

新宿区

無電柱化推進計画

都市防災機能の強化/安全で快適な歩行空間の形成/魅力的な都市景観の創出



平成31(2019)年3月

■ 目 次

目次

第1章 新宿区無電柱化推進計画策定の背景と位置づけ	1
1 計画策定の背景	1
2 計画の位置づけ	2
第2章 無電柱化の概要	3
1 無電柱化の整備手法	3
2 電線共同溝方式による整備での課題	5
第3章 新宿区における無電柱化の状況とこれまでの取組	7
1 区内の無電柱化の状況	7
2 区内の無電柱化の変遷	7
3 電線共同溝方式による整備のこれまでの取組	9
第4章 無電柱化の推進に関する基本的な方針	11
第5章 無電柱化路線	13
1 無電柱化路線	13
2 無電柱化路線の一覧	13
第6章 無電柱化推進計画の期間と目標	15
1 無電柱化推進計画の期間	15
2 優先整備路線の選定	15
3 優先整備路線の選定フロー	15
4 優先整備路線の一覧	16
5 無電柱化の推進に関する目標	16

第7章 無電柱化の推進に関し総合的かつ計画的に講すべき施策	18
第8章 無電柱化の推進に関する施策を 総合的、計画的かつ迅速に推進するために必要な事項	20
参考資料	21
1 無電柱化の推進に関する法律・国の無電柱化推進計画	22
2 東京都無電柱化推進条例・東京都無電柱化計画	24
3 欧米主要都市と日本の現状	26
4 無電柱化の整備手法	27
5 整備方式別無電柱化状況	29
6 整備対象路線（無電柱化の推進に関する基本的な方針を踏まえた選定）	31
7 無電柱化チャレンジ支援事業制度	38
8 都市開発諸制度の活用	39
用語解説	40

なお、文中で※を付けた用語は、用語解説に説明文を記載しています。

■ 第1章 新宿区無電柱化推進計画策定の背景と位置づけ

1 計画策定の背景

昨今の大規模地震や大型台風などにおいて、電柱倒壊により道路が閉塞^{*}され、緊急車両の通行や復旧活動の支障となる事象が多数発生しており、防災機能の強化のため無電柱化整備が必要となっています。また、歩行者や車いす利用者の通行が林立する電柱により妨げられるとともに、景観が張り巡らされた電線により阻害されています。

【無電柱化の必要性】		
防災		
大規模地震や大型台風などにおいて、電柱倒壊により道路が閉塞され、緊急車両の通行や復旧活動の支障となっています	安全・快適	
	林立する電柱により歩行者や車いす利用者の通行が妨げられています	景観
		
(出典：国土交通省 HP)		

このことから、無電柱化の必要性について社会的な気運の高まりを受け、国は、平成28年12月に「無電柱化の推進に関する法律^{*}」を施行し、国、地方公共団体及び関係事業者^{*}の責務や無電柱化推進計画の策定等について規定しました。さらに平成30年4月には、「無電柱化推進計画」を策定し、無電柱化の推進に関する基本的な方針や目標等を公表しました。

一方、東京都においても、平成29年9月の「東京都無電柱化推進条例^{*}」の施行、平成30年3月の「東京都無電柱化計画^{*}」の策定・公表によって、無電柱化を積極的に推進しているところです。

以上のような背景を踏まえ、新宿区においても、災害に強いまちづくりを進めていく施策として、無電柱化の推進に関する法律に基づき、無電柱化に関する基本的な考え方や具体的な実施計画をとりまとめた『新宿区無電柱化推進計画（以下、「本計画」という）』を策定し公表します。

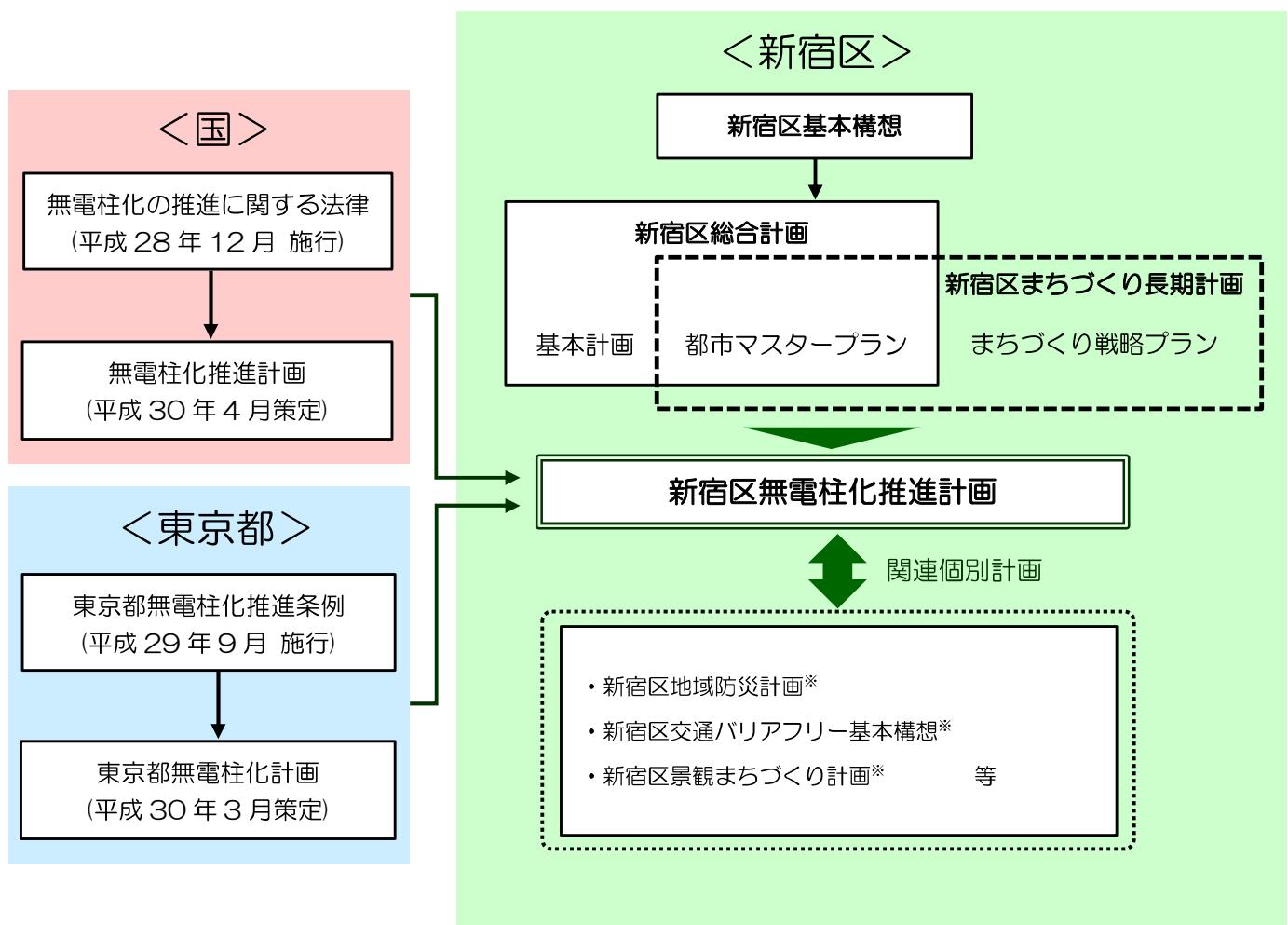
- 「無電柱化の推進に関する法律」及び国の「無電柱化推進計画」の概要は、p22 参考資料1 を参照。
- 「東京都無電柱化推進条例」及び「東京都無電柱化計画」の概要は、p24 参考資料2 を参照。

