

文京区無電柱化推進計画 (素案)

平成30年10月

文京区

文京区無電柱化推進計画 (素案)

目次

1	はじめに	1
	(1) 計画策定の背景	1
	(2) 計画の位置付け	2
	(3) 計画期間	2
2	無電柱化の推進に関する基本的な方針	3
	(1) 文京区における無電柱化の現状	3
	(2) 無電柱化の目的	5
	(3) 無電柱化の推進路線	6
3	無電柱化の推進に関する目標	10
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	13
	(1) 無電柱化事業の実施	13
	(2) 道路事業や再開発事業等に合わせた無電柱化	16
	(3) 占用制限制度の適切な運用	17
	(4) 関係者間の連携の強化	17
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	19
	(1) 広報・啓発活動	19
	(2) 住民への説明	19
	(3) 国や都への支援要望	20
	(4) 情報の共有	20

1 はじめに

(1) 計画策定の背景

現在、都内には電柱が立ち並び、歩行者や車いす利用者等の通行を妨げているだけでなく、張り巡らされた電線が、景観を損ねることとなっている。

また、近年発生している大規模地震や台風などの自然災害では、電柱倒壊による道路の閉塞等により、避難や救急活動に支障が生じており、無電柱化による防災機能強化の必要性が認識されている。

このようなことから、平成 28 年 12 月に制定された「無電柱化の推進に関する法律」（以下「無電柱化法」という。）において、無電柱化を推進する上での意義・目的・役割分担・責務が明確にされ、国の「無電柱化推進計画」を基本として、都道府県及び市町村は、無電柱化の推進に関する施策についての計画を定めるよう努めることとされた。

国において、平成 30 年 4 月に「無電柱化推進計画」が策定されたことから、本区においても、区道における無電柱化を推進していくため、「文京区無電柱化推進計画」を策定する。

(2) 計画の位置付け

本計画は、無電柱化法第8条第2項において、策定が努力義務とされている「市町村無電柱化推進計画」として、本区における無電柱化事業推進に当たっての基本的な方針、期間、目標、施策などを定めるものである。また、「文京区都市マスタープラン」における道路に関する個別部門計画のうち、無電柱化に特化した計画であり、「文京区地域防災計画」、「文京区バリアフリー基本構想」、「文京区景観計画」などを関連計画と位置付ける。

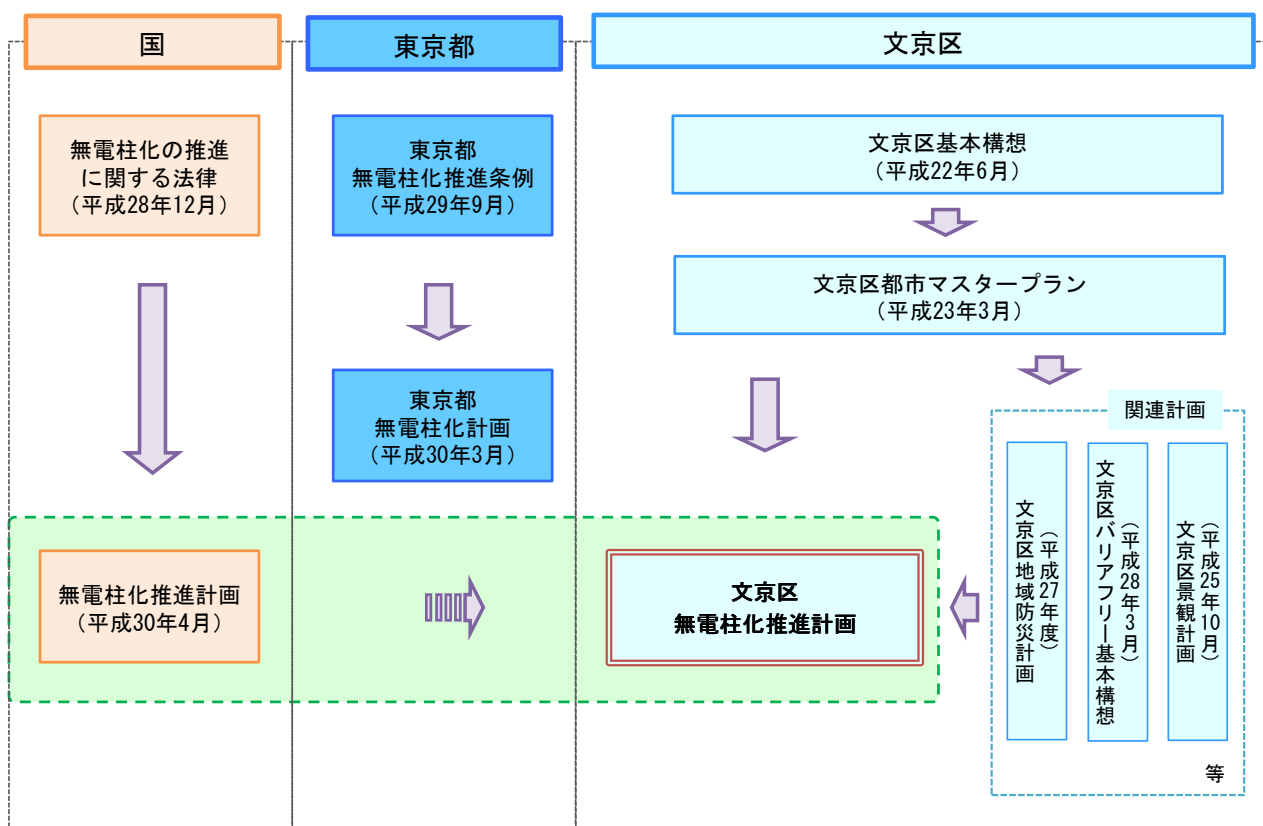


図 1-1 無電柱化推進計画の位置付け

(3) 計画期間

事業の推進に当たっては、事業着手から完成までに長期間を要するため、本計画の期間は、平成31年度（2019年度）から平成40年度（2028年度）までの10か年とする。この間の社会情勢の変化や計画の実施状況に適切に対応するため、概ね5年を目途に中間見直しを行なう。

