## 狛江市無電柱化推進計画

平成 31 年 4 月

狛江市

## 目 次

1. 無	電柱化計画策定の背景と位置づけ等		1
1)	計画策定の背景	. 1	
2)	計画の目的	. 1	
3)	計画の位置づけ	. 2	
4)	計画の期間	. 3	
2. 無	電柱化の推進に関する基本的な方針		4
1)	無電柱化の目的	. 4	
2)	関連計画が示す無電柱化の方向	. 5	
3)	整備の基本方針	. 9	
4)	整備の手法	. 9	
5)	国及び東京都の動向	. 9	
3. 市	内の無電柱化の現状		10
1)	市内における無電柱化の現状	10	
4. 無	電柱化を優先的に推進する路線		11
1)	無電柱化の対象道路	11	
2)	無電柱化の候補となる路線	13	
3)	無電柱化を優先的に推進する路線	15	
1	計画路線の選定	16	
2	路線評価	19	
3	評価指標の考え方	20	
4	計画路線の選定	23	
(5)	優先的に整備する区間	25	
_	計画路線の事業期間		
5. 無	電柱化の推進に関し講ずべき施策	•	28
1)	無電柱化事業の実施	28	
1	無電柱化の整備手法の整理	28	
2	地中化による整備手法	28	
3	地中化以外による整備手法	30	
2)	多様な整備手法の活用	32	
3)	財源の確保	32	
4)	占用制度の運用	33	
1	占用制限制度の適切な運用	33	
2	) 占用料の減額措置	33	
5)	関係者間の連携の強化・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		
6. 施	策を推進するために必要な事項	•	33
1)	啓発活動	33	

#### 1. 無電柱化計画策定の背景と位置づけ等

#### 1) 計画策定の背景

戦後、急増する電力・通信需要に対応するため、多くの電柱が建てられてきましたが、道路上に立ち並ぶ電柱や上空を跨ぐ電線は、良好な景観を妨げるだけではなく、歩行者やベビーカー・車いす利用者の通行の妨げにもなっています。また、災害時に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・救助活動、物資輸送などに支障が生じるおそれがあるととともに、停電、通信切断など、ライフライン機能の喪失にも繋がっています。

近年の災害の激甚化・頻発化、超高齢社会の到来などの社会的背景に加え、東京 2020 オリンピック・パラリンピックを機とした訪日外国人を含めた観光需要の増加な どを背景に、防災性の向上、安全・快適性の確保、良好な景観形成という観点において、無電柱化の必要性・重要性が高まっていると言えます。

このような状況を踏まえ、国では「無電柱化推進計画(平成30年4月)」が、東京都では策定された「東京都無電柱化推進計画(平成26年12月)」の改定に着手しており、無電柱化推進における方針や、国・地方公共団体及び電線管理者の役割分担などが示されました。具体的には、市町村における無電柱化の推進に関する施策についての計画(市無電柱化推進計画)の策定を市の努力義務として規定しています。

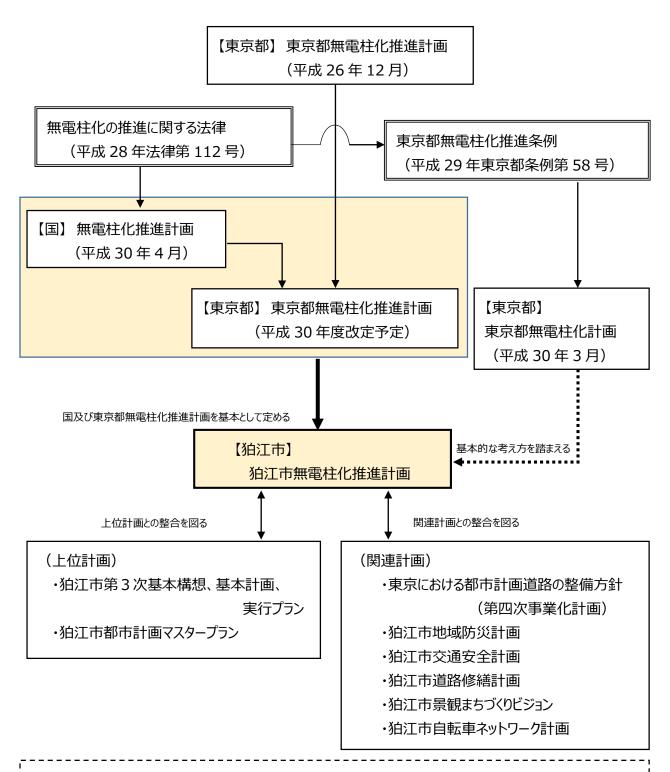
本計画は、「無電柱化の推進に関する法律(以下、無電柱化法)」に基づく狛江市 無電柱化推進計画として、今後の無電柱化の基本的な方針、目標、施策等を定めるも のです。

#### 2) 計画の目的

「狛江市無電柱化推進計画」は、国及び東京都の無電柱化推進計画に基づき、市内における無電柱化を優先的に整備すべき路線を抽出するとともに総合的・計画的に推進することを目的とします。

#### 3) 計画の位置づけ

本計画は、無電柱化法を基に、国・東京都が定める無電柱化推進計画を基本とし、 市で定めるまちづくりや都市計画に関する諸計画を上位計画・関連計画として位置付 けます。



東京都では、「東京都無電柱化方針」及び「東京都長期ビジョン」を基本として「東京都 無電柱化推進計画(平成26年12月)」が策定され無電柱化事業が進められている中、「無 電柱化法」を受け「東京都無電柱化推進計画」は、平成30年度中に改定予定

#### 4) 計画の期間

無電柱化を推進する期間は、事業着手から工事完成まで長期間を要することから、 本計画での期間は、平成31年度から15年間とします。

この期間の社会情勢や優先的に整備する路線の事業進捗に応じて概ね 10 年を目途 に中間見直しを行います。また、国及び東京都における計画の見直し、技術開発など 必要に応じて見直しを行うことにします。

一般的には、無電柱化の整備は延長約 400m程度で7年の期間を要します。これは、事業着手段階の設計手続き・移設工事や本体工事・ケーブル等の工事など多くの工事が必要となるためです。計画期間の15年では概ね1km程度の整備が可能となります。

	道路延長約 400m あたり	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目
1	設計・手続き							
2	支障移設工事							
3	電線共同溝本体工事							
4	ケーブル入線・引込管工事							
5	電線・電柱の撤去							
6	舗装復旧工事							

図 1-1 無電柱化の標準的なスケジュール

#### 2. 無電柱化の推進に関する基本的な方針

#### 1)無電柱化の目的

無電柱化の目的は、電線類を地下空間に収容することで都市防災機能を高め、安全で快適な歩行空間を確保し、良好な都市景観を形成するために、市の「都市計画マスタープラン」、「地域防災計画」、「交通安全計画」、「景観まちづくりビジョン」などで定められている路線の整備に併せて無電柱化を推進します。

