

明神橋通り（市道1-3号幹線） 無電柱化事業について

多摩市

多摩市 都市整備部
道路交通課

【目次】

- 1 無電柱化の目的について
 - 1-1.無電柱化の概要
 - 1-2.多摩市無電柱化推進計画

- 2 明神橋通りの無電柱化について
 - 2-1.概要
 - 2-2.現状と課題
 - 2-3.整備イメージ・事業スケジュール

- 3 ご協力をお願い

- 4 おわり

1 無電柱化の目的について

■ 無電柱化とは？

無電柱化とは、道路上から電柱・電線を無くすことです。



東京スカイツリー周辺



八王子駅周辺

(出典：東京都HP)

■ なぜ無電柱化するの？【3つの目的】

① 都市防災機能の強化

- 災害時に電柱の倒壊による道路閉塞を防ぐとともに電線類の被災を軽減し、電気や電話などのライフラインの安定供給を確保する。



(出典：国土交通省HP)

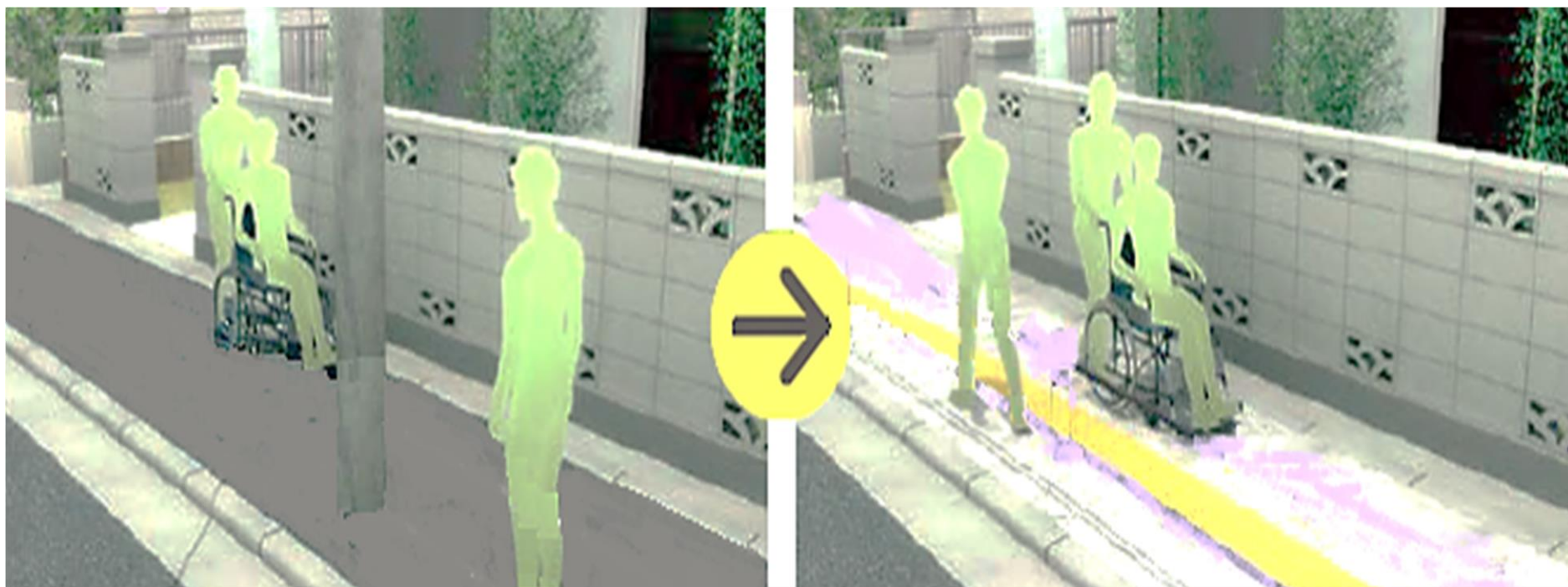


(出典：千葉県HP)

■ なぜ無電柱化するの？【3つの目的】

② 安全で快適な歩行空間の確保

- 歩道内の電柱をなくし、歩行者はもちろん、ベビーカーや車いすも移動しやすい歩行空間を確保する。



(出典：東京都HP)

