

電気保安規制の見直しの方向性について

令和3年12月10日
産業保安グループ 電力安全課

小出力発電設備に対する規制体系の見直し

- 小出力発電設備（太陽電池発電設備（50kW未満）、風力発電設備（20kW未満））については、これまで一部の保安規制の対象外であったが、足元では設置形態の多様化を背景に公衆災害のリスクが懸念されているところ。
- 小規模発電設備に対する保安規制を適正化するため、「小規模事業用電気工作物」という新たな類型を設け、既存の事業用電気工作物相当の規制適用（技術基準維持義務等）を検討していく。なお、保安規程・主任技術者関係の規制については、基礎情報届出を求める検討。

＜太陽電池発電設備の保安規制の対応＞

出力等条件	保安規制				
	<事前規制> 安全な設備の設置を 担保する措置		<事後規制> 不適切事案等 への対応措置		
2,000kW 以上	技術基準維持義務	電気主任技術者の選任 保安規程の届出	工事計画 の届出 使用前 自主検査	報告徴収 事故報告	立入検査
50kW～ 2,000kW	技術基準の適合※ 維持義務	新設届出 基礎情報	使用前 自己確認 【範囲拡大】		
10kW～ 50kW	新設届出 基礎情報	使用前 自己確認 【範囲拡大】			
10kW未満 小出力 発電設備 ※居住の用に供する ものに限る			事故報告は、 10kW未満に ついては除く	居住の用に 供されてい るものも 含める。	

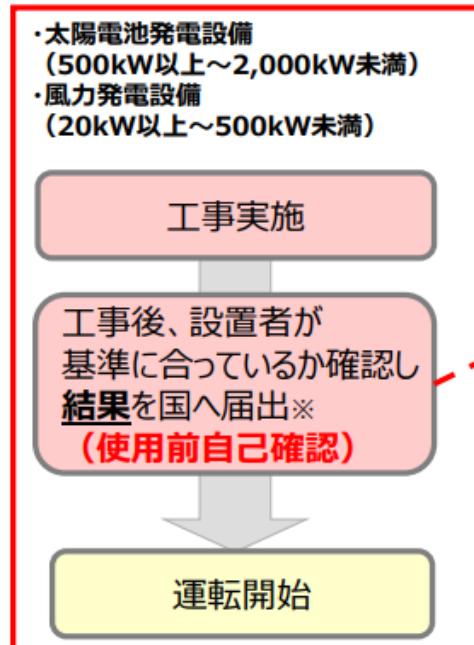
＜風力発電設備の保安規制の対応＞

出力等条件	保安規制				
	<事前規制> 安全な設備の設置を 担保する措置		<事後規制> 不適切事案等 への対応措置		
500kW以上	技術基準維持義務	電気主任技術者の選任 保安規程の届出	工事計画 の届出 使用前 自主検査	定期安全 管理検査	立入検査
20kW～ 500kW	技術基準の適合※ 維持義務	新設届出 基礎情報	使用前 自己確認 (20kW以上)	事故報告	
20kW未満	新設届出 基礎情報	使用前 自己確認 【範囲拡大】			

