

富士市無電柱化推進計画

令和5年12月
富士市

目次

第1章 背景と目的

1. 無電柱化のこれまでの取組状況.....1
2. 市内における無電柱化を取り巻く状況.....3
3. 計画策定の目的.....6

第2章 計画の策定にあたって

1. 本計画の位置付け.....7
2. 計画期間の設定.....8

第3章 基本方針と対象路線の考え方

1. 基本方針.....9
2. 対象路線の考え方.....10

第4章 無電柱化推進路線と具体的な施策

1. 無電柱化推進路線.....11
2. 無電柱化の推進に関する施策.....15

第5章 整備の計画目標と推進管理

1. 整備の計画目標.....19
2. 計画の推進管理.....20

参考資料

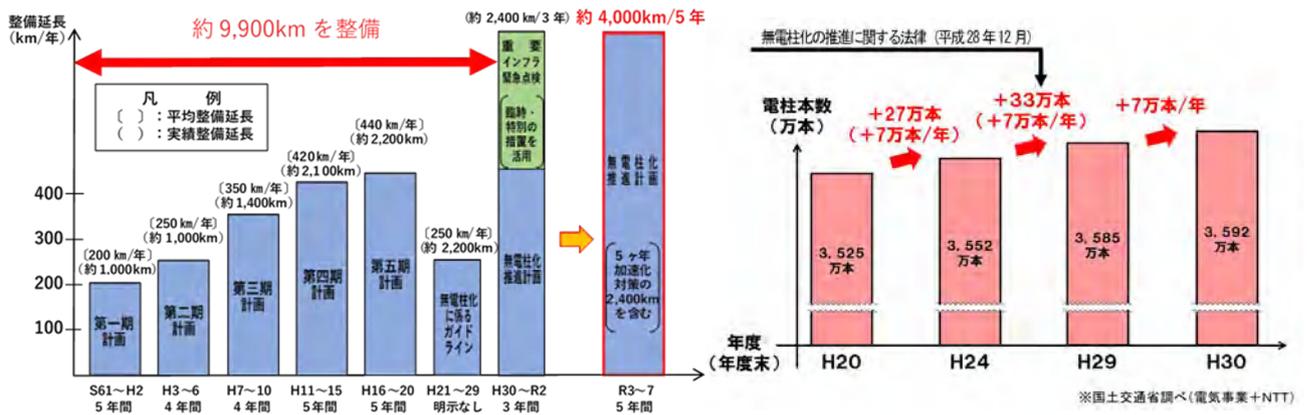
1. 無電柱化推進計画とは.....21
2. 無電柱化の現状.....22
3. 無電柱化の整備手法.....23
4. 無電柱化の課題.....24

1章 背景と目的

1. 無電柱化のこれまでの取組状況

(1) 「国」の取組状況

国では、「防災性・快適性・景観」等の観点から、昭和61年度より無電柱化の推進に取り組み、平成29年度までに約9,900kmの整備が完了し、安全で快適なまちづくり等に寄与してきました。一方で、電柱の本数は毎年増加傾向にあることから、更なる無電柱化の推進を図るため、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た「無電柱化の推進に関する法律（以下、「無電柱化法」）」が平成28年12月に施行され同法第7条の規定に基づき「無電柱化推進計画」を平成30年4月に策定しました。その後、令和3年5月には、「無電柱化推進計画」を改定し、市街地等の緊急輸送道路の無電柱化の推進や、事業のスピードアップにより、一層の新設電柱の抑制や無電柱化を推進しています。



図：無電柱化推進状況

図：電柱本数の推移

※出典：国土交通省 HP

(2) 「静岡県」の取組状況

静岡県では、昭和61年度から無電柱化に着手し、防災・安全快適・景観の観点から、令和2年度末時点で約176kmの整備が完了しています。

令和4年度に「静岡県無電柱化推進計画」を改訂し、緊急輸送路など防災上重要な道路や通学路等の交通安全上重要な道路、景観形成上重要な道路の無電柱化を推進しています。



図：都道府県別無電柱化の「延長」

※出典：国土交通省 HP

(3) 「富士市」の取組状況

富士市内では、昭和63年から本市場大渕線や青葉通り（臨港富士線）、富士見大通り（田子浦伝法線）等の約4.1kmが主に電線共同溝方式で無電柱化されています。



図：市内の無電柱化の様子

表：無電柱化の整備手法の分類表

無電柱化	地中化による無電柱化	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、道路管理者が電線共同溝を整備し、電線管理者（二者以上）が電線・地上機器を整備する方式です。道路管理者が共同溝などの管路設備を整備し、電線管理者はケーブル設備を整備します。整備された管路設備は道路付属物となります。	<p>電線共同溝の仕組み</p>
		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。	
		単独地中化方式	電線管理者が地中化を行う方式で、道路の地下空間に敷設され、管路等は道路占用物として電線管理者が管理します。	
		要請者負担方式	要請者の全額負担により整備する方式です。	
無電柱化	地中化以外による無電柱化	裏配線方式	無電柱化を行う主要な通りの電柱を、並行する裏通り等へ移設することで、主要な通りの無電柱化を図り、裏通りから沿道家屋へ電気や通信を供給する方式です。	
		軒下配線方式	軒下又は軒先が連続している沿道環境において、整備路線の脇道などに電柱を配置し、そこから沿道家屋の軒下又は軒先から配線して引込みを行う方式です。	

図：電線共同溝方式のイメージ
※出典：国土交通省 HP

2. 市内における無電柱化を取り巻く状況

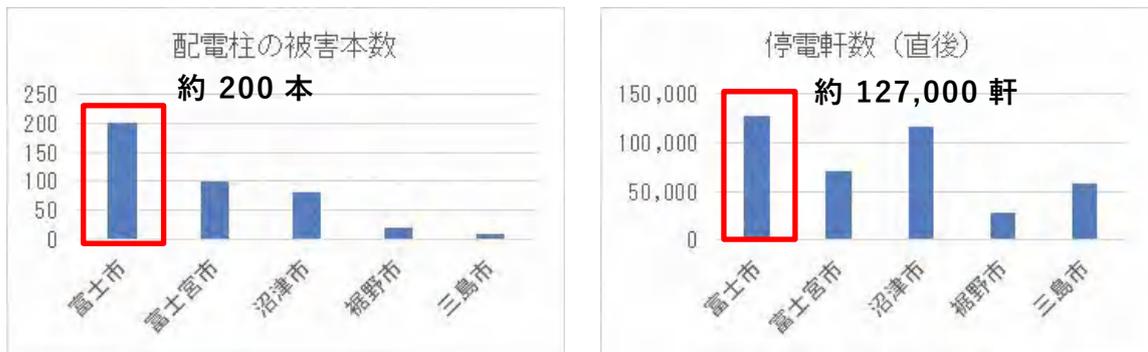
本市を取り巻く状況と課題

静岡県無電柱化推進計画の基本方針を勘案し、「防災」、「安全・円滑な交通確保」、「景観形成・観光振興」の3つの視点に基づき、現状と課題を整理しました。

(1) 【防災の視点】

現状：災害時の電柱倒壊により避難行動等に支障をきたす恐れがあります

本市では、南海トラフを震源とする巨大地震により甚大な被害が発生することが懸念されています。平成25年に静岡県が発表した「静岡県第4次地震被害想定」では、市内で約200本の配電用電柱の倒壊や約127,000軒の停電が想定されており、災害時の電柱倒壊により、緊急車両等の通行や避難活動に支障をきたす恐れがあります。



図：配電柱の想定倒壊本数(南海トラフ巨大地震)

※出典：静岡県第4次地震被害想定より作成

課題：電柱の倒壊等による緊急輸送道路の閉塞を防ぐ必要があります

本市では、大規模地震等の災害時に、避難・救助をはじめ、物資の供給等の応急対策活動を実施するため、優先的に交通確保を行う緊急輸送道路の役割となる都市計画道路等の整備を進めています。

一方、電柱の倒壊により道路が閉塞されることへの対策を講じないままでは、災害時の緊急車両等の侵入が阻害され、円滑な応急活動・迅速な復旧活動が困難になり、更なる被害の発生が懸念されるため、特に防災上重要となる緊急輸送道路において、道路の閉塞を防ぐ必要があります。



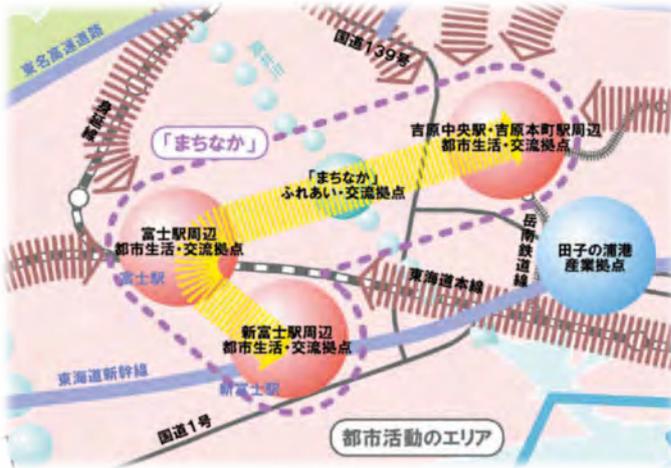
図：電柱倒壊の様子

※出典：国土交通省 HP

(2) 【安全・円滑な交通確保の視点】

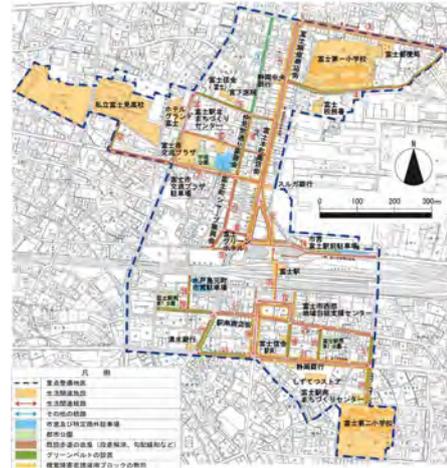
現状：安全安心・快適な歩行空間の整備を推進しています

富士駅、新富士駅、吉原中央駅周辺では、安全安心・快適な移動空間を創出し、都市機能が有効的に結びついた富士市の中枢を形成するため、「高齢者・身体障害者等の公共交通機関を利用した移動の円滑化の促進に関する法律(交通バリアフリー法)」に基づき歩行者が安全に移動できる道路づくりを進めています。また、重点整備地区では、旅客施設を中心とした地区や、高齢者、障害者等が利用する施設が集まった地区において、バリアフリー化を重点的かつ一体的に推進しています。



