

新宿区無電柱化推進計画

素案

平成 30 (2018) 年 12 月

新宿区

■ 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
1 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
用語解説.....	38

■ 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



(出典：国土交通省 HP)

景観
電柱や張り巡らされた電線により景観が阻害されています



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。

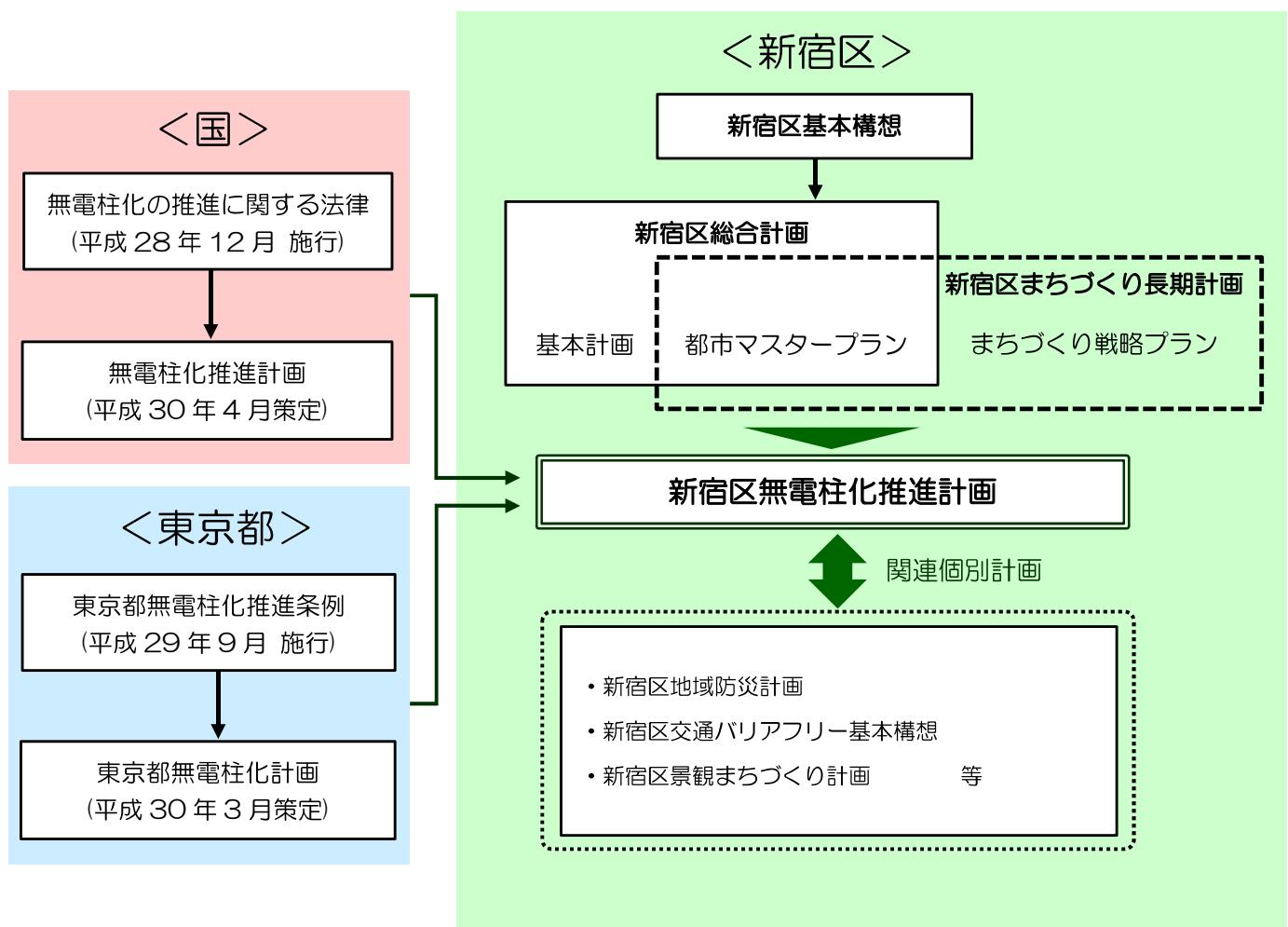
以上のような背景を踏まえ、新宿区においても、災害に強いまちづくりを進めていく施策として、無電柱化の推進に関する法律に基づき、無電柱化に関する基本的な考え方や具体的な実施計画をとりまとめた『新宿区無電柱化推進計画（以下、「本計画」という）』を策定し公表します。

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の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

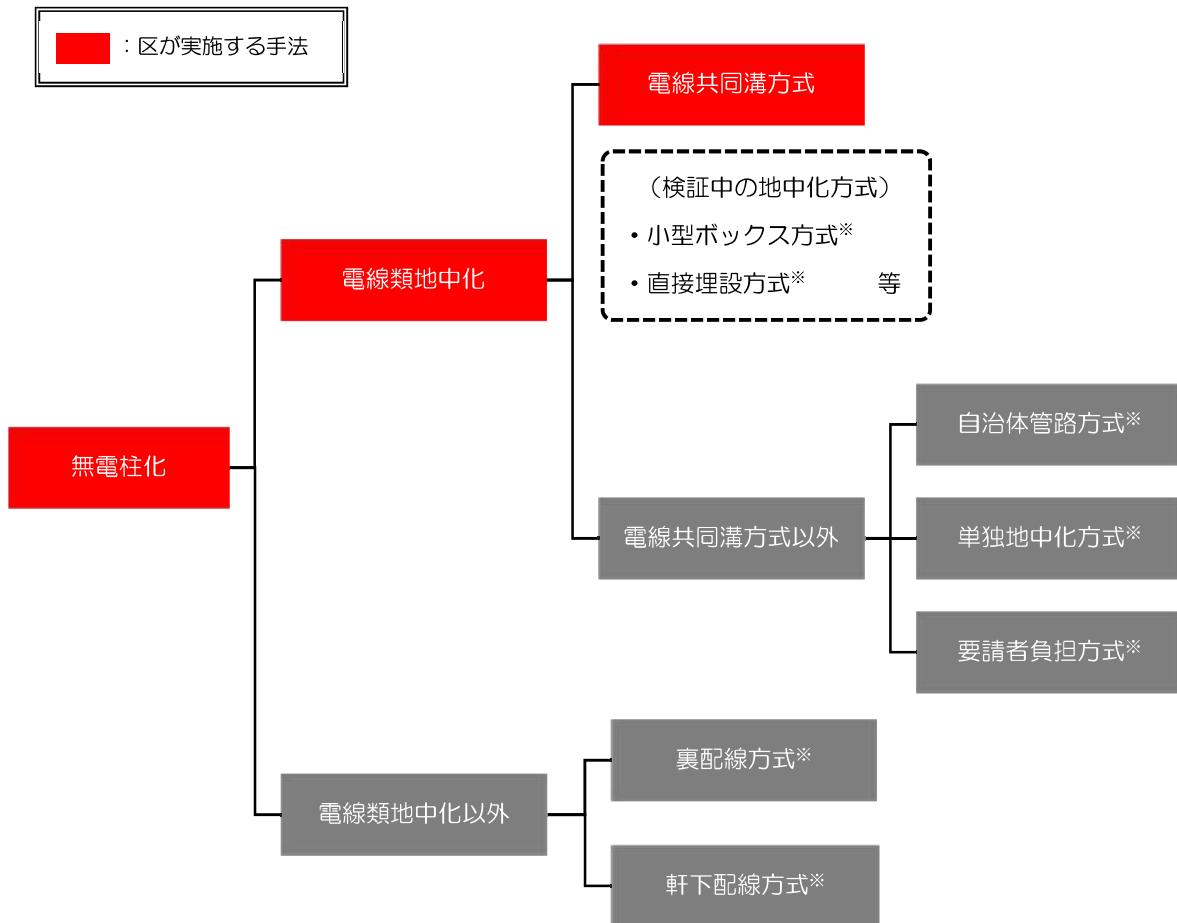
(1) 無電柱化の整備手法

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。

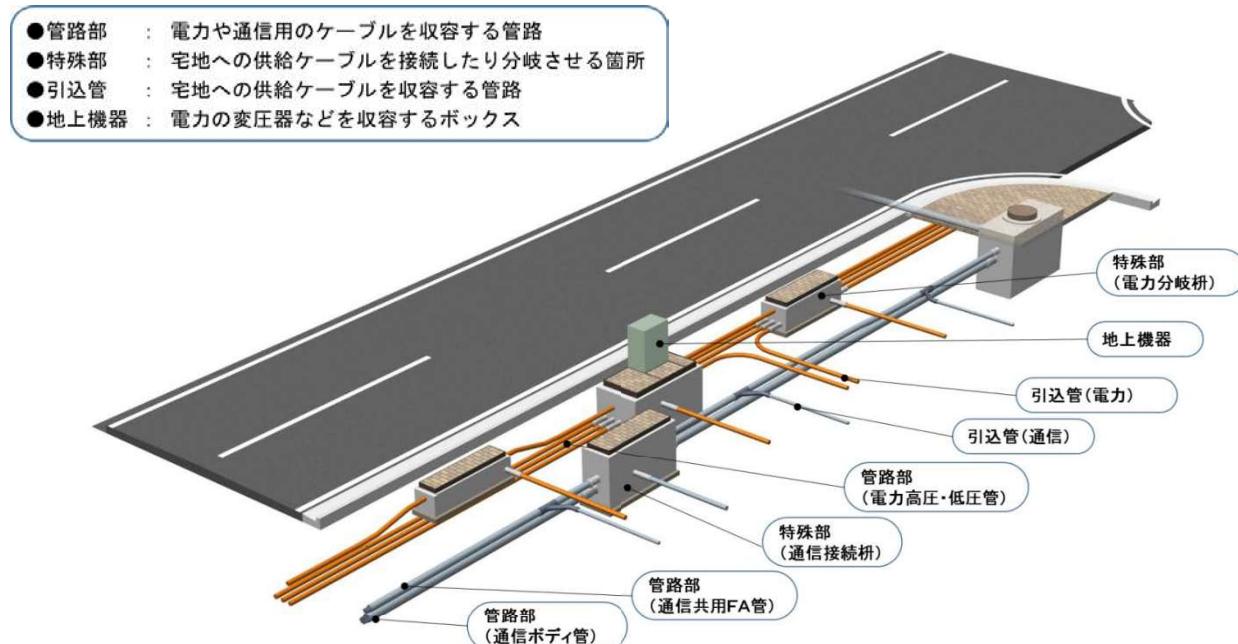
【無電柱化の整備手法】



(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。

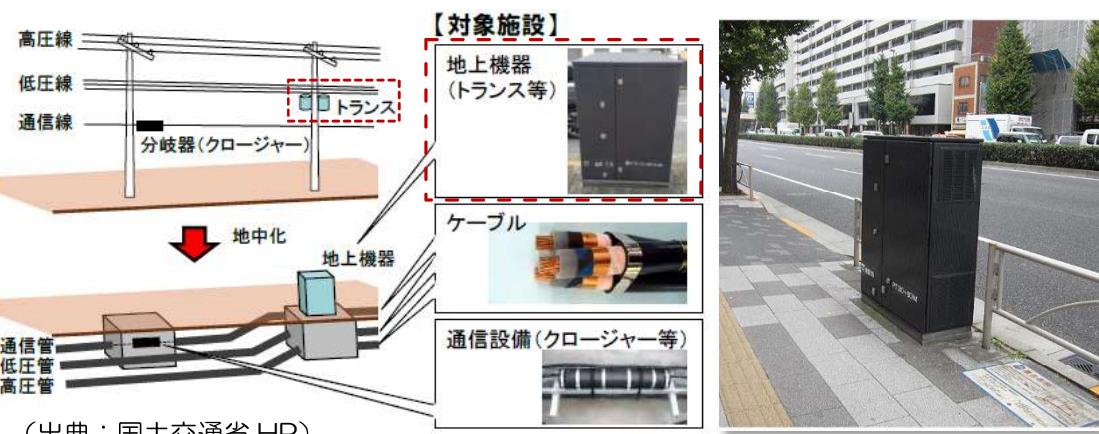
この方式による整備を行う場合には、道路内に電線管理者の地上機器※が設置されるため、一般的に歩道幅員が2.5m以上確保されることが必要とされています。



