

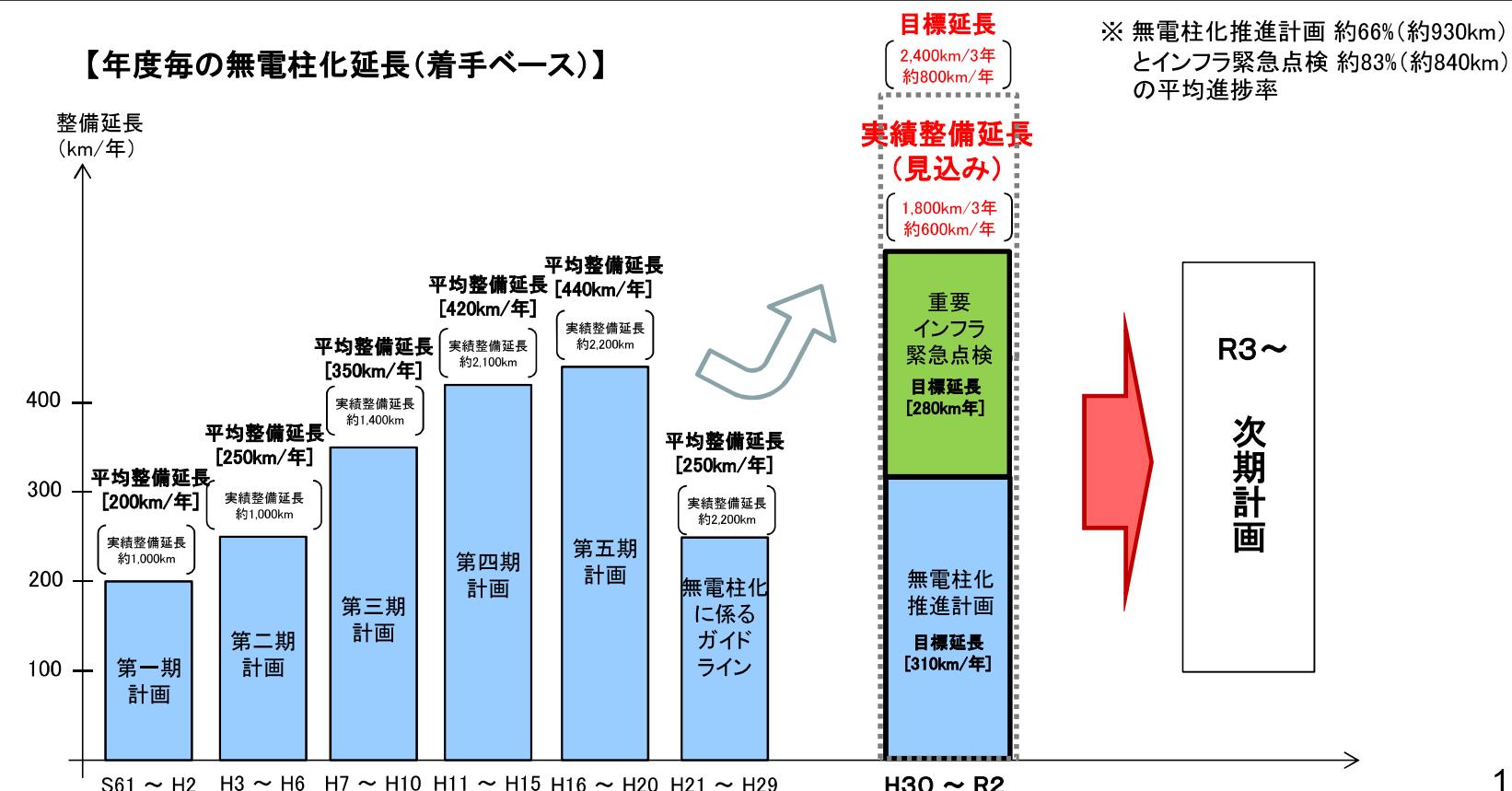
次期無電柱化推進計画の検討状況



Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

無電柱化推進計画等の実績整備延長(見込み)

- 平成30年度より無電柱化推進計画の約1,400kmに、防災・減災、国土強靭化のための3か年緊急対策(重要インフラ緊急点検)の約1,000kmを加えた、計約2,400kmについて整備を推進
- 地上機器の設置場所に伴う住民との調整、用地取得の難航等により実績は約75%(約1,800km)※
- 次期推進計画は進捗上の課題を解決し、これまでの実績以上の延長を目標として無電柱化事業を加速