左図：将来のまちの骨格図（抜粋）

※出典：富士市都市計画マスタープラン（H26.3月）



右図：重点整備地区

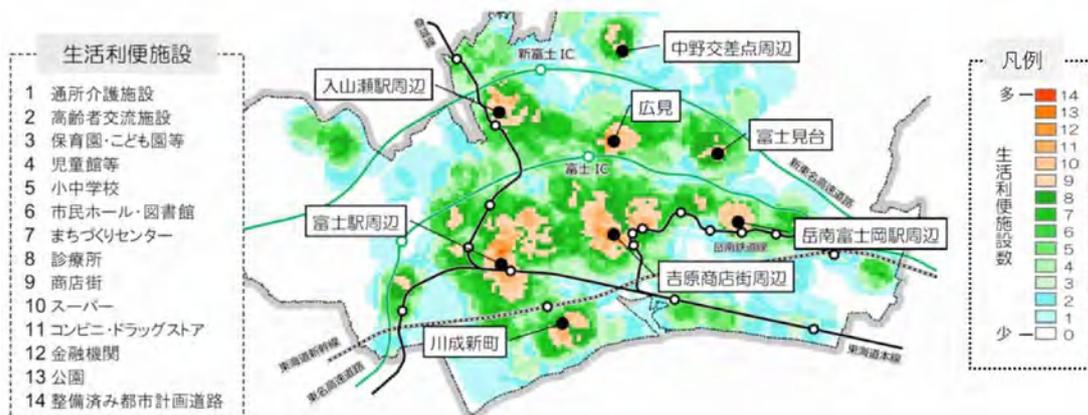
※出典：富士駅周辺地区バリアフリー基本構想（R5.3月）

課題：まちなかの円滑な移動を妨げる電柱を抑制していく必要があります

本市のまちの姿の基本目標の一つである「快適な暮らしを続けられるまち」の実現に向けて集約・連携型の都市づくりを進めており、富士駅、新富士駅、吉原中央駅周辺を「まちなか」に位置づけています。

現在、市内の複数の地域拠点では生活利便施設が多く立地しており、特に富士駅周辺や吉原商店街周辺などにおいて高い集積が見られます。

今後魅力ある拠点の形成を目指し、まちなかにふさわしい賑わいをもたらすためにも、移動を妨げる電柱を抑制し、安全安心・快適な移動環境を確保する必要があります。



図：生活利便施設の集積図

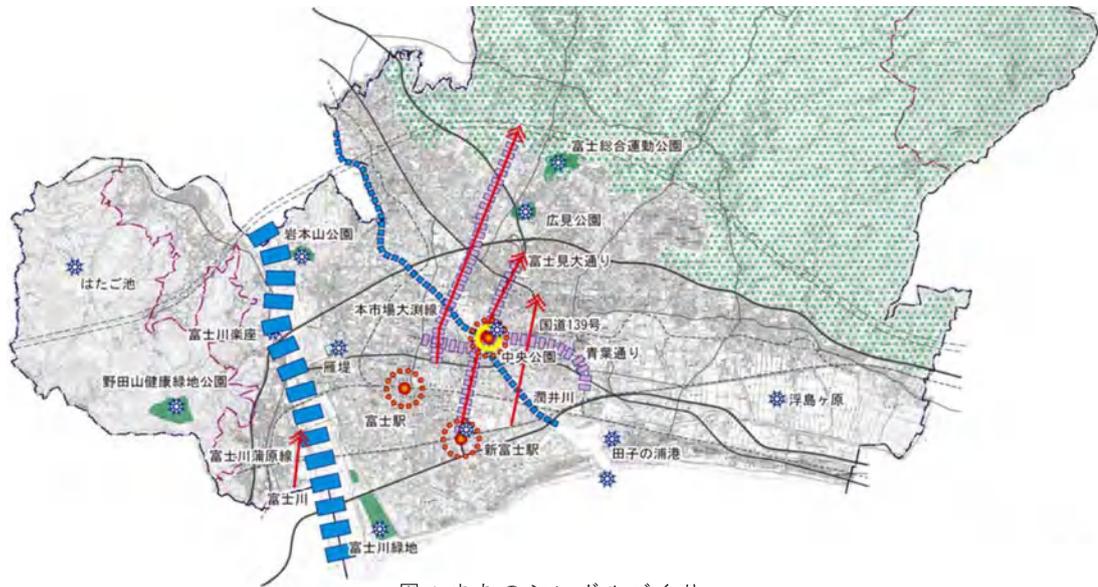
※出典：富士市集約・連携型都市づくり推進戦略（H31.3月）

(3) 【景観形成・観光振興の視点】

現状：市内には富士山への眺望をはじめとした魅力ある景観があります

本市では、富士山の眺望を活かした都市景観の創出を目指しており、富士見大通りや本市場大淵線での富士山眺望の演出のため、道路及び沿道の緑化、沿道建築物や屋外広告物の規制・誘導等を推進しています。また、国道139号の一部（富士改良事業）など、富士山を正面に見る幹線道路は、富士山の眺望を活かすよう沿道の良好な景観形成に努めています。

富士見大通りや本市場大淵線、これらに交わる青葉通りは、市のシンボル道路として、道路及び沿道の緑化、歩道デザインの工夫、電線類地中化の推進や沿道の建物・屋外広告物の規制・誘導等を行っています。



図：まちのシンボルづくり

※出典：富士市景観形成基本計画（平成27年5月改訂）

課題：魅力ある景観を見せる阻害要素を抑制していく必要があります

本市では、眺望点から富士山を積極的に見せるために、その阻害要素となる新たな建物や構造物に対し、色彩の規制や高さの誘導等を図っています。

まちの顔となる景観や市を象徴する景観を確保する道路等において、道路の一部を横断する電線等が良好な景観の形成を妨げるおそれがある場合には、無電柱化を推進し、富士山の眺望場所の確保や良好な景観の形成を図る必要があります。



図：無電柱化した路線イメージ



図：富士山への眺望に電線が重なる場合

3. 計画策定の目的

(1) 災害に備えた都市づくりのための無電柱化

市内では、災害時の電柱倒壊による道路の閉塞により、緊急車両等の進入や物資支援等が阻害される可能性があります。

緊急輸送道路をはじめとした、無電柱化による電柱倒壊のリスク低減など、円滑な応急活動・迅速な復旧活動等の都市防災機能の確保を図ります。

(2) 安全安心・快適な都市づくりのための無電柱化

生活利便施設等が集積する「まちなか」では、都市計画道路や区画整理と連携しながら効率的に安全安心で快適な移動空間の創出していくことで、「快適な暮らしを続けられるまち」の実現に寄与します。

無電柱化により歩行空間が広がることで、歩行者だけではなく、ベビーカーや車椅子の使用者等にとっても安全で快適、利用しやすい通行空間の確保を図ります。

(3) 地域資源を活かした都市づくりのための無電柱化

市内には、富士山への眺望をはじめとした、魅力ある風景があります。無電柱化により、富士山を活用した眺望を確保するなど、良好な都市景観を保全・形成し、観光施設や住環境等の魅力向上を図ります。

「今後の都市づくり」のための無電柱化

災害に備えた都市づくり

(防災の視点)

安心安全・快適な都市づくり

(安全・円滑な交通確保の視点)

地域資源を活用した都市づくり

(景観形成・観光振興の視点)