(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



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】



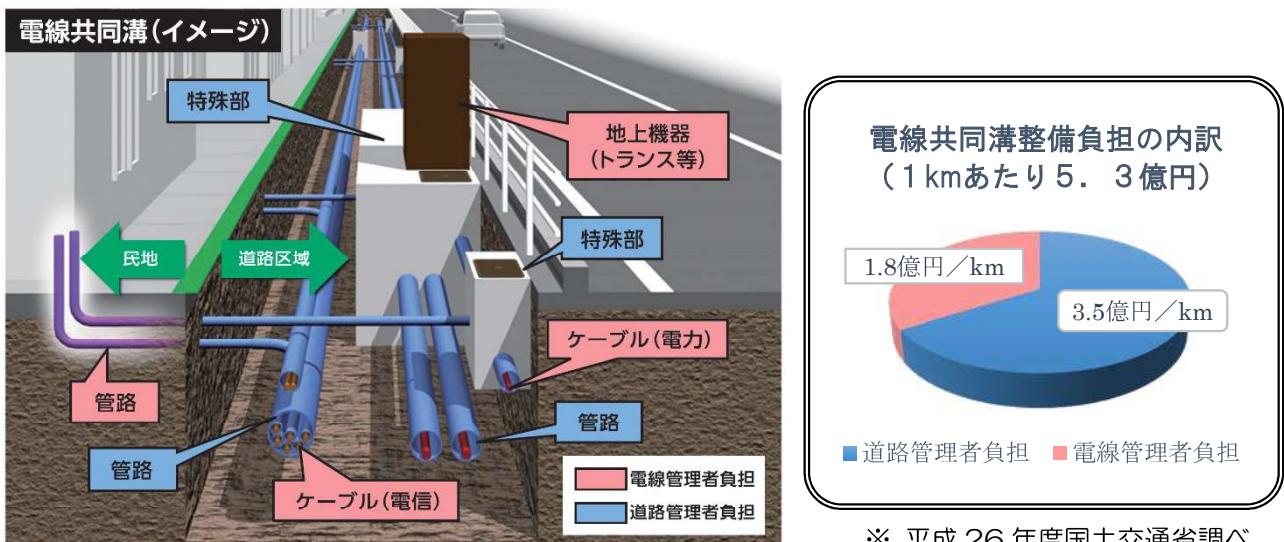
(出典：東京の無電柱化)

(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

【無電柱化状況図】

文京区

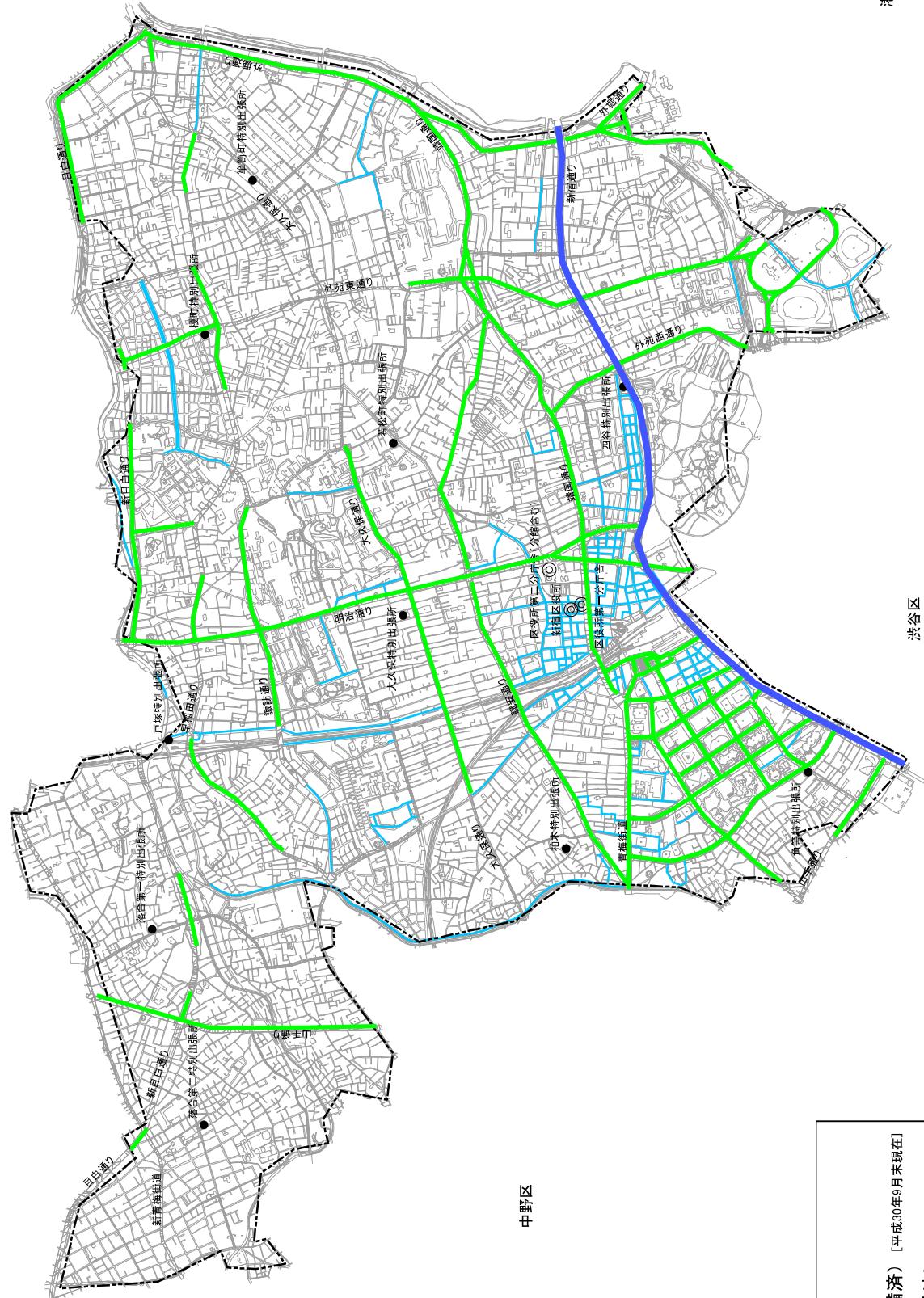
千代田区

四

豐島区

四
中

2 km



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。

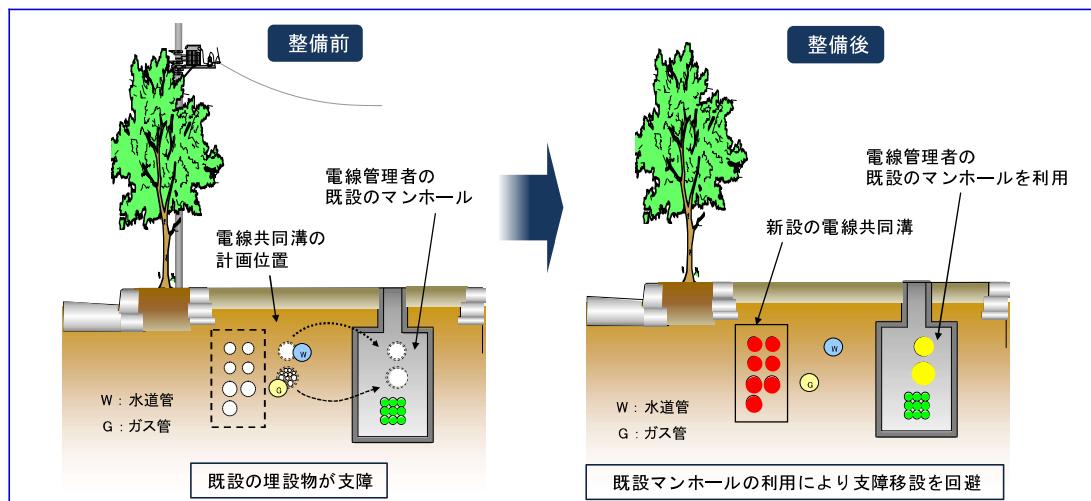
(既存ストックを活用した路線)

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

1 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】

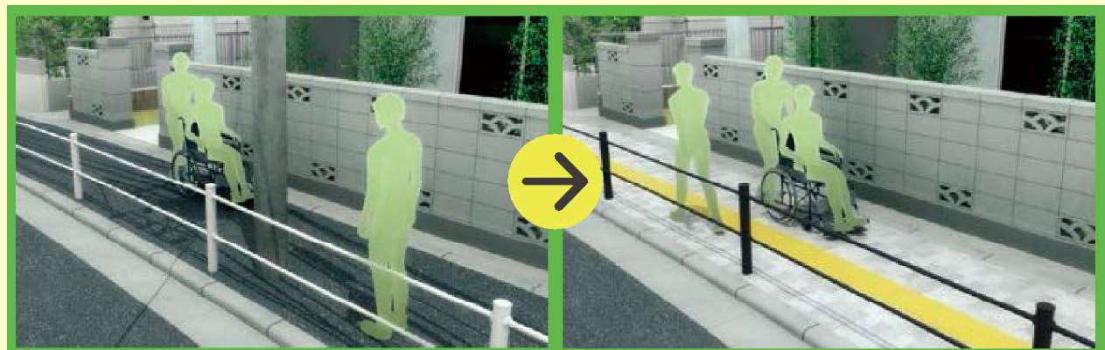
地震や台風などの災害時に、電柱倒壊による道路の閉塞を防ぎ、ライフラインの安定供給や救急活動の円滑化を図ります。



【無電柱化による救援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

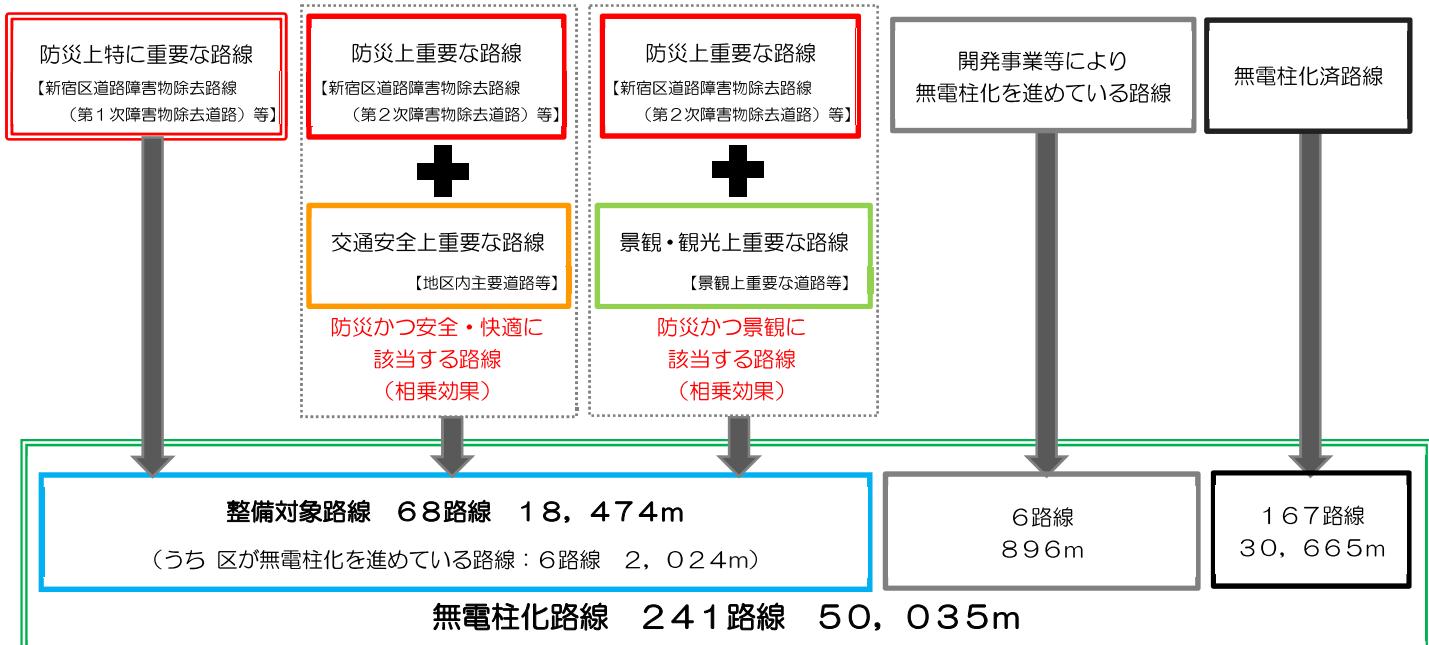
無電柱化を推進するにあたり、区道の中から無電柱化整備の対象となる路線として、整備対象路線を選定しました。なお、現在、区が無電柱化を進めている路線も整備対象路線に位置付けました。

