

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

< 規格情報 >

規格番号（発行年）	JIS C 9335-2-14（201X）
対応国際規格番号（版）	IEC 60335-2-14（第 5.2 版）
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 2-14 部：ちゅう房機器の個別要求事項
適用範囲に含まれる主な電気用品名	ジューサー、ジュースミキサー、フードミキサー 電気製めん機、コーヒーひき機、電気缶切機 電気肉ひき機、電気肉切り機、電気パン切り機 電気かつお節削機、電気氷削機、精米機
廃止する基準及び有効期間	J60335-2-14（H20）、3 年間

< 審議中に問題となったこと >

特になし

< 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
3.1.9.113	IEC では、アイスクリーム製造機の通常動作における混合物の量を、取扱説明書に明記された最大量としているが、JIS では、本体容器の目盛等で最大量が明記されている場合も、その量で行うことを可能とした。	本体容器に最大量が明記されていれば、一般ユーザーも、その量以上での操作は行わないと想定されるため。

< 主な改正点 >

<p>主な改正点は、次のとおりである。</p> <p>a) 箇条 3 の用語の定義において、アイスクリーム製造機の通常動作における混合物の量を、取扱説明書又は本体に明記されている最大量とした。</p> <p>b) 箇条 7 にて、コードレスブレンダーに附属するスタンド本体に、製造業者名、型式等の表示を要求</p> <p>c) 箇条 7 の取扱説明への表示事項に以下の内容を追加 フードプロセッサ及びブレンダーの取扱説明では、誤使用による潜在的負傷(洗浄中等の刃による怪我、熱い液体を入れた場合の火傷)について表示を要求 遠心形ジューサの取扱説明に回転こし器や保護カバーが損傷している場合は、機器を使用しない旨の表示を要求。</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

コードレスブレンダの取扱説明には、専用のスタンドでしか使用すべきでない旨の表示を要求。
ブレンダ及びコードレスブレンダの取扱説明にスタンドから取り外す前に、ブレンダの電源が切られていることを確認する旨の表示を要求

各製品の取扱説明に、食品と接触する表面の洗浄方法に関する表示を要求

家庭及びそれに類する用途での使用（店舗、事務所、ホテル等）が意図されている旨（製造業者が機器の使用を制限する場合は、その旨を明確に記載）

- d) 箇条 15 にてコードレスブレンダの専用スタンドの接続装置に対して、水の影響を受けないよう試験基準を追加
- e) 箇条 20 にてブレンダの切断刃が可触なとき、不意に運転することが可能であってはならない構造を要求。
- f) 箇条 20 にて遠心形ジューサの樹脂製の材料で保持される回転こし器に高速で回転する部品に起因する応力に耐える構造を要求。
- g) 箇条 20 にてフードブレンダ及び手持ち形ブレンダのボウル及び切断刃に適切な機械的強度を要求
- h) 箇条 22 にてコードレスブレンダの機器カップラに通常使用中に発生する応力に耐える構造を要求
- i) 箇条 22 にてナイフ研ぎ器にナイフの刃が、ナイフの刃が突き抜けることを防ぐような構造を要求

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 非該当	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 機器は、通常使用時に起こりやすい不注意があっても、人体及び/又は周囲に危害をもたらさないように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22	22 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	箇条19	19 異常運転 機器は、異常運転又は不注意運転によって、火災の危険、及び安全性又は感電に対する保護に影響を及ぼす機械的損傷を、できるだけ未然に防止できる構造でなければならない。	
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 表示及び取扱説明 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	19.11 19.12 22.16	19.11 電子回路の故障 19.12 ヒューズの特性 22.16 自動巻取り機構の耐久性	

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

				24.1.4 24.1.8 25.14 28 箇条 28	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 25.14 電源コードの折り曲げ耐久 28 ねじ及び接続 故障することによってこの規格に適合しなくなるおそれがある締付け部、電気接続部及び接地導通を行う接続部は、通常使用時に生じる機械的応力に耐えなければならない。
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 7.12 箇条 15 22.101	1 適用範囲 この規格では、住宅の中及び周囲で、機器に起因して人が遭遇する共通的な危険性を可能な限り取り扱う。ただし、この規格では、通常、次の状態については規定していない。 - 次のような人（子供を含む）が監視又は指示のない状態で機器を安全に用いることができない場合 ・肉体的、知覚的又は知的能力の低下している人 ・経験及び知識の欠如している人 - 子供が機器で遊ぶ場合 6 分類 6.1 感電保護クラス（必要に応じて、個別規格で限定） 6.2 水に対する保護（必要に応じて、個別規格で限定） 7.12 取扱説明 取扱説明書には、次の要旨を記載しなければならない。 この機器は、安全に責任を負う人の監視又は指示がない限り、補助を必要とする人（子供を含む）が単独で機器を用いることを意図していない。 この機器で遊ぶことがないように、子供を監視する

