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 59/61/116 小委員会
事務局	一般社団法人日本電機工業会 （原案作成：日本規格協会）

＜規格情報＞

規格番号（発行年）	JIS C 9335-2-76（2021）
対応国際規格番号（版）	IEC 60335-2-76（第 3 版(2018)）
規格タイトル	家庭用及びこれに類する電気機器の安全性－第 2-76 部：電気さく用電源装置の個別要求事項
適用範囲に含まれる主な電気用品名	電気さく用電源装置
廃止する基準及び有効期間	J60335-2-76（H29）、有効期間 3 年間

＜審議中に問題となったこと＞

審議中に問題になった主な事項は，次のとおり。

a) **インパルス試験電圧発生器**（箇条 **14** など）　この箇条で使用される“インパルス発生器”の表現が電気さく用電源装置のインパルス発生回路と誤解される可能性があるため，**JIS C 9335-1** の表現と合わせ“インパルス試験電圧発生器”に修正した。

b) **表示，及び取扱説明書又は据付説明**（**7.101**）　複数の出力端子によって，出力レベルを変更する機器の表示について，出力レベを表現する語句がわかりにくいため，“最大出力”を“全出力”に，“限定出力”を“低減出力”に，“限定出力電圧”を“低減電圧”と訳すことにした。

c) **雷サージに対する耐性**（**14.102**）　雷サージの印加箇所の“一括”の表現は，“一括接続”として明確にすることにした。また、D 形電気さく用電源装置の試験内容の印加箇所に誤りがあるため，次に修正した。“インパルス電圧は，電気さく用電源装置の複数の出力端子及び着脱できる電源供給装置の交流入力端子を一括接続したものとメタルプレートとの間に適用する。”

d) **D 形電気さく用電源装置の附属品の記載**（**22.56**）　“･･･着脱できる電源供給装置は、製造業者から入手できる附属品に記載しなければならない。”の意味が不明瞭なため，“･･･着脱できる電源供給装置は，製造業者が提供する附属品のリストに記載しなければならない”に修正した。また，**7.12** 及び**附属書 B** の **7.12** の D 形電気さく用電源装置の附属品の記載箇所も同様に修正した。

e) **機器内で充電する充電式電池を電源とする電気さく用電源装置**（**附属書 B**）　対応国際規格は，**IEC 60335-1** 第 5.2 版（最新版）を基に規定されているため，現行の **JIS C9335-1**:2014（対応国際規格における引用規格は、IEC 60335-1 第 5 版）は、最新版からの遅れが生じている。このため，**附属書 B** に，**IEC 60335-1** 第 5.2 版（最新版）とひも（紐）づけられた関連する要求事項を追加した。

f) **非充電式電池又は機器内で充電しない電池を電源とする電気さく用電源装置**（**附属書 S**）　この附属書は、現行の **JIS C 9335-1**:2014 にはなく，**IEC 60335-1** 第 5.2 版（最新版）で追加された附属書のため，関連する要求事項を追加した。

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

＜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
	なし	

＜主な改正点＞

主な改正点は，次のとおり。

a) **適用範囲**（箇条 1）　**図 102** として D 形電気さく用電源装置の種類を追加した。

b) **用語及び定義**（**3.5.107**）　D 形電気さく用電源装置の定義で，“外部電池充電器”としていたが、“組込み電池充電回路をもつ又はもたない外部電源供給装置”とした。

c) **用語及び定義**（**3.8.101**）　標準負荷装置（standard load）の負荷条件を細分化した。

d) **過渡過電圧**（箇条 **14**）　D 形電気さく用電源装置への要求を追加した。

e) **構造**（**22.56**）　D 形電気さく用電源装置の着脱できる電源供給装置は製造業者が提供する附属品リストに記載しなければならないことを追加した。

技術基準との整合確認書

規格番号：JIS C 9335-2-76:2021　規格名：家庭用及びこれに類する電気機器の安全性－第 2-76 部：電気さく用電源装置の個別要求事項

＜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	箇条4　一般要求事項（JIS C 9335-1（以下，第1部）の箇条4による。）	
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9 箇条22 22.101

