

自家用電気工作物保安管理規程改定の概要

今回の改定は、関係法令等の改正に伴うものに加え、最新の技術的知見やアンケートによる関係者からの意見・要望について、委員会の審議を経て行われた。

主な改定内容は以下のとおりである。

1. 規程全般に係る改定内容

- ・電気事業法、電気事業法施行規則、電気関係報告規則等、最新の関係法令の内容を反映した。
- ・JIS 等の引用規格について、最新の年号を反映した。
- ・2019 年 7 月 1 日の産業標準化法の施行により、「日本工業規格」の名称が「日本産業規格」に改められたため、本書の関連箇所を「日本産業規格」に改定した。
- ・電気事業法の改正で、新たに小規模事業用電気工作物が規制されたことに伴い、関連する規定、解説を見直した。
- ・「発電用太陽電池設備に関する技術基準」及び「発電用太陽電池の技術基準の解釈について」の制定に伴い、関連する規定及び解説を見直した。
- ・労働安全衛生法及び労働安全衛生規則の略称をそれぞれ「労安法」、「労安則」としていたが、「安衛法」「安衛則」に見直した。

2. 各章における改定

〈序章〉

- (1) 010-1 「目的」
 - ・電気工作物の保安体制の図を見直した。
- (2) 020-1 「適用範囲」
 - ・新たに小規模事業用電気工作物が規制されたことに伴い適用範囲を見直した。
 - ・電気工作物の区分の図を見直した。
 - ・電気事業法施行規則で規定されている自家用電気工作物の定義及び小規模発電設備について解説に追加した。
- (3) 030-1 「用語の定義」
 - ・「保安管理業務」は電気事業法施行規則の定義によることを解説で明確化した。

〈第 1 章〉

- (1) 110-1 「自家用電気工作物を設置する者の義務」
 - ・電気事業法施行規則第 52 条第 2 項との整合を図り、解説の表現を見直した。
- (2) 130-1 「保安規程の制定・届出」
 - ・保安規程の作成で必要な場合、自家用電気工作物に係るサイバーセキュリティの確

保に関するガイドラインによることを解説に追加した。

- ・主要設備の定義を解説に追加した。
- ・移動用発電設備について、非常時に統括事業場から移動して発電設備を使用する場合は保安規程の届出を省略できる旨を解説に追加した。

(3) 140-1 「電気主任技術者等の選任」

- ・電気主任技術者の選任において、主任技術者制度の解釈及び運用が改正された点を解説に反映した。
- ・「非常時の移動用発電設備による低圧事業場への電力供給について」が制定されたことに伴い、解説に内容を反映した。
- ・「いわゆる屋根貸しによる太陽電池発電設備の取扱い及び電気主任技術者制度の運用について」は廃止されたことから、記載を解説から削除した。
- ・電気主任技術者が常勤しない事業所における連絡責任者の選任について、6,000kVA 以上の需要設備における連絡責任者の要件をただし書きとして解説に追加した。
- ・「〔一需要場所・複数引込〕及び〔複数需要場所・一引込〕の電気事業法上の取扱い（電気保安）について」の制定に伴い、内容を解説に反映した。
- ・外部委託を実施できる太陽電池発電所、蓄電所の要件について、電気事業法施行規則の改正を反映した。

(4) 160-1 「届出・報告」

- ・使用前自己確認結果の届出、公害防止等に関する届出の規定について、規定に関連条文を追加した。
- ・使用前自己確認結果の届出に関する解説の表現を見直した。
- ・電気関係報告規則第 3 条表第一号との整合を図り、「診療所に治療のため入院した場合」を「診療所に入院した場合」と解説の表現を見直した。

(5) 170-1 「小規模事業用電気工作物を設置する者の義務」

- ・小規模事業用電気工作物が新たに規制されたことに伴い、第 170 節を新設した。

〈第 2 章〉

(1) 210-1 「巡視、点検及び検査の基本原則」

- ・高濃度ポリ塩化ビフェニル（PCB）の処分期限の経過に伴い、解説の高濃度ポリ塩化ビフェニル（PCB）含有電気工作物について表現を見直した。
- ・外部委託の場合の点検頻度について、平成 15 年経済産業省告示第 249 号の改正を反映した。
- ・構外に渡る高圧電線路部分の技術基準の適合性確認について、解説に注意事項を追加した。

(2) 220-1 「設計の確認」

- ・変圧器容量を増設する場合、設置者に対し助言する旨を解説に追加した。

(3) 220-2 「工事に係る基本原則」

- ・解説において関連する基準は「電技省令及び電技解釈」としていたが、他の技術基準も関連するため、「技術基準及び技術基準の解釈」に表現を修正した。

(4) 220-3 「工事中の巡視、点検」

- ・解説において関連する基準は「電技省令及び電技解釈」としていたが、他の技術基準も関連するため、「技術基準及び技術基準の解釈」に表現を修正した。
- ・引込関係の点検項目の負荷開閉器を他と区別するため架空線用 GR 付負荷開閉器とした。
- ・高圧受電設備の保護継電器の点検項目を追加。その他の関連法令等において JEC 規格を追加した。
- ・負荷設備の点検項目は、低圧機器のみではなく高圧機器にも該当するので、低圧・高圧の区分をなくした。
- ・機器の点検項目に接地線を追加した。
- ・風力発電設備の支持工作物の点検項目を追加した。

