

所沢市無電柱化推進計画 (案)

令和4年 月
所沢市

【目次】

第1章 はじめに

- (1) 計画の背景と目的 2
- (2) 計画の位置づけ 3

第2章 無電柱化をめぐる状況

- (1) 無電柱化の必要性 4
- (2) 所沢市での無電柱化の実績 7
- (3) 無電柱化に期待される効果 (SDGs への貢献) 9

第3章 無電柱化の取組方針

- (1) 無電柱化の方法 10
- (2) 無電柱化の進め方 13

第4章 無電柱化の目標

- (1) 無電柱化対象道路の考え方 16
- (2) 計画の期間 16
- (3) 計画の目標 16
- (4) 計画の進捗管理 20

< 別添 >

- ・ 無電柱化推進計画図

第1章 はじめに

(1) 計画の背景と目的

道路上の電線や電柱は、電力供給や通信機能の確保など、わたしたちの生活に欠かせないライフラインとして、重要な役割を担っています。その一方で、電柱により道路が狭くなり、円滑な通行が阻害されるとともに、事故などの危険性が高まるなどの問題を有しています。

こうした中、平成28年(2016年)12月に、災害の防止、安全・円滑な交通の確保、良好な景観の形成を図るため、無電柱化の推進に関し、基本理念、国の責任等、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、国民生活の向上、国民経済の健全な発展に貢献することを目的とする無電柱化の推進に関する法律(平成28年法律第112号。以下「無電柱化法」という。)が施行されました。無電柱化法では、国や地方公共団体、関係事業者、国民の責務等が明確化され、国には無電柱化計画の策定について義務づけられ、都道府県・市町村には、それぞれの区域における無電柱化計画の策定について努力義務が課せられました。

これを受け、国は、平成30年(2018年)4月に「無電柱化推進計画」を策定、令和3年(2021年)5月に改定し、埼玉県は、平成31年(2019年)3月に「埼玉県無電柱化推進計画」を策定しています。

所沢市におきましては、令和元年(2019年)8月に策定した第6次所沢市総合計画の基本構想で、将来都市像を「絆、自然、文化 元気あふれる『よきふるさと所沢』」と定め、これからの時代に、持続可能なあるべき所沢の姿として「人を中心にしたまちづくり」に取り組んでおり、令和2年(2020年)3月に策定した「所沢市都市計画マスタープラン」においても、歩行者・自転車空間の整備、防災性の高い市街地形成の推進、良好な都市デザイン形成の側面からも無電柱化を推進するものとしています。また、必要に応じ無電柱化に取り組んできた経緯もあります。

このことから、無電柱化法第8条第2項に基づき、計画的かつ迅速な無電柱化の推進を図るため「所沢市無電柱化推進計画」を策定しました。

(2) 計画の位置づけ

この計画は、所沢市の最上位計画である「所沢市総合計画」を踏まえ、所沢市都市計画マスタープランや所沢市国土強靱化地域計画などの諸計画と整合を図るとともに、無電柱化法第8条第2項に基づき、国の「無電柱化推進計画」や埼玉県の「埼玉県無電柱化推進計画」を基本として、所沢市における道路の無電柱化に向けた基本的な方針や目標などを示すものです。

