

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 34 小委員会
事務局	一般社団法人 日本照明工業会

< 規格情報 >

規格番号（発行年）	JIS C 8105-2-2（201X）
対応国際規格番号（版）	IEC 60598-2-2:2011（第3版）
規格タイトル	照明器具 第2-2部：埋込み形照明器具に関する安全性要求事項
適用範囲に含まれる主な電気用品名	その他の白熱電灯器具，その他の放電灯器具 エル・イー・ディー・電灯器具

< 審議中に問題となったこと >

適用範囲の規定に使う“電気光源”という用語について，用語集にて定義されていないことに関する議論があったが，国際規格にあわせてこの用語にした。

< 主な国際規格との差異の概要とその理由 >

デビエーションは，現在の別表第十二に採用されている技術基準と同じである。
（現行JISのデビエーション：国際規格整合JISの電線とともに，我が国独自のJISによる電線，電安法の技術基準による電線を使用可能とする。）

< 主な改正点 >

JIS C 8105-2-2は国際規格IEC 60598-2-2の旧版に整合（MOD）していたが，国際規格が2011年に改正・発行されたため，整合を維持すると同時に，国際規格の新版は，適用範囲にLED光源を用いるものを含んでいることから，LED照明器具をこの規格の対象とするために，改正を行う。

	箇条	改正点	IEC 改正点	意図
2.1	適用範囲	IEC 改正点と同じ。	適用範囲の光源規定を“白熱電球，蛍光ランプ及びその他放電ランプ”から“電気光源”に変更。	LED 光源を用いた照明器具を適用範囲に入れる。
2.6	表示	IEC 改正点と同じ。	詳細記述を削除。IEC60598-1 の第 3 章の引用だけに変更。	適正な記載方法にする。
2.7	構造	IEC 改正点と同じ。	詳細記述を削除。IEC60598-1 の第 4 章の引用だけに変更。	適正な記載方法にする。
2.13	耐久性試験及び温度試験	IEC 改正点と同じ。	IP20 を超える IP 分類の照明器具に対して，IEC60598-1 の 12.4～12.6 の温度試験と、じんあい及び水気に関する試験との順序を指定していたが，12.7(樹脂製器具の点灯装置の故障時の温度試験)の試験を含む順序指定に変更。	試験方法を明確化する。

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

<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	2.3	一般的試験要求事項 JIS C 8105-1 の第0章（総則）による。 JIS C 8105-1 の0.3.1 : 照明器具は、通常の使用時に安全に機能し、人及び周囲に対し、危険の原因にならないように設計、製造しなければならない。	
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	2.7	構造 JIS C 8105-1 の第4章（構造）による。（第4章（構造）： 構造に関する規定全般）	
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	2.9	保護接地 JIS C 8105-1 の第7章（保護接地）による。	
				2.13	耐久性試験及び温度試験 JIS C 8105-1 の第12章（耐久性試験及び温度試験）による。	

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

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。	該当 非該当	2.6	表示 JIS C 8105-1 の第3章（表示）による。	
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	2.7	構造 JIS C 8105-1 の第4章（構造）による。（4.27B（供用期間中の発煙，発火などの防止、4.14.3 調節装置の動作サイクル試験）	
				2.13	耐久性試験及び温度試験 JIS C 8105-1 の12.3（耐久性試験）による。	
				2.14	じんあい及び水気の侵入に対する保護 JIS C 8105-1 第9章（じんあい，固形物及び水気の侵入に対する保護）による。	
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	2.5	照明器具の分類 JIS C 8105-1 第2章（照明器具の分類）による。（2.2 感電に対する保護の形式による分類、2.3 じんあい、固形物及び水気の侵入に対する保護による分類、2.4 照明器具の取付面の材料による分類、2.5 使用環境による分類）	

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

				2.6	表示 JIS C 8105-1 第3章(表示)による。(3.2 照明器具の表示、3.3 追加の情報)	
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	2.10	端子 JIS C 8105-1 の第14章(ねじ締め式端子)及びJIS C 8105-1 の第15章(ねじなし端子及び電気接続)による。	
				2.11	外部及び内部配線 JIS C 8105-1 の第5章(外部及び内部配線)による。	
				2.16	耐熱性、耐火性及び耐トラッキング性 JIS C 8105-1 の第13章(耐熱性、耐火性及び耐トラッキング性)による。	
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	2.9	保護接地 JIS C 8105-1 の第7章(保護接地)による。	
				2.12	感電に対する保護 感電に対する保護は、JIS C 8105-1 の第8章(感電に対する保護)による。(8.2.1 ランプ交換又はスタータ交換のために開けたときは、充電部が可触とならない構造)	

