

南風原町無電柱化推進計画

令和8年3月
南風原町

目次

1. はじめに
2. 無電柱化の推進に関する基本的な方針
 - 2.1 無電柱化の取り組み
 - 2.2 無電柱化の目的
 - (1) 防災性の向上
 - (2) 安全で快適な歩行空間の確保
 - (3) 良好な景観の形成
3. 無電柱化推進計画の計画期間及び計画目標
 - 3.1 計画期間
 - 3.2 計画の目標
4. 無電柱化の現状
 - 4.1 沖縄県の無電柱化状況
 - 4.2 南風原町の無電柱化状況
5. 無電柱化事業の整備手法
 - 5.1 電線共同溝方式
 - 5.2 自治体管路方式
 - 5.3 単独地中化方式
 - 5.4 要請者負担方式
 - 5.5 迂回配線方式、屋側配線方式
6. 低コスト手法
 - 6.1 浅層埋設方式
 - 6.2 小型ボックス活用方式
 - 6.3 既存ストック活用方式
7. 無電柱化を推進するための取り組み
 - 7.1 道路法第37条による占用制限
 - 7.2 占用料の減額措置
 - 7.3 無電柱化の推進体制

1. はじめに

無電柱化とは、電線共同溝を整備し、電線類を地中に埋設する等の方法により、道路上から電柱をなくす目的の整備となっている。現在、町内の道路上に設置されている電柱の一部は、景観を損ねているだけでなく、自然災害が発生した際には、倒壊等による道路閉塞等、救急活動や住民生活に支障をきたす恐れがある。

沖縄県は年間平均 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 号では宮古島市で最大風速 74.1m/s を記録し、約 800 本の電柱が倒壊する等、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。

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。

沖縄県においても、平成 31 年 3 月に「沖縄県無電柱化推進計画」が策定(令和 6 年 3 月改訂)されたことから、本町における無電柱化を推進するため、「南風原町無電柱化推進計画」を策定し、今後の無電柱化の基本的な方針及び目標を定める。

2. 無電柱化の推進に関する基本的方針

2.1 無電柱化の取り組み

防災性の向上、安全で快適な歩行空間の確保、良好な景観の形成等の観点から、無電柱化の必要な道路において推進していく必要がある。

「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。(無電柱化法第2条)」の理念の下、県民、町民ならびに関係者の理解、協力を得て、本町の魅力あふれる美しいしま並の形成や、安全・安心な暮らしを確保するため、無電柱化を推進することとする。

2.2 無電柱化の目的

(1) 防災性の向上

地震や津波、台風等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。



写真－1 台風による電柱倒壊状況

[左:宮古島市(平成15年台風14号)、右:石垣市(平成18年台風13号)]

[出典:沖縄県無電柱化推進計画(令和4年3月沖縄県土木建築部)]

(2) 安全で快適な歩行空間の確保

歩道内の電柱は安全で快適な通行を妨げており、狭隘で歩道の無い道路においても、路側帯にある電柱を避けるために歩行者が車道にはみ出す等、危険な状態が見受けられる。そのような道路において、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。



写真－2 国際通り(那覇市)の整備前後の状況(左:整備前、右:整備後)

[出典:沖縄県無電柱化推進計画(令和6年3月沖縄県土木建築部)]

(3)良好な景観の形成

本町は三大森と呼ばれる黄金森、新川森及び高津嘉山の自然が色濃く残る豊かな景観を有している。このような自然豊かな景観をさらに引き立て、魅力度向上に寄与するためにも無電柱化の推進を図る必要がある。



写真－3 南風原町の自然景観(左:黄金森、右:高津嘉山)

3. 無電柱化の計画期間及び計画目標

3.1 計画期間

本計画の期間は、令和8年度(2026年度)から令和17年度(2035年度)までの10年間とする。なお、緊急避難道路や防災拠点の見直し、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 計画目標

