

(報告) 今後の電気工作物に関する事故分析の検討の進め方について

平成 25 年 3 月 19 日

電 力 安 全 課

1.現状

電気関係報告規則（以下、「規則」という。）第 2 条の規定に基づき、電気事業者は発生事故件数を発生箇所別（発電所、変電所等）及び種類別（感電死傷、電気工作物の損壊、供給支障等）に分類・集約し、年 1 回、電気保安年報として経済産業省に報告することが義務づけられている。

また、規則第 3 条の規定に基づき、電気事業者及び自家用電気工作物設置者は、事故が発生した都度、その規模に応じて、事故の概要、原因及び再発防止策等を報告書にまとめ、経済産業省に報告することが義務づけられている。

当省としては、これらの報告を受理した後、現在は以下のとおり対応している。

(当省の対応)

- ① 規則第 2 条の規定に基づく電気保安年報については、各電気事業者から報告された事故件数を集約し、その増減等を電気保安統計として整理し、公表している。
- ② 規則第 3 条の規定に基づく事故報告については、事故の概要、原因及び再発防止策等が記載された報告書を受理して事業者を個別に行政指導するほか、同種の事故の再発防止を目的に、報告書の概要をとりまとめて公表している。
- ③ 社会的に大きな影響を与えた事故等については、電力安全小委員会の下に個別のワーキンググループを設け、原因及び対策等を検討している。

2.電気保安規制等の情勢変化を踏まえた新たな対応の必要性について

現在、再生可能エネルギー導入の観点から安全規制の合理化について多数の要望が寄せられるなど、電気保安をめぐる状況は大きく変化しており、当省としてもこうした状況の変化に対応して、安全性が確保されるとの根拠が得られた場合については、従来行っていた国による規制を不要とする措置を講じている。

また、新技術の導入・普及に伴い、これまで規制対象でなかった設備が新たに規制対象となるケースが見られる。

さらに、インフラの経年劣化対策については、国をあげて取り組むべき優先課題となっている。

しかしながら、規制を不要とする措置を講じた設備のその後の状況の把握がこれまで必ずしも十分でなく、安全性が確保されるとの判断が適切だったのかがフォローアップできていない場合もある。

また、新技術の導入・普及に当たって導入した規制については、これが過不足のないものであったのか（意図したとおりの規制効果をあげているのか）について不断のフォローアップを行い、必要に応じて見直しを行うことが重要である。

インフラの経年劣化については、設備の経年劣化による影響については、現状では明確となっておらず、今後経年劣化設備の健全性について分析する必要がある。

こうしたフォローアップ及び分析にとって、事故に関する情報は最も有用かつ基礎的な情報であるが、これまで必ずしも効果的に収集及び分析ができていなかった。

3. 今後の検討の進め方

このような状況を踏まえ、PDCA サイクルを確実に回す観点等から、今後の電気保安行政の不断の見直しに資するよう、従来の対応に加え、新たに、上記②に関して、事故報告書を基にした分析を行い、その結果を電力安全小委員会に報告することとする。

(新たな分析の概要)

○電気関係報告規則第3条第2項に基づく事故報告を対象とする。

（報告の義務者は、電気事業者、自家用電気工作物を設置する者）

○分析の主要なポイント

- ・感電・破損事故等による死傷事故の原因分析及びその類型化を行い、特に多い類型については注意喚起を行う。
- ・規制緩和の対象となった設備(例示：太陽電池発電設備（工事計画対象出力 500kW から 2,000kW への引上げ）)等については、緩和後5年間は、事故率に有意な上昇が見られないか等を確認する。
- ・新技術を用いた設備(例示：バイナリー発電設備、太陽熱発電設備等)に関する事故の傾向分析を行う。
- ・経年劣化設備の健全性に起因するおそれのある事故を分析する。
当面の対応として、倒壊の場合、供給への影響が大きく、かつ一般の財産に影響を与える可能性が高いと想定される 170kV 以上の送電鉄塔を対象に分析する。

以上の分析において、主任技術者の選任形態の相違にも留意する。

さらに、事故発生件数が増加しているなどの場合、直接的な原因だけでなく、設置者の特性（業種等）、その背景となる要因まで遡った根本原因分析の実施を検討することとし、必要に応じて、他省庁（主に消防庁）から電気事故に係るデータを収集する。