

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

<団体情報>

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 一般財団法人日本規格協会)

<規格情報>

規格番号 (発行年)	JIS C 9335-1 (2023)
対応国際規格番号 : 発行年	IEC 60335-1:2020 (Ed. 6. 0)
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 1 部 : 通則
適用範囲に含まれる主な電気用品名	第 2 部の個別規格との組み合わせによる
廃止する基準 (発行年) 及び有効期間	廃止する基準 : なし有効期間 : J60335-1 (3 版-H14)、J60335-1 (4 版-H20) 及び J60335-1 (H27) は、それぞれ併読する個別規格の廃止に合わせて廃止する。
雑音の強さ (当てはまらない選択肢を消去)	・表 2 を適用

<審議中に問題となったこと>

- a) **まえがき** 今回の対応国際規格は、**箇条 12** (金属イオン系バッテリーの充電) の追加、**附属書 S～附属書 U** の追加など、構成上大きな変更があった。そのため、IEC 規格の個別規格が通則の第 5 版対応であった場合、この変更内容に対応することは困難であることから、“IEC 60335-1 のこの 6 版は、この版に基づいて確立されたパート 2 と組み合わせただけ使用が可能である。”旨を“FOREWORD”に記載することで、混乱を避けている。審議した結果、この規格においても必要な記載であると判断し、同様の主旨の文章を記載することとした。
- b) **目次** 対応国際規格と同様に、図を記載するページ番号を目次に追加したほうがよいとの意見があったため、審議した結果、**JIS Z 8301** (規格票の様式及び作成方法) では、“目次には、序文、箇条、附属書、参考文献及び索引を記載された順に列記する。”と記載項目を特定した規定があるが、規格利用者の利便性を考慮し、この規格では対応国際規格と同様に図を記載するページ番号を追加することとした。
- c) **定義された用語の強調文字化について (全般)** 対応国際規格と同じように、**箇条 3** で定義した用語を強調文字にすることについて審議した。その結果、強調文字にするためには、用語の説明文を配慮して、本文の書きぶりの見直しが必要な箇所があること、また、対応国際規格では、“accessible metal parts” のような定義されていない用語 (定義語は “accessible parts”) も、強調文字にしている箇所があるなど、個別規格への展開も考慮すると課題が多いことから、今回は、定義した用語の強調文字化は見送ることとした。
- d) **用語 “battery” (3.6.9 など)** “battery” の和訳は、“バッテリー” に統一することとしたが、**7.12**、**22.54** 及び**附属書 B** において用いる “一次電池”、“二次電池”、“アルカリ電池”、“鉛蓄電池”、“ボタン電池” などの用語は、一般的に普及しているため、“電池” を用いることとした。これについて、“電池” も定義する必要があるとの意見があったため、審議した結果 “バッテリー” の同義語として “電池” を併記することとした。
- e) **用語 “detachable battery”, “separable battery” 及び “integral battery” (3.6.10, 3.6.11, 3.6.12 など)**

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

- “detachable battery”, “separable battery” 及び “integral battery” の和訳は、直訳した場合、それぞれの定義内容とは異なる意味のものと捉えられてしまうことから、定義内容を考慮し“着脱充電式バッテリー”, “分離接続形バッテリー” 及び “一体充電式バッテリー” とそれぞれ意識することとした。
- f) **クラス 0 機器 (class 0 appliance) (3.3.7)** 旧規格では 6.1 (感電に対する保護による分類) の技術的差異事項として、“定格電圧が 150 V 以下の屋内用の機器” だけに認める旨を記載しているが、個別規格で 6.1 全体を置換されることがあり、意図せずこの技術的差異事項の規定が適用されなくなってしまうことがあるため、6.1 全体が置換されても“定格電圧が 150 V 以下の屋内用の機器” だけに認めることを明確にするべきとの意見があった。対処案として、6.1 とは別の細分箇条として技術的差異事項を追加して規定する案もあったが、審議した結果、3.3.7 の用語の定義に追加することとした。
- g) **機能接地 (旧規格の 3.3.15A)** 対応国際規格では、この用語は IEC の International Electrotechnical Vocabulary (IEV) で定義されているとの理由で特に定義はされていない。この規格において、技術的差異事項として残すか、又は削除するかについて審議した結果、IEV と用語の定義が同じであるため、削除することとした。
- h) **取扱説明書の警告及び注意 (7.12 など)** 取扱説明書に対して規定する警告文などの先頭の“警告” 及び“注意” の文字を、太文字にする必要性について審議した。その結果、JIS Z 8301 の 18.4 によれば、規格において規定された試験をするときの危険性などについて、規格利用者に対して警告文で注意喚起する場合、太文字が推奨されるが、それ以外は太文字にする規定はないため、標準体に統一することとした。
- i) **表示文字のサイズ (7.14)** 表示文字のサイズの規定について、対応国際規格では、“高さ 3.5 mm は Arial の 14 pt サイズ” とあり、pt サイズが併記されている。JIS としての必要性について審議した結果、日本語で表記する上では必要がないため、“高さ” だけを規定することとした。同様に“大文字” の記載は JIS では不要であるため削除することとした。
- j) **機械的強度試験後の 7.14 の適用について (7.14 及び 21.1)** 21.1 (機械的強度) の試験後に、“この規格に適合しなくなるような損傷がない” ことを規定しているが、7.14 の成型、彫刻又は刻印の高さ又は深さの規定も適用するかについて、JEMA の第 59/61/116 小委員会 WG1 に確認したところ、対象となる試験は全試験ではなく、8.1、15.1 及び箇条 29 が対象であるとの回答があった。また、これを明確にするため、21.1 の“試験後、機器は…” で始まる規定の書きぶりを、“試験後、機器は、この規格に適合しなくなるような損傷がないことを示すため、8.1、15.1 及び箇条 29 に適合しなくなるような損傷が生じてはならない。” に修正することとした。
- k) **バッテリーの上限充電電圧 (19.17)** 対応国際規格では、“上限充電電圧から 150 mV を超えてはならない。” としているが、JIS C 62133-2 及び電安法技術基準の解釈別表第九では、上限充電電圧を超えることを認めていないため、技術的差異事項について審議した。同様の規定がある JIS C 62841-1 (手持形電動工具、可搬形電動工具並びに芝生用及び庭園用電動機械の安全性—第 1 部：通則) などを参考に 19.17a) に技術的差異事項として故障条件を追記することで、上限充電電圧から 150 mV までを許容する意見もあったが、対応国際規格の審議経過を確認したところ、二重故障条件の試験にならないように、単一故障 (19.11.3) だけを適用するため、19.17a) から故障条件を削除していたことが分かったため、対応国際規格のとおりとすることとした。なお、19.17 に故障条件を追記しないことを踏まえ、“上限充電電圧から 150 mV を超えてはならない” を“上限充電電圧を超えてはならない” に修正 (技術的差異事項) することとした。

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

- l) **機械的強度試験 (21.1)** 疑義を生じた場合に行う耐電圧試験の対象として、付加絶縁及び強化絶縁を規定しているが、基礎絶縁についても規定するべきとの意見があった。審議の結果、二重絶縁における基礎絶縁は、付加絶縁の内側であり外力を受けないが、クラス 0 機器の基礎絶縁は、外力を受けるため、技術的差異事項として追加することとした。
- m) **構造 (22.5)** “適否が電子回路の動作に…”で始まる段落について、19.11.4.3 及び 19.11.4.4 のイミュニティ試験を各 1 回行った後、プラグピンの電圧測定を 3 回行うのか、又は 19.11.4.3 の後にプラグピンの電圧測定をする試験及び 19.11.4.4 の後にプラグピンの電圧測定をする試験を各 3 回（イミュニティ試験各 3 回、電圧測定計 6 回）行うのが分かりにくいと審議した結果、規格の意図から後者とする事とした。
- n) **附属書 B の適用に関する説明 (附属書 B 全般)** 附属書 B の適用が分かりにくいことが課題として挙げられたため、審議した結果、“置換”及び“追加”がわかるように、附属書 B の本文に追記することとした。
- o) **金属イオン系バッテリー (附属書 B)** 金属イオン系バッテリーには、リチウムイオン系バッテリー以外に、ナトリウムイオン系、バナジウムイオン系などのバッテリーが実用化されているが、この規格の金属イオン系バッテリーに対する規定は、リチウムイオン系だけを想定したものになっているため、技術的差異事項の必要性について審議した結果、ナトリウムイオン系及びバナジウムイオン系などのバッテリーは、現在のところ家電機器には使用されていないため技術的差異事項は追加しないこととした。
- p) **検査プローブ (B.22.4)** 対応国際規格では、検査プローブ B 及び検査プローブ 18 に加える力を、一律 20 N として規定しているが、B.22.3 では、検査プローブ B と検査プローブ 18 とで加える力を、それぞれ 20 N と 10 N とに分けて規定している。B.22.4 においても検査プローブ 18 に加える力を 10 N にする必要があるかについて審議した結果、対応国際規格の誤記と考えられるため、B.22.3 に合わせて、検査プローブ 18 は 10 N とすることとした。
- q) **一般的な故障／エラー状態を制御するための手段 (R.2.2, 表 R.1 及び表 R.2)** 家電メーカーは、通信に関わるソフトを専門業者から購入することもあり、自社でソースコードをもたない場合が多いため、旧規格では、ソースコードだけでなく、ドキュメントを代用して確認できるようにした技術的差異事項がある。対応国際規格も発行後に IEC/TC61/MT23 でも問題提起され、ソースコードを要求しないことを審議中 (IEC 審議文書: 61/6313/DC) であり、これを先取りして、技術的差異事項として追加することとした。
- r) **認可 (authorization) (U.1.1.2)** 用語 “authorization” の和訳について審議した結果、当初、JIS X 0500 (自動認識及びデータ取得技術—用語) に合わせて “許可” としていたが、セキュリティに関する情報処理の用語であるため、JIS X 0008 (情報処理用語—セキュリティ) に合わせて “認可” とすることとした。
- s) **遠隔通信のソフトウェア (U.3.2)** この細分箇条に関する IEC 審議文書 (61/6313/DC) について審議した結果、審議文書の内容を先取りして、次の内容を技術的差異事項として追加することとした。
- 規定内容を明確にするため、細別の三つ目のダッシュ “表 R.1 で規定する故障／エラー状態を制御するための手段” を、“表 U.1 で規定する認可されていないアクセス及び送信失敗／エラー状態を制御するための対策” に修正することとした。また、附属書 U において故障などに対する対策を規定している箇所は、“対策” に統一することとした。