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。

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】

豊島区

文京区

20

千代田区

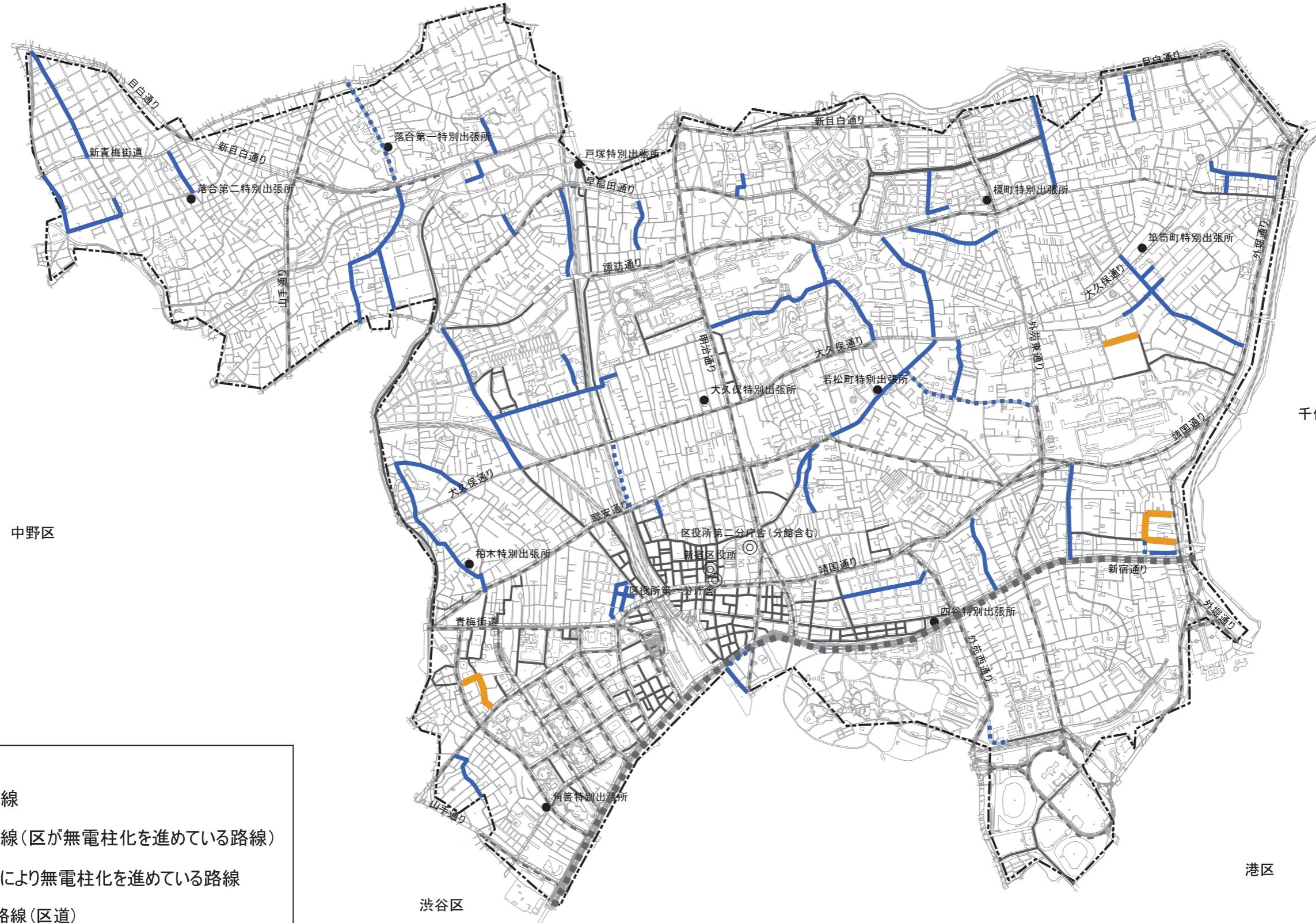
中野区

渋谷区

港区

- ■ ■ ■ 整備対象路線
 - ■ ■ ■ 整備対象路線(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
 - 無電柱化済路線(区道)
 - 無電柱化済路線(国道・都道)

[] 新宿区界



A horizontal scale bar with tick marks at 0, 1, and 2 km.

■ 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年度の10年間まで

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）の期待できる路線とし、以下の路線を選定しました。

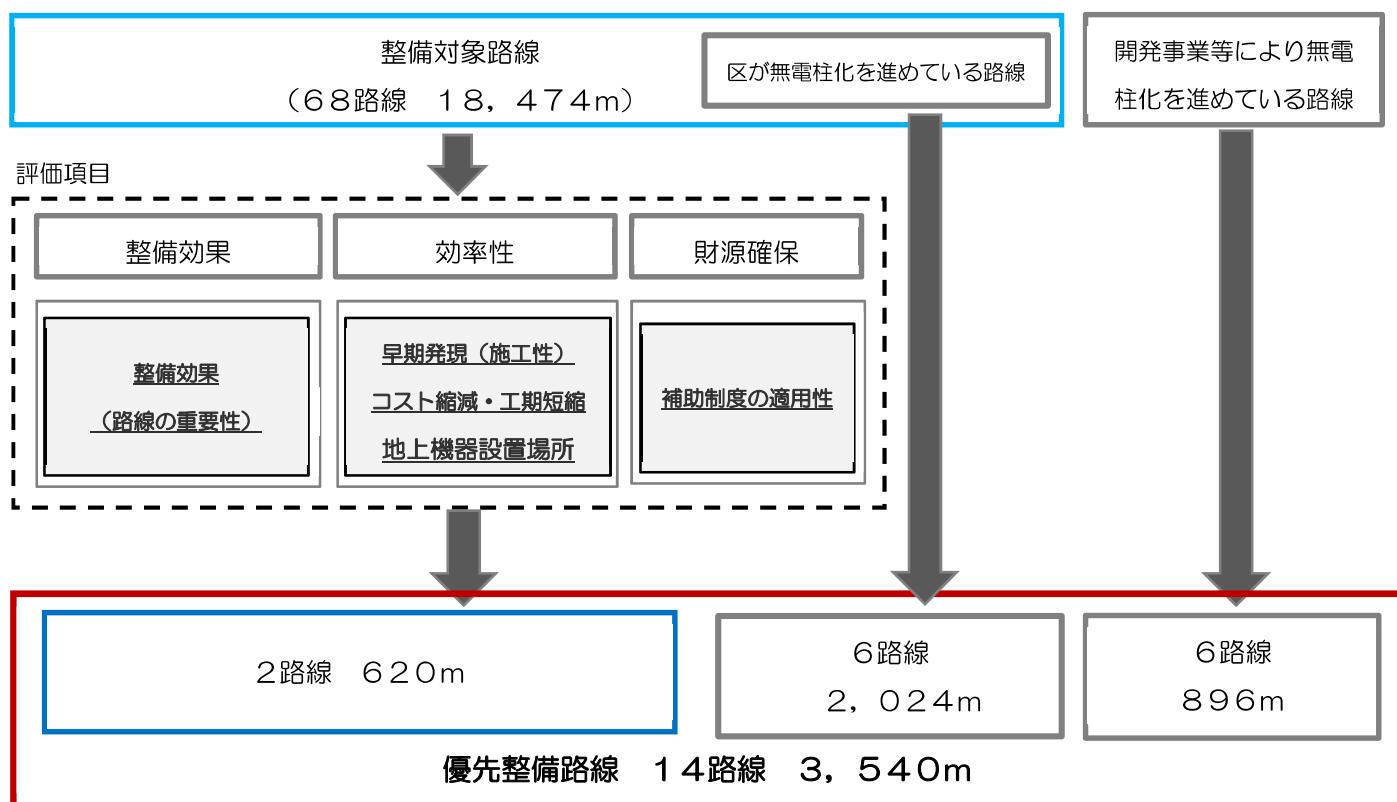
○整備対象路線のうち

- ・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 7 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