2 計画の位置づけ

本計画は、「無電柱化の推進に関する法律」第8条第2項※に規定された「無電柱化推進計画」に相当するものです。

国の無電柱化推進計画や東京都無電柱化計画を基本に、区政運営の基本となる「新宿区基本構想※」及び「新宿区総合計画※」、また、区のまちづくりのロードマップである「新宿区まちづくり長期計画※」等を踏まえ、無電柱化事業を推進するための、今後の具体的な取り組みを示します。

【新宿区無電柱化推進計画の位置づけ】



■ 第2章 無電柱化の概要

1 無電柱化の整備手法

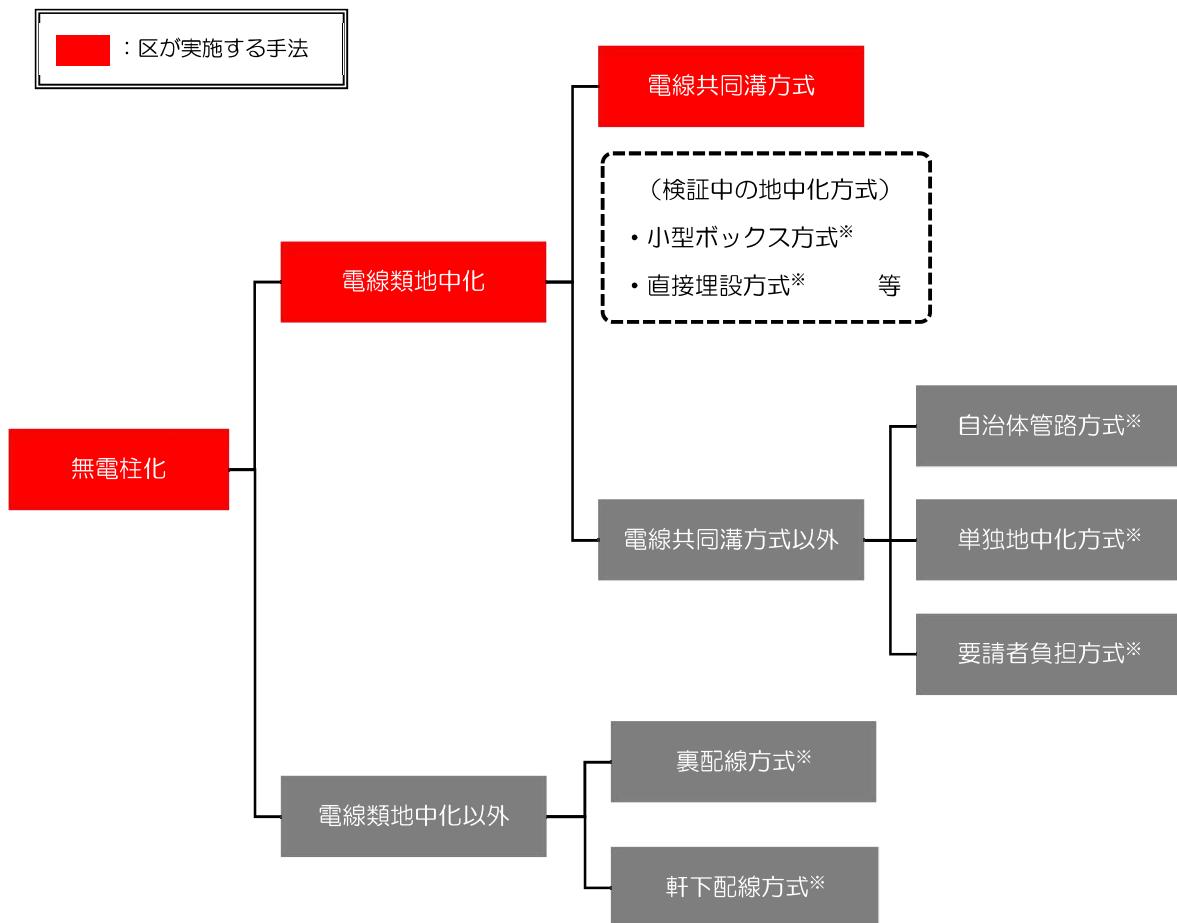
(1) 無電柱化の整備手法

無電柱化には、大きく分けて「電線類地中化※」と「電線類地中化以外」の整備手法があり、各手法には様々な整備方式があります。

「電線共同溝の整備等に関する特別措置法※」が平成7年に施行され、現在、国・東京都・区市町村といった道路管理者※が無電柱化を行う際には、電線共同溝方式※が主な整備手法となっています。

