

中央区

無電柱化推進計画

2024 概要版



令和 6(2024)年 12 月

中 央 区

第1章 無電柱化推進計画について

計画策定の背景

本区では、平成 31(2019)年 3 月に「中央区無電柱化計画第二期(中央区無電柱化推進計画 2019)」を策定し、歩道幅員 2.5m 以上を確保できる優先整備路線を基本に無電柱化を進めてきました。その結果、本区が無電柱化事業を開始する以前からの電線管理者による単独地中化と合わせ、着実に無電柱化が進捗し、無電柱化率は東京 23 区の中で最も高い率となっています。

一方、近年大規模地震や大型台風等の自然災害が頻発しており、電柱倒壊によって道路が閉塞され、避難や救助活動に支障をきたす事態が発生するなど、これまで以上に都市防災機能の強化を目的とした無電柱化の推進が強く求められています。本区においてもこれまでの整備方針に加え、無電柱化が困難とされてきた道路幅員が狭い生活道路での無電柱化の実現に向けた考え方を示す必要があります。

また、従来からの課題である事業期間の長さや高コストへの対応、さらには新たに電柱を増やさない取組や本区が管理する電線共同溝設備の維持管理についても検討していく必要があります。

こうした状況を踏まえ、国や都の無電柱化施策の動向や区の将来計画を取り入れ、効果的かつ効率的に無電柱化を推進することを目的として「中央区無電柱化推進計画 2024」を策定します。

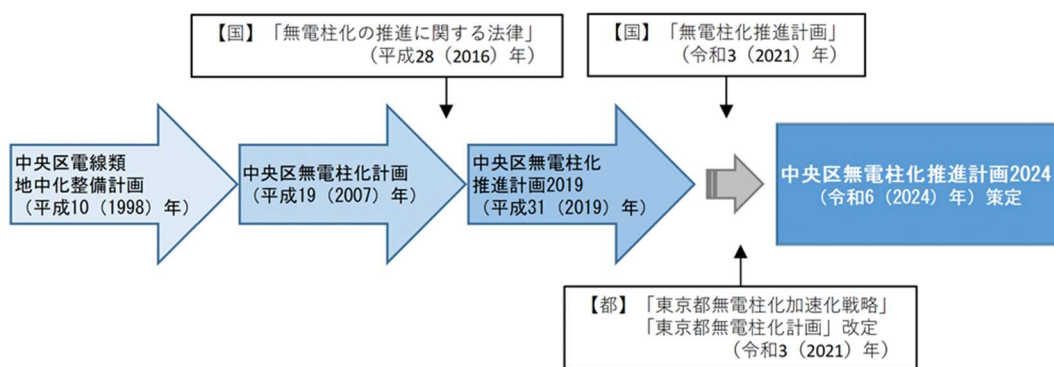


図 1-1 無電柱化政策の動向、中央区無電柱化推進計画の変遷

無電柱化の目的

本区では、以下の3つを目的に無電柱化を推進していきます。

○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線類の被災を軽減し、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、車いすやベビーカーなど誰もが安全・安心な歩行空間を確保します。

○良好な都市景観の創出

視線をさえぎる電柱や電線をなくし、都心にふさわしい都市景観の向上を図ります。

～電線共同溝とは～

電線共同溝は、地上の電柱や上空の電線を、地下の空間に収容するための施設で、「電線共同溝の整備等に関する特別措置法（以下、「電線共同溝特措法」という。）」に基づき整備を行う無電柱化の手法の一つで、道路管理者が道路の地下に設ける施設です。この法律によって電線共同溝を整備すべき道路の指定を行い、新たな電柱及び電線の占用を制限することが可能となります。

