

無電柱化の推進に関する取組状況

令和2年6月

1. 無電柱化の現在までの取り組み概要

2. 無電柱化の整備状況

3. 無電柱化を推進するための施策の状況

1. 無電柱化の現在までの取り組み概要

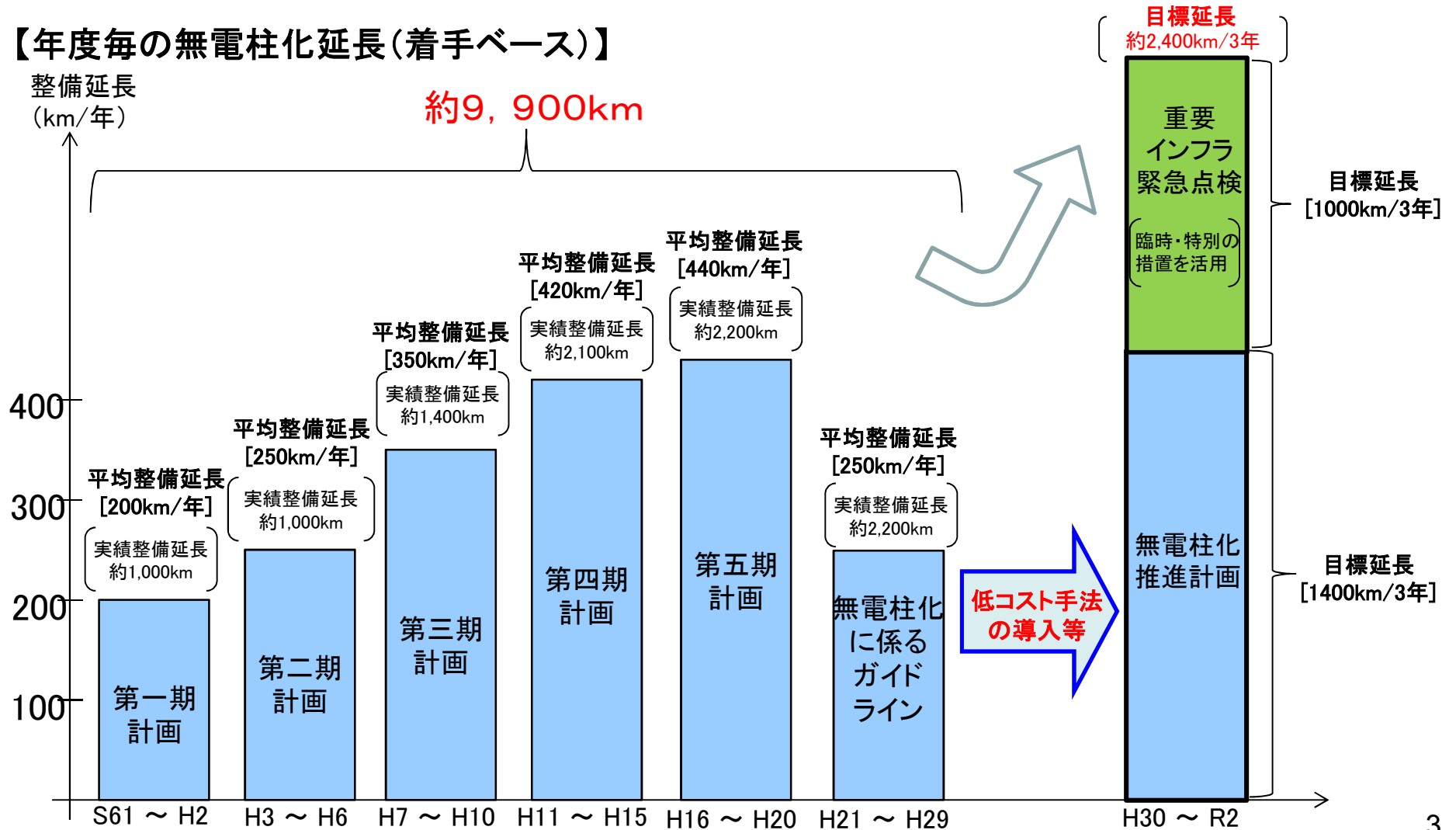
2. 無電柱化の整備状況

3. 無電柱化を推進するための施策の状況

1-① 無電柱化の整備延長の推移

○ 昭和61年度に第1期計画を策定してから無電柱化を計画的に推進し、平成29年度までに約9,900kmの無電柱化を実施

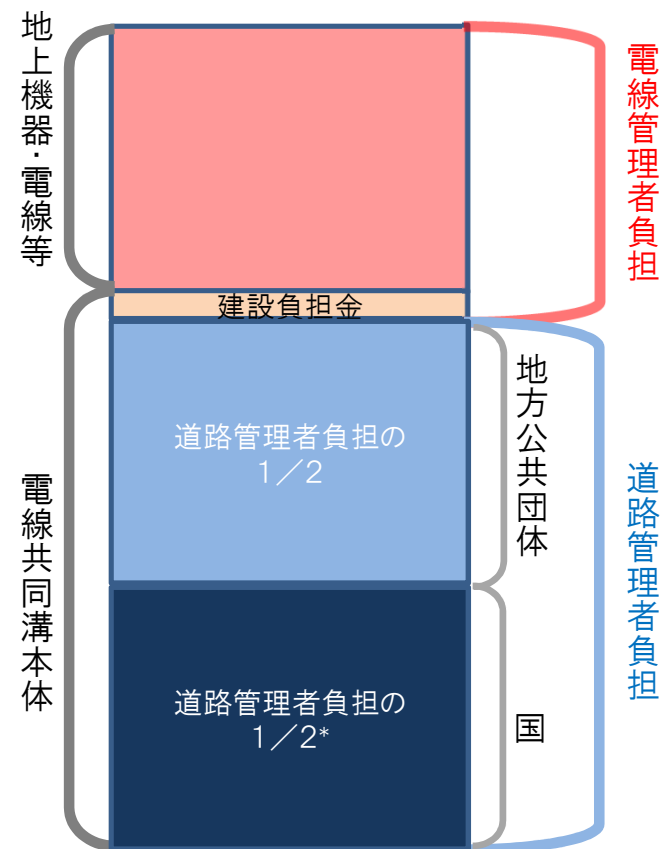
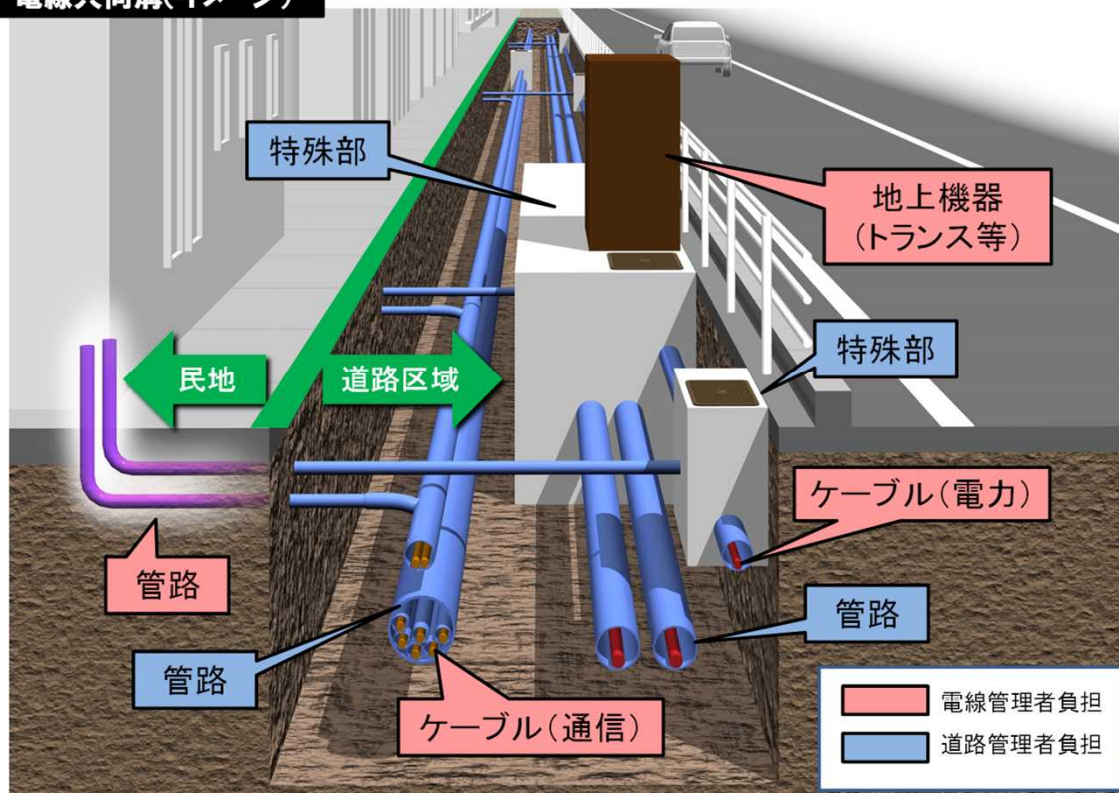
【年度毎の無電柱化延長(着手ベース)】



1-② 電線共同溝の構造形式と費用負担

- 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

電線共同溝(イメージ)

