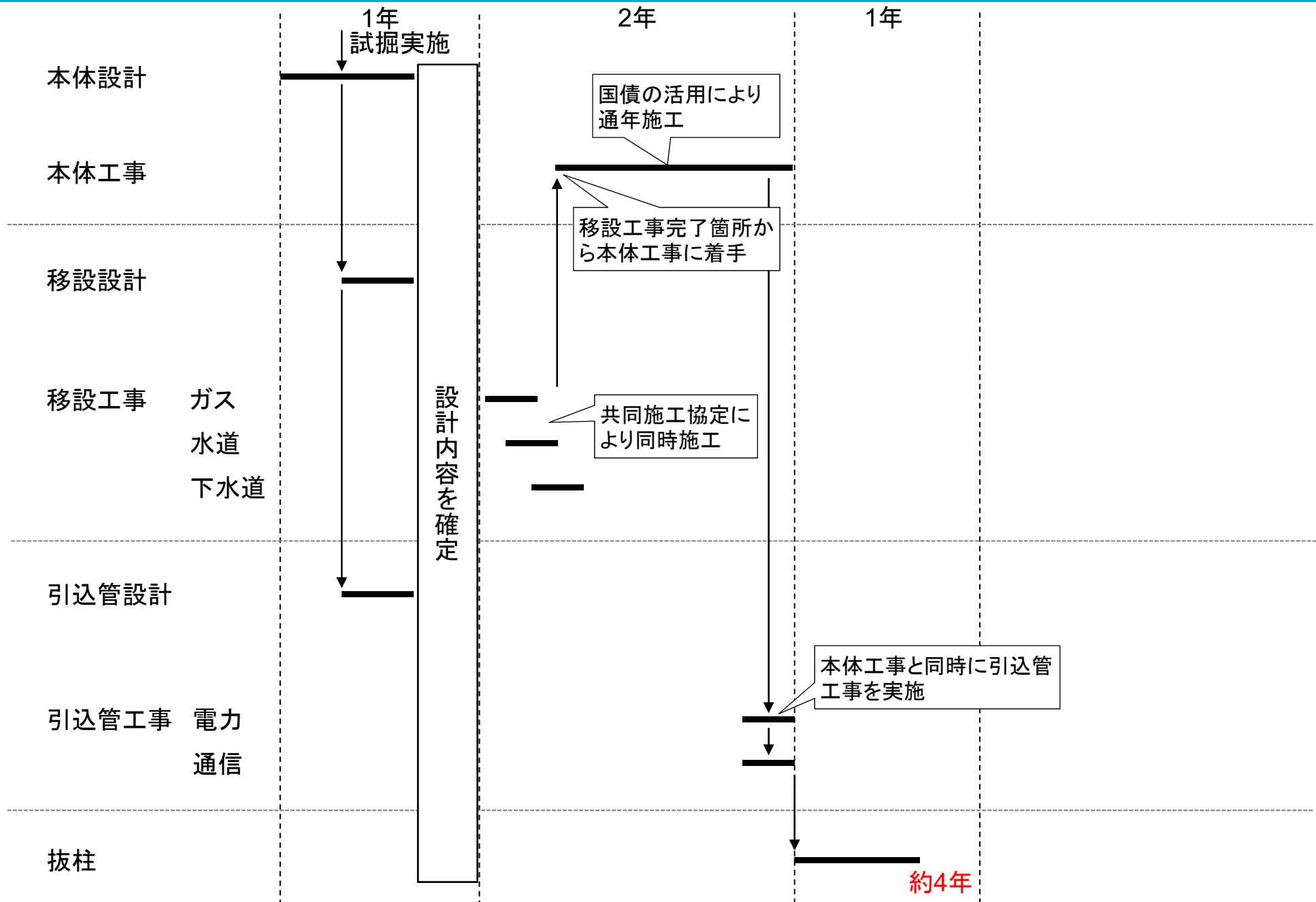


無電柱化事業のスピードアップ

同時施工による短縮化



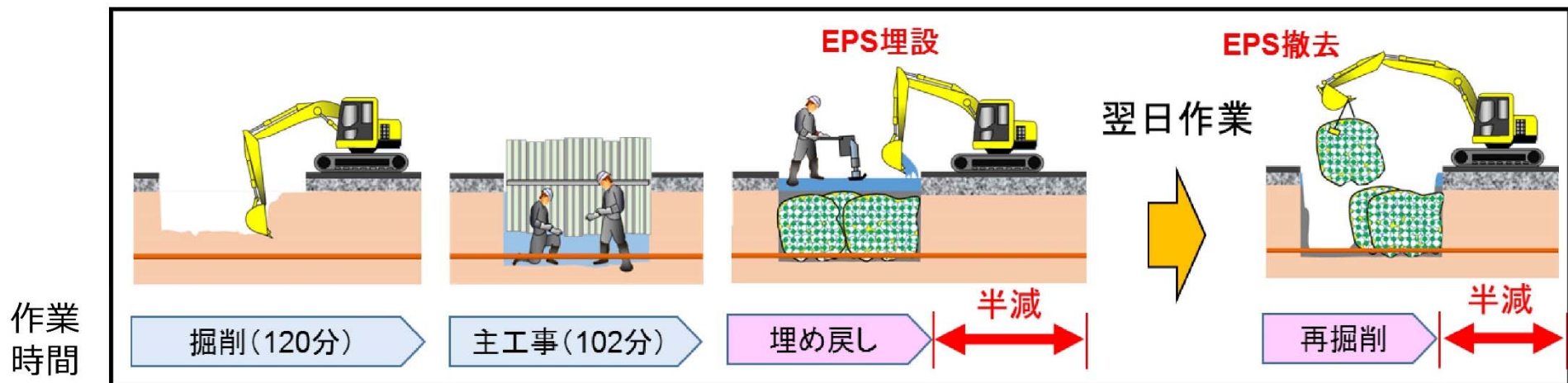
簡易な復旧工法

- 仮復旧材料(EPS)を標準適用することで、埋戻し及び再掘削を回避
- 繰り返し掘削による再掘削時間を低減

<EPS>



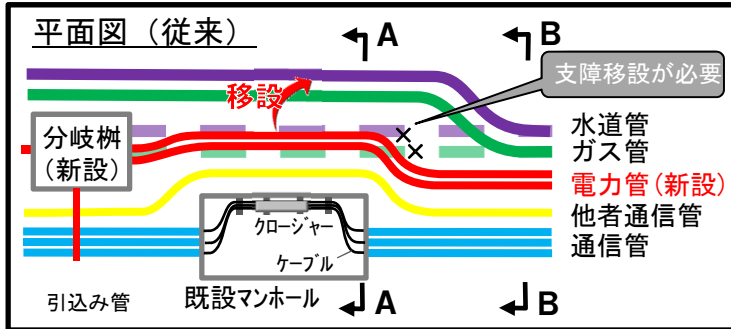
<イメージ図>