無電柱化の目的は、以下の3点とします。

都市防災機能の強化

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。

安全で快適な 歩行空間の確保 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する。

良好な 都市景観の創出

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る。

#### 2) 関連計画が示す無電柱化の方向

市が目指す将来の姿を市民で共有し、その実現に向け達成すべき目標や方向性を示した上位・関連計画では、無電柱化の推進に関連する内容として、以下を掲げています。

#### 【まちの姿の実現に向けて】

#### ◆都市基盤

#### ■安心して暮らせる安全なまち

地域防災力の強化、都市施設の計画的更新、建築物の耐震化の促進、雨水対策などを通じて災害に強いまちをつくり、市民の生命・財産を守ります。

#### ■美しい景観のまちなみ

地域特性を活かすとともに、水と緑に恵まれた自然と建築物の調和がとれた景観の形成に努めます。

~「狛江市第3次基本構想 第2章」~

#### ◇安心で安全なまちづくりプロジェクト

#### ■道路修繕の計画的推進

道路点検調査の結果を踏まえ、誰もが安心して安全に通行できる道路の修繕を推進する。

◆いたわりのあるまちづくりプロジェクト

#### ■外出しやすいまちづくり

誰もが安心して歩くことができるよう道路の修繕・整備や休憩ベンチ等の設置を 進める。

#### ◆個別施策 都市基盤 交通

#### ■道路整備の推進

道路整備の推進にあたっては、狭あい道路の拡幅や歩行空間の確保に努めると ともに、道路移動等円滑化基準条例等に基づく道路のユニバーサルデザイン化を 推進する。

~「狛江市後期基本計画」~

#### ◆まちづくりの目標

- ・誰もが歩きやすく、快適に暮らせる狛江をつくります。
- ・災害に強く、安心・安全に暮らせる狛江をつくります。

#### ◆道路・交通網整備の方針

#### ■人と環境にやさしい「歩きやすいみちづくり」の推進

高齢化が進行する中、人にやさしいまちづくりを目指して、また、過度に自動車に依存しない環境負荷の小さな都市の形成を目指して、「歩きやすいみちづくり」を推進します。

特に公共公益施設に至る路線について、誰もが安全・快適に歩けるものとすること、公共交通網の維持・充実を図ることなどによって、気軽に徒歩で外出でき、また外出したくなるような取組みを進めます。

#### ◆福祉のまちづくりの方針

#### ■屋外空間の整備・改善

道路については、高齢者、障がい者などの歩行や車椅子、ベビーカーなどの利用 に配慮した歩道幅員の確保、段差の解消、舗装面の凹凸や過度な傾斜の解消などを 図ります。

~「狛江市都市計画マスタープラン」~

#### ◆安全な都市づくりの実現<予防対策>

#### ■安全に暮らせる都市づくり

狛江市都市計画マスタープランに基づき、次の方向性に従って安心・安全まちづくり施策を推進する。

- ・総合的な防災対策の推進
- ・災害に強い都市空間の形成
- 住宅地の防災性の向上

(つづく)

#### ◆安全な交通ネットワーク及びライフライン等の確保<予防対策>

#### ■道路・橋梁

≪市(都市建設部)≫

- ・市道については、市民生活の安全確保と利便性の向上を図るため、その道路網と整備スケジュールに留意し、狛江市道路修繕計画(平成25年2月)に基づき、優先して修繕する道路及びその路線整備を進めていく。併せて、市道において無電柱化を推進する。
- ・被災者の救援、救護活動及び緊急物資の輸送を確保するため、市内の災害対策拠点を結ぶ道路を緊急啓開道路として指定し、東京都と連携してその整備を促進する。

#### ≪NTT 東日本≫

・通信ケーブルの地中化を計画的に推進し、既設ケーブルを含め地下ルートへの収容替えを図っている。

~「狛江市地域防災計画」~

#### ◆道路交通環境の整備

#### ■電線類の地中化推進

・歩行者・自転車の交通安全の確保や魅力ある都市景観の創出のため、幹線道路 整備等の機会に併せて、共同溝による電線類の地中化を推進します。

~「狛江市交通安全計画」~

#### ◆道路修繕の進め方

・修繕する路線は、通学路や緊急啓開道路等利用状況を考慮した優先度を定める。

~「狛江市道路修繕計画」~

#### ◆狛江市の景観特性と課題

#### ■改善したい景観

落ち着きのあるくらしの環境にそぐわない景観

- ・電柱や道路上空を横断する電線
  - ⇒落ち着きのあるくらしの環境にそぐわない景観として、周囲に調和していないデザインの建物や無機質な駐車場、道路上空を横断する電線などがあげられており、住宅地にふさわしい、潤いのある景観にしていく必要があります。

#### ◇景観まちづくりの方針

#### ■【基本方針】環境に配慮した景観づくり

狙江らしい景観を、市民等の間で共有できるよう、景観を構成する重要な骨格である水辺、緑、農、街路等で地域をつなぎ、守り育てます。 (つづく)

・[施策の方向]景観のネットワークの充実 緑の景観拠点、水辺の景観軸や緑の景観軸、街路の景観軸等をつなぎ、景観のネットワークの充実に取組みます。

~「狛江市景観まちづくりビジョン」~

#### ♦狛江市自転車ネットワーク計画の目標と方針

#### ■方針を踏まえた検討課題及び方向性

自転車走行環境の適切な整備のかたちは、分散する公共施設や大型民間施設等へのアクセスを安全性、ネットワーク性に配慮して出来る限り途切れずに走行空間を連続してつなぐことであり、また自転車走行によって狛江らしい情景を感じられる快適性も併せて求めるものです。しかしながら快適で安全な自転車利用を求めても、市内の生活道路の中には幅員が十分でない路線もあることから、広域的な利用を考慮すると歩道のある幹線道路を中心として、路線を選定することが望ましく、そうしたなかで公共施設等へのアクセスを配慮しなければなりません。

~「自転車ネットワーク計画」~

#### 3)整備の基本方針

市内において、電柱・電線が無い道路のネットワークを形成することで、市として 都市防災機能の強化を図り、安全で快適な歩行空間を確保します。

基本方針1:災害時に災害拠点・避難所を連絡し救助・復旧を図る路線の無電柱化

基本方針2:安全で快適な歩行空間を確保できる路線の無電柱化

基本方針3:まちの賑わいを創出し、良好な都市景観を形成する地区の無電柱化

#### 4)整備の手法

無電柱化の整備は、現在最も一般的な整備方式であることや東京都の補助制度が存在することから、地中化による電線共同溝方式を前提として整備を進めていくこととします。

なお、電線共同溝方式の詳細は、「5.無電柱化の推進に関し講ずべき施策」に示します。

#### 5) 国及び東京都の動向

無電柱化は、近年、災害の激甚化・頻発化、高齢者・障がい者の増加、訪日外国人を始めとする観光需要の増加等により、その必要性が増しており、無電柱化をめぐる近年の情勢の変化を踏まえ、「無電柱化法」が平成28年12月16日に公布・施行されました。

無電柱化法は、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ることにより、施策を総合的・計画的・迅速に推進し、公共の福祉の確保並び国民生活の向上及び国民経済の健全な発展に貢献することを目的としています。

