

名古屋市

名古屋市無電柱化推進計画 (案)

目 次

1	はじめに	1
2	無電柱化の現状と課題	2
	(1) 無電柱化の目的	2
	(2) 無電柱化の整備手法	3
	(3) 本市における無電柱化の現状	3
	(4) 無電柱化の課題	7
3	無電柱化の推進に関する基本的な方針	9
4	無電柱化推進計画の期間	12
5	無電柱化の推進に関する目標	13
6	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	14
	(1) 多様な整備手法の活用とコスト縮減の促進	14
	(2) 無電柱化によるまちの魅力の向上	16
	(3) 関係者間の連携の強化	16
	(参考) 用語解説	18

日本では、戦後、急速な近代化や戦災復興に伴う電気需要の充足等の観点から、安価で速やかな整備が可能な架空配電・通信網の整備が進められてきました。しかし、こうした状況は、地震などの災害時には電柱が倒れ、緊急車両等の通行に支障を来す危険があるだけでなく、歩行者や車椅子の通行の妨げとなるとともに、良好な景観を損ねることとなっています。

無電柱化は、昭和60年代初頭から、災害の防止や安全かつ円滑な交通の確保及び良好な景観の形成の観点から計画的に実施されてきましたが、近年、災害の激甚化、高齢者の増加、訪日外国人をはじめとする観光需要の増加等により、その必要性が増しています。

このような無電柱化をめぐる近年の情勢の変化を踏まえ、国では平成28年12月に「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、平成30年4月には無電柱化法第7条の規定に基づき「無電柱化推進計画」が策定されました。また、無電柱化法第8条においては市町村無電柱化推進計画の策定を市町村の努力義務として規定しています。

本市では、甚大な被害の発生が懸念されている南海トラフ巨大地震への対応など、より一層災害に強いまちづくりが求められる一方、平成39（2027）年のリニア中央新幹線の開業を見据えた魅力と活力のあるまちづくりが求められています。

こうした状況を受け、本市では市民にとって誇れるまち、名古屋を訪れる人にとって魅力あるまちの形成に向けて、無電柱化率日本一を目指し、災害の防止や安全かつ円滑な交通の確保、良好な景観の形成の観点から無電柱化を推進していくため「名古屋市無電柱化推進計画」を策定します。

2 無電柱化の現状と課題

(1) 無電柱化の目的

ア 災害の防止

地震や台風等の災害時において、電柱の倒壊や電線の切断による道路閉鎖を防止するとともに、架空線と比べて電線類の被害を軽減し、電力や通信の安定供給を確保することで、都市の防災機能が向上します。(図2-1参照)

イ 安全かつ円滑な交通の確保

人通りの多い道路等において、歩道の有効幅員が広くなり、道路の見通しを良くすることで、安全で快適な通行空間を確保します。(図2-2参照)

ウ 良好な景観の形成

景観の阻害要因となる電線や電柱をなくすことで、良好な景観が形成され、まちの魅力向上につながります。(図2-3参照)



図2-1 災害時の道路閉鎖状況
(出典：国土交通省資料)



図2-2 安全・円滑な交通の確保の整備事例
(市道木挽町通：中区栄一丁目)



図2-3 良好な景観の形成の整備事例
(県道線瑞穂線：緑区有松)

(2) 無電柱化の整備手法

無電柱化の整備手法は、図2-4のとおり地中化方式による無電柱化と地中化方式以外による無電柱化に分類されます。

昭和60年代から平成初期までは、電線管理者による単独地中化方式で無電柱化が進められ、平成7年に「電線共同溝の整備等に関する特別措置法」が施行されて以降は、主に電線共同溝方式で無電柱化が進められています。

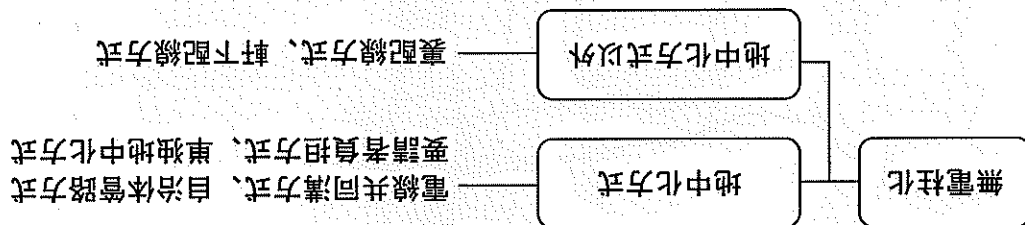


図2-4 無電柱化の整備手法

(3) 本市における無電柱化の現状

本市では、昭和61年度以降、国が策定した無電柱化に関する中期的な計画に基づき、主に名古屋駅周辺や栄地区などの市内中心部や地域の骨格となる幹線道路で無電柱化を進めてきました。(図2-5参照)

平成29年度末時点で、本市管理の道路における無電柱化の整備済み道路延長は約11.9キロメートル(図2-6参照)であり、国道を含めた市内の道路における電柱や電線類の無い道路の割合(無電柱化率)は、東京23区、大阪市に次いで高く、約5パーセントとなっています。(図2-7参照)

