

「板橋区無電柱化推進計画（基本的な考え方）」（案）のパブリックコメントの実施結果について

1 無電柱化推進計画の検討状況

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、無電柱化の推進に関する法律第8条第2項に基づき、東京都無電柱化チャレンジ支援事業制度を活用した「板橋区無電柱化推進計画」の策定を、平成30（2018）年度から令和元（2019）年度の2年間で進めている。

検討一年目の昨年度は、「板橋区無電柱化推進計画（基本的な考え方）」（案）についてのパブリックコメントを実施したうえで、区の上位・関連計画や国・都の上位計画との関係性、区道の無電柱化の状況及び事業化に当たっての課題や整備の方向性を明確にするための「板橋区無電柱化推進計画（基本的な考え方）」を平成31年3月に策定した。

2 パブリックコメントの実施

「板橋区無電柱化推進計画（基本的な考え方）」（案）について、広く区民の意見を聴取するためのパブリックコメントを平成31年1月26日から平成31年2月12日まで実施し、意見提出者は7名であった。

3 パブリックコメントの結果要旨

	意見	回答
1	「電柱」は景観を壊している。更なる「景観UP」に行政としても協力・努力して欲しい。	景観形成・観光振興は無電柱化の目的に該当します。整備する路線は無電柱化に関する予算状況や都の整備計画との整合等を踏まえて抽出し、無電柱化を推進していきます。
2	一旦災害に見舞われたら、多数の電柱が倒れる恐れがあり被害が拡大することが予想される。早急の対策が必要である。	無電柱化の推進によって電柱の倒壊による道路閉塞を防ぐことで、緊急車両の通行もスムーズになると考えています。今後、防災を含む4つの指標から整備候補路線を抽出し、無電柱化を推進していきます。
3	浸水による感電の危険性、停電の発生、通信の障害の恐れはないか。リ	管路部においては電線類は完全に保護された状態で地中に埋設されるので、浸

	<p>スク回避の方法などを教えてほしい。</p> <p>浸水の危険性がある地域は対象から外すなどの考え方は有るのか。</p>	<p>水による影響や感電の危険性、及び停電の恐れはありません。</p> <p>ただし、堤防決壊等の大規模な浸水災害への対策については今後検討が必要だと考えています。</p>
4	<p>少しでも工期が短くなるような工夫が必要である。最新の技術を取り入れながら無電柱化を推進してほしい。</p> <p>豊島病院、帝京病院、日大病院と区内に大きな病院が多くあるので、人命救助に直接影響する箇所から着手してほしいと考える。</p>	<p>無電柱化の推進にあたっては、最新技術や低コスト、期間短縮化等が実現できる工法を積極的に取り入れることで効率化を図っていきます。</p> <p>大きな病院は災害拠点病院に指定されているものもあり、特に人命に関わる施設であることから、ご意見を踏まえながら検討していきます。</p>
5	<p>美観だけではなく、安全を考えると無電柱化が必要だと思う。</p>	<p>無電柱化は災害時の被害低減に有効ですので、効率的・効果的な推進に努めていきます。</p>
6	<p>既存ガス管の直上付近に電線が敷設された場合、ガス管の維持管理が難しくなるため、電線の占用条件を明確にするなど、適切な運用が図れるよう考慮いただきたい。</p> <p>電線地中化の整備計画に際しては、埋設企業者等への影響を考慮のうえ、計画的に推進いただくことを期待する。</p>	<p>電線共同溝の設計段階で、各企業者と埋設状況を確認しながら電線共同溝を決定していくプロセスがあります。占用条件については、明確にできるかどうかも含め検討していきます。</p> <p>個々の路線の埋設状況に応じて関連する企業や支障物移転工事の規模が異なります。調整会議等を活用し、効率的に推進していきます。</p>
7	<p>国が法律を作り、都が技術や資金を提供するほど重要とされる事業なので、板橋区の未来を左右するまちづくりを共に考える良い機会として、取り組んでいただきたい。</p>	<p>無電柱化によって、防災面、道路の安全性、景観面等の向上が図られ、また街の資産価値や住みやすさの向上などに大きく寄与するものと考えております。</p>

4 今後のスケジュール等

令和元年度

- 整備候補路線を抽出
- 「板橋区無電柱化推進計画」の策定

板橋区無電柱化推進計画

(基本的な考え方)

平成 31 (2019) 年 3 月

板 橋 区

板橋区無電柱化推進計画(基本的な考え方) 目次

1. 板橋区無電柱化推進計画について	1
1.1 板橋区無電柱化推進計画の背景と目的	1
1.2 基本的な考え方の目的	1
1.3 板橋区無電柱化推進計画の位置付け	2
1.4 計画期間	2
2. 板橋区の無電柱化の整備状況	3
2.1 国内及び海外の無電柱化の現状	3
2.2 板橋区の無電柱化の現状	4
3. 無電柱化の考え方	6
3.1 路線選定の考え方	6
3.2 無電柱化の手法	7
3.3 無電柱化の効果	8
3.4 無電柱化を進めるにあたっての検討事項	11
3.4.1 住民理解と合意形成	11
3.4.2 無電柱化推進事業に関する関係事業者の合意	11
3.4.3 地上機器の設置場所の確保	11
3.4.4 地上機器の美装化の導入	11
3.4.5 国や都の補助金の活用	11
3.4.6 狭あい道路など無電柱化が困難な道路への対応	11
3.4.7 電線共同溝の維持・管理	11
3.4.8 街路灯や道路標識等の道路附属物のあり方	11
3.5 事業期間	12
3.6 整備候補路線選定にあたっての基本的な考え方	13
3.6.1 選定方法・選定要件	13
3.6.2 路線の評価	14
4. 今後の取り組みについて	15
資料編	16

1. 板橋区無電柱化推進計画について

1.1 板橋区無電柱化推進計画の背景と目的

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。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ることから板橋区においても、東京都無電柱化チャレンジ支援事業の活用を好機と捉え「板橋区無電柱化推進計画」を策定することとなりました。

板橋区では、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した。そこで、本計画では、無電柱化に関する基本的な考え方を明らかにし、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くことを目的とし無電柱化推進計画の策定を行います。

1.2 基本的な考え方の目的

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、無電柱化の推進に関する法律第 8 条第 2 項に基づき、「板橋区無電柱化推進計画」を平成 30(2018)年度から平成 31(2019)年度の 2 年間で策定することとしています。「板橋区無電柱化推進計画(基本的な考え方)」は、「板橋区無電柱化推進計画」の策定に向けた考え方を示すものです。

基本的な考え方では、板橋区の上位・関連計画や国・都の上位計画等との関係性を明確にする他、板橋区内の無電柱化状況の把握を行い、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ことを目的とします。

1.3 板橋区無電柱化推進計画の位置付け

「板橋区無電柱化推進計画(基本的な考え方)」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、検討を行います。