東京都では、環状七号線内側の都道における電柱の新規設置禁止や整備コストの縮減のための低コスト手法の開発などが進められています。

#### 3. 市内の無電柱化の現状

#### 1) 市内における無電柱化の現状

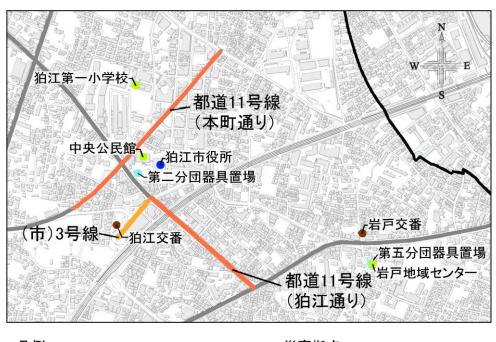
市内の無電柱化済路線は、以下に示す市道1路線と都道2路線となります。

#### ≪市道≫

市道3号線

#### ≪都道≫

- ・都道11号線(本町通り)
- ・都道11号線(狛江通り)



# 凡例 災害拠点 市道無電柱化実施済み区間 市役所 都道無電柱化実施済み区間 警察署関係 消防関係 避難所関係

図 3-1 市内の無電柱化の現状

#### 4. 無電柱化を優先的に推進する路線

#### 1)無電柱化の対象道路

無電柱化の対象路線は、「現道」の無電柱化においては以下3つの視点で選定します。加えて「都市計画道路」は、道路整備に併せて効率的な無電柱化整備を基本とするため、無電柱化の対象とします。

#### 【現道】

#### 都市防災機能の強化

- ○狛江市緊急啓開道路
- ⇒ 狛江市地域防災計画に位置づけている、被災者の救援、救護活動及び緊急物資の輸送を確保するため、市内の災害対策拠点を結ぶ道路のこと。

## 安全で快適な 歩行空間の確保

- ○主要幹線道路、補助幹線道路、主要生活道路
- ⇒都市計画マスタープランに位置づけている、住宅地内の自動車交 通と歩行者交通の中心動線となる道路のこと。

#### 良好な 都市景観の創出

#### ○景観形成重点地区

⇒ 狛江市景観まちづくりビジョンに位置づけた各地区にふさわしい景 観形成を推進するエリアのこと。

#### 【都市計画道路】

#### 効率的な無電柱化

#### ○都市計画道路

⇒住みよいまちづくり、生活の質の向上を実感できる都市基盤施設 として都市計画法に基づいている道路

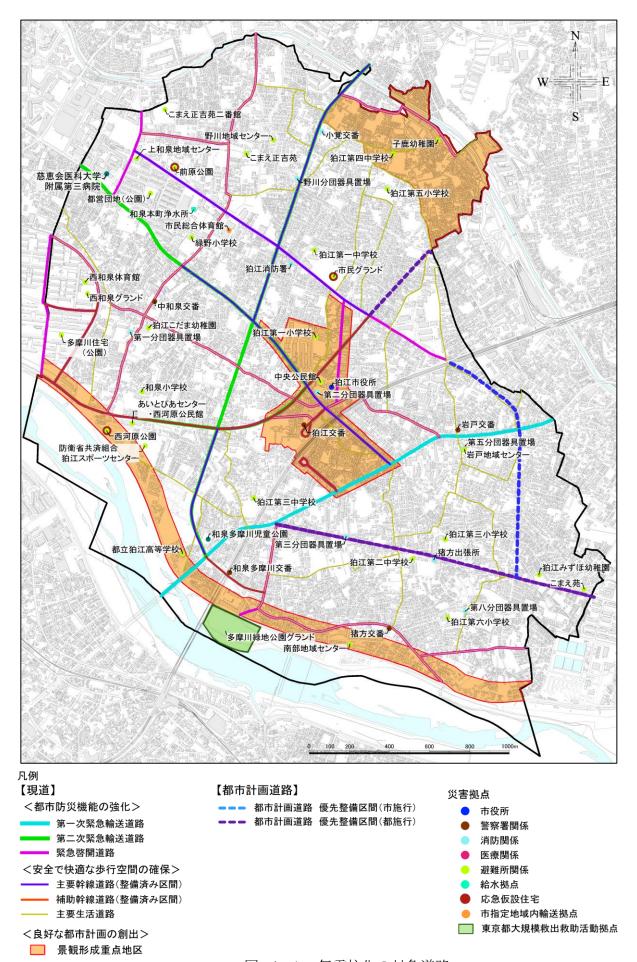


図 4-1 無電柱化の対象道路

#### 2)無電柱化の候補となる路線

無電柱化の候補となる路線は、「都市防災機能の強化」「安全で快適な歩行空間の 確保」「良好な都市景観の創出」の視点に全て該当する路線や今後整備が予定されて いる都市計画道路から抽出します。

上記条件に合致する路線を机上で抽出したことから沿道条件が考慮されておらず、 抽出した路線の中には沿道が川や団地など今後の沿道利用がなく、電力などの契約者 の増加が見込まれない路線もあります。これらの路線は、無電柱化の必要性が低いこ とから候補路線の対象から除外しました。その結果、表のとおり候補路線として、15 路線を抽出しました。

	認定路線名	通り名
1	(市) 1号線	狛江駅南口通り
2	(市) 3号線	六郷さくら通り
3	(市) 4号線	品川道
4	(市) 9号線	多摩川住宅中央通り
5	(市) 21 号線	猪駒通り
6	(市) 22 号線	一中通り
7	(市) 26 号線の一部	
8	(市) 29 号線	いちょう通り
9	(市) 33 号線	公園通り
10	(市) 34 号線	慈恵東通り
11	(市) 35 号線	
12	(市) 523 号線	和泉多摩川通り
13	(市) 532、533 号線	ふれあい側道
14	(市) 693 号線	
15	(市) 699 号線	

#### 【無電柱化候補路線の選定要件】

- ●都市防災機能の強化
- ⇒ 緊急啓開道路
- ●安全で快適な歩行空間の確保 ⇒ 主要幹線道路、補助幹線道路、主要生活道路
- ●良好な都市景観の創出
- ⇒ 景観形成重点地区

▼ 3つの視点に該当する路線の抽出

#### 【路線の課題】

沿道の状況から無電柱化の必要性が低い



15 の候補路線

○効率的な無電柱化

⇒ 都市計画道路 調布3・4・16 号線(岩戸北区間) 都市計画道路 調布3・4・16号線(岩戸南区間)

