

# JIS

## 測定一校正方式通則

JIS Z 9090-1991

(2007 確認)

平成 3 年 8 月 1 日 制定

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

著作権法により無断での複製、転載等は禁止されております。

---

主 務 大 臣：通商産業大臣 制定：平成 3.8.1 確認：平成 9.8.20

官 報 公 示：平成 9.8.20

原案作成協力者：財団法人 日本規格協会

審 議 部 会：日本工業標準調査会 基本部会（部会長 服部 晋）

この規格についての意見又は質問は、経済産業省 産業技術環境局認証課 管理システム標準化推進室（〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1 丁目3-1）へ連絡してください。

なお、日本工業規格は、工業標準化法第 15 条の規定によって、少なくとも 5 年を経過する日までに日本工業標準調査会の審議に付され、速やかに、確認、改正又は廃止されます。

## 測定 — 校正方式通則

Z 9090-1991

(1997 確認)

## Measurement — General rules for calibration system

1. 適用範囲 この規格は、物理量の測定に用いる計測器の校正方式<sup>(1)</sup>の定め方及び測定にかかわる誤差の大きさの求め方について共通事項を規定する。

注<sup>(1)</sup> 計測器の校正において、必要な事項及び方法を定めたもの。

備考 この規格の引用規格を、次に示す。

JIS Z 8101 品質管理用語

JIS Z 8103 計測用語

2. 用語の定義 この規格で用いる主な用語の定義は、JIS Z 8101及びJIS Z 8103による。

## 3. 校正方式

## 3.1 校正

3.1.1 校正の作業 計測器を校正する作業は、次の点検及び(又は)修正の二つから構成する。

(1) 点検 点検では、修正が必要であるか否かを知るために、測定標準(以下、標準という。)を用いて測定値の誤差を求め、修正限界(3.3.4参照)との比較を行う。

(2) 修正 修正では、計測器の読みと測定量の真の値との関係を表す校正式を求め直すために、標準の測定を行い、校正式の計算又は計測器の調整を行う。

備考 計測器の読みから測定値を求める式を校正式という。

校正の作業の例

例1. 工程で使われている自動寸法測定器で、1時間に1回、限界ゲージによる点検を行っている。点検では、測定対象の部品の規格値の上限・下限に相当する限界ゲージの測定を行い、測定値の誤差が修正限界内ならばそのまま自動寸法測定器を使用して作業を続け、修正限界を超えたときには、校正式の修正を行う。修正では、上限・下限に相当する限界ゲージの読みを自動寸法測定器に附属するコンピュータに入力し、校正式の定数を計算し、その結果に基づいて、計測器の調整を行う。

例2. 電圧計の点検を月1回行っている。点検において、零点の確認をした後、定電圧電源の出力10 Vを測定したところ、測定値は10.04 Vとなった。このときの誤差は0.04 Vであり、修正限界 $D=0.01$  Vを超えたので、修正を行った。修正では、10 Vの測定値が10 Vになるように校正式を作り直して、校正表を変更した。

3.1.2 校正の基本 校正方式は、規定される校正の内容によって、次の四つの方式に区分する(表1参照)。

(1) 点検及び修正を行う校正方式 点検の結果によって修正を行う。測定値の誤差が修正限界内の場合は、修正を行わずそのまま計測器を使用する。測定値の誤差が修正限界を超えた場合は、修正を行い計測器を使用する。

(2) 点検だけを行う校正方式 点検の結果によって、測定値の誤差が定められた限界以内の場合は、そのまま計測器を使用する。

例 計測器の修正及び修理を行うには費用がかかりすぎるので、定期的に点検を行って、誤差が定められた限