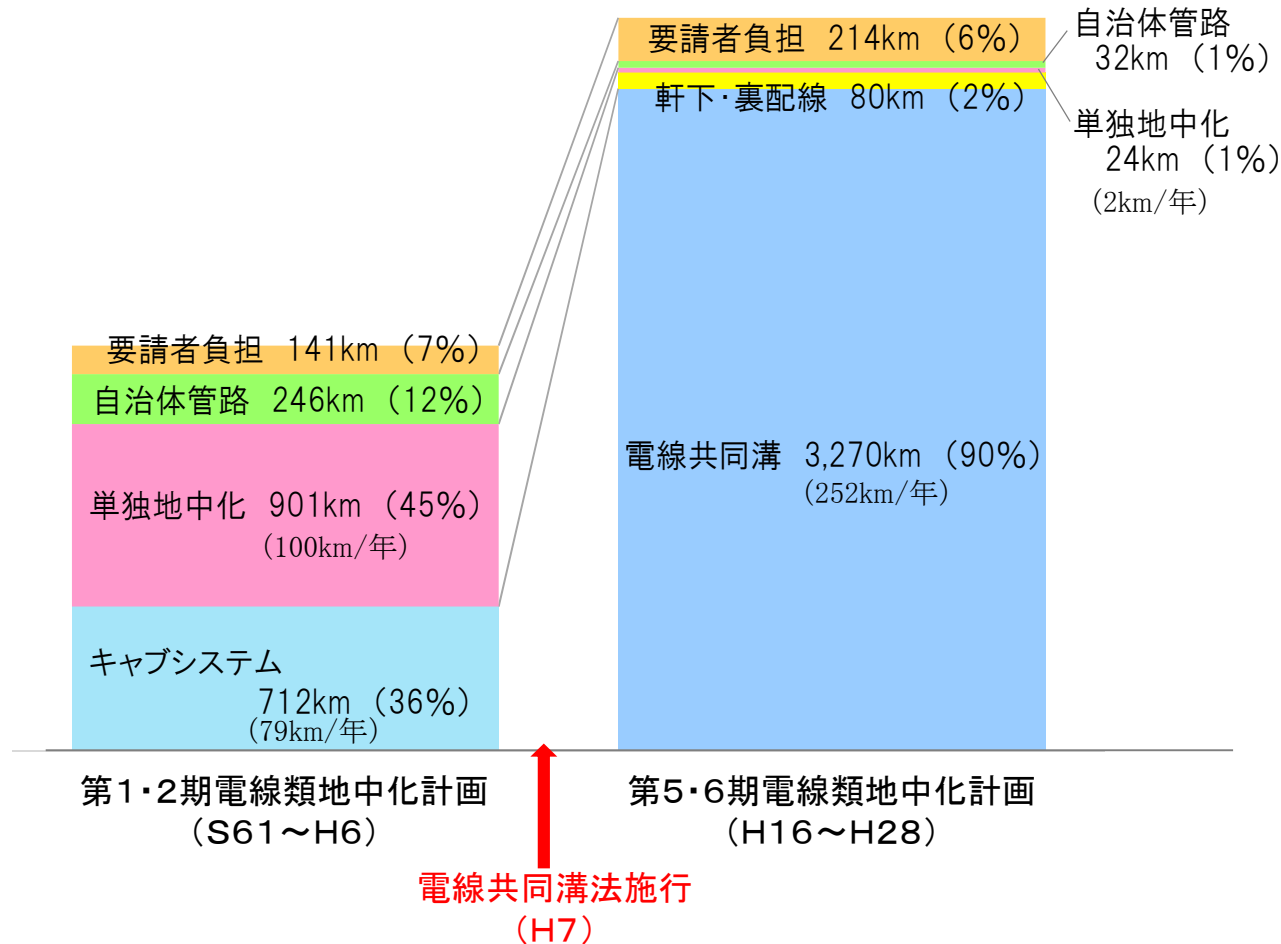


*現在の補助金では5.5/10等

1-③ 無電柱化の事業方式の変遷

○ 初期の頃は単独地中化事業が多かったものが、現在ではほとんどが道路管理者が実施する電線共同溝事業が中心になっている状況

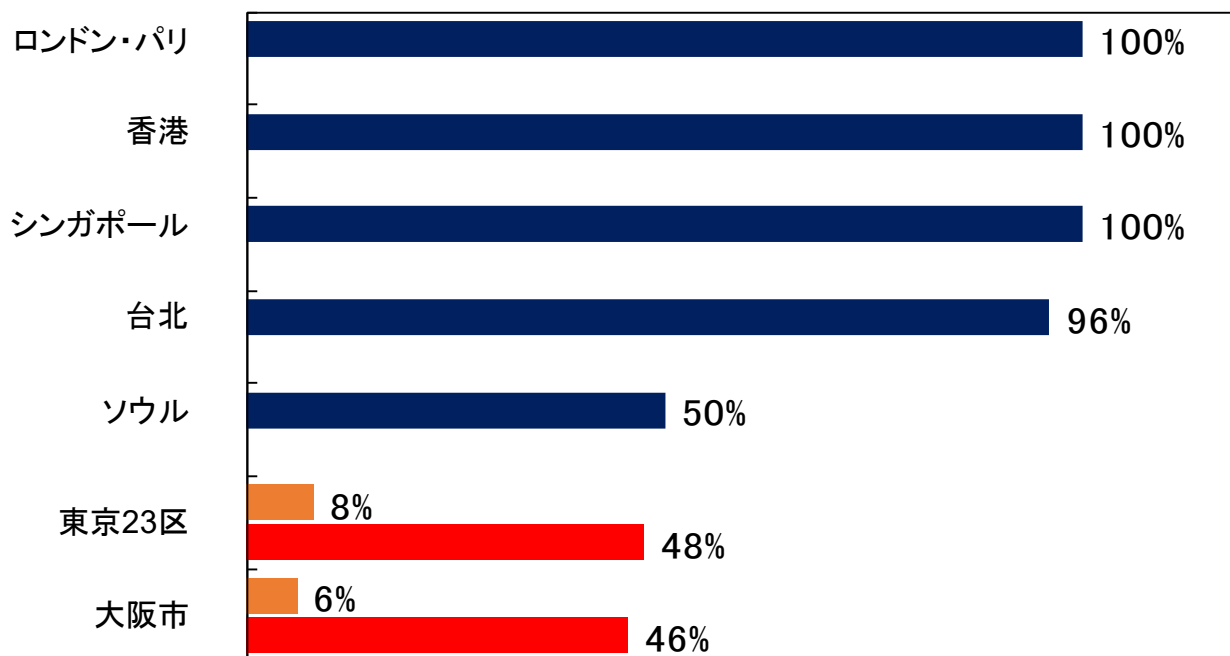
▼事業手法の変遷(電線管理者主体から道路管理者主体へ)



1-④ 無電柱化の整備状況(国内、海外)

○ ロンドン・パリなどのヨーロッパの主要都市や香港・シンガポールなどのアジアの主要都市では無電柱化が概成しているのに対して、日本の無電柱化率は東京23区で8%、大阪市で6%

【欧米やアジアの主要都市と日本の無電柱化の現状】



※1 ロンドンはUKPN資料「UKPN SI1 tables 2018-19」による2018年の状況(ケーブル延長ベース)
※2 パリは海外電力調査会調べによる2004年の状況(ケーブル延長ベース)
※3 香港は国際建設技術協会調べによる2004年の状況(ケーブル延長ベース)
※4 シンガポールは『POWER QUALITY INITIATIVES IN SINGAPORE, CIRED2001, Singapore, 2001』による2001年の状況(ケーブル延長ベース)
※5 台北は台北市道路管線情報センター資料による台北市区の2015年の状況(ケーブル延長ベース)
※6 ソウルは韓国電力統計2019による2018年の状況(ケーブル延長ベース)
※7 日本(上段)は、国土交通省調べによる2019年度末の状況(道路延長ベース)
日本(下段)は、電気事業連合会調べによる2018年度末の状況(ケーブル延長ベース)
<参考>東京23区:53%、大阪市48% NTT調べによる2018年度末の状況(ケーブル延長ベース)

1-⑤ 「無電柱化の推進に関する法律」概要

平成28年12月9日成立

目的

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^(※)^(1条)の推進に関し、基本理念、国の責務等、推進計画の策定等定めることにより、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条)
- 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

国の責務等

- 1. 国 : 無電柱化に関する施策を策定・実施 (3~6条)
- 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

無電柱化推進計画(国土交通大臣)

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 (7条)
(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

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) (8条)
(電気事業者・電気通信事業者の意見を聴取)

無電柱化の推進に関する施策

- 1. 広報活動・啓発活動 (9~15条)
- 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

※ 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)

1-⑥ 「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

1-⑦ 「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ずべき施策

1. 多様な整備手法の活用、コスト削減の促進

- ・ 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削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、事例の収集・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

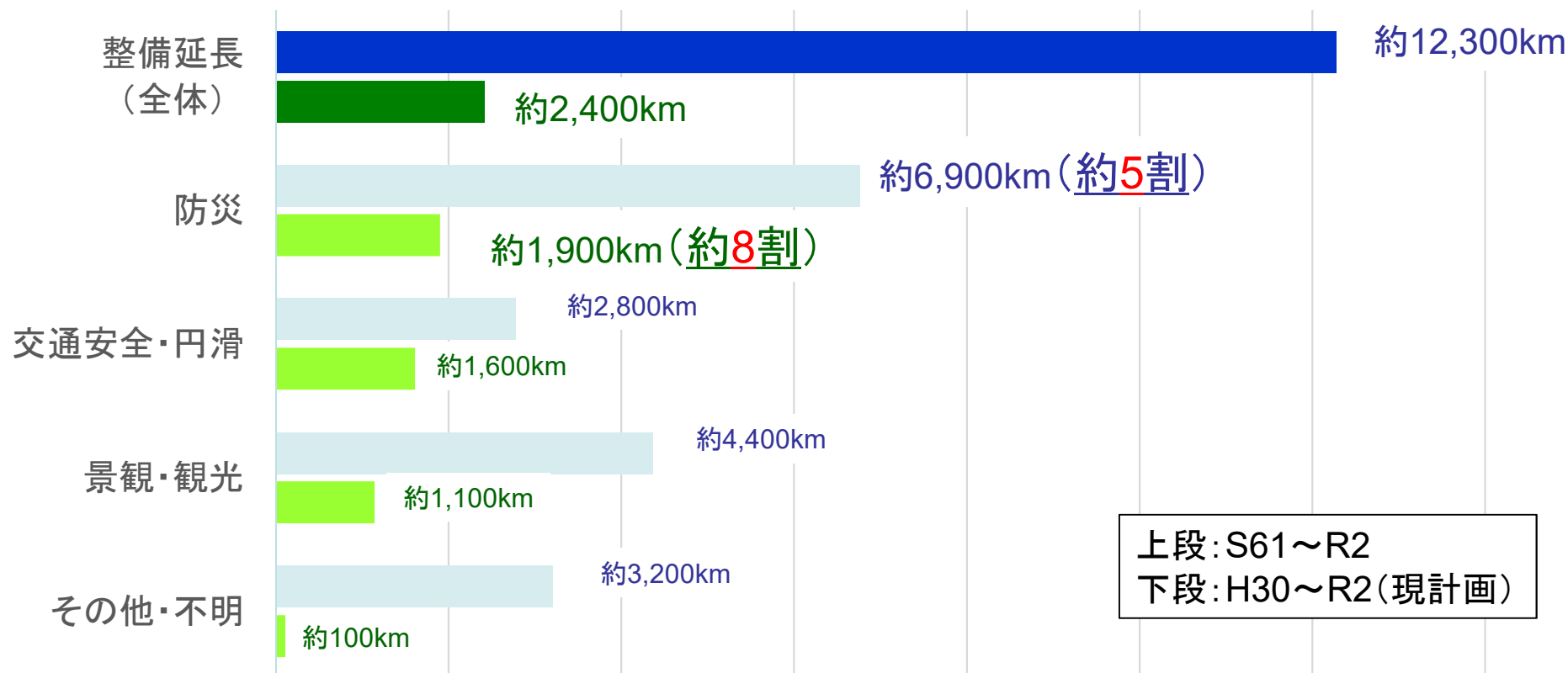
1. 無電柱化の現在までの取り組み概要

2. 無電柱化の整備状況

3. 無電柱化を推進するための施策の状況

2-① 目的別の無電柱化の整備状況

- これまでに1期計画～7期計画(S61～R2)で12,300kmの無電柱化を整備又は事業中となっているが、概ね半数が緊急輸送道路をはじめとする防災が目的
- 一方で、現推進計画及び3カ年緊急対策の2,400kmのうち約8割が、道路防災を目的とするものとなっており、より防災対策へ重点化

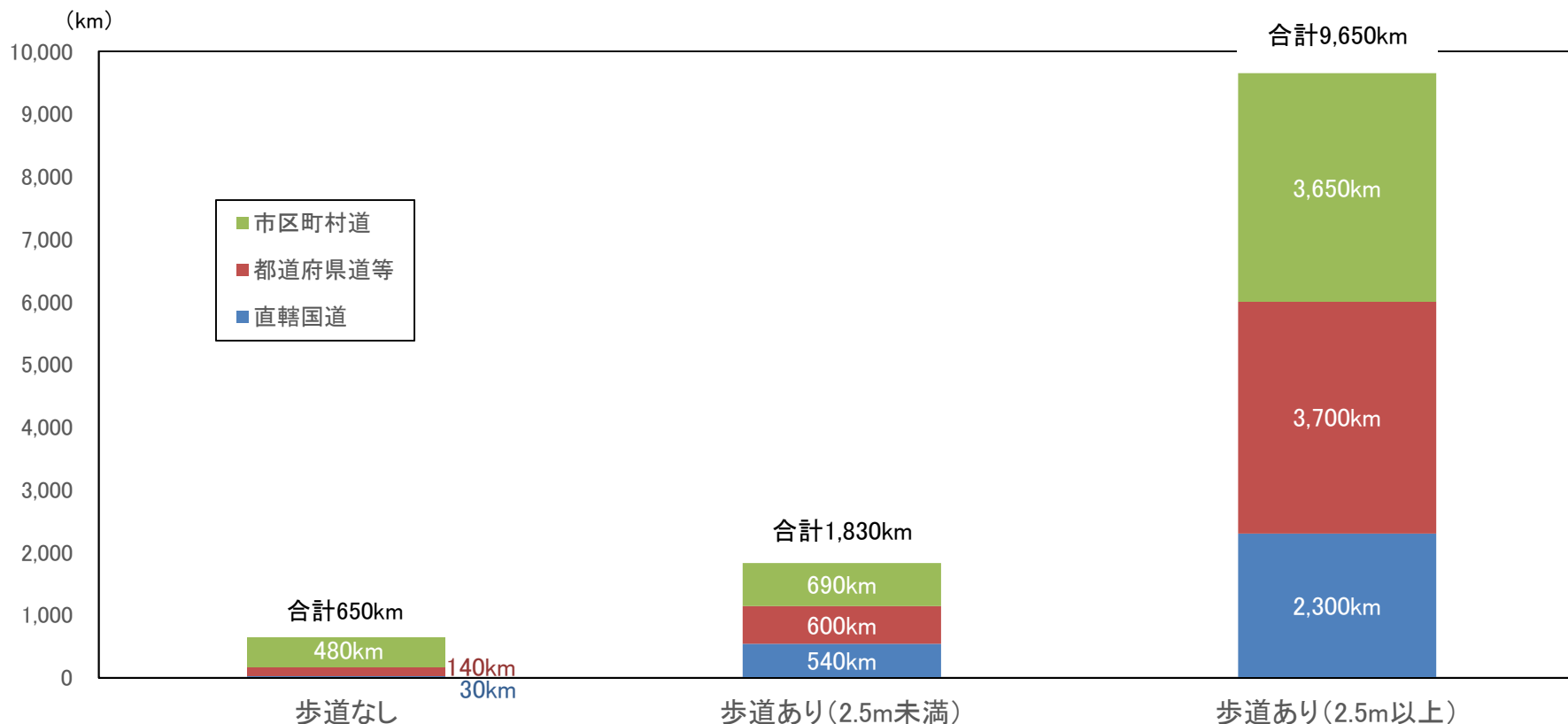


※目的別の延長については、重複あり(合計は全体延長に一致しない)
 ※初期に整備したもの等については、目的に関するデータが不明なものがある

2-② 歩道幅員別の整備状況

○ 推進計画までの無電柱化延長12,300kmのうち、約8割の9,650kmが歩道幅員2.5m以上の道路における整備であり、歩道幅員が狭いあるいは歩道が無い道路での整備は少ない

