

# JCSS校正サービス

国内トップクラスの校正測定能力を誇る  
ミツトヨのJCSS校正サービス



# JCSS (計量法校正事業者登録制度)

ミットヨは、ISO/IEC17025 に基づく国際MRA対応JCSS認定事業者としての認定を取得しております。幅広いミットヨ製品に対し、メーカーとして培った校正ノウハウで国内トップクラスの校正測定能力を誇るJCSS校正サービスをご提供します。

## JCSS校正サービスのメリット

- 校正事業者の技術能力の証明
- 国家計量標準へのトレーサビリティ
- トレーサビリティ確保に必要な不確かさの証明
- 国際的に通用する校正証明書の発行 (国際MRA対応)

## JCSSとは

JCSSとは、Japan Calibration Service System の略称であり、計量法に基づく計量法トレーサビリティ制度を表しています。

NITE IAJapan (独立行政法人製品評価技術基盤機構 認定センター) による審査を経て登録が認められた事業者は、JCSS認定ロゴマーク付きの校正証明書を発行することができます。

JCSS認定ロゴマーク付き校正証明書は、日本の国家標準へのトレーサビリティが確保され、また確かな技術力に裏打ちされた信頼できる事業者によって校正されたことを簡潔かつ明確に証明するものです。

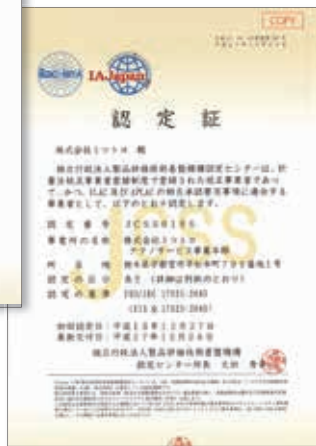
## 国際MRA対応JCSS認定事業者

JCSSを運営している認定機関であるNITE IAJapanは、国際試験所認定協力機構(ILAC)及びアジア太平洋試験所認定協力機構(APLAC)の相互承認(MRA)協定に署名しています。

そのため、国際MRA対応JCSS認定事業者によって発行されるILAC-MRA付きJCSS認定シンボルの入った校正証明書は、ILAC・APLACを通じて国際MRAに署名している国又は経済地域で有効となります。



JCSS登録証(見本)



国際MRA対応認定証(見本)



JCSS校正証明書(見本)



JCSS校正結果(見本)