そのため、現在、区が無電柱化を行う際には、電線共同溝方式により実施しています。

【無電柱化の整備手法】



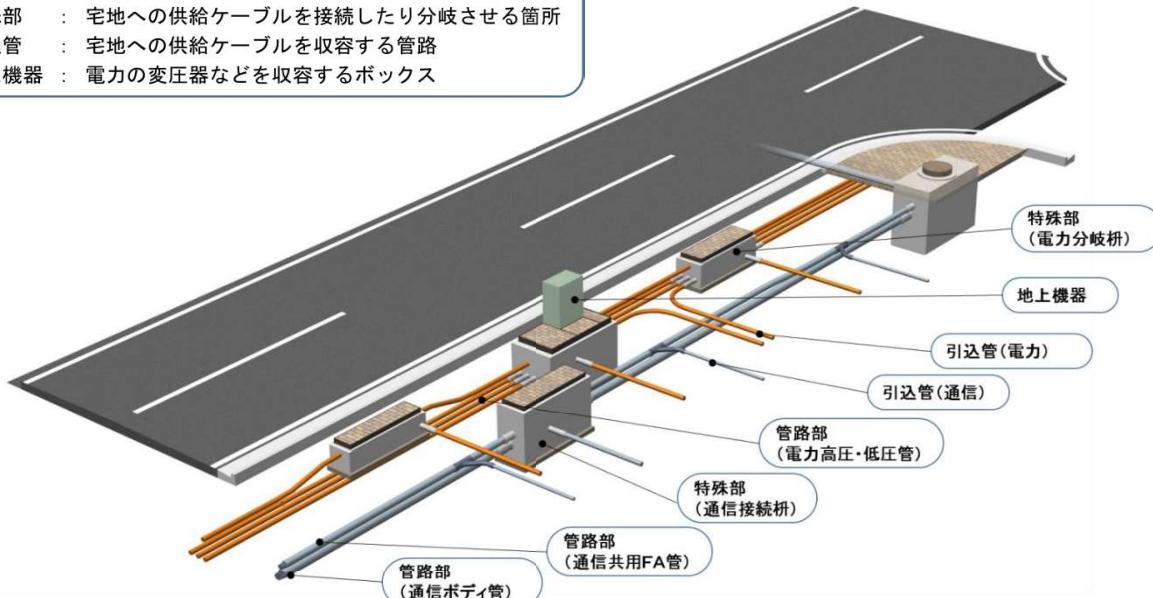
■ 各無電柱化の整備手法の詳細は、p27 参考資料4を参照。

(2) 電線共同溝方式の概要

電線共同溝方式は、道路管理者が電線共同溝を整備し、電線管理者※が電線や通信線、地上機器を整備する手法です。

この方式による整備を行う場合には、道路内に電線管理者の地上機器※が設置されるため、一般的に歩道幅員が2.5m以上確保されることが必要とされています。

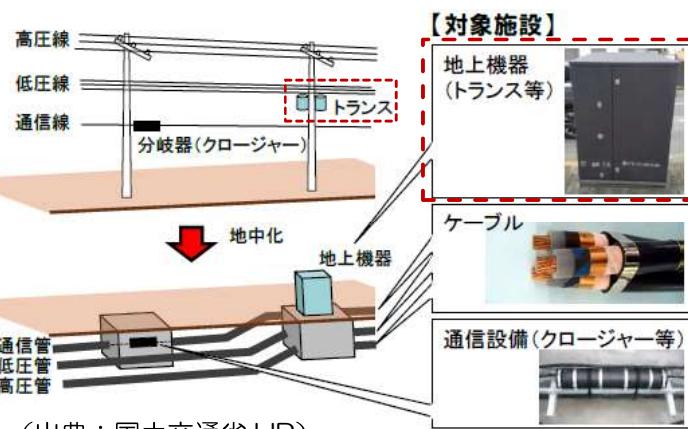
- 管路部 : 電力や通信用のケーブルを収容する管路
- 特殊部 : 宅地への供給ケーブルを接続したり分岐させる箇所
- 引込管 : 宅地への供給ケーブルを収容する管路
- 地上機器 : 電力の変圧器などを収容するボックス



(出典：東京都無電柱化計画)

【電線共同溝による整備において必要となる地上機器】

高圧線で運ばれてきた電気を家庭用に変換する機器



(出典：国土交通省 HP)



電柱に添架されていたトランス等は、地中化に伴い、地上機器として地上に設置する必要があり、数十メートルごとに設置が必要。

2 電線共同溝方式による整備での課題

(1) 整備期間が長期間に渡る

電線共同溝を整備するためには、既に水道管やガス管などが埋設されている地下空間に新たに電線共同溝を埋設する必要があるため、多数の関係者との調整を要するとともに、整備に際しては、支障となる埋設物の移設、電力・通信の供給工事、電線・電柱の撤去など、電線共同溝方式による無電柱化の完了までには長い期間を要します。

一般的に道路延長約400mの電線共同溝を整備するためには最短でも約7年間かかるとされています。

また、区道のような道路幅員が狭い場合には、さらに整備期間が長くなるため、工期の短縮に向けた検討を進めるとともに、無電柱化の必要性の高い区間から重点的に整備を進めていく必要があります。

【電線共同溝事業の流れ】



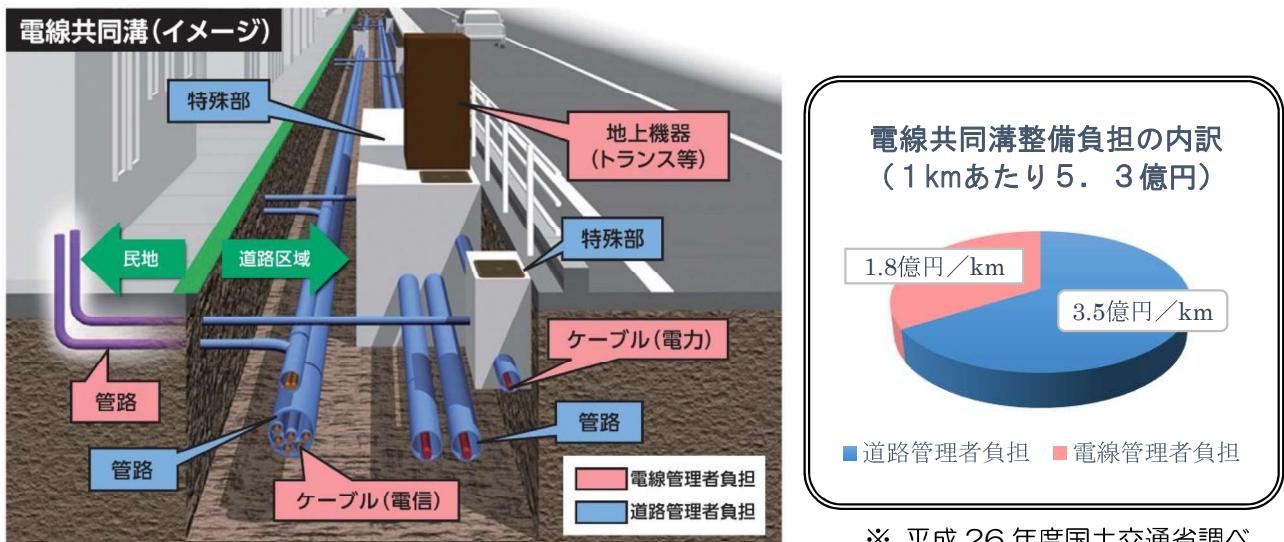
(出典：東京の無電柱化)

(2) 高額な整備費用を要する

電線共同溝方式による無電柱化整備には、多額の費用がかかります。国土交通省の調べでは、電線共同溝の整備延長1kmあたり5.3億円の費用を要すため、道路管理者及び電線管理者等の負担が大きく、無電柱化が進まない要因の一つとなっています。

また、区道のような道路幅員が狭い場合には、施工性の面から、さらに費用を要す場合があります。

【電線共同溝整備における事業費負担】



(出典：国土交通省 HP)

(3) 地上機器設置場所の確保が困難である

電線共同溝方式による無電柱化整備では、電線管理者の道路占用物^{*}として、歩道内に地上機器を設置することが一般的です。

しかし、歩道が無い道路や歩道が狭い道路では、歩道内はおろか道路区域^{**}内に地上機器の設置場所を確保することが難しいため、無電柱化が進まない要因の一つとなっています。



歩道が狭く地上機器の設置が困難な道路
特別区道 31-1380 (女子医大通り)

■ 第3章 新宿区における無電柱化の状況とこれまでの取組

1 区内の無電柱化の状況

新宿区内の無電柱化状況としては、区内全ての道路（国道、都道、区道）を対象とした場合には、無電柱化率※が約20%となっています。

また、区道のみを対象にした場合では、無電柱化率は約10%となります。

【区道の無電柱化率】

(平成30年9月末現在)

区分	管理道路延長	無電柱化道路延長	無電柱化率
新宿区が管理する道路（区道）	295 km	30 km	10%

なお、区内の無電柱化の状況については、次頁の図のとおりです。

2 区内の無電柱化の変遷

区道における無電柱化は、整備年代ごとに様々な手法により整備が進められてきました。

昭和40年代から、新宿駅周辺など主に繁華街において、電線管理者が主体となった単独地中化方式による整備が行われました。

区においても、単独地中化に併せて、通信事業者※のケーブルを集約するケーブル収容管※を整備し、無電柱化を推進しました。

昭和61年から平成元年には、区が主体となり、特別区道33-750（早大通り）でキャブ方式※による無電柱化整備を行いました。

電線共同溝方式へと整備手法が移行された平成7年以降では、区において、平成23年の特別区道22-311（補助第72号線）における整備を皮切りに、現在まで以下の路線において、整備を進めています。