近年では、南海トラフ巨大地震の発生による甚大な被害の発生が懸念されていますが、災害時の避難や救助活動、物資供給を担い、防災拠点を結ぶネットワークである緊急輸送道路の無電柱化率は約20パーセントで、そのうち第1次緊急輸送道路については、無電柱化率が約45パーセントとなっています。(表2-1参照)

図 2-5 無電柱化整備済み道路 (平成 29 年度末)

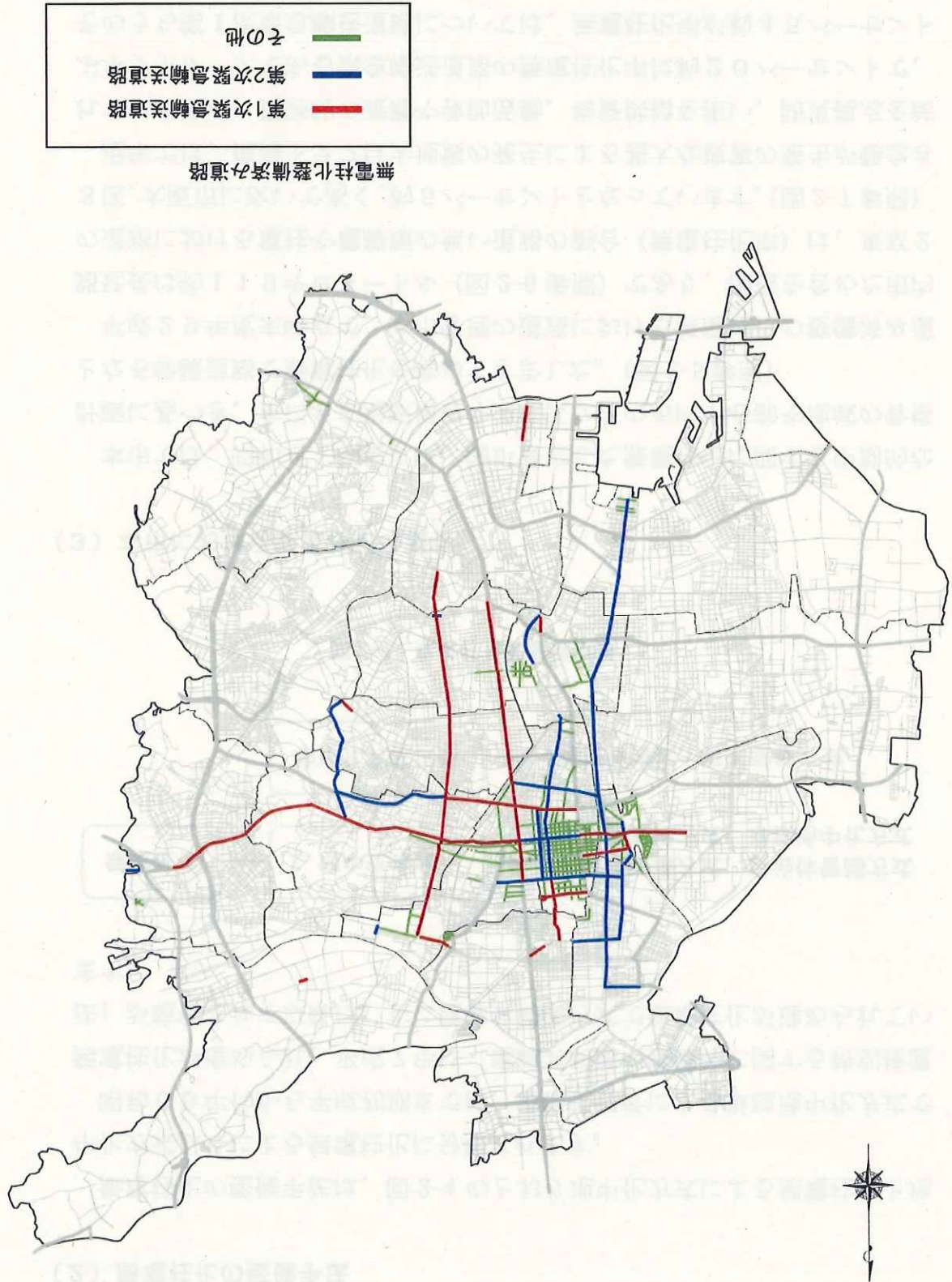


図 2-7 無電柱化の整備状況 (東京 23 区・指定都市)

※高速自動車国道及び高速道路会社管理道路を除く
(出典：国土交通省ウェブサイト)

