



**低圧電気設備－第 5-53 部：電気機器の選定
及び施工－安全保護，断路，開閉，制御
及び監視のための機器**

**JIS C 60364-5-53 : 2024
(IEC 60364-5-53 : 2019+AMD1 : 2020)**

令和 6 年 2 月 20 日 改正

日本産業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

日本産業標準調査会標準第二部会 電気技術専門委員会 構成表

| | 氏名 | 所属 |
|--------|--------|----------------------------------|
| (委員会長) | 熊田 亜紀子 | 東京大学 |
| (委員) | 青木 真理 | 川崎市地域女性連絡協議会 |
| | 岡田 香織 | 一般財団法人日本消費者協会 |
| | 上参郷 龍哉 | 一般財団法人電気安全環境研究所 |
| | 清水 洋 隆 | 一般社団法人電気設備学会 |
| | 高尾 登 | IEC/ACTAD 国内委員(東京電力ホールディングス株式会社) |
| | 田原 房枝 | 公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会 |
| | 松岡 雅子 | 株式会社 UL Japan |
| | 松木 隆典 | 電気事業連合会 |
| | 本吉 高行 | 一般社団法人電気学会 |

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 18.3.25 改正：令和 6.2.20

官 報 掲 載 日：令和 6.2.20

原案作成協力者：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 050-1742-6017)

審議部会：日本産業標準調査会 標準第二部会（部会長 古関 隆章）

審議専門委員会：電気技術専門委員会（委員会長 熊田 亜紀子）

この規格についての意見又は質問は、上記原案作成協力者又は経済産業省産業技術環境局 国際電気標準課（〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1-3-1 E-mail:jisc@meti.go.jp 又は FAX 03-3580-8625）にご連絡ください。

なお、日本産業規格は、産業標準化法の規定によって、少なくとも 5 年を経過する日までに日本産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 |
| 530.1 適用範囲 | 1 |
| 530.2 引用規格 | 1 |
| 530.3 用語及び定義 | 5 |
| 530.4 一般事項及び共通要求事項 | 8 |
| 530.5 機器の施工 | 8 |
| 531 感電保護用の機器 | 8 |
| 531.1 一般事項 | 8 |
| 531.2 電源の自動遮断のための装置 | 8 |
| 531.3 二重絶縁又は強化絶縁による保護装置 | 14 |
| 531.4 電気的分離による保護のための機器 | 15 |
| 531.5 SELV 又は PELV システムによる特別低電圧保護のための機器 | 15 |
| 531.6 追加保護のための機器 | 15 |
| 531.7 監視装置 | 16 |
| 532 熱的影響に対する保護のための装置及び予防措置 | 16 |
| 532.1 一般事項 | 16 |
| 532.2 特別な火災の危険がある場所 | 16 |
| 532.3 アーク故障検出装置（AFDD）の選定 | 17 |
| 533 過電流保護装置 | 18 |
| 533.1 一般要求事項 | 18 |
| 533.2 過負荷保護装置の選定 | 19 |
| 533.3 短絡保護装置の選定 | 20 |
| 533.4 過電流保護装置の設置位置 | 21 |
| 533.5 過負荷保護機能と短絡保護機能との保護協調 | 23 |
| 534 過渡過電圧保護のための機器 | 23 |
| 534.1 一般事項 | 23 |
| 534.2 空白 | 23 |
| 534.3 空白 | 23 |
| 534.4 SPD の選定及び施工 | 23 |
| 535 保護装置の遮断協調 | 37 |
| 535.1 過電流保護装置相互間の選択遮断 | 37 |
| 535.2 漏電遮断器と過電流保護装置（OCPD）との間の遮断協調 | 39 |
| 535.3 漏電遮断器相互間の選択遮断 | 39 |
| 535.4 漏電遮断器と過電流保護装置との選択遮断 | 39 |
| 535.5 複数の過電流保護装置を組み合わせた短絡保護 | 39 |

| | ページ |
|-------------------------------------------|-----|
| 536 断路及び開閉..... | 40 |
| 536.1 (削除) | 40 |
| 536.2 断路 | 40 |
| 536.3 機械的保守のための開路 | 42 |
| 536.4 非常開閉 | 43 |
| 536.5 機能的開閉（制御） | 44 |
| 537 監視..... | 44 |
| 537.1 一般事項 | 44 |
| 537.2 電源の継続性のための IT 系統..... | 45 |
| 537.3 IT 系統の公共配電系統..... | 46 |
| 537.4 TN, TT, 及び IT 系統におけるオフラインシステム | 46 |
| 附属書 A (参考) 過負荷保護装置の設置位置 | 47 |
| 附属書 B (参考) 短絡保護装置の設置位置..... | 49 |
| 附属書 C (参考) SPD の設置－系統の種類に従った配置図の例 | 51 |
| 附属書 D (参考) 架空線によって電力供給される設備..... | 64 |
| 附属書 E (規定) 断路装置及び開閉装置に関する参考規格 | 65 |
| 附属書 F (参考) サムカントリーノート | 67 |
| 附属書 G (参考) 様々な種類の漏電遮断器 (RCD) の説明 | 68 |
| 参考文献 | 72 |
| 解 説 | 73 |

まえがき

この規格は、産業標準化法に基づき、日本産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産業規格である。これによって、**JIS C 60364-5-53:2006** 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産業標準調査会は、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。

白 紙

日本産業規格

JIS

C 60364-5-53 : 2024

(IEC 60364-5-53 : 2019 + AMD1 : 2020)

低圧電気設備－

第 5-53 部：電気機器の選定及び施工－

安全保護，断路，開閉，制御及び監視のための機器

Low-voltage electrical installations—

Part 5-53: Selection and erection of electrical equipment—

Devices for protection for safety, isolation, switching, control and monitoring

序文

この規格は、2019年に第4版として発行された **IEC 60364-5-53** 及び 2020年に発行された Amendment 1 を基に、技術的内容を変更することなく作成した日本産業規格である。ただし、追補 (amendment) については、編集し、一体とした。

なお、この規格で点線の下線を施してある参考事項は、対応国際規格にはない事項である。

530.1 適用範囲

この規格は、次の二つの要求事項について規定する。

- a) 断路、開閉、制御及び監視
- b) 次の機器の選定及び施工
 - 1) 断路、開閉、制御及び監視のための機器
 - 2) 安全保護手段に従って実施するための機器

注記 この規格の対応国際規格及びその対応の程度を表す記号を、次に示す。

IEC 60364-5-53:2019, Low-voltage electrical installations—Part 5-53: Selection and erection of electrical equipment — Devices for protection for safety, isolation, switching, control and monitoring + Amendment 1:2020 (IDT)

なお、対応の程度を表す記号 “IDT” は、**ISO/IEC Guide 21-1**に基づき、“一致している”ことを示す。

530.2 引用規格

次に掲げる引用規格は、この規格に引用されることによって、その一部又は全部がこの規格の要求事項を構成している。これらの引用規格のうち、西暦年を付記してあるものは、記載の年の版を適用し、その後の改正版（追補を含む。）は適用しない。西暦年の付記がない引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。