また、国や都が推進計画の改定を行なった際には、必要に応じて見直しを行なう。

2 無電柱化の推進に関する基本的な方針

(1) 文京区における無電柱化の現状

ア 区内の無電柱化の現状

平成30年10月現在の、区内の道路における無電柱化整備延長は、国道で約6km、都道で約11km^{*}、区道で約3kmとなっており、国道・都道を含む区内の道路の約10%に相当する。(図2-1 文京区無電柱化現況図 4頁参照)

なお、現在も区内の複数の路線で無電柱化事業が行なわれている。

※国道・都道の整備延長は文京区調査による

イ 区道の無電柱化の現状

区道の総延長は約171kmあり、無電柱化率は約2%である。

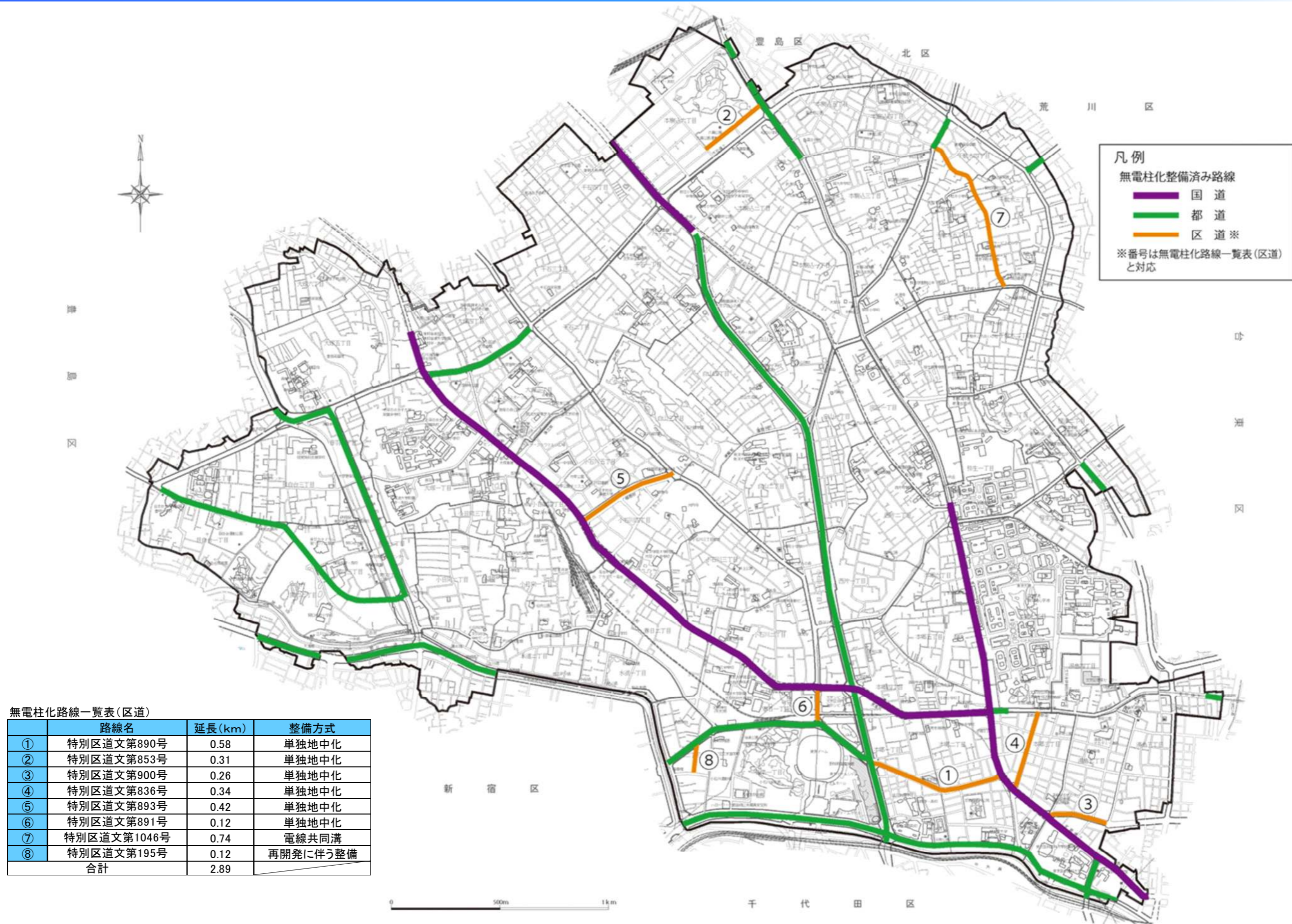
区道における無電柱化の実績は、電線管理者による単独地中化が6路線、再開発に伴う整備が1路線、区が行った電線共同溝方式による整備が1路線(特別区道文第1046号)となっている。

一般に、電線共同溝方式による整備では、地上機器(幅110cm×高さ145cm×奥行き45cm)を設置する場所が歩道上に必要となることから、原則として2.5m以上の歩道幅員を確保する必要がある。区道においては、2.5m以上の歩道幅員が連続して確保されている路線は区道全体の5%程度であり、無電柱化の推進を阻む要因の一つとなっている。

表2-1 無電柱化路線一覧表(区道)

	路線名	始点	終点	延長(km)	整備方式	事業年度
①	特別区道文第890号	本郷一丁目23番	本郷二丁目14番	0.58	単独地中化	1986
②	特別区道文第853号	本駒込六丁目14番	本駒込六丁目16番	0.31	単独地中化	1988
③	特別区道文第900号	湯島二丁目4番	湯島一丁目11番	0.26	単独地中化	1989
④	特別区道文第836号	本郷三丁目39番	本郷三丁目15番	0.34	単独地中化	1992
⑤	特別区道文第893号	小石川四丁目15番	小石川五丁目1番	0.42	単独地中化	1994
⑥	特別区道文第891号	春日一丁目16番	春日一丁目2番	0.12	単独地中化	1995
⑦	特別区道文第1046号	千駄木五丁目1番	千駄木四丁目10番	0.74	電線共同溝	2005
⑧	特別区道文第195号	後楽二丁目6番	後楽二丁目5番	0.12	再開発に伴う整備	2010
合計				2.89		