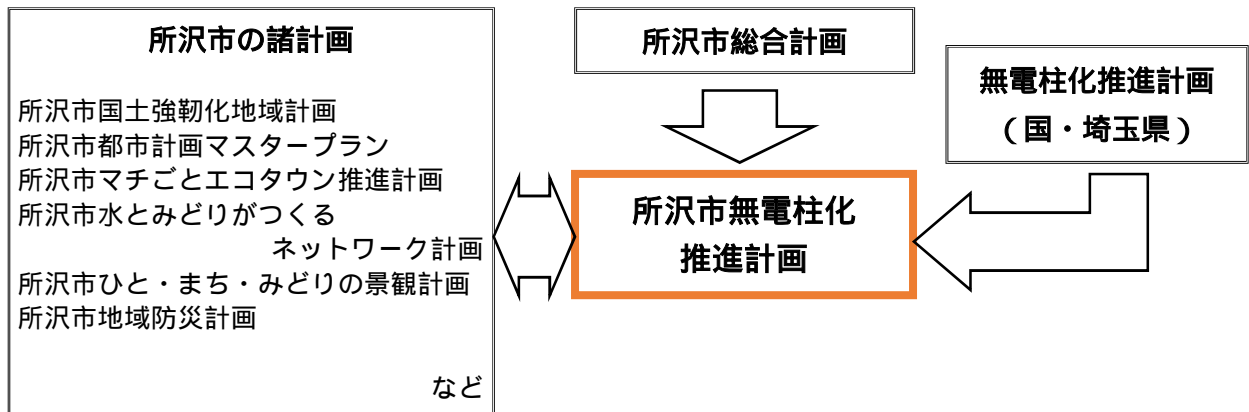


図 - 1 所沢市無電柱化推進計画の位置づけ

【参考：所沢市都市計画マスタープランに記載された無電柱化の取組】

第3章 分野別方針

2 道路・交通 ～安全・安心で快適に移動できる街～

(3) 歩行者・自転車利用者に安全・安心な環境づくり

歩行者・自転車空間の整備

無電柱化などにより、歩行者・自転車利用者に安全・安心な環境の整備をめざします。

7 防災 ～安全・安心に生活できる災害に強い街～

(1) 災害に強い街づくり

防災性の高い市街地形成の推進

災害時の電柱倒壊による道路封鎖を防止するため、無電柱化を図ります。

8 景観 ～都市とみどりの景観が調和した街～

(3) 都市デザインの推進

良好な都市デザインの形成

無電柱化の推進にあたっては、関係機関と協議・調整を行い、歩行者空間の整備にあわせて効果的かつ効率的に進め、都市景観の向上を図ります。

第4章 地域別方針

2 地区別の街づくり

(1) 所沢地区

道路・交通

所沢駅周辺の回遊性の創出にあたっては、無電柱化などによる安全・安心な歩行者空間の整備をめざします。

景観

無電柱化などにより、地域にふさわしい美しい街並み景観の創出を図ります。

第2章 無電柱化をめぐる状況

(1) 無電柱化の必要性

道路の無電柱化には大きな3つの目的があり、その目的に応じた路線や整備手法を選定する必要があります。

防災や強靱化

阪神淡路大震災や東日本大震災、熊本地震などの大規模地震や、令和元年(2019年)の台風15号や台風17号などの豪雨、突風、強風等により、多数の電柱が倒壊する被害も相次いでいます。所沢市を含む首都圏では、今後30年以内に約70%の確率での発生が予測される首都直下地震や、台風の巨大化などによる豪雨、突風、竜巻等の頻発が懸念されます。

倒壊した電柱は避難路の閉塞や緊急車両の通行支障などの救援活動を妨げるだけでなく、その後の復旧・復興にも多大な影響を与えます。災害時の円滑な避難・救援や、早期の復旧・復興のために、緊急輸送道路を中心に無電柱化を推進する必要があります。



災害により電柱が倒壊している写真(国土交通省HPより)

安全・円滑な交通確保

歩道に設置された電柱は、歩道空間を狭め、歩行者や車いす利用者のすれ違いがしにくいなど、快適な通行を阻害する要因となっています。

また、歩道がない道路では、電柱が路肩を塞ぎ、歩行者や自転車が自動車と接触する重大な事故の原因ともなります。

「人を中心にしたまちづくり」に向けて、歩きやすく安全・安心な道路空間の形成のために、所沢市の市街地などにおける道路の無電柱化を推進する必要があります。



電柱が歩行者や車いすの妨げになっている写真（国土交通省HPより）

景観形成及び観光振興

クモの巣のように上空に張り巡らされた電線は、良好な景観を阻害するだけでなく、街路樹の管理やお祭りなどの地域活動の支障にもなっています。

電線が街路樹に干渉することで、都市的景観ばかりでなく街路樹の健全な育成を阻害しています。

また、所沢市内では、毎年10月におよそ20万人が訪れる「ところざわまつり」が銀座通りを中心に開催されますが、山車は上空に張り巡らされた電線に注意を図りながら巡行しており、また来訪者は混み合う道路の電柱を避けながら通行しています。

市街地や商業地における都市的景観の維持・向上、観光振興のために、道路の無電柱化を推進する必要があります。



電線が街路樹に干渉している写真



ところざわまつりの写真

(2) 所沢市での無電柱化の実績

所沢市では、「所沢駅西口通り」(市道1-830号線)や「所沢プロペ通り」(市道1-525号線)など、市内の主要駅である所沢駅や新所沢駅、小手指駅の周辺において道路の無電柱化を進めてきました。また、並木地区においては、返還された米軍基地跡地のまちづくりに合わせて電力・通信事業者による無電柱化が行われました。さらに、「けやき並木通り」(市道3-11号線)などでは裏配線方式による無電柱化が行われました。

また、埼玉県は、県道川越所沢線の緑町四丁目交差点から新所沢歩道橋付近や県道久米所沢線の所沢駅西口入口交差点から所沢プロペ通り入口付近において無電柱化を進めてきました。

このような現状において、所沢市が管理している道路における無電柱化済区間の整備延長は約8.2km¹で、総延長1,147.5km²の約0.7%にとどまっています。

表 - 1 無電柱化済みの道路

道路名	延長	備考
市道1-5号線(所沢駅西口駅前)	95m	
市道1-525号線(所沢プロペ通り)	310m	
市道1-830号線(所沢村山線)	640m	
市道3-6号線((都)松葉通り線)	170m	
市道3-10号線・市道3-11号線(けやき並木通り)	910m	裏配線方式による無電柱化
市道3-851号線(航空公園通り)	1,130m	
市道3-852号線	530m	
市道3-853号線(並木通り)	1,260m	
市道3-854号線・市道3-1114号線(東西連絡道路)・市道3-858号線	1,640m	
市道3-857号線(はばたき通り)	1,030m	
市道4-245号線(ハナミズキ通り)	510m	
合計	8,225m	