■なぜ無電柱化するの？【3つの目的】

③ 良好な都市景観の創出

- 支線をさえぎる電柱や電線をなくし、都市景観の向上を図る。



〈整備前〉

〈整備後〉

(出典：東京都HP)

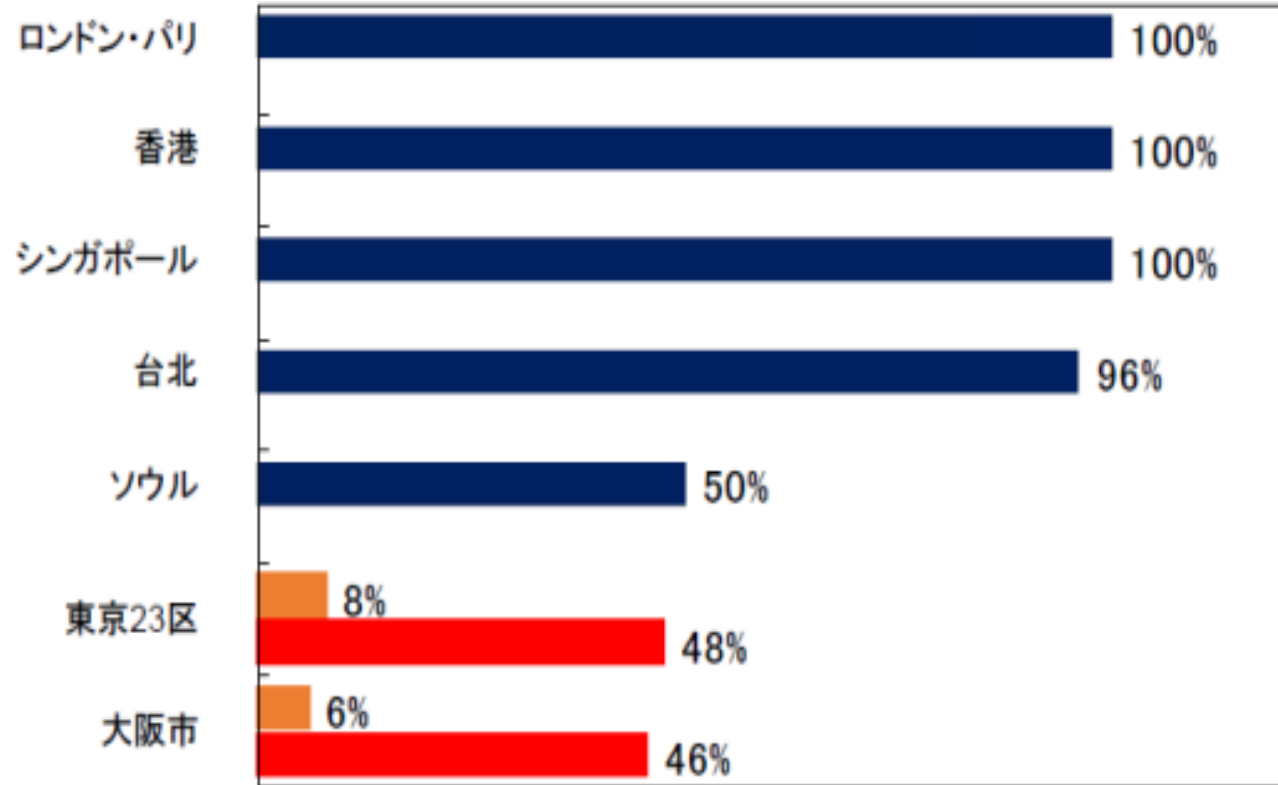
■ 地震や台風等による電柱の倒壊状況①

災害	年月	名称	電柱の倒壊状況	
地震	1995年1月	阪神淡路大震災 (兵庫県南部地震)	<p>電力:約4,500基※1 通信:約3,600基※2</p> <p>(供給支障に至ったもののみ) →倒壊した電柱や電線が道路の通行を阻害。生活物資の輸送に影響を与えたほか、緊急車両の通行にも支障。</p> <p>※1 「地震に強い電気設備のために」 (資源エネルギー庁編) ※2 NTT調べ</p>	
台風	2003年9月	台風14号	<p>宮古島市全体 電柱800本</p> <p>→倒壊した電柱により、通行不能箇所が多数発生。</p> <p>※沖縄電力調べ</p>	 <small>出典:NPO法人 電線のない街づくり支援ネットワーク</small>
津波	2011年3月	東日本大震災 (東北地方太平洋沖地震)	<p>電力:約28,000基※1 通信:約28,000基※2</p> <p>(供給支障に至ったもののみ) →断線した電線が発災直後の道路の啓開作業を阻害。</p> <p>※1 経済産業省HP ※2 NTT調べ</p>	
竜巻	2013年9月	—	<p>埼玉県 越谷市46本※1 千葉県 野田市5本※2</p> <p>※1 越谷市HP ※2 内閣府HP</p>	