電線共同溝は、主に管路部、特殊部、地上機器、引込部などで構成されています。

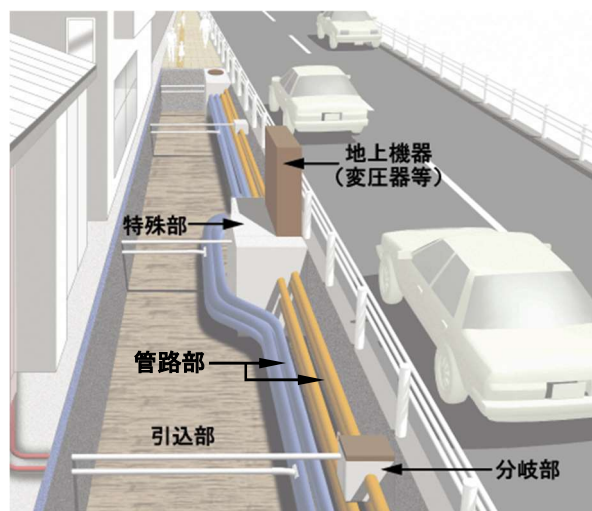


図 1-2 電線共同溝方式の基本構造（出典：国土交通省関東地方整備局 HP）

第2章 無電柱化の現状

中央区の取組

本区では、国の無電柱化政策が始まる以前の昭和 30（1955）年代から、電線管理者が自ら地中化を行う「単独地中化方式」による無電柱化が昭和通りより西側の銀座、京橋、八重洲の各地区などで進められてきました。

その後、平成 10（1998）年に「中央区電線類地中化整備計画」を策定し、本区主体の電線共同溝による無電柱化を開始しました。現在、単独地中化と合わせて区道における無電柱化率は約 37.5%に達し、東京 23 区の中で最も高い率となっています。

区内の無電柱化状況

(1) 道路管理者毎の無電柱化状況

区全体の路線延長約 183.8km のうち無電柱化されている路線の延長は約 86.0km（約 46.8%）となっています。そのうち国道と都道については、全ての対象路線で無電柱化が完了しています。

区道の路線延長約 156.5km のうち約 58.7km の路線で無電柱化が完了しており、無電柱化率は区道全体の約 37.5%となっています。また、緊急道路障害物除去路線の無電柱化率は令和 6（2024）年 3 月末現在で約 63.4%となっています。

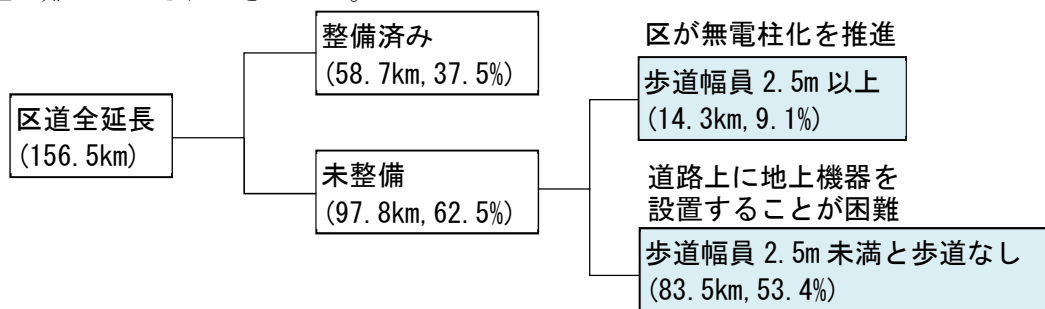
表 2-1 中央区内道路別（国道、都道、区道）の無電柱化率（令和 6（2024）年 3 月末）

道路管理者	(A) 路線延長 (km)	(B) 無電柱化路線延長 (km)	(B) / (A) × 100 無電柱化率 (%)
国 道	5.151	5.151	100.0
都 道	22.150	22.150	100.0
区 道	156.474	58.658	37.5
中央区全体	183.775	85.959	46.8

(2) 区道の特徴

本区では緊急道路障害物除去路線や防災に寄与する路線等について、歩道幅員が 2.5m 以上確保できる道路を優先整備路線と定め、計画的に整備を進めてきました。

一方、区道は国道・都道と異なり、その多くが生活道路としての役割を担っていることから、歩道がない道路など道路幅員の狭い路線が多くを占めています。これらの区道は、道路上に地上機器を設置することが困難なため、これまで電線管理者が整備した単独地中化路線を除き無電柱化が難しいとされてきました。