(5) 220-4 「竣工検査」

- ・高圧受電設備の保護継電器の点検項目を追加。その他の関連法令等において JEC 規格を追加した。
- ・負荷設備の点検項目は、低圧機器のみではなく高圧機器も該当するので、低圧・高圧の区分をなくした。
- ・風力発電設備について、点検項目を追加した。

(6) 230-3 「定期点検」

- ・解説における月次点検・年次点検の運用についてそれぞれ明記した。
- ・絶縁抵抗測定の対地静電容量の扱いについて、電技解釈の解説の改正を反映した。
- ・内燃力発電設備、ガスタービン発電設備における点検項目について見直した。
- ・太陽電池発電設備について、「太陽光発電システム保守点検ガイドライン」の内容を反映した。
- ・風力発電設備について、点検項目を追加した。
- ・支持構造物周辺地盤の点検周期について明記した。

(7) 230-5 「保守・点検に用いる機械器具」

- ・平成 15 年経済産業省告示第 249 号の第二条と整合を図り、規定と解説に蓄電所を追加した。

(8) 230-6 「事故（故障）発生時の措置」

- ・平成 15 年経済産業省告示第 249 号との整合を図り、規定の表現を見直した。
- ・解説で示す事故要因について「主要電気工作物の破損事故」を追加した。
- ・解説で使用されている「電気主任技術者等」の表現を明確にした。

(9) 240-1 「設備更新」

- ・各種更新推奨時期に直列リアクトルを追加した。

- ・（一社）日本電機工業会の更新推奨時期の報告書を更新した。

- ・高圧 CV ケーブルについて 3 層押出型を推奨する理由の解説の表現を見直した。

(10) 250-1 「作業安全の原則」

- ・リスクアセスメントの検討の際には「危険性又は有害性等の調査等に関する指針」を参考にしよう解説に追加した。
- ・作業前打合せにおいて KY（危険予知）を実施するよう解説に記載した。
- ・安全帯の名称を要求性能墜落制止用器具に改めた。

(11) 250-3 「停・送電作業」

- ・残留電荷の放電について、安衛則に基づき安全な方法により確実に放電させることを解説に明記した。
- ・短絡接地器具の取付けについて、安衛則に基づき確実に短絡接地させることを解説に明記した。
- ・送電操作の順番は装置の状況によって変わる可能性があることを追加した。

(12) 250-4 「保安用具」

- ・解説の墜落制止用器具の写真について、ランヤード付きのものに更新した。

〈資料〉

(1) 資料 2 「関係法令（抜粋）」

- ・冒頭に掲載している法令等のリストを更新した。
- ・関係法令等を最新のものに更新した。また、「非常時の移動用発電設備による低圧事業場への電力供給について」、「一需要場所・複数引込」及び「複数需要場所・一引込」の電気事業法上の取扱い（電気保安）について」を新たに掲載した。

(2) 資料 3 「PCB を含有する電気工作物の使用及び廃止に関する報告」

- ・ポリ塩化ビフェニルを含有する絶縁油を使用する電気工作物等の使用及び廃止の状況の把握並びに適正な管理に関する標準実施要領を最新のものに更新した。
- ・平成 28 年経済産業省告示第 237 号（抜粋）を最新のものに更新した。

(3) 資料 4 「竣工検査方法と判断基準の例示」

- ・低圧電路の絶縁抵抗測定について、内線規程に整合させた。
- ・絶縁抵抗の測定時間について、「3 分以上測定を継続する必要はない」の記載を削除し、原則「1 分値」を採用することを明記した。

(4) 資料 6 「太陽電池発電設備の定期点検時における試験等の補足」

- ・「太陽光発電システム保守点検ガイドライン」の内容を最新の内容に更新した。

(5) 資料 7 「低圧絶縁監視装置の原理」

- ・各絶縁検出方式の特徴において、対地静電容量のアンバランスを補正して演算を行う方式があることを追加した。

(6) 資料 8 「高圧絶縁監視装置」

- ・「公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）」の改正を反映した。

(24)

(7) 資料 11 「設備の推移と電気事故の例示」

- ・ 自家用電気工作物施設件数の推移を最新のものに更新した。
- ・ 自家用電気工作物の電気事故件数の推移、設備別の事故件数の推移を最新のものに更新した。

(8) 資料 12 「保安規程のモデル例」

- ・ 自家用電気工作物に係るサイバーセキュリティの確保に関するガイドラインの制定に伴い、サイバーセキュリティの確保について項目を追加した。

(9) 資料 17 「再生可能エネルギー（太陽電池、風力）に関連する各種技術資料等」

- ・ 太陽電池発電設備ならびに風力発電設備に関連する技術資料の充実を図った。

(10) 資料 18 「スマート保安に関する官民の取り組み」

- ・ スマート保安に関する官民の取り組みについて新たに資料を追加した。