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 9335-2-67（2021）
対応国際規格番号（版）	IEC 60335-2-67（第4版(2012)+Amd.1(2016)）
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 2-67 部：業務用床処理機の個別要求事項
適用範囲に含まれる主な電気用品名	電気床磨き機
廃止する基準及び有効期間	J60335-2-67（H20）、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) **適用範囲**（箇条**1**）　適用範囲の内容から，清掃動作だけでなく，建築現場での床表面の切削など建築作業も含まれるため，“これらの清掃動作及び施工動作は・・”と施工動作を追加することにした。

b) **モータ駆動清掃ヘッドの定義**（**3.102**）　国内では“ヘッドが，取外し可能であるが，汎用性がなく，機器と一体で使用するヘッド”が主流であるが，対応国際規格では考慮されていないため，要求を対象外とできるように検討したが，定義は変更せず，ヘッドに対する個々の要求事項で必要に応じ，差異事項を検討することにした。

c) **一般要求事項**（箇条**4**）　追加された原文“appliance”を“machine”と読み替える規定について，JIS における表現は，全て“機器”と表現されているため，この追加文は不要であり，削除することにした。

d) **水に対する耐性の分類**（**6.2**）　水又は洗剤を使用する、屋内で乾燥状態の清掃に使用する機器の保護等級の考え方について，このような製品は機器全体を IPX4 で設計していない機器もあるため，IPX4 を適用する部分を明確にするために，技術的差異として追加した。

e) **ブラシに関する取扱説明書の記載**（**7.12**）　7.12.101 に規定する“…指定するブラシだけを用いなければならない。”の指定方法として、寸法などでブラシのサイズを指定している場合もあるため、モデル名などの識別表示に加えて、ブラシの寸法情報などでもよいことを追加した。

f) **構造**（**22.102**）　“完全遮断”とは、全極切断スイッチの意味でよいかについて，対応国際規格は“all-pole disconnection”であり，全極切断を意味ため，また，要求の趣旨は，過電圧カテゴリ III の機器を想定した場合の電源供給経路の遮断であるため，技術的差異事項として追加していた“クラス 0I 機器”は削除することにした。

g) **電源コード**（**25.7**）　電源コードの形式の要求については，JIS C 3010 の適合コードも使用できるように，細別として追加した。

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
6.2	屋内で商用電源に接続して使用し，乾燥状態の清掃に使用する機器だけは，IPX0 の保護等級でもよい。ただし，乾燥状態の清掃に使用する機器であって，液体を用いる機器の場合，ブラシ又はパットなどの清掃回転部によって，飛散する液体を防止するカバーの最下端位置から床面までの距離（R）を半径とする円で覆われる機器の外郭及び内郭は，IPX4 以上の保護等級でなければならない（図 107 参照）。 （下線部追加）	屋内で商用電源に接続して使用し，乾燥状態の清掃に液体を使用する機器に対し，IPX4 以上の保護等級が適用される箇所を明確にした。
7.1.101	モータ駆動清掃ヘッドは，次を表示しなければならない。ただし，取外し可能であるが、機器と一体で使用する専用のヘッドの場合は，a)，b)及び e)の表示は適用しない。 a)～e) 省略 （下線部追加）	取外し可能であるが、機器と一体で使用する専用のヘッドに対する表示の要求事項を明確にした。
7.12	この機器は，補助を必要とする人（子供を含む），又は経験及び知見の不足した人が使用することを意図していない。 （下線部変更）	監視なしで機器を安全に用いることができない人について，“肉体的，知覚的又は知的能力の低下している人”の代わりに，“補助を必要とする人（子供を含む）”と，できるだけ取扱説明書に記載できる表現を用いることとした。
7.12	さらに，取扱説明書には，該当する場合，次の情報を提供しなければならない。 －　指定するブラシの情報（形式名，寸法，アタッチメントの形状など） （下線部追加）	7.12.101 で要求される“取扱説明書に指定するブラシ”に対する記載事項が不明瞭のため、明確にするために追加した。
7.13	**7.13**　（空白）	JIS C 9335-1 の要求事項である機器の販売する国の公用語の取扱説明書を適用とするため，削除し明確にするために“(空白)”とした。
15.2	表 6A－リンス剤の構成 （表略） （下線の表題追加）	対応国際規格には，リンス剤の構成の表に表題がないため，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

