

第4章 計画期間と目標

1. 計画期間

計画期間は、令和6年度から令和15年度までの10年間とします。

また、社会情勢の変化や国・静岡県の動向により、必要に応じて本計画を見直すとともに、令和16年度以降も継続的に無電柱化を推進していきます。

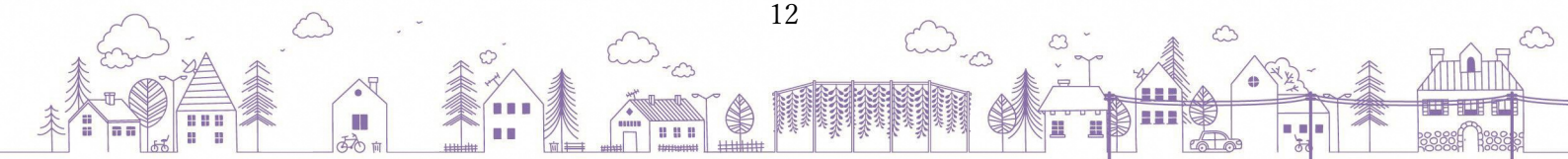
	R3 2021	R4 2022	R5 2023	R6 2024	R7 2025	R8 2026	R9 2027	R10 2028	R11 2029	R12 2030	R13 2031	R14 2032	R15 2033	R16 ~ 2034 ~
第6次 藤枝市総合計画	10年間													
藤枝市 無電柱化推進計画			□ 計画 策定	10年間（第1期）										(次期計画)
国 無電柱化推進計画	5年間													
静岡県 無電柱化推進計画	4年間													

2. 計画目標

計画期間10年間の目標値を以下に示します。

市が無電柱化事業に着手※する延長	4km
------------------	-----

※ 設計業務に着手

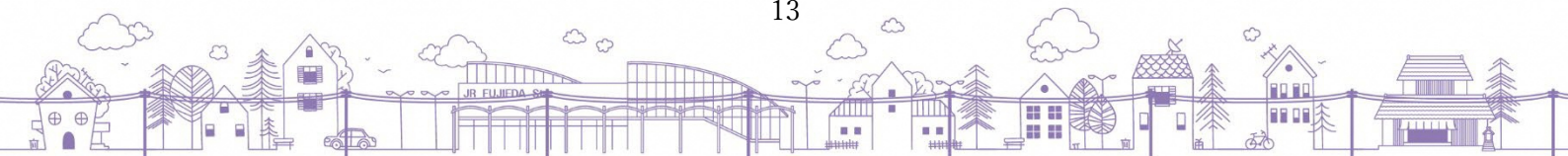


3.無電柱化推進路線と無電柱化計画路線

(1)選定の考え方

基本方針に基づき、無電柱化を推進していくことが望ましい路線を「無電柱化推進路線」とし、そのうち、優先的に事業着手を目指す路線を「無電柱化計画路線」と位置づけ、以下の手順により選定します。

ただし、未整備の都市計画道路等の新たに整備を行う路線については、基本方針に基づく選定指標の設定が難しいことから、手順を分けて選定します。また、静岡県が管理する道路及び整備する都市計画道路等については、市が「県に整備を要望する路線」として選定します。なお、高規格幹線道路については、本線上に電柱を設置することが想定されないため、選定対象外とします。



(2) 一次選定の考え方と選定路線

① 一次選定の考え方

一次選定の指標は、基本方針である「災害に強い都市空間づくり」、「安全で居心地が良く歩きたくなる道路空間づくり」、「品格と魅力ある都市景観づくり」の3視点を踏まえて設定します(表4-1)。

一次選定指標に基づき抽出した路線の中から、緊急輸送路、又は該当指標が2つ以上の路線を「無電柱化推進路線」に選定します。

表4-1:一次選定指標

基本方針	一次選定指標
方針1 災害に強い都市空間づくり	○緊急輸送路 【藤枝市国土強靱化地域計画/藤枝市地域防災計画】
方針2 安全で居心地が良く 歩きたくなる道路空間づくり	○バリアフリー法の規定に基づく特定道路に指定された道路 ○商店街の幹線道路 ▶商店街エリア内で用途地域が近隣商業地域、商業地域の幹線道路 ○学校周辺の通学路 ▶小学校の半径約500m圏域の通学路に指定された道路 (2022年度時点)
方針3 品格と魅力ある都市景観づくり	○景観計画に位置づけのある地区における主要な道路 ▶藤枝駅周辺地区、蓮華寺池公園周辺地区、岡部宿周辺地区 【藤枝市景観計画】

② 無電柱化推進路線

一次選定指標に基づき選定した無電柱化推進路線を表4-2に示します。

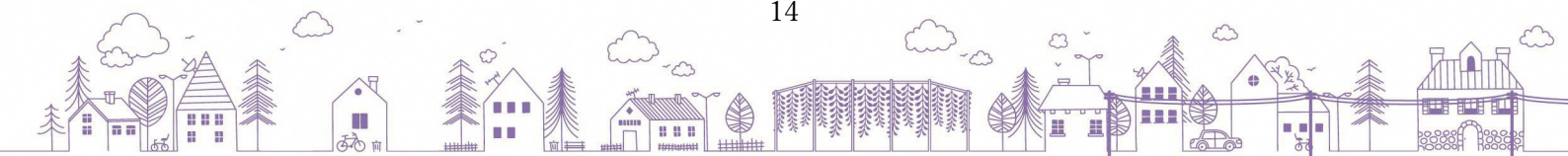


表 4-2: 無電柱化推進路線(現道)

No.	路線名	管理者	緊急輸送路	特定道路	商店街	学校周辺	景観計画
1	1地区68号線	市	○				
2	1地区218号線	市	○			○	
3	1地区300号線	市	○				
4	4地区160号線	市	○				
5	4地区293号線	市	○				
6	5地区24号線	市	○				
7	5地区82号線	市	○				
8	5地区404号線	市	○				
9	6地区556号線	市	○				
10	6地区557号線	市	○				
11	7地区60号線	市	○				
12	7地区65号線	市	○				
13	7地区161号線	市	○				
14	7地区166号線	市	○			○	
15	7地区169号線	市	○				
16	7地区380号線	市	○				
17	7地区473号線	市	○				
18	岡部中川原吉ノ本線	市	○				
19	音羽町清水線	市	○				
20	子持坂岡部中学校線	市	○				
21	子持坂中央線	市	○				
22	小川青島線	市	○		○	○	○
23	水守中央線	市	○				
24	青島西線	市	○			○	
25	大洲中央線	市	○			○	
26	大西町善左衛門線	市	○				
27	藤岡中央線	市	○				
28	藤枝駅吉永線	市	○		○		○
29	藤枝駅広幡線	市	○		○		
30	藤枝水守線	市	○		○	○	○
31	藤枝堀之内線	市	○				○
32	五十海中央線	市	○			○	
33	内瀬戸大西町線	市	○				
34	内谷小岩下藤太丸線	市	○			○	
35	内谷信濃田新町線	市	○		○	○	○
36	本町大東町線	市	○			○	○
37	城南下当間線	市	○		○	○	
38	藤枝叶梨線	市	○			○	○
39	伊久美藤枝線	市	○			○	
40	焼津森線	県	○		○	○	○
41	焼津藤枝線	県	○			○	
42	上青島焼津線	県	○	○	○	○	○
43	静岡朝比奈藤枝線	県	○			○	
44	善左衛門藤枝停車場線	県	○			○	
45	島田岡部線	県	○			○	
46	島田大井川線	県	○			○	
47	藤枝黒保線	県	○		○	○	○
48	藤枝静岡線	県	○		○	○	○
49	藤枝大井川線	県	○			○	○
50	藤枝停車場線	県	○	○	○		○
51	堀之内青島線	県	○			○	
52	河原大井川港線	県	○				
53	岡部新町線	市			○	○	○
54	自歩専9号線	市		○	○		○
55	自歩専11号線	市		○	○		○
56	藤枝駅青木線	市		○	○		○
57	3地区271号線	市		○	○		○
58	3地区272号線	市		○	○		○
59	3地区274号線	市		○	○		○
60	3地区285号線	市		○	○		○
61	3地区311号線	市		○			○
62	4地区98号線	市		○	○		○



(3) 二次選定の考え方と選定路線

①二次選定の考え方

二次選定の指標は、無電柱化の必要性や効率性・事業性を踏まえて設定します(表4-3)。

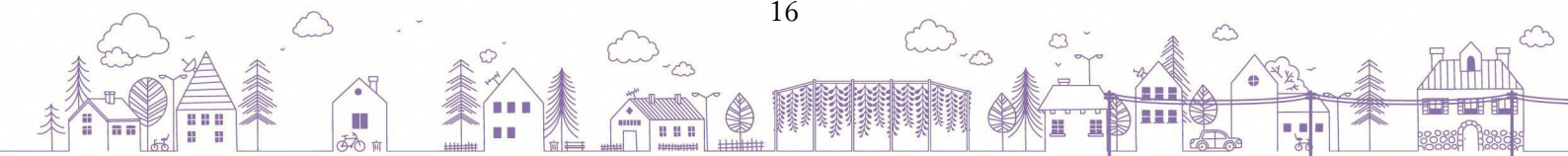
二次選定指標に基づき抽出した路線の中から、都市部(DID内)の緊急輸送路かつ防災拠点を結ぶ路線、又は該当指標が3つ以上の路線を選定します。

表4-3:二次選定指標

選定の視点	二次選定指標
必要性	<ul style="list-style-type: none"> ○都市部(DID内)の緊急輸送路 ○防災拠点を結ぶ路線 <ul style="list-style-type: none"> ▶市役所や救護病院へのアクセス道 ▶緊急物資集積所や支援組織集結地へのアクセス道 ○バリアフリー法の規定に基づく特定道路のうち、生活関連経路に指定された路線 ○まちなかの賑わい創出に重要な路線 <ul style="list-style-type: none"> ▶立地適正化計画における都市機能誘導区域内の主要道路 ○歩行者通行量の多い路線 <ul style="list-style-type: none"> ▶1日の歩行者通行量(年平均)が500人以上の道路 (KDDI Location Analyzer※を用いた人流解析) ○観光スポット周辺の路線 <ul style="list-style-type: none"> ▶藤枝観光ガイドに記載のある観光スポット周辺の路線 ○日本遺産構成文化財周辺の路線
効率性 ・ 事業性	<ul style="list-style-type: none"> ○他事業とあわせて効率的な整備が可能な路線 <ul style="list-style-type: none"> ▶市街地再開発事業の周辺道路 ▶関連計画で無電柱化の位置づけがある路線 ○無電柱化ネットワークの形成が可能な路線 <ul style="list-style-type: none"> ▶無電柱化済み又は整備予定路線と接続する路線 ▶無電柱化済み又は整備予定路線との連続性の確保が図れる路線

※データ提供 KDDI・技研商事インターナショナル「KDDI Location Analyzer」

au スマートフォンユーザーのうち個別同意を得たユーザーを対象に、個人を特定できない処理を行って集計



②無電柱化計画路線

二次選定指標に基づき選定した無電柱化計画路線(現道)を表4-4に示します。
また、未整備の都市計画道路等における無電柱化計画路線を表4-5に示します。

表4-4:無電柱化計画路線(現道)

番号	主たる目的	路線名	都市部の緊急輸送路	防災拠点を結ぶ路線	生活関連経路	都市機能誘導区域	歩行者通行量	観光スポット	日本遺産	関連事業	ネットワークの形成	延長(km)	該当指標数
1	防災	青島西線	○	○								0.99	-
2	防災	7地区473号線	○	○				○				0.20	-
3	安全・快適	藤枝駅吉永線	○		○	○	○			○		0.30	5
4	安全・快適	小川青島線	○		○	○				○		0.27	4
5	安全・快適	3地区311号線			○	○	○			○		0.27	4
6	安全・快適	4地区98号線			○	○				○	○	0.12	4
7	安全・快適	藤枝駅青木線			○	○	○			○		0.22	4
8	安全・快適	藤枝水守線	○			○		○		○		0.55	4
9	安全・快適	自歩専11号線			○	○	○					0.08	3
		3地区285号線			○	○	○					0.15	3
10	安全・快適	藤枝水守線	○			○				○		0.65	3
11	安全・快適	藤枝葉梨線	○			○	○					0.56	3
無電柱化計画路線(11区間) 合計延長												4.36	
目標値設定のための参考延長*												2.92	

※主たる目的が「防災」の路線及び該当指標数が4以上の路線の合計延長

表4-5:無電柱化計画路線(未整備の都市計画道路等)

