

電力レジリエンス強化の観点からの 無電柱化の推進について

2021年5月25日

資源エネルギー庁

本日の御議論

- 我が国では、1980年代から無電柱化の取組を推進。
- 災害の防止、安全・円滑な交通の確保、良好な景観の観点から、2016年に無電柱化の推進に関する法律を制定するなどにより、市街地開発事業等における無電柱化の取組を加速。
- しかしながら、足下では、毎年約 7 万本の電柱が増加している。
- また、近年自然災害が激甚化しており、電力レジリエンスの強化が求められている。

<御議論いただきたいポイント>

1. 電力レジリエンスの強化の観点から、無電柱化を行う効果的な区間の選定と着手時期について
2. 市街地開発事業等において新設電柱を抑制するための費用負担の見直しについて

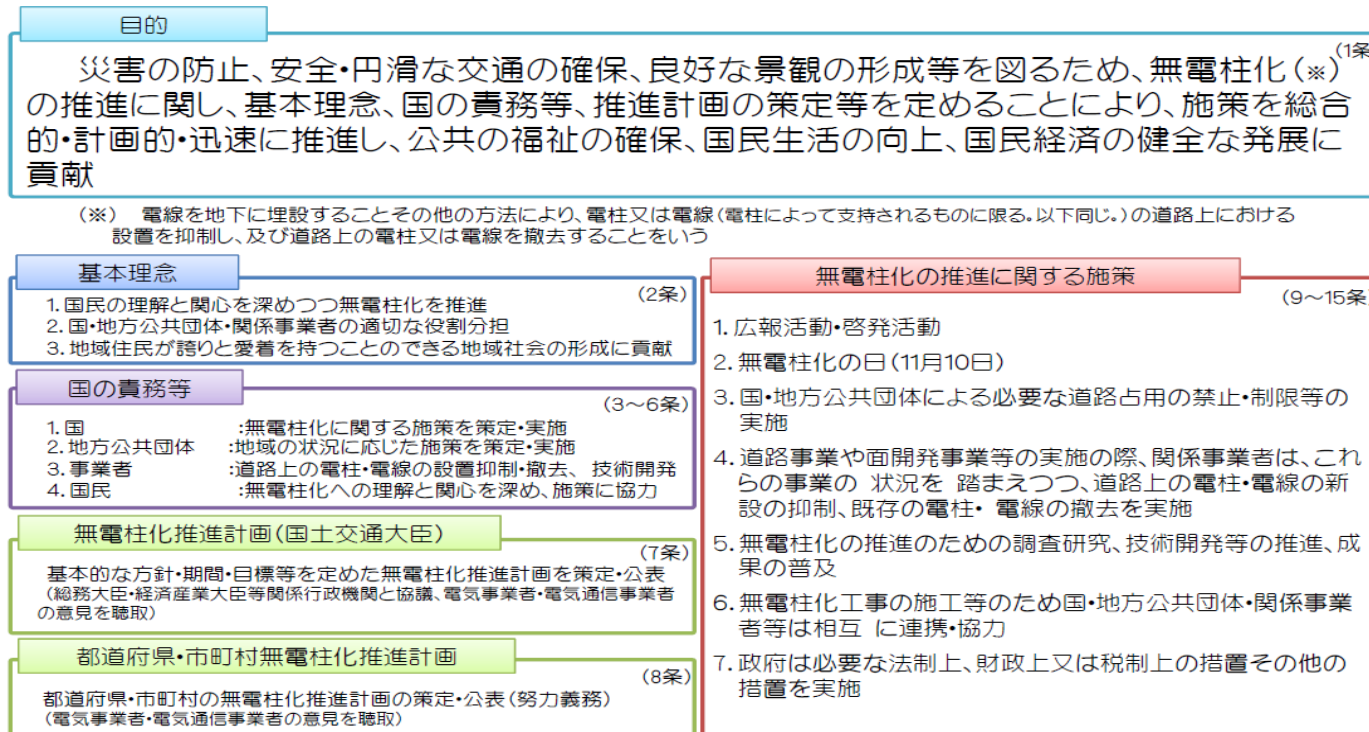
1. 無電柱化の現状と今後の取組

2. 更なる無電柱化の推進に係る論点

無電柱化の推進に関する法律と無電柱化推進計画

- 災害の防止、安全・円滑な交通の確保、良好な景観の形成等を図るため、無電柱化の推進に関し、基本理念、国の責務や推進計画の策定等を定めた無電柱化の推進に関する法律（以下「無電柱化法」という。）が2016年12月に成立。
- また、無電柱化法第7条の規定に基づき、無電柱化の推進に関する施策の総合的、計画的かつ迅速な推進を図るため無電柱化推進計画が2018年4月に定められた。