市街地等の緊急輸送道路における無電柱化対策

概要:令和元年房総半島台風(台風15号)では、既往最大風速を更新する局地的な強風等により約2,000本の電柱が倒壊し、道路閉塞に伴う通行止め等により復旧活動に支障が生じた。電柱倒壊による道路閉塞のリスクがある市街地等の緊急輸送道路において、道路閉塞等の被害を防止する無電柱化を実施する。

府省庁名:国土交通省

本対策による達成目標

◆中長期の目標

電柱倒壊による社会的影響が大きい市街地等の緊急輸送道路において、電柱倒壊による道路閉塞を未然に防ぎ、大規模災害時の被害の軽減を図るとともに、救急救命・復旧活動に必要な交通機能を確保する。

- ・電柱倒壊のリスクがある市街地等の緊急輸送道路(約20,000km)における無電柱化着手率

現状:約38%(令和元年度)

中長期の目標:100%

本対策による達成年次の前倒し
令和44年度 → 令和41年度

◆5年後(令和7年度)の状況

- ・達成目標:約52%
- ・電柱倒壊による道路閉塞のリスクがある市街地等の緊急輸送道路において、新たに延長約2,400kmについて無電柱化に着手する。

◆実施主体

- ・国、地方自治体、電線管理者

令和元年台風15号による電柱倒壊状況



〔千葉県千葉市稲毛区〕



〔千葉県館山市船形〕

市街地の緊急輸送道路における無電柱化事例

整備前



整備後



《環状7号線(東京都)》

「無電柱化推進計画」概要（1／2）

平成30年4月6日
国土交通大臣決定

第1 無電柱化の推進に関する基本的な方針

1. 取り組み姿勢

我が国本来の美しさを取り戻し、安全で災害にもしなやかに対応できる「脱・電柱社会」を目指す
・増え続ける電柱を減少に転じさせる歴史の転換期とする

2. 進め方

1)適切な役割分担による無電柱化の推進

- ・道路管理者は、道路の掘り返しの抑制が特に必要な区間において、電線共同溝等を整備
- ・電線管理者は、様々な手法を活用しながら、自らも無電柱化を推進

2)国民の理解・関心の増進、地域住民の意向の反映

- ・無電柱化の重要性に関する国民の理解と関心を深めつつ、無電柱化を推進

3)無電柱化の対象道路

- ①防災：緊急輸送道路、避難所へのアクセス道、避難路等
- ②安全・円滑な交通確保：駅周辺等のバリアフリー化が必要な道路、通学路等
- ③景観形成・観光振興：世界遺産周辺、重伝建地区
- ④オリンピック・パラリンピック関連：センター・コア・エリア内の道路

4)無電柱化の手法

・地域の実情に応じた手法

電線共同溝方式、自治体管路方式、要請者負担方式、単独地中化方式、軒下配線方式、裏配線方式

第2 無電柱化推進計画の期間

2018年度から2020年度までの3年間

第3 無電柱化の推進に関する目標

無電柱化法を受けた初の法定計画であることの意義を踏まえ、無電柱化の目的に応じた無電柱化率※の目標を設定

[無電柱化率※]

①防災

- ・都市部（D I D）内の第1次緊急輸送道路 34%→42%

②安全・円滑な交通確保

- ・バリアフリー化の必要な特定道路 15%→51%

③景観形成・観光振興

- ・世界文化遺産周辺の地区を代表する道路 37%→79%
- ・重要伝統的建造物群保存地区を代表する道路 26%→74%
- ・景観法に基づく景観地区等を代表する道路 56%→70%

[電線共同溝整備率]

④オリンピック・パラリンピック関連

- ・センター・コア・エリア内の幹線道路 92%→完了

以上の目標を達成するためには、

約1,400kmの無電柱化が必要

※無電柱化率：工事着手率

「無電柱化推進計画」概要（2／2）

第4 無電柱化の推進に関し総合的かつ計画的に講すべき施策

1. 多様な整備手法の活用、コスト縮減の促進

- ・軒下配線・裏配線、既存ストックの活用、PFI手法等多様な整備手法の活用
- ・浅層埋設方式及び小型ボックス活用埋設方式の普及促進
- ・直接埋設方式の技術開発を進め、早急な実用化及び普及等

2. 財政的措置

- ・無電柱化を実施した場合の占用料の減額措置の地方公共団体への普及
- ・緊急輸送道路等において、防災・安全交付金による重点的な支援
- ・無電柱化の迅速な推進や費用の縮減を図るための方策等に関する調査のため、占用制限や占用料の見直し、官民連携の具体的な手法について検討しつつ、交付金を活用し、道路事業に合わせて電線管理者が自ら行う無電柱化を支援等

3. 占用制度の的確な運用

- ・安全・円滑な交通確保の観点から新設電柱の占用制限措置を検討し、措置
- ・既設電柱の占用制限について検討し、措置
- ・道路事業に際し、既設電柱の撤去等を行うための運用方針の策定、道路法令の改正を検討
- ・外部不経済を反映した占用料の見直しを検討等

