

産業構造審議会保安・消費生活用製品安全分科会電力安全小委員会  
電気保安制度 WG（第7回）－議事要旨

日時：令和3年10月13日（水）9：30～12：00

場所：Teams 開催

**出席者**

**<委員>**

若尾座長、飯岡委員、大関委員、小野委員、柿本委員、坂本委員、曾我委員、東嶋委員、西川委員、前田委員、安田委員、渡邊委員

**<経済産業省>**

田上電力安全課長 他

**議事概要：**

**○電気保安規制に係る制度の枠組みについて**

<委員・オブザーバー（以下、「委員等」）からの主な御意見>

高度な保安力を有する者に係る規制の適正化及び小出力発電設備に係る規制の適正化に関する事務局提案については、委員等から概ね賛同が得られた。

- ・（高度な保安力を有する者の）認定対象は主に火力発電事業者だろうが、他の発電事業者についても保安力向上のインセンティブを検討すべき。
- ・（新たな制度的措置による）行政手続の特例は、ペーパーワークの削減や現場の負荷の軽減につながり、歓迎。
- ・（新たな制度的措置では）届出不要・記録保存ではなく、クラウド保存などで行政とも共有される仕組みも検討すべき。また、工事計画届出についても、合理化を検討してほしい。
- ・（新たな制度的措置における）認定基準におけるテクノロジーの活用は非常に重要。また、今後、認定基準を明確にしていくべき。安全管理審査制度におけるシステムSでの評価と新たな認定制度の下での評価が整合的であるよう、適切に整理すべき。
- ・スマート保安技術の中身がブラックボックスの事業者まで認定されれば、技術のブラックボックス化が進むおそれ。CBM化の推進に当たっては、プラントデータ等の蓄積が重要。可能な範囲でデータを公開し、業界で共有できるようにすべき。
- ・火力発電所のメンテナンスは、中小企業や地元企業も含め多くの関連企業に支えられ、こうした地元企業は自然災害等の際にも迅速に復旧に携わっていただいている。今後、CBM化により定期的・計画的なメンテナンスが実施できなくなると、プラント保守管理業者も経営的、技術承継の観点から厳しくなる状況。テクノロジーも重要だが、人による協業体制の維持といった観点も必要。
- ・登録安全管理審査機関による審査対象の拡大により審査機関は業務量が増大するため、制度導入に当たっては円滑に対応できるよう準備すべき。また、登録安全管理審査機関の適切なモニタリングも重要。

- ・ 小出力発電設備への保安規制の拡大にあたっては、国が再エネ導入率を上げていくことを政策として掲げており、その兼ね合いも考えつつ進めてほしい。
- ・ 小規模事業用電気工作物の概念が新しくできる際には、条文の書き方も分かりやすく整理すべき。関係する事業者の範囲も広がるため、丁寧に周知すべき。
- ・ 小出力発電設備への保安規制の適用拡大に関して、既設設備への遡及適用は難しいと考えており、立入検査等の事後規制を効果的に実施していくべき。
- ・ 小出力太陽電池発電設備の所有者へのアンケートは貴重なデータ。所有者属性には、一般個人や個人事業主もおり、発電事業に知見が豊富ではない者がどのように保安体制を整備できるのかが重要。また、他社から発電設備を購入した設置者に対しても、どのような保安規制をかけるか検討すべき。
- ・ アンケートの回答率が低いため、実態が十分反映できているか心配。一方、FITは国民負担の下で行われているので、国民感情を考えると、苦情や事故件数といった状況を踏まえれば、既設も含めしっかり取り締まるべき。
- ・ (アンケート結果に関して) 書類等の保有状況に関して、「分からない」との回答は問題。設備の安全性を確認できる人材の育成・立入検査の強化が必要。
- ・ 令和3年度に入り既に50件の事故が発生し、小出力発電設備への保安規制はスピード感をもった対応が必要。また、アンケートの回答率が低いことも踏まえ、運用はしっかり丁寧にすべき。
- ・ 自治体等へのアンケートで寄せられた「苦情」は、「市民の声」としてしっかり対応すべき。
- ・ 基礎情報は届出制であり、受理されたと言って行政が必ずしも同意したわけではないことを事業者に御理解いただく必要。また、膨大な申請データが集まるため、中身の確認を含め民間団体との連携も検討すべき。さらに、優良事業者の手続き負担の軽減やデジタル化を含めた手続きの簡素化も検討すべき。
- ・ 居住の用に供する太陽電池発電設備は、引き続き規制対象外とのことだが、太陽電池発電設備を売る側の責任も強くなるため、業界は安全意識をしっかりと持つべき。
- ・ 小出力発電設備の基礎情報登録について、10kW未満を規制の対象外にする場合、低圧分割への対応は整理しておくべき。また、低圧分割により不必要な送電設備が増えるなど、保安以外の観点からも、情報取得のタイミングは検討してほしい。
- ・ 太陽電池発電設備は、支持物に関する事故が多いと認識しており、使用前自己確認の項目として明確に「支持物」を入れるべき。
- ・ 産業保安監督部によっては、既に外観確認の一環として支持物を確認しているところがある。そうした知見を取り入れ、研修や技術基準解釈の整備等を通じて、審査の粒度を統一すべき。