無電柱化の推進に関する法律（概要）



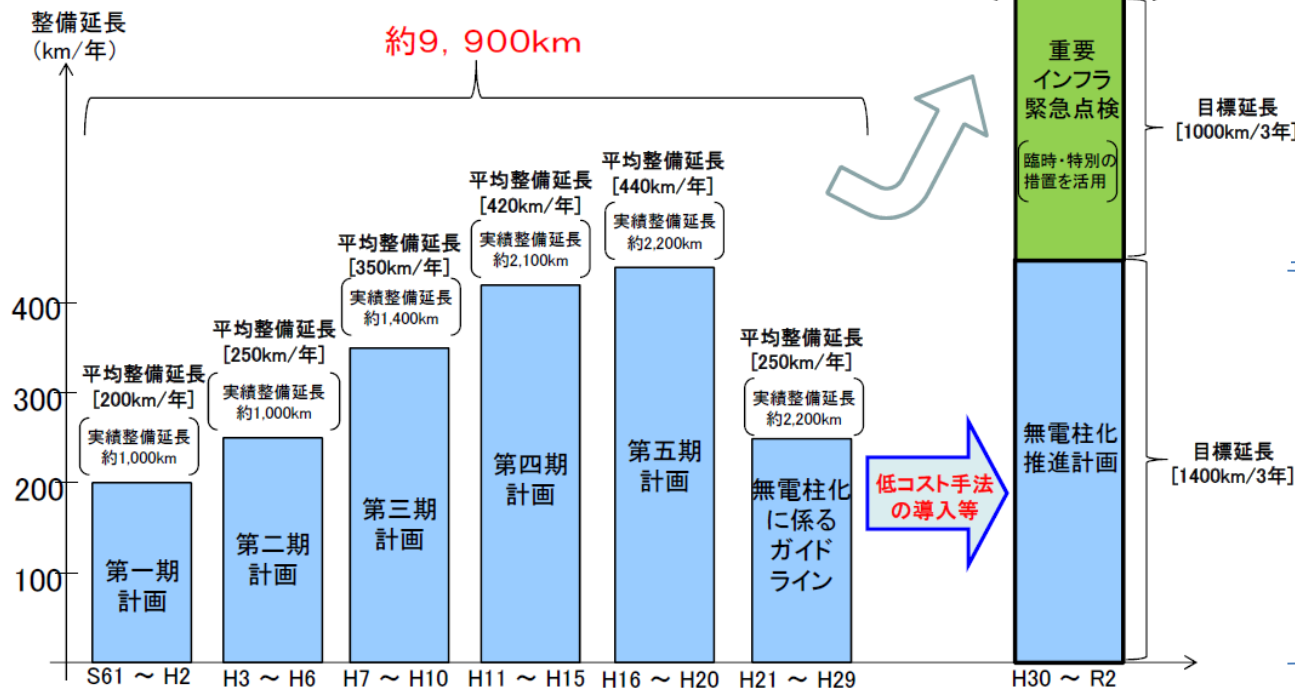
※ 公布・施行：平成28年12月16日（附則1項）

※ 無電柱化の費用の負担の在り方等について規定（附則2項）

無電柱化推進計画の目標

- 2018年から2020年の3年間に、約2,400kmの無電柱化目標が設定された。
- ①2,400kmのうち、**1,400km分は無電柱化法に基づく初の法定計画として設定されたものである。**（対象：緊急輸送道路、駅周辺等のバリアフリー化が必要な道路、世界遺産周辺等）
- ②2,400kmのうち、**1,000km分は、飛来物等により電柱倒壊の危険性の高い市街地の緊急輸送道路を新たな対象として追加された分**であり、「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」において、閣議決定された。

【年度毎の無電柱化延長(着手ベース)】



令和2年度 第1回 無電柱化推進のあり方検討委員会（2020年6月10日）
資料2-1 を基に一部加工

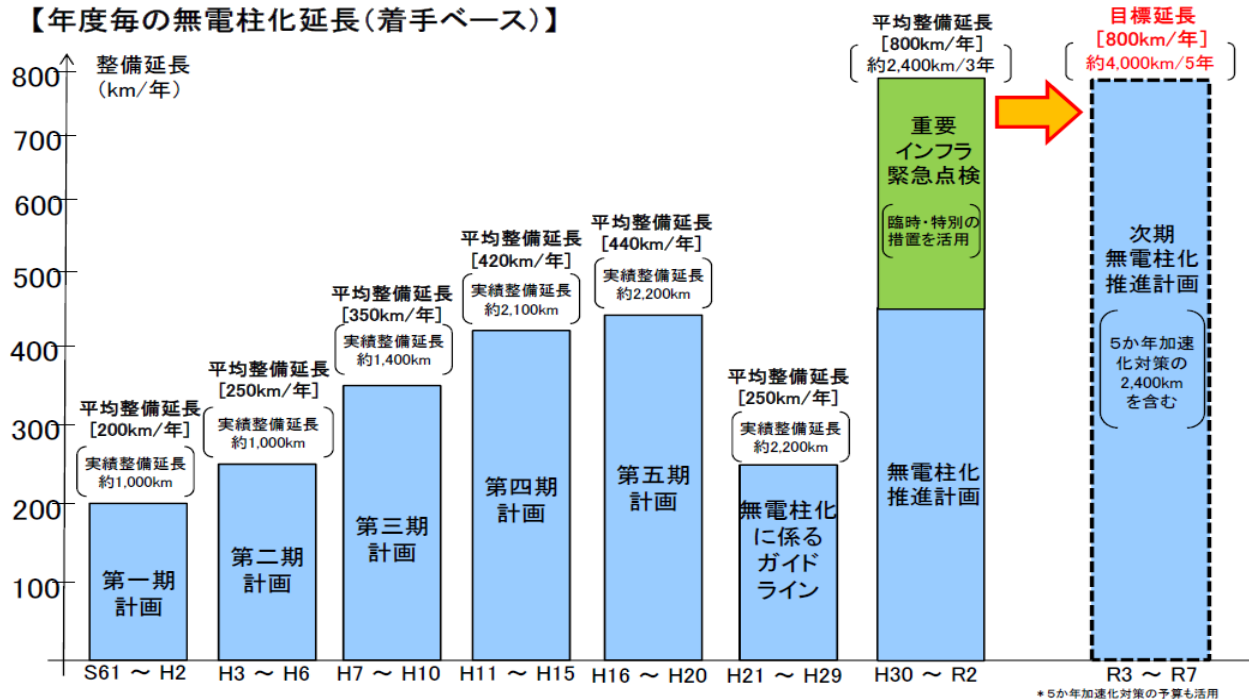
約1,000km/3年を上積み
（飛来物等により電柱倒壊の危険性の高い市街地の緊急輸送道路）

**過去のピーク時と同程度
約1,400km/3年**
（緊急輸送道路、駅周辺等のバリアフリー化が必要な道路、世界遺産周辺等）

次期無電柱化推進計画（案）

- 次期無電柱化推進計画では、防災、安全・円滑な交通確保、良好な景観の形成等に、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」における緊急避難道路を加えた、約4,000km(2021年度から5カ年)の新たな無電柱化に着手する目標が定められる予定。
- 次期計画では、上記のほか、長期停電や通信障害の防止の観点から電線管理者が計画を策定して実施する無電柱化の推進も定められる予定。

