

DATA ACCEPTANCE PROGRAM
Calibration Certificate Analysis
(校正証明書の分析)



Revision 5.0 – 注記 1 が WTDP には摘要されないという旨の追加情報。

For Client Labs (顧客試験所用)

目的	<ul style="list-style-type: none">本文書は、試験・測定機器に実施する校正の一般要求事項について記載している。本文書は、第三者試験所を含む、試験を実施するすべての機関に適用される。
この要求事項はなぜ重要なのか？	<ul style="list-style-type: none">機器の校正（校正規格を含む）は、米国標準技術または別の国内計測機関、およびISO 17025規格に基づいて認定された校正サービスプロバイダにトレーサブルでなければならない。無認可試験所が校正を実施した場合、ページ3を参照。

要求事項/手順

ULは、ここに参照されるいかなるベンダーまたは製品も支持しない。

ULは、この情報に関していかなる漏れまたは間違いまたは不正確に対する責任を負わない。ULは商品性のいかなる保証も、特定目的のための適合性を含む、この情報の正確さ、条件、品質、定義または妥当性に関して、明確または暗黙にでも、いかなる種類の代表または保証もせず、明確に同等のことを放棄する。

UL LLC。著作権所有。許可なしで複製されてはならない。この文書はコントロールされており、電子的に公表されている。ULインターネットのバージョンが最新の文書である。ハードコピーはコントロールされておらず、最新でないかもしれない。ハードコピーのユーザーは、電子コントロールされているバージョンと比較することで、改訂箇所を確認するものとする。

00-OP-C0032

Version 5.0

Page 1 of 8

※ こちらは日本語参考訳です。原文と差異のある場合は原文を優先いただくものとします。

DATA ACCEPTANCE PROGRAM

Calibration Certificate Analysis

(校正証明書の分析)



機器校正証明書

- 重要な試験機能を制御、または試験データの取得に使用されるすべての試験・測定機器には、校正証明書が要求される。
 - 校正証明書は、ISO/IEC 17025との適合性を保証するために、特定の情報を含まなければならない。
 - 各校正証明書は、校正試験所がそれを含まない正当な理由がない限り、少なくともISO/IEC 17025 5.10で要求される以下の情報を含むものとする。以下の**Note 1**参照。
1. 実施された校正に関して有効な認定機関保証（以下の認定保証の例をご覧ください）の認定機関ロゴ形式のもの。校正証明書は、校正証明書に認定機関ロゴを貼付する代わりに、校正証明書の最初のページに以下の4つの要素を含まなければならない：
 - a) 校正がISO/IEC 17025の要求事項に準拠していることの記述
 - b) 校正試験所を認定した認定機関の名前
 - c) その認定証明書番号への参照、及び
 - d) 校正が認定の適用範囲内であることの記述
 2. 題名（例えば、「**Calibration Certificate**（校正証明書）」）
 3. 試験所名と住所、校正が実施されたロケーション（試験所と住所が異なる場合）
 4. 校正証明書固有の識別子を使用すること（シリアル番号等）。補足データの各ページには、そのページが校正証明書パッケージの一部だと認識されていることを保証するための識別が要求される。校正証明書パッケージの末尾は明確に識別され、表示されなければならない。
 5. 顧客名と住所

ULは、ここに参照されるいかなるベンダーまたは製品も支持しない。

ULは、この情報に関していかなる漏れまたは間違いまたは不正確に対する責任を負わない。ULは商品性のいかなる保証も、特定目的のための適合性を含む、この情報の正確さ、条件、品質、定義または妥当性に関して、明確または暗黙にでも、いかなる種類の代表または保証もせず、明確に同等のことを放棄する。

UL LLC。著作権所有。許可なしで複製されてはならない。この文書はコントロールされており、電子的に公表されている。ULインターネットのバージョンが最新の文書である。ハードコピーはコントロールされておらず、最新でないかもしれない。ハードコピーのユーザーは、電子コントロールされているバージョンと比較することで、改訂箇所を確認するものとする。