					装置については，電気さく回路の変圧器を独立区画に入れなければならない。この区画は，変圧器の入力巻線を除き，商用電源と接触又は接触することがあり得る部分を含んではならない。 22.103　金属ケース入りクラスⅡ電気さく用電源装置については，出力端子に接続された外部導体が外郭と接触することがないように出力端子を配置しなければならない。 箇条26　外部導体用端子 26.101　出力端子は，商用電源のコンセントに接続するように設計されたプラグによって，電気さく又は接地電極を電気さく用電源装置に接続することができないように設計又は配置しなければならない。 26.102　出力端子は，外部導体を接続又は切断したときに緩まないように固定しなければならない。 26.103　電気さく又は接地電極を電気さく用電源装置に接続する導体をクランプするための装置は，他の部品を固定する役目をしてはならない。	
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19 19.12	箇条19　異常運転（第1部の箇条19による。） 19.12　何らかの故障状態のためにインパルス繰返し率が1 Hzを超え，電気さく用電源装置の安全性が内部ヒューズを組み込んだ非自己復帰形保護装置の動作に依存している場合には，異常運転中にこのヒューズが確実に作動しなければならない。また，増大したインパルス繰返し率で内部部分が損傷してはなら	

					ない。 箇条22 22.46 附属書S S.19.13	箇条22　構造 22.46　規定する出力特性を保証するために，プログラマブル保護電子回路だけを用いる場合，ソフトウェアには，**表 R.2** に規定する特定の故障／エラー状態を制御するための手段を含まなければならない。 附属書 S　非充電式電池又は機器内で充電しない電池を電源とする電気さく用電源装置 S.19.13　電池を逆極性に接続した場合，複数の電池をもつ電池式電気さく用電源装置の電池の一つ以上を反転した場合，及び定格電圧が 12 V 未満の電池式電気さく用電源装置に直流入力電圧を供給した場合に，電池は，破裂又は発火してはならない。	
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	箇条7 7.1	箇条7　表示，及び取扱説明又は据付説明 7.1　機器には，次の表示を行わなければならない。 －　電気さく用電源装置の場合，**ISO 7000** の記号 0790 (2004-01) (取扱説明書又は据付説明書を読む) －　A 形電気さく用電源装置, B 形電気さく用電源装置及び C 形電気さく用電源装置の場合，電池電源の定格電圧又は電池電源の定格電圧範囲。単位は，ボルトとする。 表示するインパルス当たりの最大エネルギーが 5 J を超えるエネルギー制限電気さく用電源装置には，インパルス当たりの最大エネルギーを得るための負荷抵抗も表示しなければならない。	

				7.12 7.12 7.101	7.12　機器を安全に用いることができるように，機器には，取扱説明書を備えなければならない。（第 1 部の 7.12 による） 7.12　商用電源への接続に適した電池式電気さく用電源装置の取扱説明書は，次の趣旨を記載しなければならない。 －　電気さく用電源装置に商用電源を供給中は，非充電式電池を用いてはならない。 －　通気を行う意図をもつ充電式電池の場合，充電中は，通気のよい場所に置かなければならない。 7.101　適切な接続モードが明白な場合又は無関係な場合を除き，接地接続用の出力端子以外の電気さく用電源装置の出力端子は，容易に判別でき，かつ，耐久性があるもので，IEC 60417 の記号 5036（2002-10）（危険電圧）を表示しなければならない。接地接続用の出力端子は，容易に判別でき，かつ，耐久性があるもので，IEC 60417 の記号 5017（2006-08）（接地（大地））を表示しなければならない。 出力エネルギーを制御するスイッチをもつ場合には，スイッチのそれぞれの位置に対して適切な記号を表示するか，又は“全出力”，“低減出力”，若しくは“低減電圧”などという語句を適切に表示しなければならない。 表示の文字高さのフォントサイズは，18 ポイント以上，記号は，高さが 6 mm 以上でなければならない。	

				7.102	7.102　商用電源への接続に適した電池式電気さく用電源装置については，極性が無関係な場合を除き，電池接続用の電源端子を正極性の場合には IEC 60417 の記号 5005（2002-10）の記号“＋”，負極性の場合には IEC 60417 の記号 5006（2002-10）の記号“－”で明確に表示しなければならない。	
				7.103	7.103　電気さく用電源装置は，次の事項に関する情報を記載した取扱説明書を一緒に供給しなければならない（附属書 BB 参照）。 －　電気さくの据付け －　電気さく用電源装置を電気さくに接続するための手段	
				箇条 23	箇条 23　内部配線	
				23.7	23.7　商用電源に接続する電気さく用電源装置及び商用電源への接続に適した電池式電気さく用電源装置については，緑と黄色との配色で識別した電線を用いてはならない。	
				附属書 B	附属書 B　機器内で充電する充電式電池を電源とする電気さく用電源装置	
				B.7.1	B.7.1　商用電源への接続に適さない，他のエネルギー源によって供給される電気さく用電源装置には，商用電源接続用機器への接続禁止の記号又は次の趣旨の警告文を表示しなければならない。 “警告　電池充電器のような，商用電源接続用機器には接続しないでください。”	

