

次期無電柱化推進計画 參考資料集

令和7年12月

「無電柱化の推進に関する法律」概要

目的

平成28年12月9日成立

(1条)

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、国の責務等、推進計画の策定等を定めることにより、施策を総合的・計画的・迅速に推進し、公共の福祉の確保、国民生活の向上、国民経済の健全な発展に貢献

（※） 電線を地下に埋設することその他の方法により、電柱又は電線（電柱によって支持されるものに限る。以下同じ。）の道路上における設置を抑制し、及び道路上の電柱又は電線を撤去することをいう

基本理念

1. 国民の理解と関心を深めつつ無電柱化を推進
2. 国・地方公共団体・関係事業者の適切な役割分担
3. 地域住民が誇りと愛着を持つことのできる地域社会の形成に貢献

(2条)

国の責務等

- | | |
|-----------|-------------------------|
| 1. 国 | :無電柱化に関する施策を策定・実施 |
| 2. 地方公共団体 | :地域の状況に応じた施策を策定・実施 |
| 3. 事業者 | :道路上の電柱・電線の設置抑制・撤去、技術開発 |
| 4. 国民 | :無電柱化への理解と関心を深め、施策に協力 |

(3～6条)

無電柱化の推進に関する施策

1. 広報活動・啓発活動
2. 無電柱化の日（11月10日）
3. 国・地方公共団体による必要な道路占用の禁止・制限等の実施
4. 道路事業や面開発事業等の実施の際、関係事業者は、これらの事業の状況を踏まえつつ、道路上の電柱・電線の新設の抑制、既存の電柱・電線の撤去を実施
5. 無電柱化の推進のための調査研究、技術開発等の推進、成果の普及
6. 無電柱化工事の施工等のため国・地方公共団体・関係事業者等は相互に連携・協力
7. 政府は必要な法制上、財政上又は税制上の措置その他の措置を実施

無電柱化推進計画（国土交通大臣）

(7条)

基本的な方針・期間・目標等を定めた無電柱化推進計画を策定・公表（総務大臣・経済産業大臣等関係行政機関と協議、電気事業者・電気通信事業者の意見を聴取）

都道府県・市町村無電柱化推進計画

(8条)

都道府県・市町村の無電柱化推進計画の策定・公表（努力義務）（電気事業者・電気通信事業者の意見を聴取）

第1 無電柱化の推進に関する基本的な方針

1. 取組姿勢

- ・新設電柱を増やさない

特に緊急輸送道路については電柱を減少させる

- ・徹底したコスト縮減を推進し、限られた予算で無電柱化の実施延長を延ばす

- ・事業の更なるスピードアップを図る

2. 適切な役割分担による無電柱化の推進

①防災・強靭化目的

- ・市街地の緊急輸送道路など道路の閉塞防止を目的とする区間は道路管理者が主体的に実施

- ・長期停電や通信障害の防止や、電線共同溝方式が困難な区間は電線管理者が主体的に実施

- ・上記の重複は道路管理者、電線管理者が連携し実施

②交通安全・景観形成・観光振興目的

- ・安全・円滑な交通確保を目的とする区間、景観形成・観光振興を目的とする区間は道路管理者、地方公共団体等が主体的に実施

道路事業や市街地開発事業等が実施される場合は、道路管理者、電線管理者、市街地開発事業等の施行者及び開発事業者が連携して実施

3. 無電柱化の手法

- ・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、裏配線

4. まちづくり等における無電柱化

- ・まちづくり等の計画においても無電柱化を位置づけ、地域の賑わいを創出するような道路空間の整備を推進

- ・無電柱化を実施する機会を捉え、舗装、照明等のデザインの刷新や自転車通行空間の確保など道路空間のリデザインを推進

第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

第3 無電柱化の推進に関する目標

1. 無電柱化の対象道路

- ・防災：市街地の緊急輸送道路、長期停電や通信障害の防止の観点で必要な区間 等

- ・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 等

- ・景観形成・観光振興：世界遺産周辺、重要伝統的建造物群保存地区 等

2. 計画目標・指標

高い目標を掲げた前計画を継承

〈進捗・達成状況を確認する指標〉

①防災

- ・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 38%→52%

②安全・円滑な交通確保

- ・特定道路における無電柱化着手率 31%→38%

③景観形成・観光振興

- ・世界文化遺産周辺の無電柱化着手地区数 37→46地区

- ・重要伝統的建造物群保存地区の無電柱化着手地区数 56→67地区

- ・歴史まちづくり法重点地区の無電柱化着手地区数 46→58地区

目標を達成するため、「防災・減災、国土強靭化のための加速化対策」で着手する約2,400kmも含め、新たに4,000kmの無電柱化が必要

そのほか、電線管理者(長期停電や通信障害の防止の観点)や開発事業者による無電柱化あり

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. 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 ※2,400km
- ・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・勧告制度について、関係者が連携して道路閉塞防止を実施 ※踏切道改良促進法等の一部を改正する法律（令和3年3月31日成立）等

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
- ・事業認可や開発許可の事前相談時などを捉え、施行者及び開発事業者等による無電柱化検討を徹底
- ・新設電柱の増加要因を調査・分析を行い、削減に向けた対応方策を令和3年度中にとりまとめ 等

3. コスト縮減の推進

- ・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令和7年度までに平均して約2割のコスト縮減を目標
- ・設計要領や仕様書、積算基準等に盛り込んで標準化を図り、地方公共団体へ普及促進
- ・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 等

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）を目標（現在は平均7年） 等

5. 占用制限の的確な運用

- ・新設電柱の占用制限制度の拡大や既設電柱の占用制限の早期開始 等

6. 財政的措置

- ・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 等

7. メンテナンス・点検及び維持管理

- ・国は、電線共同溝の点検方法等について統一的な手法を示し地方公共団体も含めて適切な維持管理を図る 等

8. 関係者間の連携の強化

- ・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工程等を調整 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

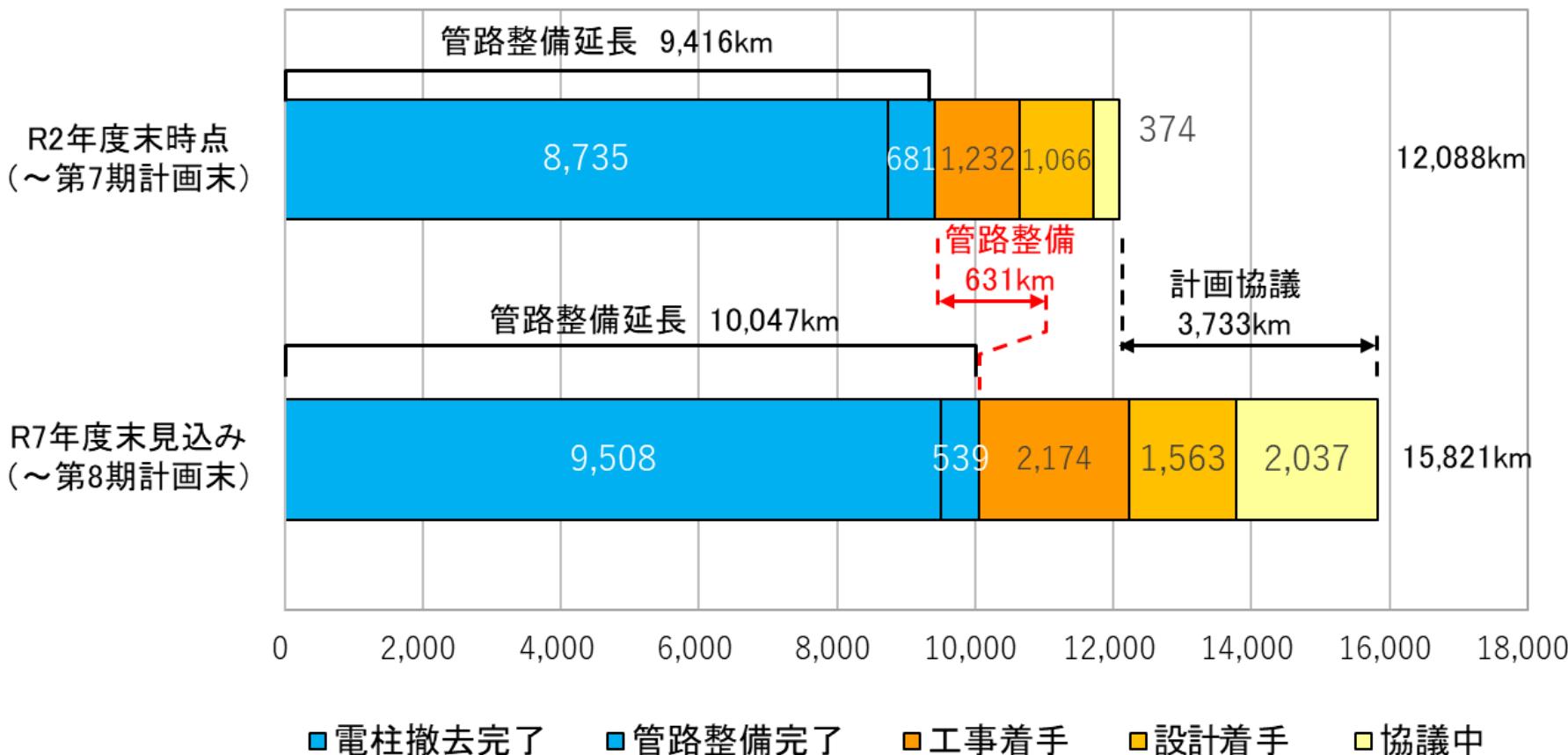
1. 広報・啓発活動

2. 地方公共団体への技術的支援

3. 中長期的な取組

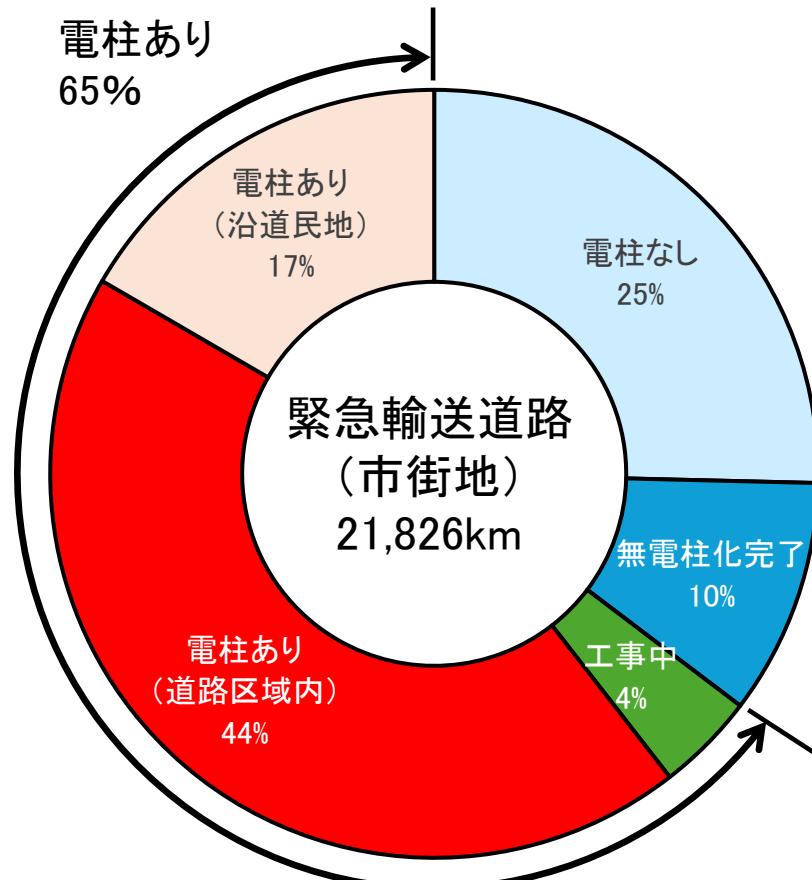
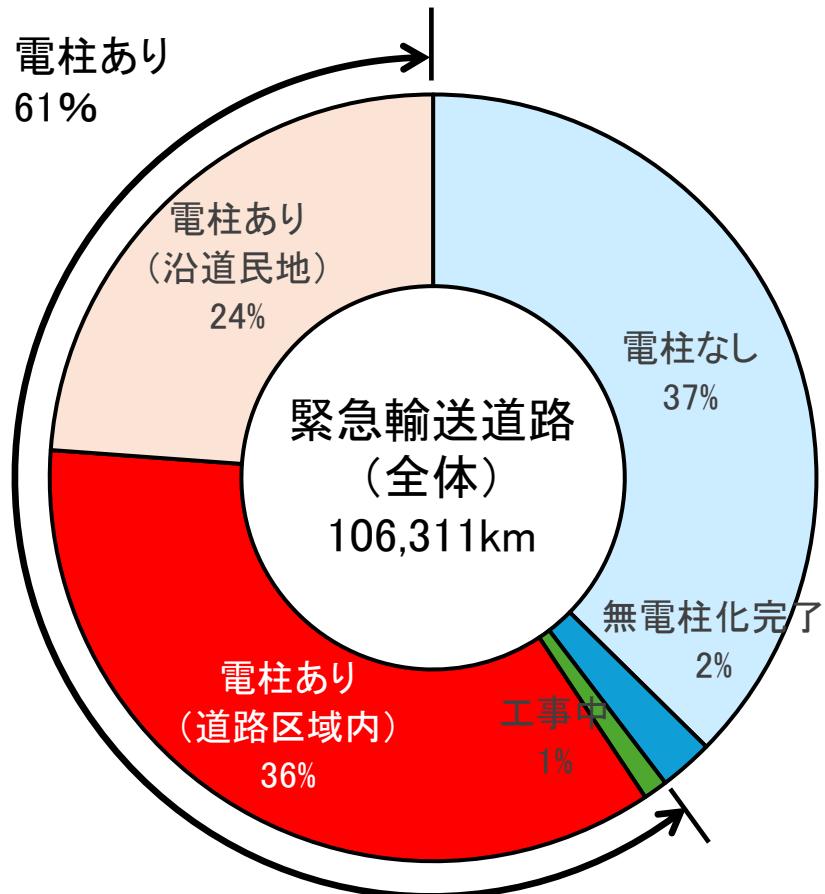
無電柱化の進捗状況

- 令和7年度末見込までに、約1万kmの管路整備が完了。
- 現行計画の期間内(R2末～R7末)では令和7年度末までの5年間で約631kmの管路整備が完了したほか、約3,700kmで計画協議に着手済み。



緊急輸送道路における無電柱化の状況

- 緊急輸送道路を中心に無電柱化を進めているが、全体で約61%、市街地で約65%の区間で電柱が立地しており、工事中区間は市街地においても4%に過ぎない。



緊急輸送道路における無電柱化の進捗状況

- 電柱倒壊による道路閉塞リスクの影響が大きい市街地等の緊急輸送道路において重点的に工事に着手。
- その結果、令和3年度から令和6年度までに、緊急輸送道路等では、新たに1,094kmに工事着手したが、管路整備が完了したのは397km。
- 無電柱化が進んでいる市街地の第1次緊急輸送道路に絞っても、電柱のない区間の割合は47%に過ぎない。
- 効果を早期に発現するためには、優先順位を明確にして、管路整備を進めていく必要。