4. 関係者間の連携の強化

- ・地元関係者や道路管理者、地方公共団体、電線管理者による地元協議会等の設置
- ・学校等の公有地、公開空地等の民地を活用した地上機器の設置の推進等

第5 施策を総合的、計画的かつ迅速に推進するために必要な事項

1. 広報・啓発活動

- ・「無電柱化の日」（11月10日）を活かしたイベントの実施
- ・無電柱化の効果について、実例の収集・分析等を進め、理解を拡大

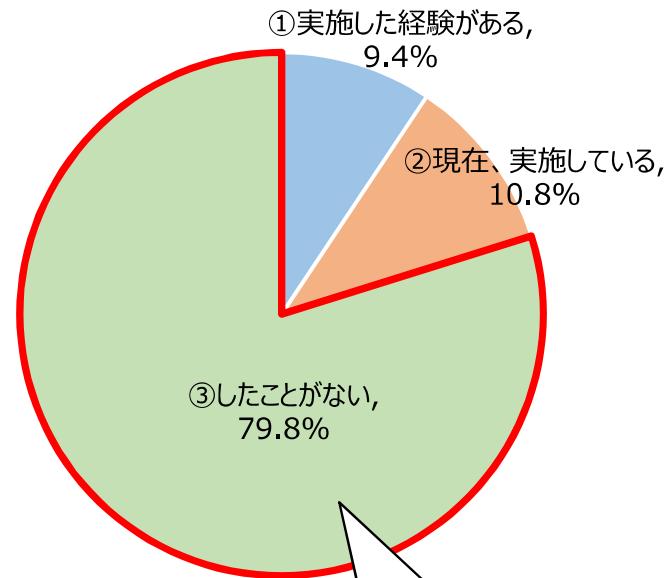
2. 地方公共団体への技術的支援

- ・条例の制定や、都道府県（市町村）無電柱化推進計画の策定を支援

無電柱化における課題等（自治体アンケート結果）

- 過去5年間において無電柱化事業を実施した(又は実施している)自治体数は全体の約2割
- 無電柱化が進まない主な原因は、コストが高いことや、事業者との調整が困難なこと、工事期間が長いこと等

■過去5年間における無電柱化事業の有無



全自治体の
約8割が未実施

■無電柱化を実施するにあたっての課題

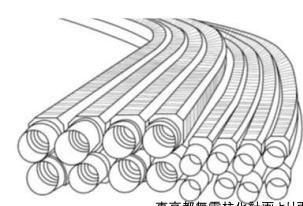
| | |
|--|----------|
| ①コストが高い | 375 |
| ②電力会社や通信会社などの調整が困難である | 238 |
| ③工事の期間が長い | 200 |
| ④トランクの置き場所がない | 163 |
| ⑤道路が狭くて事業ができない | 137 |
| ⑥地域の住民の協力が得られない（得られにくい） | 127 |
| ⑦無電柱化の事業を理解した職員がいない | 126 |
| ⑧何から手をつけたらよいかよく分からない（ノウハウがない、他の事例がよくわからない） | 84 |
| ⑨何が課題かわからない | 1（複数回答可） |
| ⑩課題は特にない | 8 |

※令和2年6月～7月にアンケート調査を実施。全国1,788自治体より回答

⑩課題は特にない

低コスト手法の取組

- 低コスト手法として管路の浅層埋設、小型ボックス活用埋設、角形多条電線管(FEP管)は各整備局の電線共同溝技術マニュアルを改正し標準化
- 低コスト手法の採用は直轄国道でも約34%であり、地方公共団体も含めて普及拡大を図る

| | 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) | 直接埋設 (国交省等において実証実験を実施) | 角型多条電線管【FEP管】 (実用化済) |
|------|---|--|---|---|
| 整備手法 | <p>現行より深い位置に埋設</p>  <p>浅層埋設の事例</p> | <p>小型化したボックス内にケーブルを埋設</p>  <p>小型ボックスの事例</p> |  <p>直接埋設の事例(京都)</p> |  <p>東京都無電柱化計画より引用 FEP管のイメージ</p> |
| 取組状況 | <ul style="list-style-type: none"> ・浅層埋設基準を緩和 (平成28年4月施行) | <ul style="list-style-type: none"> ・モデル施工(平成28年度～) ・電力ケーブルと通信ケーブルの離隔距離基準を改定 (平成28年9月施行) | <ul style="list-style-type: none"> ・直接埋設方式導入に向けた課題のとりまとめ(平成27年12月) ・直接埋設用ケーブル調査、舗装への影響調査 (平成28年度) ・実証実験を実施 (平成29～30年度) | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>・「道路の無電柱化低コスト手法導入の手引き -Ver.2-」を作成し、自治体へ配布(平成31年3月発出)</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>・各整備局の電線共同溝技術マニュアル改正</p> </div> |

