

試験方法等の基準について

1. 現状

- 電安法技術基準体系においては、一昨年に本WGを立ち上げて以来、整合規格の整備を進めており、前回WGまでで都合82規格を追加・改正の審議を行ってきた。
- 一方で、整合規格の一覧表である技術基準解釈通達別表第十二には、H14以降改正されていない基準がある。

2. 経緯

- これらの基準の多くは試験方法規格であり、H14以前に、いわゆる2項基準の整備にあたって、製品規格として採用された「別紙」において引用されている試験方法について、当時JISが未制定であったも含め整備した経緯のもの。
- その後、整合規格は電安法の対象範囲を含む「製品安全規格」を整備すべきとの方針が出されており、以降、J60335-1のような製品規格群で共用される規格を除き、試験方法は整合規格として採用していない。
- また、本WG立上げに先だつて別途設置された「電気用品の安全に関する技術基準等に係る調査検討会」において、既存の整合規格の見直しを行っており、別添に示す試験方法などの39基準については、今後、これらの試験方法類を引用している「別紙」が全てJISに置き換わった時点で不要となる旨の結論を得ている。

3. 今後の対応

- しかしながら、基準改正にあつては移行期間を3年間として設定していることもあり、製品規格である「別紙」が全てJISに置き換わるには、まだ数年かかる見込み。
- このため、これらの39基準について、現時点での廃止の可能性について検討したところ、「別紙」に引用されておらず、既に利用されていない25基準については、廃止しても差し支え無いものと判断される。

(別添)

別表第十二 表1のうち、調査検討報告書において「試験方法などの規格(D)」に分類されている基準

基準番号	表題	本文※	備考	別紙における引用状況
J60068-2-2(H14)	環境試験方法—電気・電子—高温(耐熱性)—試験方法	JIS C 60068-2-2:1995	IEC 60068-2-2(1974), Amd.No.1(1993), Amd.No.2(1994)に対応	
J60068-2-3(H14)	環境試験方法(電気・電子)高温高湿(定常)試験方法	JIS C 60068-2-3:1987	IEC 60068-2-3(1969)に対応	
J60068-2-6(H14)	環境試験方法—電気・電子—正弦波振動試験方法	JIS C 60068-2-6:1999	IEC 60068-2-6(1995)に対応	
J60068-2-11(H14)	環境試験方法(電気・電子)塩水噴霧試験方法	JIS C 60068-2-11:1989	IEC 60068-2-11(1981)に対応	
J60068-2-20(H14)	環境試験方法—電気・電子—はんだ付け試験方法	JIS C 60068-2-20:1996	IEC 60068-2-20(1979), Amd.No.2(1987)に対応	
J60068-2-21(H14)	環境試験方法—電気・電子—端子強度試験方法	JIS C 0051:1994	IEC 60068-2-21(1983), Amd.No.1(1985), Amd.No.2(1991), Amd.No.3(1993)に対応	
J60068-2-28(H14)	環境試験方法—電気・電子—耐湿性試験—指針	JIS C 60068-2-28:1993	IEC 60068-2-28(1990)に対応	
J60068-2-30(H14)	環境試験方法(電気・電子)温湿度サイクル(12+12時間サイクル)試験方法	JIS C 60068-2-30:1988	IEC 60068-2-30(1980), Amd.No.1(1985)に対応	
J60068-2-32(H14)	環境試験方法—電気・電子—自然落下試験方法	JIS C 60068-2-32:1995	IEC 60068-2-32(1975), Amd.No.1(1982), Amd.No.2(1990)に対応	
J60068-2-63(H14)	環境試験方法—電気・電子—スプリングハンマ衝撃試験方法	JIS C 0046:1993	IEC 60068-2-63(1991)に対応	別紙116、別紙199
J60085(H14)	電気絶縁の耐熱クラス及び耐熱性評価	JIS C 4003:1998	IEC 60085(1984)に対応	別紙28、別紙131、別紙132
J60112(H14)	湿潤状態での固体電気絶縁材料の比較トラッキング指数及び保証トラッキング指数を決定する試験方法	JIS C 2134:1996	IEC 60112(1979)に対応	別紙28、別紙116、別紙130、別紙161、別紙162、別紙181、別紙188
J60227-2(H23)	定格電圧450/750V以下の塩化ビニル絶縁ケーブル—第2部:試験方法	JIS C 3662-2:2009	IEC60227-2(1997), Amd.No.1(2003)に対応	注1
J60228(H14)	絶縁ケーブルの導体	JIS C 3664:1998	IEC60228(1978), Amd.No.1(1993)に対応	
J60245-2(H20)	定格電圧450/750V以下のゴム絶縁ケーブル—第2部:試験方法	JIS C 3663-2:2003	IEC 60245-2(1994), Amd.No.1(1997), Amd.No.2(1997)に対応	注2
J60332-1(H14)	電気ケーブルの難燃試験—第1部:絶縁電線又はケーブルの一条垂直試験	JIS C 3665-1:1998	IEC 60332-1(1993)に対応	
J60529(H14)	電気機器の防水試験及び固形物の侵入に対する保護等級(IPコード)	別紙113 (JIS C0920:93 電気機械器具の防水試験及び固形物の侵入に対する保護等級の付属書を適用する。)	IEC 60529(1989)に対応	別紙23、別紙28、別紙116、別紙130、別紙161、別紙162、別紙181、別紙187、別紙188、別紙199
J60584-1(H14)	熱電対 パート1:参考表	別紙115 (JIS C1602:95 熱電対の附表1から8を適用する。)	IEC 60584-1(1977)に対応	
J60695-2-1/0(H14)	環境試験方法—電気・電子—耐火性試験 グローワイヤ(赤熱棒押付け)試験方法—通則	JIS C 60695-2-10:1997	IEC60695-2-1/0(1994)に対応	別紙6、別紙28、別紙130、別紙160、別紙161、別紙162、別紙181、別

