宜野湾市無電柱化推進計画

令和３年 12 月

宜野湾市

目　次

１．はじめに 1

１－１．計画の背景と目的 1

１－２．計画の位置づけ 1

２．無電柱化の現状 2

２－１．沖縄県の無電柱化状況 2

２－２．本市の無電柱化状況 3

３．無電柱化推進計画の計画期間及び目標 4

３－１．計画期間 4

３－２．計画の目標 4

４．無電柱化の推進に関する基本的な方針 4

４－１．無電柱化の取組み 4

４－２．無電柱化の目的 5

４－３．新たなまちづくりと連携した無電柱化の推進 6

４－４．本市の無電柱化路線の抽出 7

５．無電柱化事業の整備方法 12

５－１．整備方法 12

５－２．低コスト手法 14

６．無電柱化を推進するための取組み 16

６－１．道路法第 37 条による占用制限 16

６－２．占用料の減額措置 16

６－３．無電柱化の推進体制 16

７．今後の課題 17

７－１．電線共同溝整備に係る費用について 17

７－２．抜柱までの協力体制について 17

７－３．地域住民の合意形成 17

１．はじめに

１－１．計画の背景と目的

無電柱化とは、防災性の向上、安全性・快適性の確保、良好な景観の形成を目的として、電線共同溝を整備し電線類を地中に埋設するなどの方法により整備するものである。また、近年の災害の激甚化・頻発化、あるいは高齢者の増加等を背景に、その必要性が高まっている。

現在、市内の路上にある電柱は、歩行者や車椅子の通行の妨げるとともに、景観を損ねることが懸念される。また、自然災害が発生した際には、電柱倒壊による道路の閉塞により、救急活動及び緊急車両等の通行に支障を来たすなど、私たちの生活に様々な影響を与える懸念がある。

沖縄県内は年間８～９個の台風が接近する台風常襲地帯であり、これまでも台風による電柱倒壊の被害が発生しており、平成 15 年９月の台風 14 号では宮古島で最大瞬間風速 74.1m/s を記録し、約 800 本の電柱が倒壊するなど、緊急車両の通行、生活物資の輸送、ライフライン（電力・通信）の安定供給にも大きな影響を及ぼした。

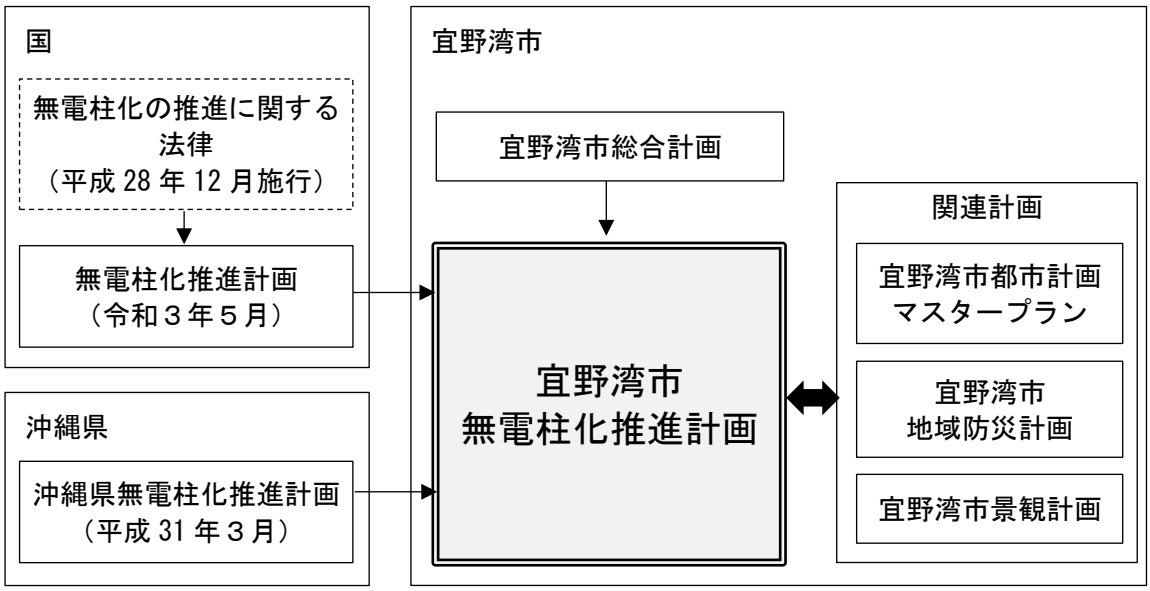
また、無電柱化法第８条においては、国の策定する無電柱化推進計画を基本として、都道府県及び市町村は、無電柱化の推進に関する施策についての計画である、無電柱化推進計画を策定するよう努めなければならないとされている。さらに、国においては、令和２年 12 月に閣議決定した「防災・減災、国土強靭化のための５か年加速化対策」により緊急輸送道路の無電柱化事業の推進等が進められている。