記号	事業主体	路線名	区間	延長(km)	備考
ア	市	志太中央幹線	立花二丁目(県道大富藤枝線)~城南(市道城南下当間線)	0.70	短期*
イ	市	焼津岡部線	岡部町内谷(都市計画道路三輪立花線)~岡部町内谷(県道焼津岡部線)	0.45	内谷工業地関連
ウ	市	三輪立花線	岡部町内谷(二級河川吐呂川)~岡部町内谷(都市計画道路焼津岡部線)	0.22	内谷工業地関連
無電柱化計画路線(3区間) 合計延長				1.37	
目標値設定のための参考延長				1.37	

※藤枝市道路整備プログラムにおける短期着手路線

【目標値の考え方】

目標値設定のための参考延長 2.92(現道)+1.37(都市計画道路)= 4.29 km

上記延長を参考として、目標値を4kmと設定する。



第4章 計画期間と目標

③県に整備を要望する路線

二次選定指標に基づき選定した、県に整備を要望する路線（現道）を表4-6に示します。
また、未整備の都市計画道路等における、県に整備を要望する路線を表4-7に示します。

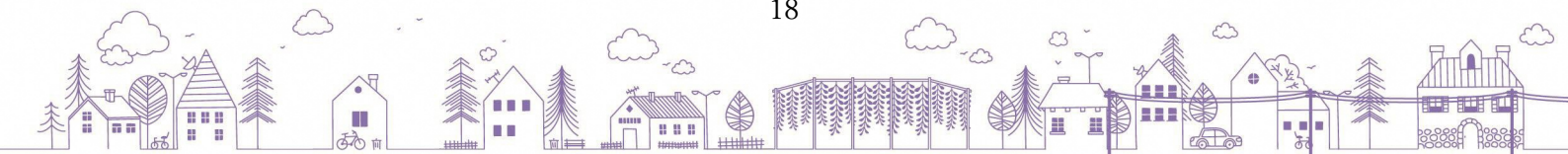
表4-6: 県に整備を要望する路線（現道）

記号	主たる目的	路線名	都市部の緊急輸送路	防災拠点を結ぶ路線	生活関連経路	都市機能誘導区域	歩行者通行量	観光スポット	日本遺産	関連事業	ネットワークの形成	延長(km)
A	防災	島田岡部線	○	○		○						0.48
B	防災	島田岡部線	○	○		○						1.33
C	防災	堀之内青島線	○	○								2.52
D	安全・快適	上青島焼津線	○			○	○				○	0.38
E	安全・快適	藤枝停車場線	○			○	○				○	0.48
F	安全・快適	藤枝黒俣線	○			○		○	○	○		0.38
G	安全・快適	藤枝黒俣線	○	○		○		○	○	○		0.60
H	防災	藤枝黒俣線	○	○								0.63
I	景観・観光	藤枝静岡線						○	○	○		0.27
県に整備を要望する路線（9区間） 合計延長												7.07

表4-7: 県に整備を要望する路線（未整備の都市計画道路等）

記号	事業主体	路線名	区間	延長(km)	備考
a	県	志太中央幹線	郡(県道島田岡部線)～立花二丁目(県道大富藤枝線)	0.24	短期※
b	県	志太中央幹線	城南(市道城南下当間線)～築地(県道上青島焼津線)	0.89	短期※
県に整備を要望する路線(2区間) 合計延長				1.13	

※藤枝市道路整備プログラムにおける短期着手路線



無電柱化計画路線と県に整備を要望する路線の全体図を以下に示します。

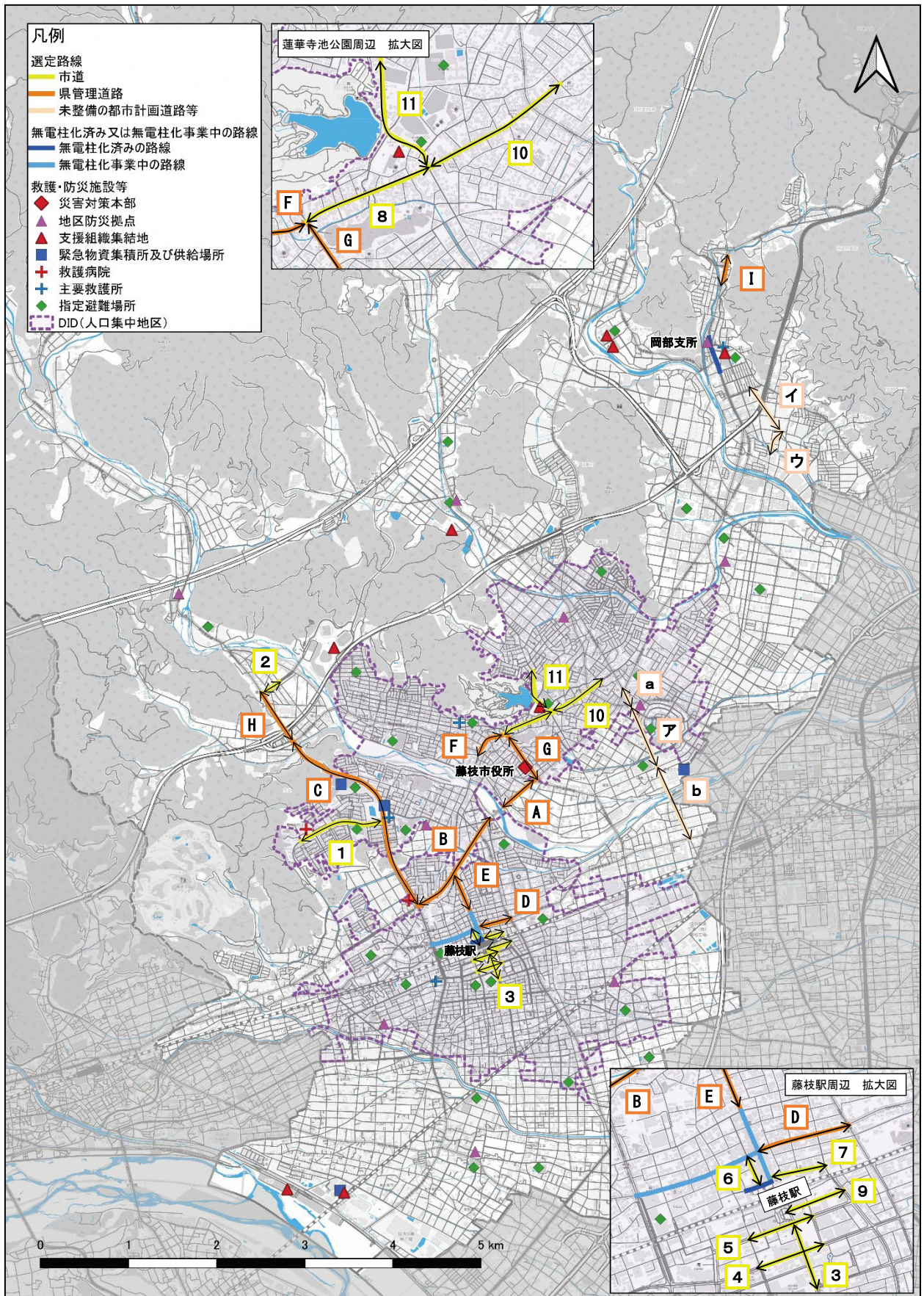


図 4-1: 路線全体図



第4章 計画期間と目標

「防災」を主たる目的とした路線を以下に示します。

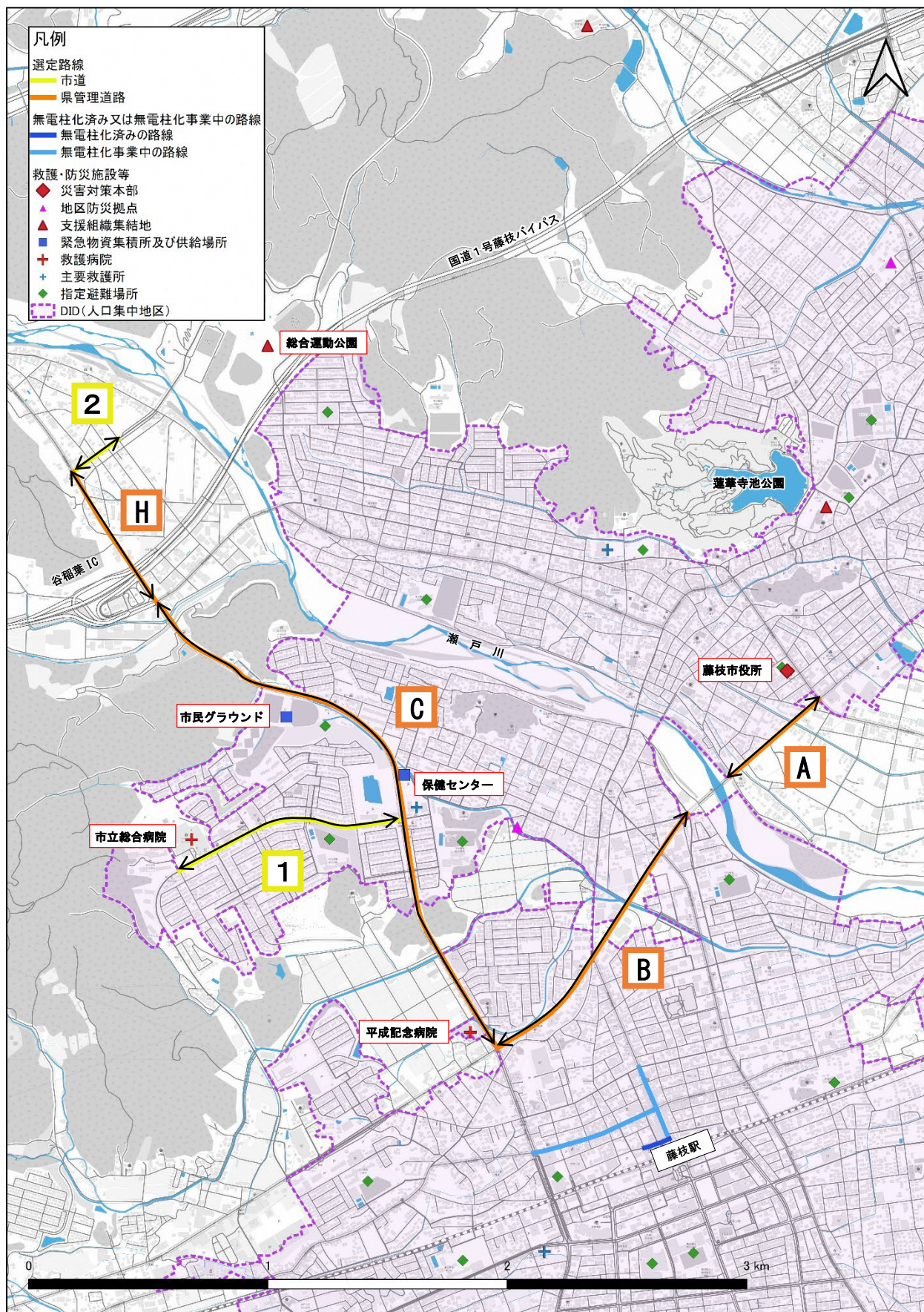
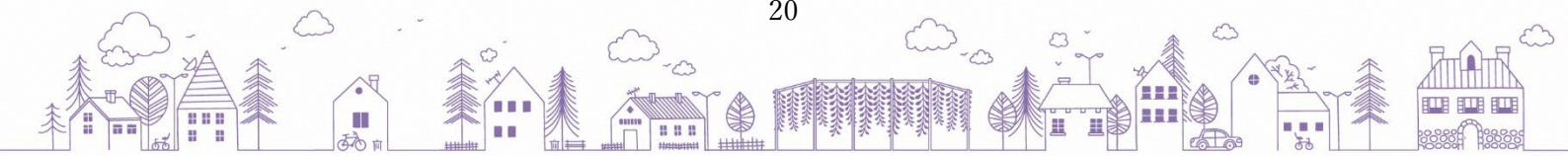