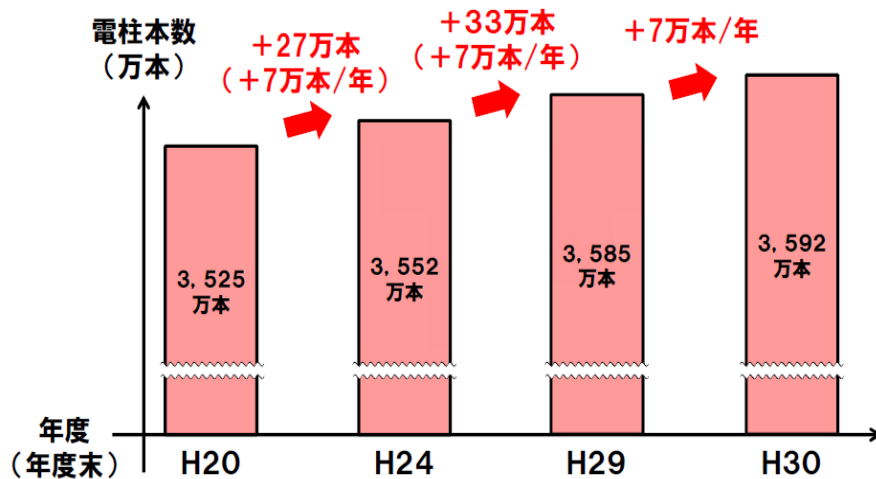
○ 次期推進計画の1年あたりの整備延長は、現行計画と同程度を目標



電柱本数の推移

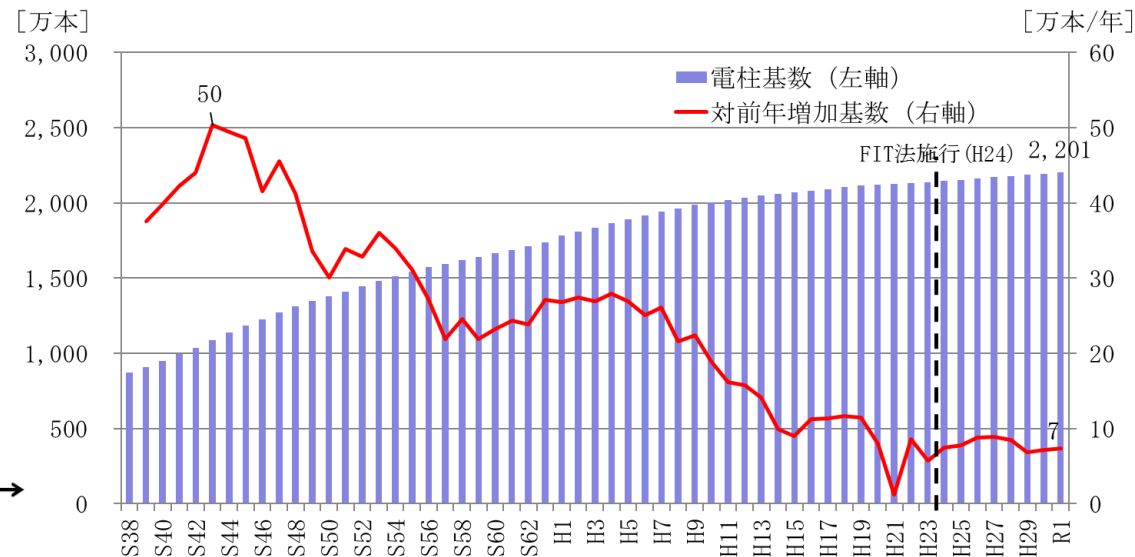
- 全国の電柱本数は約3,600万本、うち約2/3に相当する約2,200万本を一般送配電事業者が所有（残りは通信）。
- 高度経済成長期（1960年代）は年間最大50万本増加したが、1980年代以降は20万本程度となり、2000年代以降は10万本前後。
- 直近は年間約7.4万本の増加。一方、無電柱化により、年間約0.5万本を撤去（至近5か年平均）。

電柱本数の推移（全国）



令和2年度 第1回 無電柱化推進のあり方検討委員会
(2020年6月10日) 資料 2 - 1

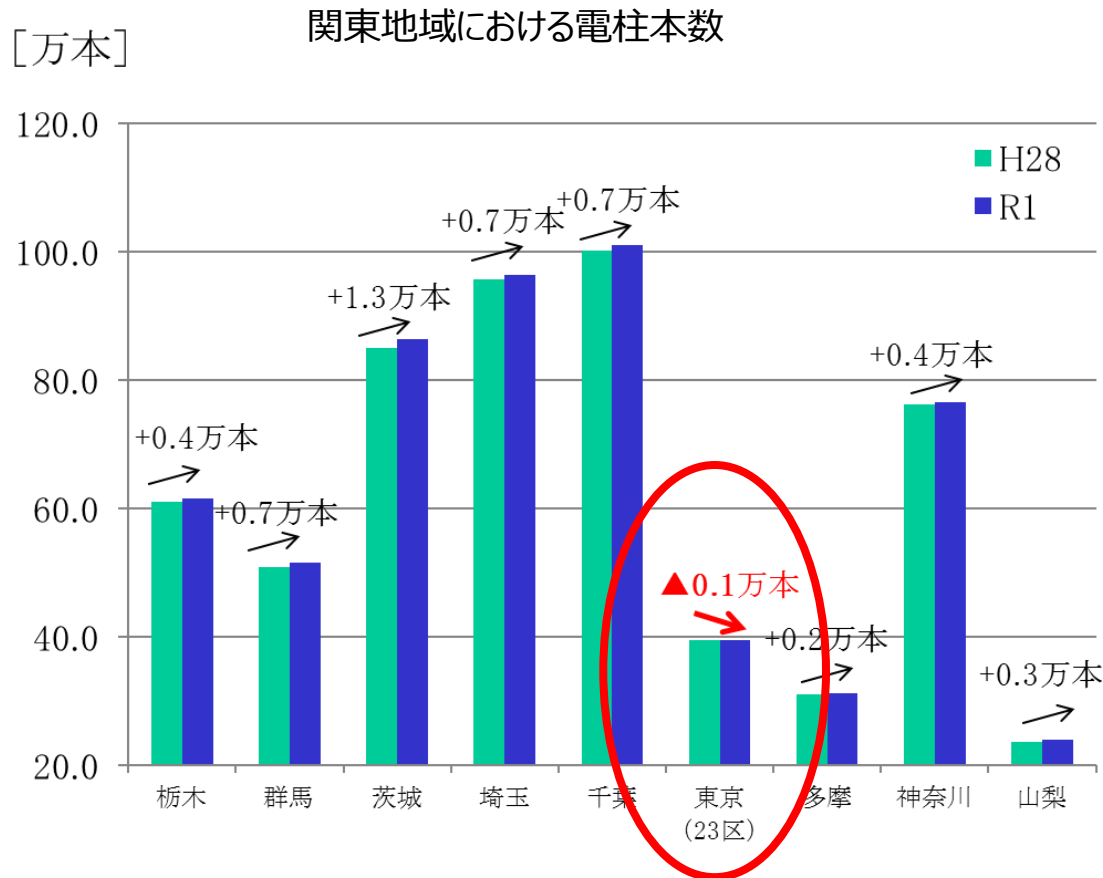
電柱本数の推移（一般送配電事業者所有）



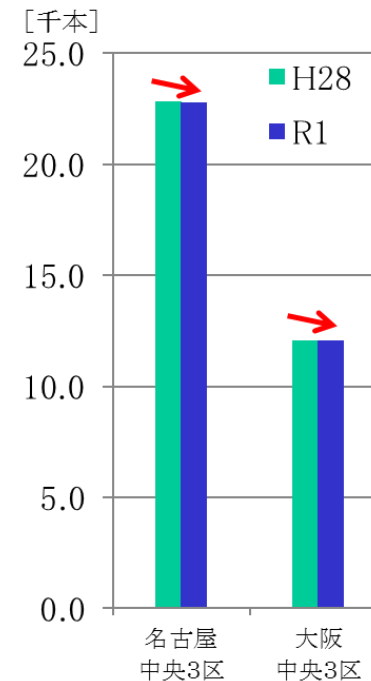
送配電網協議会調べ

都道府県別（関東地域の例）の電柱本数の推移

- 関東地域における3カ年の電柱本数は、東京23区地域で減少、その他の県では増加傾向。
- 東京以外の三大都市圏における3カ年の電柱本数は、大阪・名古屋の中央3区で僅かながらも減少。



