

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 報 告 書

令和 7 年 3 月
総務省行政評価局

前 書 き

近年、台風の上陸等に端を発した暴風雨等により、国民経済・生活を支える重要インフラに甚大な被害が生じることがしばしばあるが、一たび、倒木による送配電線の断線等による停電が発生した場合には、住民生活への影響は大きく、迅速な対応が求められる一般送配電事業者や地方公共団体であってもその対応に苦慮することもある。

最近でも、令和元年台風第 15 号の影響により千葉県を中心に停電が広範囲で発生し、住民生活に甚大な被害を与えた。

そのため、停電予防のための倒木対策、なかんずく、事前に樹木を伐採すること（以下「事前伐採」という。）の重要性がますます高まりつつある。

令和 2 年には、電気事業法（昭和 39 年法律第 170 号）が改正され、一般送配電事業者 10 社は共同して、非常災害時や非常災害時に備えた平時からの同事業者と関係機関との連携等の事項を盛り込んだ「災害時連携計画」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なければならぬとされた。当該計画には、同事業者が倒木対策等に関し、地方公共団体と連携していくことが触れられている。

一方、現状では、倒木による停電被害等を経験した後にその対処として、樹木の伐採が行われるケースが多く、これまでのところ、事前伐採が停電予防の対策として十分に普及しているとは言い難い状況にある。

本調査は、事前伐採に係る現状及び課題について把握する観点から、地方公共団体及び一般送配電事業者間における、事前伐採の必要性の検討に向けた情報共有等の状況や、事前伐採に係る事務分担及び費用負担の状況等について調査し、関係行政の改善に資することを目的として実施したものである。

目 次

第1 調査の目的等	1
第2 調査結果	
1 事前伐採をめぐる状況	3
(1) 停電予防を目的とした伐採	3
(2) 事前伐採に係る取組の経緯	5
(3) 倒木による停電発生時における市町村及び一般送配電事業者の対応状況	8
2 事前伐採の必要性の検討に向けた情報共有等の状況	12
(1) 情報共有等の状況	12
(2) 情報提供等の状況	14
3 事前伐採に係る事務分担及び費用負担の状況等	21
(1) 事務分担の状況	22
(2) 主な事務の実施例	26
(3) 費用負担の状況等	30
4 事前伐採後の跡地の取扱いの状況	35
(1) 伐採及び造林に係る制度的枠組み	35
(2) 事前伐採後の造林方針	37
第3 まとめ	39

第1 調査の目的等

1 目的

本調査は、停電予防のための倒木対策、なakanずく、事前に樹木を伐採すること（以下「事前伐採」という。）に係る現状及び課題について把握する観点から、地方公共団体及び一般送配電事業者間における、事前伐採の必要性の検討に向けた情報共有等の状況や、事前伐採に係る事務分担及び費用負担の状況等について調査し、関係行政の改善に資することを目的として実施したものである。

2 対象機関

(1) 調査対象機関

経済産業省、農林水産省（林野庁）

(2) 関連調査等対象機関

23 市町村

山梨県北杜市、山梨県甲州市、山梨県南部町、長野県上田市、
長野県御代田町、長野県栄村、岐阜県美濃市、岐阜県飛騨市、
岐阜県揖斐川町、静岡県伊東市、静岡県下田市、静岡県伊豆市、
滋賀県高島市、京都府南丹市、京都府笠置町、京都府南山城村、
兵庫県養父市、奈良県川上村、徳島県阿南市、徳島県上勝町、
徳島県板野町、愛媛県久万高原町、高知県香美市

9 府県

山梨県、長野県、岐阜県、静岡県、滋賀県、京都府、徳島県、愛媛県、
高知県

4 一般送配電事業者（本社、総支社、支社、本部、営業所の計 17 事業所）

東京電力パワーグリッド株式会社、中部電力パワーグリッド株式会社、関西
電力送配電株式会社、四国電力送配電株式会社

3 担当部局

行政評価局

管区行政評価局（関東、中部、近畿）

四国行政評価支局

4 実施時期

令和 6 年 6 月～7 年 3 月

（管区行政評価局等による調査は、令和 6 年 7 月～9 月）

ただし、管区行政評価局等による調査（以下「実地調査」という。）に先駆け、令和 6 年 6 月から当該調査における関連調査等対象機関（市町村）の選定に活用することを目的として、8 府県全 295 市町村に対して事前伐採の実施の有無等を照会するアンケート形式による書面調査（以下「基礎調査」という。）を実施した。

第 2 調査結果

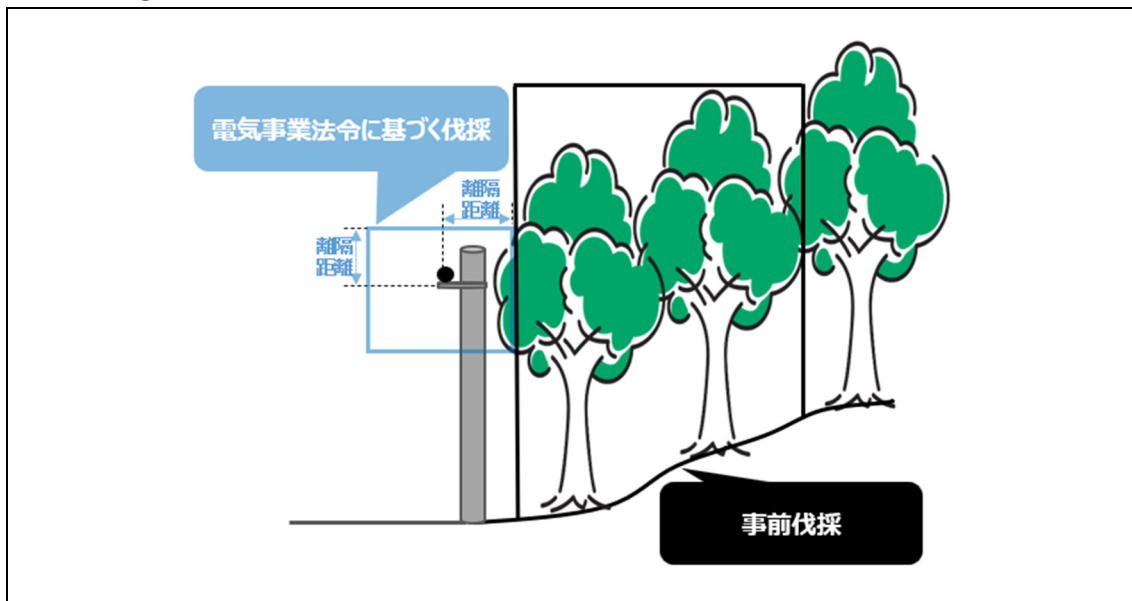
1 事前伐採をめぐる状況

(1) 停電予防を目的とした伐採

停電予防を目的とした伐採には、図 1-(1)-①及び②のとおり、i) 一般送配電事業者が、電気事業法令¹に基づき、平時吹いている風等により、電線と植物が接触しないように離隔距離²を確保するために実施する伐採（以下「電気事業法令に基づく伐採」という。）のほか、ii) 法令等の定めがないが、地方公共団体と同事業者が平時から連携し、荒天時の風雪等による倒木によって停電被害をもたらす可能性がある樹木を、電気事業法令に基づく伐採の範囲を超えて伐採する事前伐採³がある。

また、一般的に想定される事前伐採の実施に係る主な業務等の流れを整理すると、表 1-(1)のとおり、伐採箇所の選定、所有者の探索及び伐採交渉、伐採工事の設計・施工、伐採木の処理等の事務や手続が必要となる。

図 1-(1)-① 停電予防を目的とした伐採イメージ



(注) 当省の実地調査結果による。

¹ 電気事業法（昭和 39 年法律第 170 号）、電気設備に関する技術基準を定める省令（平成 9 年通商産業省令第 52 号）に加え、「電気設備の技術基準の解釈」（平成 25 年 3 月 14 日付け 20130215 商局第 4 号 経済産業省大臣官房技術総括・保安審議官）を含む。

² 「電気設備の技術基準の解釈」によると、電線と植物との離隔距離について、電線の使用電圧や種類により異なるが、例えば、0.5m 以上や 2m 以上等と定められている。

³ 地域によっては「予防伐採」の呼称が使用される場合もあるが、本報告書では「事前伐採」の表記に統一している。

図 1-(1)-② 停電予防を目的とした事前伐採の例



(注) 三重県大台町のおおだいちょうの提供資料からの引用による。

表 1-(1) 事前伐採の実施に係る主な業務等の流れ

i) 端緒となる事象 ・ 倒木による停電の発生 ・ 都道府県からの事前伐採に要する経費の補助事業が紹介されるなどの働き掛け ii) 検討の着手 ・ 事前伐採の必要性及びマンパワー・費用確保の検討 iii) 当事者間の協議等 ・ 地方公共団体及び一般送配電事業者間の情報共有並びに同事業者からの情報提供 ・ 地方公共団体及び一般送配電事業者間の事務分担及び費用負担の協議 iv) 伐採箇所の選定 v) 伐採前の各種手続 ・ 所有者の探索及び伐採交渉 ・ 各種届出、伐採許可取得等 vi) 伐採工事の設計・施工 vii) 伐採木の処理 ・ 伐採木の残置又は搬出、まきへの利用等 viii) 伐採跡地の管理 ・ 人工造林又は天然更新

(注) 当省の実地調査結果による。

(2) 事前伐採に係る取組の経緯

経済産業省の「電気保安統計」によると、表 1-(2)-①のとおり、高圧配電線路のうち架空電線路について、平成 28 年度から令和 4 年度までにおける樹木接触⁴による停電を含む電気の供給支障事故⁵件数は、年間 2,500 件前後発生しており、これは、架空電線路における事故の約 20%弱である。

⁴ 一般送配電事業者等が当然伐採すべき範囲の樹木の接触によるものを除き、樹木の傾斜又は倒壊による接触又は接近によるもので、倒木による断線以外も含まれる。

⁵ 電気工作物の破損又は電気工作物の誤操作若しくは電気工作物を操作しないことにより電気の使用者（当該電気工作物を管理する者を除く。）に対し、電気の供給が停止し、又は電気の使用を緊急に制限する事故をいい、停電も含まれている。ただし、電路が自動的に再閉路され電気が再び供給された場合を除く。

表 1-(2)-① 高圧配電線路のうち架空電線路における電気の供給支障事故件数の推移
(単位：件、%)

区 分	平成 28 年度	29 年度	30 年度	令和元 年度	2 年度	3 年度	4 年度
高圧配電線路のうち架空電線路における電気の供給支障事故 (a)	10,233	12,677	20,730	13,960	13,543	10,775	13,849
事故原因が樹木接触によるもの (b)	1,941	2,156	2,245	2,740	2,408	1,972	2,715
割合 (b/a×100)	19.0	17.0	10.8	19.6	17.8	18.3	19.6