00-OP-C0032

Version 5.0

Page 2 of 8

※ こちらは日本語参考訳です。原文と差異のある場合は原文を優先いただくものとします。



6. 使用した方法の識別
 7. 試験や校正されたアイテムの条件の説明、および一義的な識別
 8. 校正を実施した日付、および結果の有効性と応用に必要不可欠な場合は、校正アイテムの受領日。
 9. 結果の有効性や応用に関する場合、サンプリング計画と試験所やその他機関が使用した手順書への参照。
 10. 校正結果と、必要に応じてその測定単位。
 11. 校正証明書を許可した人の名前、役職、署名またはその同等のID
 12. 該当する場合、結果は校正されたアイテムにのみに関するという旨の記述。
 13. 校正が実施された条件（例、環境）で、測定結果に影響するもの。
 14. 特定計量仕様や条項と共に、測定の不確かさおよび/または適合記述。
 15. 測定がトレーサブル（国家規格に対して）である証拠。
-

ULは、ここに参照されるいかなるベンダーまたは製品も支持しない。

ULは、この情報に関していかなる漏れまたは間違いまたは不正確に対する責任を負わない。ULは商品性のいかなる保証も、特定目的のための適合性を含む、この情報の正確さ、条件、品質、定義または妥当性に関して、明確または暗黙にでも、いかなる種類の代表または保証もせず、明確に同等のことを放棄する。

UL LLC。著作権所有。許可なしで複製されてはならない。この文書はコントロールされており、電子的に公表されている。ULインターネットのバージョンが最新の文書である。ハードコピーはコントロールされておらず、最新でないかもしれない。ハードコピーのユーザーは、電子コントロールされているバージョンと比較することで、改訂箇所を確認するものとする。

DATA ACCEPTANCE PROGRAM

Calibration Certificate Analysis

(校正証明書の分析)



無認可試験所が校正を実施した場合。

校正証明書によって、認可された校正であることの証拠が提供されない場合は、下記を確認しなければならない：

- I. 校正は試験を行う試験所によって、社内で実施されているか？
- A. 「はい」の場合、顧客はジョブエイド00-OP-C0038：社内校正要求事項（及び無認可校正サービスプロバイダの使用）の要求事項との適合性を証明しなければならない。
- B. 「いいえ」の場合、下記の項目II 及びIII へ。
- II. 認定校正プロバイダを探したが、見つからなかったのか？

A. 「いいえ」であれば、顧客は無認可ベンダーの使用が適切であることを証明するために、分析を行わなければならない。ジョブエイド00-OP-C0038：In-house Calibration Requirements (and Use of Non-Accredited Calibration Service Providers)のAppendix Bを参照ください。

B. 「はい」の場合は：

1. 顧客試験所は、審査を通して（ドキュメントレビューや現場訪問）、校正試験所からトレーサブルであることを保証しなければならない。
2. 校正レポートは、校正データと測定の不確かさを含む、認定校正レポートと同等でなければならない。

III 校正は相手先商標製品製造者（OEM）によって実施されているか？

A. OEMのみが校正を実施でき、そしてその他認可ベンダーがないことを、顧客試験所は証明しなければならない。

B. 試験所は、上記2aおよび2bにつき、校正が国家規格にトレーサビリティが取れていることを保証しなければならない。

ULは、ここに参照されるいかなるベンダーまたは製品も支持しない。

ULは、この情報に関していかなる漏れまたは間違いまたは不正確に対する責任を負わない。ULは商品性のいかなる保証も、特定目的のための適合性を含む、この情報の正確さ、条件、品質、定義または妥当性に関して、明確または暗黙にでも、いかなる種類の代表または保証もせず、明確に同等のことを放棄する。

UL LLC. 著作権所有。許可なしで複製されてはならない。この文書はコントロールされており、電子的に公表されている。ULインターネットのバージョンが最新の文書である。ハードコピーはコントロールされておらず、最新でないかもしれない。ハードコピーのユーザーは、電子コントロールされているバージョンと比較することで、改訂箇所を確認するものとする。