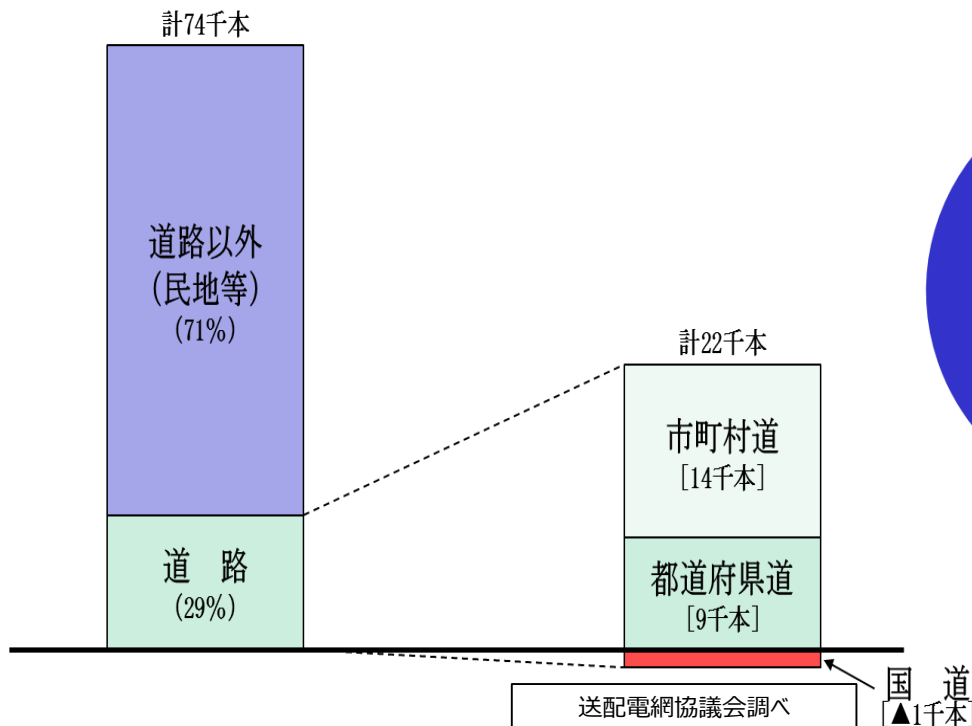
(参考) 東京以外の三大都市圏（中央3区）における電柱本数の推移



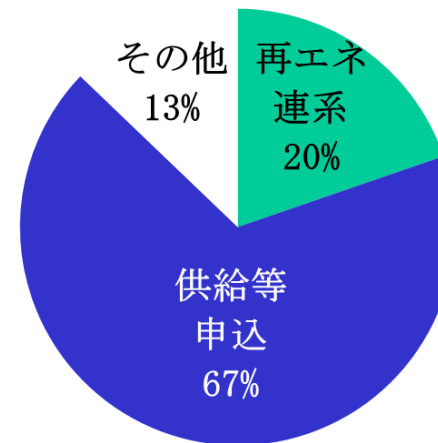
電柱増加の要因（要因別・設置場所別）

- 電柱増加要因（推計）は以下のとおり。
 - ✓ **家屋新築等に伴う供給申込み対応：約7割**
 - ✓ 再生可能エネルギーの系統連系申込み対応：約2割
 - ✓ その他（機能維持工事等）：約1割
- また、電柱の設置場所としては、道路が約3割を占めている。

〔R1年度における電柱の設置場所〕



〔要因別の電柱新設率〕



※ 電柱新設の要因分析が可能な5社における2017年度のサンプル調査結果

- 再エネ申込み
再生可能エネルギー（太陽光発電や風力発電等）の系統連系申込み対応によるもの
- 供給等申込み
家屋新築等に伴う供給申込み対応によるもの
- その他
機能維持工事等（支障移設申出や共架申込み等による電柱工事）

今後の取組①：新設電柱の増加要因の調査の拡充

- 現在、一般送配電事業者所有の新設電柱の増加要因については、サンプル調査又はヒアリングに基づく推計が中心。
- 今後、一般送配電事業者における電柱の調査・分析方法を見直し、新設電柱の増加要因をより詳細に把握するスキームを構築。
- 具体的には、2021年度から四半期毎に、新設電柱の場所別、用途別の調査を実施。
- これにより、電柱が増加する要因を可視化し、無電柱化の取組の加速化を促していく。

新設電柱の増加要因の調査の拡充

年集計（これまで）

- 道路とそれ以外
- 用途別（供給等申込み、再エネ、その他）
（サンプル調査）
※2017年度のみ
- 電柱総本数



四半期集計（2021年度より）

- 道路（国道、都道府県、その他市町村道等）とそれ以外
- 用途（供給等申込み（市街地開発事業等、その他事業、事業以外）、再エネ、その他）（全社調査）
- 電柱総本数、建柱本数、抜柱本数

無電柱化に係る課題

- 無電柱化は、飛来物等によって電柱が倒壊する被害が小さくなるという利点があることから、電力の安定供給というエネルギー政策上の観点からも推進することが重要。
- 他方、無電柱化に必要な設備は架空方式に比べて設置費用が高く、復旧には架空線と比較して約2倍の時間を要するといった課題が存在。

＜電柱と地上機器における設備単体での復旧時間（イメージ）＞



＜被害状況の比較：阪神淡路大震災の場合＞

	架空線		地中線	
	支持物折損・ 焼損の数	架空線全体 に対する割合	ケーブル 供給事故数	地中線全体 に対する割合
震度 7 地域	2,724基	10.3%	153条	4.7%
震度 6 地域	1,801基	0.55%	43条	0.3%