図 4-2: 路線図【防災】



「安全・快適」を主たる目的とした路線を以下に示します。

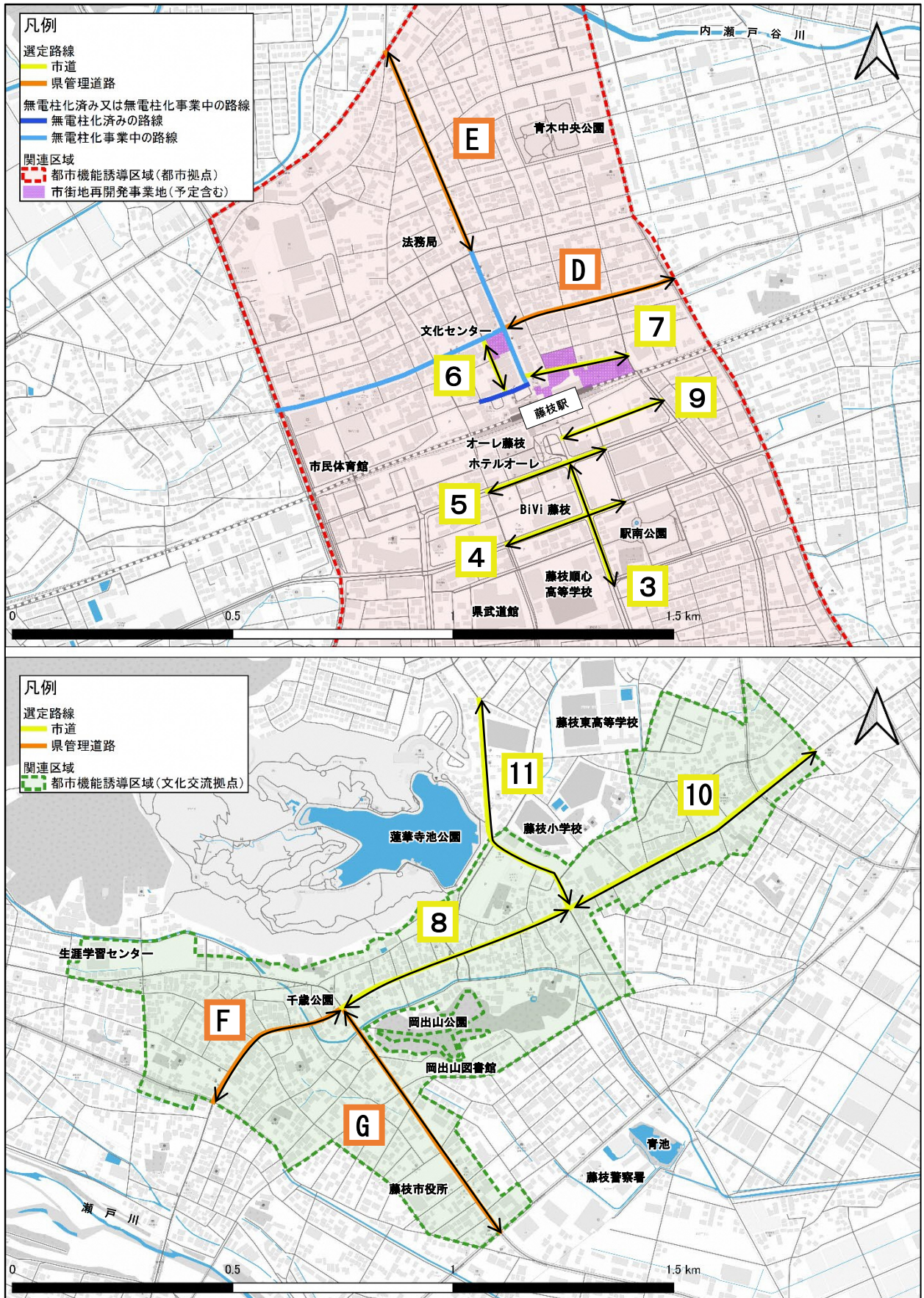
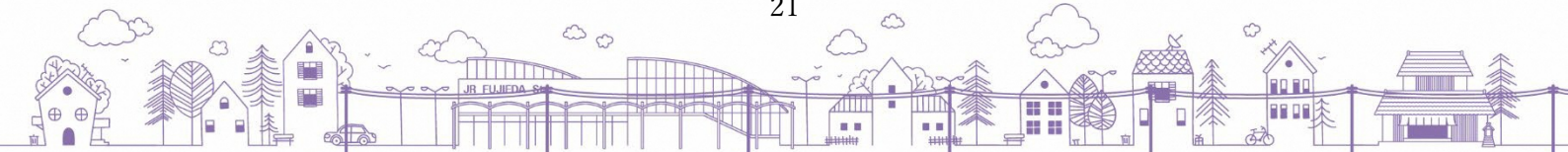


図4-3: 路線図【安全・快適】



第4章 計画期間と目標

「景観・観光」を主たる目的とした路線を以下に示します。

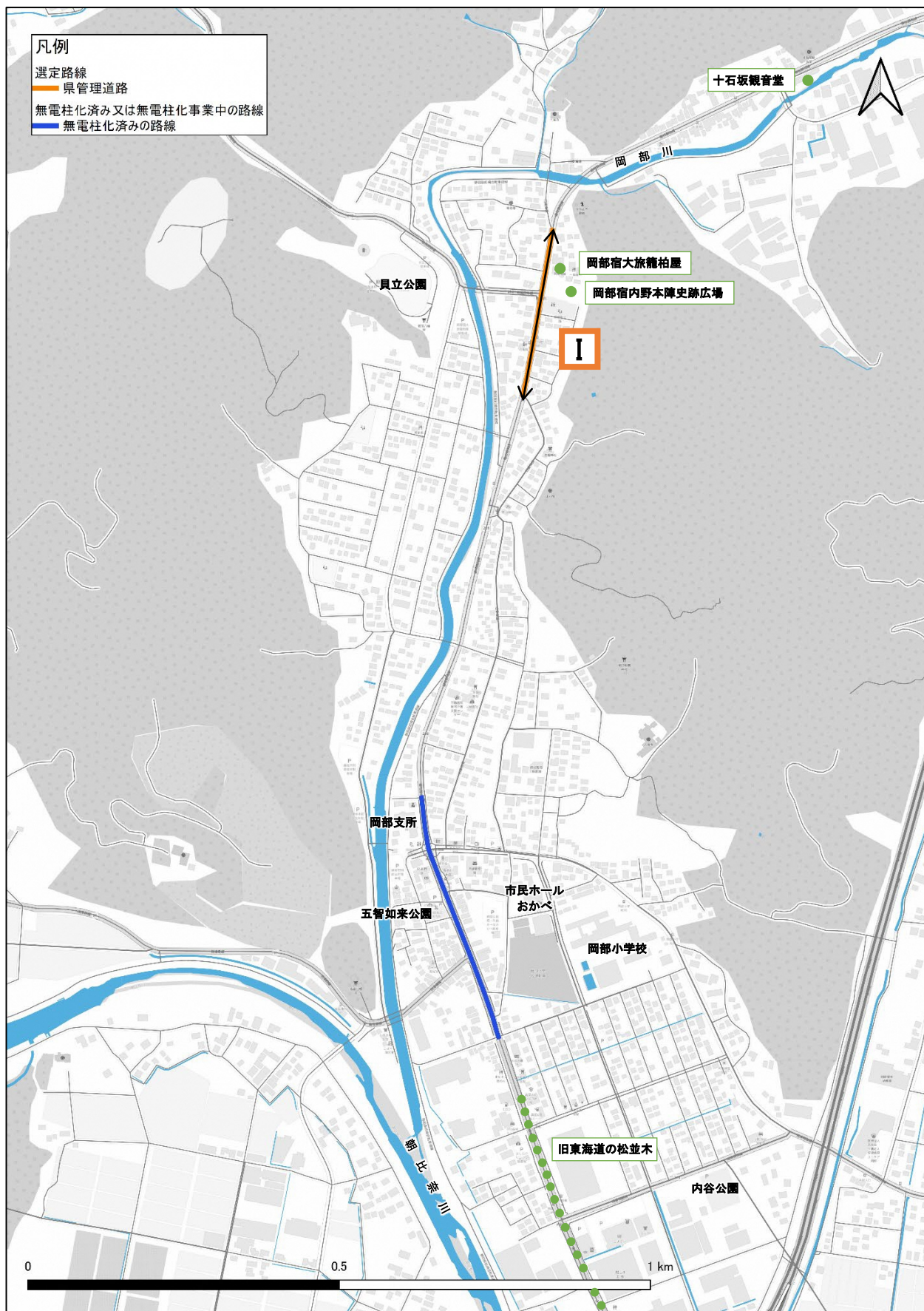
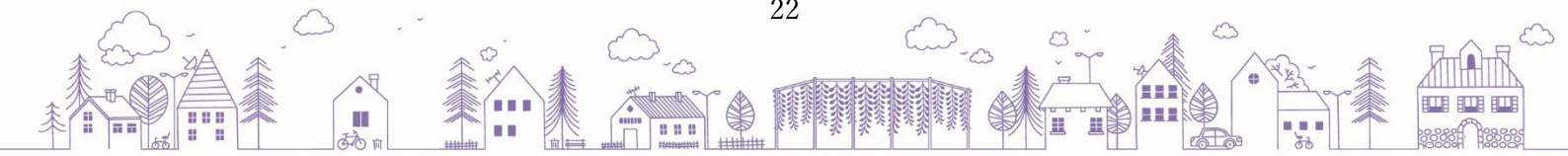


図 4-4: 路線図【景観・観光】



第5章 無電柱化の推進に向けた取組

1. 無電柱化の手法

無電柱化は、「地中化による無電柱化」と「地中化以外による無電柱化」の構造に大別されます。また、地中化による無電柱化は、管路等の整備の費用負担や管理区分等の違いにより事業手法が分類されています。

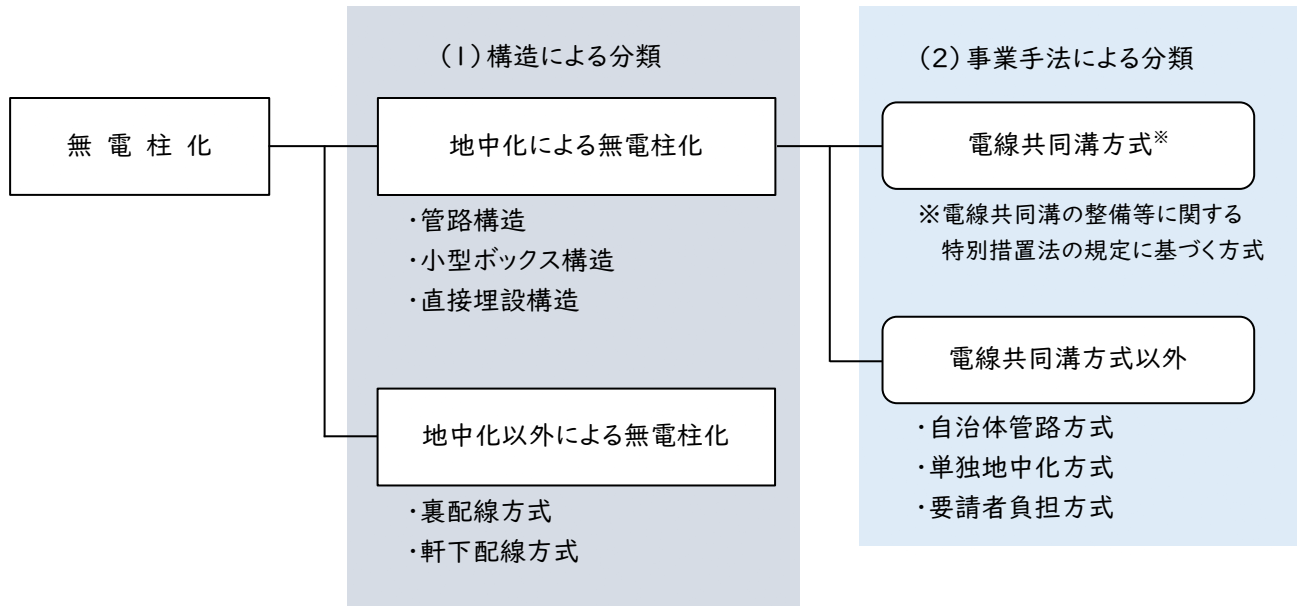


図5-1: 無電柱化の分類

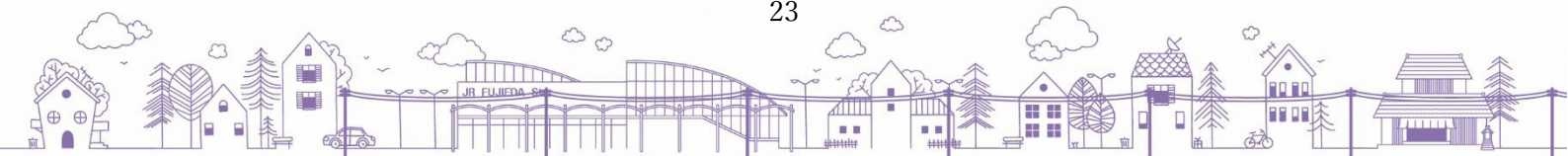
(1) 構造による分類

無電柱化の構造は、「地中化による無電柱化」と「地中化以外による無電柱化」に分けられます。地中化による無電柱化は、道路の地下空間を活用して電力線や通信線をまとめて、もしくは単独で地下に収容する方法であり、管路構造、小型ボックス構造、直接埋設構造などがあります。地中化以外による無電柱化は、表通りから見えないように裏通りから配線する裏配線方式や軒下を利用した軒下配線方式などがあります。

