

## 計測器校正の勘どころ

フォローアップ編・その3(第2回)・「校正」と「試験」の違いとは

アンリツカスタマーサポート株式会社  
計測テクニカルセンター  
山崎 俊雄

## 《はじめに》

今回は、「第三者校正」について「メーカー校正」との差異をご紹介いたしました。同様に「差異が分からない」というご質問が多いものに、当社が発行する「校正証明書」と「試験証明書」の違いを問うものがあります。今回は、当社における「校正証明書」と「試験証明書」の違いをご説明したいと思います。よろしくお付き合いください。

## 1. 「校正証明書」と「試験証明書」の疑問

当社がご提供するアンリツ製計測器に対する校正は、機種により「校正証明書」または「試験証明書」を発行する場合があります。この状況に対して、ご利用のお客様より以下のご質問を頂戴することが多くなっています。

Q:「校正証明書」と「試験証明書」は、実際にどのような違いがあるのか。また、どうして名称を使い分けているのか。

過去の小欄(校正証明書編(第1回))では、「校正」と「試験」という言葉には、意味の違いがあることに触れました。まず、この点に遡りたいと思います。

## 2. 「校正」と「試験」の意味の違い

ではそれぞれの言葉の定義を、もう一度振り返ってみましょう。

a)校正(calibration):計器又は測定系の示す値、若しくは実量器又は標準物質の表す値と、標準によって実現される値との間の関係を確定する一連の作業。(JIS Z 8103.)

b)試験(testing):手順に従った、適合性評価の対象の一つ以上の特性の確定。(JIS Q 17000)

このように、a)は「具体的な値を比較する」ことであり、b)は「手順に従って適合性を評価する」こととなります。このとき、b)では必ずしも「値」を得ることは含まれていません。実はこの点が重要な「分かれ目」なのです。

## 3. 計測器の「機能」に対する「試験」

さまざまな種類の計測器の中には「決められた手順の動作がそのとおり実行されているか」をテストする機能を持ったものがあります。このような計測器が正常であるか否かを(文字どおり)試験する場合、その結果を「数値」として表すことができない場合があります。例えば以下のようなものがあります。

- ①「誤り率測定器」のように、正常な状態では「エラーフリー(誤りなし)」となることを確認する場合
- ②「インターネットのプロトコル試験」のように、「質問」に対しての「答え」が正常であることを確認する場合
- ③他の計測器の一部として機能するもので、組み込んだ状態で正常に動作することを確認する場合
- ④その他

上記のようなものは、多くの場合、その評価結果としては正常動作を確認した場合は「適合」、そうでない場合は「不適合」という判断になります。

## 4. 「数値」が得られるか否かで区別する

このように、当社では状態として正常に動作していることを確認することを「試験」、数値によって比較できる状態を「校正」として取り扱っています。

結果としてすべての評価項目が「試験」である場合には、評価結果を報告する書類の名称として「試験証明書」を使用することとしています。実際に一項目でも「校正」が含まれている場合には、「校正証明書」を使用しています。結果に数値が含まれているか否か、という点に注目して見直していただけると幸いです。

## チェック!

「校正」と「試験」には意味の違いがあります。計測器には測定結果を数値化できないものがあり、「試験」は正常動作か否かで判定されています。当社では、数値結果が含まれれば「校正証明書」を使用しています。