出典：文京区土木部道路課資料



無電柱化路線一覧表(区道)

路線名	延長(km)	整備方式
① 特別区道文第890号	0.58	単独地中化
② 特別区道文第853号	0.31	単独地中化
③ 特別区道文第900号	0.26	単独地中化
④ 特別区道文第836号	0.34	単独地中化
⑤ 特別区道文第893号	0.42	単独地中化
⑥ 特別区道文第891号	0.12	単独地中化
⑦ 特別区道文第1046号	0.74	電線共同溝
⑧ 特別区道文第195号	0.12	再開発に伴う整備
合計	2.89	

図2-1 文京区無電柱化現況図

(2) 無電柱化の目的

本区は、以下の3点を目的として無電柱化を推進していく。

■ 災害に強い都市の整備

電柱や電線をなくすことにより、災害時に電柱倒壊の道路閉塞による避難や緊急活動への支障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など、防災機能の強化を図る。

■ 歩行空間の快適性の向上

歩道内の電柱をなくすことにより、高齢者や障害者、ベビーカー利用者などが移動しやすいバリアのない歩行空間を確保する。

■ 地域の魅力を生かした良好な景観まちづくり

視線をさえぎる電柱や電線をなくし、文京区らしい景観の向上を図る。

(3) 無電柱化の推進路線

無電柱化の3つの目的を実現するために、以下に該当する路線を無電柱化を推進する路線として取組を進める。

(図2-4 災害対策・歩行空間確保から重要な路線重ね図 9頁参照)

■ 緊急輸送道路及び緊急道路障害物除去路線（啓開道路）

緊急輸送道路は、災害時の避難や救急活動、物資輸送を担い、防災拠点等を結ぶネットワークとして、東京都が指定した路線である。

緊急道路障害物除去路線は、「文京区地域防災計画」において、災害時に避難所や備蓄倉庫等への経路として指定され、他に先がけて障害物の除去等を行う路線である。

災害に強い都市の整備

(図2-2 災害対策から重要な路線図 7頁参照)

■ 生活関連経路

生活関連経路は、「文京区バリアフリー基本構想」において、高齢者、障害者等が利用する生活関連施設間の経路として設定された路線であり、バリアフリー化を推進することとしている。バリアフリー化に当たっては、電柱が通行の妨げとならないよう配慮することとなっている。

歩行空間の快適性の向上

(図2-3 歩行空間確保から重要な路線図 8頁参照)

■ 文京区らしい景観

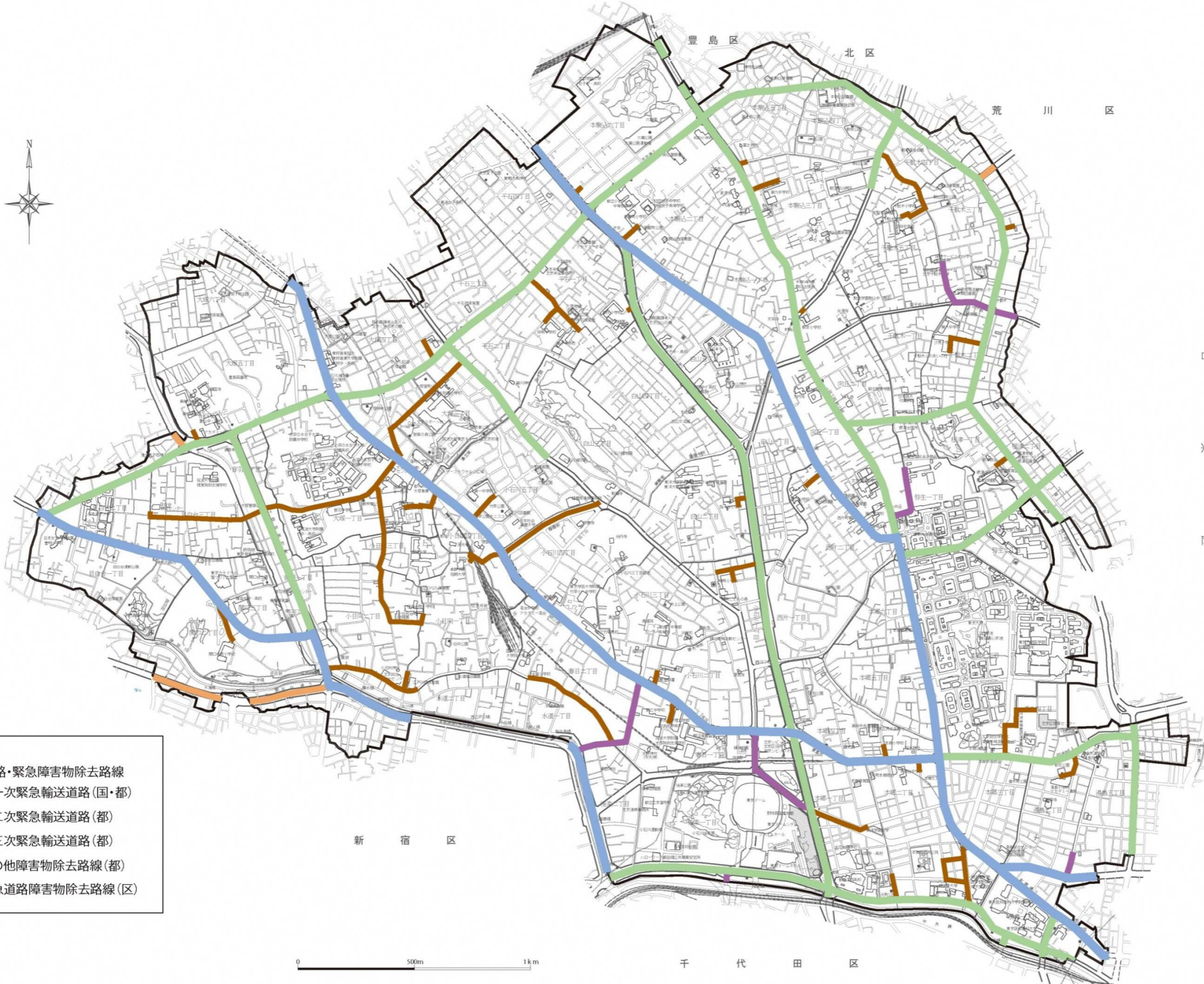
「文京区景観計画」において、坂道、史跡などの文化的な資産、寺町や下町風情の残るまちのまとまり、尾根道や谷に配置された幹線道路や神田川、多くの人々で賑わう拠点、大規模な庭園等の緑のまとまりなど、文京区らしい景観を構成する要素や場所を区の「景観特性」として整理している。