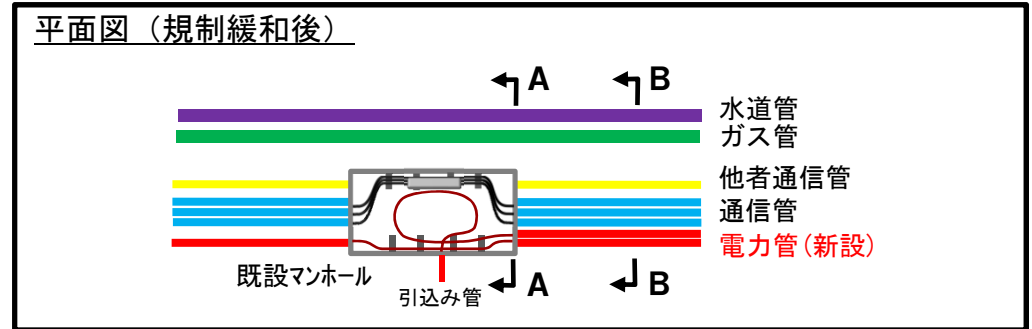
既設管路の活用

- 既設のマンホールや管路を活用することで、ガス管等の支障移設が不要となり、効率的に無電柱化を行うことが可能となる。

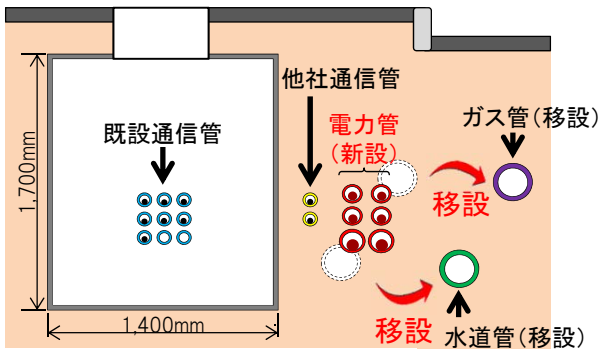
既設管路(水道、ガス等)の支障移設が必要



既設埋設物の支障移設を回避



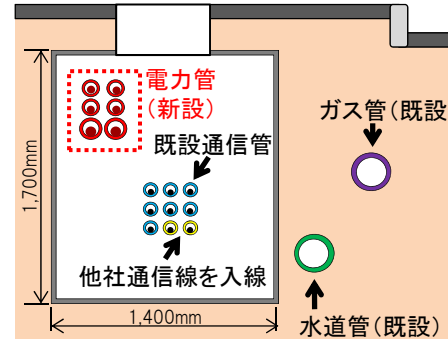
断面図(A・A)：既設マンホール部 (従来)