(注)1 「電気保安統計」(経済産業省)による。

2 「電気保安統計」の「高圧配電線路事故件数表」において、「被害箇所」が「架空電線路」のうち、「合計」の件数と原因が「樹木接触」となっている件数からの引用による。

中でも、令和元年 9 月に上陸し、記録的な暴風雨をもたらした台風第 15 号については、その影響により、千葉県内を中心に、1,996 本の電柱が折損等し、5,529 径間⁶の配電線が断線等した結果、東京電力管内で最大約 93 万戸が停電し、停電解消までに約 2 週間を要したが、その電柱被害の原因の多く(約 74%)は、倒木等によるものであった。

そこで、政府は、内閣官房に「令和元年台風第 15 号・第 19 号をはじめとした一連の災害に係る検証チーム」を立ち上げ、分野別の検証を行うこととし、電力分野については、経済産業省において先行検証を実施し、その結果を検証チームに報告することとされた。同省は、「電力レジリエンスワーキンググループ」⁷において、電力供給のレジリエンス強化に向けて取り組むべき課題・対策について整理を行った。

その検証結果は、表 1-(2)-②のとおりである。

⁶ 電柱から電柱までの区間を指す。

⁷ 正式には、「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 合同電力レジリエンスワーキンググループ」

表 1-(2)-② 令和元年台風第 15 号の影響に関する検証結果

【令和元年台風第 15 号・第 19 号をはじめとした一連の災害に係る検証レポート（最終とりまとめ）（令和 2 年 3 月令和元年台風第 15 号・第 19 号をはじめとした一連の災害に係る検証チーム）＜抜粋＞】

【具体的な対応策】

○自治体等主体での倒木未然防止のための計画伐採の取り組みについて協議のうえ、協定等を締結する。

→東京電力において、自治体との協議を開始し、協議整い次第、順次協定等を締結し、向こう 3 年以内に完了を目指す

○送配電線、道路等の重要なインフラ施設に近接する森林について、市町村等公的主体、森林所有者、インフラ施設管理者が、それぞれの役割分担を明確にした協定を締結して、市町村等公的主体が森林整備を行い、災害の未然防止につなげる取組を支援する「重要インフラ施設周辺森林整備」を創設する。

→林野庁において、令和元年補正予算及び令和 2 年度当初予算で措置

○都道府県は、倒木などにより電力供給網、通信網に支障が生じることへの対策として、地域性を踏まえつつ、事前伐採等による予防保全や災害時の復旧作業の迅速化に向けた、電力会社、通信事業者との間で連携拡大を推進することが期待されるので、必要な措置を講じる。なお、事前伐採等については、市町村とも協力して進めていくことが期待される。

→内閣府、消防庁、総務省、経済産業省（次期の防災基本計画の見直し等）

【台風 15 号の停電復旧対応等に係る検証結果取りまとめ（令和 2 年 1 月電力レジリエンスワーキンググループ）＜抜粋＞】

2. 被害発生時の関係者の連携強化による事前予防や早期復旧

(7) 倒木処理・伐採の迅速化に向けた関係者（地方自治体、自衛隊等）との連携

② 一般送配電事業者と地方自治体の連携（倒木対策）

電力の安定供給のためには、配電線にかかる樹木の事前伐採による予防保全（略）が必要である。（略）

事前伐採については、平時から地方自治体と一般送配電事業者が連携し、倒木によって被害をもたらす可能性がある樹木を伐採することで、停電被害の発生を未然に防止する事例がある。（略）

こうした取組に鑑み、一般送配電事業者は、樹木伐採に係る一般送配電事業者と地方自治体間の連携事例等を共有し、地域性等を踏まえた更なる連携拡大を検討することが適当である。その際には、災害からの迅速な復旧に資するよう、双方が積極的に関与・対応していくべきである。併せて、送配電線を含むインフラ施設周辺における森林整備等の他省庁の取組において、そ

の枠内で連携できる部分については、一般送配電事業者が積極的に協力していくことを確認した¹⁵。

¹⁵ 事業者からは国から地方自治体への働きかけを要望する声もあり、国による周知等の対応を行っていくことを検討する。

(図、写真略)

事業年度	伐採路線数	距離	伐採本数
2015～2017 年度実績	38 路線	33.9km	2.2 万本

【図 21】中部電力と岐阜県のライフライン保全対策事業による計画伐採

(注) 事前伐採に関わる部分を抜粋した。

上記の検証結果を受け、令和 2 年 5 月修正の防災基本計画⁸には、「都道府県、電気事業者及び電気通信事業者は、倒木等により電力供給網、通信網に支障が生じることへの対策として、地域性を踏まえつつ、事前伐採等による予防保全や災害時の復旧作業の迅速化に向けた、相互の連携の拡大に努めるものとする。なお、事前伐採等の実施に当たっては、市町村との協力に努めるものとする。」と記載されている。

また、令和 2 年改正の電気事業法第 33 条の 2 に基づき、一般送配電事業者 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災害時連携計画を作成し、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。同計画には、電気事業法施行規則（平成 7 年通商産業省令第 77 号）第 47 条の 3 第 5 号に基づき、地方公共団体等との連携に関する事項を記載することとされている。

さらに、令和 2 年 7 月作成の災害時連携計画（ロ 倒木対策等）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。」と記載されている。

(3) 倒木による停電発生時における市町村及び一般送配電事業者の対応状況

事前伐採に係る取組の経緯は上記(2)のとおりであるが、実地調査の結果、一たび、倒木による停電が発生した場合には、表 1-(3)のとおり、住民生活への影響は大きく、一般送配電事業者や地方公共団体による迅速な対応が必要となるものの、その対応に苦慮することもあるため、停電予防のための倒木対策の重要性がうかがえる。

そこで、本調査では、表 1-(1)に整理した事前伐採の実施に係る主な業務等の流れに沿って、事前伐採の現状及び課題を把握するため、i) 基礎調査の結果等を基に、市町村の取組等の詳細について、過去 5 年間（令和元年

⁸ 災害対策基本法（昭和 36 年法律第 223 号）第 34 条及び第 35 条に基づき、中央防災会議は、指定行政機関及び指定公共機関並びに地方公共団体に作成が義務付けられた防災業務計画や地域防災計画の作成の基準となるべき事項等を定めた防災基本計画を作成しなければならないとされている。

度～5 年度）に、事前伐採を実施したことがある、又は事前伐採の必要性を検討したことがあるものの、実施に至っていない 23 市町村を、ii）当該市町村への支援状況について 9 府県を、iii）当該市町村を管轄する 4 一般送配電事業者をそれぞれ対象に実地調査を実施した。

本報告書では、事前伐採の必要性の検討に向けた情報共有等の状況については【2】（P12～）に、事前伐採に係る事務分担及び費用負担の状況等については【3】（P21～）に、事前伐採後の跡地の取扱いの状況については【4】（P35～）にそれぞれ整理した。

表 1-(3) 倒木による停電の発生時における対応に苦慮した例

1	平成 30 年台風第 21 号の影響により約 7,500 戸が停電する大規模災害があり、特に山間部では倒木により道路、電気及び通信が遮断され、停電からの復旧に最大 7 日間を要した地区があった。同災害では、i）水道施設への電力供給が止まり住宅で断水が発生、ii）防災行政無線の中継局への電力供給が止まり、その機能が 3 日間停止するなど、住民生活に多大な影響があった。 また、住民からの停電復旧の問合せが市町村に殺到し、市町村職員では対応困難であったため、電力会社から派遣された社員に対応してもらった。
2	平成 30 年台風第 24 号の影響により停電が発生し^(注)、住民からの問合せ等が多く発生した。 (注) 停電原因は「高圧線断線、樹木接触（倒木）等」とされている（「平成 30 年台風第 24 号に係る被害状況等について」（内閣府））。 当該市町村では、停電復旧に関する住民からの問合せが殺到したことから、電力会社と連絡体制の協議を行い、双方の対応窓口を一本化し、復旧状況の報告を受けることとした。最も長いところで 4 日間の停電が続いた地区もあったところ、住民への防災行政無線による復旧状況の放送や自治会長などへの電話連絡、携帯電話の充電を希望する住民への対応のため庁舎の開放を行った。
3	令和元年台風第 15 号の際、当該市町村全域で倒木や樹木接触等が原因と考えられる大規模な停電が発生した（ピーク時約 2 万 5,000 戸、最大 2 日間継続）。 この時、他府県でも数十万戸単位の大規模な停電が継続していたため、電力会社のコールセンターに電話が全くつながらない状況が続き、住民からの問合せや苦情が市町村に殺到した^(注)。 (注) 後にコールセンターの増強などの対応が行われたとしている。 なお、市町村にも電力会社からの情報がほとんど入ってこない中、その状況の把握に奔走したため、防災部局の機能が完全にまひし、特に台風通過の翌日については一切の業務ができない事態となっていた。

4	令和 2 年 12 月に発生した集中降雪では、24 時間の降雪量が 40cm 以上あり、水分を多く含んだ雪の重みによる倒木が発生し、その影響を受け、大規模な停電が発生した。 当該市町村の約 800 世帯のうち、i) 令和 2 年 12 月 15 日から 17 日までにかけて 285 世帯（全世帯数の約 36%）、ii) 同年 12 月 19 日から 21 日までにかけて 559 世帯（同約 70%）でそれぞれ停電した。 また、倒木による停電により、i) 水道施設（配水池）のポンプ等の不具合が 2 日間にわたり発生したため、給水車の配置や復旧作業を要したり、ii) ケーブルテレビが約 9 時間にわたり視聴できなくなったり、iii) 公営スキー場のリフトが停止したため、リフトから乗客を救助したりするなどの事態となっていた。 この間、市町村では、停電中の一人暮らし高齢者世帯等を訪問し、在宅酸素使用者や電動ベッドを使用する要介護者への小型発電機の貸出しのほか、心配事の相談、告知放送端末の電池交換といった対応に迫られた。
5	令和 4 年 12 月に発生した積雪により、倒木等による停電が最大で約 75 時間発生し、一時約 3,000 戸がその影響を受けた。 この停電により、集落によっては各家庭に設置されている水道管凍結防止ヒーターが使用できなくなり、複数の世帯において凍結した水道管が破裂したことにより漏水量が増加し、各集落へ水を供給する簡易水道の貯水量の低下に伴い断水が発生したため、備蓄水を住民に供給するなどの対応を行った。 配電設備等の復旧に加え、倒木等の除去、道路の除雪など多くの復旧のための作業が必要となり、多大な労力と時間を要した。
6	倒木及び積雪により、一般送配電事業者の復旧現場への進入が困難となり、復旧に時間を要した例があった。 （令和元年の台風の影響） i) 倒木で高圧線が断線し、また、同時に複数箇所倒木による被害を受けたことから、倒木の処理や停電復旧に時間を要した（約 8 時間停電）。 ii) 倒木による断線箇所が急傾斜地であったため、重機が使用できず、停電復旧に時間を要した（約 7 時間停電）。 （令和 3 年の積雪の影響） 雪害による倒木で配電設備が多数被害を受けた上、積雪により車両進入ができず、復旧現場の調査や停電復旧に時間を要した（最長停電時間約 56 時間）。
7	令和 2 年 12 月には、雪により樹木の倒壊が発生し、停電復旧に長時間を要した（過去 5 年間の停電で最長時間である約 225 時間の停電）。 また、令和 5 年 1 月の大雪による倒木で配電設備の被害が多数発生した。多数の樹木が倒れ、復旧作業中にも倒木が発生するなど危険な状態であったことから、停電復旧に時間を要した。