【緊急輸送道路における電柱がない区間の割合】

道路種別	市街地	市街地外
第1次緊急輸送道路 59, 678km	47% (38%)	52% (35%)
第2次緊急輸送道路 39, 639km	20% (20%)	28% (27%)
第3次緊急輸送道路 6, 994km	14% (14%)	25% (25%)

()はもともと電柱がない高速道路を除いた場合

第8期推進計画期間内の管路整備延長

- 現行計画では、「防災」「安全・円滑な交通確保」「景観形成・観光振興」を目的に、それぞれ重点対象を定め整備を推進しており、令和7年度末(見込)までの5年間で631kmの管路整備が完了。

R3～R7年度末 管路整備の完了延長 631km

重点整備 379 km

1

防災

市街地内の緊急輸送道路

332km^{※1}



- ・事業箇所：広島県竹原市
- ・路線名：一般国道185号
- ・道路延長：0.5km

2

安全・円滑な交通確保

特定道路

66km^{※2}



- ・事業箇所：北海道札幌市
- ・路線名：主要道道 札幌環状線
- ・道路延長：1.37km

3

景観形成・観光振興

世界文化遺産周辺
重要伝統的建築物群保存地区
歴史まちづくり法重点地区

44km^{※3}



- ・事業箇所：岐阜県高山市上一之町
- ・路線名：市道上一之町花里線
- ・道路延長：0.66km

その他の道路

市街地外の
緊急輸送道路、等

251km



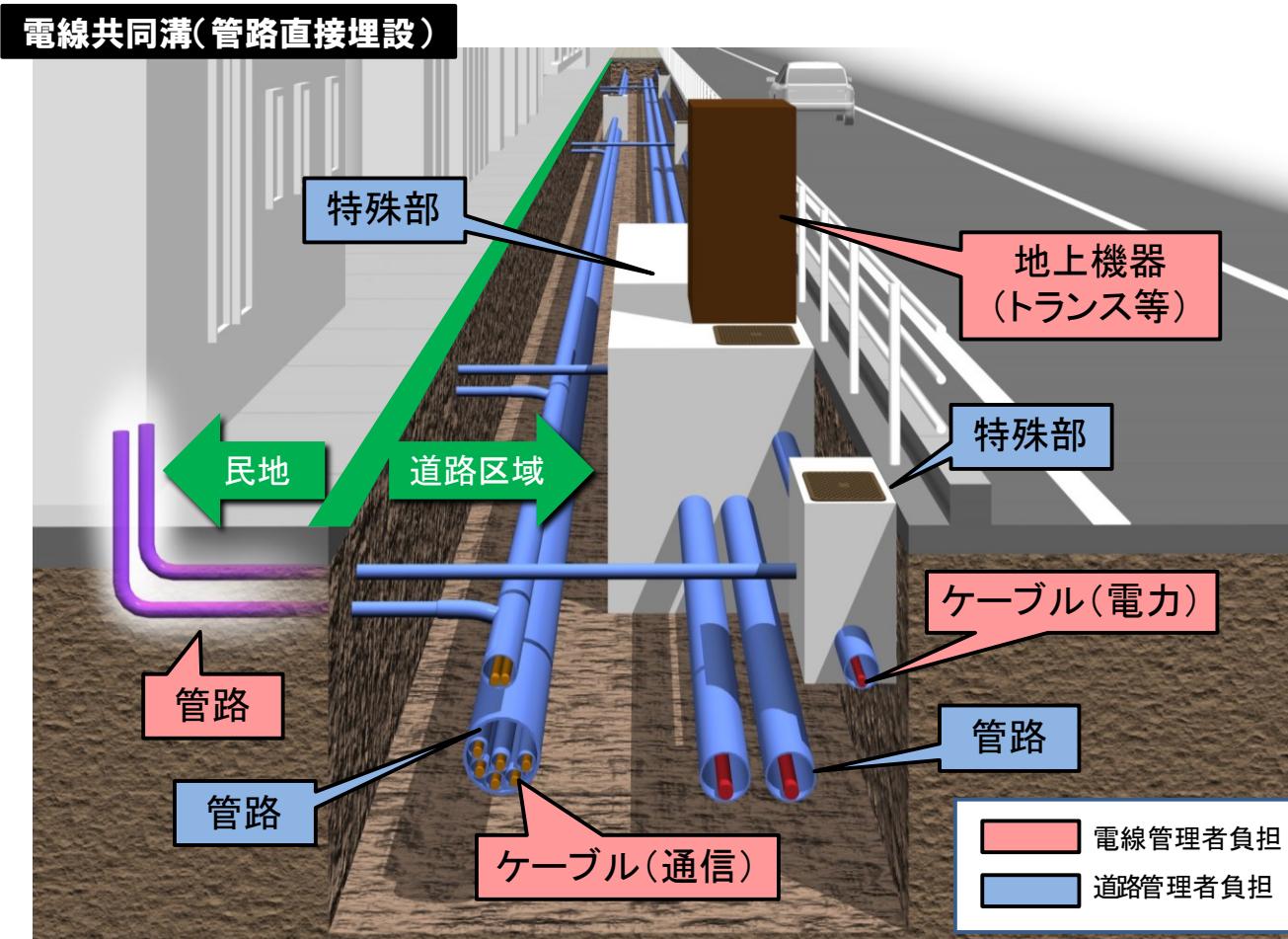
※1 「2. 安全・円滑な交通確保」及び「3. 景観形成・観光振興」目的と一体的に行った事業の59kmを含む。

※2 「1. 防災」及び「3. 景観形成・観光振興」目的と一体的に行った事業の50kmを含む。

※3 「1. 防災」及び「2. 安全・円滑な交通確保」目的と一体的に行った事業の16kmを含む。

電線共同溝の構造形式

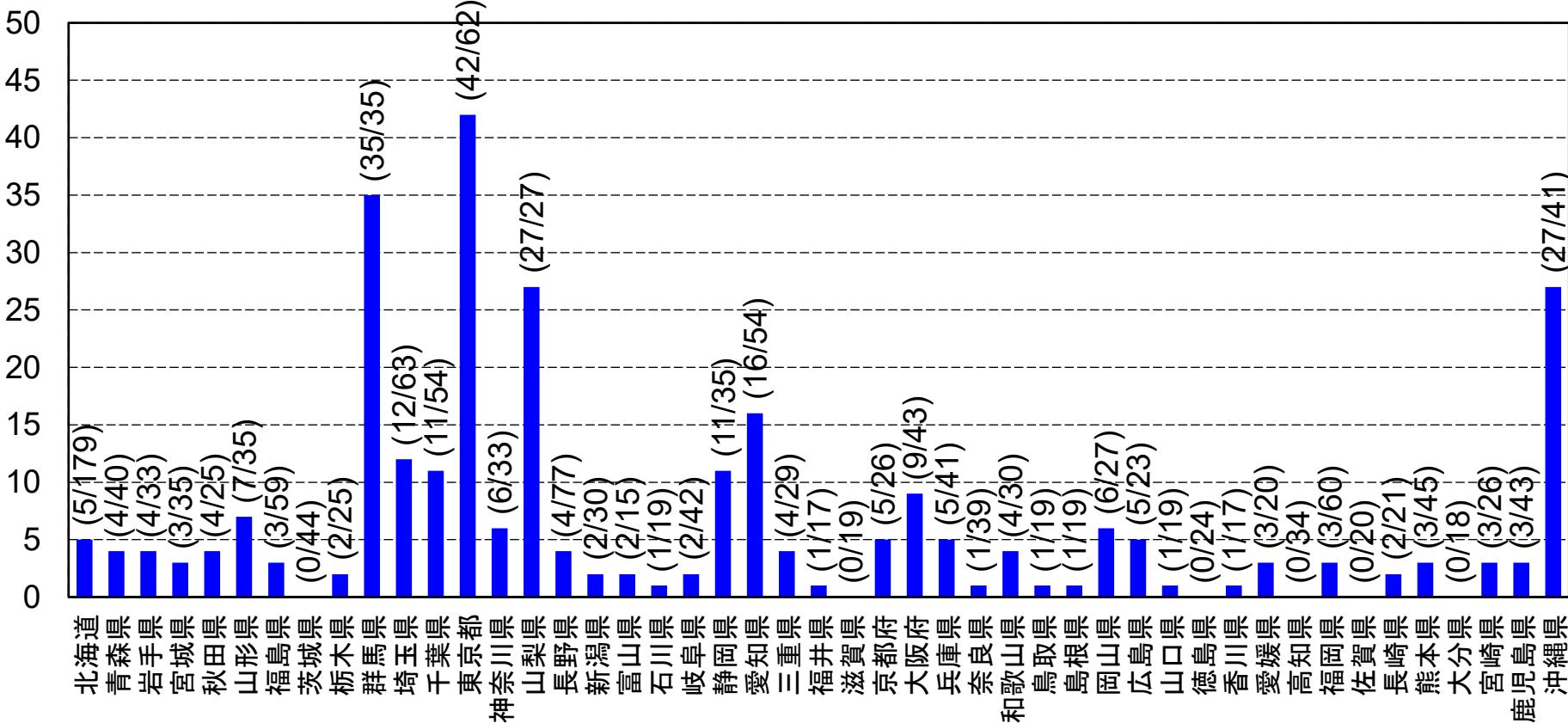
- 電線共同溝本体(管路、特殊部)の整備は、道路管理者が実施。建設負担金を除き、国と地方公共団体が負担（地方公共団体が整備する場合は、国が補助金等で支援）。
- 地上機器(トランス等)・電線等の整備や建設負担金は、電線管理者が負担。



地方版無電柱化推進計画の策定状況

- 47都道府県は、全て無電柱化推進計画を策定済み。
- 291市区町村で、無電柱化推進計画を策定済み。
- R2年度末の94市区町村(都道府県は策定済)からR6年度までに197市区町村が新たに策定。

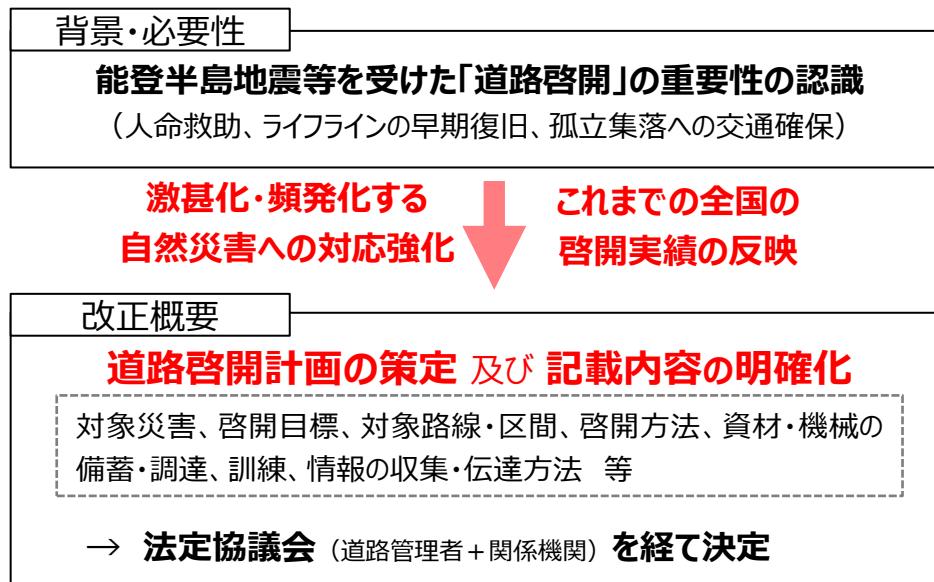
無電柱化推進計画策定自治体数(都道府県除く) R7.3時点



改正道路法における道路啓開の枠組み

- 今後策定する「道路啓開計画」では、緊急輸送道路の無電柱化や倒壊電柱の撤去訓練などについても反映する予定。

＜初動対応の強化＞



- ※道路啓開：土砂・瓦礫等、自然災害に伴う道路上の障害物除去
- 令和6年能登半島地震における道路啓開

- STEP1 各役所（輪島市、能登町、珠洲市）までのアクセス（縦軸・横軸）を確保
- STEP2 多数の孤立集落があるR249等の沿岸部へのアクセス（「くしの歯」の「歯」）を優先的に確保
- STEP3 R249等の沿岸部の孤立集落への啓開を実施



道路啓開の実効性の向上

① 管理区分を超えた啓開作業



事前に協議した対象路線に対し、当該道路管理者以外の者が円滑に作業できるよう措置

② 実践的な啓開訓練



多くの関係者の協力のもとで車両・ガレキ移動、倒壊電柱除却などの訓練を実施

③ 定期的な計画見直し



策定後の災害対応の実績や、地域の災害想定の見直し等を踏まえて計画を見直し

能登半島地震等での課題

- 能登半島地震では、約3,480本の電柱倒壊などにより道路閉塞が発生した一方、輪島市をはじめ8市町で無電柱化を実施した約20kmの区間では、発災直後から救助・復旧活動を行う車両通行が可能となった。
- 電柱・電線撤去作業は、道路管理者(土木業者)では対応できないため、電線管理者の協力が必要不可欠であり、電線管理者の作業(感電防止措置、電線切断、電柱撤去など)待ちが発生。



石川県輪島市 国道249号



石川県輪島市 広域農道



石川県穴水町 県道303号

道路啓開時の倒壊電柱の撤去の迅速化

- 災害時には、道路啓開の観点および電力設備復旧等の観点から、道路管理者および電線管理者がともに、がれきの処理や電力設備の処理の観点から、現場で倒壊電柱の撤去の対応が必要。
- 役割分担や費用負担を明確にし、電線管理者との協定締結を促進するなど、迅速な電柱撤去に向けた取り組みが必要。



災害時の倒壊電柱による道路閉塞のリスク

- 気候変動に伴う災害の頻発化・激甚化、切迫する巨大地震への対応するため、改正道路法に基づく道路啓開の枠組みを踏まえ、道路啓開の観点からの無電柱化整備の優先順位の具体化する必要。