電線管理者との役割分担(目的に応じた事業方式の選定)

- 防災・強靭化、交通安全、景観・観光の目的に応じて、電線管理者との役割分担により主体的に実施する者を決め、従来方法に加えて多様な事業手法を活用しながら無電柱化を推進

(1)防災・強靭化目的

- ① 市街地の緊急輸送道路など道路の閉塞防止を目的 ⇒道路管理者が主体的に実施
- ② 長期停電や通信障害の防止を目的 ⇒電線管理者が主体的に実施
(単独地中化方式等)
- ③ ①と②が重複する区間 ⇒連携して実施
- ④ 道路事業(電線共同溝事業)が困難な区間 ⇒電線管理者が主体的に実施

(2)景観・観光、交通安全目的

⇒道路管理者、地方公共団体等が
主体的に実施

(3)その他

- ・道路事業、市街地開発事業等の実施時 ⇒道路管理者、電線管理者及び
関係する事業者が連携して実施

現場レベルでの占用事業者等との調整会議

- 路上工事における施工時期や施工区間、施工方法等の調整を行うために設置されている、道路管理者と占用事業者等からなる路上工事占用調整会議等を計画段階から活用し、同時施工に向け取り組む

構成員

- 国道事務所等
- 警察
- 関係道路管理者
- 道路占用者
 - ・ 通信関係会社
 - ・ 電力関係会社
 - ・ ガス関係会社
 - ・ 上下水道会社(自治体含む)
 - ・ 鉄道会社
 - ・ 地下鉄会社 等

開催時期

- 各国道事務所等において定期的に開催
 - ・ 路上工事の多い国道事務所等においては、2か月に1回程度開催
 - ・ 電線共同溝など規模が大きい工事は工事毎に数年前から調整

