

自動デジタル校正装置（新規設備）の紹介

精密・電子・航空技術部門

令和元年度に工業技術総合センター（精密・電子・航空技術部門：岡谷市）は、公益財団法人JKAの機械工業振興事業の補助金を受けて「自動デジタル校正装置」を導入しました。この装置は、研究開発や生産工程等で使用する電気計測器の校正（精度検査）を行うことができます。

■ 装置概要

本装置は、発生部（高精度電圧電流発生機能と標準電圧電流発生機能、以下、高精度と標準という）、及び測定部で構成されています。

発生部（高精度）では、極めて正確な電圧と電流を発生することができ、企業内の標準クラスの電気計測器の校正に対応できます。発生部（標準）では、主に生産工程で用いられるテスターや指示計器等の校正が可能です。

測定部では、出力可変電源、抵抗器、周波数発振器等の校正が可能です。

本装置は、品質マネジメントシステムに関する国際規格で要求される国家標準にトレーサブルな計測器管理に活用できます。また、JCSS（計量法に基づく校正事業者登録制度）ロゴマーク付き校正証明書発行の依頼試験も実施できます。

■ 主な仕様

発生部（高精度）

メーカー	FLUKE
型番	5730A, 52120A
発生範囲	直流電圧：0 ～ ±1100 V 直流電流：0 ～ ±100 A 交流電圧：220 μV ～ 1100 V (10 Hz ～ 1 MHz) 交流電流：9 μA ～ 120 A (10 Hz ～ 10 kHz)

発生部（標準）

メーカー	横河計測
型番	2560A(直流), 2558A(交流)
発生範囲	直流電圧：-1224 V ～ 1224 V 直流電流：-12.24 A ～ 36.72 A 交流電圧：1 mV ～ 1200 V 交流電流：1 mA ～ 60 A (40 Hz ～ 1 kHz)

測定部

メーカー	キーサイト・テクノロジー
型番	3458A, 53220A
測定範囲	直流：0 ～ ±1000 V, 0 ～ ±1 A 交流：～700 V, ～1A 抵抗：0 Ω ～ 1.2 GΩ 周波数：1 mHz ～ 350 MHz



図1 装置外観



図2 発生部（高精度）によるデジタルマルチメータの校正

■ ご利用について

本装置は依頼試験、施設利用等で企業の皆様にご利用頂けます。装置の詳細及び利用の予約等に関するお問い合わせは、下記まで連絡下さい。

長野県工業技術総合センター
精密・電子・航空技術部門 電子部 染谷貴史
TEL:0266-23-4054 FAX:0266-23-9081
E-Mail seimitsushiken@pref.nagano.lg.jp