項目番号	概　要	理　由
25.7	電源コードは，次のタイプの中のいずれか一つでなければならない。 － JIS C 3010 によるキャブタイヤコード又はキャブタイヤケーブル。 　これらのコードは，絶縁体又は外装にクロロプレンゴム混合物，クロロスルホン化ポリエチレンゴム混合物又はビニル化合物を用いるもの，材料の耐熱性は，JIS C 8300 附属書 P によるものでなければならない。 （下線部追加）	JIS C 3010 に規定するキャブタイヤコード又はキャブタイヤケーブルも使用可能とした。
図 107	図 107－屋内で商用電源に接続して使用し，乾燥状態の清掃に液体を使用する機器の水の浸水に関する構造図例　図略 （図の追加）	屋内で商用電源に接続して使用し，乾燥状態の清掃に液体を使用する機器に対し，IPX4 以上の保護等級が適用される箇所を明確にした。

＜主な改正点＞

主な改正点は，次のとおり。

a) **用語及び定義**（箇条 **3**）　**3.101** 吸水清掃機器(water-suction cleaning machine)，**3.102** モータ駆動清掃ヘッド(motorized cleaning head)，**3.103** 牽引装置(traction drive)，**3.104** 操作者対面制御（OPC）(operator presence control), **3.105** ガード(guard), **3.106** 操作者(operator), **3.107** 試験溶液 (test solution), **3.108** 業務用(commercial use)の定義を新たに追加した。

b) **試験のための一般条件**（**5.101**）　試験溶液の保管要件を追加した。

c) **表示，及び取扱説明又は据付説明**（箇条 **7**）　製造事業者やモデル名，交換部品といった内容の表示や，保守・廃棄に関する取説への記載内容を追加した。

d) **モータヘッドの表示**（**7.1.101**）　“モータ駆動清掃ヘッド”への表示について，取外し可能であるが，汎用性がなく，機器と一体で使用するヘッドの場合，部品交換に関する情報を取扱説明書へ記載する前提で，かつ，その場合でも製造業者名，商標又は識別表示及びモデル名又は形式を本体に表示する技術的差異事項を追加した。

e) **耐湿性**（箇条 **15**）　モータ駆動ヘッドへの要求を追加した。

f) **漏洩電流及び耐電圧**（**16.3**）　通電ホースに適用する耐電圧の試験方法を追加した。

g) **安定性及び機械的危険**（箇条 **20**）　燃料タンクを持つ機器や、液化石油ガス（LPG）を用いる内燃機関で駆動する機器に対する要求を追加した。

h) **機械的強度**（箇条 **21**）　通電ホースへの摩耗性や押しつぶしへの耐性を追加した。

i) **構造**（箇条 **22**）　電池，タイヤ，固定ガード等への要求を追加した。

j) **附属書 B** を新たに追加した。

k) **附属書 S** を新たに追加した。

l) **附属書 BB** を新たに追加した。

m) **附属書 CC** を新たに追加した。

n) **附属書 DD** を新たに追加した。

技術基準との整合確認書

規格番号：JIS C 9335-2-67:2021　規格名：家庭用及びこれに類する電気機器の安全性－第 2-67 部：業務用床処理機の個別要求事項

＜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 によるほか，次による。） 機器は，通常使用中にたとえ不注意な場合であっても，及び設置中，調整中，保守中，清掃中，修理中又は輸送中に，人又は周囲環境に危険を与えることのないような安全に機能する構造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 20 20.101 20.104 箇条 22 22.6 22.103	箇条 20　安定性及び機械的危険 20.101　機器は，操作者対面制御（OPC）装置を備えていなければならない。 20.104　LPG を用いる内燃機関で駆動する機器は，**附属書** BB に規定する追加要求事項による構造でなければならない。 箇条 22　構造（第 1 部の箇条 22 による。） 22.6　機器は，水又は洗剤の泡がモータに浸入する又は充電部に接触することを防止するような構造でなければならない。 22.103　電池をもつ機器は，電池から漏れた電解液がこの規格の要求事項への適合を損なわないような構造でなければならない。	

				22.106 22.107 22.108 22.109 箇条24 24.101 箇条25 箇条26 箇条28	22.106　機器は，間違った据え付けが不安全な状況を引き起こす場合，それを防ぐように設計しなければならない。 22.107　手持形機器を除く機器は，操作者の物理的寸法に合わせることのできる構造でなければならない。 22.108　操作者が個人用保護具（PPE）を使用することを要求する機器は，安全に操作できるように設計しなければならない。 22.109　燃焼エンジンをもつ機器は，エンジンの排気が直接操作者の方に向けてはならない。 箇条24　部品 24.101　自己復帰形温度過昇防止装置を備えたモータをもつ機器は，過電圧状態の下で確実に動作しなければならない。 箇条25　電源接続及び外部可とうコード（第1部の箇条25による。） 箇条26　外部導体用端子（第1部の箇条26による。） 箇条28　ねじ及び接続（第1部の箇条28による。）	
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 箇条20 20.103	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 20.103　エンジン区間内又は隣接して燃料タンクがあり，過度の温度を生じる可能性がある場合，タンク及び／又は充填部の配置は，例えば，分離した外郭又はバッフルなどの適切な保護によって電気的システ	