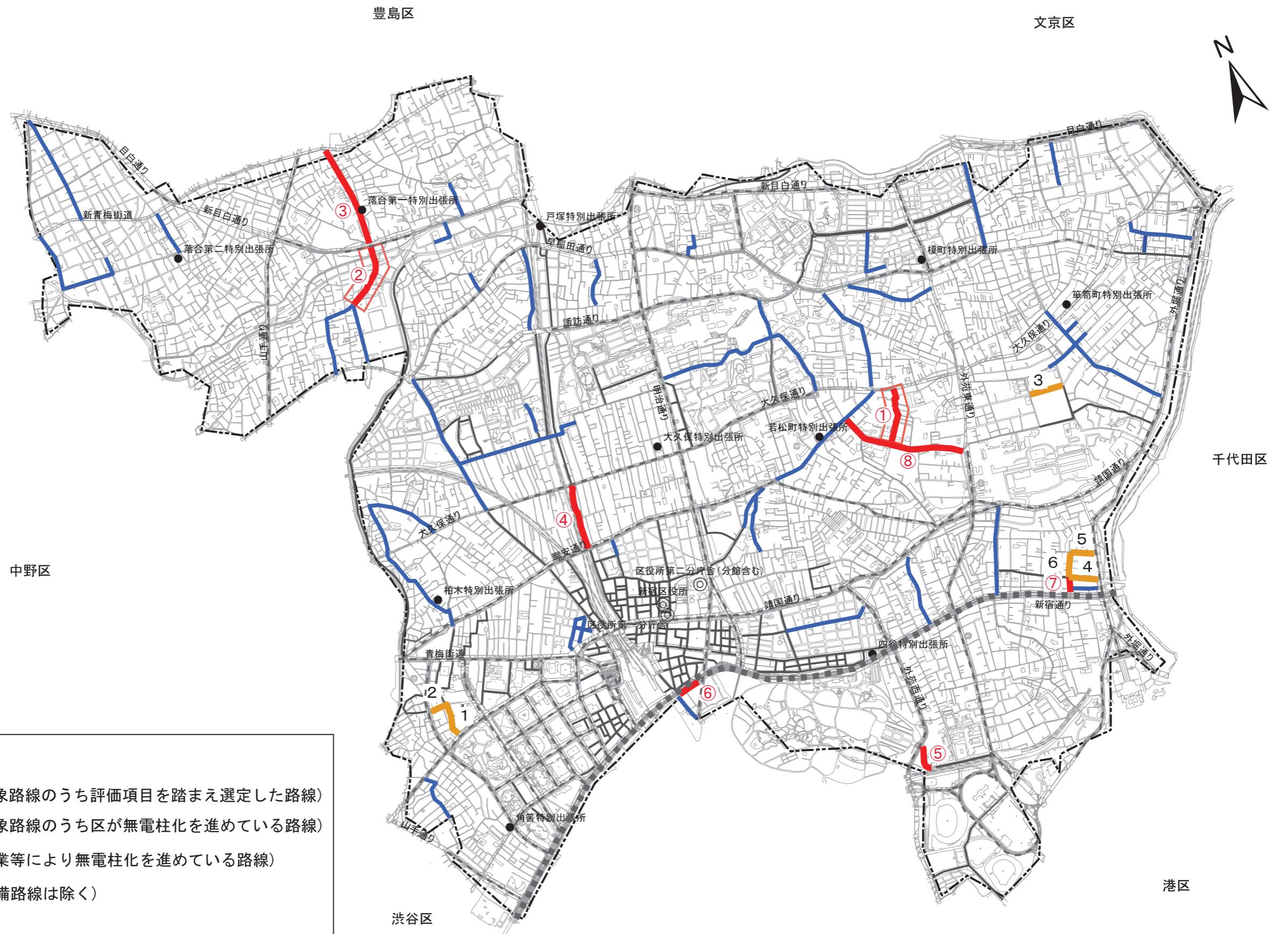
本計画期間内における無電柱化の推進に関する目標を以下のとおり定めます。

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】



凡例

- 優先整備路線（整備対象路線のうち評価項目を踏まえ選定した路線）
- 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）
- 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）
- 整備対象路線（優先整備路線は除く）
- 無電柱化済路線（区道）
- 無電柱化済路線（国道・都道）
- 新宿区界

0 1 2 km

■ 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

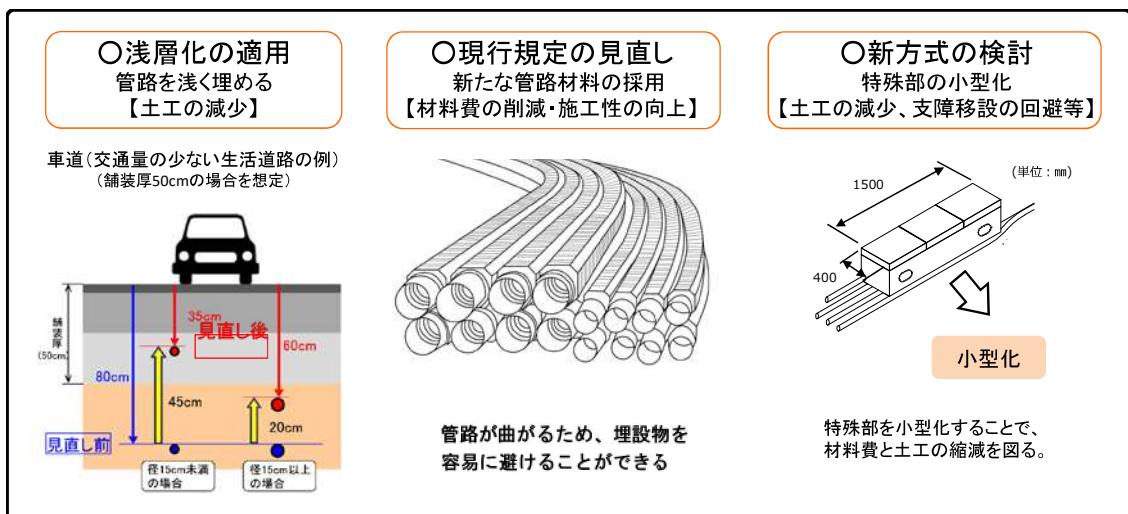
無電柱化を推進するためには、支障となる電線共同溝方式による整備での課題に対応することが不可欠となります。そのため、課題への対応に向け、以下のとおり無電柱化の推進に関し総合的かつ計画的に講すべき施策を実施します。

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

歩道幅員が狭いまた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。

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きます。

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。

■ 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。

(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ます。



■ 參考資料

■ 参考資料

1 国の無電柱化推進計画

国は平成 28 年 12 月に施行した「無電柱化の推進に関する法律」に基づき、平成 30 年 4 月に「無電柱化推進計画」を策定し、基本的な方針を定めるとともに、2018 年度から 2020 年度までの 3 年間における無電柱化の推進に関する目標を掲げ、無電柱化に取り組んでいます。

【 国が掲げる無電柱化の推進に関する目標 】

- 無電柱化の必要性の高い区間から重点的に無電柱化
- 2018 年度から 2020 年度までの 3 年間で約 1,400 km を無電柱化

①防災

- 都市部(DID)内の第 1 次緊急輸送道路 : 無電柱化率 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 : 無電柱化率 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 : 無電柱化率 37%→79%
- 重要伝統的建造物群保存地区を代表する道路 : 無電柱化率 26%→74%
- 景観法に基づく景観地区等を代表する道路 : 無電柱化率 56%→70%

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 : 無電柱化率 92%→完了

2 東京都の無電柱化推進計画

東京都は平成29年9月に施行した「東京都無電柱化推進条例」に基づき、平成30年3月に「東京都無電柱化計画」を策定し、今後10年間において都が進める無電柱化の基本的な考え方と目標、および推進に関する施策について定め、積極的に無電柱化を進めています。

さらに東京都は、区市町村道の無電柱化を一層促進するため、平成29年4月に『無電柱化チャレンジ支援事業制度』を創設し、財政支援と技術支援の強化に取り組んでいます。

【東京都無電柱化計画の概要】

①計画期間

今後10年間（2018年度から2027年度まで）

②基本的な考え方

- 整備手法：電線共同溝方式を基本に整備
- 対象地域：都内全域
- 対象道路：
 - a) 計画幅員で完成している2.5m以上の都道（現道）
 - b) 都市計画道路の新設・拡幅、その他拡幅事業等、面的整備(開発事業等)を行う都道

③今後10年の目標

○都市防災機能の強化

重点整備エリアをセンター・コア・エリア内側から環状七号線の内側エリアに拡大
区市町村の庁舎や災害拠点病院など、災害時や災害復旧の拠点となる施設等を結ぶ路線に拡大

○安全で快適な歩行空間の確保

優先的に整備する道路の無電柱化を進めるとともに、道幅の狭い道路での整備手法を検討

○良好な都市景観の創出

主要駅や観光地周辺等の整備を進めるとともに、自然豊かな山間部・島しょ部の整備を検討

④区市町村との連携

○無電柱化チャレンジ支援事業

歩道が狭い又は歩道が無い道路で、無電柱化事業が困難な区市町村道について、財政支援・技術支援を行い、無電柱化を促進する。

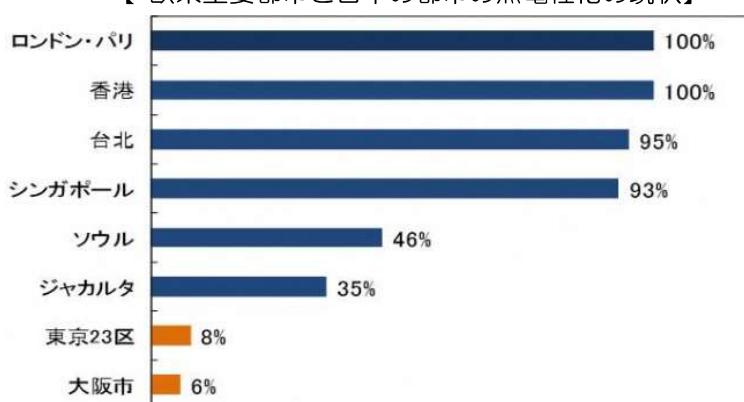
3 欧米主要都市と日本の現状

我が国の無電柱化は、昭和61年度から3期にわたる「電線類地中化計画」、平成11～15年度の「新電線類地中化計画」、平成16～20年度の「無電柱化推進計画」にも基づき、整備を行ってきました。現在は「無電柱化に係るガイドライン」に沿って、無電柱化を進めています。

また東京都では、昭和61年度から平成25年度までの6期にわたり、無電柱化推進のための計画を策定し、無電柱化を進めてきました。平成26年には東京都無電柱化推進計画（第7期）を策定し、無電柱化を進めています。

しかしながら、欧米やアジア主要都市で無電柱化がほぼ完了しているのに対し、日本では最も進んでいる東京23区でも無電柱化率は約8%と低い水準にとどまっています。

【欧米主要都市と日本の都市の無電柱化の現状】



※1 ロンドン、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)

※2 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)

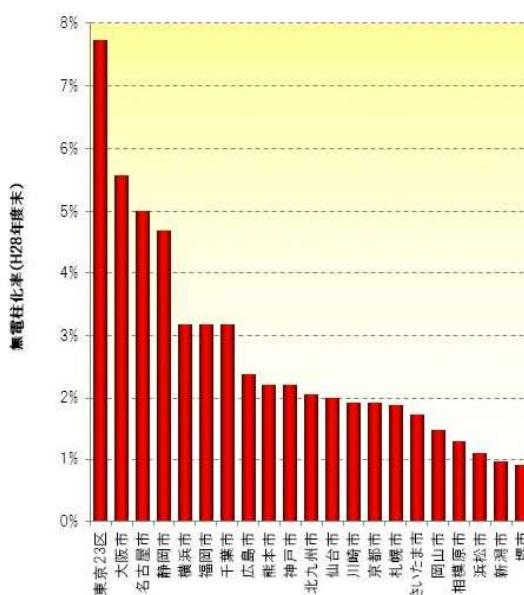
※3 台北は国土交通省調べによる2013年の状況(道路延長ベース)

※4 シンガポールは海外電気事業統計による1998年の状況(ケーブル延長ベース)

※5 ソウルは国土交通省調べによる2011年の状況(ケーブル延長ベース)

※6 ジャカルタは国土交通省調べによる2014年の状況(道路延長ベース)

※7 日本は国土交通省調べによる2016年度末の状況(道路延長ベース)



※ 全道路(高速自動車国道及び高速道路会社管理道路を除く)のうち、

電柱、電線類のない延長の割合(H28年度末)で各道路管理者より聞き取りをしたもの

(出典：国土交通省HP)

4 無電柱化の整備手法

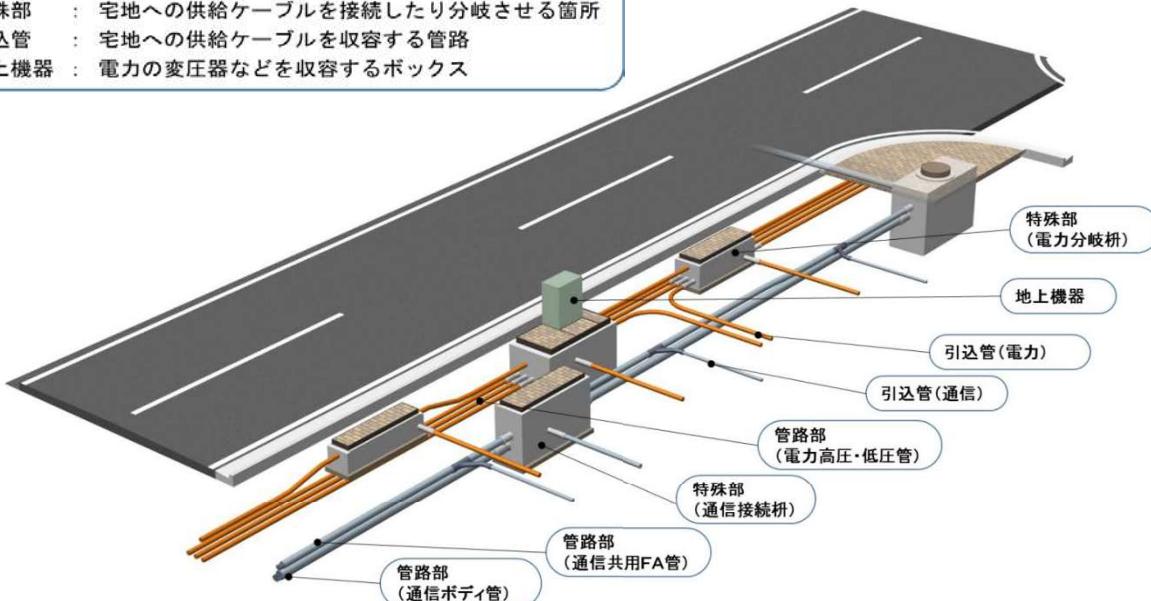
(1) 電線類地中化による整備手法

①電線共同溝方式

電線共同溝の整備等に関する特別措置法に基づき、道路管理者が電線共同溝を整備し、電線管理者が電線、地上機器を整備する手法です。区では、主に電線共同溝方式により無電柱化していきます。

