

校正における技術的要求事項適用指針

不確かさの見積もりに関するガイド（接触式温度計）

序文 本指針はJCS S（計量法校正事業者登録制度）の普及と推進のため、JCS S技術的要求事項適用指針等に反映されることを目的としてJEMIMAが作成した。

1. 適用：熱電対を、定点校正あるいは比較校正し、校正点間の補間値又は補間式を校正証明書に記載する場合の不確かさ
2. 補間による不確かさの要因：補間による不確かさ要因には以下に挙げるものがあり、考慮されなければならない。
 - 1) 校正点から補間式を作る際の残差
校正値を用いて最小二乗法等により求めた多項式を補間式とする場合、補間式と校正値とは差（残差）が生じる。数学的に解析することが可能である。
 - 2) 校正点の不確かさの伝播
校正点における不確かさは、校正点間に伝播する。校正点間の任意の温度における補間値は、すべての校正点から伝播した不確かさを伴う。数学的に解析することが可能である。
 - 3) 校正点間における補間式と実際の特性との差
校正点が少ない場合、校正点間では、補間式と実際の器物の特性との間に差が生じる。すなわち、少ない校正点を用いて求めた補間式と、多くの校正点を用いて求めた補間式とでは任意温度における補間値に差が生じる。この差は器物により傾向が異なるため、実測したデータに基づいて評価することが望ましい。

平成21年6月1日 発行
社団法人日本電気計測器工業会
温度計測委員会・JCS S協力WG