（出所）地震に強い電気設備のために 電気設備防災対策検討会報告 資源エネルギー庁

＜架空配電設備と地中配電設備の建設コスト比較＞

	架空配電設備	地中配電設備 (電線共同溝方式)
敷設コスト	0.15億円/km程度	1.6億円/km程度

※送配電網協議会調べ。
被害状況や作業環境、機器の在庫有無等の諸条件により実際の復旧時間は前後する。

送配電網協議会調べ

無電柱化コストの低減に向けた取組

- 無電柱化の普及のためには、**コストの低減が必要不可欠**であり、設備については次の取組を実施。**低圧ケーブルについては、2020年度に、高圧ケーブルについては、2019年度に一般送配電事業者全社にて仕様を統一**。現在、一般送配電事業者10社共同調達に向け調整中であり、2021年度目途にコストダウン効果を確認する予定。
- **ソフト地中化用の変圧器については**、一般送配電事業者全社にて仕様の統一に向けて検討中であり、2020年度は試作品の作業性検証を実施。**2021年度検討完了予定**。この取組や、変圧器容量最適化により、約4割のコスト削減を実現する見込み。
- 今後、こうした設備の普及拡大の観点から、**導入率について調査を実施**していく予定。

ケーブル

- ◆ **メーカー要望も踏まえて仕様を統一**し、量産効果により、製造コスト低減を図る。

<高圧ケーブル>



<低圧ケーブル>



ソフト地中化用変圧器

- ◆ 無電柱化整備が増加見込みの**狹隘道路向けソフト地中化用変圧器を共同開発中**

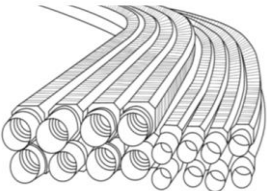


ソフト地中化用変圧器
(照明柱に設置することにより、地上変圧器が不要かつ低コストで整備可能)

今後の取組②：プッシュ型の提案による低コスト手法導入の加速化

- 無電柱化の低コスト手法としては、管路の浅層埋設、小型ボックス活用埋設などが存在。他方、事業実施主体における低コスト化手法の理解不足等により、その導入は一部に留まっている。※ ※財務省 予算執行調査資料 総括調査票(2019年6月公表分)より
- このため、一般送配電事業者側から利用形態に応じた低コスト手法をメニュー形式で提案していくとともに、低コスト手法の採用事例(採用手法、箇所数、距離数等)の公表に努めることで、無電柱化コストの低減の加速化と低コスト手法の普及拡大を図る。

低コスト手法（例）

整備手法	管路の浅層埋設 (実用化済)	小型ボックス活用埋設 (実用化済)	角型多条電線管【FEP管】 (実用化済)
	現行より浅い位置に埋設  浅層埋設の事例	小型化したボックス内にケーブルを埋設  小型ボックスの事例	安価で弾性がある角型多条電線管を地下に埋設  FEP管のイメージ 東京都無電柱化計画より引用

令和2年度 第1回 無電柱化推進のあり方検討委員会
(2020年6月10日) 資料2-1 一部加工

低コスト手法の活用状況

1. 「低コスト手法」の活用について

(1) 「低コスト手法」の活用状況
平成30年度当初予算を用いて事業を実施した事業体に対して、「低コスト手法」の活用状況を調査。事業を実施した171先のうち、「低コスト手法」を活用しているのは52先(30%)にとどまっている。特に地方公共団体における活用が低調であった。【表1】
活用しなかった119先のうち、その理由の大半は、「低コスト手法の仔細な内容について理解していなかった」、「低コスト手法についての本格的な検討の必要性を感じなかった」との趣旨の意見であり、これらが活用低調の要因と考えられる。

(2) 「低コスト手法」の種類と削減効果
実際に採用された手法の約7割が「浅層埋設方式」。「小型ボックス方式」及び「角型多条電線管」は採用数が少数にとどまっている。【表2】
「角型多条電線管」はコスト削減効果が高い。

【表1】低コスト手法の活用状況

	活用有		活用無	
	箇所数	割合	箇所数	割合
国	24	42%	33	58%
地方公共団体	28	25%	86	75%
合計	52	30%	119	70%

【表2】低コスト手法の種類と削減効果

	採用数	コスト削減効果(注)	
		割合	削減率
浅層埋設方式	44	71%	1割程度
小型ボックス方式	7	11%	1割程度
角型多条電線管	5	8%	3割程度
その他	6	10%	-

(注) コスト削減効果はおよその平均値
※複数回答可としている

予算執行調査資料 総括調査票 (2019年6月公表分) 【財務省】一部抜粋

1. 無電柱化の現状と今後の取組

2. 更なる無電柱化の推進に係る論点

電力レジリエンス強化の観点からの無電柱化の必要性

- 令和元年房総半島台風で損壊した電柱1,996本については、倒木や建物の倒壊（約74%）、看板等の飛来物（約14%）、土砂崩れ等の地盤影響（約12%）による二次被害が原因と推定されるものが大半。
- これら二次被害対策としては、①倒木処理・伐採の迅速化、事前伐採の推進、②飛来物の飛散防止に関する注意喚起の徹底、③無電柱化の推進等がある。

＜倒木・飛来物による電柱損壊現場の様子＞



【参考】電力レジリエンスワーキンググループ 台風15号の停電復旧対応等に係る検証結果取りまとめ 概要

電力レジリエンスワーキンググループ
(2020年1月10日)
検証結果取りまとめ

＜政府における対策＞

＜東京電力における対策＞

1：被害状況の迅速な把握・情報発信、国民生活の見通しの明確化

- 鉄塔等の被害の迅速な把握のための衛星画像やAI等の活用、停電復旧情報のビッグデータ化による復旧予測の精緻化、情報の一元管理のためのシステム開発【予算対応】
- 迅速な通電確認のため、顧客情報の自治体への提供の仕組み【制度対応】

- 「巡視」の重要性を徹底し、①初動から最大限の要員投入、②カメラ付きドローン、ヘリ等の活用を拡大
- 現場情報や電源車の稼働状況をリアルタイムで把握・共有し、復旧工程を管理するシステムの導入
- 情報集約・整理を行うマネジメント要員を適正配置

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

- 一般送配電事業者間の連携計画を策定し、復旧手法・設備仕様の統一化等を通じた復旧作業の迅速化促進【制度対応】
- 全事業者が協調し復旧活動等を行う義務の法定化【制度対応】
- 復旧費用や電源車派遣の相互扶助制度の創設【制度対応】
- 倒木対策における他省庁（林野庁等）との連携等【運用対応】
- 災害時における電動車（EV等）の非常用電源としての活用促進【運用対応】

- 設備の完全復旧よりも早期の停電解消を最優先する「仮復旧」等の復旧方針について、早期指示の徹底
- 電力会社間・自衛隊との定期的な情報共有・合同訓練
- 事前の樹木の伐採など、地方自治体や他インフラ（通信等）との連携強化

