

災害対応に向けた事前伐採の促進について

令和7年6月18日 産業保安・安全グループ 電力安全課

事前伐採を通じた停電防止対策について

- 令和元年台風第15号(房総半島台風)では、千葉県を中心に関東広域で、最大約93万戸の大規模な停電が発生。
- 鉄塔の倒壊、**倒木による電柱・電線の損傷**、土砂崩れによる道路の通行止め等が多数発生し、復旧作業が長期化。東京電力パワーグリッドは他社からの応援を含めて最大約16,000名で復旧に当たったが、**停電解消までに約2週間**を要した。
- これを受けて、当省の審議会において、長期停電等への対応を検証。電柱被害の原因の大半が倒木や建物の倒壊であったことを踏まえ、対応策の一つとして、「電力会社・自治体の連携による事前伐採の推進」が挙げられた。

令和元年台風第15号における倒木被害





検証について

- ○総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業 分科会 電力・ガス基本政策小委員会/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 合同 <u>電力レジ</u> リエンスワーキンググループ
- ○令和元年10月~12月にかけて、計6回開催
- ○令和2年1月取りまとめ

(検証結果)

https://www.meti.go.jp/shingikai/ene cho/denryoku_gas/denryoku_gas/resi lience wg/20200110 report.html

事前伐採の有効性

- 台風や大雪等の自然災害では、強風や雪の重みによる倒木等により、電線路の断線 や支持物の損傷等が生じるほか、道路が塞がれて侵入困難箇所が発生した場合には、 除去作業に数日を要することもある。
- これらを踏まえれば、平時から道路沿いの樹木の事前伐採を進めることは大変有効。他方、こうした樹木の多くは、自治体や民間の所有地に存在することから、一般送配電事業者は、自治体等とも連携し実施することが必要。
- 経済産業省ではこれまでも、審議会における事前伐採の事例紹介、自治体への説明、 一般送配電事業者と自治体間の災害連携協定の締結促進等により、取組を推進。

【伐採事例】長崎県

伐採前



伐採後



- ・自治体と調整の上、傾斜木等が道路・電線へ倒壊するおそれがある 箇所を選定
- •令和6年5月に伐採して以降、当該設備に倒木等による被害は発生していない

【伐採事例】山形県

伐採前



伐採後



- •令和2年12月の積雪により、道路沿いの樹木が倒れ道路の通行 止めや停電が発生(一部地域が孤立状態となった)
- •令和3年6月に伐採して以降、当該設備に倒木等による被害は発生していない

(参考)近年の自然災害:令和6年台風第10号における振り返り

● 九州電力送配電は、振り返りの中で、台風による被害を最小限にするために、電柱・ 電線周辺の事前伐採が有効であると評価。

【参考:早期復旧に向けた取組み】

第22回電気設備自然災害等対策WG (令和6年12月19日) 資料1-2より抜粋 (1) 事前伐採

- 台風に伴う強風などで倒木が発生することで、電柱や電線などの配電設備が損傷し、停電 に至るケースが多発
- ◆ 特に、道路への倒木により通行が困難な場合には、倒木除去作業に時間を要するため停 電復旧作業が遅延するケースもあり
- 台風による被害を最小限にするためには、設備周辺(電柱、電線等)の事前伐採が有効 現在、道路管理者や自治体と連携して取組みを強化

【伐採前】



【伐採後】



【事前伐採の効果】

- ・樹木の揺れや倒木により 発生する停電リスクの減少
- 道路上への倒木による 立入困難箇所の回避や 道路啓開作業の減少

総務省の調査結果を受けた経済産業省の対応

- 令和7年3月、総務省は、事前伐採に関する調査結果(※)を公表。この中で、経済産業省は、事前伐採の促進に向けて、関係省庁と連携しつつ、自治体に具体的な事例を提供すること、自治体と事業者との情報共有の機会を適時に設けるよう促すこと、両者の主体的な協力によって実施される旨を周知すること等に取り組むべきとされている。
- これを受けて、一般送配電事業者との連携の下で、自治体に対し、事前伐採の重要性・有効性、参考となる具体例等について、改めて説明を進めていく。

調査の概要

(※) 倒木による停電予防のための樹木の事前伐採に関する調査結果

- ○総務省行政評価局が毎年度、行政評価等プログラムに基づいて実施
- ○各府省の業務の実施状況を調査、課題等を把握・分析。今後、フォローアップが行われる予定

総務省から経済産業省に対する通知

- ①経済産業省は、関係省庁と連携しつつ、地方公共団体に対し、事前伐採を実施することの意義が理解されるよう、**事前伐採に係る** 有効性や負担などについて、実例を示しつつ、継続的に普及・啓発を行うこと。
- ②また、経済産業省は、関係省庁と連携しつつ、地方公共団体及び一般送配電事業者に対し、**事前伐採に係る両者の情報共有の** 機会を適時に設けるよう促すこと。
- ③さらに、経済産業省は、一般送配電事業者に対し、**倒木リスク、断線時の停電による影響範囲及び停電予防の効果**など、地方公共団体が事前伐採の必要性を検討する上で具体的な情報を整理し、地方公共団体に対して提供するよう促すこと。
- ④経済産業省は、地方公共団体及び一般送配電事業者に対し、事前伐採は当事者である両者が共に受益する取組であり、その前 提に立ち、相応の事務分担及び費用負担の協議を経た、**両者の主体的な協力によって実施される旨を周知**すること。
- ⑤あわせて、経済産業省は、一般送配電事業者へ確認の上、電気事業法第33条の2に基づき同事業者が作成する<u>災害時連携計</u> 画の「ロ 倒木対策等」における記載内容にのつとって事前伐採を推進する上での課題を把握し、改善策を検討の上、それらの結果 を公表すること。
- ⑥また、経済産業省は、**事務分担及び費用負担の事例を背景事情と共に収集・整理**し、その結果を地方公共団体及び一般送配電事業者に提供すること。

