

# 北九州市無電柱化推進計画

令和6年12月

北 九 州 市

## 目次

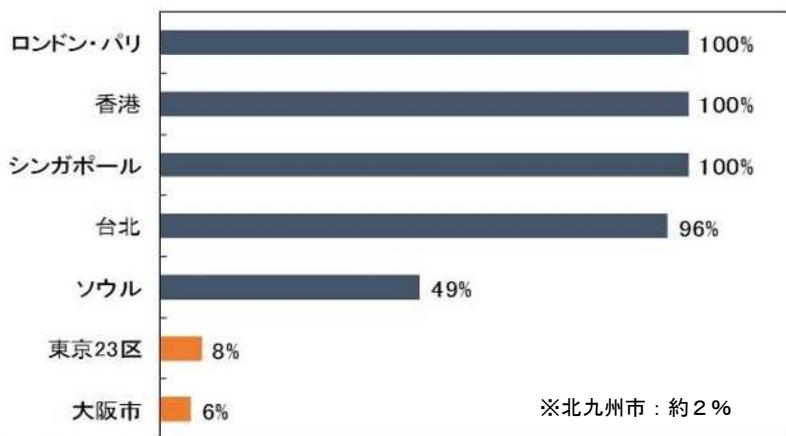
1 背景と目的	1
2 無電柱化の現状と課題	2
3 無電柱化の手法	4
4 無電柱化の推進に関する基本的な方針	6
5 無電柱化の推進に向けた取り組み	7

添付資料 北九州市無電柱化推進計画路線位置図

## 1 背景と目的

### (1) 背景

道路上の電線、電柱は、景観を損なうだけではなく、歩行者や車椅子などの通行の妨げとなり、地震などの災害時に電柱が倒れ、緊急車両等の通行に支障が生じる恐れがあります。一方、我が国の無電柱化率は、欧米の主要都市やアジア各国の都市と比べて極めて低い状況にあります。



※1 ロンドン・パリは海外電力調査会調べによる2004年の状況(ケーブル延長ベース)

※2 香港は国際建設技術協会調べによる2004年の状況(ケーブル延長ベース)

※3 シンガポールは『POWER QUALITY INITIATIVES IN SINGAPORE, CIRED2001, Singapore, 2001』による2001年の状況(ケーブル延長ベース)

※4 台北は台北市道路管線情報センター資料による台北市区の2015年の状況(ケーブル延長ベース)

※5 ソウルは韓国電力統計2017による2017年の状況(ケーブル延長ベース)

※6 日本は国土交通省調べによる2017年度末の状況(道路延長ベース)

図.1 欧米やアジアの主要都市と日本の無電柱化の現状

(出典：国土交通省ホームページ)

このような状況を鑑み、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。）」が平成28年に成立、施行されました。

### (2) 目的

無電柱化法第8条において、国の策定する無電柱化推進計画を基本として、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の計画である市町村無電柱化推進計画の策定が市町村の努力義務として規定されています。

本市においても、近年の災害の激甚化・頻発化、高齢者の増加等の社会情勢を踏まえ、無電柱化をより総合的かつ計画的に推進していく必要があることから、

「北九州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を定めるものです。

## 2 無電柱化の現状と課題

### (1) 北九州市における無電柱化の現状

北九州市では、安全快適な通行空間の確保、都市景観の向上及び防災機能強化を目的に、昭和61年度から国の整備方針に基づき、電線類地中化をはじめ無電柱化事業に取り組んできました。

この事業は、電力会社や通信会社等の電線管理者にも地上機器やケーブルの設置などの費用負担が生じることから、電線管理者との合意のもとで整備箇所を決定し、計画的に進めていく必要があります。

これまでの無電柱化事業は、都心・副都心地区などの拠点地区や門司港レトロ地区など都市景観重点整備地区を中心に実施してきました。

また近年は、国道199号砂津バイパスなど市街地の道路拡幅や、学術研究都市などの面的な整備に合わせて無電柱化を進め、現在は折尾地区総合整備事業の中で取り組んでいます。