#### <事務局からの主な回答>

- ・ (高度な保安力を有する者に対する新たな制度的措置による) 認定制度における認定基準の考え方は、個々のテクノロジーの中身ではなく、テクノロジーを活用してどのように高い保安力を実現していくか、を審査する。

- ・ 認定審査の簡素化や要件の明確化は検討していく。また、認定制度はシステム安全管理審査制度とは別制度なので、システムSをとった者が自動的に（新たな制度的措置で）認定されることは無いが、審査の過程で工夫はしていく。
- ・ （行政手続の特例としての）工事計画の合理化に関しては、制度の仕組みの観点からは厳しいと思われるが、引き続き検討する。
- ・ 小出力発電設備へ新たな規制を導入する場合、既設設備への遡及適用は難しいが、既設設備の安全性を心配されている方はいらっしゃるため、立入検査や調査等を現状以上にしっかりと行っていきたい。
- ・ 小出力太陽電池発電設備に対するアンケートの回答率が低いとの御指摘があったが、今回初めて実施したアンケートであり、相当程度に状況を把握できたと考える。アンケートに加え、業界・事業者からも実態に関する御意見をいただきながら、丁寧に検討していく。
- ・ 小出力発電設備に対する新たな規制について、10kW未満は大宗が居住の用に供するもので対象外とすべきと考えられ、地上設置型への対応等、具体的な制度の詳細は、引き続き検討していく。また、今回、家庭用を規制対象から外す理由としては、ハウスメーカーによる十分に管理が行われているケースが多い点や、規制と規制によって生じる事業者側の負担のバランスといった点、また10kW未満の設備は160万件程度存在する中で、行政執行のリソース配分として、周囲への影響が大きい設備に特に優先的に対応すべき、といった点がある。
- ・ 小出力発電設備の規制については、国民の不安もあるため、スピード感をもって取り組んでいく。
- ・ 低圧分割案件への対応については、保安規制以外の対応として、事業規制の中で対応できることもあるため、資源エネルギー庁とも連携しながら取り組む。

## ○各電気設備にかかる技術基準及びその審査について

### <委員等からの主な御意見>

- ・ （太陽電池発電設備に関する）傾斜地ガイドラインの整備は重要。電気事業法だけでなく、他省庁所管法令や自治体との連携も必要。
- ・ 水上設置型太陽電池発電設備など特殊な設置形態は、技術的なハードルが高いため、性能規定ではなく仕様規定が適切。一方、技術的なハードルが極めて高いため、技術力がある人だけが作るのであれば、性能規定のままで良いかもしれない。
- ・ 追尾型太陽電池発電設備の要件整理について、特に退避姿勢の要件整理が重要。IEC規格は二軸だけで、要件が不足している部分は技術基準での対応が必要。
- ・ 建材一体型の太陽電池は設置形態により建築基準法の範囲になることも想定し、調査すべき。
- ・ 事故発生時に事業者へ周知していたが、新しい設置形態の設備で事故があった場合も水平展開が重要。基礎情報収集との連携も重要。
- ・ 新たな（技術基準への）適合性確認の仕組みについて、（将来的には）風力発電以外の設備にも検討すべき。

- ・（陸上風力の工事計画の技術基準への適合性確認に関する）本年4月からの措置に加えて、短期的・中長期的に検討いただき感謝。一方、制度が短期間で変更されるため、事業者の混乱を招かぬよう、制度変更の際の周知期間や移行期間を十分に配慮して欲しい。
- ・ 今後、洋上風力が主力。日本では、日本海側も太平洋側も雷が多く、洋上にも落ちている。仮に風力発電設備に落雷があると復旧に時間がかかるが、地震・台風・雷といった日本特有の環境を踏まえ、事故時の体制や対応など、対策をしっかりと検討すべき。
- ・ 洋上風力の主力電源化において、保険、責任、経済性等の関係も重要。
- ・ 技術基準への適合性確認において、新基準は適用前であるも関わらず、審査で適用される場合があるので、前倒し運用は避けるべき。

#### <事務局からの主な回答>

- ・ 適合性確認機関の制度検討について、どのような対応が必要かを検討しているところ。制度措置の時期は未定。仮に、制度改正となった場合は、確認機関における人材育成なども必要であるため、周知期間や準備期間は十分に確保したい。
- ・ ペロブスカイト太陽電池については、調査を通じ、建築基準法との関係も整理する。
- ・ 洋上風力の運用保守については、海外の実態を丁寧に調査し、日本でも適切に対応できるようにしたい。
- ・ 次回のWGでは、主任技術者に関する2時間ルールの見直し結果もお示しする。

#### 問い合わせ先：

経済産業省産業保安グループ電力安全課

電話：03-3501-1742

FAX：03-3580-8486