調整事項

- 道路管理者と占用事業者において以下の項目を調整
 - ・ 施工時期
 - ・ 施工区間
 - ・ 施工方法 等

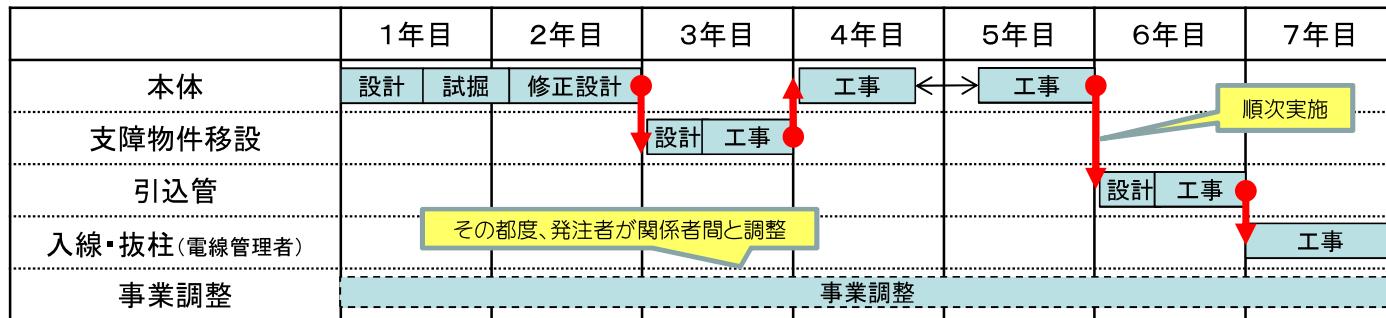


会議の様子

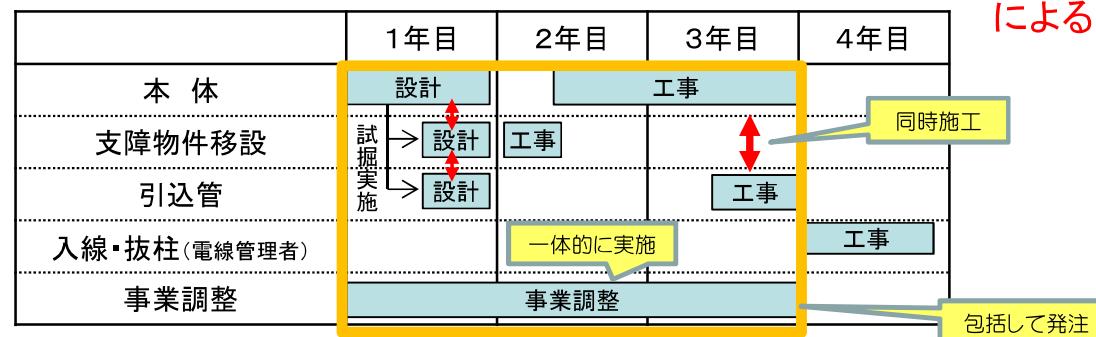
事業のスピードアップ

- 電線共同溝事業の事業期間は平均7年と事業期間が長いことが課題
- 設計、支障移転、本体工事、引込管工事、事業調整を包括して発注すること等により、同時施工や調整の円滑化を図り、事業期間の短縮・発注者の負担を軽減
- 今年度より地方整備局でモデル事業を実施しており、課題を検証して横展開を図る

現 状



今 後(イメージ)



無電柱化法第12条に基づく電柱の設置抑制の取組

○無電柱化の推進に関する法律 第12条

道路事業や市街地開発事業等が実施される場合には、**電柱又は電線を道路上において新たに設置しない**ようする



○道路法施行規則（平成31年4月1日改正）

道路事業や市街地開発事業等の実施に際し、**技術上困難と認められる場所以外は新たな電柱設置を抑制**



○事業別の運用について、道路管理者、地方公共団体等に通知を発出

道路事業

R1.9

土地区画整理事業等

R2.3

開発行為

R2.3

直轄国道42kmについて、電線管理者へ通知済み

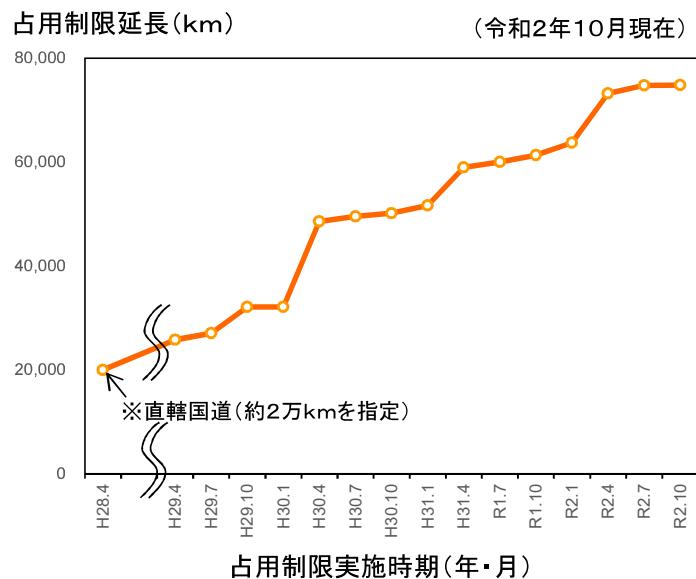
他の道路へも展開

市街地開発事業等による整備予定路線について、都市計画決定時などの早い段階で電線管理者へ通知するよう、施行者・開発事業者への指導を徹底

緊急輸送道路等における新設電柱の占用禁止

- 緊急輸送道路約9万kmのうち国、45都道府県、100市町村の約7万5千kmにおいて、道路法第37条に基づく新設電柱の占用を禁止する措置を実施
- 直轄国道全線の約2万kmが新設電柱の占用を禁止する措置を実施済

