分離しています	

※1 ご使用にあたっては、弊社取り扱い説明書、及び各ロボットメーカーのユーザーズマニュアルをご熟読下さい。

※2 カスタムハンドの製作も承っております。



ciRobotics株式会社



ciRoboticsはFIG株式会社のグループ企業です

〒870-0946 大分県大分市大字曲字川成937番地1号 TEL: 097-578-6057 / FAX: 097-585-5631



ciMoMa-GIANT以外の製品情報を多数掲載しています！是非ご覧ください！
URL: <https://www.cirobotics.jp/>



実際に動いている様子や記載しきれなかった機能を動画で紹介しています！ぜひご覧ください！
Youtube: <https://www.youtube.com/@ciRobotics>

本誌には主に機種のご選定に必要な内容を掲載し、ご使用上の注意事項等は掲載しておりません。

ご使用にあたっては、弊社取り扱い説明書及び各ロボットメーカーのユーザーズマニュアルをご熟読下さい。