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

<p>－ “適否は” で始まる段落の後に，“R.3.2.3 に従ったモジュール設計及びコード化については、検査を要求しない。”を追加する。なお、61/6313/DC では注記であるが，“not required”であるため、注記ではなく、本文に技術的差異事項として追加することとした。</p> <p>t) 認可されていないアクセス及び遠隔通信の伝送故障／エラー状態に対する許容可能な対策例（表 U.1） 61/6313/DC の修正提案で変更される表 U.1 の“注記”及び“注”について審議した結果、表 U.1 の内容を明確にするため、いずれも、次のとおり先取りし、技術的差異事項として採用することとした。</p> <p>－ 表の“注記”については、表 U.1 が認可されていないアクセスに対する対策の例であることを明確にするため変更することとした。ただし、第 1 文節は，“are possible”であり“許容”と思われるため、本文に移動することとした。第 2 文節は、例示情報であるため、注記のままとした。</p> <p>－ 暗号技術と組み合わせる最新の通信技術の方法の例を明確にするため、注 k)を追記することとし、これに合わせて、表 U.1 の一番右に列を追加することとした。</p>
--

<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
3.3.7	定格電圧が 150 V 以下の屋内用であつて、感電に対する保護を基礎絶縁だけに依存する機器。 (下線部追加)	定格電圧が 150 V 以下の屋内用機器についてだけクラス 0 機器を認めることを明確にした。
7.14	この規格で要求する表示は、耐久性がなければならない。 <u>表示の耐久性を考える場合には、通常使用による影響を考慮する。</u> (下線部追加)	表示の耐久性を考える場合、通常使用による影響を考慮することを追加にした。
19.1	主電源接続をもち、 <u>着脱充電式バッテリー及び分離接続形バッテリー以外の使用者が</u> 交換可能なバッテリーを用いる機器に対しては、19.16 の試験を行う実施する。 (下線部追加)	“交換可能なバッテリー”には、“着脱充電式バッテリー”及び“分離接続形バッテリー”が含まれないことを明確にするため、“着脱充電式バッテリー及び分離接続形バッテリー以外の”を追加した。
19.13	<u>試験中又は試験後に、バッテリーの爆発又は発火が生じてはならない。ただし、セルの弁作動は、弁以外の場所からの排気でない限り許容する。</u> <u>セルから排出されるガスは、危険な量の有毒又は発火性ガスとはみなさない。</u> (全文追加)	規格利用者の利便性を考慮して、バッテリーの弁作動についての要求事項を明確にするため、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
19.16	主電源接続をもち、 <u>着脱充電式バッテリー及び分離接続形バッテリー以外</u> の使用者が交換可能なバッテリーを用いる機器は、定格電圧を供給し、通常動作で運転するが、バッテリーを取り外すか、又は構造によって可能なあらゆる位置に取り付ける。 (下線部追加)	“交換可能なバッテリー”には、“着脱充電式バッテリー”及び“分離接続形バッテリー”が含まれないことを明確にするため、“着脱充電式バッテリー及び分離接続形バッテリー以外”を追加した。(19.1と同じ)
19.17	セルの電圧は、充電システムがバッテリーの再充電を恒久的に無効にしない限り、 <u>上限充電電圧を超えてはならない</u> 。 (下線部変更)	対応国際規格では、充電電圧の基準値を、“上限充電電圧から 150 mV を超えないこと”としているが、次の理由から 150 mV の裕度を削除し、“上限充電電圧を超えないこと”とした。 ・箇条 12 及び技術基準の解釈 別表第九では、セルの不均衡状態において、上限充電電圧を超えないことが求められている。 ・19.11.3 によって、過充電保護を電子回路で行っている場合、その回路が短絡されるが、適否は 19.13 で判定され、上限充電電圧は適用されない。
21.1	疑義を生じた場合、付加絶縁、強化絶縁又は <u>クラス 0 機器の基礎絶縁</u> について 16.3 に規定する耐電圧試験を行う。 (下線部追加)	クラス 0 機器の基礎絶縁は外力を受けるため、追加した。
21.2	<u>クラス 0 機器の基礎絶縁については、JIS C 8300:2019 の 20.2.2 (20.2.1 以外の外傷を受けることのある部分に用いる絶縁物)に適合しなければならない</u> 。 (全文追加)	クラス 0 機器の基礎絶縁についての要求事項を追加した。
24.2	－ 可とうコードの中間に接続したスイッチ、自動調節器、電源装置など。 <u>ただし、着脱可能な電源部分は、この細分箇条項における“電源装置”とみなさない</u> 。 (下線部追加)	着脱可能な電源部分は、この細分箇条において“電源装置”とみなさないことを追加した。技術的差異ではなく、対応国際規格の解釈と同じである。(対応国際規格の interpretation Sheet の反映)

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
B.3.1.1	<p>ー 特定の機器での使用を意図する一体充電式バッテリー、<u>着脱充電式バッテリー及び分離接続形バッテリー以外</u>の使用者が交換可能な一体充電式バッテリーを含む交換可能なバッテリー、又は非充電式バッテリーを用いる機器の場合、機器は、バッテリーの短絡電流を供給可能な B.5.3 に規定する疑似電源で、意図する機能を動作させる。</p> <p>(下線部追加)</p>	<p>“交換可能なバッテリー”には、“着脱充電式バッテリー”及び“分離接続形バッテリー”が含まれないことを明確にするため、“着脱充電式バッテリー及び分離接続形バッテリー以外”を追加した。(19.1と同じ)</p>
附属書 B 7.1	<p><u>着脱充電式バッテリー及び分離接続形バッテリー以外</u>の使用者が交換可能なバッテリーを組み込んだ機器には、バッテリーの形式、バッテリー電圧及び端子の極性を表示しなければならない。</p> <p>(下線部追加)</p>	<p>“交換可能なバッテリー”には、“着脱充電式バッテリー”及び“分離接続形バッテリー”が含まれないことを明確にするため、“着脱充電式バッテリー及び分離接続形バッテリー以外”を追加した。(19.1と同じ)</p>
附属書 B 7.12	<p>取扱説明書には、次の旨を記載しなければならない。</p> <p>“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、<u>補助を必要とする人（子供を含む）</u>が単独で機器を用いることを意図していない。</p> <p>この機器で遊ぶことがないように、子供を監視することが望ましい。”</p> <p>(下線部変更)</p>	<p>監視なしで機器を使用できない人について、取扱説明書への記載表現として、“非健常者”の代わりに“補助を必要とする人（子供を含む）”とした。</p>
B.11.1	<p>特定の機器での使用を意図する一体充電式バッテリー、<u>着脱充電式バッテリー及び分離接続形バッテリー以外</u>の使用者が交換可能なバッテリー、又は非充電式バッテリーで動作する機器は、表 B.1 に規定するバッテリーの最小容量になるか、又は定常状態に達するか、いずれか早い時間まで動作させる。</p> <p>(下線部追加)</p>	<p>“交換可能なバッテリー”には、“着脱充電式バッテリー”及び“分離接続形バッテリー”が含まれないことを明確にするため、“着脱充電式バッテリー及び分離接続形バッテリー以外”を追加した。(19.1と同じ)</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