無電柱化は、
富士市がめざす都市像を実現する **1つの手法** となるため

「無電柱化推進計画」を策定する

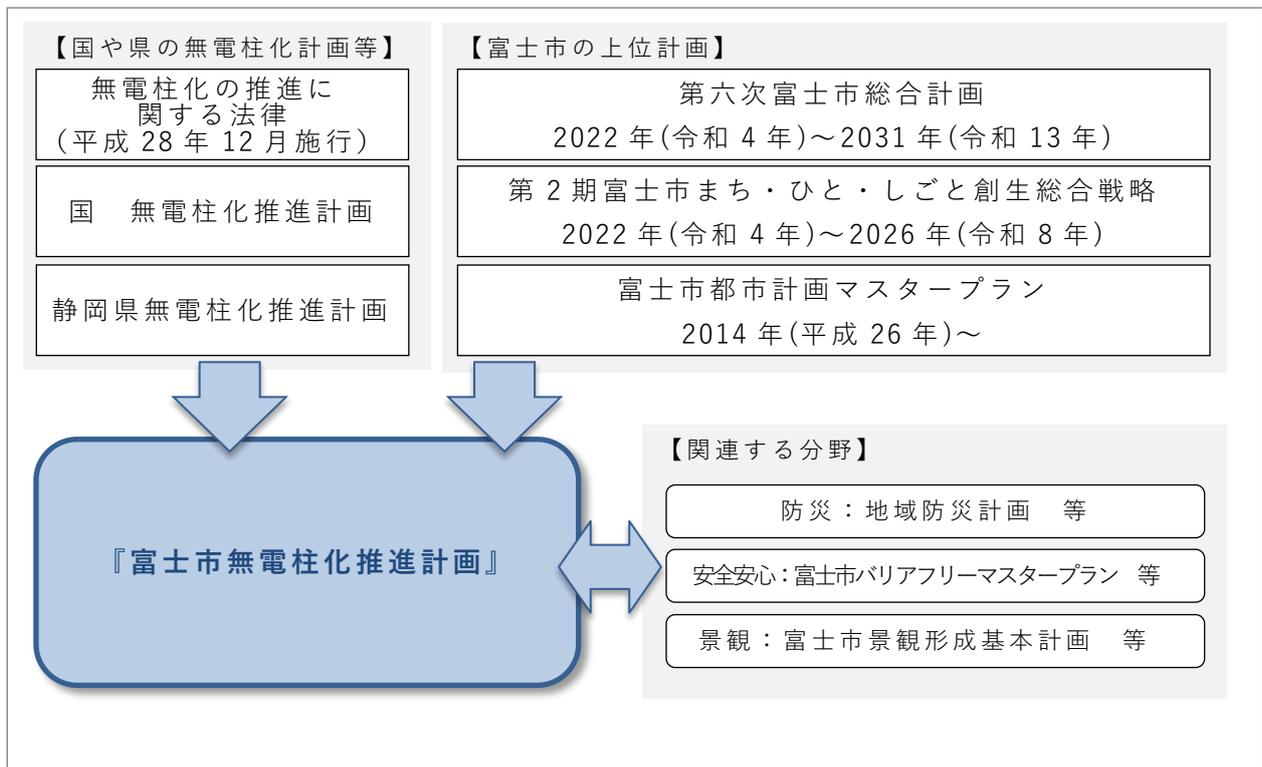
2章 計画の策定にあたって

1. 本計画の位置付け

本計画は、「無電柱化の推進に関する法律」第8条第2項に基づき、国の「無電柱化推進計画」及び「静岡県無電柱化推進計画」を基本とし、市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になります。

また、本市の最上位計画となる「第六次富士市総合計画」や「第2期富士市まち・ひと・しごと創生総合戦略」、「富士市都市計画マスタープラン」を上位計画とし、その目標や方針等に即するとともに、防災、安全安心、景観など、関係する様々な分野の計画・施策と連携を図りながら定めます。

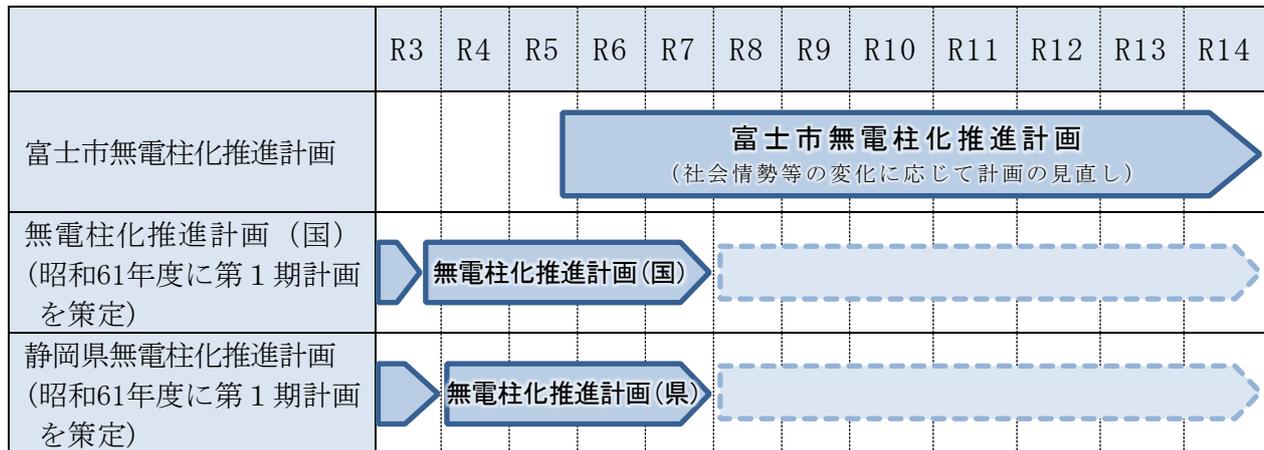
■ 本計画の位置づけ



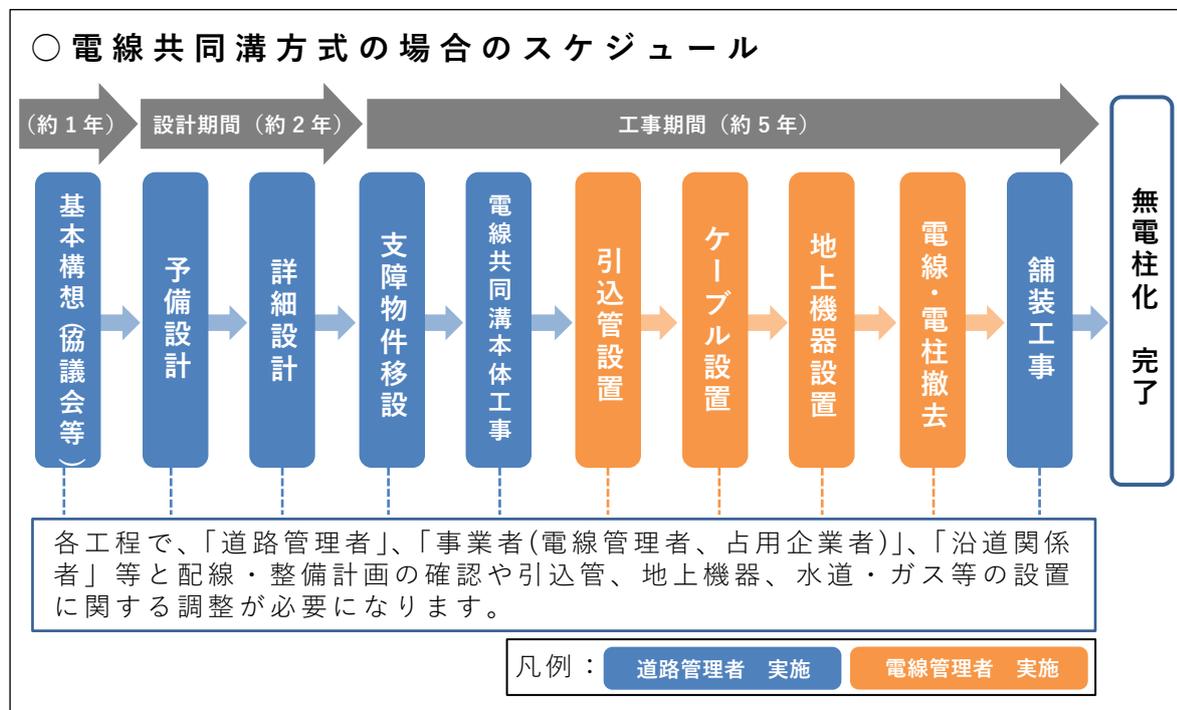
2. 計画期間の設定

国や県の無電柱化推進計画や上位計画の計画期間、無電柱化事業の整備期間を考慮し、本計画期間を令和5年度（2023年度）から令和14年度（2032年度）までの10年間とします。

また、社会情勢の変化や国・県の動向により、必要に応じて計画の見直しを検討します。



図：上位計画と富士市無電柱化推進計画の計画期間



図：無電柱化事業のスケジュールの一例

3章

基本方針と対象路線の考え方

1. 基本方針

上位計画や本計画の策定の目的を踏まえ、「防災」「安全安心・快適」「景観」の3つの視点により、市内の無電柱化の推進を図っていきます。

基本方針1 災害に強い道路空間の確保

～自然災害に備えた道路空間の形成～

■電柱倒壊による被害拡大を抑制する道路空間の創出

災害時の電柱倒壊による道路の閉塞や電線の切断等の被害の拡大を防止するため、緊急輸送道路等における無電柱化を推進していきます。道路閉塞等の被害拡大を防止することで、救急・救助活動や物資輸送の円滑化を図ると共に電気・通信等の安定供給と都市防災の強化を図り、災害に強い道路空間の確保に寄与していきます。



緊急輸送道路の整備イメージ

※出典:国土交通省 HP

基本方針2 安全安心・快適な交通の確保

～誰もが安全安心・快適に移動できる道路空間の形成～

■無電柱化による通行空間の創出

道路空間の電柱により、歩行者や車椅子の利用者等の通行が妨げられないよう、バリアフリー化の重点整備地区や区画整理事業内において無電柱化を推進していきます。道路の無電柱化を推進することで、日常的に誰もが安全安心・快適な交通の確保に寄与していきます。