埼玉県施工の無電柱化済みの道路【参考】

県道川越所沢線(新所沢)	660m	
県道久米所沢線	260m	
合計	920m	

¹ 電線地中化方式が約7.3km、裏配線方式が約0.9kmの計8.2km

² 令和3(2021)年4月1日現在の市が管理している道路の総延長

無電柱化済みの主な道路



市道3 - 10号線
(新所沢駅周辺)



市道4 - 245号線
(小手指駅周辺)



市道3 - 1114号線
(米軍所沢通信基地周辺)



市道3 - 854号線
(国立障害者リハビリテーションセンター周辺)



県道川越所沢線
(新所沢駅周辺)



県道久米所沢線
(所沢駅周辺)

(3) 無電柱化に期待される効果 (SDGs への貢献)

無電柱化に期待される効果を、SDGs (Sustainable Development Goals : 持続可能な開発目標) を用いて整理します。

無電柱化が寄与するゴールは、17の目標のうち、主に『11 住み続けられるまちづくりを』に合致します。



包摂的で安全かつ強靱 (レジリエント) で持続可能な都市及び人間居住を実現する

【参考 : SDGs のゴールに設定されたターゲット (下線) への無電柱化の貢献】

- 11.2 2030年までに、脆弱な立場にある人々、女性、子ども、障害者及び高齢者のニーズに特に配慮し、公共交通機関の拡大などを通じた交通の安全性改善により、すべての人々に、安全かつ安価で容易に利用できる、持続可能な輸送システムへのアクセスを提供する。
通行に支障となる電柱がない、円滑で安全・安心な道路環境を提供します。これにより、徒歩や自転車での移動を推進します。
- 11.3 2030年までに、包摂的かつ持続可能な都市化を促進し、すべての国々の参加型、包摂的かつ持続可能な人間居住計画・管理の能力を強化する。
災害時に倒壊の恐れがある電柱や通行を阻害する電線を排除することで、災害時の円滑な避難、救援活動、復旧・復興活動が可能となります。これにより、市街地の安全性の向上が図られます。無電柱化により、良好な景観の維持や向上が図られます。
- 11.4 世界の文化遺産及び自然遺産の保護・保全の努力を強化する。
市内の文化的遺産周辺の良い景観の維持、向上ほか、伝統文化である祭りなどの支障となる電線を除却することで、保存・継承・発展に寄与します。
- 11.5 2030年までに、貧困層及び脆弱な立場にある人々の保護に焦点をあてながら、水関連災害などの災害による死者や被災者数を大幅に削減し、世界の国内総生産比で直接的経済損失を大幅に減らす。
台風の大型化による豪雨、突風、強風などにより倒壊の恐れがある電柱や通行を阻害する電線を排除することで、災害時の円滑な避難、救援活動、復旧・復興活動が可能となります。これにより、市街地の安全性の向上が図られます。
- 11.7 2030年までに、女性、子ども、高齢者及び障害者を含め、人々に安全で包摂的かつ利用が容易な緑地や公共スペースへの普遍的アクセスを提供する。
通行に支障となる電柱がない、円滑で安全・安心な道路環境を提供します。
- 11.b 2020年までに、包含、資源効率、気候変動の緩和と適応、災害に対する強靱さ(レジリエンス)を目指す総合的政策及び計画を導入・実施した都市及び人間居住地の件数を大幅に増加させ、仙台防災枠組2015-2030に沿って、あらゆるレベルでの総合的な災害リスク管理の策定と実施を行う。
災害時に倒壊の恐れがある電柱や通行を阻害する電線を排除することで、災害時の円滑な避難、救援活動、復旧・復興活動が可能となります。これにより、市街地の安全性の向上が図られます。