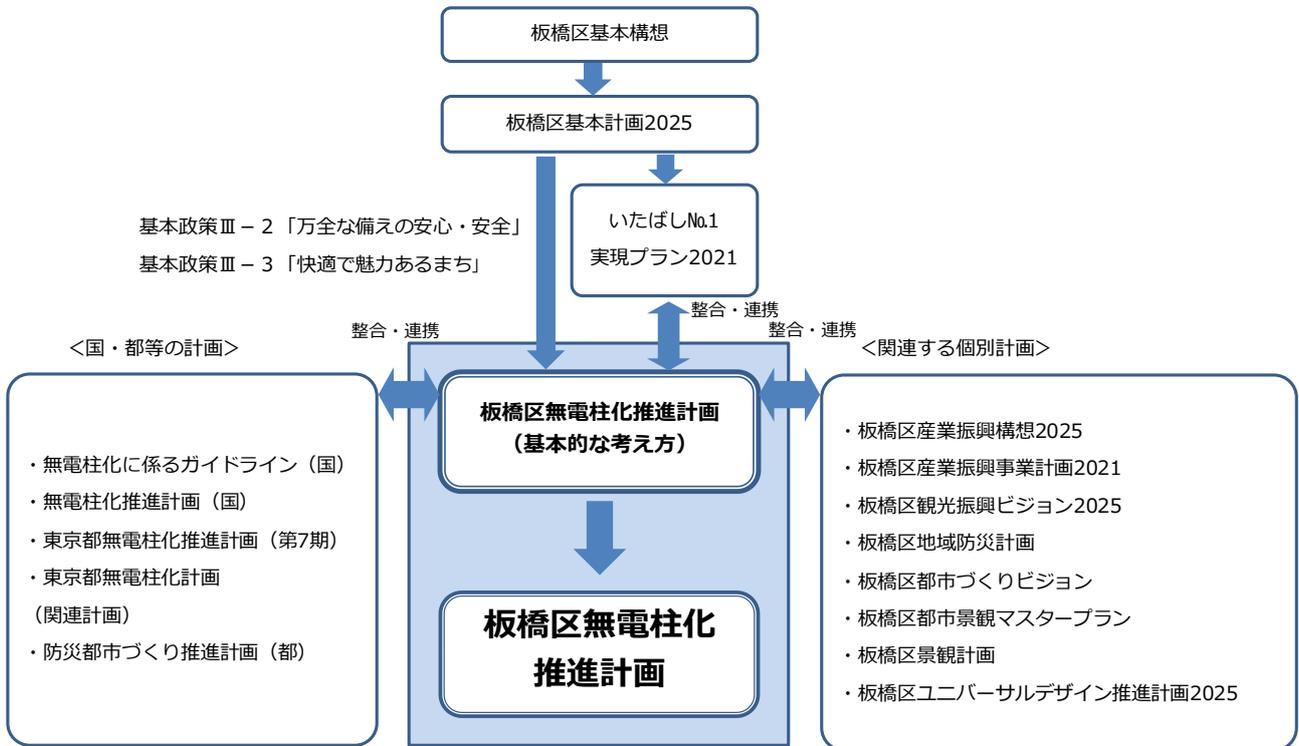


図 1.1 上位・関連計画の関係図

1.4 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より 2020 年度から 2025 年度の 6 か年とします。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」を策定していくものとします。

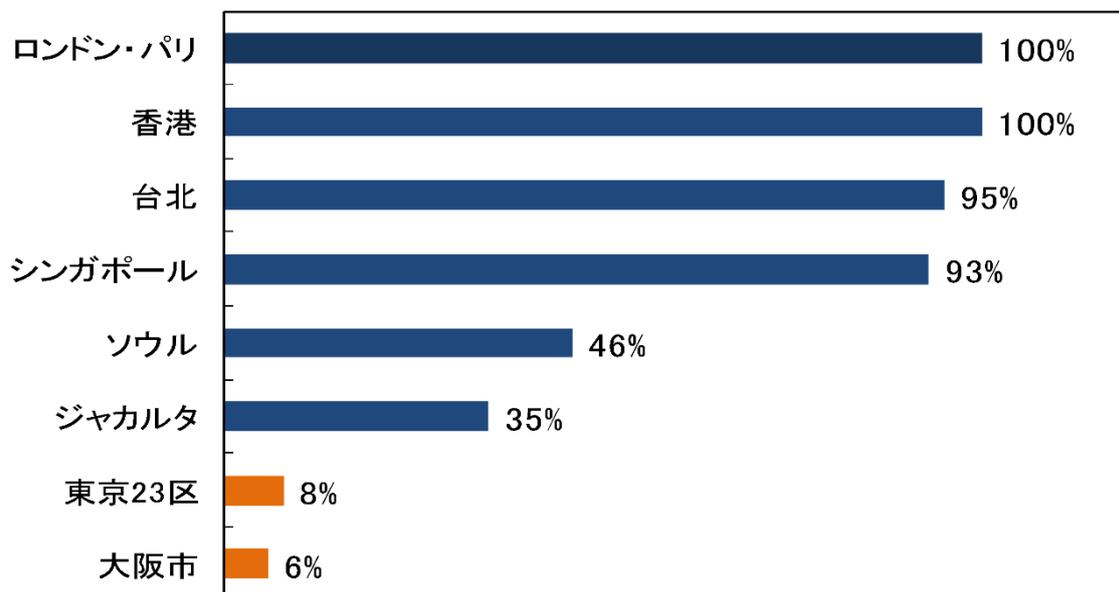
表 1.1 関連する板橋区上位計画

	平成27年度 (2015)	28年度 (2016)	29年度 (2017)	30年度 (2018)	31年度 (2019)	32年度 (2020)	...	37年度 (2025)	38年度 (2026)	39年度 (2027)
前基本構想	板橋区基本構想								次期構想	
前基本計画	板橋区基本計画2025								次期計画	
未来創造プラン	いたばしNo.1実現プラン2018			いたばしNo.1実現プラン2021・後期計画						次期プラン
				基本的な 考え方	策定	板橋区無電柱化推進計画				次期推進計画
<参考>	☆「無電柱化の推進に関する法律」(平成28年12月16日)									
国	無電柱化に係るガイドライン			無電柱化推進計画						
都	東京都無電柱化計画									
都	東京都無電柱化推進計画(第7期)				2年延伸					

2. 板橋区の無電柱化の整備状況

2.1 国内及び海外の無電柱化の現状

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 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)

図 2.1 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 年 1 月 26 日)資料 3 参考 1 抜粋

2.2 板橋区の無電柱化の現状

板橋区では電線や架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、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・都道も含みます。）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。