				附属書S S.7.1	附属書 S　非充電式電池又は機器内で充電しない電池を電源とする電気さく用電源装置 S.7.1　電池式電源さく用電源装置には，電池の電圧及び端子の極性を表示しなければならない。ただし，極性が無関係である場合は，この限りでない。 適切である場合，正の端子には IEC 60417 の記号 5005（2002-10），負の端子には IEC 60417 の記号 5006（2002-10）によって表示しなければならない。 電池式電気さく用電源装置が複数の電池を用いる場合，電池の正しい極性を示す記号を表示しなければならない。 電池式電気さく用電源装置には，商用電源接続用機器への接続禁止の記号又は次の趣旨の警告文を表示しなければならない。 “警告　電池充電器のような，商用電源接続用機器には接続しないでください。”	
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	箇条 18 箇条 19 箇条 24	箇条 18　耐久性 商用電源に接続する電気さく用電源装置及び商用電源への接続に適した電池式電気さく用電源装置は，通常の使用中に生じる極度の温度に耐えられる構造でなければならない。さらに，そうした状態で過負荷保護装置が作動してはならない。 箇条 19　異常運転（第 1 部の 19.11（電子回路の故障），19.12（ヒューズの特性）による。） 箇条 24　部品（第 1 部の 24.1.4（自動制御装置の耐	

					久性），24.1.8（温度ヒューズの規定）による。）	
				箇条25 25.14 箇条28 箇条31 附属書S S.18	箇条25　電源接続及び外部可とうコード 25.14　電源コードの折り曲げ耐久（第1部の25.14による。） 箇条28　ねじ及び接続（第1部の箇条28による。） 箇条31　耐腐食性 金属ケース入りクラスII電気さく用電源装置の外郭は，腐食に対して適切に保護されていなければならない。 附属書S　非充電式又は機器内で充電しない電池を電源とする電気さく用電源装置 S.18　耐久性 電池式電気さく用電源装置は，通常の使用中に生じる極度の温度に耐えられる構造でなければならない。さらに，そうした状態で過負荷保護装置が作動してはならない。	
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1 箇条6 6.1 6.2	箇条1　適用範囲 この規格では，これらの機器に起因する共通的な危険性を可能な限り取り扱う。 箇条6　分類 6.1　商用電源に接続する電気さく用電源装置及び商用電源への接続に適した電池式電気さく用電源装置は，感電に対する保護に対してクラスIIでなければならない。 6.2　電気さく用電源装置は，IPX4 以上でなければ	

					ならない。 箇条7 7.12 箇条15 箇条18 箇条25 25.1	箇条7　表示，及び取扱説明又は据付説明 7.12　取扱説明（第1部の7.12による。） 箇条15　耐湿性等（第1部の箇条15による。） 箇条18　耐久性 商用電源に接続する電気さく用電源装置及び商用電源への接続に適した電池式電気さく用電源装置は，通常の使用中に生じる極度の温度に耐えられる構造でなければならない。 箇条25　電源接続及び外部可とうコード 25.1　D 形電気さく用電源装置の機器用インレットは，JIS C 8283-3 のスタンダードシートに適合した機器用カプラにかん（嵌）合してはならず，かつ，そのインレットは，電気さく用電源装置について規定されたものと少なくとも同一の耐湿レベルをもつものでなければならない。	
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11 箇条18 箇条22 22.21	箇条11　温度上昇（第1部の箇条11による。） 箇条18　耐久性 商用電源に接続する電気さく用電源装置及び商用電源への接続に適した電池式電気さく用電源装置は，通常の使用中に生じる極度の温度に耐えられる構造でなければならない。 箇条22　構造 22.21　木材，綿，絹，紙その他これに類する繊維又は吸湿性がある材料は，含浸を施さない限り絶縁物と	

