

京田辺市無電柱化推進計画

令和 6 年 7 月

京田辺市

京田辺市無電柱化推進計画

< 目 次 >

はじめに	1
1 無電柱化の目的と整備手法	
(1) 無電柱化の目的	2
(2) 無電柱化の整備手法	3
2 無電柱化の現状と課題	
(1) 無電柱化の現状	4
(2) 無電柱化の課題	5
3 無電柱化の推進に関する基本的な方針	
(1) 基本方針	6
(2) 無電柱化の対象道路の考え方	6
(3) 無電柱化推進計画の対象路線と整備期間	7
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) 低コスト化の検討	8
(2) 占用制度の運用	9
(3) 他事業との連携	10
(4) 関係者間の連携強化	10
(5) 市民への啓発	10
5 計画の進行管理	10

はじめに

近年、災害の激甚化・頻発化や高齢者等の増加、街並み形成への機運の高まり等の情勢変化により、無電柱化の必要性が増しています。特に、大規模な台風や豪雨等の災害では、倒木や飛来物起因の電柱倒壊や電線切断による停電や通信障害も報告されています。

平成28年12月には、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施策を総合的、計画的かつ迅速に推進すること等を目的として、「無電柱化の推進に関する法律」（以下、「無電柱化法」という。）が施行されました。

無電柱化法第8条において、市町村は、国の策定する「無電柱化推進計画」及び「京都府無電柱化推進計画」に基づき、各市町村の区域における無電柱化の推進に関する施策について「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規定されています。

本計画は、上記の趣旨に従い、無電柱化法に基づく「京田辺市無電柱化推進計画」として、今後の本市における無電柱化の基本的な方針、目標、施策等を定めたものです。

1 無電柱化の目的と整備手法

(1) 無電柱化の目的

無電柱化を実施することにより、以下の効果等が期待されます。

① 防災機能の向上

台風や地震等の際の電柱の倒壊や電線の切断等による道路の閉塞を防ぎ、避難路や緊急輸送路、緊急車両等が通行できる道路の確保、ライフラインの安定供給を図る等、無電柱化により防災機能の向上が期待されます。



図 1－1 災害時に避難や緊急車両の通行を妨げる電柱の倒壊（国土交通省HP）

② 安全かつ円滑な交通空間の確保

歩道における歩行者や車いす利用者、ベビーカー等の安全で快適な通行を確保するとともに、路肩部分への電柱の設置を抑制することで、歩行者等の車道へのはみ出し防止や円滑な車両の通行を確保する等、無電柱化により安全かつ円滑でバリアフリーにも配慮した交通空間の確保が期待されます。