また、開発事業等による道路整備に併せた無電柱化も実施しています。

【区が整備を実施した路線の一覧（無電柱化事業中※を含む）】

路線名（通称名等）	整備延長	整備手法	整備時期
特別区道33-750 (早大通り)	552m	キャブ方式	昭和63年度（完成）
特別区道22-311 (補助第72号線第Ⅱ期区間第3工区)	217m	電線共同溝方式	平成23年度（完成）
特別区道42-520 (三栄通り)	397m	電線共同溝方式 (既存ストック方式)	平成27年度（完成）
特別区道23-1361 (聖母坂通り)	587m	電線共同溝方式	無電柱化事業中
特別区道21-580 (補助第72号線第Ⅰ期区間)	352m	電線共同溝方式	無電柱化事業中
特別区道43-120 (信濃町駅周辺)	151m	電線共同溝方式 (既存ストック方式)	無電柱化事業中
特別区道11-260 (甲州街道脇南側区道)	124m	電線共同溝方式 (既存ストック方式)	無電柱化事業中

■ 整備方式別の無電柱化状況は、p29 参考資料5を参照。

■ 既存ストック方式の詳細は、p9第3章3項を参照。

【無電柱化状況図】



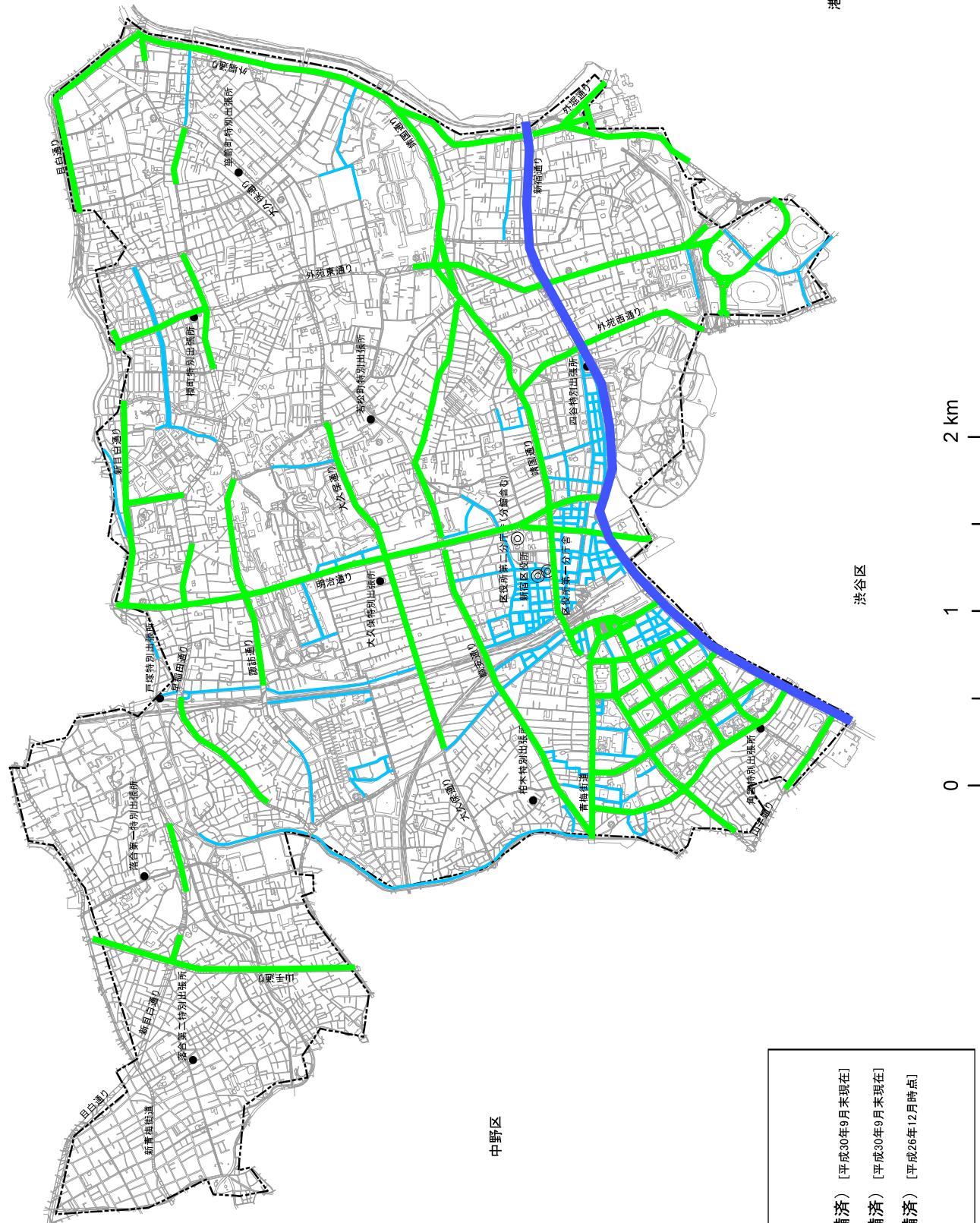
文京区

豊島区

千代田区

港区

渋谷区



凡例	区道(整備済)	[平成30年9月末現在]
	国道(整備済)	[平成30年9月末現在]
	都道(整備済)	[平成26年12月時点]
[]	新宿区界	

3 電線共同溝方式による整備のこれまでの取組

電線共同溝方式による整備での課題に対し、これまで区が実施してきた取組内容は以下のとおりです。

(1) 整備期間が長期間に渡るという課題に対する区の取組

既存ストック活用*による整備

整備期間が長期間に渡るという課題に対応するため、既に地中に埋設されている電線管理者の管路やマンホールを利用し電線共同溝の整備を行う既存ストックを活用した整備を実施しています。

既存の施設を活用し、新たに整備を行う管路やマンホール等の施設を減らすことで、整備期間の短縮を図っています。

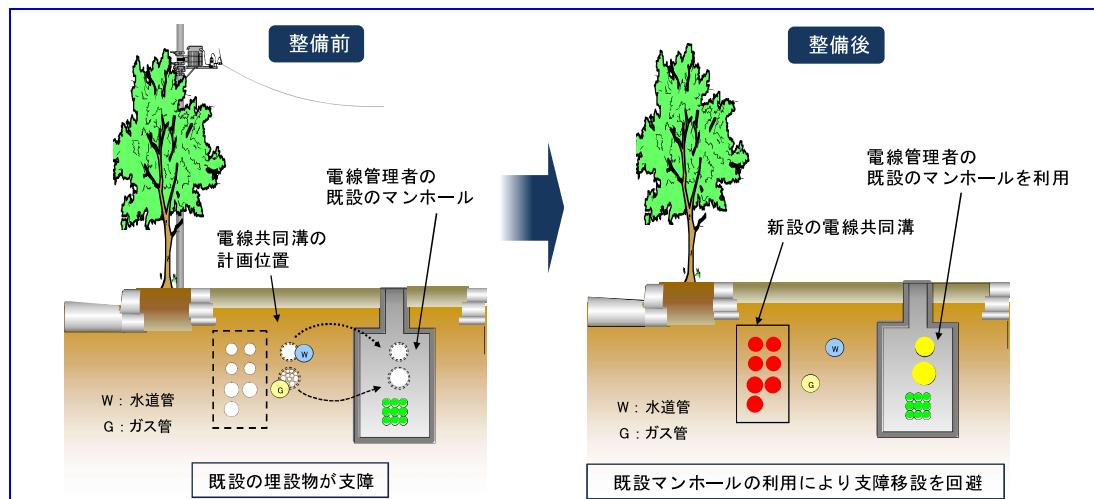
(既存ストックを活用した路線)