(出典：国土交通省HP)

■ 無電柱化の整備状況

世界の都市では無電柱化が一般的です。
日本では、一番進んでいる東京23区で約8%、
当市では市道約302.7kmのうち、約7.7km（約2.5%）しか
整備されていません。



※1 ロンドンはUKPN資料「UKPN S11 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）
 (出典：国土交通省ホームページ <https://www.mlit.go.jp/road/ir/ir-council/chicyuka/pdf10/04.pdf>)

(出典：東京都HP)

■ 多額の整備コスト

- ・電線共同溝方式の整備は施設延長で道路管理者負担分が約 3.5 億円/km、電線管理者負担分が約 1.8 億円/kmと多額の整備コストがかかります。
- ・無電柱化の推進のためには、低コスト手法の導入や技術開発による整備コストの低減を図るとともに、国や都の補助制度の活用による財源確保が必要となります。

道路管理者負担額
3.5 億円 / km

電線管理者負担額
1.8 億円 / km

平成 26 年度国土交通省調べ

(出典：東京都無電柱化推進計画)

■ 工事期間が長い

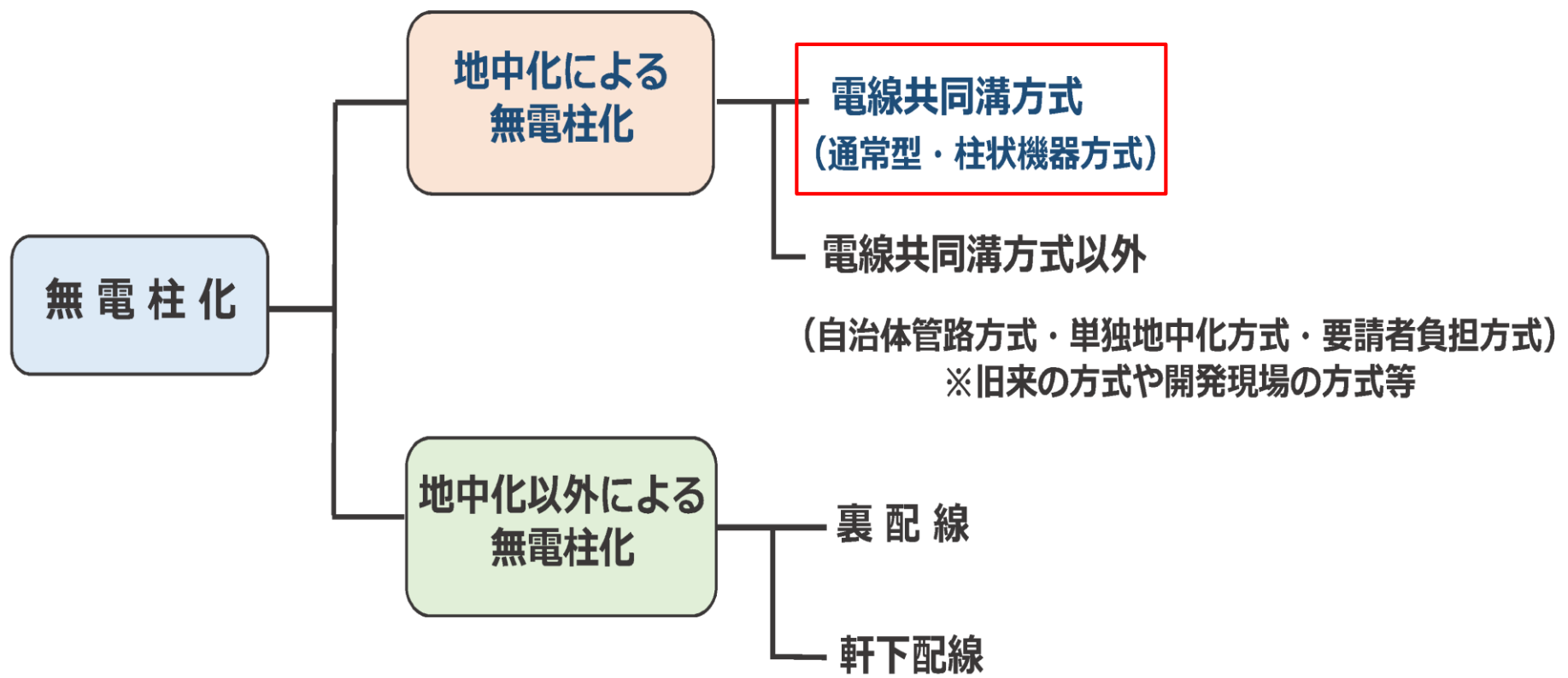
設計・手続きから電線電柱の撤去工事を経て、舗装復旧の完了までに、道路延長約400mを行う場合、約7年の期間が必要となります。

