

II. 令和元年度自家用電気工作物の立入検査結果概要

中国四国産業保安監督部
電力安全課

電気事業法（以下「法」という。）では、自家用電気工作物の設置者に対して自主保安体制を確立するにあたって、①電気工作物を技術基準に適合するように維持する義務（法第39条）、②保安に関する組織、巡視・点検などを定めた保安規程を制定・遵守する義務（法第42条）、③電気工作物の保安の監督をさせるため主任技術者を選任する義務（法第43条）の3点を義務付けています。

法第107条第3項では、国が自家用電気工作物の設置者に対して自主保安の状況を確認するため、立入検査で電気工作物、帳簿、書類その他の物件を検査できる旨規定されており、当部では、自家用電気工作物の設置者が、法に規定されている義務を適切に果たし、事故の未然防止、技術基準への適合など自主保安体制を確立しているかを確認するため、立入検査では特に前述の3点を中心に法令遵守状況の確認を行っています。

立入検査を実施する事業場は、電気事故が発生した場合、自主保安体制が適切でないおそれがある場合及び自主保安体制の実態を把握する必要がある場合等を考慮するとともに、近年設置が増加している太陽電池発電所を検査先として増やすなど、社会環境の変化に応じ、適切に選定しています。

また、立入検査を実施した結果、関係法令に抵触している事項や設備改修等が必要な場合には、設置者に対して改善指示を行うとともに、後日、改善報告を受けてその内容の妥当性を確認しています。

この度、令和元年度に実施した自家用電気工作物に対する立入検査の状況を取りまとめました。

1. 立入検査実施事業場

令和元年度の自家用電気工作物の立入検査は、19事業場に対して実施しました。また、立入検査の区分は以下のとおりです。

(1) 一般立入検査

年度当初にあらかじめ選定し計画的に実施するもので、17事業場について実施しました。

(2) 臨時立入検査

保安確保上、緊急を要する場合等に実施するもので、2事業場について実施しました。

なお、令和2年2月～3月にかけては、新型コロナウイルス感染症の感染拡大を受け、この期間中に予定していた一般立入検査の実施を見合わせました。このため、令和元年度の立入検査実績数は、例年に比べ大幅に減少しています。

2. 立入検査結果

19事業場のうち、12事業場（全体の63%）で以下に記載する改善指示を行いました。

(1) 法手続き遵守状況

19事業場のうち、1事業場で1件の指摘を行いました。

電気関係報告規則第4条（公害防止等に関する届出）にかかる「ばい煙発生施設の届出が確認できない」という指摘は、事業場に大気汚染防止法（昭和四十三年法律第九十七号）第二条第二項に規定するばい煙発生施設に該当する電気工作物が設置されているにも関わらず、国への届出書類が確認できなかったものです。設置者は、報告規則第4条に該当する電気工作物を設置などした場合は、あらかじめ産業保安監督部長（経済産業大臣）へ届出を行わなければなりません。

(2) 技術基準遵守状況

19事業場のうち、5事業場（全体の約26%）で8件の指摘を行いました。

最も多かったのは、電気設備の技術基準の解釈（以下「電技解釈」という。）第38条（発電所等への取扱者以外の者の立入の防止）にかかる、「必要な箇所（太陽電池発電所の出入り口など）に立入禁止表示がない・施錠装置がない」という指摘です。これは、発電所もしくは受電室の出入口に、立入りを禁止する旨の表示や施錠装置がなかったものです。高圧機械器具等を屋外に施設する発電所や受電室は、出入口又は扉に施錠装置を施設して施錠するなど、取扱者以外の者が立ち入らないような措置を講じた上で、さらに、見えやすいところに「高圧危険」及び「関係者以外立入禁止」といった危険表示をする措置が必要です。

その他、電気設備の技術基準第58条（低圧の電路の絶縁性能）にかかる「絶縁抵抗値（低圧回路）が規定値を満足していない」、電技解釈第76条（低高圧架空電線と架空弱電流電線路との接近又は交差）にかかる「高圧架空電線と架空弱電流電線路が接触している」などの指摘は、いずれも太陽電池発電所に関する立入検査で指摘されたものです。一方、技術基準に適合した形で設備を維持・管理している太陽電池発電所もあり、事業者によって技術基準適合状況に差が見られました。

技術基準は電気保安確保の要です。設置者は、電気工作物が技術基準に適合しているか主任技術者に確認させ、基準に抵触する不良箇所があった場合は、速やかに改修工事を行い、技術基準に適合するよう電気工作物を維持する必要があります。

