

第8章 無電柱化の推進に向けた施策等

8.1 課題解決に向けた施策

無電柱化の進まない要因として、道幅の狭い道路、整備コスト、整備期間、地域住民との合意形成が課題となっています。このため、国は、平成29年8月、「無電柱化推進のあり方検討委員会中間とりまとめ」において多様な整備手法の活用や低コスト手法の普及について提言しています。また、東京都も平成29年1月、「コスト縮減に向けた技術検討会」を設置し、浅層埋設方式や小型ボックス活用埋設方式、直接埋設方式によるコスト縮減が検討されており、低コスト手法の確立を図っています。

本区においては上記の課題に加え、交通量が多い生活道路、街路樹等の支障等、様々な課題があります。このような課題を解決するために、4.2 無電柱化の「4つの基本方針」を踏まえ、次のとおり取り組んでいきます。

施策1 「課題1 道幅の狭い道路」に対する取組

(1) 民地・公共用地を活用した地上機器設置の検討

本区の平均道路幅員は約4.8mと非常に狭く、地上機器の設置スペースの確保がきわめて重要な課題となります。道路幅員に余裕がない場合や良好な景観形成等の観点から、道路上への地上機器の設置が難しい場合においては、道路区域外の公共用地や民地を借用または買収することで地上機器の設置スペースを確保することが必要です。本区では令和元年度より東京都のチャレンジ支援事業制度を活用し、公共用地の活用について検討を行っています。今後も引き続き地上機器の設置スペースとして、学校や公共施設等の公共用地や、公開空地等の民地の活用について検討していきます。



民地や公共用地を活用した地上機器設置の事例

(2) ソフト地中化方式の活用

本区における無電柱化の整備手法は、一般的な電線共同溝方式を基本として整備を推進していきます。しかし、歩道上に地上機器を設置することで通行に必要な幅が確保できない等、道路交通環境上の問題がある場合や既設の地下埋設物件の輻輳が著しい場合、変圧器を街路灯などの支柱上に配置する「ソフト地中化方式」も検討していきます。

電力供給が多い地域や路線で適さない場合もありますが、本区のように道幅の狭い道路や地上機器の設置が困難な道路においては有効な方式であるため、路線毎に適用の可否を検討し、地域住民の方と協議を進めながら無電柱化の推進を図っていきます。

施策 2 「課題 2・3 多額の整備コストと長期にわたる整備期間に対する取組」

(1) 低コスト・工期短縮手法

浅層埋設方式

浅層埋設方式は、現行よりも浅い位置に管路を埋設する方式で、平成 28 年 4 月に「電線等の埋設物等に関する設置基準の緩和」により、一定の基準を満たす場合に可能となり、掘削土量の削減や、特殊部のコンパクト化によりコスト縮減や工期短縮が図れます。

浅層埋設方式についても東京都のチャレンジ支援事業を活用し、通常埋設とコスト比較を行っています。今後も引き続き電線共同溝方式による整備の際は、活用していきます。

既存ストックの活用

電線管理者が所有する管路やマンホールなどの既存ストックを、電線共同溝の一部として活用し、他の支障となる占用物の移設を回避することにより、コスト縮減と工期短縮を図れます。本区でも都立大学駅前で既存ストックを活用しており、今後も路線毎に最適な整備手法を検討しつつ活用していきます。

