

板橋区無電柱化推進計画 2025

令和2年2月



板橋区

目 次

第1章 計画の背景

- 1. 計画の背景と目的 1
- 2. 計画の位置づけ 2

第2章 無電柱化の現状

- 1. 無電柱化に係わる取組 3
- 2. 無電柱化の現状 5

第3章 無電柱化の推進に向けた基本方針

- 1. 推進計画の目標 9
- 2. 計画期間 9
- 3. 無電柱化の基本方針 10

第4章 無電柱化整備候補路線

- 1. 路線選定の考え方 14
- 2. 整備候補路線の評価指標 15
- 3. 整備候補路線の選定 17

第5章 無電柱化推進に向けた今後の取組

- 1. 無電柱化推進に向けた調整事項 21
- 2. コスト縮減に向けた検討事項 25
- 3. 今後の取組 28

第1章 計画の背景

1. 計画の背景と目的

(1) 計画の背景

「無電柱化の推進に関する法律(平成28年法律第112号)」は、無電柱化の推進に関する施策を総合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しています。また、「同法第8条第2項」において、市町村(特別区を含む)は、その市町村の区域における「無電柱化推進計画」を定めるよう努めなければならないとされています。

このため、国や東京都における「無電柱化推進計画」を踏まえ、「板橋区無電柱化推進計画」を策定することとしました。

(2) 計画の目的

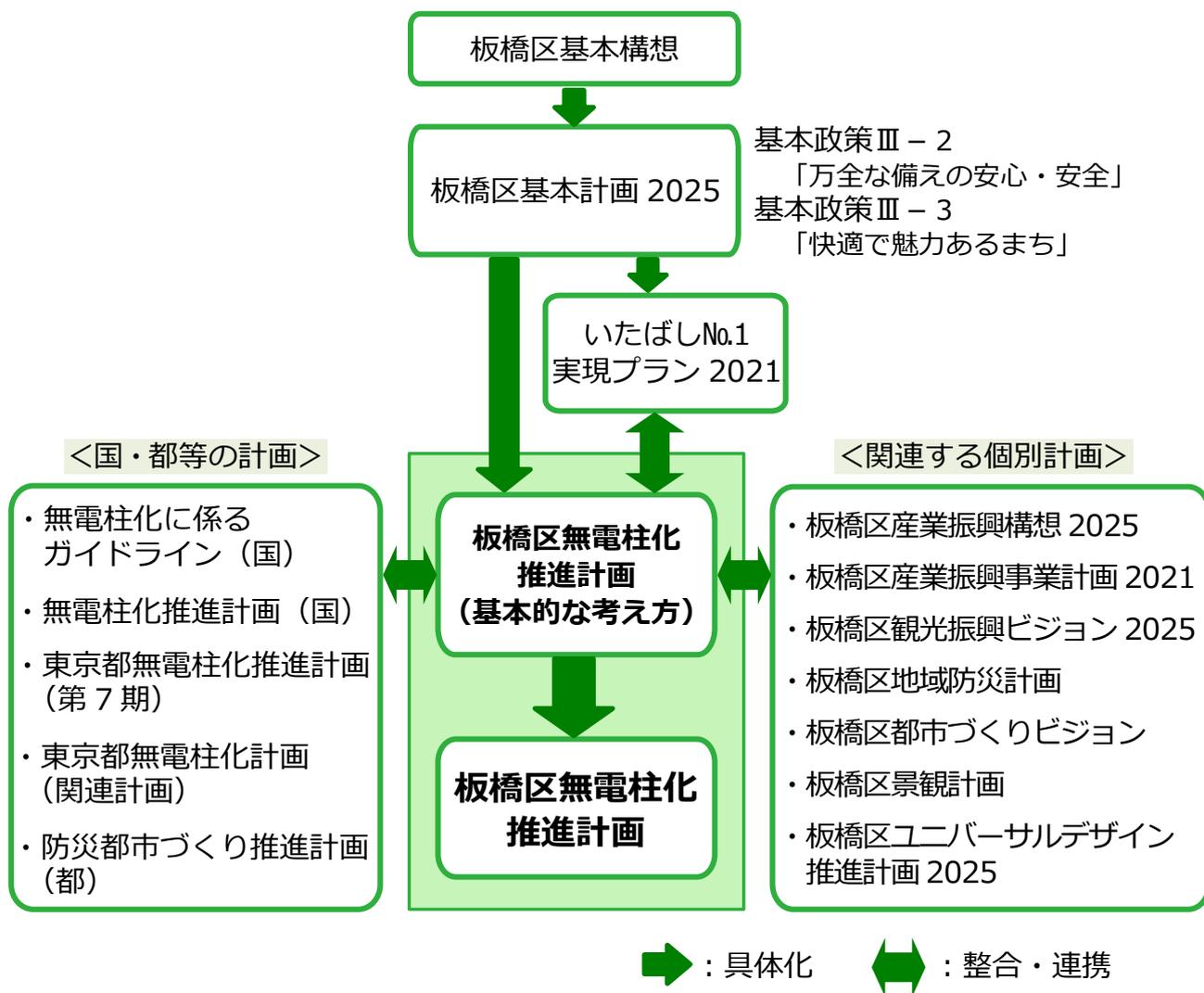
板橋区では、「災害の防止」「安全かつ円滑な交通の確保」「良好な景観の形成」等を図るため、主に地域の要望や他の公共工事と併せて無電柱化を実施してきましたが、事業費が約5.3億円/kmと非常に費用を要する事業であることから、実施にあたっては計画的な視点が必要であることが課題となっています。

また、板橋区では、「いたばしNo.1実現プラン2021」により基本構想で掲げる将来像『未来をはぐくむ緑と文化のかがやくまち板橋』の実現に向け、国連が提唱するSDGs(持続可能な開発目標)の国際目標と軌を一にしてまちづくりを進めています。

こうしたことから、「包摂的かつ持続可能な都市化を促進する」とともに、「気候関連災害や自然災害に対する強靭性(レジリエンス)」の強化を目指す計画の一環として、無電柱化推進計画を策定し、関係事業者や東京都、沿道住民等との円滑な協議、協力体制の構築を図りながら効果的かつ効率的に無電柱化を推進していきます。

2. 計画の位置づけ

「板橋区無電柱化推進計画」は「板橋区基本構想」、「板橋区基本計画 2025」、「いたばしNo.1 実現プラン 2021」といった区の総合計画のほか、国や都の計画、関連する区の個別計画等を踏まえた計画です。