《新設電柱の占用禁止措置実施状況の推移》

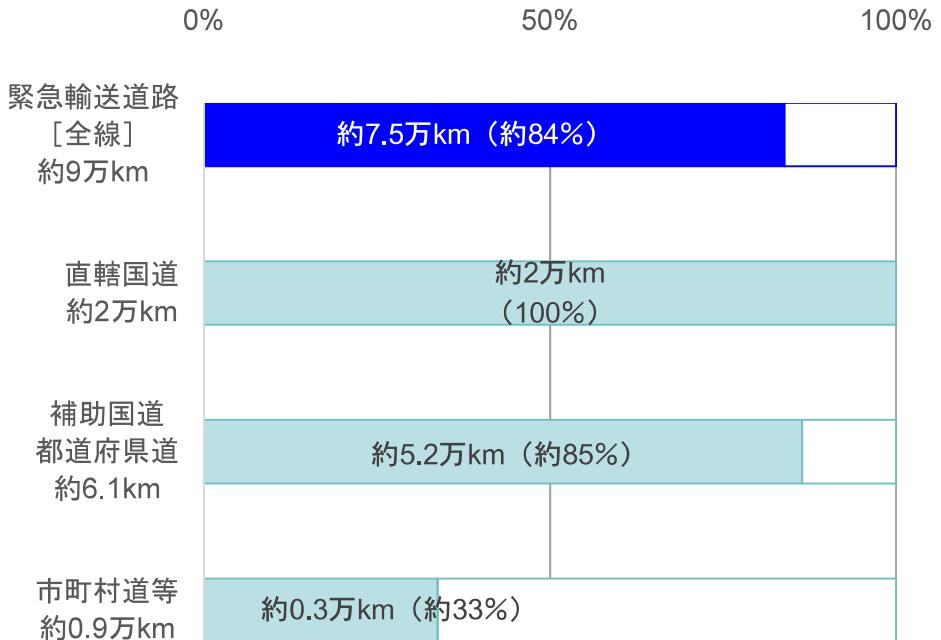


《実施済団体数》

| 国 | 都道府県 | 市町村 |
|---|------|-----|
| 1 | 45 | 100 |

※自治体への聞き取りによる集計(令和2年9月30日までに告示)

《道路種別毎の措置状況》



交通安全・バリアフリーのための新設電柱の占用制限

- 歩行者の安全かつ円滑な通行を図るため、新設電柱の占用制限制度の拡大のための運用指針を発出(平成31年4月)
- 東京都中野区の区道(令和2年2月)、渋谷区の区道(令和2年4月)において、高齢者や障害者、子供連れが歩きやすいバリアフリー化の促進等のため、電柱の新設を禁止(道路法第37条による指定)