このように事業を進めた結果、令和6年度までの北九州市内における無電柱化延長は約117.1kmに及んでいます。

表.1 北九州市における無電柱化整備状況

期別	第1期電線類地中化計画	第2期電線類地中化計画	第3期電線類地中化計画	新電線類地中化計画 (第4期)	無電柱化推進計画 (第5期)	無電柱化に係るガイドライン (第6期) (H30～R2インフ ラ点検含む)	無電柱化推進計画 (第7期)	整備済延長 合計 (km)
計画年次	S61～H2 (5年間)	H3～H6 (4年間)	H7～H10 (4年間)	H11～H15 (5年間)	H16～H20 (5年間)	H21～H29 (9年間)	H30～R2 (3年間)	
整備済延長 (km)	8.58	22.84	25.114	18.935	11.109	23.426	7.05	117.054



写真.1 小倉都心部（平和通り）



写真.2 都市景観重点整備地区（門司港レトロ地区）

## (2) 無電柱化の課題

### ① 整備期間が長く、効果発現まで長期間を要する

無電柱化事業は長い整備期間を要します。道路の地下空間には水道、下水道、ガス等の管路が埋設されていますので、それらの占用事業者との調整、既設埋設管の移設、その後は電線共同溝本体工事、各事業者による各家屋への引込み、電柱・電線の撤去、舗装復旧工事で完了します。このように多くの段階を踏む必要があるため、一般的に完成まで約7年間の期間を要します。

	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目
本体	設計 試掘 修正設計			工事	工事		
支障物件移設			設計 工事				順次実施
引込管						設計 工事	
入線・抜柱(電線管理者)			その都度、発注者が関係者間と調整				工事
事業調整					事業調整		

図.2 一般的な事業スケジュール (出典：国土交通省ホームページ)

### ② 整備費用が高く、予算確保が困難な無電柱化事業の主な整備方式となっている

電線共同溝方式は、1kmあたり、5.3億円（国土交通省調べ）の費用を要するため、道路管理者及び電気・通信事業者の負担が大きく、無電柱化が進まない要因の一つとなっています。

#### 【電線共同溝方式の整備に係る費用負担】

- ・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

### ③ 狹隘道路等では、地上機器の設置場所が確保できない

歩道幅員が狭い道路や歩道のない道路では、道路内に地上機器（トランス等）の設置場所が確保できないため、無電柱化が難しい状況となっています。



### 3 無電柱化の手法

無電柱化には、「電線類地中化」と「電線類地中化以外」の整備手法があります。整備計画路線の無電柱化にあたっては、電線管理者及び地域住民との協議を踏まえ、適切な整備手法を選択する必要があります。

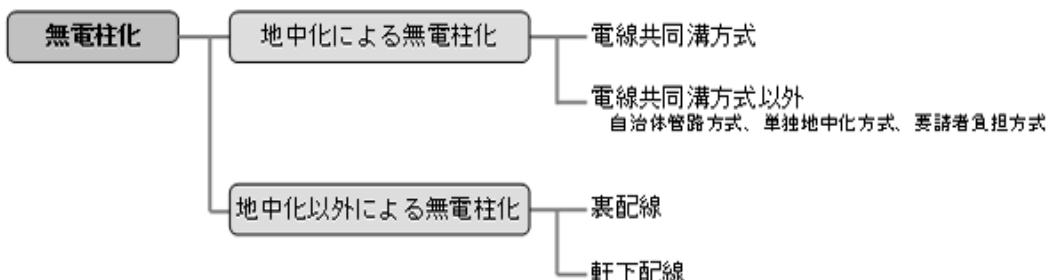


図.3 無電柱化の手法 (出典：国土交通省ホームページ)

#### (1) 電線類地中化

##### ① 電線共同溝方式

近年、最も採用されている方式で、道路の地下空間に電力線や通信線をまとめて収容する無電柱化の手法です。

「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）」に基づき整備する方式で、2者以上の電線管理者が参画することを条件として、道路管理者と電線管理者がそれぞれ費用を負担して地中化を行います。

電線共同溝本体（管路、特殊部）の整備は、建設負担金※1を除き、国と地方公共団体が1／2ずつ負担します。また、地上機器（トランク等）・電線等の整備や建設負担金は、電線管理者が負担します。