図 1－2 電柱の撤去による安全で快適な歩行空間の確保（国土交通省HP）

③ 良好な都市景観の形成

計画的な市街地整備を行うにあたり、無電柱化により景観の阻害要因となる電柱や電線をなくすことで、良好な景観や美しい街並みの形成が期待されます。

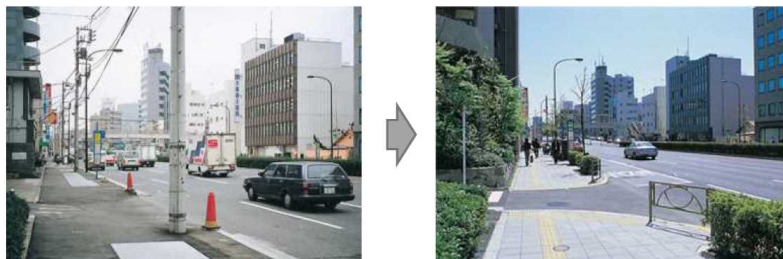


図 1－3 電柱の撤去による良好な都市景観の形成（国土交通省HP）

(2) 無電柱化の整備手法

無電柱化の整備手法は、電線類の地中化と地中化以外に大別され、それぞれ次のような方式があります。

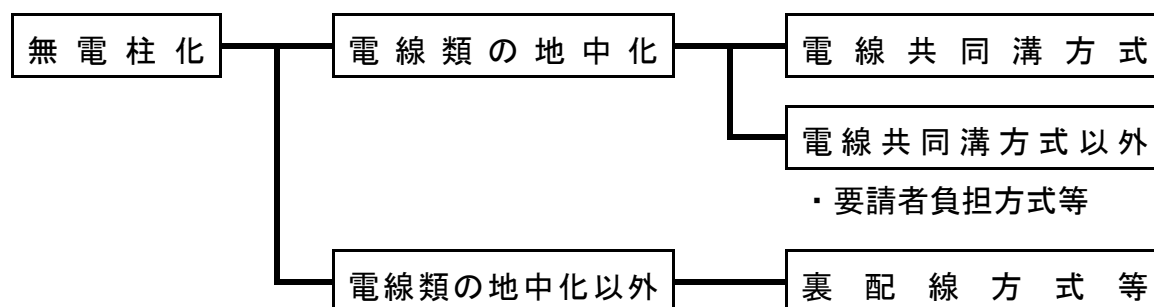


図1-4 無電柱化の整備手法

① 地中化による無電柱化

ア 電線共同溝方式

電線共同溝方式とは、電線共同溝の整備等に関する特別措置法に基づき、道路の地下空間を活用して電力線や通信線をまとめて収容する標準的な無電柱化の手法であり、道路管理者が道路附属物として電線共同溝等の管路設備を整備し、電線管理者が道路占用物件として電線や地上機器を整備する方式です。

イ 電線共同溝方式以外

電線共同溝方式以外の電線類地中化の方式として、土地区画整理事業等の市街地開発事業や民間の住宅地開発事業等において、当該事業の施行者（要請者）が原則として自らの負担で電線類の地中化を行い、道路管理者に道路附属物として管路設備を引き継ぐ、又は電線管理者や開発事業者が道路占用物として管理する要請者負担方式があります。

また、この他に整備主体や管路設備の位置づけの違いから、地方公共団体（道路管理者以外）が道路占用物件として管路設備を整備する自治体管路方式や、電線管理者が道路占用物件として自らの費用で管路設備を整備する単独地中化方式があります。

② 地中化以外による無電柱化

電線類の地中化によらない無電柱化の手法として、無電柱化したい主要な道路とは別の道路側（裏側の道路等）に電線類を配置し、主要な道路の沿道宅地への電線類の引き込みを裏側道路から行うことで、主要な道路を無電柱化する裏配線方式があります。裏側の道路等から電線類の引き込みを行うためには、宅地の形状について主要な道路とは別に裏側の道路等にも面することが必要となる等、道路網の整備にあたり配慮が必要となります。

また、隣り合う宅地の建築物の軒下が連続している必要がありますが、各宅地への電線類の引き込みについて、建築物の軒下を経由して配線する軒下配線方式があります。

2 無電柱化の現状と課題

(1) 無電柱化の現状

本市では、これまで駅周辺において本市施行の土地区画整理事業とあわせて電線類の地中化や裏配線方式により無電柱化に取り組んできました。



図2-1 電線共同溝方式による無電柱化(三山木地区土地区画整理事業)



図2-2 裏配線方式による無電柱化(田辺地区土地区画整理事業)

また、民間事業者が施行する土地区画整理事業や住宅地開発において、要請者負担方式により無電柱化が行われているとともに、都市計画法による地区計画制度の活用や新規の住宅地等の開発指導において、道路部分への電柱の設置抑制に努めています。



図2-3 要請者負担方式による無電柱化(松井山手地区土地区画整理事業)



図2-4 要請者負担方式による無電柱化(民間住宅地開発)



図2-5 地区計画による道路区域内の電柱設置制限(同志社山手地区)



図2-6 開発指導による道路区域内の電柱設置抑制(民間住宅地開発)

(2) 無電柱化の課題

電線類の地中化による無電柱化には、次の3点が主な課題となっています。

① 整備コストの高さ

国土交通省の試算によると、電線類地中化の主な整備方式である電線共同溝方式に要する費用は約5.3億円/km（道路管理者負担額：約3.5億円/km、電線管理者負担額：約1.8億円/km）と示されており、電線類の地中化には道路管理者及び電線管理者ともに負担が大きいことから、無電柱化が進まない要因の一つとなっています。