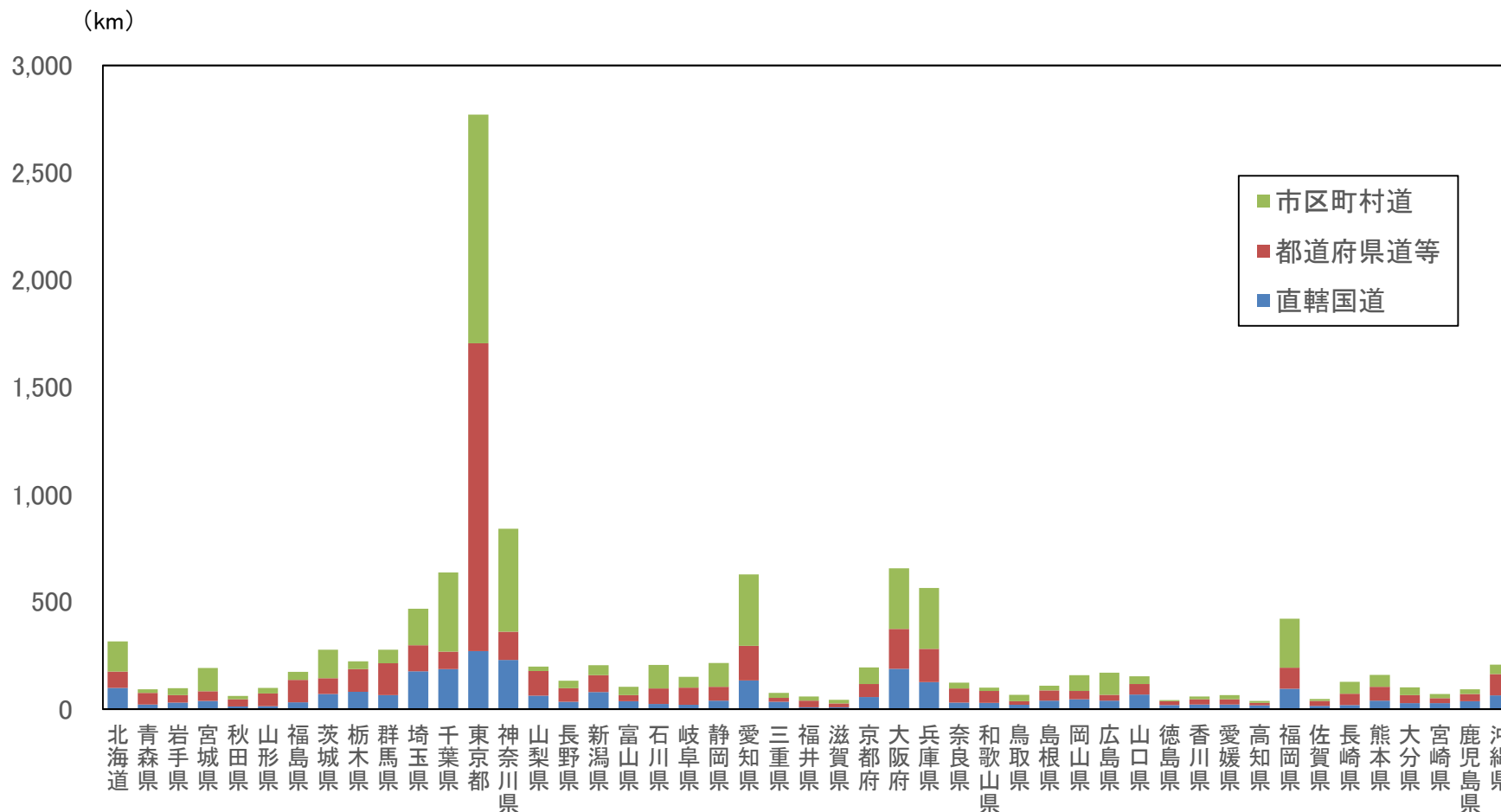
【歩道幅員別無電柱化延長】



2-③ 都道府県別の整備状況

○ 地域別では、関東、近畿、中部の三大都市圏での無電柱化延長が多く、地方部での整備は相対的に少ない

【都道府県別無電柱化延長】



2-④ 無電柱化推進計画の進捗状況(2019年度末見込み)

	計画延長	2019年度末 着手見込
無電柱化推進計画	約1,400km (1,440力所)	約460km(約540力所)
3力年緊急対策	約1,000km(610力所)	約440km(約340力所)
合計	約2,400km(約2,050力所)	約900km(約880力所)

※ 計画期間:2018年度～2020年度

■ 無電柱化推進計画の事例



■ 3力年緊急対策の事例



1. 無電柱化の現在までの取り組み概要

2. 無電柱化の整備状況

3. 無電柱化を推進するための施策の状況

3 無電柱化の推進に関する施策

無電柱化の推進に関し総合的かつ計画的に講ずべき施策

1. 多様な整備手法の活用、コスト縮減の促進

- (1) 低コスト手法の普及
- (2) 多様な整備手法の活用(小型ボックス・直接埋設)
- (3) 地上機器のコンパクト化等の検討
- (4) 新技術、新材料の活用(管路材等の公募)
- (5) 発注方式の見直し(PFI・包括発注)

2. 財政的措置

- (1) 個別補助制度(無電柱化推進計画事業補助制度)の創設
- (2) 国際観光旅客税による観光地域振興無電柱化推進事業の創設(R1年度～)
- (3) 固定資産税減額措置の継続、占用料減免措置の実施、無利子貸付制度の対象拡充


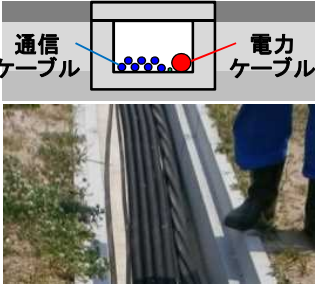

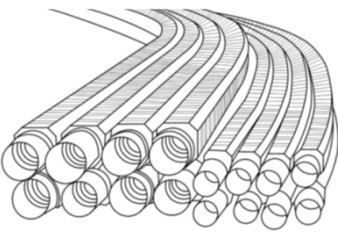
3. 占用制度の的確な運用

- (1) 緊急輸送道路等での新設電柱の占用制限の拡充
- (2) 安全・円滑な交通確保の観点からの新設電柱の占用制限の運用開始
- (3) 既設電柱の占用制限の検討
- (4) 道路事業市街地開発事業と併せた無電柱化の推進

4. 関係者間の連携強化

- (1) 地方ブロック無電柱化協議会等の開催、地元協議会等の設置
- (2) 自治体向けに、合意形成のフローや留意事項を示した「無電柱化の合意形成のための技術ガイド(仮称)」の作成

3-1(1) 低コスト手法の普及

	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>現行より浅い位置に埋設</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>ケーブルを地中に直接埋設</p>  <p>直接埋設の事例(京都)</p>	<p>安価で弾性がある角型多条電線管を地下に埋設</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) 	
<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>				
<p>・各整備局の電線共同溝技術マニュアル改正</p>				

3-1(4) 新技術・新材料の活用(技術公募)

- 無電柱化における管路材および特殊部について、民間企業などが開発した低コスト化に資する技術を公募
- 公募した技術について、性能検証内容(検証項目、検証方法、適用条件など)を统一的に評価することで、できるだけ同一条件の下での特徴や性能を技術比較表としてまとめ、技術情報を提供

(管路材)

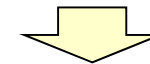


(特殊部)

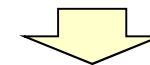


スケジュール(予定)

リクワイヤメント(公募する技術の要求性能)に対する意見の募集
(令和2年2月)



対象技術の公募

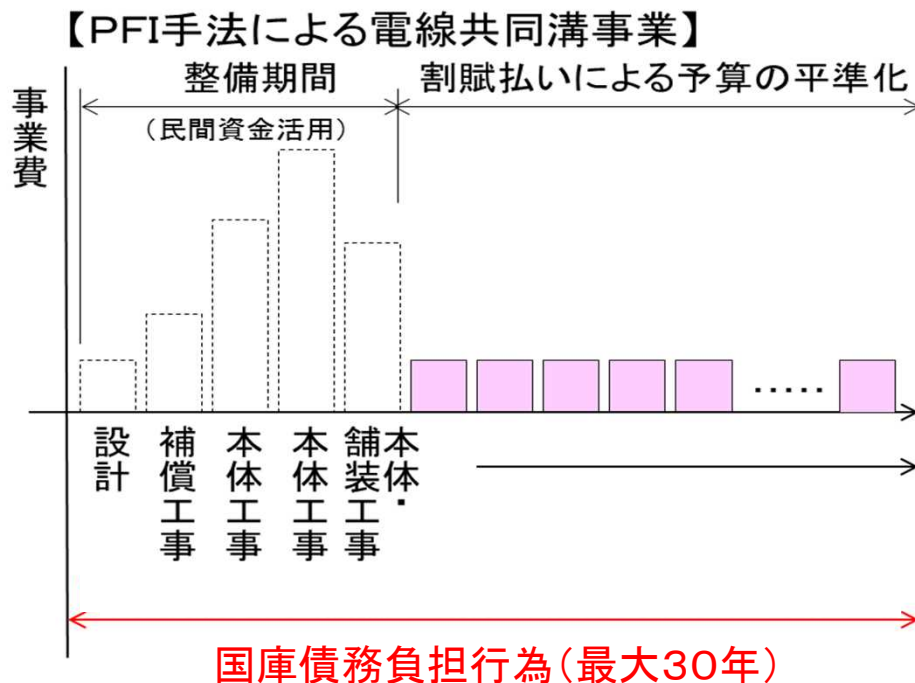


性能確認試験等の実施

技術比較表の公表(令和2年度内)

3-1(5) 電線共同溝事業におけるPFI方式の導入

- 予算の平準化、民間の技術・ノウハウの活用促進を目的として、電線共同溝事業においてPFI方式による事業を実施
- 設計、工事に加え、維持管理を含め包括的に委託
- 全国の直轄事業の5事業で試行中



○事業の内容

- 事業対象区域において整備する電線共同溝等の設計、工事及び維持管理を実施
- 電線共同溝等には、電線共同溝(管路、特殊部)に加え、それに伴う歩道整備を含み、通信・電力管路に敷設される通信・電力ケーブル、トランス等の地上機器は含まない
- 事業方式はBTO方式(Build-Transfer-Operate)を採用

3-1(5) 包括発注による無電柱化のスピードアップの試行

- 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
- 直轄国道において、本格実施に向けR1年度よりモデル事業にて試行中

現状

	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目
本体	設計	試掘	修正設計		工事	工事	
支障物件移設			設計	工事			順次実施
引込管						設計	工事
入線・抜柱(電線管理者)	その都度、発注者が関係者間と調整						工事
事業調整	事業調整						

今後(イメージ)

	1年目	2年目	3年目	4年目
本体	設計		工事	
支障物件移設	試掘実施 → 設計	工事		
引込管	→ 設計		工事	
入線・抜柱(電線管理者)		一体的に実施		工事
事業調整	事業調整			

約4年

約7年

同時施工、調整の円滑化による事業期間の短縮

同時施工

包括して発注

3-2(1) 無電柱化に関する個別補助制度の創設

R2年度:300億円(国費)

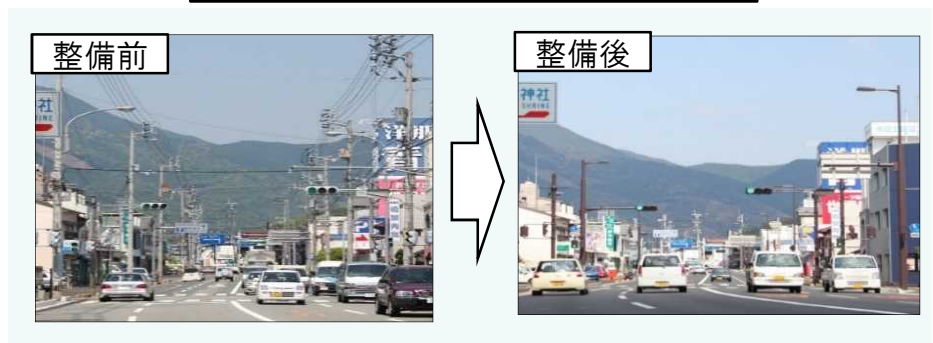
無電柱化推進計画事業補助制度

「無電柱化の推進に関する法律」に基づき国により策定された「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、地方公共団体において定める推進計画に基づく事業を計画的かつ集中的に支援する（個別補助制度を創設）