8	令和4年12月に発生した雪害において、除雪作業や倒木の撤去を行わなければ被害状況の把握や復旧作業を行えないほどの積雪が発生したことで、一般送配電事業者は復旧作業に時間を要し、約75時間停電が続いた。
9	令和5年11月に湿った重い雪の降雪のため、複数の大木及び竹が雪崩のように倒木したことにより、配電設備への被害が発生した。降雪時期が例年よりも早く、道路管理者による道路の除雪が間に合わなかったため、一般送配電事業者は、高所作業車、クレーン等を復旧現場に移動できず、人力での作業になり、停電復旧に時間を要した。 市町村と連携し、除雪業者を手配できたため、時間を要したが復旧することができた。また、倒木処理後の後片付けについても、市町村に実施してもらった。

(注) 当省の実地調査結果による。

2 事前伐採の必要性の検討に向けた情報共有等の状況

事前伐採を実施する本来の趣旨は、倒木による停電や道路閉塞等の被害を未然に防止することであり、表 1-(3)で述べたとおり、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、これまで被害が発生し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。

そこで、事前伐採の必要性の検討に向けた地方公共団体及び一般送配電事業者間における情報共有等の状況について調査を行った。実地調査の結果は、以下のとおりである。

(1) 情報共有等の状況

ア 一般送配電事業者による市町村に対する協力要請の状況

実地調査の結果、9 府県内の市町村に対する事前伐採に係る協力要請について、4 一般送配電事業者のうち、i) 3 一般送配電事業者は、管轄する府県内の全ての市町村への協力要請を行ったことがあり、ii) 1 一般送配電事業者は、当該府県内の市町村への協力要請を行っていないとしていた。

イ 地方公共団体及び一般送配電事業者間の情報共有の状況

実地調査の結果、市町村、府県及び一般送配電事業者の中には、表 2-(1)-①のとおり、i) 市町村と一般送配電事業者が、災害時における相互協力に関する連携協定を締結したり、ii) 府県が働き掛けを行ったりすることにより、市町村と一般送配電事業者が定期的に事前伐採に関する情報を共有する場を設け、事前伐採に取り組んでいる例がみられた。

表 2-(1)-① 地方公共団体と一般送配電事業者が情報共有の場を設けている例

1	当該一般送配電事業者は、府県内市町村との間で、災害時における相互協力に関する協定を締結し、同協定の規定（打合せ会の設置）に基づき、年 1 回程度、事前伐採に関する情報共有等の場を設けている。
2	・ 当該一般送配電事業者は、当該市町村に、定期的（毎年複数回）に職員が訪問し、そのうち年 1 回、事前伐採に係る意見交換や情報共有の場を設けている。 ・ 当該市町村は、一般送配電事業者との間で協定を締結し、同協定に基づき、両者間で倒木等による停電や道路閉塞等の発生を防止するための事前対策を検討している。
3	当該府県は、電力供給体制の強じん化に向けた取組について、府県、市町村、一般送配電事業者等の関係機関が連携し、一体となって推進するため、これら関係機関を構成員とする推進会議を設置し、同推進会議において、同事業者が、市町村に対し、事前伐採の必要性等の説明及びPRを行う場を設

	けている。
4	当該府県は、停電リスク低減のための事前伐採に係る推進体制を構築していくとしており、具体的には、事前伐採の推進に係る連絡会の開催、一般送配電事業者との連携、事前伐採における課題の抽出や実施方法例などの提示、府県出先機関が市町村を訪問しての事前伐採の課題の把握等を府県の役割としている。 このため、府県は、以下のとおり、府県内市町村に対し、当該連絡会等を通じて、一般送配電事業者から情報提供を受けた事前伐採の候補箇所リスト等の資料提供等の支援を行っている。 i) 令和 2 年度から、府県出先機関、市町村及び一般送配電事業者を集めて事前伐採に関する情報提供や情報共有の場として当該連絡会を府県出先機関ごとに年 1 回開催している。当該連絡会において、同事業者から提供のあった事前伐採に係る資料（風水害による停電原因（樹木の倒壊・接触、飛来物等）、令和元年台風第 15 号及び第 19 号による配電設備への被害状況と特徴や、事前伐採の候補路線図及び候補箇所リスト）を市町村に共有した。 ii) 令和 2 年に、府県が実施主体となり、市町村に先駆けて事前伐採を実施し、現地見学会も実施した（7 市町村が参加）。当該事前伐採については、一般送配電事業者と府県が共同実施したモデルとして事前伐採の実施方法例を示す資料に記載している。
5	当該府県は、平成 30 年台風第 21 号の影響により府県内において、土砂崩れや倒木による道路閉塞、孤立集落の発生、停電などが多数発生したことから、府県、市町村、一般送配電事業者等のライフライン関係団体を構成員とする対策会議を令和元年度に開催した。同対策会議では、ワーキンググループを設置し、応急対応及び予防対策（事前伐採を含む。）についての情報共有を行っている^(注)。 (注) 同対策会議は令和 4 年 6 月を最後に非開催であるが、3 年度に事前伐採のための府県による補助事業を新たに創設し、事前伐採を実施中である。

(注) 当省の実地調査結果による。

一方で、実地調査の結果、一般送配電事業者の中には、表 2-(1)-②のとおり、市町村から費用負担を求められることを懸念して、結果的に同事業者からの情報提供を受けて伐採箇所を決定することなどに取り組むたい市町村との連携にまで至っていない例がみられた。

表 2-(1)-② 一般送配電事業者が市町村から費用負担を求められることを懸念して市町村との連携にまで至っていない例

当該一般送配電事業者は、令和 2 年に各府県に対し、事前伐採に係る協定締結の協力を要請しているものの、各府県内の市町村に対しては、事前伐採に係る協力を要請していない。

その理由について、一般送配電事業者は、事前伐採に係る自社の費用負担が困難であり、市町村においても費用負担は容易ではないため、府県による市町村への財政支援が必要と考え、府県の合意をまずは得ることとしたためとしている。

このうち 1 府県との間では、同府県が、平成 26 年の雪害を契機として、既に府県管理の道路沿いを対象に、全額府県費で倒木対策のための伐採を行っていたこともあって、令和 2 年 4 月に事前伐採の規定が追記された協定を締結した。

一般送配電事業者は、既に当該府県が全額費用負担の上、倒木対策のための伐採に取り組んでいることから、これ以上の負担を同府県に求めることは難しいとして、同府県との間で事前伐採に係る市町村への協力要請に関する更なる協議を継続していない。

一方、当該府県内の A 市町村は、住民から倒木による通行障害等の予防措置に係る要望を受け、令和 6 年度から公共インフラ施設周辺の支障木伐採を行う市町村単独事業を実施している。

また、当該府県内の B 市町村は、事前伐採を求める地域の声があることを受け、令和 4 年度から市町村単独事業として道路沿いの樹木伐採事業を実施している。

このため、これら 2 市町村では、一般送配電事業者が行う電気事業法令に基づく伐採について、その伐採基準や伐採方法、取組計画等の情報も踏まえて効果的・効率的に事前伐採を行うこと（電気事業法令に基づく伐採箇所と事前伐採の伐採箇所との調整）や、A 市町村では、同事業者が保有する過去の停電発生状況や停電リスク等の情報を活用して事前伐採の伐採箇所を決定することなど、同事業者と連携して事前伐採に取り組みたいとの考えを有している。

(注) 当省の実地調査結果による。

(2) 情報提供等の状況

ア 一般送配電事業者による市町村に対する情報提供の状況

実地調査の結果、一般送配電事業者による事前伐採に係る協力要請時において、市町村に提供した主な情報の例については、表 2-(2)-①のとおり、i) 過去に倒木により停電が発生した箇所や倒木処理した箇所、ii) 樹木が繁茂し倒木時に停電リスクがある箇所、停電想定戸数や重要施設の有無から伐採を希望する箇所を提供し、事前伐採に取り組んでいる例がみられた。

表 2-(2)-① 一般送配電事業者が市町村に提供した主な情報の例

1	- 過去 3 年間の倒木による停電発生箇所をプロットした位置図（市町村単位） - 事前伐採の希望箇所（樹木が繁茂しており、倒木時に停電リスクがある箇所）をプロットした位置図（市町村単位） - 事前伐採の例 - 林野庁の国庫補助事業（重要インフラ施設周辺森林整備）の概要
2	- 過去に倒木処理した箇所（市町村単位） - 事前伐採の希望箇所（事業費、伐採面積・距離、停電想定戸数、重要施設の有無等）
3	- 林野庁の森林整備事業のあらまし＜抜粋＞ - 過去に倒木処理した箇所（市町村単位）
4	- 事前伐採の伐採範囲（分担）の考え方 - 事前伐採の対象箇所選定の考え方の例（重要施設への影響が懸念される箇所、電気事業法令に基づく伐採箇所を繰り返し伐採している箇所など） - 事前伐採の候補路線図及び候補箇所リスト - 災害時の広域避難所など配電線の保安上重要なエリア及び過去 3 年間の停電発生箇所のうち、i）樹木に起因するおそれのある箇所を分析・抽出し停電が多いエリア、ii）停電に至らないが、倒木が多いエリアをプロットした位置図（市町村からの要望に応じて。）
5	- 過去の台風や豪雪時の倒木による停電発生の事例 - 電気事業法令に基づく伐採（通常予見できる停電の未然防止）と事前伐採（通常予見できない停電・道路閉塞の未然防止）との違い、それぞれの伐採範囲のイメージ - 市町村における事前伐採に協力するメリット（道路閉塞の未然防止、停電の未然防止（住民生活の維持））、一般送配電事業者におけるメリット（停電の未然防止や早期復旧が図られ、安定的に電力を供給） - 各年度における管内全市町村別の倒木による停電の発生状況（発生回数、平均停電時間、最大停電時間） - 他の市町村における事前伐採の実施事例
6	- 電気事業法令に基づく伐採と事前伐採との違い - 他の市町村における事前伐採の実施事例

（注） 当省の実地調査結果による。

イ 市町村が求める情報提供

実地調査の結果、過去 5 年間に事前伐採の必要性を検討したことがあるものの、実施に至っていない 11 市町村の中には、表 2-(2)-②のとおり、仮に断線等による停電が発生した場合の影響範囲を示した事前伐採の候補箇所に関する情報を求める意見があった。