00-OP-C0032

Version 5.0

Page 4 of 8

※ こちらは日本語参考訳です。原文と差異のある場合は原文を優先いただくものとします。

記録

証明書、承認フォーム、およびその他文書 試験に関係する証明書およびその他関連文書は、以下の方法で処理されるものとする：

WTDPの場合 -

- ULスタッフは、試験で使用される機器の証明書のコピーや関連文書を依頼するものとする。この情報はULの文書保持システムに保存するものとする。

その他DAPプログラム (CTDP, TCP, TPTDPなど) の場合 -

- 顧客は試験で使われる機器の証明書および関連文書のコピーにインデックスを付け保持するものとする。
- 文書の紙コピーを保存する代わりに、それを電子保存することができる。

記録保持期限は、クライアント・テスト・データおよびTCP試験所契約書 (L-56) に準ずる。

機器の校正期限がいつ切れるのかを明記した記録および手順書が利用可能であり、適用されなければならない。どのように再校正日を決定するのかを指定した手順書が利用可能であり、適用されなければならない。

注記1 - この情報、慣例はWTDPには認められない。

ISO/IEC 17025のSection 5.10.1では、社内校正試験所が、同じ組織内の部署にサービスを提供する場合に、簡易レポートを許可する。結果が正確にはっきりと、明確および客観的に報告されている限り、社内顧客に提供する「レポート」や補足記録には、5.10.2から5.10.4までのすべての要素を含む必要はない。しかし、万が一情報が要求されたときに備えて、校正試験所は5.10.2から5.10.4までの要求事項を満足させる記録を保持するよう要求される。記録保持は、上記「Certificates, Approval Forms, and Other Documentation (証明書、承認フォーム、その他文書)」に規定、もしくは「Client Test Data and TCP Laboratory agreement」(L-56)で要求される最小期間を満たさなければならない。

例えば、機器の測定範囲のための校正データは、社内顧客による関連活動の記録や判断を支援するために定められた期間、校正試験所からデータがアクセス可能であるという条件で、顧客の依頼に応じて、校正試験所によって保持し校正レポートに含まなくても良い。

ULは、ここに参照されるいかなるベンダーまたは製品も支持しない。

ULは、この情報に関していかなる漏れまたは間違いまたは不正確に対する責任を負わない。ULは商品性のいかなる保証も、特定目的のための適合性を含む、この情報の正確さ、条件、品質、定義または妥当性に関して、明確または暗黙にでも、いかなる種類の代表または保証もせず、明確に同等のことを放棄する。

UL LLC。著作権所有。許可なしで複製されてはならない。この文書はコントロールされており、電子的に公表されている。ULイントラネットのバージョンが最新の文書である。ハードコピーはコントロールされておらず、最新でないかもしれない。ハードコピーのユーザーは、電子コントロールされているバージョンと比較することで、改訂箇所を確認するものとする。

DATA ACCEPTANCE PROGRAM
Calibration Certificate Analysis
 (校正証明書分析)



2. CALIBRATION CERTIFICATE 1.

Certificate Number: **112-123** 4.

CUSTOMER # **3. ONSITE**

**Accreditation
Endorsement
Logo**
Certificate No. AT4-142 4.

3. Name

EQUIPMENT OWNER 5.
 ATTN: OWNER REP.
 OWNER'S ADDRESS

8. Calibration Date: 10/05/2006 8.
Recommended Due: 10/31/2008

As Received: IN TOLERANCE 7.
As Returned: IN TOLERANCE

6. Procedure: 33K6-4-14-1 6.
Environment: 22 DEG C 43 % RH 13.

P.O. / Release: MEL-0000011674

ID #: MM0027
Barcode ID: MM0027
Location:

7. Manufacturer: FLUKE
Model: 8062A
Description: DIGITAL MULTIMETER
Size / Range:
Serial Number: 3000313
Asset Number: MM0027
Department:
Accessories: NO ACCESSORIES RECEIVED

This instrument has been processed and calibrated in accordance with the ^(Name) Quality Assurance Manual and is traceable to the National Institute of Standards and Technology (NIST). The ^(Name) quality system is registered to ISO 9001:2000, A2LA-accredited to ISO/IEC 17025 - 1999 & ANSI/NCSL Z540-1-1994, and compliant with ISO 10012-1, 10 CFR 50 App. B, 10 CFR 21, NQA-1, and MIL-STD-45662A. This report may not be reproduced, except in full, without the written approval of ^(Name). Unless stated otherwise, the expanded measurement uncertainty of the measurement process does not exceed 25% of the tolerance allowed for the individual characteristics measured, the measurement uncertainties for this calibration are based upon 95% (2 sigma) confidence limits, no sampling plan or other process was used for this calibration, the results reported herein apply only to the calibration of the item described above, and no limitations of use apply to the calibrated unit. Although the item calibrated meets the specifications and performance at the time of calibration, due to any number of factors, the recommended due date of the item calibrated does not imply continuing conformance to specifications during the recommended interval.

