電気用品安全法の技術基準の解釈　別表第十二に提案する規格の概要

担当小委員会	第23-1小委員会
事務局	一般社団法人　日本配線システム工業会

＜規格情報＞

規格番号（発行年）	**JIS C 8300**（2019）
対応国際規格番号（版）	対応する国際規格はない
規格タイトル	配線器具の安全性
適用範囲に含まれる主な電気用品名	配線器具（点滅器，開閉器，ミシン用コントローラ，カットアウト，接続器，ライティングダクト）
廃止する基準及び有効期間	新規制定JIS であって，旧版JIS はない。

＜審議中に問題となったこと＞

今回のこの規格の制定審議で問題となった主な事項は次のとおりである。

a) この規格は，電気用品の技術上の基準を定める省令の解釈（以下，“技術基準解釈”という。）の別表第四（配線器具）に基づいている。この規格と **JIS C 8281**（規格群）のスイッチ及び **JIS C 8282**（規格群）のコンセントなど技術基準解釈の別表第十二にある国際規格に対応した JIS との棲み分け方が議論となった。この規格の配線器具は，電気設備の技術基準の解釈（以下，“電技解釈”という。）の第217条まで（在来工事）の下で施工し，**JIS C 8281**（規格群）のスイッチ及び **JIS C 8282**（規格群）のコンセントなどは，電技解釈の第218条（IEC 工事）の下で施工する棲み分け方にした。

b) 調光器は，配線器具の点滅器と同様に負荷機器として照明器具等を制御し，また，壁に施工することなど，用途及び設置形態が極めて配線器具に近いことから，調光器の要求事項，試験方法などについて記載し附属書とした。ただし，調光器は，現在，技術基準解釈の別表第八（交流用電気機械器具）に規定されているため，規定ではなく附属書（参考）とすることにした。

c) JIS では技術基準解釈の箇条を直接引用することはできないことから，この規格は，技術基準解釈の別表第四を基礎とし，別表第一（電線），別表第三（ヒューズ），別表第六（小形単相変圧器），別表第十（雑音の強さ），別表第十一（電気用品に使用される絶縁物の使用温度の上限値）などの必要な箇条を書き下して規定した。

＜主な国際規格との差異の概要とその理由＞

現在の別表第十二に採用されている技術基準とは相違する主なデビエーション。

項目番号	概　要	理　由
対応する国際規格はない。		

＜主な改正点＞

新規制定 JIS であって旧版との改正点はない。

技術基準との整合確認書

規格番号： JIS C 8300（2019）　規格名：配線器具の安全性

＜技術基準省令への整合性＞

技術基準			該当	規格		補足
条	タイトル	条文		項目番号	規定タイトル・概要	
第二条 第1項	安全原則	電気用品は，通常の使用状態において，人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないよう設計されるものとする。	■該当 □非該当	箇条4	**4 一般要求事項** 配線器具は，十分な性能があり，この規格の規定する範囲において感電，火災又は傷害の危険が生じることがないよう形状が正しく設計してあり，組立が良好及び動作が円滑でなければならない。	
第二条 第2項	安全原則	電気用品は，当該電気用品の安全性を確保するために，形状が正しく設計され，組立てが良好で，かつ，動作が円滑であるものとする。	■該当 □非該当	箇条4	**4 一般要求事項** 配線器具は，十分な性能があり，この規格の規定する範囲において感電，火災又は傷害の危険が生じることがないよう形状が正しく設計してあり，組立が良好及び動作が円滑でなければならない。	
第三条 第1項	安全機能を有する設計等	電気用品は，前条の原則を踏まえ，危険な状態の発生を防止するとともに，発生時における被害を軽減する安全機能を有するよう設計されるものとする。	■該当 □非該当	箇条10 箇条11 12.3 12.12 16.3	**10** 接地端子について規定 **11** 端子及び導電部の接続部について規定 **12.3** 金属製の蓋又は箱で，アークが達することのある部分に取り付ける電気絶縁物について規定 **12.12** 配線器具間を接続する電線が短絡，過電流などの状態を生じたときに動作するヒューズ，過電流保護装置などについて規定 **16.3** 異常温度上昇について規定	
第三条 第2項	安全機能を有する設計等	電気用品は，前項の規定による措置のみによってはその安全性の確保が困難であると認められるとき	■該当 □非該当	箇条7 7.1	**7** 配線器具への表示について附属書Qに規定 **7.1** 接地線及び接地端子の表示について規定	