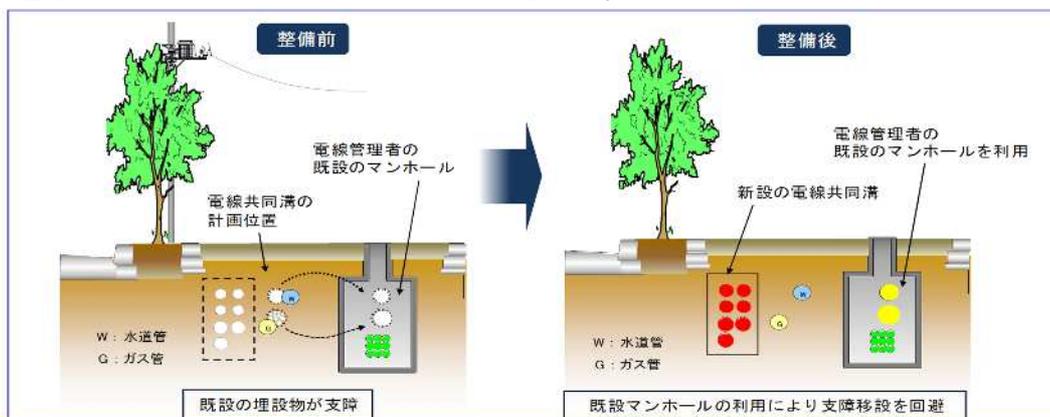


図 8-1 既存ストック活用事例 【出典：東京都無電柱化計画】

(2) 財源確保に向けた補助制度の活用

無電柱化の整備では、多額の費用が必要となることから、国や東京都の無電柱化の補助制度を積極的に活用し、財源確保を図っていきます。

補助制度は、国の補助金及び東京都の「区市町村無電柱化事業に対する都費補助」や「チャレンジ支援事業制度」を活用し、無電柱化を推進していきます。

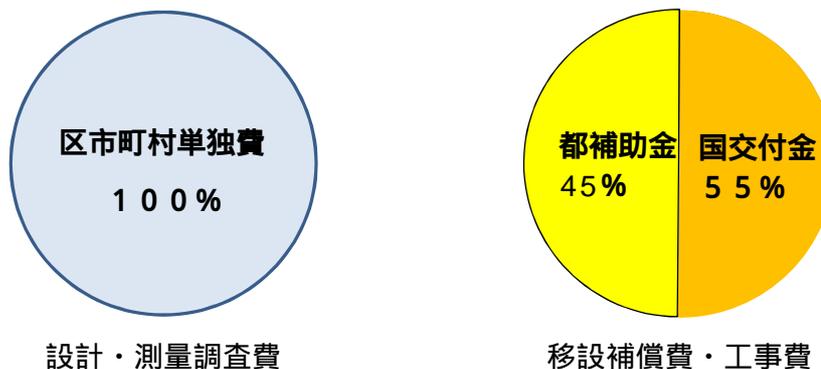


図 8-2 区市町村無電柱化事業に対する補助制度の財源構成

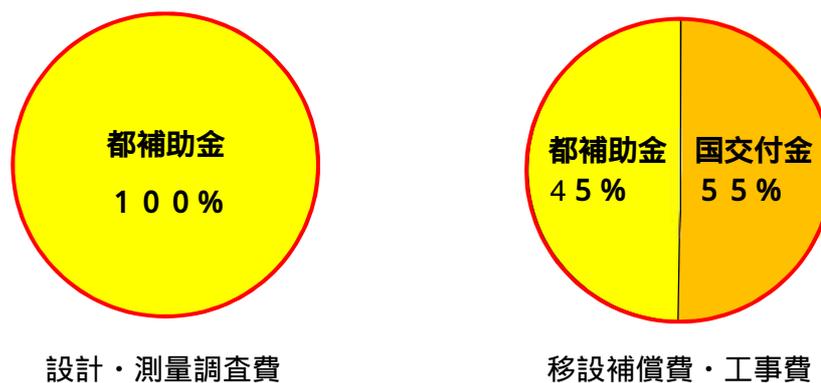


図 8-3 無電柱化チャレンジ支援事業に対する補助制度の財源構成

【出典：東京都無電柱化推進計画を基に作成】

補助率は令和元年度時点の交付率を基に記載

施策3 「課題4 地域住民との合意形成に対する取組」

(1) 地域住民との合意形成

長期間の工事等に伴う交通の規制、工事の騒音、街路樹の撤去や間引き等、地域住民の理解と協力が必要不可欠です。そのため、事業実施に当たり、地域住民に対する説明会の開催や沿道へのチラシの配布などにより、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し、事業内容の周知徹底と合意形成に努めます。

