

## 1、計測器管理の重要性

今日の電子技術を支える計測器。研究開発、生産工程、検査 さまざまな場面で多種多様な計測器が使われています。しかし、正確な計測器を正しい方法で使用しなければ、どんなに高度な研究や検査であっても、その結果は、保証されません。計測器の精度を維持してゆくのは非常に重要なことです。

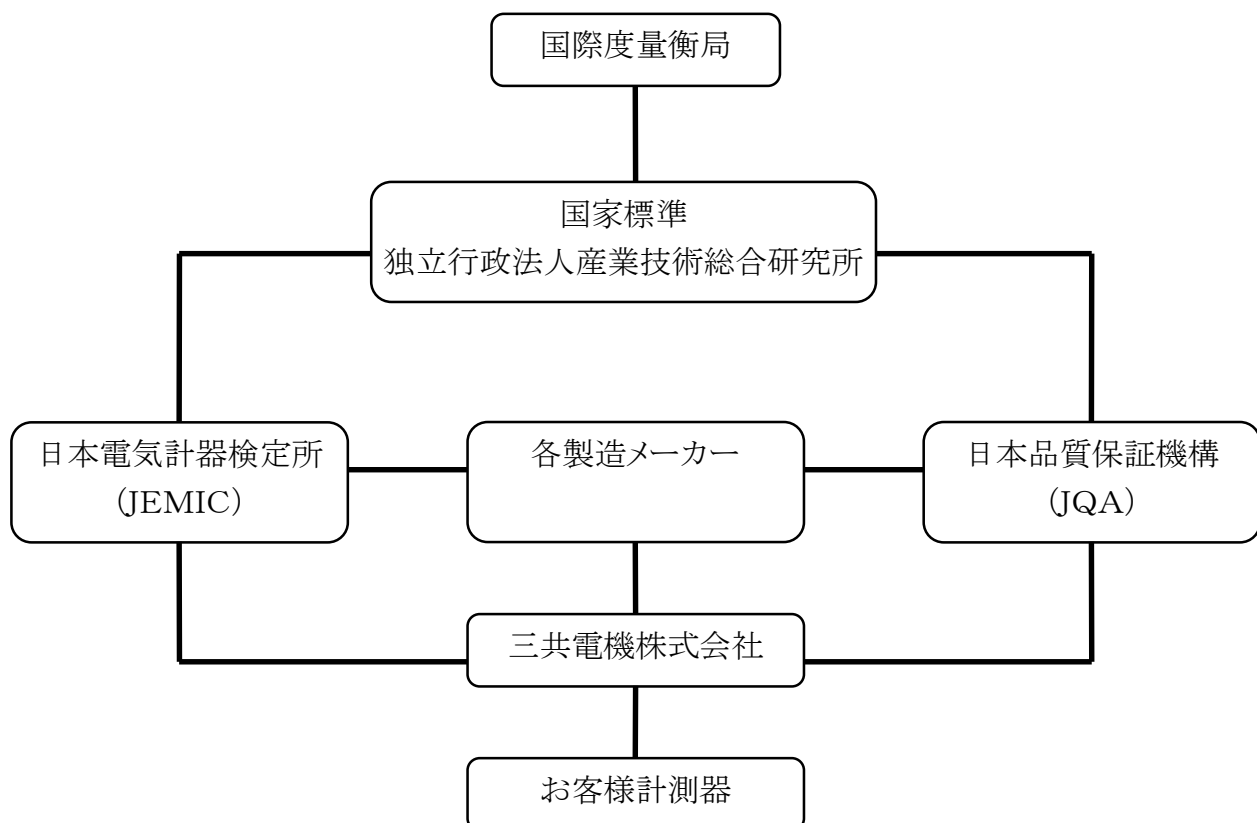
## 2、計測器の校正とは？

どんなに高性能な計測器でも、長い間使っていると、多少の狂いを生じてきます。校正とは日常的に使用している計測器を、それより精度の高い性能を持つ標準器と比較して、正常に動作しているか、測定値は規格内に入っているかを検査する作業のことです。校正を行うことによって計測器の信頼性が保証され、計測器を最高のコンディションで使用することができます。また、校正を定期的に行うことによって、計測器の故障を未然に防ぎ、生産ラインのストップや、不良品の生産などの最悪のケースを回避できます。

## 3、トレーサビリティの確立

校正は最終的に、独立行政法人産業技術総合研究所等で維持している、国家標準に基づいて行わなければなりません。トレーサビリティとは、校正を行う標準器がどのような経路で国家標準と結びついているかを示した証明です。当社の標準器は日本電気計器検定所(JMIC)、日本品質保証機構(JQA)、または各製造メーカーにて国家標準に基づく検定を受けております。当社で校正された計測器は、国家標準までのトレーサビリティが確立され、ISO9000シリーズの審査にも対応しております。