① 地中化による無電柱化

現在、地中化による無電柱化の構造として最も多く採用されている管路構造では、既設占用物件が輻輳している場合、設備の埋設スペースを確保するために支障占用物件の移設が必要となります。

平成28年に、埋設深さの基準の緩和や、電力線と通信線の離隔距離に関する基準の緩和が行われたことで、「浅層埋設」や「小型ボックス」といった低コスト化が期待できる技術の適用が可能となり、全国で適用され始めています。



○ 管路構造

「管路構造」とは、架空の電力線と通信線を地中に收容するために管路を埋設する整備手法です。管路構造の設備は、主にケーブル（電力や通信等）を收容するための管路部やケーブルの分岐や接続作業を行う特殊部があります。地上には、民地への電線の引き込みのための引込管や電圧を変換する地上機器等が設置されます。

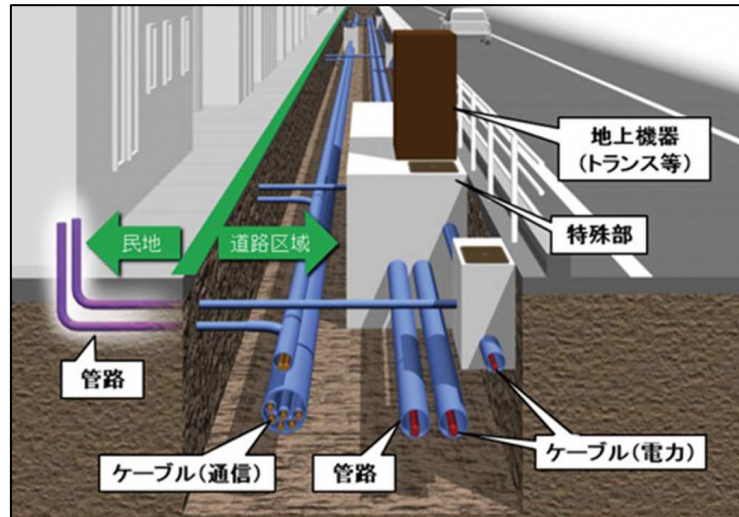


図 5-2: 管路構造のイメージ

出典: 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

○ 小型ボックス構造

「小型ボックス構造」は、電力線と通信線の離隔距離に関する基準が緩和されたことを受け、管路の代わりに小型ボックスを活用し、同一の小型ボックス内に低圧電力線と通信線を同時收容することで、收容構造をコンパクト化する整備手法です。管路構造に比較して埋設深さが浅く、掘削断面も小さいことから、掘削土量や仮設材の削減、既存の地下埋設物の移設の減少等によるコスト縮減のほか、施工スピードの向上が見込まれます。

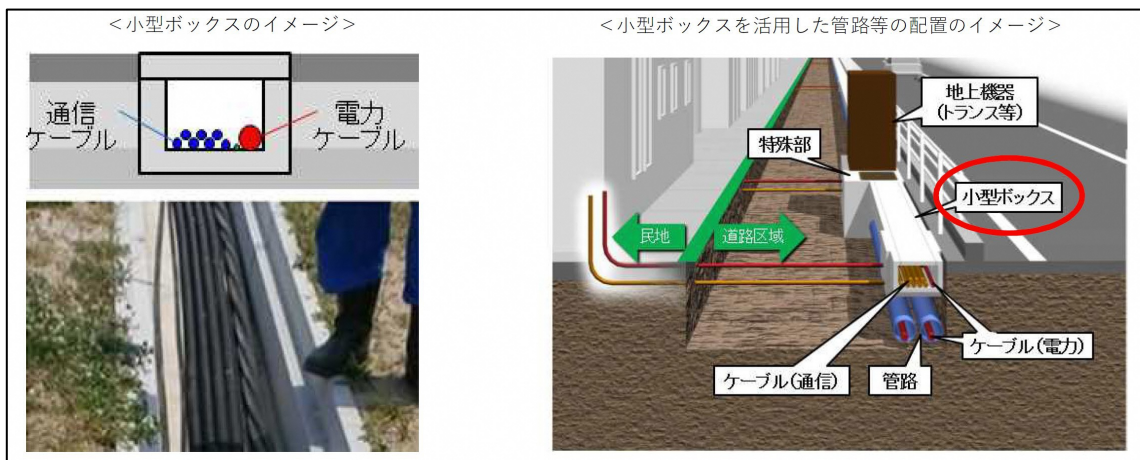
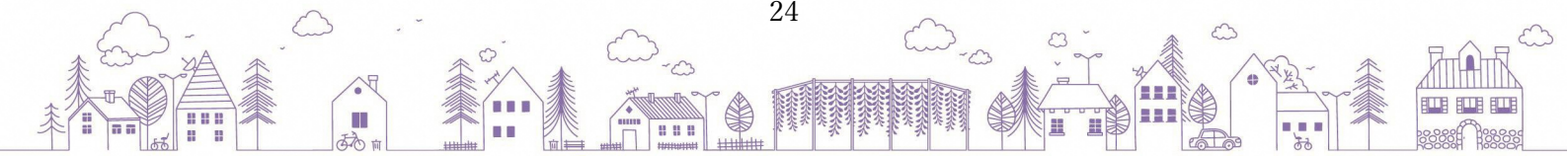


図 5-3: 小型ボックス構造のイメージ

出典: 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



○ 直接埋設構造

「直接埋設構造」は、地中へ直接、電力線や通信線を埋設する整備手法です。これにより、管路や小型ボックス等の電線類の收容部材が不要となることで、管路材の削減や施工の容易さなどによるコスト削減のほか、施工スピードの向上が見込まれます。ただし、電線類の直接埋設は新規需要や障害対応時に掘り返し工事が必要となることや、土中に電線類を直接埋設することから電線類の耐久性が課題となっており、採用に向けてはそれらへの対応が必要となります。



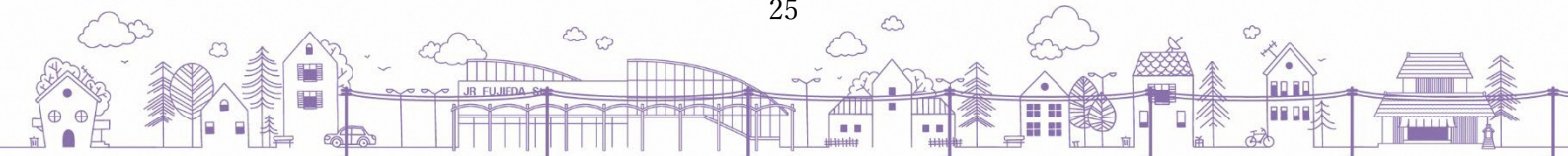
図 5-4: 直接埋設構造のイメージ

出典: 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より作成

表 5-1: 地中化による整備手法の概要

	管路構造	小型ボックス構造	直接埋設構造
概要	<ul style="list-style-type: none"> 電線類を收容する管路と分岐器等の機器を收容する桝(特殊部)で構成される。 電線類を管路に收容する。 地上には変圧器や多回路開閉器等の地上機器が設置される。 	<ul style="list-style-type: none"> 管路の代わりに小型ボックスを活用し、同一のボックス内に低圧電力線と通信線を同時收容する。 高圧線は小型ボックス内に收容できないので、小型ボックスの下等に管路を配置して収納する。 	<ul style="list-style-type: none"> 地中へ直接、電力線や通信線等を埋設する。
整備条件	<ul style="list-style-type: none"> 特殊部・管路部等の埋設物設置が可能であること。 将来にわたって地上機器の設置スペース確保が可能であること。 	<ul style="list-style-type: none"> 地上機器の設置スペース、特殊部・管路部等の埋設物設置の条件は管路構造と同じ。 需要密度が比較的低い地域、需要変動が少ない地域に適用。 車道に整備する場合は、舗装設計交通量が250台/日・方向未満の道路で、引込管の埋設深が比較的低くなる路線への適用を基本とする。 	<ul style="list-style-type: none"> 地上機器の設置スペース、特殊部・管路部等の埋設物設置の条件は管路構造と同じ。 需要密度が低い地域。 需要変動が原則見込まれない地域。 他企業による埋設物の存在や掘削工事の頻度が低い地域。 他企業による掘削工事が生じる頻度が低い道路構造(保護路肩等)。

出典: 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より作成



②地中化以外による無電柱化

地中化以外による無電柱化の構造は、無電柱化を計画する道路から見えない部分に電線類を配置する手法で、裏配線方式や軒下配線方式などがあります。比較的低コストで実施可能ですが、裏通りに新たな建柱や配線をすることや、複数の家屋に供給するためのケーブルを軒下に配線することなどから、早い段階からの合意形成を図ることが重要となります。

○ 裏配線方式

裏配線方式は、電線や関連施設を地中に埋設せず、無電柱化したい路線の裏通り等に電線類を配置し、そこから引き込みを行うことで、主要な道路を無電柱化する手法です。道路掘削が無いため、工事期間の短縮が図れる場合があります。

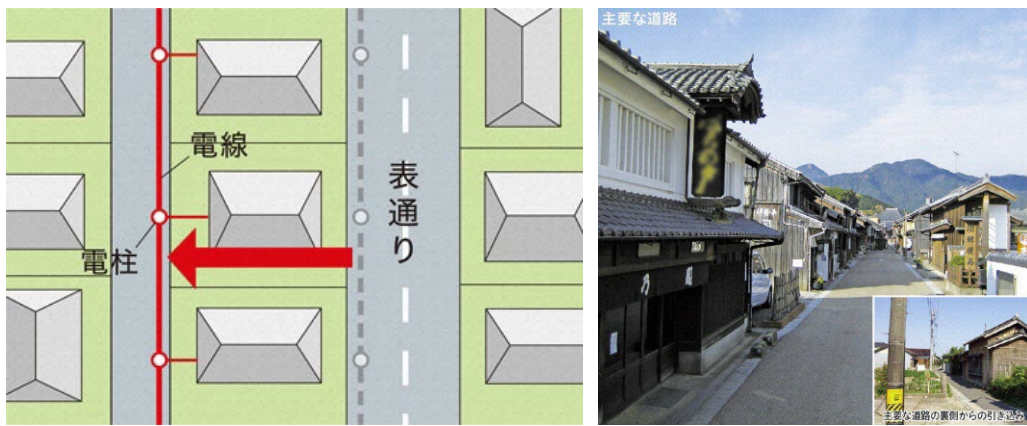


図 5-5: 裏配線方式のイメージ
出典: 国土交通省中部地方整備局 HP

○ 軒下配線方式

軒下配線方式は、電線や関連施設を地中に埋設せず、無電柱化したい路線の脇道等に電柱を配置し、そこから引いた電線類を沿道の各戸の軒下、又は軒先に配線することで、主要な道路を無電柱化する手法です。裏配線方式同様に道路掘削が無いため、工事期間の短縮が図れる場合がありますが、配線を家屋の軒下に通すことから、土地・建物所有者との合意形成が重要となります。