					して用いてはならない。（第1部の22.21による。）	
				箇条24	箇条24　部品（第1部の箇条24による。）	
				箇条25	箇条25　電源接続及び外部可とうコード	
				25.7	25.7　電源コードは，次のタイプのいずれか一つと同等以上の特性でなければならない。さらに，適用される関連法規に従わなければならない。 －　オーディナリービニルシースコード（コード分類60227 IEC 53） 注記101　JIS C 3010に適合するキャブタイヤコード又はキャブタイヤケーブルであって，絶縁体又は外装にビニル化合物を用いるものは，同等以上の特性をもつものとみなされている。 －　オーディナリークロロプレン又はその他の合成エラストマーシース付きコード（コード分類60245 IEC 57） 注記102　JIS C 3010に適合するキャブタイヤケーブルであって，絶縁体又は外装にクロロプレンゴム混合物又はクロロスルホン化ポリエチレンゴム混合物を用いるものは，同等以上の特性をもつものとみなされる。 気候条件のためにオーディナリービニルシースコードが適していない場所では，オーディナリークロロプレンシース付きコード又はこれと同等以上の特性のもの（注記102参照）を用いなければならない。	
				箇条30	箇条30　耐熱性及び耐火性	

				30.1	30.1　耐熱性（第 1 部の 30.1 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	箇条 8 箇条 13 13.3 箇条 16 16.3 箇条 22 22.5 22.104 22.105	箇条 8　充電部への接近に対する保護（第 1 部の箇条 8 による。） 箇条 13　動作温度での漏えい電流及び耐電圧 13.3　耐電圧（第 1 部の 13.3 による。） 箇条 16　漏えい電流及び耐電圧 16.3　耐湿後の耐電圧（第 1 部の 16.3 による。） 箇条 22　構造 22.5　コンデンサの残留電荷による感電危険の防止（第 1 部の 22.5 による。） 22.104　電気さく用電源装置は，次のように設計しなければならない。 －　電気さく及び接地電極接続用導体が簡単に接続可能である。 －　通常の使用状態で必要な場合には，スイッチその他の制御装置は，電気さく用電源装置を取り付けて電源に接続した後，水の有害な浸入又は不意の感電に対する保護を行う外郭を開ける又は外すことなく動作させることが可能である。 22.105　商用電源に接続する電気さく用電源装置及び商用電源への接続に適した電池式電気さく用電源装置については，付加絶縁の組立ギャップが基礎絶縁の組立ギャップと一致してはならず，強化絶縁の組立ギャップが充電部に対する直接的接触を可能にしてはならない。	

				22.106	22.106　A 形電気さく用電源装置，B 形電気さく用電源装置及び C 形電気さく用電源装置では，工具を用いて電池を交換する場合でも，そのときに可触となる電池区画の電池接続用端子，その他の金属部は，二重絶縁又は強化絶縁で充電部から絶縁していなければならない。 D 形電気さく用電源装置では，工具を用いて電池を交換する場合でも，そのときに可触となる電池区画の部分は充電部であってはならない。	
				22.107	22.107　商用電源への接続に適した電池式電気さく用電源装置は，電池を電源装置に接続したときに，使用者がその出力電圧による感電にさらされるのを防止する手段を設けなければならない。	
				箇条 23	箇条 23　内部配線（第 1 部の箇条 23 による。）	
				箇条 27	箇条 27　接地接続の手段（第 1 部の箇条 27 による。）	
				附属書 S	附属書 S　非充電式電池又は機器内で充電しない電池を電源とする電気さく用電源装置	
				S.16	S.16　漏えい電流及び耐電圧	
				16.S.101	16.S.101　電池式電気さく用電源装置については，保護スパークギャップがある場合は切断して，負荷装置を接続せずに，出力電圧が最大値となるように選択した，電池電源の定格電圧の 1.1 倍～1.5 倍の間の電圧に電源端子を 10 分間接続する。 試験中，絶縁破壊が生じてはならない。	
				S.22	S.22　構造	

				22.S.101 22.S.102	22.S.101　電池式電気さく用電源装置では，工具を用いて電池を交換する場合でも，そのときに可触となる電池区画の部分は充電部であってはならない。 22.S.102　電池式電気さく用電源装置は，電池を電源装置に接続したときに，使用者がその出力電圧による感電にさらされるのを防止する手段を設けなければならない。	
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	箇条13 13.2 箇条16 16.2 箇条19 19.13 箇条22 22.104	箇条13　動作温度での漏えい電流及び耐電圧 13.2　動作温度での漏えい電流（第1部の13.2による。） 箇条16　漏えい電流及び耐電圧 16.2　耐湿後の漏えい電流（第1部の16.2による。） 箇条19　異常運転 19.13　電気さく用電源装置の場合，試験中，電気さく回路の出力特性は，インパルス繰返し率を除き，22.108に規定するとおりでなければならない。インパルス繰返し率が1.34 Hzを超えた場合には，500 Ωの無誘導抵抗器からなる負荷装置への毎秒放電エネルギーが，3分間以上，2.5 J/sを超えてはならない。 箇条22　構造 22.104　電気さく用電源装置は，次のように設計しなければならない。 －　通常の使用状態で必要な場合には，スイッチその他の制御装置は，電気さく用電源装置を取り付けて電源に接続した後，水の有害な浸入又は不意	

