

JIS

家庭用及びこれに類する電気機器の安全性－ 第 1 部：通則

JIS C 9335-1 : 2014

(JET/JSA)

平成 26 年 2 月 20 日 改正

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

日本工業標準調査会標準部会 電気技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	大崎 博之	東京大学
(委員)	岩本 佐利	一般社団法人日本電機工業会
	岩本 光正	東京工業大学
	上原 京一	株式会社東芝
	大石 奈津子	一般財団法人日本消費者協会
	長田 明彦	一般社団法人日本配線システム工業会
	熊田 亜紀子	東京大学
	酒井 祐之	一般社団法人電気学会
	下川 英男	一般社団法人電気設備学会
	鈴木 篤	一般社団法人日本照明工業会
	住谷 淳吉	一般財団法人電気安全環境研究所
	早田 敦	電気事業連合会
	田中 智	一般社団法人日本電機工業会
	中根 育朗	一般社団法人電池工業会
	原田 真昭	一般社団法人日本電線工業会
	飛田 恵理子	特定非営利活動法人東京都地域婦人団体連盟
	前田 育男	IEC/ACOS エキスパート (IDEC 株式会社)
山田 秀	筑波大学	

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 10.10.20 改正：平成 26.2.20

官 報 公 示：平成 26.2.20

原 案 作 成 者：一般財団法人電気安全環境研究所

(〒151-8545 東京都渋谷区代々木 5-14-12 TEL 03-3466-5162)

一般財団法人日本規格協会

(〒108-0073 東京都港区三田 3-13-12 三田 MT ビル TEL 03-4231-8530)

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準部会 (部会長 稲葉 敦)

審議専門委員会：電気技術専門委員会 (委員長 大崎 博之)

この規格についての意見又は質問は、上記原案作成者又は経済産業省産業技術環境局 基準認証ユニット情報電気標準化推進室 (〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1-3-1) にご連絡ください。

なお、日本工業規格は、工業標準化法第 15 条の規定によって、少なくとも 5 年を経過する日までに日本工業標準調査会の審議に付され、速やかに、確認、改正又は廃止されます。

目 次

	ページ
序文	1
1 適用範囲	1
2 引用規格	2
3 用語及び定義	6
4 一般要求事項	14
5 試験のための一般条件	14
6 分類	17
7 表示, 及び取扱説明又は据付説明	17
8 充電部への接近に対する保護	23
9 モータ駆動機器の始動	25
10 入力及び電流	25
11 温度上昇	26
12 (規定なし)	31
13 動作温度での漏えい電流及び耐電圧	31
14 過渡過電圧	33
15 耐湿性等	33
16 漏えい電流及び耐電圧	35
17 変圧器及びその関連回路の過負荷保護	37
18 耐久性	37
19 異常運転	37
20 安定性及び機械的危険	45
21 機械的強度	46
22 構造	47
23 内部配線	56
24 部品	57
25 電源接続及び外部可とうコード	61
26 外部導体用端子	70
27 接地接続の手段	73
28 ねじ及び接続	74
29 空間距離, 沿面距離及び固体絶縁	77
30 耐熱性及び耐火性	84
31 耐腐食性	88
32 放射線, 毒性その他これに類する危険性	88
附属書 A (参考) 製品検査の試験	100
附属書 B (規定) 充電式電池を電源とする機器	102

	ページ
附属書 C (規定) モータの劣化試験	105
附属書 D (規定) 感熱式モータ保護装置	106
附属書 E (規定) ニードルフレーム試験	107
附属書 F (規定) コンデンサ	108
附属書 G (規定) 安全絶縁変圧器	109
附属書 H (規定) スイッチ	110
附属書 I (規定) 機器の定格電圧に対して十分な基礎絶縁をもたないモータ	112
附属書 J (規定) コーティングしたプリント回路板	114
附属書 K (規定) 過電圧カテゴリ	115
附属書 L (参考) 空間距離及び沿面距離の測定についての指針	116
附属書 M (規定) 汚損度	119
附属書 N (規定) 保証トラッキング試験	120
附属書 O (参考) 箇条 30 の試験の選択及び順序	121
附属書 P (参考) 湿度及び温度が高くそれらが余り変動しない気候で 用いる機器に対するこの規格の適用手引	127
附属書 Q (参考) 電子回路の評価試験順序	129
附属書 R (規定) ソフトウェア評価	132
附属書 JA (規定) 感熱線の試験方法	143
参考文献	145
附属書 JB (参考) JIS と対応国際規格との対比表	147
解 説	164

