

校正証明書

試験実施日 2023 年 3 月 28 日 (火) 室温 19.8 °C 湿度 59 %

名称	多重絶縁抵抗計	形式	IR4051
製造者	HIOKI	製造番号	150617712
製造年月	2015年	校正有効期限	2024年3月
定格	50Vレンジ100MΩ、125Vレンジ250MΩ、250Vレンジ500MΩ 500Vレンジ2000MΩ、1000Vレンジ4000MΩ		

依頼者	坂田電気管理事務所			
住所	茨城県土浦市木田余3160-1 ヒルトップハウス707			
校正項目	絶縁抵抗、出力電圧、電圧計			
校正方法	日本の公的校正機関(JEMIC、JQA、JCSS等)またはNIST等、国際度量衡委員会に加盟している諸外国の公的校正機関に対してトレーサビリティが保たれた標準器との比較により行う。			
校正室の環境条件	温度23±5°C 湿度35%~75%			
	環境標準器	名称 温湿度計	型式 A-230-W	製造番号 23A060
校正実施場所	茨城県つくば市臼井1954-1 つくば電気管理事務所 試験室			
付記	指示値は校正対象機器の示す値、標準値は入力した値または標準計器が示す値とする。			

上記の測定器は当社の校正機器によって校正され、校正作業における検査または試験の結果は仕様を満足しています。

この校正に使用した校正機器は、国家標準或いは国際標準へのトレーサビリティがとれていることを証明します。

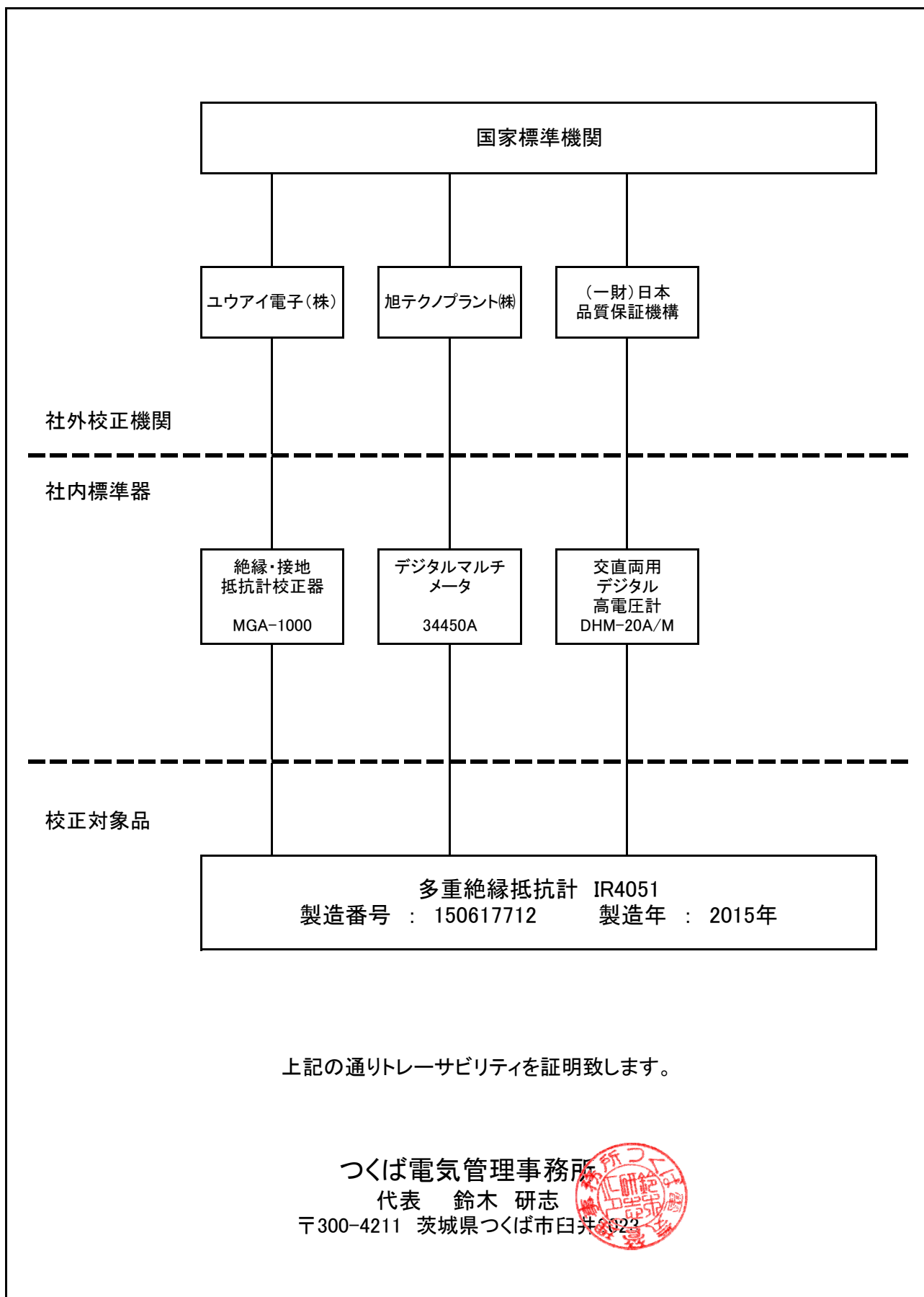
つくば電気管理事務所
代表 鈴木 研志
〒300-4211 茨城県つくば市臼井2023