このため、上記の意見を踏まえ、当該市町村を管轄する一般送配電事業者に当該情報の提供の可否について聴取したところ、表 2-(2)-③のとおり、当該情報を提供できる余地があることが確認された⁹。

また、一般送配電事業者の中には、表 2-(2)-④のとおり、市町村で停電による影響範囲を把握できないため、倒木による停電が発生した場合の停電想定戸数等の情報を含めて事前伐採の候補箇所を提示している例もみられた。

上記のとおり情報提供している一般送配電事業者が存在する一方で、同事業者の中には、表 2-(2)-⑤のとおり、断線等による停電が発生した場合の影響範囲も含めて事前伐採の候補箇所を提供することの可否について、当該情報は社外秘のため、市町村への情報提供は考えていないとしている例もみられた。

表 2-(2)-② 市町村が求める情報の例

当該市町村では、令和 4 年度に倒木による停電が 2 件発生し、このうち 1 件は、停電戸数が 90 戸、停電時間が約 3 時間であり、残る 1 件では、停電戸数が 60 戸、停電時間が約 3 時間であった。

一般送配電事業者は、令和 2 年度以降、府県による府県内全市町村が参加する事前伐採の推進に係る連絡会に出席し、事前伐採について市町村に説明し、事前伐採の候補路線図及び候補箇所リストを提示している。

しかしながら、市町村では、事前伐採の必要性を検討するためには、当該連絡会における上記の配布資料だけでは十分でないと考えている。

市町村では、配付資料において停電リスクが高く事前伐採を行わなければならない箇所や、その箇所がどこにどれぐらいあるのかが明確でないため、事前伐採の候補箇所想定される停電被害の影響範囲や事前伐採が必要な理由が分かる情報が必要と考えている。

(注) 当省の実地調査結果による。

表 2-(2)-③ 市町村が求める情報の提供の可否

当該一般送配電事業者は、i) 過去の倒木発生の有無、ii) 幹線道路沿いの配電線であるか、iii) 避難所、通信設備等への影響の有無を基準に優先順位を判定し、事前伐採の候補路線図及び候補箇所リストを、府県内市町村に示している^(注)。

(注) i) 過去の倒木発生の有無：災害発生時に停電になる可能性が高い。

ii) 幹線道路沿いの配電線であるか：幹線道路沿いに配電線を敷設してあるため、通行支障になる可能性が高い。

iii) 避難所、通信設備等への影響の有無：府県及び市町村が重要施設と考えている避難所・通信設備等が停電することにより社会的影響が大きくなる可能性が高い。

一般送配電事業者では、事前伐採の候補箇所に関し、停電想定戸数や府県が定め

⁹ 当該市町村では、当該情報を一般送配電事業者者に具体的に求めたことがなかったことから、当省において、当該一般送配電事業者者に聴取した。

る重要施設の有無について情報提供する余地があるとしている。

(注) 当省の実地調査結果による。

表 2-(2)-④ 倒木による停電が発生した場合の停電想定戸数等の情報を含めて事前伐採の候補箇所を提供している例

当該一般送配電事業者は、過去に倒木が発生した箇所や事前伐採の希望箇所に関する資料を作成し、当該資料を用いて、市町村に対し、事前伐採に係る協力を働き掛けている。

具体的には、事前伐採の希望箇所について、倒木による停電が発生するおそれのある戸数、府県が作成する台帳に基づく孤立予想集落名及び重要施設の有無（有の場合、その施設名）、伐採に係る費用を示している。

市町村において倒木発生による影響などを把握できるよう、市町村との間で上記の情報を共有することについて、一般送配電事業者は、停電リスクやその影響範囲の認識を共有するという点で効果的であったとしている。

(注) 当省の実地調査結果による。

表 2-(2)-⑤ 断線等による停電が発生した場合の影響範囲も含めて事前伐採の候補箇所を提供することの可否

当該一般送配電事業者は、市町村に対し、過去 3 年間の倒木による停電発生箇所、事前伐採の希望箇所（樹木が繁茂し、倒木時に停電リスクがある箇所）をプロットした位置図をそれぞれ提供している。

また、市町村からの個別の相談・依頼に応じて、より具体的な事前伐採の候補箇所に係る資料を提供することもあるとしている。

一方で、仮に断線等による停電が発生した場合に、どの程度の規模の停電が生じるか、といった影響度合いの観点からの事前伐採の候補箇所の提供については、社外公開しておらず、市町村への情報提供は考えていない。

(注) 当省の実地調査結果による。

また、実地調査の結果、一般送配電事業者の中には、表 2-(2)-①のとおり、過去に倒木処理した箇所の情報を市町村単位で提供している例がある一方で、表 2-(2)-⑥のとおり、管轄区域単位での情報は整理しているものの、市町村別に整理し直すための作業が多く、体制的に難しいとする意見があった。

さらに、一般送配電事業者の中には、上記の情報に類する過去の倒木による停電発生箇所等の情報について、当該事業者の府県の統括拠点において、各下部拠点が管轄する市町村別に整理し、各市町村に提供している例がみられた。

表 2-(2)-⑥ 過去に倒木処理した箇所の情報を市町村単位で提供することに対する一般送配電事業者の見解等

1	過去に倒木処理した箇所は、データとして入力しているが、市町村別に整理するためには手作業で拾い直す必要があり、管轄区域の市町村が 11 市町村と多く、体制的に難しい。
2	当該一般送配電事業者の府県の統括拠点は、過去の倒木による停電発生箇所や、樹木が繁茂し、倒木時に停電リスクがある箇所について、各下部拠点からのデータを基に市町村別に整理し、プロットした位置図を各市町村に提供している。

(注) 当省の実地調査結果による。

ウ 停電予防の効果の把握状況

当事者が事前伐採に取り組むかどうかを判断する際に、実施した場合の停電予防の効果把握するなどの段階を経ることも考えられるが、実地調査の結果、過去 5 年間に事前伐採の必要性を検討したことがあるものの、実施に至っていない 11 市町村は、マンパワー不足や財政的余裕がないことなどを理由にその効果を把握するまでに至っていなかった。

また、過去 5 年間に事前伐採を実施したことがある 12 市町村も、その多くが倒木による停電の被害等を受けたことを契機に対策の必要性を認識し、事後的に取り組んでおり、事前にその効果を把握を要する状況ではなかった。

i 効果を把握することの利点及び把握するに当たっての課題

実地調査の結果、上記の 23 市町村や市町村への事前伐採に対する支援を行う府県の中には、表 2-(2)-⑦のとおり、停電予防の効果把握することの利点について、i) 事前伐採を実施することで停電リスクが回避できることを示すことができれば、財政当局や議会に対する説明がしやすくなる、ii) 停電予防の効果を示す資料があれば、事前伐採に積極的に取り組まれるのではないかなどとする意見があった。

一方で、上記の 12 市町村、府県及び一般送配電事業者の中には、表 2-(2)-⑧のとおり、停電予防の効果把握するに当たっての課題について、事前伐採の実施前後で比較できるデータを保有していないことなどを挙げていた。

表 2-(2)-⑦ 効果を把握することの利点

1	事前伐採は停電リスクの回避に効果があるとの認識はあるものの、事前伐採の候補箇所について、事前伐採を行わない場合にどの範囲でどの程度の停電リスクがあるかについて、把握できていない。 そのため、事前伐採の候補箇所について、事前伐採を行うことで上記の停電リスクが回避できることを示すことができれば、財政当局や議会に対しても、事前伐採の必要性に係る根拠となり、予算付けを行う説明ができると考える。
2	どういった方法であれば、効果を把握することができるか分からないが、その効果が分かれば、市町村も事前伐採の重要性を理解できるようになり、事前伐採に積極的に取り組んでももらえるようになるのではないかと。
3	効果を把握するために事前伐採の実施前後で比較できるデータを保有していないため、効果を把握したことはないが、費用及び時間を掛けてきた価値があるかどうかを把握するためにも、効果を把握する優れた方法があれば知りたい。
4	議会、財政当局、住民等への説明のためには、事前伐採による停電予防の効果を客観的に説明できるデータがあれば好ましい。
5	明らかに事前伐採による停電予防の効果があると示された資料があれば、活用したい。

(注) 当省の実地調査結果による。

表 2-(2)-⑧ 効果を把握するに当たっての課題

効果を把握するに当たっての課題	回答市町村等数
効果を把握する方法が分からない。	2 府県、4 市町村
倒木による停電の発生状況といった事前伐採の実施前後で比較できるデータを保有していない。	1 府県
実施例が少なく、かつ気象条件や樹木の生育環境といった事前伐採の実施前後の環境をそろえにくい。	4 市町村、2 一般送配電事業者

(注) 当省の実地調査結果による。

ii 効果を把握した例

i で述べたとおり、現時点においては、事前伐採による停電予防の効果を定量的に把握することは必ずしも容易ではない側面はあるものの、地方公共団体に対し、その効果を認識するに足る情報を示すことも事前伐採の実施につながるものと考えられる。

その上で、当該効果を把握するために必要な情報（例えば、事前伐採の実施箇所や伐採後の自然災害により倒木した箇所等）の多くは、一般送配電事業者がその業務を通じて把握し得るものであると考えられる。

実地調査の結果、一般送配電事業者の中には、表 2-(2)-⑨のとおり、事前伐採後の同一の配電線沿いについて、伐採後に発生した雪害により、伐採範囲に隣接する部分での倒木は発生したものの、伐採範囲において倒木による停電は発生していないことを市町村に示し、当該市町村では、事前伐採を継続するための協議を進めていくのに役立ったとする例がみられた。

表 2-(2)-⑨ 効果を把握した例や、その効果を市町村に示すことにより事前伐採を継続するための協議を進めていくのに役立ったとする例

1	当該一般送配電事業者と市町村の一部では、平成 27 年度以降、府県による補助事業を活用し、事前伐採を実施している。 一般送配電事業者は、事前伐採後の同一の配電線沿いについて、令和 3 年度に発生した雪害により、伐採範囲に隣接する部分で倒木は発生したものの、伐採範囲において倒木による停電は発生していないことを市町村に示し^(注)、事前伐採の継続について協議している。 (注) 一般送配電事業者は、平成 26 年度に発生した雪害に比べ、1 か所当たり 1～2 本程度の軽微な倒木に留まり、復旧作業が容易に行えたとしている。 一般送配電事業者から上記の効果を示された当該市町村では、今後の事前伐採の継続について、同事業者と協議を進めていく上での認識の共有に役立ったとしている。 また、一般送配電事業者は、伐採箇所の実施前後の写真と併せ、伐採による効果を市町村に説明することにより、市町村の理解が得られやすいと考えているとしている。
2	台風等の自然災害時に発生する電柱倒壊や断線といった配電設備被害の多くは、樹木等の倒壊による二次被害によるものである。電柱・配電線への近接又は倒木等により、設備被害をもたらす可能性がある樹木が、事前伐採によりあらかじめ除去されたことで、伐採箇所において、台風通過時に設備被害は発生していないという効果を確認している。