項目番号	概 要	理 由
B.19.5	ー 工具を用いずに取り外すことができる。 <u>着脱充電式バッテリー及び分離接続形バッテリー以外</u> の使用者が交換可能なバッテリーをもち、細い直線状の棒によって短絡できる端子をもつ機器に対しては、バッテリー端子を短絡する。 (下線部追加)	“交換可能なバッテリー”には、“着脱充電式バッテリー”及び“分離接続形バッテリー”が含まれないことを明確にするため、“着脱充電式バッテリー及び分離接続形バッテリー以外”を追加した。(19.1と同じ)
B.22.4	開口部から検査プローブが入らない場合、検査プローブをまっすぐにした状態で、検査プローブに加える力を、検査プローブ B は 20 N、 <u>検査プローブ 18 は 10 N</u> まで増加する。 (下線部変更)	B.22.3 と同様の試験であるため、検査プローブ 18 を当てる力を 10 N に修正した。
表 R.1	<u>注^{e)} 附属書 U で特段の定めのない限り、この要求事項は公衆のネットワーク経由の遠隔操作には適用しない。</u> (注 e) 追加)	文書でも代用して確認できるようにすることが、附属書 U に追加されたため、公衆のネットワーク経由の遠隔操作についても同様の要求事項を追加した。
表 R.2	<u>注^{e)} 附属書 U で特段の定めのない限り、この要求事項は公衆のネットワーク経由の遠隔操作には適用しない。</u> (注 e) 追加)	文書でも代用して確認できるようにすることが、附属書 U に追加されたため、公衆のネットワーク経由の遠隔操作についても同様の要求事項を追加した。(表 R.1 の注 ^{e)} と同じ)
U.3.2	ー <u>表 U.1 で規定する許認可されていないアクセスと送信失敗／エラー状態を制御するための対策</u> (下線部変更)	“fault / error” の意味を明確にするため、変更した。
U.3.2	適否は、目視検査、R.3.2.2 のソフトウェア構造の検査、並びに R.3.3 によるソフトウェアの妥当性確認によって判定する。 <u>ただし、R.3.2.3 に従ったモジュール設計及びコード化については、検査を要求しない。</u> (下線部追加)	附属書 U から附属書 R を参照するときにソースコードの検査の要求を回避するため、追加した。
U.3.4	<u>注記</u> <u>許認可されていないアクセスに対する対策例については、表 U.1 を参照。</u> (注記追加)	表 U.1 が認可されていないアクセスに対する対策の例であることを説明にするため、注記として追加した。

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

項目番号	概 要	理 由
表 U.1	<p>脚注欄</p> <p>認可されていないアクセス及び送信失敗／エラー状態に対するその他の許容可能な対策を用いてもよい。</p> <p>(全文追加)</p>	その他の許容可能な対策を用いても良いことを追加した。
表 U.1	<p>注 k) 次のいずれかの方法によって、この表に挙げた全ての脅威に対処する。なお、データの発信者の身元を確認するための手段は、次の全ての方法に含めなければならない。U.3.4 も参照。</p> <p>－ 方法 1 データコンテナの暗号化及び受信側での複合化を用いた、一意の個別の対称又は非対称キーを用いたエンドツーエンド通信。</p> <p>例 TCP/IP ベースの通信の場合、サーバの認証と RSA とに基づくキーの共有、AES 暗号化を用いた ECC、及び SHA256 以上を用いたトランスポート層セキュリティ (TLS 1.2 以降)。</p> <p>－ 方法 2 安全でない通信チャネルを介したデータ送信。ただし、データは機器の製造業者又は製造業者によって認識されている他の関係者だけが知っているキーで暗号化されている場合、暗号化送信の管理に適している。送信データを暗号化した電子署名を用いる。</p> <p>例 RSA、ECC などの暗号化アルゴリズム及び SHA256 以上のハッシュ関数を用いた暗号化対策。</p> <p>－ 方法 3 安全でない通信チャネルを介したデータ送信。ただし、送信されたデータから電子署名された暗号で計算されたハッシュを用いて、ハッシュの復号化及び受信側での送信データとの比較を行う、第 2 の保護されたチャネルを介した通信。</p> <p>－ 方法 4 データコンテナの電子署名と受</p>	暗号技術と組み合わせる最新の通信技術の方法の例を明確にするため、注 k)を追記することとし、これに合わせて、表 U.1 の一番右に列を追加した。

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

項目番号	概 要	理 由
	<p>信側での電子署名との検証を伴う、一意の個別の対称又は非対称キーを用いたエンドツーエンド通信。</p> <p>(注 k) 追加)</p>	

<主な改正点>

- a) **使用者が接触可能な機器用アウトレット及びコンセントを内蔵する機器** (7.1, 10.1, 10.2, 11.7, 22.61) 使用者が触れることができる機器用アウトレット及びコンセントを内蔵する機器に対し、表示、入力及び電流測定時の取扱い、温度上昇測定時の取扱い及び定格並びに保護について規定した。
- b) **機能接地を組み込んだ機器** (7.1, 7.12, 22.53, 22.60) 機能接地部分を組み込んだ機器に対し、表示及び構造に関する規定を明確化した。
- c) **取扱説明書の提供方法** (7.12.9) 規格で要求する取扱説明書の表示に関して、提供方法を明確にして規定した。
- d) **表示の判読しやすさ** (7.14) 規格で要求する表示の文字高さ、及び成形、彫刻又は刻印の高さ又は深さの規定を追加した。
- e) **検査プローブ 18 の適用** (8.1.1, 20.2, 附属書 B) 公共の場（一般公開されているエリア）に設置しない業務用機器を除き、充電部及び危険な運動部への接触の確認に、従来の検査プローブ B に加えて検査プローブ 18 を用いることを規定した。
- f) **動作中に変化する入力及び電流** (10.1, 10.2) 入力及び電流が動作中に変化する機器の、最大入力値及び最大電流値の測定に関する要求事項を明確にした。
- g) **ハンドル、ノブ、グリップなど** (11.8) コーティングした金属製のハンドル、ノブ、グリップなどの最大温度上昇値を表 3 に追加した。
- h) **金属イオン系バッテリー** (箇条 12, 19.17 など) 金属イオン系バッテリーに対する要求事項を、箇条 12, 19.17 などに規定した。
- i) **耐湿性の試験条件** (15.1) 自動コードリールをもつ機器及びコンセントに差し込むための一体形のピンをもつ機器について、耐湿性の試験条件を明確にした。
- j) **試験に用いる水溶液** (15.2) 通常使用時の液体のこぼれを模擬する試験に、リンス剤を含有させた水溶液を用いて判定することを規定した。
- k) **接触可能な安全特別低電圧出力の制限** (19.13) 異常下の動作における、接触可能な安全特別低電圧のアウトレット若しくはコネクタ又はユニバーサルシリアルバス (USB) アウトレットの出力電圧の制限を規定した。
- l) **周波数切換えの異常状態** (19.15) 我が国の電源事情を考慮し、定格周波数を手動で切り換えるスイッチを内蔵した機器について、主電源電圧切換えスイッチを内蔵した機器と同様の異常試験を規定した。
- m) **コンセントに差し込むためのピンをもつ機器の機械的強度** (21.3) プラグ部分が回転する、コンセントに差し込むためのピンをもつ機器のプラグ部分に対する機械的強度試験を規定した。
- n) **差込プラグのピン相互間電圧** (22.5) 電子回路の動作によって、差込プラグのピン相互間の電

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

圧を抑制する場合の要求事項を規定した。

- o) **窒息の危険性 (22.12)** ハンドル、ノブ、グリップ、レバーなどの緩みによって生じる危険に、窒息による危険を追加し、**図 13** に飲込み判定ゲージを規定した。
- p) **ボタン電池及び R1 電池 (22.54)** ボタン電池及び R1 電池は、原則として工具を用いることなく接触できてはならない旨を規定した。
- q) **停止操作のフィードバック (22.55)** 機器の意図する機能の停止操作に対するフィードバックを規定した。
- r) **着脱可能な電源部分 (22.56)** 着脱可能な電源部分は、機器のクラス III 構造の部分とともに供給しなければならない旨を規定した。
- s) **UV-C 放射による劣化 (22.57, 附属書 T)** 機器内の UV-C 放射によって非金属材料が、規格に適合しなくなるような劣化を生じてはならない旨を規定し、**附属書 T** に試験を規定した。
- t) **機器用インレットで主電源接続する機器 (22.58)** JIS C 8283-3 などのスタンダードシートに適合するものを除き、機器用インレットによって主電源接続する機器は、接続に適したコードセット又はコネクタを附属させる旨を規定した。
- u) **保護特別低電圧回路 (22.59)** 保護特別低電圧回路に関する要求事項を明確化した。
- v) **公衆のネットワークを介した遠隔通信 (22.62, 附属書 U)** 公衆のネットワークを介した遠隔通信が規格への適合に影響しないことを規定し、認可されていないアクセス及び通信異常の影響を回避するための対策を**附属書 U** に規定した。
- w) **光放射の危険性 (24.1.10, 32.2)** 機器の紫外放射危険 (E_s) 及び近紫外放射危険 (E_{UVA}) に関して、JIS C 7550 の免除グループに適合することを規定した。
- x) **コードセットの関連規格 (24.1.11)** 機器に附属するコードセットの関連規格として、JIS C 8286 を規定した。
- y) **電源コードのタイプ (25.7)** 電源コードのタイプとして、ハロゲンフリー、低発煙、熱可塑性絶縁及び被覆コードを追加して規定した。
- z) **バッテリー駆動機器 (附属書 B)** バッテリー駆動機器に対する規定を全面的に改訂し、遠隔操作装置 (リモートコントローラ)、着脱充電式バッテリー及び分離接続形バッテリーにも適用することとした。
- aa) **ソフトウェア管理項目 (R.3.4)** ソフトウェアの管理項目に関する規定を**附属書 R** に追加した。
- ab) **入力及び電流測定に関する適用指針 (附属書 S)** 10.1 及び 10.2 の要求事項に基づく代表的な期間における入力及び電流の測定に関するこの規格の適用指針を、**附属書 S** に記載した。