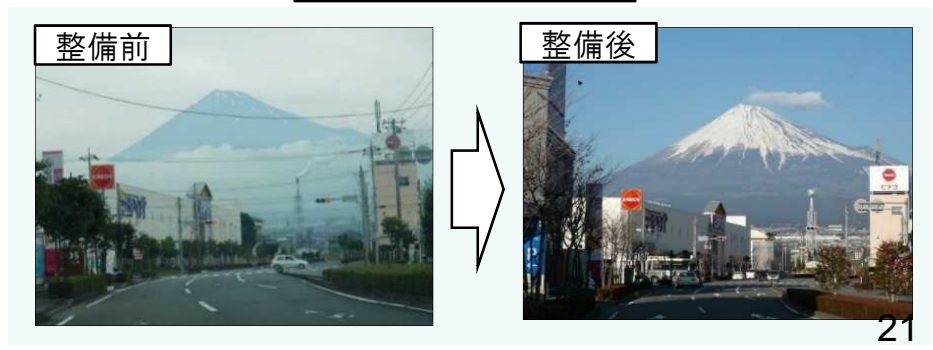
<制度活用イメージ>



緊急輸送道路等の防災性の向上



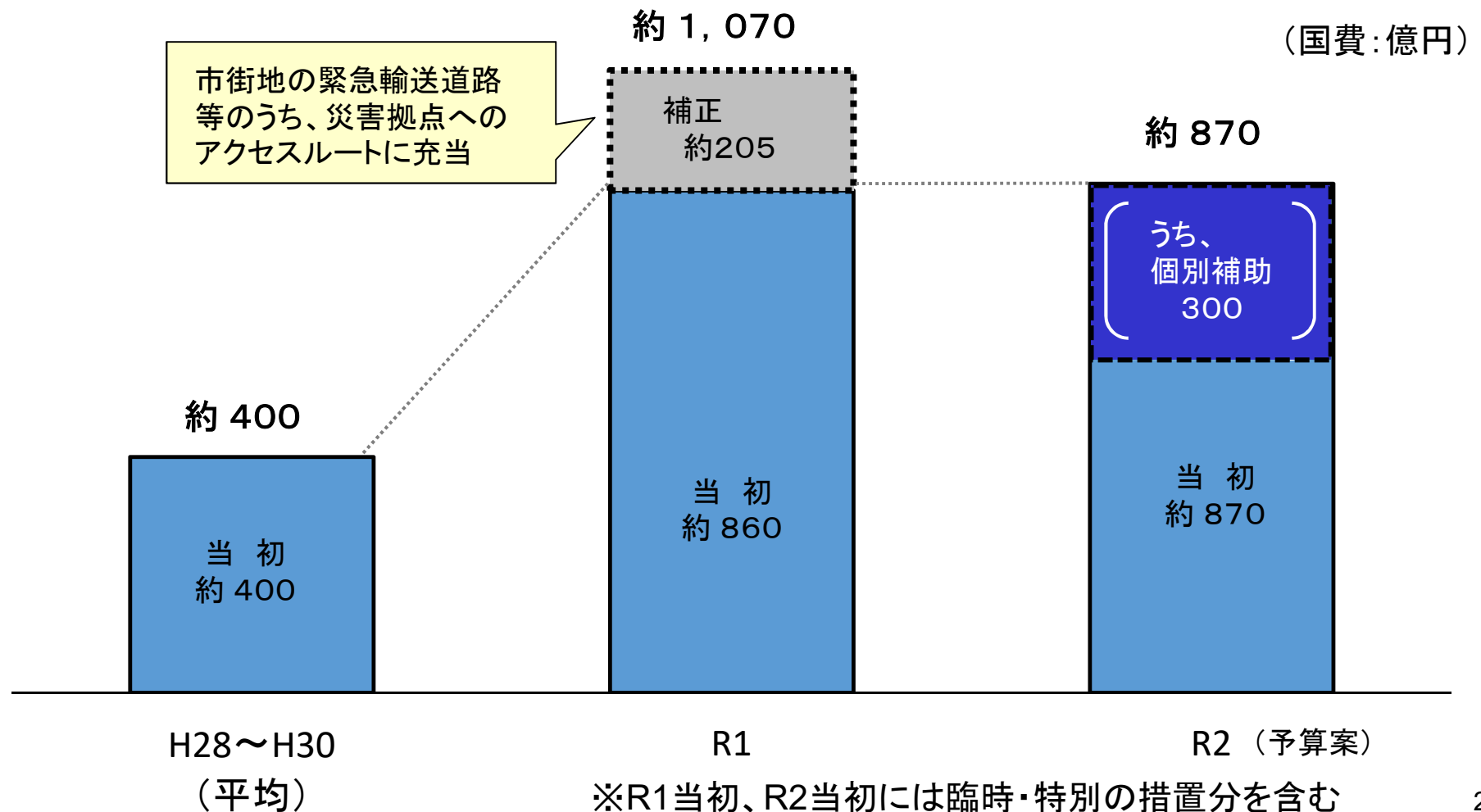
良好な景観の形成



(参考) 無電柱化予算の推移

◆無電柱化関連予算(全国)【直轄事業+交付金事業】

- ・R1は補正予算205億円を追加し、1,000億円規模の予算措置
- ・R1及びR2当初予算は、臨時特別措置も活用して、H30以前の2倍以上の予算額
- ・地方の無電柱化事業において新たな個別補助制度を創設し、計画的かつ集中的に支援



3-2(2) 観光地域振興無電柱化推進事業

- 観光による地域振興に向けた無電柱化の推進を図るため、電線管理者が実施する無電柱化を支援
- 具体的には、観光地において電線管理者が実施する単独地中化や軒下・裏配線を国と地方公共団体が補助

【補助対象地区】

- ・世界遺産、国立公園満喫プロジェクト選定公園地域等、観光庁が定める事業の対象となる観光地(市区町村)

【間接補助対象者】

- ・電線管理者(地方公共団体による間接補助)

【補助対象経費】

- ・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※¹

【補助割合】

- ・国は補助対象経費の1/2を補助対象事業者※²に補助
- ・補助対象事業者は補助対象経費の2/3を間接補助対象事業者に補助

【その他】

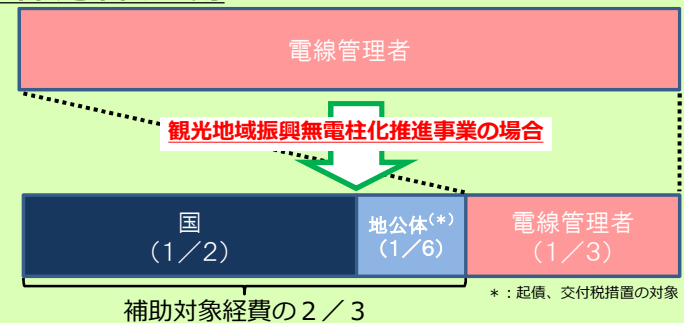
- ・起債および交付税措置の対象事業
- ・継続事業の展開を考慮し交付対象事業を決定

〔R1実施予定箇所(佐賀県鹿島市)〕

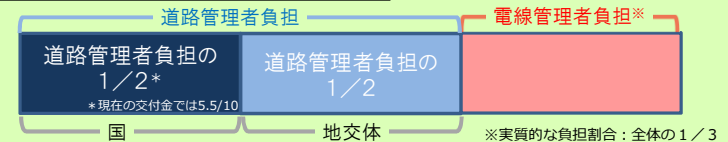


【負担割合】

■ 単独地中化方式等



(参考) 一般的な電線共同溝方式



※1【観光情報等の提供】

- 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
- 【歩道の美装化】
- 無電柱化後の歩道復旧の際に周辺の道路に調和した舗装の美装化

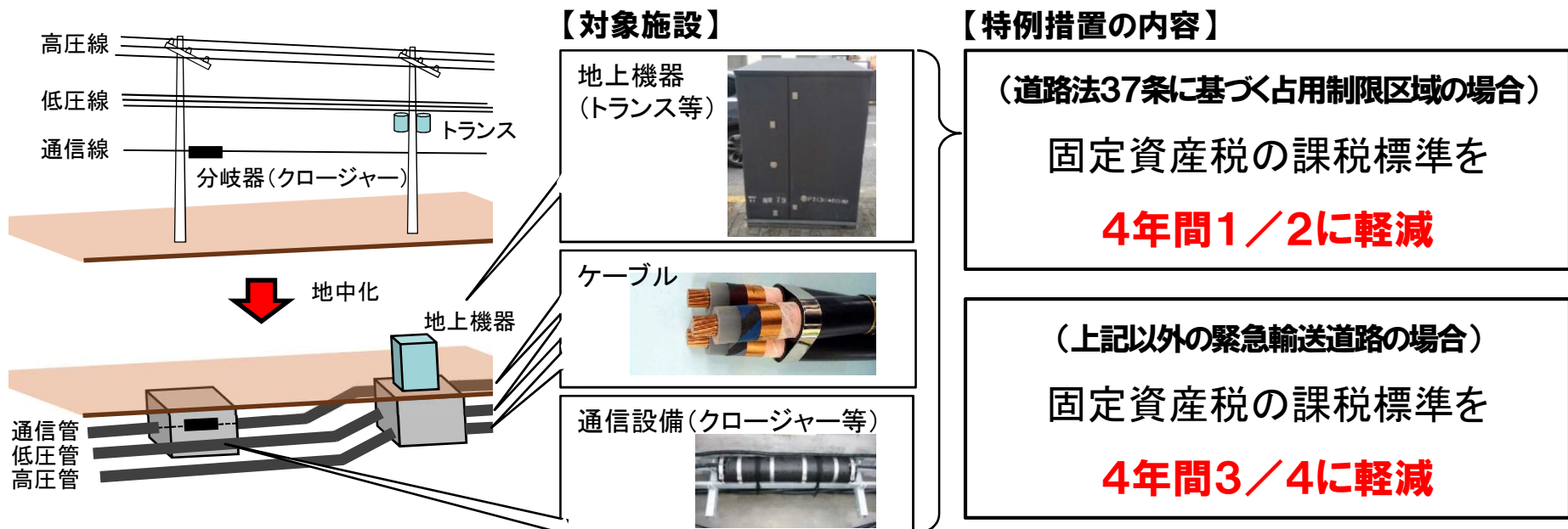
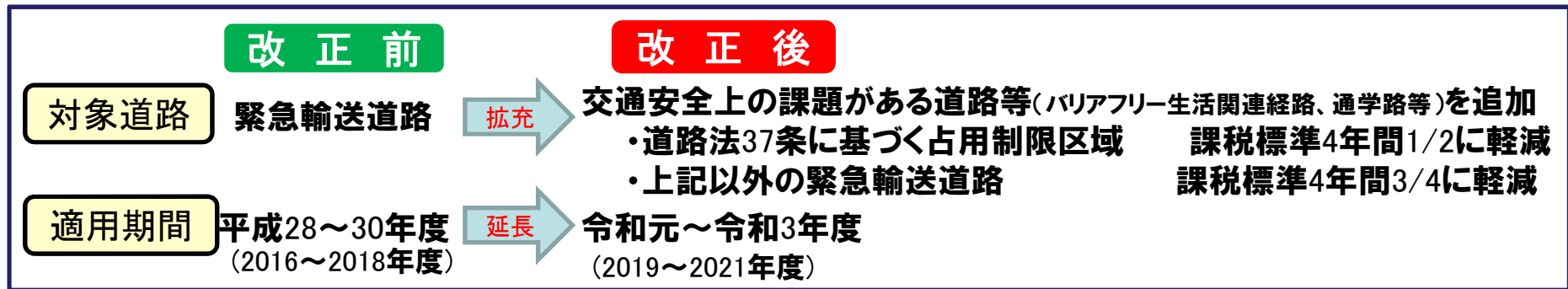
【道路付属物等の美装化】

- 無電柱化と併せて、道路照明等の美装化や街路樹を整備

※2 補助対象事業者=地方公共団体

3-2(3) 税制措置《特例措置の拡充・延長(固定資産税)》

- 一般送配電事業者、電気通信事業者、有線放送事業者等が、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を軽減
- 2019年度税制改正で対象に交通安全上の課題がある道路等を追加



3-2(3) 無電柱化に伴う占用料の減免措置について

- 直轄国道については、無電柱化の推進の観点から道路の地下に設けた電線類に対し **占用料の減額措置**を実施してきたところであるが、さらに、令和2年度から**単独地中化に係る占用料は徴収しない措置**を実施

・「道路法施行令及び道路整備特別措置法施行令の一部を改正する政令の施行について」（昭和42年11月13日付け建設省道政発第90号）
 ・「無電柱化の推進に伴う占用料の額の取扱いについて」（令和2年3月27日付け国道利第24号、国道環第103号）

- 地方道については、令和元年6月時点で、18都道府県、119市町村が**国に準じた措置**を実施しているが、未実施の自治体においても減免措置を導入するよう依頼

赤色着色設備が減免対象

減免対象	占用料
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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

(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

3-2(3) 電線敷設工事資金貸付金

- 緊急輸送路など、防災上重要な経路を構成する道路の区間において電線の地中化を図るための電線共同溝の整備に伴う電線管理者の財務負担に配慮し、国と地方公共団体が無利子で資金を貸付け
- 令和2年度より、歩行者利便増進道路における電線共同溝も対象に追加予定

【制度の概要】

- 貸付対象者：電線管理者
(電気事業者、通信事業者、CATV事業者等)