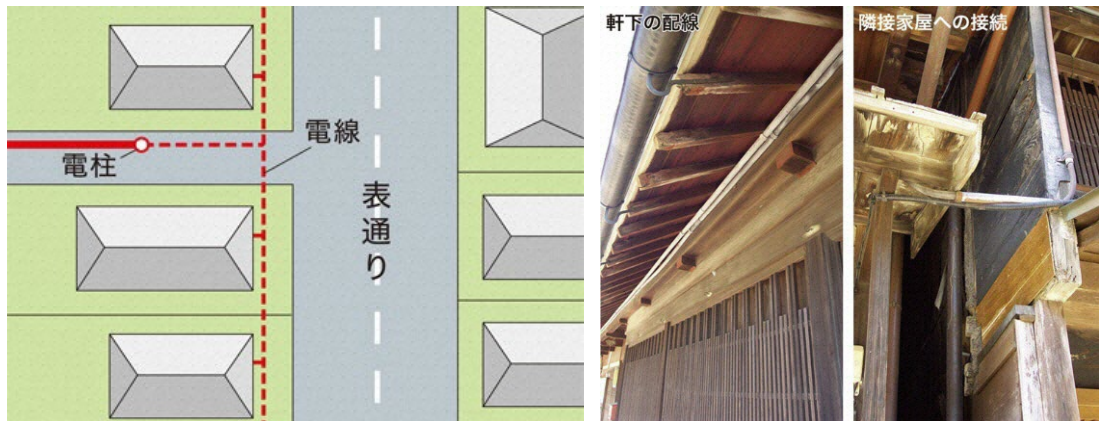
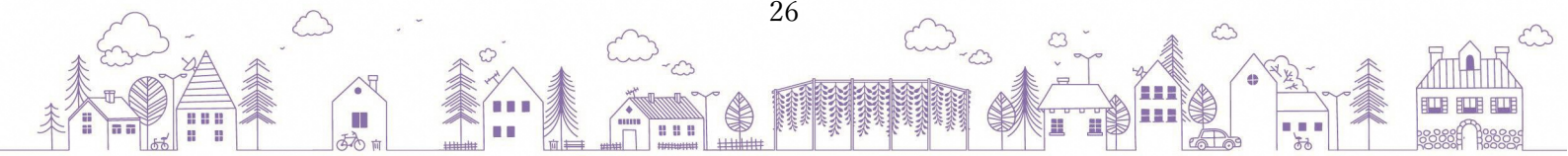


図 5-6: 軒下配線方式のイメージ
出典: 国土交通省中部地方整備局 HP



(2)事業手法による分類

無電柱化の事業手法は、管路等の整備の費用負担や管理区分等の違いにより分類され、「電線共同溝の整備等に関する特別措置法（以下「電線共同溝法」という。）」の規定に基づく事業手法（電線共同溝方式）のほか、自治体管路方式、単独地中化方式、要請者負担方式があります。

本市においては、電線共同溝法により手続等が明確化されていることや、国の現行の補助制度で補助対象となることから、電線共同溝方式を基本として無電柱化を推進していきます。

①電線共同溝法の規定に基づく事業手法

○ 電線共同溝方式

電線共同溝法において、「電線共同溝」とは、2者以上の電線管理者の電線類を収容するため、道路管理者が道路の地下に設ける施設とされています。この場合においては、電線共同溝法に基づき、道路管理者及び電線管理者等が整備費用を負担します。

一般的には、道路管理者は道路区域内の地中管路本体の敷設を行い、電線管理者は、地上機器の設置、地中管路へのケーブル（電力・通信）の入線、民地内の引込設備の設置、電線・電柱の撤去を行います。道路敷内の管路等は道路付属物と位置づけられます。

②電線共同溝法の規定に基づく事業手法以外

○ 自治体管路方式

道路管理者ではない地方公共団体が管路設備等を敷設する手法であり、管路設備の材料費及び敷設費を地方公共団体が負担し、電線管理者からは負担金を徴収せず、ケーブル入線に要する費用は電線管理者が負担します。管路等は、道路占用物件として地方公共団体が管理します。

○ 単独地中化方式

長期の停電や通信障害の防止を目的とする路線や占用者が1者に限る場合などに、電線管理者が自らの費用で地中化を行う事業手法で、地中化に要する費用は基本的に電線管理者が負担し、設備を所有して管理します。令和元年度より、「観光振興事業費補助金（観光庁）」で単独地中化方式を支援することができるようになるなど、電線管理者が行う無電柱化への支援が拡充されてきています。

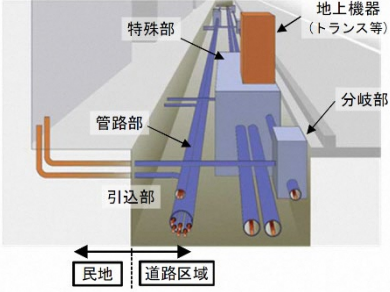
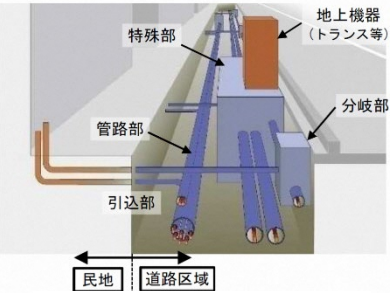
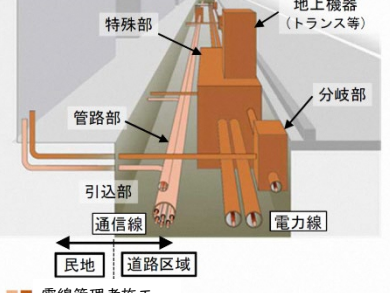
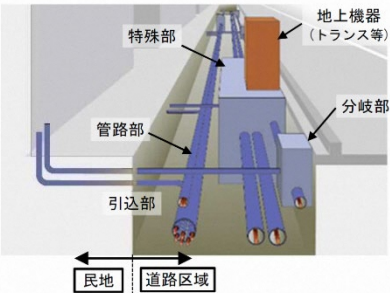
○ 要請者負担方式

各地方の無電柱化協議会で優先度が低いとされた箇所等において無電柱化を実施する場合の事業手法であり、原則、費用は要請者が全額を負担します。また、整備した管路等を道路付属物として道路管理者が管理する場合は、電線共同溝法の規定に基づく道路指定が必要となります。電線管理者へ管理を依頼した場合は、電線管理者により管理され、道路占用物となります。

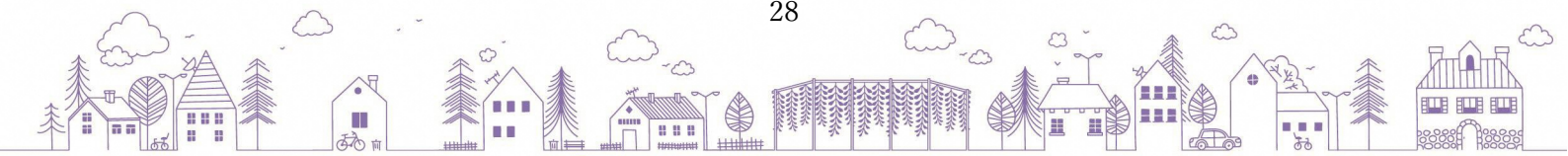


第5章 無電柱化の推進に向けた取組

表 5-2: 無電柱化事業手法による分類のイメージ

名称	概要	イメージ(※管路構造の図として例示)
電線共同溝法の規定に基づく事業手法	<p>電線共同溝方式</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「電線共同溝法」の規定に基づき、道路管理者が電線共同溝を整備する方式。 電線管理者は電線、地上機器等を整備する。 ・道路敷内の管路等は道路付属物と位置づけられ、ケーブル、地上機器は電線管理者の道路占用物となる。 ・電線管理者は管路延長に応じた建設負担金を支払う。 	 <p>■ 道路管理者施工 (⇒電線共同溝本体) ■ 電線管理者施工 (⇒トランス・電線等)</p>
電線共同溝法の規定に基づく事業手法以外	<p>自治体管路方式</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・位置づけは道路占用物となる。 ・電線管理者からは負担金を徴収せず、ケーブル入線に要する費用は電線管理者が負担する。 ・最近はほとんど例がない。 	 <p>■ 地方公共団体施工 ■ 電線管理者施工</p>
電線共同溝法の規定に基づく事業手法以外	<p>単独地中化方式</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電線管理者が整備する方式。 ・位置づけは各電線管理者の道路占用物となる。 ・地中化に要する費用は基本的に電線管理者が負担する。 ・「観光振興事業費補助金」のような財政的支援が進められている。 	 <p>■ 電線管理者施工</p> <p>各電線管理者の管路が単独で埋設されるため、それぞれ別々の構造物となる。</p>
電線共同溝法の規定に基づく事業手法以外	<p>要請者負担方式</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地方公共団体や開発事業者等の個別の要請により、要請者の負担で無電柱化を実施する方式。 ・位置づけは道路占用物(電線管理者・開発事業者が管理する場合)又は道路付属物(道路管理者が管理する場合)となる。 	 <p>■ 要請者負担による施工 (施工者は協議による) ■ 電線管理者施工</p>

出典: 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より作成



2.無電柱化の課題

(1) 整備期間

無電柱化事業の整備期間は、予備設計から無電柱化の完成に至るまで長期（おおむね7年程度）に及びます。また、地中化により無電柱化する場合、すでに水道やガスなどが埋設されている地下空間に新たに管路を敷設するため、電線管理者だけでなく、その他の占用企業者や沿道関係者等との調整が設計段階から必要となります。その後、支障となる埋設物の移設、電力・通信の引込管設置などの工事や電線・電柱の撤去等、多くの段階を踏む必要があります。

このため、無電柱化事業の効果を早期かつ最大限発揮するには、工期の短縮に向けた検討を進めるとともに、必要性の高い区間から重点的に整備していく必要があります。

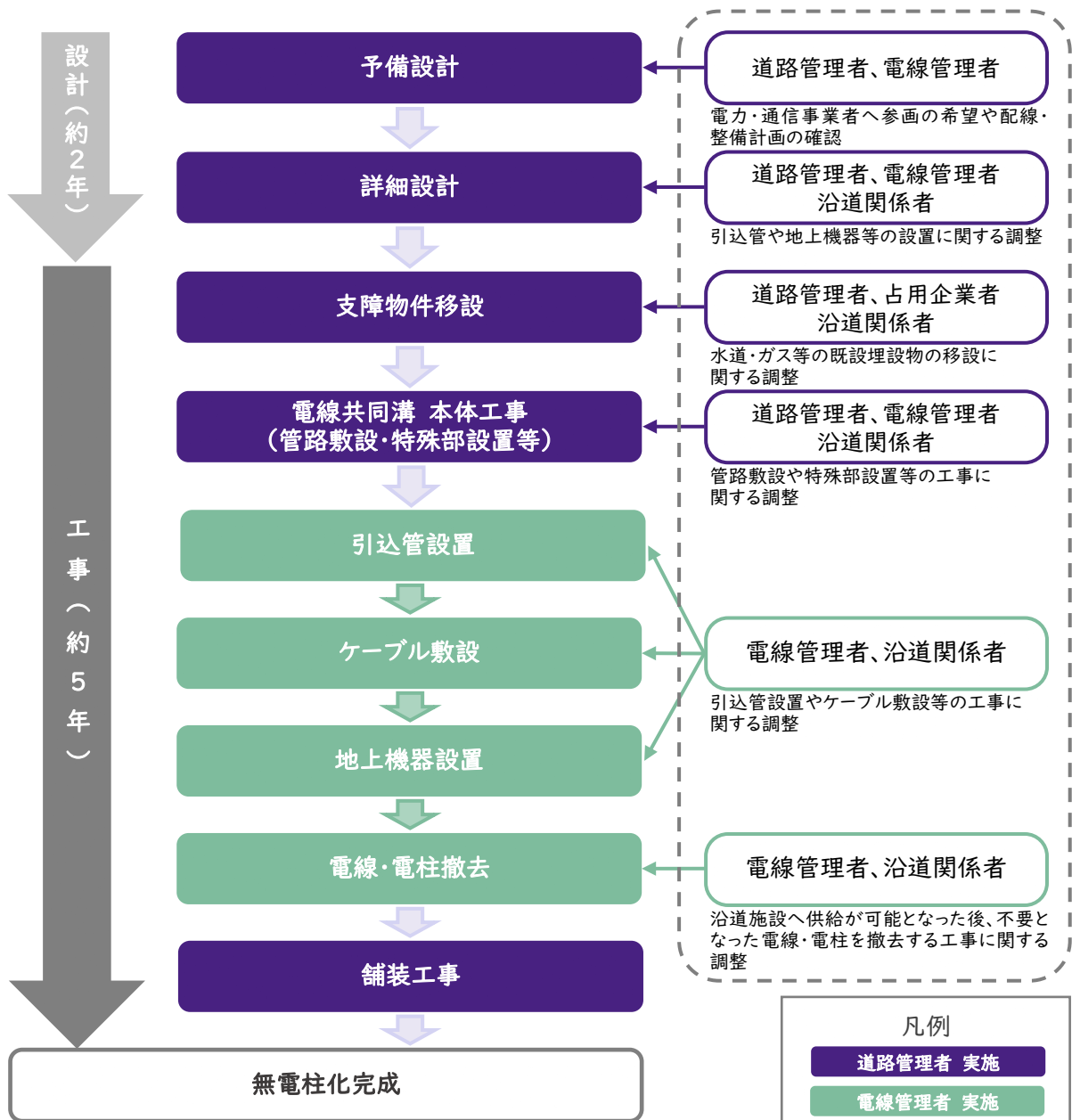


図 5-7: 事業工程のイメージ

出典: 静岡県無電柱化推進計画より作成

(2) 整備費用

無電柱化の主な事業手法となっている電線共同溝方式では、施設延長1kmあたり約5.3億円の整備費用が必要となります(国土交通省試算)。その費用は、道路管理者や電線管理者が負担しています。

