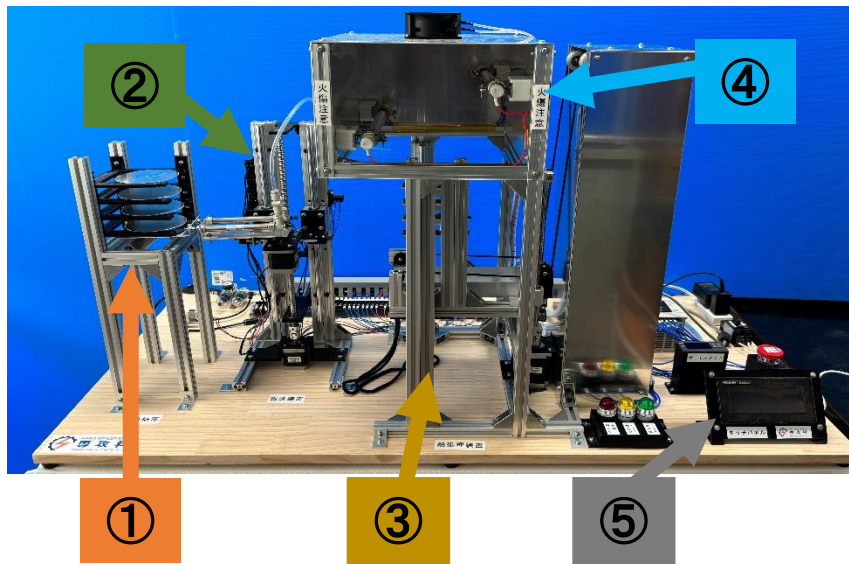


# 半導体熱処理成膜装置におけるウエハの搬送工程と温度制御工程の再現 ～PLCとサーモスタットを用いた動作制御～

電気コース （内定先 東京エレクトロンテクノロジーソリューションズ株式会社）

## 装置全体図



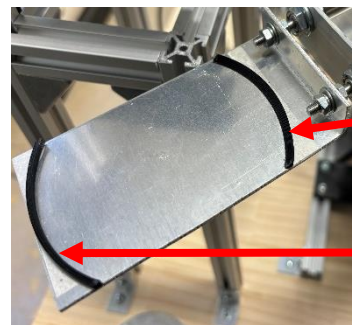
## 装置各部説明

- ①格納庫 : ウエハの初期位置
- ②搬送装置 : ウエハを搬送する装置
- ③熱処理装置 : ウエハを熱処理部へ搬送し温度制御工程を行う装置
- ④熱処理部 : 温度制御工程を行う場所
- ⑤タッチパネル : 各種設定や動作開始を行う

## 装置概要(動作等)説明

本装置は半導体熱処理成膜装置の理解を深める目的で製作した。動作内容は搬送装置でウエハを格納庫から熱処理装置へ搬送し、熱処理部で温度制御工程を行う流れとなっている。温度制御について、設定温度は70℃で±1℃以内を一定に保っている。

## アームの形状



フィレットをかけ、ウエハを受け取りやすい形状



シリンダの勢いを受け止める形状

## ウエハの代用品

【本物との比較】

(代用品)直径 : 90mm (本物)直径 : 300mm  
厚さ : 1mm 厚さ : 0.75mm

