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

委員会	TC121・SC23E 国内対応委員会
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 8221（20xx）
対応国際規格番号（版）	IEC 61008-1 Ed.3.2 :2013
規格タイトル	住宅及び類似設備用漏電遮断器―過電流保護装置なし（ＲＣＣＢｓ）
適用範囲に含まれる主な電気用品名	漏電遮断器
廃止する基準及び有効期間	―

＜審議中に問題となったこと＞

このJISは，電気事業法に基づく電気設備の技術基準の解釈の第218条の規定に基づく漏電遮断器と、同218条並びに219条を除く規定に基づく漏電遮断器とを附属書で区分し、前者を附属書1とし、後者を附属書2として、構成している。

＜主な国際規格との差異の概要とその理由＞

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
1	対地電圧300V以下を追加。	電気設備技術基準による。(IECでは対地電圧を規定していない)
1	定格電流を150A以下に変更。	住宅用分電盤JIS C 8328に整合。(IECでは125A以下と規定している)
4.7	漏電動作時間の分類として、高速形と定限時時延形を追加。	従来JIS対応の分類として追加。(IECでは反限時形と反限時時延形のみ規定している)
4.11A	感度電流の大きさによる分類として、高感度形漏電遮断器と中感度形漏電遮断器を追加。	労働安全衛生規則が、高感度形を規定しているため、分類として必要。(IECには分類がない)
7.1	標準使用条件の相対湿度を85%以下に変更。	国内の環境を反映。(IECでは50%以下と規定)
附属書2	附属書2として対応国際規格の箇条8及び箇条9を考慮した規定を追加した。	対応国際規格の箇条8と箇条9に対して，我が国の製品実態を考慮した。

＜主な改正点＞

新規定案につき、該当なし。

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	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8	8.1 機械的設計 漏電遮断器は，通常の使用状態で，その使用が使用者又は周りに対して安全であり，かつ，危険を及ぼさない設計及び構造とする。 8.2 感電保護 漏電遮断器は，通常の使用状態に取り付けて配線したとき，充電部に接近可能でないように設計しなければならない。	
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8	8.1 機械的設計 漏電遮断器は，通常の使用状態で，その使用が使用者又は周りに対して安全であり，かつ，危険を及ぼさない設計及び構造とする。 8.2 感電保護 漏電遮断器は，通常の使用状態に取り付けて配線したとき，充電部に接近可能でないように設計しなければならない。 8.5 動作特性 漏電遮断器の動作特性は，漏電又は過電流状況の下で9.9の要求事項に適合しなければならない。	

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	
					8.6 機械的及び電気的耐久性 漏電遮断器は，機械的及び電気的に十分な操作回数を遂行できなければならない。	
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8	8.3 耐電圧性能及び断路能力 漏電遮断器は，適切な耐電圧性能をもち，断路機能を確保しなければならない。 主回路に接続している制御回路は，漏電遮断器を取り付けた後，通常実施する絶縁抵抗測定で受ける直流高電圧で損傷を受けてはならない。 8.5 動作特性 漏電遮断器の動作特性は，漏電又は過電流状況の下で9.9の要求事項に適合しなければならない。 8.15 直流成分を含む地絡電流における漏電遮断器の動作 漏電遮断器は，それら（**4.6** 参照）の分類に従って，直流成分を含む漏電電流が流れても十分に動作しなければならない。	
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	■該当 □非該当	箇条6	6 表示及び他の製品情報 漏電遮断器には，容易に消えない方法で，**6** 項に規定する事項の全て又は小形機器に対しては一部を表示する。	

