

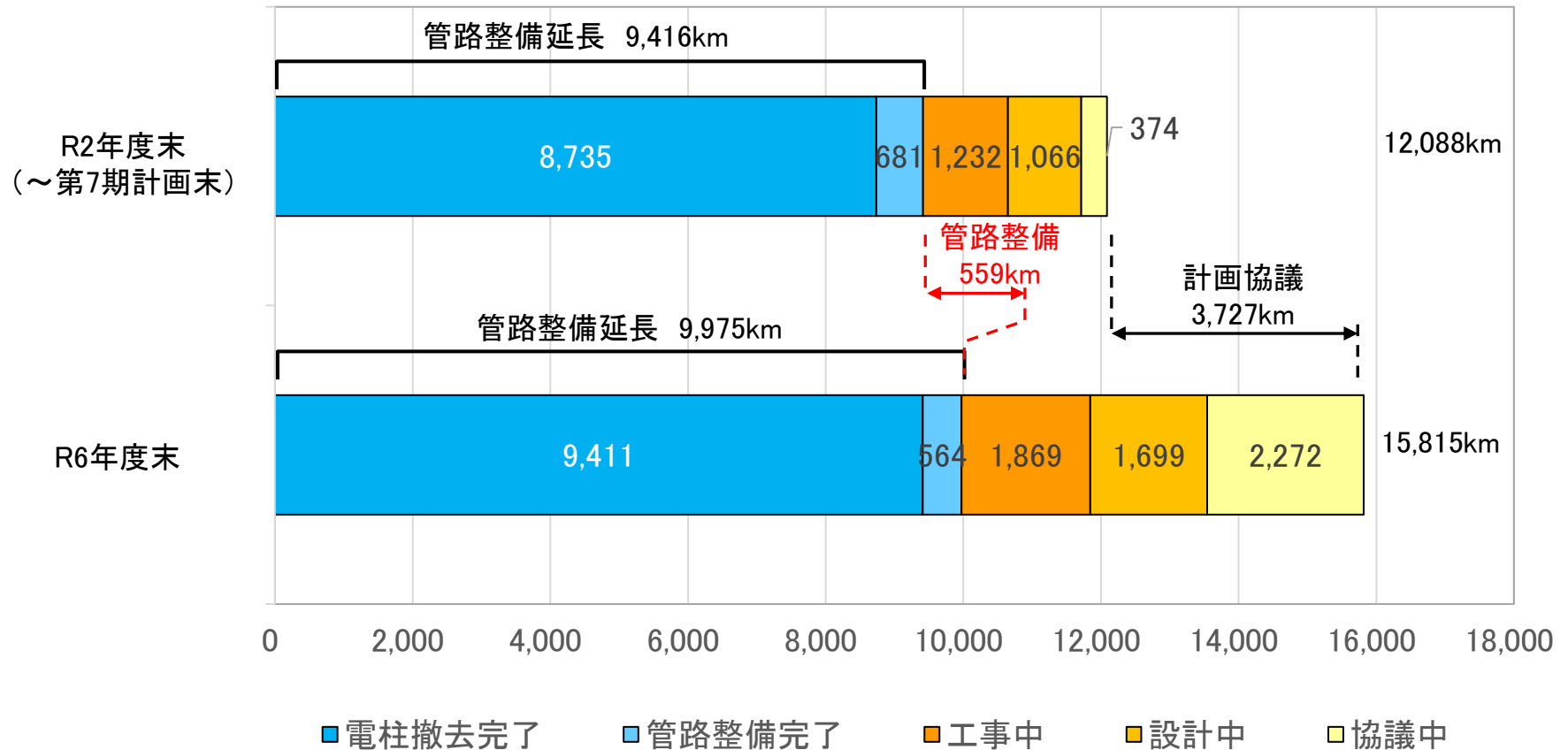
道路の無電柱化の取組状況

令和7年6月
国土交通省 道路局

1. 整備の状況等
2. コスト縮減の推進
3. 事業のスピードアップ
4. 占用制限の的確な運用
5. 財政措置

1. 整備の状況等

- 令和6年度末までに、約1万kmの管路整備が完了。
- 現行計画の期間内(R3～R7)では令和6年度末までの4年間で約559km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。



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6年度末までの4年間で559kmの管路整備が完了。

R3～R6年度末 管路整備の完了延長 559km

重点整備 345 km

1

防災

市街地内の緊急輸送道路

302km※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

57km※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

41km※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

214km

※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51km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42km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。

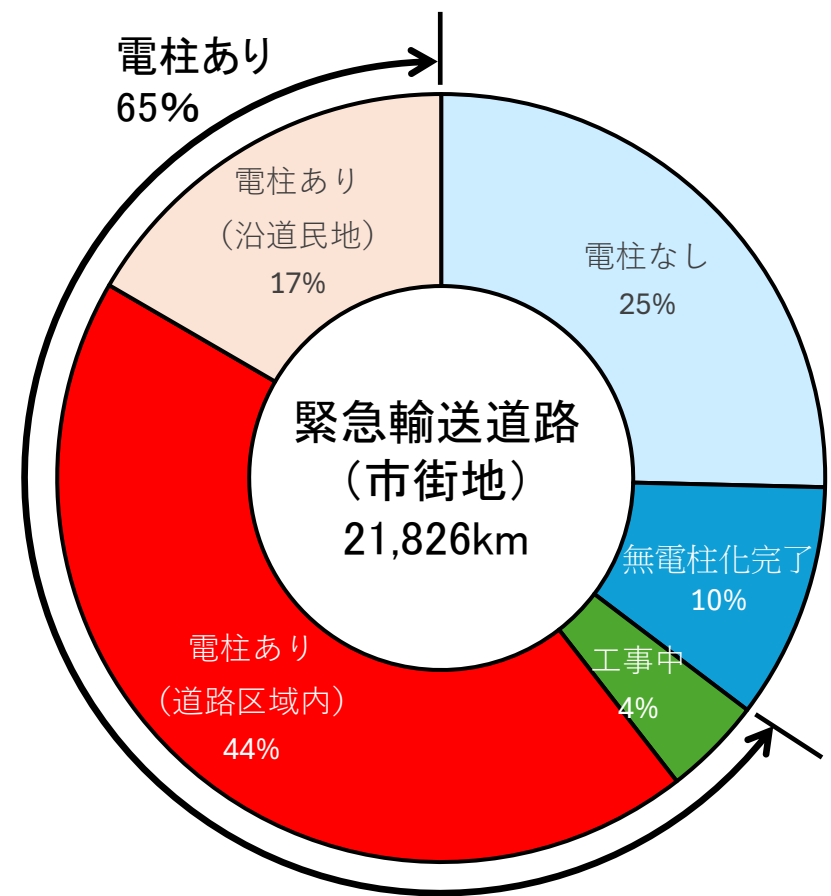
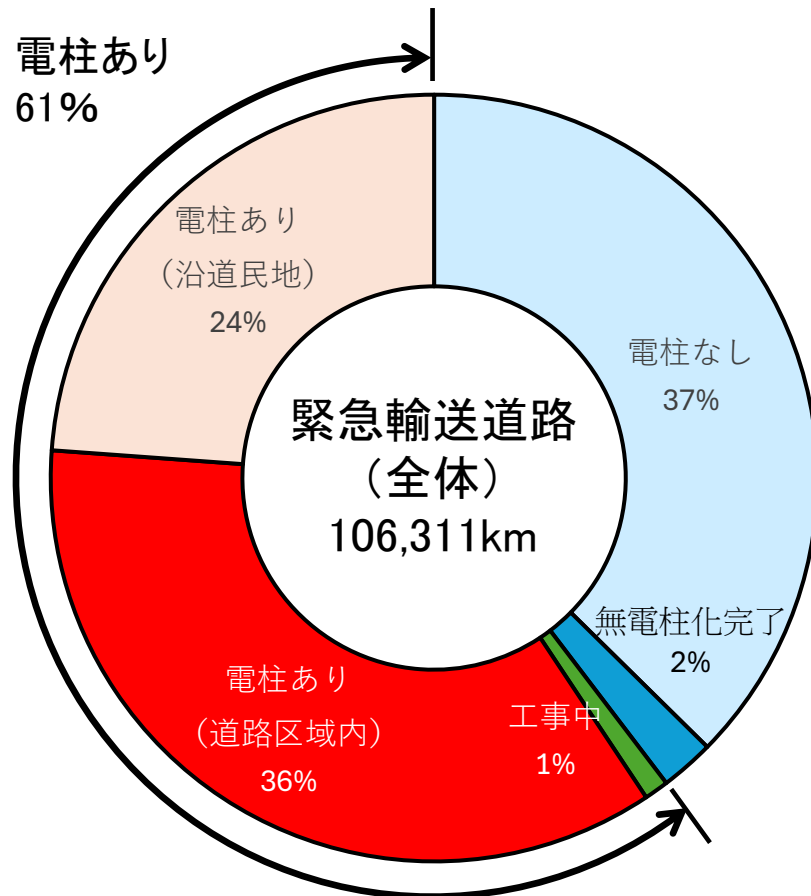
第8期推進計画の指標の進捗状況