■上位・関連計画の関係図

第2章 無電柱化の現状

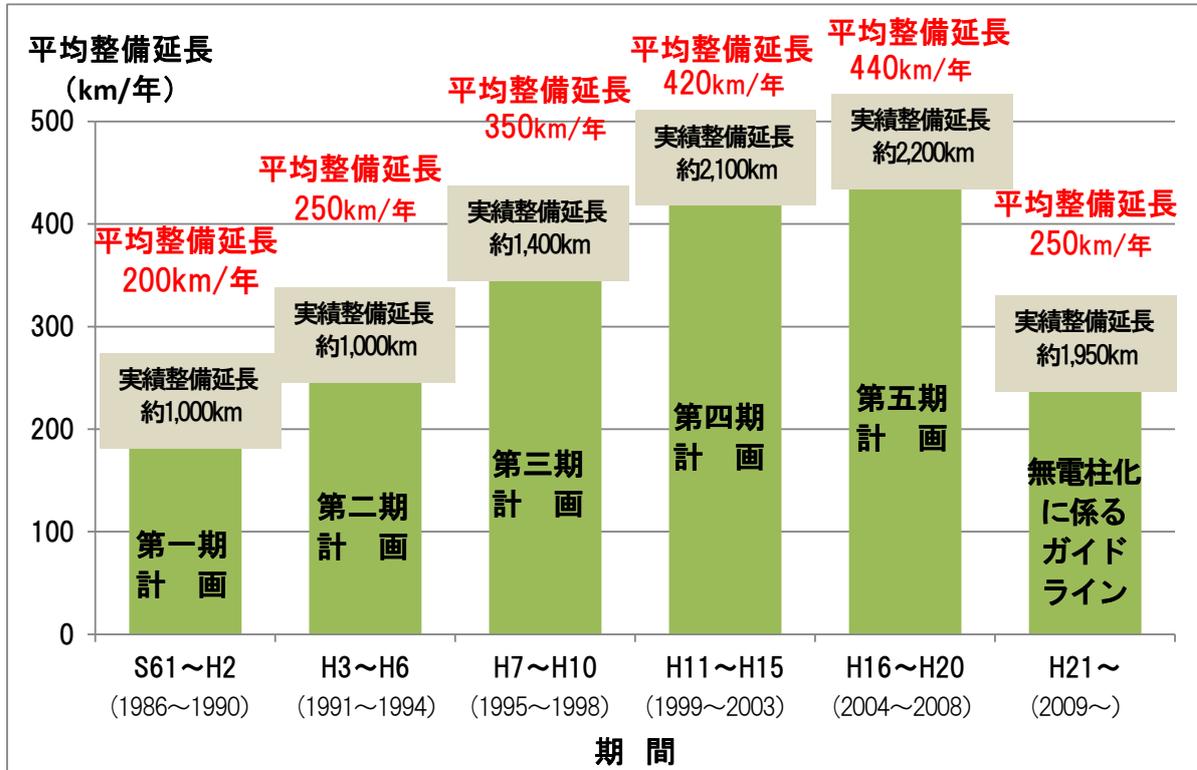
1. 無電柱化に係わる取組

(1) 国の取組

無電柱化は、昭和 61 年度から「電線類地中化計画」等に基づき整備が推進されており、現在は「無電柱化に係るガイドライン」に沿って、地中化以外の手法も活用しつつ無電柱化が進められています。

無電柱化の計画期間ごとの1年あたりの整備延長は、第一期計画期間（昭和 61（1986）年～平成 2（1990）年）が 200km であったのに対し、第四期計画期間（平成 11（1999）年～15（2003）年）は 420km と無電柱化が加速しましたが、第五期計画期間中（平成 16（2004）年～平成 20（2008）年）の平成 10 年代後半をピークに1年あたりの整備延長は減少傾向にあります。

平成 21（2009）年からは第六期計画となる「無電柱化に係るガイドライン」が制定され、全国にわたり無電柱化の整備が進められていますが、財源確保や地元住民との合意形成を図るのに時間を要し、整備が進んでいない状況です。さらには、国内で毎年 7 万本も電柱が新設されていることも、無電柱化が進まない要因となっています。



■各計画時期における無電柱化延長（資料：国土交通省HPより作成）

(2) 東京都の取組

① 東京都の無電柱化整備について

東京都は、平成19（2007）年6月に「東京都無電柱化方針」を策定し、今後の都道の無電柱化の考え方をとりまとめ、平成26（2014）年12月に「東京都無電柱化推進計画」を策定し、東京2020 オリンピック・パラリンピック競技大会の開催に向けて、平成31（2019）年度までに、センター・コア・エリア内の都市計画幅員で完成した都道の無電柱化を完了させることとしています。

また、平成30（2018）年3月に今後10年間の方針や目標を定めた「東京都無電柱化計画」を策定し、重点整備エリアをセンター・コア・エリア内から環状七号線内側エリアまで拡大し、区市町村との連携や官民連携による事業推進を図り、都道だけでなく区市町村にまで広げ、面的な広がりをもった無電柱化を進めています。

さらに、平成31（2019）年3月の「東京都無電柱化推進計画（改定）」では、国の「無電柱化推進計画」の計画期間にあわせ、令和2（2020）年度までに無電柱化を進める対象とする道路などを取りまとめ、無電柱化を積極的に推進しています。

② 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「東京都無電柱化推進条例」が平成29（2017）年9月1日に施行されました。

都道府県の「無電柱化条例」制定は初めてであり、防災機能強化を図るため都道において電柱の新設を原則禁止とするほか、費用縮減に向けた技術開発を進め、また、電気・通信事業者や区市町村との連携を図る内容であり、無電柱化の推進を図るものとなっています。

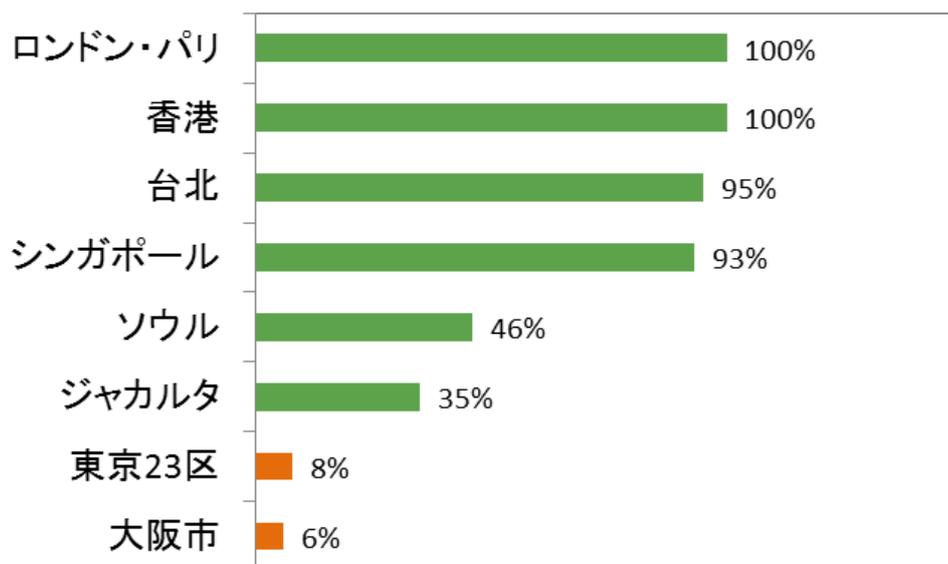
③ 財源等の支援（無電柱化チャレンジ支援事業制度）

平成29（2017）年4月に「無電柱化チャレンジ支援事業制度」を施行し、現道で無電柱化事業の実績がない区市町村や今まで無電柱化が困難であった歩道幅員が2.5m未満、または歩道がない区間があるなど地上機器を設置することが困難な路線で無電柱化を実施する場合、事業化に向けた検討に要する費用や支障移設や本体構築等の工事に要する費用に対して補助を行っています。

2. 無電柱化の現状

(1) 国内外における無電柱化の現状

ロンドン・パリなどのヨーロッパの主要都市や香港・シンガポールなどのアジアの主要都市では無電柱化が概成しているのに対して、日本の無電柱化率は東京23区で8%、大阪市で6%となっています。