また、このような景観特性は文京区の観光資源にもなっていることから、景観特性をより魅力的なものとするため、電柱や電線が良好な景観形成の妨げとならないよう、全ての区道において配慮していく。

地域の魅力を生かした良好な景観まちづくり

神
田
区

台
東
区



- 凡例
- 緊急輸送道路・緊急障害物除去路線
 - 第一次緊急輸送道路(国・都)
 - 第二次緊急輸送道路(都)
 - 第三次緊急輸送道路(都)
 - その他障害物除去路線(都)
 - 緊急道路障害物除去路線(区)

0 500m 1km

図2-2 災害対策から重要な路線図

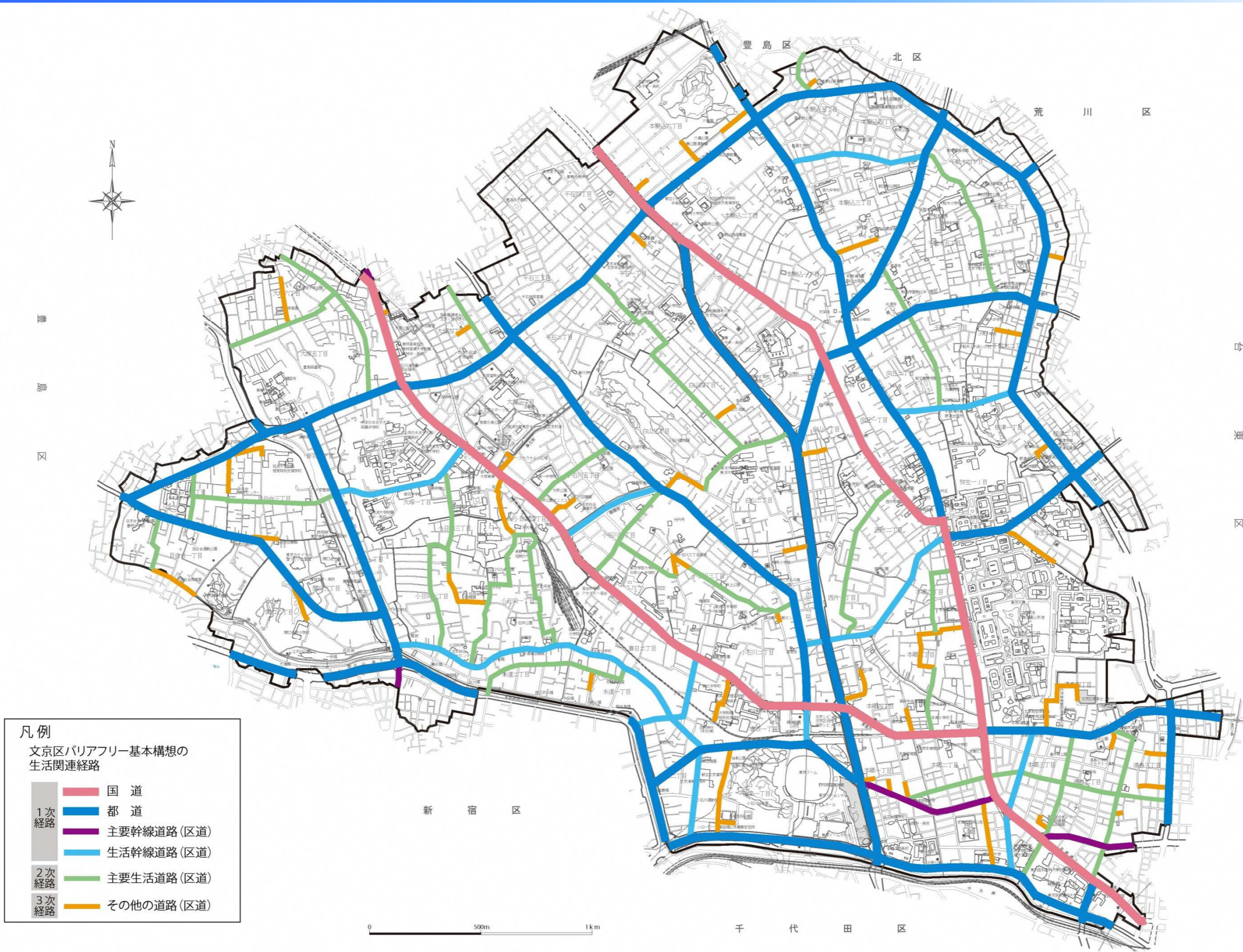


図2-3 歩行空間確保から重要な路線図

3 無電柱化の推進に関する目標

本計画の期間における推進目標は、次の2路線の無電柱化工事完了[※]とする。

(図3-1 無電柱化整備路線図 12頁参照)

- 区道第870号(日医大つつじ通り): 路線延長 約500m

〔目標〕平成39年度(2027年度)末までに無電柱化工事完了

- 区道第889号(巻石通り1期): 路線延長 約400m

〔目標〕平成38年度(2026年度)末までに無電柱化工事完了

※無電柱化工事完了には、電柱撤去後に行なう道路のバリアフリー工事までを含む
無電柱化対象路線の2路線に続いて事業を行う路線については、2路線の事業の進捗等を判断し選定する。

区道第870号(日医大つつじ通り)



区道第889号(巻石通り1期)