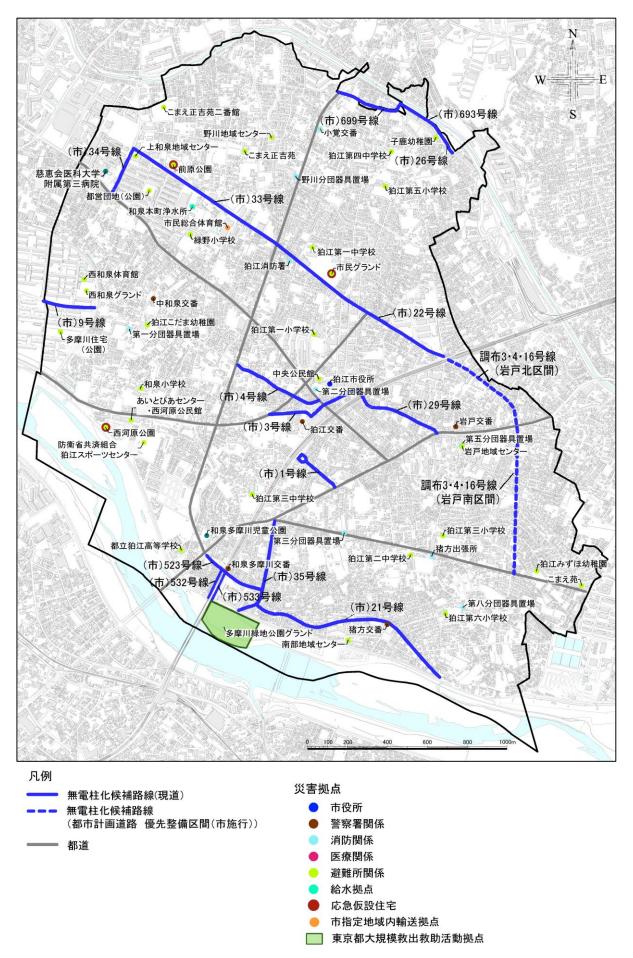


図 4-2 無電柱化の候補路線

#### 3)無電柱化を優先的に推進する路線

無電柱化を優先的に推進する路線は、前項で抽出した候補路線 15 路線に対して、評価指標を設定し、点数評価をして無電柱化計画路線を選定します。

選定された複数の計画路線の内、整備の優先性や容易性の観点から優先的に整備する区間を位置付けました。

また、市道の都市計画道路は、道路整備に併せて無電柱化を基本とするため、計画路線として選定します。

#### 【計画路線の選定(現道)】

以下3つの視点から11項目の評価指標を設定

- ●無電柱化による整備効果の発現
- ●無電柱化整備済又は整備予定路線との接続で連続性の確保
- ●道路整備等に併せて効率的な整備



無電柱化計画路線の選定(複数路線)

[優先性、容易性(事業期間)]

優先的に整備する区間の位置づけ

#### 【計画路線(都市計画道路)】

道路整備に併せた無電柱化を実施

第1期 都市計画道路 調布3・4・16号線(岩戸北区間)

第2期 都市計画道路 調布3・4・16号線(岩戸南区間)

#### ①計画路線の選定

計画路線の選定は以下の評価指標により行いました。

指標は、国土交通省「無電柱化推進計画」、東京都「無電柱化推進計画」に記載されている無電柱化対象道路の考え方を踏まえて決定しました。

#### 【無電柱化計画路線の評価指標】

#### 無電柱化による整備効果の発現

災害拠点に面する道路 避難所につながる道路 小学校周辺の通学路指定されている道路 応急仮設住宅建設場所につながる道路 駅周辺の人通りの多い道路

#### 無電柱化整備済又は整備予定路線との接続で連続性の確保

無電柱化整備済み路線と接続する道路

都道の無電柱化整備済み路線と接続する道路

今後無電柱化整備が予定されている路線と接続する道路

#### 道路整備等に併せた効率的な整備

都市計画道路の整備に伴う無電柱化

道路の拡幅整備に伴う無電柱化

土地区画整理事業・市街地再開発事業など面的整備に伴う無電柱化

#### ●国土交通省

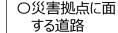
#### 「無電柱化推進計画」に記載の無電柱化の対象道路

#### 【防災】

① 緊急輸送道路や避難所へのアクセス道、避難路等 (理由) 災害被害の拡大防止を図るため

特に市街地内は、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

#### 市の対象道路



○応急仮設住 宅設置場所に つながる道路

#### 【安全・円滑な交通確保】

- ① 高齢者、障がい者等の移動等の円滑化の促進に関する 法律に基づく特定道路
- ② 移動等円滑化基本構想に位置付けられた生活関連経路 その他駅周辺等の高齢者、障がい者等の歩行者の多い バリアフリー化が必要な道路
- ③ 人通りの多い商店街等
- ④ 学校周辺の通学路
- ⑤ 歩行者が路側帯内にある電柱を避けて車道にはみ出す ような道路
- ⑥ 車道の建築限界内に電柱が設置されている道路

- ○小学校周辺の 通学路指定さ れている道路
- ○駅周辺の人通 りの多い道路
- ①、②については、該当なし ⑤、⑥は、無電柱化整備手 法における技術的課題が多く今後の整備手法を 勘案して実施

#### 【景観形成·観光振興】

- ① 世界遺産・日本遺産等の周辺や重要伝統建造物群保存 地区、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、景観条例等に位置づけられた地域
- ② エコパーク・ジオパークその他著名な観光地
- ③ 観光振興のために必要な道路



○景観形成重 点地区として 候補路線抽 出の要件で採 用

②、③につい ては、該当なし

#### ●東京都

#### 「東京都無電柱化計画」における都道の無電柱化の推進

#### 【都市防災機能の強化】

- ① 第一次緊急輸送道路
- ② 区市町村の庁舎や災害拠点病院等、災害時や災害復旧の拠点となる施設などを結ぶ路線

#### 市の対象道路

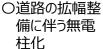


- ○災害拠点に面 する道路
- ○応急仮設住 宅設置場所に つながる道路

#### 【安全で快適な歩行空間の確保】

- ① 計画幅員で完成している歩道幅員が 2.5m 以上の都道 (現道)
- ② 都市計画道路の新設又は拡幅事業を行う道路
- ③ 既設の都道で拡幅事業を行う道路 (歩道設置事業や交差点すいすいプランなど)
- ④ 土地区画整理事業・市街地再開発等で都道を整備

#### ○都市計画道 路の整備に伴 う無電柱化



#### 【良好な都市景観の創出】

- ① 主要駅や観光地周辺等
- ② 自然豊かな山間部・島しょ部

# **>**

○景観形成重 点地区として 候補路線抽 出の要件で採

②は、該当なし

#### 【面的な無電柱化】

① 区画整理や再開発等、まちづくりの仕組みを活用して整備



〇土地区画整 理事業・市街 地再開発事 業など面的整 備に伴う無電 柱化

#### ②路線評価

計画路線を選定するにあたり、各評価指標の評価得点により路線ごとの評価を行いました。

#### 【評価指標】

	評価指標	評価得点
無電柱	化による整備効果の発現	
(1)	災害拠点に面する道路	5点
(2)	避難所につながる道路	5点
(3)	小学校周辺の通学路指定されている道路	5点
(4)	応急仮設住宅建設場所につながる道路	5点
(5)	駅周辺の人通りの多い道路	3点
無電柱	化整備済又は整備予定路線との接続で連続性の確保	
(6)	無電柱化整備済み路線と接続する道路	3点
(7)	都道の無電柱化整備済み路線と接続する道路	3点
(8)	今後無電柱化整備が予定されている路線と接続する道路	1点
道路整	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
(9)	都市計画道路の整備に伴う無電柱化	3点
(10)	道路の拡幅整備に伴う無電柱化	3点
(11)	土地区画整理事業・市街地再開発事業など面的整備に伴う 無電柱化	1点