表 2.1 板橋区道における電線類地中化状況

（平成30年4月現在）

1 完了路線

路線名及び地番	完了延長	道路延長(m)	備考														
区道第441-2号線	82	151	<table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>地中化延長</th> <th>道路延長</th> <th>地中化率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>完了</td> <td>2,270 m</td> <td rowspan="3">683,351 m</td> <td>0.33 %</td> </tr> <tr> <td>事業中</td> <td>370 m</td> <td>0.05 %</td> </tr> <tr> <td>計画</td> <td>210 m</td> <td>0.03 %</td> </tr> </tbody> </table>	区分	地中化延長	道路延長	地中化率	完了	2,270 m	683,351 m	0.33 %	事業中	370 m	0.05 %	計画	210 m	0.03 %
区分	地中化延長	道路延長		地中化率													
完了	2,270 m	683,351 m		0.33 %													
事業中	370 m			0.05 %													
計画	210 m			0.03 %													
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															
計	2,270																

2 事業中

路線名及び地番	施工延長	道路延長(m)	備考
補助87号線	370	930	
計	370		

3 事業計画

路線名及び地番	計画延長	道路延長(m)	備考
区画街路第8号線	210	210	
計	210		

【板橋区内の無電柱化による整備例】



区道第 2099 号線（不動通り商店街）

電線類地中化の整備状況

(平成30年4月現在)

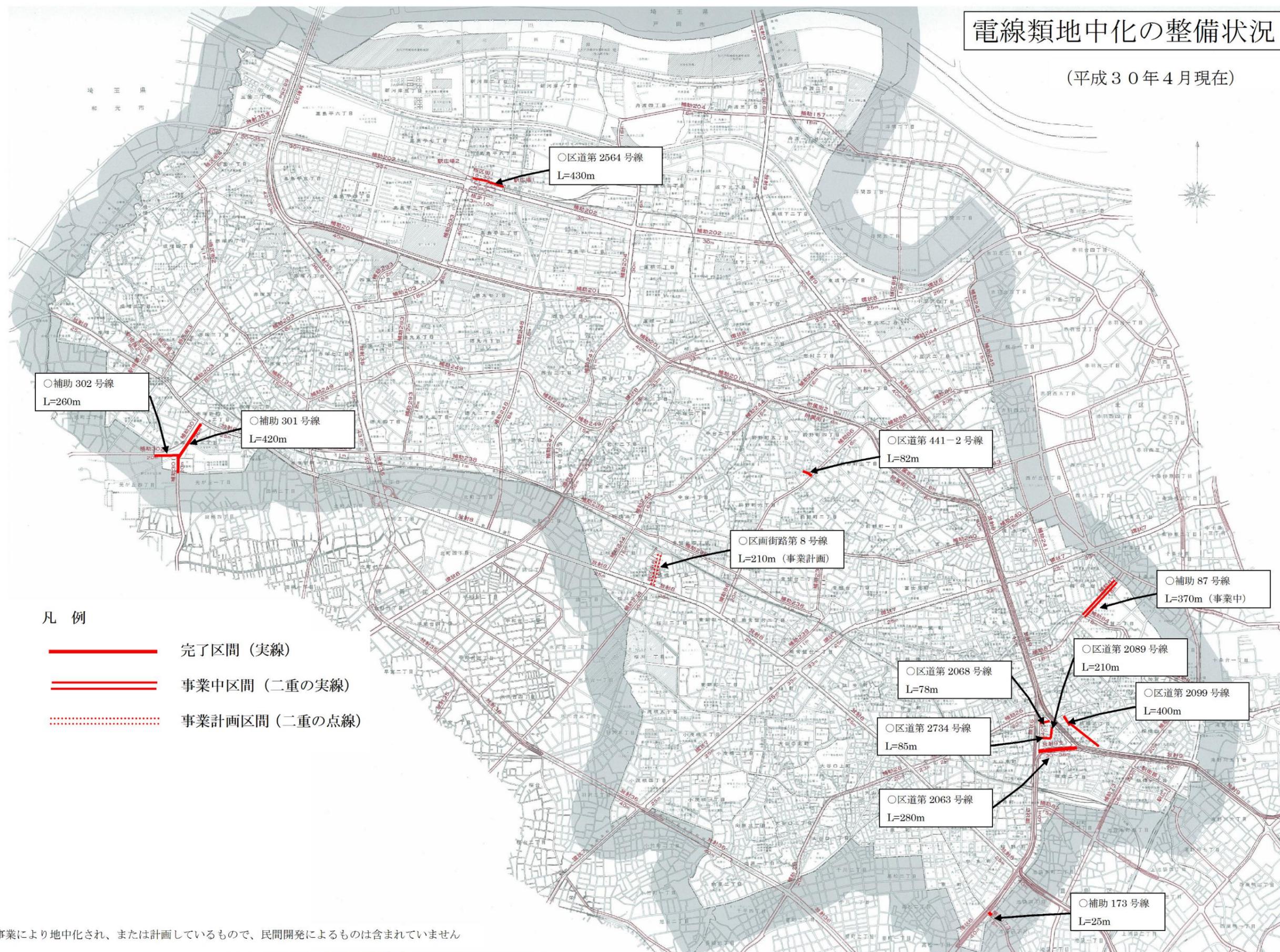


図 2.2 電線類地中化の整備状況 (平成30年4月時点)

3. 無電柱化の考え方

3.1 路線選定の考え方

「板橋区無電柱化推進計画」においては今後の社会情勢等に柔軟対応ができるよう、無電柱化候補路線から整備候補路線（20 路線程度）を選定する方針としています。

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または板橋区の主要計画において無電柱化を推進している路線（整備路線の候補として抽出する路線）

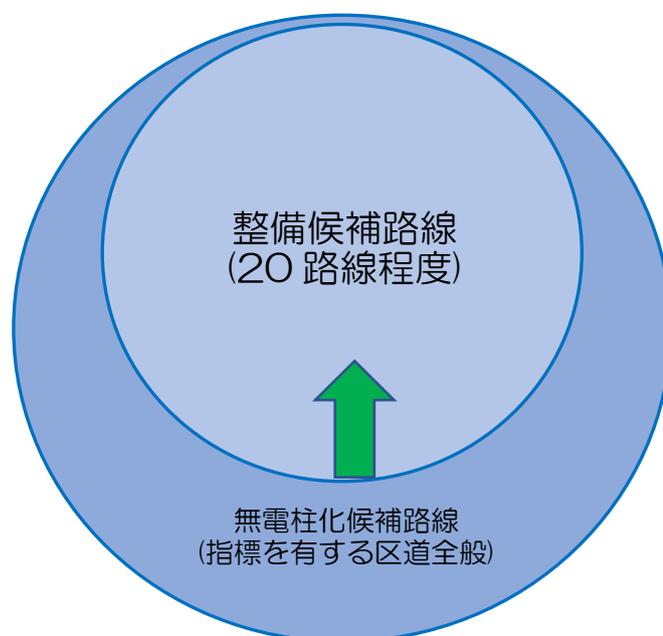


図 3.1 「板橋区無電柱化推進計画」における路線選定の構成

3.2 無電柱化の手法

無電柱化とは、道路の地下空間を活用して、電力線や通信線などをまとめて収容する電線共同溝などの整備による電線類地中化や、表通りから見えないように配線する裏配線などにより道路から電柱をなくすことです。

