

## 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

### 4.1 無電柱化の低コスト化に向けた取組み


無電柱化の低コスト化に向けた取組みとして、国や東京都は以下に示すような検討を行っています。多摩市においては、このような国や東京都の動向を注視し、低コスト手法の活用についても検討します。

#### (1) 新たな埋設方式の開発

無電柱化の一般的な方式である電線共同溝方式は、多額の費用を要するため、無電柱化が進まない要因の一つとなっています。

こうした中、国は、収容する電線類の量や地域における需要変動の見込み、道路交通の状況、既設埋設物の状況等に応じて、メンテナンスを含めたトータルコストにも留意しつつ、低コスト手法である浅層埋設方式や小型ボックス活用埋設方式、直接埋設方式の採用によるコスト削減を図るものとしています。

表-4 新たな埋設方式

管路の浅層埋設 (実用化済)	小型ボックス活用埋設 (実用化済)	直接埋設 (国交省等において実証実験を実施)
現行より浅い位置に埋設  管路の事例(国内)	小型化したボックス内に ケーブルを埋設  小型ボックスの事例	ケーブルを地中に直接埋設  直接埋設の事例(京都)
<ul style="list-style-type: none"> <li>浅層埋設基準を緩和(平成28年4月施行)</li> <li>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)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>モデル施工(平成28年度～)</li> <li>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)</li> <li>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)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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)</li> <li>直接埋設用ケーブル調査、舗装への影響調査(平成28年度)</li> <li>実証実験を実施(平成29年度)</li> </ul>

(出典：国土交通省HP)

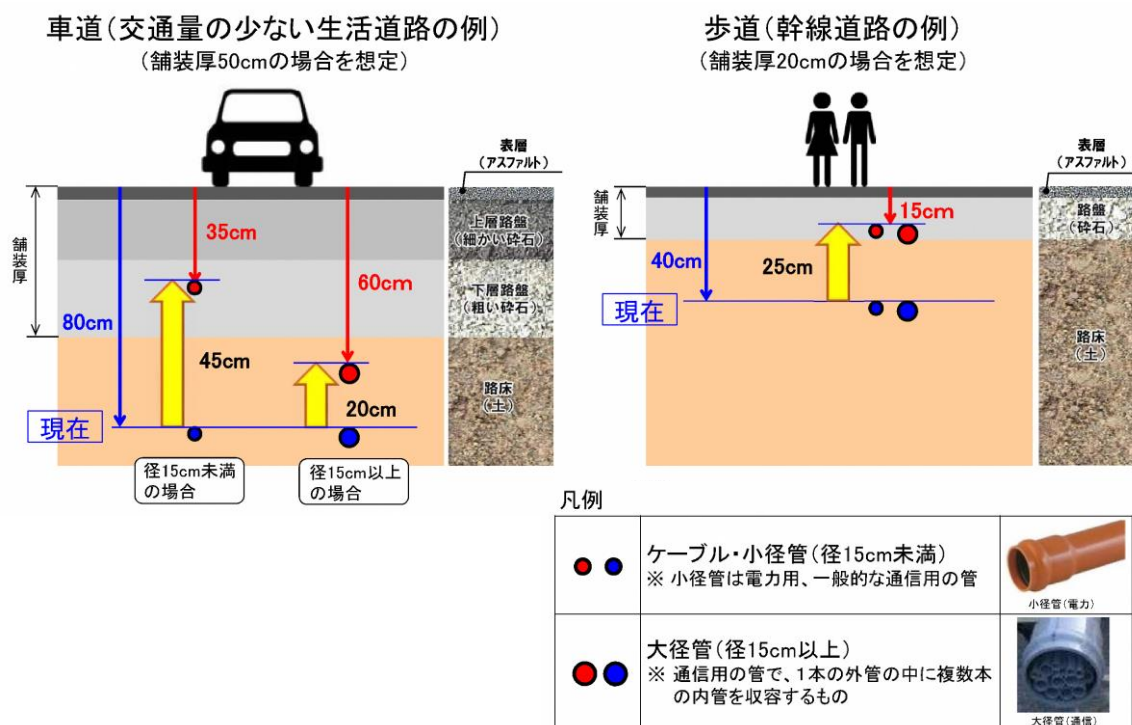
一方、東京都では、2017(平成29)年1月にコスト削減に向けた技術検討会を設置し、管路を浅く埋めることによる土工の減少、新たな管路材料の採用による材料費の削減・施工性の向上、特殊部の小型化による支障移設の回避等の検討を進め、低コスト手法の確立を図っています。2018(平成30)年3月には、これらを取りまとめた東京都電線共同溝整備マニュアルを改定するとともに、幅員の狭い道路における電線共同溝の整備にあたって検討すべき項目や手法等の事例についても示しています。

(2) 埋設基準の改定

2016（平成 28）年 4 月 1 日より、電線類を従前の基準より浅く埋設するため「電線等の埋設に関する設置基準」が緩和され、交通量の少ない生活道路で道路（※1）の舗装厚さが 50cm の場合、電線の頂部と路面との距離は、これまでの 80cm から最大 35cm（※2）まで浅くすることが可能となりました。