技術基準との整合確認書

<技術基準省令への整合性>

規格番号：JIS C 9335-1:2023 規格名：家庭用及びこれに類する電気機器の安全性－第1部：通則

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 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4 箇条22 23.6 23.8 23.9 24.2 24.3	箇条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。 箇条22 構造（全細分箇条を含む） 23.6 内部配線の上に付加絶縁としてスリーブをかぶせる場合、両端での固定によってスリーブを所定の位置に保持しなければならない。 23.8 アルミニウム電線は、内部配線として用いてはならない。 23.9 接触圧力が加わる部分で、より線は、はんだによって束ねてはならない。 24.2 機器には、次のものを取り付けてはならない。 － 可とうコードの中間に接続したスイッチ、自動調節器、電源装置など。 24.3 22.2 に基づく据置形機器の全極遮断を確実に	

技術基準との整合確認書

					<p>うスイッチは、完全遮断できる全極分離接点をもっていなければならない。</p> <p>24.4 特別低電圧 (ELV) 回路用のプラグ及びコンセント並びに電熱素子用の端子として用いるプラグ及びコンセントは、JIS C 8303 又は IEC 60906-1 に適合するプラグ及びコンセント、又は JIS C 8283-3 の標準シートに適合するコネクタ、機器用インレット、プラグコネクタ及び機器用アウトレットと互換性があるてはならない。</p> <p>24.6 電源に直接接続され、かつ、機器の定格電圧に対して不十分な基礎絶縁しかもたないモータの動作電圧は、42 V を超えてはならない。</p> <p>24.7 主給水管に恒久的に接続することを意図した機器は、着脱可能なホースセットによって接続してはならない。</p> <p>25.1 固定配線に恒久的に接続することを意図した機器以外の機器は、次のいずれかの電源への接続手段をもっていなければならない。</p> <p>－ プラグの電流定格及び電圧定格が関連する機器に対応する定格以上の差込プラグ付きの電源コード</p> <p>25.2 複数の電源をもつ据置形機器以外の機器は、主電源への複数の接続手段をもってはならない。</p> <p>25.3 固定配線に恒久的に接続することを意図した機器は、次のいずれかの主電源への接続手段をもっていなければならない。</p>	
--	--	--	--	--	---	--

技術基準との整合確認書

					a) 可とうコードを接続するための一組の端子部及びコード止め	
				25.4	25.4 固定配線に恒久的に接続する機器で、定格電流が 16 A 以下の機器の場合、ケーブル及び電線管入口は、表 10 又はこれと同等の最大外径寸法をもつケーブル又は電線管に合っていないなければならない。	
				25.5	25.5 電源コードは、次のいずれかによって機器に取り付けなければならない。 －X 形取付け －Y 形取付け －第 2 部の個別規格で認めている場合、Z 形取付け	
				25.11	25.11 接触圧力が加わる場合、電源コードの導体は、はんだによって束ねてはならない。	
				25.16	25.16 X 形取付けのコード止めは、適切でなければならない。	
				25.17	25.17 Y 形取付け及び Z 形取付けのコード止めは、適切でなければならない。	
				25.18	25.18 コード止めは、工具を用いたときにだけ触れることができるような配置であるか、又は工具を用いたときにだけコードを取り付けることができる構造でなければならない。	
				25.19	25.19 X 形取付けの場合、可搬形機器にグラウンドをコード止めとして用いてはならない。	
				25.21	25.21 X 形取付け電源コードを接続するための空間又は固定配線を接続するための空間は、十分確保され	

技術基準との整合確認書

					ている構造でなければならない。	
				25.24	25.24 相互接続コードは、コードが外れたとき、この規格に適合しなくなる場合は、工具を用いずに着脱可能な部分であってはならない。	
				25.25	25.25 コンセントに差し込む機器のピンの寸法は、関連するコンセントの寸法と合っていなければならない。	
				箇条 26	箇条 26 外部導体用端子（全細分箇条を含む）	
				28.2	28.2 電気接続部及び接地導通を行う接続は、収縮したりひずんだりするおそれがある非磁器製絶縁物を通して、接触圧力を伝えないような構造でなければならない。	
				28.3	28.3 スペーススレッドねじ（シートメタルねじ）がある部分同士を締め付ける場合、それらは電気接続部にだけ用いるようにしなければならない。	
				28.4	28.4 機器の異なった部分相互間の機械的接続に用いるねじ及びナットを、電氣的接続部又は接地導通を行う接続部としても用いる場合、ねじ頭の一部としてのばね座金、止め座金及び菊座金のような手段で緩み止めを施さなければならない。	
				附属書 B	附属書 B バッテリー駆動機器並びにバッテリー駆動機器に用いる分離接続形バッテリー及び着脱充電式バッテリー	
				B.22.1	B.22.1 バッテリーシステムの構成部品間において、使用者が接触可能なインタフェース（主電源接続ではな	

技術基準との整合確認書

					い) には、JISC 8283 (規格群) 又は IEC 60309-2 に準拠した機器用カプラを用いてはならない。	
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	<p>箇条 19 異常下における動作 (全細分箇条を含む)</p> <p>機器は、異常下における動作又は不注意による動作によって、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。</p> <p>電子回路は、故障状態になっても、機器が感電、火災、傷害又は危険な誤動作を起こさない設計であり、使用方でなければならない。</p> <p>バッテリーシステムの異常状態で、バッテリーの爆発又は発火が発生してはならない。</p> <p>22.46 この規格に適合することを確実にするために、プログラマブル保護電子回路を用いる場合、ソフトウェアは、表 R.1 に規定する故障／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。</p> <p>22.61 使用者が触れることができる機器用アウトレット (機器の附属品として供給することを意図したものを除く。) 及び使用者が触れることができるコンセントは、機器用アウトレット又はコンセントの電流定格以下の電流定格をもつ次のいずれかの保護装置によって保護しなければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> － JISC 4610 に適合した機器用の回路遮断器 － 使用者が交換できないヒューズリンク <p>24.8 30.2.3 を適用する機器のモータ運転用コンデン</p>	

技術基準との整合確認書

				24.8A	<p>サであって、モータの巻線に恒久的に直列接続されたものは、コンデンサの故障が起ることで危険が生じてはならない。</p> <p>24.8A 感熱線を使用した機器の感熱線は、通常の使用状態において、その動作温度が著しく変化してはならない。</p>	
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。	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	箇条7 23.7 24.5 25.3 25.10	<p>箇条7 表示、及び取扱説明又は据付説明（7.14 及び 7.15 を除き、全細分箇条を含む）</p> <p>23.7 接地線を除き、緑と黄色との配色で識別した電線は、用いてはならない。</p> <p>24.5 モータの補助巻線に用いるコンデンサには、定格電圧及び定格静電容量を表示しなければならない。かつ、これらの表示に従って用いなければならない。</p> <p>25.3 当該口出し線を電源に接続するための適切な空間をもつ箱を取扱説明書又は設置説明書で指定する。</p> <p>25.10 クラスⅠ機器の電源コードは、緑と黄色とで配色した被覆をもつ電線を含んでいなければならない。 クラスⅡ機器の電源コードに接地線を附属する場合、接地端子に接続する電線は、緑と黄色とで配色した被覆をもっていなければならない。 多相機器の電源コードに中性線を附属する場合、その色は、青色でなければならない。 追加の中性線を電源コードに附属する場合、次による。 ー 全ての中性線及び線導体は、IEC 60445:2017 に規定</p>	

技術基準との整合確認書

				<p>附属書 B</p> <p>する英数字表記の表示によって識別しなければならない。</p> <p>附属書 B バッテリ駆動機器並びにバッテリー駆動機器に用いる分離接続形バッテリー及び着脱充電式バッテリー</p> <p>箇条 7 表示, 及び取扱説明又は据付説明 (全細分箇条を含む)</p>	
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。	<p>■該当</p> <p>□非該当</p>	<p>箇条 18</p> <p>22.16</p> <p>22.18</p> <p>22.31</p> <p>22.32</p> <p>22.42</p> <p>23.3</p>	<p>箇条 18 耐久性</p> <p>必要な場合には、第 2 部の個別規格で要求事項及び試験方法を規定する。</p> <p>22.16 自動式巻取り機構は、次の原因とならない構造でなければならない。</p> <p>－ 可とうコード被覆の過度の摩耗又は損傷</p> <p>22.18 導電部その他の金属部で、腐食によって危険が生じるおそれがある部分は、通常使用状態の下で耐腐食性をもっていなければならない。</p> <p>22.31 沿面距離及び空間距離は摩耗の結果、箇条 29 に規定する値未満に減少してはならない。</p> <p>22.32 付加絶縁及び強化絶縁は、機器内部の摩耗による汚染物の堆積によって、沿面距離及び空間距離が、箇条 29 に規定する値未満に減少しない構造であり、また、そのように保護しなければならない。</p> <p>22.42 機器の寿命期間内に、部品のインピーダンスが大きく変化するおそれがあるてはならない。</p> <p>23.3 内部配線の折り曲げ試験</p>