本町は、沖縄県緊急輸送道路ネットワーク計画(R6. 3)において緊急輸送道路として位置付けられている国道及び県道が町内全域に展開しており、南部地域における防災上、重要な役割を担っている。

このため、無電柱化を推進することで震災や台風時における電柱倒壊による道路閉鎖の防止など、防災の視点を優先に無電柱化を推進するものとする。さらに、電線類を地中化することにより、安全で円滑な移動を支える歩行空間の確保、および良好な景観にも繋げていく。

また、町道の無電柱化にあたっては、接続する緊急輸送道路との連続性が重要であることから、国道及び県道の道路管理者と緊密な協議・連携を図り、広域的なネットワークの整備進捗と整合を図りつつ、計画的かつ効果的な無電柱化の推進を目指す。

5. 無電柱化事業の整備手法

無電柱化の構造は、電線類を地中に埋設する「地中化構造」と屋側配線・迂回配線等の「非地中化構造」に大別される。これまで無電柱化は、「電線共同溝方式」により進められてきたが、今後は、現場状況を考慮し、非地中化構造も含めた様々な方式により整備を推進していくことが重要である。



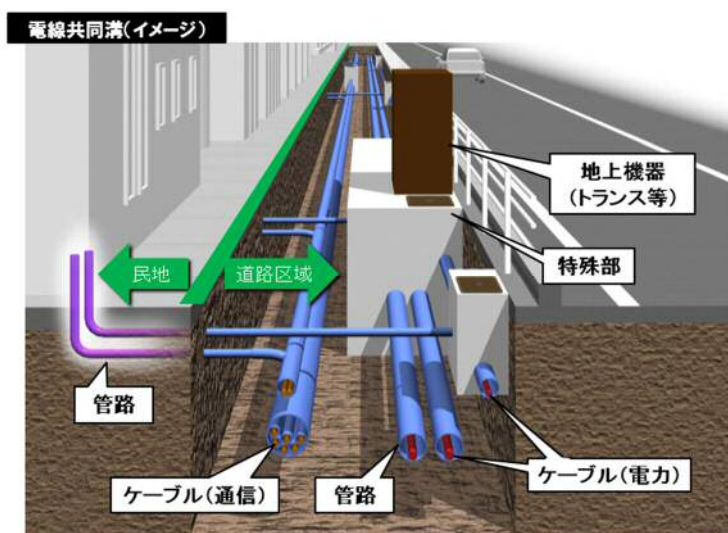
図－4 無電柱化の手法(出典:国土交通省HP)

【歩道空間の確保】

本計画の対象路線においては、歩行者が安全に通行出来るよう、2.0m以上の有効幅員の確保を目標とする。整備にあたっては、既存の地下埋設物や占用物の状況を十分に調査し、歩行空間の最大化を図る。

5.1 電線共同溝方式

電線共同溝方式は、道路の地下空間を活用して電力線、通信線等をまとめて収容する無電柱化の手法。沿道の各戸へは地下から電力線や通信線を引き込む仕組みになっている。



図－5 電線共同溝イメージ図(出典:国土交通省HP)

5.2 単独地中化方式

電線管理者が自らの費用で地中化を行い、管路等は電線管理者が道路占用物件として管理する方式。長期停電や通信障害の防止を目的とする区間に対して、電線管理者のニーズに合わせた単独地中化が進められている。