【主な災害と電柱の倒壊状況】

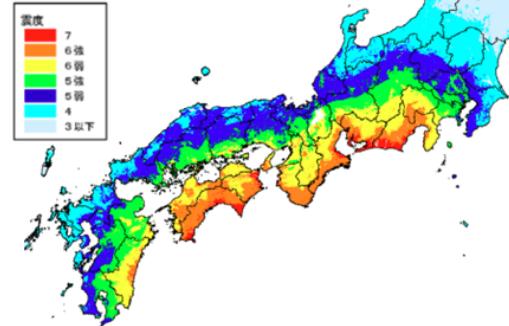
※倒壊のほか折損・傾斜含む

災害	年月	名称	電柱の倒壊状況	写真
地震	2024年1月	能登半島地震	電力: 約3,100本※1 通信: 約 380本※2 ※1 北陸電力送配電調べ ※2 NTT調べ 最大停電戸数: 約4万戸※3 ※3 経済産業省発表	
台風	2018年9月	台風21号	大阪府を中心 電柱1,700本以上※1 ※1 各電力会社、NTT調べ 最大停電戸数: 約240万戸※2 ※2 経済産業省発表	
	2019年9月	台風15号	東京電力管内 電柱約2,000本※1 ※1 経済産業省HP 最大停電戸数: 約93万戸※2 ※2 経済産業省HP	
	2025年9月	竜巻	静岡県牧之原市を中心 電柱79本※1 ※1 中部電力会社調べ 最大停電戸数: 約1万戸※2 ※2 中部電力会社発表	
津波	2011年3月	東日本大震災 (東北地方太平洋沖地震)	電力: 約28,000本※1 通信: 約28,000本※2 ※1 経済産業省HP ※2 NTT調べ 最大停電戸数: 約466万戸※3 ※3 経済産業省発表	

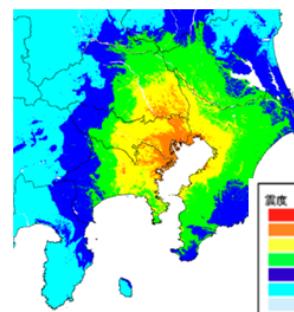
【想定される巨大地震】

出典: 中央防災会議

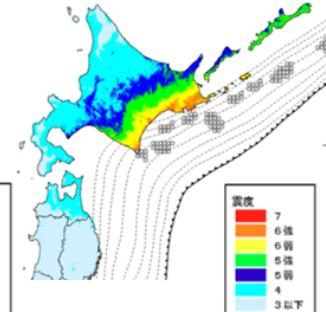
南海トラフ地震



首都直下地震



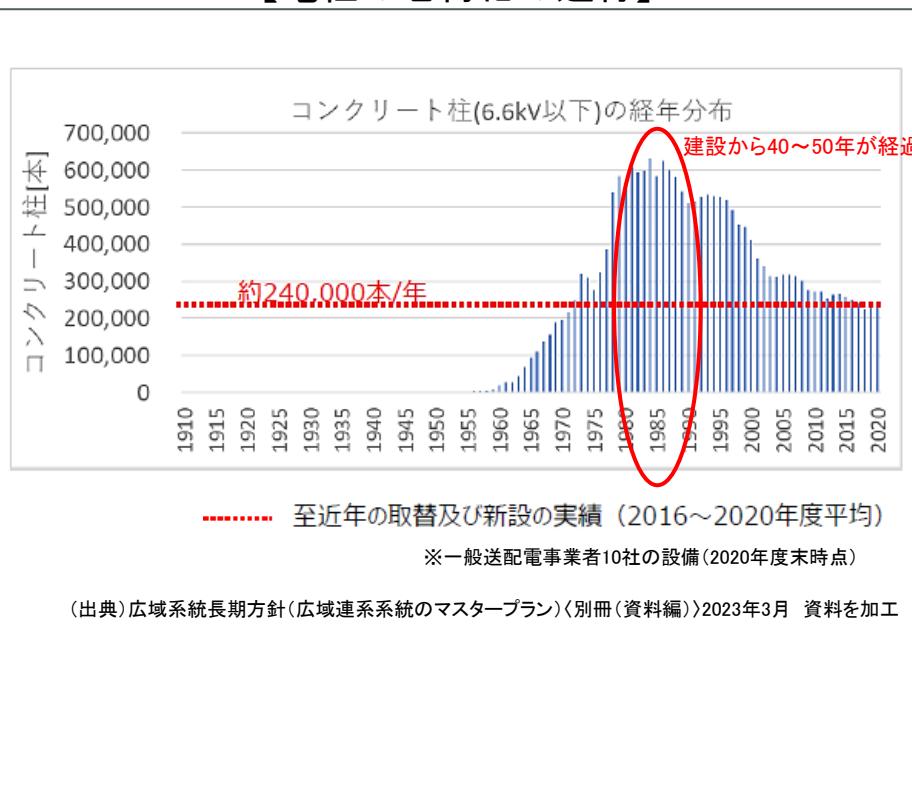
日本海溝・ 千島海溝地震



老朽化した電柱の更新に合わせた無電柱化の推進

- 令和7年1月に発生した埼玉県八潮市での下水道管路の破損に起因した道路陥没事故を踏まえ、占用物件の適切な維持管理の重要性が増大し、占用物件の安全性の確認を求めるとした。
- 高度経済成長期に整備された多くの電柱において、老朽化が進行。
- 今後、老朽化の状況も踏まえて無電柱化を検討するなど、効率的に無電柱化に取組む。

【電柱の老朽化の進行】



【電柱更新に合わせた単独地中化の事例】

電力レジリエンスの強化を目的に、樹木接触および倒木による停電を回避する観点から、過去に電柱の更新に合わせて、単独地中化方式による整備



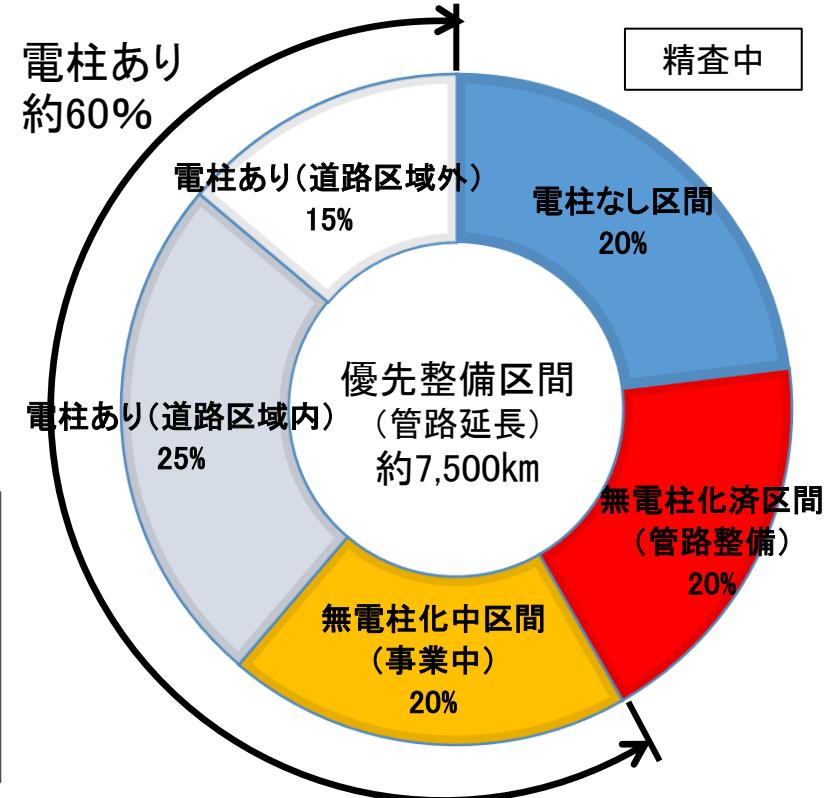
防災の観点から重点的に無電柱化を進める道路

- 高速道路ICと県庁などの防災拠点を結ぶルートなど道路啓開を踏まえた優先整備区間で無電柱化を重点的に進める。
- あわせて、国土強靭化実施中期計画に基づき、市街地の第一次緊急輸送道路の無電柱化も推進する。

【優先整備区間と市街地等の緊急輸送道路のイメージ】



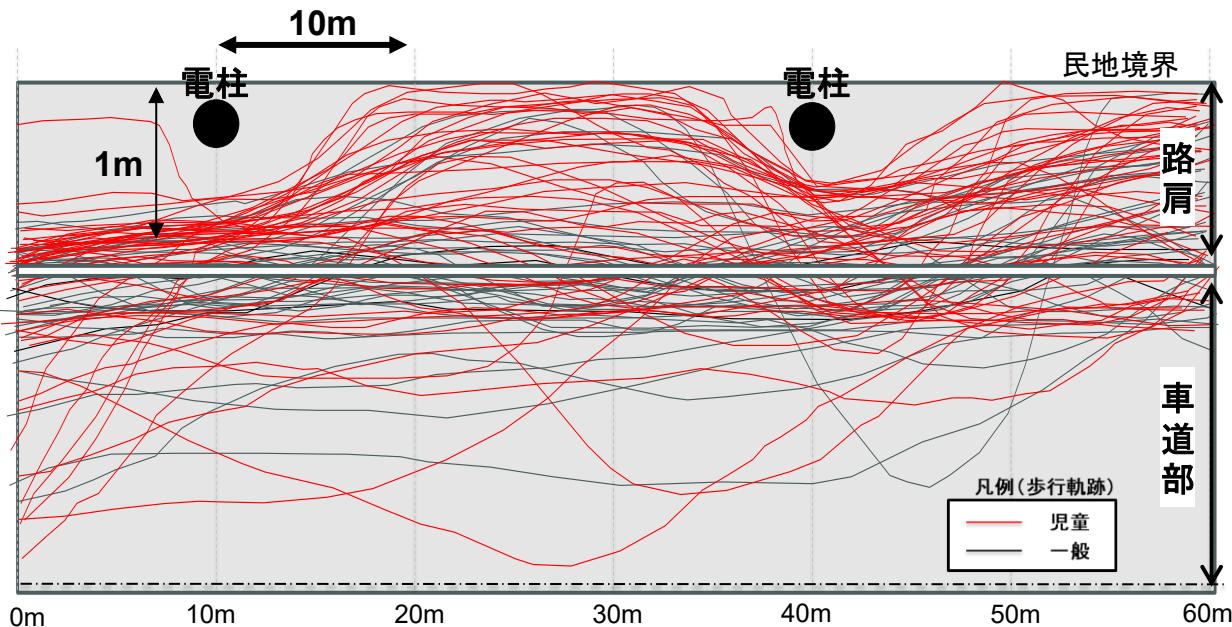
【優先整備区間の無電柱化の状況】



電柱に起因する通学路の安全上の課題①

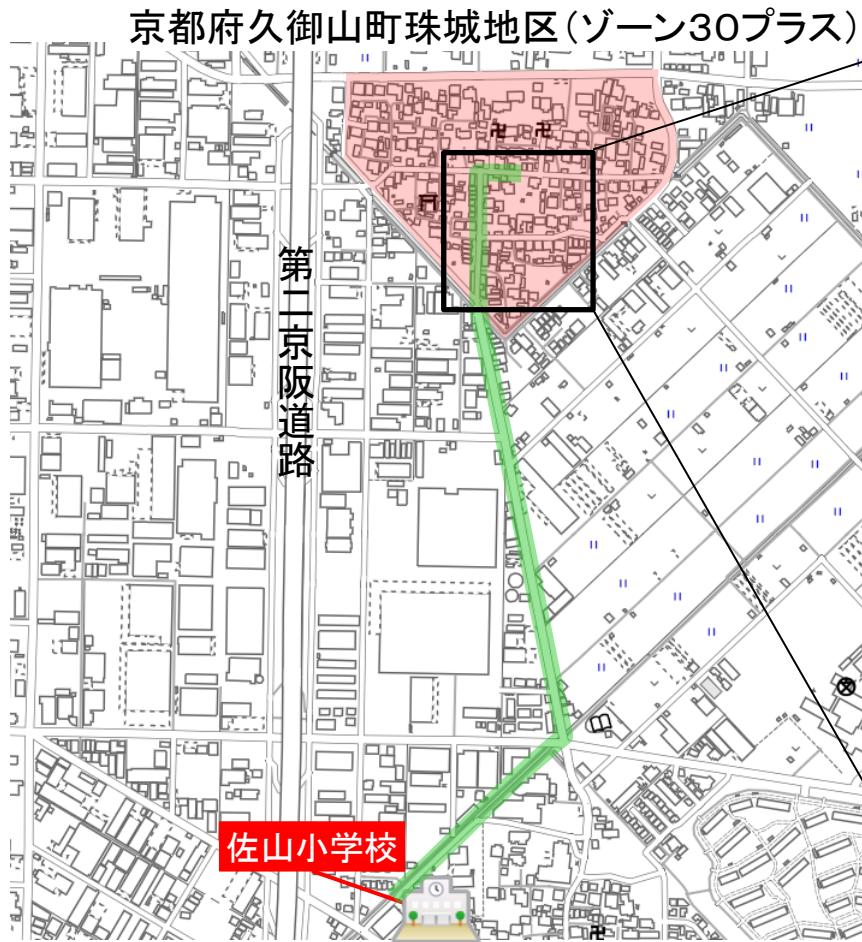
- 児童等の歩行軌跡を調査したところ、電柱を避けて歩くことにより、電柱の前後約10mにわたり、歩行空間が約1m狭められていることが分かった。
- そのため、歩道が狭い道路や歩道がない道路では、児童が電柱を避けて車道にはみ出して歩くこととなり、事故の危険性が高くなる。

【歩行者(児童等)の軌跡】



電柱に起因する通学路の安全上の課題②

- 歩道のない通学路において、ETC2.0プローブデータを用いて車両の挙動を分析したところ、電柱付近で車両の急ブレーキ挙動が見られており、電柱を避けて歩く児童と車両による交通事故の危険性が懸念される。



[データ]ETC2.0プローブデータ 令和6年3月～9月 6:00～10:00(単路部及び通学路)

電柱に起因する特定道路の安全上の課題

- 車椅子が安全にすれ違うには幅員2m以上の歩行空間を確保する必要があるが、歩道幅員が2mあっても電柱がある場合には、有効幅員が狭くなり、円滑な移動の妨げになっている。

【歩行者の通行阻害】



【歩行者と車椅子のすれ違い阻害】



【車椅子を避けて車道へはみ出す歩行者】



【お年寄りや障害者等の声】

- ベビーカーを押している時、歩行者と対面し電柱が邪魔して進めませんでした。電柱一本でも歩道はすいぶん狭くなります。(出典①)
- 電柱により、お年寄りが車道にはみ出し、非常に危険な思いをした事がある。(出典②)
- 歩道に電柱があり、傘をさして歩道を歩けない。(出典②)
- 狹い道路、狭い歩道に電柱が数多くあり、車椅子利用者のみならず、健常者をも危険にさらしています。(出典③)