					の感電に対する保護を行う外郭を開ける又は外すことなく動作させることが可能である。	
				22.108	22.108　電気さく用電源装置の出力特性は，次のとおりでなければならない。 －　インパルス繰返し率は，1 Hz 以下。 －　エネルギー制限電気さく用電源装置については，標準負荷装置の 500 Ω部品でのインパルス当たりのエネルギーは，5 J 以下。 －　電流制限電気さく用電源装置については，標準負荷装置の 500 Ω部品での出力電流は，次の値を超えてはならない。 ・0.1 ms を超えるインパルス持続時間については，図 103 の特性制限線の詳細による。 ・0.1 ms 以下のインパルス持続時間については，15 700 mA。	
				22.109	22.109　電気さく用電源装置が複数の出力端子をもつ場合には，出力特性は標準負荷装置を接続した出力端子の可能な接続について 22.108 に規定する限度内になければならない。 個々の出力端子セットにおけるインパルスは同期化されなければならず，かつ，個々のインパルスの可能な組合せに対して，次を満たさなければならない。 －　インパルス持続時間は, 22.108 に規定する値以下 －　インパルス繰返し率は, 22.108 に規定する値以下	
				22.110	22.110　電池接続用端子をもつ A 形電気さく用電源	

					装置及び B 形電気さく用電源装置については，無負荷直流出力電圧が 42.4 V 以下でなければならない。	
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 11 箇条 14 14.101 箇条 15 箇条 22 22.101 22.112 箇条 26 箇条 29 附属書 S S.22 22.S.103	箇条 11　温度上昇（第 1 部の箇条 11 による。） 箇条 14　過渡過電圧（第 1 部の箇条 14 による。） 14.101　電気さく用電源装置は，電気さくから入る雷サージに対する耐性がなければならない。 箇条 15　耐湿性等（第 1 部の箇条 15 による。） 箇条 22　構造 22.101　電気さく回路を，電源回路から隔離するために用いる変圧器の入力巻線及び出力巻線は，絶縁隔壁で分離し，かつ，直接に，又は他の金属部を通じて間接にこれらの巻線間に接続が生じることがない構造でなければならない。 22.112　商用電源への接続に適した電池式電気さく用電源装置の電池を接続するための異極間の空間距離は，通常の使用状態のように導体を配線した場合，2 mm 以上でなければならない。 箇条 26　外部導体用端子（第 1 部の箇条 26 による。） 箇条 29　空間距離，沿面距離及び固体絶縁（第 1 部の箇条 29 による。） 附属書 S　非充電式電池又は機器内で充電しない電池を電源とする電気さく用電源装置 S.22　構造 22.S.103　電池式電気さく用電源装置の電池を接続するための異極間の空間距離は，通常の使用状態の	

					ように導体を配線した場合，2 mm 以上でなければならない。	
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	箇条 11 箇条 19 箇条 30 30.2 附属書 S S.30 S.30.2.3.2	箇条 11　温度上昇（第 1 部の箇条 11 による。） 箇条 19　異常運転（第 1 部の箇条 19 による。） 箇条 30　耐熱性及び耐火性 30.2　耐火性（第 1 部の 30.2 による。） 附属書 S　非充電式電池又は機器内で充電しない電池を電源とする電気さく用電源装置 S.30　耐熱性及び耐火性 S.30.2.3.2　附属書 E のニードルフレーム試験に適合するか，又は JIS C 60695-11-10 に従って V-0 又は V-1 と分類される材料を含む隔壁によって電池を遮蔽しない限り，ニードルフレーム試験に使用される垂直円筒の領域に電池があってはならない。	
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 11	箇条 11　温度上昇（第 1 部の箇条 11 による。）	
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 22 22.14 箇条 23 23.1	箇条 22　構造 22.14　機器に凹凸のある角又は鋭い角があってはならない。（第 1 部の 22.14 による。） 箇条 23　内部配線 23.1　配線路はなめらかでなければならず，かつ，とがった角があってはならない。（第 1 部の 23.1 による。）	