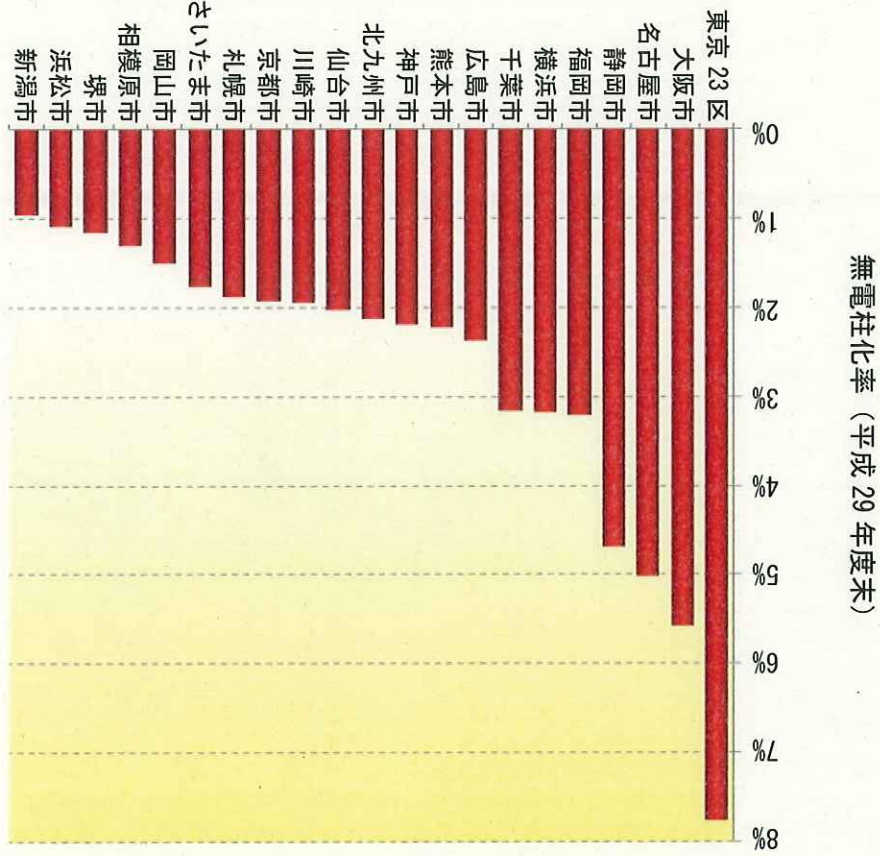


図 2-6 本市における無電柱化の累計整備道路延長の推移

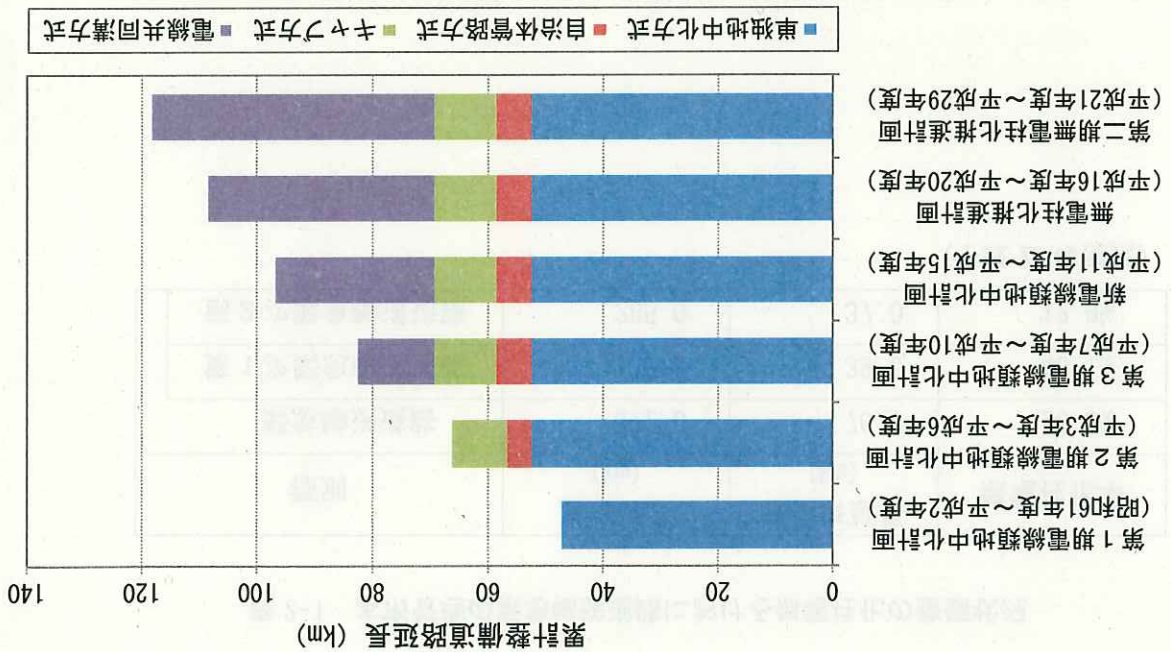


表 2-1 本市管理の緊急輸送道路における無電柱化の整備状況

種別	道路延長 (km)	整備済延長 (km)	無電柱化率
緊急輸送道路	372.8	76.6	20.5%
第1次緊急輸送道路	87.8	39.6	45.1%
第2次緊急輸送道路	285.0	37.0	12.9%

(平成29年度末)

(4) 無電柱化の課題

ア 多大な整備費用

現在、全国的に実施されている電線共同溝の整備による無電柱化は、多大な整備費用を要し、道路管理者及び電線管理者の費用負担が大きいことが、無電柱化が進まない主な要因となっています。