※1 ロンドン、パリは海外電力調査会調べによる平成16(2004)年の状況

※2 香港は国際建設技術協会調べによる平成16(2004)年の状況

※3 台北は国土交通省調べによる平成25(2013)年の状況

※4 シンガポールは海外電気事業統計による平成10年(1998)年の状況

※5 ソウルは国土交通省調べによる平成23(2011)年の状況

※6 ジャカルタは国土交通省調べによる平成25(2013)年の状況

※7 日本は国土交通省調べによる平成28(2016)年度末の状況

(※1、2、4、5: ケーブル延長ベース)

(※3、6、7: 道路延長ベース)

■欧米やアジアの主要都市と日本の無電柱化の現状

出典: 国土交通省 第1回「無電柱化のあり方検討委員会」(平成29(2017)年1月)

(2) 板橋区の無電柱化の現状

板橋区では電線を地中に埋設して歩行空間の確保や良好な都市景観の形成を図ってきました。現在、区道の無電柱化の整備状況は区道約 683 kmのうち、電線共同溝以外の無電柱化路線を含め、整備完了が約 2.3 km（地中化率 0.33%）となっています。（前頁の東京 23 区の無電柱化率 8.0%は、国道・都道も含まず。）また、補助 87 号線が事業中区間、区画街路第 8 号線が事業計画区間となっています。

■板橋区道における電線類地中化状況

【完了路線】 (2019年4月現在)

路線名	完了延長 (m)	道路延長 (m)
区道第441-2号線	82	151
区道第2063号線	280	280
区道第2068号線	78	78
区道第2089号線	210	745
区道第2099号線	400	1,450
区道第2564号線	430	1,952
区道第2734号線	85	85
補助173号線	25	25
補助301号線	420	420
補助302号線	260	260
合 計	2,270	5,446

【事業中路線】

路線名	施工延長 (m)	道路延長 (m)
補助87号線	370	930

【事業計画路線】

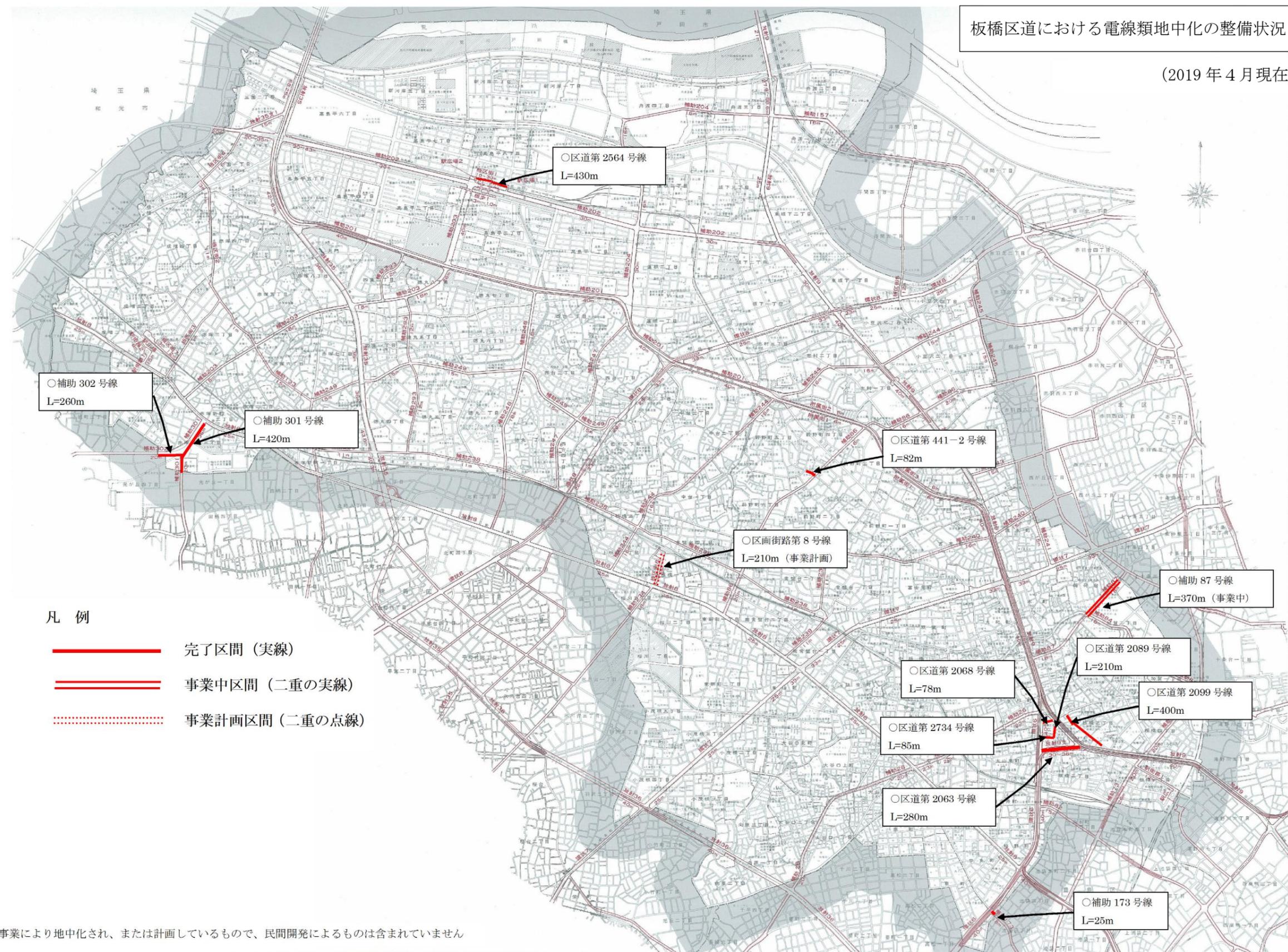
路線名	計画延長 (m)	道路延長 (m)
区画街路第 8 号線	210	210

【合計】

	地中化延長 (m)	区道総延長 (m)	地中化率
完了路線	2,270	683,396	0.33%
事業中路線	370		0.05%
事業計画路線	210		0.03%
計	2,850		0.42%

板橋区道における電線類地中化の整備状況

(2019年4月現在)



- 凡例
- 完了区間 (実線)
 - ==== 事業中区間 (二重の実線)
 - 事業計画区間 (二重の点線)

※公共事業により地中化され、または計画しているもので、民間開発によるものは含まれていません

【参考】～「板橋宿不動通り商店街」電線共同溝整備事業～

板橋区では、平成 18（2006）年度から 9 年間かけて「板橋宿不動通り商店街」において電線共同溝を整備しました。

事業地は、歩道が設置されていない幅員約 8 m の区道のため、地上機器の設置場所や、地下埋設物が輻輳しているなど、厳しい条件によるものでした。



1. 事業期間

平成 18 年度：商店街説明会、基本計画案、地元協議会設立

平成 19 年度：計画策定（予備設計委託）

平成 20 年度：実施設計（詳細設計委託）

平成 21 年度：測量委託

平成 22 年度：移設補償工事（支障移設）、電線共同溝本体工事その 1

平成 23 年度：移設補償工事（支障移設）、電線共同溝本体工事その 2
連系管・引込管設計委託

平成 24 年度：連系管・引込管工事委託（NTT 工事分）

平成 25 年度：連系管・引込管工事委託（東京電力 工事分）

平成 26 年度：電線共同溝整備に伴う道路補修工事

◇事業費：約 6.7 億円（公共負担分）

2. 地元商店街との協働

商店街と町会が中心となり、地元関係者間の共通認識を確立し合意形成を図るため、協議会を 24 回開催し以下の検討などを行いました。

- ・区の提案・情報についての検討
- ・無電柱化事例についての見学会・勉強会の実施
- ・地上機器の設置箇所や歩道段差、舗装構造の検討

3. 地上機器（変圧器等）の設置場所

地上機器の代わりに街路灯などに変圧器を設置する整備方式も検討しましたが、電力需要が高く見込まれていたため、16 台の地上機器が必要になりました。そのため、手続きや管理上の問題を解決した上で、地上機器の一部をポケットパークや板橋三丁目縁宿広場（公園）に設置しました。