第3章 無電柱化の課題と対応策

中央区における無電柱化の課題

① 地上機器等の設置スペースが確保できない

地上機器等は歩道内で歩行者の通行の妨げにならない箇所に設置することを原則としています。そのため、歩道幅員が2.5m以上の路線での整備が中心となっています。

しかし、区道は歩道幅員が2.5m未満や歩道がない道路など、道路幅員の狭い路線が多く、地上機器等の設置スペースを確保することが困難な状況です。

② 事業期間が長い

一般的に電線共同溝事業は、設計から最終工程の道路修景工事までに約6年程度要し、事業に時間がかかる状況です。（※整備延長200mの場合）

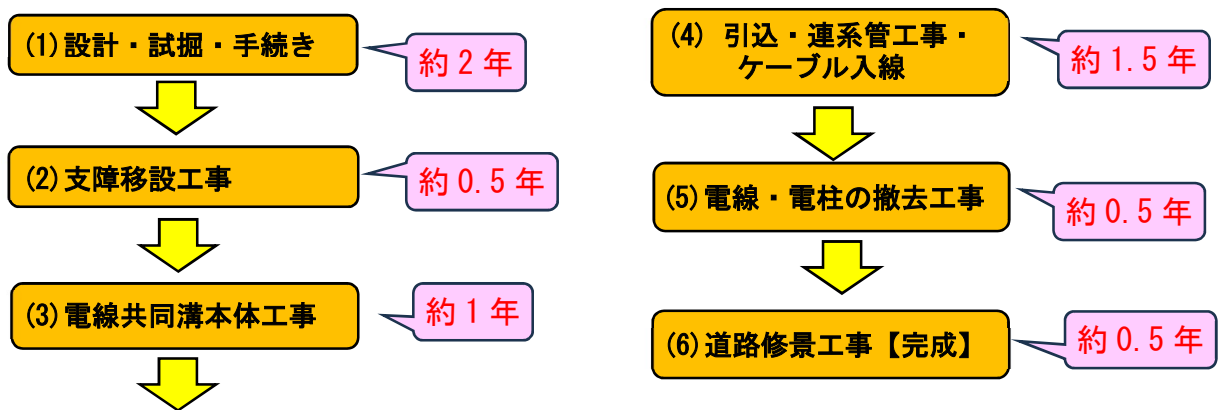


図 3-1 電線共同溝整備の標準的な工程

③ コストが高い

無電柱化にあたって、電線共同溝本体工事の他、埋設物の移設工事や電力、通信の引込工事、舗装の復旧工事が必要となり、電線共同溝施設の整備費用は全体で1km当たり5.3億円（国土交通省試算）と整備コストが高い状況です。