費用については、図2-8に示すように、電線管理者・国・地方公共団体が、およそ3分の1ずつの費用を負担しています。国土交通省では、電線共同溝方式による地中化に要する費用として、電線共同溝の施設延長1キロメートルあたり約5.3億円（電線管理者の負担分を含む）と示しており、その負担を軽減するためにも、より一層のコスト削減に向けた検討を進める必要があります。

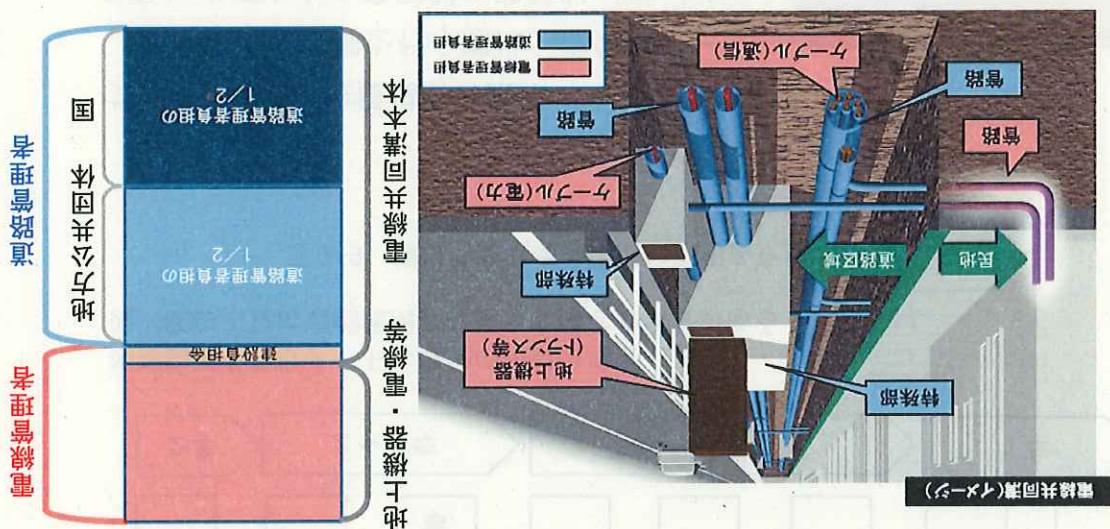


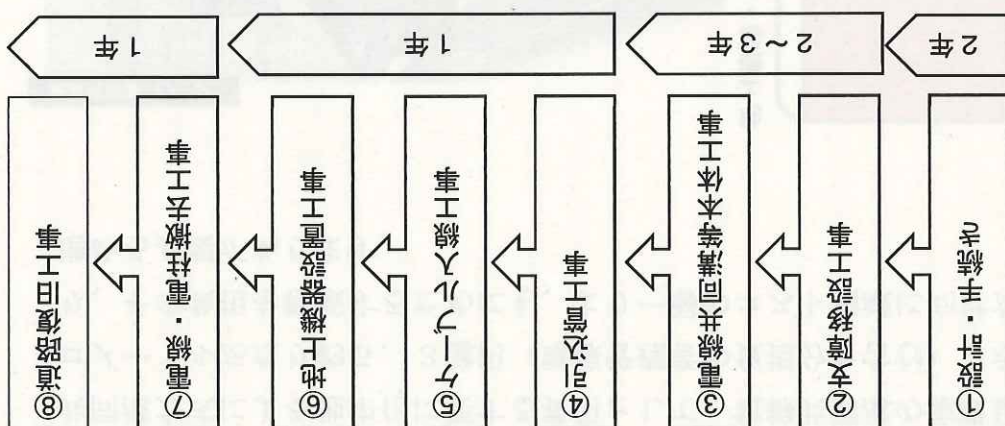
図2-8 電線共同溝方式による費用負担

（出典：国土交通省ウェブサイト）

イ 事業期間の長期化

無電柱化には電線共同溝等の電線類収容施設の本体工事に加え、支障となる既設埋設物の移設工事、電線管理者による引込管設置工事やケーブルの入線工事等を段階的に行う必要があるため、事業期間が長期に及びます。関係事業者の調整等により工期短縮を図るとともに、優先度の高い道路から無電柱化を推進することで、整備効果を早期発現することが必要です。

(図2-9参照)



※道路延長500メートル程度の整備の場合
※実際の工程は現地状況等によって異なる場合がある

図2-9 標準的な電線共同溝の整備スケジュール

ウ 地上機器の設置場所の確保

無電柱化の整備を行う際は、電力の供給に必要となる変圧器や開閉器（地上機器）を道路上に設置する必要があります。（図2-10参照）
車両の安全な通行を確保するため、原則歩道上に地上機器を設置しますが、歩道が無い道路又は歩道が狭い道路では、地上機器を設置するスペースを確保することが困難となります。



図2-10 地上機器の設置状況

3 無電柱化の推進に関する基本的な方針

無電柱化の現状と課題を踏まえ、効率的・計画的に無電柱化を推進するため、災害の防止、安全かつ円滑な交通の確保及び良好な景観の形成の観点から、本市では以下の道路について優先的に無電柱化を推進します。

なお、具体的な整備箇所については、道路管理者、電線管理者等で構成される中部ブロック電線類地中化協議会において関係事業者と調整を行い決定します。

ア 災害の防止

災害直後から、避難・救助をはじめ、物資供給等の応急活動のために緊急車両の通行を確保すべき重要な道路である緊急輸送道路等を整備対象道路とし、とりわけ第1次緊急輸送道路について重点的に整備を推進します。

