

令和2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4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。

ただし、昨年度に関しては、新型コロナウイルス感染症まん延防止の観点から、全国的に感染拡大が顕著であった時期には検査を控え（緊急度の高いものを除く）、また感染者数が比較的落ち着いた時期にあっても、十分な感染症対策を講じた上で検査を行いました。

検査実施規模は例年に比べ半分以下の水準となりましたが、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2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2年度の自家用電気工作物の立入検査は、11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、11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すが、昨年度においては実施がありませんでした。

なお、新エネルギー発電設備事故対応・構造強度WG（経済産業省本省に設置された審議会の一つ）において、事故後の再発防止の適切な実行確認が必要とされたものについては、（1）一般立入検査として実施し、再発防止の取り組み状況を複数回に分けて確認しました。

2. 立入検査結果

1 1 事業場のうち、3 事業場（全体の 1 9 %）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

1 1 事業場に対する立入検査において、法手続き関係の指摘はありませんでした。

（2）技術基準遵守状況

1 1 事業場のうち、3 事業場（全体の約 1 9 %）で 3 件の指摘を行いました。

電気設備の技術基準（以下「電技省令」）の第 4 条、及び電気設備の技術基準の解釈（以下「電技解釈」という。）の第 4 6 条関係は、太陽電池発電所に対する立入検査で指摘したものです。

今回検査を実施したのは、土地に自立して設置された太陽電池発電設備で、特にその自立型架台（支持物）について、技術基準の適合状況を確認しました。なお、看板や鉄塔など工作物と定義されたものは建築基準法に従う必要がありますが、建築基準法施行令の改正により、建築的用途に使用しないなどの一定の条件を満たす支持物（太陽電池発電設備の支持物など）は建築基準法の適用を受けないものの、電気事業法の技術基準に沿って施設する必要があります。具体的には、設計荷重に対する支持物の許容応力度設計を要求するなど、日本工業規格 JISC 8955（2017）の適合性を満足する必要があります。そこで検査においては、部材の座屈を考慮した許容応力度設計の計算書の確認、施工された支持物の構造安全性の確認などを行いましたが、検査において十分な適合性確認ができず、検査の指摘事項として、計算結果の再確認等を進めています。

太陽電池発電設備は、導入量が急増している一方で、暴風雨や大雪などの自然災害による発電設備への被害が顕在化しています。自然災害や経年劣化に対する安全性・経済性を確保する設計指針として、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（通称「NEDO」）から、「地上設置側太陽光発電システムの設計ガイドライン」が公開されています。太陽電池発電事業者は、これらガイドラインを活用するなどして、高い構造安全性を確保した設備を設計・施設してください。

その他、需要設備の立入検査において、電技解釈第 6 8 条（低高圧架空電線の高さ）、電技解釈第 1 1 7 条（高圧架空引込線等の施設）に抵触している事例が確認されました。電線路等の施設は、一般公衆の安全確保のためにも、十分な高さ・離隔を確保した施設形態としてください。

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

1 1 事業場に対する立入検査において、保安規程関係の指摘はありませんでした。

3. まとめ

コロナ禍であっても電気設備にかかるリスクは変わらないことから、電気工作物設置者、及び保守を担う保安関係者のみなさまにおかれましては、法令及び技術基準の遵守状況を今一度確認し、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。

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	3	技術基準	3	電技省令4条及び電技省令解釈46条第2項1号、2号、4号、5号、7号の適合が確認できなかった。	電技省令第4条・電技解釈第46条	1
				低圧架空電線の地表上高が不足(4m未満)している	電技解釈第68条	1
				高圧架空引込線のちょう架用線にD種接地工事が施されていない	電技解釈第117条	1
				小 計		3
無	8				指摘合計	3