技術基準との整合確認書

				25.14	25.14 電源コード付きの運転中に動かす機器又は可搬形機器で通常の使用状態で設置して用いないシースなしの平形コードをもつ機器は、コード引込部のところで過度の屈曲から十分保護した構造でなければならない。	
				27.4	27.4 外部導体の接続を意図した接地端子の各部は、その部分に接地導体の銅の部分が接触することによって、又はその部分に接触する他の金属によって腐食が生じるおそれがないようにしなければならない。	
				28.1	28.1 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。	
				箇条 31	箇条 31 耐腐食性 さ（錆）びることによって機器がこの規格に適合しなくなるおそれがある鉄製の部分は、防せい（錆）対策を十分に施さなければならない。	
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。	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	箇条 6 7.1 7.12	箇条 6 分類（全細分箇条を含む） クラス 0 機器は、定格電圧が 150 V 以下の屋内用の機器についてだけ認める。 機器は、水の有害な浸入に対し適切な保護等級をもたなければならない。 7.1 定格電圧、水の浸入に対する保護等級等の表示 7.12 安全に関する取扱説明書の備え 補助を必要とする人（子供を含む）が単独で機器を用	

技術基準との整合確認書

					<p>いることを意図していない旨の記載。</p> <p>高度2 000 mを超えた場所で使用することを意図する機器の場合、使用可能な最大高度を記載しなければならない。</p> <p>機能接地をもつ機器の取扱説明書には、次の趣旨を記載しなければならない。</p> <p>“この機器は、機能を目的とする接地をもつ。”</p> <p>バッテリーを再充電する目的で電源に接続することを意図した機器の取扱説明書には、次の趣旨の警告を記載しなければならない。</p> <p>警告：次の仕様の外部電源だけを使用しなければならない。</p> <p><電圧及び電源の種類> <電源の電力及び／又は電流></p> <p>バッテリーを充電する目的で着脱可能な電源部分から給電することを意図した機器の場合、着脱可能な電源部分の形式は、次の警告とともに記載しなければならない。</p> <p>警告：この機器には、附属の電源装置だけを使用しなければならない。</p> <p>金属イオン系バッテリーの使用を意図した機器の場合、取扱説明書には、バッテリーを充電するための通常温度範囲を記載しなければならない。</p>	
				7.12.1	7.12.1 機器設置における情報提供	
				7.13	7.13 取扱説明書等文書における日本語による記載	

技術基準との整合確認書

				15.1	15.1 機器の外郭は、機器分類に従った水に対する保護等級を備えていなければならない。	
				15.2	15.2 通常使用時に液体がこぼれるおそれがある機器は、液体のこぼれによって、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。	
				15.3	15.3 機器は、通常使用時に生じる湿気に耐えるようになっなければならない。	
				22.44	22.44 機器は、玩具のような形状及び装飾をもつ外郭を備えてはならない。	
				24.1.10	24.1.10 紫外放射障害の (E_s) 及び近紫外放射障害 (E_{uva}) に関する JIS C 7550:2014 の一般照明用システム (GLS) の免除グループの分類に対して事前に試験されておらず、適合していることが判明していないランプ及びランプシステムは、機器の一部として試験し、機器で発生する条件下での箇条 32 の要求事項に適合しなければならない。	
				29.2	29.2 機器は、材料グループ及び汚損度を考慮して、沿面距離がその動作電圧に対応した値以上でなければならない。	
				箇条 32	箇条 32 放射、毒性及び類似の危険性	
				32.2	32.2 機器は、通常使用での動作によって、光放射による危険を引き起こしてはならない。	
				附属書 B	附属書 B バッテリ駆動機器並びにこのバッテリ駆動機器に用いる分離接続形バッテリ及び着脱充電式バッテリ	

技術基準との整合確認書

				7.12	<p>7.12 充電のために取り外すことを意図したバッテリー、又は使用者が交換可能なバッテリーであることを意図した、図 13 の飲み込み判定ゲージに入るバッテリーを組み込んだ機器の取扱説明書には、次の内容を記載しなければならない。</p> <p>警告：子供の手が届かないようにすること。飲み込むと、化学的熱傷、内臓組織のせん（穿）孔、又は死に至ることがある。飲み込んだ後、2 時間以内に重度のやけどが発生するおそれがある。直ちに医師の診察を受けること。</p> <p>金属イオン系バッテリーを備えた機器の場合、取扱説明書には、バッテリーを充電するための通常の温度範囲を記載しなければならない。</p> <p>バッテリー駆動機器の取扱説明書には、該当する場合、次の情報を記載しなければならない。</p> <p>ー バッテリーの漏液に対処する方法</p>	
				B.20.1	<p>B.20.1 金属イオン系バッテリーを用いる一体充電式バッテリーを組み込んだバッテリー駆動機器の外郭は、故障時にセルが排気するときに発生する圧力に耐えなければならない。</p>	
				B.20.2	<p>B.20.2 金属イオン系バッテリーを用いる着脱充電式バッテリー及び分離接続形バッテリーの外郭は、故障時にセルが弁作動するときに発生する圧力に耐えなければならない。</p>	
				B.22.6	<p>B.22.6 この規格の要求事項に適合するために弁作動</p>	

技術基準との整合確認書

					が必要な場合、セルの弁作動口の動作が妨げられてはならない。	
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。	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	箇条 11 22.21 22.57 23.5 23.10 箇条 24 24.1	箇条 11 温度上昇（全細分箇条を含む） モータ巻線、配線及び巻線以外の絶縁物 22.21 木材、綿、絹、紙その他これに類する繊維性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。 22.57 非金属材料の特性は、微生物学的制御のため機器内に搭載した UV 光源から生じた UV-C 放射にばく（曝）露することによって、この規格に適合しなくなる劣化が生じてはならない。 23.5 主電源電圧が加わる内部配線の一層の絶縁物は、通常使用時に生じるおそれがある電氣的応力に耐えなければならない。 23.10 機器を主給水管に接続するための外部ホースに組み込んだ内部配線の絶縁及びシースは、少なくとも、ライトビニルシースコードと同等でなければならない。 箇条 24 部品 24.1 部品は、合理的に適用できる限り、関連規格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。 部品は、事前に関連規格で試験されていても、この規格で規定する動作サイクル回数に対して適合することが確認されていない場合、それらは 24.1.1～24.1.9 の	

技術基準との整合確認書

					試験を行う。	
				24.1.1	24.1.1 電源電圧が継続的に印加され、無線妨害波抑制用又は電圧分圧用に用いるコンデンサの試験	
				24.1.2	24.1.2 スイッチモード電源装置用変圧器及び安全絶縁変圧器の試験	
				24.1.3	24.1.3 スイッチの試験	
				24.1.4	24.1.4 自動調節器の試験	
				24.1.5	24.1.5 機器用カプラの試験	
				24.1.6	24.1.6 E10 と同等の小形ランプホルダの試験	
				24.1.8	24.1.8 温度ヒューズの試験	
				25.7	25.7 クラスⅢ機器以外の電源コードのタイプ及びクラスⅢ 機器の電源コードの絶縁性	
				25.23	25.23 相互接続コードは、電源コードの要求事項に適合しなければならない。	
				30.1	30.1 非金属製の外側の部分、接続部を含む充電部を保持する絶縁物、及び付加絶縁又は強化絶縁として用いている熱可塑性絶縁物は、その劣化によって、機器がこの規格に適合しなくなるおそれがないように、十分な耐熱性をもっていなければならない。	
				附属書 B	附属書 B バッテリ駆動機器並びにこのバッテリ駆動機器に用いる分離接続形バッテリー及び着脱充電式バッテリー	
				B.24.1	B.24.1 バッテリに用いる非酸性の電解質セルの試験	
				B.25.1	B.25.1 バッテリ駆動機器の相互接続コードは、内部配線の要求事項に適合し、25.7 に規定する電源コード	

技術基準との整合確認書

				30.1	と同等の絶縁材料で、厚さ 0.5 mm 以上の外部シースを備えていなければならない。	
				附属書 T	30.1 バッテリ駆動機器、分離接続形バッテリー及び着脱充電式バッテリーの非金属材料の外郭は、劣化によってこの附属書に適合しなくなるおそれがないように、十分な耐熱性をもっていなければならない。 附属書 T 非金属材料に対する UV-C 放射の影響 直接の又は反射した UV-C 放射 (100 nm～280 nm) に暴露される非金属材料であって、この規格に対する適合がその機械的及び電氣的に依存するものについての要求事項を規定。	
第七条 第 1 号	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 8 充電部への接近に対する保護 (8.1.4 を除く全細分箇条を含む) 機器は、充電部への偶然的接触に対し適切な保護をする構造であり、かつ、覆っていないなければならない。	
				箇条 19	箇条 19 異常下における動作 異常運転試験において、充電部への接近に対する保護があること。	
				22.1	22.1 機器に IP コードに基づく第一特性数字、又は IP コードに基づく付加文字を表示している場合、JIS C 0920:2003 の関連要求事項に適合しなければならない。	
				22.19	22.19 運転ベルトは、不適切な交換を防ぐ構造でない限り、必要な絶縁レベルを維持するために用いてはならない。	
				22.24	22.24 クラス III 機器又は充電部を含まないクラス III	