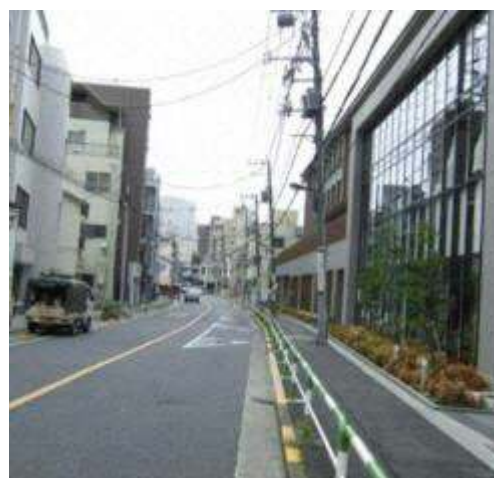


図3-2 無電柱化対象路線

無電柱化対象路線の2路線は、次頁表3-1にあるように災害対策・歩行空間確保の双方に位置付けられている重要な路線であり、かつ、既に事業として設計に着手している路線であることから、優先的に無電柱化を推進する路線とした。

なお、区道第889号は、東京都が無電柱化推進のために、歩道幅員2.5m未満の道路における無電柱化事業に対して、財政支援・技術支援を行う「東京都無電柱化チャレンジ支援事業」の対象路線である。

表 3-1 無電柱化対象路線の位置付け

路 線	路線の位置付け
区道第 870 号 (日医大つつじ通り)	災害対策の位置付け : 第二次緊急輸送道路 災害拠点病院 (日本医科大学付属病院) 歩行空間確保の位置付け : バリアフリー基本構想における生活関連経路 (1次経路 生活幹線道路)
区道第 889 号 (巻石通り 1 期)	災害対策の位置付け : 緊急道路障害物除去路線 歩行空間確保の位置付け : バリアフリー基本構想における生活関連経路 (1次経路 生活幹線道路) 東京都無電柱化チャレンジ支援事業の対象路線

今後は、コスト縮減、工期短縮、狭小道路における無電柱化手法などの活用や技術開発の動向を注視し、無電柱化が可能な路線を積極的に検討していく。

整備に当たっては、地域住民との十分な合意形成を図りながら、安全・安心・快適な道路となるよう推進していく。

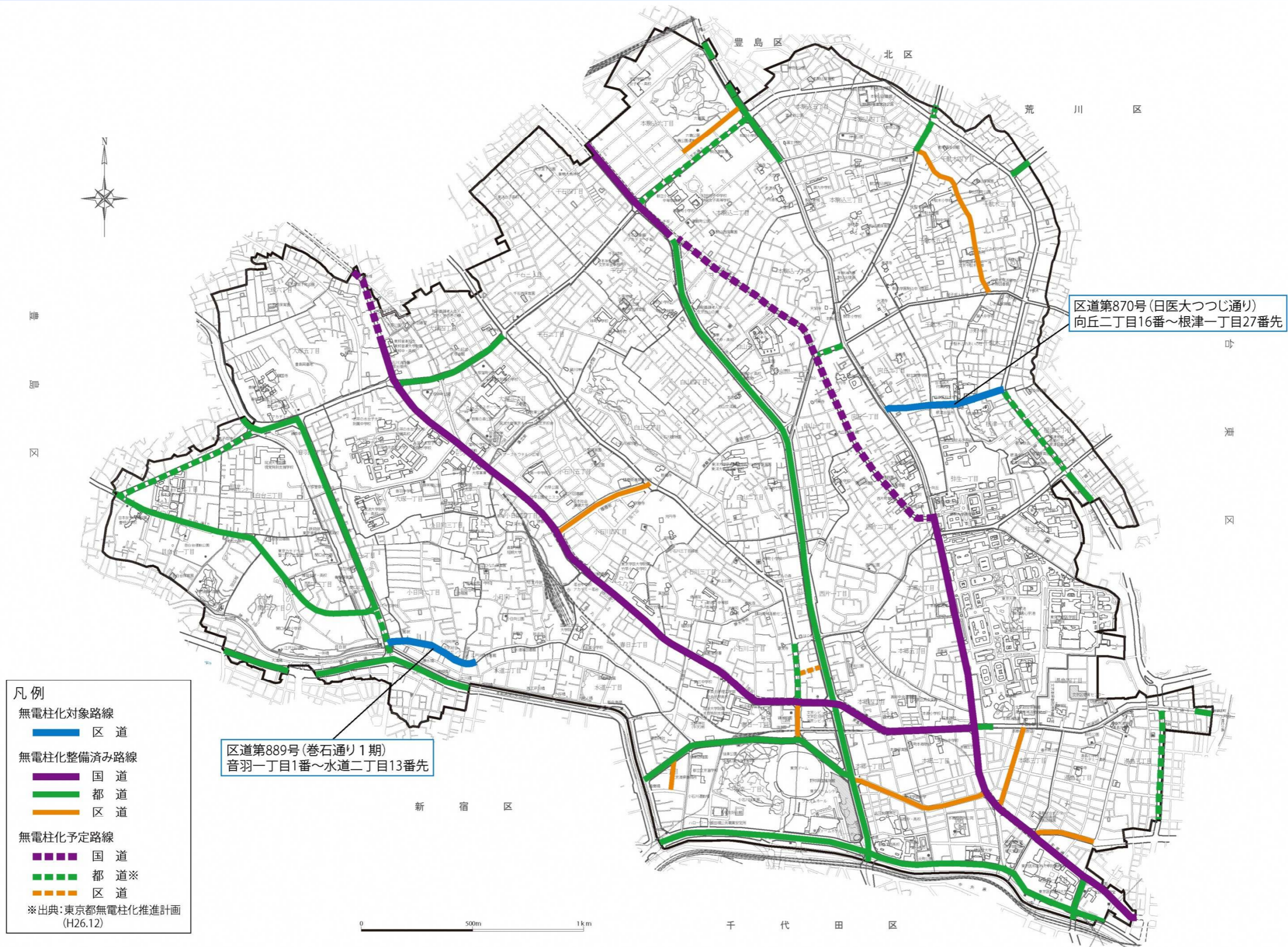


図3-1 無電柱化整備路線図

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) 無電柱化事業の実施

区が実施する無電柱化事業においては、「電線共同溝の整備等に関する特別措置法」により建設及び管理について法的整備がされ、かつ、国や都の補助制度がある「電線共同溝方式」を無電柱化事業手法の基本とする。なお、地域の実情等によっては、その他の事業手法についても検討を行なう。