特別区道42-520（三栄通り）

特別区道43-120（信濃町駅周辺）

特別区道11-260（甲州街道脇南側区道）

【既存ストック方式による整備イメージ】



(出典：東京都無電柱化計画)

(2) 高額な整備費用を要するという課題に対する区の取組

既存ストック活用による整備、社会資本整備総合交付金※等を活用した財源確保

先に挙げた取組内容である既存ストック活用による整備では、整備費用の低減も併せ持つており、高額な整備費用を要するという課題に対応する取組もあります。

また、区が電線共同溝方式による無電柱化整備を行う際には、国の「社会資本整備総合交付金」や東京都の「区市町村無電柱化事業に対する都費補助※」等の補助制度を活用し財源確保に努めています。

(社会資本整備総合交付金等を活用した路線)

特別区道22-311（補助第72号線第Ⅱ期区間第3工区）

特別区道42-520（三栄通り）

特別区道23-1361（聖母坂通り）

特別区道21-580（補助第72号線第Ⅰ期区間）

特別区道43-120（信濃町駅周辺）

特別区道11-260（甲州街道脇南側区道）

(3) 地上機器設置場所の確保が困難という課題に対する区の取組

沿道の公共用地を活用した整備

地上機器設置場所の確保が困難という課題に対応するため、電線共同溝の整備を行う沿道の公共用地を活用し、地上機器の設置を行っています。

道路外に地上機器を設置することで、歩行者の通行空間を確保することができ、電線共同溝方式による無電柱化整備を可能としました。

(公共用地を活用した路線)

特別区道23-1361（聖母坂通り）



道路外の敷地を活用した地上機器設置事例
特別区道23-1361（聖母坂通り）

■ 第4章 無電柱化の推進に関する基本的な方針

無電柱化の3つの必要性である【防災】・【安全・快適】・【景観】の観点から、新宿区における無電柱化の推進に関する基本的な方針を以下のとおり定めます。

方針1 都市防災機能の強化【防災】

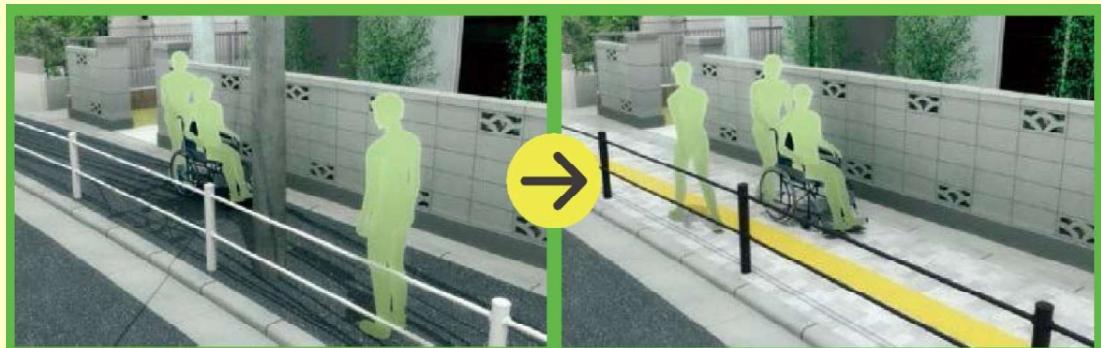
地震や台風などの災害時に、電柱倒壊による道路の閉塞を防ぎ、ライフライン※の安定供給や救急活動の円滑化を図ります。



【無電柱化による救急活動の円滑化イメージ】（出典：東京都 HP）

方針2 安全で快適な歩行空間の形成【安全・快適】

歩行の妨げとなる電柱をなくし、歩行者だけでなく車いすやベビーカーも移動しやすい歩行空間を確保していきます。



【無電柱化による安全で快適な歩行空間の形成イメージ】（出典：東京都 HP）

方針3 魅力的な都市景観の創出【景観】

景観を阻害している電柱や電線類をなくし、良好な都市景観の創出を図ります。



【無電柱化による良好な都市景観の創出イメージ】（出典：東京都 HP）

■ 第5章 無電柱化路線

1 無電柱化路線

本計画において、以下の路線を無電柱化路線として位置づけます。

○整備対象路線（無電柱化整備の対象となる路線）

○開発事業等により無電柱化を進めている路線

○無電柱化済路線（無電柱化が完了している路線）

（1）整備対象路線

無電柱化を推進するにあたり、区道の中から無電柱化整備の対象となる路線として、整備対象路線を選定しました。なお、現在、区が無電柱化を進めている路線も整備対象路線に位置付けました。

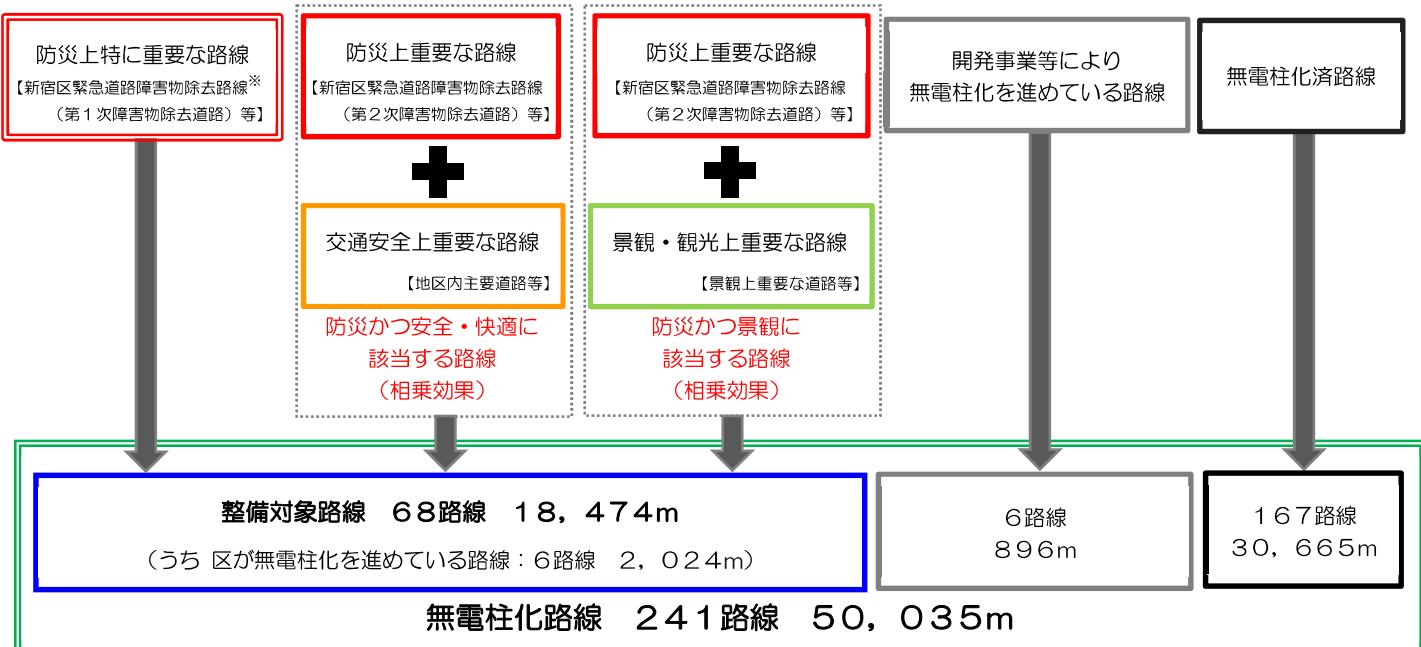
選定にあたっては、無電柱化の推進に関する基本的な方針として定めた【防災】・
【安全・快適】・【景観】の内容を踏まえ、評価項目に基づく総合評価を行いました。