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

					<p>ことが望ましい。</p> <p>15 耐湿性等</p> <p>22.101 機器は、潤滑油が食品を扱う部分を汚さないような構造となっていなければならない。</p>	
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 24 箇条 30	<p>24 部品</p> <p>部品は、合理的に適用できる限り、関連する JIS に規定する安全性に関する要求事項に適合しなければならない。</p> <p>30.1 耐熱性</p>	
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 13.3 16.3 22.5 箇条 23 箇条 27	<p>8 充電分への近接に対する保護</p> <p>13.3 運転中の耐電圧</p> <p>16.3 耐湿後の耐電圧</p> <p>22.5 コンデンサの残留電荷による感電危険の防止</p> <p>23 内部配線</p> <p>27 接地接続の手段</p>	
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	13.2 16.2	<p>13.2 動作温度での漏えい電流</p> <p>16.2 耐湿後の漏えい電流</p>	
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 箇条 26 箇条 29 22.102	<p>11 温度上昇</p> <p>14 過渡過電圧</p> <p>15 耐湿性等</p> <p>26 外部導体用端子</p> <p>29 空間距離、沿面距離及び固体絶縁</p> <p>22.102 機器は、食品及び液体が、電氣的及び機械的故障を引き起こすような場所に浸透するのを防止する構造でなければならない。</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

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 30.2	11 温度上昇 17 変圧器及びその関連回路の過負荷保護 19 異常運転 30.2 耐火性	
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	11 温度上昇	
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 22.14 20.101 20.102 20.105 20.106 20.107 20.108 20.110 20.114 20.116	20 安定性及び機械的危険 22.14 機器には機器の機能上必要でない限り、通常使用時又は使用者による保守の際に危険を及ぼすおそれがある凹凸のある角又は鋭い角があってはならない。 20.101 クリーム泡立て機、卵泡立て機及び手持ち形フードミキサの附属品は、それらの回転部品への偶然的接触を防止するための適切なガードがない場合は、ナイフエッジがあってはならない。 20.102 手持ち形ブレンダーの刃の上方は完全に覆われていなければならない。また、回転しているとき、平らな面に接触してはならない。 20.105 遠心形ジューサは、振動によってカバーが開かないような構造としなければならない。 20.106 材料供給用スクリューをもつ機器は、材料供給用スクリューの上端から 100 mm 以上のところでのホ	

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>ツパーの最大断面寸法は 45 mm を超えてはならない。ホッパーののど部をふさぐ材料供給用プッシャを備えていなければならない。</p> <p>20.107 固定形機器及びバイアスドオフスイッチを組み込んでいる機器を除き、スライス機は、正しい位置に保持でき、更に使用後に取外しを可能にする装置を備えていなければならない。</p> <p>20.108 スライス機は、円形状ナイフの周囲にガードを備えていなければならない。そのガードの開口部は図 101 のように、機器を用いるのに必要とされる大きさよりも大きくてはならない。</p> <p>20.110 豆用スライス機の切断刃は、入口開口部の面から少なくとも 30 mm 以上離れていなければならない。入口及び出口の開口部の長軸、及び短軸の長さは、それぞれ 30 mm、15 mm を超えてはならない。</p> <p>20.111 おろし機及びせん切り機の回転部品は、使用中に緩むおそれがないように確実に固定しなければならない。</p> <p>20.114 モータを作動させることができる着脱可能な部品の、すべての組合せに対して、フードプロセッサの危険な可動部品への接触を、防止しなければならない。</p> <p>20.116 果実及び野菜用の遠心形ジューサは、機器を高速で作動させたときに、部品が外れることができない構造でなければならない。</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

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 22.11	21 機械的強度 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は確実な取付け及び通常使用時に生じる機械的応力に耐えなければならない。	
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	19.13 22.22 22.23 22.41 箇条 31 箇条 32	19.13 異常試験の判定 試験中に、炎、熔融金属、危険な量の毒性又は可燃性ガスが機器から漏れず、かつ、温度上昇は表9に規定する値を超えてはならない。 22.22 アスベスト使用の禁止 31 耐腐食性（必要により個別で規定） 22.23 ポリ塩化ビフェニル（PCB）を含んだ油の使用禁止 22.41 ランプを除き、水銀を含む部品の禁止 32 放射線、毒性その他これに類する危険性	
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	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 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	19.7 22.49～22.51 30.2.3	19.7 モータ拘束試験 人がついていない機器は、定常状態まで試験を実施する。 22.49～22.51 遠隔操作に対する規定 30.2.3 人の注意が行き届かない機器の耐火性試験	
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	9 モータ駆動機器の始動（個別で規定） 20.103 手持ち形ブレンダは、バイアスオフスイッチを備えていなければならない。偶然の作動を防止す	