- 貸付対象：電線共同溝整備に伴う地上機器・電線等

※電線管理者が敷設工事(貸付対象)に要する費用の一部を、地方公共団体が電線管理者に無利子で貸付け

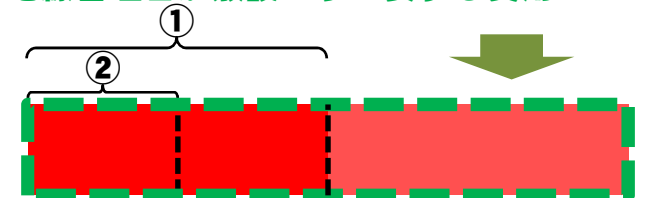


地方公共団体が無利子で貸し付ける金額の一部を、国が地方公共団体に貸付け

- 償還方法：20年以内(うち5年以内据置)
均等半年賦償還

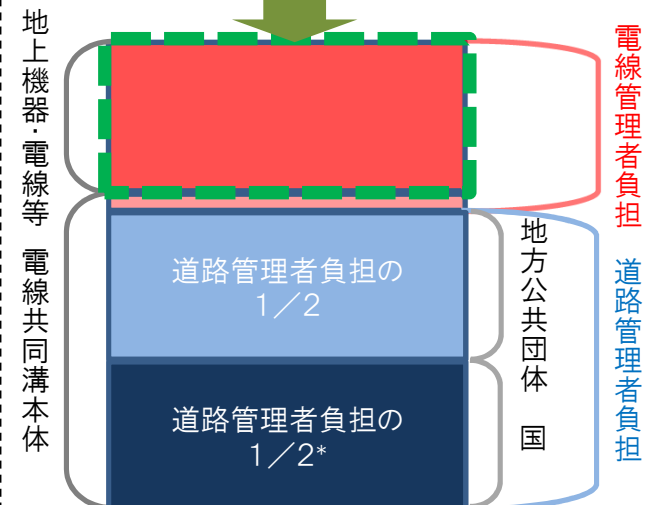
- 対象道路：道路法第37条の占用制限の告示がされている道路
および利便増進道路

電線管理者が敷設工事に要する費用



- ① 地方公共団体が電線管理者に無利子貸付(貸付対象金額の1/2以内)
- ② 国が地方公共団体に無利子貸付(地方公共団体が無利子貸付する額の1/2以内)

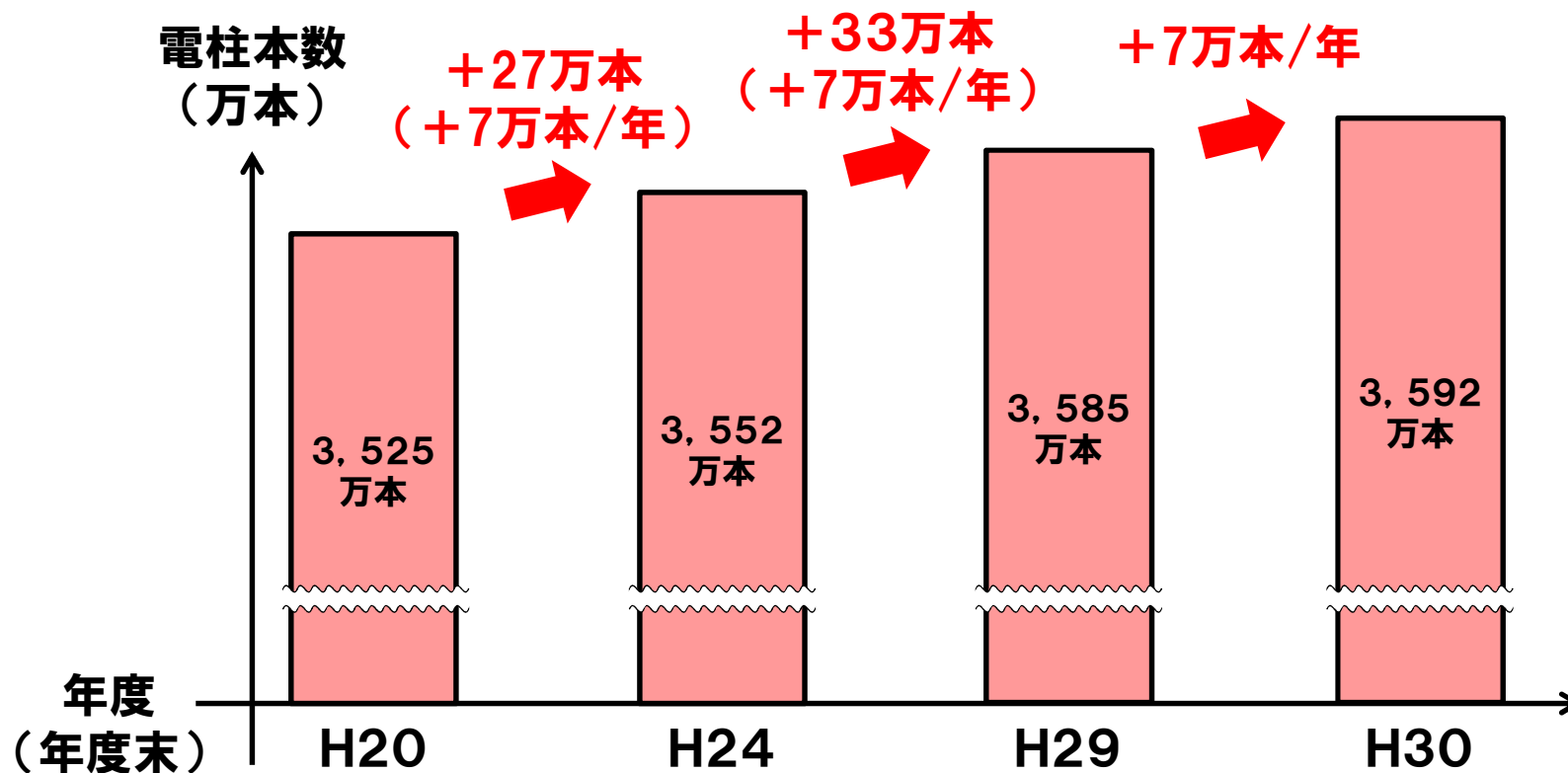
貸付対象



*現在の交付金では5.5/10等

3-3 占用制度の的確な運用(新設電柱の増加状況)

- 電柱の本数は、年間7万本程度のペースで増え続けている状況
- 増加本数のほとんどが、家屋新築などに伴う供給申し込み対応や太陽光等の再生エネルギーの系統連携申し込み対応によるもの



3-3 占用制度の的確な運用(道路法第37条第1項)

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)

第十一条 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
- 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)
- 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

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滿の幹線道路(幅員7m未滿かつ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 frequently 生じている道路等



- ・バリアフリー基準(有効幅員2m*)未滿の福祉施設周辺、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



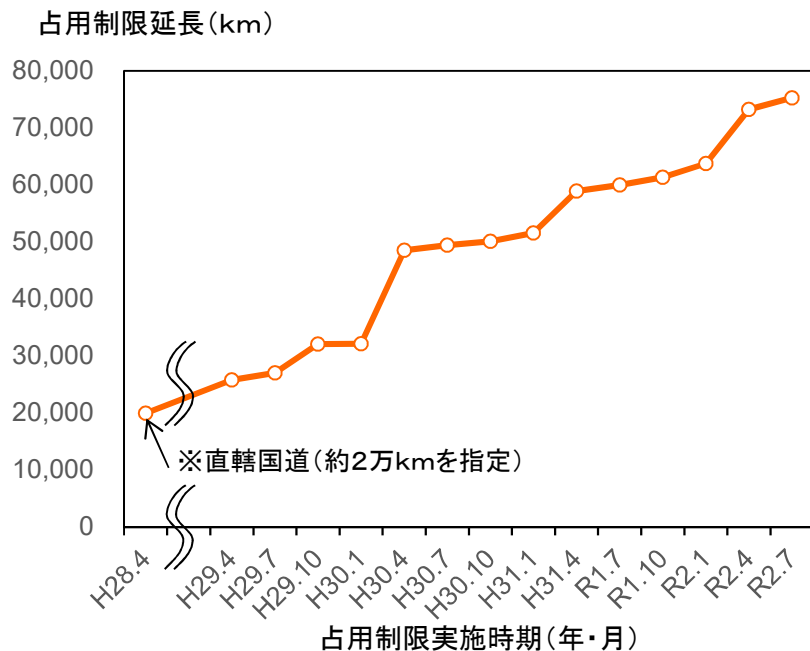
3-3 占用制度の的確な運用(電柱の占用制限措置の全体像)

禁止の根拠	対象区域			
	新設電柱		既設電柱	
<p>無電柱化の目的から占用制限が必要な区域を指定</p> <p>(無電柱化法第11条) (道路法第37条)</p>	<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>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 <p>運用指針 (H31.4~)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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>景観</p> <p>—</p>	<p>防災</p> <ul style="list-style-type: none"> ・緊急輸送道路 (段階的に実施を検討)
<p>事業の実施に併せて制限</p> <p>(無電柱化法第12条)</p>	<p>省令改正 (H31.4~)</p> <p>事業あり</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>事業なし</p> <p>—</p>	<p>事業あり</p> <ul style="list-style-type: none"> ・緊急輸送道路に限定して実施を検討 	

3-3(1) 緊急輸送道路等における新設電柱の占用禁止

- 国、45都道府県、93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
- 直轄国道については、新設電柱の占用制限により、約5割の区間で電柱が立地していない状況

《新設電柱の占用禁止措置実施状況の推移》

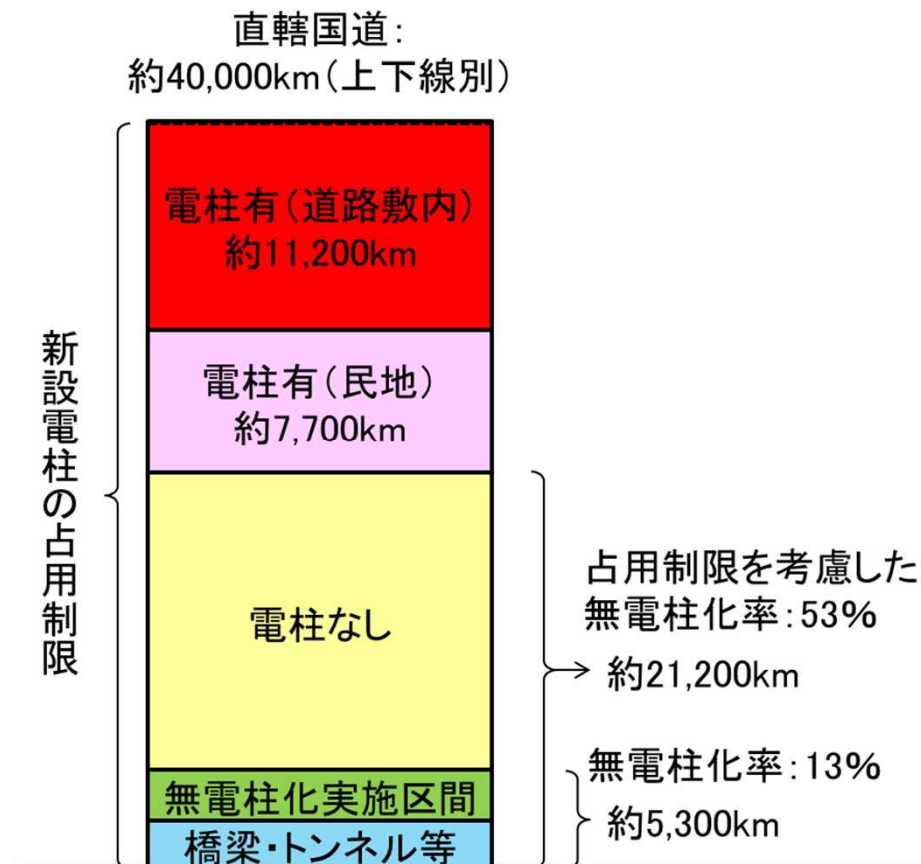


《実施済団体数》

国	都道府県	市町村
1	45	93

※自治体への聞き取りによる集計(令和2年3月31日までに告示)

《占用制限を考慮した無電柱化率(直轄の場合)》



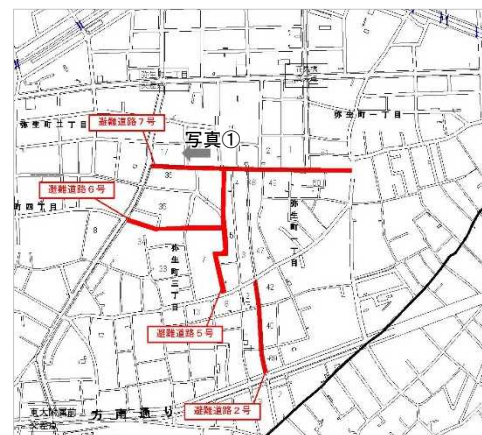
3-3(2) 交通安全・バリアフリーのための新設電柱の占用制限

- 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、2地区5路線で電柱の新設を禁止(令和2年2月)

