

# 測定工具の「保守点検」「校正」「検査」について

## 『点検について』

### 「日常の保守点検」とは・・・

測定機の**正常な動作とその状態を点検・維持**すること。

#### 主な点検項目・・・作動状況の確認

- ・基点(ゼロ点)確認
- ・スピンドル、ねじ、指針などの作動(ガタ・ねじのゆるみなど)
- ・測定部の損傷 キズ、かえり、摩耗などがないか

#### 保守作業

- ・清掃
- ・給油



## 『検査について』

「検査」とは・・・

「校正結果」について、任意に定められた「検査規格」などの判定基準と比較し合格・不合格の判定(合否判定)をすること。

キズの有無などの「外観」、正常動作に関わる「機能」、測定値が許容値内に収まっているか否かの「性能」が、許容範囲に収まっているか判定します。

ミットヨに検査依頼いただくと合否判定された「検査成績書」を発行いたします。

検査成績書 書類サンプル

Mitutoyo

SAMPLE

検査成績書

品名: ダイヤルタージ 検査年月日: 2019-10-10  
 型番: 20465 測定機: 20-12(標準品社)  
 コードNo: 20465 検査規格: JIS7404規格  
 測定値No: 002455  
 測定範囲: 10mm  
 目量: 0.01mm

1. 検査結果

(1) 外観: 良  
 (2) 機能: 良  
 (3) 性能:

項目	測定値	最大許容範囲	判定値
粗	1.10μm	3	1.8
中	1.20μm	9	2.4
細	1.30μm	10	3.7
全面測定範囲	13		6.0
送り誤差	3		0.8
繰返し精度	3		1

2. 総合判定: 合格

株式会社ミットヨ

## 『校正について』

### 「校正」とは・・・

標準器を用いて、測定器が示す値（測定値）と測定器が示すべき真の値（基準器の呼び寸法）との関係（寸法差など）を求めること。

校正には、計器を調整して誤差を修正することは含みません。  
検査とは違うため、許容範囲はなく、したがって合否判定をするものでもありません。

### 「校正」が必要な理由・・・

経年劣化・摩耗・動作不良などの理由で測定器が正しい値を表示しなくなる場合があり、それを未然に把握するため。

ミットヨにご依頼いただくと「校正証明書」と「校正結果」を発行いたします。

『一般校正とJCSS校正の違いについて』

ミットヨに依頼いただいた際の「一般校正」と「JCSS校正」の違い・・・

①校正実施要領が違います。

JCSS校正とはJCSS技術指針に基づいて校正を実施します。一般校正はミットヨが定めた校正手順で実施します。

②JCSS校正は登録事業者の認定作業員により実施されます。ミットヨの校正実施部門はJCSS登録事業者です。

③一般校正はミットヨ製品全般で実施致しますが、JCSS校正は指針に基づき登録された品目のみの実施です。

④証明書の書式が違います。

JCSS校正証明書/校正結果 書類サンプル

**JCSS 校正証明書**

依頼者名: ○○精密工業株式会社  
 住所: ○○県○○市○○丁目○○番地○○

品名: 外径千分尺  
 型式: 式: 300-152-30  
 ユード No: 300-152-30  
 製造番号: 9021462  
 製造業者: 株式会社ミットヨ  
 校正方法: 当社「JCSS校正標準書」による  
 校正に用いた標準器: 2等標準器  
 校正条件: 温度 20 ± 0.1 °C、湿度 50%以下  
 校正年月日: 2019年05月01日

**JCSS 校正結果**

品名: 外径千分尺 (ユード番号 300-152-30)  
 製造番号: 9021462  
 校正の不確かさ: 拡張不確かさ 信頼性の表率的95% (k=2)  
 0.02 mm

測定範囲	最小表示量	基準点	各測定点の偏差			
0~300	0.01	20	20	20	20	20
内 観 測 定	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
内 観 測 定	—	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01

株式会社ミットヨ

一般校正証明書/校正結果 書類サンプル

**Mitutoyo 校正証明書**

依頼者名: ○○精密工業株式会社  
 住所: ○○県○○市○○丁目○○番地○○

品名: 外径千分尺  
 型式 (ユード): 300-152-30  
 ユード No: 300-152-30  
 製造番号: 9021462  
 製造業者: 株式会社ミットヨ  
 校正結果/検査結果書率(%) 1019.9990  
 校正/検査年月日: 2019年05月01日

**Mitutoyo 校正結果**

品名: 外径千分尺  
 型式: 300-152-30  
 ユード No: 300-152-30  
 製造番号: 9021462  
 測定範囲: 0 ~ 30 mm  
 目量/最小表示量: 0.01 mm

平面度	単位: μm
フロント	0.0
バック	0.0

平行度	単位: μm
測定値	0.0

株式会社ミットヨ