		は，当該電気用品の安全性を確保するために必要な情報及び使用上の注意について，当該電気用品又はこれに付属する取扱説明書等への表示又は記載がされるものとする。		7.2 7.3 12.1 12.9.2	**7.2** 速結端子の表示について規定 **7.3** 機械器具及び電子応用機械器具に組み込む配線器具の表示について規定 **12.1 e)** 人体検知センサ付きの配線器具に接続する負荷機器を限定して，照明器具用，警報機器用，音響機器用，換気扇用又は温風機用である旨の表示することを規定 **12.9.2** 電源電線を収納する巻取機構をもつ配線器具の定格電流の表示について規定	
第四条	供用期間中における安全機能の維持	電気用品は，当該電気用品に通常想定される供用期間中，安全機能が維持される構造であるものとする。	■該当 □非該当	11.6.4 箇条 15 18.3 箇条 22 A.101.2 他 B.101.1 他 B.102.7	**11.6.4** 速結端子を用いた電線接続端子の通電サイクル試験について規定 **15** 開閉性能について器具個別の附属書及び附属書Jに規定 **18.3** 器体を貫通する電源電線等の折曲げ耐久性について規定 **22** 導電材料の耐食性について規定 **A.101.2**，**B.102.6**，**D.101.1**，**E.102.1**，**F.102.2** 短絡遮断性能について附属書Mに規定 **B.101.1**， **E.101.1** 巻取機構の耐久性について規定 **B.102.7** 衝撃波不動作性能について附属書Nに規定	
第五条	使用者及び使用場所を考慮した安全設計	電気用品は，想定される使用者及び使用される場所を考慮し，人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないように設計され，及び必要に応じて適切な表示をされているものとする。	■該当 □非該当	箇条 9 箇条 14	**9** 感電に対する保護として，充電部，硬貨及びこれに類するものを用いて電気回路を閉路する配線器具，並びにコンデンサをもつ差込刃によって電源に接続する配線器具について規定 **14** 屋外用及び防浸形の配線器具の防水性について	

技術基準との整合確認書

					規定	
第六条	耐熱性等を有する部品及び材料の使用	電気用品には，当該電気用品に通常想定される使用環境に応じた適切な耐熱性，絶縁性等を有する部品及び材料が使用されるものとする。	■該当 □非該当	箇条 19 箇条 21 箇条 22	**19** 配線器具に用いる器体の材料，電気絶縁物及び熱絶縁物，屋外用の配線器具の外郭の材料，アークが達することのある部分に用いる電気絶縁物，導電材料，接地端子の材料，鉄及び鋼，並びに可燃性材料の禁止について規定 **21** 耐過熱性，耐燃性及び耐トラッキング性について器具個別の附属書に規定 **22** 導電材料の耐食性について規定	
第七条第1項	感電に対する保護	電気用品には，使用場所の状況及び電圧に応じ，感電のおそれがないように，次に掲げる措置が講じられるものとする。 一　危険な充電部への人の接触を防ぐとともに，必要に応じて，接近に対しても適切に保護すること。	■該当 □非該当	箇条 9	**9** 感電に対する保護として，充電部，硬貨及びこれに類するものを用いて電気回路を閉路する配線器具，並びにコンデンサをもつ差込刃によって電源に接続する配線器具について規定	
第七条第2項	感電に対する保護	二　接触電流は，人体に影響を及ぼさないように抑制されていること。	■該当 □非該当	9.1.4 13.2.2	**9.1.4** 構造上充電部を露出して用いることがやむを得ない露出充電部が地絡したときに流れる電流について規定 **13.2.2** 配線器具間を接続する電線及び機能上やむを得ず器体の外部に露出する電線が地絡したときに流れる電流について規定	
第八条	絶縁性能の保持	電気用品は，通常の使用状態において受けるおそれがある内外からの作用を考慮し，かつ，使用場所の状況に応じ，絶縁性能が保たれるものとする。	■該当 □非該当	箇条 17 箇条 20 箇条 21	**17** 絶縁性能について器具個別の附属書及び附属書Lに規定 **20** 絶縁距離及び絶縁物の厚さについて規定 **21** 耐過熱性，耐燃性及び耐トラッキング性について器具個別の附属書に規定	

