

「認定の基準」についての指針  
－電気電子製品環境試験－

**JAB RL362:2019**

第~~56~~版：2019年~~063~~月01日

初~~第1~~版：2008年5月1日

公益財団法人日本適合性認定協会

## 「認定の基準」についての指針－電気電子製品環境試験－

## 1. 適用範囲

この指針は、JIS Q 17025「試験所及び校正機関の能力に関する一般要求事項」に適合した試験所（試験事業者を含む 以下「試験所」と言う）であって、電気電子製品環境試験（JAB RL205 の分類コードで M21.5 に該当する試験）及び JIS C 60068 シリーズの試験規格を用いる試験を行う試験所を JAB が認定審査する際に適用する。

## 2. 恒温・恒湿槽を用いた温度試験又は湿度試験の規格の解釈

## 2.1 温度試験

恒温槽が空の状態では槽内の供試品を置く全ての場所において試験規格に定められた温度範囲（例：JIS C 60068-2-2の6.2項で許容値を拡張しない場合は試験温度 $\pm 2$  K）内でなければならない。

槽内の温度の不確かさ評価においては、槽内の温度の時間変動及び空間分布を考慮した不確かさ評価を行い、その結果が試験規格以内でなければならない。

## 2.2 湿度試験

試験規格に定められた湿度範囲（例：JIS C 60068-2-78に定められた設定湿度 $\pm 3$  % RH、なお、 $\pm 3$ %は、小数点第1位を四捨五入した値と解釈する。）は、恒湿槽が空の状態では槽内の供試品を置く場所のうち試験所が定める一点において達成されていなければならない。その確認方法としては、当該一点における湿度の時間変動を考慮した不確かさ評価を行い、その結果が試験規格以内でなければならない。

## 3. 測定の不確かさに関する要求事項

## 3.1 湿度槽内の湿度の不確かさ評価

湿度槽内の湿度の不確かさ評価においては、恒湿槽が空の状態では槽内の供試品を置く全ての場所の不確かさを評価する。従って湿度の空間分布を考慮した不確かさ評価を行う必要がある。

注記 空間分布を考慮した湿度の不確かさ評価は、供試品を置く場所が複数ある場合は必ず評価しなければならないが、その数値は必ずしも試験規格を満足する必要はない。試験規格を満足する必要があるのは2.2項に規定のとおり、1点における時間変動のみを考慮した不確かさ評価結果である。

（参考）湿度の空間分布の推定方法の例として、槽内の蒸気圧は一定であるとして湿度分布から求める方法及び槽内の各位置に直接湿度計を置いて測定する方法がある。

## 3.2 ランダム振動試験の不確かさ

ランダム振動試験（JIS C 60068-2-64）の試験においては振動数及び変位の不確かさ評価を要しない。

## 3.3 耐水性試験及び塩水噴霧試験の不確かさ

耐水性試験（JIS C 60068-2-18）及び塩水噴霧試験（JIS C 60068-2-11）においては供試品に浴びせる水や塩水の量及び質、並びに浴びせ方の不確かさ評価を要しない。

#### 4. トレーサビリティに関する要求事項

##### 4.1 ランダム振動試験におけるトレーサビリティ要求事項

ランダム振動試験 (JIS C 60068-2-64) に用いる加速度ピックアップ及び計測用FFTについてはSIトレーサブルなものを用いる。

##### 4.2 スプリングハンマ試験のトレーサビリティ要求事項

スプリングハンマ試験 (JIS C 60068-2-75 第5項) に用いるスプリングハンマについてはSIトレーサブルなものを用いる。

(参考) JIS C 60068-2-75 附属書Bに規定するスプリングハンマ校正方法により試験所内でSIトレーサブルなものにすることは可能である。

##### 4.3 耐水性試験のトレーサビリティ要求事項

耐水性試験 (JIS C 60068-2-18) に用いる圧力計、流量計、及びノズル穴測定について検証は必要だがSIトレーサブルなものは要しない。

##### 4.4 塩水噴霧試験のトレーサビリティ要求事項

塩水噴霧試験 (JIS C 60068-2-11) においてpH計をチェックする標準液についてはSIトレーサブルなものを用いる。塩水濃度測定及び塩水量測定については検証は必要だがSIトレーサブルなものは要しない。

##### 4.5 乾湿球による湿度測定

温度についてはSIトレーサブルなものであるが湿度については校正されていない乾湿球による湿度測定はSIトレーサブルな測定とはいえない。通風型乾湿計は、温度についてではなく湿度についてSIトレーサブルなものを用いる。

##### 4.6 湿度計の校正時の温湿度

湿度計の校正を行う際の温湿度は、試験で用いる最高の温湿度を含みかつ、全ての試験温湿度から±10℃、±10% (RH) 以内の温湿度もあること。但し、試験温度85℃以上の場合には85℃で校正されていればよい。

#### 5. 適合性の表明について

温湿度、振動などの環境ストレスを試験品目に与えるのみでその後に試験品目に対する定量測定を行わない環境試験の試験報告書については、適合性の表明は行っていないものとする。

#### 6. 引用文書

JAB RL205 試験所・校正機関の認定範囲分類

JIS C 60068-2-2 環境試験方法—電気・電子—第2-2部：高温（耐熱性）試験方法（試験記号：B）

JIS C 60068-2-11 環境試験方法（電気・電子）塩水噴霧試験方法

JIS C 60068 2-18 環境試験方法—電気・電子—第2-18部：耐水性試験及び指針

JIS C 60068 2-64 環境試験方法—電気・電子—第2-64部：広帯域ランダム振動試験方法及び指針（試験記号：Fh）

JIS C 60068 2-75 環境試験方法—電気・電子—第2-75部：ハンマ試験

JIS C 60068 2-78 環境試験方法—電気・電子—第2-78部：高温高湿（定常）試験方法  
（試験記号：Cab）

JIS Q 17025 試験所及び校正機関の能力に関する一般要求事項



公益財団法人 日本適合性認定協会

〒~~10841-001422~~ 東京都品川港区東五反田1芝4丁目2番3号~~22-1~~  
日本生命五反田イースト-NMF芝ビル~~32F~~

Tel.03-~~6823-57003442-1217~~ Fax.03-5439-958675-2780

本協会に無断で掲載内容を引用、転載及び複製することを固くお断りいたします。