※1 舗装設計交通量 250 台／日・方向未満の道路

※2 ケーブル及び径 150mm 未満の管路を設置する場合



(出典：「国土交通省HP」)

図-12 埋設基準の改定

(3) 管路材料

以下のような新材料や高価な曲管材に代わる曲管レス構造や角型 F E P 管が開発されています。新たな開発情報を継続的に調査、収集し、活用できる最新の材料・工法の採用を検討します。

表-5 新しい管路材料の例

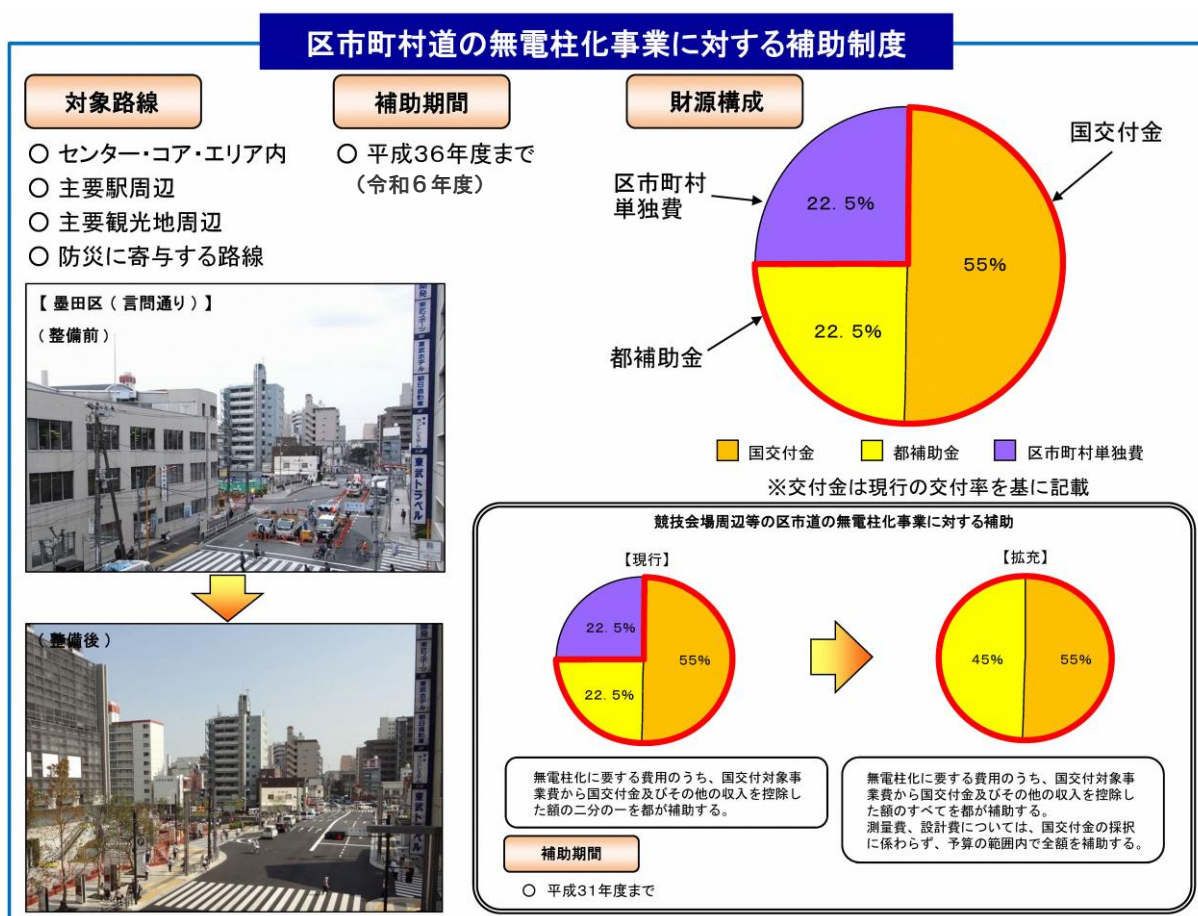
ECVP管	曲管レス配管		角型F E P管
	従来配管 	曲管レス配管 	
耐衝撃試験が新基準になったことを受け、材料の見直しによりコストダウンを図ったもの	新形状の受口構造、短尺管路の組合せで比較的高価な曲管を使用しないもの		矩形で軽量のフレキシブルパイプで多条管敷設を行なうもの

## 4.2 補助金制度の活用

無電柱化事業の推進を支援するために、国や東京都による補助金制度が整備されています。多摩市では、それらの補助金制度を活用し、財政的な支援を得て事業を進めていきます。