#### 【得点の考え方】

得点は優先度の高い順に5・3・1点として配点しました。

▶日常の市民の安全確保や災害時の避難・復旧を妨げる路線: **5点** 

▶無電柱化整備済路線と連続することで快適な歩行空間を確保: **3点** 

▶道路整備に併せて効率的に整備できる路線: 3点

▶今後整備が予定されている道路や面的整備に併せて整備できる路線: **1点** 

災害時の避難・復旧に係る指標、市民の安全にかかわる指標は、最も重きを置き最上位 の点数を採用。

無電柱化路線が連続することで歩行空間が確保できる場合は、日常的な快適性が向上することから中位の点数を採用。

都市計画道路整備など効率的な整備が可能とする場合は効率性が優れることから中位の 点数を採用。

一方、今後の整備予定路線や面的整備は、不確定な点も多く最下位の点数を採用。

- ③評価指標の考え方
  - a) 災害拠点に面する道路、避難所につながる道路 市役所、消防署、病院、避難所など災害拠点に面している道路、つながる道路
  - b) 小学校周辺の通学路指定されている道路 小学校の通学路として指定されている道路

(応急仮設住宅建設場所)

- · 前原公園
- ・ 狛江市民グランド
- · 西河原公園
- d) 駅周辺の人通りの多い道路 駅周辺の人が集まり人通りの多い道路を選定
  - 市道1号線
  - · 市道3号線
  - · 市道 523 号線
- e) 無電柱化整備済み路線、都道の無電柱化済み路線と接続する道路 無電柱化済み路線である下記路線と接続する道路
  - ・ 市道3号線(駅前広場までの一部区間)
  - ・ 都道 11 号線(本町通り)
  - ・ 都道 11 号線(狛江通り)
- f) 今後無電柱化整備が予定されている路線と接続する道路 都道における無電柱化が予定されている路線及び今後整備される都市計画道路 と接続する道路
  - · 都道 11 号線(狛江通り)
  - · 都道 114 号線(松原通り)
  - · 都道 11 号線(水道道路)

- g) 都市計画道路の整備に伴う無電柱化、道路の拡幅整備に伴う無電柱化 市道における都市計画決定されている現道や道路拡幅が予定されている道路
  - ・市道22号線(一中通り)
  - ・市道34号線(慈恵東通り)
- h) 土地区画整理事業・市街地再開発事業など面的整備に伴う無電柱化 実施若しくは予定されている土地区画整理事業、市街地再開発事業などの面的 整備と同時に路線の無電柱化を行うことができる道路

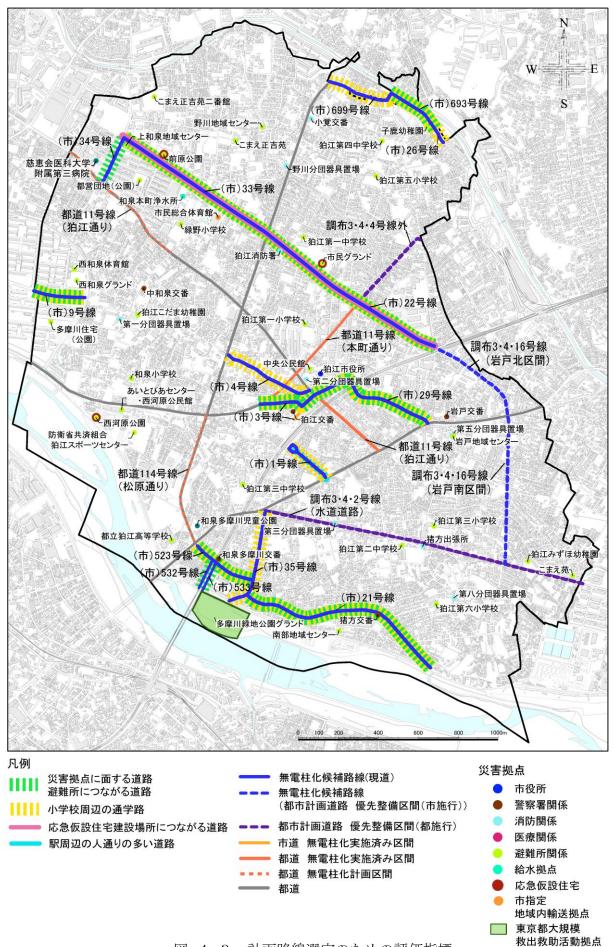


図 4-3 計画路線選定のための評価指標

#### ④計画路線の選定

評価指標に基づき 15 の候補路線を点数評価した結果、下表のとおりとなりました。

表 4-2 候補路線の評価結果

			評価指標											
N	無電柱化候補路線	評価得点											ヘミに	旧五八十
No	名称	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	合計	順位
		5	5	5	5	3	3	3	1	3	3	1		
1	1号線			$\circ$		0							8	9
2	3号線	0		0		0	0						16	4
3	4 号線			0				0					8	9
4	9 号線		0	0									10	7
5	21 号線	0	0	0									15	5
6	22 号線	0	0	0	0			0		0			26	1
7	26 号線			0									5	14
8	29 号線	$\circ$	0	0			$\circ$						18	3
9	33 号線	0	0	0	0								20	2
10	34 号線	$\circ$	0						0	0			14	6
11	35 号線			0					0				6	12
12	523 号線	$\circ$							0				6	12
13	532 号線、533 号線	$\circ$				0							8	9
14	693 号線		0	0									10	7
15	699 号線			0									5	14

表中(1)~(11)は、②路線評価の項の【評価指標】に対応しています。

各路線の評価の結果、得点の高い上位2路線は、評価指標の内、最も重きを置いている項目(1)~(4)での得点も高く、無電柱化の必要性が高いと判断できます。市道22号線、市道33号線を無電柱化計画路線として位置づけます。

表 4-3 無電柱化計画路線

	認定路線名	通り名	延長	評価得点
1	(市) 22 号線	一中通り	998m	26 点(1位)
2	(市) 33 号線	公園通り	840 m	20点(2位)