第3章 無電柱化の取組方針

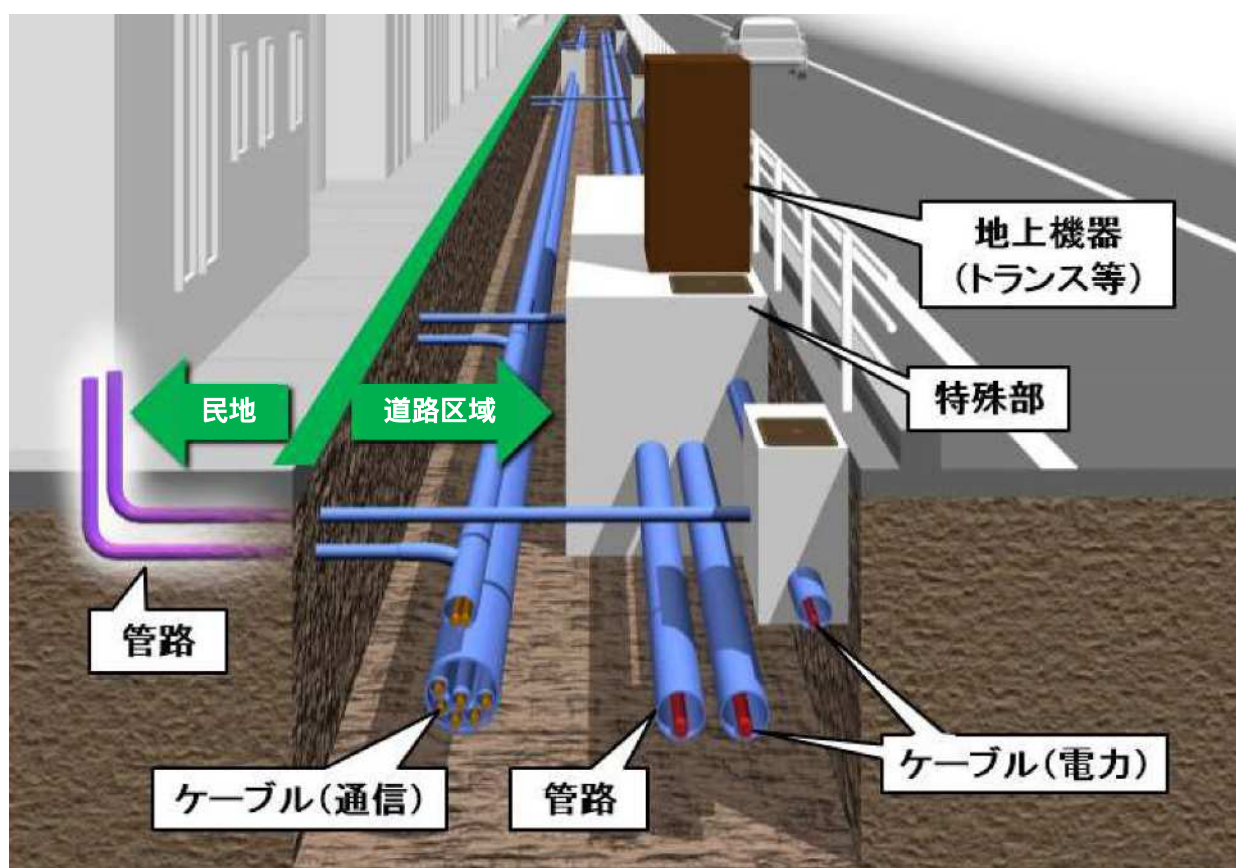
(1) 無電柱化の方法

道路の無電柱化には、電線共同溝方式による地中化など、さまざまな方法があります。道路や沿道の土地利用状況などを踏まえ、施工性やコスト比較を十分に行い、これらの方法を活用して無電柱化を推進します。その際には、電線管理者をはじめ、国や県、関係事業者との適切な役割分担や協議のもと、それぞれの費用負担により進める必要があります。

地中化方式

a) 電線共同溝方式

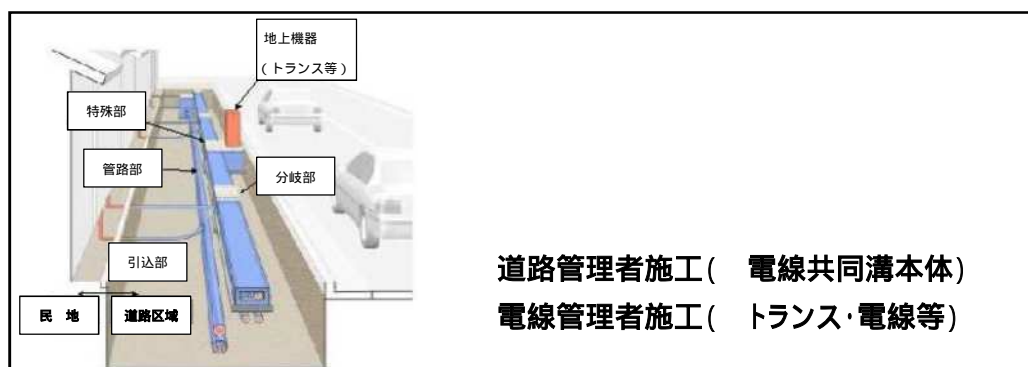
電線共同溝の整備等に関する特別措置法（平成7年法律第39号）に基づき、道路管理者が2以上の者の電線を収容するための地下に設ける施設である電線共同溝を整備し、電線管理者が電線及び地上機器等を整備する方式です。電線共同溝を占有する電線管理者が一定の額を負担し、その残りを道路管理者が負担することとなります。