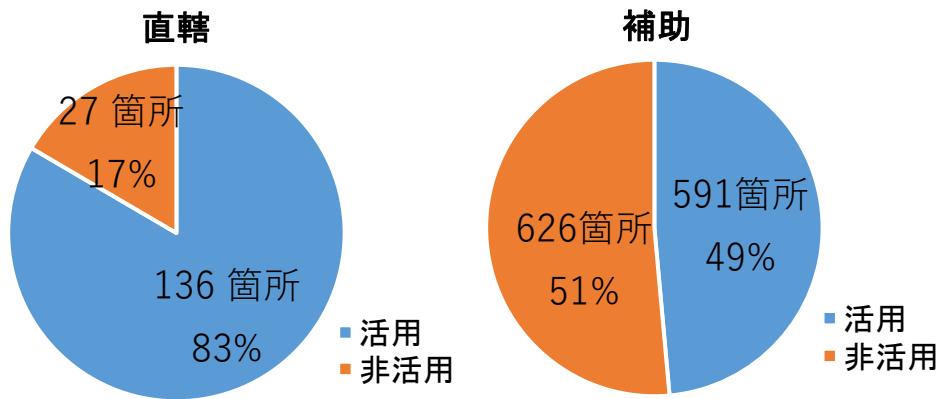
出典:①件名「多摩市無電柱化推進計画(素案)のパブリックコメント」、令和2年4月、②佐野市パリアフリー基本構想、参考資料、平成29年3月、
③平成26年 ユニバーサルデザイン推進計画(第2期)素案のパブリックコメント結果

コスト縮減技術の活用状況

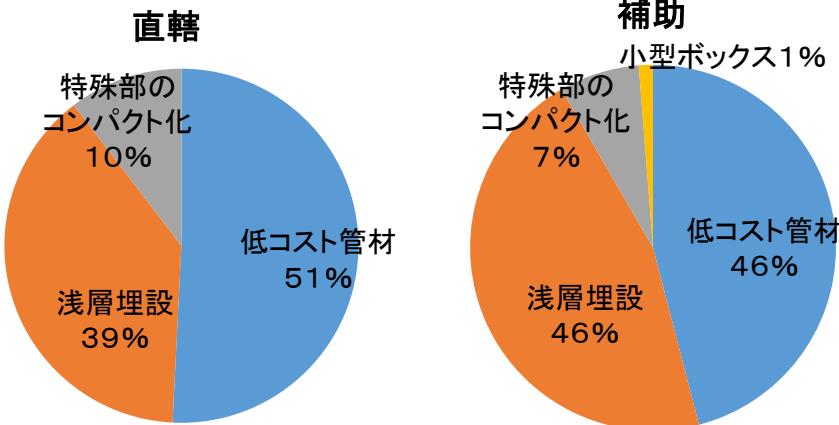
- 令和2年度以降の新規事業着手した1,380箇所を対象にコスト縮減技術の活用状況を調査。
- 直轄事業は83%、補助事業は49%でコスト縮減技術を活用。浅層埋設、低成本管路材の活用事例が多く、概ね2割程度のコスト縮減となっている事例が多い。

※国土交通省調べ

【新規事業化時のコスト縮減技術の活用状況】

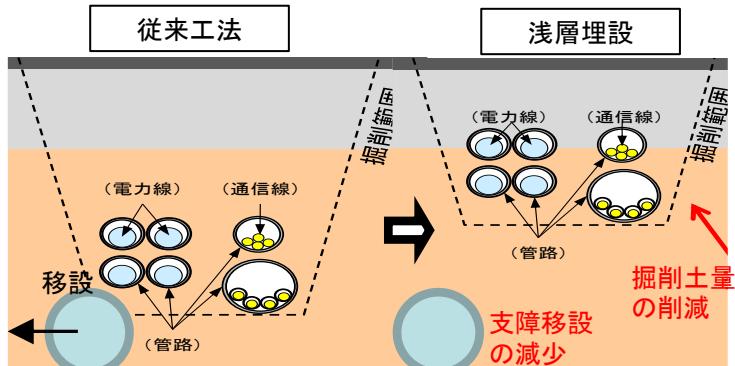


【活用されたコスト縮減技術の内訳】

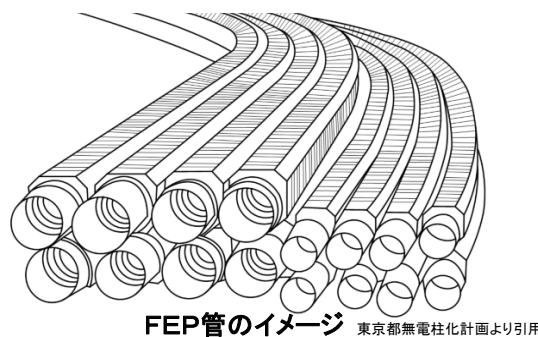


【コスト縮減技術】

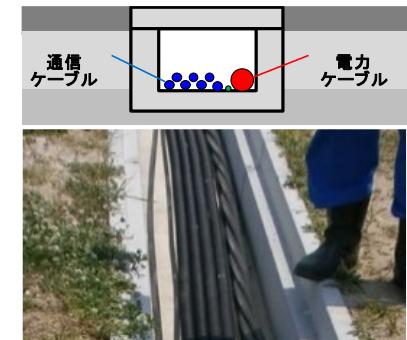
《管路の浅層埋設》



《低成本管材》



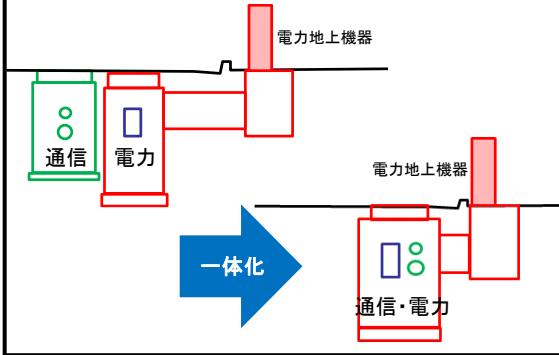
《小型ボックス活用埋設》



- 低コスト技術の現場での適用を一層推進してくため、最新の技術・工法をとりまとめた「無電柱化コスト縮減の手引き(令和6年3月)」を策定し、道路管理者へ周知。

特殊部の共有化・コンパクト化

- 特殊部において、電力・通信が個別に配置する マンホールを一体化



トレントナーの活用

- 一定の深さと幅で連続掘削が可能



地中探査技術の活用

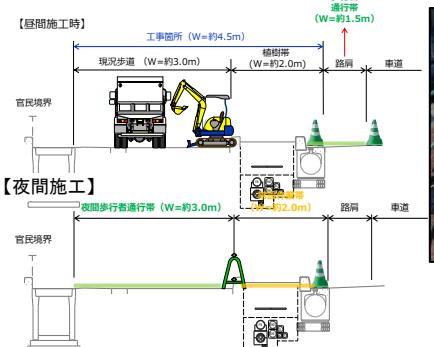
- レーダー地中探査により地下埋設物を可視化し、施工時の手戻り等を防ぐ



昼間施工・常設作業帯

- 夜間に比べ日当り施工量が大きく、掘削箇所の日々復旧も不要。

【昼間施工】



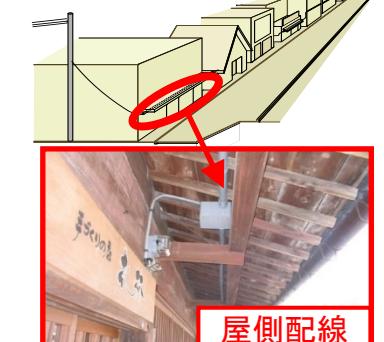
迂回配線・屋側配線

- 無電柱化する道路から迂回させて配線



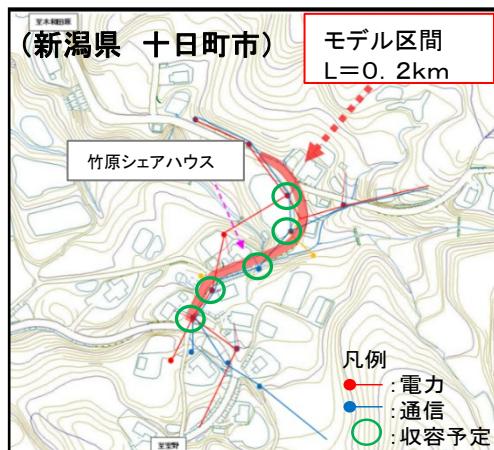
- 電線類を軒下・壁面に設置

【屋側配線の状況】

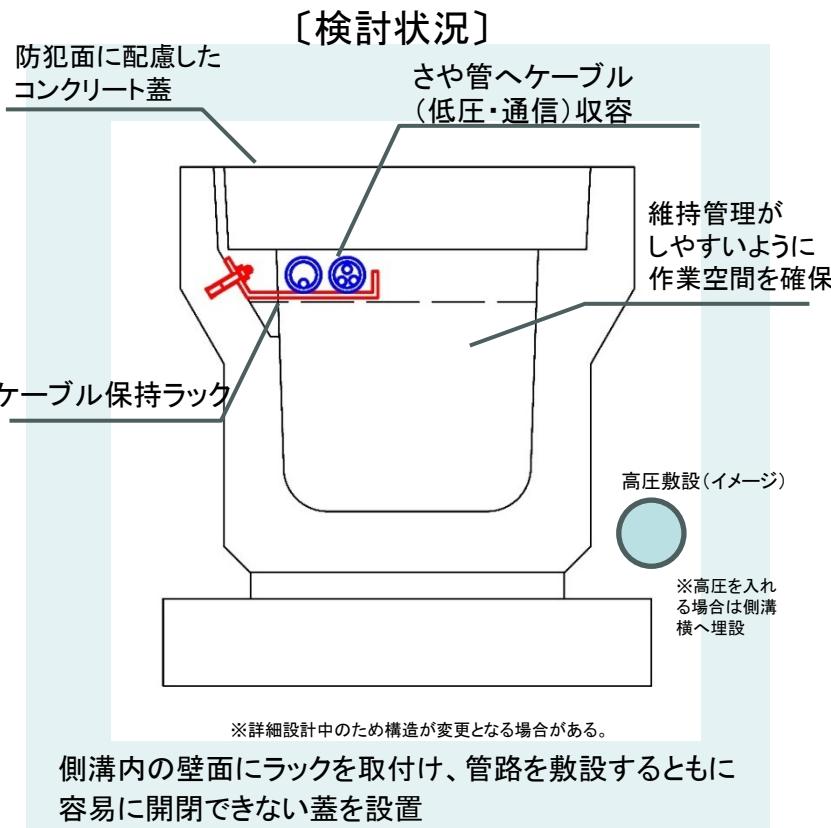
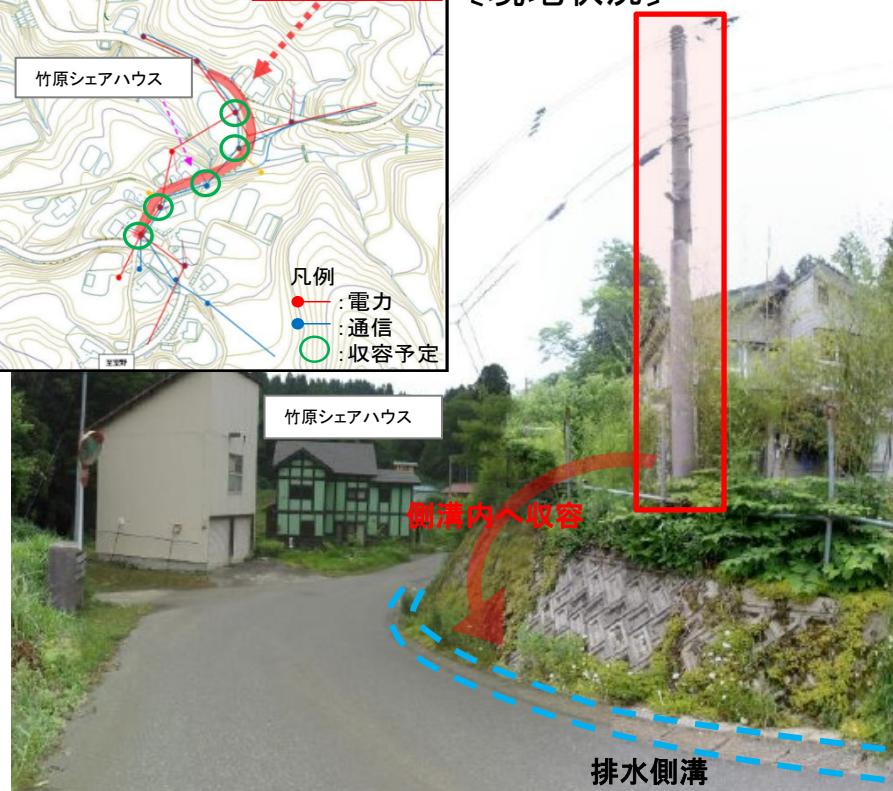


新たなコスト縮減の取組(排水側溝)

- モデル地区における設計、工事を進め、さや管の防水性や耐力、ケーブルの電圧階級など、設計・施工上の課題などを整理し、対応を検討する。
- 得られた知見をもとに、排水側溝を活用するにあたってのポイントをまとめた手引きを作成していく。



《 モデル地区 新潟県十日町市 》
〔現地状況〕



さらなる低コスト化に向けた地上配線の検討

さらなる低コスト手法としての地上配線工法について、地上に施設する高圧電線路のうち、山地であり、車両の往来が無く、人が常時通行することを想定しない、限定した場所への施設に必要となる保安要件について調査を実施。

この調査結果を踏まえ、必要な保安要件に関し、令和6年8月26日に日本電気技術規格委員会（JESC）規格を新たに制定。令和7年3月17日の電力安全小委員会において「電気設備の技術基準の解釈」への規格の引用について審議し了承。

＜JESC規格＞



＜地上に施設する電線路のイメージ＞



電線保護管、高圧電力ケーブル
※地中電線路に使用されるものと同等

【候補箇所】

＜大分県擁壁部＞



＜青森県山道＞



＜東京都離島＞



多様な整備手法の活用 【石川県金沢市】

◆既存ストック活用

さくらざかさいがわ

さくらばし

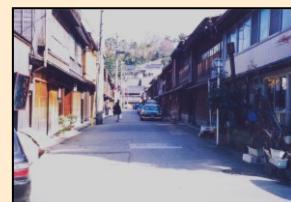
桜坂・犀川左岸桜橋詰め



◆完全地中化

ひがしやま

東山ひがし茶屋街【重要伝統的建造物群保存地区】



◆ソフト地中化

ひがしやままち

東山木町通り【重要伝統的建造物群保存地区】



◆屋側配線

かずえまち

主計町【重要伝統的建造物群保存地区】



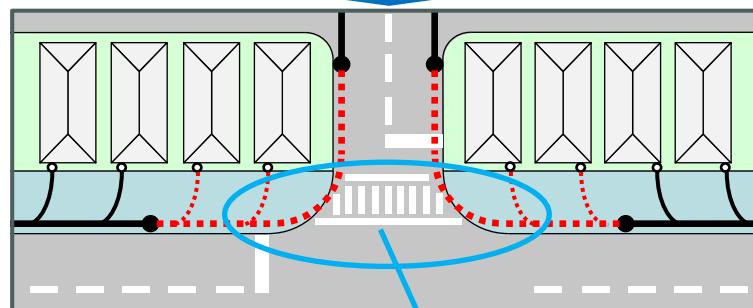
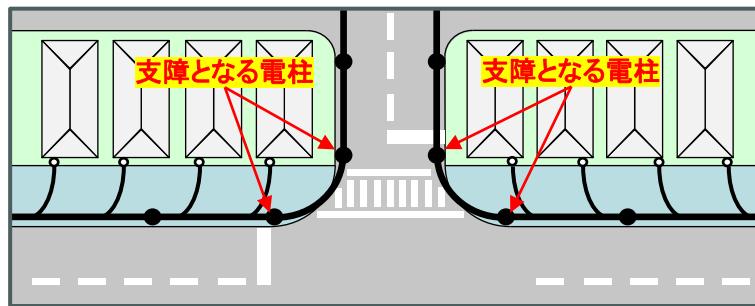
※周辺の環境整備費用等の関連費用も含む