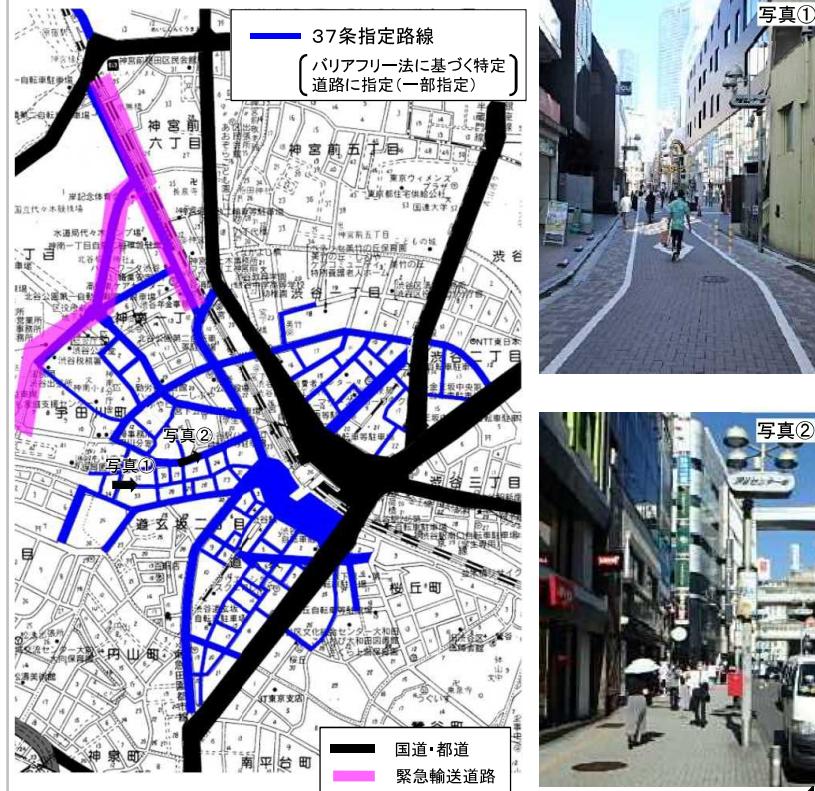
■中野区

<位置図：鍋屋横町通り>



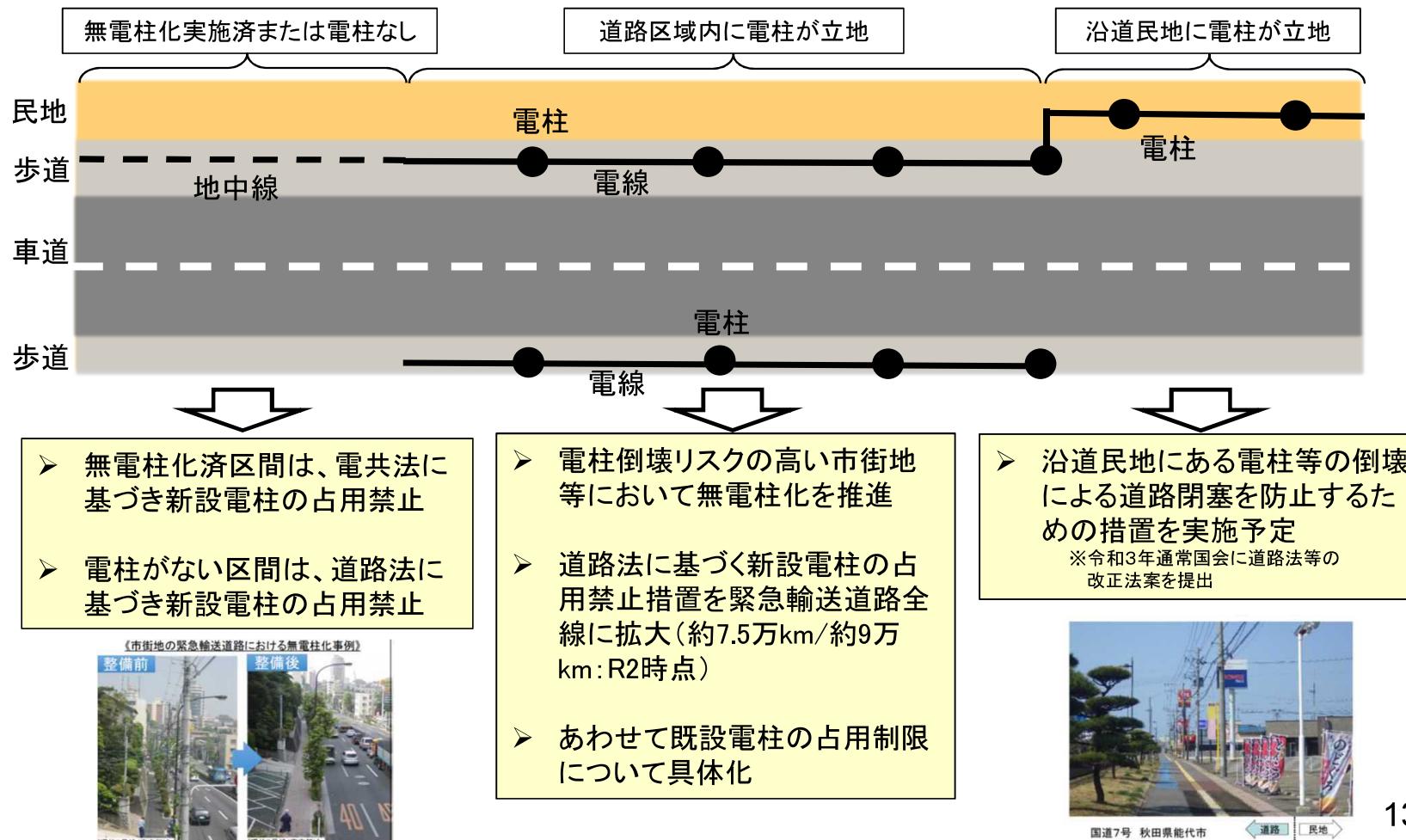
■渋谷区

<位置図：渋谷駅周辺>



緊急輸送道路における電柱倒壊リスク対策

- 緊急輸送道路においては電柱倒壊リスクの高い市街地等で無電柱化を推進
- 道路上の電柱の占用制限及び沿道民地における電柱への道路閉塞を防止するための措置により無電柱化を促進



沿道民地における工作物等の設置等に係る新たな仕組み

- 緊急輸送道路等の沿道区域において、倒壊による道路閉塞の可能性がある工作物を設置する際に道路管理者への届出を要することとし、必要に応じて勧告する等、事前調整を実施

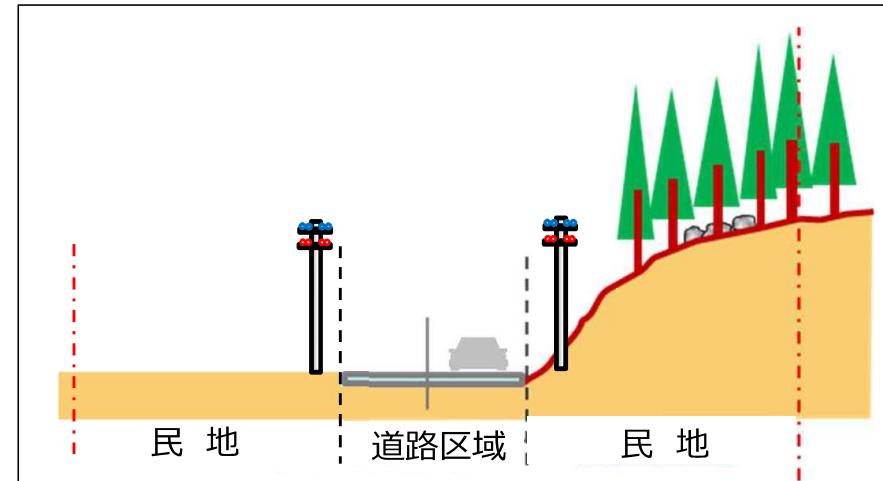
※令和3年通常国会に道路法等の改正法案を提出

【沿道民地の電柱が倒壊し道路を閉塞した例】



国道55号 高知県安芸市

【沿道民地の電柱イメージ】



【道路の閉塞を防止する仕組み（イメージ）】

・倒壊すると道路
が閉塞する位置



・倒壊しても道路
閉塞しない位置



広報・啓発活動

- 「無電柱化の日」の11月10日に無電柱化に関する啓発イベントやパネル展を開催
- 国及び地方公共団体は電線管理者とも連携しながら広報・啓発活動を行うことが必要