電線共同溝のイメージ（国土交通省HPより）

b) 自治体管路方式

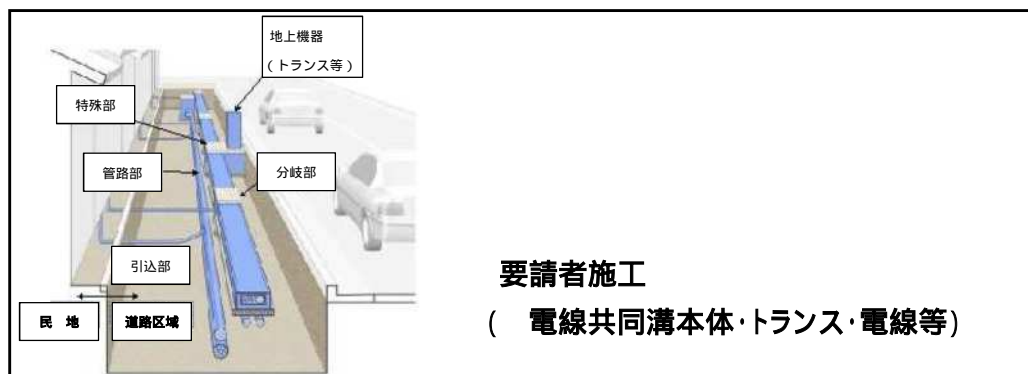
管路設備を地方公共団体が整備し、残りを電線管理者が整備する方式です。



自治体管路方式による費用負担のイメージ (国土交通省HPより)

c) 要請者負担方式

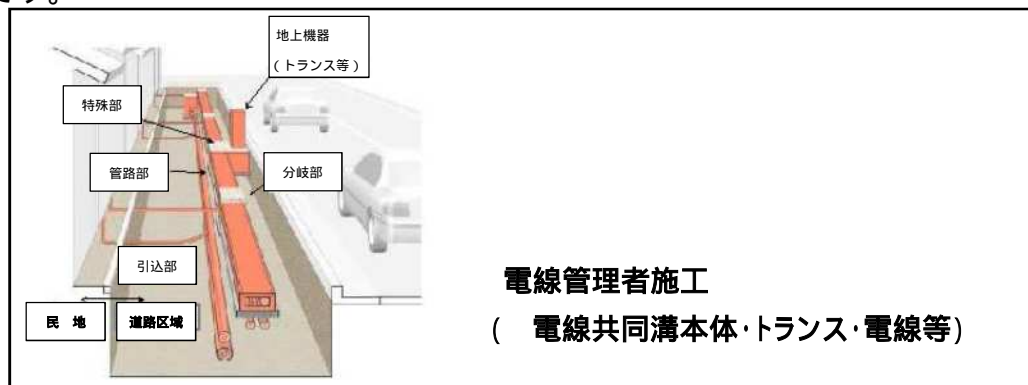
区画整理事業、再開発事業、開発等において、民間事業者等が実施する方式であり、原則として整備費用の全額を要請者である民間事業者等が負担します。



要請者負担方式による費用負担のイメージ (国土交通省HPより)

d) 単独地中化方式

電線管理者が自らの費用で地中化を行い、電線管理者が道路占用物として管理する方式です。



単独地中化方式による費用負担のイメージ (国土交通省HPより)