3：電力ネットワークの強靱化によるレジリエンス強化

- 鉄塔の技術基準見直し【制度対応】
- 無電柱化の推進（関係省庁連携）【予算対応】
- 災害に強い分散型グリッドの推進【制度対応】
- 社会的に重要な施設への自家発電設備の導入促進【予算対応】
- 建築物の地下に設置された電気設備の浸水被害対応【運用対応】
- 送配電網の強靱化とコスト効率化を両立する託送料金制度改革【制度対応】

- 費用対効果を踏まえた送配電網の強靱化・スマート化（無電柱化を含む）の推進（効率的・計画的な更新投資）
- 鉄塔の総点検による状況の把握と今後の更新等に向けた計画の策定

(参考) 託送料金の収入上限（レベニューキャップ）制度の導入

- 送配電事業者が送配電網の増強や無電柱化の推進など、必要な送配電投資を着実に実施すると同時に、コスト効率化に取り組むため、託送料金制度を改革。
- 新たな託送料金制度においては、送配電事業者は5年ごとに無電柱化を含む事業計画を策定し、それに必要な費用をもとに収入上限を算定。

【託送料金の設定のしくみ】

<現行>

向こう3年間に発生する費用を算定



料金単価を設定



事業者から申請がなされない限り改定されず

<2023年4月～>

向こう5年間の**事業計画**を策定しそれに必要な費用を算定



収入上限を設定

収入上限を超えない範囲で
事業者が**料金単価**を設定



5年ごとに収入上限を設定

- ・事業計画が未達の場合は翌期の収入を減額
- ・効率化の成果を5年ごとに反映

(参考) 電力・ガス取引監視等委員会における検討状況

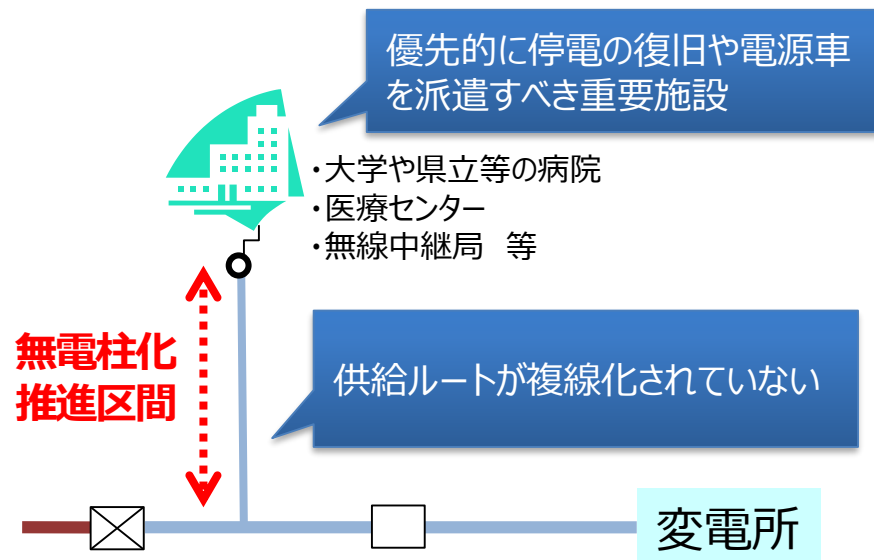
第5回 料金制度専門会合
(2020年12月14日) 資料3

分野	項目	目標	インセンティブ
安定供給	停電対応	● 「実際の停電量が、一定水準を上回らないこと」を基本としつつ、引き続き詳細を検討	収入上限の引き上げ・引き下げ
	設備拡充	● マスタープランに基づく広域系統整備計画について、規制期間における工事全てを実施すること	レピュテーションインセンティブ
	設備保全	● 標準化されたアセットマネジメント手法で評価したリスク量（故障確率×影響度）を現状の水準以下に維持することを前提に、各一般送配電事業者が高経年化設備の状況やコスト、施工力等を踏まえて、中長期の更新投資計画を策定し、規制期間における設備保全計画を達成すること	レピュテーションインセンティブ
	無電柱化	● 国土交通省にて策定される無電柱化推進計画を踏まえ、各道路管理者の道路工事状況や、施工力・施工時期を加味した工事計画を一般送配電事業者が策定し、それを達成すること	レピュテーションインセンティブ
再エネ導入拡大	新規再エネ電源の早期かつ着実な連系	● 接続検討、契約申込回答期限超過件数を、ゼロにすること ● 再エネ電源と合意した受電予定日からの遅延件数を、ゼロにすること	収入上限の引き上げ・引き下げ
	混雑管理に資する対応	● 国や広域機関において検討されている混雑管理（ノンファーム型接続や再給電方式、その他混雑管理手法）を実現する計画を一般送配電事業者が設定し、それを達成すること	レピュテーションインセンティブ
	発電予測精度向上	● 再エネ出力制御量の低減を目的に、発電予測精度向上等に関する目標を設定し、それを達成すること	レピュテーションインセンティブ

【論点】電力レジリエンスの強化の観点から効果的な区間について

- 電力の安定供給の観点から、無電柱化を推進することは重要だが、架空方式と比べ設置費用が高く、その費用が託送料金として当該エリアの消費者に転嫁されることとなる。
- したがって、次期無電柱化推進計画(案)が求める「長期停電や通信障害の防止の観点から電線管理者が計画を策定して実施する無電柱化の推進」については、地中化を行うことが効果的な区間の考え方を整理した上で、推進していくことが必要ではないか。
- このため、上記区間については、供給ルートが複線化されていないなど、「電柱倒壊等による停電の復旧に時間を要するおそれのあるルート」のうち、病院や医療センターなどの「優先的に停電の復旧や電源車を派遣すべき重要施設等への供給ルート」を基本として、各一般送配電事業者において区間を選定することとしてはどうか。

電力レジリエンスの強化の観点から無電柱化を推進する区間（イメージ）



(参考) 優先的に停電の復旧や電源車を派遣すべき重要施設

第22回 電力安全小委委員会
(2020年4月14日) 資料1 一部抜粋

①復旧の優先順位付け、復旧見通しの設定、行政の意向の反映

【具体的な対応】地方自治体（都道府県）に対し、優先的に電源車を派遣すべき重要施設をあらかじめリスト化することに対し、働きかけを行う。
＜内閣府、厚生労働省、経済産業省＞

＜政府の取組＞

- 令和2年2月の都道府県への施策説明会にて、経産省より一般送配電事業者と協力して優先的に電源車を派遣すべき重要施設のリストの作成を依頼。
- 各産業保安監督部において、一般送配電事業者と地方自治体との協議に当たり、個別に支援を実施。
- 「防災基本計画」へ本内容を反映予定。