無電柱化の実施上の課題と対応の方向性【ピンポイント対策①】

- 幅員が狭い道路が多いため、電柱を地中化するための埋設空間や地上機器の設置場所の確保が課題となっている。
- 例えば、交差点や横断歩道の電柱など安全上の課題が特に大きい箇所では、現地の状況にあわせて迂回配線、屋側配線のほか、排水側溝の活用などにより、ピンポイントで電柱を撤去する取組を進めていくことが考えられる。

〈部分地中化〉

【対策方法】部分的に地中化し、支障となる電柱を撤去



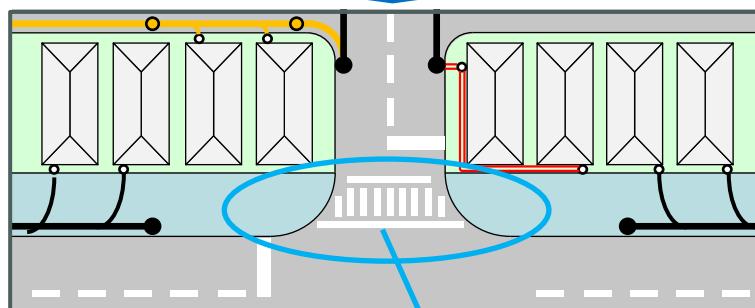
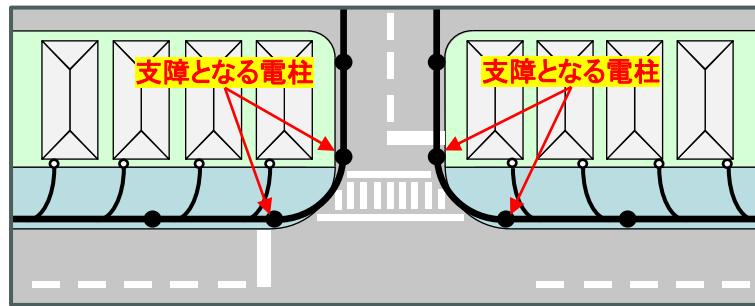
● : 既設電柱

—— : 架空電線

···· : 地中電線

〈迂回配線・屋側配線〉

【対策方法】電線の裏通り等への迂回や建物壁面等へ配線し、電柱を撤去



● : 既設電柱

—— : 架空電線

—— : 徒歩配線

—— : 屋側配線

無電柱化の実施上の課題と対応の方向性【ピンポイント対策②】

〈ピンポイント対策の実施イメージ〉



電柱により車道へはみ出す恐れがある歩道

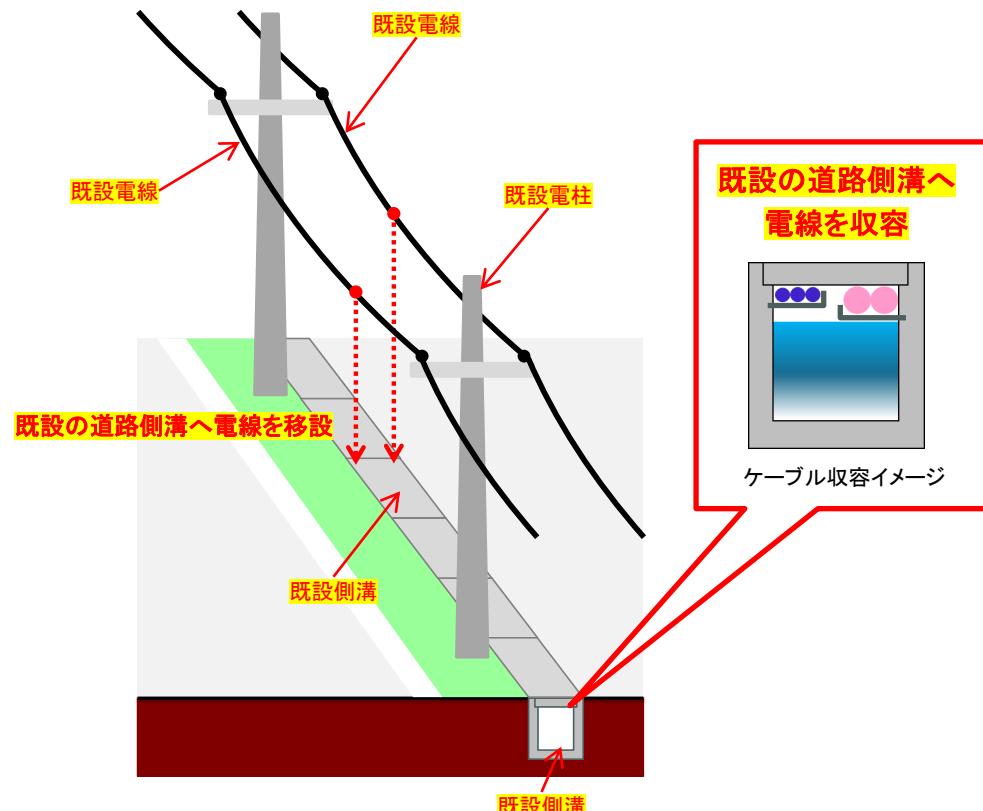


路肩の電柱により通行車両と通学児童が交錯

〈排水側溝を活用した部分地中化のイメージ〉

【対策方法】道路の排水側溝内への既設電線の移設等により、部分的に地中化

【既設側溝活用による無電柱化】



排水側溝を活用した無電柱化について、全国のモデル地区(10地区)で検証中

電柱の占用制限の取組みの全体像

対象	新設電柱	既設電柱
道路区域内の電柱 (無電柱化法第11条) (道路法第37条)	<p>防災</p> <p>運用通達(H28.4～)</p> <ul style="list-style-type: none"> 緊急輸送道路 <p>運用指針(H31.4～)</p> <ul style="list-style-type: none"> 避難路など防災上重要な道路等 <p>安全・円滑</p> <ul style="list-style-type: none"> 路側帯からはみ出した歩行者と車両の接触の恐れが頻繁に生じている道路等 道路構造令の幅員未満の幹線道路 (幅員7m未満かつ500台／日以上) バリアフリー基準 (有効幅員2m※)未満の福祉施設周辺、通学路等 <p>※歩行者の交通量が多い道路は3.5m</p>	<p>防災</p> <p>運用通達(R5.6～)</p> <ul style="list-style-type: none"> 緊急輸送道路 (優先度の高い区間から順次導入)
新築・改築等を行う道路 (電線共同溝を同時に整備) (無電柱化法第12条)	<p>省令改正(H31.4～)</p> <ul style="list-style-type: none"> 道路事業 市街地開発事業 開発許可を受けて行う事業 等 	<p>左記事業の実施と併せて行うことができるときは、既設電柱又は電線を撤去。</p>
道路区域外の電柱 (道路法第44条)	<p>運用通達(R3.9～)</p> <p>防災</p> <ul style="list-style-type: none"> 沿道民地からの工作物等の倒壊による道路閉塞を防止するため、沿道区域届出勧告制度の導入 	<ul style="list-style-type: none"> 更新又は移設により道路閉塞のリスクが増大する場合のみ

新設電柱の占用禁止・制限について

無電柱化の推進に関する法律(H28.12成立、施行)

(無電柱化が特に必要であると認められる道路の占用の禁止等)

第十一條 国及び地方公共団体は、災害の防止、安全かつ円滑な交通の確保、良好な景観の形成等を図るために無電柱化が特に必要であると認められる道路について、道路法(昭和二十七年法律第百八十号)第三十七条第一項の規定による道路の占用の禁止又は制限その他無電柱化の推進のために必要な措置を講ずるものとする。

道路法

(道路の占用の禁止又は制限区域等)

第三十七条 道路管理者は、次に掲げる場合においては、第三十三条、第三十五条及び前条第二項の規定にかかわらず、区域を指定して道路(第二号に掲げる場合にあつては、歩道の部分に限る。)の占用を禁止し、又は制限することができる。

一 交通が著しくふくそうする道路又は幅員が著しく狭い道路について車両の能率的な運行を図るために特に必要があると認める場合

約7km指定済

二 幅員が著しく狭い歩道の部分について歩行者の安全かつ円滑な通行を図るために特に必要があると認める場合(H30.3改正により追加)

約58km指定済

三 災害が発生した場合における被害の拡大を防止するために特に必要があると認める場合

約9.6万km指定済

運用指針 (H31.4.1都道府県担当部長、各指定市担当局長あて道路局路政課長他通知)

都道府県・市町村向けに、占用制限の対象道路など、運用の考え方を示す

- 道路構造令の幅員未満の幹線道路(幅員7m未満かつ500台/日以上)
- 路側帯からはみ出した歩行者と車両の接触のおそれが頻繁に生じている道路 等



- バリアフリー基準(有効幅員2m*)未満の福祉施設周辺、通学路 等
※歩行者の交通量が多い道路は3.5m



- 緊急輸送道路(H28.4より実施中)
- 避難路、原発避難路、津波避難経路 等



通学路や特定道路における新設電柱の占用制限の活用

- 歩行者量が多く車道へのはみ出しが多い歩道や十分な有効幅員が確保されていない歩道については、新設電柱の占用禁止することができるが、現在は全国で約65kmしか指定されていない。
- 高齢者や障害者、子供連れ、児童等が歩きやすい歩行空間を確保するため、「新設電柱の占用制限」の活用を促進する。

運用指針 (H31.4.1都道府県担当部長、各指定市担当局長あて道路局路政課長他通知)

- ・道路構造令の幅員未満の幹線道路
(幅員7m未満かつ500台/日以上)
- ・路側帯からはみ出した歩行者と車両の接觸のおそれが頻繁に生じている道路 等



- ・バリアフリー基準(有効幅員2m※)未満の福祉施設周辺、通学路 等
※歩行者の交通量が多い道路は3. 5m



【新設電柱の占用制限の活用事例】

兵庫県伊丹市(通学路)

通学路にも指定されており、歩行者の安全かつ円滑な通行を図る必要性の高い道路でもあるため指定。



兵庫県伊丹市(特定道路)

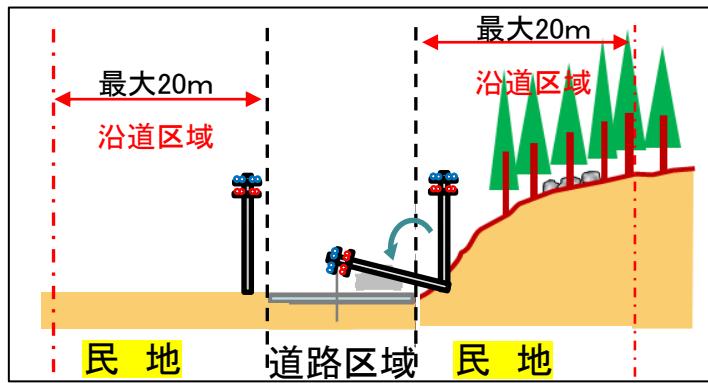
特定道路にも指定されており、駅へ通じる経路で歩行者交通量も多いことから、十分な歩道幅員を確保する必要があるため指定。



沿道区域の届出勧告制度の導入状況

- 沿道民地に新たに設置される電柱等に対して届出等を求め、必要に応じて是正勧告ができる沿道区域・届出勧告制度をR3年度に創設。
- 高速道路のインターチェンジから広域防災拠点などの区間について、順次指定を進めており、12区間(約29km)を指定済。令和7年度に新たに37区間、約165kmを指定予定。

【沿道区域・届出対象区域のイメージ】



※ 届出対象区域は沿道区域の中で設定



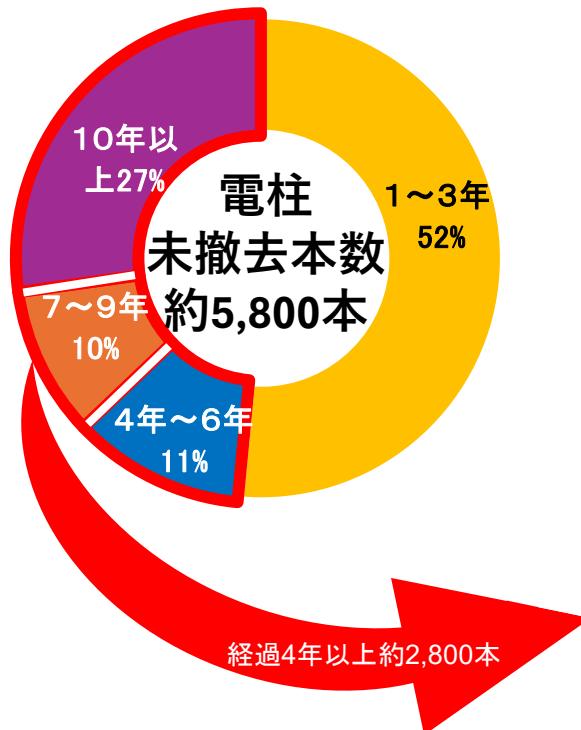
【導入事例(中部地方整備局 岐阜国道事務所)】



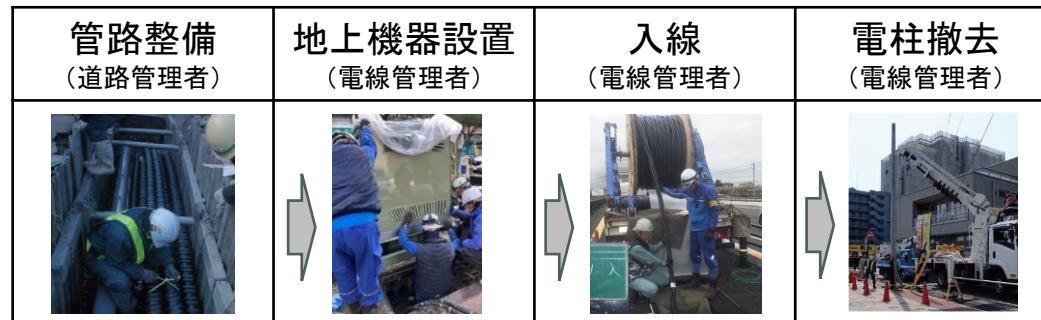
管路整備後の電柱未撤去の状況

- 道路管理者が管路整備後、電線管理者により入線・電柱撤去作業を実施するが、関係者間の調整、合意形成が難航しており、電柱撤去までに時間を要する事例がある。
- 道路管理者・電線管理者が協力し、早期の電柱撤去を進めるとともに、電柱撤去の迅速化に向けた取り組みが必要。