(注) 当省の実地調査結果による。

3 事前伐採に係る事務分担及び費用負担の状況等

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、地方公共団体及び一般送配電事業者が共に受益す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されるべきものと考えられる。

しかしながら、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。

その関連として、一般送配電事業者は、災害時連携計画において、地方公共団体を含む関係機関との連携事例を整理することとしており、地方公共団体及び同事業者間の事務分担の例（工事計画、伐採交渉及び伐採工事をどちらが分担しているか。）や費用負担の割合の例が掲載されている。

また、経済産業省（関東東北産業保安監督部東北支部）は、管内各県に対し、一般送配電事業者が作成した取組事例集を提供しており、当該事例集には、地方公共団体と同事業者間の事務分担等の例（計画策定、伐採交渉、伐採工事費用、電線の防護及び廃棄処分をどちらが分担しているか。）が掲載されているが、図3のとおり、いずれも調整結果が中心となっている。

図3 事務分担や費用負担の掲載例＜抜粋＞

（「災害時連携計画」別紙の連携事例集）			
c. 今年度の事業			
・今年度は6径間、0.2kmを選定し伐採工事を完了（7/13～30）			
（事業費） 380万円			
① 280万円 ⇒ 氷見市の受託を受けた業者の伐採費用			
② 100万円 ⇒ 森林所有者自身が伐採を行う場合、費用の半額を助成			
d. 当社の関わり			
・上記c.①の事業について、伐採箇所の選定、防護管取付け、工事立会いなどの協力を実施（伐採費用の負担は無し）			
（「災害時連携計画」別紙の連携事例集）			
＜細則による具体的役割分担＞			
	工事計画	伐採交渉	伐採工事
鹿角市	○	○	
東北電力ネットワーク	○		○
※費用負担は都度協議			

(「災害時連携計画」別紙の連携事例集)

c. 費用負担イメージ (事業者負担がある場合)



(東北電力ネットワーク(株)作成資料(取組事例集))

役割分担		
	自治体	東北電力NW
計画策定	●	●
所有者交渉	●	●
伐採工事費用	●	●※
電線の防護	—	—
廃棄処分	●	

※ 林道以外の配電線直下を実施

(注)1 「災害時連携計画」別紙の連携事例集及び関東東北産業保安監督部東北支部のウェブサイトからの引用による。

2 事務分担等の調整結果に関わる部分のみを抜粋した。

3 上記事務分担等には、電気事業法令に基づく伐採も含まれている。

(1) 事務分担の状況

実際に事前伐採を実施している事例を基に、市町村及び一般送配電事業者間の事務分担の状況、その分担に至った背景事情等を調査した結果は、以下のとおりである。

実地調査の結果を踏まえると、事前伐採に係る主な事務としては、i) 伐採箇所の選定、ii) 所有者の探索及び伐採交渉、iii) 伐採工事の設計・施工、iv) 伐採木の処理に分類される。

実地調査の結果、事務分担の状況について、表3-(1)-①のとおり、過去5年間に事前伐採を実施したことがある12市町村のうち、ほとんどの市町村が、所有者の探索から伐採工事の設計・施工に至るまでの事務の大部分を担っていた。

一方で、伐採箇所の選定については、市町村が一般送配電事業者から過去に倒木処理した箇所等の情報提供を受けたり、同事業者と協議したりしながら、最終的に伐採箇所を選定している例がみられた。

また、過去5年間に事前伐採の必要性を検討したことがあるものの、実施に至っていない11市町村の中からは、市町村が所有者の探索を担うと、全ての所有者が明らかにならない、又は明らかにできたとしても時間を要するとする意見があった。

表3-(1)-① 市町村及び一般送配電事業者間の事務分担の状況 (単位：市町村)

類型	伐採箇所の選定	所有者の探索及び 伐採交渉	伐採工事の 設計・施工	伐採木の処理	市町村数
A	市町村				4
B	市町村 一般送配電事業者	市町村			5
C	一般送配電事業者	市町村			1
D	市町村 一般送配電事業者	市町村	市町村 一般送配電事業者		1
E	市町村 一般送配電事業者	市町村	一般送配電事業者	市町村	1

- (注)1 当省の実地調査結果による。
2 費用の負担のみの場合は、事務を担っていないものと整理した。
3 伐採箇所の選定については、伐採木の選定は含まないが、市町村が一般送配電事業者から過去に倒木処理した箇所等の情報提供を受けたり、同事業者と協議したりしている場合は、両者で実施していると整理した。
4 伐採木の処理については、残置の場合を含む。

一般送配電事業者に対し、事務分担の例やその考え方等について確認したところ、伐採箇所の選定については、市町村と協議した上で、最終的に市町村が選定している例が多くみられた一方で、表3-(1)-②のとおり、それ以外の事務については、市町村が主体となって実施するものとの認識がみられた。

さらに、一般送配電事業者が共同して作成し、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ている災害時連携計画（ロ 倒木対策等）に「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。」との記載があることを踏まえ、事前伐採は、市町村主体で実施され、市町村の要望に応じて同事業者が側面的に支援する立場であるとの認識もみられた。

表3-(1)-② 事務分担の状況やその考え方等（一般送配電事業者）

1	市町村、森林所有者及び一般送配電事業者で締結する三者協定により、当該一般送配電事業者は、配電線への樹木接近箇所について配電設備から2mまでの範囲内（電気事業法令に基づく伐採の範囲内）に係る伐採を実施することとし、それ以外は市町村が伐採を担っている。 市町村が伐採を行う範囲について、一般送配電事業者は、所有者の探索及び伐採交渉、伐採工事の設計・施工等の事務を担っていない。 一般送配電事業者は、このような分担（事実上、事前伐採に係る部分を担っていないこと。）になっていることについて、市町村が事前伐採に活用す
---	---

	る国庫補助事業において、同事業者が担うのは、配電設備の保安・保全措置とされており、これは電気事業法令に基づく伐採であると認識しているためとしている。
2	市町村が一般送配電事業者と共同で事前伐採を実施する場合において、当該一般送配電事業者は、配電線・電柱から 2m までの範囲を基本として伐採し、それ以外の範囲については、所有者の探索及び伐採交渉、伐採工事の設計・施工等の事務は担っていない。 ただし、一般送配電事業者は、通常の電気事業法令に基づく伐採範囲を超えて伐採するケースもあり、その理由について、同事業者以外の伐採業者が、樹木を伐採（根切り）した場合に、伐採した樹木が配電線に引っ掛かるなどの支障にならないようにするためとしている。
3	伐採箇所の選定については、過去の倒木被害の状況を把握している一般送配電事業者を主体とし、所有者の探索及び伐採交渉から伐採工事の設計・施工については、地域事情に精通している市町村を主体としている。
4	伐採工事の設計・施工を一般送配電事業者が実施することとしており、それ以外の伐採箇所の選定、所有者の探索及び伐採交渉並びに伐採木の処理を市町村が実施することとしている。 当該一般送配電事業者は、各市町村に事前伐採の有効性（樹木接触・倒木を起因とした停電件数の減少）を実感してもらい、各市町村に事前伐採に要する予算を将来にわたり毎年計上してもらえるよう、当面の期間は、同事業者において伐採工事の設計・施工を実施することとしている。
5	災害時連携計画に「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。」と規定があるとおり、事前伐採の実施は、市町村主体で行われるものと認識しており、一般送配電事業者は市町村の要望に応じて支援する立場である。 一方で、事前伐採は市町村との共同事業という側面があるとも考えられることから、市町村と協議の上、次のとおり事務を分担している。 ・ 一般送配電事業者の事務：伐採候補箇所及び伐採候補木の提案 ・ 市町村の事務：伐採箇所の選定、伐採木の選定、所有者の探索及び伐採交渉、伐採工事の設計・施工等の全般

（注） 当省の実地調査結果による。

ア 事務負担に対する市町村の意見

実地調査の結果、過去 5 年間に事前伐採を実施したことがある 12 市町村の中には、表 3-(1)-③のとおり、分担する事務に負担を感じており、事務の一部を一般送配電事業者が担うべきとの意見があった。

表 3-(1)-③ 市町村が分担する事務に負担を感じているとする意見

1	現状、市町村としては事務分担について合意に至らなかった事項等はないが、所有者の探索及び伐採交渉並びに伐採工事の設計・施工の事務を担っている。 現在の事務分担では、一般送配電事業者に一切のリスクがなく、ほぼ全ての責任を市町村が負っているため、もう少し分担内容を見直してほしい。
2	市町村は予算執行管理も含め、全ての事務を担っており、相当荷が重いため、一般送配電事業者にもう少し負担願いたい。同事業者はマンパワー不足と主張しているが、地方公共団体も同様である。 例えば、所有者の探索に係る事務については、用地部門を持つ一般送配電事業者から土地の所有者情報を得ることができれば、市町村は土地の調査を行わなくて済むと考えており、事務負担が大幅に軽減される。
3	市町村としては事務分担について合意に至らなかった事項等はないが、事務手続に負担を感じている。 全ての事務を担えているが、所有者の探索は、一般送配電事業者でもできると考えている。

(注) 当省の実地調査結果による。

イ 市町村と一般送配電事業者による協力状況

一方で、実地調査の結果、過去 5 年間に事前伐採を実施したことがある 12 市町村の中には、表 3-(1)-④のとおり、市町村及び一般送配電事業者の双方が協力して事前伐採を実施している例がみられた。

表 3-(1)-④ 市町村と一般送配電事業者による協力の例

【所有者の探索において、一般送配電事業者から情報提供を受けている例】 従来、一般送配電事業者からは、個人情報であることを理由に伐採箇所である所有者の情報の提供を断られていたが、令和 6 年度からは提供してもらえることになった。 それまでは、土地の位置、形状及び地番が表示されている字絵図と航空写真を重ねて伐採が必要な箇所の地番を確認し、税務課に依頼して所有者を特定した上で伐採交渉を行っていた。しかし、字絵図と航空写真を重ねて地番を確認する方法は、実際の地番とずれることも多く手探りとなるため、正確に所有者を特定できなかった場合には、所有者との交渉漏れが生じることもあり困っていた。 令和 6 年度からは、伐採箇所にある電柱の位置を一般送配電事業者に伝え、所有者情報を教えてもらっている。この所有者情報と、字絵図等で特定した所有者情報を突合することで、より正確に所有者を特定することが可能となり、効果があった。 【伐採交渉において、専門的知見を持つ一般送配電事業者が対応している例】
--

伐採箇所の所有者が不明である場合に、電柱を設置した当時の所有者情報をたどるため、一般送配電事業者に相談し、当該情報を提供してもらうことはある。

また、当該一般送配電事業者は、市町村が主催する事前伐採に係る所有者に対する説明会（伐採交渉の場）に同席し、同事業者から倒木による断線リスクや断線による停電の影響等について説明している。