また、事業完了後、地上機器の一部について、景観色への塗装や、観光案内のラッピングを行っています。（22 ページに写真を掲載しています。）

第3章 無電柱化の推進に向けた基本方針

1. 推進計画の目標

板橋区は無電柱化を推進するにあたり、計画的な視点に立ち、本推進計画に基づいて整備すべき候補路線を選定し、着実に事業着手することで無電柱化の推進を図り、包摂的かつ持続可能な都市化を促進していきます。

2. 計画期間

「板橋区無電柱化推進計画」の計画期間は、板橋区の上位計画（「板橋区基本構想」、「板橋区基本計画 2025」等）の計画期間との関係により令和2（2020）年度から令和7（2025）年度の6か年とします。

なお、令和8（2026）年度以降は国や都の計画や区の上位計画の内容、計画期間等を踏まえ、新たな「板橋区無電柱化推進計画」として適宜見直しを行います。

■ 関連する板橋区上位計画



3. 無電柱化の基本方針

本計画では、「電線類地中化方式（電線共同溝方式）」による無電柱化手法を対象とします。

無電柱化における整備効果を踏まえ、以下に無電柱化の基本方針を設定します。

① 防災上、整備が必要な道路の無電柱化を推進します。

「板橋区地域防災計画」に基づき、緊急輸送道路や避難所、災害拠点（連携）病院へのアクセス道、避難路等災害の被害の拡大の防止を図るために必要な道路の無電柱化を推進します。特に市街地内のこれらの道路においては、人口密度とともに電柱・電線の密度が高く、より被害が甚大となりやすいため、防災上必要な道路の無電柱化を推進します。

【整備効果① 都市防災機能の強化】

台風や地震などの災害時に、電柱が倒れたり、電線が垂れ下がったりするといった危険がなくなります。

倒れた電柱に道をふさがれることがないため、災害時の緊急車両の通行もスムーズになります。

■令和元年房総半島台風（台風15号）による被害状況



（出典：館山市HP）



被災直後（富山地区）
強風による電柱の倒壊

（出典：南房総市HP）

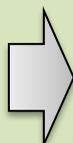
② 安全かつ円滑な交通の確保に資する道路の無電柱化を推進します。

「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律」、「移動等円滑化基本構想」、「板橋区ユニバーサルデザイン推進計画 2025」、「板橋区産業振興構想 2025」、「板橋区産業振興事業計画 2021」等を踏まえ、生活関連経路その他駅周辺等の歩行者の多い道路や電柱が通行に支障となっている道路等、安全かつ円滑な交通の確保のために必要な道路の無電柱化を推進します。

【整備効果② 安全で快適な通行空間の確保】

林立する電柱が解消され、歩道や視界が広がるため、歩行者やベビーカー・車いす使用者などの歩行空間が確保されます。これにより、安全で快適に移動できる通行空間となります。

■電柱の撤去により幅の広い歩道を整備（イメージ）



（出典：国土交通省HP）

■道路の再整備にあわせて歩道を整備した事例（さいたま市浦和区）



（出典：さいたま市HP）

③ 良好な都市景観の形成及び観光振興に資する道路の無電柱化を推進します。

「景観法」、「地域における歴史的風致の維持及び向上に関する法律」、「板橋区都市景観マスタープラン」、「板橋区景観計画」、「板橋区観光振興ビジョン2025」等を踏まえ、景観形成を図るべき地域やその他著名な観光地における良好な景観の形成や観光振興のために必要な道路の無電柱化を推進します。

【整備効果③ 都市景観の向上】

地上にはりめぐらされた電線類が地中化などにより見えなくなるため、美しい街並みが形成されます。

■ 区道第 2099 号線 (板橋宿不動通り商店街)



視線をさえぎる電柱や電線をなくし、都市景観の向上を図ります。

■ 表参道 (渋谷区)



(出典：東京都建設局HP)

④ まちづくり事業と一体的に整備する必要がある道路の無電柱化を推進します。

板橋区におけるまちづくり事業や都市計画道路事業等の個別事業に伴い、効果的かつ効率的整備の観点から、道路整備にあわせて無電柱化を推進します。

また、再開発事業等、道路の片側のみ事業範囲に含まれている場合、道路の両側において無電柱化を推進するよう検討します。

【整備効果④ まちづくり事業との一体整備】

■ 開発プロジェクトで整備された事例



(出典：東京都無電柱化計画(H30. 3))

■ 区画整理での地上機器設置事例



【瑞江駅西部（江戸川区）】

■ まちなみ保全事業と一体で整備された事例（伊勢市内宮おはらい町）



(出典：伊勢市HP)

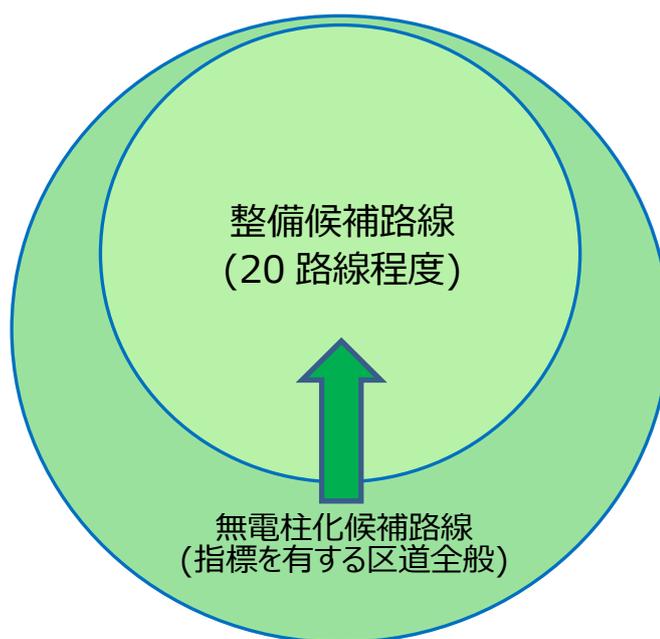
第4章 無電柱化整備候補路線

1. 路線選定の考え方

本計画において、今後の社会情勢等に柔軟に対応ができるよう、「無電柱化推進計画（基本的な考え方）」※に基づき、無電柱化候補路線から整備候補路線（20路線程度）を選定することとします。

なお、各段階の選定における路線の名称、選定する路線数（想定）を以下に示します。

- ・無電柱化候補路線：整備路線を決定するための要素となる指標を有する区道
- ・整備候補路線：無電柱化候補路線から指標による点数付けをし、高得点にて抽出された路線



■ 路線選定の構成

※「無電柱化推進計画（基本的な考え方）」（平成30（2018）年度策定）

「板橋区無電柱化推進計画」の策定に向け、上位・関連計画との関係性を明確にしつつ、路線選定の考え方など板橋区内の無電柱化を効果的・効率的に推進していくための基本的な考え方を示すものです。