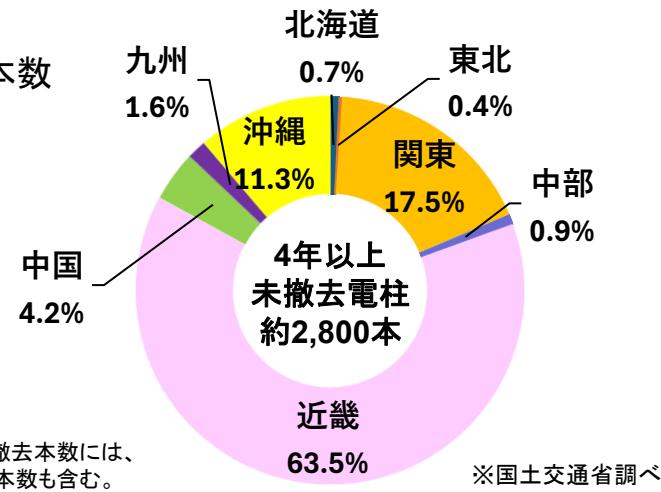
■電柱未撤去の経過年数
(R6年度末時点)



■入線・電柱撤去の流れ



管路整備後4年以上
未撤去電柱の地域別本数



管路整備後の電柱撤去の迅速化に向けた検討の方向性

○電柱撤去の迅速化に向けて明らかとなつた課題を踏まえ、以下の取組により速やかな電柱撤去を進める。

- 電柱撤去を考慮した「工事ロットの設定ガイド」の作成
- 「合意形成の進め方ガイド(案)」に電柱撤去の円滑化に関する観点を追記
- 事業化段階での既設占用制限の適用
- 本体管と引込管の同時施工などの工程の見直し 等

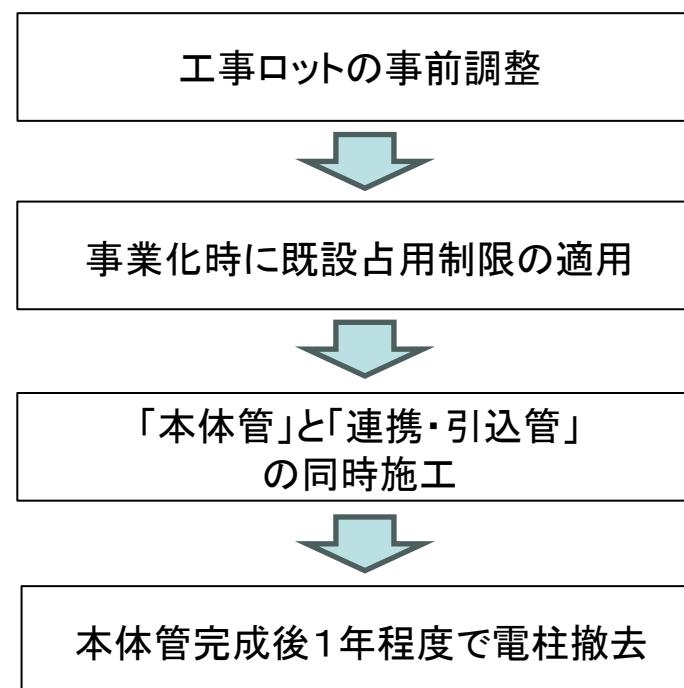
【電柱撤去の迅速化に向けたプロセスの改善】



電線共同溝合同調整会議等を活用した関係者との調整



本体管と連携・引込管の同時施工

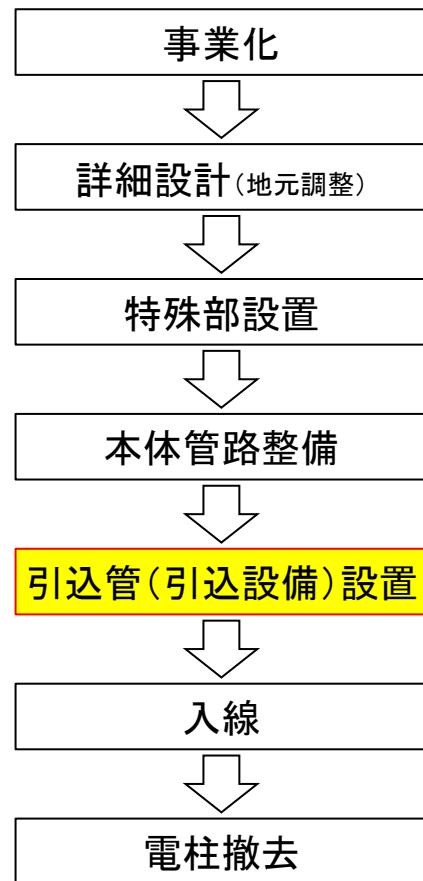


速やかな電柱撤去

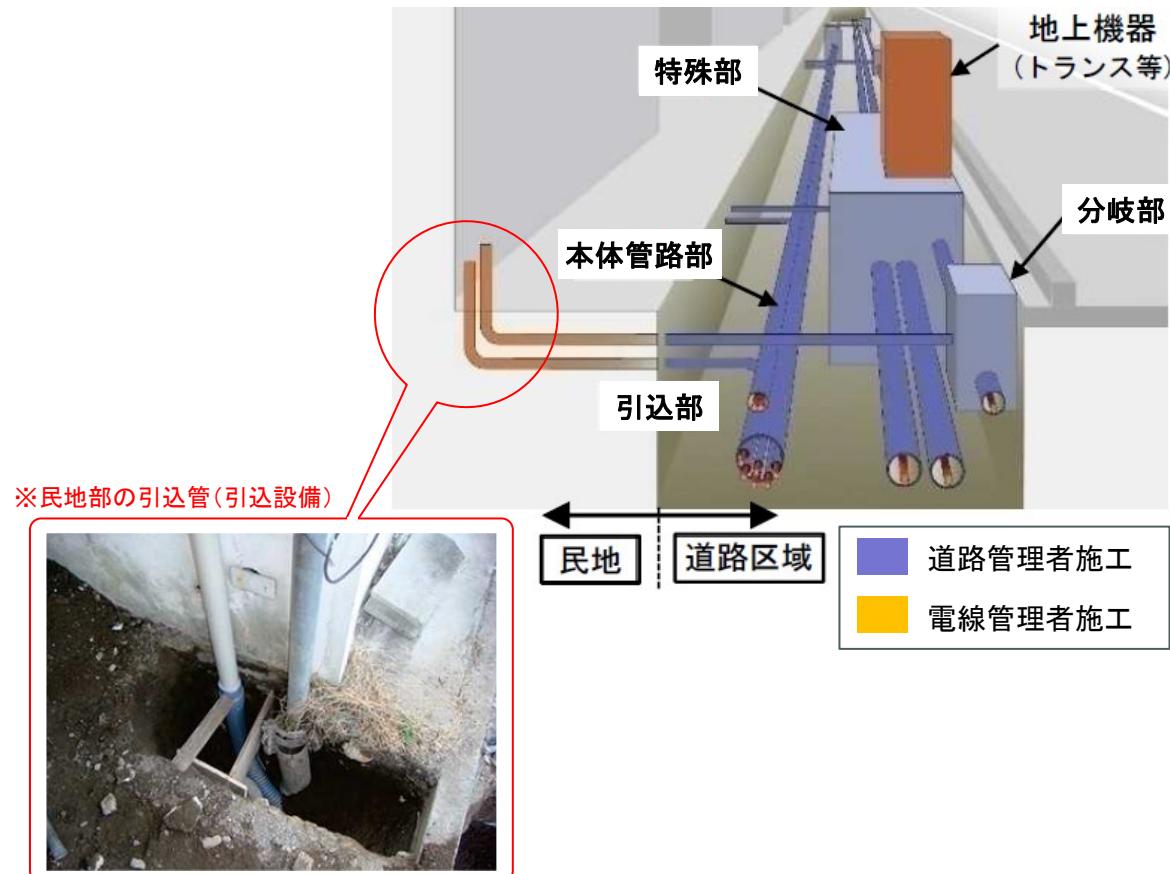
管路整備後の電柱撤去の課題

- 事業化段階の地元調整において、引込管(引込設備)の具体的な設置位置等に関して、地権者への説明が済んでいないために、引込管(引込設備)の設置の段階で地権者から反対され、電柱撤去ができない状況が長引くことがある。

【電柱撤去までのフロー】



【引込管等設置イメージ図】



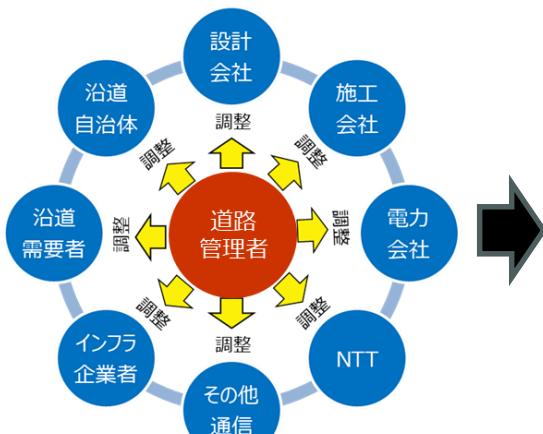
事業のスピードアップ(包括委託の実施状況)

- 事業のスピードアップや民間の技術力の活用を図るため設計から施工までを一体的に発注する包括委託方式やPFI方式の活用を推進。
- R6年度まで、包括委託方式188件を契約。また、包括委託を活用しやすくするためR7年度より国庫債務負担行為の年限を3か年から5か年に拡大。

＜包括委託方式＞

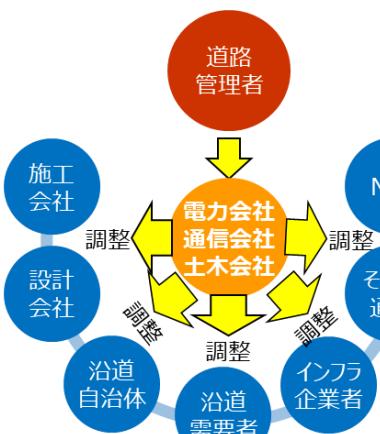
- 設計・施工や関係者調整等を一体的に実施する包括委託等による事業のスピードアップを目指す

従来の調整方法



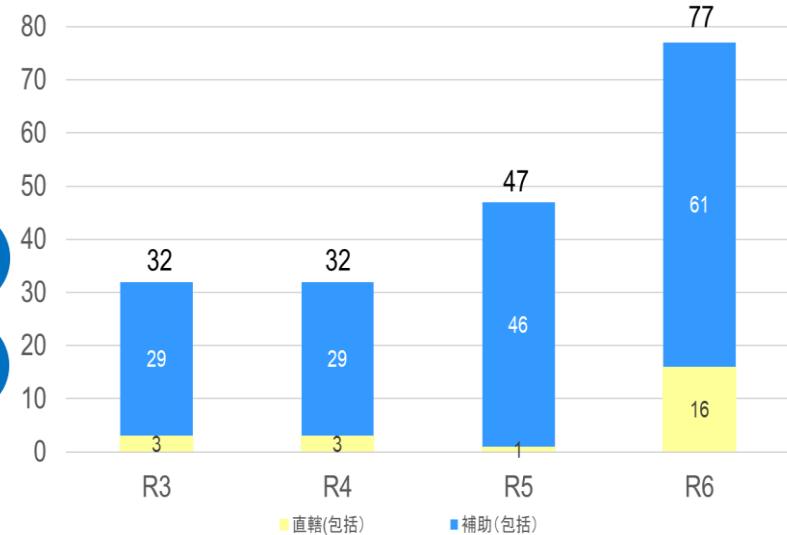
道路管理者が中心となり
関係調整を行いながら
事業実施

新たな調整方法



技術力のある電線管理者
等に関係者調整を含め
一体的に委託

包括委託等 工事件数の推移

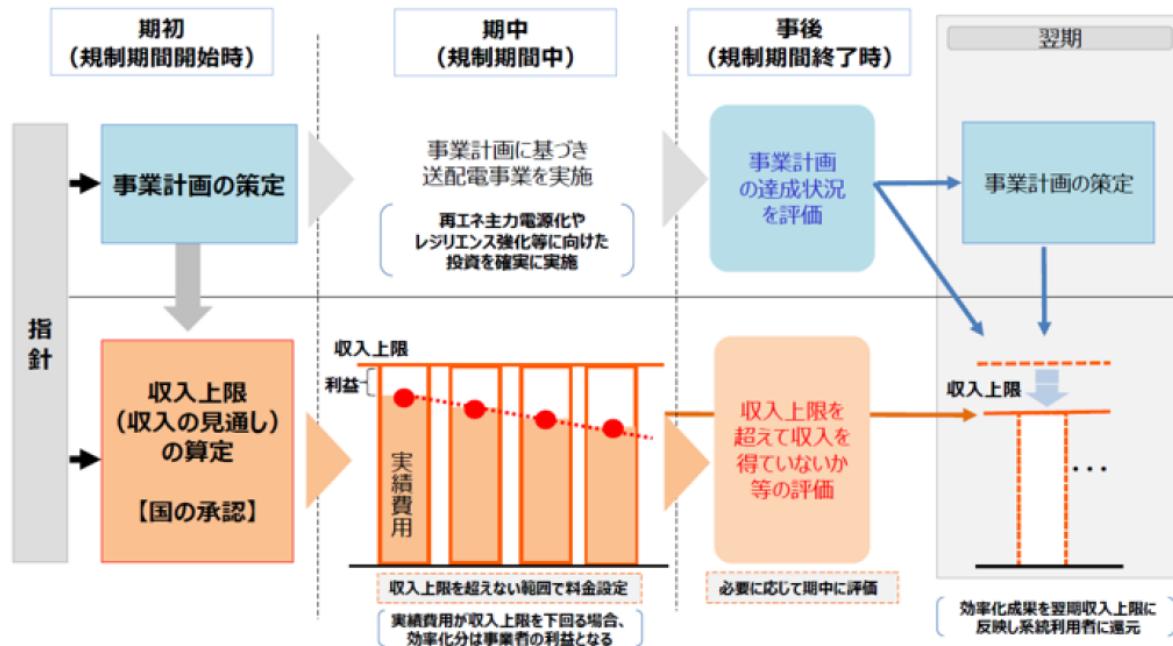


レビューキャップ制度の概要

R7.8.6 第2回無電柱化推進のあり方検討委員会 エネ庁資料

- 一般送配電事業者が、一定期間（5か年）ごとに収入上限の承認を受け、その範囲で柔軟に料金を設定できる制度で、事業計画の達成状況等を踏まえ、翌期の収入上限を設定。