安全安心に移動しやすい空間イメージ

※出典:国土交通省 HP

基本方針3 魅力ある景観の確保

～富士山への眺望を活かした景観形成～

■豊かな市民生活や訪れた人に魅力ある空間の創出

富士山を背景とした魅力的な都市景観を創出し、豊かな市民生活を演出すると共に訪れた人に本市の魅力を伝えるため富士山軸と連携した道路の無電柱化を推進していきます。

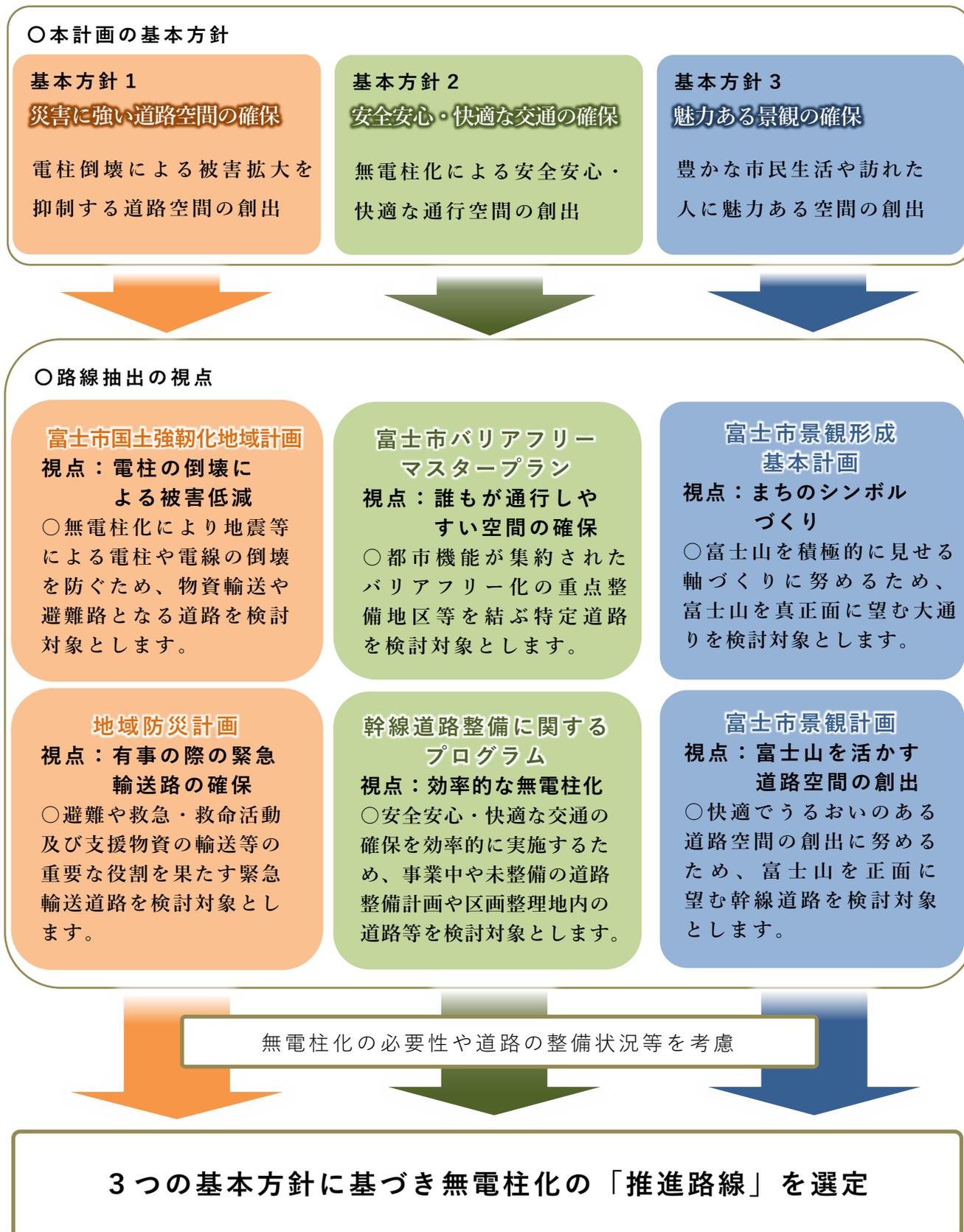
富士山への眺望を活かした景観形成を図っていくことで市街地の魅力ある景観の確保に寄与していきます。



眺望を活かした道路空間イメージ

2. 対象路線の考え方

「防災」、「安全安心・快適」、「景観」の3つの基本方針から、本市の関連計画に基づき、無電柱化推進路線の抽出の視点を整理します。無電柱化推進路線抽出の視点に基づき、無電柱化の必要性が高い区間を位置づけていきます。