基準		本文※	備考	別紙における引用状況
基準番号	表題			
J60695-2-1/1(H14)	環境試験方法－電気・電子－耐火性試験 最終製品に対するグローワイヤ(赤熱棒押付け)試験及び指針	JIS C 60695-2-11:1997	IEC 60695-2-1/1(1994)に対応	紙186、別紙187、別紙188
J60695-2-1/2(H14)	環境試験方法－電気・電子－耐火性試験 材料に対するグローワイヤ(赤熱棒押付け)燃焼性試験方法	JIS C 60695-2-12:1997	IEC 60695-2-1/2(1994)に対応	
J60695-2-1/3(H14)	環境試験方法－電気・電子－耐火性試験 材料に対するグローワイヤ(赤熱棒押付け)着火性試験方法	JIS C 60695-2-13:1997	IEC 60695-2-1/3(1994)に対応	
J60695-2-2(H14)	環境試験方法－電気・電子－耐火性試験 ニードルフレーム(注射針バーナ)試験方法	JIS C 60695-2-2:2000	IEC 60695-2-2(1991),Amd.No.1(1994)に対応	別紙28、別紙116、別紙160、別紙161、別紙162
J60695-2-3(H14)	環境試験方法(電気・電子) ヒータによる不完全接続耐火性試験方法	JIS C 60695-2-3:1987	IEC 60695-2-3(1984)に対応	別紙28
J60695-2-4/0(H14)	環境試験方法－電気・電子－耐火性試験 拡散炎及び予混炎試験方法	JIS C 60695-2-4-0:1995	IEC 60695-2-4/0(1991)に対応	
J60695-2-4/1(H14)	環境試験方法－電気・電子－耐火性試験 公称1kW予混試験用炎及び指針	JIS C 60695-11-2:1995	IEC 60695-2-4/1(1991),Amd.No.1(1994)に対応	
J60707(H14)	環境試験方法－電気・電子－ 炎着火源による固体非金属材料の燃焼性 －試験方法のリスト	JIS C 0066:1993	IEC 60707(1981),Amd.No.1(1992)に対応	別紙28
J60811-1-1(H14)	電気ケーブルの絶縁体及びシース材料の共通試験方法－ 第1部:試験法総則－ 第1節:厚さ、仕上寸法の測定及び機械的特性試験	JIS C 3660-1-1:1998	IEC 60811-1-1(1993)に対応	
J60811-1-2(H14)	電気ケーブルの絶縁体及びシース材料の共通試験方法－ 第1部:試験法総則－ 第2節:熱老化試験方法	JIS C 3660-1-2:1998	IEC 60811-1-2(1985),Amd.No.1(1989)に対応	
J60811-1-3(H14)	電気ケーブルの絶縁体及びシース材料の共通試験方法－ 第1部:試験法総則－ 第3節:密度測定の方法－耐水性試験－収縮試験	JIS C 3660-1-3:1998	IEC 60811-1-3(1993)に対応	
J60811-1-4(H14)	電気ケーブルの絶縁体及びシース材料の共通試験方法－ 第1部:試験法総則－ 第4節:低温試験	JIS C 3660-1-4:1998	IEC 60811-1-4(1985),Amd.No.1(1993)に対応	
J60811-2-1(H14)	電気ケーブルの絶縁体及びシース材料の共通試験方法－ 第2部:エラストマーの特性試験方法－ 第1節:オゾン試験－ホットセット試験－耐油試験	JIS C 3660-2-1:1998	IEC 60811-2-1(1986),Amd.No.1(1993),Amd.No.2(1993)に対応	
J60811-3-1(H14)	電気ケーブルの絶縁体及びシース材料の共通試験方法－ 第3部:ビニルコンパウンドの試験方法－ 第1節:加熱変形試験－巻付加熱試験	JIS C 3660-3-1:1998	IEC 60811-3-1(1985),Amd.No.1(1994)に対応	
J60811-3-2(H14)	電気ケーブルの絶縁体及びシース材料の共通試験方法－ 第3部:ビニルコンパウンドの試験方法－ 第2節:加熱減量試験－熱安定性試験	JIS C 3660-3-2:1998	IEC 60811-3-2(1985),Amd.No.1(1993)に対応	