○ 現行計画では進捗状況を確認する指標として、「防災」、「安全・円滑交通確保」、「景観形成・観光振興」について、工事着手ベースで目標を設定。

分類	対象	母数	指標		
			初期値 (R1年度末)	R6年度 (実績)	目標値 (R7年度末)
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着手率	19,380km	約38% (7,380km)	約47% (9,064km)	約52% (10,060km)
安全	特定道路における無電柱化着手率	4,447km	約31% (1,398km)	約33% (1,482km)	約38% (1,698km)
景観・観光	世界文化遺産周辺の無電柱化着手地区数	89地区	37地区	44地区	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	123地区	56地区	60地区	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	121地区	46地区	54地区	58地区

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。



能登半島地震等での課題

- 能登半島地震では、約3,100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

災害時の電柱撤去における対応の一例



- 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。

1. 能登半島地震を踏まえた災害対応の深化

令和7年4月9日成立、令和7年4月16日施行

<初動対応の強化>

- 円滑な緊急輸送確保に向け、**道路啓開計画を法定化**、実効性のある計画に基づいた**道路啓開を実施**（承認工事の特例の創設）

※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

背景・必要性

能登半島地震等を受けた「道路啓開」の重要性の認識
(人命救助、ライフラインの早期復旧、孤立集落への交通確保)

激甚化・頻発化する
自然災害への対応強化

これまでの全国の
啓開実績の反映

改正概要

道路啓開計画の策定 及び **記載内容の明確化**

対象災害、啓開目標、対象路線・区間、啓開方法、資材・機械の
備蓄・調達、訓練、情報の収集・伝達方法 等

→ **法定協議会**（道路管理者＋関係機関）を経て決定

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

令和7年6月6日閣議決定

40 【国土交通省・総務省・経済産業省】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対策 **国土強靱化**

対応課題：(1)国民の生命と財産を守る防災インフラの整備・管理

概要：近年、気候変動の影響により気象災害が激甚化・頻発化しており、また、南海トラフ地震、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震、首都直下地震等の大規模地震の発生が切迫している。このため、電柱倒壊による道路閉塞の影響が大きい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整備を実施する。

施策の目標・実施内容等

◆施策の目標：

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、各省庁等が連携して無電柱化整備を実施することにより、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。

<KPI・目標>

KPI・指標	現況	計画 期間 目標	将来 目標
電柱倒壊のリスクがある市街地等の第一次緊急輸送道路(約10,000km)※における無電柱化整備完了率	54% (R5)	61% (R12)	100% (R61)

※対策実施の優先度の観点から、市街地等の緊急輸送道路約20,000kmから市街地等の第一次緊急輸送道路に絞り込み

◆実施主体：

・国/都道府県/市区町村/電線管理者

対策実施例

[電柱倒壊事例]



【令和4年12月 暴風雪による電柱倒壊状況】
(北海道幕別町)



【令和6年1月 能登半島地震による電柱倒壊状況】
(石川県輪島市)

[無電柱化実施事例]



整備前



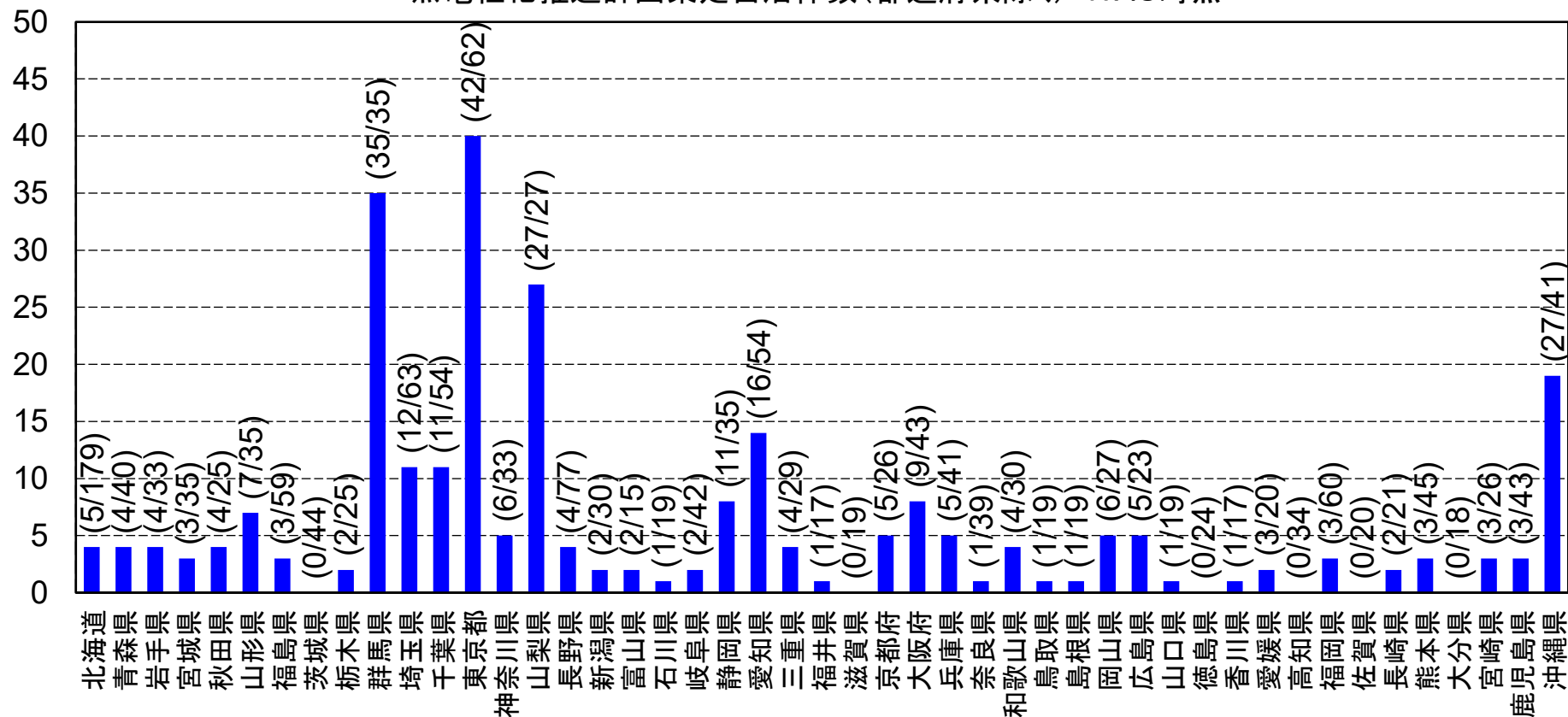
整備後

千葉鎌ヶ谷松戸線(第1次緊急輸送道路)