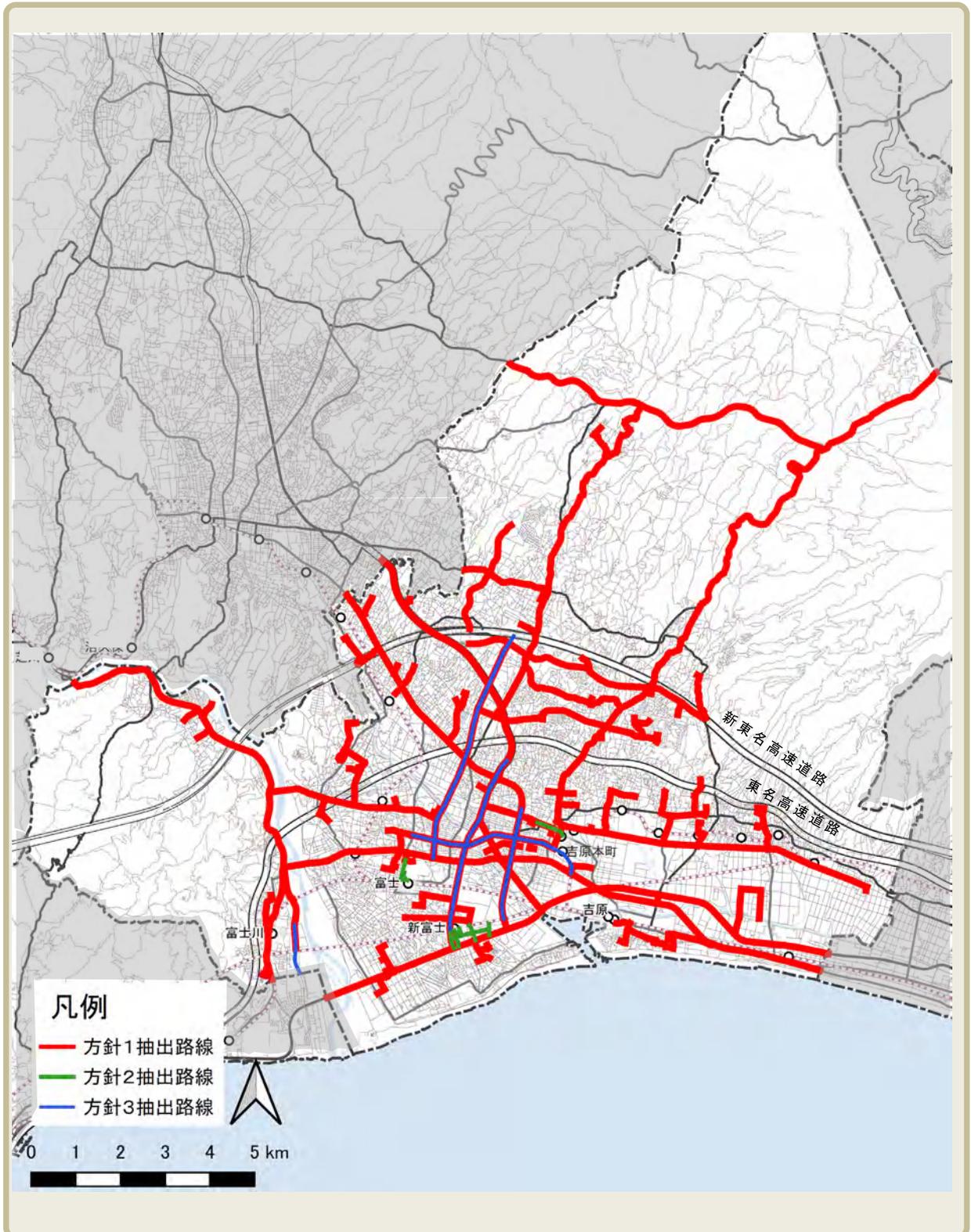


4章

無電柱化推進路線と具体的な施策

1. 無電柱化推進路線

無電柱化推進路線抽出の視点に基づき、方針別に無電柱化推進路線を抽出しました。

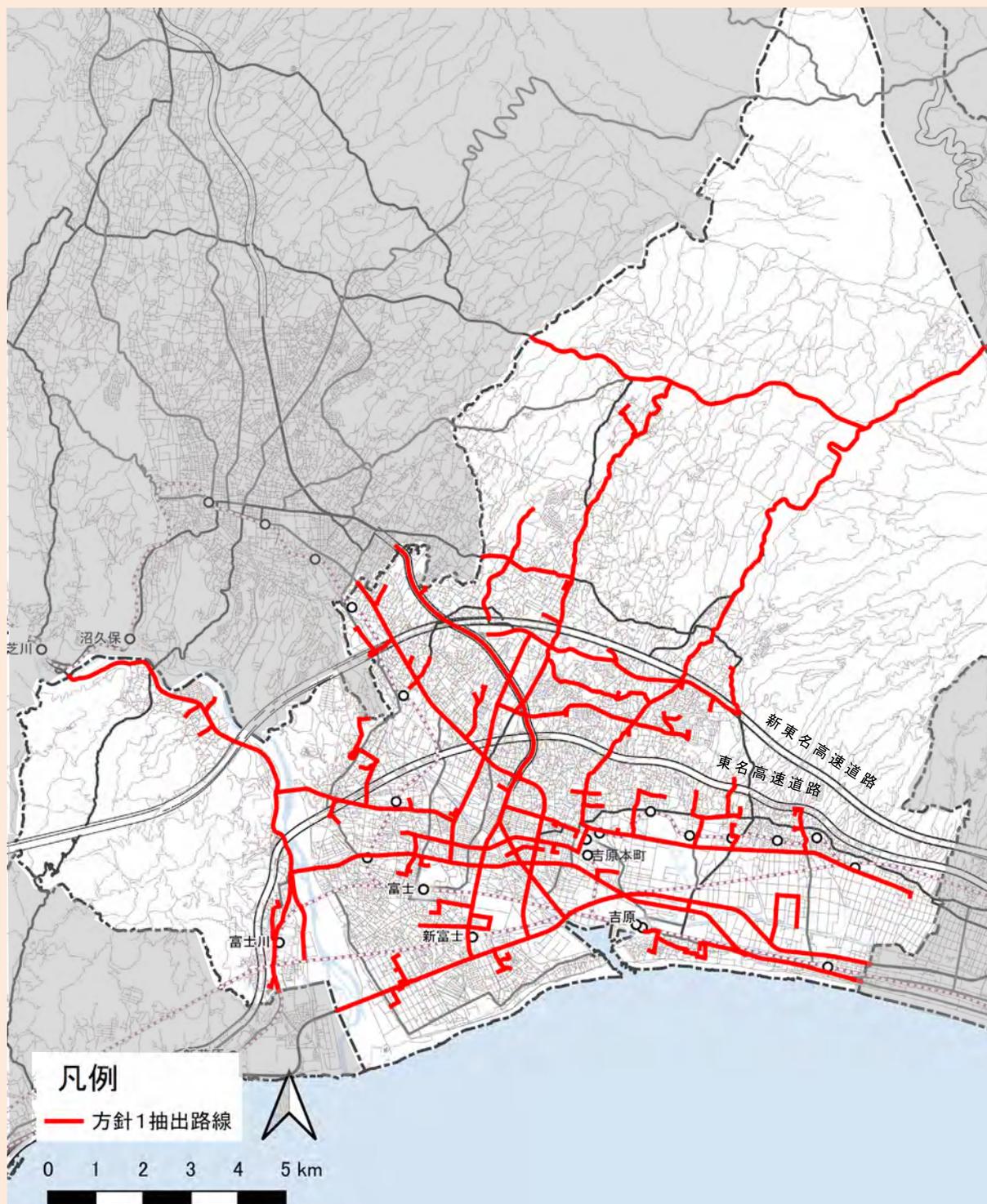


基本方針 1 災害に強い道路空間の確保

～自然災害に備えた道路空間の形成～

抽出路線：市内の緊急輸送路道路や整備中の道路

広域受援施設と繋がる第1・2次緊急輸送道路や防災上重要な施設を結ぶ第3次緊急輸送道路等



基本方針2 安全安心・快適な交通の確保

～誰もが安全安心・快適に移動できる道路空間の形成～

抽出路線：バリアフリー基本構想に基づく重点整備地区や市街地開発事業地内
バリアフリー法に基づく主要な特定道路や再開発・区画整理地内の主要道路等

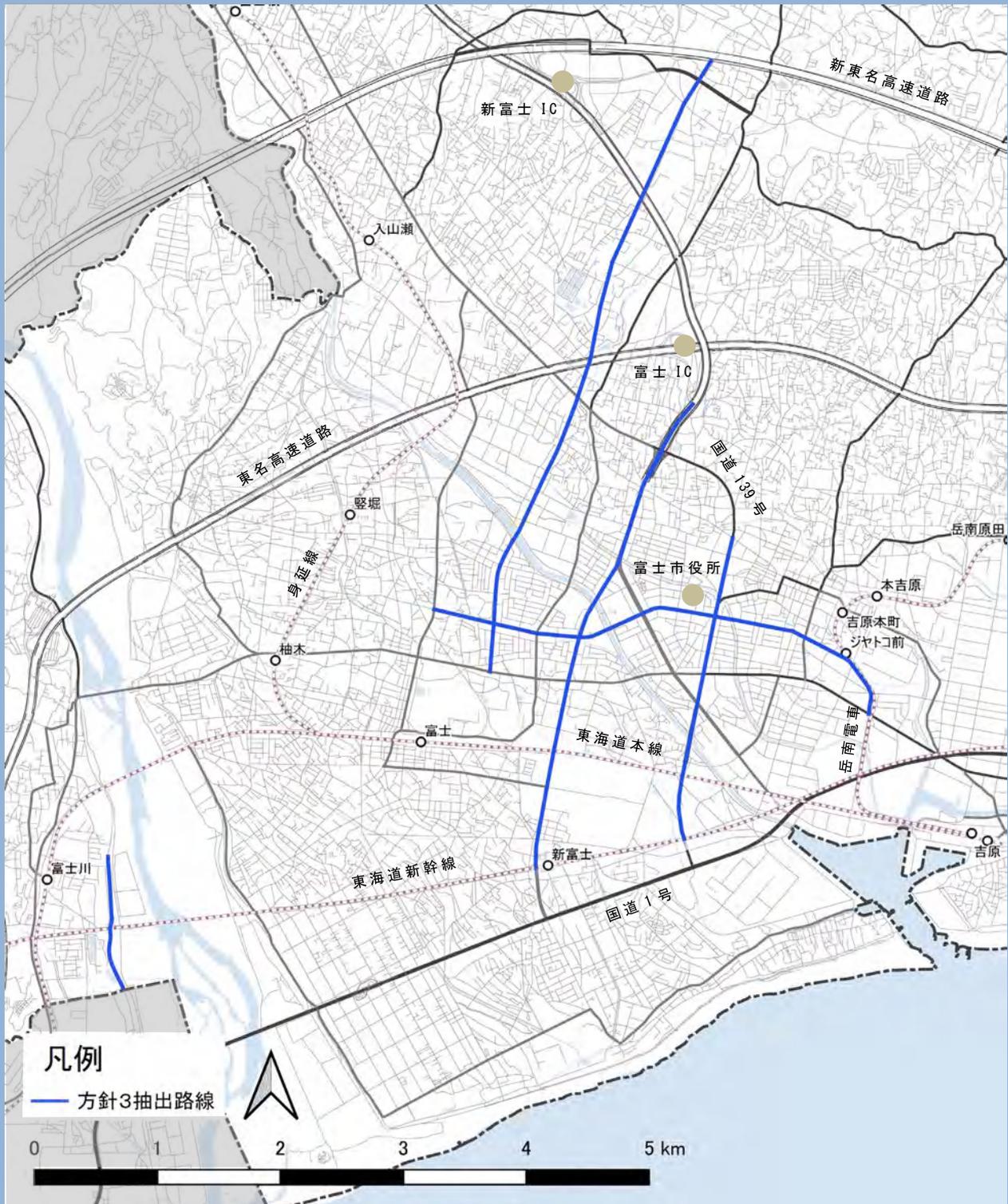


※1 区画整理地・再開発地内において市道認定がされていない路線

基本方針3 魅力ある景観の確保

～富士山への眺望を活かした景観形成～

抽出路線：富士山軸やまちのシンボルとなる道路
富士山を正面に望む主要道路や地域のシンボル道路の路線



2. 無電柱化推進に関する施策

無電柱化の現状と課題を踏まえ、「無電柱化推進に関する施策」では、本計画の3つの方針を横断的に取り組むことのできる施策の例を挙げます。また、国や県の今後の動向を考慮しつつ、施策の見直しを検討していきます。

(1) 占用制限の的確な運用や新規電柱の抑制に関する施策の例

◆ 占用制限の実施

防災上の観点や安全かつ円滑な交通の確保が必要となる道路について、道路法第37条を活用した電柱の占用を制限することができます。主に、緊急輸送道路等への占用制限の適切な運用が考えられます。

参考：道路法（抜粋）

(道路の占用の禁止又は制限区域等)

第三十七条 道路管理者は、次に掲げる場合においては、第三十三条、第三十五条及び前条第二項の規定にかかわらず、区域を指定して道路(第二号に掲げる場合にあっては、歩道の部分に限る。)の占用を禁止し、又は制限することができる。

一 交通が著しくふくそうする道路又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に特に必要があると認める場合

二 幅員が著しく狭い歩道の部分について歩行者の安全かつ円滑な通行を図るために特に必要があると認める場合

三 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

2 道路管理者は、前項の規定により道路の占用を禁止し、又は制限する区域を指定しようとする場合においては、あらかじめ当該地域を管轄する警察署長に、当該道路の占用を禁止し、又は制限しようとする理由及び区域について協議しなければならない。当該道路の占用の禁止又は制限の区域の指定を解除しようとする場合においても、同様とする。

3 道路管理者は、前二項の規定に基づいて道路の占用を禁止し、又は制限する区域を指定しようとする場合においては、あらかじめその旨を公示しなければならない。

◆ 道路事業等に併せた新規電柱の抑制

無電柱化法第12条を的確に運用するため、道路事業や市街地開発事業等の実施に際し、技術上困難と認められる場所以外は、道路における新たな電柱又は電線の設置を禁止しています。事業と一体的な無電柱化整備により効率的に新規電柱の抑制を実施していくことが考えられます。

参考：無電柱化の推進に関する法律（抜粋）

(電柱又は電線の設置の抑制及び撤去)

第十二条 関係事業者は、社会資本整備重点計画法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。)

(2) コスト縮減の推進と財政的措置に関する施策の例

◆市街地開発事業等に合わせた無電柱化によるコスト縮減

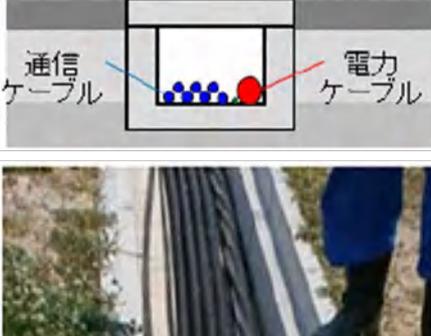
国では、市街地開発事業等について、円滑な合意形成による工期短縮、地上機器や配線の面的配置の工夫等によるコスト縮減方策の検討を進めています。

今後、国のコスト縮減方策等の方針を受け、施行者及び開発事業者に対して無電柱化法第 12 条の趣旨を周知し、無電柱化のための検討がなされるような取組を検討していくことが考えられます。

◆低コスト手法や新技術・新工法の活用によるコスト縮減

収容する電線類の量や道路交通の状況、既設埋設物の状況などの道路及び沿道の利用状況等を踏まえ、メンテナンスを含めたトータルコストにも留意しつつ、低コストである浅層埋設や小型ボックス活用、新技術・新工法の積極的な活用が考えられます。

また、沿道地権者の合意が得られる道路においては、低コストに無電柱化を実施できる軒下配線方式や裏配線方式等の整備検討など、現場に応じた最適な手法によりコスト縮減が考えられます。