2021年11月24日 料金制度専門会合 託送料金制度（レビューキャップ制度）中間とりまとめ詳細参考資料



レビューキャップ制度による無電柱化の目標

R7.8.6 第2回無電柱化推進のあり方検討委員会 エネ庁資料

- レビューキャップ制度(2023~2027年度)により、無電柱化推進計画に基づいて実施する、
計1,891km分の費用2,729億円を託送料金に計上し、電線共同溝及び単独地中化を推進。

		北海道	東北	東京	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	沖縄	計
電線共同溝	距離(km)	53	73	822	305	37	166	59	37	110	27	1,690
	費用(億円)	78	95	1,206	419	45	217	80	88	156	52	2,442
単独地中化	距離(km)	10	24	60	28	6	28	14	7	21	2	201
	費用(億円)	15	39	106	36	7	23	19	6	30	2	287
計	距離(km)	63	97	882	333	43	194	73	44	131	29	1,891
	費用(億円)	93	135	1,313	455	53	241	99	94	187	54	2,729

※同距離を電柱(架空線、1km当たり2千万円)で整備した場合の費用は約378億円

出典：収入の見通しに関するこれまでの検証内容について 詳細参考資料（料金制度専門会合（第27回）2022年11月28日）より結果を集計

新設電柱調査結果概要(令和6年度)

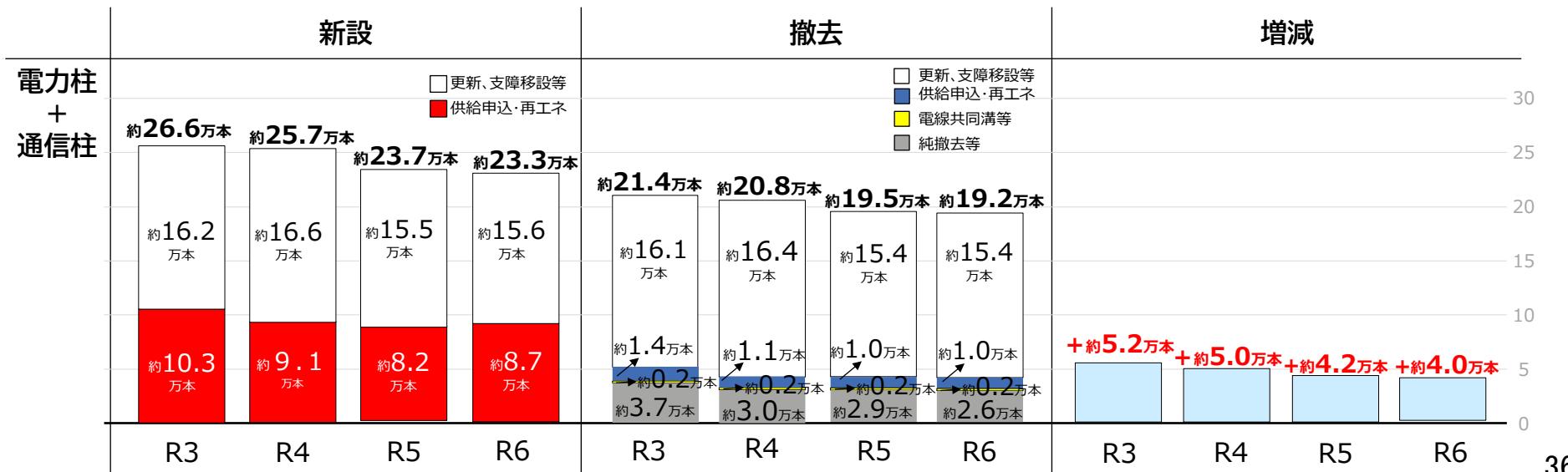
- 令和6年度においては、電力柱は約4.8万本の増加、通信柱(NTT)は約0.7万本の減少
- 電力柱と通信柱(NTT)と電柱を併せて、電柱は約4万本増加

	新 設	撤 去	増 減
合 計	約23.3万本	約19.2万本	約4.0万本
うち電力柱	約14.2万本	約9.4万本	約4.8万本
うち通信柱※	約9.1万本	約9.8万本	▲約0.7万本

※通信柱はNTTを対象

※四捨五入の関係で各係数の和が一致しない場合がある

【R3年度～R6年度の電柱増減】



電力柱の新設場所と新設ケース(令和6年度)

- 電力柱の増加分の約4.8万本のうち、全てが供給申込や再エネ発電設備への接続に係るもの
- このうち、約7割が個別の家屋新築等に伴う供給申込によるもの

【電力柱の新設ケース】

※四捨五入の関係で各計数の和が一致しない場合がある

要 因	増 減
供給申込	約4.0万本 (83%)
うち市街地開発事業等に係るもの	約0.7万本 (15%)
うち個別の家屋新築等に伴うもの(上記以外)	約3.3万本 (69%)
再エネ発電設備への電線の接続に係るもの	約0.8万本 (17%)
合 計	約4.8万本 (100%)

- 電力柱の新設のうち、民地に約8割、官地に約2割が設置されている

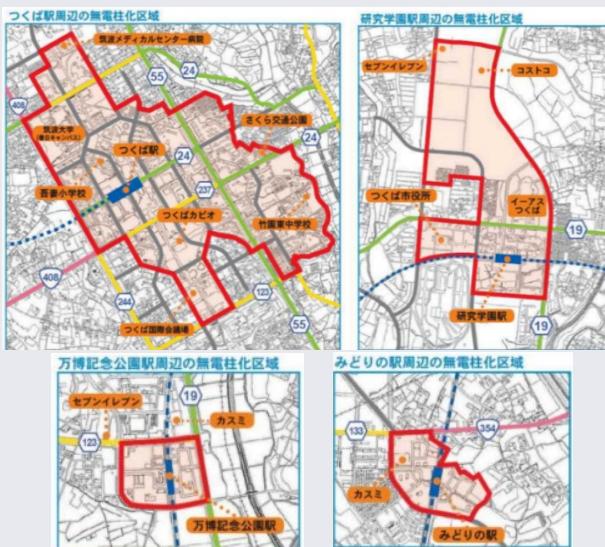
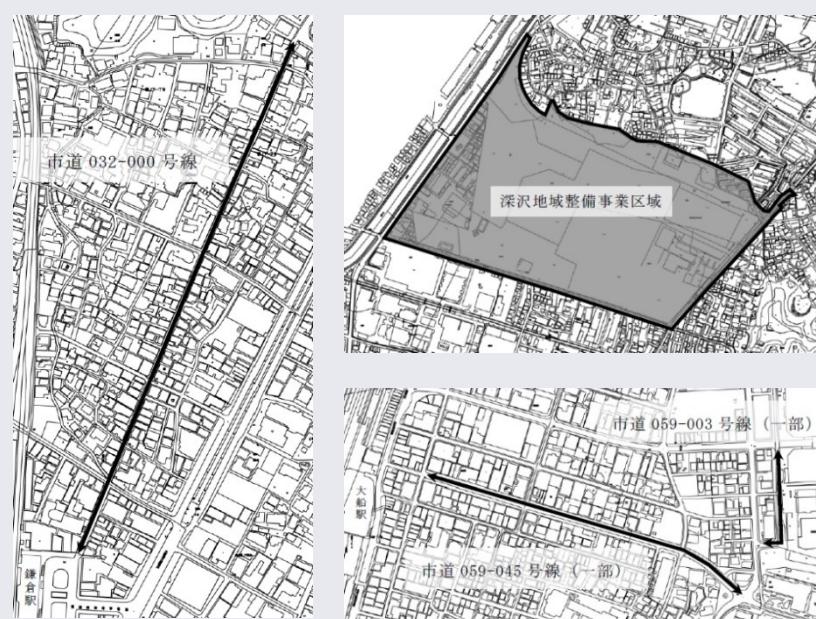
【電力柱の新設場所】

※四捨五入の関係で各計数の和が一致しない場合がある

場 所	増 減
民 地	約3.7万本 (77%)
官 地	約1.1万本 (23%)
うち道路区域	約0.9万本 (19%)
うち道路区域以外(公園、河川区域等)	約0.3万本 (6%)
合 計	約4.8万本 (100%)

条例により無電柱化を義務化している事例 一茨城県つくば市、神奈川県鎌倉市一

R7.10.1 第3回無電柱化推進のあり方検討委員会 都市局資料

	つくば市無電柱化条例	鎌倉市無電柱化条例
目的	<p>都市の防災機能の向上、安全かつ円滑な交通の確保及び景観の整備を図ることを目的に、<u>既に無電柱化されている区域の無電柱化を維持</u>するとともに、市内全域で無電柱化を促進。</p>	<p>都市の防災機能の向上、安全かつ円滑な交通の確保及び景観の保全に資することを目的に、<u>既に無電柱化が実施された路線や今後無電柱化が予定されている区域において、二次開発等による電柱の建柱抑制を図る。</u></p>
概要	<ul style="list-style-type: none"> ○条例で定める無電柱化区域において、<u>電線類の敷設を要請する者に対し、無電柱化を義務化（無電柱化費用は要請者負担）</u>。 ○<u>無電柱化区域外においても、無電柱化を努力義務化</u>。  <p>無電柱化区域</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○条例で定める無電柱化路線・区域において、<u>電線類の敷設を要請する者に対し、無電柱化を義務化（無電柱化費用は要請者負担）</u>。  <p>条例の対象となる路線・区域</p>
施行時期	平成28年9月	令和7年4月

「東京都における宅地開発の無電柱化の推進に関する条例」基本的な考え方

【目的】

宅地開発における無電柱化を推進するために必要な措置を講じることにより、都市防災機能の強化、安全で快適な歩行空間の確保及び良好な都市景観の創出に寄与。

【趣旨】

規制区域において宅地開発をしようとする者（開発事業者）は、技術的に困難であるなどの場合を除き、電柱又は電線を開発区域内に新たに設置しないものとする。

【規制の内容】

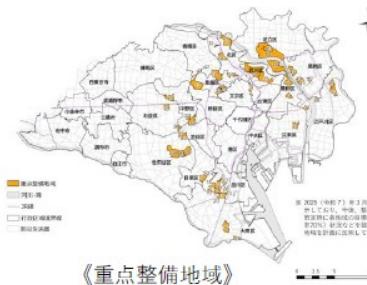
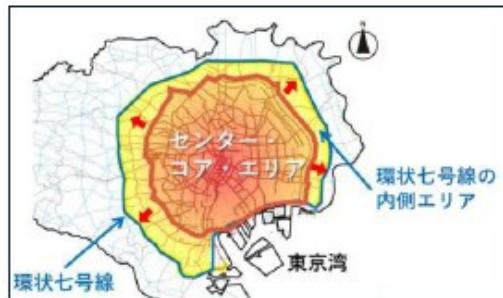
規制区域において宅地開発（住宅用途かつ新たな道路の整備を伴うものに限る）をしようとする者に対し、開発許可申請時に、開発区域における無電柱化の実施計画書の届出を義務付け。

- ⇒ 計画書の全件公表
- ・無電柱化を実施しない旨の届出者及び届出義務違反には、指導、勧告、公表を実施

【規制区域の考え方】

「東京都無電柱化計画」に定めるエリア及び「防災都市づくり推進計画基本方針」に定めるエリア

《現行計画で定めるエリア》



※両計画ともに改定検討中であり、改訂内容と整合を図る形で規制区域を定める予定

インセンティブを設けている事例 ー公共貢献として評価し容積率緩和(東京都、神戸市)ー

R7.10.1 第3回無電柱化推進のあり方検討委員会 都市局資料

概要

- 東京都では、都市開発諸制度※1を活用する場合、開発区域内の無電柱化を要件とするとともに、区域外の無電柱化を公共貢献として評価。また、都市再生特別地区※2において、開発区域外の無電柱化を都市再生に対する貢献の一つとして評価し、容積率を緩和した事例がある。
- 神戸市では、都市再生特別地区において、開発区域内の無電柱化を都市再生に対する貢献の一つとして評価し、容積率を緩和した事例がある。

※1 特定街区、高度利用地区、再開発等促進区を定める地区計画、総合設計

※2 都市の再生に貢献し、土地の合理的かつ健全な高度利用を図る特別の用途、容積等の建築物を誘導する必要がある区域として、地方自治体が都市計画に定めることができる地区。

事例

【愛宕地区(東京都)】

活用した制度：再開発等促進区を定める地区計画

区域面積：約 0.6ha

容積率(緩和後)：F地区497%→1,300% G地区520%→150%
H地区520%→580%

用途：住宅、事務所、店舗 等



【新港町西地区(神戸市)】

活用した制度：都市再生特別地区

区域面積：約 3.3ha

容積率(緩和後)：A街区(北) 500%→500% (南) 200%→500%
B街区 200%→400%

用途：住宅、オフィス、店舗、文化・集客施設 等



イメージパース

概要

芦屋市住みよいまちづくり条例施行規則に係る技術基準において、以下を規定。

- 予定建築物が戸建て住宅かつ**開発区域面積が 1.0ha 以上の場合、原則無電柱化**の実施が必要
- 無電柱化を実施する場合、**有効幅員の基準を 6.5m 以上から 6.0m 以上に緩和**

【芦屋市住みよいまちづくり条例施行規則に係る技術基準】

予定建築物	開発区域面積 0.05ha 以上 0.2ha 未満	0.2ha 以上 1.0ha 未満	1.0ha 以上
戸建て住宅	5.0m	6.0m	6.5m
集合住宅等及び集合住宅等以外の特定建築物のうち駐車施設等への車の出入りが少ないもの	原則として 6.5m (ただし、予定建築物の規模等により第 4 項の表に掲げる幅員とすることができます。)		
集合住宅等以外の特定建築物	原則として 6.5m (ただし、周辺の道路の状況により車両の通行に支障がないと認められるときは、6.0m とすることができます。)		9.0m

注 1 戸建て住宅の用に供する区画内に設ける道路の幅員は、表に掲げる数値以下とすることができます。ただし、道路管理者、地下埋設事業者等と協議の上、無電柱化する道路に限る。

注 2 **開発区域面積が 1.0ha 以上の場合で、戸建て住宅の用に供する区画内に設ける道路は、原則無電柱化を実施し、幅員を 6.0m 以上とすることができます。**