本市においても無電柱化を推進するため、「宜野湾市無電柱化推進計画」を策定し、今後の無電柱化の基本的な方針、目標を定めるものである。

１－２．計画の位置づけ

本計画は、国・県の無電柱化推進計画を踏まえ、市の最上位計画である「宜野湾市総合計画」や関連計画に基づき、無電柱化事業を推進するための今後の取組方針を示すものである。

図表　計画の位置づけ



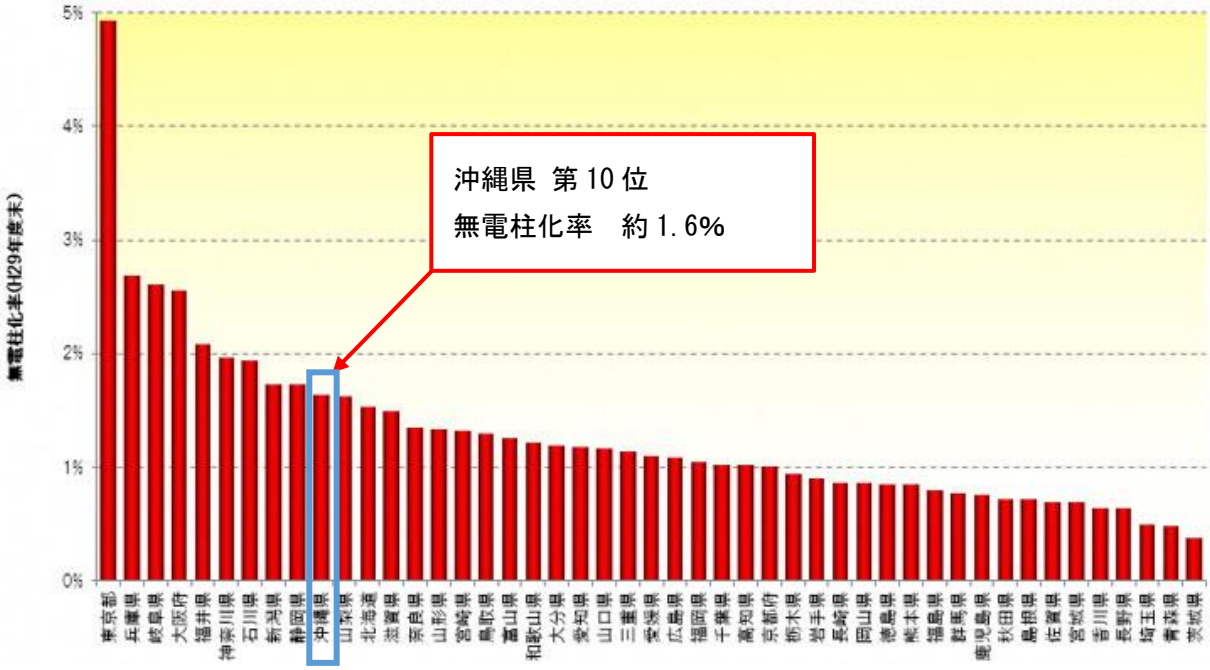
２．無電柱化の現状

２－１．沖縄県の無電柱化状況

沖縄県の無電柱化率は約 1.6%、全国で 10 位となっている。

県では、平成３年から無電柱化事業に着手し、電線共同溝方式や要請者負担方式により地中化が進められている。平成 29 年度末までに県管理道路において、72.7 km の電線共同溝整備が完了している。

図表　無電柱化の整備状況（都道府県）平成 29 年度末



※全道路（高速自動車国道及び高速道路会社管理道路を除く）のうち、電柱、電線類のない延長の割合
（Ｈ２９年度末）で各道路管理者より聞き取りをしたもの
（出典：国土交通省ホームページ）

２－２．本市の無電柱化状況

本市内では、国道 58 号や国道 330 号において、国の直轄事業により無電柱化が進められている。市道では、西普天間住宅地区内の都市計画道路 3・4・75 西普天間線、3・4・76 号喜友名線が沖縄ブロック無電柱化推進協議会の合意路線（H30-H32）として承認されている。

図表　宜野湾市の無電柱化路線実績表

No.	道路種別	路線名	起点	終点	道路延長（km）	整備延長（km）	R2 時点状況
1	一般国道	国道 58 号	宇地泊 79	宇地泊 545	0.150	0.150	抜柱完了
2	一般国道	国道 58 号	真志喜 1 丁目 21-3	大謝名 5 丁目 108	1.100	1.100	工事完了
3	一般国道	国道 58 号	大山 2 丁目 9-6	真志喜 1 丁目 7-1	0.950	1.900	工事完了
4	一般国道	国道 58 号	伊佐 382	大山 2 丁目 877-5	2.000	3.200	工事着手
5	一般国道	国道 330 号	志真志 4 丁目 30-6	我如古 3 丁目 1 番 1 号	0.400	0.800	工事完了