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>るために、その操作ボタン(レバー)はくぼみに入れるか、その他の方法でガードされていなければならない。</p> <p>20.104 接触可能な間、手持ち形ブレンダ以外のブレンダの切断刃を作動させることができてはならない。</p> <p>20.109 スライス機は、偶然の作動を防止できるような構造でなければならない。</p> <p>20.113 フードプロセッサのふたのインタロックは、機器の偶然の作動を防止するような構造でなければならない。</p> <p>20.115 電動ナイフは、偶然の作動を防止するためにくぼみに入れられているか、又はガードされているバイアストオフスイッチを備えていなければならない。</p>	
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	20.2 22.10	<p>20.2 機器的危険</p> <p>自己復帰形温度過昇防止装置及び過負荷保護装置が何かの拍子に閉状態になった場合に、それが危険を引き起こす引き金となってはならない。</p> <p>22.10 非自己復帰形制御装置の復帰ボタンは偶発的な復帰が危険を招く場合、それが起こりにくい位置に取り付け得るか又は保護する。</p>	
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		<p>ユーザー等、この規格の対象機器は、不意の動作停止は危険とはならない。</p> <p>(なお、モーターの拘束試験は19.7項に規定有り)</p>	機器の停止状態は安全状態。
第十六条	保護協調及び組	電気用品は、当該電気用品を接続する配電系統や組み	該当	箇条 10	10 入力及び電流	

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

条	合せ	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。	非該当	箇条 17 19.12 箇条 25	17 変圧器及びその関連回路の過負荷保護 19.12 ヒューズの特 25 電源接続及び外部可とうコード	
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	19.11.4	19.11.4 イミュニティ試験	
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、安全に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	7 表示 7.14 表示の消えにくさ	
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	該当 非該当	-	この規格では規定しない	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。

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

		(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				
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 電気冷蔵庫(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	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	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）	<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。</p> <p>(イ) 製造年</p> <p>(ロ) 設計上の標準使用期間</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>	該当 非該当	-	同上	同上
-------------	-------------------------------	---	-----------	---	----	----

附属書 JAA
(参考)
JIS と対応国際規格との対比表

JIS C 9335-2-14 : 2015 家庭用及びこれに類する電気機器の安全性 - 第 2-14 部 : ちゅう房機器の個別要求事項				IEC 60335-2-14 : 2012 Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-14: Particular requirements for kitchen machines			
()JIS の規定		() 国際規格 番号	()国際規格の規定		()JIS と国際規格との技術的差異の箇条 ごとの評価及びその内容		()JIS と国際規格との技術的差 異の理由及び今後の対策
箇条番号 及び題名	内容		箇条番 号	内容	箇条ごと の評価	技術的差異の内容	
1.	適用範囲	IEC 60335 -2-14	1.	JIS とほぼ同じ	追加	適用範囲にハンドミキサと精 米機を追加した。	日本で用いられている精米機を追 加した。また、フードミキサにハ ンドミキサが含まれることを明確 化した。
3.1.9.104	遠心形ジューサの 通常動作	IEC 60335 -2-14	3.1.9.104	JIS とほぼ同じ	追加	プッシャの規定について、 “プッシャを備えていれば、 プッシャはにんじんに対して 5N の力で押さえられる”とい う規定に変更した。	JIS では、構造的に食品を押さえつ ける“プッシャ”を必要としない もの製品も考慮した。
3.1.9.201	精米機の通常動作	IEC 60335 -2-14		なし	追加	精米機の通常動作について、 米でホッパーを満杯にし、(粗 さ)調節は最も細かな粒が得 られるように設定する旨規定 した。	日本で用いられている精米機の定 義を明確化した。
3.101	フードミキサ及び ハンドミキサの定 義	IEC 60335 -2-14	3.101	JIS とほぼ同じ	一致	フードミキサの定義にハンド ミキサの品目名を追加した。	フードミキサにハンドミキサが含 まれることを明確化した。
11.7.201	精米機の通常使用 状態における許容 温度	IEC 60335 -2-14	なし			精米機の試験条件として、1 kg の米を精米するまで運転し、 ホッパーの米がなくなれば再 供給(30 秒の休止時間)する旨 の規定を追加した。	日本で用いられている精米機の規 定を明確化した。

20.105 20.111	料供給用プッシャ の常備	IEC 60335 -2-14	20.105 20.111	JIS とほぼ同じ	追加	材料供給用プッシャを備えて いなければならないとの規定 について、構造的にプッシャ を必要としないものは、この 限りではないとした。	日本に現存する食品を押さえつけ る“プッシャ”を必要としないも のへの適用を除外した。
20.112	フードプロセッサ の切断刃の停止試 験	IEC 60335 -2-14	20.112	JIS とほぼ同じ	追加	ふたをロックする構造になっ ているフードプロセッサの切 断刃について、スイッチを “切”にした後の停止に要す る時間を、1.5 秒以内から 4 秒 以内に緩和した。	ふたがロックできる構造のものは 停止時間を緩和しても安全上問題 はないため。

JIS と国際規格との対応の程度の全体評価：IEC 60335-2-30 : 2003 , MOD	
関連する外国規格	
<p>注記 1 箇条ごとの評価欄の用語の意味は、次による。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 一致.....技術的差異がない。 - 削除.....国際規格の規定項目又は規定内容を削除している。 - 追加.....国際規格にない規定項目又は規定内容を追加している。 <p>注記 2 JIS と国際規格との対応の程度の全体評価欄の記号の意味は、次による。</p> <ul style="list-style-type: none"> - MOD.....国際規格を修正している。 	