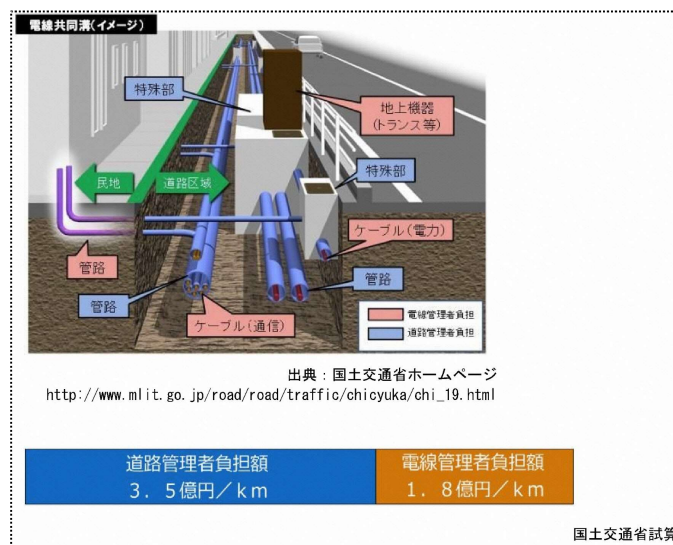


図 3-2 電線共同溝の整備に係る費用負担

（出典：東京都無電柱化計画 令和3（2021）年6月）

無電柱化の課題への対応策

課題①：道路幅員の狭い生活道路での無電柱化の実現に向けて

■ まちづくりの機会を捉えた整備

区内の各地区で再開発等によるまちづくりが計画されている本区の状況を踏まえ、開発事業者に対して「中央区まちづくり基本条例」に基づき、電線類の地中化整備を優先して開発計画へ反映させることや、東京都の「新しい都市づくりのための都市開発諸制度活用方針」により、義務付けられている区との協議においても民間と連携し、開発区域内の無電柱化を促進していきます。

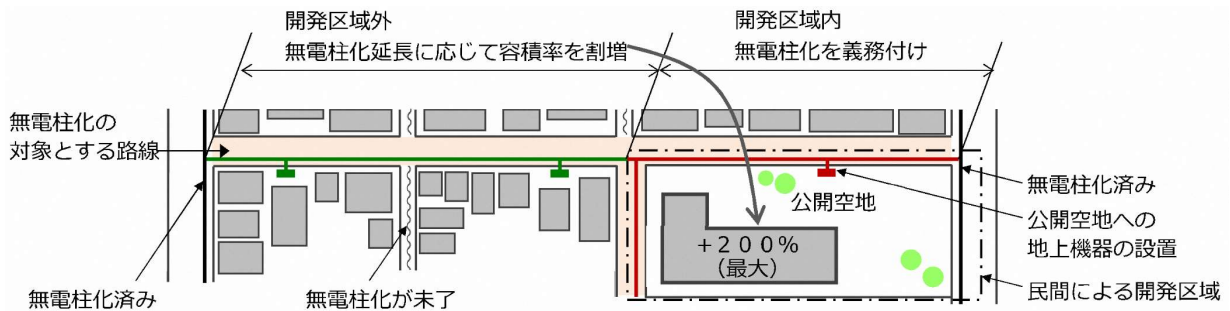


図 3-3 都市開発諸制度を活用した無電柱化の取組イメージ

出典：東京都無電柱化計画 令和3（2021）年6月

■ 公共用地等の活用

公園等の公共用地を活用するとともに、区有施設の建替えや大規模改修の機会を捉え、敷地内に地上機器の設置スペースの確保を検討していきます。

また、密集街区における防災機能の向上に向けた取組の中で、取得する用地を活用した地上機器の設置など、新たな取組についても検討を進めていきます。

■ 面的整備

歩道幅員 2.5m以上の道路に地上機器等を集約することで、交差する歩道がない道路との一体的整備を検討していきます。

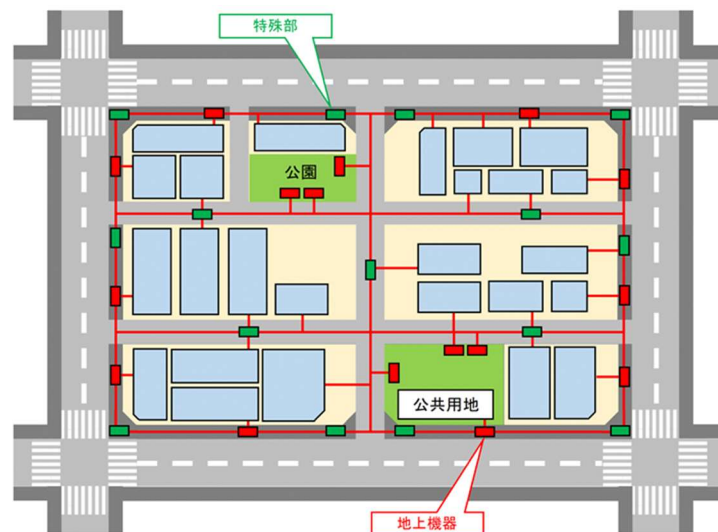


図 3-4 公共用地等を活用した面的整備のイメージ

課題②：事業期間の短縮

■ 効率的な計画・発注等

支障移設から本体、引込・連系管工事、最後に行う道路の修景工事まで、電線管理者や既設埋設物の占有者と調整を図りながら、整備全体のスケジュールを一体的に管理し、各工事の間隔を空けることなく整備できるよう、効率的な計画・発注に努めます。また、工期短縮に向けた整備手法や材料の開発等を国、都及び電線管理者に要望していきます。