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



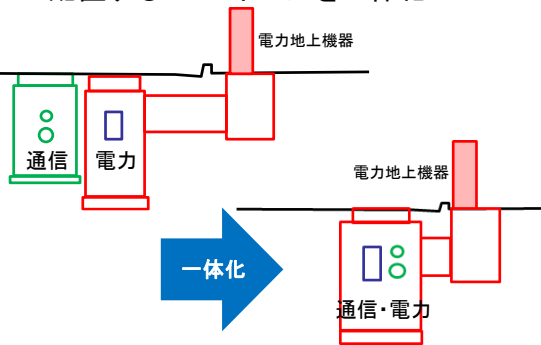
2. コスト縮減の推進

無電柱化コスト縮減の手引きの策定

○ 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



トレンチャーの活用

○ 一定の深さと幅で連続掘削が可能



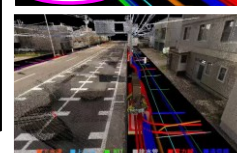
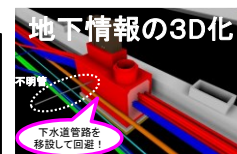
トレンチャー

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



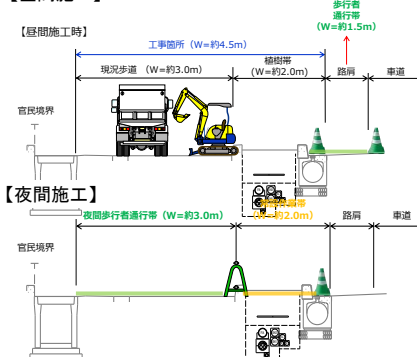
レーザー地中探査



昼間施工・常設作業帯

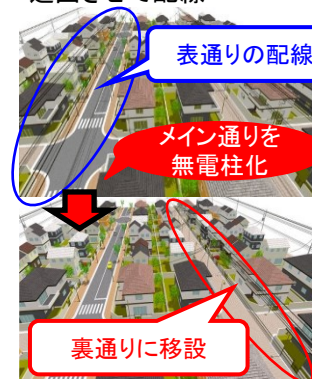
○ 夜間に比べ日当り施工量が大きく、掘削箇所の日々復旧も不要。

【昼間施工】



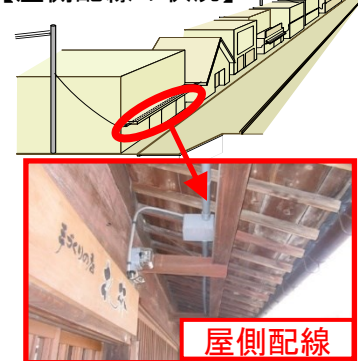
迂回配線・屋側配線

○ 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】

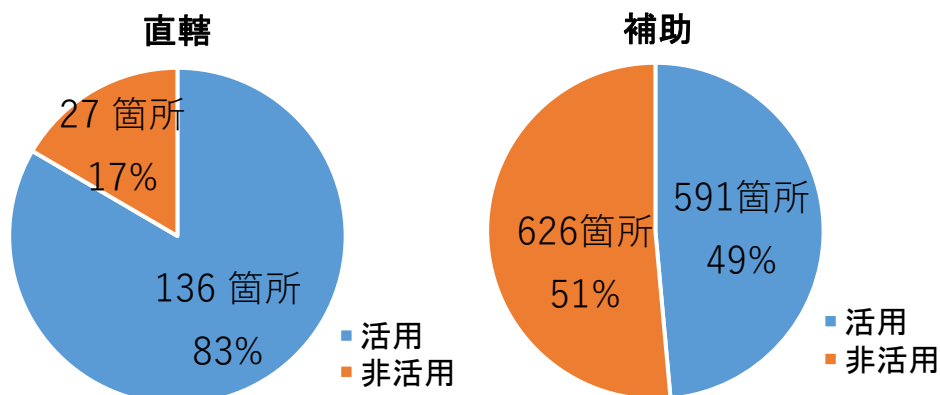


コスト削減技術の活用状況

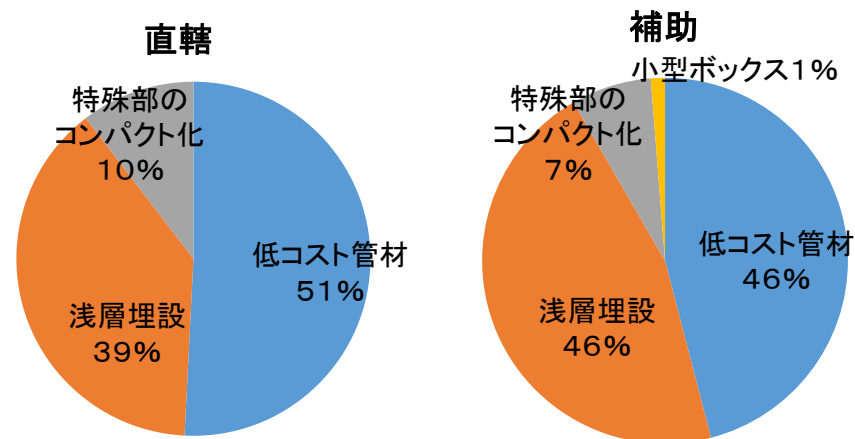
- 令和2年度以降の新規事業着手した1,380箇所を対象にコスト削減技術の活用状況を調査。
- 直轄事業は83%、補助事業は49%でコスト削減技術を活用。浅層埋設、低コスト管路材の活用事例が多く、概ね1割程度のコスト削減となっている事例が多い。

※国土交通省調べ

【新規事業化時のコスト削減技術の活用状況】

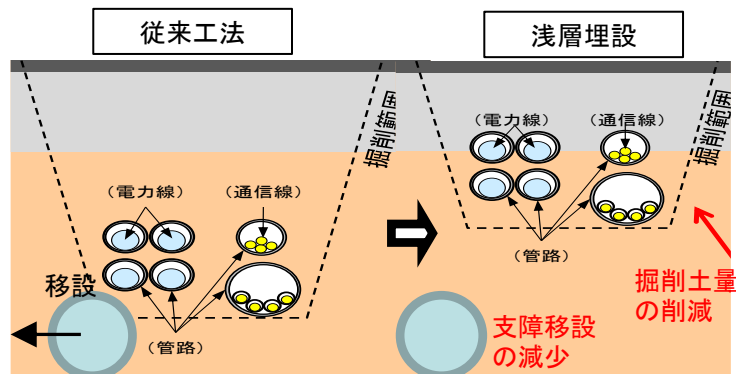


【活用されたコスト削減技術の内訳】

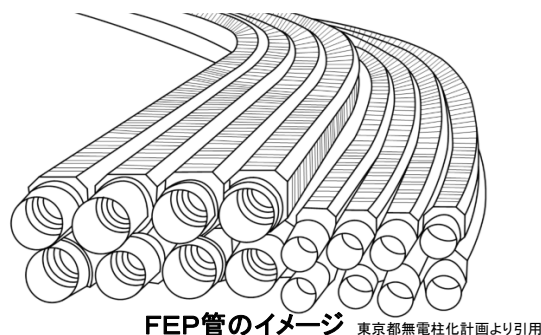


【コスト削減技術】

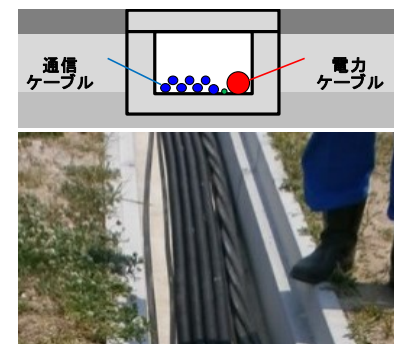
《管路の浅層埋設》



《低コスト管材》



《小型ボックス活用埋設》

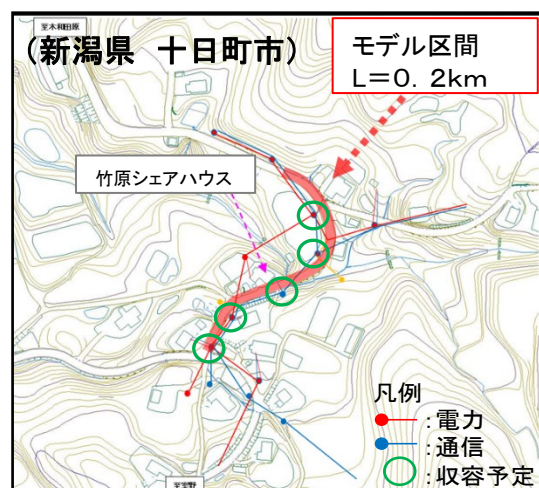


新たなコスト縮減の取組(排水側溝活用)