2. 整備候補路線の評価指標

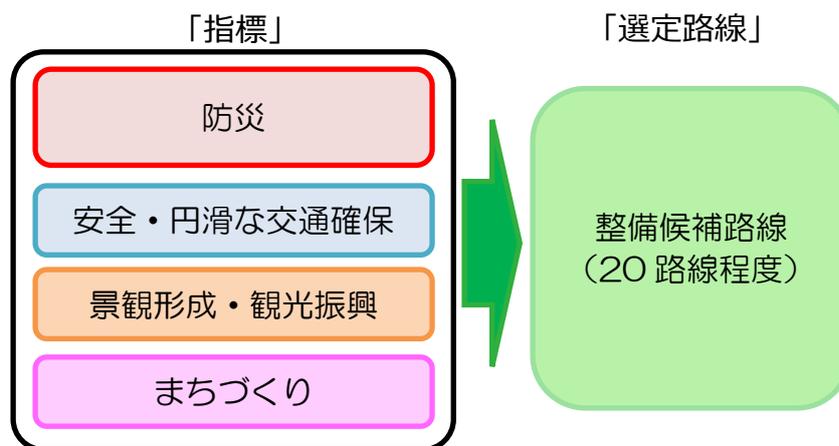
(1) 選定の視点

基本方針を踏まえ、以下の視点に基づき、区道 20 路線程度の整備候補路線を選定します。

- ・公共交通機関や公共施設（庁舎・支所等）の周辺路線
- ・都市計画道路、土地区画整理事業及び再開発事業等が施行される路線
- ・避難場所、病院、消防署及び警察署等の周辺で避難等防災上重要な路線
- ・木造住宅密集地域内で避難等防災上重要な路線
- ・商店街の活性化が図れる路線
- ・「板橋区景観計画」における景観形成重点地区、景観重要公共施設・景観重要建造物及び景観重要樹木周辺の路線

(2) 評価指標の分類

評価指標は、無電柱化の基本方針に基づき 4 つの目的（防災、安全・円滑な交通確保、景観形成・観光振興、まちづくり）から設定します。



■ 評価指標の分類

(3) 評価指標

無電柱化の4つの目的（防災、安全・円滑な交通確保、景観形成・観光振興、まちづくり）に関連するキーワード・評価指標を下表のように設定しました。

■整備候補路線抽出の評価指標

目的	防災		安全・円滑な交通確保	
基本方針	板橋区地域防災計画に基づき、緊急輸送道路や避難所、災害拠点(連携)病院へのアクセス道、避難路等災害の被害の拡大の防止を図るために必要な道路の無電柱化を推進する。特に市街地内のこれらの道路においては、人口密度とともに電柱・電線の密度が高く、より被害が甚大となりやすいため防災上必要な道路の無電柱化を推進する。		高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律に基づく道路や移動等円滑化基本構想、板橋区ユニバーサルデザイン推進計画2025、板橋区産業振興構想2025、板橋区産業振興事業計画2021等を踏まえ、生活関連経路その他駅周辺等の歩行者の多い道路や電柱が通行に支障となっている道路等、安全かつ円滑な交通の確保のために必要な道路の無電柱化を推進する。	
キーワード ・ 評価指標	線	緊急輸送道路	線	バス(民間、公営、コミュニティ)
	線	緊急道路障害物除去(啓開)路線	点	鉄道駅
	点	給水拠点	点	区役所・支所・区民事務所
	点	災害拠点病院	線	都市計画道路
	点	災害拠点連携病院	点	地域センター・文化施設等
	点	消防署		
	点	消防署出張所		
	点	警察署		
	点	避難所		
	点	福祉避難所		
	面	避難場所		
	面	不燃化特区		
	面	特定防災街区整備地区		
	面	防災街区整備事業		
面	新たな防火規制区域			
面	東京防災都市づくり推進計画(整備地域)			
目的	景観形成・観光振興		まちづくり	
基本方針	景観法、地域における歴史的風致の維持及び向上に関する法律、板橋区都市景観マスタープラン、板橋区景観計画、板橋区観光振興ビジョン2025等を踏まえ、景観形成を図るべき地域やその他著名な観光地における良好な景観の形成や観光振興のために必要な道路の無電柱化を推進する。		板橋区におけるまちづくり事業や都市計画道路事業等の個別事業に伴い、効果的かつ効率的整備の観点から、道路整備にあわせて無電柱化を推進する。 また、市街地再開発事業等、道路の片側のみ事業範囲に含まれている場合、道路の両側において無電柱化を推進するよう検討する。	
キーワード ・ 評価指標	線	商店街	面	市街地再開発事業区域
	面	景観形成重点地区	面	個別事業(中央図書館整備等)
	線	景観重要公共施設(道路)	面	環状七号線内側エリア(中核広域拠点目安)
	面	景観重要公共施設(公園)		
	線	景観重要公共施設(河川)		
	点	景観重要建造物		
	点	景観重要樹木		
	点	文化財・埋蔵文化財		
	点	板橋十景		
	線	散策ルート		
点	観光スポット			

※通学路等の区内全域が対象となる指標については、評価指標には入れないこととした。

※キーワード・評価指標欄の「点」、「線」、「面」の表記は、地図上で示される情報の種類を表す。(点：施設等 面：区域、場所等 線：道路、路線、ルート等)

3. 整備候補路線の選定

前項の評価指標を用いて、各キーワード・評価指標を基に点数付け（各評価1点）を行い、総合点数により評価の高い地域を選定します。さらに、評価の高い地域から、無電柱化路線のネットワーク化を考慮しつつ、一定の機能を発揮できる路線（区間）を整備候補路線として選定しました。