３．無電柱化推進計画の計画期間及び目標

３－１．計画期間

本計画の期間は、2021 年度から 2025 年度までの５年間とする。

なお、緊急輸送道路や防災拠点等の見直し、または国、県の無電柱化推進計画の動向等を踏まえ、適宜、本計画の見直しを検討する。

３－２．計画の目標

2021 年度までに無電柱化事業に着手し、整備を進めている路線については、継続して無電柱化整備を図る。

また、無電柱化推進計画に基づき、沖縄ブロック無電柱化推進協議会で合意された路線については、条件が整い次第、無電柱化事業に着手する。

４．無電柱化の推進に関する基本的な方針

４－１．無電柱化の取組み

無電柱化法第２条では「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なければならない。」と示されている。本市においても、「防災・強靭化」「交通安全、観光振興・景観形成」の観点から、無電柱化の必要な道路において取り組む必要がある。今後は、市民と関係者の理解、協力を得て、魅力あふれる美しい街並みの形成や、安全・安心なくらしを確保するため、無電柱化を推進することとする。

また、国の「無電柱化推進計画」では、「脱・電柱社会」を目指すため、新設電柱を増やさない（特に緊急輸送道路の無電柱化を推進）、徹底したコスト縮減の推進、事業スピードアップを掲げており、景観・観光、交通安全を目的とする場合は、道路管理者、地方公共団体等が主体的に実施することとしている。また、新設電柱を増やさないため、「道路事業や市街地開発事業等が実施される場合には、道路管理者、電線管理者及び関係する事業者は連携して無電柱化を進める」としている。

そのため、本市においても、関係機関等と協力しながら、各種事業やまちづくり施策と連携しながら無電柱化を推進する必要がある。

４－２．無電柱化の目的

（１）防災性の向上

地震や津波、台風などの自然災害による電柱倒壊は、災害時の救助活動や緊急車両の通行、生活物資の輸送に多大な影響を及ぼす。災害時の緊急車両の通行路、生活物資の輸送路を確保する事は非常に重要であるため、緊急輸送道路や避難所へのアクセス道路において、優先的に無電柱化を実施することにより防災性の向上を図る。

電力や通信のレジリエンス強化の観点で必要な区間について、費用対効果も考慮しながら、無電柱化の取組を推進する。

図表　電柱倒壊の県内事例

（２）安全で快適な交通の確保

歩道内の電柱は安全で快適な通行を妨げており、路側帯にある電柱を避けるために、人通りの多い道路や学校周辺の通学路等の歩行者が車道にはみ出すような歩道の無い狭い道路等において、安全で快適な歩行空間を確保するため、無電柱化の推進を図る。その際、占用制限等も活用しながら、道路空間を拡大するための無電柱化を推進する。

また、新型コロナウイルスなど新たな感染症対策も踏まえ、賑わいのある道路空間を構築する歩行者利便増進道路等において、無電柱化を推進する。

図表　無電柱化の県内事例

（３）良好な景観の形成、観光振興

本市は、多くの魅力的な自然景観、伝統的景観、都市景観が形成されており、特に、宜野湾海浜公園、大山湿地、普天満宮、海への眺望は、市民の多くが認める宜野湾らしい景観資源として挙げられる。このような宜野湾らしい風景・景観を保全・形成し、地域の魅力アップ及び賑わいの創出、観光振興等に資するため、自然豊かな景観を有する道路や観光地周辺の道路等で無電柱化を推進する必要がある。

特に、平成 27 年３月末に返還された西普天間住宅地区は、軍用地返還を契機とした新たなまちづくりも具体化しており、今後の本市の景観モデルとなる地区として景観重点地区の指定検討を進めている。地区内の幹線道路は、景観重要公共施設として指定検討を進めるとともに、無電柱化を推進する必要がある。

図表　市内の街並み景観

普天満宮周辺

開発が進む
西普天間住宅地区

西海岸地域

４－３．新たなまちづくりと連携した無電柱化の推進

（１）まちづくり等による無電柱化の推進や道路空間のリデザイン

新たな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を推進する。

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自転車通行空間の確保、グリーンインフラの導入など道路空間のリデザインを推進する。

（２）道路事業等に合わせた無電柱化

無電柱化の実施にあたっては、単独で整備するよりも、都市計画事業や土地区画整理事業等と合わせた整備が効率的かつ経済的であることから、これらの事業と時期を合わせた無電柱化を検討する。

４－４．本市の無電柱化路線の抽出

防災性の向上、安全で快適な歩行空間の確保、良好な景観の形成・観光振興の目的の実現に向けて、以下のとおり無電柱化の推進が必要であると考える路線を選定し、優先的に無電柱化に取り組む。