幅員が確保できる歩道（一般的に2.5m以上）で整備する従来方式や既存ストック方式の他、狭小歩道で採用されるソフト地中化方式、地上機器を公共用地等に設置する方式があります。

- 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)

②電線共同溝方式以外

道路管理者以外の事業者が主体となって電線類を地中化する方式です。

- 自治体管路方式：管路設備を道路管理者が整備し、残りを電線管理者が整備する方式
- 要請者負担方式：要請者が整備する方式
- 単独地中化方式：電線管理者が整備する方式

③検証中の地中化方式

整備主体や整備負担を調整中で、新たな整備手法として検証が進められている方式です。

- 小型ボックス方式：小型化したボックス内にケーブルを埋設した方式
- 直接埋設方式：ケーブルを管路に収容せずに土中に直接埋設する方式

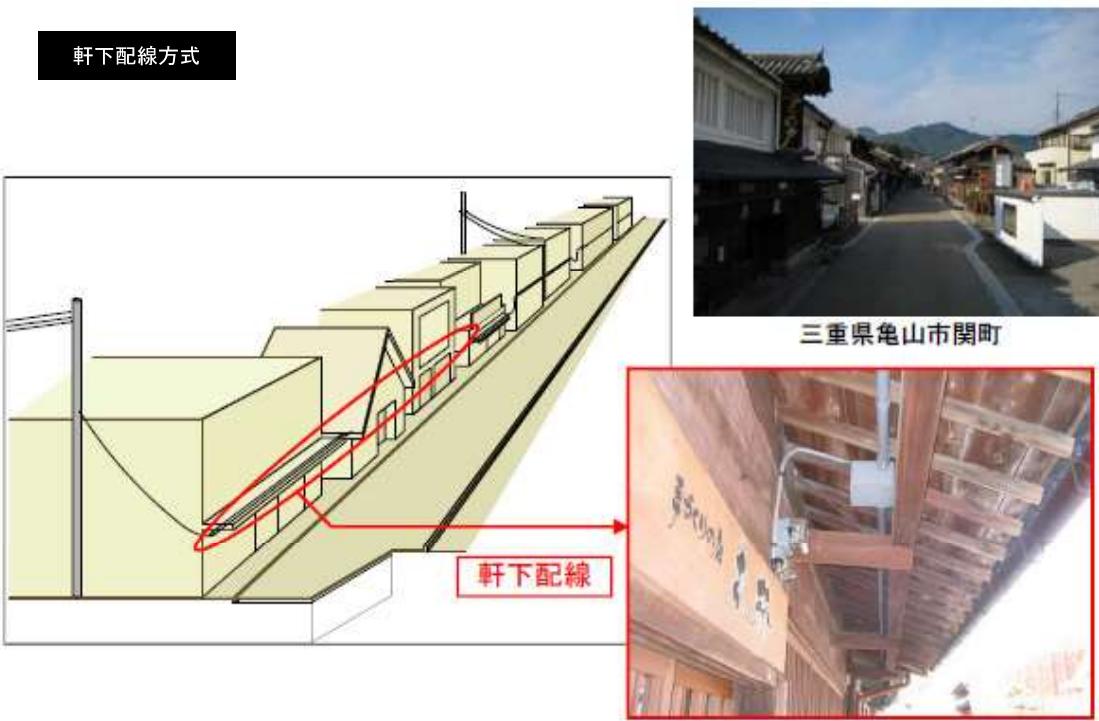
(2) 電線類地中化以外の整備手法

①裏配線方式

主要な表通りを無電柱化するため、裏通り等に電線類を配線し、裏通りから需要家への引込みを行う方式です。

②軒下配線方式

無電柱化する通りの脇道に電柱を配置し、そこから引き込む電線を沿道家屋の軒下または軒先に配置する方式です。



(出典：国土交通省 HP)

5 整備方式別無電柱化状況

区道における整備方式別の無電柱化状況図は次頁のとおりとなります。

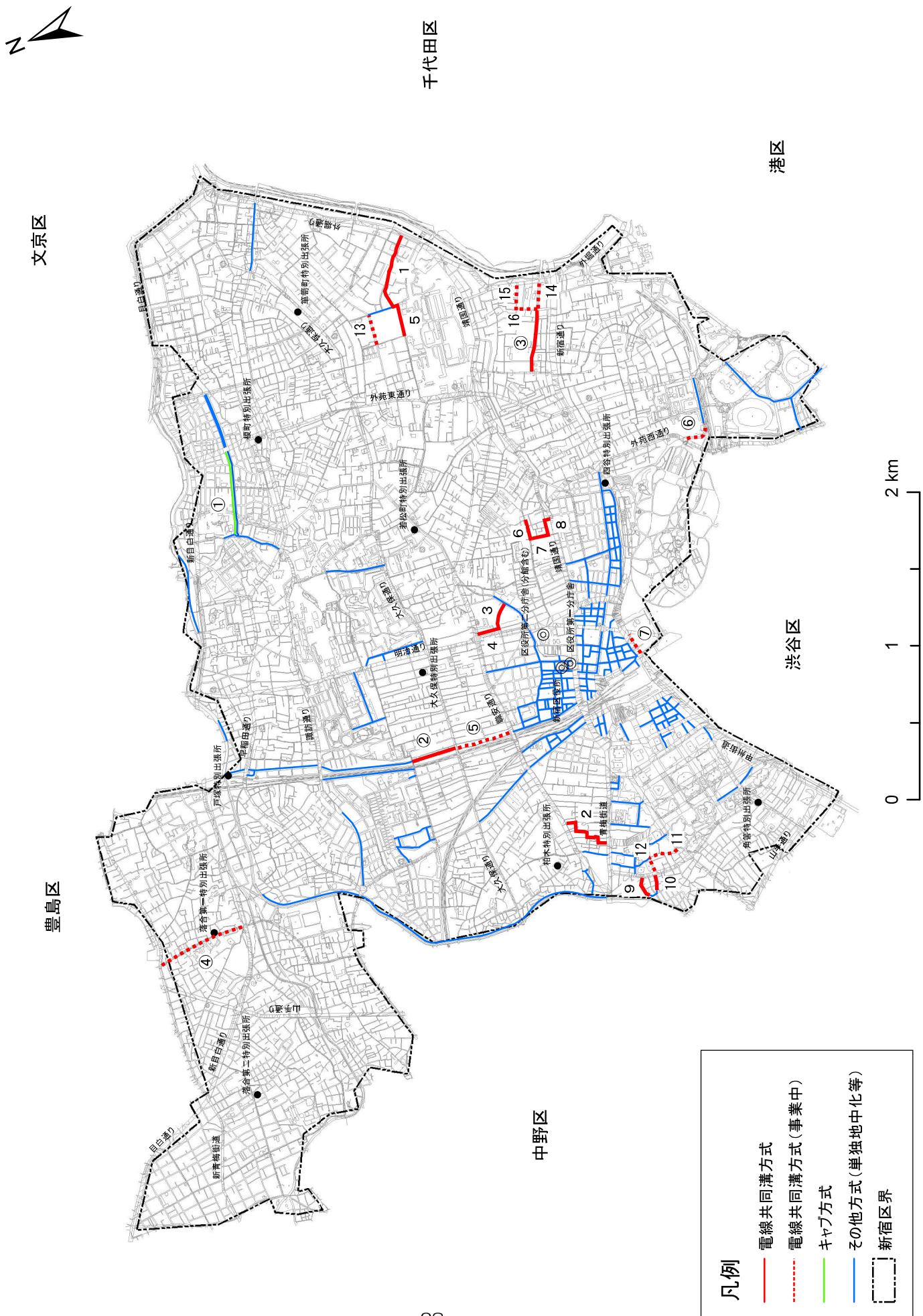
【 区が整備を実施した路線の一覧（無電柱化事業中※を含む）】

	路線名（通称名等）	整備延長	整備手法	整備時期
①	特別区道 33-750 (早大通り)	552m	キャブ方式	昭和 63 年度(完成)
②	特別区道 22-311 (補助 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)
③	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)
④	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
⑤	特別区道 21-580 (補助 72 号線第Ⅰ期区間)	352m	電線共同溝方式	無電柱化事業中
⑥	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
⑦	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

【 開発事業等により整備が実施された路線の一覧（無電柱化事業中※を含む）】

	路線名（事業名等）	整備延長	整備手法	整備状況
1	特別区道 34-220 (市谷本村町・加賀町地区地区計画関連)	460m	電線共同溝方式	完成
2	特別区道 21-1124 (西新宿八丁目成子地区市街地再開発事業)	372m	電線共同溝方式	完成
3	特別区道 31-321 (新宿六丁目西北地区地区計画)	167m	電線共同溝方式	完成
4	特別区道 31-320 (新宿六丁目西北地区地区計画)	131m	電線共同溝方式	完成
5	特別区道 34-10 (大日本印刷市谷工場整備計画)	200m	電線共同溝方式	完成
6	特別区道 31-20 (西富久地区第一種市街地再開発事業)	132m	電線共同溝方式	完成
7	特別区道 31-140 (西富久地区第一種市街地再開発事業)	118m	電線共同溝方式	完成
8	特別区道 31-1055 (西富久地区第一種市街地再開発事業)	151m	電線共同溝方式	完成
9	特別区道 12-172 (西新宿五丁目中央北地区第一種市街地再開発事業)	135m	電線共同溝方式	完成
10	特別区道 12-171 (西新宿五丁目中央北地区第一種市街地再開発事業)	110m	電線共同溝方式	完成
11	特別区道 11-562 (新宿区西新宿六丁目計画)	197m	電線共同溝方式	無電柱化事業中
12	特別区道 11-631 (新宿区西新宿六丁目計画)	78m	電線共同溝方式	無電柱化事業中
13	特別区道 34-30 (大日本印刷市谷工場整備計画)	191m	電線共同溝方式	無電柱化事業中
14	特別区道 42-520 (四谷駅前地区第一種市街地再開発事業)	163m	電線共同溝方式 (既存ストック方式)	無電柱化事業中
15	特別区道 42-530 (四谷駅前地区第一種市街地再開発事業)	134m	電線共同溝方式 (既存ストック方式)	無電柱化事業中
16	特別区道 42-540 (四谷駅前地区第一種市街地再開発事業)	133m	電線共同溝方式 (既存ストック方式)	無電柱化事業中

