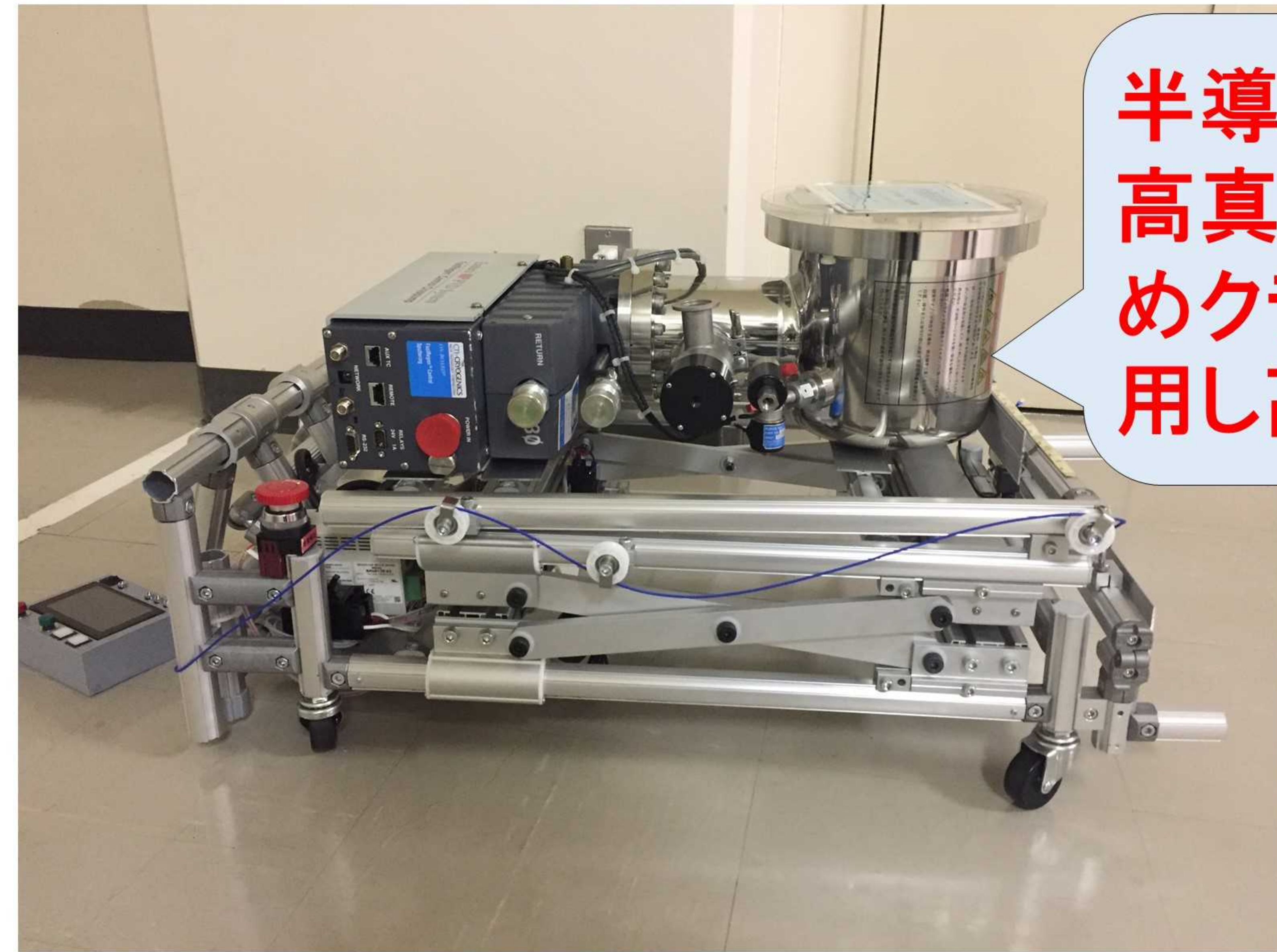
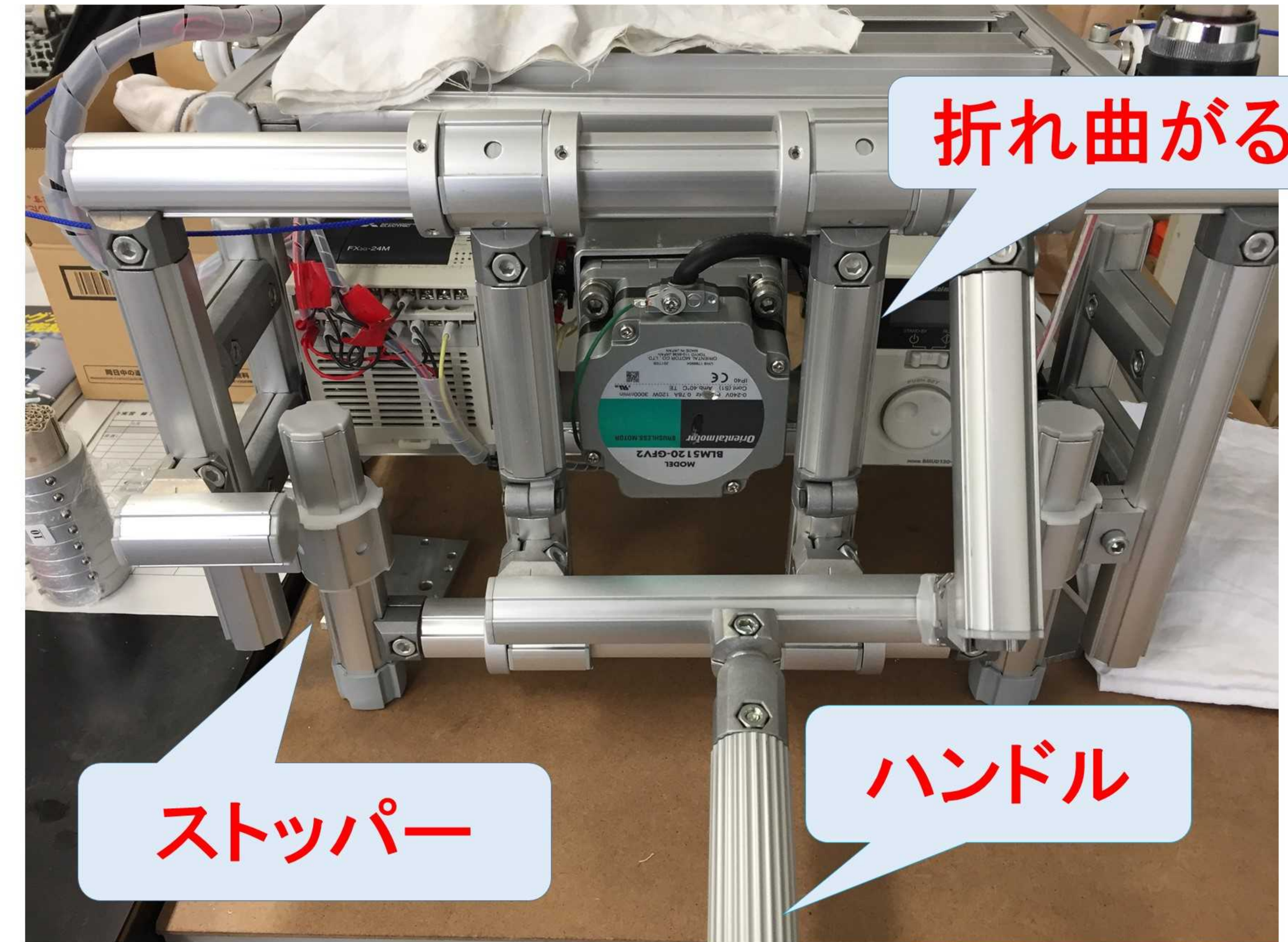


パンタグラフ機構を用いたポンプ交換治具の製作

専攻科2年機械コース 千田楓太



半導体を製造する上で高真空を必要とするためクライオポンプを使用し高真空を得ている



折れ曲がる足

ストッパー

ハンドル

からくりを用いたワンタッチストッパー

【治具について】

この治具は、ポンプを交換する保全作業で使用される治具です。一発で位置決めを完了させ、作業者の負担軽減と、装置を止める時間とコストの削減を狙った治具です。



位置決め一発ガイド



動力は交流100Vを用いてDCブラシレスモーターを昇降動作のモーターに使用しています。PLCでモーターと電磁ブレーキの制御を行っており、コントローラーを使用して操作することが可能です。