

# 高精度加熱冷却試験装置による 薄板金属材料の特性評価

加熱冷却速度を任意に制御して熱処理した薄板金属材料の特性評価を実施いたします。

## 熱処理シミュレーション

- ・薄鋼板、各種薄板金属材料を、加熱速度、冷却速度をスペック内で任意に設定して熱処理シミュレーションを行います。
- ・フォーマスタ試験よりも大きなサイズの金属材料で熱処理シミュレーションを実施できます。
- ・熱処理シミュレーション後に特性評価試験を実施できます。
- ・温度範囲は50°Cから1100°Cまで、昇温速度は最大30°C/s、冷却速度は徐冷は最大10°C/s、急冷は最大60°C/sです。
- ・窒素ガス雰囲気中の熱処理のため、表面の酸化、脱炭がありません。

## 装置仕様

- 装置  
鋼板熱処理シミュレータ: アルバック理工製 CAS-AQV
- 温度範囲  
50°C~1100°C (MAX1150°C)  
(1000°C以上は30分間まで)
- 昇温/冷却速度  
最大昇温速度: 30°C/s  
最大冷却速度: 徐冷帯10°C/s (1100~800°Cの範囲)  
急冷帯60°C/s (1100~400°Cの範囲)
- 雰囲気  
窒素ガス
- 試料形状  
(0.4~3.2) t mm × 250W mm × 170L mm

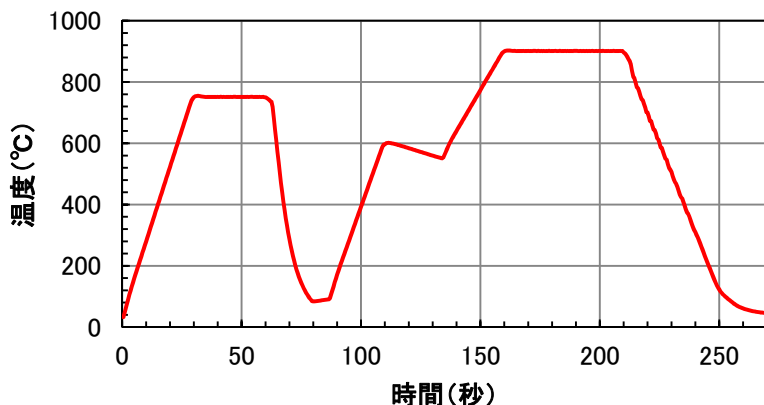


装置外観

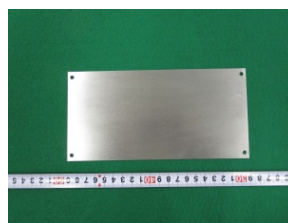
## 実施例

時間と温度を設定し、熱処理シミュレーションを実施いたします。

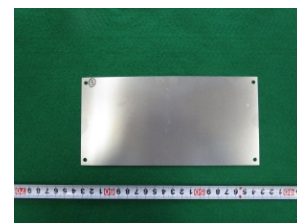
窒素ガス雰囲気下での熱処理のため表面が酸化しません。



熱履歴例



熱処理前



熱処理後

表面の変化(酸化なし)