無電柱化ステージ



函館市役所パネル展(R2..11.10)



無電柱化に関するクイズラリー
無電柱化in二子玉川 (R元.11.10)



千代田区パネル展(R元.11.10)

次期無電柱化推進計画 骨子案(抜粋)

〔 無電柱化推進の方検討委員会での議論等を踏まえ令和3年春頃に策定予定 〕

1. 無電柱化の推進に関する基本的な方針

1. 取り組み姿勢

- ・新設電柱を増やさない。特に緊急輸送道路は電柱を減少させる
- ・徹底したコスト縮減を推進
- ・事業の更なるスピードアップ

2. 適切な役割分担

- ・市街地の緊急輸送道路など道路の閉塞防止や、交通安全、景観観光を目的とする区間 ⇒ 道路管理者
- ・長期停電や通信障害の防止を目的とする区間 ⇒ 電線管理者(単独地中化方式等)
- ・市街地開発事業等 ⇒ 道路管理者、電線管理者及び関係する事業者が連携

2. 無電柱化推進計画の期間

2021年度から2025年度までの5年間(案)

3. 無電柱化の推進に関する目標

①防災

市街地の緊急輸送道路、電力や通信のレジリエンス強化の観点で必要な区間

[指標] 電柱倒壊リスクがある市街地等の緊急輸送道路の無電柱化着手率

②安全・円滑な交通確保

バリアフリー法に基づく特定道路、通学路、歩行者利便増進道路

[指標] バリアフリー化された特定道路の無電柱化率

③景観形成・観光振興

世界遺産周辺、重要伝統建造物群保存地区 等

[指標] 世界文化遺産周辺の実施地区数

重要伝統的建造物群保存地区の実施地区数

歴史まちづくり法重点地区の実施地区数

以上の目標を達成するため、前計画の実績整備延長以上となる、
〇〇〇〇kmの無電柱化が必要

※指標・延長は算出中

上記のほか、電線管理者(長期停電等の防止の観点)や開発事業者(面整備事業)による無電柱化あり

4. 無電柱化の推進に関し総合的かつ計画的に講すべき施策

1. 緊急輸送道路の電柱を減少

- ・防災・減災、国土強靭化のための5か年加速化対策により無電柱化を推進
- ・既設電柱については、電線共同溝事業予定区間や電柱倒壊による道路閉塞の影響が大きい区間など優先順位を決めて、早期に占用制限を開始
- ・沿道区域において倒壊による道路閉塞の可能性がある工作物を設置する際の届出・勧告制度を導入

※R3通常国会に道路法等の改正法案を提出

2. 新設電柱の抑制

- ・道路事業や市街地開発事業等の実施に際し電柱新設の原則禁止の徹底
- ・市街地開発事業等について、事業認可や開発許可の事前相談時などあらゆる機会を捉え、施行者及び開発事業者等による無電柱化検討の徹底
- ・関係者が連携して新設電柱の増加要因を調査・分析し、削減に向けた対応方策を検討

3. コスト縮減の推進

- ・積算基準等に盛り込み標準化し、地方公共団体への普及を図るなどコスト縮減の取組を進め、道路事業分について令和7年度までに平均して約2割のコスト縮減を目指す
- ・現在は土木工事約3.5億円/km(全体約5.3億円/km)
- ・配電機材の仕様統一や通信に係る特殊部の設置間隔の延伸化など電線管理者による主体的な技術開発の促進
- ・地域の状況に応じて安価で簡便な構造・手法を採用

4. 事業のスピードアップ

- ・発注方式の工夫など事業のスピードアップを図り、交通量が多いなど特殊な現場条件を除き事業期間半減(平均4年)を目指す
- ・現在は平均7年

5. その他

- ・新たな託送料金制度の運用にあたり必要な無電柱化が確実に実施されるよう、関係省庁が連携して対応
- ・ガスや上下水道など他の地下埋設物と計画段階から路上工事占用調整会議等を活用した工程等を調整

5. 無電柱化の推進に関する施策を総合的、計画的かつ迅速に推進するために必要な事項

1. 広報・啓発活動

2. 地方公共団体への技術的支援