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	
		とする。				
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 8	8.4 温度上昇 漏電遮断器の各部の温度上昇限度は，附属書 1 表 9a 及び附属書 2 表 9b に規定する。9.8.2 に規定する条件の下での測定値は，この表に規定する限界値を超えてはならない。 漏電遮断器は，その機能及び安全な使用を損なう損傷を受けてはならない。 8.6 機械的及び電気的耐久性 漏電遮断器は，機械的及び電気的に十分な操作回数を遂行できなければならない。8.9 耐熱性能 漏電遮断器は，熱に対して十分に耐えなければならない。 8.11 テスト装置 漏電遮断器は，定期的に漏電保護装置の動作性能試験をするために，漏電検出器の中を模擬的に通電するテスト装置を備えていなければならない。 8.16 信頼性 漏電遮断器は，部品の劣化を考慮に入れて，長期間の給電後でも動作信頼性がなければならない。	
第五条	使用者及び使用場所を考慮した	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	■該当 □非該当	箇条 1,6,7 箇条 8	1 適用範囲 この規格は，電源電圧非依存形のもの及び電源電圧依	

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	
	安全設計	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。			存形のものを含めて，定格電圧が交流 440 V 以下（線間）又は交流 300 V 以下（対地間），定格電流 150 A 以下で定格周波数 50 Hz，60 Hz 又は 50/60 Hz で，定格短絡容量 25 kA 以下の住宅及び類似設備用の過電流保護なし 漏電遮断器について規定する。 6 表示及び他の製品情報 漏電遮断器には，容易に消えない方法で，6 項に規定する事項の全て又は小形機器に対しては一部を表示する。 7　標準使用及び取付条件 この規格に適合する漏電遮断器の標準使用条件を，表 6 に示す。(周囲温度、標高、相対湿度、外部磁界、取付姿勢、周波数、正弦波のひずみ率) 8.1 機械的設計 漏電遮断器は，通常の使用状態で，その使用が使用者又は周りに対して安全であり，かつ，危険を及ぼさない設計及び構造とする。 8.2 感電保護 漏電遮断器は，通常の使用状態に取り付けて配線したとき，充電部に接近可能でないように設計しなければならない。	
第六条	耐熱性等を有す	電気用品には、当該電気用品に通常想定される使用環	■該当	箇条 8	8.3 耐電圧性能及び断路能力	

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	
	る部品及び材料の使用	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。	□非該当		漏電遮断器は，適切な耐電圧性能をもち，断路機能を確保しなければならない。 主回路に接続している制御回路は，漏電遮断器を取り付けた後，通常実施する絶縁抵抗測定で受ける直流高電圧で損傷を受けてはならない。 8.4 温度上昇 漏電遮断器の各部の温度上昇限度は，附属書 1 表 9a 及び附属書 2 表 9b に規定する。**9.8.2** に規定する条件の下での測定値は，この表に規定する限界値を超えてはならない。 漏電遮断器は，その機能及び安全な使用を損なう損傷を受けてはならない。 8.7 短絡電流における性能 漏電遮断器は，短絡動作の間に操作者を危険にさらすことなく，かつ，充電された導電部間又は充電された導電部と大地との間でフラッシオーバを生じることなく，規定回数の短絡電流遮断を行えなければならない。8.9 耐熱性能 漏電遮断器は，熱に対して十分に耐えなければならない。 8.16 信頼性 漏電遮断器は，部品の劣化を考慮に入れて，長期間の給電後でも動作信頼性がなければならない。	

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			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	8.1 機械的設計 漏電遮断器は，通常の使用状態で，その使用が使用者又は周りに対して安全であり，かつ，危険を及ぼさない設計及び構造とする。 8.2 感電保護 漏電遮断器は，通常の使用状態に取り付けて配線したとき，充電部に接近可能でないように設計しなければならない。 8.3 耐電圧性能及び断路能力 漏電遮断器は，適切な耐電圧性能をもち，断路機能を確保しなければならない。 主回路に接続している制御回路は，漏電遮断器を取り付けた後，通常実施する絶縁抵抗測定で受ける直流高電圧で損傷を受けてはならない。 8.5 動作特性 漏電遮断器の動作特性は，漏電又は過電流状況の下で9.9の要求事項に適合しなければならない。	
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8	8.1 機械的設計 漏電遮断器は，通常の使用状態で，その使用が使用者又は周りに対して安全であり，かつ，危険を及ぼさない設計及び構造とする。 8.2 感電保護	