１．西普天間住宅地区

西普天間住宅地区は平成 27 年３月に返還された駐留軍用地跡地であり、「沖縄健康医療拠点を核とした都市機能と水・みどり・文化の調和した住環境がつながるまち」をコンセプトとして土地区画整理事業を推進している。当該地区は今後の駐留軍用地跡地利用のモデル地区として注目されており、まちづくりの観点では景観形成重点地区の指定や、琉球大学と連携した健康まちづくり等に取り組んでいる。

西普天間住宅地区の整備にあたり、駐留軍用地跡地利用の先行モデル地区として質の高い市街地整備を推進するため都市計画道路である市道普天間喜友名線（都市計画道路 3・4・75 号西普天間線）、市道喜友名 24 号（都市計画道路 3・4・76 号喜友名線）をはじめ、地区内の区画道路を無電柱化の対象路線とする。

２．市道普天間 3 区 15 号（都市計画道路 3・4・71 号普天間線）

市道普天間 3 区 15 号（都市計画道路 3・4・71 号普天間線）は、県道 81 号（宜野湾北中城線）と交差する普天間二丁目を起点として国道 330 号を通過し、県道 29 号（那覇北中城線）に至る全長約 1,050m の都市計画道路である。本路線のうち、未整備区間である県道宜野湾北中城線から国道 330 号に至る約 270m の市道部について街路整備事業を推進している。また、街路事業と合わせて、本路線沿道においては地域商業地としてふさわしい良好な景観形成を図るため、地区計画の策定に取り組んでいる。

本路線において安全で快適な歩行空間を確保するとともに、沿道における良好な景観形成を図るため、本路線を無電柱化の対象路線とする。

３．普天間 1 区 10 号

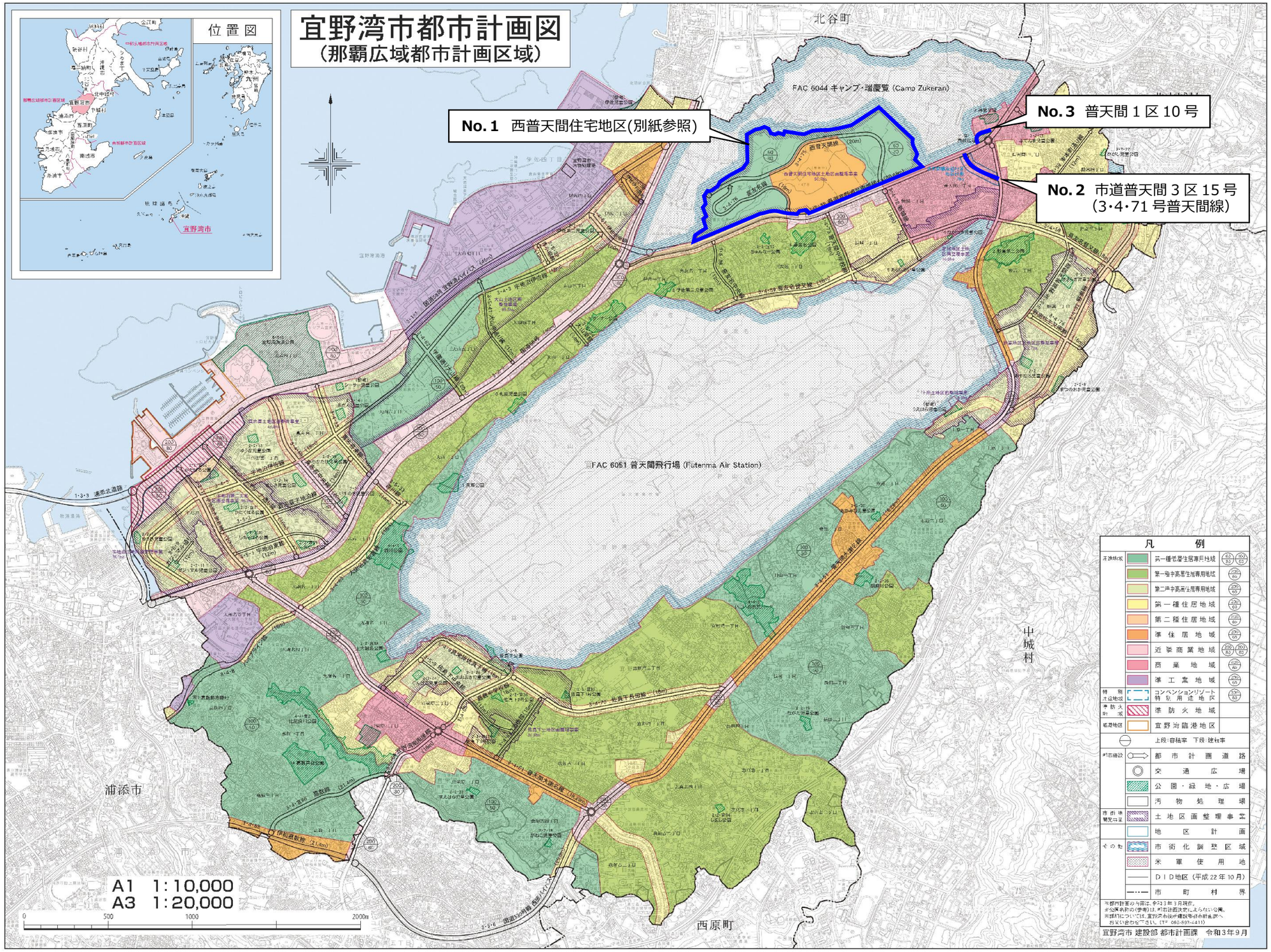
普天間 1 区 10 号は、普天間飛行場周辺まちづくり事業において整備を推進している。本路線は、琉球王国に由来する文化的価値の高い普天満宮が隣接しており、また本路線も含む周辺地域は宜野湾市景観計画において「景観形成重点地区」の候補地となっている。そのため、本路線及び周辺地域において良好な景観形成に取り組む必要があることから、本路線を無電柱化の対象路線とする。