無電柱化の手法は、下記に示す「電線類地中化方式（電線共同溝方式）」「裏配線方式」「軒下配線方式」に大別されますが、「裏配線方式」及び「軒下配線方式」は、主に関係事業者主体による整備方式であることから、板橋区では「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。

なお、「東京都無電柱化計画」（平成 30 年 3 月）においても“都道における無電柱化は、電線共同溝方式を基本として整備を推進する。”と示されており、東京都無電柱化計画にも準じています。

板橋区無電柱化推進計画の対象は電線類地中化を対象

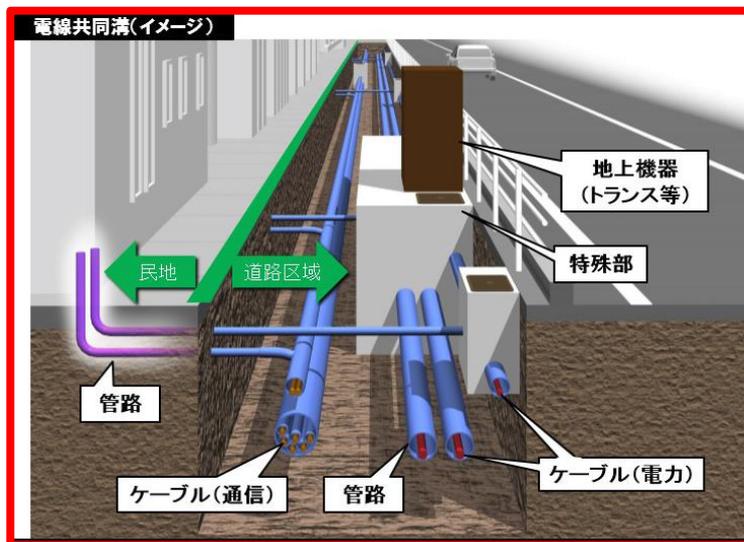
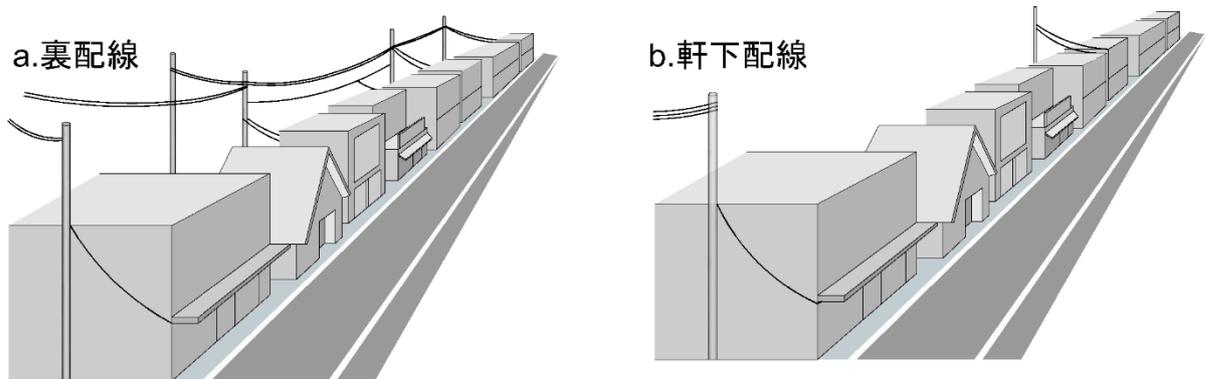


図 3.2 電線類地中化（イメージ）

(国土交通省 HP 無電柱化の推進より抜粋)



無電柱化したい主要な通りの裏通り等に電線類を配置し、裏通りから引き込みを行う方法

無電柱化したい通りの脇道等に電柱を配置し、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法

図 3.3 裏配線・軒下配線（イメージ）

3.3 無電柱化の効果

電線や電柱について、近年さまざまな問題がクローズアップされてきています。例えば、電線が多すぎて景観が悪い。電柱で道幅が狭くなり、歩行者には歩きにくく、自動車が来たときも危険。地震や台風などの災害で電柱が倒れたり、電線が垂れ下がったりする危険もある・・・など。

道路の無電柱化は、こうしたさまざまな問題の解決に役立ちます。特に地震の多い日本では、防災面から、無電柱化は重要です。こうしたことから、国は、「安全で快適な通行空間の確保」「都市景観の向上」「都市災害の防止」「情報通信ネットワークの信頼性向上」などを目的として、無電柱化を推進しています。

以下に国及び東京都が公表している無電柱化の効果を記述します。

① 都市防災機能を強化します

整備効果（イメージ）	出典
<p>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。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">  ➔  </div> <p style="text-align: center;">(整備前) (整備後)</p> <p style="text-align: center;">架空線の撤去により、災害時の緊急交通路を確保【事例：東京都環状七号線】</p>	国土交通省 HP
<p>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害を軽減し、電気や電話などのライフラインの安定供給を確保します。</p> <div style="text-align: center;">  <p>多摩市 多摩ニュータウン通り</p> </div>	東京都建設局 HP

② 安全で快適な通行空間を確保します。

整備効果（イメージ）	出典
<p>歩道が広く使え、ベビーカーや車いすの人にも安全で利用しやすくなり、歩行空間のバリアフリーという観点からもメリットがあります。</p> <p>電柱の撤去により幅の広い歩道を整備（イメージ）</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>〈整備前〉</p> </div> <div style="font-size: 2em;">➔</div> <div style="text-align: center;">  <p>〈整備後イメージ〉</p> </div> </div>	<p>国土交通省 HP</p>
<p>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します。</p> <div style="text-align: center;">  <p>葛飾区 柴又街道</p> </div>	<p>東京都建設局 HP</p>

③ 都市景観を向上します。

整備効果（イメージ）	出典
<p>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。</p> <p>架空線の撤去により都市景観が向上</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p style="text-align: center;"> 〈整備前〉 〈整備後〉 </p>	<p>国土交通省 HP</p>
<p>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。</p> <div style="text-align: center;">  <p>渋谷区 表参道</p> </div>	<p>東京都建設局 HP</p>

④ 情報通信ネットワークの信頼性を向上します。

整備効果（イメージ）	出典												
<p>情報化社会の進展とともに情報通信ネットワークが広がり、その重要性は高まる一方です。無電柱化としての電線類の地中化は、地震等の災害時に情報通信回線の被害を軽減し、ネットワークの安全性・信頼性を向上させます。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>阪神・淡路大震災</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>台風</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  <p>東日本大震災</p> </div> <div style="margin-top: 10px;"> <p>【阪神淡路大震災時の神戸地区ケーブル被災状況】</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 30%;">被災率</th> <th colspan="2">被災延長 総延長</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 30%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 45%;"></td> </tr> <tr> <td>架空線</td> <td>2.4%</td> <td>1.0 41.5</td> </tr> <tr> <td>地中化</td> <td>0.03%</td> <td>0.007 24.0</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">（単位：100km）</p> <p>（注）被災率はケーブル総延長に対する被災延長の割合</p> </div>	被災率	被災延長 総延長					架空線	2.4%	1.0 41.5	地中化	0.03%	0.007 24.0	<p>国土交通省 HP</p>
被災率		被災延長 総延長											
架空線	2.4%	1.0 41.5											
地中化	0.03%	0.007 24.0											