また、評価における重要性としては、災害時に高い整備効果を發揮する【防災】の観点
を高い位置づけとして設定しました。

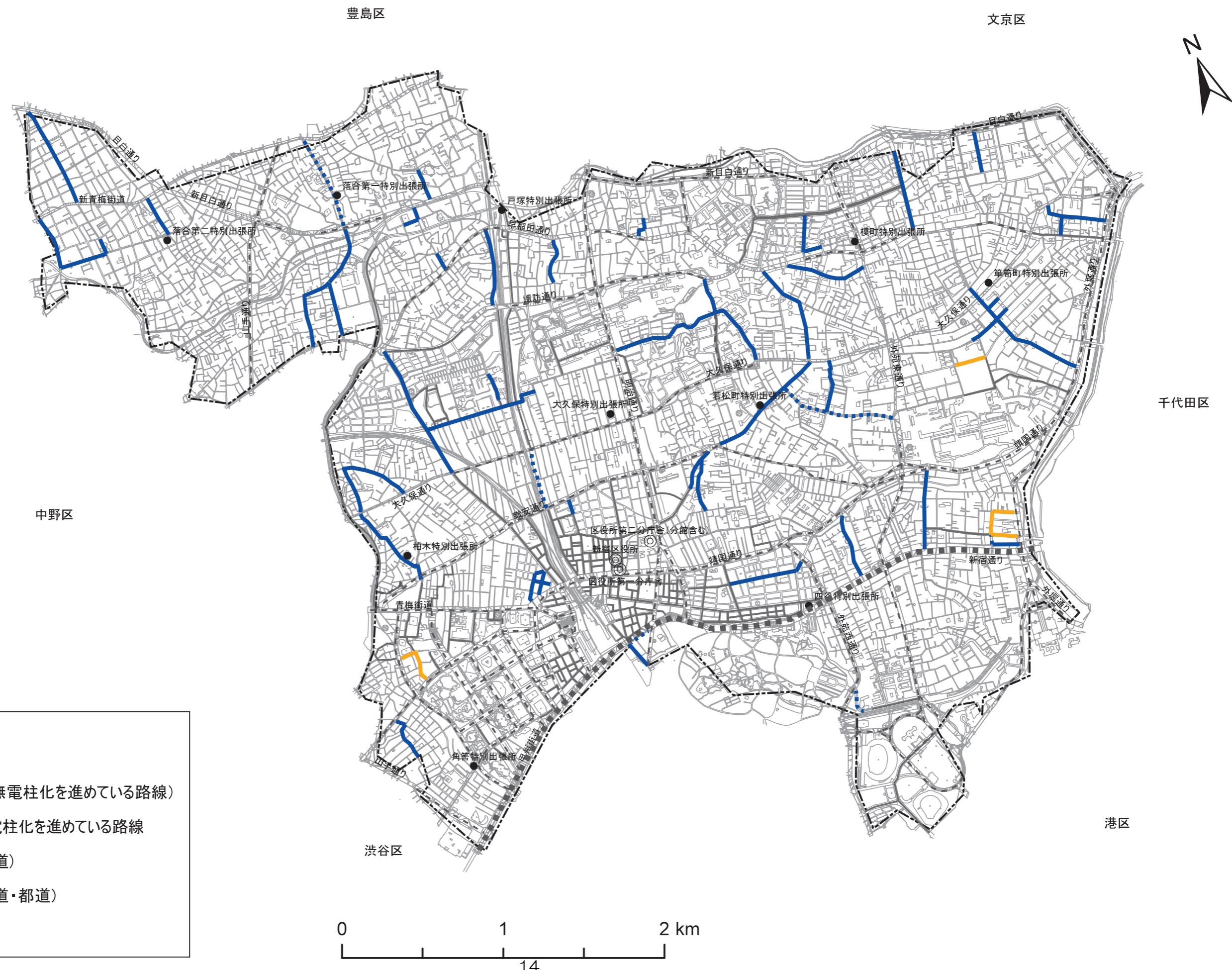
■ 整備対象路線の選定についての詳細は、p.31 参考資料6を参照。

2 無電柱化路線の一覧

無電柱化路線として位置づけられた路線は以下のとおりで、路線の一覧図は次頁のとおりとなります。



【無電柱化路線図】



■ 第6章 無電柱化推進計画の期間と目標

1 無電柱化推進計画の期間

本計画の期間は、以下のとおりとします。

2019年度（平成31年度）から2028年度までの10年間

2 優先整備路線の選定

本計画期間内に無電柱化整備を実施する路線を優先整備路線と位置づけました。

なお、優先整備路線は、整備効果（路線の重要性）・効率性（施工性）・財源確保（補助制度活用）を期待できる路線とし、以下の路線を選定しました。

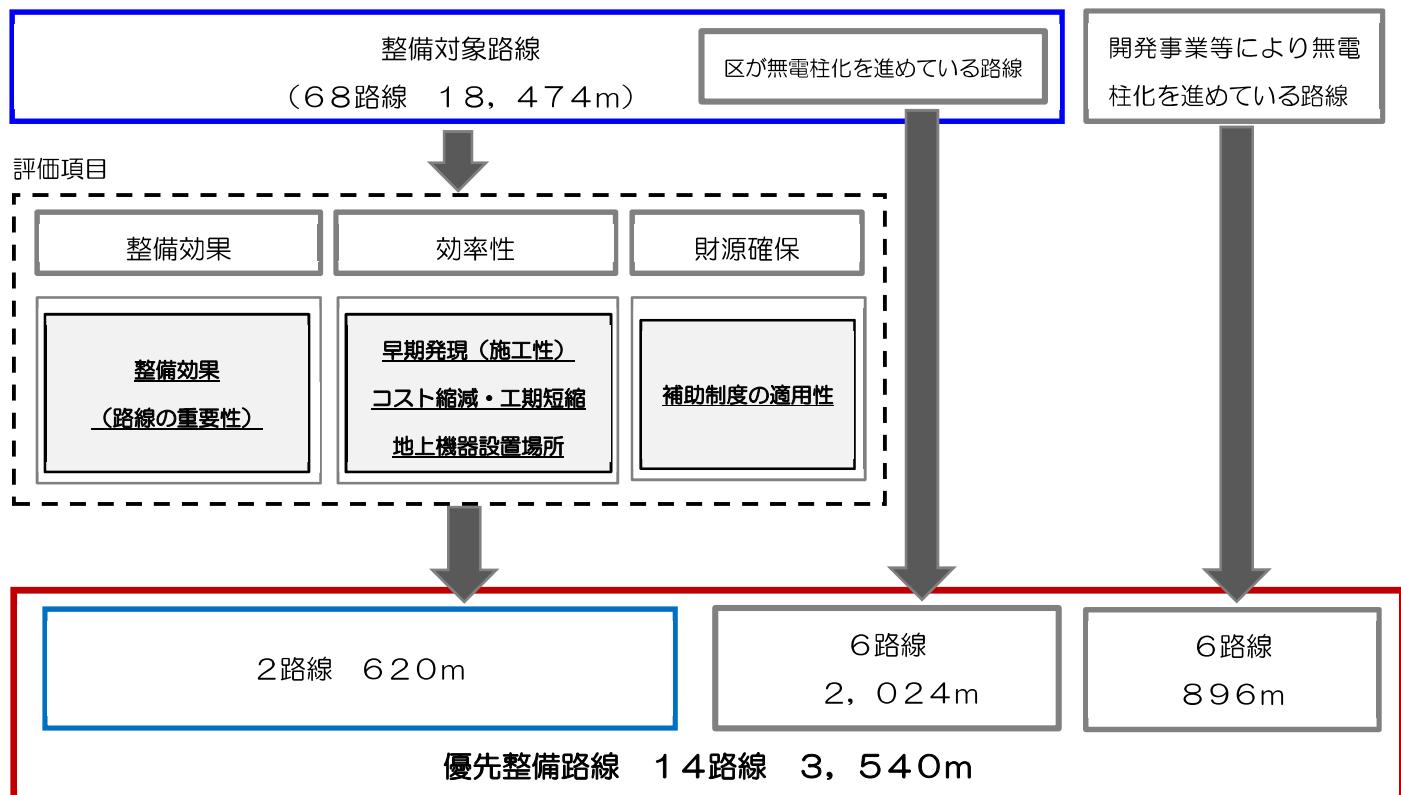
○整備対象路線のうち

- ・整備効果（路線の重要性）・効率性（施工性）・財源確保（補助制度活用）の観点で評価し、選定した路線
- ・区が無電柱化を進めている路線

○開発事業等により無電柱化を進めている路線

3 優先整備路線の選定フロー

優先整備路線は以下の選定フローに基づき、選定しました。



4 優先整備路線の一覧

優先整備路線の一覧表は以下のとおりで、一覧図は次頁のとおりとなります。

(下表の無電柱化事業中以外の延長は、事業進捗により変更になる可能性があります。)

ア 優先整備路線（整備対象路線うち評価項目を踏まえ選定した路線）

