

## 1. 測定器選択

### ●母材 (下地) は非磁性金属で

膜は絶縁性被膜 (塗装、ホウロウ、タールエポキシ、メタリコン、パーカー、酸化被膜、樹脂フィルム、紙)

→ **渦電流式膜厚計** (高周波渦電流式)

測定範囲 0~0.199mm (表示は 1um 単位)

プローブは 1 点定圧接触式: プローブサイズ  $\phi 14+2 \times 5$  の面積が望ましい

### ●母材 (下地) は鉄系金属で

膜は非磁性金属被膜 (Au、Cu、Zn、Sn、Pb、Cr 等) または

絶縁性被膜 (塗装、ホウロウ、タールエポキシ、メタリコン、パーカー、酸化被膜、樹脂フィルム、紙)

→ **電磁式膜厚計** (高周波電磁式)

測定範囲 0~0.5mm or 0.3~3.0mm

(均一面に対し  $\pm 1\text{um}$  or 指示値  $\pm 2\%$  単位)

プローブは 1 点定圧接触式: 最小測定面積  $\phi 16$

## 蛍光 X 線膜厚測定機

テーブル上下移動 約 46mm、XY 方向移動量 80mm  $\times$  80mm

試料制限 80 (X)  $\times$  80 (Y)  $\times$  30 (H)

●標準片のある 皮膜/母材の組み合わせ

※詳細は、別途機器仕様を参照下さい。

皮膜/ (母材: 下地)	測定可能範囲 (um)
Au/ (Ag, Cu, Ni)	0.01~9.0
Ag/ (Cu, Ni, Fe, Brass)	0.02~60.0
Sn/ (Cu, Fe, Brass)	0.05~85.0
Rh/ (Ni)	0.02~50.0
Cu/ (Fe, Zn)	0.02~35.0
Ni/ (Cu, Fe)	Cu: 0.10~31.0, Fe: 0.10~35.0
Zn/ (Fe)	0.05~45.0
Pb (Cu)	
Pt (Ti)	
Sn-Pb 合金/ (Cu)	

## 2. 測定器操作

# 渦電流式膜厚計

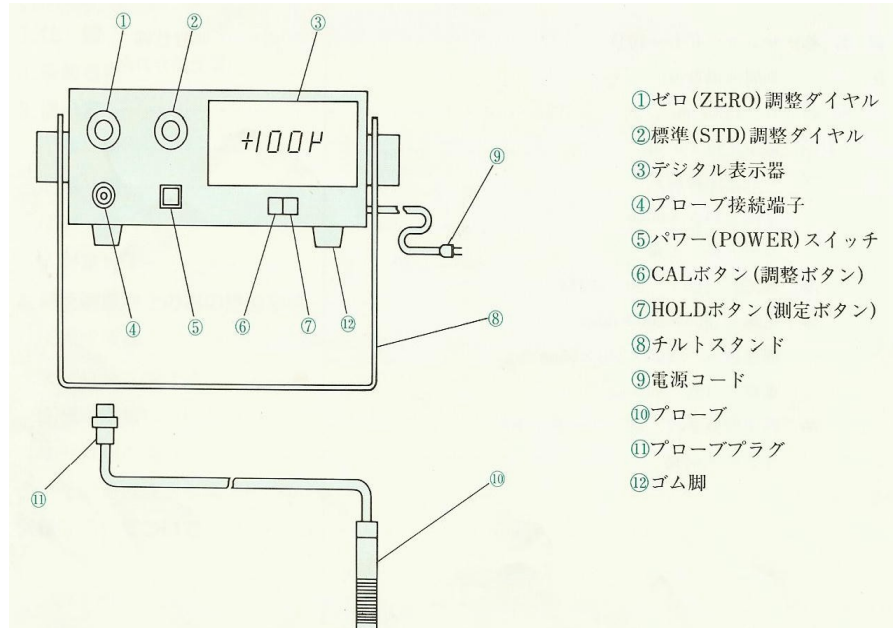
### 2-1 準備

(1) ゼロ板（非磁性金属：測定物と同材質、形状、厚さで Non-Coating）の準備

(2) プローブ接続（⑩プローブプラグを④プローブ接続端子）

(3) 電源コードの接続

(4) ⑤パワースイッチ ON で ③表示器 + u が表示され、3分以上放置



- ①ゼロ (ZERO) 調整ダイヤル
- ②標準 (STD) 調整ダイヤル
- ③デジタル表示器
- ④プローブ接続端子
- ⑤パワー (POWER) スイッチ
- ⑥CAL ボタン (調整ボタン)
- ⑦HOLD ボタン (測定ボタン)
- ⑧チルトスタンド
- ⑨電源コード
- ⑩プローブ
- ⑪プローブプラグ
- ⑫ゴム脚