5.3 自治体管路方式

地方公共団体が管路設備を敷設する手法であり、構造は電線共同溝とほぼ同じ管路方式が中心で、管路等は、道路占用物件として地方公共団体が管理する。

5.4 要請者負担方式

要請者が原則として全額負担し、無電柱化を進める手法。

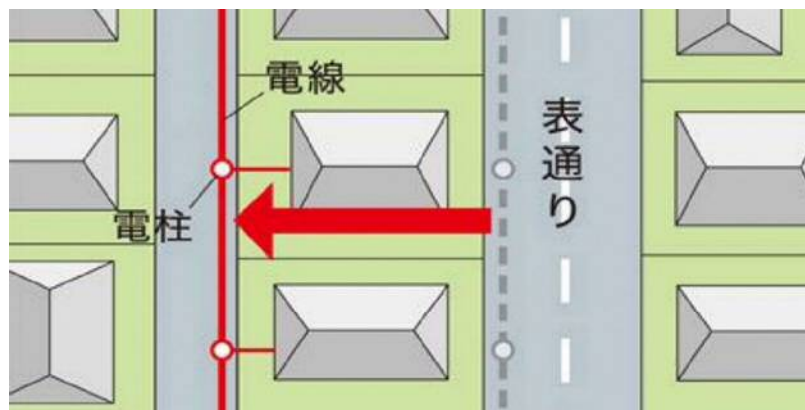
沖縄県では平成24年度より沖縄振興特別推進交付金(ソフト交付金)を活用し、無電柱化を実施した事例がある。

5.5 迂回配線方式、屋側配線方式

電線類の地中化によらない無電柱化の手法として、迂回配線方式や屋側配線方式があり、地域住民との合意形成を図った上で実施を検討する。

●迂回配線方式

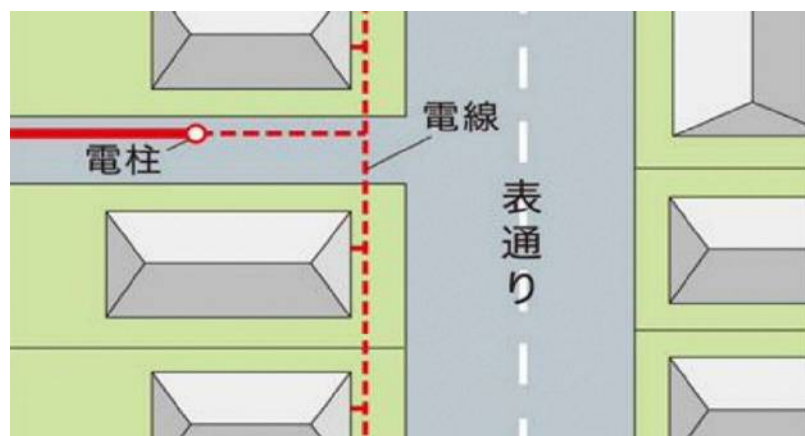
無電柱化対象路線の支道(枝道)や後背道路、後背敷地を活用し、電柱、電線等を移設し、無電柱化を整備する構造。



図ー6 迂回配線による無電柱化イメージ(出典:国土交通省HP)

●屋側配線方式

建物の軒や壁面等を活用した電線の配線等により、無電柱化を整備する構造



図ー7 屋側配線による無電柱化イメージ(出典:国土交通省HP)