まえがき

この規格は、工業標準化法第 14 条によって準用する第 12 条第 1 項の規定に基づき、一般財団法人電気安全環境研究所（JET）及び一般財団法人日本規格協会（JSA）から、工業標準原案を具して日本工業規格を改正すべきとの申出があり、日本工業標準調査会の審議を経て、経済産業大臣が改正した日本工業規格である。これによって、**JIS C 9335-1:2003** は改正され、この規格に置き換えられた。

この規格は、著作権法で保護対象となっている著作物である。

この規格の一部が、特許権、出願公開後の特許出願又は実用新案権に抵触する可能性があることに注意を喚起する。経済産業大臣及び日本工業標準調査会は、このような特許権、出願公開後の特許出願及び実用新案権に関わる確認について、責任はもたない。

JIS C 9335 の規格群には、次に示す部編成がある。

JIS C 9335-1 第 1 部：通則

JIS C 9335-2-2 第 2-2 部：真空掃除機及び吸水式掃除機の個別要求事項

JIS C 9335-2-3 第 2-3 部：電気アイロンの個別要求事項

JIS C 9335-2-4 第 2-4 部：電気脱水機の個別要求事項

JIS C 9335-2-5 第 2-5 部：電気食器洗機の個別要求事項

JIS C 9335-2-6 第 2-6 部：据置形ホブ、オーブン、クッキングレンジ及びこれらに類する機器の個別要求事項

JIS C 9335-2-7 第 2-7 部：電気洗濯機の個別要求事項

JIS C 9335-2-8 第 2-8 部：電気かみそり及び毛髪バリカンの個別要求事項

JIS C 9335-2-9 第 2-9 部：可搬形ホブ、オーブン、トースタ及びこれらに類する機器の個別要求事項

JIS C 9335-2-10 第 2-10 部：床処理機及び湿式洗いブラシ機の個別要求事項

JIS C 9335-2-11 第 2-11 部：回転ドラム式電気乾燥機の個別要求事項

JIS C 9335-2-12 第 2-12 部：ウォームプレート及びこれに類する機器の個別要求事項

JIS C 9335-2-13 第 2-13 部：深めのフライなべ、フライパン及びこれに類する機器の個別要求事項

JIS C 9335-2-14 第 2-14 部：ちゅう房機器の個別要求事項

JIS C 9335-2-15 第 2-15 部：液体加熱機器の個別要求事項

JIS C 9335-2-16 第 2-16 部：デイスポーザの個別要求事項

JIS C 9335-2-17 第 2-17 部：毛布、パッド及びこれに類する可とう電熱機器の個別要求事項

JIS C 9335-2-21 第 2-21 部：貯湯式電気温水器の個別要求事項

JIS C 9335-2-23 第 2-23 部：スキンケア又はヘアケア用機器の個別要求事項

JIS C 9335-2-24 第 2-24 部：冷却用機器、アイスクリーム機器及び製氷機の個別要求事項

JIS C 9335-2-25 第 2-25 部：電子レンジ及び複合形電子レンジの個別要求事項

JIS C 9335-2-26 第 2-26 部：クロックの個別要求事項

JIS C 9335-2-27 第 2-27 部：紫外線及び赤外線による皮膚照射用装置の個別要求事項

JIS C 9335-2-28 第 2-28 部：ミシンの個別要求事項

JIS C 9335-2-29 第 2-29 部：バッテリーチャージャの個別要求事項

JIS C 9335-2-30 第 2-30 部：ルームヒータの個別要求事項

- JIS C 9335-2-31 第 2-31 部：レンジフードの個別要求事項
- JIS C 9335-2-32 第 2-32 部：マッサージ器の個別要求事項
- JIS C 9335-2-34 第 2-34 部：電動圧縮機の個別要求事項