(図3-1参照)

第1次緊急輸送道路のうち、防災拠点をつなぐ道路、特に人口密度とともに電柱・電線の密度が高く、より被害が甚大となる可能性が高い地域について優先的に整備を推進します。なお、第2次緊急輸送道路については第1次緊急輸送道路の整備状況を踏まえ、順次整備を推進するものとします。

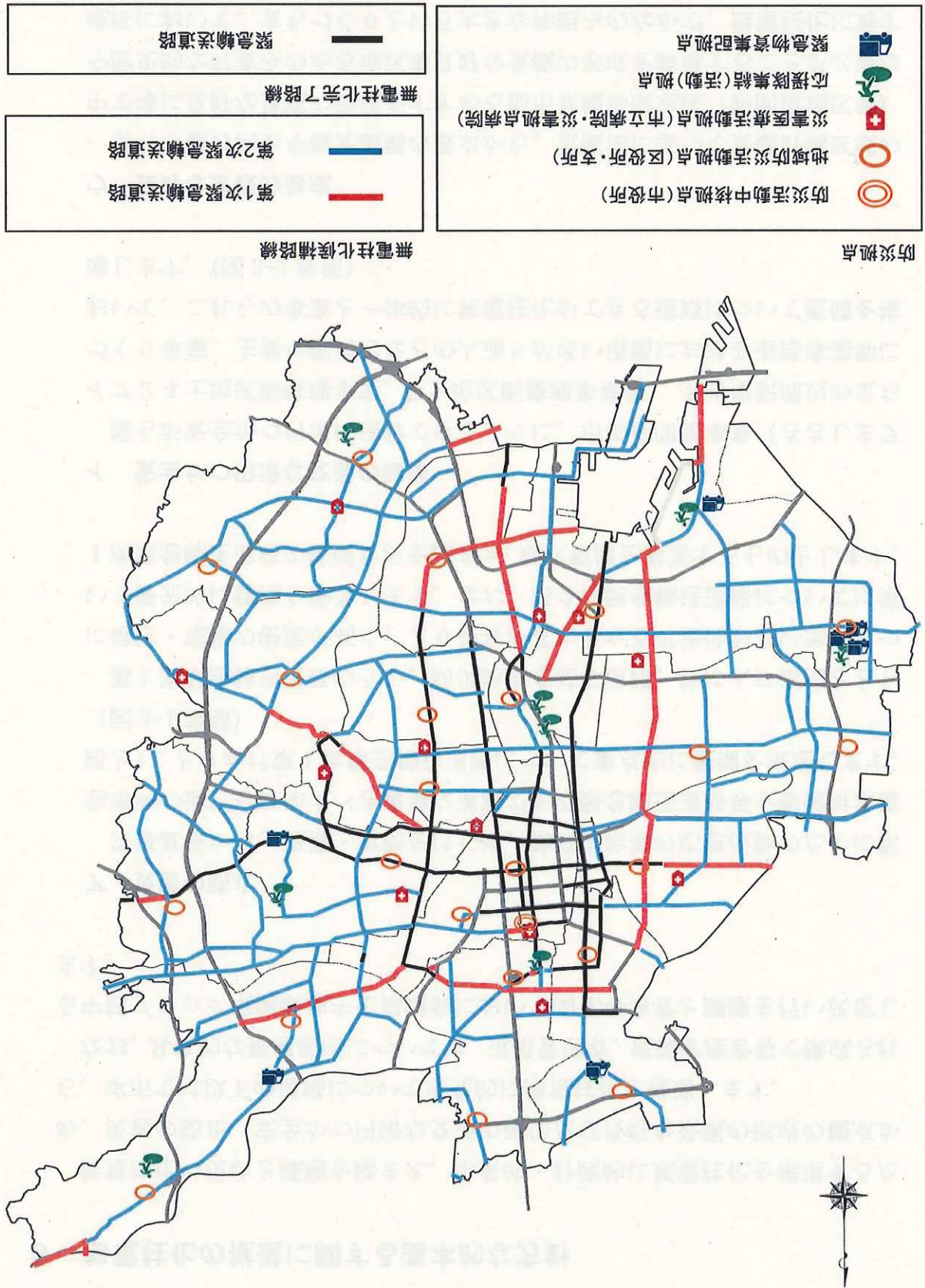
イ 安全かつ円滑な交通の確保

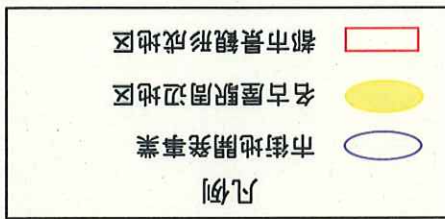
誰もが安全かつ円滑に通行できるように、市街地開発事業（ささしまライブ24土地区画整理事業、葵土地区画整理事業等）、名古屋駅周辺のまちづくり事業、主要な駅周辺などの人通りが多い道路における道路事業等において、これらの事業と一体的に無電柱化ができる道路について整備を推進します。(図3-2参照)