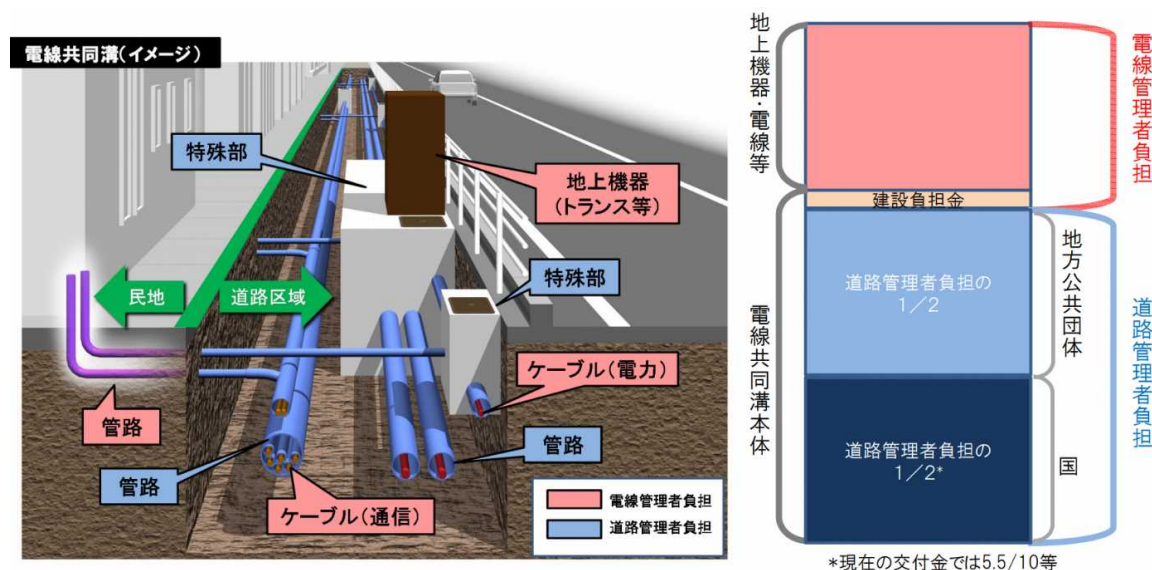


図2-7 電線共同溝方式による費用負担イメージ（国土交通省HP）

② 事業期間の長さ

道路の地下空間には、上水道や下水道、ガス等の管路が埋設されているため、電線類の地中化にあたっては、設計段階から多数の関係事業者との調整が必要になるとともに、支障となる埋設物の移転や電力・通信の供給工事等を段階的に取り組む必要がある等、完成までには長い期間を要します。

③ 地上機器の設置場所の確保

歩道幅員が狭い道路や歩道のない道路では、上水道や下水道、ガス等の管路が埋設されており、電線類の埋設空間の確保が困難であるとともに、道路上に地上機器（トランス等）の設置場所を確保することが困難なため、無電柱化が難しい状況となっています。

3 無電柱化の推進に関する基本的な方針

(1) 基本方針

無電柱化については、「防災機能の向上」、「安全かつ円滑な交通空間の確保」、「良好な都市景観の形成」の観点から、無電柱化が必要な道路において推進していく必要があります。

ただし、無電柱化事業については、整備コストが高額で財政面の負担が非常に大きいことに加えて、整備には長期間を要することから、道路の新設や改築、市街地開発事業等の関連事業の計画と整合を図りながら無電柱化事業を行う対象道路を選定し、効率的・効果的な事業の推進を図ることとします。

(2) 無電柱化の対象道路の考え方

無電柱化の目的や基本方針等を踏まえ、以下の考え方にに基づき、無電柱化を推進する道路を選定します。

① 防災機能の向上

災害時の避難や救助活動、物資供給等の応急活動のため、緊急輸送道路に指定されている道路等の無電柱化を推進し、防災機能の向上を図ります。

② 安全かつ円滑な交通空間の確保

主要な駅周辺等の歩行者の交通量が多い歩道において、道路のバリアフリー化とともに無電柱化を推進し、高齢者や障がいのある人、ベビーカーを押している人をはじめ誰もが安全で快適に通行できる歩行空間の確保を図ります。

③ 良好な都市景観の形成

玄関口として本市の顔となる主要な駅周辺等に位置する商業集積地や計画的な市街地整備においてシンボルロードとなる主要な道路の無電柱化を推進することで、良好な都市計画や美しい街並みの形成を図ります。