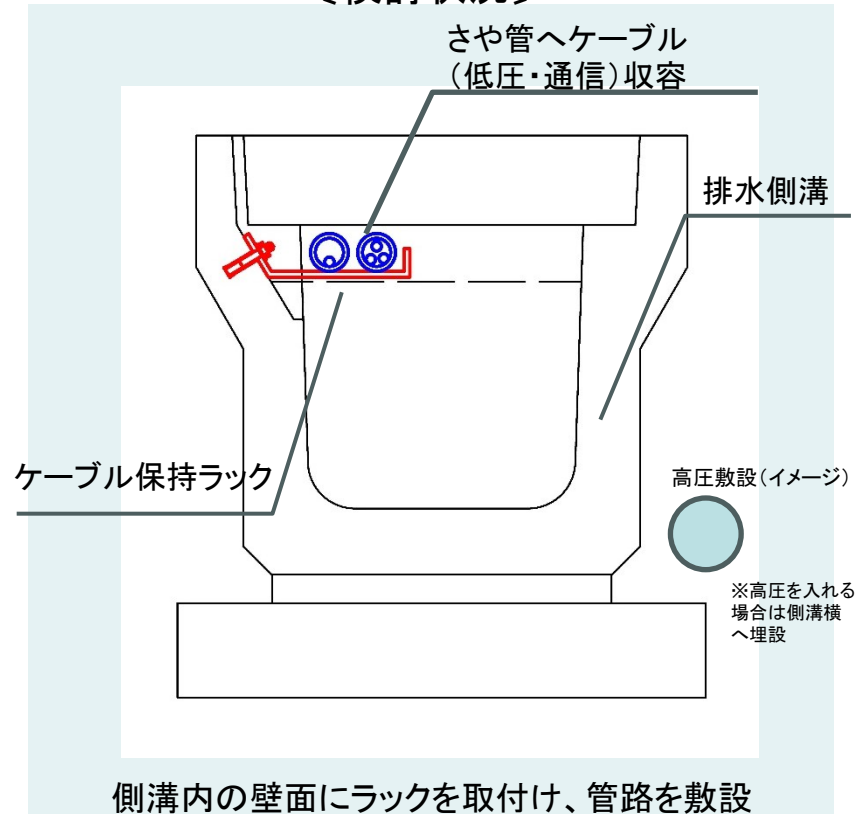
- 排水側溝を活用した無電柱化について、全国でモデル地区を10地区選定。(令和6年度)
- 今後、設計が整ったところから順次、工事着手を行う予定であり、令和7年度は2地区で工事着手予定。

《モデル地区 新潟県十日町市》※令和7年度工事着手予定

〔現地状況〕



〔検討状況〕



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>



新たなコスト縮減の取組(地上配線／エネ庁)

資源エネルギー庁提供資料

具体的な路線での地上配線の設計検討

令和6年度の委託調査事業において、青森県の山道、東京都の離島、大分県の道路擁壁部での地上配線の具体的な設計調査を実施。

一般送配電事業者各社が速やかに事業展開できるよう、調査において、代表的な事例の設計・施工上の具体的な課題を抽出し、解決法を検討。令和7年度に5か所での事業開始を予定。

＜青森県山道＞



＜東京都離島＞



＜大分県擁壁部＞



3. 事業のスピードアップ

スピードアップ(多様な発注方式)の取組

方式	役割分担(案)		特徴
従来方式	官	設計協議(沿道、電線管理者、占用者)、 移設補償、工事監理、各種調整、維持管理	- 設計から工事迄各段階で民へ委託 - 各段階での協議や調整などを全て官側で実施
	民	↓ ↓ ↓ ↓ 詳細設計 移設工事 本体工事 引込管工事 抜柱 コンサル 占用者 施工業者 電力・NTT	
包括発注方式	官	包括委託の契約 移設補償、維持管理	- 設計、工事、事業調整を包括して民へ委託 - 本体工事着手後の試掘、修正設計、占用事業者調整等の事業期間を短縮 - 既存ストック活用方式は協定に基づく委託
	民	↓ ----- (包括発注) ----- 設計協議(沿道、電線管理者、占用者)、 工事監理、各種調整 詳細設計 移設調整 本体工事 引込管工事 移設工事 管理者 抜柱 電力・NTT	
PFI方式	官	PFI事業の契約 移設補償	- 設計、工事、事業調整、維持管理までを包括して民へ委託 - 年度毎に分割していた工事をまとめて発注し、工事毎の契約期間を省略し、事業期間を短縮 - 適切な割賦期間を設定 - 既存ストック活用方式以外にも拡大
	民	↓ ----- (PFI事業者) ----- 設計協議(沿道、電線管理者、占用者)、 工事監理、各種調整 詳細設計 移設調整 本体工事 引込管工事 移設工事 管理者 維持管理 抜柱 電力・NTT	

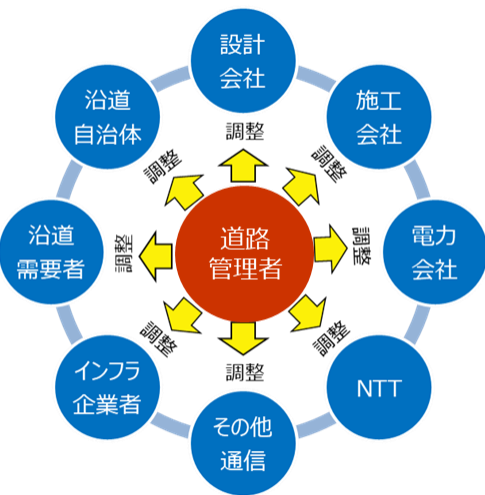
事業のスピードアップ(包括委託の実施状況)

- 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>

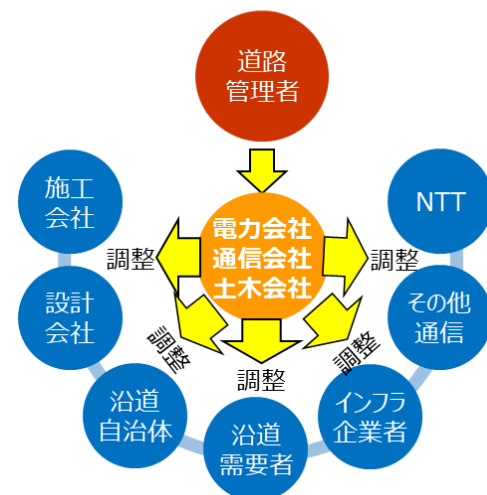
- 設計・施工や関係者調整等を一体的に実施する包括委託等による事業のスピードアップを目指す