技術基準との整合確認書

第九条	火災の危険源からの保護	電気用品には，発火によって人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないように，発火する温度に達しない構造の採用，難燃性の部品及び材料の使用その他の措置が講じられるものとする。	■該当 □非該当	12.3 19.2 19.4 19.8 箇条 21	**12.3** アークに対する保護について規定 **19.2** 電気絶縁物及び熱絶縁物について規定 **19.4** アークが達することのある部分に用いる電気絶縁物について規定 **19.8** 可燃性材料の禁止について規定 **21** 耐過熱性，耐燃性及び耐トラッキング性について器具個別の附属書に規定	
第十条	火傷の防止	電気用品には，通常の使用状態において，人体に危害を及ぼすおそれがある温度とならないこと，発熱部が容易に露出しないこと等の火傷を防止するための設計その他の措置が講じられるものとする。	■該当 □非該当	箇条 16 19.2	**16** 温度上昇について規定 **19.2** 電気絶縁物及び熱絶縁物は，接触又は近接した部分の温度に十分耐えるものであることを規定	
第十一条第1項	機械的危険源による危害の防止	電気用品には，それ自体が有する不安定性による転倒，可動部又は鋭利な角への接触等によって人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないように，適切な設計その他の措置が講じられるものとする。	■該当 □非該当	箇条 4 12.2 12.10	**4 一般要求事項** 配線器具は，十分な性能があり，この規格の規定する範囲において感電，火災又は傷害の危険が生じることがないよう形状が正しく設計してあり，組立が良好及び動作が円滑でなければならない。 **12.2 a)** 開閉機構をもつ配線器具は，開閉の操作が円滑に，確実かつ安全にできなければならない。 **12.10** 差込プラグ及びコードコネクタボディは，容易に差し込み，かつ，引き抜けるように滑り止めを施さなければならない。	
第十一条第2項	機械的危険源による危害の防止	２　電気用品には，通常起こり得る外部からの機械的作用によって生じる危険源によって人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないように，必要な強度を持つ設計その他の措置が講じられ	■該当 □非該当	12.2 12.4 12.8	**12.2 b)** 開閉機構をもつ配線器具は，重力，振動などによって開閉してはならないことを規定 **12.4** 電源電線等の張力除去強度について規定 **12.8** 刃形構造の接触刃とヒンジクリップとの接続部	

		るものとする。		箇条 18	は，常に圧力が加わっていなければならないことを規定 **18** 機械的強度として，端子部の強度，外郭の強度，電源電線等の折曲げ強度，引きひもの引張強度について規定	
第十二条	化学的危険源による危害又は損傷の防止	電気用品は，当該電気用品に含まれる化学物質が流出し，又は溶出することにより，人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないものとする。	■該当 □非該当	9.2 E.12.103.10	**9.2** その他の充電部 充電部を覆うために用いる電気絶縁物が，高温下に放置したとき，流出してはならないことを規定 **E.12.103.10** 電線付きの防水ソケット及び防水形のランプレセプタクルに用いる電線の取付部と器体との間隙に詰める電気絶縁物が，高温下に放置したとき，流出してはならないことを規定	
第十三条	電気用品から発せられる電磁波による危害の防止	電気用品は，人体に危害を及ぼすおそれのある電磁波が，外部に発生しないように措置されているものとする。	□該当 ■非該当	―	この規格では規定しない。	配線器具は人体に危害を及ぼすおそれのある電磁波を外部に発生しない品目であり，非該当とする。
第十四条	使用方法を考慮した安全設計	電気用品は，当該電気用品に通常想定される無監視状態での運転においても，人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないように設計され，及び必要に応じて適切な表示をされているものとする。	■該当 □非該当	箇条 4	**4 一般要求事項** 配線器具は，十分な性能があり，この規格の規定する範囲において感電，火災又は傷害の危険が生じることがないよう形状が正しく設計してあり，組立が良好及び動作が円滑でなければならない。	
第十五	始動，再始動及	電気用品は，不意な始動によって人体に危害を及ぼ	□該当	—	この規格では規定しない。	配線器具は，それ

条第1項	び停止による危害の防止	し，又は物件に損傷を与えるおそれがないものとする。	■非該当			自体が始動，再始動及び停止によって人体に危害が及ぶおそれがない品目であり，非該当とする。
第十五条第2項	始動，再始動及び停止による危害の防止	電気用品は，動作が中断し，又は停止したときは，再始動によって人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないものとする。	□該当 ■非該当	—	この規格では規定しない。	配線器具は，それ自体が始動，再始動及び停止によって人体に危害が及ぶおそれがない品目であり，非該当とする。
第十五条第3項	始動，再始動及び停止による危害の防止	電気用品は，不意な動作の停止によって人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないものとする。	□該当 ■非該当	—	この規格では規定しない。	配線器具は，それ自体が始動，再始動及び停止によって人体に危害が及ぶおそれがない品目であり，非該当とする。
第十六条	保護協調及び組合せ	電気用品は，当該電気用品を接続する配電系統や組み合わせる他の電気用品を考慮し，異常な電流に対する安全装置が確実に作動するよう安全装置の作動特性を設定するとともに，安全装置が作動するまでの間，回路が異常な電流に耐えることができるもの	■該当 □非該当	12.12 13.2 13.3 A.101.2 他	**12.12** 配線器具間を接続する電線について規定 **13.2** 電源電線等について規定 **13.3** 接地線について規定 **A.101.2**，**B.102.6**，**D.101.1**，**E.102.1**，**F.102.2** 短絡遮断性能について附属書Mに規定	