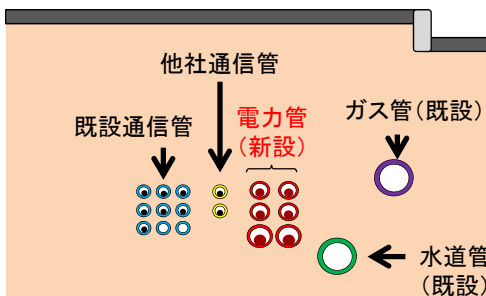
①埋設基準緩和
⇒浅層埋設

②離隔距離基準緩和
⇒通信線と電力線の
近接埋設

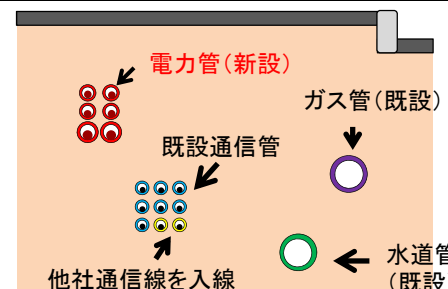
断面図(A・A)：既設マンホール部 (規制緩和後)



断面図(B・B)：管路部 (従来)



断面図(B・B)：管路部 (規制緩和後) <既存ストックを有効利用した例>



連続溝掘削機(トレンチャー)による掘削実験(京都市)

○連続溝掘削機トレンチャーによる国内での掘削実験は、これまで実験場内で行っているが、供用中の道路での実験は実施されていないため、東一条通において、供用中の道路での施工性に関するデータの取得を目的として実施

■実験内容

・ケーブル埋設用溝の掘削作業において作業時間の短縮が図れると考えられる連続溝掘削機トレンチャーによる掘削(試掘)を供用中道路で行い、トレンチャーの施工性を確認する。