- JIS C 9335-2-35 第 2-35 部：瞬間湯沸器の個別要求事項
- JIS C 9335-2-36 第 2-36 部：業務用電気レンジ，オーブン，こんろ及びこんろ部の個別要求事項
- JIS C 9335-2-37 第 2-37 部：業務用フライヤの個別要求事項
- JIS C 9335-2-38 第 2-38 部：業務用電気グリドル及びグリドルグリルの個別要求事項
- JIS C 9335-2-39 第 2-39 部：業務用多目的調理なべの個別要求事項
- JIS C 9335-2-40 第 2-40 部：エアコンディショナ及び除湿機の個別要求事項
- JIS C 9335-2-41 第 2-41 部：ポンプの個別要求事項
- JIS C 9335-2-42 第 2-42 部：業務用コンベクション，蒸し器及びスチームコンベクションオーブンの個別要求事項
- JIS C 9335-2-43 第 2-43 部：衣類乾燥機及びタオルレールの個別要求事項
- JIS C 9335-2-44 第 2-44 部：電気アイロナの個別要求事項
- JIS C 9335-2-45 第 2-45 部：可搬形加熱工具及びこれに類する機器の個別要求事項
- JIS C 9335-2-47 第 2-47 部：業務用電気煮炊きなべの個別要求事項
- JIS C 9335-2-48 第 2-48 部：業務用グリル及びトースタの個別要求事項
- JIS C 9335-2-49 第 2-49 部：業務用電气温蔵庫の個別要求事項
- JIS C 9335-2-50 第 2-50 部：業務用湯せん器の個別要求事項
- JIS C 9335-2-51 第 2-51 部：給湯及び給水設備用据置形循環ポンプの個別要求事項
- JIS C 9335-2-52 第 2-52 部：口こう（腔）衛生機器の個別要求事項
- JIS C 9335-2-53 第 2-53 部：サウナ用電熱装置の個別要求事項
- JIS C 9335-2-54 第 2-54 部：液体又は蒸気利用表面掃除機器の個別要求事項
- JIS C 9335-2-55 第 2-55 部：水槽及び庭池用電気機器の個別要求事項
- JIS C 9335-2-56 第 2-56 部：プロジェクト及びこれに類する機器の個別要求事項
- JIS C 9335-2-58 第 2-58 部：業務用の電気式食器洗浄機の個別要求事項
- JIS C 9335-2-59 第 2-59 部：電撃殺虫器の個別要求事項
- JIS C 9335-2-60 第 2-60 部：渦流浴槽の個別要求事項
- JIS C 9335-2-61 第 2-61 部：蓄熱形ルームヒータの個別要求事項
- JIS C 9335-2-64 第 2-64 部：業務用ちゅう（厨）房機器の個別要求事項
- JIS C 9335-2-65 第 2-65 部：空気清浄機の個別要求事項
- JIS C 9335-2-66 第 2-66 部：ウォータベッド用ヒータの個別要求事項
- JIS C 9335-2-67 第 2-67 部：工業用及び業務用床処理並びに床磨き機の個別要求事項
- JIS C 9335-2-71 第 2-71 部：動物ふ卵及び飼育用電熱器具の個別要求事項
- JIS C 9335-2-73 第 2-73 部：固定形浸せきヒータの個別要求事項
- JIS C 9335-2-74 第 2-74 部：可搬形浸せきヒータの個別要求事項
- JIS C 9335-2-75 第 2-75 部：業務用ディスプレイ及び自動販売機の個別要求事項
- JIS C 9335-2-76 第 2-76 部：電気さく用電源装置の個別要求事項
- JIS C 9335-2-77 第 2-77 部：手押し式制御芝刈り機の個別要求事項
- JIS C 9335-2-78 第 2-78 部：屋外用バーベキュー台の個別要求事項