※1 建設負担金：電線共同溝の建設によって免れることとなる推定の投資額を勘案して政令で定める額

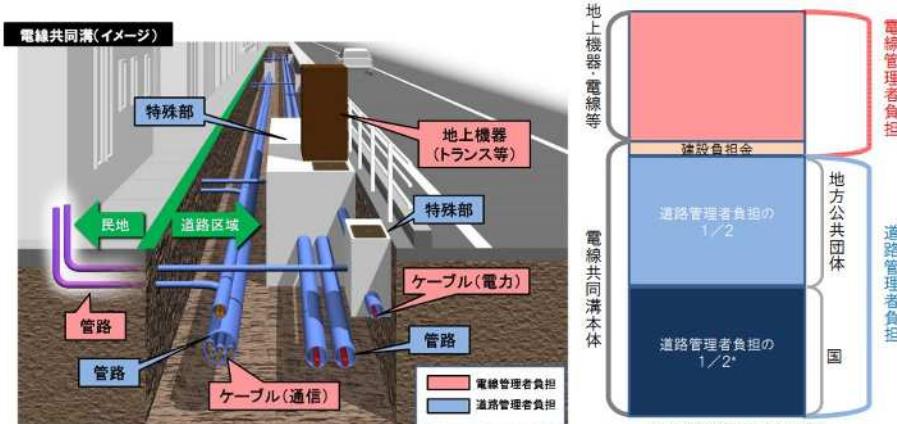


図.4 電線共同溝方式のイメージ図 (出典：国土交通省ホームページ)

## ② 単独地中化方式

一定以上の電力需要密度、通信回線密度かつ十分な歩行幅員を確保できる路線について、各電線管理者が、自らの費用で管路設備を敷設し、無電柱化する方式です。

### (2) 電線類地中化以外

#### ① 裏配線方式

家屋裏側の道路上に設置されている電柱から架空で配線する方法で、表通りのみを無電柱化します。

本市では、学術研究都市土地区画整理事業にて裏配線方式を採用しています。

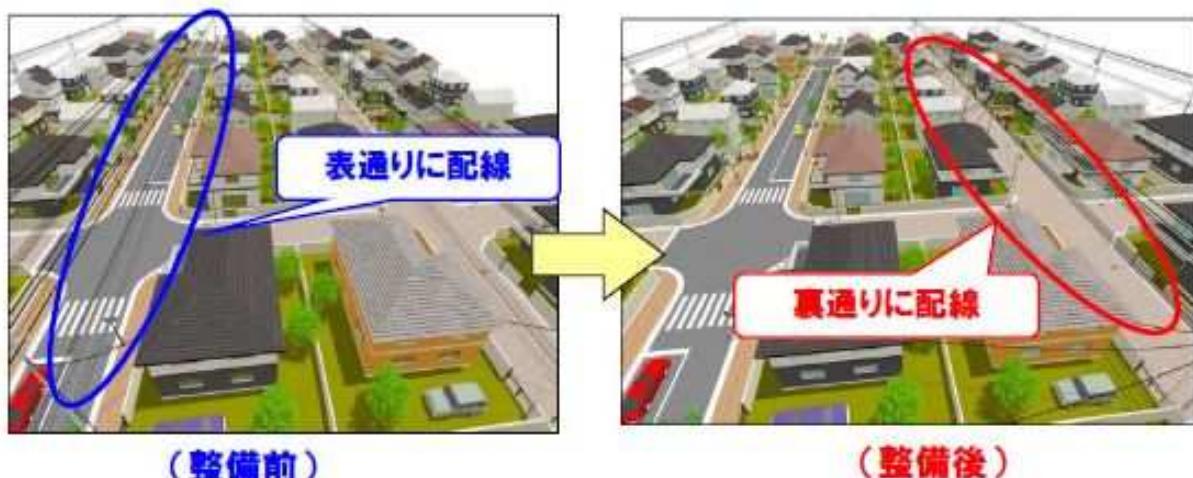


図.5 裏配線方式のイメージ図 (出典：国土交通省ホームページ)

#### ② 軒下配線方式

幹線は地中化等により地下収容し、引込線のみを家屋の軒下に目立たないよう配線し電力供給する方法です。

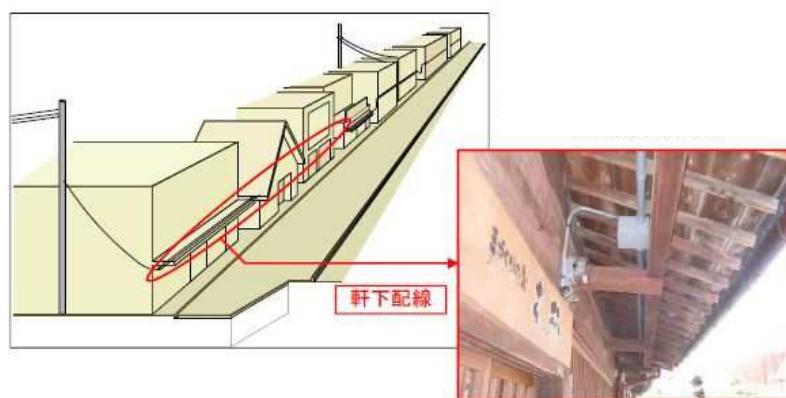


図.6 軒下配線方式のイメージ図 (出典：国土交通省ホームページ)