トレーサビリティ体系図

試験実施日 2023 年 3 月 28 日 (火)

室温 19.8 °C 湿度 59 %



上記の通りトレーサビリティを証明致します。

つくば電気管理事務所
代表 鈴木 研志
〒300-4211 茨城県つくば市臼井3023



校正試験成績書

試験実施日 2023 年 3 月 28 日 (火)

室温 19.8 °C 湿度 59 %

試験実施者 鈴木

名称	多重絶縁抵抗計	形式	IR4051
製造者	HIOKI	製造番号	150617712
製造年月	2015年	校正 有効期限	2024年3月
定格	50Vレンジ100MΩ、125Vレンジ250MΩ、250Vレンジ500MΩ 500Vレンジ2000MΩ、1000Vレンジ4000MΩ		

1. 絶縁抵抗測定

レンジ	標準値	基準範囲(最小値)		基準範囲(最大値)		指示値		判定(良/不良)		
50	V	0.05	MΩ	0.043	MΩ	0.057	MΩ	0.048	MΩ	良
50	V	0.1	MΩ	0.092	MΩ	0.108	MΩ	0.098	MΩ	良
50	V	0.2	MΩ	0.192	MΩ	0.208	MΩ	0.198	MΩ	良
50	V	0.5	MΩ	0.47	MΩ	0.52	MΩ	0.498	MΩ	良
50	V	1	MΩ	0.96	MΩ	1.04	MΩ	0.999	MΩ	良
50	V	2	MΩ	1.88	MΩ	2.08	MΩ	2.00	MΩ	良
50	V	5	MΩ	4.7	MΩ	5.2	MΩ	5.00	MΩ	良
50	V	10	MΩ	9.6	MΩ	10.4	MΩ	10.00	MΩ	良
50	V	20	MΩ	18.4	MΩ	21.6	MΩ	20.0	MΩ	良
50	V	50	MΩ	46	MΩ	54	MΩ	50.0	MΩ	良
50	V	100	MΩ	92	MΩ	108	MΩ	99.9	MΩ	良

確度： 第1有効測定範囲 0.200～10.00MΩ ±4%rdg
 第2有効測定範囲 10.1～100.0MΩ ±8%rdg
 その他測定範囲 0～0.199MΩ ±2%rdg ±6dgt

レンジ	標準値	基準範囲(最小値)		基準範囲(最大値)		指示値		判定(良/不良)		
125	V	0.05	MΩ	0.043	MΩ	0.057	MΩ	0.048	MΩ	良
125	V	0.1	MΩ	0.092	MΩ	0.108	MΩ	0.098	MΩ	良
125	V	0.2	MΩ	0.192	MΩ	0.208	MΩ	0.199	MΩ	良
125	V	0.5	MΩ	0.47	MΩ	0.52	MΩ	0.499	MΩ	良
125	V	1	MΩ	0.96	MΩ	1.04	MΩ	0.999	MΩ	良
125	V	2	MΩ	1.88	MΩ	2.08	MΩ	2.00	MΩ	良
125	V	5	MΩ	4.7	MΩ	5.2	MΩ	5.00	MΩ	良
125	V	10	MΩ	9.6	MΩ	10.4	MΩ	10.0	MΩ	良
125	V	20	MΩ	19.2	MΩ	20.8	MΩ	20.0	MΩ	良
125	V	50	MΩ	46	MΩ	54	MΩ	50.1	MΩ	良
125	V	100	MΩ	92	MΩ	108	MΩ	100.0	MΩ	良
125	V	200	MΩ	184	MΩ	216	MΩ	200	MΩ	良