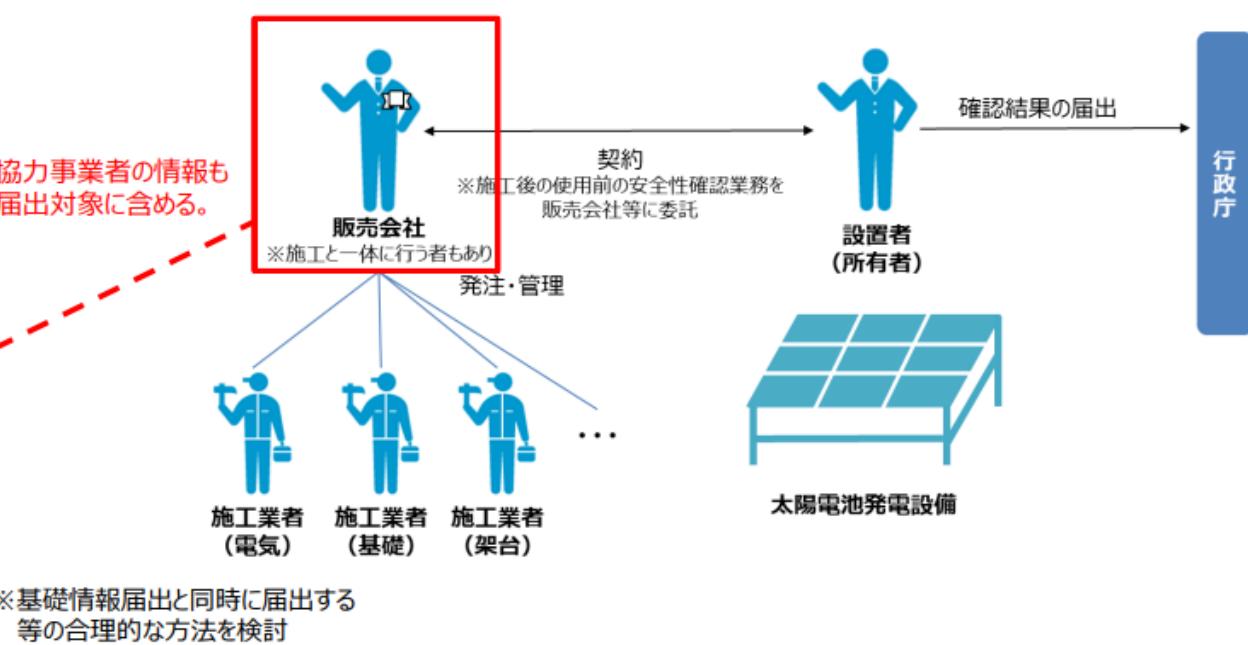
小出力発電設備に対する規制：①使用前自己確認

- 現行の電気事業法では、500kW～2,000kWの太陽電池発電設備及び20kW～500kWの風力発電設備に対しては、その使用開始前に、技術基準の適合性を設備の設置者自らが確認し、結果を行政へ届け出る「使用前自己確認制度」が存在。「小規模事業用電気工作物」に対しても、「使用前自己確認制度」の適用を検討。
- 太陽電池発電所の設置にあたっては、設計・施工、及び安全性の確認は、専門事業者が協力・実施している例も多く見られることから、保安上の責任については「設置者責任」の原則は維持しつつ、実務的には専門の施工業者やO&M事業者が委託を受けて確認業務を行うことができるよう、協力事業者の情報も併せて収集していく。

<現行中規模設備に求める使用前自己確認>



<小規模事業用電気工作物の設置者と協力事業者の関係（将来イメージ）>



小出力発電設備に対する規制：②基礎情報届出

- 現行の電気事業法では、50kW以上の太陽電池発電設備及び20kW以上の風力発電設備に對しては、その維持・運用上の保安の確保のため、保安規程の作成や主任技術者の選任を求めているところ。
- 小規模事業用電気工作物については、適正な事業規律を確保する観点から、（保安規程の作成や電気主任技術者の選任に代えて）所有者情報や、設備に係る情報、及び保安管理を実務的に担う者といった基礎的な情報について届出を求めることを検討。
- その際、他者の設備を購入する事例も一定数存在することから、基礎情報届出については、所有者が変更される際にも求めることを検討。

<現行大中規模設備に求める維持・運用の保安に係る制度>

※太陽電池発電設備（50kW以上～）
※風力発電設備（20kW以上～）

保安規程の作成

※設備の保安の確保のための体制や組織、保安を計画的に実施し、改善するための措置、適正な記録といった事項を、事業者自らが定める制度

電気主任技術者の選任

※設備の工事、維持及び運用に関する保安の監督をさせるため、専門的知見を有する主任技術者の選任を求める制度

<小規模事業用電気工作物に求める維持・運用の保安に係る制度（イメージ）>

基礎情報の届出

※所有者情報や設備の設置場所といった情報、保安管理を実務的に担う者（協力事業者等）といった基礎的な情報について、行政に届出を求めることで、小規模事業用電気工作物の自主保安を促しつつ、行政においても、基本的な体制が取られているかを一定程度把握する効果
【基礎情報のイメージ】

- 所有者情報：氏名、連絡先、住所
- 設備情報：所在地、種類、出力
- 保安管理担当者名（保守管理業務の委託を受けた者等）

使用前自己確認制度の拡充

- 小出力発電設備に係る規制体系の適正化に合わせて、現行の使用前自己確認制度についても、近年の設置形態の多様化を踏まえ、改めて見直す。
- 具体的には、太陽電池発電所の使用前自己確認制度について、現行の対象範囲（500kW以上）及び小出力発電設備（50kW未満）における使用前の安全確認の意義は等しいものと考えられることから、現在対象外としている50kW～500kW規模の太陽電池発電所についても、対象へ含める方向で検討。
- また、使用前自己確認制度における確認項目について、現在は主に電気的なリスクを中心に確認を求めているが、設備の構造的なリスクについても確認を求めることを検討。
- なお、こうした太陽電池発電設備の支持物を含めた技術基準適合性確認の担保は、土砂災害警戒区域等の特殊な地形へ設置される場合の安全性の確保にも寄与すると考えられる。

(現行の保安規制) <事業用電気工作物への対応>

出力条件	技術基準適合性確認 (電気設備)	技術基準適合性確認 (支持物)
2,000kW以上		工事計画届出
500kW～2,000kW	使用前自己確認	△※
50kW～500kW	×	×

(検討事項)

- ①使用前自己確認制度における「支持物」の確認項目の追加
- ②500kW未満の太陽電池発電設備の使用前の自己確認を制度化

※技術基準の適合性確認を求めており、その確認方法については、支持物については詳細にリスト化されていない。