図表　対象路線一覧（市道）

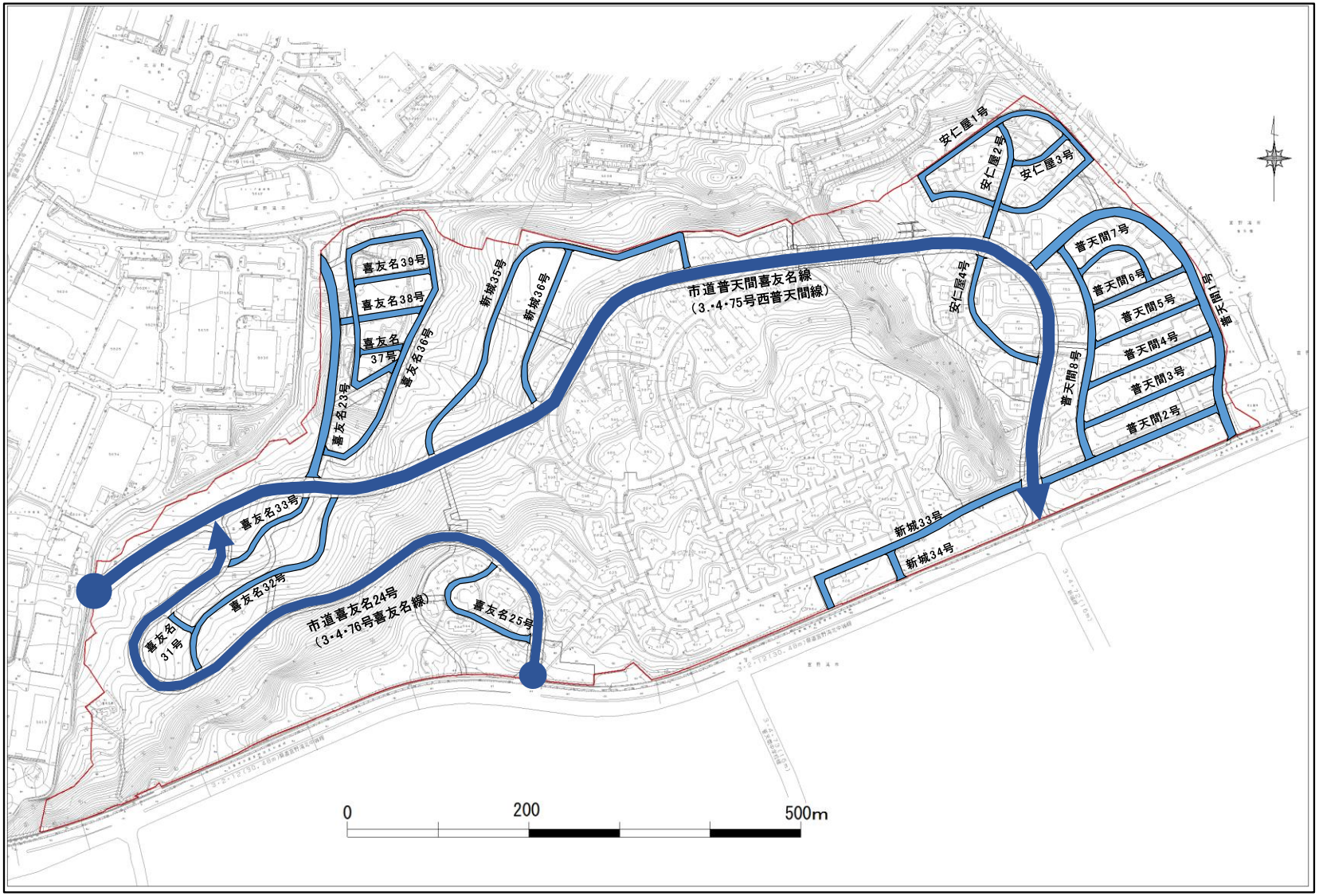
No	道路種別	路線名	起点	終点	道路延長（km）	整備延長（km）
1	市道	① 市道普天間喜友名線 (3･4･75 号西普天間線)	字普天間	字喜友名	1.43	2.87
	市道	② 市道喜友名 24 号 (3･4･76 号喜友名線)	字喜友名	字喜友名	0.81	1.61
	市道	③ 普天間 1 号他 1 路線	—	—	0.65	0.65
		3-1. 普天間 1 号	字普天間	字普天間	0.41	0.41
		3-2. 喜友名 23 号	字喜友名	字喜友名	0.24	0.24
	市道	④ 普天間 2 号他 22 路線	—	—	4.23	4.23
		④-1. 普天間 2 号	字普天間	字普天間	0.21	0.21
		④-2. 普天間 8 号	字普天間	字普天間	0.24	0.24
		④-3. 新城 33 号	字新城	字安仁屋	0.28	0.28
		④-4. 新城 34 号	字新城	字新城	0.03	0.03
		④-5. 安仁屋 1 号	字安仁屋	字安仁屋	0.45	0.45
		④-6. 安仁屋 2 号	字安仁屋	字安仁屋	0.13	0.13
		④-7. 安仁屋 3 号	字安仁屋	字安仁屋	0.07	0.07
		④-8. 安仁屋 4 号	字安仁屋	字安仁屋	0.15	0.15
		④-9. 新城 35 号	字安仁屋	字喜友名	0.47	0.47
		④-10. 新城 36 号	字新城	字新城	0.18	0.18
		④-11. 喜友名 25 号	字喜友名	字喜友名	0.17	0.17
		④-12. 喜友名 31 号	字喜友名	字喜友名	0.03	0.03
		④-13. 喜友名 32 号	字喜友名	字喜友名	0.27	0.27
		④-14. 喜友名 33 号	字喜友名	字喜友名	0.12	0.12
		④-15. 喜友名 36 号	字喜友名	字新城	0.57	0.57
		④-16. 喜友名 37 号	字喜友名	字新城	0.05	0.05
		④-17. 喜友名 38 号	字喜友名	字新城	0.09	0.09
		④-18. 喜友名 39 号	字新城	字新城	0.08	0.08
		④-19. 普天間 3 号	字普天間	字普天間	0.16	0.16
		④-20. 普天間 4 号	字普天間	字普天間	0.15	0.15
		④-21. 普天間 5 号	字普天間	字普天間	0.12	0.12
		④-22. 普天間 6 号	字普天間	字普天間	0.11	0.11
		④-23. 普天間 7 号	字普天間	字普天間	0.11	0.11
2	市道	市道普天間 3 区 15 号 (3･4･71 普天間線)	普天間 二丁目	普天間 二丁目	0.27	0.54
3	市道	普天間 1 区 10 号	普天間 一丁目	普天間 一丁目	0.14	0.14