確度： 第1有効測定範囲 0.02～25.0MΩ ±4%rdg
 第2有効測定範囲 25.1～250MΩ ±8%rdg
 その他測定範囲 0～0.199MΩ ±2%rdg ±6dgt

校正試験成績書

試験実施日 2023 年 3 月 28 日 (火)

室温 19.8 °C 湿度 59 %

試験実施者 鈴木

レンジ	標準値	基準範囲(最小値)	基準範囲(最大値)	指示値	判定(良/不良)
250 V	0.05 MΩ	0.043 MΩ	0.057 MΩ	0.048 MΩ	良
250 V	0.1 MΩ	0.092 MΩ	0.108 MΩ	0.098 MΩ	良
250 V	0.2 MΩ	0.192 MΩ	0.208 MΩ	0.198 MΩ	良
250 V	0.5 MΩ	0.48 MΩ	0.52 MΩ	0.499 MΩ	良
250 V	1 MΩ	0.96 MΩ	1.04 MΩ	1.000 MΩ	良
250 V	2 MΩ	1.88 MΩ	20.8 MΩ	2.00 MΩ	良
250 V	5 MΩ	4.8 MΩ	5.2 MΩ	5.00 MΩ	良
250 V	10 MΩ	9.6 MΩ	10.4 MΩ	10.0 MΩ	良
250 V	20 MΩ	19.2 MΩ	20.8 MΩ	20.1 MΩ	良
250 V	50 MΩ	48 MΩ	52 MΩ	50.1 MΩ	良
250 V	100 MΩ	92 MΩ	108 MΩ	100 MΩ	良
250 V	200 MΩ	184 MΩ	216 MΩ	200 MΩ	良
250 V	500 MΩ	460 MΩ	540 MΩ	500 MΩ	良

確度： 第1有効測定範囲 0.200~50.0MΩ ±4%rdg
 第2有効測定範囲 50.1~500MΩ ±8%rdg
 その他測定範囲 0~0.199MΩ ±2%rdg ±6dgt

レンジ	標準値	基準範囲(最小値)	基準範囲(最大値)	指示値	判定(良/不良)
500 V	0.05 MΩ	0.043 MΩ	0.057 MΩ	0.048 MΩ	良
500 V	0.1 MΩ	0.092 MΩ	0.108 MΩ	0.098 MΩ	良
500 V	0.2 MΩ	0.192 MΩ	0.208 MΩ	0.198 MΩ	良
500 V	0.5 MΩ	0.48 MΩ	0.52 MΩ	0.499 MΩ	良
500 V	1 MΩ	0.96 MΩ	1.04 MΩ	0.999 MΩ	良
500 V	2 MΩ	1.88 MΩ	20.8 MΩ	2.00 MΩ	良
500 V	5 MΩ	4.8 MΩ	5.2 MΩ	5.00 MΩ	良
500 V	10 MΩ	9.6 MΩ	10.4 MΩ	10.0 MΩ	良
500 V	20 MΩ	19.2 MΩ	20.8 MΩ	20.0 MΩ	良
500 V	50 MΩ	48 MΩ	52 MΩ	50.0 MΩ	良
500 V	100 MΩ	96 MΩ	104 MΩ	100 MΩ	良
500 V	200 MΩ	192 MΩ	208 MΩ	200 MΩ	良
500 V	500 MΩ	480 MΩ	520 MΩ	500 MΩ	良
500 V	1000 MΩ	920 MΩ	1080 MΩ	998 MΩ	良
500 V	2000 MΩ	1840 MΩ	2160 MΩ	2000 MΩ	良