ただし、以下の路線は整備候補路線の対象外としています。

- ・ 国道及び都道
- ・ 無電柱化整備済の区道
- ・ 都市計画道路（優先整備路線）

以上より、次の18路線を選定しました。

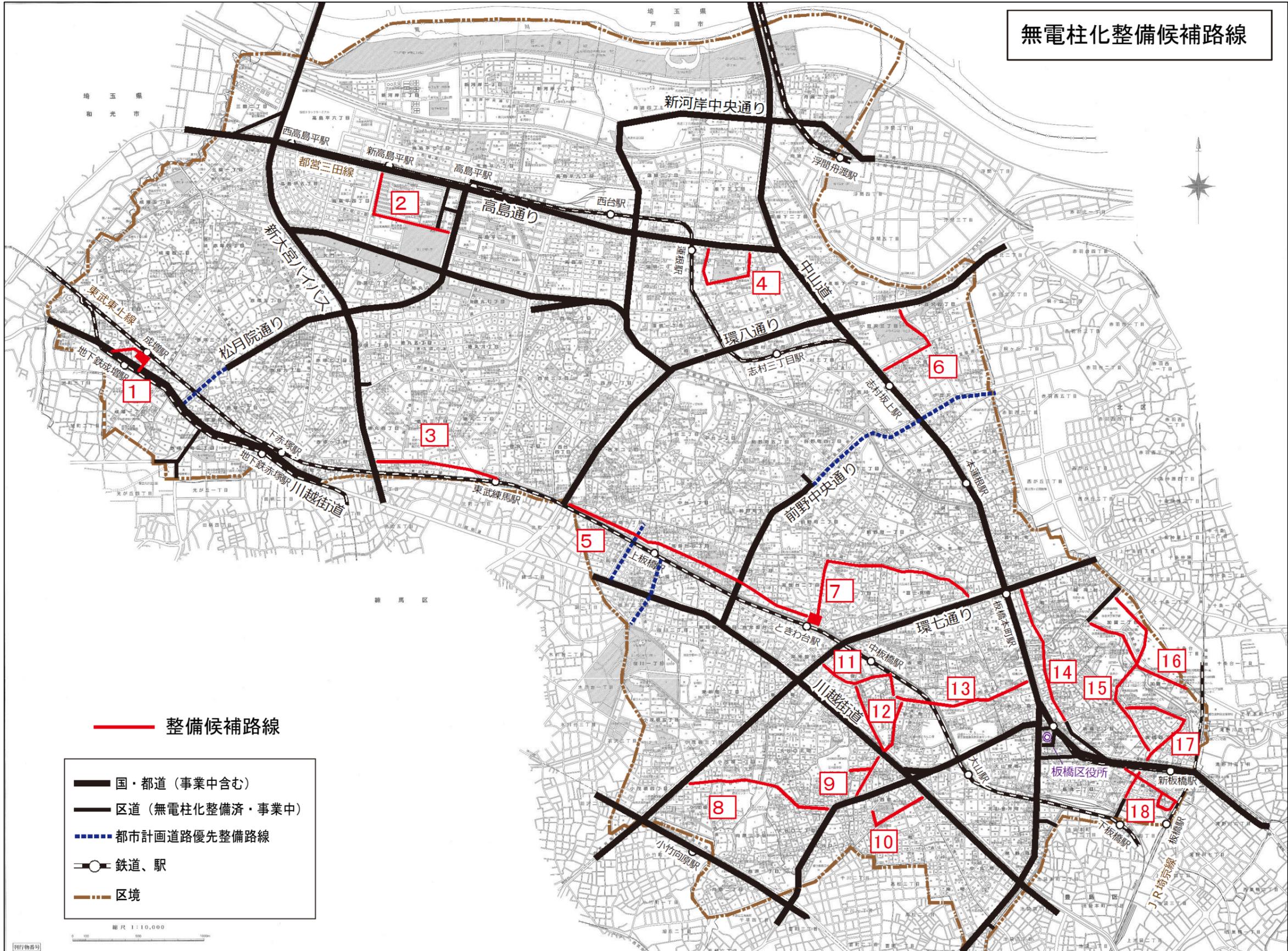
■整備候補路線一覧（1）

路線番号	主な経由地	延長 (m)	該当する 主な評価指標
路線①	成増二丁目	480	バス路線、鉄道駅、都市計画道路 商店街
路線②	高島平三丁目	960	緊急道路障害物除去路線、給水拠点、消 防署出張所、避難所、福祉避難所 バス路線、鉄道駅
路線③	徳丸二～四丁目	980	緊急道路障害物除去路線 バス路線、鉄道駅、都市計画道路 商店街
路線④	坂下二丁目	890	給水拠点、避難所 バス路線、区民事務所 観光スポット
路線⑤	常盤台二～四丁目、 上板橋三丁目	2,040	緊急輸送道路、緊急道路障害物除去路 線、給水拠点 バス路線、鉄道駅、都市計画道路 地域センター、商店街
路線⑥	小豆沢三丁目	800	緊急輸送道路、緊急道路障害物除去路 線、給水拠点 バス路線、鉄道駅、文化施設等 商店街、散策ルート
路線⑦	常盤台一丁目、 富士見町	1,840	緊急道路障害物除去路線、災害拠点連携 病院、避難所 鉄道駅、バス路線 商店街、景観形成重点地区
路線⑧	小茂根二丁目、 大谷口上町	1,230	緊急道路障害物除去路線、給水拠点、避 難所、福祉避難所、新たな防火規制区 域、東京防災都市づくり推進計画（整備 地域） 商店街 環状七号線内側
路線⑨	大谷口上町	610	緊急輸送道路、緊急道路障害物除去路 線、災害拠点病院、避難所、新たな防火 規制区域、東京防災都市づくり推進計画 （整備地域） バス路線 商店街 環状七号線内側
路線⑩	大山西町	650	緊急道路障害物除去路線、避難所、新た な防火規制区域、東京防災都市づくり推 進計画（整備地域） 環状七号線内側

■整備候補路線一覧（２）

路線番号	主な経由地	延長 (m)	該当する 主な評価指標
路線⑪	弥生町、仲町	840	新たな防火規制区域、東京防災都市づくり推進計画（整備地域） 鉄道駅 商店街、散策ルート 環状七号線内側
路線⑫	弥生町、仲町	980	緊急道路障害物除去路線、新たな防火規制区域、東京防災都市づくり推進計画（整備地域） バス路線、都市計画道路、区民事務所 散策ルート、観光スポット 環状七号線内側
路線⑬	仲町、栄町、 氷川町	1,020	緊急道路障害物除去路線、災害拠点病院、避難所、新たな防火規制区域、東京防災都市づくり推進計画（整備地域） バス路線 商店街 環状七号線内側
路線⑭	本町、仲宿	1,100	避難所、新たな防火規制区域 文化施設等 商店街、文化財、板橋十景、散策ルート 環状七号線内側
路線⑮	加賀二丁目、 板橋四丁目	1,480	緊急輸送道路、緊急道路障害物除去路線、災害拠点病院、給水拠点、避難所 バス路線、文化施設等 景観形成重点地区 環状七号線内側
路線⑯	加賀一、二丁目	1,080	緊急輸送道路、緊急道路障害物除去路線、給水拠点、災害拠点病院、災害拠点 連携病院 バス路線、都市計画道路 景観形成重点地区、板橋十景 環状七号線内側
路線⑰	板橋四丁目	900	避難所 都市計画道路、文化施設等 文化財、散策ルート 環状七号線内側
路線⑱	板橋一丁目	940	バス路線、鉄道駅、都市計画道路 商店街、散策ルート 市街地再開発事業区域、環状七号線内側
合計		18,820	

無電柱化整備候補路線



— 整備候補路線

- 国・都道（事業中含む）
- 区道（無電柱化整備済・事業中）
- 都市計画道路優先整備路線
- 鉄道、駅
- 区境

縮尺 1:10,000

図行物番号

第5章 無電柱化推進に向けた今後の取組

1. 無電柱化推進に向けた調整事項

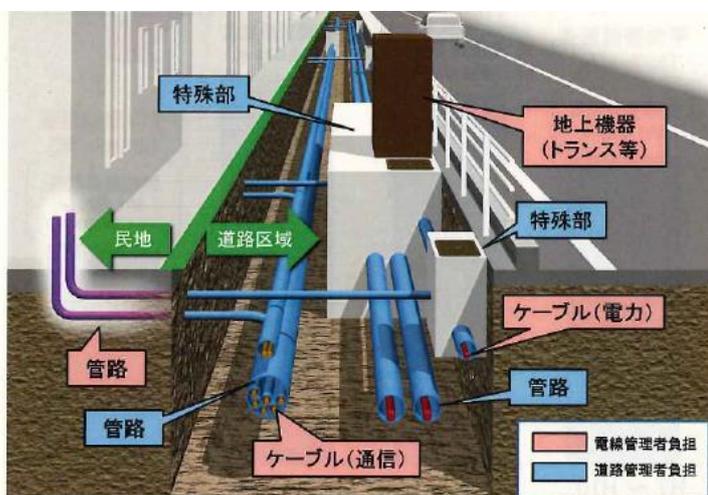
① 国や都の補助金を最大限活用し、区の負担を軽減します。

無電柱化事業は、電線共同溝設置工事のほか既存埋設物移設工事など多額の事業費負担があります。事業費は、一般的に整備延長1kmあたり約5.3億円のコストがかかり、架空（電柱）に比べ概ね10～20倍程度とされています。