- JIS C 9335-2-79** 第 2-79 部：高圧洗浄機及びスチーム洗浄機の個別要求事項
- JIS C 9335-2-80** 第 2-80 部：ファンの個別要求事項
- JIS C 9335-2-81** 第 2-81 部：足温器及び電熱マットの個別要求事項
- JIS C 9335-2-82** 第 2-82 部：サービス機器及びアミューズメント機器の個別要求事項
- JIS C 9335-2-83** 第 2-83 部：電熱式雨どい凍結防止器の個別要求事項
- JIS C 9335-2-84** 第 2-84 部：トイレとともに使用する電気機器の個別要求事項
- JIS C 9335-2-85** 第 2-85 部：ファブリックスチーマの個別要求事項
- JIS C 9335-2-88** 第 2-88 部：暖房，換気，冷房装置用加湿器の個別要求事項
- JIS C 9335-2-89** 第 2-89 部：業務用冷凍冷蔵機器の個別要求事項
- JIS C 9335-2-90** 第 2-90 部：業務用電子レンジの個別要求事項
- JIS C 9335-2-91** 第 2-91 部：電気後押し式及び手持ち式の芝刈り込み機及び芝縁刈り込み機の個別要求事項
- JIS C 9335-2-92** 第 2-92 部：歩行式芝生用スカリファイア及びエアレータの個別要求事項
- JIS C 9335-2-94** 第 2-94 部：はさみ形草刈り機の個別要求事項
- JIS C 9335-2-96** 第 2-96 部：室内暖房のためのシート状の可とう性電熱素子の個別要求事項
- JIS C 9335-2-98** 第 2-98 部：加湿器の個別要求事項
- JIS C 9335-2-100** 第 2-100 部：手持形のガーデンブロワ，バキューム及びブロワバキュームの個別要求事項
- JIS C 9335-2-101** 第 2-101 部：電気くん蒸器の個別要求事項
- JIS C 9335-2-102** 第 2-102 部：商用電源に接続するガス，石油及び固形燃料燃焼機器の個別要求事項
- JIS C 9335-2-105** 第 2-105 部：多機能シャワーキャビネットの個別要求事項
- JIS C 9335-2-201** 第 2-201 部：電気カーペット類の個別要求事項
- JIS C 9335-2-202** 第 2-202 部：電気こたつの個別要求事項
- JIS C 9335-2-203** 第 2-203 部：ハードあんかの個別要求事項
- JIS C 9335-2-204** 第 2-204 部：電熱マット及び電熱ボードの個別要求事項
- JIS C 9335-2-206** 第 2-206 部：電気乾燥機器の個別要求事項
- JIS C 9335-2-207** 第 2-207 部：水電解器の個別要求事項
- JIS C 9335-2-209** 第 2-209 部：家庭用電気治療器の個別要求事項
- JIS C 9335-2-210** 第 2-210 部：家庭用電気磁気治療器の個別要求事項
- JIS C 9335-2-211** 第 2-211 部：家庭用熱療法治療器の個別要求事項
- JIS C 9335-2-212** 第 2-212 部：家庭用吸入器の個別要求事項

白 紙

家庭用及びこれに類する電気機器の安全性— 第 1 部：通則

Household and similar electrical appliances—Safety— Part 1: General requirements

序文

この規格は、2010年に第5版として発行された IEC 60335-1 を基とし、主に日本の配電事情を考慮し、技術的内容を変更して作成した日本工業規格である。

なお、この規格で側線又は点線の下線を施してある箇所は、対応国際規格を変更している事項である。変更の一覧表にその説明を付けて、附属書 JB に示す。また、附属書 JA は対応国際規格にはない事項である。

1 適用範囲

この規格は、家庭用及びこれに類する電気機器で、定格電圧が単相機器の場合には 250 V 以下、その他の機器の場合には 480 V 以下のものの安全性について規定する。

注記 1 電池駆動機器、その他の直流駆動機器については、この規格の適用範囲に含む。

通常、家庭で用いない機器でも、店舗、軽工業及び農場において一般人が用いる機器のような、一般大衆への危険源となる機器も、この規格の適用範囲である。

注記 2 この種の機器の例としては、ちゅう（厨）房用機器、業務用の清掃用機器及び理容店用機器がある。

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

注記 3 この規格の適用に際しては、次のことに注意する。

- 車両、船舶又は航空機搭載用機器には、要求事項の追加が必要になる場合がある。
- 厚生関係機関、労働安全所管機関、水道当局、その他の当局によって、追加要求事項を規定する場合がある。

注記 4 この規格は、次のものへの適用は意図していない。

- 工業目的専用の機器
- 腐食性又は爆発性の雰囲気（じんあい、蒸気又はガス）が存在するような特殊な状況にある場所で用いる機器