掘削延長:L=20m

■検証結果①

・トレンチャーにより延長20mの溝を掘削する場合、常設作業帯の規模として幅2.5m×延長40mあれば施工可能であることを確認した。

■検証結果②

・トレンチャーとバックホウでそれぞれ延長20mの溝を掘削し、作業時間を比較した結果、トレンチャーの作業時間はバックホウの約1/4であった。

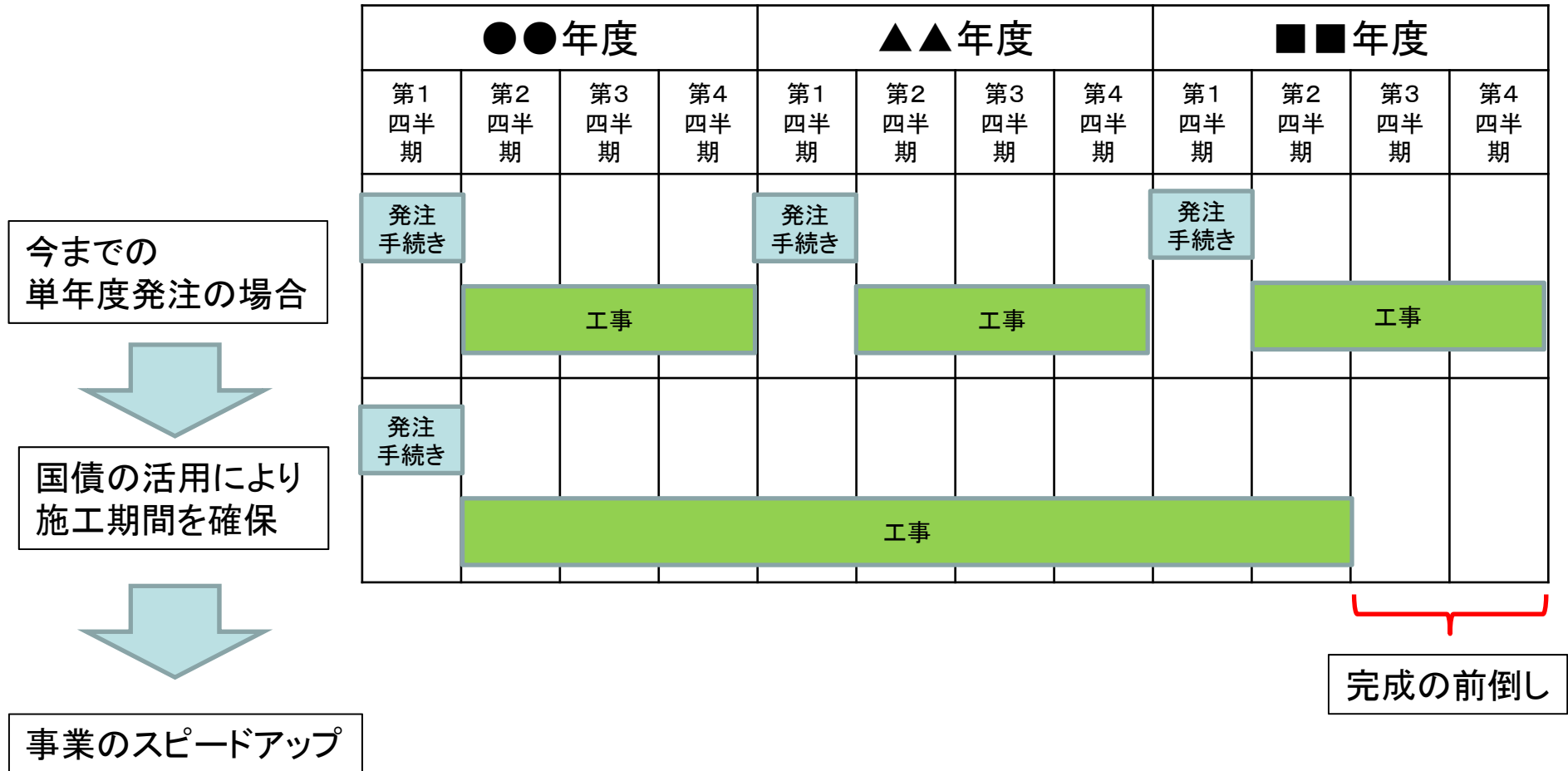
○トレンチャー: 2分35秒 ○バックホウ : 11分20秒

・トレンチャーによる掘削の方が、側面から土砂の崩落も少なく、基面の不陸も少なかった。



地公体における国債の活用について(無電柱化推進計画支援事業)

- 平成31年度より創設される「無電柱化推進計画支援事業」で実施する事業については、国債の活用が可能。



自治体の無電柱化推進体制

○市街地※を有する市区町村(1,212団体)のうち、684団体は無電柱化事業を実施したことがなく、うち172団体は土木技術職員が1人もいない

※ ここでの市街地は、用途地域の指定がされている地域をいう

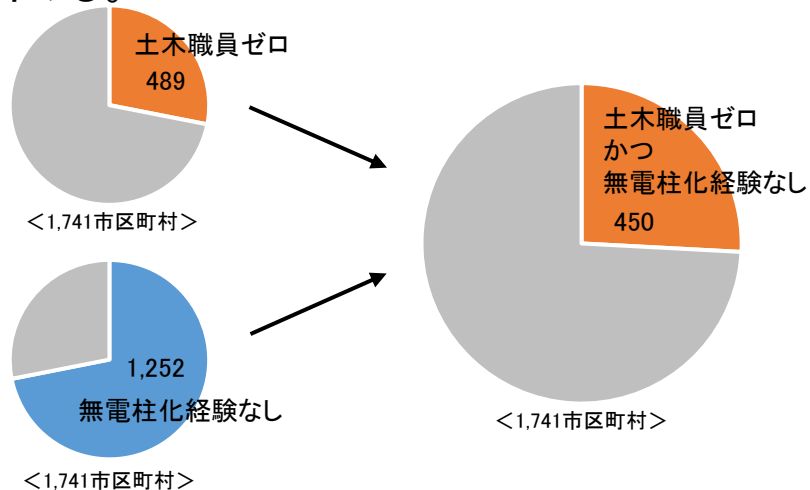
点検内容・結果

点検内容

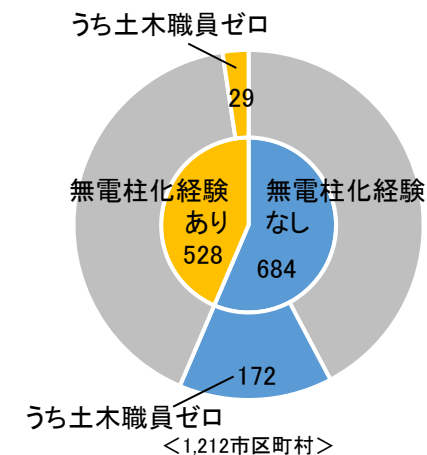
市区町村の無電柱化事業の実績、担当する技術職員数を確認し、市区町村における無電柱化の体制を点検