（電気事業連合会調べ）

電線共同溝方式では、電力事業者や通信事業者が一部費用負担することが法律に基づき求められているものの、それでも区負担は多大となります。

このため、事業推進にあたっては、コスト削減に向けた検討を行うとともに、板橋区の負担をできるだけ抑制するため、国や都の補助金を最大限活用していきます。



■ 電線共同溝費用負担イメージ図

（出典：国土交通省HP）

② 地上機器の設置場所の確保に努め、街並み景観との調和に配慮します。

無電柱化事業では、地上機器の設置が必要となりますが、出幅 0.5m 程度であり、歩道の有効幅員 2.0m を考慮すると、最低 2.5m の歩道幅員が必要となります。

歩道幅員が 2.5m 未満の道路や狭あい道路における無電柱化事業では、無電柱化を実施する場合、地上機器を設置する場所を確保することが大きな課題となります。

このため、東京都では、「狹隘道路の無電柱化に伴う地上機器設置の手引き」（平成 28（2016）年 3 月）を通知し、地上機器の設置が困難な道路における無電柱化を促進しています。

板橋区では、これを受け道路区域外に地上機器を設置する際の法的な課題や取組手法を検討しつつ、公有地の積極的な活用や必要に応じて用地取得等を行う等により設置場所の確保に努めます。

また、周辺の街並み景観を損なうことがないように、地上機器の美装化等により街並みとの調和を図ることを検討します。

■板橋宿不動通り商店街（板橋区）



《沿道の公園に地上機器を設置》



《地上機器のラッピング》

■景観に配慮した地上機器設置例（金沢市）



地上機器

《景観に配慮し、看板の後ろに地上機器を設置》

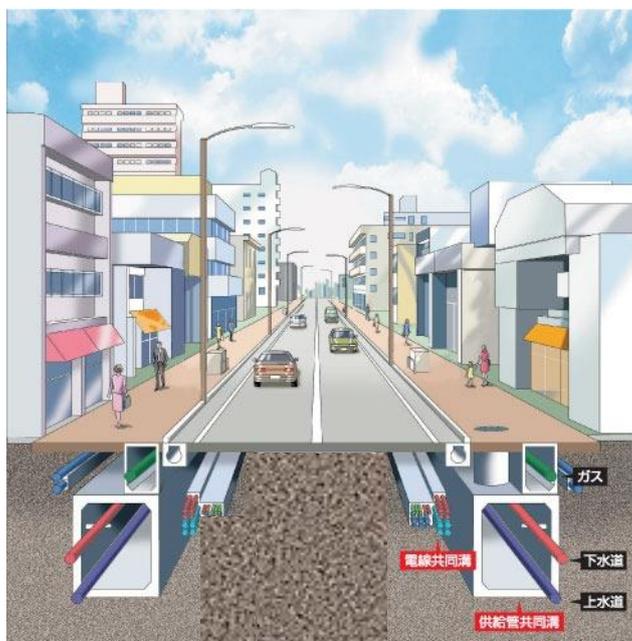
（出典：国土交通省HP）

③ 関係事業者との協力関係を築き、意見交換を行いながら事業を推進していきます。

道路の下にはガス管や上下水道管などが既に埋設されており、無電柱化により電線類を新たに埋設する場合、地下に一定の空間を確保する必要があります。一般的な電線共同溝を整備に伴う支障移設工事では約1年を要し、またその移設にかかる費用も多大となってしまう事業への負担が大きくなります。

事業費や事業期間の抑制は、無電柱化事業における大きな課題であり、関係事業者の協力なくして、効果的な事業推進は図れません。

このため、無電柱化事業を進めるにあたっては、関係事業者と会議等により調整を図りながら、事業を推進していきます。



■電線共同溝イメージ（出典：国土交通省中部地方整備局HP）



■関係事業者会議イメージ

④ 地域住民への丁寧な周知活動により事業への理解と協力を得ていきます。

無電柱化事業は、設計や工事など長期にわたる事業期間を要するため、地域住民の理解と協力が欠かせません。

板橋区が無電柱化事業を進めるにあたっては、協議会等の場を設け、事業の主旨や整備後のイメージ、スケジュールなどを共有し、事業に関する意見交換を行いながら、地域住民との協力体制を築いていきます。

そのほか、アンケート調査等の実施により地域住民の意見を聴取するとともに、協議会等で話されたこと、事業の進捗情報などを地域住民へ発信していきます。



■協議会イメージ



■アンケート票イメージ

⑤ その他

■施工方法について

国や都において、歩道が無い路線においても施工できる方法を研究しており、無電柱化事業の範囲が広がりつつあります。このため、施工方法については、今後の事業展開の中で事業者とともに検討していきます。

■電線共同溝の適正な維持・管理について

電線共同溝の維持・管理は板橋区で行います。日頃から適切な維持・管理に努め災害に備えます。また維持管理についても、効率的・効果的な方法を検討していきます。

■街路灯や道路標識等の道路附属物のあり方について

無電柱化は、良好な都市景観の形成に寄与するものです。しかし、道路空間上には電柱の他にも景観に影響を与える施設は存在します。(標識、看板、街路灯、街路樹等)

板橋区では無電柱化整備と併せ、道路において景観に影響を与える施設についても、都市景観に配慮した施設となるよう景観形成を検討していきます。

2. コスト縮減に向けた検討事項

① 工事期間の短縮化により地域活動への影響を軽減する対策を検討します。

電線共同溝方式による無電柱化を実施する場合、埋設されているガス管や水道管等の支障となる物件を移設する工事から始まり、電線共同溝本体工事、ケーブルの入線と引込管工事、電線・電柱の撤去、舗装復旧工事と事業期間が長期間（一般的に道路延長 400mの整備に約 8～13 年間）を要するため、近隣住民や交通に多大な影響があります。

このため、現在、国や都で研究している事業期間短縮手法の動向に留意しながら、板橋区での導入の可能性を検討します。

■一般的な電線共同溝事業工程

必要期間	1年	1年	2～3年	1～2年	1～2年	1～2年	1～2年
トータル事業期間	約8年～13年						
1. 予備設計	■						
2. 試掘・詳細設計		■					
3. 支障移設工事			■				
4. 電線共同溝本体工事				■			
5. 引込連系管路等工事					■		
6. 抜柱						■	
7. 修景（復旧）工事							■