3.4 無電柱化を進めるにあたっての検討事項

3.4.1 住民理解と合意形成

無電柱化に関連する設計・整備を含め 8～13 年に渡る工事に起因する住民の不便が発生しますが、無電柱化の意義や事業に関するスケジュールを丁寧に説明することで住民理解と合意形成を図っていきます。

3.4.2 無電柱化推進事業に関する関係事業者の合意

電力や通信事業者等の関係事業者から無電柱化推進事業に対する協力を得ながら十分な事前調整を行い、事業者と協働した推進体制を構築していきます。

3.4.3 地上機器の設置場所の確保

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、地上機器の設置場所が確保できないといった課題があり、その解決策として公有地の積極的な活用や必要に応じて用地取得等を行い、設置場所の確保に努めます。

3.4.4 地上機器の美装化の導入

地上機器が景観を阻害しないように、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。

3.4.5 国や都の補助金の活用

無電柱化整備は、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。事業推進にあたっては、国や都の補助金を最大限活用し、無電柱化を図っていきます。

3.4.6 狭あい道路など無電柱化が困難な道路への対応

東京都や関係事業者と共同で実施する技術検討会等を活用し、最新技術や経済的・効率的な無電柱化整備手法について検討していきます。

3.4.7 電線共同溝の維持・管理

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。

3.4.8 街路灯や道路標識等の道路附属物のあり方

無電柱化は景観性向上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、景観性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。

3.5 事業期間

一般的な電線共同溝の事業工程を示します。設計から工事を含め、トータルの事業期間は約8～13年が想定されます。

表 3.1 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8～13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							■

(延長約400mを想定)

※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。

3.6 整備候補路線選定にあたっての基本的な考え方

3.6.1 選定方法・選定要件

整備候補路線の選定にあたっては、国・都における無電柱化の計画並びに板橋区上位計画及び板橋区個別計画を基に目的を下記4項目としました。

■防災

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。

■安全、円滑な交通確保

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、板橋区産業振興事業計画 2021 等に位置付けられた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。

■景観形成・観光振興

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 等に位置付けられた地域、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。

■まちづくり

板橋区で計画されている個別事業において、まちづくりと一体的な整備を行うため必要な道路の無電柱化を推進します。

3.6.2 路線の評価

整備候補路線の評価にあたっては、下記表 3.2 に示した 4 つの目的に関連するキーワード・評価指標を基に行います。

表 3.2 板橋区における対象路線選定のためのキーワード・評価指標について

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
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、板橋区産業振興事業計画2018等に位置付けられた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。	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等に位置付けられた地域、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。	板橋区で計画されている、個別事業においてまちづくりと一体的な無電柱化整備を推進する。
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 商店街	面 市街地再開発事業区域
	線 緊急道路障害物除去(啓開)路線	点 鉄道駅	面 景観形成重点地区	面 個別事業(中央図書館整備等)
	点 給水拠点	点 区役所・支所・区民事務所	線 景観重要公共施設(道路)	面 環状七号線内側エリア(中枢広域拠点目安)
	点 災害拠点病院	線 都市計画道路	面 景観重要公共施設(公園)	
	点 災害拠点連携病院	点 地域センター・文化施設等	線 景観重要公共施設(河川)	
	点 消防署		点 景観重要建造物	
	点 消防署出張所		点 景観重要樹木	
	点 警察署		点 文化財・埋蔵文化財	
	点 避難所		点 板橋十景	
	点 福祉避難所		線 散策ルート	
	面 避難場所		点 観光スポット	
	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)				

※なお、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)

4. 今後の取り組みについて

板橋区では今後、「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」を策定します。

計画策定後は「板橋区無電柱化推進計画」に従い、順次、整備候補路線の中から整備路線を抽出し、事業着手していきます。

資料編

1. 無電柱化の課題と無電柱化推進自治体に望むこと

(1) 無電柱化の課題^{※1}

無電柱化の課題（無電柱化が進まない主な原因）として、コストが高いことに加え、事業者との調整やトランス（地上機器）の設置等の地元調整が困難なこと、道路幅が狭いことなどが挙げられています。

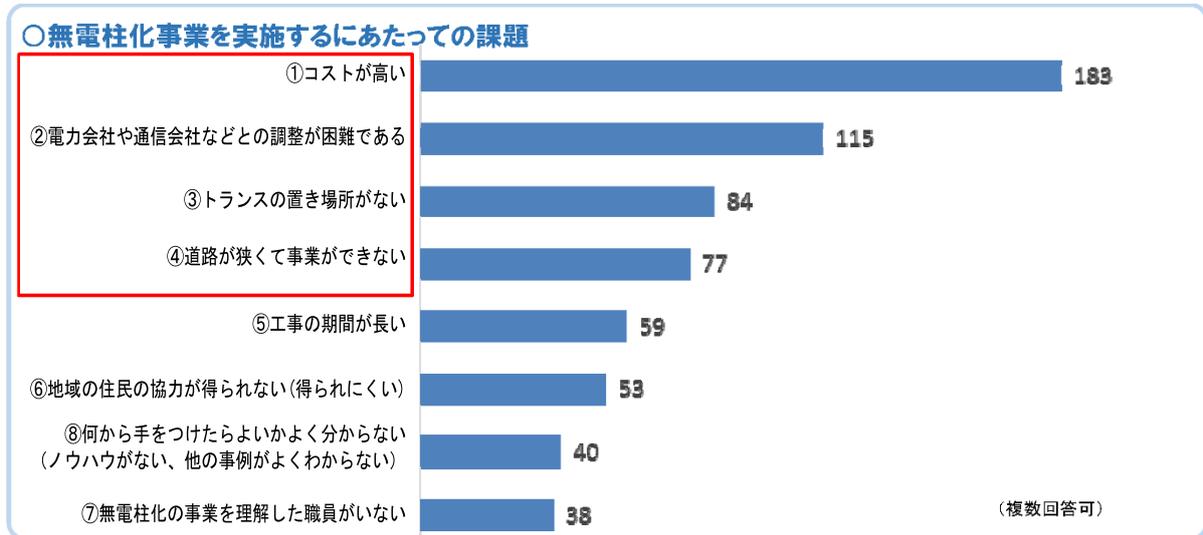


図 1 国土交通省実施の市区町村会アンケート調査結果による無電柱化の課題

(2) 無電柱化を推進する市区町村長の会や国、都道府県に望むこと

- ・ 予算確保
(事業に対する補助金等の財政支援をお願いしたい。)
- ・ 低コスト手法の早期実用化
(低コスト手法の早期実用化をお願いしたい。)
- ・ 地上機器の設置場所に関する方策検討
(地上機や特殊部の設置数削減、設置スペースのコンパクト化を実現できるよう、研究開発を加速していただきたい。)
- ・ 電線管理者への協力要請
(電線管理者の積極的・協力的な対応を業界に指導いただきたい。)
- ・ 技術面での支援
(事業を実施するにあたり、技術的な課題や、事務手続きの懸案などについて、市区町村に対してサポートする、支援センターなどの体制作りが必要かと思われます。)
- ・ 事例紹介
(関係者との調整方法、工事費用負担など参考になる事例があれば紹介していただきたい。)
- ・ 早期の法整備
(無電柱化の推進に関する法律案の早期成立を望みます。)