					ム及び排気システムから分離しなければならない。 タンクの配置及び充填部の設備は，流出物又は漏出物が電気的システム又は排気システムの部分に排出されないようになっていなければならない。 通常動作の下で燃料の流出が可能であってはならない。	
				箇条22 22.103 22.105	箇条22　構造 22.103　電池をもつ機器は，電池から漏れた電解液がこの規格の要求事項への適合を損なわないような構造でなければならない。 バッテリハウジングは電解液が操作者に噴出するのを防ぎ，かつ，操作者が使用する場所への蒸気の蓄積を防ぐような設計及び構造でなければならない。 22.105　可動ガードがインタロックされている場合，インタロック装置は，ガードがその位置に固定されるまで機器の危険な機能の始動を防止しなければならず，かつ，閉じられていないときはいつでも停止命令を出さなければならない。	
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 7.12	箇条7　表示，及び取扱説明又は据付説明 7.12　取扱説明書には，安全予防策を含む，安全操作に関して必要な検査及び保守の種類及び頻度を示さなければならない。操作者の健康及び安全に影響を与える場合，予備の部品の仕様を提供しなければならない。 取扱説明書には，少なくとも次の記載を含まなけれ	

					ばならない。 －　事故（例えば，洗剤，電解液，燃料又は油との接触又は漏れ）又は同等の故障の場合の危険な状態を防ぐために従わなければならない手順	
				7.12.101	7.12.101　取扱説明書には，製造業者の経験上起こり得る，機器をそのように使用してはならない方法に関する警告を含まなければならない。 液化石油ガス（以下，LPG という。）を用いる内燃機関で駆動する機器の取扱説明書には，次の趣旨も含めなければならない。 －　“**警告**　機器は安全に停めなければならない。” －　機器は，資格のある人が，特にLPG 容器及びその接続について，地域又は国内規則によって安全操作のために要求されるように，定期的に検査しなければならない。	
				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機器	
				S.7.1	S.7.1　電池駆動機器には，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。 機器が複数の電池を使用する場合，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。	
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 19 箇条 24 箇条 25 25.14 箇条 28	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　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。）	
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 6 6.1 6.2	箇条 6　分類 6.1　機器及びその附属品は，感電に対する保護に関し，次のクラスのいずれかでなければならない。 －　クラス 0I －　クラス I －　クラス II －　クラス III 6.2　屋内で商用電源に接続して使用し，乾燥状態の清掃に使用する機器だけは，IPX0 の保護等級でもよい。ただし，乾燥状態の清掃に使用する機器であって，液体を用いる機器の場合，ブラシ又はパットなどの清掃回転部によって，飛散する液体を防止するカバーの最下端位置から床面までの距離（R）を半径とする円で覆われる機器の外郭及び内郭は，IPX4 以上の保護等級でなければならない。（図 107 参照） その他の機器は，IPX4 以上の保護等級でなければな	

					らない。	
				箇条7	箇条7　表示，及び取扱説明又は据付説明	
				7.12	7.12　取扱説明（第1部の7.12によるほか，次による。） この機器は，補助を必要とする人（子供を含む），又は経験及び知見の不足した人が使用することを意図していない。 取扱説明書には，少なくとも次の記載を含まなければならない。 －　次の趣旨の記載。 “この機器は，例えば，ホテル，学校，病院，工場，店舗，オフィス及びレンタル業のような業務用を意図している。”	
				箇条15	箇条15　耐湿性等	
				15.2	15.2　液体容器をもつ機器は，次のものが電気絶縁に影響を及ぼさないような構造でなければならない。 －　通常動作での液体の流出 －　あふ（溢）れを含む充填作業 －　手持形機器及び不安定な機器の反転	
				15.101	15.101　吸水清掃機器のモータ駆動清掃ヘッドは，通常使用中に接触する液体に対する耐性がなければならない。	
				箇条21	箇条21　機械的強度	
				21.106	21.106　通電ホースは，低温に耐えなければならない。	
				箇条25		