注：「普天間 2 号他 22 路線」の対象路線(路線 No.④-1～④-23)の延長は、小数点第 3 位以下を四捨五入しているため、④に記載した延長と各路線の延長の合計値は一致しない。

図表　対象路線の候補（市道）



（別紙）**No. 1**　西普天間住宅地区



５．無電柱化事業の整備方法

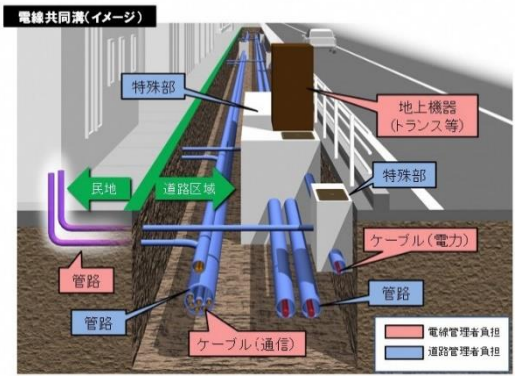
無電柱化を推進するため、様々な手法での無電柱化を検討する必要がある。

５－１．整備方法

（１）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に基づき、道路管理者が電線共同溝を整備し、電線管理者が電線、地上機器を整備する方式である。沿線の各戸へは地下から電力線や通信線を引き込む仕組みとなっている。

図表　電線共同溝イメージ



出典：国土交通省ホームページ

（２）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ある。無電柱化を実施する場合の費用については、それぞれの整備主体の負担となる。