課題③：コストの縮減

■ 低コスト手法の活用

電線共同溝方式は、整備コストが高いことが事業を推進できない一つの要因となっています。そのため、低コストに資する新技術等（管路材の検討、浅層埋設方式の採用、既存ストック活用による整備等）を活用することで、無電柱化の低コスト化を図っていきます。

～浅層埋設方式～

電線共同溝管路の埋設深さを従来よりも浅くすることで、掘削土量を減らし、コスト縮減や工期短縮につなげます。また、浅層埋設とすることで特殊部の小型化や既設埋設物の支障移設の抑制が可能となるため、無電柱化に伴う事業全体のコスト縮減が期待出来ます。

本区でも、対象路線の埋設物の占有状況等を確認し、浅層埋設方式の適用を検討します。

～既存ストック活用による整備～

電線共同溝を整備する際に、電線管理者の管路やマンホール等の既存施設を電線共同溝の一部として活用する整備方式です。電線管理者の既存ストックを活用することにより、既設埋設物の支障移設を回避し、コスト縮減を図ることが可能となります。

第4章 中央区における無電柱化基本方針

基本方針

中央区無電柱化推進計画 2024 では、3つの基本方針を定め、これらを基に無電柱化に取り組んでいきます。

① 優先整備路線の計画的な整備

これまで同様、優先整備路線においては計画的な整備を着実に進めていきます。

② 公共用地の活用や再開発事業との連携

公園や区民館などの公共施設及び公共未利用地の活用や、再開発事業等との一体的整備により、これまで無電柱化が困難とされてきた道路幅員が狭い生活道路での無電柱化の考え方を示し、その実現に向けた具体的な調査検討を進めていきます。

③ 効率的、効果的な整備

無電柱化の課題である、「整備費用が過大となる、事業期間が長い」といった課題について、新技術の導入や路線毎の効率的な施工計画を検討することにより、コスト縮減、工期短縮に努めます。

計画の目標

本計画では、令和 6（2024）年度から令和 10（2028）年度までの 5 年間で 1,359m（年平均約 271m）、令和 11（2029）年度から令和 15（2033）年度までの 5 年間で 2,250m（年平均約 450m）、10 年間で総計 3,609m（年平均約 360m）の整備完了を目指します。

表 4-1 計画目標

目 標 値	中 間 目 標 値 令和 10（2028）年度	10 年 計 画 目 標 値 令和 15（2033）年度
整 備 延 長	1,359m	3,609m

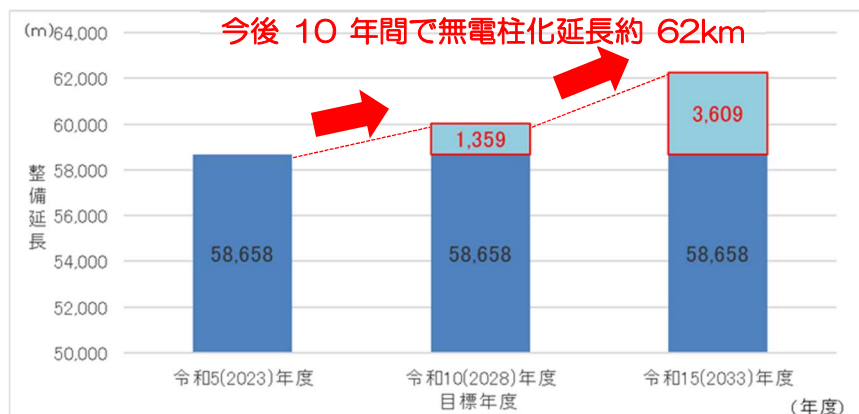


図 4-1 計画目標（今後 10 年の推移）

第5章 優先整備路線の選定

令和6（2024）年度から令和15（2033）年度までに選定した優先整備路線は、図5-1にある11路線です。令和5（2023）年度末現在、事業進行中の路線が5路線、事業開始前の計画路線が6路線あり、今後、設計・工事に移行していきます。