ウ 良好な景観の形成

まちの魅力向上や観光振興の観点から、景観法に基づく景観計画区域の中で特に良好な景観の形成をすすめる都市景観形成地区（四間道地区等）や歴史的な町並みのある地区等良好な景観の形成を誘導することが必要な地区において、まちづくりという大きな枠組みのなかで、無電柱化に対する地域の機運が高まり、地域との合意形成が整った道路について整備を推進します。(図3-2参照)

図 3-1 無電柱化候補路線 (災害の防止)





平成30(2018)年度から平成39(2027)年度までの10年間とし

5 無電柱化の推進に関する目標

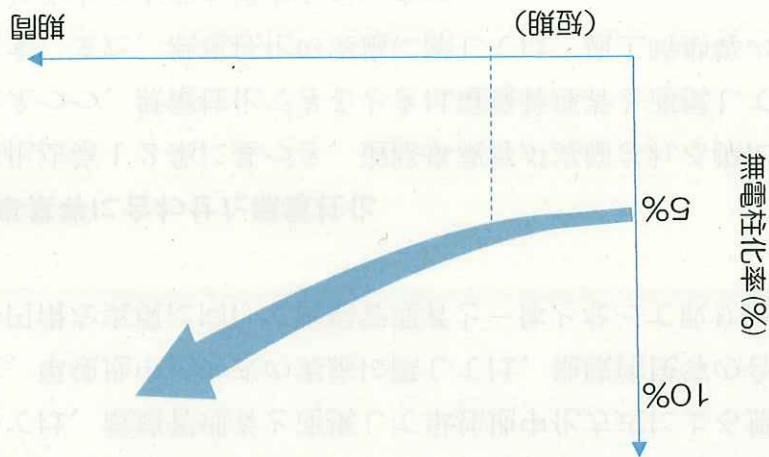
(短期目標)

平成30年4月に策定された国の無電柱化推進計画（計画期間：平成30（2018）年度から平成32（2020）年度まで）に基づき、平成32（2020）年度までに、第1次緊急輸送道路や市街地開発事業と一体的に無電柱化を整備する道路等において、道路延長5キロメートルの無電柱化を推進します。

(将来目標)

平成39（2027）年のリニア中央新幹線の開業を見据え、市民にとって誇れるまち、名古屋を訪れる人にとって魅力あるまちを目指し、防災上特に重要な道路である第1次緊急輸送道路をはじめ、主要な駅周辺などの人通りが多い道路、良好な景観の形成を誘導することが必要な地区を代表する道路等において、多様な整備手法の活用によるコスト縮減や関係者間の連携の強化を図りながら、無電柱化率10パーセントに向けて施策を推進します。

なお、無電柱化の推進に向けては、電線管理者等関係事業者との調整が不可欠であり、社会情勢の変化への対応や国の無電柱化推進計画との整合性及び予算の確保等が必要であることから、事業の実施状況を踏まえ、必要に応じて本計画の見直しを行うものとします。



6 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) 多様な整備手法の活用とコスト縮減の促進

無電柱化の整備に際しては、コスト縮減や事業期間の短縮を図るため、現
地状況に応じて様々な整備手法の活用を検討します。
なお、整備手法については、関係事業者や地元関係者との調整を行い決定
します。

ア 電線共同溝方式

電線共同溝の整備に際しては、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
ス活用埋設方式等の採用を進めます。(図6-1参照)

なお、低コスト手法は施工実績が少なく、利点や課題が明らかになって
いないことから、国の動向や各地で実施されたモデル施工の結果等を踏ま
え、電線管理者との調整を行いながら、採用に向けた検討を進めます。
また、従来の電線共同溝方式についても、新たな管路材の採用による材
料費の削減や施工性の向上、特殊部のコンパクト化による掘削土量の削減
や支障移設の回避等について検討を進め、コスト縮減を図っていきます。

イ 単独地中化方式

無電柱化の必要性の高い道路のうち、電線共同溝等の整備を行わない道
路については、電線管理者と連携して単独地中化方式による無電柱化を検
討します。単独地中化方式の実施に際しては、地域住民等の合意形成等無
電柱化の円滑な実現に向けて電線管理者と一体となって取り組みます。

ウ 道路事業等に合わせた無電柱化

無電柱化法第12条に基づき、道路事業等が実施される際に、事業の状
況を踏まえつつ、無電柱化できるときは電線管理者と連携して無電柱化を
検討します。また、無電柱化の実施に際しては、施工時期等の調整が適切
に実施されるよう本市も協力をを行います。

上記の整備手法の他、自治体管路方式、要請者負担方式、裏配線方式、軒下配線方式の採用、また、電線管理者等の既設の地中管路等を用いる既存ストックの活用についても検討を行い、効率的に無電柱化を実現します。

また、本市が実施する道路事業に合わせて電線管理者が行う単独地中化方式による無電柱化に対する財政的支援（官民連携無電柱化支援事業の活用）をはじめとした国の財政的支援の活用を検討します。

電柱の占用制限等の制度的な運用に向けて、国がすでに実施している緊急輸送道路における新設電柱の占用制限措置を、本市においても電線管理者への意見聴取を行ったうえで実施を前提に検討します。