出典：^{※1}国土交通省 第1回「無電柱化のあり方検討委員会」（平成29年1月26日）資料3 参考1 抜粋

2. 東京都内における国道・都道の無電柱化状況

図2に東京都内における国道・都道の無電柱化状況図を示します。
 無電柱化状況として、国道及び都道の無電柱化済区間と東京都が平成26年以降の5箇年で着手または完了する予定となっている主な計画区間が示されています。

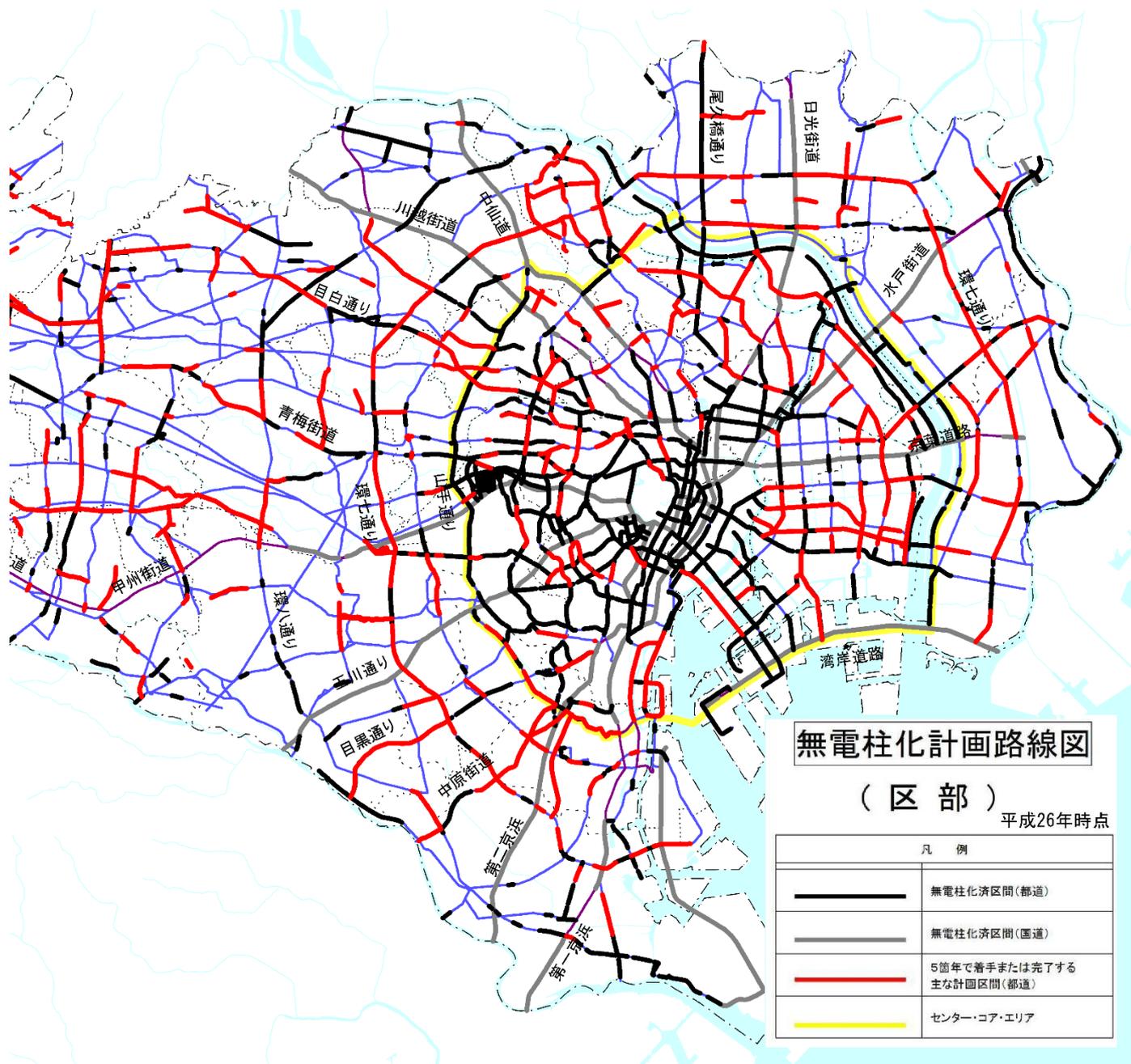


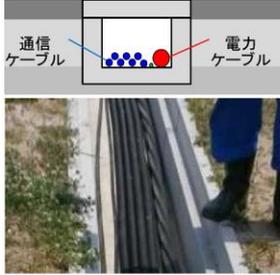
図2 東京都内における国道・都道の無電柱化整備状況他図

出典：東京都無電柱化推進計画（平成26年12月）P40 抜粋

3. 無電柱化の新技术に関する取組状況

(1) 国の取組み

国土交通省が実施している無電柱化の新技术（低コスト手法）の取組状況を以下に示します。

管路の浅層埋設	小型ボックス活用埋設	直接埋設
<p data-bbox="261 445 533 472">現行より浅い位置に埋設</p>  <p data-bbox="309 748 469 770">管路の事例(国内)</p> <ul data-bbox="204 837 580 1122" style="list-style-type: none"> ・浅層埋設基準を緩和 (平成28年4月施行) ・全国展開を図るための「道路の無電柱化低コスト手法導入の手引き(案)」を作成(平成29年3月発出) 	<p data-bbox="668 394 924 421">小型ボックス活用埋設</p> <p data-bbox="668 450 924 506">小型化したボックス内にケーブルを埋設</p>  <p data-bbox="724 799 884 822">小型ボックスの事例</p> <ul data-bbox="608 837 984 1122" style="list-style-type: none"> ・モデル施工(平成28年度～) ・電力ケーブルと通信ケーブルの離隔距離基準を改定(平成28年9月施行) ・全国展開を図るための「道路の無電柱化低コスト手法導入の手引き(案)」を作成(平成29年3月発出) 	<p data-bbox="1147 394 1259 421">直接埋設</p> <p data-bbox="1043 445 1347 472">ケーブルを地中に直接埋設</p>  <p data-bbox="1115 770 1307 792">直接埋設の事例(パリ)</p> <ul data-bbox="1007 837 1383 1084" style="list-style-type: none"> ・直接埋設方式導入に向けた課題のとりまとめ(平成27年12月) ・直接埋設用ケーブル調査、舗装への影響調査(平成28年度) ・モデル施工に着手(平成29年度予定)