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	
					漏電遮断器は，通常の使用状態に取り付けて配線したとき，充電部に接近可能でないように設計しなければならない。 8.3 耐電圧性能及び断路能力 漏電遮断器は，適切な耐電圧性能をもち，断路機能を確保しなければならない。 主回路に接続している制御回路は，漏電遮断器を取り付けた後，通常実施する絶縁抵抗測定で受ける直流高電圧で損傷を受けてはならない。 8.5 動作特性 漏電遮断器の動作特性は，漏電又は過電流状況の下で9.9の要求事項に適合しなければならない。 8.7 短絡電流における性能 漏電遮断器は，短絡動作の間に操作者を危険にさらすことなく，かつ，充電された導電部間又は充電された導電部と大地との間でフラッシオーバを生じることなく，規定回数の短絡電流遮断を行えなければならない。	
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8	8.1 機械的設計 漏電遮断器は，通常の使用状態で，その使用が使用者又は周りに対して安全であり，かつ，危険を及ぼさない設計及び構造とする。	

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	
					8.2 感電保護 漏電遮断器は，通常の使用状態に取り付けて配線したとき，充電部に接近可能でないように設計しなければならない。 8.3 耐電圧性能及び断路能力 漏電遮断器は，適切な耐電圧性能をもち，断路機能を確保しなければならない。 主回路に接続している制御回路は，漏電遮断器を取り付けた後，通常実施する絶縁抵抗測定で受ける直流高電圧で損傷を受けてはならない。	
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 8	8.4 温度上昇 漏電遮断器の各部の温度上昇限度は，附属書 1 表 9a 及び附属書 2 表 9b に規定する。9.8.2 に規定する条件の下での測定値は，この表に規定する限界値を超えてはならない。 漏電遮断器は，その機能及び安全な使用を損なう損傷を受けてはならない。 8.9 耐熱性能 漏電遮断器は，熱に対して十分に耐えなければならない。 8.10 耐過熱性能及び耐着火性能 （附属書 1）漏電遮断器の絶縁材料でできた外郭部分は，その近傍の通電部分が事故又は過負荷状態によっ	

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	
					て高温に達しても，発火したり，火が広がったりしてはならない。 （附属書 2）本体に栓刃を有し、電源に直接接続するものにあっては、9.15 に適合すること。	
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 8	8.1 機械的設計 漏電遮断器は，通常の使用状態で，その使用が使用者又は周りに対して安全であり，かつ，危険を及ぼさない設計及び構造とする。 8.4 温度上昇 漏電遮断器の各部の温度上昇限度は，附属書 1 表 9a 及び附属書 2 表 9b に規定する。9.8.2 に規定する条件の下での測定値は，この表に規定する限界値を超えてはならない。 漏電遮断器は，その機能及び安全な使用を損なう損傷を受けてはならない。	
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 8	8.1 機械的設計 漏電遮断器は，通常の使用状態で，その使用が使用者又は周りに対して安全であり，かつ，危険を及ぼさない設計及び構造とする。	
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、	■該当 □非該当	箇条 8	8.1 機械的設計 漏電遮断器は，通常の使用状態で，その使用が使用者又は周りに対して安全であり，かつ，危険を及ぼさ	

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	
		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。			ない設計及び構造とする。 8.6 機械的及び電気的耐久性 漏電遮断器は，機械的及び電気的に十分な操作回数を遂行できなければならない。 8.8 機械的衝撃及び打撃に対する耐性 漏電遮断器は，取付け及び使用中に受けるストレスに耐えるだけの機械的性能をもっていなければならない。	
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	―		通常、漏電遮断器は、化学物質が流出又は溶出することはない。更に、容易に触れることのできない盤内に設置される。
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	―	この規格では規定しない。	人体に影響を及ぼすほどの高いレベルでは発生しない。
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状	■該当	箇条6	6 表示及び他の製品情報	