厳しい財政状況の中、無電柱化を推進するため、優先的に整備する路線を選定し、計画的かつ重点的に事業を進めるとともに、低コストの整備手法や新技術の活用に向け電線管理者と検討を行っていきます。

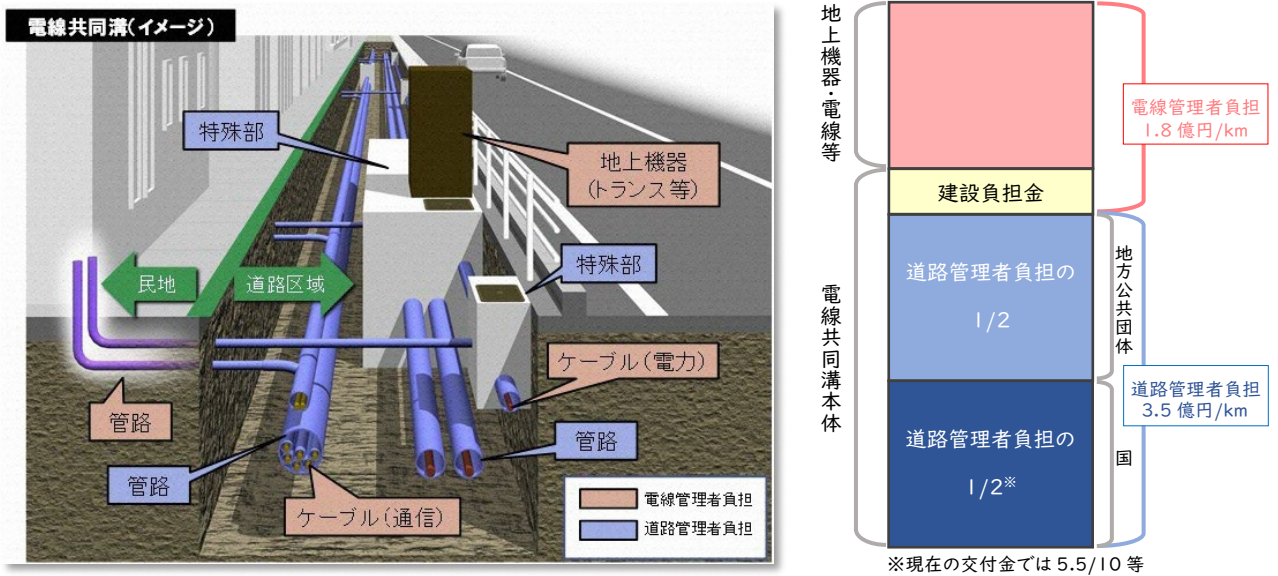


図 5-8: 電線共同溝方式における事業者の費用負担

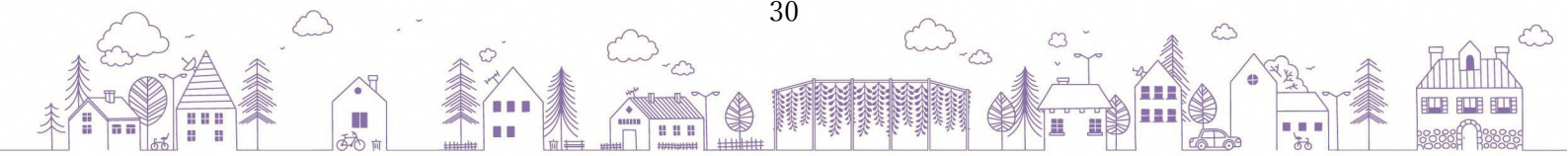
出典: 国土交通省 HP より作成

(3) 地上機器の設置場所の確保

電線共同溝方式では、道路区域内又は民地へ地上機器が設置される場合があります。そのため、歩道上の交通の安全性や円滑な交通の確保に影響を与えないよう配慮する必要があります。また、沿線の土地利用に影響を与える場合があるため、無電柱化の重要性について沿道住民等の理解を深め、協力の下、事業を進める必要があります。



図 5-9: 市内の地上機器の例



3.無電柱化の推進に向けた取組

本市では、無電柱化の推進を図るため、国・静岡県の計画や無電柱化の現状と課題を踏まえ、以下の取組を実施します。また、今後の国や静岡県の動向を考慮しつつ、取組の見直しを検討していきます。

(1) 多様な整備手法の活用

効率的かつ地域の実情に応じた無電柱化を推進するため、裏配線方式や軒下配線方式等の地中化以外による無電柱化も含め、多様な整備手法の活用を検討していきます。

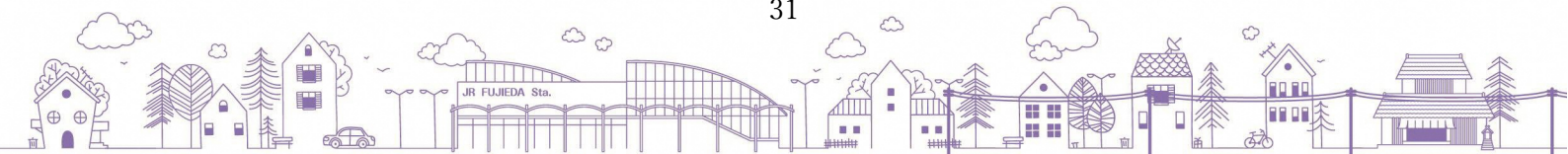
地中化による無電柱化を実施する場合は、収容する電線類の量や地域における需要変動の見込み、道路交通の状況、既設埋設物の状況等に応じ、メンテナンスを含めたトータルコストにも留意しつつ、様々な整備手法を比較し、現場に応じた最適な整備手法を検討していきます。

検討にあたっては、電線管理者や沿道関係者等との協議を実施し、これを踏まえて整備手法を決定します。

表 5-3:低コスト手法の例

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 (国土交通省等において実証実験を実施)
<p>現行より浅い位置に埋設</p>  <p>浅層埋設の事例</p> <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「道路の無電柱化コスト手法導入の手引き(案)」を作成(平成29年度3月発出) 	<p>小型化したボックス内にケーブルを埋設</p>  <p>小型ボックスの事例</p> <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「道路の無電柱化コスト手法導入の手引き(案)」を作成(平成29年度3月発出) 	<p>ケーブルを地下に直接埋設</p>  <p>直接埋設の事例</p> <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 HP より作成



(2) 適切な役割分担による無電柱化の推進

無電柱化の目的に応じた適切な役割分担により事業を推進します。なお、無電柱化の目的は複合的であるため、以下の役割分担を基本として、電線管理者や道路管理者、静岡県等と連携し、無電柱化を推進します。

①防災・強靱化目的

都市部の緊急輸送路など道路の閉塞防止を目的とする区間は、道路管理者が主体的に実施します。

長期停電や通信障害の防止を目的とする区間、占有者が1者で電線共同溝方式が困難な区間は電線管理者が主体的に実施します。

②交通安全、景観形成・観光振興目的

安全・快適な交通確保や賑わいの創出を目的とする区間、景観形成を目的とする区間は道路管理者、市等が主体的に実施します。

観光振興を目的とする区間は、静岡県、市等が主体的に推進します。

(3) コスト縮減の推進

計画、設計、工事等の各段階において、電線管理者等の関係者と連携し、コスト縮減を推進します。

①低コスト手法などの活用

国の「低コスト手法の手引き」や「電線共同溝整備マニュアル」等に基づき、浅層埋設方式や小型ボックス方式等の低コスト手法を含めたコスト比較を行い、最適な手法を検討します。また、国や関係機関が開発を進めている機器のコンパクト化等の技術についても、活用に向け電線管理者と検討を行っていきます。

②新技術・新工法の活用

新技術情報提供システム(NETIS)や静岡県において登録されている新技術・新工法の積極的な活用を検討していきます。

(4) 事業のスピードアップ

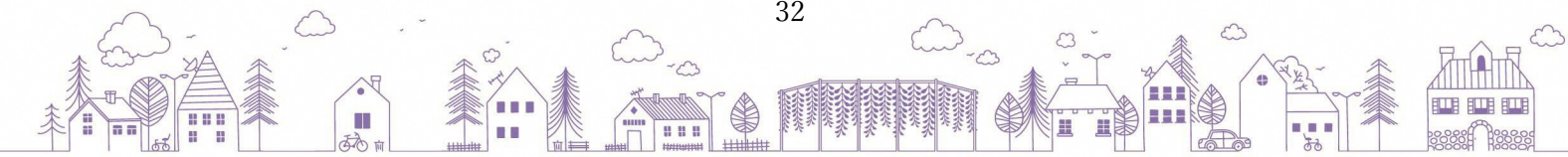
電線管理者や沿道関係者等、関係者との調整の効率化に取り組み、事業のスピードアップを図ります。

①地域の合意形成の円滑化

地元関係者を含めた連絡会議の開催等、沿道関係者の無電柱化事業への理解を深めるとともに、低コスト手法や裏配線・軒下配線方式を含む事業手法の選択、地上機器の設置場所等について、地域の合意形成の円滑化を図り、事業のスピードアップにつなげていきます。

②既存ストックの活用

既存埋設物の移設回避による事業期間の短縮や地中管路等の既存ストックの活用を検討していきます。



③発注の工夫

国や静岡県の動向を踏まえ、設計・施工一括発注方式や複数年契約方式の活用等により、電線共同溝方式の本体工事と引込管工事の同時施工や事業調整の円滑化を検討していきます。

(5) 緊急輸送路の電柱の減少

①既設電柱の占用制限

緊急輸送路の既設電柱については、国や静岡県の動向を注視し、電線共同溝方式予定区間や電柱倒壊による道路閉塞の影響が大きい区間など優先順位を決めて、占用制限を検討していきます。

②沿道民地電柱への対応

令和3年度の道路法改正により、緊急輸送路等の沿道区域において、倒壊による道路閉塞の可能性がある電柱等の工作物を設置する際に、道路管理者への届出を要することとし、必要に応じて道路管理者が設置計画の変更を勧告できる制度が創設されました。制度の施行に向けては、国の「沿道区域における届出・勧告制度に係るガイドライン」を基に本市の運用方針を検討していきます。

(6) 新設電柱の抑制

①道路事業等と併せた無電柱化の推進

無電柱化法第12条を的確に運用するため、道路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。引き続き、道路事業等と一体的な無電柱化整備により効率的に無電柱化を推進します。

②市街地開発事業等における無電柱化の推進

市街地開発事業等について、事業認可や開発許可の事前相談時などあらゆる機会を捉え、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徹底します。

【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。



(7) 占用制度の適切な運用

① 占用制限制度の適切な運用

国や静岡県では、防災上の観点から、緊急輸送路を対象に道路法第37条の規定に基づく新設電柱の占用を制限する措置を実施しています。本市においても、市が管理する緊急輸送路において、平成30年4月1日から占用制限の措置を実施しています。

今後は、防災上重要な道路について区域の拡大や国、静岡県の動向を踏まえ交通安全の観点等から狭い歩道や車道等において新設電柱の占用制限の措置を検討していきます。

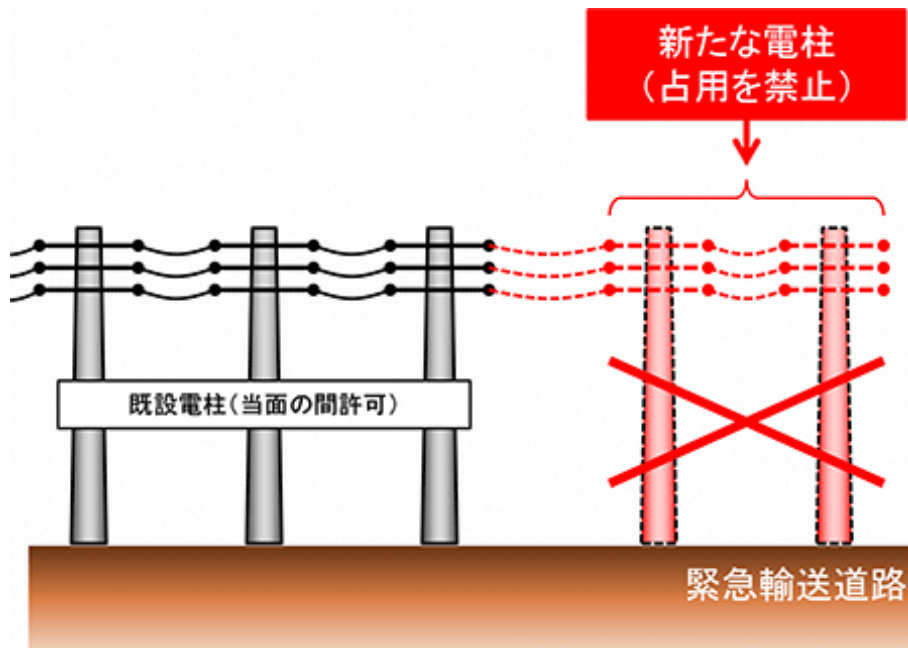


図 5-10: 道路法第37条の規定に基づく占用制限のイメージ

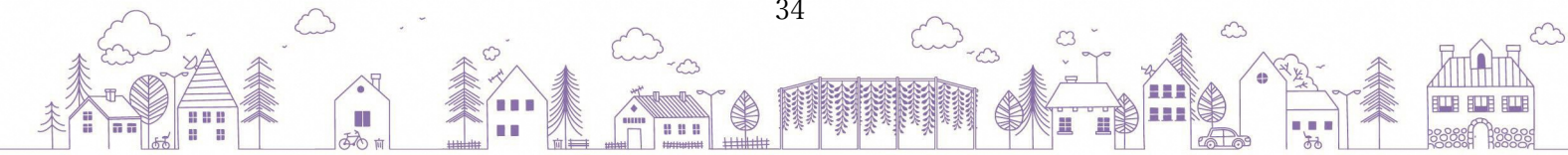
出典: 国土交通省 HP

【参考: 道路法(抜粋)】

(道路の占用の禁止又は制限区域等)