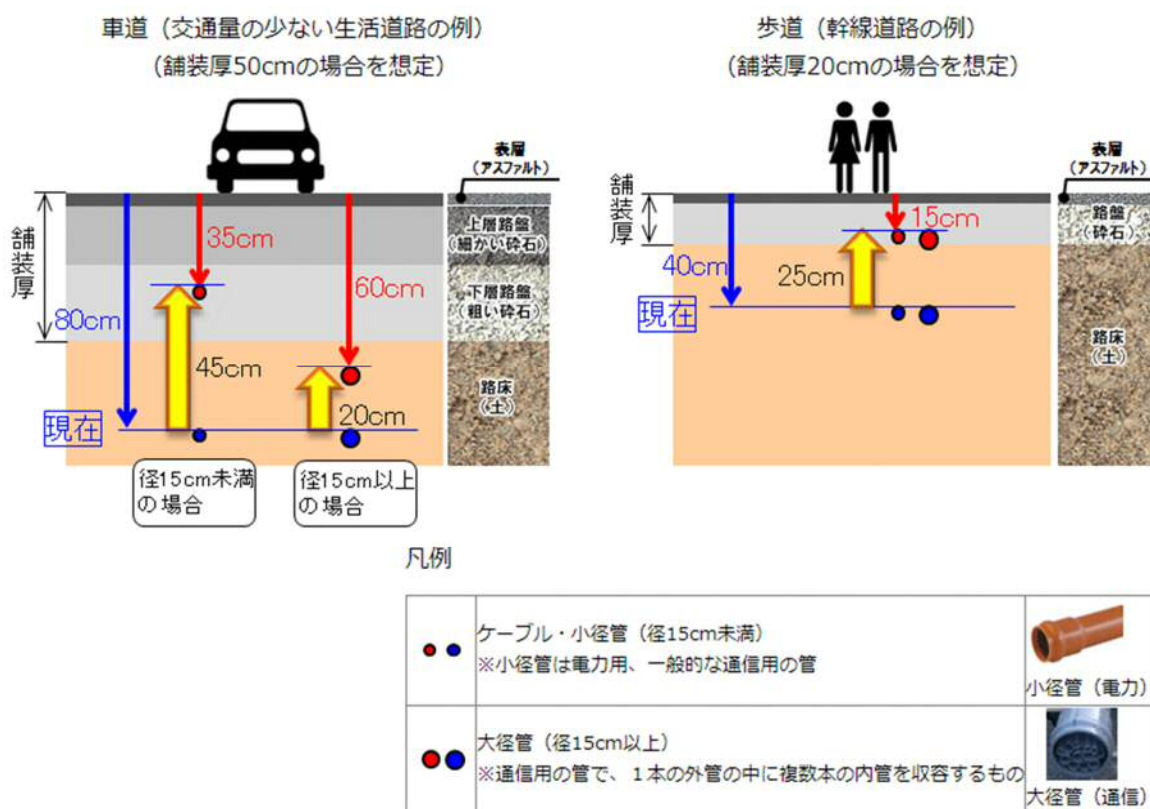
6. 低コスト方法

従来の電線共同溝方式では、約 5.3 億円/km(内道路管理者負担 3.5 億円/km、電線管理者負担 1.8 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、より一層無電中化を推進するため、今後の無電柱化計画においては、低コスト手法を積極的に取り入れていく必要がある。

6.1 浅層埋設方式

浅層埋設方式では、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。



※舗装厚は、当該道路の交通状況、地盤状況に応じて設定される

図-8 「電線等の埋設物に関する設置基準」の見直しイメージ図(出典:国土交通省HP)

6.2 小型ボックス活用方式

電力線と通信線の遠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る。

小型ボックス(イメージ)