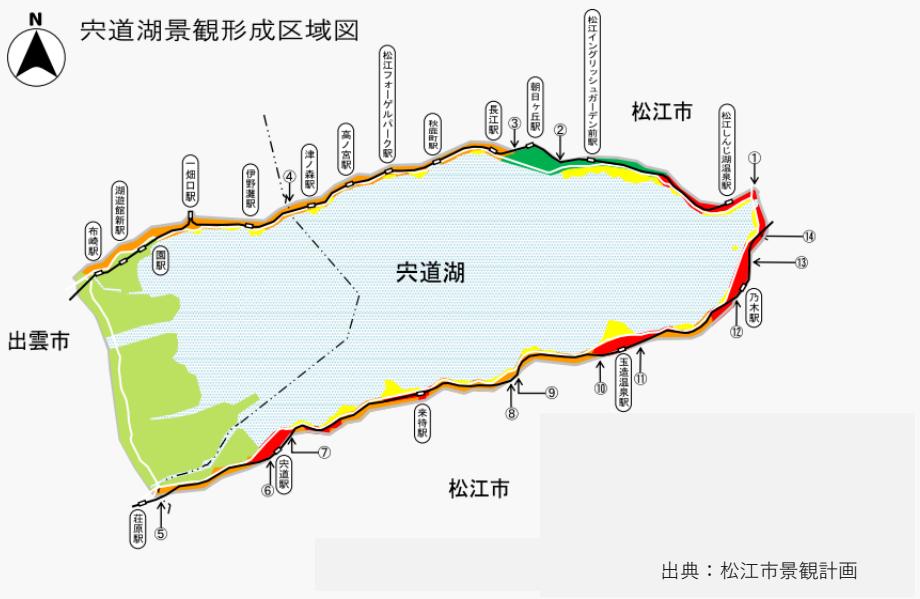
景観法に基づく制度を活用している事例 一島根県松江市 景観計画一

R7.10.1 第3回無電柱化推進のあり方検討委員会 都市局資料

概要

- 景観計画において、宍道湖景観形成区域内の一部のゾーンにおける景観形成基準として、
 - ・原則として電線類の地中化を図ること
 - ・やむを得ない場合には、電柱はできる限り整理統合を図り、極力目立たない位置となるよう配慮すること
- その他のゾーンについては上記について努力規定が置かれている。

※景観計画：地方自治体が定めることのできる良好な景観の形成に関する計画（全国675自治体が策定（令和7年3月末時点））。景観計画区域内において建築物・工作物の築造等を行う場合、予め届出が必要。届出内容が自治体が定める景観形成基準（工作物の形態意匠の制限の一環として無電柱化推進を規定可能）に適合していない場合、設計変更等の勧告が可能。



- 宍道湖湖面ゾーン（河川区域）
 - 水際景観ゾーン（道路より宍道湖側の地域）※ 1
 - 築地松散居集落ゾーン（簸川平野に見られる散居集落地域）※ 2
 - 湖畔田園ゾーン（道路より内陸側の田園地域）※ 2
 - 湖畔集落ゾーン（道路より内陸側の集落地域）※ 2
 - 湖畔都市ゾーン（道路より内陸側の市街化区域、用途地域）※ 1
- ※ 1 原則として電線類の地中化を求めるゾーン
※ 2 できる限り電線類の地中化に努めるゾーン



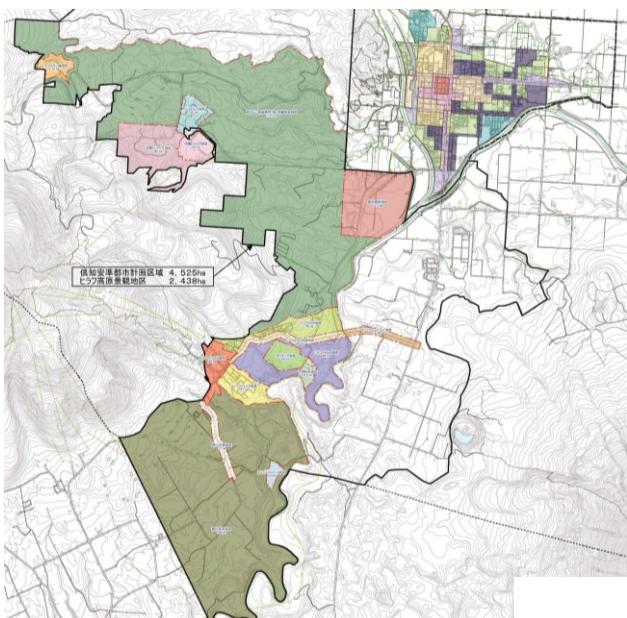
出典：松江市HP

概要

- 景観地区内において3,000 m²以上の開発行為等を行う場合は、無電柱とする。
- 無電柱化に伴う地上機器等の電気設備は、主要幹線道路から目立たない場所に配置、又は建築物内に収める等の対応とする。
- 3,000 m²以上の開発行為等を行う場合は、予め町長の許可が必要であり、違反した場合は、許可の取り消し、工事停止命令等が可能。

※景観地区：市街地の良好な景観の形成を図るため、市町村が都市計画に定めることができる地区。工作物について条例で設置の制限を定め、予め計画を認定に係らしめることや、一定の開発行為等について条例で一定の規制を設け、予め許可に係らしめることで、無電柱の推進が可能。

【ヒラフ高原景観地区】



区域区分

- | ■ 準都市計画区域 |
|----------------------|
| A: センタービレッジ地区 |
| B I : 花園ビレッジ I 地区 |
| B II : 花園ビレッジ II 地区 |
| C: ワイスクイ場地区 |
| D: ローワービレッジ地区 |
| E: ニセコひらふ沿道地区 |
| F: 樺山沿道地区 |
| G: パビリオンズ地区 |
| H: ニセコひらふA地区 |
| I: 羊蹄の里地区 |
| J: ノースヒルズ地区 |
| K: カントリーリゾート地区 |
| L: ニセコひらふB地区 |
| M: 東岩尾別地区 |
| N: 樺山保全地区 |
| O: 双子山・西岩尾別・旭・花園保全地区 |
| P: リゾートゲートウェイ地区 |



出典：北海道開発局HP

面整備事業における無電柱化推進のためのガイドラインの改訂・充実

- 面整備事業における無電柱化を進めるため、地方公共団体や民間事業者等の実務担当者向けに、関係者間の円滑な合意形成及びコスト縮減等について参考となるガイドラインを作成
- 今後も、関係者間の円滑な合意形成・無電柱化のコスト縮減方策などについて参考となる事例等を追加するなど、ガイドラインの更なる改訂を実施するとともに、面整備事業等の実務担当者への共有や横展開を図っていく

	市街地開発事業における 無電柱化推進のためのガイドライン	開発事業における 無電柱化推進のためのガイドライン
対象事業	土地区画整理事業、市街地再開発事業 等	開発事業 (都市計画法に基づく開発許可を受けた開発行為)
対象者	地方公共団体職員 等	地方公共団体職員、開発事業者、電線管理者
作成・改訂 経緯	令和4年5月作成 令和5年6月改訂(事例集の追加) 令和6年9月改訂(コスト縮減方策に関する記載の充実) 令和7年7月改訂(コスト縮減・合意形成に関する記載の充実)	令和5年5月作成 令和6年9月改訂(無電柱化実施事業の事例拡充) 令和7年6月改訂(コスト縮減方策、無電柱化実施時のポイント、施工事例、自治体における制度面の取組事例等の拡充)
ガイドライン のポイント	・関係者間の円滑な合意形成 ・無電柱化のコスト縮減方策	等をとりまとめ、無電柱化に関する取り組みを支援
掲載内容	・無電柱化の基礎情報・法令や関係通知・支援制度 ・無電柱化の実績と課題、留意点 ・無電柱化費用のケーススタディ ・関係者間の合意形成における留意点 ・事例地区の紹介	
今後の改訂 の方向性	・関係者間の円滑な合意形成、無電柱化のコスト縮減方策など、参考となる事例・情報の共有・横展開を図る ・効率的な事業手法に関する記載の充実を図る	

- 市街地開発事業での無電柱化を進めるため、地方公共団体の市街地開発事業の担当者向けに、関係者間の円滑な合意形成及びコスト縮減の実現に資するガイドラインを作成し、令和4年5月に公表し、令和5年6月、令和6年9月に改訂を実施。
- 地方公共団体や施行者(組合等)への調査・ヒアリングの結果等を踏まえ、効率的な施工法に関する取り組み(他インフラとの同時施工、包括発注による工事期間・事業費縮減)、関係者間の合意形成における留意点についての記載を充実化し、令和7年7月に改訂。

ガイドラインの構成

- 無電柱化に係る基礎情報
 - ・無電柱化の構造、事業手法
 - ・新設電柱の抑制にかかる法令及び関係通知 等
- 市街地開発事業等における無電柱化
 - ・市街地開発事業等における無電柱化の実績、課題
- 無電柱化費用のケーススタディ
- コスト縮減に向けた取り組み **記載を充実**
- 関係者間の合意形成における留意点
- 無電柱化を実施した事例地区の紹介

取り組みの概要

- コスト縮減に向けた取り組み
 - 無電柱化のコスト縮減、工期短縮に繋がるよう
 - ・他インフラ(ガス・上下水道)との同時施工
 - ・包括発注による工事期間・事業費縮減について効果、適用条件、留意点を記載
- 関係者間の合意形成における留意点
 - 無電柱化の経験がない担当者でも円滑に無電柱化が進められるよう組合施行の土地区画整理事業における
 - ・施行者(組合)、地方公共団体、関係事業者の役割
 - ・各事業段階での調整事項について詳細に記載

「開発事業における無電柱化推進のためのガイドライン」改訂について

R7.10.1 第3回無電柱化推進のあり方検討委員会 都市局資料

令和5年5月作成
令和6年9月改訂
令和7年6月改訂

- 開発事業での無電柱化を推進するため、地方公共団体、開発事業者、電線管理者が実務を進める上で手助けとなるよう、実務上の課題やその解決策、コスト縮減の実現に資するガイドラインを作成し、令和5年5月に公表。無電柱化事例集の拡充等を行い、令和6年9月に改訂。
- 地方公共団体や開発事業者への調査・ヒアリングの結果等を踏まえ、無電柱化実施時のポイント・留意点や、無電柱化事例集、地方公共団体における制度面での取組の記載等を充実化するとともに、低コスト手法の記述の拡充等を図り、令和7年6月に改訂。

ガイドラインの構成

※赤下線は主な改訂箇所

【基本編】

- 無電柱化に関する基本的な情報
 - ・無電柱化に係る制度・支援
 - ・無電柱化の整備手法・事業手法

【実践編】

- 低コスト手法の整理、ケーススタディ
- 開発事業における無電柱化の実施フロー・留意点

【事例編】

- 無電柱化の先進事例
 - ・無電柱化の規制・施策事例
 - ・無電柱化の施工事例

【参考資料】

- 無電柱化のQ&A

改訂の概要

○低コスト手法の整理の充実化

「無電柱化のコスト縮減の手引き」（令和6年3月国土交通省道路局環境安全・防災課）等の内容を反映し、低コスト手法に係る記述を拡充

○無電柱化実施時のポイント等の充実化

無電柱化を実施した開発事業者へのヒアリング等を踏まえ、無電柱化を円滑に実施するために役立つ情報を充実化

○地方公共団体における制度面での取組の事例拡充

条例・基準の策定等により、無電柱化を推進している事例の掲載を拡充

○無電柱化の施工事例集の拡充

令和5年度に開発許可された事業における無電柱化実施事例を掲載

無電柱化まちづくり促進事業を活用した無電柱化の実施状況

R7.10.1 第3回無電柱化推進のあり方検討委員会 都市局資料

- 土地区画整理事業、都市計画法の開発許可に基づく開発行為にて行われる宅地整備等での無電柱化を推進するため、「無電柱化まちづくり促進事業」を令和4年度に創設し、**活用箇所が拡大**。
- 更なる活用を図るため、**都市局及び地方整備局等による説明会や研修、事務連絡等において、無電柱化まちづくり促進事業の周知を自治体、民間事業者に対して複数回実施**。
- 今後も普及を図り、無電柱化の更なる促進に取り組む。

■活用状況

	実施箇所数	実施箇所	備考
令和4年度	5地区	東京都内	制度創設初年度
令和5年度	11地区	東京都内、茨城県、千葉県	
令和6年度	21地区	東京都内、茨城県、千葉県、福岡県	
令和7年度	24地区	東京都内、茨城県、福岡県、 神奈川県、長野県	予定を含む

■活用事例



引き続き、普及を図り、事業の活用を促進



無電柱化まちづくり促進事業を活用した無電柱化の実施事例(東京都世田谷区)



無電柱化まちづくり促進事業を活用した無電柱化の実施事例(千葉県芝山町)

宅地開発における低コスト化の課題と対応

- 地中化設備の道路管理者への移管協議にあたり、主に幹線道路を想定した電線共同溝整備マニュアル（各地方整備局が作成）に準じた構造を求められることがある。
 - 幹線における電線共同溝整備にあたっては、将来需要も見込んだ設備とすることが基本だが、宅地開発に当たっては、当面の周辺需要の想定が可能であり、小規模な住宅開発等に伴う開発道路においては、幹線よりも設備のコンパクト化が可能な場合も多い。
- 道路管理者に地中化設備を移管する場合に、可能な限りコスト削減できるよう、**宅地開発用の設備設計マニュアルを策定予定。**

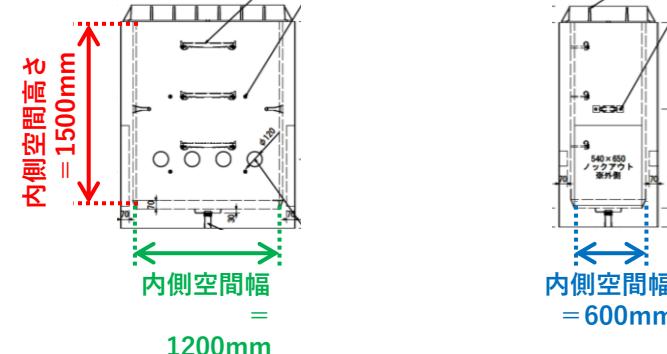
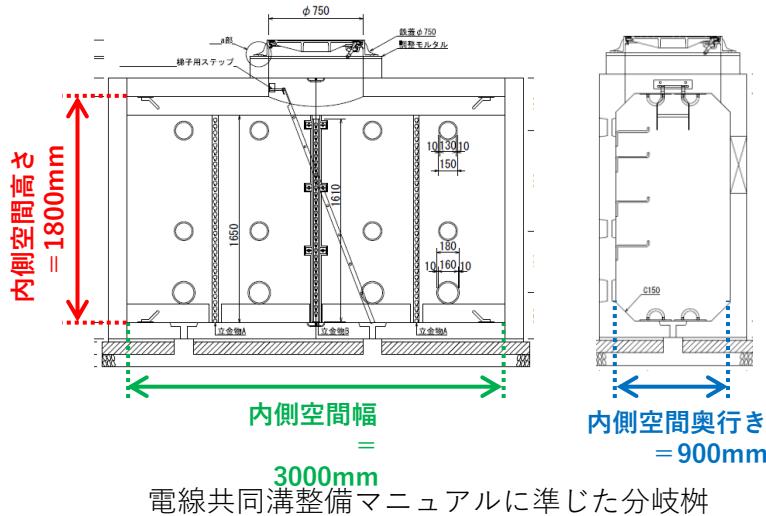
<分岐桟コンパクト化イメージ>

正面図

側面図

正面図

側面図



宅地開発で活用可能な分岐桟