					箇条25　電源接続及び外部可とうコード 25.9　電源コードは機器のとがった部分・角に拙速してはならない。（第1部の25.9による。）	
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	箇条21 21.101 箇条22 22.11	箇条21　機械的強度（第1部の箇条21による。） 21.101　電気さく用電源装置は，落下の衝撃に耐えなければならない。 箇条22　構造 22.11　充電部，湿気又は運動部への接触に対する保護のための着脱できない部分（第1部の22.11による。）	
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	箇条19 19.13 箇条22 22.22 22.23 22.41 箇条31 箇条32	箇条19　異常運転 19.13　異常試験の判定（第1部の19.13による。） 箇条22　構造 22.22　アスベスト使用の禁止（第1部の22.22による。） 22.23　ポリ塩化ビフェニル（PCB）を含んだ油の使用禁止（第1部の22.23による。） 22.41　ランプを除き，水銀を含む部品の禁止（第1部の22.41による。） 箇条31　耐腐食性（第1部の箇条31による。） 箇条32　放射線，毒性その他これに類する危険性（第1部の箇条32による。）	
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	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	箇条32	箇条32　放射線，毒性その他これに類する危険性（第1部の箇条32による。）	

	止					
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19 19.7 箇条22 22.49～22.51 箇条30 30.2.3	箇条19　異常運転 19.7　（第1部の19.7　モータ拘束試験による。） 箇条22　構造 22.49～22.51　遠隔操作に対する規定（第1部の22.49～22.51による。） 箇条30　耐熱性及び耐火性 30.2.3　人の注意が行き届かない状態で動作する機器の耐火性試験（第1部の30.2.3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	箇条19	箇条19　異常運転（第1部の箇条19による。）	
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	箇条19 箇条20 20.2 箇条22 22.10	箇条19　異常運転（第1部の箇条19による。） 箇条20　安定性及び機械的危険 20.2　機器的危険（第1部の20.2による。） 箇条22　構造 22.10　非自己復帰形制御装置の復帰ボタンに関する規定（第1部の箇条22.10による。）	
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	－	－	急停止が危険にならない機器
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	■該当 □非該当	箇条10 10.101	箇条10　入力及び電流（第1部の箇条10による。） 10.101　5 J を超えるインパルス当たりの最大エネルギー及び最大エネルギーを得るための負荷抵抗を表示したエネルギー制限電気さく用電源装置の場合に	

		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。		箇条 19 19.12 箇条 25 箇条 26 26.6	は，最大エネルギーの表示値は出力する値から±10 %を超えて逸脱してはならず，最大エネルギーを得るための負荷抵抗は，表示値から±5 %を超えて逸脱してはならない。 箇条 19　異常運転 19.12　ヒューズの特性（第 1 部の 19.12 による。） 箇条 25　電源接続及び外部可とうコード（第 1 部の箇条 25 による。） 箇条 26　外部導体用端子 26.6　ケーブルの接続用端子（第 1 部の 26.6 による。	
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	箇条 19 19.11.4	箇条 19　異常運転 19.11.4　イミュニティ試験（第 1 部の 19.11.4 による。）	
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。	家電機器に対する雑音の強さは，J55014 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	箇条 7 7.14 箇条 14 14.101 附属書 B	箇条 7　表示（第 1 部の箇条 7 による。） 7.14　表示の消えにくさ（第 1 部の 7.14 による。） 箇条 14　過渡過電圧 14.101　電気さく用電源装置は，電気さくから入る雷サージに対する耐性がなければならない。 附属書 B　機器内で充電する充電式電池を電源とする電気さく用電源装置	

				B.7.14 附属書S S.7.14	B.7.14　商用電源接続用機器への接続禁止の記号を電気さく用電源装置に表示する場合，記号の円の直径は，15 mm 以上でなければならない。 附属書 S　非充電式電池又は機器内で充電しない電池を電源とする電気さく用電源装置 S.7.14　商用電源接続用機器への接続禁止の記号を電気さく用電源装置に表示する場合，記号の円の直径は，15 mm 以上でなければならない。	
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	□該当 ■非該当	－	－	長期使用製品安全表示制度については，省令で明確に規定されているため，整合規格は不要。

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	－	－	同上
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	－	－	同上
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	□該当 ■非該当	－	－	同上

		(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				