9. **12.** **14.** **15.**

Calibration Accuracy MANUFACTURER'S SPECIFICATIONS.

Conditions/Analysis
3. DUE CALIBRATION
CALIBRATED WITH DATA ONSITE.

		STANDARDS USED		
ID Number	Model Number	Cal Date	Due Date	Traceability Number
1690AC	5700A	12/08/2005	12/08/2006	2300047228

10. **11.** **14B**
 CERTIFIED BY

Access your Calibration Records Online at Website

2. CALIBRATOR ADDRESS

10. **11.** **14B**
 INSPECTED BY

3. **11.** **14B**
 Page 1 of 2

Calibrator Form No (05/05)

ULは、ここに参照されるいかなるベンダーまたは製品も支持しない。

ULは、この情報に関していかなる漏れまたは間違いまたは不正確に対する責任を負わない。ULは商品性のいかなる保証も、特定目的のための適合性を含む、この情報の正確さ、条件、品質、定義または妥当性に関して、明確または暗黙にでも、いかなる種類の代表または保証もせず、明確に同等のことを放棄する。

UL LLC. 著作権所有。許可なしで複製されてはならない。この文書はコントロールされており、電子的に公表されている。ULインターネットのバージョンが最新の文書である。ハードコピーはコントロールされておらず、最新でないかもしれない。ハードコピーのユーザーは、電子コントロールされているバージョンと比較することで、改訂箇所を確認するものとする。

DATA ACCEPTANCE PROGRAM
Calibration Certificate Analysis
 (校正証明書の分析)



3. **Name**

7. Manufacturer: Fluke
 Model: 8062A
 Description: Multimeter
 Procedure #: 33K8-4-14-1

4. Certificate #: XYZ-123
 Serial #: 3990313
 ID #: MM0027

8. DATE: 5-Oct-06

10.

Function / Range	Nominal Value	As Found	Result	As Left	Result	Min	Max
DC Voltage							
200 mV	190.00	189.99	P	SAME	P	189.89	190.11
	-190.00	-190.04	P	SAME	P	-190.11	-189.89
2 V	1.9000	1.9002	P	SAME	P	1.8989	1.9011
20 V	19.000	19.003	P	SAME	P	18.985	19.015
200 V	190.00	190.03	P	SAME	P	189.85	190.15
1000 V	1000.0	1000.0	P	SAME	P	999.1	1000.9
AC Voltage							
200 mV @ 200 Hz	100.00	100.07	P	SAME	P	99.40	100.60
20 kHz	100.00	100.12	P	SAME	P	98.60	101.40
2 V @ 20 Hz	1.0000	1.0002	P	SAME	P	0.9990	1.0110
200 Hz	1.0000	1.0012	P	SAME	P	0.9940	1.0060
1 kHz	1.0000	1.0002	P	SAME	P	0.9930	1.0070
10 kHz	1.0000	1.0033	P	SAME	P	0.9930	1.0070
30 kHz	1.0000	1.0046	P	SAME	P	0.9860	1.0140
200 Hz	0.1000	0.1000	P	SAME	P	0.0985	0.1015
30 kHz	0.1000	0.1041	P	SAME	P	0.0950	0.1050
20 V @ 200 Hz	10.000	10.025	P	SAME	P	9.940	10.080
10 kHz	10.000	10.034	P	SAME	P	9.480	10.520
30 kHz	10.000	10.037	P	SAME	P	9.400	10.540
200 V @ 200 Hz	100.00	100.28	P	SAME	P	99.40	100.60
10 kHz	100.00	100.46	P	SAME	P	94.80	105.20
30 kHz	100.00	100.44	P	SAME	P	94.80	105.40
750 V @ 400 Hz	750.0	752.60	P	SAME	P	734.0	766.0
750 V @ 1000 Hz	750.0	754.5	P	SAME	P	734.0	766.0
DC Current							
200 uA	190.00	190.05	P	SAME	P	189.41	190.59
	-190.00	-190.06	P	SAME	P	-190.59	-189.41
2 mA	1.9000	1.9007	P	SAME	P	1.8941	1.9059
20 mA	19.000	19.011	P	SAME	P	18.941	19.059
200 mA	190.00	190.49	P	SAME	P	188.65	191.35
2000 mA	1900.0	1900.2	P	SAME	P	1886.5	1913.5
	-1900.0	-1900.2	P	SAME	P	-1913.5	-1886.5
AC Current @ 1 KHz							
20 mA	19.000	19.053	P	SAME	P	18.847	19.153
Resistance in Ohms							
200	100.00	100.06	P	SAME	P	99.86	100.14
2 k	1.0000	0.9998	P	SAME	P	0.9988	1.0012
20 k	10.000	9.997	P	SAME	P	9.988	10.012
200 k	100.00	99.97	P	SAME	P	99.88	100.12
2 M	1.000	0.9999	P	SAME	P	0.9978	1.0022
20 M	10.00	10.00	P	SAME	P	9.95	10.05