従来の調整方法



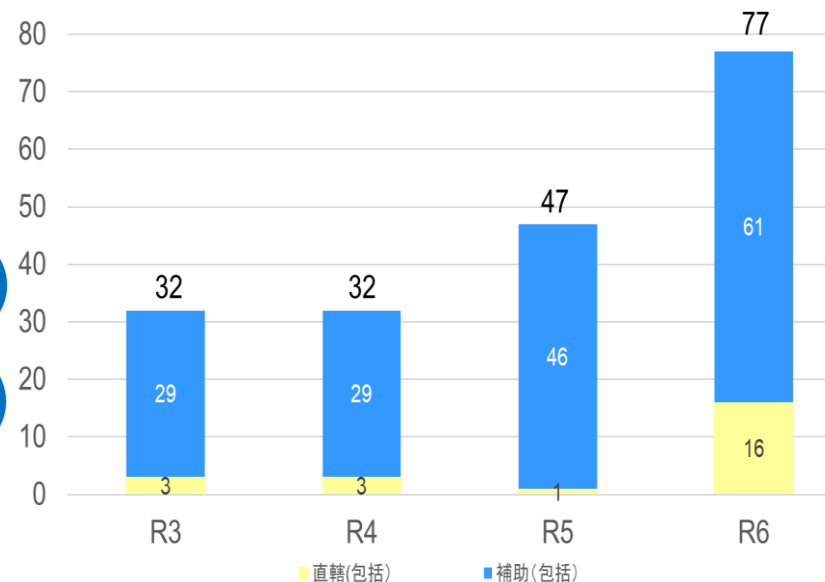
道路管理者が中心となり
関係調整を行いながら
事業実施

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

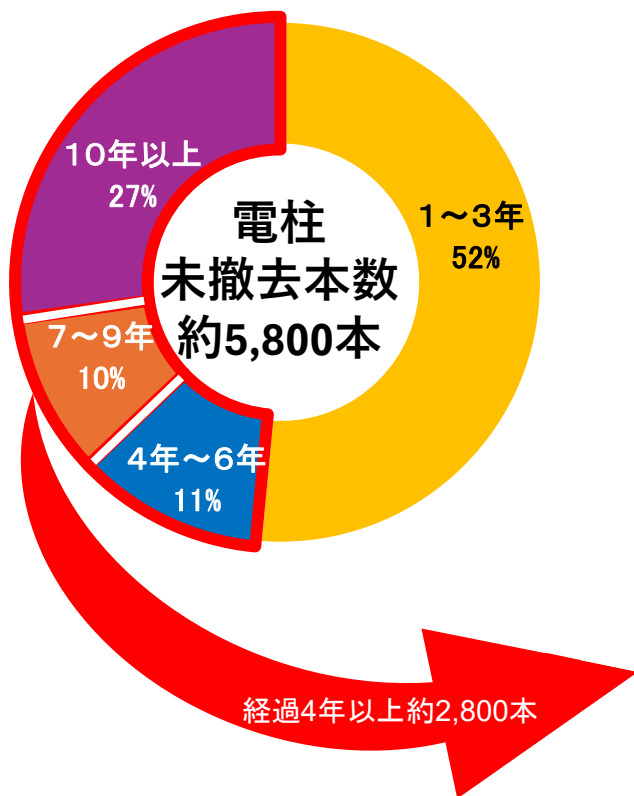
包括委託等 工事件数の推移



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。

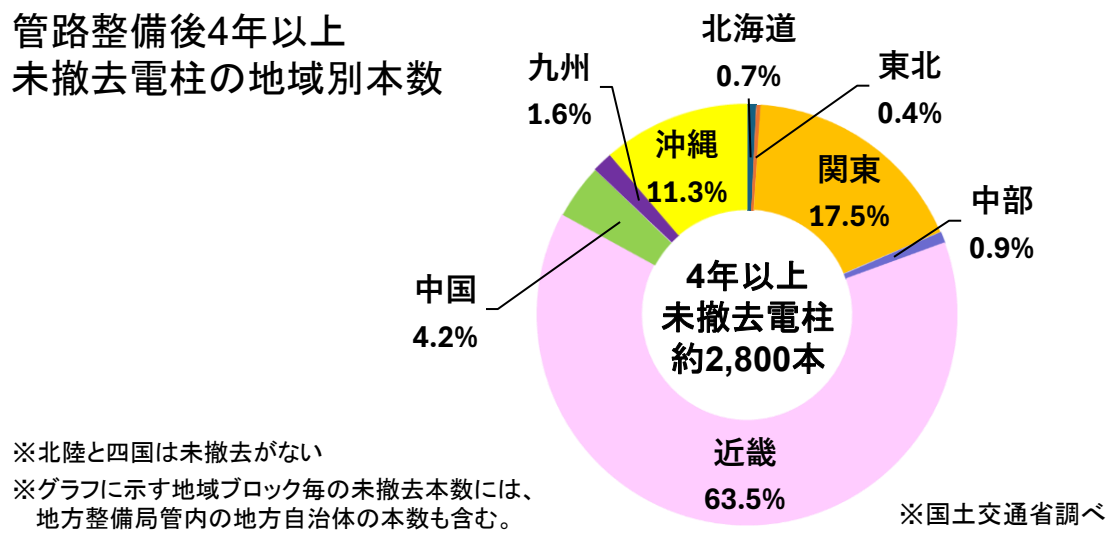
■電柱未撤去の経過年数 (R6年度末時点)



■入線・電柱撤去の流れ

管路整備 (道路管理者)	地上機器設置 (電線管理者)	入線 (電線管理者)	電柱撤去 (電線管理者)
			

管路整備後4年以上 未撤去電柱の地域別本数



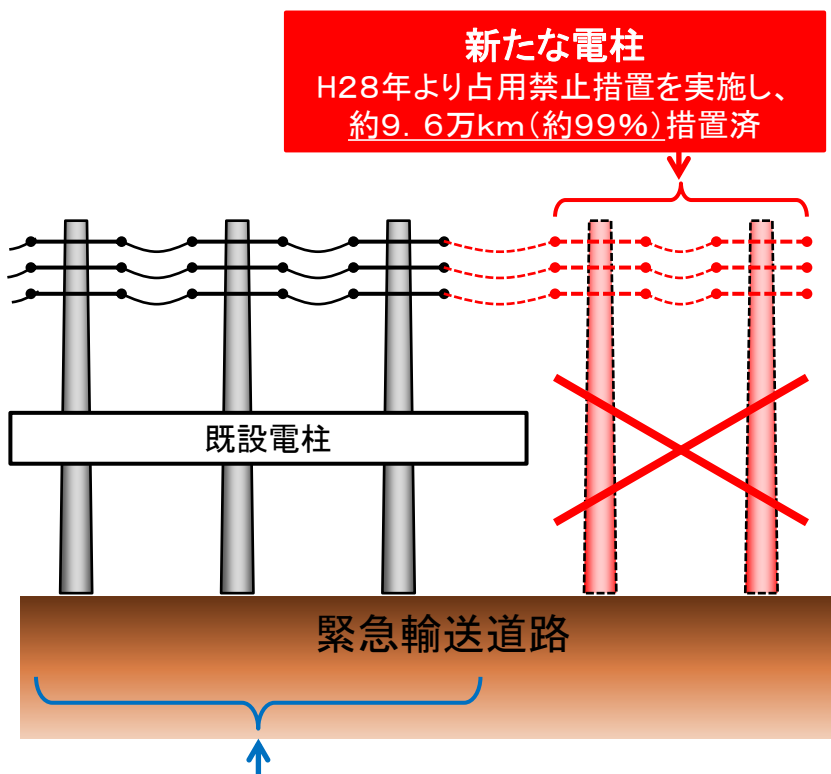
4. 占用制限の的確な運用

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)	防災 運用通達(H28.4～) - 緊急輸送道路 運用指針(H31.4～) - 避難路など防災上重要な道路等 安全・円滑 - 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 ※歩行者の交通量が多い道路は3.5m	防災 運用通達(R5.6～) 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)	省令改正(H31.4～) - 道路事業 - 市街地開発事業 - 開発許可を受けて行う事業 等	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。
道路区域外の電柱 (道路法第44条)	運用通達(R3.9～) 防災 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	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