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

				2.15	絶縁抵抗及び耐電圧 絶縁抵抗及び耐電圧は、JIS C 8105-1 の第 10 章（絶縁抵抗，耐電圧，接触電流及び保護導体電流）による。	
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	2.3	一般的試験要求事項 JIS C 8105-1 の第 0 章（総則）による。 JIS C 8105-1 の 10.3（接触電流，保護導体電流及び電気やけど）表 10.3（漏れ電流）	
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	2.7	構造 JIS C 8105-1 の第 4 章（構造）による。（4.3 電線経路、4.9 絶縁ライニング及びスリーブ）	
				2.8	沿面距離及び空間距離 JIS C 8105-1 の第 11 章（沿面距離及び空間距離）による。	
				2.13	耐久性試験及び温度試験 JIS C 8105-1 の第 12 章（耐久性試験及び温度試験）による。	
				2.13.1	電線を照明器具に接触させて、不安全な温度にならないことを規定	
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	該当 非該当	2.7	構造 JIS C 8105-1 の第 4 章（構造）による。（4.15 可燃性材料、4.27B 供用期間中の発煙、発火などの防止）	

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

		講じられるものとする。		2.13	耐久性試験及び温度試験 JIS C 8105-1 の第 12 章による。(12.4 温度試験(通常状態) 12.5 温度試験(異常動作))	
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	2.13	耐久性試験及び温度試験 JIS C 8105-1 の第 12 章による。(12.4 温度試験(通常状態))	
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	2.7	構造 JIS C 8105-1 の第 4 章(構造)による。(4.14 つり具及び調節手段、4.21 保護シールド、4.25 機械的危険箇所)	
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るものとする。	該当 非該当	2.7	構造 JIS C 8105-1 の第 4 章(構造)による。(4.9 絶縁ライニング及びスリーブ、4.13 機械的強度)	
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	2.7	構造 JIS C 8105-1 の第 4 章(構造)による。(4.18 耐食性)	

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

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	2.7	構造 JIS C 8105-1 の第 4 章(構造)による。(4.24 紫外線放射)	
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	2.7	構造 JIS C 8105-1 の第 4 章(構造)による。(4.15 可燃性材料、4.16 可燃性材料表面に取り付ける照明器具)	
				2.13	耐久性試験及び温度試験 JIS C 8105-1 の第 12 章による。(12.3 耐久性試験、12.4 温度試験(通常状態)、12.5 温度試験(異常動作))	
				2.16	耐熱性、耐火性及び耐トラッキング性 JIS C 8105-1 第 13 章による。	
第十五条第 1 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	埋込み照明器具は、機械的な動作をしない。
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		同上	同上

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

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		同上	同上
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とする。	該当 非該当	2.7	構造 JISC 8105-1 の第 4 章(構造)による。(4.4 ランプソケット)	
				2.11	外部及び内部配線 JIS C 8105-1 第 5 章(外部及び内部配線)による。(5.2 電源との接続及びその他の外部配線、5.3 内部配線)	
				2.15	絶縁抵抗、耐電圧 JISC 8105-1 第 10 章(絶縁抵抗、耐電圧、接触電流及び保護導体電流)による。(10.3 保護導体電流)	
第十七条	電磁的妨害に対する耐性	電気用品は、電氣的、磁氣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	2.3	一般的試験要求事項 JISC 8105-1 の第 0 章(総則)による。(JIS C 8105-1 の第 11 章(沿面距離及び空間距離)において耐インパルスカテゴリに応じた絶縁距離を規定している。)	

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

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	-	この規格では規定しない	照明器具に対する雑音の強さは、J55015等の別規格で規定されている。
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	2.6	表示 JISC 8105-1の第3章(表示)による。(3.2 照明器具の表示、3.3 追加の情報、3.4 表示に対する試験)	

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

<p>第二十条第1項</p>	<p>表示（長期使用製品安全表示制度による表示）</p>	<p>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。</p> <p>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る、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。</p> <p>(イ) 製造年</p> <p>(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。）</p> <p>(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</p>	<p>該当 非該当</p>	<p>-</p>	<p>この規格では規定しない</p>	<p>照明器具は、長期使用製品安全表示制度の対象になっていない。</p>
----------------	------------------------------	--	-------------------	----------	--------------------	--------------------------------------

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

<p>第二十条第2項</p>	<p>表示（長期使用製品安全表示制度による表示）</p>	<p>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</p>	<p>該当 非該当</p>	<p>-</p>	<p>同上</p>	<p>同上</p>
<p>第二十条第3項</p>	<p>表示（長期使用製品安全表示制度による表示）</p>	<p>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</p>	<p>該当 非該当</p>	<p>-</p>	<p>同上</p>	<p>同上</p>

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

<p>第二十条第4項</p>	<p>表示（長期使用製品安全表示制度による表示）</p>	<p>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</p>	<p>該当 非該当</p>	<p>-</p>	<p>同上</p>	<p>同上</p>
----------------	------------------------------	---	-------------------	----------	-----------	-----------