				25.1 箇条 29 29.2	箇条 25　電源接続及び外部可とうコード 25.1　IPX7 の保護等級に分類される機器は，機器用インレットをもっていてはならない。 IPX4, IPX5 又は IPX6 の保護等級に分類される機器は，機器用インレットをもっていてはならない。ただし，機器用インレットとコネクタとの両方が，かん合したとき若しくは分離したときに機器と同じ分類となる場合，又は両方が工具を使用してだけ分離でき，かつ，かん合させたとき機器と同じ分類になる場合を除く。 箇条 29　空間距離，沿面距離及び固体絶縁 29.2　絶縁が，機器の通常使用中に汚染にさらされることがないように密閉又は設置されない場合には，ミクロ環境は汚損度 3 とする。	
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 22 22.103 箇条 24 箇条 25 25.7	箇条 11　温度上昇（第 1 部の箇条 11 による。） 箇条 22　構造 22.103　電池をもつ機器は，電池から漏れた電解液がこの規格の要求事項への適合を損なわないような構造でなければならない。特に，空間距離又は沿面距離を箇条 29 に規定する値未満に減少させる絶縁上の電解液の痕跡があってはならない。 箇条 24　部品（第 1 部の箇条 24 による。） 箇条 25　電源接続及び外部可とうコード 25.7　電源コードは，次のタイプの中のいずれか一つでなければならない。	

					― ポリクロロプレン被覆 オーディナリクロロプレン又はその他の合成エラストマシース付きコード（コード分類60245IEC57）と同等以上の特性でなければならない。 **注記**101 オーディナリゴムシース付きコード（コード分類 60245 IEC 53）は，機器が一般に使用される薬品によって影響を受けるため，適さない。 ― ポリ塩化ビニル被覆 これらのコードは，**箇条** 11 の試験中に温度上昇が 75 K を超える金属部分に接触することがある場合，用いてはならない。特性は，オーディナリビニルシースコード（コード分類60227IEC53）と同等以上でなければならない。 ― 耐熱ポリ塩化ビニル被覆 これらのコードは，特別に用意されたコード以外，X 形取付けに用いてはならない。特性は，耐熱性オーディナリビニルシースコード（コード分類60227IEC57）と同等以上でなければならない。 ― JIS C 3010 によるキャブタイヤコード又はキャブタイヤケーブル。 これらのコードは，絶縁体又は外装にクロロプレンゴム混合物，クロロスルホン化ポリエチレンゴム混合物又はビニル化合物を用いるもの，材料の耐熱性は，JIS C 8300 **附属書** P によるものでなければならない。	

				箇条29 29.2 箇条30 附属書S S.30 S.30.2.3.2	箇条29　空間距離，沿面距離及び固体絶縁 29.2　絶縁が，機器の通常使用中に汚染にさらされることがないように密閉又は設置されない場合には，ミクロ環境は汚損度3とする。 箇条30　耐熱性及び耐火性（第1部の30.1（耐熱性）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機器 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 22.101	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。） 22.101　湿式の使用の機器の充電部は，存在する穴を通して垂直方向に測定したとき床からの距離が，30	

				箇条23 箇条27	mm 以上でなければならない。 箇条23　内部配線（第1部の箇条23による。） 箇条27　接地接続の手段（第1部の箇条27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	箇条13 13.2 箇条16 16.2	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。）	
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 箇条15 15.2 15.101 箇条22 22.35 箇条26	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。） 箇条15　耐湿性等（第1部の箇条15による。） 15.2　液体容器をもつ機器は，次のものが電気絶縁に影響を及ぼさないような構造でなければならない。 15.101　吸水清掃機器のモータ駆動清掃ヘッドは，衝撃試験・落下試験の後，充電部と試験溶液との間で実施する16.3の耐電圧試験に耐えなければならない。空間距離又は沿面距離が**箇条**29に規定する値未満に減少するおそれのある水溶液の痕跡が絶縁上にあってはならない。 箇条22　構造 22.35　衝撃試験、温度処理の試験後，絶縁材は，剝がれてはならず，また，金属部と絶縁が要求される範囲の絶縁物を覆う金属はく（箔）との間で，16.3の耐電圧試験に耐えなければならない。 箇条26　外部導体用端子（第1部の箇条26による。）	

				箇条 29	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。）	
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 17 箇条 19 箇条 30 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 17　変圧器及びその関連回路の過負荷保護（第 1 部の箇条 17 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（第 1 部の 30.2（耐火性）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機器 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 20 20.102	箇条 20　安定性及び機械的危険（第 1 部の箇条 20 による。） 20.102　シャフトの端及び類似の回転部は，その直径の 4 分の 1 を超えて飛び出る場合，保護しなければならない。直径が 50 mm 以下のシャフトは，毎秒 5	