また、国において検討・措置の方針が示されている新設電柱に係る占用制限措置の対象拡大や既設電柱の占用制限措置の実施、道路の地下に設置した電線等に関する占用料の減額措置について、国の動向を踏まえて検討します。

エ 占用制度の的確な運用

図 6-1 低コスト手法の概要

(出典：国土交通省ウェブサイト)

管路の浅層埋設	現行より浅い位置に埋設 管路の事例(国内)	・浅層埋設基準を緩和 (平成28年4月施行) ・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)
小型ボックス活用埋設	小型化したボックス内にケーブルを埋設 ケーブルボックスの事例 電カ 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) ・モデル施工(平成28年度～)	・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)
直接埋設	ケーブルを地中に直接埋設 直接埋設の事例(京都)	・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) ・実証実験に着手(平成29年度)

(2) 無電柱化によるまちの魅力の向上

無電柱化の整備にあわせて、道路のバリアフリー化、自転車通行空間の整備、街路樹の植栽による魅力づくりを行うことで、安全で快適な通行空間や良好な景観の形成を図ります。

また、市街地開発事業など面的整備事業と一体となって無電柱化することにより魅力ある空間の形成を図ります。

無電柱化の実施に際しては、地域住民との協働でみちづくりを進め、魅力的な道路景観を創出し、さらなるまちの魅力向上に取り組めます。

(3) 関係者間の連携の強化

ア 推進体制

中部ブロック電線類地中化協議会を活用し、無電柱化の対象区間等無電柱化の推進に係る調整を行います。

具体的な無電柱化の実施について、低コスト手法を含む整備手法の選択、地上機器の設置場所等に関して、必要に応じて地域の合意形成を図るため、地元協議会を設置するなど、事業の円滑化に向けた推進体制の構築を図ります。

また、無電柱化に関する取組を本市のウエブサイトに公開するなど、無電柱化の重要性に関する市民の理解と関心を深めます。

イ 関係事業者及び他事業との連携

無電柱化を実施する際は、名古屋市道路占用調整協議会等工事関係者が集まる会議を活用し、相互に工事を調整してコストや工期を縮減するとともに、民地への引込設備を集約するなど、関係事業者と積極的に連携を図ることと効率的に整備を進めます。

また、道路事業等の他事業と連携して無電柱化を実施するなど、総合的かつ計画的に取り組むよう努めます。

ウ 道路以外の土地の活用

地上機器の設置場所として、道路空間に余裕が無い場合や良好な景観の形成等の観点から道路上への設置が望ましくない場合は、学校や公共施設等の公有地や公開空地等の民地の活用について検討します。

なお、地上機器を道路以外へ設置する場合は、関係法令や財産区分、地域の合意形成等の課題があるため、関係者との協議・検討を進めます。

(参考) 用語解説

無電柱化

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用する電線共同溝等の整備による電線類の地中化などにより、道路から電柱をなくすこと。

電線管理者

電気事業者、通信事業者、公安委員会など、道路上の電柱又は電線の設置及び管理を行う事業者。

電線共同溝方式

電線共同溝とは、電線の設置及び管理を行う2以上の者の電線を収容するため道路管理者が道路の地下に設ける管路設備のことをいい、道路管理者が電線共同溝の整備及び管理を行い、電線管理者が電線や地上機器の整備及び管理を行う方式。

自治体管路方式

地方公共団体が管路設備の整備及び管理を行い、電線管理者が管路設備以外の整備及び管理を行う方式。管路設備は、道路占用物件として地方公共団体が管理する。

要請者負担方式

原則として要請者が全額費用を負担し整備を行う方式。管理者は関係者による協議のうえ決定する。

単独地中化方式

電線管理者が整備及び管理を行う方式。

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、電線等を移設する方式。

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。

キャブ方式

道路管理者が管路設備として蓋掛式の大型コンクリート製U字溝の整備及び管理を行い、電線管理者が電線や地上機器の整備及び管理を行う方式。他の方式と比べて整備費用が高いため、現在は採用していない。

第1期～第3期電線類地中化計画、新電線類地中化計画、無電柱化推進計画

第二期無電柱化推進計画

昭和61年から国が無電柱化の進め方、整備手法、費用負担等の基本的な考え方について定めた計画。

緊急輸送道路

災害直後から、避難・救助をはじめ、物資供給等の応急活動のために、緊急車両の通行を確保すべき重要な路線で、高速自動車国道や一般国道及びこれらを連絡する幹線的な道路。

第1次緊急輸送道路

緊急輸送道路のうち、県庁所在地、地方中心城市及び重要港湾、空港等を連絡し、広域の緊急輸送を担う道路。

第2次緊急輸送道路

第1次緊急輸送道路と市区町村役場、主要な防災拠点（行政機関、公共機関、港湾、ヘリポート、災害医療拠点、自衛隊等）を連絡し、地域内の緊急輸送を担う道路。

地上機器

電線類を地中化する際に地上に設ける機器。保守作業時の切り替えのための多回路開閉器や、高圧の電気を一般家庭用の低圧の電気に降圧させる変圧器がある。

特殊部

分岐部、接続部ならびに地上機器部等の総称。分岐部とは、電線の需要家への配線等のために設ける分岐のための部分、接続部とは、電線を接続するために設ける部分をいう。

中部フロック電線類地中化協議会

愛知県、岐阜県、三重県、静岡県、長野県内の道路管理者、国土交通省、経済産業省、総務省、警察、電気・通信事業者、有線放送事業者等から構成される協議会であり、中部フロック内の無電柱化推進のための各種調整を行っている。