当社トレーサビリティ体系図



#### 4、定期校正の実施

計測器の精度を維持するためには、定期的な校正が必要です。計測器の種類や使用条件によって期間は異なりますが、下記の例を参考にご検討ください。

計測器種類	校正期間
安全規格計測器(耐圧試験器、絶縁抵抗計、他)	6～12ヵ月
標準計測器	6～12ヵ月
その他一般計測器	6～12ヵ月

#### 5、校正の実施方法

当社では、お客様のニーズに合わせた、いくつかの校正方法を用意いたしました。お打ち合わせの上、お客様に最適な方法で計測器の校正を実施いたします。

##### A, 出張校正

当社の校正装置をお客様の社内に持ち込み、その場で校正を行います。計測器の数が20台以上のとき、計測器を社外に持ち出せないときになどに行います。

##### B, 当社引き取りによる校正

当社の自社便にてお客様より測定器をお引き取りいたします。当社社内で校正を行い校正終了後、お客様にお届けいたします。計測器の数が20台以下のとき、当社周辺地域の場合に行います。

##### C, お客様お持ち込みによる校正

お客様に直接計測器をお持ち込みいただき、当社社内で校正を行います。校正が終了しましたら、ご連絡いたしますので、お客様にお引き取りいただきます。もっともローコストに校正が行えます。

##### D, 宅配便等による輸送

お客様、当社間の計測器の輸送を、宅配便等によって行います。計測器の数が比較的少ない場合、遠方の場合に有利です。

#### 6、検定の代行

公的機関での検定をご希望の場合も、当社がお客様に代わって検定を受けることができます。日本電気計器検定所(JMIC)、日本品質保証機構(JQA)等の機関での検定を代行いたします。また、各製造メーカーでの校正も代行いたしますので御相談ください。

## 7、校正の納期

当社社内で校正を行う場合の標準納期は、輸送期間を入れず約 1 週間です。お急ぎのときは別途料金にて対処できますので、ご相談ください。公的機関、メーカーでの校正代行の場合は、そのつど納期をお知らせいたします。

## 8、出張校正について

A, 実施の日時については遅くとも 1 ヶ月前にお申し込みいただき、日取りを御相談させていただきます。

B, 校正作業に十分なスペースのある、温度管理のできる場所を御用意ください。

C, 据え付け計測器以外は、校正作業場所に集めてください。

D, 自動機や、生産ラインに組み込まれた計測器は、事故防止のためお客様で取り外しいただくか、テストポイントをご指示ください。

E, なるべく、各計測器の取扱説明書を御用意ください。

F, 移動のため有料道路、カーフェリー等を利用する場合は実費を請求させていただきます。

G, 宿泊が必要な場合は出張人数×日数の当社規定宿泊費を請求させていただきます。

H, 距離に応じて当社規定の出張費を請求させていただきます。詳しくは別紙料金表をご覧ください。

## 9、その他

A, 特にご指定の無い場合は、当社規定の校正項目、校正点で校正を行い、JIS 規格またはメーカー規定に基づき合否の判定を行います。計測器には当社フォーマットの成績書を 1 部添付いたします。お客様ご指定の校正点での校正や、オリジナルの成績書をご希望の場合は、別途料金にて対応できますので御相談ください。また、JIS 規格、メーカー規定以外の規格を適用する場合は事前にお知らせください。

B, 校正の結果、規定の性能を満たす計測器については校正済証(校正年月を記した当社シール)を貼り付けます。

C、トレーサビリティ体系図、校正証明書、使用標準器成績書は別料金にて発行いたします。詳しくは料金表をご覧ください。

D、計測器が故障のため校正不可能の場合は、お客様に不良内容を通知いたします。当社社内で修理、当社手配にてメーカーへの修理依頼または、返却するかを御選択ください。返却の場合は規定の不良判定料を請求させていただきます。また、電池等の消耗品の交換につきましては実費を請求させていただきます。当社経由でメーカーに修理を出す場合は、所定の手数料を加算させていただきます。

E、校正値が規格を外れている場合は、極力規格内に入るように調整いたしますが、調整が不可能の場合、調整に時間のかかる場合は修理とさせていただきます。

F、宅配便等で当社に計測器をお送りいただく場合は、輸送中の事故を防ぐために梱包を厳重にしてください。相応額の保険をかけて、精密機器(測定器)在中の表示をつけてお送りください。輸送中に事故が発生した場合の保証は各輸送会社の規約内にて行います。

G、宅配便等の輸送にかかる費用はお客様のご負担とさせていただきます。

H、各種計測器、電子機器、コンピュータ応用機器の製作、改造、修理、オーバーホール等も行いますので御相談ください