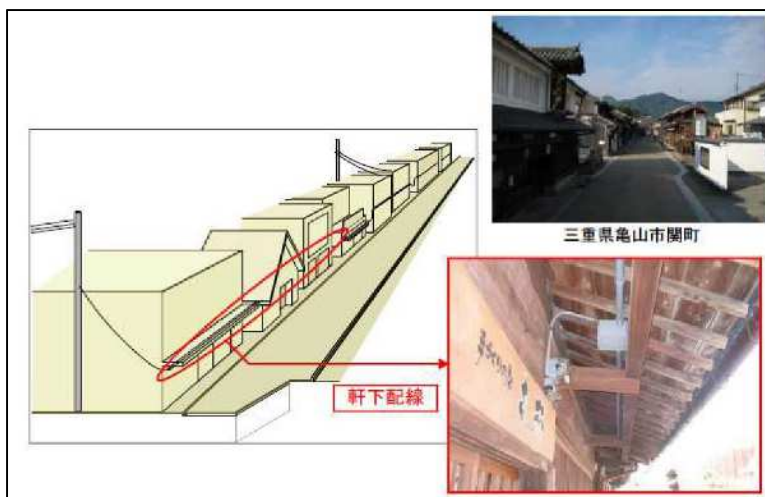
e) 既存ストック活用方式

既に地下埋設されている電力設備、通信設備を活用する方式で、既存設備を活用して電線共同溝を構築するため、移設補償費の縮小や既存埋設物の工期の短縮が可能となります。

地中化方式以外

a) 軒下配線方式

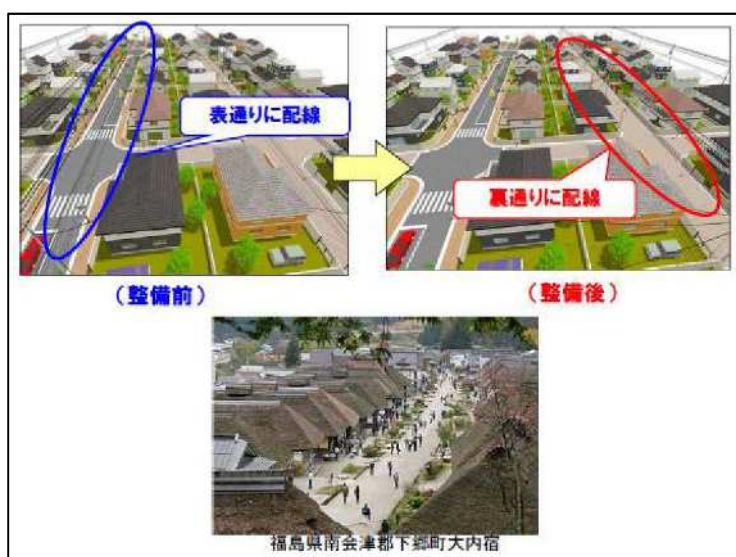
建物の軒等を活用して電線類の配線を行う方式です。移設補償の場合、道路管理者が整備費用を負担します。



軒下配線方式のイメージ（国土交通省HPより）

b) 裏配線方式

表通りの無電柱化を行うため、裏通り等へ電柱や電線等を移設する方式です。移設補償の場合、道路管理者が整備費用を負担します。



裏配線方式のイメージ（国土交通省HPより）

(2) 無電柱化の進め方

関係事業者等との連携

道路の無電柱化には、多額の費用と長い期間を要するだけでなく、道路管理者、交通管理者及び電線管理者など関係事業者も多数となります。そのため、関係事業者による協議会などにより、無電柱化の対象区間の調整や事業手法の選定、具体的な工事の進め方などについて調整し、円滑な工事の実施に努めます。

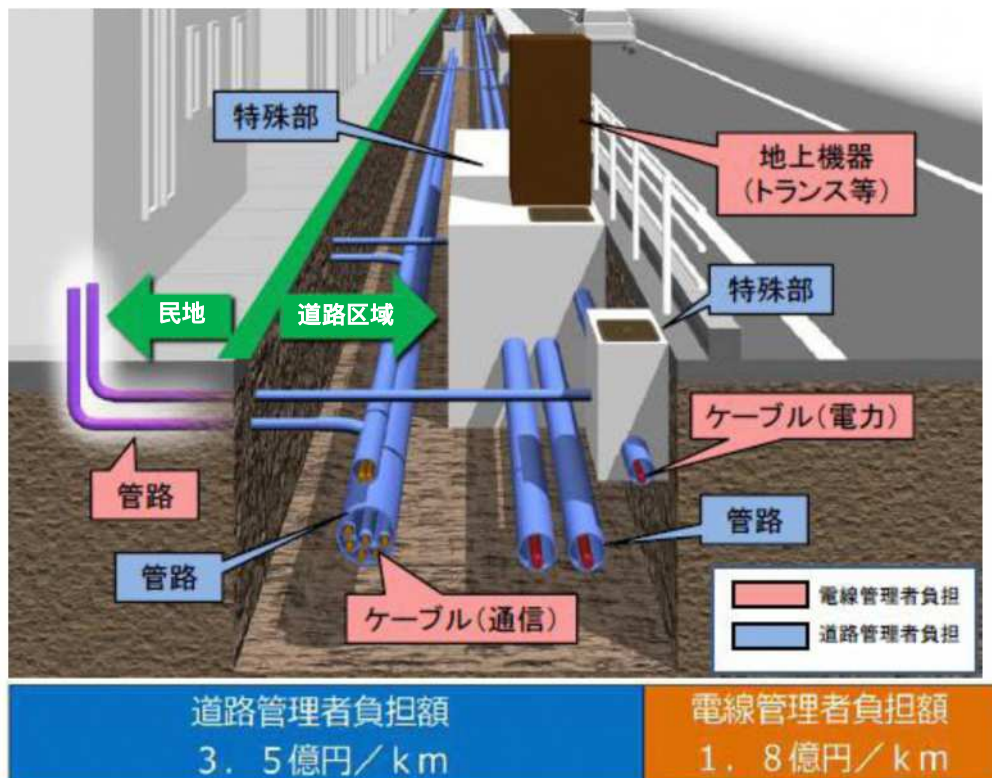
また、ガスや上下水道をはじめ、道路の地下を占用する事業者との調整を図るため、道路管理者が主催する道路占用調整会議を活用し、同一路線で施工時期が集中しないように調整し、工事期間の短縮やコスト縮減を図ります。

さらに、道路事業や市街地開発事業等を行う際には、電線管理者が効率的に無電柱化工事や既設電柱の撤去を行うことができるように電線管理者と相互に連携協力していきます。

財政措置

道路の無電柱化には、多額の費用を要します。たとえば、電線共同溝方式では一般的に1 kmあたり5.3億円の費用がかかるとされています(国土交通省調べ)。そのため、無電柱化の推進に当たっては、国や県による補助制度の活用にも努めます。