No	路線名（通称名等）	延長	状況
①	特別区道 31-1390 (水野原通り)	250m	平成 31 年度から、無電柱化に向けた基礎調査開始予定
②	特別区道 23-1360 (上落中通り)	370m	平成 31 年度から、無電柱化に向けた基礎調査開始予定

イ 優先整備路線（整備対象路線のうち区が無電柱化を進めている路線）

No	路線名（通称名等）	延長	状況
③	特別区道 23-1361 (聖母坂通り)	587m	無電柱化事業中（平成 31 年度完了予定）
④	特別区道 21-580 (補助第 72 号線第 I 期区間)	352m	無電柱化事業中（平成 31 年度完了予定）
⑤	特別区道 43-120 (信濃町駅周辺)	151m	無電柱化事業中（平成 31 年度完了予定）
⑥	特別区道 11-260 (甲州街道脇南側区道)	124m	無電柱化事業中（平成 31 年度完了予定）
⑦	特別区道 42-540 (四谷駅周辺)	80m	平成 30 年度に無電柱化に向けた基礎調査開始
⑧	特別区道 31-1380 (女子医大通り)	730m	平成 30 年度に無電柱化に向けた基礎調査開始

ウ 優先整備路線（開発事業等により無電柱化を進めている路線）

No	路線名	延長	事業名
1	特別区道 11-562	197m	新宿区西新宿六丁目計画
2	特別区道 11-631	78m	新宿区西新宿六丁目計画
3	特別区道 34-30	191m	大日本印刷市谷工場整備計画
4	特別区道 42-520	163m	四谷駅前地区第一種市街地再開発事業
5	特別区道 42-530	134m	四谷駅前地区第一種市街地再開発事業
6	特別区道 42-540	133m	四谷駅前地区第一種市街地再開発事業