＜電力会社の取組＞

- 各一般送配電事業者における都道府県からの重要施設リストの受領の進捗率は約20%。
- 令和元年の台風災害以降、新たに2自治体から重要施設リストを受領。
- 重要施設リストを提供いただいていない地方自治体に対しては、各電力会社で協議を実施。

重要施設リスト（例）

○大学病院、医療センター、県立病院、市民病院など

【論点】無電柱化の着手時期について

- 近年、災害が激甚化していることや、無電柱化工事に要する期間が平均7年と長期に及ぶことから、電力レジリエンスの強化の観点から、当該区間については、可及的速やかに無電柱化に着手することを基本方針とすることとしてはどうか。
- 具体的な着手時期については、対象区間の中には、他の電線管理者が同区間において電柱を共架しているといった無電柱化に当たって関係者との調整に一定の期間が要する区間※もあることから、そうした諸事情も考慮しつつ、地方ブロック無電柱化協議会（全国10ブロック）の場などを活用しながら、一般送配電事業者において事業計画を策定することとしてはどうか。

※例えば、超高速インターネットの整備に不可欠な光ファイバ網の整備の推進や設備競争の促進を図ることを目的として策定されている「公益事業者の電柱・管路等使用に関するガイドライン」においては、設備の貸与期間は、原則として5年間とされており、設備保有者は、事業者から設備の使用の申込みを受けたときは、電柱にあっては設備保有者がその地中化を計画しており、その地中化の予定の事業年度が5年以内の期間に係る設備計画において明示されている場合といった貸与拒否事由等に該当しない限り、原則として貸与することとなっている。

市街地開発事業等の無電柱化について

- 市街地開発事業等とは、無電柱化法第12条に規定する「都市計画法第4条第7項に規定する市街地開発事業その他これらに類する事業」のことを指す。
- この市街地開発事業等が実施される場合は、無電柱化法第12条の規定において、電線管理者は「電柱又は電線を道路上において新たに設置しないようにする」とされており、**市街地開発事業等における無電柱化の実施が求められている。**

- 「市街地開発事業」とは、都市計画法第4条第7項に規定する以下の7事業（無電柱化法第12条）。

①土地区画整理事業 ②新住宅市街地開発事業 ③首都圏又は近畿圏の工業団地造成事業
④市街地再開発事業 ⑤新都市基盤整備事業 ⑥住宅街区整備事業 ⑦防災街区整備事業

- 「その他これらに類する事業」とは、「道路法施行規則第4条の4の2の改正に伴う電線の占用の場所に関する技術的細目の取扱いについて（平成31年4月1日、国道環第122号）」においては以下の3事業とされている。

（ア）都市再生整備計画に基づく事業や住宅市街地総合整備事業等、公共事業関係費により道路を整備する事業

（イ）開発行為等により道路を整備する事業

（ウ）道路管理者以外の者が道路管理者の承認を受けて行う道路に関する工事を伴う事業

令和2年度 第3回 無電柱化推進のあり方検討委員会（2020年11月17日）
資料1 一部抜粋

無電柱化の推進に関する法律（抄）

（電柱又は電線の設置の抑制及び撤去）

第十二条 **関係事業者は**、社会資本整備重点計画法（平成十五年法律第二十号）第二条第二項第一号に掲げる事業（道路の維持に関するものを除く。）、都市計画法（昭和四十三年法律第百号）**第四条第七項に規定する市街地開発事業その他これらに類する事業が実施される場合には**、これらの事業の状況を踏まえつつ、**電柱又は電線を道路上において新たに設置しないようにする**とともに、当該場合において、現に設置し及び管理する道路上の電柱又は電線の撤去を当該事業の実施と併せて行うことができるときは、当該電柱又は電線を撤去するものとする。

【論点】市街地開発事業等における費用負担の見直し

- 無電柱化法第12条の規定において、市街地開発事業等における無電柱化の実施が求められている一方、当該区域における電柱は増加※している状況。

※国土交通省によれば、年間1万5千本程度の電柱が増加していると試算。

- この要因の一つとして、市街地開発事業等の事業実施主体が、電線共同溝方式※の指定道路以外の道路の無電柱化を行う場合には、要請者負担方式によることとなり、現在の託送供給等約款が、原則として架空方式との差額を申込み者より徴収することを規定しているため、事業実施主体が負担することになる無電柱化工事費用が電線共同溝方式より増大することが指摘されている。

※現在、無電柱化工事の大宗を占める、電線共同溝の整備等に関する特別措置法（平成7年法律第39号）に基づき、道路管理者が電線共同溝を整備し、電線管理者（二者以上）が電線、地上機器を整備する方式。この方式では、一般送配電事業者は電線、地上機器の整備費用について負担（おおよそ1/3程度）している。