④ 無電柱化の推進に関する法律第12条に基づく整備

道路の新設や改築、土地区画整理事業等の市街地開発事業を行う際には、これらの事業とあわせて無電柱化を推進し、無電柱化の目的である「防災機能の向上」、「安全かつ円滑な交通空間の確保」、「良好な都市景観の形成」を図ります。

○ 無電柱化の推進に関する法律

(電柱又は電線の設置の抑制及び撤去)

第12条 関係事業者は、社会資本整備重点計画法（平成15年法律第20号）第2条第2項第1号に掲げる事業（道路の維持に関するものを除く。）、都市計画法（昭和43年法律第100号）第4条第7項に規定する市街地開発事業その他これらに類する事業が実施される場合には、これらの事業の状況を踏まえつつ、電柱又は電線を道路上において新たに設置しないようにするとともに、当該場合において、現に設置し及び管理する道路上の電柱又は電線の撤去を当該事業の実施と併せて行うことができるときは、当該電柱又は電線を撤去するものとする。

(3) 無電柱化推進計画の対象路線と整備期間

令和6年度（2024年度）から令和10年度（2028年度）までの5年間で無電柱化事業を実施する市管理道路を位置づけます。

対象路線	都市計画道路田辺北大通り線
選定理由	<ul style="list-style-type: none"> ・新市街地整備のシンボルとなる道路であり、沿道の公園や民地のセットバック空間と一体となって「居心地が良く歩きたくなるウォーカブルなまちづくり」を目指している。 安全かつ円滑な交通空間の確保 良好な都市景観の形成 ・組合施行の土地区画整理事業（綴喜都市計画事業田辺北土地区画整理事業）や土地区画整理事業区域外における本市施行の街路事業により道路が新設整備（一部道路拡幅を伴う改築整備）される。 法第12条に基づく整備 ・沿道にて建設予定の京田辺市複合型公共施設は、大規模災害時に周辺住民や帰宅困難者を対象とした一時避難場所としても活用することとなっている。 防災機能の向上
位置図	

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) 低コスト化の検討

電線類の地中化は整備コストが高く、限られた予算やスペースの中では、より効率的な整備が必要です。

このため、整備に際しては、社会資本整備総合交付金等の国庫補助金の活用を図るとともに、電線管理者と協議のうえ、収容する電線類の量や道路交通の状況、既設埋設物の状況等に応じ、メンテナンスを含めたトータルコストにも留意しつつ、「無電柱化コスト縮減の手引き」(令和6年3月 国土交通省道路局環境安全・防災課)を参考に低コスト手法の検討を行っていきます。

また、土地区画整理事業等の面整備事業の実施にあたっては、地中化によらない無電柱化手法として、裏配線方式が可能な道路網の整備についても検討を行います。





整備手法	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)	角型多条電線管【FEP管】 (実用化済)
	現行より浅い位置に埋設  浅層埋設の事例	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)	安価で弾性がある角型多条電線管を地下に埋設  FEP管のイメージ
取組状況	・浅層埋設基準を緩和 (平成28年4月施行)	・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)	・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) ・実証実験を実施 (平成29～30年度)	
	・「道路の無電柱化低コスト手法導入の手引き -Ver.2-」を作成し、自治体へ配布(平成31年3月発出)			
	・各整備局の電線共同溝技術マニュアル改正			

図4-1 低コストの整備手法(国土交通省HP)

(2) 占用制度の運用

① 新設電柱の占用制限

道路法第37条及び無電柱化の推進に関する法律第11条に基づき、国や京都府が防災上の観点から緊急輸送道路において新設電柱の占用制限を実施している状況を踏まえ、本市においても緊急輸送道路に指定されている下記の市道について新設電柱の占用を制限しています。