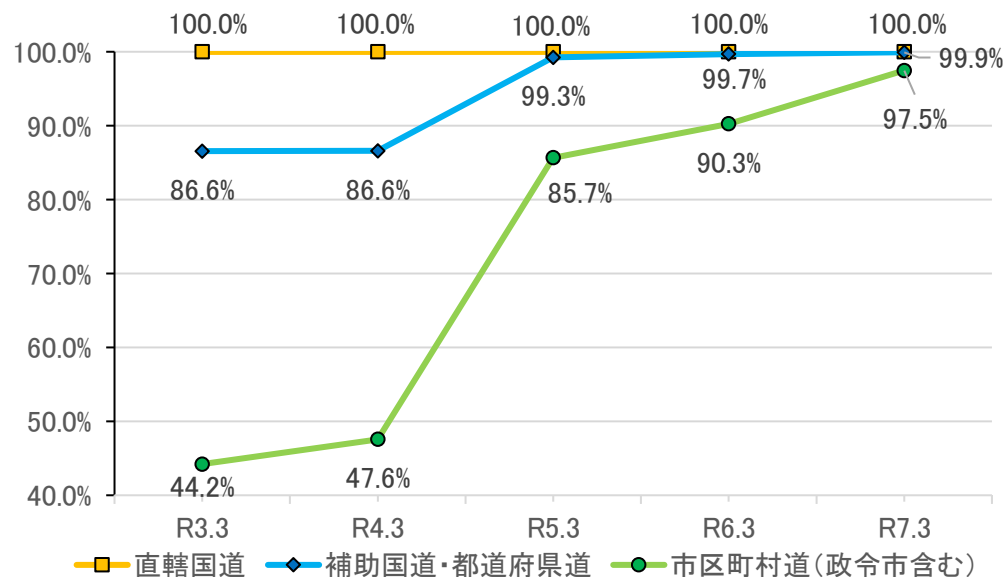
緊急輸送道路における電柱の占用制限の実施状況

- 「新設電柱の占用制限」は、緊急輸送道路全体の99%で実施済。令和7年度に残り約350kmを指定し100%となる見込み。(H28年度から開始)
- 「既設電柱の占用制限」は、高速道路のインターチェンジから広域防災拠点等の区間を中心に実施し、36区間、約43kmを指定済。令和7年度に新たに7区間、約8kmを指定予定。(R5年度から開始)



〈 新設電柱の占用禁止措置状況 〉

※R7. 3月末時点

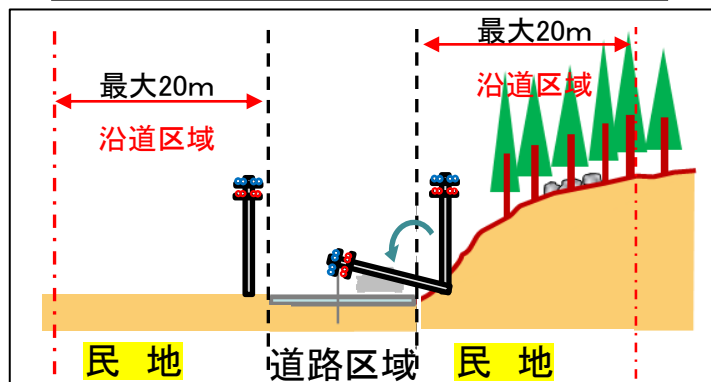


(占用禁止措置済延長/全緊急輸送道路延長)
※高速道路・道路法以外の道路除く

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

【現況写真】

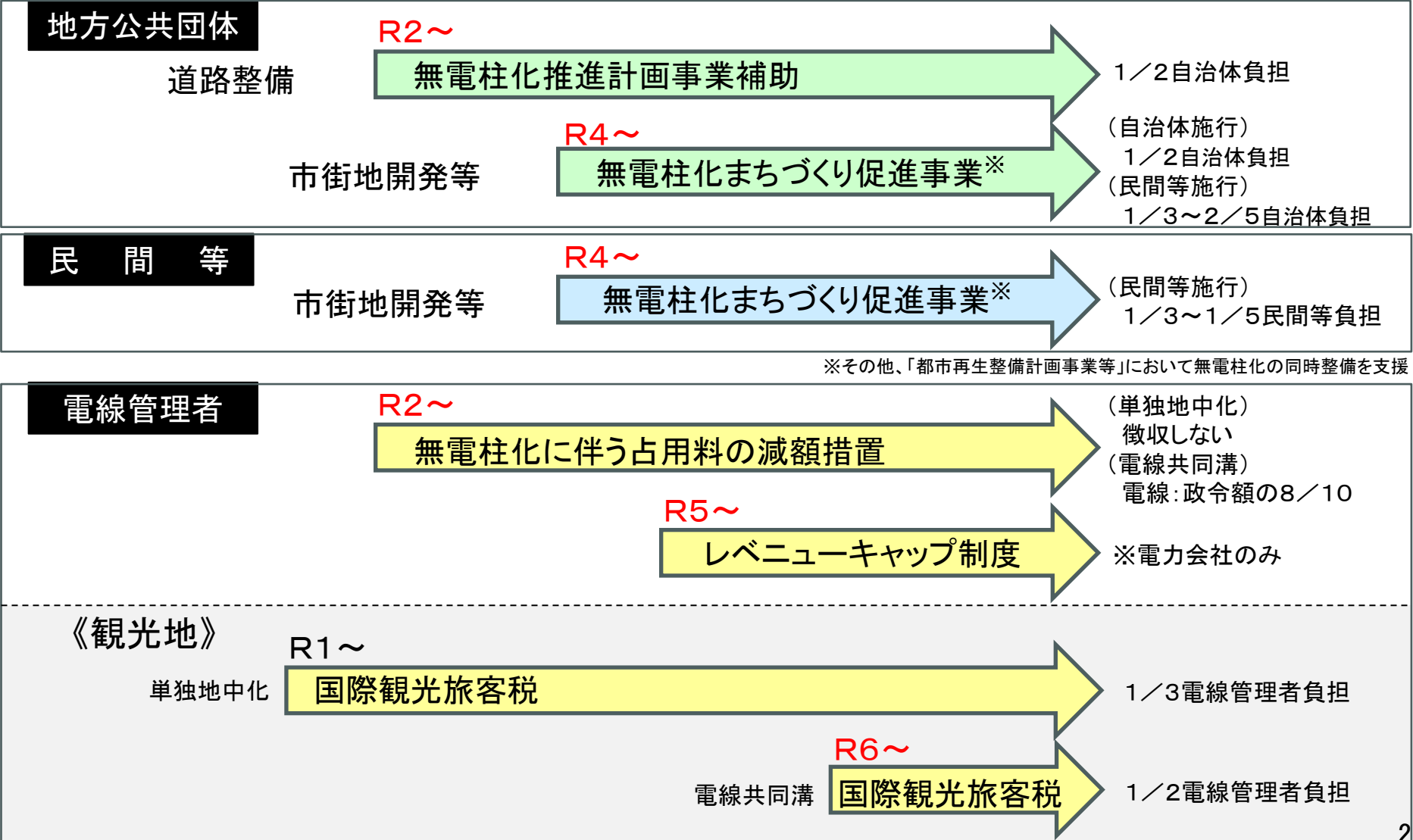


【導入事例(中部地方整備局 岐阜国道事務所)】



5. 財政措置

- 無電柱化の推進に向けて、緊急輸送道路をはじめとした個別補助制度による重点的な支援のほか、市街地開発事業等に際して行われる無電柱化についても、各種補助制度により支援。
- 電線管理者に対して、観光地を対象に単独地中化等の無電柱化を支援。



※その他、「都市再生整備計画事業等」において無電柱化の同時整備を支援

【参考】無電柱推進計画事業補助制度の概要

制度の概要

「無電柱化推進計画」に定めた目標の確実な達成を図るため、同目標に係る地方公共団体による無電柱化の整備を計画的かつ集中的に支援を実施。

補助対象者

- ・無電柱化推進計画事業を行う地方公共団体又は土地区画整理事業、市街地再開発事業等を施行する者に対しその経費の一部に対して負担金の負担又は補助金の交付を行う地方公共団体