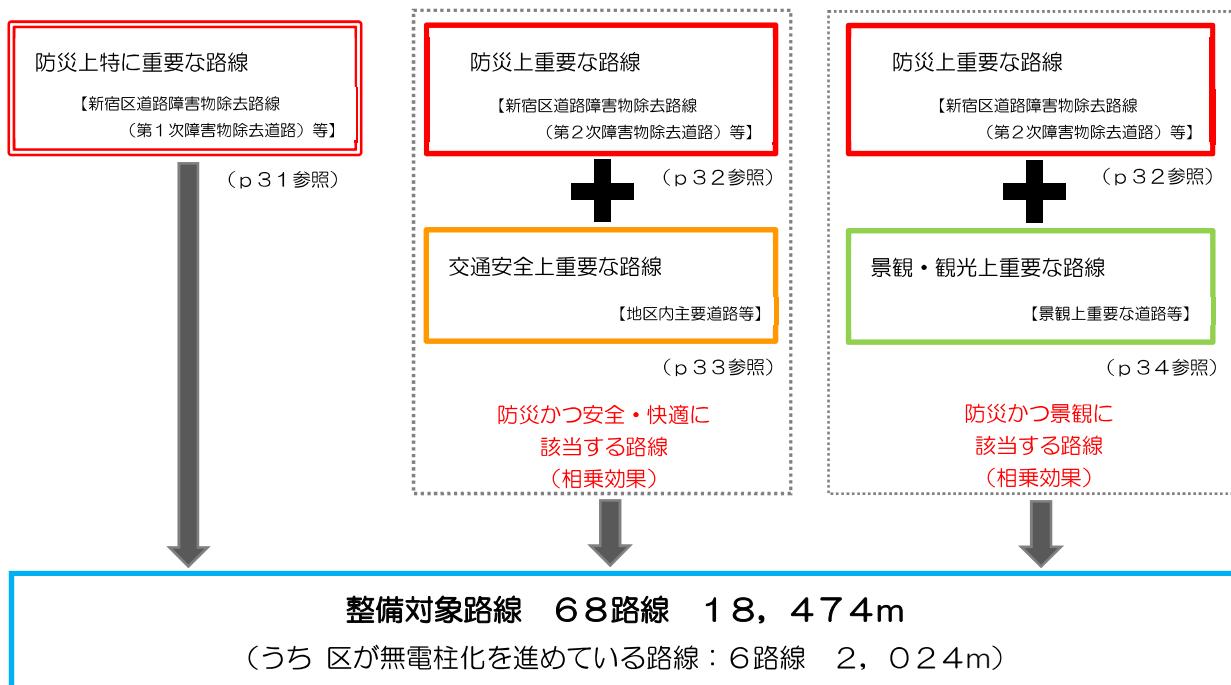
【整備方式別無電柱化状況図】



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）

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、以下の選定フローに基づき、無電柱化未整備の区道や区が無電柱化を進めている路線を対象に評価項目に基づく総合評価を行い、選定しました。

なお、区では、首都直下地震の切迫性や昨今の大規模地震、大型台風などの教訓を踏まえ、被害の軽減に向けた震災の取組をさらに強化するとともに、事前復興の視点や災害発生時の応急・復旧対策も視野に入れた災害に強いまちづくりを進めています。そのため、整備対象路線選定における重要性としては、災害時に高い整備効果を発揮する【防災】の観点を高い位置づけとして設定しました。



上記の選定フローに基づき、選定された整備対象路線は、p 35のとおりです。

【整備対象路線の選定における評価項目】

効果	基本方針	対象路線	評価項目
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。	防災上 特に重要な路線 (p 31 参照)	新宿区緊急道路障害物除去路線 (第1次障害物除去道路) 【新宿区地域防災計画】 東京都緊急障害物除去路線 (二次路線(区道)) 【東京都地域防災計画】 広域幹線道路 【新宿区まちづくり長期計画】 地域幹線道路 【新宿区まちづくり長期計画】 災害拠点病院へのアクセス道路 【新宿区地域防災計画】
		防災上 重要な路線 (p 32 参照)	新宿区緊急道路障害物除去路線 (第2次障害物除去道路) 【新宿区地域防災計画】 東京都緊急障害物除去路線 (その他路線(区道)) 【東京都地域防災計画】 災害応急活動拠点との接続道路 【新宿区地域防災計画】 災害拠点連携病院へのアクセス道路 【新宿区地域防災計画】 主要駅周辺の主要な区道 (新宿駅周辺は全ての区道を対象) 【新宿区総合計画・東京都無電柱化推進計画】
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。	交通安全上 重要な路線 (p 33 参照)	地区内主要道路 【新宿区まちづくり長期計画】 新宿駅・高田馬場駅周辺 重点整備地区内特定・準特定経路 【新宿区交通バリアフリー基本構想】 安全で快適なまちづくりを推進する道路 【新宿区まちづくり長期計画】
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。	景観・觀光上 重要な路線 (p 34 参照)	景観重要公共施設 【新宿区景観まちづくり計画】 景観上重要な道路 【新宿区景観形成ガイドライン】 觀光施設前面道路 【新宿觀光マップ】 集客施設前面道路 【国土数値情報】