無電柱化の手法は、電線類を地中に埋設することにより、道路から電柱を無くす「電線類地中化方式」と、無電柱化したい道路の電線類を沿道建物の軒下や、別の道路等に移設することで電柱を撤去する「地中化以外の手法」の二つに大別され、図4-1のように区分される。

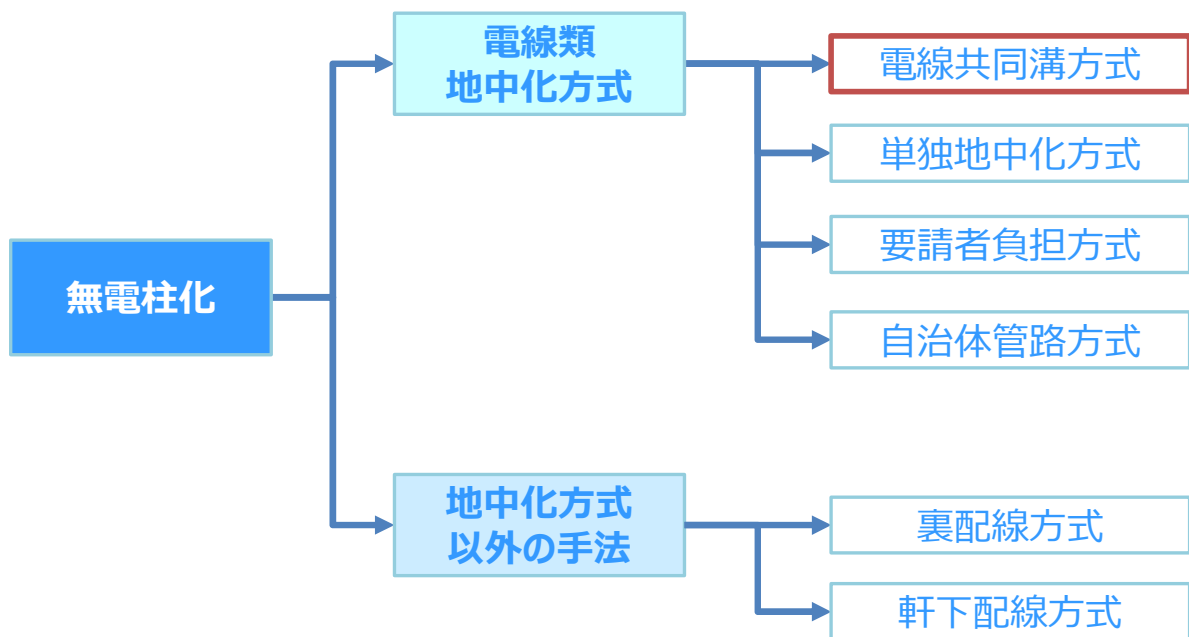


図4-1 無電柱化の手法

ア 電線共同溝方式

電線共同溝方式は、現在主流の整備手法であり、整備に当たっては地上機器（幅 110cm×高さ 145cm×奥行き 45cm）を設置する場所が歩道上に必要となることから、原則として 2.5m以上の歩道幅員が必要とされている。

無電柱化の進まない要因の一つとして、整備費用が多額となることが挙げられるため、国においては、低コスト手法である浅層埋設方式や小型ボックス活用埋設方式、直接埋設方式によるコスト削減を図るものとしており、東京都においても、平成 29 年 1 月にコスト削減に向けた技術検討会を設置し、低コスト手法の確立を図っている。

これらのことから、本区においても整備に際しては、収容する電線類の量や道路交通の状況、既存埋設物の状況などに応じて、メンテナンスを含めたトータルコストにも留意しつつ、低コスト手法である浅層埋設方式や小型ボックス活用埋設方式を積極的に採用する。また、幅員 2.5m以上の歩道の確保が困難な路線については、地上機器を街路灯等の柱上に設置するソフト地中化方式の採用も検討する。

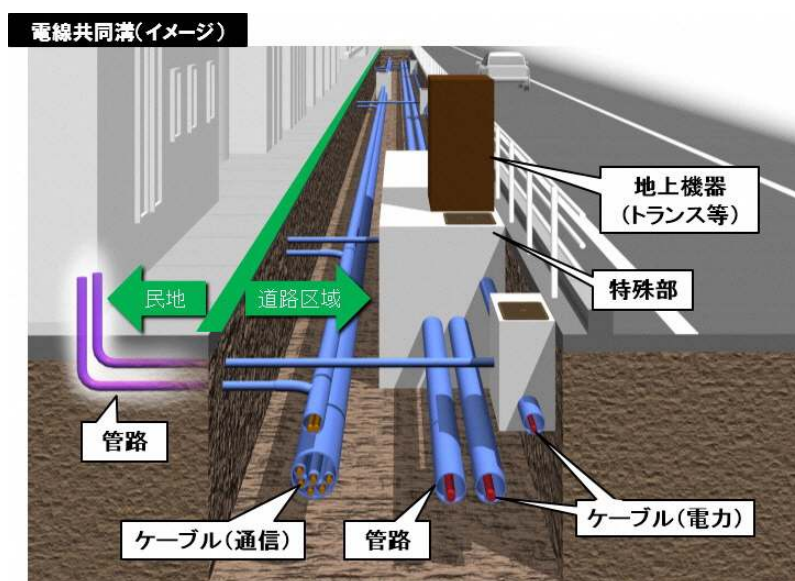
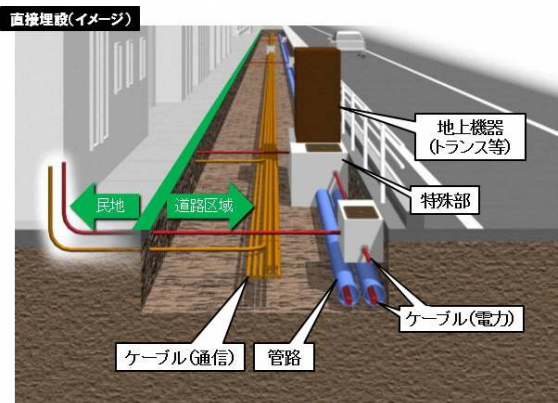
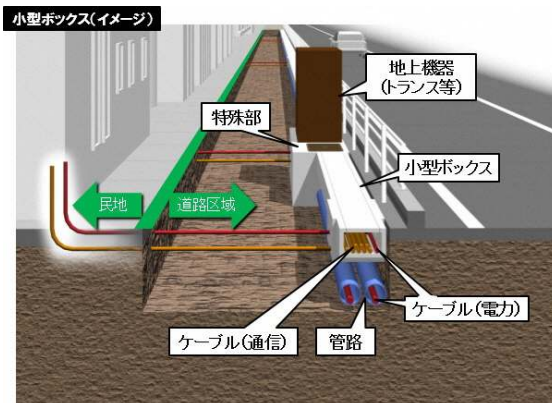