## **4 無電柱化の推進に関する基本的な方針**

### **(1) 基本方針**

これまでの無電柱化は、主に沿道の需要密度の高い幹線道路や中心市街地、良好な景観形成等の観点から実施してきました。加えて今後は、気象災害の一層の激甚化、頻発化に備え、防災、安全かつ円滑な交通確保の観点からも無電柱化を推進していく必要があります。

「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。（無電柱化法第2条）」の理念の下、市民と関係者の理解、協力を得て、無電柱化により、美しいまちなみを取り戻し、安全・安心なくらしを確保するよう推進することとします。

### **(2) 無電柱化の対象道路**

無電柱化の対象道路は、国の計画を踏まえ、停電による影響が大きい市街地内にあることや、安全・円滑な交通確保が必要な道路及びこれまで整備した箇所との連続性が見込めることなどの視点を基に、対象路線・整備箇所を選び、電線管理者との合意を踏まえ、決定します。

#### **① 防災・減災**

災害時の電力・通信等のライフラインの確保、電柱の倒壊による道路寸断の防止に努めるため、「北九州市地域防災計画」に位置づけられている福岡県緊急輸送道路（北九州市）など、防災上重要な道路の無電柱化を推進します。

#### **② 安全・円滑な交通確保**

人通りの多い主要駅周辺や学校周辺の通学路など、安全かつ円滑な交通確保のために必要な無電柱化を推進します。また占用制限も活用しながら、道路空間を拡大するための無電柱化を推進します。

#### **③ その他（道路事業等に合わせた無電柱化）**

上記の他、道路事業（道路の維持に関するものを除く。）、土地区画整理事業及び市街地再開発事業その他これらに類する事業（以下、「道路事業等」という。）が実施される際に、無電柱化を推進します。

また、大規模な開発事業が計画される際には、開発行為をしようとする事業者の理解と協力を得られるよう、開発区域内の無電柱化を要請します。

### (3) 計画期間

国の無電柱化推進計画（令和3年度～令和7年度）の完了期間と合わせ、令和4年度から令和7年度までの4年間とします。

### (4) 無電柱化の推進に関する目標

上記の考え方を踏まえ、以下の路線及び区間について、無電柱化事業を推進します。

なお当該路線は、予算や整備条件が確保された場合の目標であり、現地状況、社会情勢等の変化により適宜見直しを行います。

表.2 無電柱化対象路線

路線名	起点	終点	路線延長 (k.m)	整備延長 (k.m)
城内木町1号線	小倉北区大手町1-13	小倉北区木町一丁目	0.42	0.84
折尾西折尾町1号線	八幡西区折尾四丁目1376番3	八幡西区堀川町854番1	0.42	0.84
北鷹見町堀川町1号線	八幡西区南鷹見575番9	八幡西区堀川町698番7	0.25	0.50
東折尾町北鷹見町1号線	八幡西区南鷹見541番1	八幡西区南鷹見575番8	0.09	0.18
南鷹見町21号線	八幡西区南鷹見町680番8	八幡西区南鷹見町672番3	0.05	0.10
東筑21号線	八幡西区東筑一丁目644番1	八幡西区東筑一丁目134番4	0.19	0.38
東筑堀川町1号線	八幡西区東筑二丁目655番7	八幡西区堀川町840番8	0.12	0.24
折尾58号線	八幡西区折尾三丁目985番38	八幡西区折尾三丁目1518番8	0.40	0.80
恒見朽網線（恒見工区）	門司区新門司三丁目11番地先	小倉南区大字吉田2335番7	2.72	5.44
恒見朽網線（吉田工区）	小倉南区大字吉田2335番1	小倉南区大字曾根3536番7	2.06	4.12
	合計		6.72	13.44