FORM

11. *Can*
 10/18/06

4. Page 2 of 2

ULは、ここに参照されるいかなるベンダーまたは製品も支持しない。

ULは、この情報に関していかなる漏れまたは間違いまたは不正確に対する責任を負わない。ULは商品性のいかなる保証も、特定目的のための適合性を含む、この情報の正確さ、条件、品質、定義または妥当性に関して、明確または暗黙にでも、いかなる種類の代表または保証もせず、明確に同等のことを放棄する。

UL LLC. 著作権所有。許可なしで複製されてはならない。この文書はコントロールされており、電子的に公表されている。ULインターネットのバージョンが最新の文書である。ハードコピーはコントロールされておらず、最新でないかもしれない。ハードコピーのユーザーは、電子コントロールされているバージョンと比較することで、改訂箇所を確認するものとする。

DATA ACCEPTANCE PROGRAM
Calibration Certificate Analysis
(校正証明書 of 分析)



注記一本情報は補足情報です。このリストは包括的なものではない。

認定保証

認定範囲内で業務を実施する認定試験所が発行した校正証明書は、認証保証を表示することができるため、**1) 適切な保証、および2) 上記のアイテム3の固有な識別子を特定することに注目する必要がある。**

- 国際試験所認定機関協力機構MRA署名は、容認可能な認定保証である。ILAC MRA署名者の完全リストはILACのウェブサイトをご覧ください（「About ILAC」および「Members by Categories」リストを参照のこと）。「Full Members」リストはILAC MRAの署名者を包含する。
- アジア太平洋試験所認定機関協力機構MRA署名は、容認可能な認定保証である。APLAC MRA署名者の完全リストはAPLACのウェブサイトをご覧ください。「Full Member」状態は署名者状態を含まないことにご留意ください。署名者として受け入れられるためには「Full Members」は別途申請しなければならない。
- 欧州認定機関協力機構MRA署名は、容認可能な認定保証である。EAC MRA署名者の完全リストは欧州認定機関協力機構のウェブサイトをご覧ください。

ULは、ここに参照されるいかなるベンダーまたは製品も支持しない。

ULは、この情報に関していかなる漏れまたは間違いまたは不正確に対する責任を負わない。ULは商品性のいかなる保証も、特定目的のための適合性を含む、この情報の正確さ、条件、品質、定義または妥当性に関して、明確または暗黙にでも、いかなる種類の代表または保証もせず、明確に同等のことを放棄する。

UL LLC。著作権所有。許可なしで複製されてはならない。この文書はコントロールされており、電子的に公表されている。ULインターネットのバージョンが最新の文書である。ハードコピーはコントロールされておらず、最新でないかもしれない。ハードコピーのユーザーは、電子コントロールされているバージョンと比較することで、改訂箇所を確認するものとする。

00-OP-C0032

Version 5.0

Page 8 of 8

※ こちらは日本語参考訳です。原文と差異のある場合は原文を優先いただくものとします。