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	小型化したボックス内にケーブルを埋設	ケーブルを地中に直接埋設
		
管路の事例 (国内)	小型ボックスの事例	直接埋設の事例 (京都)
<ul style="list-style-type: none"> ・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) 	<ul style="list-style-type: none"> ・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) ・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) 	<ul style="list-style-type: none"> ・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 年度)

※出典：国土交通省 H P
図：低コスト手法の例

◆単独地中化方式の推進

無電柱化の必要性の高い道路のうち、電線共同溝の整備を行わない道路については、電線管理者に単独地中化方式による無電柱化の要請していくことが考えられます。単独地中化の実施に際しては、地域住民等の合意形成等において、無電柱化の円滑な実現に向けて電線管理者に協力していくことが考えられます。

◆占用料の減額措置

電線管理者等による無電柱化の促進を図るため、道路に埋設した電線等について、国や県の今後の動向に合わせて占用料の減免や免除の検討が考えられます。

(3) 無電柱化のスピードアップ化に関する施策の例

◆既存ストック等の活用

地中管路等の既存ストックの活用により、効率的な無電柱化の整備が考えられます。

◆合意形成の円滑化

地域の合意形成の円滑化に取り組んでいくため、軒下配線や裏配線などの事業手法の見直しや地元協議会等の設置により、事業のスピードアップ化が考えられます。

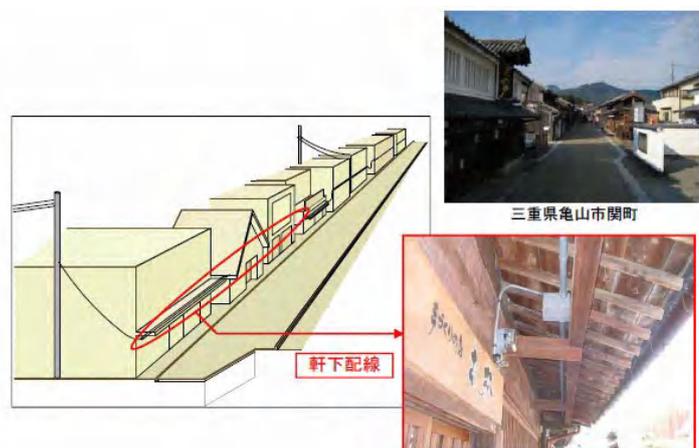
(4) メンテナンス・点検及び維持管理に関する施策の例

◆災害に強い施設や設備の整備

災害に強い無電柱化整備を図るため、ハザードマップから洪水や浸水等が予測される災害に対応した柱状型変圧器や軒下配線などの整備手法の検討が考えられます。



図：柱状型変圧器の例



図：軒下配線の例

※出典：国土交通省HP

◆点検及び維持管理

国の「共同溝付帯設備点検・整備標準要綱（案）（H28.3）」や「電線共同溝点検要綱（仮称）」など、電線共同溝の統一的なメンテナンス・点検方法等については、国の今後の動向を踏まえ、市内の電線共同溝の適切な維持管理の検討が考えられます。

（5）関係機関や関連事業との連携強化に関する施策の例

◆推進体制

道路管理者や電線管理者及び地方公共団体等からなる電線類地中化推進協議会及び静岡県無電柱化推進協議会と連携し、無電柱化の対象区間等、無電柱化の推進に係る調整を図っていくことが考えられます。

◆工事・設備の連携

効率的な整備を図るため、無電柱化事業実施箇所においては、収容条件の整理、配線計画の作成、低コスト手法等の整備手法の選択、事業工程調整等に関して、電線管理者の協力を得て、連絡調整会議の実施などが考えられます。

◆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民地を活用した無電柱化が考えられます。

◆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、自転車走行空間整備や交通安全事業など他の事業と連携した総合的、計画的な無電柱化が考えられます。

（6）その他無電柱化の推進に必要な施策の例

◆広報活動

無電柱化の重要性について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（毎年11月10日）」を活かしたイベントの実施や無電柱化の効果等に関する広報・啓発活動が考えられます。

◆情報の共有

国及び静岡県無電柱化推進協議会と連携し、無電柱化に関する情報収集に努めるとともに、行政及び電線管理者との情報共有を図ります。

5 章

整備の計画目標と推進管理

1. 整備の計画目標

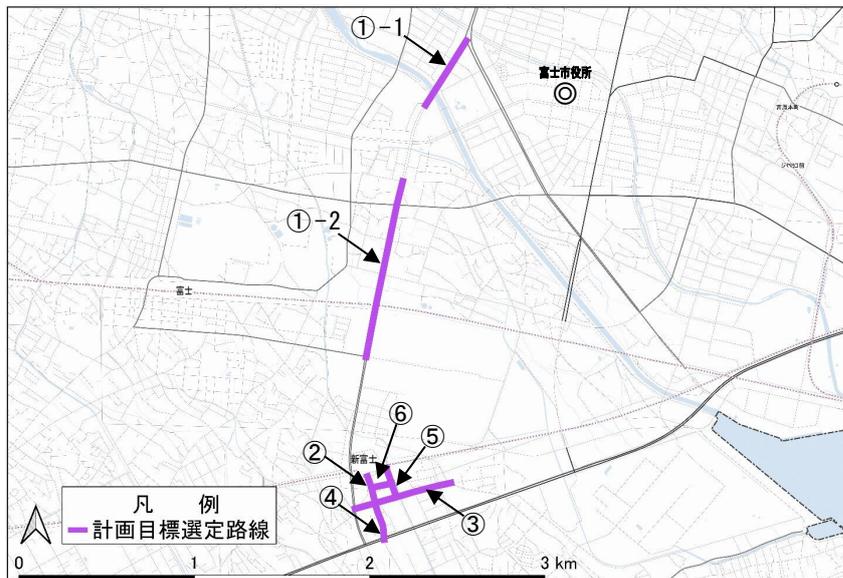
無電柱化の推進にあたり、令和2年より、連続的な無電柱化整備を図るため、国が主体となり、静岡県と連携し、防災や安全、景観等の観点から、ネットワーク又は面的な整備が必要な箇所が選定されました。

効率的に連続的な無電柱化整備を図るため、市道の整備目標とする路線は、本計画の無電柱化に関する施策における「無電柱化のスピードアップ化」の観点から新富士駅南地区土地区画整理事業内の各路線、「関係機関との連携強化」の観点から田子浦伝法線とする等、国や静岡県等と連携した路線を選定しました。

選定した箇所等から以下に示す『7路線』について、10年間で事業着手又は整備検討を行うことを目標とします。選定した7路線の内、現在、新富士駅南地区土地区画整理事業内の3路線で電線共同溝方式による予備設計業務を進めています。

表：整備目標選定路線一覧

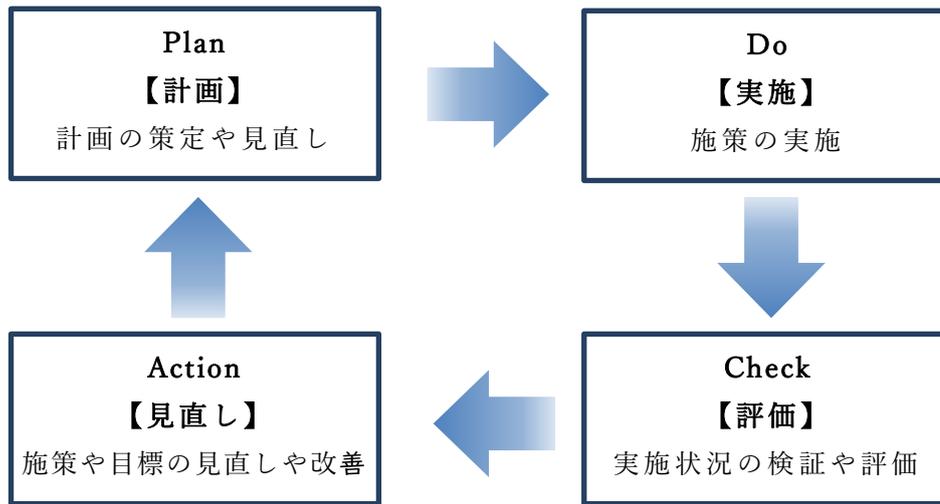
番号	管理	路線名	選定方針		距離(km)
①-1	市道	田子浦伝法線	防災	景観	0.2
①-2	市道	田子浦伝法線	防災	景観	0.5
②	市道	新富士駅南口大通り線	安全安心		0.1
③	市道	(都)田子浦往還通り線	安全安心		0.5
④	市道	川成島上川成14号線	安全安心		0.2
⑤	市道	主要区画道路2号	安全安心		0.2
⑥	市道	主要区画道路3号	安全安心		0.1



図：整備目標選定路線位置図

2. 計画の推進管理

無電柱化を着実に推進していくため、計画（Plan）の施策を実施（Do）に移し、施策の実施状況や効果を検証・評価（Check）し、施策の見直しや改善（Action）を講ずるなど、PDCAサイクルによって行っていきます。また、国や県の無電柱化推進計画の動向や本市の新たな関連事業等に合わせて、本計画の見直しを検討していきます。