5

総務省による調査結果①

事前伐採の必要性の検討に向けた情報共有等 調査結果1

事前伐採を実施する本来の趣旨は、倒木による停電等被害の未然防止であり、仮に発災した場合の住民生活等への影響の大き さに鑑みれば、これまで被害の出ていない地域であっても、地域事情等に応じて事前伐採の必要性が適時に検討され、その結果に応じ て対策が講じられるなど、災害に備える不断の取組が必要と考えられる。

調査結果

地方公共団体及び事業者間の情報共有の機会と情報提供が必要な事例

- 当事者間による情報共有の機会が必要な事例
 - ✔ 府県が市町村及び事業者間の情報共有の場を設けることにより、事前伐採に取り組む事 例がみられた一方で、事業者からの情報共有があれば市町村における伐採箇所の決定など 事前伐採の検討が進展した可能性のある事例
 - → 当事者間の情報共有が行われ、相互理解を深めることが重要であり、当事者による連携の 場が積極的に設けられる必要
- ② 必要性の検討に向けた情報提供を求める意見が寄せられた事例
 - ✓ 事業者が市町村に対し、倒木による停電想定戸数を含む伐採候補箇所の情報を提供して いる事例がみられた一方で、市町村への同様の情報提供を考えていないとする事業者あり
 - ✓ 市町村の中には、停電予防の効果を示すことができれば、財政当局や議会に説明しやす くなるとの意見があったほか、事業者が、伐採後に倒木による停電が発生していないこと を市町村に示し、事前伐採の継続協議に役立った事例
 - → 事前伐採の検討の際、地域における、断線時の停電による影響範囲(停電戸数や重要施設の有 無等)、停電予防の効果等といった事業者が保有する情報について、情報の取扱いに留意しつ つ、地方公共団体が的確に把握する必要
- ⇒ いずれの地域であっても、その必要性に応じて適時に実施されるべき対策であるため、全国 の地方公共団体及び事業者において、その意義について共通理解を深めることが重要

そのため、双方の認識に大きな差が生じることなく、全国の必要とされる地域で実施される よう、有効性(倒木による停電に端を発した地域住民の生活への波及、市町村職員による対応負荷等と いった影響を軽減できること。) や負担が当事者にあまねく理解される必要

当省の意見

- 関係省庁と連携しつつ、地 方公共団体に対し、事前伐採 を実施することの意義が理解さ れるよう、事前伐採に係る有 効性や負担などについて、実例 を示しつつ、継続的に普及・啓 発を行うこと。
- 関係省庁と連携しつつ、地 方公共団体及び事業者に対 し、事前伐採に係る両者の情 報共有の機会を適時に設ける よう促すこと。
- 事業者に対し、倒木リスク、 断線時の停電による影響範囲 及び停電予防の効果など、事 前伐採の必要性を検討する上 で具体的な情報を整理し、地 方公共団体に対して提供する よう促すこと。

総務省による調査結果②

事前伐採に係る事務分担及び費用負担

- 事前伐採は、倒木による停電被害のみならず、道路閉塞の未然防止等にも資するため、地方公共団体及び事業者が共に受益する。 る取組であることから、当事者である両者の主体的な協力によって実施すべきものと考えられる。
- しかし、事前伐採に係る事務分担及び費用負担について明確に規定した法令等はなく、現状、双方の個別協議に基づき事務分担 及び費用負担がなされている状況である。

調査結果

- 事務又は費用の大部分を市町村が負担している事例があり、その背景として、「災害 時連携計画 |※の記載が事業者の認識に影響している可能性
 - ✓ 当該計画を踏まえ、一部の事業者は、事前伐採は地方公共団体が主体的に取り組むも のであるとの認識に基づき、一部の関わりとなっている事例
 - → 事業者が当事者として事前伐採に主体的に取り組むことを妨げないよう、当該計画の記 載内容の見直しの余地
 - ※ 電気事業法第33条の2に基づき、事業者10社は共同して、災害その他の事由による事故により電気の安定供給の確保に支障が生 ずる場合に備えるための計画を作成し、電力広域的運営推進機関を経由して経済産業大臣に届け出ることが義務付けられた。当 該計画には、「設備被害の発生を未然に防止するため、一般送配電事業者は、地方自治体主体での計画伐採の取り組みに関する 地方自治体との協議を行い、協定締結等を進める。」と記載
- ② 現在、提供されている先行事例の情報は、当事者間の事務分担や費用負担の調 整結果が中心
 - ✓ 当該事務分担等に至った経緯や考え方がうかがえるものあり
 - ・ 電柱設置場所の所有者を把握している事業者が市町村の求めに応じて伐採箇所の 所有者の特定に役立つ情報を提供することになった事例
 - 事前伐採は当事者として事業者も受益しているとの考えから、その費用を折半し ている事例
 - → 事務分担等に至る経緯や考え方に関する情報は、事前伐採に取り組んだことのない地方 公共団体にとっては、分担を考える上で参考となるもの

当省の意見

地方公共団体及び事業者に対し、 事前伐採は当事者である両者が共 に受益する取組であり、その前提に立 ち、相応の事務分担及び費用負担 の協議を経た、両者の主体的な協力 によって実施される旨を周知すること。

あわせて、事業者が作成する災害 時連携計画における記載内容にのっ とって事前伐採を推進する上での課 題を把握し、改善策を検討の上、そ れらの結果を公表すること。

事務分担及び費用負担の事例を 背景事情と共に収集・整理し、その 結果を地方公共団体及び事業者に 提供すること。