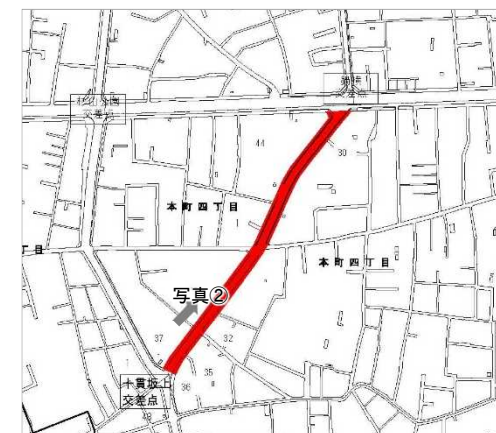
占用制限実施箇所 (東京都中野区)



<位置図：避難道路4路線>

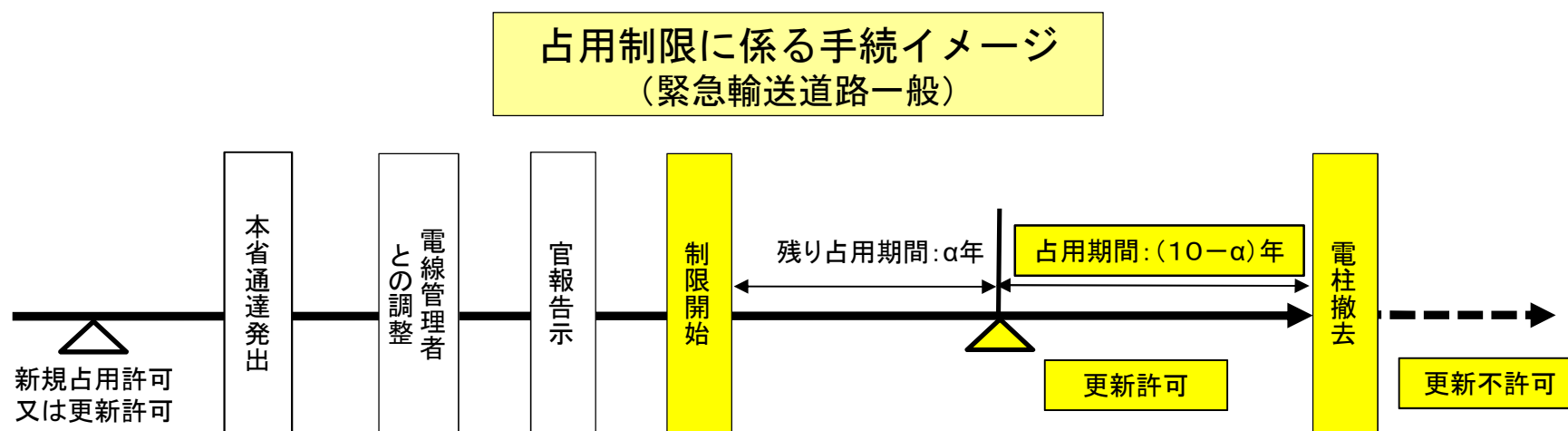


<位置図：鍋屋横丁通り>



3-3(3) 既設電柱の占用制限の考え方

- 緊急輸送道路上の既設電柱について、10年の猶予期間を設けて更新を許可しないこととすべきではないか。
- 電線管理者と既設電柱の撤去のペースについて協議し、当該協議の結果を踏まえて段階的に占用制限を実施するなどの対応を検討すべきではないか。
- 電線管理者の損失補償について、10年の猶予期間を設けて更新を許可しない場合には、原則として補償しないこととしても問題ないのではないか。(移設費が著しく高額なケースなど、「社会通念上の受忍義務の範囲を超える損失」については、個別具体的に補償を検討)

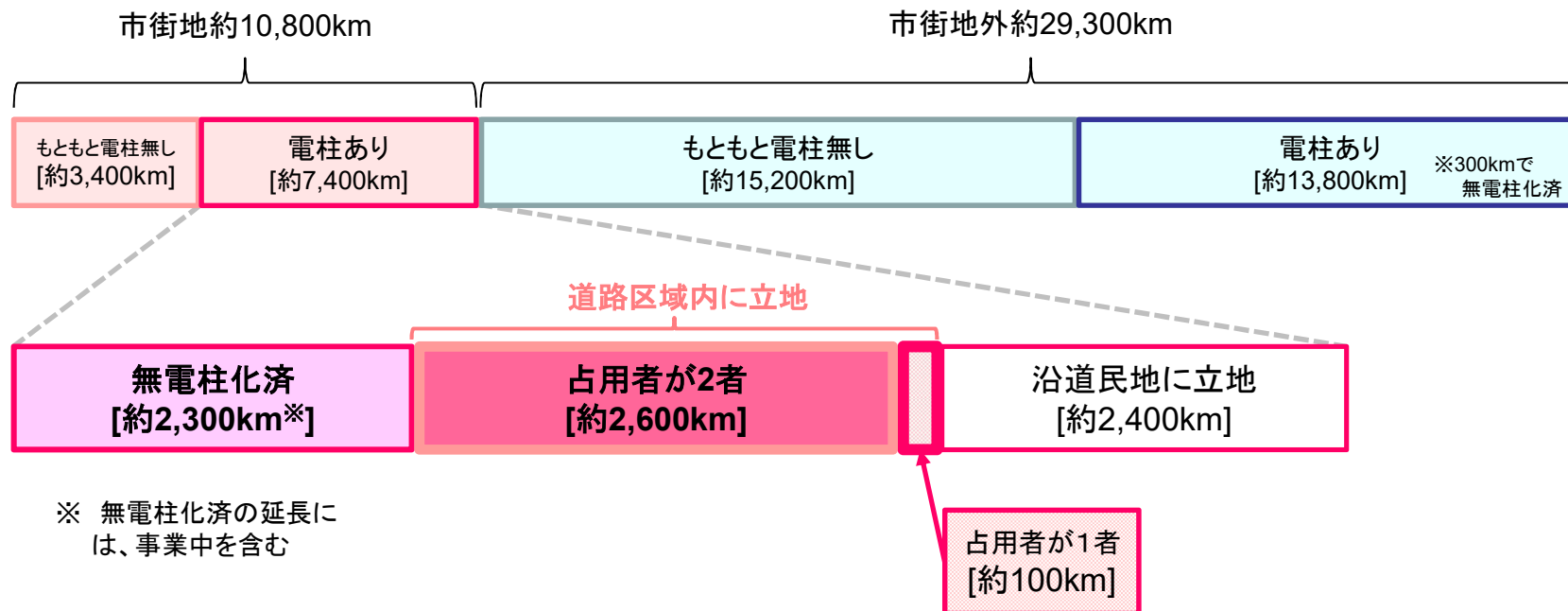


(参考) 防災の観点からの無電柱化の考え方

○ 直轄国道においては、これまでに電柱倒壊時の影響が大きく、電力需要が大きい市街地を中心に無電柱化を推進

《直轄国道の緊急輸送道路の無電柱化状況 (H30年度末)》

緊急輸送道路【約4.0万km】 [道路延長約2.0万km×2(上下線)]



3-3(4) 市街地開発事業等と併せた無電柱化の推進

○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にする



○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時に、**技術上困難と認められる場所**以外は**電柱の設置を禁止**

面整備時の原則無電柱化



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发出

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

今後、具体的に運用

【技術上困難と認められる場所】

- ・掘削の深さが浅い箇所
- ・延長が無電柱化するには短い箇所
- ・工事着手の**2年前までに通知されていない箇所**
(電線管理者の予算の確保、設計等の準備期間)
- ・構造その他の事情に照らし技術上困難と認められる場所(道路の幅員が著しく狭い、既設埋設占用物件が多数など)

占用制限に併せて、推進方策を実施

- ・面整備時の低コストな設計
- ・単独地中化時の占用料の無償化
- ・開発事業者と電線管理者の費用負担の見直し

3-4(1) 無電柱化推進計画の策定状況

○ 38都道府県、64市町村18区の計120団体において、無電柱化推進計画が策定済み

《都道府県別 無電柱化推進計画の策定状況》

都道府県	策定日	都道府県	策定日	都道府県	策定日
北海道	H31.3.8	神奈川県	R1.7.29	和歌山県	R2.3.31
青森県	R2.3	山梨県	H31.1	岡山県	H31.3
岩手県	R1.11.26	長野県	R2.3.27	広島県	R2.3
宮城県	R2.3	石川県	H31.4	香川県	H31.3.28
秋田県	R1.12.23	岐阜県	H31.3.29	愛媛県	R2.2.25
山形県	R2.3.13	静岡県	H31.4.26	福岡県	R1.12
福島県	H31.3.25	愛知県	R2.2	長崎県	H31.3.29
茨城県	R2.3	三重県	R1.11.27	熊本県	R2.3.31
栃木県	H31.3	福井県	R2.3	大分県	H31.3
群馬県	H31.3.29	京都府	R1.12.25	宮崎県	H30.11
埼玉県	H31.3	大阪府	H30.3.30	鹿児島県	H31.3.27
千葉県	R2.3.30	兵庫県	H31.3.8	沖縄県	H31.3
東京都	H30.3.29	奈良県	R1.10.7		

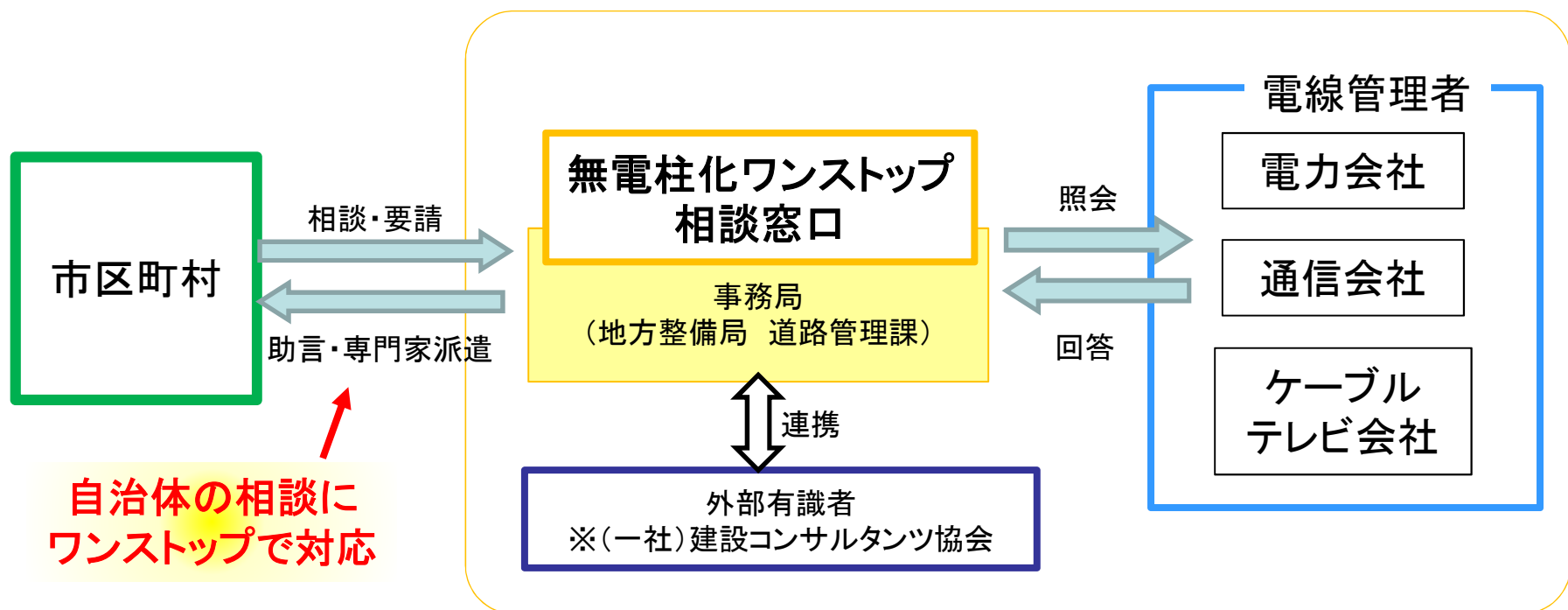
※自治体への聞き取りによる集計(令和2年3月末時点)

(未策定県)