確度： 第1有効測定範囲 0.200~500MΩ ±4%rdg
 第2有効測定範囲 501~2000MΩ ±8%rdg
 その他測定範囲 0~0.199MΩ ±2%rdg ±6dgt

校正試験成績書

試験実施日 2023 年 3 月 28 日 (火)

室温 19.8 °C 湿度 59 %

試験実施者 鈴木

レンジ	標準値	基準範囲(最小値)	基準範囲(最大値)	指示値	判定(良/不良)
1000 V	0.05 MΩ	0.043 MΩ	0.057 MΩ	0.048 MΩ	良
1000 V	0.1 MΩ	0.092 MΩ	0.108 MΩ	0.098 MΩ	良
1000 V	0.2 MΩ	0.192 MΩ	0.208 MΩ	0.197 MΩ	良
1000 V	0.5 MΩ	0.48 MΩ	0.52 MΩ	0.497 MΩ	良
1000 V	1 MΩ	0.96 MΩ	1.04 MΩ	0.998 MΩ	良
1000 V	2 MΩ	1.88 MΩ	20.8 MΩ	2.00 MΩ	良
1000 V	5 MΩ	4.8 MΩ	5.2 MΩ	5.00 MΩ	良
1000 V	10 MΩ	9.6 MΩ	10.4 MΩ	10.00 MΩ	良
1000 V	20 MΩ	19.2 MΩ	20.8 MΩ	20.0 MΩ	良
1000 V	50 MΩ	48 MΩ	52 MΩ	50.0 MΩ	良
1000 V	100 MΩ	96 MΩ	104 MΩ	100 MΩ	良
1000 V	200 MΩ	192 MΩ	208 MΩ	200 MΩ	良
1000 V	500 MΩ	480 MΩ	520 MΩ	500 MΩ	良
1000 V	1000 MΩ	960 MΩ	1040 MΩ	998 MΩ	良
1000 V	2000 MΩ	1840 MΩ	2160 MΩ	1990 MΩ	良

確度： 第1有効測定範囲 0.200～1000MΩ ±4%rdg
 第2有効測定範囲 1001～4000MΩ ±8%rdg
 その他測定範囲 0～0.199MΩ ±2%rdg ±6dgt

2.低抵抗測定

標準値	基準範囲(最小値)	基準範囲(最大値)	指示値	判定(良/不良)
5 Ω	4.5 Ω	5.5 Ω	5.01 Ω	良
10 Ω	9.5 Ω	10.5 Ω	10.0 Ω	良
50 Ω	45 Ω	55 Ω	50.2 Ω	良
100 Ω	95 Ω	105 Ω	100 Ω	良
500 Ω	450 Ω	550 Ω	502 Ω	良
1000 Ω	950 Ω	1050 Ω	- Ω	-

確度： 0～0.19Ω ±3dgt
 その他測定範囲 ±3%rdg±3dgt

3.測定出力電圧(無負荷)

レンジ	指示値	基準範囲(最小値)	基準範囲(最大値)	標準値	判定(良/不良)
50 V	50 V	50 V	60 V	57.07 V	良
125 V	125 V	125 V	150 V	133.98 V	良
250 V	250 V	250 V	300 V	266.70 V	良
500 V	500 V	500 V	600 V	535.43 V	良
1000 V	1000 V	1000 V	1200 V	1.072 kV	良

確度：定格電圧の100%～120%

4.電圧計

レンジ	標準値	基準範囲(最小値)	基準範囲(最大値)	指示値	判定(良/不良)
600 V	100 V	70 V	130 V	99.9 V	良
600 V	200 V	170 V	230 V	199.7 V	良
600 V	400 V	270 V	330 V	399.5 V	良

確度：±10% rdg

校正試験成績書

試験実施日 2023 年 3 月 28 日 (火)

室温 19.8 °C 湿度 59 %

試験実施者 鈴木

5.動作、各機能検査

検査項目	判定(良/不良)	備考
機能点検	良	-
外観	良	-
電池	良	-

6.校正使用機器

名称	型式	製造番号	有効期限
絶縁・接地抵抗校正器	MGA-1000	13M020023	2024年3月
デジタルマルチメーター	34450A	MY57112333	2024年3月
交直両用デジタル高電圧計	DHM-20A/M	17062888	2024年3月

つくば電気管理事務所