# ISO/IEC 17025 認定取得品目

ISO/IEC 17025の認定を取得している以下の品目に対して、JCSS校正サービスのご提供が可能です。

校正手法の区分の呼称	種類	校正対象/商品	校正範囲	拡張不確かさ <sup>注1</sup> (信頼の水準約95%) L=測定長さ (mm)				
				恒久的施設で行う校正	現地校正			
長さ	波長計量器	633nm領域の波長 / 532nm領域の波長		$1.1 \times 10^{-13}$				
	一次元寸法測定器	ブロックゲージ (光波干渉測定)	ゲージブロック	0.1mm以上 100mm以下	0.020μm	(0.010+0.00010・L)μm		
				100mm超 250mm以下	(0.020+0.00020・L)μm			
				250mm超 1000mm以下	0.06μm	(0.04+0.00043・L)μm		
		ブロックゲージ (比較測定)	ゲージブロック	0.1mm以上 100mm以下	0.06μm	(0.04+0.00043・L)μm		
				100mm超 1000mm以下				
		各種長さ測定用校正器で測定面が平面であるもの (光波干渉測定)	チェックマスタ	2100mm以下	1mm以下	0.030μm	(0.18+0.38・L/1000)μm	
			キャリパチェッカ					
			内側マイクロチェッカ					
		各種長さ測定用校正器で測定面が平面であるもの (比較測定)	デプスマイクロチェッカ	0.5mm以上 300mm以下	(0.5+L/1000)μm			
			ハイトマスタ	1000mm以下				
			円筒端面ゲージ	25mm以上 500mm以下				
			マイクロメータ基準棒	25mm以上 1000mm以下				
		標準尺	標準尺	350mm以下	(0.10+0.12・L/1000)μm			
				350mm超 1000mm以下	(0.06+0.25・L/1000)μm			
			基準スケール 校正用チャート	パターンサイズ: 0.2~4mm	0.11μm			
		リングゲージ	セットリング	6mm以上 80mm以下	0.7μm			
				80mm超 120mm以下	0.8μm			
	ダイヤルゲージ校正器	キャリブレーションテスタ	5mm以下	0.10μm				
		インジケータ検査機	5mm超 25mm以下	0.3μm				
	形状測定器	マイクロメータ (マイクロメータヘッドを含む)		100mm以下	(0.1+4.8・L/1000)μm			
				25mm以下	0.3μm			
				25mm超 500mm以下	(1.2+L/175)μm			
		指示マイクロメータ		マイクロメータ部: 100mm以下	(0.9+L/250)μm			
				インジケータ部: ±0.06mm	(0.3+L/125)μm			
		ノギス		600mm以下	0.02mm			
				600mm超 1000mm以下	0.03mm			
		ハイトゲージ		600mm以下	0.015mm			
				600mm超 1000mm以下	0.020mm			
		デプスゲージ		600mm以下	0.02mm			
				600mm超 1000mm以下	0.03mm			
		ダイヤルゲージ		5mm以下(目量0.001mm及びφ0.002mm)	0.5μm			
				10mm以下(目量0.01mm)	1.1μm			
				10mm超50mm以下(目量0.01mm)	1.3μm			
デジマチックインジケータ			50mm以下	1.1μm				
	50.8mm超 100mm以下		1.7μm					
	0.6mm以下(目量0.001mm及びφ0.002mm)		0.5μm					
てこ式ダイヤルゲージ	テストインジケータ	1.6mm以下(目量0.01mm)	1.2μm					
シリンダゲージ		6mm以上 400mm以下	0.7μm					
電気マイクロメータ	ミューチェッカ	±5μm	0.15μm					
		±200μm	0.2μm					
		±2000μm	1.0μm					
形状測定器	球 (平均直径)	マスターボール	2mm以上 10mm未満	0.06μm	(0.024+2.6・L/1000)μm			
			10mm以上 40mm以下	(0.1+0.6・L/1000)μm				
	座標測定機	三次元測定機 画像測定機	61mm以下	(0.13+0.11・L/1000)μm				
			650mm以下	(0.2+0.2・L/1000)μm				
	表面性状		1000mm以下	(0.1+0.6・L/1000)μm				
			10000mm以下 <sup>注2</sup>					
深さ 0.3μm以上 20μm以下			$2 \times \sqrt{6.70^2 + (2.74 \times d)^2}$ nm d = 深さ(μm)					
粗さ標準片 (校正用表面性状標準片)			算術平均粗さ 0.1μm以上 5μm以下	$2 \times \sqrt{6.82^2 + (2.74 \times Ra)^2}$ nm Ra = 算術平均粗さ(μm)				
		最大高さ粗さ 0.3μm以上 20μm以下	$2 \times \sqrt{35.8^2 + (2.74 \times Rz)^2}$ nm Rz = 最大高さ粗さ(μm)					
		表面粗さ測定機 (触針式表目粗さ測定機)	算術平均粗さ Ra 0.2μm / 0.5μm / 1.5μm	0.02μm				
			最大高さ粗さ Rz 1.5μm / 2.0μm / 8.5μm	0.15μm				
温度	接触式温度計	抵抗温度計 (比較校正法)	4線式白金抵抗温度計 (100Ω) <sup>注3</sup>	0°C以上40°C以下	6mK			
		指示計器付温度計 (比較校正法)		0°C以上40°C以下	8mK			
硬さ	校正手法の区分の呼称	種類	校正範囲	拡張不確かさ <sup>注1</sup> (信頼の水準約95%)				
				恒久的施設で行う校正		現地校正		
				ロックウェル硬さ試験機等	ロックウェル硬さ標準片	20HRC以上 25HRC以下	0.43HRC	—
						25HRC超 35HRC未満	0.44HRC	—
						35HRC以上 45HRC以下	0.42HRC	—
						45HRC超 55HRC未満	0.39HRC	—
						55HRC以上 65HRC以下	0.35HRC	—
							—	0.45HRC
				ロックウェル硬さ試験機	ロックウェル硬さ試験機	20HRC以上 25HRC以下	—	0.45HRC
						25HRC超 35HRC未満	—	0.46HRC
						35HRC以上 45HRC以下	—	0.44HRC
						45HRC超 55HRC未満	—	0.41HRC
55HRC以上 65HRC以下	—	0.37HRC						
	—	—						
ピッカース硬さ試験機等	ピッカース硬さ標準片	85HV以上1050HV以下 (試験力0.9807N以上490.3N以下)	d > 193μm 2.2% d ≤ 193μm (228/d)+1.02% < ぼみ対角線長さ (ただし、式中の d はμm)					
		85HV以上1050HV以下 (試験力0.9807N以上490.4N以下)	d > 170μm 2.4% d ≤ 170μm (230/d)+1.1% < ぼみ対角線長さ (ただし、式中の d はμm)					

注1: 校正測定能力とは、登録事業者の技術能力の範囲で実現できる最小の不確かさであり、校正証明書に記載する不確かさとは異なる場合があります。

注2: 画像測定機は除きます。注3: 抵抗値 (R(T<sub>90</sub>))の温度換算値です。

2021年4月 現在

# JCSS校正対象製品

ゲージブロック



校正機器



測定工具



硬さ試験機



三次元測定機



画像測定機



粗さ測定機



## 対象機種

SV-2100 (Surfpak-EZ V3以上)  
SV-3200  
SV-C3200  
SV-C4500  
SV-3000CNC  
SV-M3000CNC  
SV-C4500CNC

CS-3200  
CS-3300  
CS-(H)5000CNC (Formtracepak V4以上)  
FTAシリーズ(Formtracer AVANT)  
SJ-500

2020年11月より粗さ測定機のJCSS校正を開始いたしました。

## 株式会社ミットヨ

本社 川崎市高津区坂戸 1-20-1 〒213-8533 ホームページアドレス <https://www.mitutoyo.co.jp>

仙台営業所(022)231-6881  
伊勢崎営業所(0270)21-5471  
東京営業所(03)3452-0481  
安城営業所(0566)98-7070  
金沢営業所(076)222-1160  
岡山営業所(086)242-5625

郡山営業所(024)931-4331  
さいたま営業所(048)667-1431  
厚木営業所(046)226-1020  
中部オートモーティブ営業所(0566)98-7070  
大阪営業所(06)6613-8801  
広島営業所(082)427-1161

宇都宮営業所(028)660-6240  
新潟営業所(025)281-4360  
諏訪営業所(0266)53-6414  
名古屋営業所(052)741-0382  
神戸営業所(078)924-4560  
福岡営業所(092)411-2911

つくば営業所(029)839-9139  
川崎営業所(044)813-1611  
浜松営業所(053)464-1451  
岐阜営業所(052)741-0382  
京滋営業所(077)569-4171

最寄りの営業所をご確認いただけます。

<https://www.mitutoyo.co.jp/corporate/network/domestic/list.html#sale>