5 無電柱化の推進に関する目標

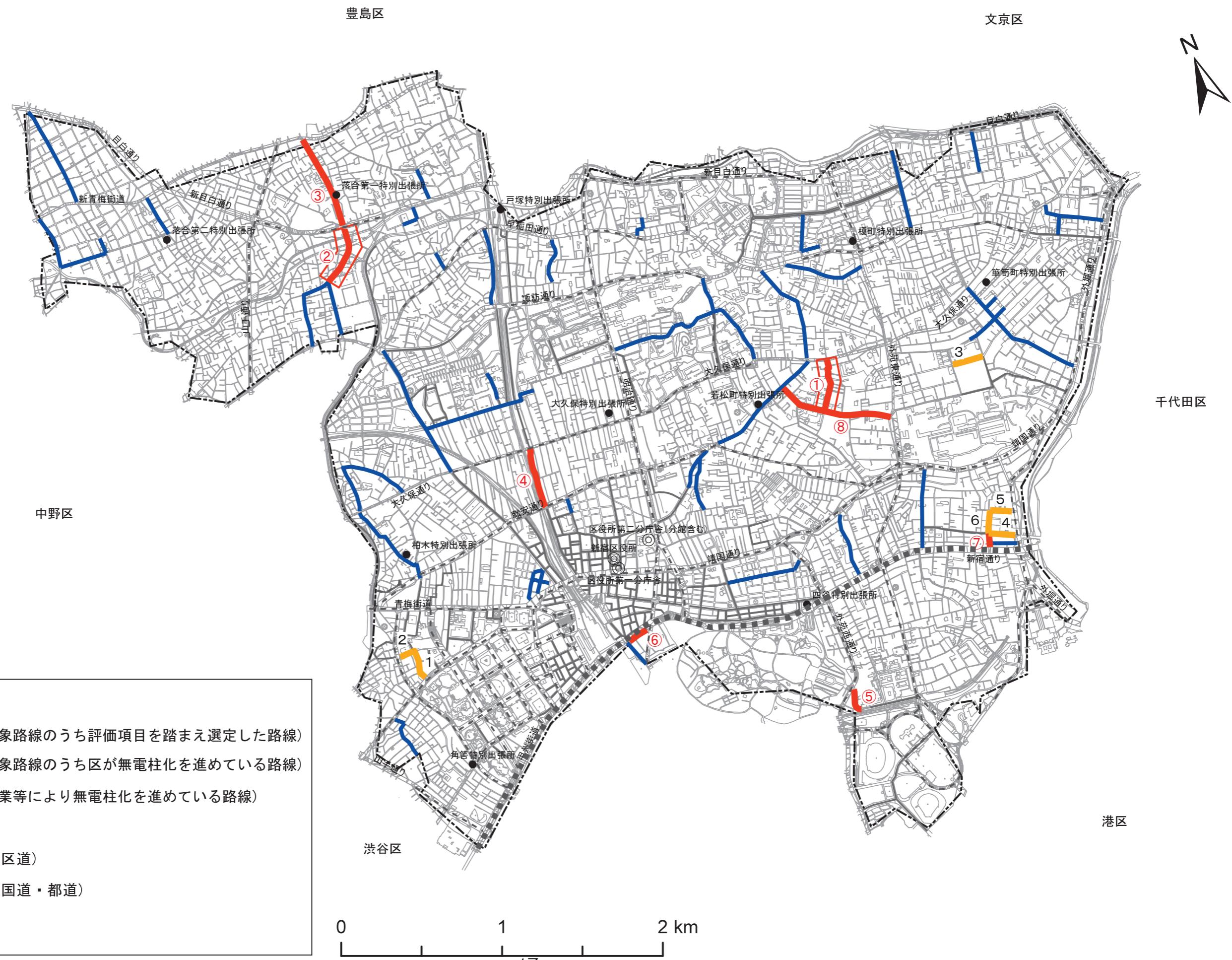
本計画期間内における無電柱化の推進に関する目標を以下のとおり定めます。

無電柱化路線の無電柱化率 61% → 68%

（優先整備路線+無電柱化済路線：34,205m／無電柱化路線：50,035m）

【参考】区道の無電柱化率 10% → 11%

【優先整備路線図】



■ 第7章 無電柱化の推進に関し総合的かつ計画的に講すべき施策

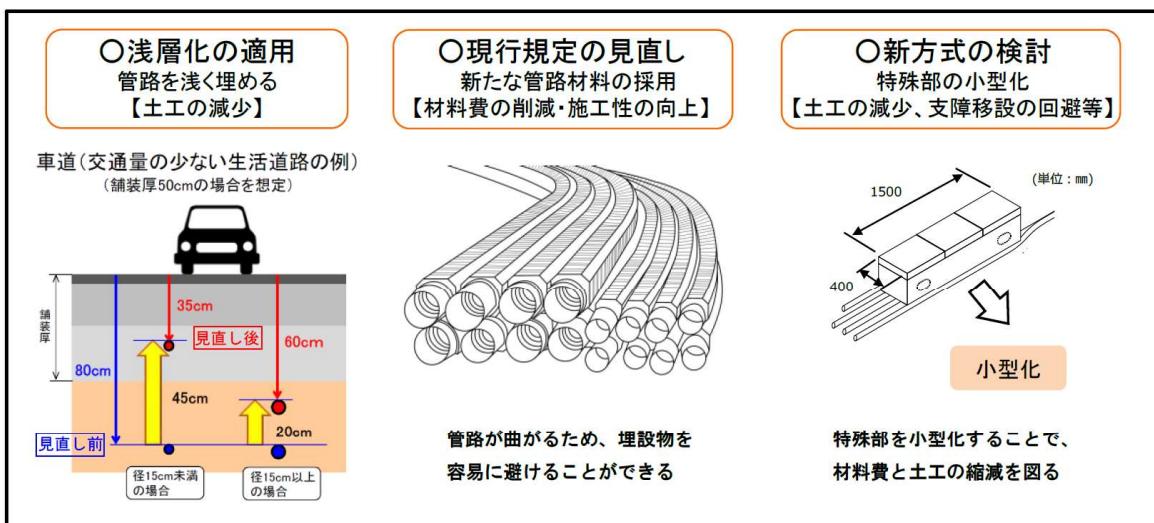
無電柱化を推進するためには、支障となる電線共同溝方式による整備での課題に対応することが不可欠となります。そのため、課題への対応に向け、以下のとおり無電柱化の推進に関し総合的かつ計画的に講すべき施策を実施します。

施策 1 コスト縮減・工期短縮への更なる取組

国・東京都で検討が進められているコスト縮減や工期短縮につながる整備手法について積極的に活用の検討を行います。

また、これまで区が取組んできた既存ストックを活用する整備手法についても引き続き取り入れ、コスト縮減・工期短縮に努めます。

【コスト縮減や工期短縮に向けて検討が進められている整備手法】



施策 2 多様な整備手法の活用による整備の推進

歩道幅員が狭い又は歩道が無い道路における地上機器設置場所の確保については、公共用地等の道路外の敷地を活用するなど、これまでの取組成果を活かし、実施していきます。また、地上機器の設置数を抑えることが可能なソフト地中化方式※を検討するなど、多様な整備手法を活用し更なる整備の推進を図ります。

■ ソフト地中化方式の概要は、p27 参考資料4を参照。

施策 3

補助制度を活用した財源確保

これまでの補助制度である、国の「社会资本整備総合交付金」や東京都の「区市町村無電柱化事業に対する都費補助」を活用するとともに、都の「無電柱化チャレンジ支援事業制度※」などの補助制度を有効に活用し、財源確保に努め、無電柱化を推進していきます。

■ 「無電柱化チャレンジ支援事業制度」の概要は、p38 参考資料7を参照。

施策 4

都市計画道路の整備と併せた同時整備の推進

都市計画道路の整備による道路の新設や拡幅に併せた無電柱化整備の推進を図ります。

施策 5

市街地再開発事業や都市開発諸制度等の整備と併せた同時整備の推進

市街地再開発事業※、土地区画整理事業※、都市開発諸制度※等の開発事業により道路の新設、拡幅整備が行われる際には、無電柱化整備が同時に実施されるよう調整し、推進していきます。

■ 都市開発諸制度の活用については、p39 参考資料8を参照。

■ 第8章 無電柱化の推進に関する施策を総合的、計画的かつ迅速に推進するために必要な事項

無電柱化を一層推進するため、以下の事項についても取組んでいきます。

(1) 組織体制の強化

無電柱化を今後さらに推進していくために、内部組織体制の強化を検討していきます。

(2) 広報・啓発活動

無電柱化に関する区民の理解と協力が得られるよう、事業内容や整備効果に関するパンフレットの作成等により広く周知していきます。

(3) 関係機関との連携強化

国・東京都と連携した技術検討や電線管理者との整備手法に関する協議・調整を行い、無電柱化を円滑に推進できるよう努めます。

(4) 他事業との調整

都市計画道路の整備や開発事業等が実施される際には、コスト縮減・工期短縮を図るため、同時に無電柱化が実施されるよう、施工時期等の調整を図ります。

また、区内の無電柱化が推進されるよう関係機関に働きかけていきます。

(5) 推進に向けたルール作り

無電柱化の推進に向けて、電線共同溝整備マニュアルや管理規定及び事務処理の簡素化など、推進する上で必要な改善等を行います。

(6) 道路の占用制限の活用

防災上重要な路線や無電柱化済の路線については、新たな電柱の設置を防ぐため、道路法第37条^{*}に基づく電柱の新設を制限する措置について検討します。

(7) 計画の適宜見直し

本計画を着実に推進していくため、事業の進捗状況を適切に管理していくとともに、無電柱化の整備状況や新たな手法の実用化、国・東京都の無電柱化推進計画等の動向を踏まえて、本計画の見直しや改善を行うものとし、PDCAサイクル^{*}に基づいて進めていきます。