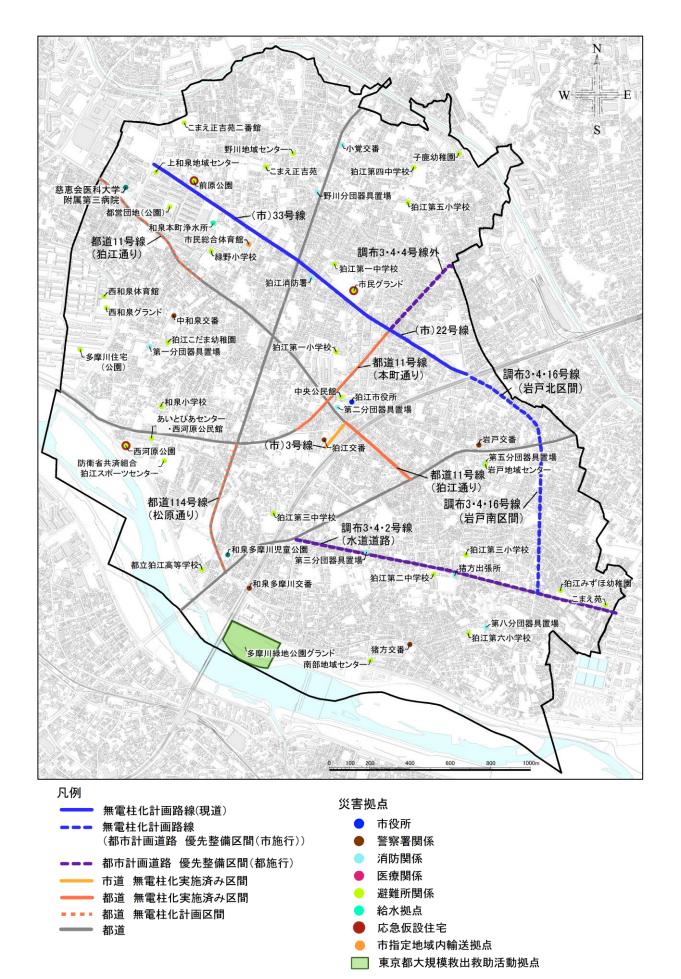


図 4-4 無電柱化計画路線

#### ⑤優先的に整備する区間

計画路線として選定された市道 33 号線(公園通り)、市道 22 号線(一中通り)は、延長が約1km程度と全線の無電柱化には長い期間を要します。

整備を進め早期に整備効果を発現するためにも、区間を区切って整備することも考慮する必要があります。

市道第33号線は、路線自体が市の緊急啓開道路に位置づけられており、市の地域防災計画で地域内輸送拠点に位置づけられている「市民総合体育館」や災害時の避難場所や応急仮設住宅建設予定地に指定されている「前原公園」に接しています。

このことから、事業や施工の容易性から交差する市道・都道で区間分けを行いつつ整備する場合の優先区間として、市道 33 号線の狛江郵便局東交差点(都道114号交差点)から市民総合体育館(市道 32 号線交差点)の第1区間を位置づけます。

	認定路線名	整備区間	延長
1	(市) 22 号線	第1区間:小田急線高架下~(都)11号	437m
	(一中通り)	第2区間:(都)11号~(都)114号	561m
2	(市) 33 号線	第1区間:(都)114号~(市)32号	306m
	(公園通り)	第2区間:(市)32号~(市)34号	534m

表 4-4 優先的に整備する路線と区間



図 4-5 優先的に整備する区間分け

#### ⑥計画路線の事業期間

無電柱化は、既存の水道やガスが埋設されている地下空間に電線共同溝として 新たに空間を確保する必要があり、占用企業者などとの調整・移設などの多くの 時間を費やし、事業が長期化することが一般的です。

東京都では、一般的に道路延長約 400mの無電柱化を実施するために約7年間必要であると試算しています。

選定された計画路線(優先的に整備する路線含む)の事業スケジュールを以下 の通り設定します。併せて概算の事業費も算出しました。

無電柱化は、市道 33 号線(公園通り)を整備した後に市道 22 号線(一中通り)の整備に着手する予定です。

#### 【事業期間設定の考え方】

- ・標準的な工期は「東京都無電柱化計画」より道路延長 400mの無電柱化の 整備には約7年必要
- ・設計・手続きは、延長に関わらず2年間
- ・電線・電柱の撤去、舗装復旧工事は2工種で1年間
- ・支障工事、本体工事、ケーブル入線・引込工事は、敷設延長に応じて工 期を設定

#### 【概算事業費算出の考え方】

- ・国土交通省調査による施設延長1kmあたり5.3億円で算出 (5.3億円=道路管理者負担3.5億円+電線管理者負担1.8億円)
- ・概算事業費としては、そのうち道路管理者負担額の3.5億円/kmで算出

表 4-5 事業期間と概算事業費

	無電柱化計画路線	延長	事業期間	概算事業費
		(m)	(年)	(億円)
1	(市) 33 号線 (公園通り)	840		
	第1区間:(都)114号~(市)32号	306	6. 1	1.07
	第2区間:(市)32号~(市)34号	534	8. 4	1.87
2	(市) 22 号線 (一中通り)	998		
	第1区間:小田急線高架下~(都)11号	437	7. 4	1. 53
	第2区間:(都)11号~(都)114号	561	8. 7	1. 96

表 4-6 事業期間

事業其	期間																			
年目路線	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
33 号線																				
1 区間	1	2	3	4	5	6	7							·····						
2 区間	1	2						3	4	5	6	7	8	9						
22 号線																				
1 区間															•					
2 区間															•					

: 設計・手続き

: 支障移設工事+本体工事+ケーブル入線引込工事

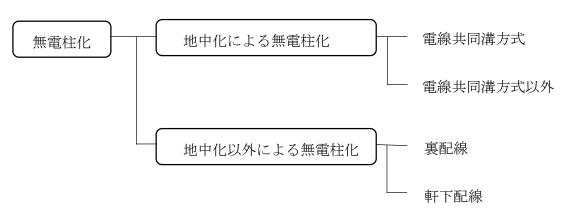
: 電柱・電線撤去、舗装復旧工事

#### 5. 無電柱化の推進に関し講ずべき施策

#### 1)無電柱化事業の実施

#### ①無電柱化の整備手法の整理

無電柱化の整備手法は「電線類地中化」と「電線類地中化以外の無電柱化」に大別されます。(以下、国土交通省資料からの抜粋)



#### ②地中化による整備手法

地中化による整備手法として、以下があげられます。

#### (ア)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方法です。 電線共同溝方式は、平成7年に「電線共同溝の整備等に関する特別措置法」が 制定されたことから、一般的な方式として採用されています。

沿道の各戸へは地下から電力線や通信線等を引き込む仕組みとなっています。次の a)、b)のいずれかに該当する道路は、電線共同溝方式での整備を基本とします。

#### a) 幹線道路

- ・商業地域、オフィス街、駅周辺、住居地域の幹線道路
- ・地域防災計画に位置付けられている都市部の緊急輸送路等
- b) 地域内の幹線道路及び主要な非幹線道路
  - ・くらしのみちゾーン※
  - ・重要伝統的建造物群保存地区、歴史的風土保存区域、第一種歴史的風 土保存地区及び第二種歴史的風土保存地区
  - ・バリアフリー重点整備地区(特定経路)
  - ・既成市街地等で都市計画決定された土地区画整理事業・市街地再開発事業地区
  - ・特に防災上、整備の緊急性が高い密集市街地
- ※くらしのみちゾーン:一般車両の地区内への流入を制限して身近な道路を歩行者・自転車優先とし、快適な道路空間を形成する取組み

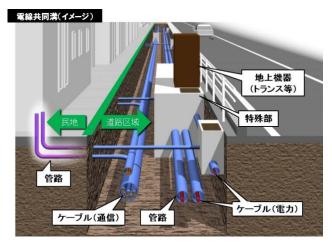


図 0-1 電線共同溝イメージ

(出典:国土交通省HP http://www.mlit.go.jp/road/road/traffic/chicyuka/chi\_14.html)