図 4-2 電線共同溝方式の概要（出典：国土交通省ホームページ）



- ・歩道が狭い又は無いなど、地上機器(変圧器)を設置できない場合に、機器(変圧器)を街路灯等の柱上に設置する方式

図 4-3 ソフト地中化の事例(千駄木小学校前通り)



- ・電力ケーブルと通信ケーブルの離隔距離基準の改定(平成28年9月施行)を受け、小型化したボックス内に電力ケーブルと通信ケーブルを埋設する方式

- ・主に海外において採用されており、電線類を直接地中に埋設する方式
- ・国内での採用実績はなく、沿道における開発事業や修繕に伴う舗装撤去時におけるケーブル防護の方法等が課題

図 4-4 小型ボックス活用埋設方式と直接埋設方式の概要

(出典：国土交通省ホームページ)

イ 単独地中化方式

単独地中化方式は、電線管理者が自らの費用で行なう無電柱化方式である。昭和61年から平成2年頃にかけては、無電柱化の約8割を占めていたが、電線共同溝方式が一般的となった現在では極めて少なくなっている。

一方で、道路管理者が行なう整備だけでは、無電柱化を推進していくことは困難であることから、国土交通省で実施している無電柱化推進のあり方検討委員会の中取りまとめ(平成29年8月10日)においても、単独地中化への支援について検討の必要性が述べられた。

本区においても、国の動向を注視し、電線管理者による単独地中化の実施に際しては、無電柱化の円滑な実現のため、事業についての情報共有に努めるとともに、地域住民との合意形成等に積極的に協力する。

ウ 軒下配線方式・裏配線方式

軒下配線方式や裏配線方式については、電線を建物の軒下や壁面もしくは裏通りから敷地の上空を通して設置する必要があることから、建物の建替えや権利者の変更などの際の対応が課題となっている。

対策については他の自治体の動向を注視するとともに、対応可能な路線においては、これらの方式についても検討を行なう。

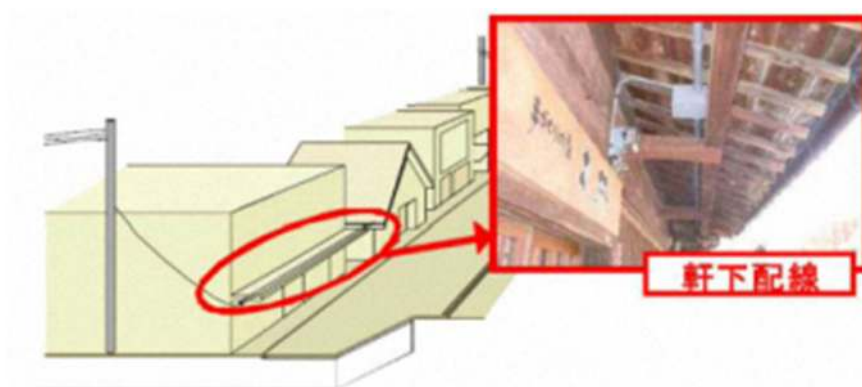


図 4-5 軒下配線のイメージ（出典：国土交通省ホームページ）

(2) 道路事業や再開発事業等に合わせた無電柱化

無電柱化法第 12 条に基づき、道路事業等が実施される際には、区は電線管理者に無電柱化事業を実施するよう要請するとともに、無電柱化事業を実施しやすいよう、施工時期等の適切な調整に積極的に協力する。

また、大規模な再開発事業が実施される際には、開発事業者の理解と協力を得て、開発区域内の無電柱化を積極的に働きかける。

なお、現在事業中の春日・後楽園駅前地区において、区道第 206 号の無電柱化整備を予定している。

(3) 占用制限制度の適切な運用

国が防災の観点から緊急輸送道路において実施している、新設電柱の占用を制限する措置について、区においても検討する。

なお、緊急輸送道路以外への新設電柱に係る占用制限措置の対象の拡大や、既設電柱の占用制限措置の実施については、国の検討状況を注視する。

(4) 関係者間の連携の強化

ア 既存ストックの活用促進

道路の下には、ガス管や水道管などの占用物が輻輳しているため、電線共同溝を整備する際には、占用物の移設工事が必要となるが、その工事に要する大きな費用と長い工期が課題となっている。

そこで、電線管理者が所有する管路やマンホールなどの既存ストックを、電線共同溝の一部として積極的に活用し、他の占用物の支障移設を回避することにより、コスト縮減と工期短縮を図っていく。