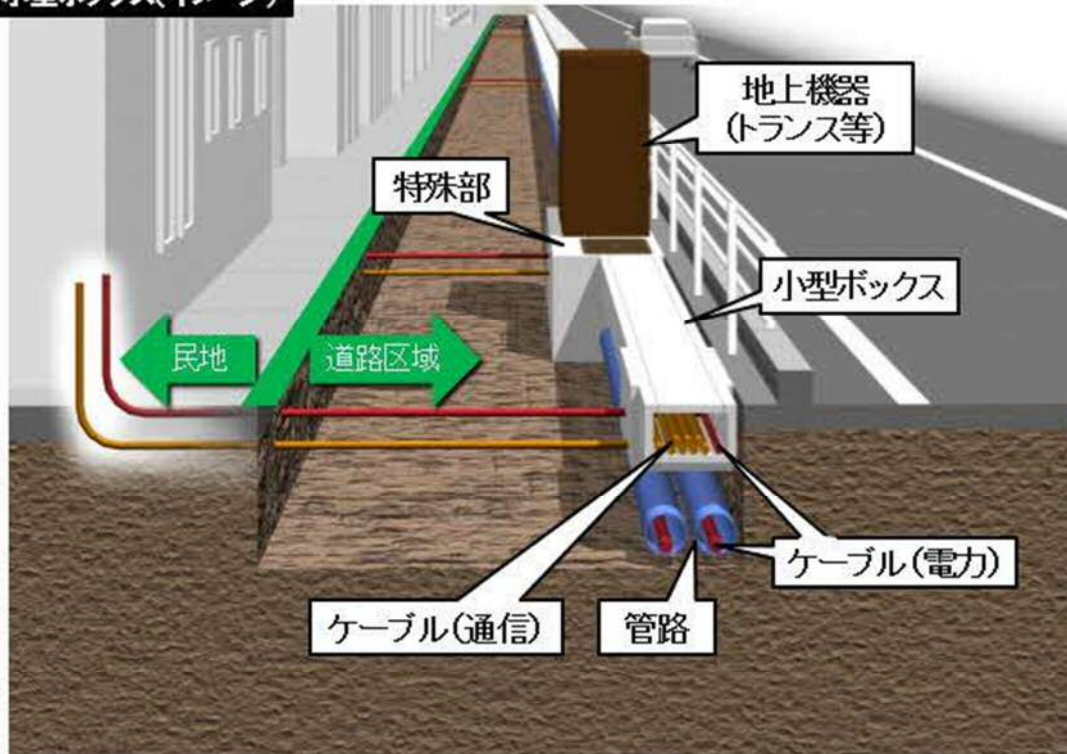


図-8-3 小型ボックスイメージ図(出典:国土交通省HP)

6.3 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、通信設備を電線共同溝として活用する方式。

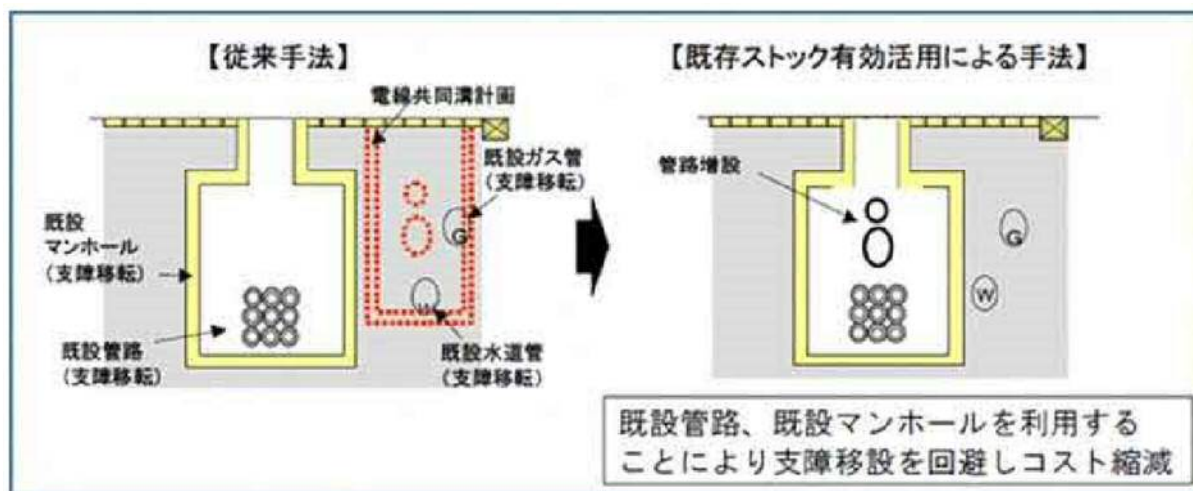


図-8-3 既存ストックイメージ図(出典:国土交通省HP)

7. 無電柱化を推進するための取り組み

7.1 道路法第37条による占用制限

災害が発生した場合等において、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出来る。

7.2 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検討する。

7.3 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等、無電柱化の推進に係る調整を行う。

また、無電中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積極的に行う。