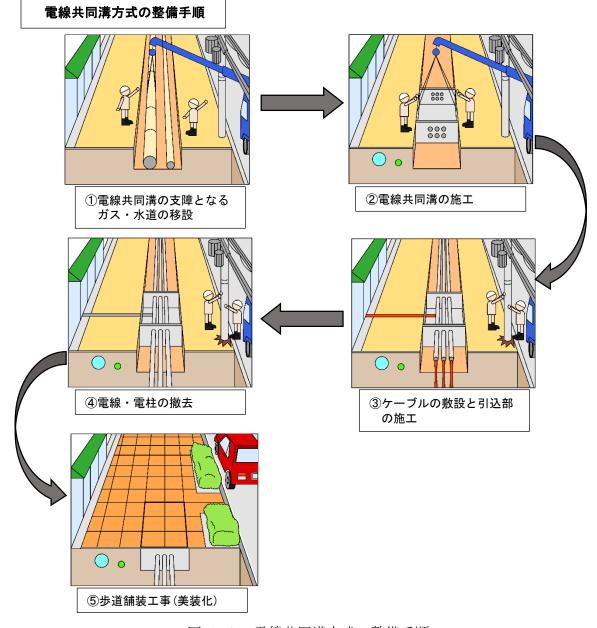


図 0-2 電線共同溝方式の整備手順

#### (イ)電線共同溝方式以外

#### a) 自治体管路方式

地方公共団体が管路整備を敷設する手法であり、第二期電線類地中化計画 (平成3年~平成6年度)の頃には、地中化計画全体延長の約2割を占めていました。構造は電線共同溝とほぼ同じ管路方式が中心であり、管路等は、道路 占用物件として地方公共団体が管理します。

#### b) 単独地中化方式

電線管理者が自らの費用で地中化を行う手法です。昭和61年以前より実施されており、第一期電線類地中化計画(昭和61年度~平成2年度)では、地中化計画全体延長の8割を占めていました。しかし、新電線類地中化計画(平成11年度~平成15年度)では、計画全体延長の約3%であり、現在実施されている例は極めて少数です。管路等は電線管理者が道路占用物件として管理します。

#### c) 要請者負担方式

各地方の無電柱化協議会で、優先度が低いとされた箇所等において無電柱化 を実施する場合に用いる手法であり、原則として費用は全額要請者が負担しま す。

#### ③地中化以外による整備手法

#### (ア)裏配線

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、主要な通りの沿道の電力などの契約者への引込みを裏通りから行い、主要な通りを無電柱化する手法です。

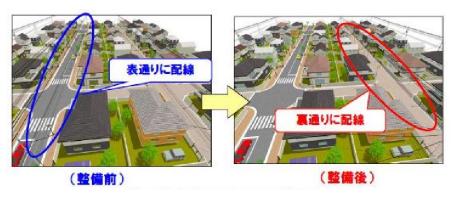


図 0-3 裏配線の整備イメージ (国土交通省 HP より)

#### (イ)軒下配線

無電柱化したい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又は軒先に配置する手法です。

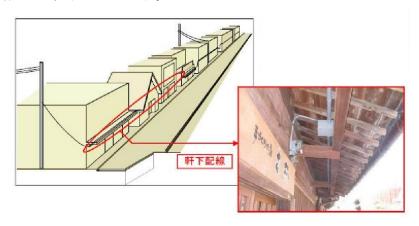


図 0-4 軒下配線の整備イメージ (国土交通省 HP より)

#### 2) 多様な整備手法の活用

電線共同溝等の整備手法について、従来手法に加えて、国土交通省で検討(一部実施)されている「低コスト手法」及び東京都における「多様な整備手法・低コスト手法」について紹介します。

#### 出典

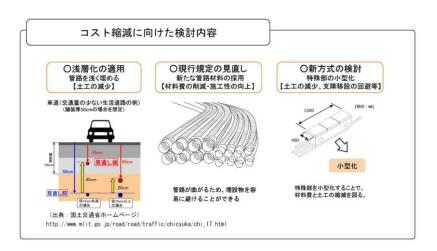
【道路の無電柱化 低コスト手法導入の手引き (案)

平成29年3月国土交通省 道路局 環境安全課】

- ① 浅層埋設方式
- ② 小型ボックス活用方式
- ③ 直接埋設方式

#### 【東京都無電柱化計画 平成30年3月 東京都】

- ① 浅層化の適用(国土交通省 浅層埋設方式)
- ② 現行規定の見直し(新たな管路材料の採用)
- ③ 新方式の検討(特殊部の小型化)



#### 3) 財源の確保

市内の路線における無電柱化事業を一層推進するために、国・東京都の補助金を最大限に活用し、財源を確保して効率的な事業の執行に努めます。

また、国や東京都に対して、整備が必要な道路全体の費用等、必要な財源の確保や補助率の引き上げなど補助制度の拡充を行うように要望します。

#### 4) 占用制度の運用

#### ①占用制限制度の適切な運用

道路法第37条第1項の規定により、道路管理者は、区域を指定して道路に新たな電柱を設置することを禁止し、又は制限することができます。ただし、既存電柱については当面の間占用を許可し、やむを得ない場合は仮設電柱(原則2年間)の設置を許可することができます。

この制度を利用し、市は、市民の安全性・利便性を重視しながら、電線の占用を 禁止又は制限する路線を検討していきます。

#### ②占用料の減額措置

道路法第39条第1項において「道路管理者は、道路の占用につき占用料を徴収することができる」と定められています。この占用料の額は、道路管理者である地方公共団体の条例で定めるとされており、市では占用料の額を免除する場合に基準を設けております。これらを活用し、事業者・道路施工業者に広く周知することで、無電柱化の促進を図ります。

#### 5) 関係者間の連携の強化

市民の安全を守り、より良い暮らしを目指す無電柱化の実現には、市民の皆様、関係事業者及び市の三者の協力が欠かせません。

無電柱化事業は、工事が長期間に及ぶことや、地上機器の設置に民地を活用する場合があり、市民一人ひとりの日々の暮らしに影響を与えます。また、電線管理者等の事業者と市が密に連携・協力して事業を進めることも必要です。そのため、三者が互いに理解と関心を深め、無電柱化の施策に協力することで初めて成り立つ事業と言えます。

#### 6. 施策を推進するために必要な事項

#### 1) 啓発活動

市は、無電柱化の重要性に関する市民の理解と関心を深め、協力が得られるように、東京都が行う無電柱化に関する啓発活動と一体となって積極的に行っていきます。

#### ▶ 東京都

- 知事トークショー
- ・「無電柱化の日」俳句コンテストの開催
- ・動画による情報発信(https://youtu.be/EXv76sOMAZY)

## 参考資料

### 無電柱化法の目的(第1条)

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

#### 無電柱化法の基本理念(第2条)

- 1 無電柱化の推進は、無電柱化の重要性に関する国民の理解と関心を深めつつ、行われるものとする。
- 2 無電柱化の推進は、国、地方公共団体及び第五条<sup>※</sup>に規定する関係事業者の適切 な役割分担の下に行われなければならない。
- 3 無電柱化の推進は、地域住民の意向を踏まえつつ、地域住民が誇りと愛着を持つこと のできる地域社会の形成に資するよう行われなければならない。