【一般送配電事業者が伐採工事の設計・施工を実施している例】

所有者の探索及び伐採交渉は市町村が実施し、伐採工事の設計・施工は一般送配電事業者が実施するよう分担している。市町村は事前伐採に取り組みやすくなったほか、同事業者は、市町村に事前伐採の有効性（樹木接触・倒木を起因とした停電件数の減少）を実感してもらうことで、各市町村に事前伐採に要する予算を将来にわたり毎年計上してもらえるようになることを期待している。

（注） 当省の実地調査結果による。

(2) 主な事務の実施例

今回の調査において、事務分担の状況と併せて、表 1-(1)で示した主な業務等の流れのうち、i) 伐採箇所の選定、ii) 所有者の探索及び伐採交渉、iii) 伐採工事の設計・施工、iv) 伐採木の処理について、過去5年間に事前伐採を実施したことがある12市町村と一般送配電事業者における事前伐採に係る主な事務の実施内容についても把握した。実地調査の結果は、以下のとおりである。

ア 伐採箇所の選定

一般送配電事業者に対し、伐採箇所の選定の考え方を確認したところ、表 3-(2)-①のとおり、伐採箇所の選定に必要な情報を市町村に提供している例がみられた。

表 3-(2)-① 伐採箇所の選定の考え方（一般送配電事業者）

1	i) 過去の倒木発生の有無、ii) 幹線道路沿いの配電線であるか、iii) 避難所や通信設備等への影響の有無を基準に優先順位を判定し、事前伐採の候補箇所に係る情報を取りまとめ、府県による事前伐採の推進に係る連絡会（府県内市町村や一般送配電事業者が参加）において、当該情報を提供している。
2	- 事前伐採の伐採箇所の選定についての考え方は、以下のとおりである。 i) 過去の災害で停電及び倒木被害のあった箇所（土砂崩れ又は雪崩による電柱や道路への流出箇所は除く。）のうち、重要負荷施設^(注)に影響がある、又は集落の孤立が見込まれる箇所 ii) 過去の台風、雪害等で倒木による被害はないものの、将来的に被害の発生が予想される路線のうち、重要負荷施設^(注)に影響がある、又は集落の孤立が見込まれる箇所 - 上記の考えで選定した伐採箇所を以下の基準で優先順位付けしている。

	優先順位 1:「道路閉塞」＋「停電」＋「重要負荷施設^(注)停電」＋「孤立集落」解消の効果あり 優先順位 2:「道路閉塞」＋「停電」＋「孤立集落」解消の効果あり 優先順位 3:「道路閉塞」＋「停電」＋「重要負荷施設^(注)停電」解消の効果あり (注)「重要負荷施設」とは、水源地、市町村の施設、避難所等を指す。 これらの優先順位付けは、府県や市町村の考え方と基本的に同じである。
--	--

(注) 当省の実地調査結果による。

また、過去 5 年間に事前伐採を実施したことがある 12 市町村に対し、伐採箇所を選定の考え方を確認したところ、表 3-(2)-②のとおり、一般送配電事業者から過去の倒木による停電発生箇所等の情報提供を受けて、伐採箇所を選定しているほか、地元からの要望、市町村が重要と考える施設（防災行政無線の中継局、通信基地局、水道施設等）に電力を供給する配電線沿いの樹木を伐採箇所を選定しているなどの例がみられた。

表 3-(2)-② 伐採箇所を選定の考え方（市町村）

1	当該市町村が伐採箇所について各区から要望を聞き、市町村、府県及び一般送配電事業者で伐採範囲等を相談しながら現地確認を実施し、市町村が優先順位や伐採範囲を総合的に判断して選定している。 このほか、市町村職員が市町村内を巡視した際に発見した危険箇所や、事前伐採の候補箇所について、配電線の先続く集落の有無、孤立集落になるおそれ等の情報を基に優先順位を判断している。
2	伐採箇所を選定の優先順位付けについては、一般送配電事業者から示された下記の事項を参考にしている。 i) 災害時の広域避難所など配電線の保安上重要なエリア ii) 過去 3 年間の停電発生箇所及び倒木による停電のおそれのある箇所を分析し、抽出された停電リスクの高いエリア iii) 停電には至らないが、倒木が多いエリア
3	避難所など電力の供給が止まると特に困る重要施設など、将来的に停電による影響の度合いが高いところを優先的に選定する方針である。 停電リスクが高い箇所については、関係する課が現地確認し、一般送配電事業者と事前伐採の候補箇所の優先順位等を話し合っている。
4	一般送配電事業者から伐採希望のあった箇所を参考に、令和 2 年 12 月の集中降雪で倒木が多かった路線のうち、i) 倒木による停電リスクのある戸数が多い箇所や住民からも伐採要望があった箇所、ii) 防災行政無線の中継局や通信基地局に電力を供給する配電線に影響を与える樹木を伐採箇所として選定している。

	なお、倒木による停電リスクのある戸数が何戸以上の場合に優先的に事前伐採を実施するといった選定基準は設けておらず、今後の検討課題である。
5	一般送配電事業者から事前伐採への協力依頼があり、伐採箇所について、市町村としては、水道施設周辺を事前伐採の伐採箇所とすることとした。 伐採箇所については、供給戸数が多く規模の大きな施設の周辺を優先的に選定している。
6	過去に倒木による孤立集落（停電を含む。）が生じた倒木発生箇所及びその周辺を選定している。

（注） 当省の実地調査結果による。

イ 所有者の探索及び伐採交渉

実地調査の結果、所有者の探索及び伐採交渉について、過去5年間に事前伐採を実施したことがある12市町村のうち、9市町村は所有者の探索及び伐採交渉を自ら実施している。

当該9市町村では、表3-(2)-③のとおり、固定資産課税台帳、林地台帳、国土調査の結果、公図等の情報を基に所有者を探索している。また、これらの情報から所有者が特定できない場合は、伐採箇所の隣地を所有する住民に確認している例もみられた。

一方で、残りの3市町村では、表3-(2)-④のとおり、所有者の探索や伐採交渉を行うには、マンパワーやノウハウが不足しているとして、地域の状況に精通している地元区長に委託したり、事業者へ外部委託したりして、業務の効率化につなげている例もみられた。

表3-(2)-③ 所有者の探索及び伐採交渉の方法等

区 分	方 法 等
所有者の探索に活用する情報	- 固定資産税の納付通知書の発送先の情報、固定資産課税台帳のGIS（Geographic Information System）上の情報（氏名、番地等） - 林地台帳 - 国土調査の結果 - 道路沿線の土地の地番を公図により確認の上、当該地番情報を基に登記簿に記載された所有者の住所を確認 - 所有者が亡くなっているなどの場合、相続人探しの要領で戸籍謄本を取得する作業を繰り返す。 - これらの情報でも所有者が不明の場合、現地に赴いて、伐採箇所の隣地を所有する住民や近隣住民から聞き取り
伐採交渉	- 対象となる所有者に対して、文書（承諾書、伐採箇所が分かる資料等）を送付、又は直接訪問の上、同意を得る。 - 過去に事前伐採を実施した箇所の写真を見せながら、事前伐採の効果や伐採のイメージを共有し、事前伐採の趣旨を丁寧に伝えるこ

	とで同意を得ている。特に山間部では、所有者本人も相続しただけで所有する範囲を把握していないことがあるため、伐採する範囲もよく相談しながら同意を得ている。 一旦は「考えさせてほしい」とした所有者に対し、周囲の伐採後の状況を見てもらった結果、同意が得られ、翌年度に事前伐採の実施に至った例がある。
--	---

(注) 当省の実地調査結果による。

表 3-(2)-④ 所有者の探索等の事務を外部に委託している例

1	当該市町村は、職員の負担軽減及び効率的な業務遂行につながるため、所有者の探索及び伐採交渉に係る事務について、地域の状況に精通した地元区長に委託している。
2	当該市町村では、職員が不足し、所有者の探索を行うノウハウもないため、当該事務について、事業者へ外部委託している。 また、伐採交渉の際には、地元区長の協力を得ている。

(注) 当省の実地調査結果による。

ウ 伐採工事の設計・施工

実地調査の結果、予定価格の積算方法について、表 3-(2)-⑤のとおり、過去 5 年間に事前伐採を実施したことがある 12 市町村のうち、8 市町村は、森林組合等の事業者へ依頼した見積りを参考に積算を行っている。

また、事前伐採の際に、樹木が配電線・電柱や道路等のインフラの方向に倒れ、当該インフラに支障が生じることがないようにする必要があるので、チルホール（手動式の小型ウインチ）を使用するが、府県によっては、市町村が積算しやすいように、その工程等の単価について独自に設定し、市町村に提供している例がみられた。

表 3-(2)-⑤ 予定価格の積算方法

(単位：市町村)

区 分	市町村数
個別見積りを参考に積算	8
府県が作成した標準単価を基に積算	2
その他（業務委託、一般送配電事業者が工事を実施）	2

(注) 当省の実地調査結果による。

エ 伐採木の処理

実地調査の結果、過去 5 年間に事前伐採を実施したことがある 12 市町村の中には、表 3-(2)-⑥のとおり、i) 伐採木をまきとして活用の上、伐採木の処理費用を削減する、ii) チップ材として売却し、事前伐採に要する費用に補てんするなどの例がみられた。

表 3-(2)-⑥ 伐採木の処理の例

1	当該市町村では、所有者や近隣の住民にまきなどとして使ってもらうことで、伐採木の処理費用の削減につなげている。
2	伐採木のうち、配電線に傾倒し、伐倒できる方向がない場合は、細断しながら伐採することになるが、経済的価値が乏しくなるため、伐採木は林内に残置するか、チップ材として売却し事前伐採に要した費用に補てんすることを所有者から了解を得ている。
3	伐採木の処理等については、当該府県の事前伐採に係る補助事業の実施要綱に基づき、府県が当該事業を実施する市町村ごとに設置する対策会議（府県、市町村、一般送配電事業者等が構成員）において決めることとしている。 その理由について、府県は、令和 2 年度の伐採箇所において、玉切り後の丸太を置き去りにして、住民から「観光地の道中であり景観を損ねているため、撤去してほしい」、「通行時に恐怖を感じる。また、景観を壊しているから撤去してほしい」との苦情があったことから、3 年度に当該実施要綱を改正する際、i) 当該対策会議で伐採木の処理の検討を行うこと、ii) 市町村において事前伐採に係る事業内容（伐採工期、伐採範囲、伐採木の具体的な処理等）について、事前に所有者及び近隣住民の同意等を得ておくことを明記したとしている。

(注) 当省の実地調査結果による。

(3) 費用負担の状況等

実際に事前伐採を実施している事例を基に、市町村及び一般送配電事業者間の費用負担の例、その負担に至った背景事情等を調査した結果は、以下のとおりである。

ア 費用負担の例

実地調査の結果、表 3-(3)-①のとおり、事前伐採に係る費用負担について、過去 5 年間に事前伐採を実施したことがある 12 市町村のうち、半数近い 5 市町村では、一般送配電事業者が事前伐採に係る工事費を負担していなかった。