(3) 保安規程遵守状況

19事業場のうち、9事業場（全体の約47%）で14件の指摘を行いました。

この中で、「年次点検が実施されていない」「避雷器の接地抵抗測定が実施されていない」「保安規程に基づく年次点検・月次点検記録の一部が確認できない」といった、定期点検に関する不適切な事例が散見されました。定期点検は電気工作物の保安管理の基本であり、過去の事故事例においても、これらの点検が適切に実施されていれば、未然に防ぐことができた事故も少なくありません。設置者は、日頃から電気主任技術者と連携して、保安規程に基づく点検業務を行う必要があります。また、その記録は、電気設備が適切に保安管理されていることを客観的に示す資料となるため、電気主任技術者自らが記録を確認し、技術基準の適合状況を管理するとともに、適切な期間保存しておくことが必要です。

続いて、「保安規程に基づく訓練が実施されていない」「電気主任技術者の代務者が指名されていない」という指摘がありました。近年、水害・地震、大型台風の襲来など、中国地域を含む全国各地において、過去類を見ない甚大な自然災害が相次ぎ発生しています。被災時における関係者への連絡体制を確実に行うためにも、事業場従業員に対する教育・訓練を行うことや、電気

主任技術者が一時的に不在となった場合の代務者を定めておくことが必要です。

保安規程は、電気工作物の保安を確保するため、保安に関する組織、巡視・点検のルールを自社で定めたものであり、保安にかかる者すべてが熟知し遵守しなければならないものです。設置者は、再度保安規程の内容を確認し、適切な保安体制の確立に努める必要があります。

(4) その他

立入検査では、その他として、19事業場中3事業場（全体の15%）で4件の指摘を行いました。

3. まとめ

保安規程に基づく保安管理を徹底し立入検査において指摘事項がない事業場がある一方で、自主保安の理解が不十分な事業場（設置者）も未だ見受けられます。設置者は、保安業務担当者等から指摘を受けた場合には、その意見を尊重して速やかに対応する必要があります。

また、設置者から保安管理業務の委託を受ける保安業務担当者等は、保安規程で決められた点検頻度・内容を確実に実施するなど、職務を誠実に行うことが必要です。

令和元年度の立入検査で指摘の多かった下記の点には特に注意し、電気事故の未然防止に努めていただくようお願いします。

- ・技術基準は電気保安確保の要と認識し、電気設備の設置・改修時には、技術基準への適合状況を確認すること
- ・保安規程に基づく日常点検や年次点検を確実に行い、点検記録を適切に保存すること。
- ・非常時の連絡報告体制を定め、万が一災害等が発生した際にもうまく機能するように、適宜訓練などを実施すること

改善指示の有無	事業場数	指摘区分	事業場数	指摘内容	条項	指摘件数
有	12	法令	1	ばい煙発生施設の届出が確認できない	電気関係報告規則第4条	1
					小計	1
		技術基準	5	(太陽電池)発電所構内に取扱者以外の者が立ち入らない措置が講じられていない場所がある	電技省令第23条	1
				絶縁抵抗値(低圧回路)が規定値を満足していない	電技省令第58条	1
				必要な箇所(太陽電池発電所の出入り口など)に立入禁止表示がない・施錠装置がない	電技解釈第38条	4
				高圧架空電線と架空弱電流電線路が接触している	電技解釈第76条	1
				構内配電線路(低圧)が植物が接触している	電技解釈第79条	1
					小計	8
		保安規程	9	年次点検が実施されていない(引込柱の接地抵抗測定)		1
				避雷器の接地抵抗測定が実施されていない		1
				(太陽電池発電所)直流側設備の各種点検が実施されていない		1
				保安規程に基づく年次点検・月次点検記録の一部が確認できない(年次点検の外観点検・接地抵抗測定など)		3
				発電所の電気設備に関する日常巡視点検の基準・記録がない		1
				保安規程変更届出書が提出されていない		1
				保安規程変更届出が提出されていない(組織図)		1
				保安規程に基づく訓練が実施されていない		3
				電気主任技術者の代務者が指名されていない		2
					小計	14
		その他	3	過去の立入検査指摘事項に対する改善終了報告書が提出されていない		1
				事故原因を究明し、再発防止対策を講じること(風力発電所)		2
				損傷したブレードを撤去するまで、公衆の安全を確保すること(風力発電所)		1
					小計	4
無	7				指摘合計	27