## 5 無電柱化の推進に向けた取り組み

無電柱化の推進を図るため、以下の取り組みを実施します。

### (1) 占用制限制度の適切な運用

本市では、災害が発生した際、道路上に設置された電柱が倒壊し、緊急車両等の通行や地域住民等の避難に支障をきたすことがないよう、道路法第37条の規定に基づき、防災上の重要な道路において、令和2年10月1日および令和5年4月1日に新たに設ける電柱の道路占用を制限しています。

また、新たに緊急輸送道路を指定したときやその他道路において占用制限が必要と判断された場合にも、上述と同様、新たに設ける電柱の道路占用の制限を行います。

- ・対象路線：緊急輸送道路（1次、2次、3次ネットワーク）
- ・対象物件：電柱（電気事業者、電気通信事業者が新たに道路上に設置する場合）
- ・施行日：1次、2次ネットワーク（令和2年10月1日）  
3次ネットワーク（令和5年 4月1日）

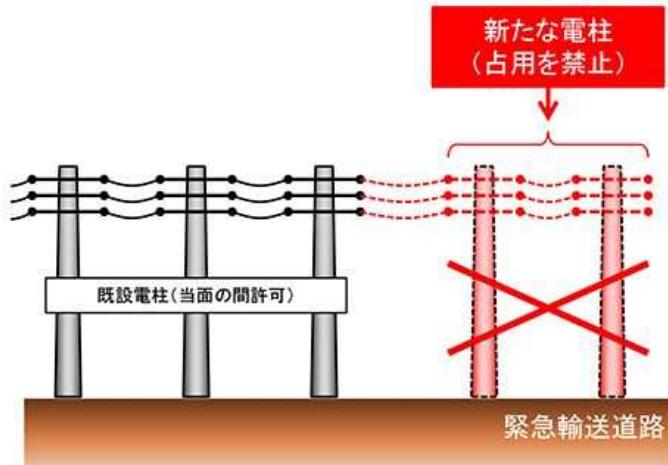


図.7 占用制限措置のイメージ図（出典：国土交通省ホームページ）

## （2）低コスト手法の活用検討

限られた予算や制限される施工スペースの中で、効率的に電線類を地中化するため、国で実証実験や実用化が進められている低コスト手法の活用を検討していきます。

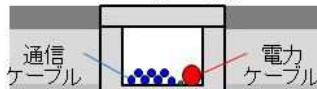
管路の浅層埋設 (実用化済)	小型ボックス活用埋設 (実用化済)	直接埋設 (国交省等において実証実験を実施)
現行より浅い位置に埋設   管路の事例(国内)	小型化したボックス内に ケーブルを埋設    小型ボックスの事例	ケーブルを地中に直接埋設   直接埋設の事例(京都)

図.8 低コスト手法の事例（出典：国土交通省ホームページ）

## （3）関係者間の連携の強化

### ① 推進体制

道路管理者、電線管理者、地方公共団体で構成される北九州市無電柱化協議会を活用し、無電柱化対象区間の調整や無電柱化の推進に係る調整を進めます。

### ② 工事・設備の連携

北九州市の管理する道路において、道路改良工事や地下埋設工事が実施される際は、道路工事調整会議等の関係者が集まる会議を活用し、工程や整備の調整を積極的に行います。

### **③ 民地の活用**

道路空間に余裕が無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望ましくない場合においては、地上機器の設置場所として、学校や公共施設等の公有地や公開空地等の民地の活用を検討します。

### **④ 他事業との連携**

無電柱化の実施に際し、地域の課題を踏まえ、交通安全事業など他の事業と連携して総合的、計画的に取り組むよう努めます。

## **(4) 広報・啓発活動**

無電柱化の重要性に関する市民の理解と関心を深め、無電柱化に市民の協力が得られるよう、「無電柱化の日（11月10日）」を活かしたイベントを実施するなど、無電柱化に関する広報・啓発活動を積極的に行います。

また、無電柱化の実施状況、効果等について、公報等を活用して周知し、理解を広げます。

## **(5) 無電柱化情報の共有**

国及び県と連携し、無電柱化に関する情報収集に努めるとともに、北九州市の取組について、国や他の地方公共団体との共有を図ります。

## 北九州市無電柱化推進計画路線位置図



## 北九州市無電柱化推進計画

令和6年12月策定

北九州市

都市整備局道路部道路維持課

〒803-8501 北九州市小倉北区城内1-1

TEL 093(582)2274

E-mail ken-douroiji@city.kitakyushu.lg.jp