また、過去 5 年間に事前伐採の必要性を検討したことがあるものの、実施に至っていない 11 市町村の中には、配電設備は一般送配電事業者が維持管理する施設であるため、その設備の停電予防策としての事前伐採について、市町村の予算を使うべきか、また、どの部署がどの程度実施すべきかが明確になっていないことから、事前伐採を実施するに至っていないとする意見もあった。

表 3-(3)-① 工事費の費用負担

(単位：市町村)

区 分	市町村数
市町村のみ負担	5
一般送配電事業者のみ負担	1
一般送配電事業者が一部負担	6

(注) 1 当省の実地調査結果による。

2 一般送配電事業者が行う電気事業法令に基づく伐採に係る工事費は除く。

3 「一般送配電事業者のみ負担」としている市町村は、伐採木の処理に係る費用を負担している。

一方で、実地調査の結果、上記の 12 市町村、府県及び一般送配電事業者の中には、事前伐採に係る費用負担について、表 3-(3)-②のとおり、事前伐採が配電線・電柱管理及び道路管理の両面の観点からライフラインの確保につながるため、同事業者及び府県間で協議の上、事前伐採に係る費用をそれぞれ負担している例がみられた。

表 3-(3)-② 費用負担の例

当該府県は、基本的に府県による補助事業により事前伐採を実施しており、事業費について、当該事業の交付要綱に基づき、府県が 1/4、市町村が 1/4、一般送配電事業者が 1/2 をそれぞれ負担することとしている。

このことについて、当該一般送配電事業者は、事前伐採が配電線・電柱管理及び道路管理の両面の観点からライフラインの確保につながるため、府県と協議の上、事前伐採に係る費用を応分負担している。

(注) 当省の実地調査結果による。

他方、実地調査の結果、事前伐採に係る工事費について、過去 5 年間に事前伐採を実施したことがある 12 市町村、府県及び一般送配電事業者の中には、表 3-(3)-③のとおり、その大部分を事前伐採による受益する当事者間のうち市町村が負担しており、中には市町村が全額負担している例もみられた。

表 3-(3)-③ 工事費の大部分又は全額を市町村が負担している例

1	当該市町村は、市町村、森林所有者及び一般送配電事業者の三者による協定を締結し事前伐採を実施している。 当該一般送配電事業者は、市町村が事前伐採に活用する国庫補助事業において、配電設備の保安・保全措置を同事業者が担うこととされており、これが電気事業法令に基づく伐採であると認識しているため、配電設備から 2m までの範囲内（電気事業法令に基づく伐採の範囲内）において、倒木及び幹枝の除去並びに危険木の伐採・枝払いを行うとしている。 その結果、事前伐採に係る工事費は全額市町村が負担している。
---	---

2	同一の府県内市町村に対する電力供給について、一部の市町村をA一般送配電事業者が、一部の市町村をB一般送配電事業者がそれぞれ管轄している。 事前伐採に係る工事費に関し、B一般送配電事業者管内で事前伐採を実施する場合、同事業者は事前伐採負担金として最大 1/2 を負担している一方で、A一般送配電事業者管内で事前伐採を実施する場合、同事業者は事前伐採に係る工事費を負担するのではなく、同事業者以外の伐採業者が、樹木を伐採（根切り）した場合に、伐採した樹木が配電線に引っ掛かるなどの支障が生じない範囲（配電線から 4mまでの範囲内の枝切り）をA一般送配電事業者が伐採する形で負担しており、同一府県内であるにもかかわらず、管轄する一般送配電事業者の違いによって費用負担が全く異なる状況となっている。
3	当該市町村は、停電予防の効果の観点から、配電線から 2mまでの範囲内（電気事業法令に基づく伐採の範囲内）における全ての樹木及び 2mから 40 mまでの範囲内の倒木の危険性のある樹木の根切りを行っている。 市町村は、本来、一般送配電事業者が費用を負担することが相当な電気事業法令に基づく伐採部分を含めて事前伐採に係る工事費（配電線の防護管の設置費用を除く。）を全額負担している。 それに対して、一般送配電事業者は、配電線から 2mまでの範囲内で根切りされた樹木について、社内規定に基づき算定した伐採補償費相当額のみを市町村に支払っている。
4	当該市町村は、事前伐採を行う際、電気事業法令に基づく伐採部分を含め、道路端から 20mまでの範囲内の樹木を根切りしている。 市町村は、一般送配電事業者から伐採候補箇所の提案を受けた際に、同事業者が本来実施すべき電気事業法令に基づく伐採部分も合わせて伐採を行うことになるため、同事業者と費用負担を協議した。 協議において、市町村は、一般送配電事業者から提示のあった負担金について増額を要望したところ、同事業者は、「5 年ごとの事業計画に基づき負担金の予算を定めており、容易に負担金額を引き上げることは難しい。」と回答した。 結果的に、市町村は工事費の大部分を負担している。

（注） 当省の実地調査結果による。

イ 費用に充当する財源の例

実地調査の結果、事前伐採に係る費用に充当する財源について、過去 5 年間に事前伐採を実施したことがある 12 市町村では、表 3-(3)-④のとおり、林野庁の国庫補助事業（重要インフラ施設周辺森林整備）、府県による補助事業、地方単独事業¹⁰をそれぞれ活用し実施している。

¹⁰ 地方単独事業に係る財源の例については、一般財源のうち実地調査による一部の地方公共団体の財源の活用例について示したものであり、網羅的に把握しているものではないことに留意

また、実地調査の結果、府県の中には、表 3-(3)-⑤のとおり、市町村に対して、事前伐採に係る費用に対する財政支援を実施し、事前伐採に取り組んでいる例がみられた。

表 3-(3)-④ 費用に充当する財源の例

区分	費用に充当する財源			備 考
	国庫補助事業 (林野庁)	府県による 補助事業	一般財源	
1	○		○	林野庁の国庫補助事業を活用した理由は、府県から同事業に係る説明があったためである。
2	○	○	○	以前は、林野庁の国庫補助事業を活用して伐採及び造林を行っていたが、現在は、伐採に要する費用について、府県による補助事業に切り替えている。
3		○	○	府県による補助事業の内示額を超過した金額分について、森林環境譲与税を含む一般財源により支出している。
4		○	○	事業費の1/2は、府県の交付金を活用している。
5		○	○	事業費は、一般送配電事業者が1/2を負担し、市町村は、残る1/4ずつについて、府県による補助事業及び森林環境譲与税を活用している。
6			○	全額森林環境譲与税を活用している。 なお、令和4年度は、実施時期が年度末であり、首長から早急に対応するよう指示もあったことから、首長専決で支出したため、その他一般財源を活用した。
7			○	事前伐採事業に配分された森林環境譲与税満額に加え、不足する場合は、その他一般財源を活用している。

(注) 当省の実地調査結果による。

表 3-(3)-⑤ 府県による市町村への財政支援の例

1	当該府県では、林野庁の国庫補助事業（重要インフラ施設周辺森林整備）を活用した森林整備を進めていくこととし、同事業を活用した補助事業を整備している。
2	当該府県では、平成 30 年度の台風災害や雪害等により、道路、配電線等沿いの倒木による停電等の被害が多発したことを踏まえ、住民の安全・安心の確保を目的として、令和元年度にライフライン等の保全対策を事業化（補助率 9/10 以内）して市町村への財政支援に取り組んでいる。 府県では、当該事業について、市町村や住民等から意見を聴く中でライフライン対策へのニーズが高いことを踏まえて事業化したとしており、単木を対象とした予防対策が中心となる場合や、都道府県知事が立てる地域森林計画の対象民有林以外の区域に伐採箇所がある場合も活用できるとしている。
3	当該府県では、平成 27 年度から市町村を対象として、強風、大雪等による停電の発生を抑止するため、あらかじめ配電線周辺の倒木のおそれがある樹木の伐採を目的として、独自の補助事業を実施している。同事業では、事業に要する経費のうち、一般送配電事業者が 1/2、府県が 1/4、市町村が 1/4 をそれぞれ負担することとしている。
4	当該府県では、独自に交付金制度を創設し、市町村が一般送配電事業者等と連携して実施する支障木の事前伐採に要する経費に対する財政支援を行っており、府県内における事前伐採の推進策の一環としてその活用を進めている。 当該交付金制度の補助率について、令和 2 年度は対象経費の 1/3 以内であったところ、市町村における財政負担の軽減のため、3 年度には対象経費の 1/2 以内に引き上げている。
5	当該府県では、平成 30 年台風第 21 号の影響により、倒木による道路閉塞、孤立集落の発生及び停電の多発があったことから、令和 3 年度に風倒木等被害対策のための補助事業を創設している。 また、市町村からの要望を受けて、当該事業について毎年拡充しており、1ha 当たりの補助上限額を増額するとともに、令和 6 年度から、伐採木が道路へ転落、滑落するおそれのある急傾斜地での集材・整理の場合には 1ha 当たり補助上限額 50 万円（事業費の 1/2 以内）を新たに補助している。

(注) 当省の実地調査結果による。

4 事前伐採後の跡地の取扱いの状況

(1) 伐採及び造林に係る制度的枠組み

都道府県知事は、森林法（昭和 26 年法律第 249 号）第 5 条に基づき、民有林¹¹について、伐採及び造林に関する事項など市町村森林整備計画における森林施業等の指針等となる、地域森林計画を策定しなければならないとされている。

また、市町村長は、森林法第 10 条の 5 に基づき、地域森林計画に即して、森林所有者等が行う立木の伐採や造林の標準的な方法等を定める、市町村森林整備計画を策定しなければならないとされ、森林所有者等は、同法第 10 条の 7 において、市町村森林整備計画に従って伐採及び造林などの森林施業等を実施することとされている。

森林所有者等は、地域森林計画の対象民有林（保安林¹²等を除く。）の立木を伐採する場合、森林法第 10 条の 8 第 1 項に基づき、あらかじめ市町村長に対し、「伐採及び伐採後の造林の届出書」を提出しなければならないとされている。

届出書に記載する伐採方法は、主伐¹³と間伐¹⁴に大別され、主伐を行う場合には、市町村森林整備計画に従い、人工造林¹⁵又は天然更新¹⁶による造林が求められる。

なお、間伐を行う場合¹⁷は、伐採後の跡地への造林は求められない。

また、林野庁の「伐採及び伐採後の造林の届出等の制度に関する市町村事務処理マニュアルについて」（平成 20 年 11 月 4 日付け 20 林整計第 105 号林野庁森林整備部計画課長通知）によると、森林所有者等から届出書の提出があった場合、市町村職員は市町村森林整備計画との適合の観点から、届出書に記載された内容を審査することとされている。

このうち伐採後の造林の取扱いについては、表 4-(1)のとおり、造林の方法を人工造林とした場合、伐採が終了した日を含む年度の翌年度から 2 年以内（択伐¹⁸による伐採は 5 年以内）に植栽を行うこととされているか、天然更新とした場合、伐採が終了した日を含む年度の翌年度から 5 年以内に状況