基準		本文※	備考	別紙における引用状況
基準番号	表題			
J60811-4-1(H14)	電気ケーブルの絶縁体及びシース材料の共通試験方法－ 第4部：ポリエチレン及びポリプロピレンコンパウンドの試験方法－ 第1節：耐環境応力き裂性－熱老化後の巻付試験－溶融指数の測定－PE中のカーボンブラック及び無機充てん剤の含有量測定	JIS C 3660-4-1:1998	IEC 60811-4-1(1985),Amd.No.1(1988),Amd.No.2(1993) に対応	
J60811-4-2(H14)	電気ケーブルの絶縁体及びシース材料の共通試験方法－ 第4部：ポリエチレン及びポリプロピレンコンパウンドの試験方法－ 第2節：前処理後の破断時の伸び－前処理後の巻付試験－熱老化後の巻付試験－長期安定性試験(附属書A)－銅触媒の酸化劣化試験(附属書B)	JIS C 3660-4-2:1998	IEC 60811-4-2(1990)に対応	
J60811-5-1(H14)	電気ケーブルの絶縁体及びシース材料の共通試験方法－ 第5部：充てんコンパウンドの試験方法－ 第1節：滴下点－油分離－低温ぜい化－全酸価－腐食性試験－23℃誘電率－23℃と100℃の直流固有抵抗	JIS C 3660-5-1:1998	IEC 60811-5-1(1990)に対応	
J60825-1(H14)	レーザ製品の安全基準	JIS C 6802:1998	IEC 60825-1(1993),Amd.No.1(1998)に対応	注3
J60885-1(H14)	電気ケーブルの電気試験方法－ 第1部：450/750V以下のケーブル、コード及び電線の電気試験	JIS C 3661-1:1998	IEC 60885-1(1987)に対応	

背景が のものは、別紙で引用されていること、若しくは次の理由から、廃止にあたっては慎重を要すると思われる。

注1：J60227-2 は、塩化ビニル絶縁ケーブルの規格群(J60227-1～7)の一部であり、また、H23にJ規格として改正されていることから、廃止にあたっては慎重を要すると思われる。

注2：J60245-2 は、ゴム絶縁ケーブルの規格群(J60245-1～8)の一部であり、また、H20にJ規格として改正されていることから、廃止にあたっては慎重を要すると思われる。

注3：J60825-1 は、製品安全基準であり、そもそも試験方法規格では無いので、今回の見直し対象外と思われる。

整合規格とする JIS 等の範囲の明確化について

「将来的な技術基準体系階層化における整合規格の整備について（改訂3.1版）」より

別表第十二の表	種類の記号	現在、解釈別表第十二に採用されている規格の種類	整理後
表1 電気安全に関する基準	A	現在の電安法の対象電気用品を含む製品安全規格	今後も採用対象とする規格
	B	電安法の対象電気用品を含む部品規格	今後も採用対象とする規格
	C	電安法の対象電気用品を含まない部品規格	今後は採用対象としない規格。ただし、安全重要部品リストは適用のためのガイダンスなどで検討することは可能
	D	試験方法などの引用規格	今後は採用対象としない規格
表2 雑音の強さに関する基準	E	CISPR 整合規格	次のような方法を検討する。 ① 民間規格を作成し、整合規格として提案する方法。 ② 総務省答申を整合規格として引用する方法。 ③ 技術基準省令の解釈別表第十二（J規格）の改正要望として提案する方法
	F	省令第1項ベース規格（Eがない場合の基準）	別表第十の廃止時期が明確になったあと改正を必要とする規格
表3	—	遠隔操作機構を有するものに関する基準	見直しを要する基準（改正要望する）
表4	—	経年劣化による注意喚起表示に対する要求事項	技術基準省令と重複するため不要な基準
表5	—	事故未然防止に係る安全基準	適宜見直しを要する基準（改正要望する）

※1 表1のC、D及び表4に該当する基準は、適切な時期に削除する。

※2 C及びDの削除により、別表第十二の冒頭に記述されている「基準中で、本文の別紙が国際規格を引用する場合であって、表1及び2の中に当該国際規格に対応する基準がある場合にはこれを適用するものとする。」が不要となる。

※3 表1及び表2の規格にA～Fの種類の記号を付したものを（別紙）を示す。