新潟県、富山県、滋賀県、鳥取県、島根県、山口県、徳島県、高知県、佐賀県

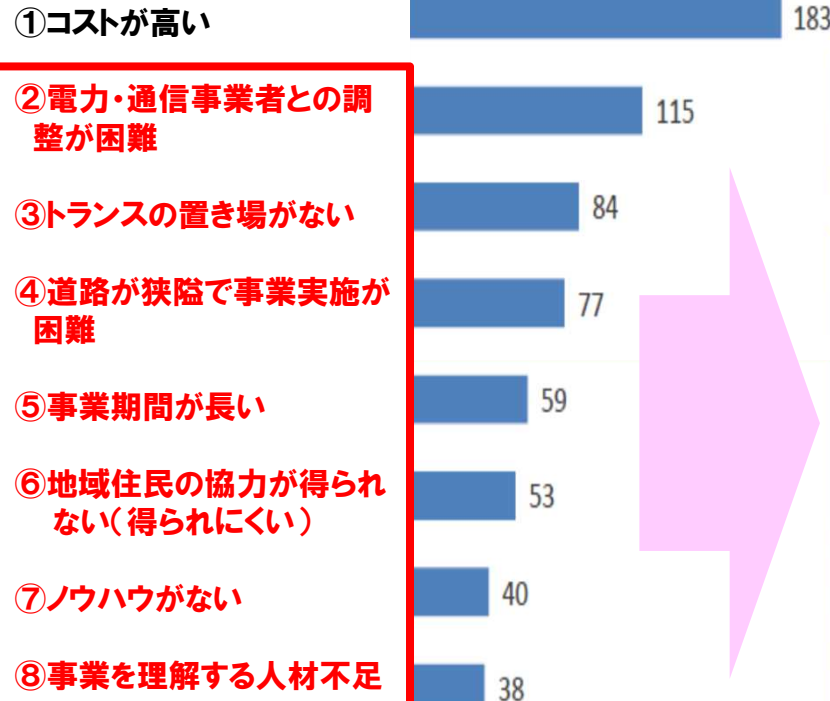
3-4(2) 無電柱化ワンストップ相談窓口について

- 全国約1,700の市区町村のうち、無電柱化を実施したことがある自治体は約400(1/4程度)にとどまり、無電柱化を推進するにあたってノウハウがないことが課題
- このため、無電柱化について市区町村の相談に応じる無電柱化ワンストップ相談窓口を全国10ブロックに設置
- 事業化に向けた道筋(事業手法)や技術的な課題・疑問等について、必要に応じ、専門家を派遣し助言



3-4(3) 無電柱化の合意形成のための技術ガイド(仮称)の作成

○無電柱化を実施するにあたっての課題

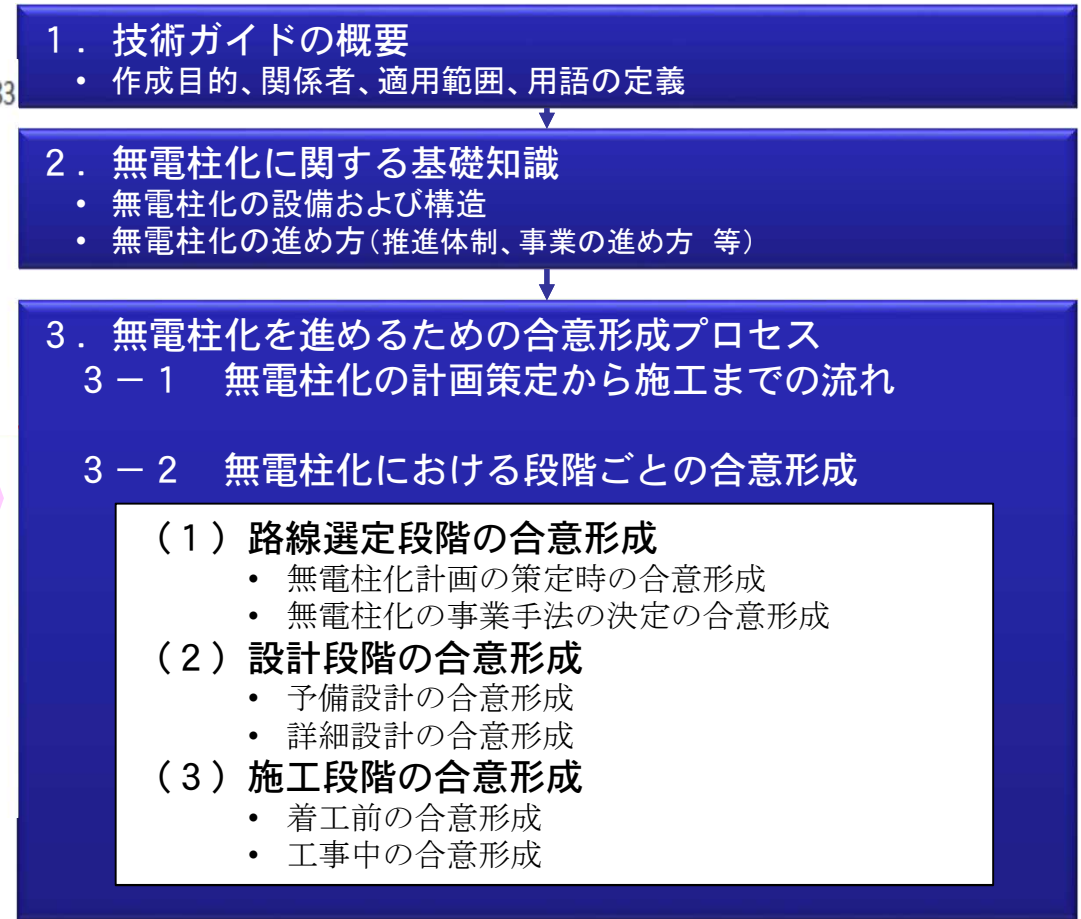


無電柱化の合意形成の
ノウハウが不足

複数回答あり

※無電柱化を推進する市区町村の会において実施したアンケート調査結果
※252団体中196団体から複数回答(回答率78%)

「無電柱化の合意形成のための技術ガイド(仮称)」の構成



無電柱化を推進する市区町村等の担当者のための
参考資料として作成

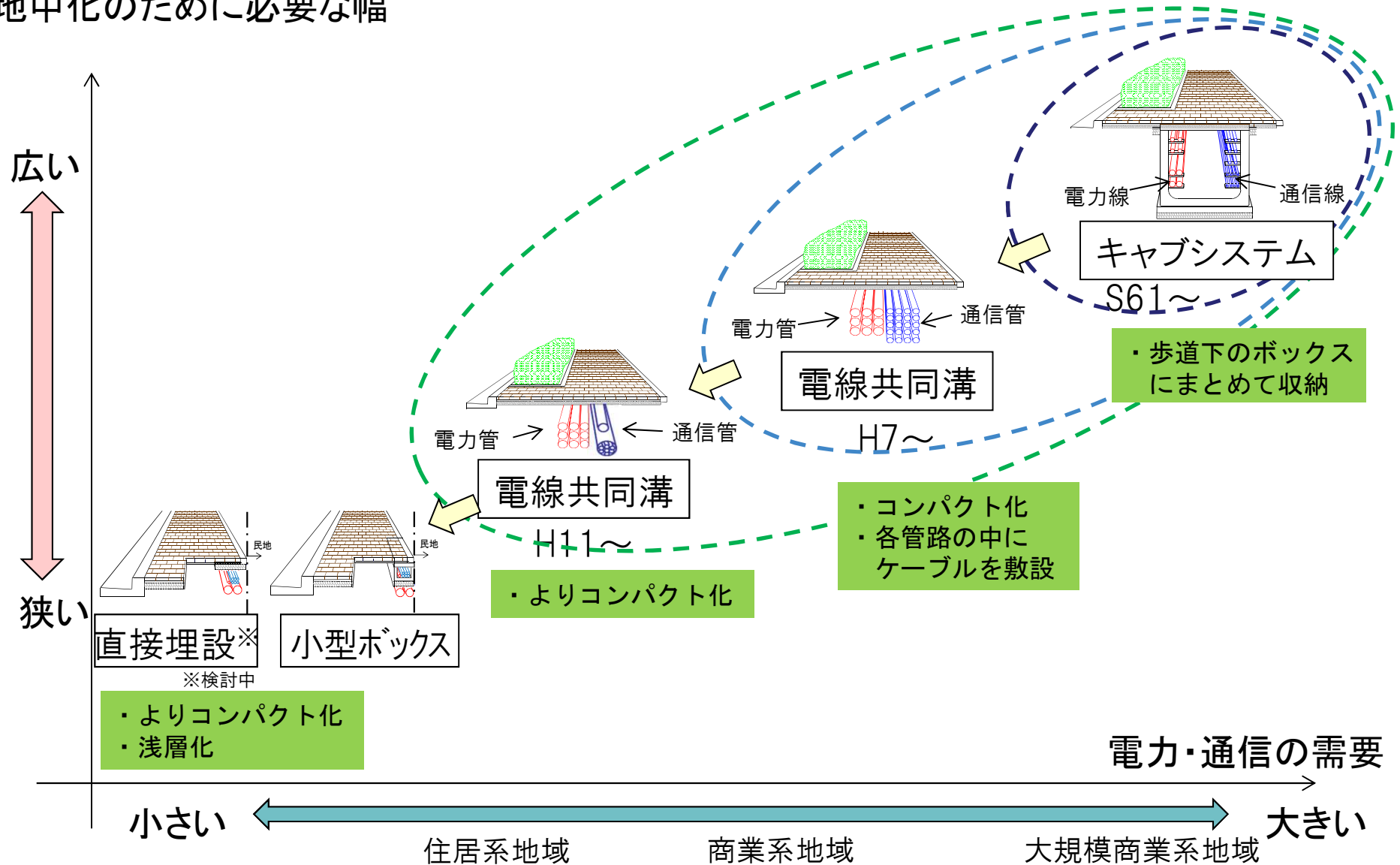
參考資料

(参考) 無電柱化の制度面の変遷

- S27年 【道路法制定】
電線・電柱は義務占有物件として占有許可の対象
ただし、交通がふくそうする又は幅員の狭い道路については、37条で占有を制限できる
- S61年 【電線類地中化計画(第1期)】
キャブシステム、管路方式、直接埋設方式等から選定
- H7年 【電線共同溝法制定】
電線共同溝の整備を各種特例で推進し、電線・電柱の占有を制限
- H25年 【道路法改正】
緊急輸送道路など防災上重要な道路を37条に追加し、電柱の占有を制限
- H28年 【無電柱化の推進に関する法律制定】
- H30年 【無電柱化推進計画策定】
【道路法改正】
幅員の狭い歩道など交通安全上必要な道路を37条に追加し、電柱の占有を制限
- H31年 【道路法施行規則改正】
道路事業や市街地開発事業等の実施時に、技術上困難と認められる場所以外は電柱の設置を禁止

(参考) 地中化方式の変遷

地中化のために必要な幅



(参考) 防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策における無電柱化

- 平成30年台風21号の暴風に伴う電柱倒壊を踏まえ、市街地における電柱の危険度等の緊急点検を行い、道路閉塞等を防止する無電柱化による緊急対策を実施

電柱倒壊に対応した無電柱化の推進

達成目標：緊急輸送道路 約1,000kmについて工事着手
(事業調整等を完了)

既往最大風速が一定程度以上で、電柱倒壊の危険度の高い市街地の緊急輸送道路(約1万km)のうち、災害拠点へのアクセスルートで事業実施環境が整った箇所

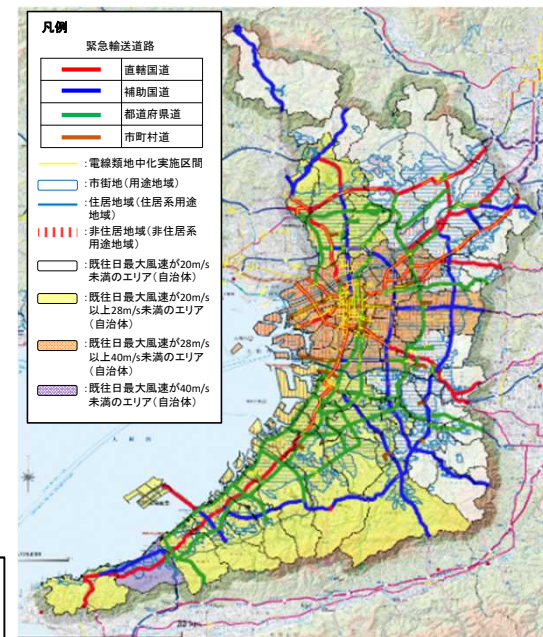
期間：2020年度まで

実施主体：国、地方自治体、電線管理者

緊急輸送道路とは：

災害直後から、避難・救助をはじめ、物資供給等の応急活動のために、緊急車両の通行を確保すべき重要な路線で、高速自動車国道や一般国道及びこれらを連絡する幹線的な道路(全国約10万km)。県庁所在地、地方中心都市及び重要港湾、空港等を連絡する道路など。

電柱ハザードマップの例(大阪府)