¹¹ 国有林以外の私有林及び公有林（その自然的経済的社会的諸条件及びその周辺の地域における土地の利用の動向からみて、森林として利用することが相当でないと認められる民有林を除く。）

¹² 水源のかん養、土砂の崩壊その他の災害の防備等、特定の公益目的を達成するため、森林法第 25 条及び第 25 条の 2 に基づき、農林水産大臣又は都道府県知事によって指定される森林

¹³ 次の世代の森林の造成(更新)を伴う森林の一部又は全部の伐採

¹⁴ 育てようとする樹木同士の競争を軽減するため混み具合に応じて一部の樹木を伐採すること。

¹⁵ 苗木を植栽したり、種子のまき付けをしたりするなど、人の手により森林を造成すること。

¹⁶ 植栽等の人為によらずに、自然に落ちた種子の発芽や樹木の根株からのほう芽等による森林の造成を行うこと。

¹⁷ 主伐後に森林以外の用途に転用する場合にも伐採後の跡地への造林は求められない。

¹⁸ 主伐には、一定範囲の樹木を一時に全部又は大部分伐採する「皆伐」と、おおむね 30%以内の伐採率で部分的に伐採する「択伐」がある。

を確認し、5 年を経過する日までに更新がなされないときは、その後 2 年以内に植栽等を行うこととされているか、確認することとされている。

表 4-(1) 「伐採及び伐採後の造林の届出等の制度に関する市町村事務処理マニュアルについて」（平成 20 年 11 月 4 日付け 20 林整計第 105 号林野庁森林整備部計画課長通知）＜抜粋＞

(2) 伐採及び伐採後の造林の届出制度

①～③ （略）

④ 市町村森林整備計画との適合の確認

ア及びイ （略）

ウ また、伐採方法が主伐となっている場合は伐採後の更新が必要であることから、伐採後の造林の計画について審査します。

エ 具体的には、造林の計画について、

(ア) 市町村森林整備計画に定める人工造林（又は天然更新）の対象樹種及び人工造林（又は天然更新）の標準的な方法に適合していること

(イ) 当該森林が市町村森林整備計画において「植栽によらなければ適確な更新が困難な森林」に指定されている場合は、天然更新ではなく人工造林（植栽）が計画されていること

(ウ) 人工造林の場合は、伐採が終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算して 2 年を経過する日（択伐により伐採した場合は 5 年を経過する日）までに造林する計画となっていること

(エ) （略）

(オ) 天然更新の場合は、伐採が終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算して 5 年を経過する日までに造林する計画となっていること

(カ) 天然更新の場合は、「5 年後において適確な更新がなされない場合」欄において、5 年を経過する日までに更新がなされない場合には、その後 2 年以内に植栽又は天然更新補助作業を行うことが計画されていること

(キ) 造林面積が、主伐に係る伐採面積と一致していること（伐採後において森林以外の用途に転用するものである場合を除く。）

(ク) （略）

(注) 地域森林計画の対象民有林（保安林等を除く。）における伐採後の造林の取扱いに関わる部分を抜粋した。

なお、森林所有者等が保安林において立木竹を伐採する場合は、森林法第 34 条に基づく都道府県知事の許可等が必要である。当該保安林に係る指定施業要件¹⁹において植栽に関する事項が定められている場合は、立木の伐

¹⁹ 保安林の指定目的を達成するため、個々の保安林の立地条件等に応じて、立木の伐採方法及び限度、並びに伐採後に必要となる植栽の方法、期間及び樹種を定めたもの

採後、同法第 34 条の 4 に基づき、当該指定施業要件に従って植栽を行わなければならないとされている。

(2) 事前伐採後の造林方針

実地調査の結果²⁰、事前伐採後の跡地の造林方法について、過去 5 年間に事前伐採を実施したことがある 12 市町村において、伐採方法が主伐であるとした 8 市町村のうち、2 市町村が人工造林を、6 市町村が天然更新をそれぞれ行うとしている。

表 4-(2)のとおり、人工造林を行う 2 市町村では、将来再び配電線の支障木とならないよう、配電線の高さまで成長しない樹種を植栽するとしており、天然更新を行う市町村の中にも、更新後の樹木が数十年後に再び配電線の支障木となるおそれがあると認識する市町村がみられた。

なお、本調査時点では、伐採から間がないため、天然更新の状況を確認する時期に至っておらず、更新後の樹種が再び配電線の支障木となるおそれが差し迫っていないこともあり、現に支障となっている例はみられなかったものの、将来的には樹木が成長し、再び配電線の支障木となる可能性について市町村は留意しておくことが望ましい。

表 4-(2) 事前伐採後の造林方針

1	伐採箇所は、保安林や市町村森林整備計画に定める植栽によらなければ適確な更新が困難な森林でないため、森林法令上、人工造林又は天然更新のいずれの造林方法でもよいが、土砂災害等を誘発するおそれがあるため、のり面保護の観点から、全ての伐採箇所において人工造林を実施することとしている。 人工造林の樹種は、成長した樹木が再び支障木とならないように、配電線に近いところは樹高が 5m 程度の低木を、配電線から少し離れているところは中木をそれぞれ植栽している。
2	天然更新を選択した場合、シカによる食害で更新が進まないと考えられるため、人工造林を実施することとしている。 伐採跡地に植栽する樹種については、以下の要件を考慮し、今後、ウリハダカエデの植栽を予定している。 i) シカの食害に悩まされているため、シカの不し好性の高い樹種であること。 ii) 伐採跡地におけるのり面保護の観点から早く根が張る樹種であること。 iii) 植栽した樹木が成長した際に再び支障木とならないために、配電線の高さまで成長しない樹種であること。

²⁰ 実地調査の結果、過去 5 年間に事前伐採を実施したことがある 12 市町村では、事前伐採の伐採箇所について、地域森林計画の対象民有林である例がほとんどであった。

3	地域森林計画の対象民有林を伐採箇所とした事前伐採後の跡地について、天然更新等により森林を保全する必要があるため、将来、樹木が育って再び配電線の支障木となる可能性があることを認識している。 再度伐採が必要になった場合、市町村と一般送配電事業者間で協議しながら対応するのではないかと想定している。
4	伐採箇所は、保安林や市町村森林整備計画に定める植栽によらなければ適確な更新が困難な森林でないため、天然更新としている。 数十年後に、伐採跡地に造林した樹木が成長し、配電線に掛かるおそれもあるが、その際には再び伐採することになると考えている。

(注) 当省の実地調査結果による。

第3 まとめ

1 事前伐採の必要性の検討に向けた情報共有等

実地調査の結果、過去5年間に事前伐採を実施したことがある市町村は、その多くが過去に倒木による停電被害などを経験した後にその必要性を認識したことが事前伐採に取り組む契機となっていた。

しかし、事前伐採は、これまで倒木による停電等被害が発生していない地域であっても、本来の趣旨（倒木による停電等の被害を未然に防止すること。）や仮に発災した場合の住民生活への影響の大きさに鑑みれば、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。

このため、当事者である地方公共団体及び一般送配電事業者間の連携状況について実地調査したところ、当事者において取り組むべき課題が2点明らかとなった。

1点目は、当事者による連携の場を創出することである。実地調査の結果、府県が市町村及び一般送配電事業者間の情報共有の場を設けることによって、事前伐採に取り組んでいる事例がみられた一方で、同事業者の適切な関与があれば、市町村における伐採箇所の検討が進展した可能性のある事例もみられた。

このような状況を踏まえると、地方公共団体及び一般送配電事業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、そのためには、例えば、市町村を管轄する同事業者の各営業拠点の職員が業務の一環として当該市町村を訪問する機会を活用するなど、地方公共団体及び同事業者間の連携の場が積極的に設けられる必要がある。

2点目は、事前伐採の必要性の検討に必要なかつ十分な情報を一般送配電事業者が地方公共団体に提供することである。

実地調査の結果、一般送配電事業者が市町村に対し、倒木による停電想定戸数を含む事前伐採の候補箇所の情報を提供している例がみられた一方で、市町村への情報提供を考えていない同事業者もみられた。

事前伐採の検討は、地方公共団体を中心に行われることが多いが、その際、地域における、過去に倒木処理した箇所や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）といった一般送配電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がある。

また、実地調査の結果、事前伐採を未実施の市町村の中には、事前伐採の実施により停電リスクが回避できることを示すことができれば、財政当局や議会への説明がしやすくなるといった意見があった。その他、一般送配電事業者が、事前伐採後の雪害による倒木の状況について、伐採範囲において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を

進める上で役立った事例がみられた。そのため、一般送配電事業者が地方公共団体に対し、停電予防の効果を認識するに足る情報を示すことも事前伐採の実施につながるものと考えられる。

なお、事前伐採は、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ことから、全国の地方公共団体及び一般送配電事業者が、その意義について共通理解を深めることが重要である。

そのため、双方の認識に大きな差が生じることなく、事前伐採が全国必要とされる地域で実施されるよう、事前伐採に係る有効性（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及び一般送配電事業者による復旧作業の困難さ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よう普及・啓発活動が継続的に行われる必要がある。

【所見】

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。

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。

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に促すこと。

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、地方公共団体及び一般送配電事業者が共に受益する取組であり、その前提に立って、当事者である両者において相応の事務分担及び費用負担の協議を経て、双方の主体的な協力によって実施されるべきものと考えられる。しかし、実地調査の結果、事務分担の大部分を市町村が負担している事例や費用負担の全額又は大部分を市町村が負担している事例がみられた。

その背景として、上記のような考え方が示されたものがなく、また、一般送配電事業者が電気事業法に基づき作成した「災害時連携計画」（ロ 倒木対策等）の記載が影響している可能性がある。同計画では、「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、協定締結を進める。」とされ、あたかも地方公共団体だけが主体的に取り組むものであるかのように記載されている。

実地調査の結果でも、一部の一般送配電事業者は、当該計画の記載を踏まえ、事前伐採について、当事者というより市町村の事業を側面的に支援する

立場であるとの認識を有していることが明らかになっており、当該事業者は、事前伐採の候補箇所を提案するといった一部の関わりとなっている。

このような状況を踏まえると、一般送配電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があると考えられる。

また、事前伐採の事務分担等に関する地方公共団体及び一般送配電事業者間の協議を進める際は、先行事例の共有が有益となる場合があるが、現在、経済産業省等が提供している情報は、地方公共団体及び同事業者間の費用負担や事務分担等（計画策定、伐採交渉、伐採工事費用、電線の防護及び廃棄処分）の調整結果が中心となっている。

一方で、実地調査の結果、双方の事務分担等が決まった背景事情として、伐採箇所の所有者情報について、市町村のみならず、通常、一般送配電事業者も電柱が設置された場所の所有者を把握していることから、所有者の探索時に、市町村の求めに応じて同事業者が当該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や、事前伐採は当事者として同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など、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があつた。

このような状況を踏まえると、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になる。

【所見】

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。

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災害時連携計画の「ロ 倒木対策等」における記載内容にのっとり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。

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。