優先整備路線については、道路の埋設管の状況等により整備が計画どおりに進行しないこともありますが、その際は順次見直しを行っていきます。

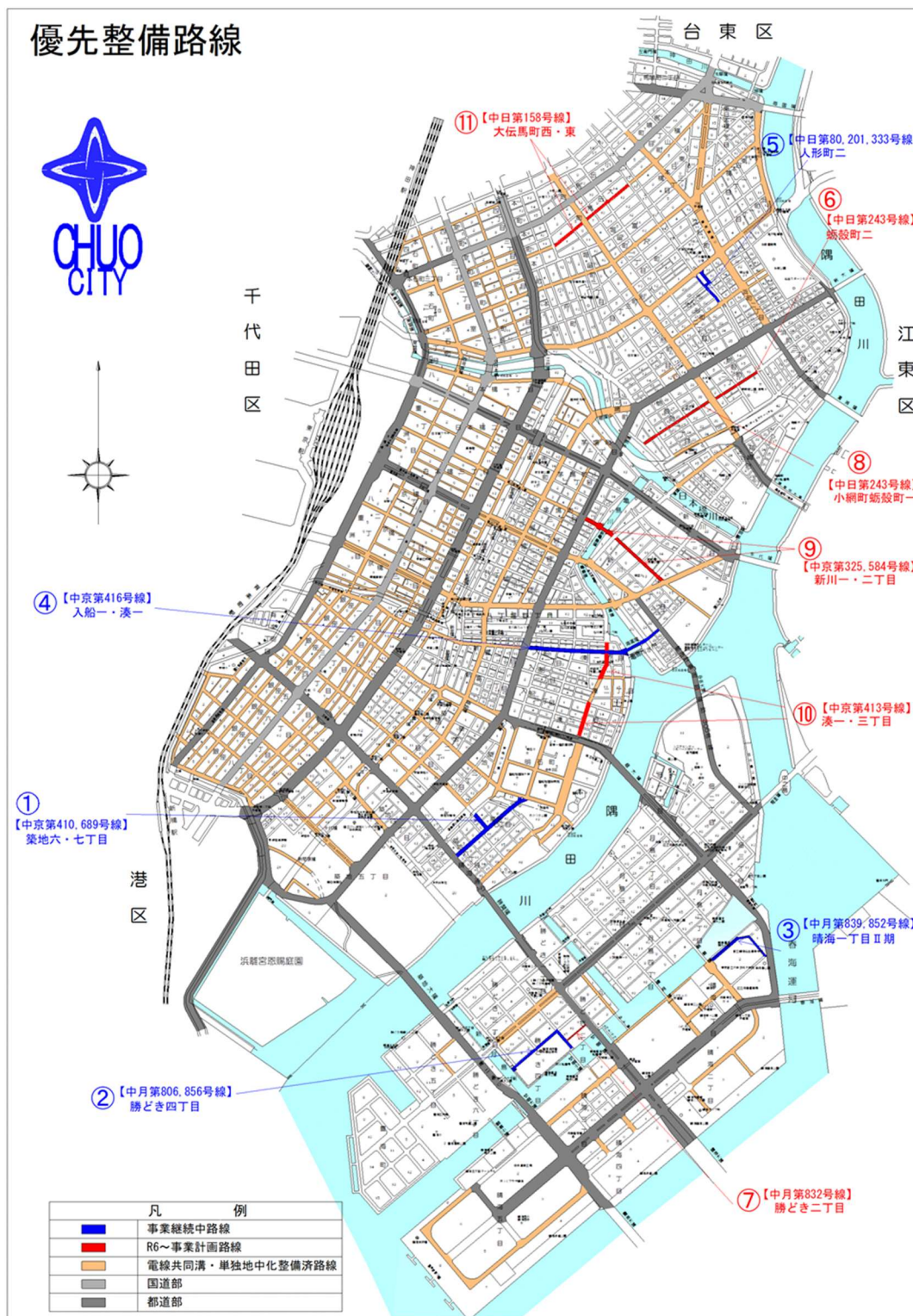


図 5-1 優先整備路線（令和6（2024）年3月）

第6章 無電柱化事業に関する新たな取組

電柱を増やさない取組

「電線共同溝特措法」に基づき整備された無電柱化路線は、同法第9条により地上における電線及び電柱による道路の占用が制限されます。しかし、これ以外で整備された単独地中化等の路線は制限がなく、電柱等が新設される可能性があります。道路法第37条により、防災上の観点から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は、道路管理者が区域を指定して道路の占用を禁止又は制限することができるようになりました。本区でも道路法第37条による電柱新設の制限を検討し、電柱を増やさない取組を推進します。

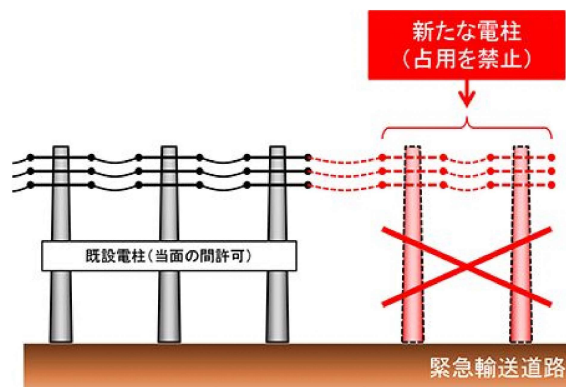


図 6-1 電柱占用の制限イメージ
