

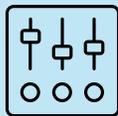
# 業務用クリーニングロボット向けソリューション

業務用クリーニングを行うロボットは、長時間の稼働、振動、水や強力な化学薬品への暴露にもかかわらず、最高の性能で動作する必要があります。電力および信号伝送の信頼性の高さは、高振動および衝撃を受けやすい環境で動作するように設計されたインターコネクタソリューションに依存します。

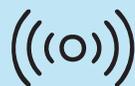
堅牢な保持機能を備えたコンパクトなコネクタであれば、要求の厳しいこれらの機械的および環境的要件を満たすことができます。Molexは、過酷な環境での使用と組み立ての容易さを考慮して設計された電線対基板用の電力および信号ソリューションを提供し、メーカーの信頼性向上、実装の簡素化、製品開発期間の短縮を支援します。



業務用クリーニングロボット



メイン  
コントローラー



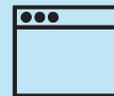
ナビゲーション  
センサー



クリーニング  
モジュール



モータード  
ライバー



ユーザー  
インターフェース

## MOLEX業務用クリーニングロボット向けソリューション

高出力コネクタ	信号および低電力ケーブル	電線対基板用コネクタ	基板対基板用コネクタ
<b>主な特徴</b>			
ハイブリッド電力ソリューション	個別配線オプション	色分けオプション	ロープロファイル
ポジティブロック機能	耐久性に優れたオーバーモールド設計	ポジティブロック機構	優れた嵌合ガイダンス
自己整列設計	圧着済みリード	強化された接点保護	デュアル接点設計
高温耐性	カスタマイズ可能なケーブルソリューション	樹脂強化構造	高い嵌合保持力

# 業務用クリーニングロボット

## LiDAR

基板対基板用コネクタ  
(SlimStack、Quad-Row)

ケーブルアセンブリ  
(FFC/FPC用コネクタ、Premo-Flex)

電線対基板用コネクタ  
(PicoBlade)

## メインコントローラー

ケーブルアセンブリ  
(信号/低電力ケーブル)

電線対基板用コネクタ  
(Micro-Fit、Mini-Fit、Mini-Lock、  
PicoBlade)

## 通信モジュール

I/Oコネクタ (USB Type-A、  
USB Type-C、Micro USB)  
ターミナルブロック

RJ45

## モータードライバー

ケーブルアセンブリ  
(信号/低電力ケーブル)

電線対基板用コネクタ  
(Mini-Fit)

## タッチスクリーン/ディスプレイ

I/Oコネクタ (USB Type-C、Micro USB)  
ケーブルアセンブリ (FFC/FPC用コネクタ、  
Premo-Flex)

電線対基板用コネクタ (PicoBlade)

## カメラセンサー

基板対基板用コネクタ (SlimStack)

I/Oコネクタ (USB Type-C、Micro USB)

ケーブルアセンブリ (信号/低電力ケーブル、  
FFC/FPC用コネクタ)

電線対基板用コネクタ (PicoBlade)

## バンパーセンサー

基板対基板用コネクタ (SlimStack)

ケーブルアセンブリ (信号/低電力ケーブル)

電線対基板用コネクタ (PicoBlade)

## ブラシ/真空ポンプ

丸形コネクタ (Nano-Change M8)

ケーブルアセンブリ (信号/低電力ケーブル)

電線対基板用コネクタ (Micro-Fit、  
Mini-Fit、Nano-Fit)

電線対電線用コネクタ (Mizu、MX150、  
Squba)

用途は様々です。記載されている製品は一部です。



FFC/FPC用  
コネクタ



Squba  
コネクタ



電力および信号用  
ケーブルアセンブリ



Nano-Change M8  
コネクタ

## 参考資料

### 電線対基板用コネクタ

UL認証済み

信号オプション

グローワイヤー製品

Fitファミリー

### 基板対基板用コネクタ

UL認証済み

マイクロ製品リファレンス  
ガイド

### FFC/FPC用コネクタ

デジタル製品ボード

コア製品

Easy-On/FD19シリーズ

Premo-FlexおよびEasy-On

FPC用ソリューション

### 密封コネクタ

侵入保護等級

オートモーティブ用  
コネクタと密封コネクタ

### ケーブル

パワーおよびシグナル

圧着済みリード

カスタムケーブル構成

ツール

### I/Oコネクタ

デジタル製品ボード

USB

## サブアセンブリの構成

LiDAR - 周囲をマッピングすることにより正確なナビゲーションと障害物回避が可能

タッチスクリーン/ディスプレイ - ユーザーによる直接の操作およびシステム制御が可能

カメラセンサー - 障害物を検出し、周囲の物体を識別

メインコントローラー - センサーデータを処理してロボットの機能を調整

モータードライバー - モーター出力を制御して、正確なモーションコントロールを実現

バンパーセンサー - 接触を検知して、ロボットと周囲の物体を保護

通信モジュール - Wi-FiおよびBluetoothによる無線接続を提供

ブラシ/真空ポンプ - 吸引およびブラシの操作によりゴミを除去

[www.molex.com/ja-jp](http://www.molex.com/ja-jp)

Molexは、米国におけるMolex, LLCの登録商標であり、その他の国でも登録されている場合があります。ここに記載されているその他の商標はすべて、それぞれの所有者に帰属します。

©2025 Molex 注文番号987652-9622

molex