技術基準との整合確認書

					構造以外にある裸の電熱素子は、それが切れたときに電熱導体が可触金属部に接触するおそれがないように支持していなければならない。	
				22.25	22.25 機器は、垂れ下がった電熱導体が可触金属部に接触することがない構造でなければならない。	
				22.29	22.29 固定配線に恒久的に接続するクラス II 機器は、設置後、充電部への接触に対する保護が十分維持できる構造でなければならない。	
				22.33	22.33 通常使用時に触れることができる、又は触れるおそれがある導電性の液体、及び接地していない可触金属部に接触する導電性の液体は、充電部、及び基礎絶縁だけによって充電部から分離する非接地金属部に直接接触してはならない。	
				22.34	22.34 操作用ノブ、ハンドル、レバーその他これに類する部分のシャフトは、その部分を外したときにシャフトに触れられない場合を除き、充電部であってはならない。	
				22.35	22.35 クラス III 以外の構造の場合、通常使用時に保持又は開閉操作を行うハンドル、レバー及びノブは、その基礎絶縁の不良が生じたときに充電部となってはならない。	
				22.36	22.36 クラス III 以外の機器の場合、通常使用時に連続して手で保持するハンドルは、通常の方法で握ったときに使用者の手が金属部に触れるおそれがない構造でなければならない。	

技術基準との整合確認書

				22.37	22.37 クラスⅡ機器の場合、コンデンサは充電部と可触金属部間に接続してはならない。	
				22.54	22.54 ボタン電池及びRⅠ電池は、工具を用いることなく接触できてはならない。	
				22.59	22.59 保護特別低電圧回路は、安全特別低電圧で動作する回路から、少なくとも付加絶縁によって分離しなければならない。	
				25.20	25.20 Y形取付け及びZ形取付けの場合、電源コードの導体は、クラス0、クラスⅡ及びクラスⅠ機器は基礎絶縁によって、また、クラスⅡ機器は付加絶縁によって、可触金属部から絶縁しなければならない。	
				25.22	25.22 機器用インレットは、次によらなければならない。 ー コネクタの挿入及び取外しの間、充電部に触れないような配置か又はそのように囲っていないなければならない。	
				26.1	26.1 端子は、工具を用いずに着脱できないカバーを取り外さないと接触できないようにしなければならない。	
				26.5	26.5 X形取付けの機器の端子は、導体を取り付けるときに、より線の素線の1本が端子からはみ出て他の部分に偶然接触した場合に、危険な結果を招くおそれがないような位置にするか、又は覆っていないなければならない。	
				26.7	26.7 X形取付け用端子は、外郭のカバー又は一部を	

技術基準との整合確認書

				<p>附属書 B</p> <p>B.22.3</p> <p>B.22.4</p>	<p>取り外さないと触れることができないものでなければならぬ。</p> <p>附属書 B バッテリ駆動機器並びにバッテリー駆動機器に用いる分離接続形バッテリー及び着脱充電式バッテリー</p> <p>B.22.3 バッテリ駆動機器は、複数の次の両方の導電部分が同時に接触することから適切に保護する構造及び密閉していなければならない。</p> <p>— 導電部間の電圧が42.4 Vを超える。</p> <p>— 導電部間の電流が、直流で2 mA を超えるか、又はリップルが 10 %を超える場合に 0.7 mA ピークを超える。</p> <p>B.22.4 分離接続形バッテリー及び着脱充電式バッテリーは、複数の次の両方の導電部分が同時に接触することから適切な保護をする構造であり、かつ、覆っていないなければならない。</p> <p>— 導電部間の電圧が42.4 Vを超える。</p> <p>— 導電部間の電流が、2 mA を超える。</p>	
第七条 第2号	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。	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	<p>8.1.4</p> <p>13.1</p>	<p>8.1.4 保護インピーダンスの場合、その部分と電源との間の電流は、直流の場合には2 mA 以下であり、また、交流の場合にはピーク値は 0.7 mA 以下でなければならない。</p> <p>13.1 動作温度において機器の漏えい電流は、過度になつてはならず、かつ、機器は十分な耐電圧性能をもっていないなければならない。</p>	

技術基準との整合確認書

				13.2	13.2 IEC 60990:2016 の図 4 に規定する回路を用いて、漏えい電流を測定する。	
				16.1	16.1 機器の漏えい電流は過大であってはならず、かつ、その耐電圧強度は適切でなければならない。	
				16.2	16.2 交流試験電圧を電源の片側と可触金属部との間に加える。試験電圧を加えた後 5 秒以内に漏えい電流を測定し、次の値を超えてはならない。 ー クラス II 機器及びクラス II 構造の部分 0.25 mA	
				箇条 19	箇条 19 異常下における動作 異常運転試験において、機器の保護インピーダンスに流れる電流は、8.1.4 に規定する限度値を超えてはならない。	
				22.5	22.5 差込プラグ又はコンセントへ差し込むピンを用いて主電源に接続する機器は、通常使用時にピンに触った場合に、二つのピン間の定格静電容量が 0.1 μ F を超える、充電されたコンデンサによって、感電する危険がない構造でなければならない。	
				22.42	22.42 保護インピーダンスは、複数の部品で構成しなければならない。保護インピーダンスに用いている部品のいずれか 1 個に短絡又は開放が生じて、8.1.4 に規定する値を超えてはならない。	
				22.52A	22.52A サージ保護装置は、専門業者が設置することを意図する機器を除き、クラス 0I 機器の充電部と可触金属部との間に接続してはならない。	
				箇条 27	箇条 27 接地の手段（全細分箇条を含む）	

技術基準との整合確認書

				28.2	28.2 電気接続部及び接地導通を行う接続は、収縮したりひずんだりするおそれがある非磁器製絶縁物を通して、接触圧力を伝えないような構造でなければならない。	
				28.3	28.3 接続部を外す必要がない場合に限り、接地導通を行う接続部にスレッドカッティングねじ、スレッドフォーミングねじ及びスペーススレッドねじを用いてもよい。	
				28.4	28.4 機器の異なった部分相互間の機械的接続に用いるねじ及びナットを、電気的接続部又は接地導通を行う接続部としても用いる場合、ねじ頭の一部としてのばね座金、止め座金及び菊座金のような手段で緩み止めを施さなければならない。	
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。	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	箇条 11	箇条 11 温度上昇（全細分箇条を含む） モータ巻線、配線及び巻線以外の絶縁物 13.1 動作温度において機器の漏えい電流は、過度になつてはならず、かつ、機器は十分な耐電圧性能をもっていなければならない。 13.3 機器を電源から遮断し、絶縁部分に対して耐電圧試験中、絶縁破壊が生じてはならない。 箇条 14 過渡過電圧 機器は、発生する可能性がある過渡過電圧に耐えなければならない。 箇条 15 耐湿性等（全細分箇条を含む） 16.1 機器の漏えい電流は過大であつてはならず、か	

技術基準との整合確認書

					つ、その耐電圧強度は適切でなければならない。	
			16.3		16.3 16.2 の試験を行った直後に、絶縁部分に耐電圧試験中、絶縁破壊が生じてはならない。	
			箇条 17		箇条 17 変圧器及びその関連回路の過負荷保護 変圧器から電源の供給を受ける回路をもつ機器は、通常使用時に生じる短絡においても、変圧器の巻線は表 8 に規定する値以下でなければならない。	
			箇条 19		箇条 19 異常下における動作 異常運転試験において、絶縁物の温度上昇は表 9 に規定する値を超えてはならない。	
			19.7		19.7 回転子又は運動部を拘束状態にして、機器を運転したとき、巻線の温度は、表 8 に規定する値を超えてはならない。	
			19.9		19.9 遠隔制御若しくは自動制御によって運転するモータをもつ機器、又は連続運転を行う可能性がある機器には、過負荷運転試験を行い、試験中、巻線の温度は、耐熱クラスに応じた規定の値を超えてはならない。	
			22.1		22.1 機器に IP コードに基づく第一特性数字、又は IP コードに基づく付加文字を表示している場合、JIS C 0920:2003 の関連要求事項に適合しなければならない。	
			22.6		22.6 機器は、冷たい面の上で結露するおそれがある水、又は機器の容器、ホース、カップリングその他これに類するものから漏れるおそれがある液体によって、その電気絶縁が影響を受けない構造でなければな	

技術基準との整合確認書

					らない。	
				22.9	22.9 機器は、絶縁部、内部配線、巻線、整流子、スリップリングなどの部分が油、グリース又は同様な物質にさらされることがない構造でなければならない。	
				22.26	22.26 クラス III 構造をもつ機器は、安全特別低電圧（SELV）で動作する部分とその他の充電部との間の絶縁部が、二重絶縁又は強化絶縁の要求に適合する構造でなければならない。	
				22.27	22.27 保護インピーダンスを通して接続する部分は、二重絶縁又は強化絶縁によって絶縁しなければならない。	
				22.28	22.28 通常使用時にガス管又は主給水管に接続するクラス II 機器の場合、ガス管に導電的に接続する金属部又は水に接触する金属部は、二重絶縁又は強化絶縁によって、充電部から絶縁しなければならない。	
				22.31	22.31 沿面距離及び空間距離は摩耗の結果、箇条 29 に規定する値未満に減少してはならない。 付加絶縁及び強化絶縁部については、電線、ねじ、ナット、ばねなどの部分が緩んだり、脱落したりした場合に、充電部と可触部分との間の空間距離及び沿面距離が付加絶縁の値未満に減少してはならない。	
				22.53	22.53 機能接地部分を組み込んだクラス II 機器及びクラス III 機器は、充電部と機能接地部分との間に、少なくとも二重絶縁又は強化絶縁をもたなければならない。	