各評価項目に基づく対象路線図はp 31からp 34のとおりです。

【防災上特に重要な路線図】



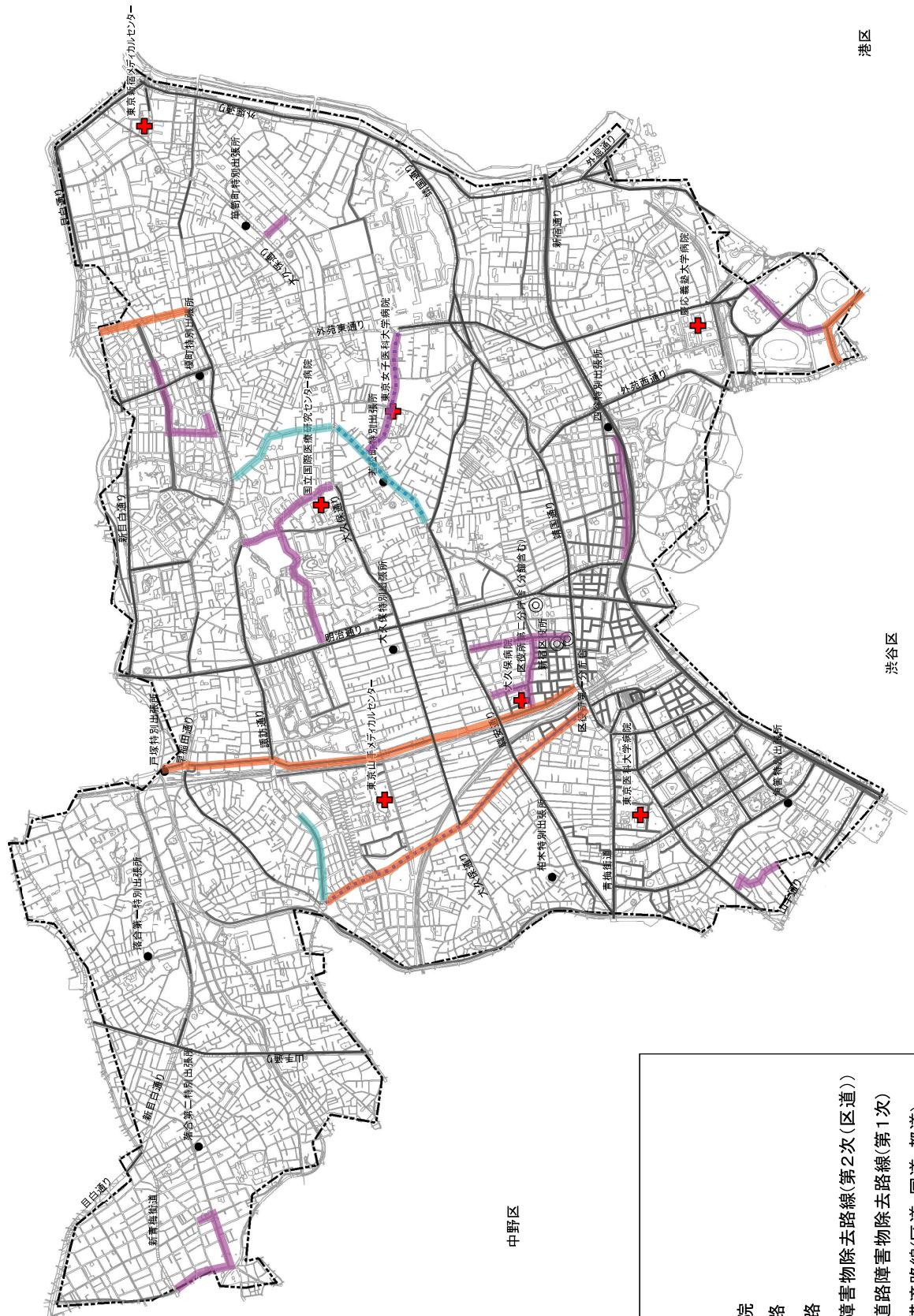
文京区

豊島区

千代田区

港区

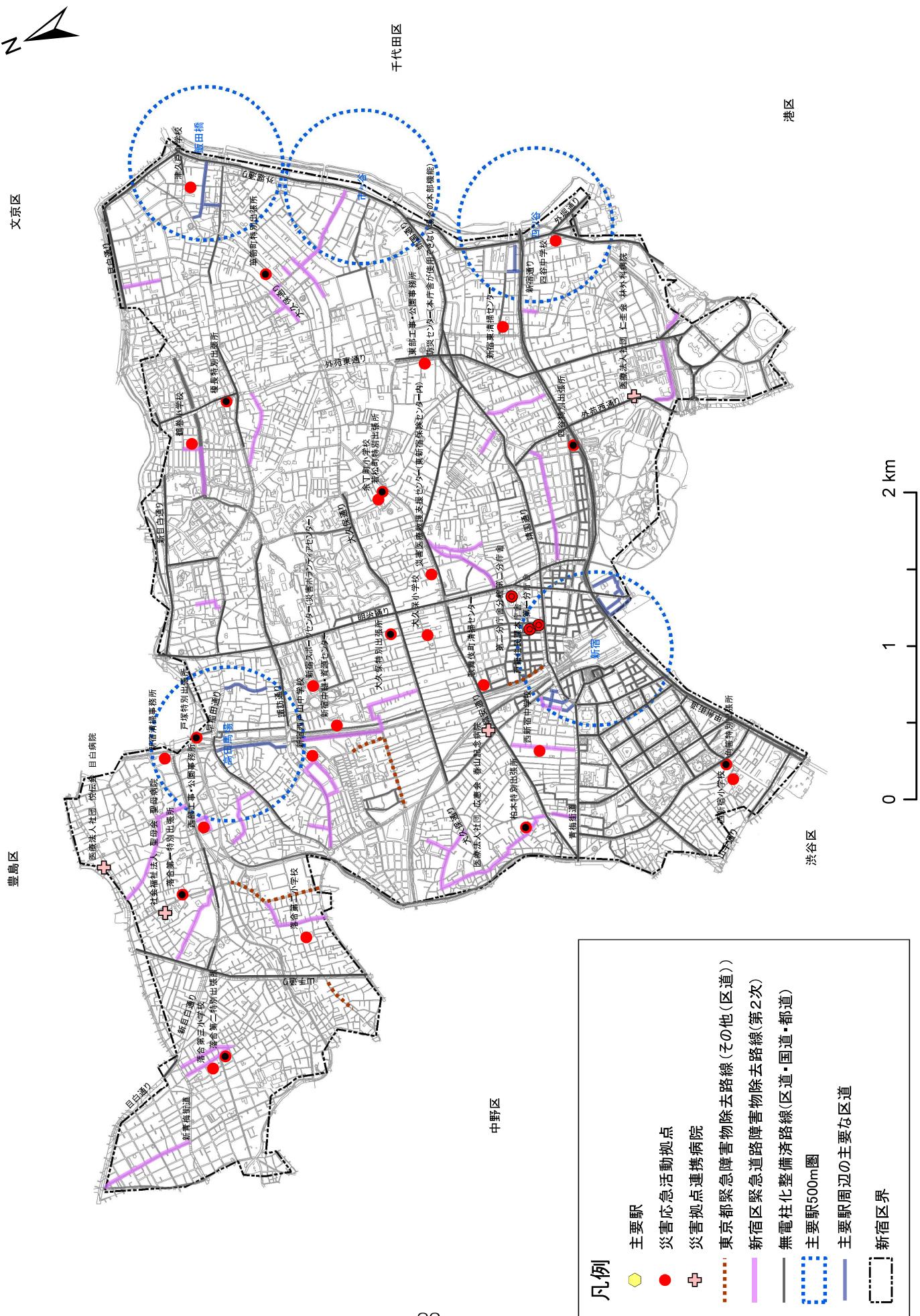
2 km
1 km
0 km



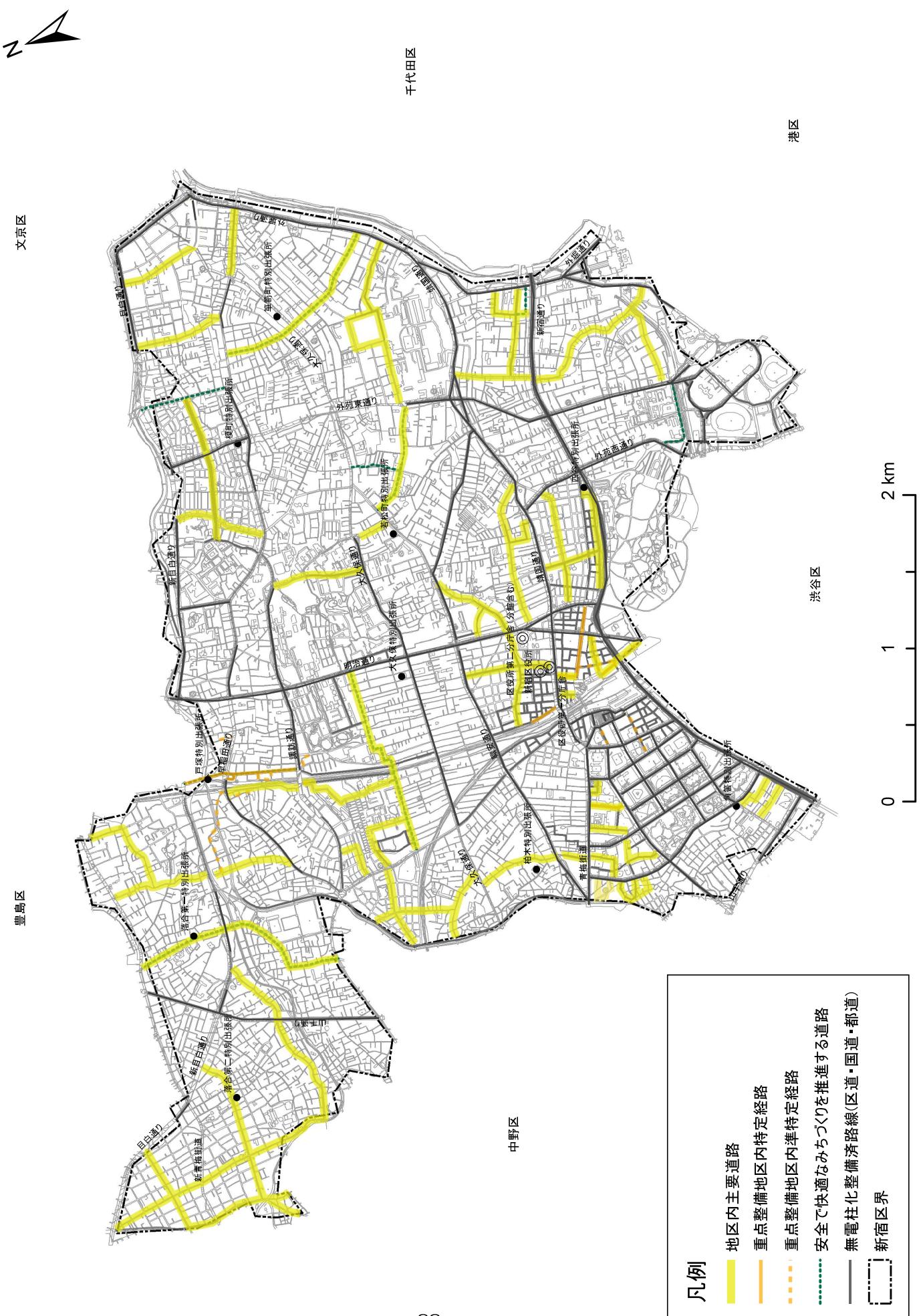
凡例

- 種別
- + 災害拠点病院
- 広域幹線道路
- 地域幹線道路
- 東京都緊急障害物除去路線(第2次(区道))
- 無電柱化整備済路線(区道・国道・都道)
- 新宿区界