（出典：国土交通省HP）

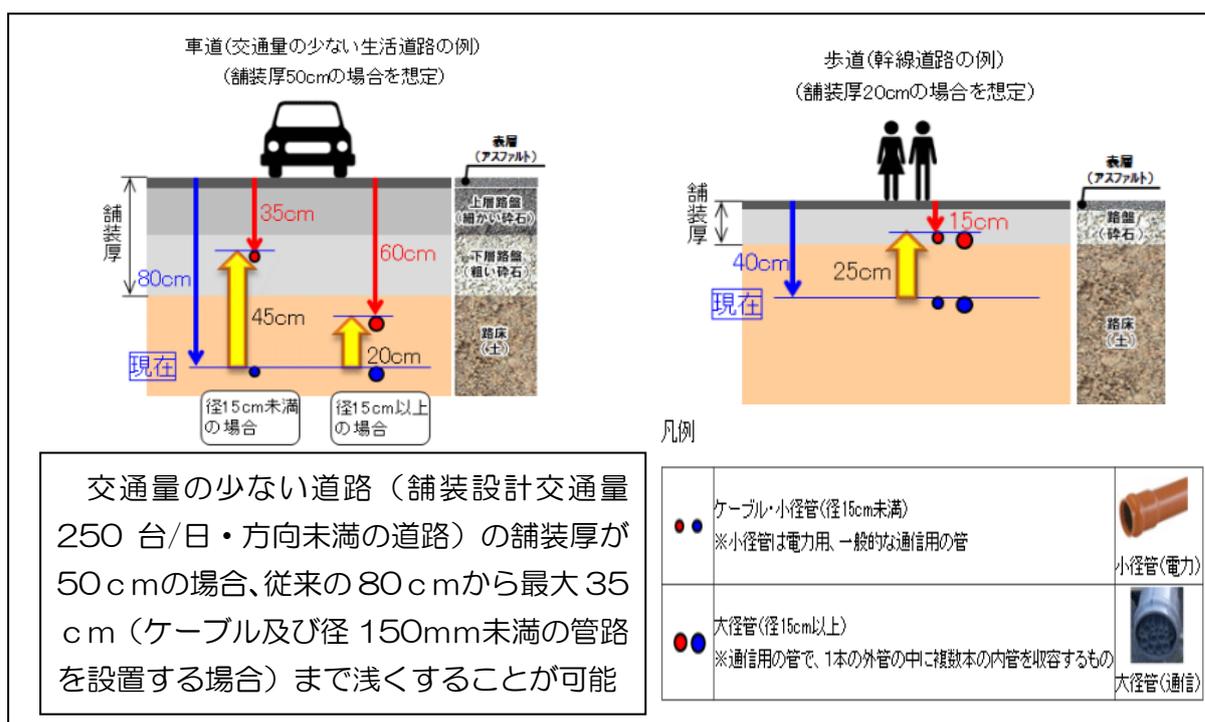
※期間は工事延長や周辺環境、埋設物の輻輳状況等により違いが生じます。

② 浅層埋設方式の導入の可能性を検討します。

一般的な電線共同溝では、地中深くに管路を設置するため、土留め用の仮設材が必要となり、また、巨大な特殊部を設置するため支障移設工事が発生しやすく、多額の費用が発生します。

国は「無電柱化低コスト手法技術検討委員会」における実証実験結果や関係省庁との検討を踏まえ、「電線等の埋設物に関する設置基準の緩和」（平成 28（2016）年 2 月）を地方自治体や関係団体に通達しています。この緩和により、一定の基準を満たす場合は、従来の基準よりも電線類を浅く埋設することが可能となり、よりコンパクトでコスト縮減が図れるようになりました。

現在、板橋区では安全性の確保や他の埋設物の維持管理への影響を考慮し採用していません。しかし、今後、導入に向けた検討を進めていきます。



(出典：国土交通省HPより作成)

■埋設基準の改定イメージ

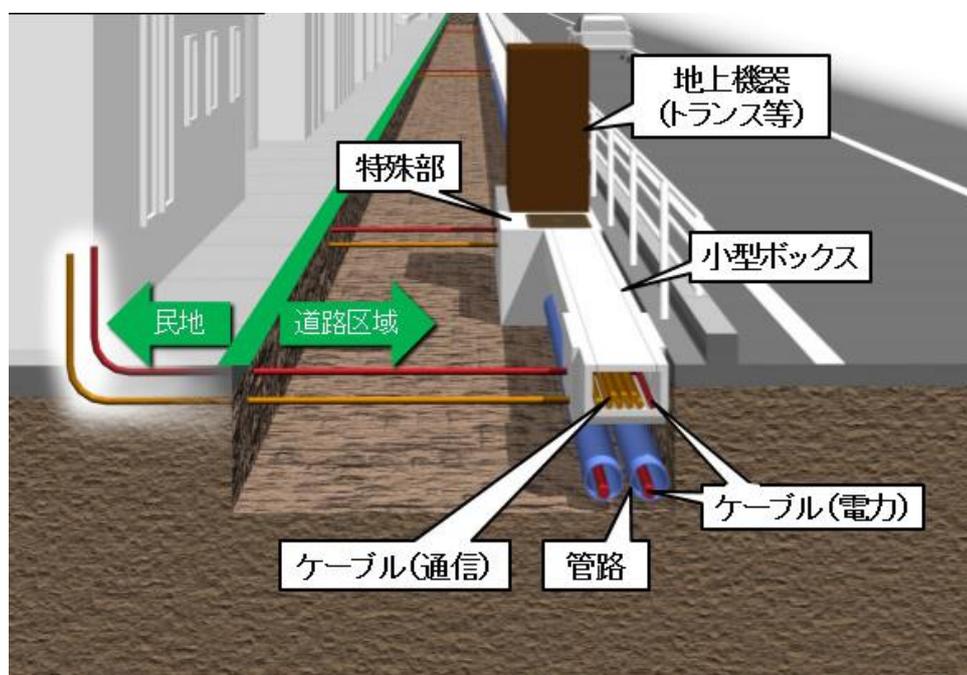
③ 小型ボックス活用埋設方式の導入検討

最近の検証実験結果から、難燃性の防護材被覆等のケーブルや管などによる対策を講じた上で、電圧の低い電力ケーブルの場合は通信ケーブルと接触しても影響が無いとことが確認されたため、電力ケーブルと通信ケーブルの離隔距離基準が改定（平成 28（2016）年 9 月）されています。

これにより小型ボックス内に電力ケーブルと通信ケーブルが集約され、電線共同溝方式よりも狭い場所での無電柱化が可能となり、また、材料費や土木工事費の縮減も図れることとなります。一方で、車道に設置する場合の蓋割れや埋設深さについての課題も残されています。

そうした中、全国に先駆け、京都市中京区先斗町通りの無電柱化整備で小型ボックス方式が採用されています。当該路線は、狭い幅員のため従前の手法では限られた地下空間に既に埋設物が多く存在し、それらの維持管理用スペースの確保が困難であったため、側溝下のデッドスペースに小型ボックスを設置しています。

この方式は、ケーブルの集約化が図れ、既存埋設物に干渉することがほぼなく無電柱化を実施することが可能なため、板橋区においても安全性に配慮しながら導入の可能性を検討します。



(出典：国土交通省HP)

■ 小型ボックス方式イメージ

④ 新材料の導入検討

従来の管路よりも軽量で安価、また自在に曲げることが可能な新たな管路材料が出てきており、支障移設の軽減も図ることが可能となるため、国や都は新たな管路材料の採用に向けた検討を進めています。

板橋区においても、事業上の課題等を見据えながら導入の可能性を検討します。

■新材料（管路材）の特徴

新材料	特 徴
省スペース配管	管どうしを密着して敷設できるため、掘削幅や深さを最小限にでき、コンパクトな配管が可能
曲げ施工が容易な材料	柔軟性があるため、上下左右の曲げ施工が可能で、既設物や障害物の回避が容易

3. 今後の取組

今回、「板橋区無電柱化推進計画（基本的な考え方）」に基づき「板橋区無電柱化推進計画」を策定しました。この結果、整備候補路線として18路線を抽出しました。

今後、順次、整備候補路線の中から整備する路線について事業着手していきます。事業を進めるに際しては、整備路線沿道の住民に対し、無電柱化に関する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情報を広く周知していきながら、無電柱化を推進していきます。

また、整備候補路線に選定されていない路線についても、再開発事業や都市計画道路事業等のまちづくり事業において道路を整備する際は無電柱化を推進していきます。



板橋区 〒173-8501 東京都板橋区板橋二丁目 66 番 1 号