図：PDCA サイクルによる推進管理のイメージ図

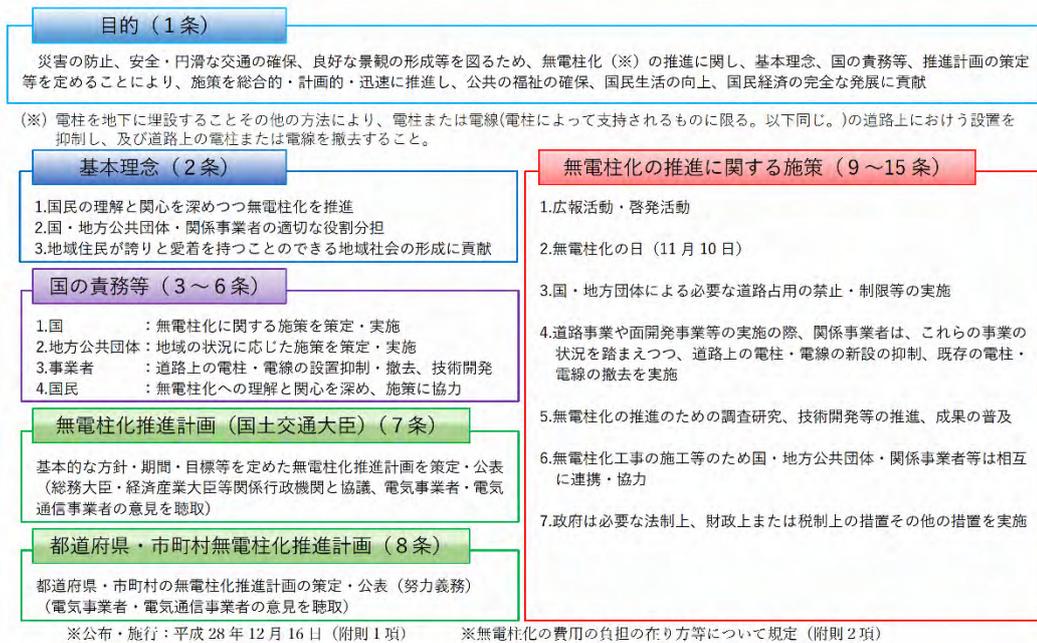
参考資料

1. 無電柱化推進計画とは

(1) 無電柱化の推進に関する法律の施行

国は、近年、災害の激甚化・頻発化や、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など、無電柱化をめぐる情勢を踏まえ、無電柱化の推進に関する法律（以下「無電柱化法」という。）を平成28年12月に施行しました。

無電柱化法は、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し、基本理念を定め、国及び地方公共団体の責務等を明らかにし、並びに無電柱化の推進に関する計画の策定その他の必要な事項を定めることにより、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し、公共の福祉の確保並びに国民生活の向上及び国民経済の健全な発展に資することを目的としています。



図：無電柱化法の概要

※出典：国土交通省 HP

(2) 国の無電柱化推進計画

国は、無電柱化法第7条に基づき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推進計画を策定しました。令和3年度には、新たな計画目標や施策を示した、新たな「無電柱化推進計画」を策定しました。

- ① 新設電柱を増やさない(特に緊急輸送道路は電柱を減少させる)
 - 〔毎年電柱が7万本増加している現状を踏まえ、関係者が連携して新設電柱の増加要因の調査・分析を行い、削減に向けた対応方策を令和3年度中にとりまとめ〕
- ② 徹底したコスト削減を推進する
 - 〔令和7年度までに平均して約2割のコスト削減に取り組む〕
- ③ 事業の更なるスピードアップを図る
 - 〔無電柱化の完了まで7年を要している現状に対し、発注の工夫など〕
 - 〔事業のスピードアップを図り事業期間半減(平均4年)に取り組む〕

図：新たな「無電柱化推進計画」のポイント

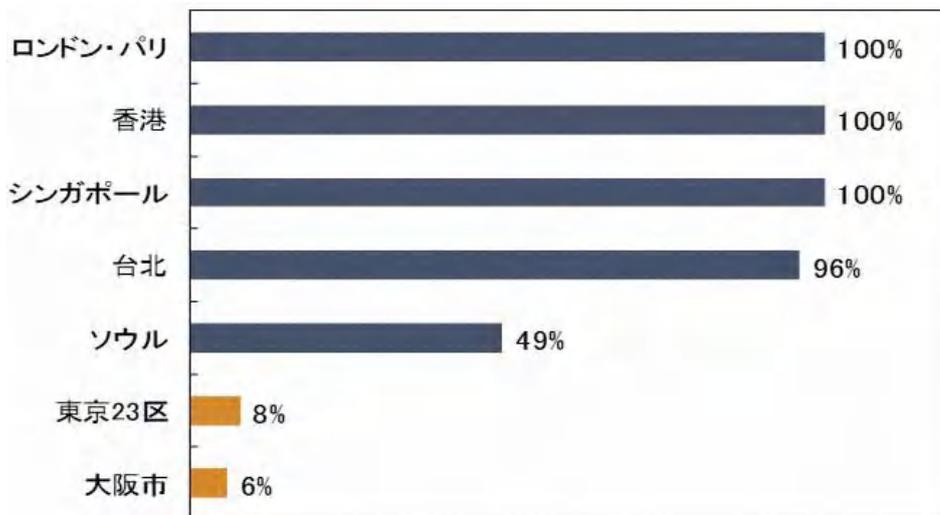
※出典：国土交通省 HP

2. 無電柱化の現状

国内や海外の整備状況

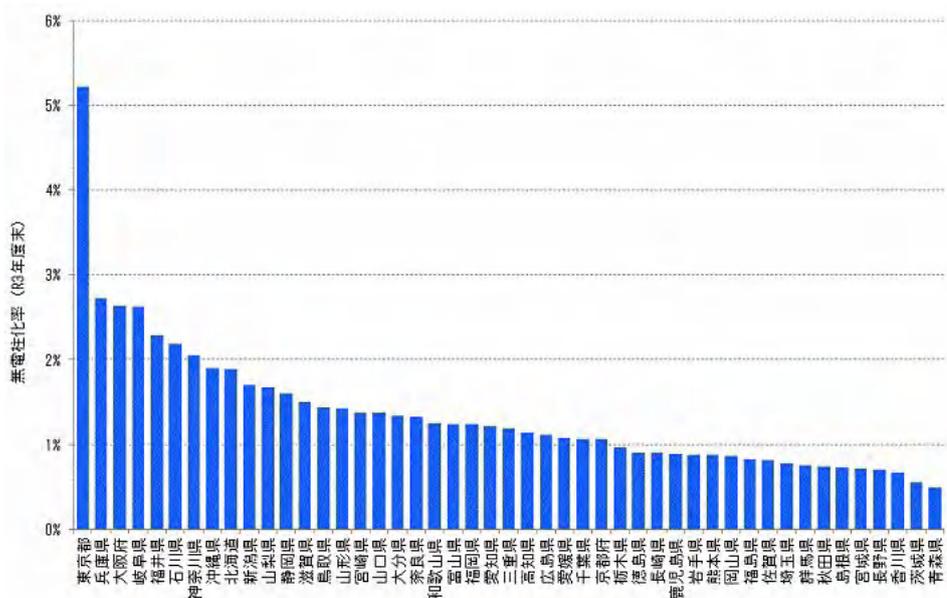
ロンドン・パリなどのヨーロッパの主要都市や香港・シンガポールなどのアジアの主要都市では無電柱化が概成しているのに対して、国内で最も無電柱化が進んでいる東京23区で8%と低い水準に留まっています。

また、国内の都道府県別の無電柱化率では、東京、大阪、兵庫等の大都市部で比較的整備が進んでいますが、最も無電柱化率が高い東京都でも、無電柱化されている道路は5%強に留まっています。