出典：※1国土交通省 第1回「無電柱化のあり方検討委員会」(平成29年1月26日)資料5抜粋

(2) 東京都の取り組み

・無電柱化チャレンジ支援事業

区市町村道の無電柱化を一層促進するため、これまでの支援策に加え、平成 29 年度より、推進計画の策定やコスト縮減に向けて浅層埋設等の低コスト手法の導入に取り組む区市町村に対して、新たに財政支援・技術支援策を拡充した。

この支援において都は、無電柱化計画の策定費を全額補助するとともに、低コスト手法を導入する路線での工事費等について国からの補助金を除いた全額を補助する。

また、無電柱化チャレンジ路線の事業化検討を行う際に、区市町村が設置する技術検討会に都の職員が参加し、技術的な支援を行う。

今後、この制度を活用し、モデル事業の拡大を図り、実施事例を増やすことで無電柱化の気運を高め、区市町村間の競争を促し、これまで以上に区市町村が積極的に事業に取り組めるよう支援していく。



図 3-6 チャレンジ支援事業の事例
(豊島区)



図 3-7 区市町村の技術検討会事例

東京都無電柱化計画（平成 30 年 3 月）抜粋

・地上機器の設置場所に関する課題と対応

歩道がない、又は歩道幅員が 2.5m に満たない狭隘な道路において電線共同溝を整備するためには、地上機器の設置場所として、公園などの公共施設や私有地などの道路外の敷地を活用した整備も必要となる。地上機器の道路外の設置は、道路法の適用範囲外であるため、実施に当たっては整備費用・維持管理・手続きなど、各道路管理者において検討すべき事項が多い。

このため、都は、狭隘な道路で無電柱化を実施する際の地上機器を設置する手法や設置に当たって検討すべき項目、留意点などを整理した区市町村向けの「手引き」を実施事例のある自治体、電気事業者等の意見を取り入れて作成した。

引き続き、無電柱化の事業化検討や地元調整において本「手引き」の活用を各区市町村に促し、事例を増やすとともに、随時、「手引き」の充実を図り、無電柱化を推進していく。



図 3-9 公共用地等への地上機器設置事例

東京都無電柱化計画（平成 30 年 3 月）抜粋

・木造住宅密集地域における防災生活道路を軸とした無電柱化の取組

震災時において、特に狭い道路では電柱の倒壊による道路閉塞や電線の切断等により、避難や救急・救命活動に支障が生じることが予想される。

このため、木造住宅密集地域のうち、震災時に特に甚大な被害が想定される地域として定めた整備地域において、震災時の円滑な消火・救援活動や避難に有効な道路として、拡幅整備を事業展開している防災生活道路の無電柱化は重要であり、推進する区に対し財政的及び技術的な支援を強力かつ積極的に行っていく。



<荒川区（荒川二・四・七丁目地区）>

図 3-14 防災生活道路での先駆的な整備事例

東京都無電柱化計画（平成 30 年 3 月）抜粋

4. 用語解説

用語		説明
あ行	裏配線	無電柱化したい路線の裏通り等に電線類を配置し、裏通りから引込みを行うことで対象路線を無電柱化する手法。
か行	関係事業者	電力線や通信線を所有し管理している電力会社や通信事業者等（東京電力、NTT等）。
	管多条方式	管路内に電線を複数収容する方式。フリーアクセス方式、共用FA方式、ボディ管方式、1管セパレート方式がある。
	管路部	電線を管路材に収容する部分。管路方式には、1管1条方式、1管多条方式、トラフ方式、多孔管方式がある。
	狭あい道路	主に幅員4m未満の2項道路を指す。国土交通省の狭あい道路整備等促進事業では、建築基準法第42条第2項・第3項の指定を受けた道路、未指定の通路などを狭あい道路と定めている。
	緊急輸送道路	東京都地域防災計画に定められている緊急輸送ネットワークの緊急輸送道路のうち、特に沿道建築物の耐震化を図る必要がある緊急輸送道路を「特定緊急輸送道路」、これ以外を「一般緊急輸送道路」として指定している。（山手通り等計13路線）
さ行	災害拠点病院	平成8年（当時厚生省）の発令により定められた「災害時における初期救急医療体制の充実強化を図るための医療機関」のこと。
	接続部	電線（電力線や通信線）を接続したり需要家への引込を行うための電線を分岐するために設ける部分。
	センター・コア・エリア	日本の政治、経済等の中心となっている圏内を指し、東京の中心部（都心、副都心）を指す。具体的エリアは、中央環状線内側である。
た行	地上機器	地下の電線類の維持管理に必要な地上に設置する箱型等の施設。
	地上機器部	電力線に附属する機器を地上に設置し、電力線の接続および需要家への引込を行う電力線を分岐するために設ける部分。
	電線	「電線を設置する電線管理者」が収容する電線を意味する。電気事業者および認定電気通信事業者に限定したものだけではなく地域系の有線ラジオの放送線や道路管理者などの行政用光ファイバーも含まれる。
	電線管理者	東京電力やNTT等、電力線や通信線を所有し管理している企業等。
	電線共同溝	道路付属物として道路管理者が地中に設ける管路。 管路部と特殊部と連系管路および引込管路からなる。
	電線共同溝方式	電線共同溝に電線管理者が地中化する方式で、現在歩道幅員2.5m以上の道路において基本的に採用している。

用語		説明
た行	東京都無電柱化計画	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の条例（平成 29 年 9 月 1 日付施行）に基づき策定した無電柱化に関する東京都の計画。
	道路管理者	道路を管理する主体。区道の道路管理者は板橋区である。
	特定防災街区	密集市街地における災害拡大を防止するための制限や避難道路・公園を設ける地区。
	特殊部	地上機器部、接続部、分岐部を総称している。人孔、柵やマンホールと呼ぶこともある。
な行	軒下配線	建物の軒を利用し電線類の配線を行うことにより無電柱化を行う。
は行	引込管路	民地へ電力や通信の電線を引込のための管路のうち、電線共同溝（電線類地中化）の整備道路区域内に設ける。
	不燃化特区	首都圏において直下地震が発生した場合に二次的被害として火災など大きな被害が想定されている木造住宅密集地域（木密地域）のうち、特に重点的・集中的に改善を図る地区を指定し、都と区の連携により不燃化を強力に推進し「燃え広がらない・燃えない」まちづくりを進める制度である。
	分岐部	需要家への引込を行うための電線（電力線や通信線）の分岐が接続部および地上機器部で不可能な場合に設ける部分。
	防災街区	木造住宅密集地域解消のため権利変換により都市整備を行う地区。
	ボディ管	道路管理者および情報通信・放送系ケーブル等の幹線ケーブルを収容する管。
ま行	無電柱化チャレンジ支援事業	東京都が区内の無電柱化を推し進めるために始めた制度で、市区町村の無電柱化の一層の推進に向け、チャレンジ路線に必要な要件を満たした場合、技術支援及び財政支援を行う事業。（平成 29 年 4 月施行）
	無電柱化の推進に関する法律	災害の防止、安全・円滑な交通の確保、良好な景観の形成等を図るため、無電柱化の推進に関し、基本理念、国の責務等、推進計画の策定等を定めた法律。（平成 28 年 12 月 16 日施行）
	無電柱化	防災・安全・景観等を目的とし、道路から電柱を無くすこと。電線類地中化、裏配線、軒下配線の手法が用いられている。
ら行	連続立体交差事業	鉄道を高架化もしくは地下化して踏切を無くし、踏切渋滞や事故の解消と鉄道により分断されたまちの一体化を図る事業。