事業要件

- ・以下のいずれの条件にも該当する事業
 - ①「無電柱化推進計画」に定めた目標の確実な達成に資する事業であって、「都道府県無電柱化推進計画等」（地方版無電柱化推進計画）に位置づけられている事業※1
 - ② 低コスト手法の活用や新技術・新工法の導入等の検討により低コスト化に取り組む事業※2

※1 道路の新設、バイパス整備及び道路拡幅のうち車線数の増加を伴う事業と同時に無電柱化推進計画事業（土地区画整理事業、市街地再開発事業等を施行する者に対しその経費の一部に対して負担金の負担又は補助金の交付を行う事業は除く。）は除く。※2

※2 令和4年度末時点において本補助制度にて補助している事業は除く。

補助率

■現行法令に規定する補助率

- ・補助国道、都道府県道又は市町村道の改築

・・・5. 5/10

（これに加え、地域の財政力に応じた嵩上げが可能）

※沖縄県の区域内の地方公共団体に対しては、社会資本整備総合交付金と同様、沖縄振興特別措置法施行令に基づく補助率を適用

事業のイメージ

緊急輸送道路等の防災性の向上



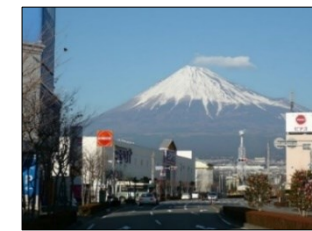
整備前



整備後



良好な景観の形成



その他

PF1手法を活用する場合の国庫債務負担行為の年限は、PF1法に基づき30箇年以内

【参考】観光地域における無電柱化の支援施策

- 観光による地域振興に向けた無電柱化を推進するため、電線管理者の無電柱化を支援。
- 具体的には、国際観光旅客税を財源に観光地における電線共同溝の電線管理者負担分や、電線管理者が実施する単独地中化の費用を国と地方公共団体が補助。

《補助内容》

- 単独地中化方式（屋側・迂回配線含む）、共同管路方式により無電柱化に要する経費
- 無電柱化に併せて電線管理者が行う情報提供設備や道路の美装化等、観光まちづくりに資すると認められる費用（※）

（※）地上機器へのWi-Fi設備による観光情報の提供、地上機器を活用した観光案内（地図など）の明示、無電柱化後の歩道復旧の際に周辺の道路に調査した舗装の美装化、無電柱化と併せて、道路照明等の美装化や街路樹を整備

《活用イメージ》

富士山（静岡県富士市）



出雲大社神門通り（島根県出雲市）



十和田湖（秋田県小坂町）

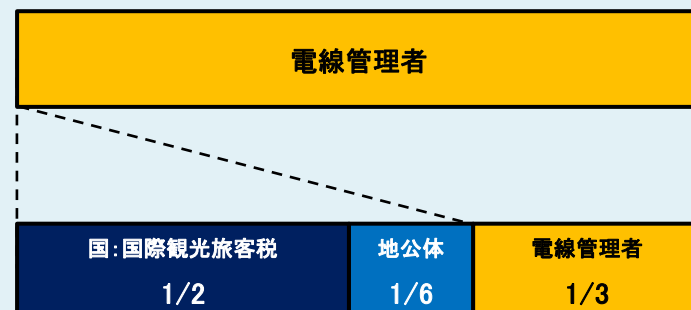


国際通り（沖縄県那覇市）

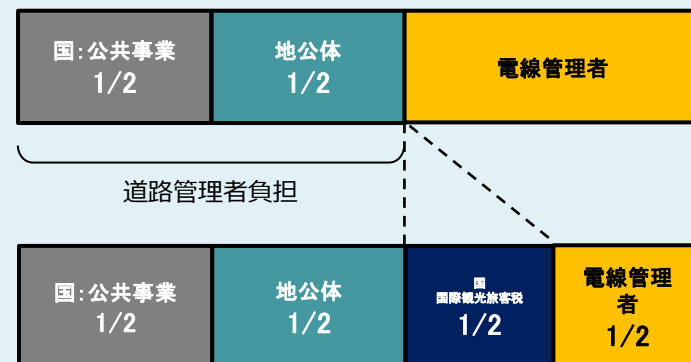


《補助割合》

■ 単独地中化方式【R1年度～】



■ 共同管路方式【R6年度～】



【参考】無電柱化まちづくり促進事業(令和4年度創設)

事業概要

市街地開発事業等における新設電柱の抑制を図るため、電線共同溝方式によらずに実施される無電柱化に対する支援を行い、地方公共団体と連携を図りつつ、小規模事業も含めた無電柱化の取組を促進する。

交付要件

・以下のいずれの条件にも該当する無電柱化事業

- ①地方公共団体が策定する「無電柱化まちづくり促進計画」に基づく事業
- ②市街地開発事業等において電線共同溝方式（※）によらずに行われる事業
- ③電線管理者が事業費の一部（地上機器・電線等）を負担する事業

※電線共同溝の整備等に関する特別措置法に基づき、道路管理者が電線共同溝を整備し、電線管理者が電線、地上機器等を整備する方式

交付対象事業費

無電柱化に係る設計費及び施設整備費（地上機器・電線等の工事費を除く）

※間接交付の場合、上記の2/3を超えない額とする

（区域面積が3,000㎡未満の場合は上記の1.2倍の2/3を超えない額とする）

国費率

1 / 2

※間接交付の場合は地方公共団体が補助する額の1/2

交付対象

地方公共団体

※事業者が組合・民間事業者等の場合は間接交付

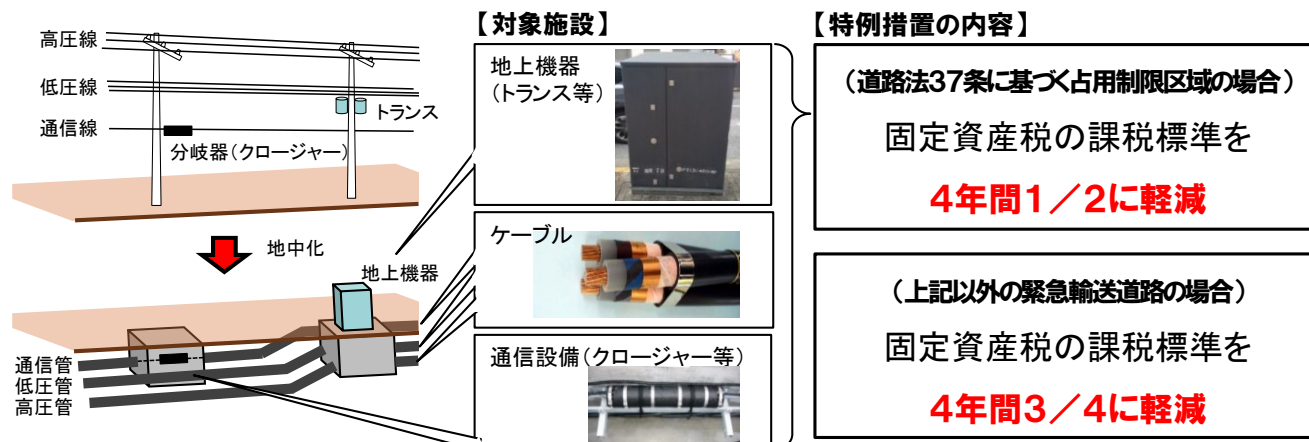


生活道路の無電柱化のイメージ

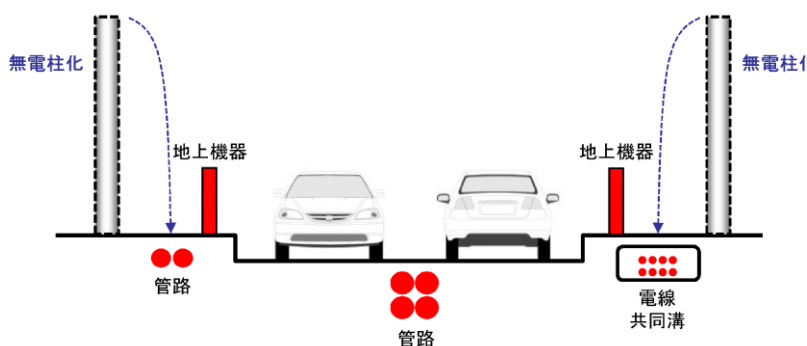
固定資産税・占用料の減額措置

- 電力事業者や通信事業者等が、無電柱化を行う際に新たに取得した電線等に係る固定資産税の軽減措置の期限を令和6年度から令和9年度に延長。
- 地中に埋設した電線類や地上機器等について、占用料の減額ができることを規定。直轄国道においては令和2年度から単独地中化に係る占用料は徴収しないことを規定。（※地方道においては、占用料の減額を各道路管理者が取り決め。）