国では、社会資本整備総合交付金（防災・安全交付金）などの補助金制度が整備されています。

東京都では、区市町村道の無電柱化を推進するために「センター・コア・エリア内」「主要駅周辺」「主要観光地周辺」「防災に寄与する路線」に該当する路線について、補助金制度が整備されています。



(出典：「東京都建設局HP」)

図-13 国と東京都の区市町村道の無電柱化事業に対する補助金制度

2024（令和6）年度まで「防災に寄与する路線」については、東京都補助金が拡充（45%補助、国交付金と合わせて全額補助）されています。

また、東京都では、歩道幅員が2.5m未満または歩道が無い区間など、無電柱化が困難な路線や区間の無電柱化を推進するため、補助率のより高い「無電柱化チャレンジ支援事業」を2017（平成29）年度に創設しています。

### 無電柱化チャレンジ支援事業制度

#### 区市町村道の無電柱化に係る支援

これまでの取組み

- 「防災に寄与する路線」等に対する 財政支援（平成20年4月1日より施行）
- 「区市町村職員向け」の研修会実施等による技術支援

新たな取組み

- 「無電柱化チャレンジ支援事業制度」の創設（平成29年4月1日より施行）
- ① 補助対象：推進計画の策定、チャレンジ路線の検討、チャレンジ事業
- ② 補助期間：平成30年度までに業務着手し、チャレンジ事業の認定を受けた場合、事業完了まで事業費を補助する。

無電柱化チャレンジ路線（補助対象）

- ・ 現道で無電柱化事業の整備実績がない区市町村
- ・ 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地上機器を設置することが困難な路線

新たな取組に「チャレンジ」する路線

#### 無電柱化チャレンジ支援事業

財政支援

○ 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します。

事業名	補助内容	補助率
無電柱化推進計画等の策定	○ 無電柱化推進計画や無電柱化基本方針を策定するのに必要な基礎調査に係る費用を補助 ○ 無電柱化推進計画や無電柱化基本方針の策定に係る費用を補助	都費100%
無電柱化チャレンジ路線の検討	○ 無電柱化チャレンジ路線の選定に係る調査費を補助 ○ 無電柱化チャレンジ路線の事業化に向けた技術検討（調査・設計）に係る費用を補助 ○ 技術検討会・地元協議会の運営補助及び地元合意形成に係る費用を補助	都費100%
無電柱化チャレンジ事業	○ 無電柱化チャレンジ路線の事業実施に係る費用を補助（測量設計費、移設補償費、工事費） ○ 地上機器設置に伴う用地取得に係る費用（用地費）を補助（国と個別協議が必要）	国費55%、都費45% (測量設計費は都費100%)

技術支援

○ 無電柱化チャレンジ路線の取組内容

① 浅層埋設や都の新技術等の低コスト手法を導入した検討

② 民地や公共用地を活用した地上機器設置箇所を検討

○ 技術検討会

- ・ 区市町村が無電柱化チャレンジ路線における技術的課題について電線管理者等の関係事業者と検討する会議
- ・ 都がオブザーバーとして参加し、国や都の低コスト化に向けた取組等の情報を提供

【 墨田区（タワービュー通り） 】

【 新宿区（三栄通り） 】

（出典：「東京都建設局HP」）

図-14 東京都の無電柱化チャレンジ支援事業制度



### 4.3 無電柱化に関する措置制度を活用した推進強化

#### (1) 占用制限

以下の無電柱化法第 11 条、道路法第 37 条第 1 項により、道路の占用禁止や制限が可能となりました。これにより、緊急輸送道路以外に、交通が輻輳する箇所や幅員が狭小な道路への適用が可能となっています。必要に応じて占用禁止や制限を実施します。

#### 「無電柱化の推進に関する法律（無電柱化法）」第 11 条

国及び地方公共団体は、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に無電柱化が特に必要であると認められる道路について、道路法第 37 条第 1 項の規定による道路の占用の禁止又は制限その他無電柱化の推進のために必要な措置を講ずるものとする。

#### 「道路法」第 37 条第 1 項

道路管理者は、次に掲げる場合においては、第 33 条、第 35 条及び前条第 2 項の規定にかかわらず、区域を指定して道路（第 2 号に掲げる場合にあつては、歩道の部分に限る。）の占用を禁止し、又は制限することができる。

- 一 交通が著しくふくそうする道路又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に特に必要があると認める場合
- 二 幅員が著しく狭い歩道の部分について歩行者の安全かつ円滑な通行を図るために特に必要があると認める場合
- 三 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

#### (2) 税制措置

無電柱化を促進するため、電線管理者が無電柱化を行う際、新たに取得した電線等に対し固定資産税の特例措置を適用します。

対象道路：現行の緊急輸送道路に加え、交通安全上の課題がある道路等（バリアフリー生活関連経路、通学路等）を追加する。

特例措置の内容：道路法第 37 条に基づき電柱の占用を禁止又は制限している道路の区域は、課税標準 4 年間 1 / 2 に軽減する。  
また、上記以外の緊急輸送道路 課税標準 4 年間 3 / 4 に軽減する。