					回転未満で回転し，かつその端が丸められて滑らかな場合には，保護する必要はない。 傷害を引き起こす扉，蓋，カバーなどの意図しない閉じる動作及び下がり動作を防がなければならない。 20 kg を超える機器（空状態）は，操作者の足を損傷するのを防ぐように配置又は保護した輸送用の車輪又はローラを備えなければならない。	
				箇条 22 22.14 22.105	箇条 22　構造 22.14　（第 1 部の 22.14 による。） 22.105　ガード 固定されたガードは，工具を用いてだけ開放又は取り外すことができる機構によって固定しなければならず，固定具なしでその位置に在り続けることができてはならない。 固定機構は，安全を損なわないまま取外し可能である固定機構を除き，ガードを取り外したときに，ガード又は機器に取付けられたままでなければならない。 インタロックされた可動ガードは，開いたとき，可能な限り機器に取り付けたままでなければならない。 また，意図する作用によってだけ調整できるような設計及び構造でなければならない。	
				箇条 23 箇条 25	箇条 23　内部配線（第 1 部の 23.1、23.2 による。） 箇条 25　電源接続及び外部可とうコード（第 1 部の 25.9、25.13 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 21.1 21.101 21.102 21.103 21.104 21.105 箇条22 22.11 22.101	箇条21　機械的強度（第1部の箇条21による。） 21.1　機器並びにその構成部分及び附属品は，適切な機械的強度をもっており，通常使用時，輸送中，組立中，分解中，廃棄中及び機器を伴う行為中に予期される手荒な扱いに耐えるような構造でなければならない。 21.101　通常の使用状態で衝撃にさら（曝）される機器の部分の鋼球落下試験 21.102　通電ホースは，ホースの押し潰しに耐えなければならない。 21.103　通電ホースは，摩耗に耐えなければならない。 21.104　通電ホースは，屈曲に耐えなければならない。 21.105　通電ホースは，ねじり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。） 22.101　機器は，床から貫通した物体によって，その安全性を損なうことがないような構造でなければならない。	
第十二条	化学的危険源による危害又は損	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	■該当 □非該当	箇条19 19.13	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。）	

	傷の防止	し、又は物件に損傷を与えるおそれがないものとする。		箇条 20 20.103 箇条 22 22.22 22.23 22.41 22.103 箇条 31 箇条 32	箇条 20　安定性及び機械的危険 20.103　燃料タンク 通常動作の下で燃料の流出が可能であってはならない。 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。） 22.103　電池をもつ機器は，電池から漏れた電解液がこの規格の要求事項への適合を損なわないような構造でなければならない。 バッテリハウジングは電解液が操作者に噴出するのを防ぎ，かつ，操作者が使用する場所への蒸気の蓄積を防ぐような設計及び構造でなければならない。 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	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。）	
第十四	使用方法を考慮	電気用品は、当該電気用品に通常想定される無監視	■該当	箇条 19	箇条 19　異常運転	

条	した安全設計	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。	□非該当	19.7 箇条22 22.49～22.51 箇条30 30.2.3	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9 箇条19 箇条22 22.105	箇条9　モータ駆動機器の始動 ある特定の動作をするために備えた制御装置の意図する作動によってだけで，機器を始動することができなければならない。 箇条19　異常運転（第1部の箇条19による。） 箇条22　構造 22.105　インタロックされた可動ガードは，構成部分の一つが欠落又は故障したときに機器の危険な機能の始動又は停止を防止するように設計しなければならない。	
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	箇条9 箇条20 20.2 箇条22	箇条9　モータ駆動機器の始動 ある特定の動作をするために備えた制御装置の意図する作動によってだけで，機器を始動することができなければならない。この要求事項は，生じた全ての停止の後に機器を再始動するときにも適用する。 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	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	－	－ 箇条22　構造 22.105　インタロックされた可動ガードは，構成部分の一つが欠落又は故障したときに機器の危険な機能の始動又は停止を防止するように設計しなければならない。	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	箇条10 箇条17 箇条19 19.12 箇条25 箇条26	箇条10　入力及び電流（第1部の箇条10による。） 箇条 17　変圧器及びその関連回路の過負荷保護（第1部の箇条17による。） 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（第1部の箇条26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	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	■該当	箇条7	箇条7　表示（第1部の箇条7による。）	

条		（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。	□非該当	7.14	7.14　表示の消えにくさ（第1部の7.14による。）	
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	□該当 ■非該当	－	－	同上

		(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 (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