(2) 目黒区地域街づくり条例の活用

本区では、地域の方の発意により、身近な単位で話し合いの場を設け、主体的かつ継続して街づくりに関する課題解決に取り組める仕組みや進め方について「目黒区地域街づくり条例」(以下「街づくり条例」という。)を制定しています。この制度を活用して無電柱化に関する取組みについてもまちづくりの一つとして捉え、この条例を活用した地域の取り組みを支援します。

地域街づくり条例を活用したまちづくりにより、地上機器設置等の無電柱化を進めようとする課題について、地域が主体となり課題の解決を進めることで、無電柱化に向けた合意形成を図ります。

無電柱化の合意形成がされた路線については、優先整備路線の場合、早期の事業着手に努めます。

優先整備路線として選定しなかった路線については、優先整備路線として位置づけていくことを検討します。

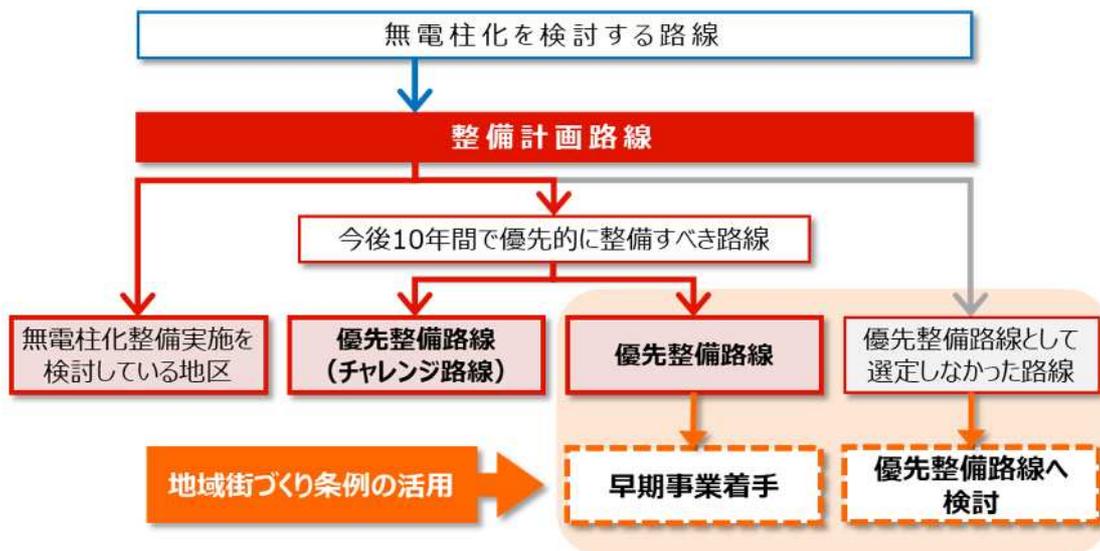


図 8-4 地域街づくり条例を活用した路線の位置づけ

8.2 その他の施策等

(1) 市街地整備等に合わせた無電柱化

市街地開発事業や防災街区整備事業等が実施される際には、無電柱化法第12条(電柱又は電線の設置の抑制及び撤去)に基づき、事業の状況を踏まえつつ、区は関係事業者に対して、道路上の電柱又は電線の新たな設置の抑制、既存の電柱又は電線の撤去を要請するなど、積極的な無電柱化を実施するよう働きかけるとともに、無電柱化を実施しやすいよう、施工時期等の調整が適切に実施されるよう協力していきます。

また、東京都は都市開発諸制度で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無電柱化を促進しています。