点検結果

1. 全国の市区町村のうち、土木技師職員が1人もなく、無電柱化を実施したことのない自治体は450団体であり、全市区町村の約26%を占める。

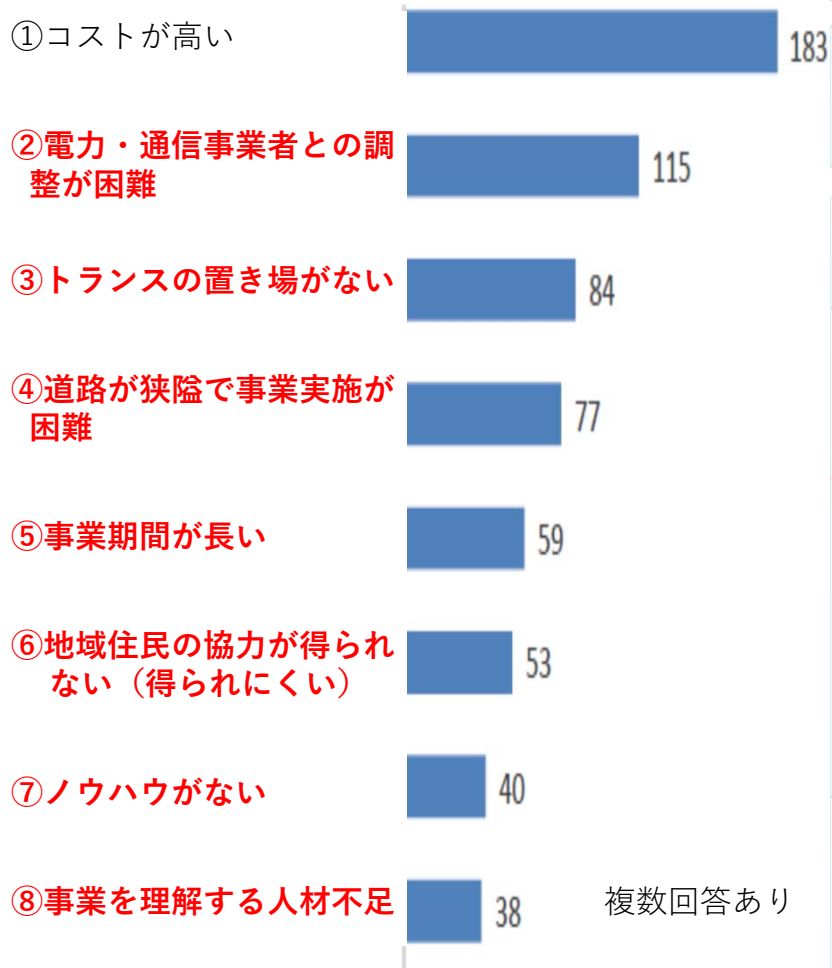


2. 市街地がある1,212団体のうち、172団体は、無電柱化を実施したことがなく、土木技師職員が1人もいない。



合意形成に係る技術ガイド(仮称)の作成

○無電柱化を実施するにあたっての課題



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%)

1. 技術ガイドの概要

- ・ 作成目的、関係者、適用範囲、用語の定義
- ・ 合意形成に関する基礎事項(意義、留意点、手法の特色等)

2. 無電柱化に関する基本事項

- ・ 無電柱化に関する基礎知識(効果、方法、設備、事業手法等)
- ・ 無電柱化の方式(無電柱化の構成、構造、費用負担等)

3. 合意形成の方法

3-1 無電柱化の事業フローと合意形成プロセス

3-2 無電柱化における段階ごとの合意形成

(1) 調査検討段階の協議等

- ・ 対象路線の選定
- ・ 整備手法の決定
- ・ 地上機器設置の民地活用の方針

(2) 設計段階の協議等

- ・ 無電柱化計画案の策定
- ・ 無電柱化の詳細計画の決定

(3) 施工段階の協議等

- ・ 工事への理解と協力の取り付け
- ・ 工事の進捗管理

3-3 別途配慮が必要な無電柱化方式における合意形成

(1) 既存ストックの活用

(2) 軒下配線方針・裏配線方式の活用

(3) 単独地中化方式の活用

4. 合意形成の事例

無電柱化ワンストップ相談窓口の設置(案)

- 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)にとどまる
- 首長、市民は、無電柱化を希望しても、実現の可能性の見通しが立たず、関係者も幅広く、どこに相談してよいかわからない
- そこで、地方ブロック無電柱化協議会に無電柱化ワンストップ相談窓口を設置し、事業化に向けた道筋を助言