（３）要請者負担方式

要請者である道路管理者が原則として全額負担し、無電柱化を進める手法である。本市では、要請者負担方式の整備は行ってないが、沖縄県では平成 24 年度より沖縄振興特別推進交付金（ソフト交付金）を活用し、同方式で無電柱化を実施した事例がある。

（４）単独地中化方式

電線管理者が整備する方式である。無電柱化を実施する場合の費用については、それぞれの整備主体の負担となる。

（５）裏配線、軒下配線

電線類の地中化によらない無電柱化の手法として、裏配線や軒下配線があり、地域住民との合意形成を図った上で実施を検討する。なお、裏配線又は軒下配線を道路事業の移設補償として行う場合は、道路管理者が負担する。

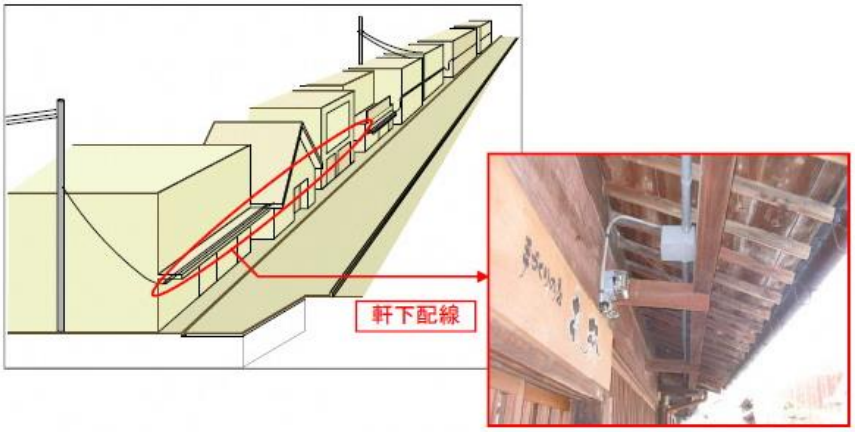
裏配線：無電柱化したい主要な通りの裏通り等に電線類を配置し、主要な通りの沿道の需要家への引込みを裏通りから行い、主要な通りを無電柱化する手法。

図表　裏配線イメージ

出典：国土交通省ホームページ

軒下配線：無電柱化したい通りの脇道に電柱を配置し、そこから引き込む電線を沿道家屋の軒下または軒先に配置する手法。

図表　軒下配線イメージ



出典：国土交通省ホームページ

５－２．低コスト手法

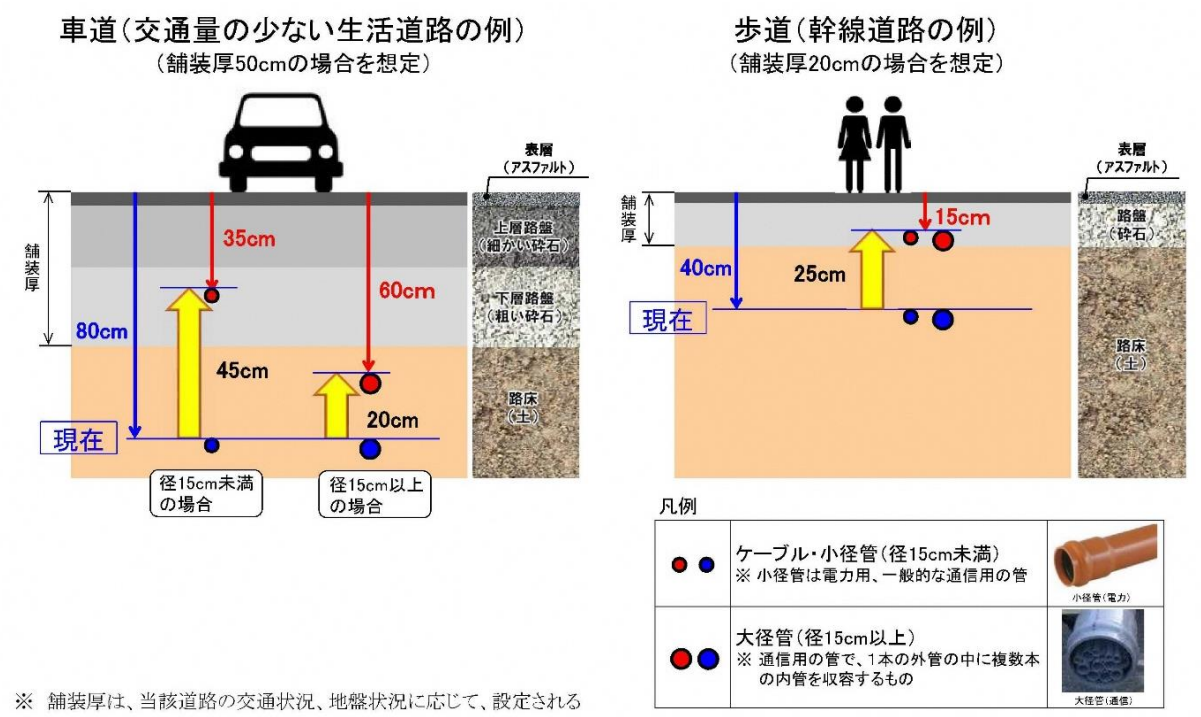
従来の電線共同溝方式では、約 3.0 億円／km の整備費用を要しており、コスト面が大きな課題となっている。