※第五条に規定する関係事業者とは、道路上の電柱又は電線の設置及び管理を行う事業者である。

#### 無電柱化推進計画

無電柱化の推進に関する施策の総合的、計画的かつ迅速な推進を図るため、無電柱化の推進に関する計画(以下:「無電柱化推進計画」という。) (第7条)

【国】無電柱化推進計画の策定が義務 (第7条) 【都道府県・市区町村】無電柱化推進計画の策定が努力義務 (第8条)

施策の動向



【国】無電柱化推進計画(平成30年4月) 【東京都】東京都無電柱化推進計画(平成26年12月)

### 無雷柱化推進計画「概要]

#### 第1 無電柱化の推進に関する基本的な方針

#### 1. 取り組み姿勢

・増え続ける電柱を減少に転じさせる歴史の転換期とする

- (1)適切な役割分担による無電柱化の推進
- (2)国民の理解・関心の増進、地域住民の意向の反映
- (3)無電柱化の対象道路
  - ①防災 ②安全・円滑な交通確保 ③景観形成・観光振興 ④オリンピック・パラリンピック関連
- (4)無電柱化の手法
  - ①地中化方式 : 電線共同溝方式、自治体管路方式、要請者負担方式、単独地中化方式
  - ②地中化方式以外の手法 : 軒下配線方式、裏配線方式

#### 第2 無電柱化推進計画の期間

2018年度から2020年度までの3年間とする。

#### 第3 無電柱化の推進に関する目標

①防災 [無電柱化率] ・重要伝統的建造物群保存地区を代表する道路 :26%→74%

· 都市部(DD)内の第1次緊急輸送道路 :34%--42% ・景観法に基づく景観地区等を代表する道路 :56%→70% ②安全・円滑な交通確保

④オリンピック・パラリンピック関連 [電線共同溝整備率] :15%→51% ・バアフノー化の必要な特定道路 ・センター・コア・エリア内の幹線道路 :92%--完了

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:37%→79% ※以上の目標を達成するためには、約1,400kmの無電柱化が必要。

#### 第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. 多様な整備手法の活用、コスト縮減の促進

- (1)多様な整備手法の活用:軒下・裏配線、既存ストック、PFI 等
- (2)低コスト手法の普及拡大:浅層埋設、小型ボックス、直接埋設 等
- (3)機器のコンパケル・低コスト化等技術開発の促進:地上機器・特殊部、昼間工事拡大、新技術等
- (4)技術情報の共有:マニュアル、ノウハウの周知 等

#### 2. 財政的措置

- (1)税制措置:固定資産税の減免
- (2) 占用料の減額: 占用料の減額措置、地方公共団体への普及
- (3)予算措置:緊急輸送道路等への交付金の重点配分
  - : 無電柱化の迅速な推進や費用の縮減を図るための方策等に関する調査のため、占用制限や 占用料の見直し、官民連携の具体的占用料の見直し、官民連携の具体的な手法について検討 しつつ、交付金を活用し、道路事業に合わせて電線管理者が自ら行う無電柱化を支援
  - :電線敷設工事資金貸付金制度の活用

#### 3. 占用制度の的確な運用

- (1)占用制限制度の適用:安全・円滑な交通の確保の観点からの新設電柱の占用制限の検討・措置 :既設電柱の占用制限の検討・措置
- (2)無電柱化法第12条による新設電柱の抑制等:運用方針の策定、道路法令の改正の検討
- (3)外部不経済を反映した占用料の見直し:外部不経済を反映した占用料の見直しの検討

#### 4. 関係者間の連携の強化

(1)推進体制 (2)工事・設備の連携 (3)民地の活用 (4)他事業との連携

#### 第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 2. 地方公共団体への技術的支援

#### 東京都無電柱化推進計画(平成26年12月)

<目的>

都市防災機能の強化

安全で快適な歩行空間の確保

良好な都市景観の創出

- <整備方針>
- ◇都市防災機能の強化に寄与する路線の重点整備
- ◇センター・コア・エリアから、防災視点強化のため周辺区部・多摩地域への整備
- ◇主要駅周辺等の道路とバリアフリーとの一体的整備
- ◇区市町村道における無電柱化の推進のため、面的な無電柱化に向けた支援策の強化
- <5か年の整備計画>

「東京オリンピック・パラリンピックに向けた取組」

「都市防災機能の強化に向けた取組」

重点的・優先的に無電柱化整備を

- <無電柱化の推進策 多様な手法による無電柱化の推進 >
- ①低コスト手法などの新たな技術の検討
- ②既存ストックの活用
- ③軒下配線による無電柱化
- <無電柱化計画路線>





#### 東京都無雷柱化推進条例(平成29年東京都条例第58号)

〈基本理念(第3条)>

- 1 無電柱化の推進は、無電柱化の重要性について都民の理解と関心を深めつつ、行う
- 2 無電柱化の推進は、都、区市町村及び関係事業者の連携並びに都民の協力の下に行う
- 3 無電柱化の推進は、地域住民の意向を踏まえつつ、良好な街並みの形成に資するよう行う

無電柱化の推進に関する施策を総合的・計画的・迅速に推進

〈東京都無電柱化計画(第7条)〉

知事は、無電柱化の推進に関する施策の総合的、計画的かつ迅速な推進を図るため、 東京都無電柱化計画を定めなければならない。 (第7条第1項)

#### 東京都無電柱化推進条例に基づく

東京都無電柱化計画 ~電柱のない安全・安心な東京へ~(平成30年3月)

まちに広がる無電柱化の取組み

热港道路(聚总输送道路)

大型客船

コンテナ船

主要駅 周辺道路 (区市 町村道)

新設·加福道路 (同時祭費)

防災に寄与する道路 (区市町村道)

都費100%

国費55%, 都費45%

(測量設計費は 都費100%)

<無電柱化を推進するための方針>

東京都無電柱化計画の期間:平成30年度~平成39年度までの10年間

①都市防災機能の強化

環状七号線の内側エリア・

第一次緊急輸送道路・災害拠点を結ぶ路線

②安全で快適な歩行空間の確保

道幅の狭い道路の検討を含め整備

③良好な都市景観の創出

主要駅・観光地周辺・山間部・島しょ部の整備

④面的な無電柱化に向けた取組

「無電柱化チャレンジ支援事業」の活用による実地箇所の拡大

⑤コスト縮減(技術開発の推進) ⑥都民理解の促進(事業 PR)

<区市町村との連携─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、

推進計画の策定や低コスト手法に取り組む区市町村に足して、新たに財政支援・技術支援。

#### 無電柱化チャレンジ支援事業制度

平成 29 年度から、補助制度を拡充し、計画策定に必要な調査や道幅の狭い道路に低コスト手 法を導入する事業等に対して、新たに財政支援を行う無電柱化チャレンジ支援事業制度を創設。



出典:東京都「無電柱化チャレンジ支援事業制度」より