防災拠点

災害時に物資の備蓄や応急救護、情報の収集・伝達など様々な応急災害対策活動の拠点となる施設や場所。

市街地開発事業

公共施設の整備と宅地の開発を総合的な計画に基づいて一体的に行う事業。土地区画整理事業や市街地再開発事業などがある。

都市景観形成地区

景観法に基づき策定された景観計画の定めるところにより、特に良好な景観を形成する必要があると認める地区。

浅層埋設方式

電線共同溝方式の低成本手法であり、管路等の埋設基準の緩和（平成28年4月施行）を受け、管路を従来よりも浅い位置に埋設する方式。埋設位置が浅くなることで、掘削土量の削減や特殊部のコンパクト化等の特徴がある。

小型ボックス活用埋設方式

電線共同溝方式の低成本手法であり、電力ケーブルと通信ケーブルの離隔距離基準の改定（平成28年9月施行）を受け、小型化したボックス内に電力ケーブルと通信ケーブルを埋設する方式。

官民連携無電柱化支援事業

地方公共団体が行う道路事業、及び道路事業と一体的に電線管理者が道路上の電柱又は電線の撤去と併せて行う単独地中化事業に対し、国が必要な支援を行う事業。本事業による地方公共団体に対する国の補助は平成32（2020）年度までの措置とされている。

名古屋市道路占用調整協議会

名古屋市内の道路工事の縮減や期間の短縮化、効率化を目的として、同じ道路上で工事をする名古屋市の部署や企業が、集まって組織する任意の団体。それぞれ工事計画や施工時期、施工方法などについて調整を行っている。

公開空地

建築基準法に基づく総合設計制度の適用により、ビルやマンションなどの開発敷地内に設けられた空地のことで、周囲を塀で囲わず、一般の人が利用できるようにしたもの。容積率の割り戻しや高さ制限の緩和が受けられる代わりに、公開空地の設置を義務付けたもの。

無電柱化の推進に関する法律（平成28年法律第112号）

無電柱化の推進に関し、基本理念、国の責務等、推進計画の策定等を定めるとにより、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資すること目的とした法律。

（無電柱化推進計画）

第七条 国土交通大臣は、無電柱化の推進に関する施策の総合的、計画的かつ迅速な推進を図るため、無電柱化の推進に関する計画（以下「無電柱化推進計画」という。）を定めなければならない。

2 無電柱化推進計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。

一 無電柱化の推進に関する基本的な方針

二 無電柱化推進計画の期間

三 無電柱化の推進に関する目標

四 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

五 前各号に掲げるもののほか、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ために必要な事項

（都道府県無電柱化推進計画等）

第八条 都道府県は、無電柱化推進計画を基本として、その都道府県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（以下この条において「都道府県無電柱化推進計画」という。）を定めるよう努めなければならない。

電線共同溝の整備等に関する特別措置法（平成7年3月23日法律第39号）
電線共同溝の建設及び管理に関する特別の措置等を定め、特定の道路におい
て、電線共同溝の整備等を行うことにより、当該道路の構造の保全を図りつつ、
安全かつ円滑な交通の確保と景観の整備を図ることを目的とした法律。

第十二条 関係事業者は、社会資本整備重点計画法（平成十五年法律第二十
号）第二条第二項第一号に掲げる事業（道路の維持に関するものを除く。）、
都市計画法（昭和四十三年法律第百号）第四条第七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。

※「関係事業者」とは、道路上の電柱又は電線の設置及び管理を行う事業者を
いう。

（電柱又は電線の設置の抑制及び撤去）

めるものとする。

4 都道府県又は市町村は、都道府県無電柱化推進計画又は市町村無電柱化
推進計画を定め、又は変更したときは、遅滞なく、これを公表するよう努
めるものとする。

3 都道府県又は市町村は、都道府県無電柱化推進計画又は市町村無電柱化
推進計画を定め、又は変更しようとするときは、関係電気事業者（その供
給区域又は供給地点が当該都道府県又は市町村の区域内にあるものに限
る。）及び関係電気通信事業者（当該都道府県又は市町村の区域内におい
て道路上の電柱又は電線を設置し及び管理して電気通信事業法第二百二十
条第一項に規定する認定電気通信事業に係る電気通信役務を提供するものに
限る。）の意見を聴くものとする。

2 市町村（特別区を含む。以下この条において同じ。）は、無電柱化推進
計画及び都道府県無電柱化推進計画（を基本として、その市町村の区域に
おける無電柱化の推進に関する施策についての計画（以下この条において
「市町村無電柱化推進計画」という。）を定めるよう努めなければならない
い。

名古屋市長官邸建設推進計画（案）

名古屋市長官邸建設推進計画（案）

〒460-8508 名古屋市中区三の丸三丁目1番1号

電話番号 052-972-2873

FAX 052-972-4168