第37条 道路管理者は、次に掲げる場合においては、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(第2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2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は、あらかじめその旨を公示しなければならない。



② 占用料の減免措置

道路における無電柱化をより一層推進するため、道路の地下に設置した電線等について、今後の国や静岡県の動向を踏まえ、占用料の減免措置を検討していきます。

(8) 関係者間の連携の強化

① 無電柱化の推進体制

道路管理者、電線管理者及び地方公共団体等からなる中部ブロック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。

個々の無電柱化事業実施箇所においては、低コスト手法や裏配線・軒下配線方式を含む整備手法の選択、地上機器の設置場所等に関して、円滑な地域の合意形成を図るため、地元関係者や道路管理者、電線管理者の協力を得て、必要に応じて連絡会議等を設置します。

② 工事・設備の連携

無電柱化を実施する際、道路管理者、電線管理者及び管路工事や配線工事等の施工者と、工事工程の調整による工期短縮を図るとともに、民地への引込設備を集約するなど、効率的な整備に取り組みます。

③ 民地の活用

道路空間に余裕がな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、管理者の同意を得て進めます。

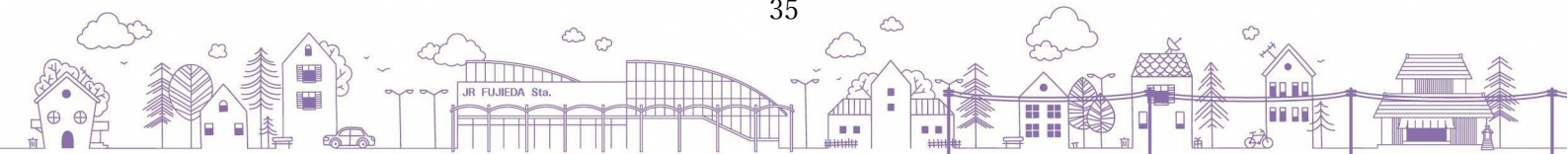


図 5-11：道路区域外における地上機器の設置事例

出典：国土交通省 HP

④ 他事業との連携

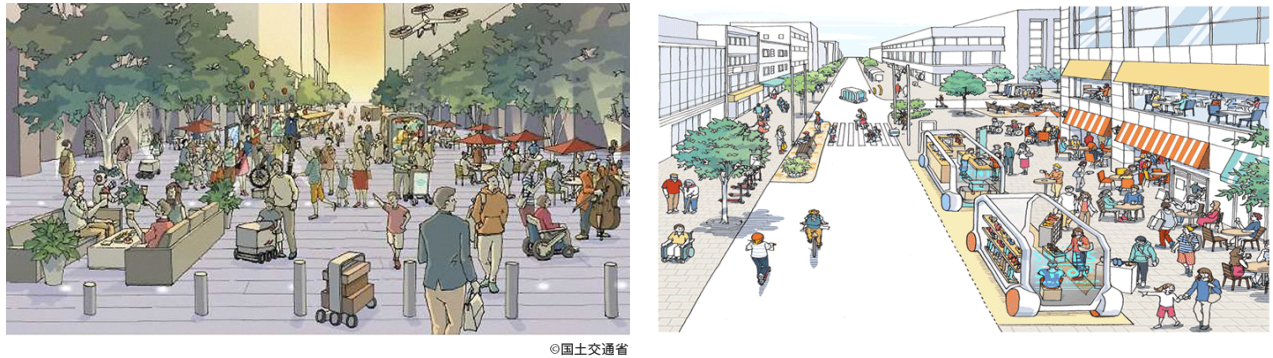
無電柱化の実施に際し、土地区画整理事業や市街地再開発事業、交通安全事業等の他事業と連携して総合的、計画的に取り組むよう努めます。また、快適な都市空間の形成、観光による地域振興等、まちづくりのあらゆる機会において、事業の初期段階から関係機関と連携し、無電柱化の事業手法や整備手法について検討していきます。



(9) まちづくり等における無電柱化の推進や道路空間の再構築

まちづくり等の総合的な計画においても無電柱化を位置づけ、地域の賑わいを創出するような道路空間の整備を推進します。

また、無電柱化を実施する機会を捉えて、舗装、照明、標識、防護柵、街路樹等のデザインの刷新や車道の見直しによる歩道拡幅及び自転車通行空間の確保など、車中心から人中心の道路空間への再構築を検討し、居心地が良く歩きたくなるまちなかづくりを推進します。



©国土交通省

図 5-12: 人中心の道路空間のイメージ

出典:国土交通省 HP

(10) その他推進のために必要な事項

① 広報活動

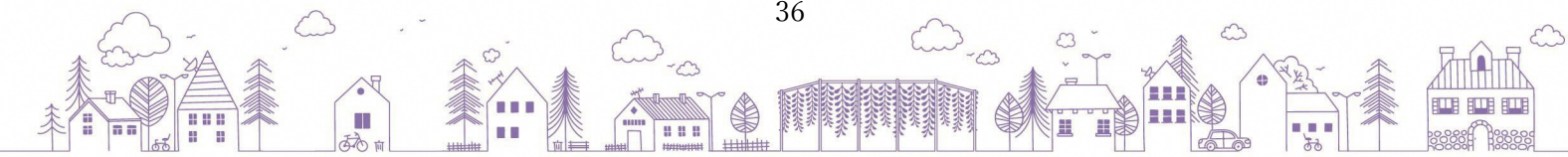
無電柱化の重要性について市民の理解と関心を深め、無電柱化事業への協力が得られるよう、「無電柱化の日(毎年11月10日)」を活かしたイベントの実施や無電柱化の効果等に関する広報・啓発活動を検討していきます。

② 情報の共有

国や静岡県と連携し、無電柱化に関する情報収集に努めるとともに、国、静岡県、市及び電線管理者との共有を図ります。

③ 技術力の向上

無電柱化事業は、事務手続きが多岐にわたり、工事においても特殊性の高い事業であるため、設計、事務手続、工事等に関する研修を実施し、職員の技術力向上を図ります。



第6章 進行管理

1. 進行管理

無電柱化を計画的に進めるため、関係者等との協働や連携を強化し、無電柱化を推進するとともに、事業の適切な進行管理を行い、PDCA サイクルを循環させることで無電柱化の継続的な整備を図ります。

また、国や静岡県が無電柱化推進計画の動向及び本市の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。

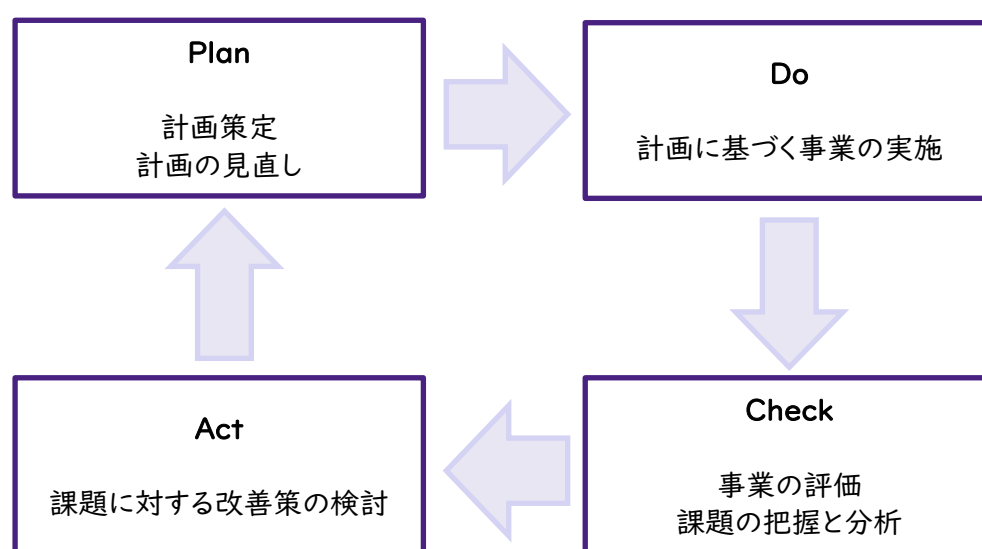
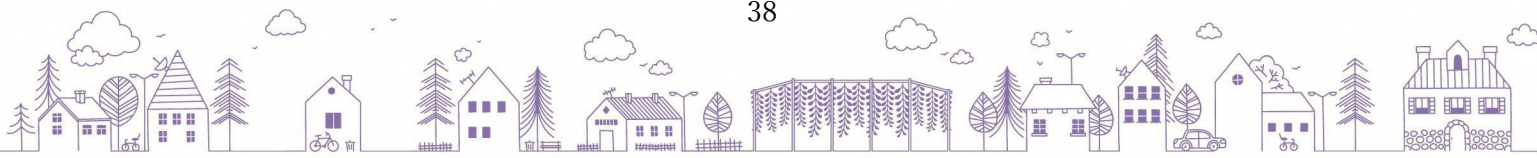


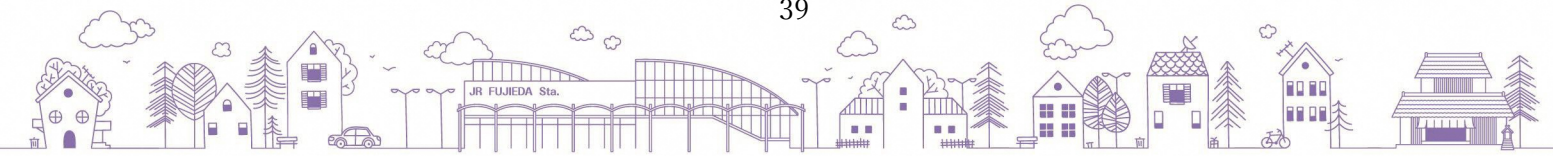
図 6-1: PDCA サイクルによる進行管理のイメージ図

用語集

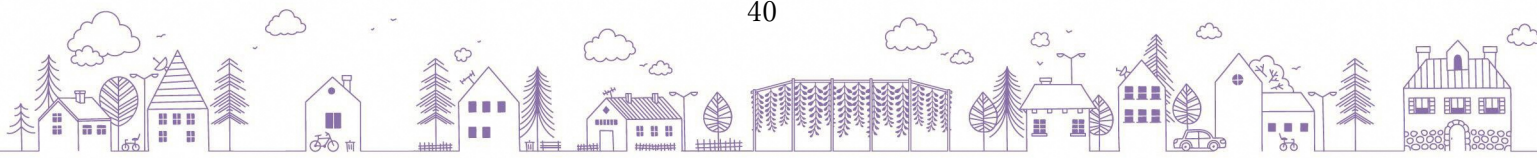
行	用語	説明
あ	居心地が良く歩きたくなるまちなか	人々が歩きたい、滞留したいと感じることのできる居心地の良さがある空間。 「Walkable (ウォーカブル) 歩きたくなる」、「Eye level (アイレベル) まちに開かれた1階」、「Diversity (ダイバーシティ) 多様な人の多様な用途、使い方」、「Open (オープン) 開かれた空間が心地良い」 “W,E,D,O”の4つの共通する特徴がある。
	ウォーカブル	「walk (歩く)」と「able (できる)」を合わせた造語。「歩きやすい」、「歩きたくなる」、「歩くのが楽しい」といった意味を持つ、自動車を使わずに移動ができる居心地のよい環境。
	ウォーカブル推進都市	「居心地が良く歩きたくなるまちなか」の形成を目指し、国内外の先進事例などの情報共有や、政策づくりに向けた国と地方のプラットフォームに参加し、ウォーカブルなまちづくりを共に推進する都市。
か	開発許可	都市計画で定められるいわゆる線引き制度(市街化区域と市街化調整区域)の実効性を確保するとともに、一定の土地の造成に対するチェックを行うことにより、新たに開発される市街地の環境の保全、災害の防止、利便の増進を図るために設けられた都市計画法上の制度。
	観光振興事業費補助金	「観光先進国」の実現に向けて、ストレスフリーで快適に旅行できる環境整備を行うための対策を促進することを目的とした国の補助金。
	既存ストックの活用	既に地下埋設されている電力・通信管路、マンホール、上水道等の未使用管などを有効に活用して無電柱化を行う手法。
	旧市街地	中心市街地に対して、古くから存在する市街地。 藤枝市では、旧東海道藤枝宿周辺を旧市街地として、商店街の活性化、にぎわいの創出などの取組を行っている。
	協働	立場の異なる者同士が共通の問題解決を目的に、対等な関係で協力し合うこと。
	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に連絡する幹線的な道路。
	近隣商業地域	近隣の住宅地の住民に対する日用品の供給を行うことを主たる内容とする商業その他の業務の利便を増進するため定める地域。
	景観計画	景観行政団体が景観に関するまちづくりを進める基本的な計画として、景観法に基づき、景観形成上重要な公共施設の保全や、整備の方針、景観形成に関わる基準等をまとめた計画。