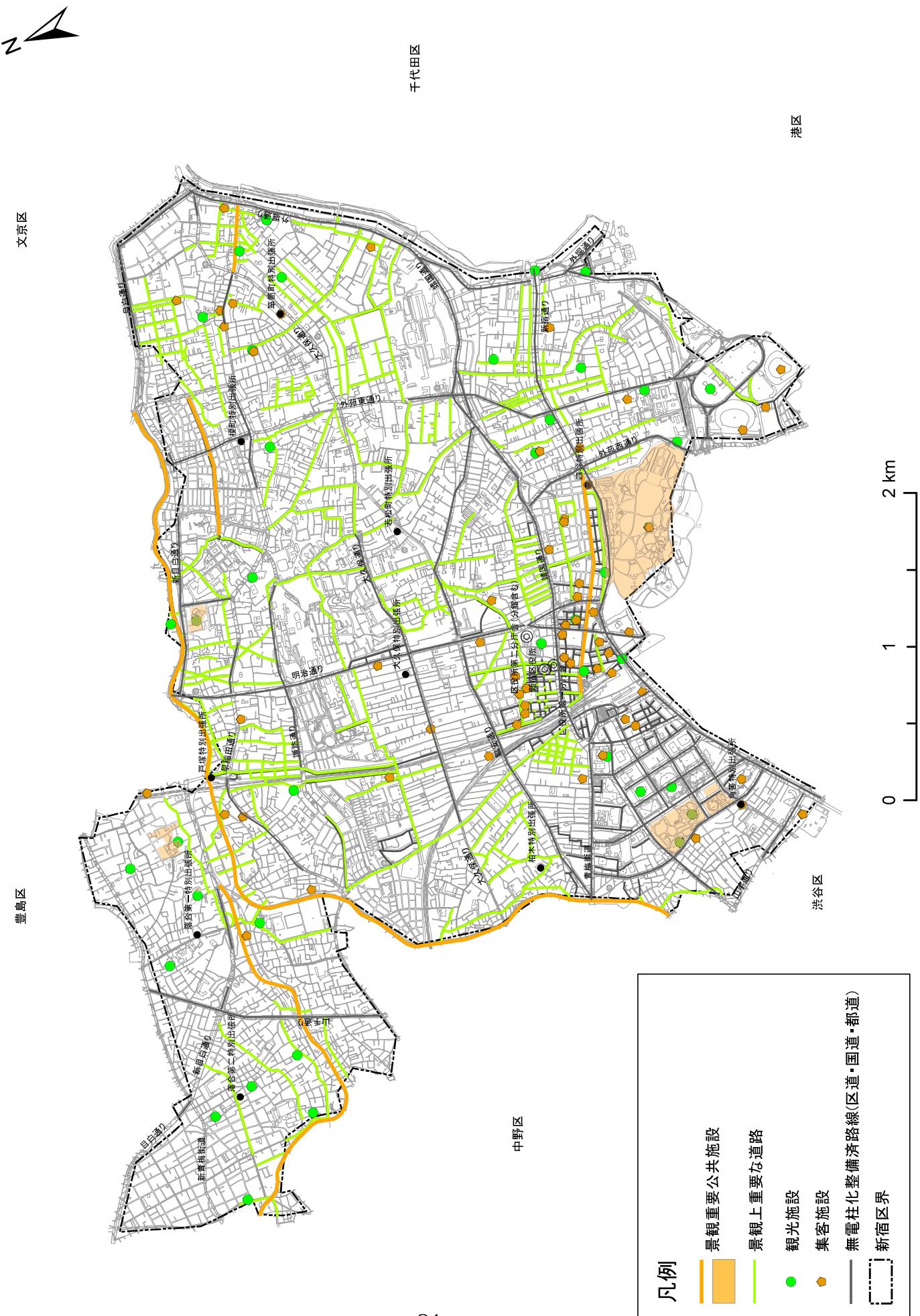
【防災上重要な路線図】



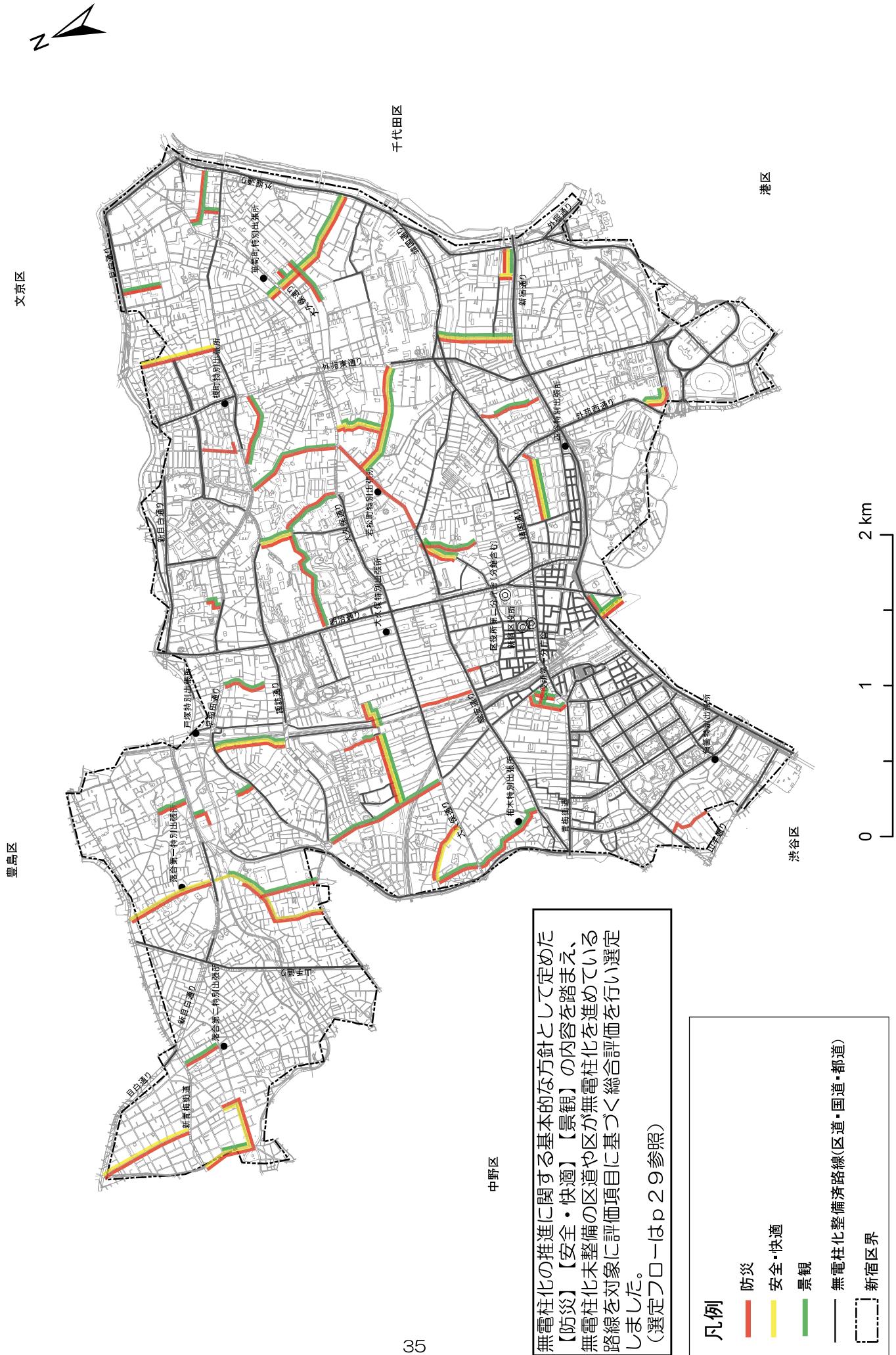
【交通安全上重要な路線図】



【景観・観光上重要な路線図】



【整備対象路線図】

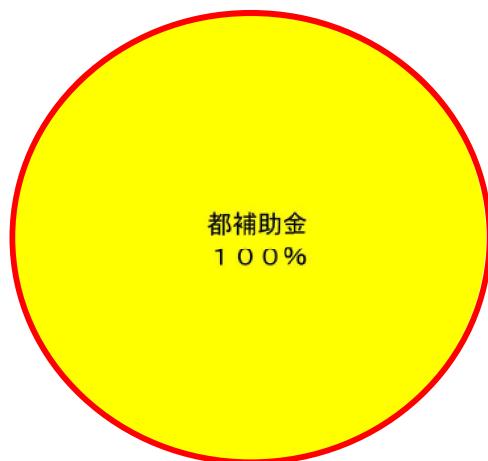


7 無電柱化チャレンジ支援事業制度

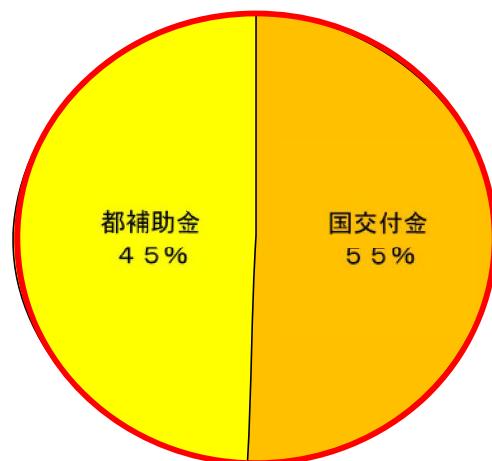
チャレンジ路線の要件

- チャレンジ路線は、以下のいずれかの要件に該当する路線とする
- 原則、歩道幅員が 2.5m未満、又は歩道がない区間があるなど、道路上に地上機器を設置することが困難な路線
 - 現道で無電柱化事業の整備実績がない区市町村の路線
- ・路線の検討に当たり、以下の要件を満たすこと
技術検討会の設置、公共用地等への地上機器設置の検討、低成本手法等の技術検討

補助率



推進計画策定費・測量調査費



移設補償費・工事費

※交付金は平成 29 年度時点の交付率を基に記載

補助期間

平成 30 年度までに「推進計画の策定」、又は「チャレンジ路線の検討」のうちいずれかの事業に着手し、事業認定^{*}を受けた場合 ⇒ 事業完了まで

※事業認定とは、区市町村が実施した技術検討結果等を、都が認定すること

(出典：東京都無電柱化計画)

8 都市開発諸制度の活用

都市開発諸制度においては、開発区域内の道路の無電柱化を義務付けることや、開発区域外の道路の無電柱化を公共的な貢献として評価し容積率の割増(無電柱化延長に応じて最大200%割増)を行うことにより、民間開発の機会を捉えた区市町村道等の無電柱化を促進していく。

狭隘な道路で無電柱化を実施する際の地上機器の設置は、公開空地を活用する。



都市開発諸制度を活用した無電柱化の取組イメージ

都市開発諸制度とは、公開空地の確保などの公共的な貢献を行う良好な建築計画に対して、容積率などを緩和する制度であり、都市計画法に基づく再開発等促進区を定める地区計画、特定街区、高度利用地区及び建築基準法に基づく総合設計の4制度の総称である。

(出典：東京都無電柱化計画)

■ 用語解説

■ 用語解説

用語		解説
あ行		
	裏配線方式	無電柱化を行う主要な通りの裏通り等に電線類を配置し、裏通りから各戸へ引込を行う方式。
か行		
	関係事業者	電力や通信ケーブルを所有している企業者及び水道やガス等の埋設企業者等。
	既存ストック活用	電力・通信管路やマンホール等、既に道路の下に埋設してある設備を電線共同溝の一部として活用すること。
	キャブ方式	道路管理者が道路の下に蓋掛け式のU字溝（キャブ）を埋設し、その中に電線類を収容する方式。 自治体管路方式の一つである。
	区市町村無電柱化事業に対する都費補助	都内の区市町村が実施する無電柱化事業に要する経費について、都が補助金を交付する制度。 「電線共同溝の整備等に関する特別措置法」に基づき実施する無電柱化事業が対象。
	ケーブル収容管	地中化の際に電線（ケーブル）を集約し、収容するための管路。
	小型ボックス方式	小型化した特殊部内に電力及び通信ケーブル等をまとめて収容し、地中化する方式。
さ行		
	市街地開発事業	既に市街地となっている区域や市街化を図るべき区域内で、計画的な街づくりを行うための事業のこと。
	自治体管路方式	地方公共団体が管路設備を敷設する手法。電線共同溝とほぼ同じ管路方式が中心であり、管路等は地方公共団体が管理する。
	ソフト地中化	ケーブル等の地中化は可能であるが、地上機器の設置が困難な場合に、地上機器（変圧器等）を柱上に設置する方式。
	社会資本整備総合交付金	国土交通省が所管する補助金を一括化した総合的な交付金。
た行		

	単独地中化方式	電線管理者が自らの費用で地中化整備を行い、整備後も管理する方式のこと。
	地上機器	無電柱化整備の際に、地上部に設置される機器のこと。トランス（変圧器）、分電盤などを収納するもの。
	直接埋設方式	保護管などを利用せず、直接ケーブルを地中に埋める方式。
	通信事業者	固定電話や携帯電話などの通信サービスを提供する事業者。正式には電気通信事業者という。
	電線管理者	電力・通信ケーブルを管理する事業者。東京電力やNTTなど。
	電線共同溝方式	道路の地下空間を活用して電力線、通信線等をまとめて収容する無電柱化の手法。
	電線類地中化	電線（電力線・通信線）及びそれに関連する施設を地中に埋設すること。
	道路管理者	道路法で認定された道路の維持管理をする機関のこと。道路の種別により管理者が異なり、一般的に高速自動車道路と一般国道が国土交通大臣、都道府県道及び市区町村道は各地方自治体。
	道路区域	道路法が適用される土地の範囲。
	道路閉塞	災害などにより道路がふさがれ、交通に支障をきたすこと。
	都市開発諸制度	公共的な貢献を行う建築計画に対し、建築基準法に定める形態規制を緩和することにより、良好な都市開発の誘導を図る制度。
	土地区画整理事業	土地区画整理事業法に基づき、自治体などが道路や公園、宅地の整備のため、土地の区画を変えて町を整備する事業。
な行		
	軒下配線方式	無電柱化したい通の脇道に電柱を設置し、そこから引き込む電線を家屋の軒下・軒先に配置する方式。
ま行		
	無電柱化	電線共同溝などの整備による電線類地中化や電線を軒下等に配線するなどにより、電柱をなくすこと。
	無電柱化事業中	「電線共同溝の整備等に関する特別措置法」に基づき路線指定を行い、事業を実施している路線のことを指す。

	無電柱化チャレンジ支援事業制度	都が区市町村の無電柱化推進のために創設した補助制度。地上機器の設置が困難な路線等での無電柱化事業が対象であり、補助率を引き上げている。
	無電柱化率	道路の総延長と無電柱化された道路延長から、無電柱化整備の進行度合いを算出したもの。
や行	要請者負担方式	優先度が低いとされた無電柱化候補箇所において用いられる、費用を全額要請者が負担する方式。
ら行	ライフライン	日本では主にエネルギー施設、水供給施設、交通施設、情報施設などを指す、生活に必須な設備。
	路線指定	「電線共同溝の整備等に関する特別措置法」に基づき電柱の撤去や設置の制限をすることが特に必要である場合に行う。
P	PDCA サイクル	Plan（計画）、Do（実行）、Check（評価）、Act（改善）を繰り返すことで、生産管理や品質管理などの管理業務を改善していくこと。

■ 用語解説（関連する法律）

法律	説明
東京都無電柱化推進条例	無電柱化の施策を総合的、計画的かつ迅速に推進することを目的とした条例。（平成29年9月1日施行）
無電柱化の推進に関する法律	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、無電柱化又は電線（電柱によって支持されるものに限る。第十三条を除き、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。以下同じ。）の推進に関し、基本理念を定め、国及び地方公共団体の責務等を明らかにし、並びに無電柱化の推進に関する計画の策定その他の必要な事項を定めることにより、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し、もって公共の福祉の確保並びに国民生活の向上及び国民経済の健全な発展に資することを目的とする。（平成28年12月16日施行）
	（第8条第2項） 市町村（特別区を含む。）は、無電柱化推進計画（都道府県無電柱化推進計画が定められているときは、無電柱化推進計画及び都道府県無電柱化推進計画）を基本として、その市町村の区域における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なければならない。
電線共同溝の整備等に関する特別措置法	電線共同溝の建設及び管理に関する特別の措置等を定め、特定の道路について、電線共同溝の整備等を行うことにより、当該道路の構造の保全を図りつつ、安全かつ円滑な交通の確保と景観の整備を図ることを目的とした法律。（平成7年6月22日施行）
道路法	（第37条） 道路管理者は、交通が著しくふくそうする道路若しく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、又は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の占用を禁止し、又は制限することができる。（昭和27年12月5日施行）

■ 用語解説（関連する計画）

計画	説明
東京都無電柱化計画	都の無電柱化事業の今後 10 年間(平成 30 年度から平成 39 年度まで) の基本方針や目標を定めた計画です。
新宿区基本構想	平成 37 (2025) 年の新宿を想定し、区の基本理念、めざすまちの姿、まちづくりの基本目標、区政運営の基本姿勢を示しています。
新宿区総合計画	平成 30 (2018) 年度～平成 39 (2027) 年度の 10 年間を計画期間として、基本構想を実現するための区の基本的施策の方向性や、都市計画に関する基本的な方針等を体系的に示しています。
新宿区まちづくり長期計画	これまでの「都市マスター・プラン」を見直し、新たに「まちづくり戦略プラン」を加えて「まちづくり長期計画」として平成 29 (2017) 年 12 月に策定され、今後の新宿区におけるまちづくりのロードマップとなっています。
新宿区地域防災計画	自助・共助・公助の適切な連携により、防災力の向上を図り、区の地域及び住民の生命・身体・財産を災害から守ることを目的として、災害対策基本法第 42 条に基づき、新宿区防災会議が作成した防災計画です。
交通バリアフリー基本構想	誰もが、公共交通機関をつかった移動をし易くするための交通バリアフリー化を進める必要があり、「高齢者、身体障害者等の公共交通機関を利用した移動の円滑化の促進に関する法律」に基づき、新宿区における交通バリアフリーの基本構想を示しています。
新宿区景観まちづくり計画	区民にとっても、また、新宿を訪れる人にとっても、歩くのが楽しくなる、『美しい新宿』をつくっていくため、地域特性に応じた景観形成基準を定め、特色ある景観づくりを誘導するための計画として定めています。



新宿区無電柱化推進計画 素案

平成30（2018）年12月

■問合せ先
新宿区みどり土木部道路課計画係
東京都新宿区歌舞伎町一丁目4番1号
TEL：03-5273-3525
FAX：03-3209-5595