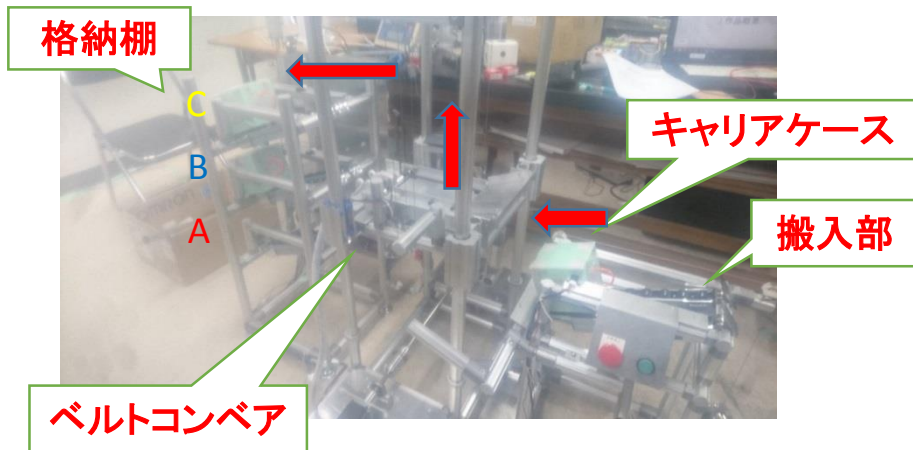


# 平成30年度 修了研究テーマ ウエハ自動仕分け装置の作成

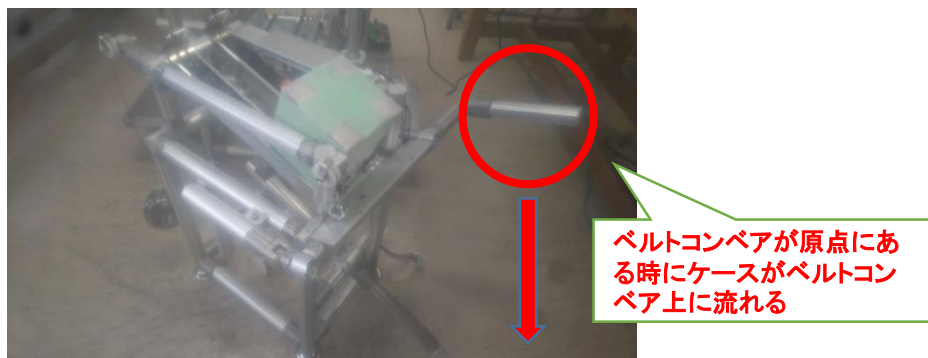
専攻科2年電気コース 府金銀河



## 【装置の概要】

ウエハが複数枚入っていると想定したキャリアケースをバーコードリーダーで読み取り、A・B・Cの3段の棚にケースを自動的に仕分ける装置です。ケースの搬入部に2つのからくり機構を用いており、コンベアが原点に来た際にケース1つのみがコンベア上に流れ込む仕組みになっています。

## 【からくり機構の説明】

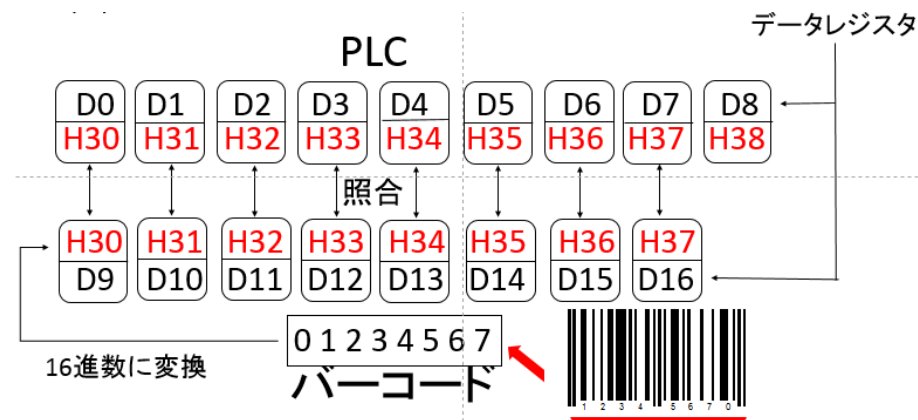


## 【キャリアケースの工夫】



ケースに輪を取り付け、衝撃の吸収、ケースとケースの隙間からくり機構を用いてストッパーを入り込ませて複数のケースの搬入を防ぐ

## 【バーコードリーダーの制御】



PLC内にD0からD16のデータレジスタを作成します。PLCがラン状態になった際にD0からD8に0から8までの数値が格納されます。そしてバーコードを読み取った際にD9からD16にバーコードの8桁の数値を格納します。今回はASCIIコード表を用いて数値を16進数変換し、H30のような表示になっています。

そしてD0からD8とD9からD16を照合し、合致した棚にケースが格納されるような仕組みになっています。