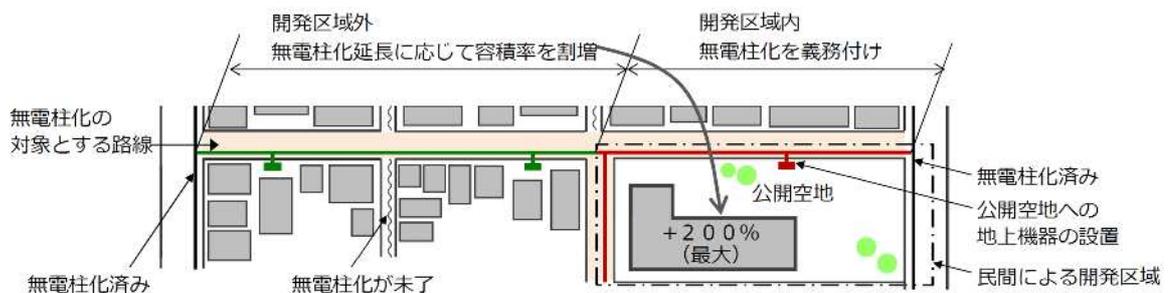


図 8-5 都市開発諸制度を活用した無電柱化の取組みイメージ

【出典：東京都無電柱化計画】

(2) 占用制度の検討

国が防災の観点から緊急輸送道路において実施している、新設電柱の占用を制限する措置について、本区においても制度適用の調査検討を行います。

なお、緊急輸送道路以外への新設電柱に係る占用制限措置の対象の拡大や、既設電柱の占用制限措置の実施については、国や東京都の検討状況を注視しつつ検討を行います。

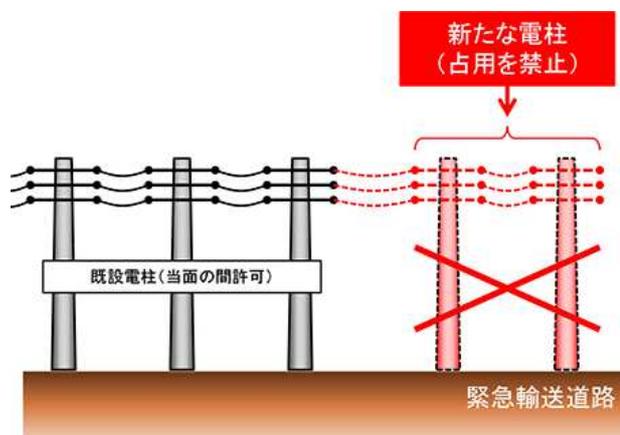


図 8-6 占用制限のイメージ

【出典：国土交通省ホームページ】

(3) 地上機器の有効活用

電線共同溝による整備の際に必要な地上機器の有効活用を目的に、ラッピングによる案内板等の設置及び景観に配慮した美装化、デジタルサイネージ等、公益や公衆の利便等を目的としたものを基本に、調査・検討を行います。



地上機器ラッピングの事例(都立大学駅)



地上機器美装化の事例(自由が丘駅)

(4) 広報・啓発活動

無電柱化の推進にあたり、区民の理解と関心を深めることが重要であることから、無電柱化に関する協力が得られるよう、「無電柱化の日(毎年 11 月 10 日)」を活かしたイベントを実施し、広く区民に無電柱化の意義や効果を P R していきます。

無電柱化の目的

道路上から電柱や電線をなくすことで、都市防災機能の強化、安全で快適な歩行空間の確保、良好な都市環境の創出などを目的としています。

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、電気や電話などのライフラインの安定供給を確保します。

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します。

良好な都市環境の創出

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ります。

(※出典：国土交通省HP)

無電柱化の整備方法

無電柱化の整備方法としては、電線共同溝方式による地中化を基本としています。しかし、整備箇所によっては十分な歩道幅員が確保できない、または歩道が設置されていない等の理由により、電線共同溝方式による整備が困難場合があります。地中化以外による無電柱化としては、裏配線や軒下配線等の手法があります。

無電柱化

- ①地中化による無電柱化
 - 電線共同溝方式
- ②地中化以外による無電柱化
 - 裏配線
 - 軒下配線

電線共同溝方式

電線共同溝方式は、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です。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になっています。

裏配線

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または軒先に配置する手法です。

軒下配線

無電柱化したい主要な通りの裏通り等に電線架を配置し、主要な通りの沿道の需要家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。

(※出典：国土交通省HP)

図 8-7 無電柱化に関するイベントなど