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	
条	した安全設計	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	箇条 8	漏電遮断器には，容易に消えない方法で，6 項に規定する事項の全て又は小形機器に対しては一部を表示する。 8.1 機械的設計 漏電遮断器は，通常の使用状態で，その使用が使用者又は周りに対して安全であり，かつ，危険を及ぼさない設計及び構造とする。 8.2 感電保護 漏電遮断器は，通常の使用状態に取り付けて配線したとき，充電部に接近可能でないように設計しなければならない。 8.4 温度上昇 漏電遮断器の各部の温度上昇限度は，附属書 1 表 9a 及び附属書 2 表 9b に規定する。9.8.2 に規定する条件の下での測定値は，この表に規定する限界値を超えてはならない。 漏電遮断器は，その機能及び安全な使用を損なう損傷を受けてはならない。 8.5 動作特性 漏電遮断器の動作特性は，漏電又は過電流状況の下で 9.9 の要求事項に適合しなければならない。 8.9 耐熱性能 漏電遮断器は，熱に対して十分に耐えなければならな	

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	
					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8	8.1.2 機構 漏電遮断器は，引外し自由機構をもたなければならない。	
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8	8.1.2 機構 漏電遮断器は，引外し自由機構をもたなければならない。	
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8	8.13 主回路に過電流が流れた場合の漏電遮断器の動作 漏電遮断器は，規定する過電流状態の下で動作してはならない。	
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8	8.1 機械的設計 漏電遮断器は，通常の使用状態で，その使用が使用者又は周りに対して安全であり，かつ，危険を及ぼさない設計及び構造とする。 8.5 動作特性 漏電遮断器の動作特性は，漏電又は過電流状況の下で9.9の要求事項に適合しなければならない。 8.7 短絡電流における性能 漏電遮断器は，短絡動作の間に操作者を危険にさらすことなく，かつ，充電された導電部間又は充電された導電部と大地との間でフラッシオーバを生じることなく，規定回数の短絡電流遮断を行えなければならな	

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	
					い。	
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 8	8.14 漏電遮断器のインパルス電圧によるサージ電流不要動作性能 漏電遮断器は，負荷設備の静電容量によって大地に流れるサージ電流及び設備内のフラッシオーバによって大地に流れるサージ電流に十分耐えなければならない。時延形漏電遮断器の場合，設備内のフラッシオーバで大地に流れるサージ電流で不要動作することなく十分耐えることを示さなければならない。 8.17 電磁両立性（EMC）（附属書 1） 漏電遮断器は，関連する EMC の要求事項を満足しなければならない。 8.17A 放射電磁波不動作（附属書 2） 9.25A によって試験を行ったとき，動作してはならない。 8.17A.1 高調波電流重畳引外し（附属書 2） 9.25B によって試験を行ったとき，感度電流値は，定格漏電不動作電流の値を超え，定格感度電流の値以下でなければならない。 8.17A.2 高周波電流重畳引外し（附属書 2） 9.25C によって試験を行ったとき，感度電流値は，定格漏電不動作電流の値を超え，定格感度電流の値以下	

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	
					でなければならない。	
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。	雑音の強さは J55001 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 6	6 表示及び他の製品情報 漏電遮断器には，容易に消えない方法で，6 項に規定する事項の全て又は小形機器に対しては一部を表示する。	
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	□該当 ■非該当	—		当該製品は長期使用製品安全表示規制の対象外であるため、非該当。

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	
		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	―		当該製品は長期使用製品安全表示規制の対象外であるため、非該当。
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	―		当該製品は長期使用製品安全表示規制の対象外であるため、非該当。
第二十	表示（長期使用	四　テレビジョン受信機（ブラウン管のものに限り、	□該当	―		当該製品は長期

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			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	
条第4項	製品安全表示制度による表示)	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	■非該当			使用製品安全表示規制の対象外であるため、非該当。