### 2-2 調整

(1) ⑥ CAL ボタンを押す  
[※⑦ HOLD ボタンを押しておく調整はできない]

(2) ゼロ (ZERO) 調整：ゼロ板上に⑩プローブを垂直に軽く押し当て①ゼロ (ZERO) 調整ダイヤルで③表示器の数字を 00u に合わせる。

[※プローブを左右前後に滑らさない、力を入れすぎない。]

(3) 標準 (STD) 調整：ゼロ板上に付属の標準厚板を乗せ、⑩プローブを垂直に軽く押し当て②標準調整ダイヤルで③表示器の数字を標準厚板の厚さに合わせる。

(4) (2) ~ (3) を 2~3 回繰り返して

### 2-3 測定

(1) ⑦ HOLD ボタンを押す。

(2) ⑩プローブを被測定物に垂直に軽く押し当て③表示器の数字を読みとる。プローブを離しても測定値は保持されるが、次回押し当てると前の測定値はリセットされる。

### 2-4 測定終了

(1) ⑤パワースイッチ OFF

# 電磁式膜厚計

## 2-1 準備

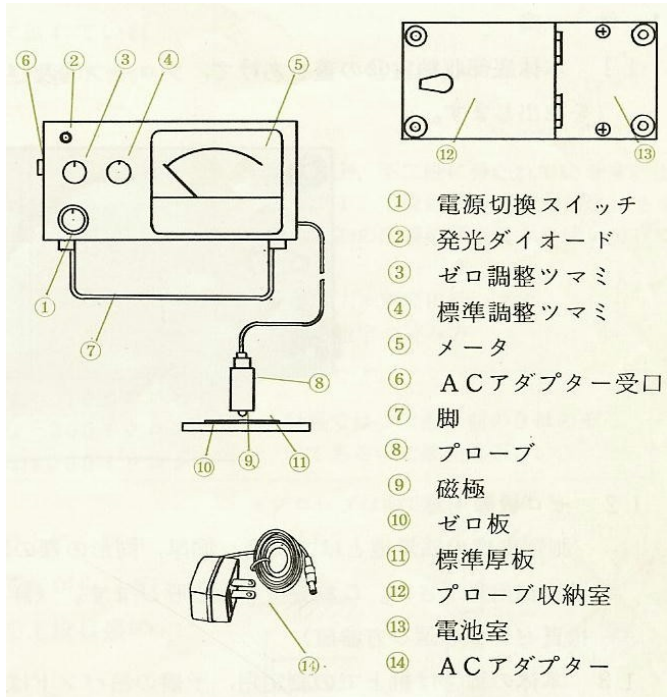
(1) ゼロ板（鉄素地：測定物と同材質、形状、厚さで Non-Coating）の準備

(2) 電源

電池駆動の場合：①電源切替スイッチを左側BATにいて⑤メータを確認し、BAT線より右なら良好、左の場合は電池交換。

AC駆動の場合：⑥ACアダプター受口に⑭ACアダプターを接続し、電源接続。

(3) ①電源切替スイッチを右にしIなら上段目盛り（I）、IIなら下段目盛り（II）になり通電開始し、3分以上放置



## 2-2 調整

### 【目盛り I を使用する場合】

(1) ゼロ（ZERO）調整：ゼロ板上に⑧プローブを垂直に軽く押し当て③ゼロ（ZERO）調整ツマミで⑤メータ上段目盛りの左端0線に合わせる。

[※プローブを左右前後に滑らさない、力を入れすぎない。]

(3) 標準（STD）調整：ゼロ板上に付属の0.3mm標準厚板を乗せ、⑧プローブを垂直に軽く押し当て④標準調整ツマミで⑤メータ上段目盛りの0.3mmに合わせる。

(4) (2)～(3)を2～3回繰り返して

### 【目盛り II を使用する場合】

(1) ゼロ（ZERO）調整：ゼロ板上に付属の0.3mm標準厚板を乗せ、⑧プローブを垂直に軽く押し当て③ゼロ（ZERO）調整ツマミで⑤メータの数字を下段目盛り左端0.3mm線に合わせる。

## 2-3 測定

(1) ⑦HOLDボタンを押す。

(2) ⑩プローブを被測定物に垂直に軽く押し当て③表示器の数字を読みとる。プローブを離しても測定値は保持されるが、次回押し当てると前の測定値はリセットされる。

## 2-4 測定終了

(1) ⑤パワースイッチOFF