技術基準との整合確認書

				23.4	23.4 裸の内部配線は、通常使用時に、沿面距離及び空間距離が箇条 29 に規定する値未満に減少しないような硬さであり、かつ、確実に固定しなければならない。	
				25.4	25.4 電線管入口、ケーブル入口及びノックアウトは、電線管又は電線を接続しても、沿面距離及び空間距離が箇条 29 の規定値未満に減少しない構造又は配置にしなければならない。	
				25.12	25.12 電源コードを外郭の一部に成型する（埋め込む）場合、電源コードの絶縁が損傷してはならない。	
				25.20	25.20 Y 形取付け及び Z 形取付けの場合、電源コードの導体は、クラス 0、クラス 0I 及びクラス I 機器は基礎絶縁によって、また、クラス II 機器は付加絶縁によって、可触金属部から絶縁しなければならない。	
				26.3	26.3 端子は、電線の締付部を締め付けたり緩めたりした場合に、次のように固定していなければならない。 － 沿面距離及び空間距離が箇条 29 に規定する値未満にならない。	
				箇条 29	箇条 29 空間距離、沿面距離及び固体絶縁（全細分箇条を含む） 機器は、受ける可能性がある電気的ストレスに耐えるのに適した空間距離、沿面距離及び固体絶縁をもたなければならない。	
				附属書 B	附属書 B バッテリ駆動機器並びにバッテリー駆動機器	

技術基準との整合確認書

				B.22.5	<p>に用いる分離接続形バッテリー及び着脱充電式バッテリー</p> <p>B.22.5 次の場合、複数の導電性部品の同時接触に対する保護を提供する絶縁材料は、適切でなければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> － それらが導電部分の1.0 mm以内にある。 － 導電部分間の電圧のピーク値が42.4 Vを超える。 － 導電部分間の電流は、直流 2 mA を超えるか、又はリップルが 10 %を超える場合、ピーク値が 0.7 mA を超える。 	
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。	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	箇条 11 箇条 12 箇条 19 19.15A 22.1	<p>箇条 11 温度上昇（全細分箇条を含む） 木材一般、油に接触する部分</p> <p>箇条 12 金属イオン系バッテリーの充電 各セルについて、セルの温度 (T_{cell}) において、セルの製造業者が指定する充電のための指定作動領域を超えてはならない。</p> <p>箇条 19 異常下における動作 異常運転試験において、炎、危険な量の可燃性のガスが機器から漏れてはならない。</p> <p>19.15A 消費電力を調整するために電源に接続する整流器を並列接続する電熱機器の場合は、1 個の整流器を開放した状態で異状があつてはならない。</p> <p>22.1 機器に IP コードに基づく第一特性数字、又は IP コードに基づく付加文字を表示している場合、JIS C 0920:2003 の関連要求事項に適合しなければならない。</p>	

技術基準との整合確認書

				30.2 附属書 B 19.13 B.22.2	30.2（全細分箇条を含む） 非金属製の部分は、十分な耐着火性及び耐延焼性をもっていないなければならない。 附属書 B バッテリ駆動機器並びにバッテリー駆動機器に用いる分離接続形バッテリー及び着脱充電式バッテリー 異常運転試験において、機器は炎、熔融金属、又は危険な量の有毒ガス若しくは可燃性のガスが機器から漏れてはならない。また、バッテリーの爆発又は発火が生じてはならない。 B.22.2 着脱充電式バッテリー及び分離接続形バッテリーの外面は、機器の動作中に熱源から（直接的に又は加熱された排気を介して）発生するおそれのある過度の熱から保護しなければならない。	
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 19 22.13	箇条 11 温度上昇（全細分箇条を含む） 通常使用時に継続して手で保持する部分 箇条 19 異常下における動作 異常運転試験において、熔融金属が機器から漏れてはならない。 22.13 通常使用状態でハンドルをつかんだときに、表 3 の“通常使用時に短時間だけ保持するハンドル”についての規定値を超える温度上昇部分と、操作者の手との間で接触のおそれがない構造でなければならない。	
第十一条	機械的危険源	電気用品には、それ自体が有する不安定性による転	■該当	箇条 19	箇条 19 異常下における動作	

技術基準との整合確認書

第1項	による危害の防止	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。	<input type="checkbox"/> 非該当		<p>異常運転試験後においても，機器が依然運転可能な場合は，機器の運動部は，通常使用時に人体を傷害から適切に保護するように配置されているか，又は外郭で囲っていないなければならない。</p> <p>20.1 固定形でなく，かつ，手持形でもない機器で，床上又は卓上で用いる機器は，十分な安定性をもっていないなければならない。</p> <p>20.2 機器の使用と運転とが両立する限り，機器の運動部は，通常使用時に人体を傷害から適切に保護するように配置されているか，又は外郭で囲っていないなければならない。</p> <p>22.1 機器に IP コードに基づく第一特性数字，又は IP コードに基づく付加文字を表示している場合，JIS C 0920:2003 の関連要求事項に適合しなければならない。</p> <p>22.14 機器には，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。</p> <p>22.15 可とうコード用の巻付けフックその他これに類するものは滑らかであり，かつ，面取りを十分施していないなければならない。</p> <p>23.1 配線路は，滑らかでなければならない，かつ，とがった角があってはならない。</p> <p>23.2 充電電線にかぶ（被）せたビーズ及び磁器製の絶縁物は，その位置が変わらないようにするため又はとがった角に当たらないようにするため，固定するか</p>	
-----	----------	--	------------------------------	--	---	--

技術基準との整合確認書

				25.9	又は適切な位置にあるようにしなければならない。 25.9 電源コードは、機器のとがった部分又はとがった角に接触してはならない。	
				25.13	25.13 電源コード引込部の開口部は、電源コードの被覆及びシースに損傷の危険がない構造でなければならない。	
第十一条 第2項	機械的危険源 による危害の 防止	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 19	箇条 19 異常下における動作 異常運転試験後においても、保護外郭、ガードその他これに類するものは、十分な機械的強度をもっていなければならない。 19.10 直巻モータをもつ機器は、最も軽い負荷をかけて運転したとき、部品が機器から飛び出してはならない。 20.2 保護外郭、ガードその他これに類するものは、着脱できない部分であって、かつ、十分な機械的強度をもっていなければならない。 21.1 機器は、十分な機械的強度をもっており、通常使用時に予想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。 21.2 固体絶縁の可触部分は、鋭い器具による貫通を防止できるだけの十分な強度がなければならない。 21.3 コンセントに差し込むためのピンをもつ機器は、プラグの部分が回転する場合、電気接続及び内部配線へのストレスが発生するまで回転しないように、機械的なストッパを備えなければならない。機械的なストッパ	

技術基準との整合確認書

					は、十分な機械的強度をもち、通常使用で予想される乱暴な取り扱いに耐える構造でなければならない。
			22.3	22.3	コンセントに直接差し込むためのピン（平刃を含む。）をもつ機器は、コンセントに過度の張力を加えるものであってはならない。
			22.4	22.4	液体を加熱する機器及び過度の振動を発生する機器は、コンセントに直接差し込むピンを備えていてはならない。
			22.7	22.7	通常使用時に液体若しくは気体を入れる機器又は水蒸気発生装置をもつ機器は、過度の圧力が加わることによって生じる危険に対する十分な安全措置を講じていなければならない。
			22.8	22.8	工具を用いずに触れることができ、かつ、通常使用時に清掃する可能性がある仕切空間をもつ機器の場合は、清掃中電気接続部に引張力が加わらない構造でなければならない。
			22.11	22.11	充電部への接触、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、確実な方法で取り付けるとともに、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。
			22.12	22.12	ハンドル、ノブ、グリップ、レバーその他これに類するものが緩んだ結果、窒息による危険を含み、危険を引き起こす場合は、通常使用時に緩むことがない確実な方法で取り付けなければならない。
			22.45	22.45	空気を強化絶縁として用いている場合、機器は

技術基準との整合確認書

					<p>外郭に加えられた外力による変形のために、空間距離が29.1.3の規定値未満に減少しない構造でなければならない。</p>
			23.3	23.3	電気接続部及び内部導体（接地用のものを含む。）に過大な応力が加わってはならない。
			25.15	25.15	電源コード付きの機器、及び可とうコードによって固定配線に恒久的に接続することを意図した機器は、コード止めをもっていなければならない。
					コード又は機器の内部が損傷を受ける程度まで、コードを機器の中に押し込むことができてはならない。
			25.22	25.22	<p>機器用インレットは、次によらなければならない。</p> <p>ー 機器用インレットは、コネクタを挿入及び取外した場合に、端子のはんだ付け部に機械的応力が加わらない構造でなければならない。</p>
			26.3	26.3	X 形取付け用端子及び固定配線の電線への接続用端子は、金属表面の間に十分な接触圧力で締め付けるが導体を損傷させないような構造でなければならない。
			26.10	26.10	<p>ねじ締め形端子及びねじなし端子は、平行平行金糸コードの接続に用いてはならない。ただし、導体端部にねじ端子とともに用いるのに適した手段を講じている場合、接続部に5Nの引張力を加えたとき、この規格に適合しなくなるような損傷があってはならない。</p>