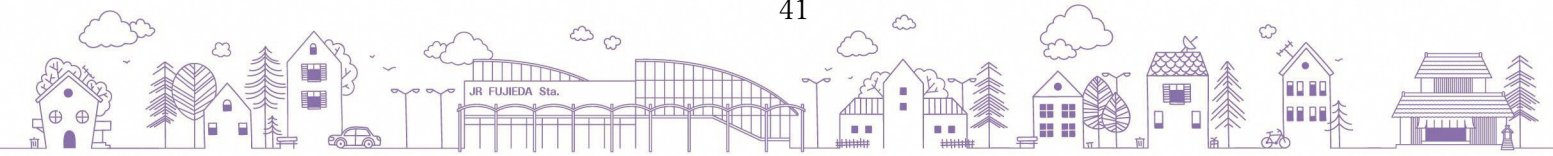
	原子力災害	原子力施設の事故等に起因する放射性物質又は放射線の異常な放出により生じる被害。静岡県防災計画において、原子力災害対策重点区域を定め、浜岡原子力発電所から半径 5kmをPAZ(予防的防護措置を準備する区域)、半径 31kmをUPZ(緊急時防護措置を準備する区域)とし、避難等について位置づけている。本市の一部(大洲、青島南、青島北、高州、稲葉、藤枝、西益津)がUPZに含まれる。
	公開空地	歩行者が日常自由に通行又は利用できる、広く一般に開放された空地。
	高規格幹線道路	高速自動車国道を中心に一般国道の自動車専用道路と本州四国連絡道路を加えた全国的な自動車交通網を形成する自動車専用道路で、自動車が高速かつ安全に走行できるような構造となっている道路。
	交通安全事業	安全で快適なまちづくりを目指し、歩行者や自転車の交通安全を確保するため、自歩道を整備したり、交通事故を防止するために危険な形状の交差点改良を行う事業。
さ	災害拠点施設	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。
	市街地再開発事業	都市再開発法に基づき、市街地内の老朽木造建築物が密集している地区等において、細分化された敷地の統合、不燃化された共同建築物の建築、公園、広場、街路等の公共施設の整備等を行うことにより、都市における土地の合理的かつ健全な高度利用と都市機能の更新を図る事業。
	事業認可	都市計画事業として都市計画に定められた都市施設の整備を行うにあたり、都市計画法第 59 条の規定により施行者が認可権者よりうける認可。
	支障物件	電線共同溝など無電柱化をする際に、現状あるガス、水道、電話線などの移設を伴う物件。
	施設延長	電線共同溝施設の延長。道路両側に電線共同溝施設を整備する場合、施設延長は、道路延長の約2倍になる。
	自歩専	自転車及び歩行者専用道路。
	商業地域	主として商業その他の業務の利便を増進するために定める地域。
	人流解析	特定の場所や時間帯の人々の動きを分析することで、その場所の混雑状況や人々のニーズ、消費傾向を把握すること。GPS や Wi-Fi などの位置情報やセンサー等を使用しデータを取得する。マーケティングや土地活用、観光、防災等の課題解決のための分析に活用される。
	生活関連経路	公共施設、商業施設や福祉施設等の生活関連施設を結ぶ道路のうち、特にバリアフリー化の必要が高い道路。
		設計施工一括発注方式



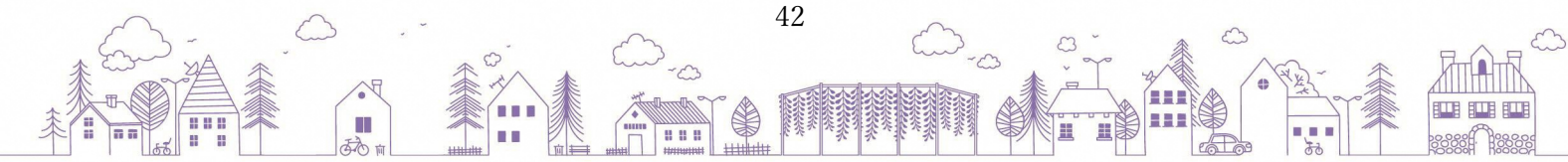
	占用	道路上の電柱や、道路地下の上下水道管やガス管を設置する場合など、道路に一定の施設を設置し、継続して道路を使用すること。
	総合計画	地方自治体における行政運営の最上位計画であり、住民全体で共有する自治体の将来目標や施策を示し、全ての住民や事業者、行政が行動するための基本的な指針。
た	地上機器	電線が地中化された場所に設置される、電圧を高圧から低圧に変換する変圧器や電気の流れを変えるための開閉器などを備えるボックス。維持管理上の観点から地上に設置される。
	中心市街地	昼間人口が集中し、商店街などの商業機能に加え、居住機能、公共機能等の様々な都市機能が集積し、都市における地域の中心となる地区。藤枝市では、藤枝駅周辺で活性化に向けた取組を行っている。
	通信事業者	固定電話や携帯電話、有線放送、ケーブルテレビなどの通信サービスを提供する事業者。
	DID (人口集中地区)	Densely Inhabited District の略。 日本語では人口集中地区を指し、日本の国勢調査において設定される統計上の地区であり、原則として人口密度が1平方キロメートル当たり4,000人以上の基本単位区等が市区町村の境域内で互いに隣接し、それらの隣接した地域の人口が国勢調査時に 5,000人以上を有する地区を指す。
	電線管理者	電力線や通信線を所有し管理している企業等のこと。
	電線共同溝	電線の設置及び管理を行う2者以上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施設。 電線共同溝に入溝可能な物件及び事業者は、電気事業者の電線、電気通信事業者の電線(光ファイバを含む)、有線テレビ放送事業者の放送線、有線ラジオ放送事業者の音楽放送線、道路管理者の行政用光ファイバ等がある。
	電線共同溝法	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、特定の道路について、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。
	道路管理者	道路法の規定によって、道路を管理する者。 道路の種別により管理者が異なり、一般的に高速自動車道路と一般国道は国土交通大臣、都道府県道及び市区町村道は各地方自治体が道路管理者となる。
	道路整備プログラム	道路整備事業の計画的かつ効率的な推進のために、上位計画や市民アンケート等との整合を図りながら、路線(区間)ごとの整備の有効性や事業性について客観的に評価し、整備の優先順位と今後 10 年間の整備時期の目標を示す計画。



	特定道路	生活関連経路を構成する道路法の道路のうち、多数の高齢者、障害者等の移動が通常徒歩で行われる道路（国土交通大臣が指定）で、道路の新設又は改築を行う際に道路の移動等円滑化基準（国土交通省令）又は地方公共団体の条例への適合義務が生じる道路。
	都市機能誘導区域	都市再生を図るため、医療施設、福祉施設、商業施設などの都市機能増進施設の立地を誘導すべき区域として立地適正化計画で定められる区域。
	都市計画道路	都市計画で定められる都市施設のうち、都市計画決定された道路。
	都市計画マスタープラン	都市計画法第18条の2の規定に基づき、地方自治体がまちづくりの将来ビジョンなどについて将来の見通しや目標を明らかにし、将来のまちをどのようにしていきたいかを具体的に定めるもの。
	土地区画整理事業	土地区画整理法によって、都市計画区域内の土地について道路、公園、河川等の公共施設の整備改善及び宅地の利用の増進を図るために行われる、土地の区画形質の変更及び公共施設の新設又は変更に関する事業。
な	南海トラフ地震	駿河湾（静岡県）から日向灘沖（宮崎県）にかけてのプレート境界を震源域としておおむね100～150年間隔で繰り返し発生してきた大規模地震。 前回の南海トラフ地震から約70年が経過しており、次の地震発生の可能性が高まっている。
	日本遺産	文化庁により認定された、地域の歴史的魅力や特色を通じて日本の文化・伝統を語るストーリーのこと。 藤枝市では、静岡市との共同申請により、『日本初「旅ブーム」を起こした弥次さん喜多さん、駿州の旅～滑稽本と浮世絵が描く東海道旅のガイドブック（道中記）～』が令和2年度に認定された。
は	バリアフリー	「バリア（障壁）」を「フリー（のぞく）」、つまり障壁となるものを取り除くことで生活しやすくしようという考え方。
	バリアフリー重点整備地区	旅客施設の周辺で、高齢者、障がい者を含む多くの人々が利用すると見込まれる公共施設等の生活関連施設が分布している地区。
	複数年契約方式	継続的に実施する業務に関して複数の年度にわたり一つの契約により発注する方式。
	輻輳（ふくそう）	様々なものが一か所に集中し、混雑した状態。本計画では主に電線やガス管等の既存占用物を指す。
	変圧器	電気を利用に応じた電圧に調整する機器。
	歩行者利便増進道路（ほこみち）	居心地が良く歩きたくなる道路空間を構築するための道路の指定制度として、道路を「通行」以外の目的で柔軟に利用できるようにする制度のこと。指定された道路の特例区域（利便増進誘導区域）においては、占用がより柔軟に認められるようになる。
	保護路肩	舗装構造及び路体を保護し、又は交通安全施設、標識等を設けるために盛土の路肩に接続して設けられる帯状の部分。



ま	無電柱化	道路の地下空間を活用して、電力線や通信線などをまとめて収容する電線共同溝などの整備による電線類地中化や電線等が見えないように配線する裏配線などにより道路から電柱をなくすこと。
	無電柱化協議会	全国を 10 ブロックに分けた、各地方ブロックの道路管理者、電線管理者、地方公共団体等関係者等により構成され、無電柱化推進検討会議が策定した無電柱化地域の範囲や、費用負担の考え方に基づき無電柱化実施箇所を決定する会議体。
	無電柱化ネットワーク	無電柱化路線が連続して整備されることで形成される道路網。
や	用途地域	住居、商業、工業など市街地の大枠としての土地利用を定めるもので、用途の混在を防ぐことを目的とした都市計画法の地域地区のひとつ。
ら	立地適正化計画	都市再生特別措置法に基づき、持続可能な都市構造への再構築を目指し、住宅と生活サービスに関連する医療、福祉、商業などの利便施設が身近に立地するよう、ゆるやかに誘導を図りながら、公共交通と連携し、人口減少社会に対応したコンパクトシティを実現するための計画。
	ローカル SDGs	各地域が美しい自然景観等の地域資源を最大限活用しながら自立・分散型の社会を形成しつつ、地域の特性に応じて資源を補完し支え合うことにより、地域の活力が最大限に発揮されることを目指す考え方。







藤 枝 市
無 電 柱 化
推 進 計 画

令和6年3月

藤枝市 都市建設部 都市政策課

〒426-8722 静岡県藤枝市岡出山一丁目11-1

TEL:054-643-3373 FAX:054-643-3280

HP:<https://www.city.fujieda.shizuoka.jp/>

UD FONT
by MORISAWA

見やすく読みまちがえにくい
ユニバーサルデザインフォントを
採用しています。