板橋区無電柱化推進計画(基本的な考え方) 平成 31 年 3 月 編集発行: 都市整備部都市計画課
〒173-8501 東京都板橋区板橋二丁目 66 番 1 号 電話 3579-2553 (直通)
電子メール: t-mkeikaku@city.itabashi.tokyo.jp

パブリックコメント意見対応表要約版(素案)

No.	意見	回答(案)
1	常盤台一・二丁目地区は板橋区から「景観形成重点地区」に指定され、住民が自主的に「景観ガイドライン」を策定し、運用している。 現在、「電柱」が景観を壊しており、この街の「素敵さ」を確固たるものにする為には「無電柱化」は大きな要素である。 「日本の誇れる住宅地」としての「常盤台」の更なる「景観UP」に行政としても協力・努力して欲しい。	ご意見いただいた「常盤台」に関しては、主に無電柱化の4つの目的のうち(3)景観形成・観光振興に該当します。 整備路線は無電柱化に関する予算状況や都の整備計画との整合等を踏まえて抽出し、無電柱化を推進していきます。
2	私宅前の道は12mの公道でバス・トラックもよく走っている。 一旦災害に見舞われたら、多数の電柱が倒れる恐れがあり被害が拡大することが予想される。早急の対策が必要である。	無電柱化の推進によって電柱の倒壊による道路閉塞を防ぐことで、緊急車両の通行もスムーズになると考えています。 板橋区無電柱化推進計画においては今後、防災を含む4つの指標から整備候補路線を抽出し、無電柱化を推進していきます。
3	・浸水による感電の危険性、停電の発生、通信の障害の恐れはないか。リスク回避の方法などを教えてほしい。 ・浸水の危険性がある地域は対象から外すなどの考え方は有るのか。 ・電圧は最高で何ボルト迄なのか。	電力事業者及び通信事業者からは、管路部においては電線類は完全に保護された状態で地中に埋設されるので、浸水による影響や感電の危険性、及び停電の恐れはないという回答が得られています。 ただし、堤防決壊等の大規模な浸水災害への対策については今後検討が必要だと考えています。 なお、電圧については電力会社と協議の上、安全に配慮し設定します。
4	<工期> ・住民感情を考えると、少しでも工期が短くなるような工夫が必要である。最新の技術を取り入れながら無電柱化を推進してほしい。 <無電柱化箇所> ・豊島病院、帝京病院、日大病院と区内に大きな病院が多くあるので、人命救助に直接影響する箇所から着手してほしいと考える。	無電柱化の推進にあたっては、東京都や電力事業者及び通信事業者を交え技術検討会を実施し、最新技術や低コスト、期間短縮化等が実現できる工法を積極的に取り入れることで効率化を図っていきます。 大きな病院は災害拠点病院に指定されているものもあり、無電柱化の4つの目的のうち、視点(1)防災に該当しています。特に人命に関わる施設であることから、ご意見を踏まえながら検討していきます。
5	・過去に上板橋2丁目で火災が発生した時、電柱と電線が邪魔して梯子車が伸ばせず大火災に発展するところであった。 ・狭い住宅街を歩いていると地震が発生したら大変だと思わずにいられない。 ・美観だけではなく、安全を考えると無電柱化が必要だと思う。	無電柱化は災害時の被害低減に有効ですので、効率的・効果的な推進に努めていきます。
6	<課題> ①既存ガス管の直上付近に浅層埋設の電線が敷設された場合、ガス管の維持管理が難しくなると考えられる。無電柱化推進計画の検討にあたっては、電線の占用条件(埋設深さ、埋設位置、他埋設物との離隔等)を明確にするなど、適切な運用が図れるよう考慮いただきたい。 ②短期集中的に無電柱化を進める場合、路上工事や関係埋設企業者間の調整業務の増加により、工事進捗に影響を及ぼすことが考えられる。電線地中化の整備計画に際しては、埋設企業者等への影響を考慮のうえ、計画的に推進いただくことを期待する。	①東京都の電線共同溝整備マニュアルによれば物理的には浅層埋設によって、既存のインフラ管(ガス、水道など)の上部に電線共同溝管路を設置することは可能ですが、実際はインフラ管管理者の同意なく上部に設置することは困難です。 電線共同溝の設計段階では事業者調整会議等を実施し、各企業者と埋設状況を確認しながら電線共同溝の平面及び縦断線形を決定していくプロセスがあります。占用条件については、明確にできるかどうかも含め検討していきます。 ②無電柱化整備工事は個々の路線の埋設状況に応じて関連する企業や支障物移転工事の規模が異なります。調整会議等を活用し、効率的に推進していきます。
7	・無電柱化の効果が防災だけでなく、安全・交通、景観・観光などもあることが分かり、大変勉強になった。 ・ライフラインにも、地元自治体がより責任を持って関わられる、という意義もあると思った。 ・工期や事業者との利害調整が必要とのことだが、国が法律を作り、都が技術や資金を提供するほど重要とされる事業なので、板橋区の未来を左右するまちづくりを共に考える良い機会として、取り組んでいただきたい。 ・太陽嵐や電磁パルス攻撃などの被害に対しても、共同溝は空中架線よりも被害が少ないのではないかと。	無電柱化によって、防災面、道路の安全性、景観面等の向上が図られ、また街の資産価値や住みやすさの向上などに大きく寄与するものと考えております。 ご指摘にある電磁波による影響については、過去に海外で強い太陽嵐により、電力網(電柱、電線)に障害が発生し、長時間にわたり停電した事例もあるようです。地中化によって被害が軽減されるかどうか、今後の検証課題と考えます。

<参考>パブリックコメントの概要

- ① 計画等の案の公表方法、公表日
 - ・区ホームページ：平成31年1月26日
 - ・広報いたばし：1月26日号
- ② 意見の提出期間、提出先及び提出方法
 - ・提出期間：平成31年1月26日～平成31年2月12日(消印有効)
 - ・提出先：板橋区都市整備部都市計画課
 - ・提出方法：直接または郵送、FAX、Eメール、Web回答
- ③ 閲覧場所
 - ・都市計画課、区政資料室、区立各図書館、区ホームページ
- ④ 意見提出者数：7名