道路延長約400mあたり	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目
①設計・手続き	■	■					
②支障移設工事			■				
③電線共同溝本体工事				■	■		
④ケーブル入線・引込管工事						■	
⑤電線・電柱の撤去							■
⑥舗装復旧工事							■

(出典：東京都無電柱化推進計画)

■ 無電柱化の一般的な整備手法

無電柱化の整備手法は、「地中化」と「地中化以外」の手法に大別されます。電線を道路の地下に埋設する「地中化」が一般的な整備手法です。



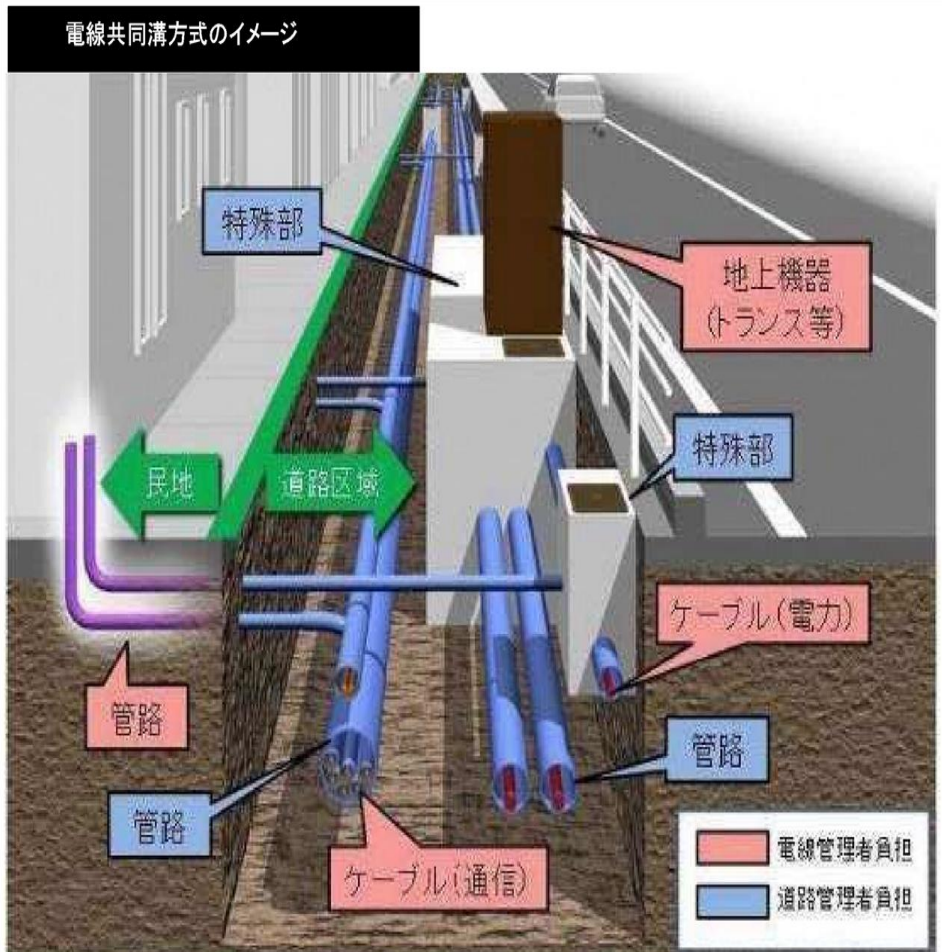
■ 地中化による無電柱化

電線共同溝方式：通常型

道路の地下に電線（電力、通信等）を収容する管路等を道路管理者（市）が敷設し、その中に電線を収容する方式です。



地上機器



(出典：国土交通省HP)