また、今後、新たに緊急輸送道路が指定された時や、その他の道路において無電柱化が必要であると認める場合には、速やかに道路法第37条に基づく占用制限を行います。

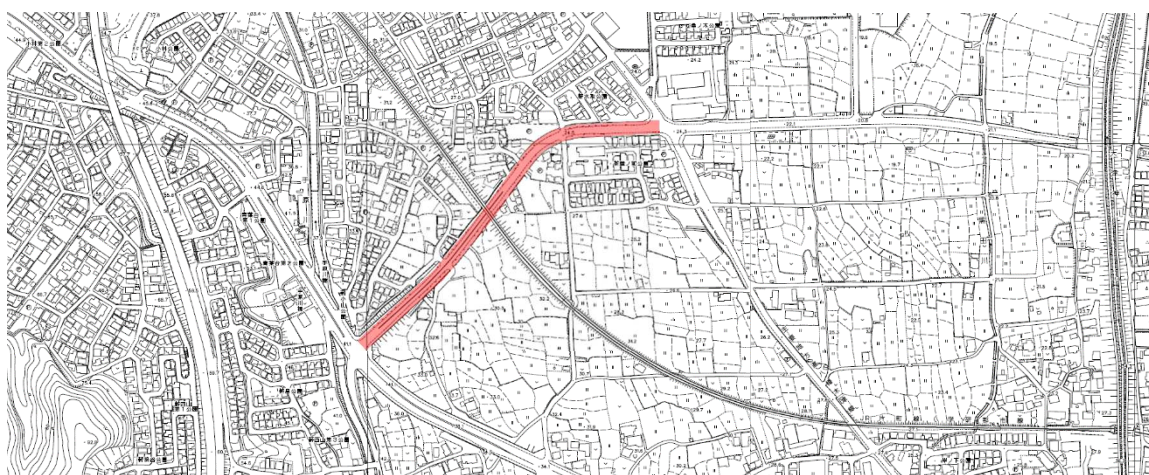


図4-2 電柱の新設を制限している路線：市道薪新田辺線(薪茶屋前地先～薪西窪地先)

○ 道路法

(道路の占用の禁止又は制限区域等)

第37条 道路管理者は、交通が著しくふくそうする道路若しく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、又は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の占用を禁止し、又は制限することができる。

○ 無電柱化の推進に関する法律

(無電柱化が特に必要であると認められる道路の占用の禁止等)

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(昭和27年法律第180号)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。

② 占用料の減額措置

道路における無電柱化をより一層推進するため、国や府の動向を踏まえ、道路の占用制限に合わせて占用料の減額措置を検討します。

（３）他事業との連携

街路事業（都市計画道路等の新設及び改築）や市街地開発事業（土地区画整理事業や市街地再開発事業等）等を実施する際には、無電柱化法第１２条に基づき、電線管理者と調整して無電柱化の検討を行い、無電柱化が実施可能な場合は、電線管理者と連携して効率的に無電柱化事業を推進します。

○ 無電柱化の推進に関する法律

（電柱又は電線の設置の抑制及び撤去）

第１２条 関係事業者は、社会資本整備重点計画法（平成１５年法律第２０号）第２条第２項第１号に掲げる事業（道路の維持に関するものを除く。）、都市計画法（昭和４３年法律第１００号）第４条第７項に規定する市街地開発事業その他これらに類する事業が実施される場合には、これらの事業の状況を踏まえつつ、電柱又は電線を道路上において新たに設置しないようにするとともに、当該場合において、現に設置し及び管理する道路上の電柱又は電線の撤去を当該事業の実施と併せて行うことができるときは、当該電柱又は電線を撤去するものとする。

（４）関係者間の連携強化

無電柱化事業が円滑に進むよう、道路管理者、電線管理者、交通管理者等にて構成されている京都府無電柱化協議会を活用し、無電柱化の対象道路や無電柱化の実施手法、実施時期等について協議・合意形成を図ります。

また、国の無電柱化に関する動向を注視するとともに、京都府とも連携することとで、低コスト手法や施工事例、最新技術等の無電柱化に関する情報収集に努めます。

（５）市民への啓発

無電柱化を推進するためには、地域住民の理解や協力が必要であることから、「無電柱化の日（１１月１０日）」等の様々な機会を活かしたホームページ等による広報・啓発活動を検討し、無電柱化の実施状況や効果等について周知し、理解を広げます。

５ 計画の進行管理

無電柱化を着実に進めるため、事業の進捗状況を適切に管理するとともに、本市の財政状況や社会情勢の変化、国や京都府の無電柱化推進計画との整合性等から、必要に応じて計画の見直しを適宜検討します。