

平成28年度発電所に係る立入検査結果について

平成29年7月
中部近畿産業保安監督部
電力安全課

1. 立入検査の目的

管内の水力発電所、火力発電所、太陽電池発電所及び風力発電所に対して、電気事業法（以下「法」という。）第107条第2項又は第3項の規定に基づき、技術基準適合状況、保安規程遵守状況及び主任技術者の業務状況等を調査し、保安の実態を把握するとともに、事故を未然に防止する等を目的にして、立入検査を実施しています。

2. 立入検査実施件数

平成28年度の立入検査は、水力発電所4カ所、火力発電所3カ所（うち、自家用2件）、太陽電池発電所4カ所（自家用）及び風力発電所2カ所（自家用）の合計13カ所に対して実施しました。

3. 不備事項及び件数

平成28年度は、前回立入検査から相当期間経過している発電所に加え、電気関係報告規則に基づき事故報告のあった事業場のうち、事故対応の実施状況の確認が必要な事業所等を勘案して、立入検査実施事業場を選定しました。

(1) 水力発電所

水力発電所における立入検査を4カ所実施しました。検査の結果、不備事項は、表—1のとおりで、保安規程の遵守状況について不備が認められました。

内容は、保安体制が保安規程に沿ったものとなっておらず、発電所の運転操作の一部が外注されていた発電所がありました。

また、事故時の河川管理者への通報が大幅に遅れたり、運転日誌が正式に記録されていませんでした。

各事業場の保安体制については、保安規程に基づき、設備の種類や規模、設備環境等に応じて必要な体制を構築することが求められています。

	項目	件数	不備事項(具体例)
1. 手続き状況		0	
2. 保安規程遵守状況	A 保安管理体制	0	
	B 保安教育	0	
	C 電気工作物の巡視・点検及び検査	0	
	D 電気工作物の運転・操作	1	電気工作物の運用に関する保安の監督業務が一部外注されており、保安規程に沿ったものとなっていない。
	E 発電用電気工作物に対する保安の改善	0	
	F 記録	2	事故時の河川管理者への通報が大幅に遅れ、通報者が記録されていない。 保安規程に運転日誌の様式が規定されておらず、一部の運転状態が正式に記録されていない。
3. 技術基準遵守状況		0	
4. その他		0	

表—1 水力発電所における不備事項

(2) 火力発電所

火力発電所における立入検査を3カ所実施しました。検査の結果、指摘事項は、表—2のとおりで、保安規程の遵守状況等について不備が認められました。

内容は、保安規程の全般にわたって不備が認められ、保安規程の細かなルールは細則で定めることとしているものの、その細則が定められていませんでした。

また、保安規程で定めている実施内容において補修工事の計画立案、精密検査、巡視の記録、教育などの一部を実施されていないものがありました。

保安規程の遵守は、自主保安活動における基本です。今一度、現場と各種規定などの確認を行うとともに、保安規程を遵守し保安の確保に努めて頂くようお願い致します。

現場の保安管理は、主任技術者をはじめとする現場の皆さんが一番よくご存じであり、日頃から現場の状況に注意を払って頂き、事故の未然防止に努めて頂きますようお願い致します。

	項目	件数	不備事項（具体例）
1. 手続き状況		0	
2. 保安規程遵守状況	A 保安管理体制	1	・主任技術者の代務者があらかじめ指名されていない。
	B 保安教育	1	・保安教育、保安に関する訓練が実施されていない。
	C 電気工作物の巡視・点検及び検査	2	・電気工作物の主要な保守工事において計画立案及び承認が行われていない。 ・手入基準における一部の発電設備の精密検査が実施されていない。
	D 電気工作物の運転・操作	2	・運転又は操作基準を細則で定めていない。 ・異常時における電気工作物の運転又は操作の運転マニュアルにおいて、長時間の停電対応が規定されていない。
	E 発電用電気工作物に対する保安の改善		
	F 記録	2	・常用内燃機関、非常用予備発電設備の巡視記録がない。 ・記録の細則が定められておらず、保存期間が定められていない。
3. 技術基準遵守状況		0	
4. その他		0	

表—2 火力発電所における不備事項

(3) 太陽電池発電所

太陽電池発電所における立入検査を4カ所実施しました。検査の結果、不備事項は、表—3のとおりで、技術基準を遵守していない発電所がありました。

言うまでもなく、事業用電気工作物の工事、維持及び運用の保安上支障がないものとして保安業務の外部委託承認を受けた事業場においては、発電所の新設、増設時の設計審査及び竣工検査から工事中の点検、その後の維持、運用の全期間を通して、当該委託契約に基づき、保安の確保に努めていただくこととなります。

	項目	件数	不備事項（具体例）
1. 手続き状況		0	
2. 保安規程遵守状況	A 保安管理体制	0	
	B 保安教育	0	
	C 電気工作物の巡視・点検及び検査	0	
	D 電気工作物の運転・操	0	

	作		
	E 発電用電気工作物に対する保安の改善	0	
	F 記録	0	
3. 技術基準遵守状況		1	平成28年の年次点検において、太陽光設備の絶縁抵抗値が技術基準を満たしていない
4. その他		0	

表—3 太陽電池発電所における不備事項

(4) 風力発電所

風力発電所における立入検査を2カ所実施しました。検査の結果、不備事項は、表—4のとおりで、保安規程の遵守状況及び技術基準遵守状況について不備が認められました。

内容は、電気主任技術者に関する事項としては、特別職員（嘱託職員）を電気主任技術者に選任しているものの選任事業場に常時勤務させていなかったもの、休日・夜間等に電気主任技術者に運転状態等を自動通報するよう規定しているが、実際には実施していなかった発電所がありました。

また、風車を支持する工作物の出入口及び高圧変電設備において、立入禁止表示や危険表示を実施していないなど、技術基準を遵守していない発電所がありました。

主任技術者は、電気工作物の保安を確保する上で要となる存在であり、設備の状態を適切に監視し保守管理を行うとともに、事故発生時等には、現地での対応を含め迅速に原因等を把握し、適切な措置を講ずることが求められます。

	項目	件数	不備事項(具体例)
1. 手続き状況		0	
2. 保安規程遵守状況	A 保安管理体制	3	電気主任技術者は特別任用職員であるが、選任された事業場に常時勤務していない。 夜間、休日等における主任技術者への自動通報が規定どおりに実施されていない。 警報発報時に職員が現地確認するよう規定されているが、実際には保守管理業務委託先が実施していた。
	B 保安教育	0	
	C 電気工作物の巡視・点検及び検査	0	
	D 電気工作物の運転・操作	0	

	E 発電用電気工作物に対する保安の改善	0	
	F 記録	0	
3. 技術基準遵守状況		2	風車を支持する工作物の出入口に立入りを禁止する旨の表示がされていない。 高圧の変電施設において、危険である旨の表示がされていない。
4. その他		0	

表—4 風力発電所における不備事項

4. 終わりに

平成28年度の立ち入り検査結果全体としては、保安規程の遵守状況の不備が多く認められました。

事業用電気工作物を設置する者は、事業用電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安を確保するため、保安を一体的に確保することが必要な組織ごとに保安規程を定め、所轄産業保安監督部長等に届出するとともに、これを遵守しなければなりません。

事業用電気工作物の設置者及び主任技術者等におかれましては、自主保安体制の根幹となる保安規程について、当該組織の事業用電気工作物の保安を確保するために妥当なものかを注視するとともに、自主保安体制が十分機能していることを確認して下さい。