■ 多摩市無電柱化推進計画 (令和2年6月策定)

多摩市無電柱化推進計画



(市道1-1号幹線 さくら通り)

令和2年6月

多 摩 市



【目的】

「都市防災機能の強化」・「安全で快適な歩行空間の確保」・「良好な都市景観の創出」に資することを目的とします。

【計画期間】

令和2年度～令和8年度までの7年間

【整備目標】












計画期間中に優先整備路線の無電柱化を促進していく。

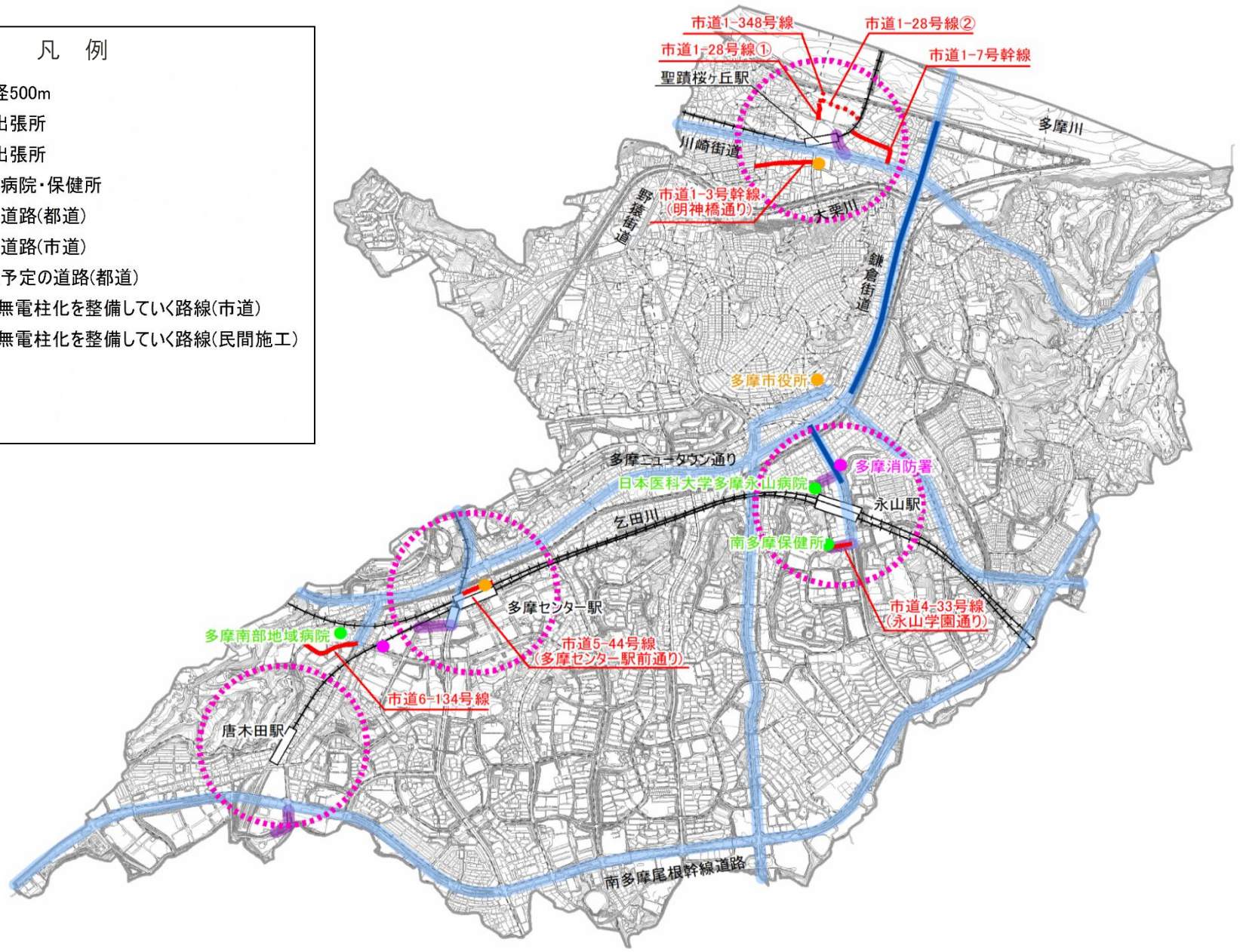
【優先的に無電柱化を整備していく路線】