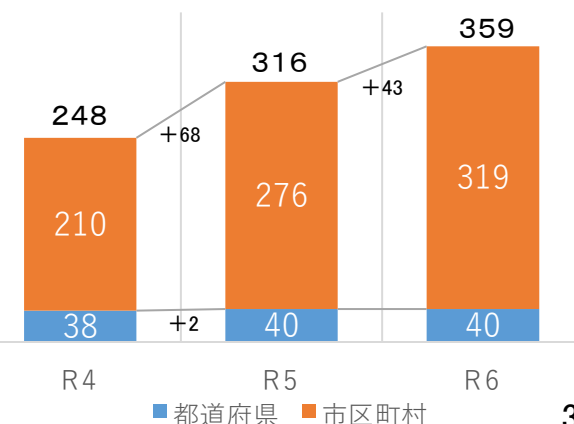
固定資産税の減額



占用料の減額

減免対象	占用料
 無電柱化 地上機器 管路 電線共同溝	■単独地中化 管路・変圧器等地上機器（柱状型機器含む）とも 政令額の1/9 →徴収しない（R2年度～） ■電線共同溝 電線：政令額の8/10 変圧器等地上機器（柱状型機器含む）：政令額の1/9

【参考】電線共同溝における占用料減額導入自治体数（R4年度→R6年度）



（注）管路・電線・変圧器等地上機器の設置時期にかかわらず減免措置を実施

レベニューキャップ制度の概要

無電柱化推進のあり方検討委員会(R7.2.25)
資源エネルギー庁資料

レベニューキャップ制度による無電柱化の推進

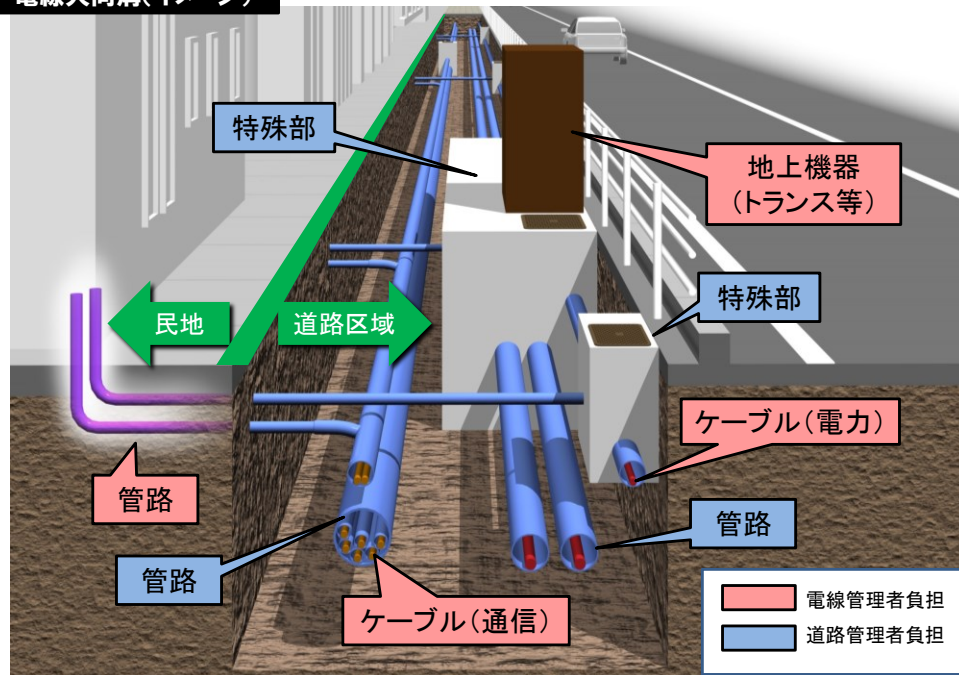
レベニューキャップ制度（2023～2027年度）により、無電柱化推進計画に基づいて実施する、計1,891km分の費用2,729億円を託送料金に計上し、電線共同溝及び電力線単独の地中化を推進。

		北海道	東北	東京	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	沖縄	計
電線共同溝による無電柱化	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
電力線単独による無電柱化	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：収入の見直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

- 建設負担金は、電線共同溝の建設によって支出を免れることとなる電線管理者の費用を勘案して算出。
- 近年の資材価格等や低コスト技術の導入状況も踏まえ、建設負担金の標準単価の適正化を行うための検討を進める必要。

電線共同溝(イメージ)



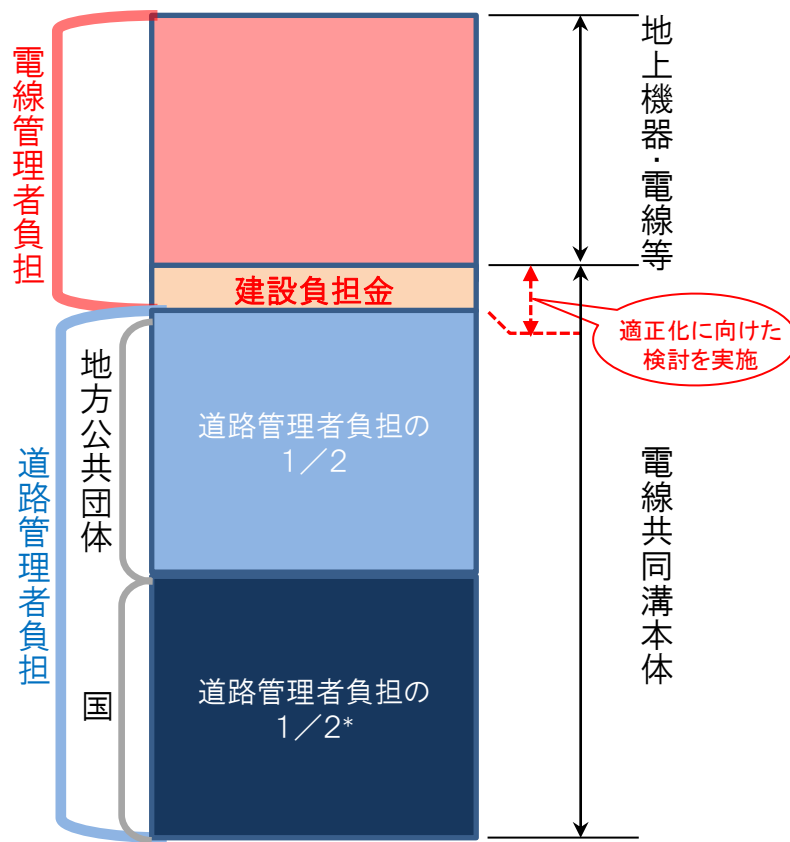
参考：標準的な電線共同溝における電線管理者別建設負担金の負担額

電力(9条) = $686(\text{千円}/\text{km} \cdot \text{条}) \times 9 = 6,170 \text{千円}/\text{km}$

NTT(4条) = $686(\text{千円}/\text{km} \cdot \text{条}) \times 4 = 2,744 \text{千円}/\text{km}$

計8,914千円/km

【費用負担割合】



*現在の補助金では5.5/10等