技術基準との整合確認書

				附属書 B	附属書 B バッテリ駆動機器並びにバッテリー駆動機器に用いる分離接続形バッテリー及び着脱充電式バッテリー	
				B.21.1	B.21.1 分離接続形バッテリー及び着脱充電式バッテリーは、機器に接続されていない場合でも、十分な機械的強度をもっており、通常使用時に予想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。	
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 22.22 22.23 22.41 箇条32 32.1	箇条 19 異常下における動作 異常運転試験において、危険な量の有毒性のガスが機器から漏れてはならない。 22.22 機器は、アスベストを含んではならない。 22.23 機器には、ポリ塩化ビフェニル（PCB）を含んだ油を用いてはならない。 22.41 機器は、ランプを除き、水銀を含む部品を組み込んではならない。 箇条 32 放射、毒性及び類似の危険性 32.1 機器は、通常使用中の動作による毒性その他これに類する危険性があってはならない。	
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 32.1	箇条 32 放射、毒性及び類似の危険性 32.1 機器は、有害な放射を発生してはならない。	
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	■該当 □非該当	19.7	19.7 人がついていない状態で運転する機器は、回転子又は運動部を拘束して、定常状態に達するまで運転したとき、巻線の温度は、表8に規定する値を超え	

技術基準との整合確認書

		必要に応じて適切な表示をされているものとする。			てはならない。	
				19.9	19.9 遠隔制御若しくは自動制御によって運転するモータをもつ機器、又は連続運転を行う可能性がある機器には、過負荷運転試験を行い、試験中、巻線の温度は、耐熱クラスに応じた規定の値を超えてはならない。	
				22.40	22.40 遠隔操作作用の機器には、機器の動作を停止させるためのスイッチを取り付けなければならない。このスイッチの操作部は、容易に視認でき、触れることができなければならない。	
				22.49	22.49 遠隔操作の場合、運転持続時間を設定しない限り、機器が始動できないようにしなければならない。	
				22.62	22.62 公衆のネットワークを介した遠隔通信は、この規格への適合を損なってはならない。	
				30.2	30.2 遠隔操作作用の機器は、人の注意が行き届かない状態で動作する機器とみなし、30.2.3の試験を行う。	
				30.2.3	30.2.3 人の注意が行き届かない状態で動作する機器については、30.2.3.1及び30.2.3.2に規定する試験を行う。	
				附属書U	<p>附属書U 公衆のネットワークを介した遠隔通信を意図する機器</p> <p>この規格への適合を損なうおそれがある場合、公衆のネットワークを介した遠隔通信による許認可されていないアクセス及び通信異常の影響を回避しなけ</p>	

技術基準との整合確認書

					ればならない。	
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 異常下における動作 異常運転試験において，機器は，危険な誤動作を起こしてはならない。	
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19 19.11.4.8 20.2 22.10 附属書B	箇条 19 異常下における動作 異常運転試験において，機器は，危険な誤動作を起こしてはならない。 正しく機能するためにプログラマブル部品に依存した電子回路を組み込んでいる機器には，電源電圧ディップによる動作の中断後の動作サイクルにおいて，任意の時点での再始動が危険をもたらす場合，19.11.4.8の試験を実施する。 19.11.4.8 機器は，動作サイクルの電圧減少が発生した時点から発生前と同様に通常どおりに動作を続けるか，又はそれを再始動するために手動操作が必要でなければならない。 20.2 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。 22.10 機器に内蔵する自動開閉装置の動作によって，電圧維持下の非自己復帰形温度過昇防止装置が復帰してはならない。 附属書 B バッテリ駆動機器並びにバッテリー駆動機器に用いる分離接続形バッテリー及び着脱充電式バッテリー	

技術基準との整合確認書

				19.11.4.8	<p>19.11.4.8 バッテリーの電流を回復させたとき、機器は、次のいずれかでなければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> － 機器は、バッテリーからの給電が遮断される前に到達した同じ動作サイクルポイントから、正常な動作を継続する。 － 機器は、バッテリーからの給電が遮断される前に到達した同じ動作サイクルポイントから再始動し、動作を継続するためには手動操作を必要とする。 － 機器は、使用者が選択したサイクルの一部から再始動し、動作を継続するためには手動操作を必要とする。 	
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。	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	箇条9 箇条19	<p>箇条9 モータ駆動機器の始動</p> <p>必要な場合には、第2部の個別規格で要求事項及び試験方法を規定する。</p> <p>箇条19 異常下における動作</p> <p>異常運転試験において、機器は、危険な誤動作を起こしてはならない。</p>	
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。	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	箇条10 箇条12	<p>箇条10 入力及び電流（全細分箇条を含む）</p> <p>機器に定格入力が表示されている場合、通常動作温度における入力は、入力の許容値を超える差があつてはならない。</p> <p>機器に定格電流が表示されている場合、通常動作温度における電流は、電流の許容値を超える差があつてはならない。</p> <p>箇条12 金属イオン系バッテリーの充電</p>	

技術基準との整合確認書

				<p>通常動作で金属イオン系バッテリーを充電する場合、セルが充電のための指定作動領域を超えてはならない。</p> <p>箇条17 変圧器及びその関連回路の過負荷保護</p> <p>変圧器から電源の供給を受ける回路をもつ機器は、通常使用時に生じやすい短絡によって、変圧器の内部又は変圧器に接続した回路の温度が過度にならない構造でなければならない。</p> <p>箇条19 異常下における動作</p> <p>異常運転試験において、適切なヒューズを作動させることによって、故障状態の下での機器の安全性を確保する場合は、19.12 の試験を行う。</p> <p>19.12 故障状態の間、機器の安全性がヒューズの作動に依存する場合は、そのミニチュアヒューズの代わりに電流計を用いて試験を繰り返す。測定した電流値に応じて次のようにする。</p> <p>ー ヒューズの電流定格の2.75 倍以上の場合、その回路は保護が十分であるとみなす。</p> <p>25.8 JIS C 3010 に適合したコード以外の電源コードの導体は、表 11 に規定する値以上の公称断面積をもつものでなければならない。</p> <p>25.23 相互接続コードの導体の断面積は、箇条 10 の試験のときに導体に流れる最大電流に基づいて決め、機器の定格電流にはよらない。</p> <p>26.6 X 形取付け用端子及び固定配線へのケーブルの接続用端子には、表 13 に規定する公称断面積をもつ</p>	
--	--	--	--	--	--

技術基準との整合確認書

				<p>附属書B</p> <p>B.26.1</p>	<p>導体のうちのいずれかを接続できなければならない。</p> <p>附属書B バッテリ駆動機器並びにバッテリー駆動機器に用いる分離接続形バッテリー及び着脱充電式バッテリー</p> <p>B.26.1 分離接続形バッテリーを接続する可とう性の口出し線又は可とう性コードを接続するための機器の端子は、間違った接続がされないように配置又は遮蔽しなければならない。</p>	
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。	<p>■該当</p> <p>□非該当</p>	<p>箇条19</p> <p>19.11.4</p>	<p>箇条19 異常下における動作</p> <p>異常運転試験において、電子的遮断によって、OFF位置を得る装置又は機器を待機モードに置くことができる装置をもつ機器には、19.11.4の試験を実施する。</p> <p>19.11.4 保護電子回路を組み込んでいる機器は、イミュニティ試験を実施する。</p>	
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。	<p>■該当</p> <p>□非該当</p>	—	—	J55014-1 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。	<p>■該当</p> <p>□非該当</p>	<p>7.4</p> <p>7.14</p>	<p>7.4 機器が異なった定格電圧又は定格周波数に調節できる場合、調節済みの電圧又は周波数が明確に判別できなければならない。</p> <p>7.14 この規格で要求する表示は、容易に判読できなければならない。</p> <p>この規格で要求する表示は、耐久性がなければならない。</p>	

技術基準との整合確認書

				7.15	7.15 7.1～7.5に規定する表示は、機器の主要部上に行わなければならない。 機器上の表示は、機器の外側から、ただし、必要な場合にはカバーを取り外した後、明確に識別できるものでなければならない。	
				22.51	22.51 機器上には、機器が遠隔操作に調節されていることを示す視覚的表示がなければならない。	
第二十条 第1号	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	—	—	該当する個別規格で規定される。
第二十条 第2号	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	■該当 □非該当	—	—	同上

技術基準との整合確認書

		<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>				
第二十条 第3号	表示（長期使用製品安全表示制度による表示）	<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。</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>	<p>■該当</p> <p>□非該当</p>	—	—	同上
第二十条 第4号	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>	<p>□該当</p> <p>■非該当</p>	—	—	テレビジョン受信機は、適用範囲に含まない。