人通りの多い駅周辺道路を対象に「防災に寄与する路線」・「歩道の狭い路線や片側歩道の路線」・「無電柱化済み路線との接続路線」から選定しました。

1-2 多摩市無電柱化推進計画

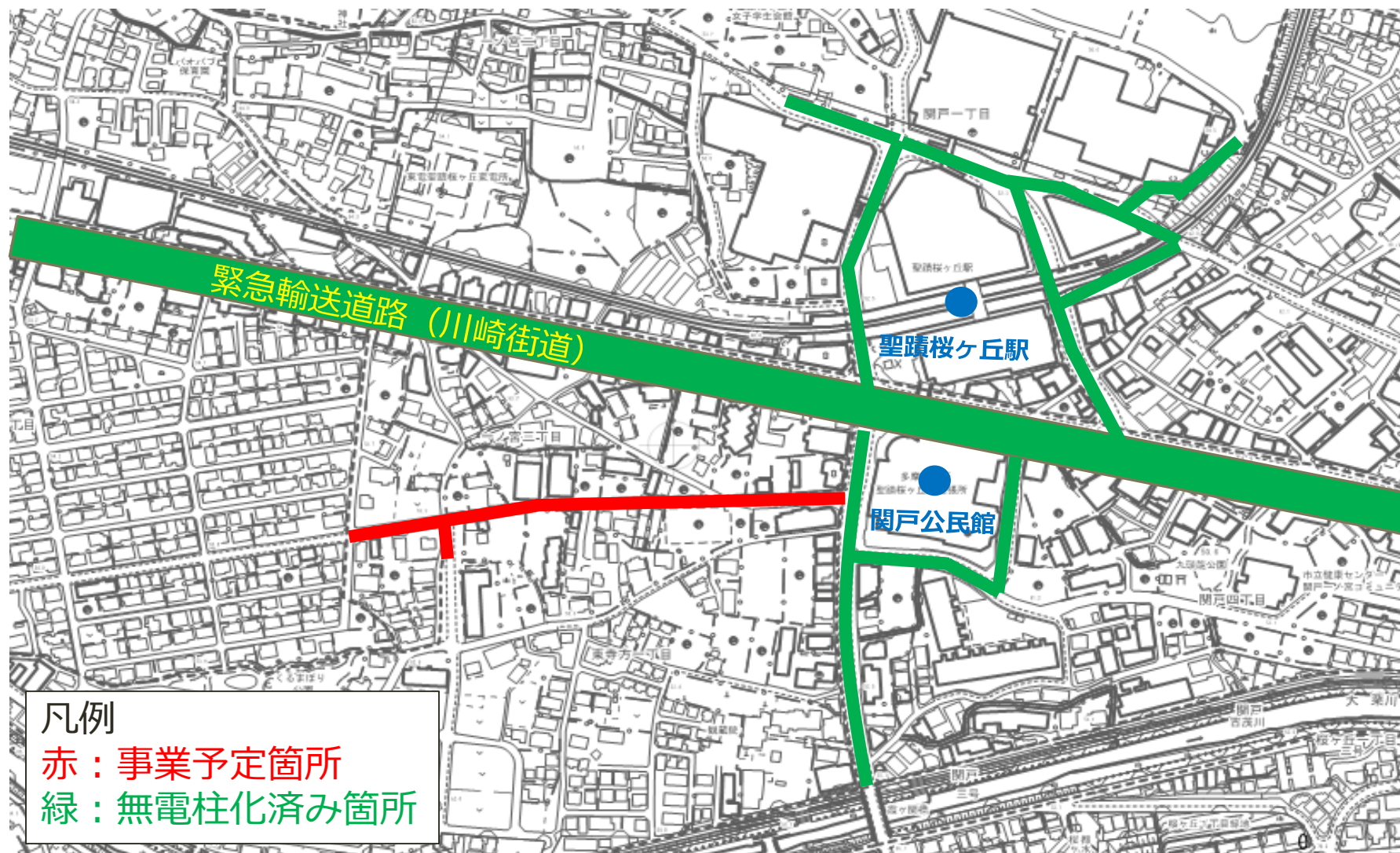
凡例

-  駅から半径500m
-  市役所・出張所
-  消防署・出張所
-  災害拠点病院・保健所
-  緊急輸送道路(都道)
-  緊急輸送道路(市道)
-  無電柱化予定の道路(都道)
-  優先的に無電柱化を整備していく路線(市道)
-  優先的に無電柱化を整備していく路線(民間施工)
-  駅
-  鉄道