(参考) 電線共同溝整備マニュアルの改訂概要

- 電線共同溝整備マニュアルを改訂するよう各地方整備局へ通知(令和元年9月10日)
- 設計段階における低コスト手法の比較検討の必須化、浅層埋設の標準化等を規定

低コスト手法の比較検討の必須化

- ・低コスト手法を含めたコスト比較を必ず行い、最適な手法を採用
- ・経済性に優れた材料を優先して使用
- ・新材料・新工法を積極的に導入

浅層埋設の標準化

- ・車道部や歩道部の浅層埋設方式を標準化
- ・一般的に使用する管路材として安価な角型多条電線管(FEP管)を明記

特殊部における新材料等の使用

- ・特殊部の小型化や軽量化が図られ、施工面やコスト面等で有利となる新材料等の使用

(参考) 多様な整備手法活用【小型ボックス活用埋設方式】

新潟県見附市

- ・事業者: 見附市
- ・延長: 1,280m
- ・事業期間: H29.2~H30.5



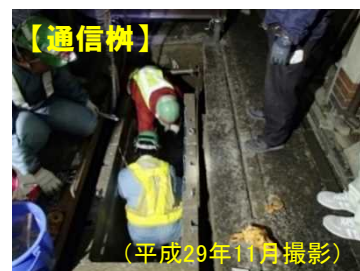
千葉県陸沢町

- ・事業者: (株)CHIBAむつざわエナジー
- ・延長: 約250m
- ・事業期間: H30年度



京都市中京区(先斗町通)

- ・事業者: 京都市
- ・延長: 490m
- ・事業期間: H29.2~



愛知県東海市

- ・事業者: 東海市
- ・延長: 800m
- ・事業期間: H30.11~



(参考) 電線共同溝PFI事業実施箇所

	国道9号 やすぎ 安来電線共同溝	国道33号 ひがしいしい あまやま 東石井・天山地区 電線共同溝	国道1号 ひがしこいそ 東小磯電線共同溝	国道8号 ひがしのなみ 東沼波電線共同溝	国道22号 いちのみやあさの 一宮浅野 電線共同溝
期間	H30年3月26日 ～R14年3月31日 設計工事:7年 維持管理:7年	H30年3月30日 ～R14年3月31日 設計工事:4年 維持管理:10年	契約締結日 ～R16年3月31日 (約16年間) 設計工事:8年 維持管理:8年	契約締結日 ～R25年3月31日 (約24年間) 設計工事:8年 維持管理:16年	契約締結日 ～R31年3月31日 (約30年間) 設計工事:10年 維持管理:20年
区間	一般国道9号 島根県安来市安来町 ～飯島町地内 延長 約1.0km	一般国道33号 愛媛県松山市東石井2丁目 ～小坂5丁目 延長 約3.1km	一般国道1号 神奈川県中郡大磯町東小磯 ～大磯町西小磯 延長 約1.0km	一般国道8号 滋賀県彦根市外町 ～彦根市東沼波町 延長 約2.9km	一般国道22号 愛知県一宮市島崎 ～一宮市緑 延長 約3.5km

(参考) スピードアップ(工期短縮)の取組方式



(参考) 官民連携無電柱化支援事業

- 道路管理者が行う道路事業に合わせて、電線管理者が自ら行う単独地中化を社会資本整備総合交付金で支援
 <石川県金沢市、兵庫県芦屋市、福岡県宗像市など全国11地区で実施>

官民連携無電柱化支援事業

道路事業(道路管理者)

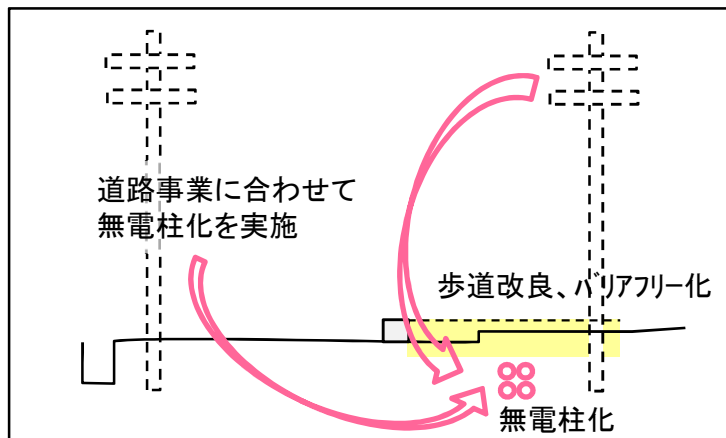
歩道改良、バリアフリー化

+

単独地中化(電線管理者)

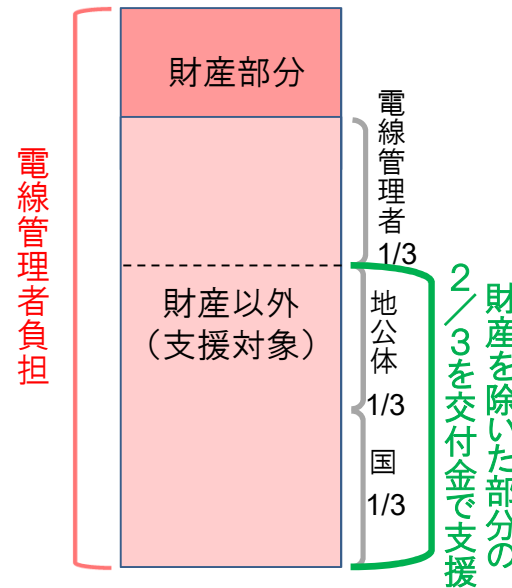
無電柱化

(道路事業に合わせて実施)

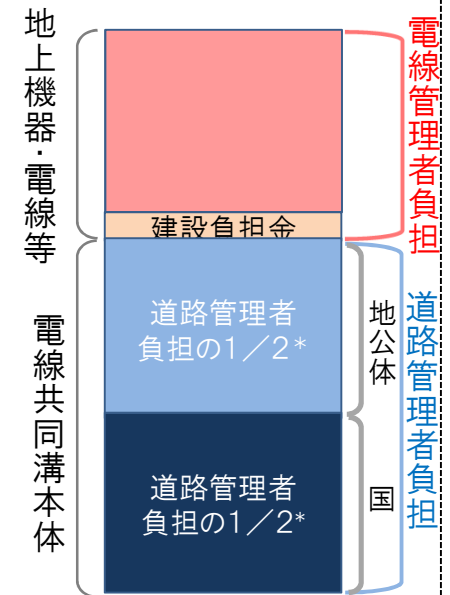


支援内容

単独地中化への支援



(参考) 電線共同溝方式



*現在の交付金では5.5/10等

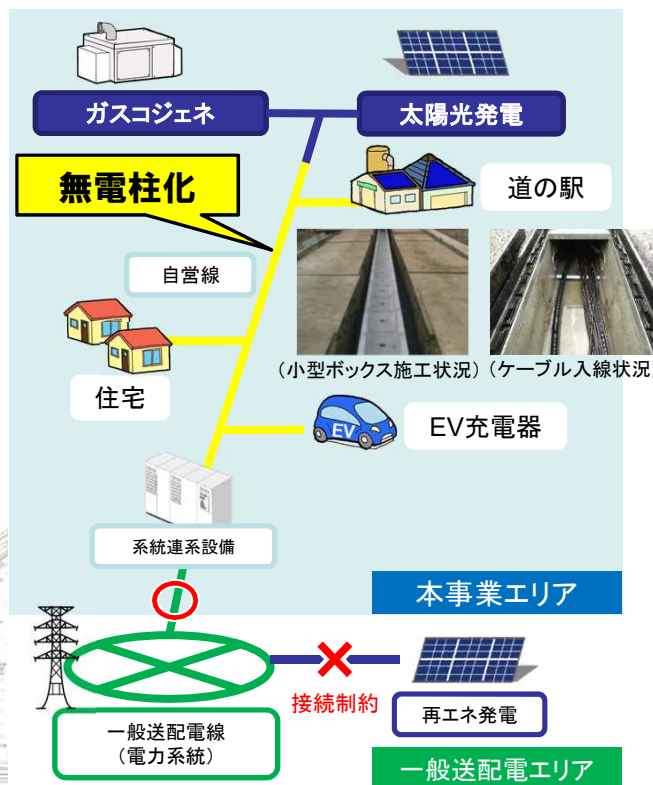
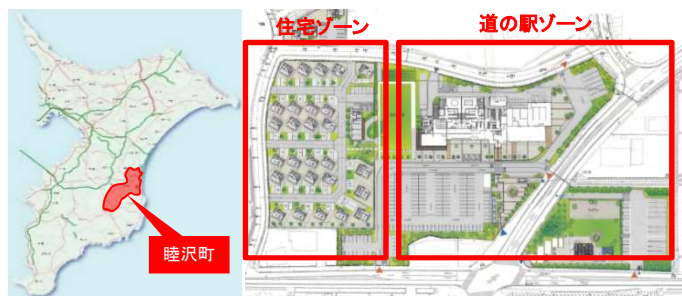
（参考）面的整備における無電柱化の整備効果《千葉県睦沢町》

- 令和元年9月9日の午前3時頃、台風15号による強風で東京電力の送配電線が損傷し睦沢町を含む千葉県広域で大規模な停電が発生
- 「むつざわスマートウェルネスタウン」は、一時的に停電したものの、自営線の無電柱化を行っていたため施設被害はなく、6時間後にガスエンジン発電機を立ち上げ、住宅への送電を開始

■概要

- ・「むつざわスマートウェルネスタウン」は小型ボックス活用埋設方式で無電柱化
- ・ガスコジェネ及び太陽光・太陽熱で作った電気と熱を面的に供給
- ・非常時にもガスコジェネ及び自営線（無電柱化）によりエネルギーの継続供給が可能

■位置図・計画図



資料：(株)CHIBAむつざわエナジー提供を加工



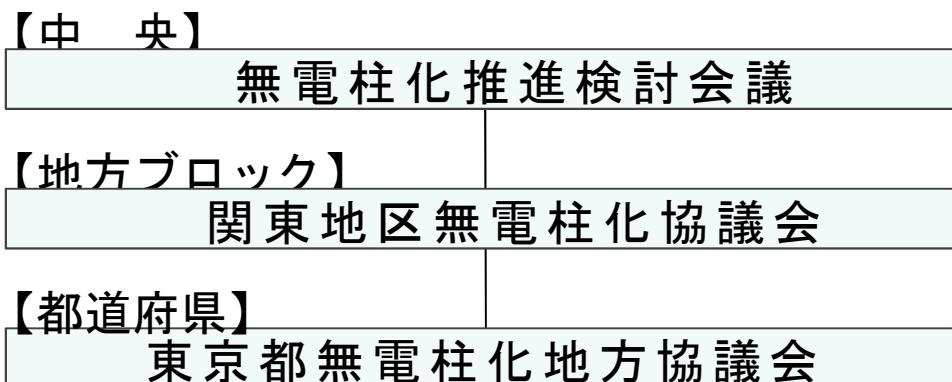
▲現地の状況



▲停電時の状況：周辺が停電する中、明るく輝く住宅

(参考) 地方ブロック無電柱化協議会等の実施【東京都の事例】

【無電柱化の推進体制】



《メンバー》

〈国〉

- ・国土交通省 東京国道事務所
相武国道事務所
- ・警視庁 交通部

〈関係事業者〉

- ・東京電力パワーグリッド(株) 配電部
- ・東日本電信電話(株) 東京支店 設備部
- ・(一社)日本ケーブルテレビ連盟
- ・通信企業者連絡協議会

〈自治体〉

- ・東京都 建設局
- ・文京区 土木部
- ・千代田区 まちづくり推進部
- ・世田谷区 土木事業担当部
- ・板橋区 土木部
- ・足立区 都市建設部
- ・青梅市 建設部
- ・あきる野市 都市整備部
- ・国分寺市 都市建設部
- ・武蔵野市 都市整備部
- ・清瀬市 都市整備部

(参考) 無電柱化を推進する市区町村長の会の取り組み

- 無電柱化の取組みに積極的な市区町村長による組織。
- 積極的に政府や民間等との連携・協力を図ることで、無電柱化を推進に寄与。

<市区町村長の会の概要>

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ・平成27年10月設立 ・会 長:本庄市長 ・会員数:289人(R1.7現在) | <p>(これまでの活動)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設立以降、毎年定期総会を開催し、要望活動を実施。 ・その他、無電柱化推進セミナーや、各地で勉強会を開催。 |
|---|---|

<定期総会(R1)>

- ・日 時:令和元年6月13日(木)
- ・参加者:約140名 (うち、首長本人16名)



【総会の様子】

<各ブロック勉強会>

東北ブロック勉強会	R1.10.7
中国ブロック勉強会	R1.10.28
北海道ブロック勉強会	R1.11.7~8
関東ブロック勉強会	R1.12.25
中部ブロック勉強会	R2.2.6
九州ブロック勉強会	R2.2.13
沖縄ブロック勉強会	R2.2.14



【開催状況(令和元年度以降)】

(参考) 「無電柱化の日」の広報・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を行うイベントを東京にて開催
- 地方整備局や地方公共団体でも、併せて各種イベントを実施



無電柱化ステージ



無電柱化事業クイズステージ



VRによる電柱倒壊体験



無電柱化に関するクイズラリー

■2019のイベント概要

- 日 時: 令和元年11月10日(日) 10:00~17:00
場 所: 二子玉川ライズ ガレリア
主 催: 国土交通省
後 援: NPO法人電線のない街づくり支援ネットワーク、
無電柱化民間プロジェクト実行委員会、
NTT、電気事業連合会、全国地方新聞社連合会
協 力: 無電柱化を推進する市区町村長の会 ほか
来場者数: 約20,000名