特に、国の社会資本整備総合交付金のほか、令和2年度に創設された個別補助制度(無電柱化推進計画事業補助制度)を積極的に活用するよう検討します。



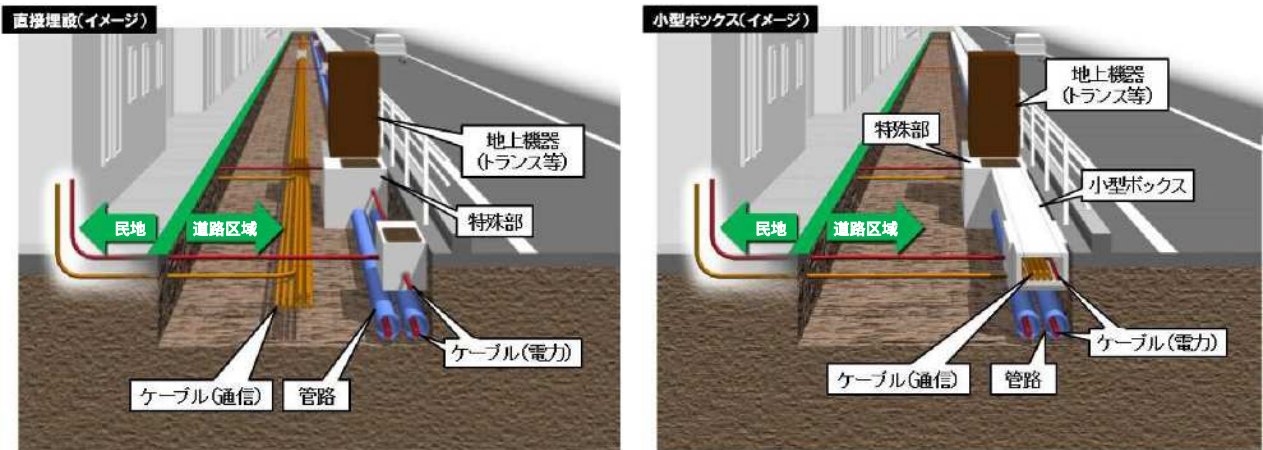
電線共同溝の整備に係る費用負担 (国土交通省 HP より)

コストの縮減

更なる無電柱化の推進のため、整備費用の縮減に向けた低コストの手法の活用が求められます。

具体的な低コストの手法として、管路の浅層埋設方式や直接埋設方式、小型ボックス活用埋設方式などがあるほか、国ではさらなる新技術・新材料の活用に向けた技術公募や電線共同溝方式におけるPFI方式の試行などに取り組みます。

これらの技術や取組手法を活用できるよう、積極的な情報収集や、国や県をはじめとした関係事業者との調整に努めます。



直接埋設方式、小型ボックス活用埋設方式のイメージ（国土交通省 HP より）

占用制度の的確な運用

国では、災害時の救急・支援活動に重要な役割を果たす緊急輸送道路について、道路法(昭和27年法律第180号)第37条に基づき、新設電柱の占用を禁止しています。所沢市においても同様の措置について検討します。また、交通安全・バリアフリーなどの観点からの新設電柱に対する占用制限についても研究します。

一方で、地中化された電線などについては、所沢市道路占用規則により、占用料の減額を行うことにより無電柱化を推進します。

まちづくり等における無電柱化の推進や道路空間のリデザイン

まちづくり等の総合的な計画においても無電柱化を位置づけ、地域の賑わいを創出するような道路空間の整備を検討します。

また、無電柱化を実施する機会を捉えて、舗装、照明、標識、安全施設、街路樹等のデザインの刷新や自転車通行空間の確保、グリーンインフラの導入など道路空間のリデザインを検討します。

無電柱化の推進のためのその他の取組

無電柱化には多額の費用と長い時間を要します。そのため、市民のみなさまに無電柱化の重要性についてご理解とご協力をいただけるよう「無電柱化の日（11月10日）¹」などに合わせた広報・啓発活動に向けて検討します。

また、無電柱化の推進を目的とした全国の自治体で構成する「無電柱化を推進する市区町村長の会²」などを通じ、無電柱化に係る先進的な取組や課題点について国や他の地方公共団体と共有を図ります。

¹ 無電柱化の日である11月10日とは、「111（電柱）」を「0（ゼロ）」にする日との意味。

² 「無電柱化を推進する市区町村長の会」に所沢市も加入しています。

第4章 無電柱化の目標

(1) 無電柱化対象道路の考え方

無電柱化には多額の費用や長い期間を要するとともに、工事や地上機器の設置場所等について、沿道住民等の合意形成が必要となります。このため、無電柱化については、以下の項目に該当する道路を優先して取り組みます。また、県管理道路についても無電柱化が図られるよう、県と協議します。

なお、電線共同溝方式による無電柱化には、原則として歩道の幅員が2.5メートル以上必要となるなど、道路構造による制約があります。また、無電柱化にあたっては、自動車や歩行者の交通量、沿道の土地利用などを総合的に判断していくことが必要です。