2 明神橋通りの無電柱化について

■ 明神橋通りの位置付け



■ 無電柱化整備での課題

- ① 既存の架空電線が多い
- ② 地上機器の設置場所が限られる
- ③ 埋設物が多い地下空間
- ④ 地域住民の皆さんのご理解とご協力

■ 既存の架空電線が多い



■ 地上機器の設置場所

電線共同溝の整備には地上機器の設置が必要となりますが、大半が歩道幅員が狭い道路となっていることから、地上機器の設置場所や電線類の地下埋設の位置の確保が課題となっています。

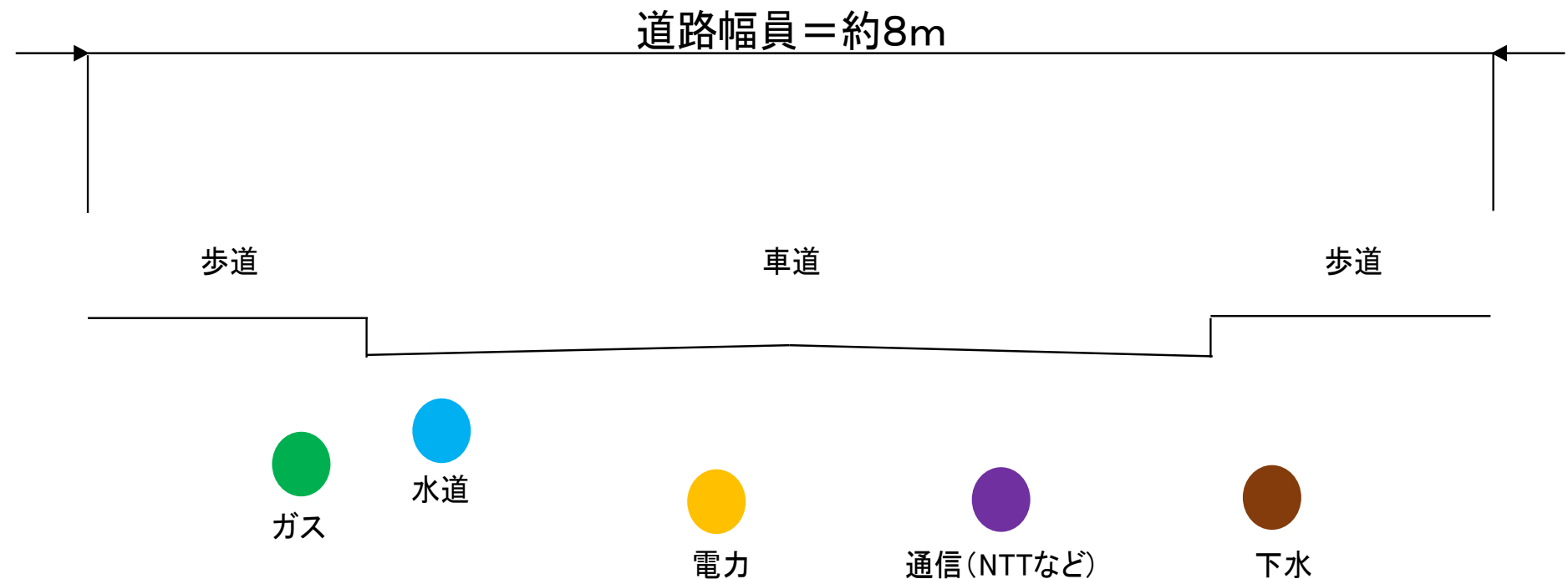


(出典：国土交通省HP)