		とする。				
第十七条	電磁的妨害に対する耐性	電気用品は，電気的，磁気的又は電磁的妨害により，安全機能に障害が生じることを防止する構造であるものとする。	■該当 □非該当	24.1.1 24.1.2	**24.1.1** 赤外線を利用した遠隔操作機構をもつ配線器具の光による誤動作試験について規定 **24.1.2** 電力線搬送波を利用した遠隔操作機構をもつ配線器具のイミュニティについて規定	
第十八条	雑音の強さ	電気用品は，通常の使用状態において，放送受信及び電気通信の機能に障害を及ぼす雑音を発生するおそれがないものとする。	■該当 □非該当	24.2	**24.2 雑音の強さ** 他の機器に影響を与えるおそれのある配線器具から発生する雑音の強さについて，附属書Oに規定	
第十九条	表示等（一般）	電気用品は，安全上必要な情報及び使用上の注意（家庭用品品質表示法（昭和三十七年法律第百四号）によるものを除く。）を，見やすい箇所に容易に消えない方法で表示されるものとする。	■該当 □非該当	箇条7 7.1 7.2 7.3	**7** 配線器具への表示について附属書Qに規定 **7.1** 接地線及び接地端子の表示について規定 **7.2** 速結端子の表示について規定 **7.3** 機械器具及び電子応用機械器具に組み込む配線器具の表示について規定	
第二十条第1項	表示（長期使用製品安全表示制度による表示）	次の各号に掲げる製品の表示は，前条の規定によるほか，当該各号に定めるところによる。 一　扇風機及び換気扇（産業用のもの又は電気乾燥機（電熱装置を有する浴室用のものに限り，毛髪乾燥 機を除く。）の機能を兼ねる換気扇を除く。） 機器本体の見やすい箇所に，明瞭に判読でき，かつ，容易に消えない方法で，次に掲げる事項を表示すること。 (イ)　製造年 (ロ)　設計上の標準使用期間（消費生活用製品安全法（昭和四十八年法律第三十一号）第三十二条の三	□該当 ■非該当	ー	この規格では規定しない。	配線器具は，長期使用製品安全表示制度の対象外であり，非該当とする。

		第一項第一号に規定する設計標準使用期間をいう。以下同じ。） (ハ)　設計上の標準使用期間を超えて使用すると，経年劣化による発火，けが等の事故に至るおそれがある旨				
第二十条第2項	表示（長期使用製品安全表示制度による表示）	二　電気冷房機（産業用のものを除く。）　機器本体の見やすい箇所に，明瞭に判読でき，かつ，容易に消えない方法で，次に掲げる事項を表示すること。 (イ)　製造年 (ロ)　設計上の標準使用期間 (ハ)　設計上の標準使用期間を超えて使用すると，経年劣化による発火，けが等の事故に至るおそれがある旨	□該当 ■非該当	－	この規格では規定しない。	配線器具は，長期使用製品安全表示制度の対象外であり，非該当とする。
第二十条第3項	表示（長期使用製品安全表示制度による表示）	三　電気洗濯機（産業用のもの及び乾燥装置を有するものを除く。）及び電気脱水機（電気洗濯機と一体 となっているものに限り，産業用のものを除く。） 機器本体の見やすい箇所に，明瞭に判読でき，かつ，容易に消えない方法で，次に掲げる事項を表示すること。 (イ)　製造年 (ロ)　設計上の標準使用期間 (ハ)　設計上の標準使用期間を超えて使用すると，経年劣化による発火，けが等の事故に至るおそれがある旨	□該当 ■非該当	－	この規格では規定しない。	配線器具は，長期使用製品安全表示制度の対象外であり，非該当とする。

技術基準との整合確認書

第二十条第4項	表示（長期使用製品安全表示制度による表示）	四　テレビジョン受信機（ブラウン管のものに限り，産業用のものを除く。）　機器本体の見やすい箇所に，明瞭に判読でき，かつ，容易に消えない方法で，次に掲げる事項を表示すること。 (イ)　製造年 (ロ)　設計上の標準使用期間 (ハ)　設計上の標準使用期間を超えて使用すると，経年劣化による発火，けが等の事故に至るおそれがある旨	□該当 ■非該当	－	この規格では規定しない。	配線器具は，長期使用製品安全表示制度の対象外であり，非該当とする。