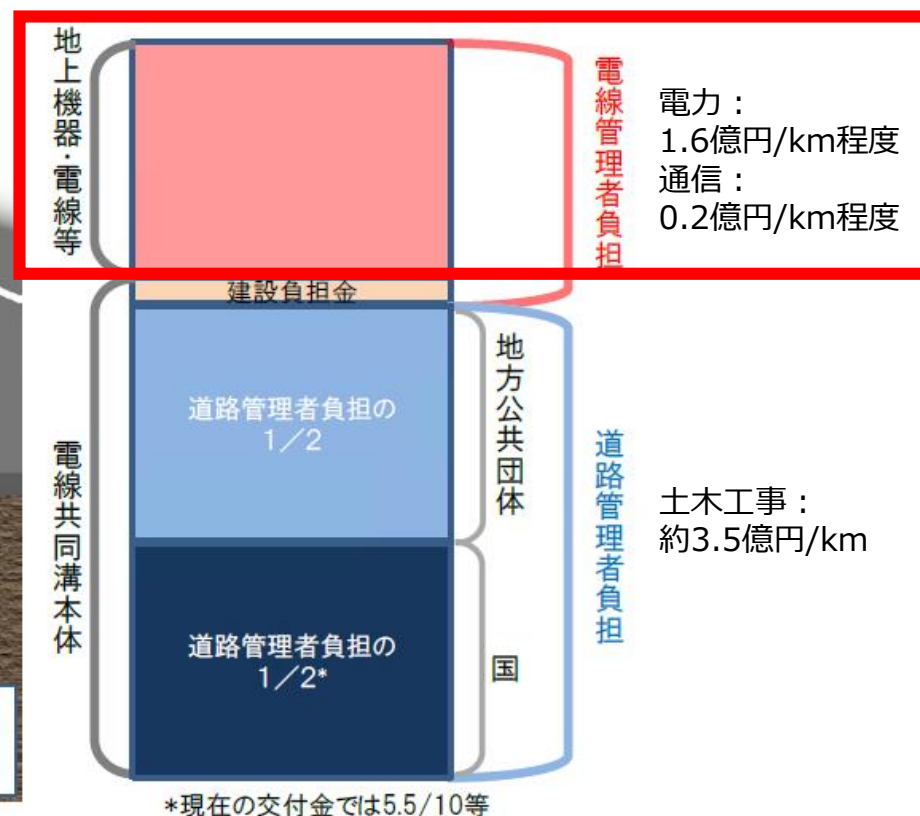
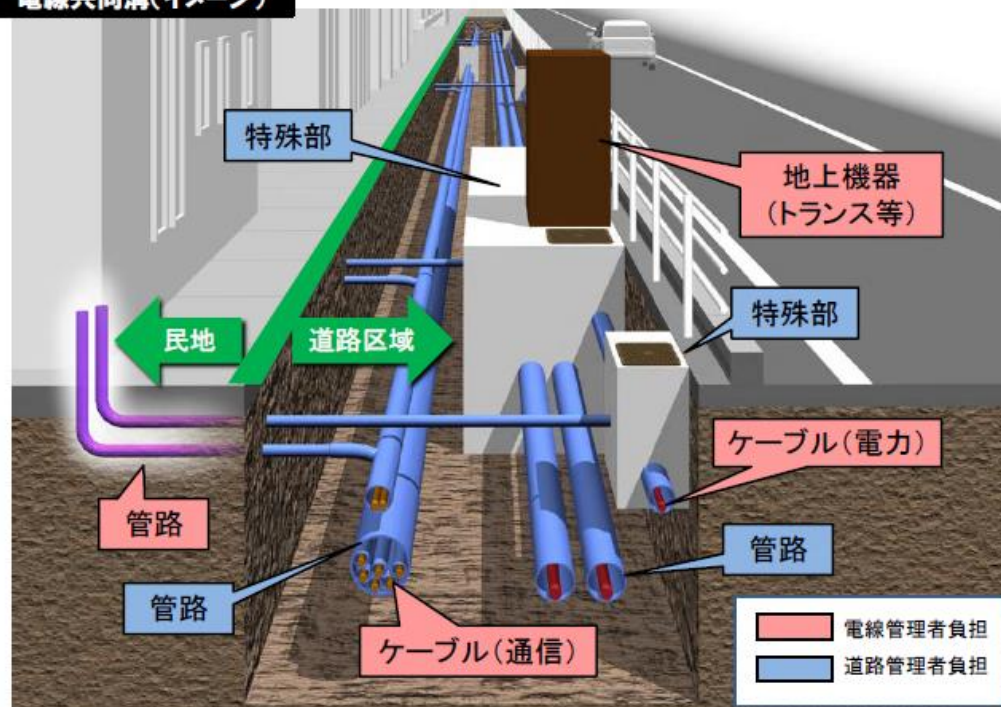
- このため、事業手法の違いによる費用負担に差が生じることを是正し、無電柱化法第12条の趣旨に則り無電柱化を加速化する観点から、市街地開発事業等における無電柱化を要請者負担方式で行う場合にあっては、電線共同溝方式同様に、地上機器や電線等については、一般送配電事業者が費用負担することとしてはどうか。

(参考) 電線地中化（電線共同溝方式）にかかる費用負担の割合

- 電線共同溝方式にかかる費用負担の割合は、電線管理者、地方自治体、国でおおよそ3分の1ずつの負担となっている。
- 地上機器（トランス等）・電線等の整備や建設負担金は、電線管理者が負担。

令和2年度 第1回 無電柱化推進のあり方検討委員会
(2020年6月10日) 資料2-1 を基に一部加工

電線共同溝(イメージ)



(参考) 市街地開発事業等における無電柱化の実績と課題

令和2年度 第4回 無電柱化推進のあり方検討委員会
(2021年2月9日) 資料2 一部抜粋

- 再開発では、施行中地区の約9割が無電柱化を実施しており、引き続き取組を推進
- 区画整理の無電柱化は施行中地区の約2割であり、取組地区の拡大が課題
- 開発行為は、地区の大多数を占める民間小規模事業への対応が課題

	市街地再開発事業	土地区画整理事業	開発行為																											
新設延長km (年間)	約5km/年(推計)	約115km/年 幹線道路15km/年、生活道路100km/年	約435km/年(推計) うち電柱2本程度の短い道路 340km																											
取組地区数 (令和元年)	40地区 (施行中地区の約9割)	245地区 (施行中地区の約2割)	令和元年事業 :15件																											
	無電柱化整備着手延長[km/年] ※整備延長ベース <table><tr><th>期間</th><th>平均延長[km/年]</th></tr><tr><td>H27-29平均</td><td>2.5</td></tr><tr><td>H30-R2平均 (予定含む)</td><td>1.4</td></tr></table> ※H27-29,H30-R2とも、約9割の地区で無電柱化。 ※H27-29は特異値(特に整備延長の長い地区)あり。	期間	平均延長[km/年]	H27-29平均	2.5	H30-R2平均 (予定含む)	1.4	無電柱化整備着手延長[km/年] ※整備延長ベース <table><tr><th>期間</th><th>平均延長[km/年]</th></tr><tr><td>H27-29平均</td><td>9.8</td></tr><tr><td>H30-R2平均 (予定含む)</td><td>17.6</td></tr></table>	期間	平均延長[km/年]	H27-29平均	9.8	H30-R2平均 (予定含む)	17.6	令和元年度の開発許可のうち開発道路を 設置したもの(5,396件・住宅用途)の 開発面積別内訳(※) <table><tr><th>開発面積</th><th>割合</th><th>件数</th></tr><tr><td>0~0.3ha</td><td>78%</td><td>4,198件</td></tr><tr><td>0.3~1ha</td><td>19%</td><td>1,009件</td></tr><tr><td>1~5ha</td><td>3%</td><td>173件</td></tr><tr><td>5ha~</td><td>0.3%</td><td>16件</td></tr></table> ※全開発許可権者(593団体)を対象 としたアンケート調査結果(速報値)等より推計	開発面積	割合	件数	0~0.3ha	78%	4,198件	0.3~1ha	19%	1,009件	1~5ha	3%	173件	5ha~	0.3%	16件
期間	平均延長[km/年]																													
H27-29平均	2.5																													
H30-R2平均 (予定含む)	1.4																													
期間	平均延長[km/年]																													
H27-29平均	9.8																													
H30-R2平均 (予定含む)	17.6																													
開発面積	割合	件数																												
0~0.3ha	78%	4,198件																												
0.3~1ha	19%	1,009件																												
1~5ha	3%	173件																												
5ha~	0.3%	16件																												

試算によると、市街地開発事業等に伴い年間1万5千本程度の電柱が増加しており、一層の取組強化が必要