また、既存ストックを活用することで、電線共同溝の本体工事と引込管・連系管工事の一括発注が可能となり、さらなる工期短縮が期待できるため、積極的に活用していく。

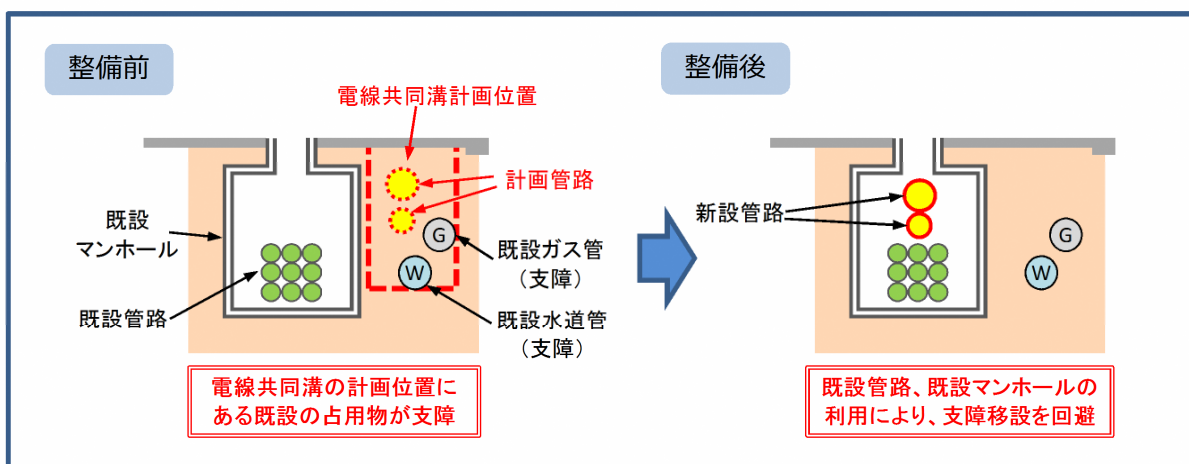


図 4-6 既存ストック活用のイメージ

イ 推進体制

道路管理者、電線管理者、地方公共団体及び地元関係者などからなる地方ブロック無電柱化協議会（関東地区無電柱化協議会）や都道府県地方部会（東京都無電柱化地方協議会）を活用し、無電柱化の推進に係る調整を行う。

表 4-1 無電柱化の推進体制

地方ブロック 無電柱化協議会 (関東地区無電柱化協議会)	<ul style="list-style-type: none"> ○地方ブロックにおける推進計画等の策定 (実施箇所を選定、集計等) ○地方ブロックの道路管理者、警察・総務・経産の地方局、 電線管理者等
都道府県地方部会 (東京都無電柱化地方協議会)	<ul style="list-style-type: none"> ○都道府県単位での具体箇所の調整、集計 ○都道府県毎の道路管理者、警察、電線管理者等
路線ごとの企業者調整会議	<ul style="list-style-type: none"> ○具体の箇所の事業実施の調整 ○具体の箇所の道路管理者、電線管理者 等

また、ガス管や水道管などの占用物の工事が実施される際は、占用企業者等関係者が集まる道路工事調整会議等を活用し、工程等の調整を積極的に行う。

ウ 道路用地以外の土地の活用

区道は、歩道幅員の狭い路線が多く、歩道空間に余裕が無いことから、地上機器の設置場所として、学校や公園などの公共施設の敷地を積極的に活用する。さらに、大規模敷地の空地部等の民地への設置についても、所有者の同意を得て進めていく。

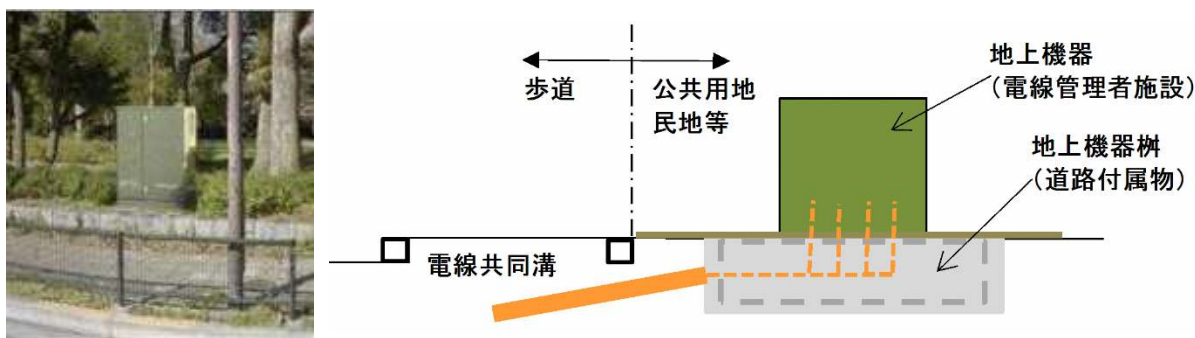


図 4-7 公共用地等への地上機器設置イメージ（出典：東京都無電柱化計画）

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

無電柱化の重要性に関する区民の理解と関心を深め、無電柱化事業に区民の協力が得られるよう、区報等を活用して無電柱化の実施状況とその効果等について周知するとともに、国や都が実施する「無電柱化の日（11月10日）」のイベントを活用するなど、無電柱化に関する広報・啓発活動を積極的に行う。



図 4-8 無電柱化に関するイベントなど

(2) 住民への説明

円滑な事業の推進に当たっては、地域住民の理解と協力が必要不可欠である。そのため、事業実施に向けては、地元町会に対する説明会の開催や沿道へのチラシ配布など、事業内容の周知徹底に努める。



図 4-9 無電柱化事業の地元説明会の様子

(3) 国や都への支援要望

ア 区への財政支援及び技術支援

無電柱化を推進していくために、国や都の補助金を有効に活用するとともに、補助率の引き上げや対象の拡大など、補助制度の拡充を国や都に要望していく。

また、無電柱化事業は専門性が高く、高度な知識や技術力が必要となるため、国や都が開催する講習会や研修会などに積極的に参加するとともに、技術開発等の推進及びその成果の普及についても国や都に要望していく。

イ 電線管理者への財政支援

現在の無電柱化整備は、主に電線共同溝方式で行っており、管路や特殊部などの本体部分の整備費用は道路管理者が、電線類を管路内に敷設する工事及び電柱を撤去する工事等は電線管理者が負担している。

無電柱化事業は、電線管理者の費用負担も大きいことから、その負担を軽減することにより、事業を促進することが可能となる。このため電線管理者への財政支援制度について、国や都に要望していく。



図 4-10 電線共同溝事業に係る費用負担（出典：東京都無電柱化計画）

(4) 情報の共有

国及び都と連携し、無電柱化に関する情報の共有に努めるとともに、本区の実情について、積極的に発信していく。