図：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 HP

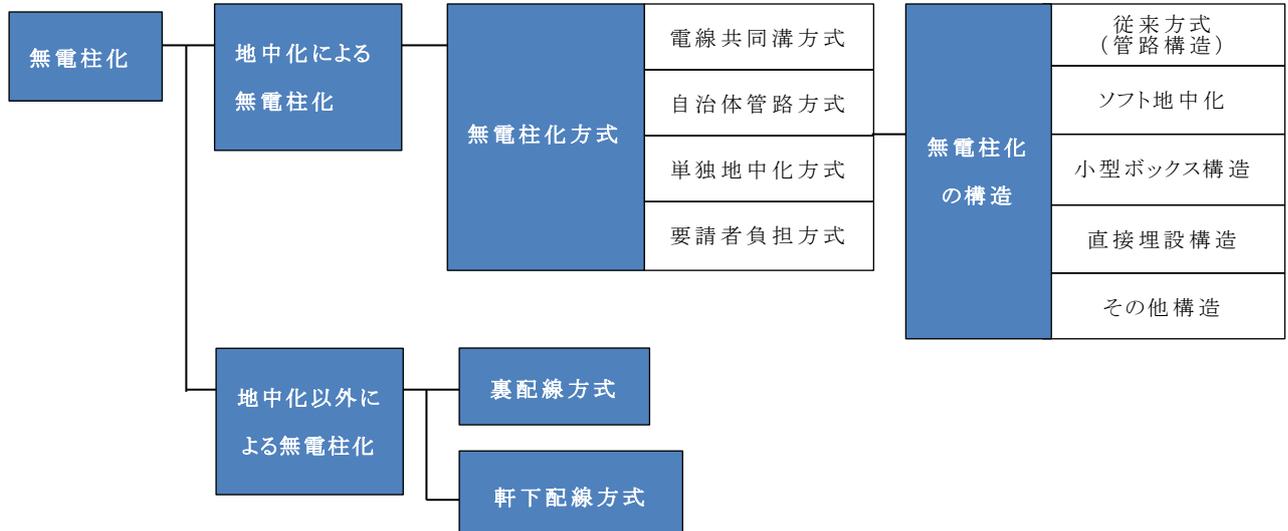


図：国内の無電柱化の現状

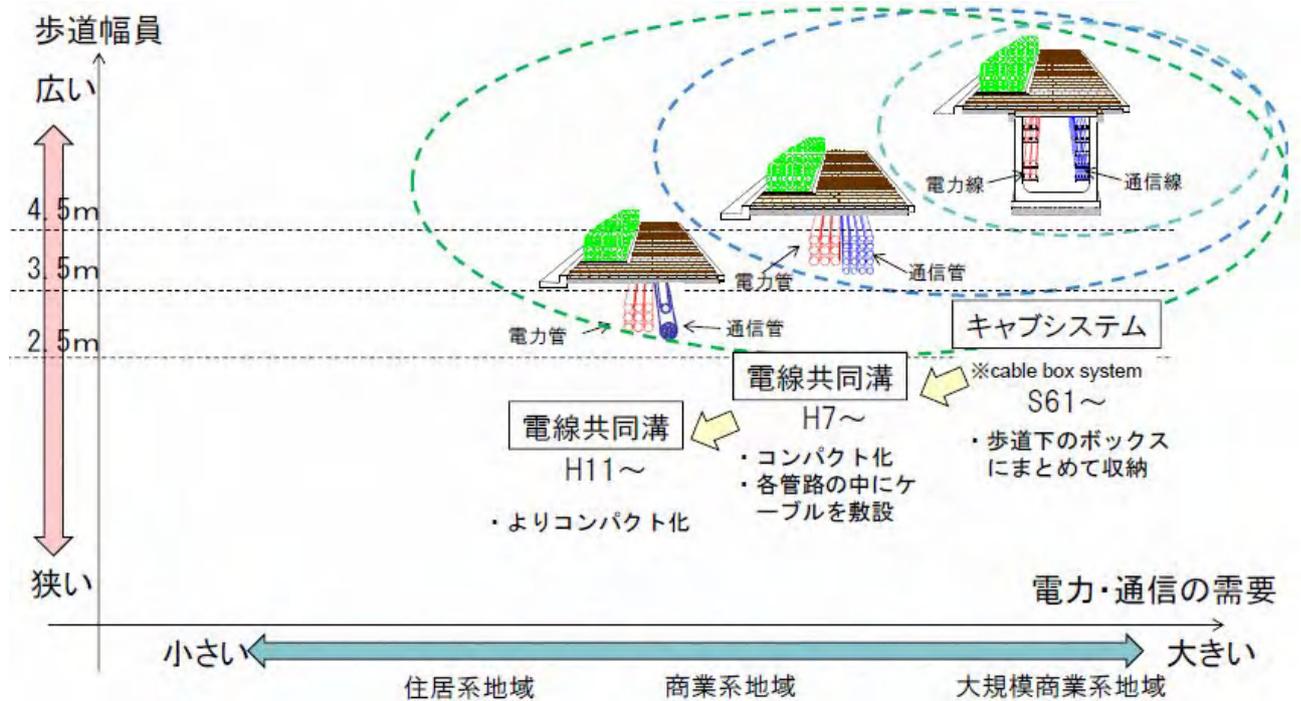
※出典：国土交通省 HP

3. 無電柱化の整備手法

無電柱化の整備手法は、「地中化による無電柱化」と「地中化以外の無電柱化」に大別され、事業主体により無電柱化方式が変わります。無電柱化は、現地の状況や地域の実情に応じて、様々な整備手法や構造があります。



図：無電柱化の整備手法の分類表



図：地中化手法の変遷

※出典：国土交通省 HP

4. 無電柱化の課題

～なぜ、無電柱化が進まないのか？～

事業費が高額
5.3億円/km

地域住民の理解が不可欠
夜間工事・騒音・長い工期・宅内引込

関係管理者との調整が複雑
道路、電気、通信、水道、ガスなど

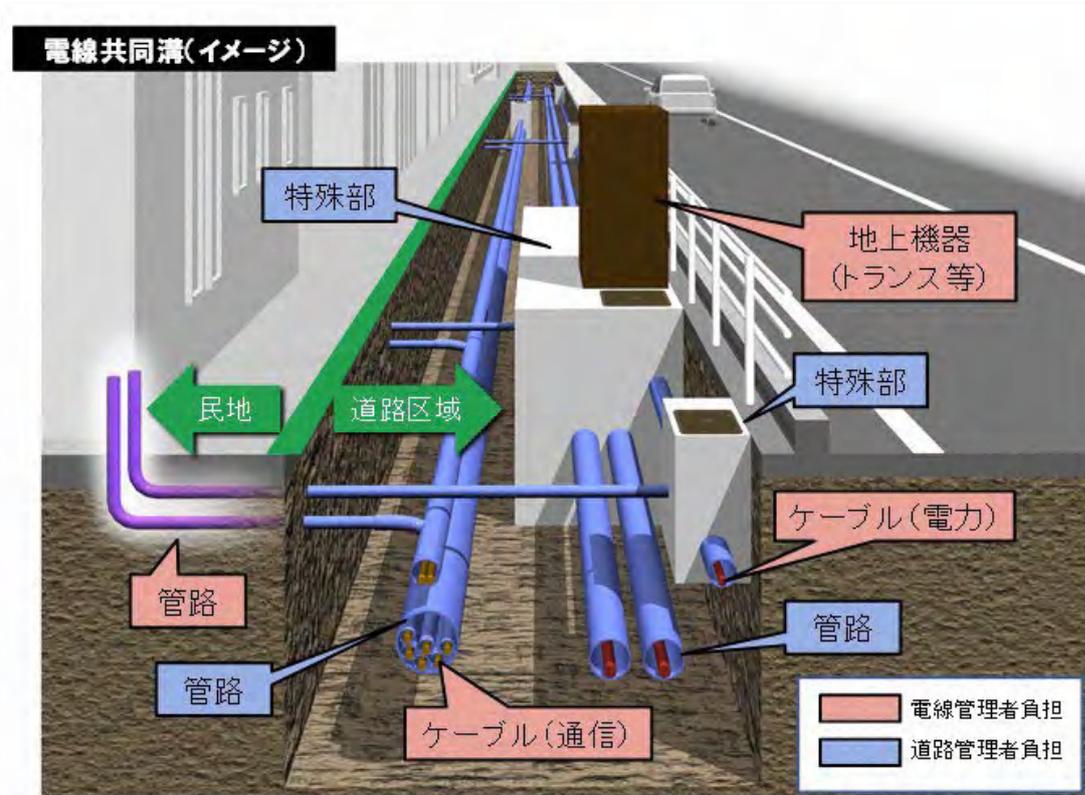
設置場所が限られる
埋設物が多い・地上機器が設置できない

増え続ける電柱
年間7万本程度のペースで増加

整備に長い期間が必要
概ね7年（設計2年・工事5年）

(1) 整備費用の高さ

無電柱化の主な整備手法となっている電線共同溝方式では、1km当りの整備費用が5.3億円（国土交通省調べ）と試算されています。このうち、道路管理者負担が約3分の2の約3.5億円、電線管理者負担が約3分の1の約1.8億円であることから、整備には多額の費用を要するため、事業化を妨げる要因となっています。



図：電線共同溝方式における事業者の費用負担

※出典：国土交通省 HP

(2) 関係管理者や地域住民との合意形成が必要

令和4年3月に公表された「無電柱化事業における合意形成の進め方ガイド(案)(国土技術政策総合研究所)」では、電線管理者を始めとする関係管理者や地域の住民との合意形成を図ることの重要性を示しています。事業を円滑に進める上での課題として、路線選定時や設計、施工の各段階において合意形成を図る必要があります。

(3) 手法や道路状況によって限られる設置場所

○地中化に伴う地上機器の設置について

無電柱化に伴い、電力の供給に必要な変圧器等の地上機器を歩道などの地上に設置する必要があります。そのため、歩道がない道路や歩道幅員が狭い道路では、地上機器を設置する場所を確保できず、無電柱化が難しい場合があります。



図：市内の地上機器

○地中化以外の無電柱化について

裏配線方式では、表通りの電線類を裏通りから建物に引き込み、電線を配線するため、裏通りの関係者に設備保守や緊急時等における敷地への立ち入り許可や電柱・電線の恒久設置の合意を得る必要があります。

軒下配線方式では、建物の軒下に電線類を配線するため、建物の所有者などとの調整が必要になります。また、建物にケーブルを添架配置するため、沿道の各戸の軒の高さが揃っているなどの条件が必要となります。



図：裏配線のイメージ

※出典：国土交通省 HP

(4) 増え続ける電柱

電柱本数は、平成30年から過去10年において毎年約7万本増えています。経済産業省の調査結果では、令和3年度中の新設電柱の設置状況について、電力柱と通信柱を合わせて約4.8万本が増加していることが明らかになっています。

新設要因としては、約7割が個別の家屋新築等に伴うものであり、新設場所は、民地が約7割、道路が約3割となっています。増え続ける電柱に対して、道路管理者による取組のみでは増加の抑制に限界があります。

図：令和3年度の電柱増減

※出典：経済産業省「令和3年度の新設電柱の調査結果」より作成

種別	新設本数 合計 ※1	撤去本数 合計 ※1	増減本数	増減本数に 対する割合
官地 ※2	47,893	31,117	16,776	30.4%
民地	96,420	58,074	38,346	69.6%
合計	144,313	89,191	55,112	

※1：市街地開発事業等、個別の供給申し込み(施設や住宅等)、再生エネルギー発電設備への接続に係るものや更新・支障移設などを合算した本数

※2：国道、都道府県道、市町村道、その他官地の合計

(5) 完了まで長い期間を要する

計画の方針や路線を選定する基本構想策定からの整備期間は、予備設計、整備計画作成、整備工事完了に至るまで長期(電線共同溝では概ね7年程度)に及びます。特に設計や工事を進めるに当たり、電線管理者や地中埋設物管理者、交通管理者、沿線関係者と段階的な協議・調整が必要となることから、完成までに長い期間を要します。

富士市無電柱化推進計画

令和5年12月

問合せ先：富士市 建設部 道路整備課

〒417-8601 静岡県富士市永田町1丁目100番地

TEL：0545-55-2807 / FAX：0545-51-0173

e-mail：ke-douroseibi@div.city.fuji.shizuoka.jp