■ 埋設物が多い地下空間

道路の地下埋設状況

主な埋設物：下水管、ガス管、水道管、電力管、通信道



道路には他企業の埋設物があり、電線を入れる管路を埋めるスペースを探すのが大変です。必要に応じて、埋設物を移設して無電柱化します。

■ 地域住民の皆さんのご理解とご協力

長期にわたる工事期間を要することから、工事等に伴う交通規制や工事の騒音など、地域住民の皆さんの理解と協力を得ることが重要です。



(出典：東京都HP)



(出典：東京都HP)

■ 地上機器の設置場所イメージ

地上に置く必要があり、沿道の公共施設や植栽帯に設置していきます。



聖蹟桜ヶ丘駅南駐輪場 西側

■ 整備イメージ①

・ 関戸公民館側から野猿街道側方面



施工前



施工後

■ 整備イメージ②

・野猿街道側から関戸公民館側方面



施工前



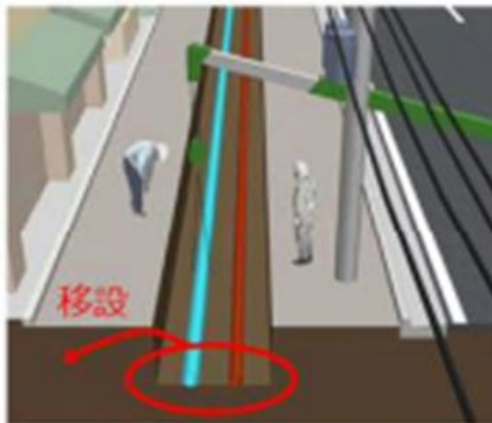
施工後

■ 事業の流れ

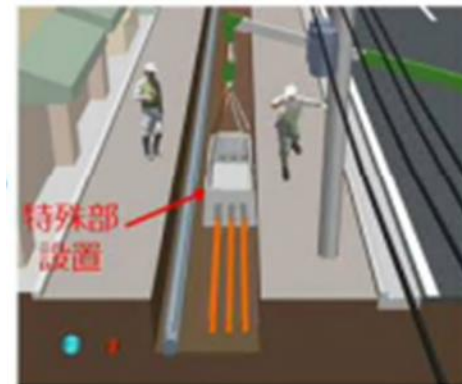
①設計・手続き【現況】



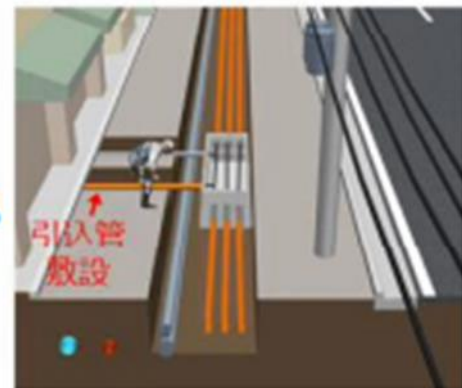
令和5年度
②支障となるガス・水道
などの移設工事



令和6・7年度
③電線共同溝本体工事



④ケーブル入線及び引込管工事



令和8年度
⑤電線・電柱の撤去



⑥舗装復旧工事【完成】



令和9年度

令和6・7年度

(出典：東京都建設局HP)

■ 事業スケジュール（案）

年度	R4	R5	R6	R7	R8	R9
設計・手続き	説明会					
支障移設工事						
電線共同溝 本体工事						
引込管工事及び ケーブル入線工事						
電線・電柱撤去						
舗装復旧工事						

※スケジュールは変更となる場合があります。

■ 地域の皆様のご理解とご協力のお願い

- 令和5年度から支障移設工事に着手します。着工に当たっては改めて付近にお住まいの方へ各ライフラインの企業者より「工事のお知らせ」について案内を配布致します。
- 近隣にお住まいの方や桜ヶ丘南口商店会の皆様には無電柱化に伴う、交通規制や、騒音等で何かとご不便、ご迷惑をお掛けいたしますが、細心の注意を払い施工いたしますので、何卒 ご理解とご協力のほど、お願い申し上げます。

明神橋通り（市道1－3号幹線） 無電柱化事業について

ご理解とご協力の程よろしくお願いいたします。

多摩市 都市整備部 道路交通課