コスト縮減のため、様々な方式が検討されており、より一層無電柱化を推進するため、今後の無電柱化整備計画においては、低コスト手法を積極的に取り入れて行く必要がある。

（１）浅層埋設方式

浅層埋設方式は、管路を従来よりも浅い位置に埋設する方式であり、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を図る事が可能となり、コスト縮減に繋がる。平成 28 年４月１日より、電線類を従前の基準より浅く埋設するため「電線等の埋設に関する設置基準」が緩和された。

図表　「電線等の埋設物に関する設置基準」の見直しイメージ

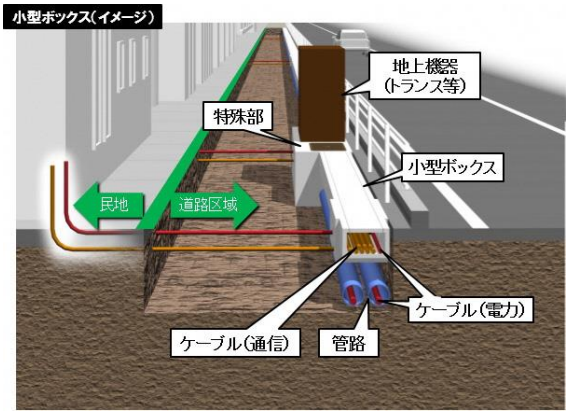


出典：国土交通省ホームページ

（２）小型ボックス活用埋設方式

小型ボックス活用埋設方式は、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、同一のボックス内に低圧電力線通信線を同時収容する事で、電線共同溝本体の構造をコンパクト化する方式。同手法は需要密度が比較的低い地域や需要変動が少ない地域で有効であり、区画整理地内等での実施を検討する。

図表　小型ボックスイメージ



出典：国土交通省ホームページ

（３）直接埋設方式

直接埋設方式は、道路敷地内へ直接、電力・通信線等を埋設する方式である。直接埋設することにより、地中化における管路が不要となることから、掘削土量・仮設材、資材の削減等の可能性がある。

（４）既存ストック活用方式

既存ストック活用方式は、既に占用埋設されている管路、マンホール、ハンドホール等の電力設備、通信設備等を電線共同溝として活用する方式である。

６．無電柱化を推進するための取組み

６－１．道路法第 37 条による占用制限

災害が発生した場合などにおいて、緊急輸送道路や避難路としての機能を果たすことが想定される防災上の観点から重要な道路については、道路法第 37 条に基づき新設電柱の占用を制限する事ができる。

緊急輸送道路については占用制限の必要性について検討を行う。

６－２．占用料の減額措置

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、占用料の減額措置を調査する。

６－３．無電柱化の推進体制

道路管理者、電線管理者等で構成される沖縄ブロック無電柱化推進協議会を活用し、無電柱化の対象区間の調整など無電柱化の推進に係る調整を行う。

また、無電柱化に係る工事等を円滑に実施するために占用企業者や地元関係者と工程等の調整を行う。

７．今後の課題

７－１．電線共同溝整備に係る費用について

現在、無電柱化を推進するにあたり、電線共同溝の整備が一般的となっているが、前述したとおり整備を行うには約3.0 億円／km の費用が必要となり､財源の確保が一番の課題となる。また、整備スケジュールについても平準化を図り、無電柱化事業が無理なく推進されるよう努める必要がある。

７－２．抜柱までの協力体制について

電線共同溝にて無電柱化を推進する場合、電線共同溝を整備し、電線類が地中化され、電柱が撤去されることによって、効果が発現されるものとなる。

電線共同溝の整備完了後、速やかに電線及び電柱が撤去されるよう、電線管理者と調整を図る必要があり、電線共同溝の整備完了時期に合わせ、入線工事、民地引込工事、電柱撤去のスケジュール管理を道路管理者、電線管理者、地元関係者と情報共有が必要である。

また、残置されている電線及び電柱がある場合、関係者間で問題点の確認を行い、協力してこれらの撤去に努める必要がある。

７－３．地域住民の合意形成

円滑な事業の推進にあたっては、地域住民の理解と協力が必要不可欠である。そのため、事業実施に向けては、事業内容の周知徹底に努める。