防災力の強化に資する道路

防災拠点施設や災害拠点病院などへのアクセス道路として、災害時の救急・支援活動に重要な役割を果たす緊急輸送道路について無電柱化を検討します。

安全で円滑な交通空間の確保

歩行者や自転車利用者などの安全・安心の確保やバリアフリーの観点から、無電柱化を検討します。特に、所沢駅周辺の回遊性の創出に向けて無電柱化を推進します。

景観形成や観光振興の向上

良好な景観の維持・向上や観光振興に向けて、無電柱化を検討します。特に所沢地区においては、地域にふさわしい美しい街並みの創出に向けて、無電柱化を推進します。

関連事業等に合わせた無電柱化

都市計画道路整備や市街地開発事業（市街地再開発事業、土地区画整理事業等）、県管理道路の無電柱化に併せて、関連する道路の無電柱化を検討します。

(2) 計画の期間

本計画は、令和4年度（2022年度）から第6次総合計画の期間である令和10年度（2028年度）の7年間で計画期間とします。

(3) 計画の目標

本計画期間における目標整備延長を設定します。

所沢市管理道路における無電柱化の目標整備延長

令和3年度末 8.2 km 令和10年度末 9.4 km

なお、「無電柱化対象道路の考え方」に基づき、計画期間内に無電柱化に取り組む道路及び検討を行う道路を以下のとおりとします。また、この道路以外についても、必要に応じ無電柱化の推進に向けた検討を行います。

無電柱化に取り組む道路

- a) 所沢東町地区第一種市街地再開発事業・ファルマン通り交差点改良に併せた無電柱化
所沢東町地区第一種市街地再開発事業と隣接するファルマン通り交差点の改良に併せて、市道1-4号線、市道1-888号線（県道久米所沢線）の無電柱化を行います。



市道1-4号線



市道1-888号線

- b) 所沢駅西口土地区画整理事業に併せた無電柱化

所沢駅西口土地区画整理事業による市道1-888号線（県道久米所沢線）の拡幅と、市道1-901号線と市道1-902号線（区画道路12-1号線）の整備に併せて無電柱化を行います。



市道1-902号線



市道1-888号線

県道久米所沢線は、市道への移管が予定されているため、今後は市が無電柱化を進めます。

今後無電柱化を検討する道路

所沢駅・小手指駅など市内の主要駅周辺の道路を主な候補として、今後無電柱化を検討します。



市道 1 - 6 号線



市道 4 - 197 号線

他の道路管理者が無電柱化に取り組む道路

a) 県道川越所沢線

元町交差点からファルマン通り交差点の西側について、道路管理者である埼玉県が無電柱化を行います。また、ファルマン通り交差点の改良に併せた無電柱化について、埼玉県と協議します。



県道川越所沢線

表 - 2 計画の目標

		道 路 名	延 長	備 考
無電柱化 に取り組む 道路	a)	市道1-4号線	42m	ファルマン通り交差点周辺
		市道1-888号線 (県道久米所沢線)	65m	ファルマン通り交差点 ～市道1-627号線との交点
	b)	市道1-888号線 (県道久米所沢線)	280m	所沢駅西口入口交差点 ～市道1-901号線(所沢駅ふれあい通 り線)との交点
		市道1-901号線 (所沢駅ふれあい通り線)	530m	県道東京所沢線との交点 ～市道1-525号線との交点
		市道1-902号線 (区画道路12-1号線)	280m	
今後無電柱化 を検討する道路		市道1-6号線 (所沢駅東口中央通り)	約310m	区間や延長、整備時期は未定
		市道1-8号線 (所沢駅ふれあい通り線)	約260m	くすのき台交差点 ～市道1-525号線との交点
		市道1-888号線 (県道久米所沢線)	約100m	市道1-627号線との交点 ～所沢プロベ通り(市道1-525号線) との交点
		市道2-869号線 (東所沢駅前通り)	約680m	区間や延長、整備時期は未定
		市道4-197号線 (小手指陸橋通り)	約1350m	区間や延長、整備時期は未定
		市道4-200号線 (小手指駅南口通り)	約570m	区間や延長、整備時期は未定
		市道4-1038号線 (狭山ヶ丘駅東口通り)	約660m	区間や延長、整備時期は未定
		市道4-1162号線 (上新井新道)	約1000m	区間や延長、整備時期は未定
		市道3-924号線 (新所沢跨道橋通り)	約570m	区間や延長、整備時期は未定
他の道路管理 者が無電柱化に 取り組む道路		県道川越所沢線 【道路管理者：埼玉県】	531m	元町交差点～市道1-632号線との 交点(ファルマン通り交差点の西側)
			約120m	市道1-632号線との交点 ～市道1-897号線との交点

注) 延長は見込みであり、詳細な設計や関係事業者との協議により変更となる場合があります。

(4) 計画の進捗管理

計画目標の達成のため、進捗状況を適切に管理するとともに、社会情勢の変化や実施状況及び上位計画や関連する計画の状況を踏まえ、適宜計画の見直しを検討します。