(出典：国土交通省 HP)

維持管理の必要性

電線共同溝は電柱と架空配線による方式と比較して災害に強い方式ですが、近年、激甚化する自然災害に備え、災害に強い施設を適切に維持していくことが求められています。

また、一般に電線共同溝の耐用年数は50年とされています。本区の電線共同溝は比較的新しい施設が多い状況ですが、最も古い施設では耐用年数の半分に近い24年が経過しています。今後も電線共同溝の整備を進め施設が増加していくことを踏まえると、計画的な維持管理により施設の健全性を維持していく必要があります。

第7章 推進体制の強化とPDCA

推進体制の強化



図 7-1 無電柱化に向けた推進体制

PDCA

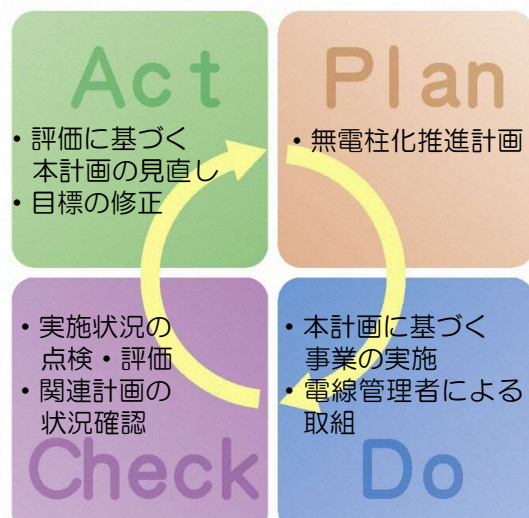


図 7-2 無電柱化を推進するためのPDCAサイクル

中央区無電柱化推進計画 2024 概要版

令和 6（2024）年 12 月発行

編集・発行：中央区環境土木部道路課

東京都中央区築地一丁目 1 番 1 号

03（3546）5426

刊行物管理番号

6－066

