北谷町無電柱化推進計画

令和2年3月 北谷町

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 北谷町の無電柱化状況

5. 無電柱化事業の整備方法

- 5. 1 電線共同溝方式
- 5. 2 要請者負担方式
- 5.3 裏配線、軒下配線
- 5. 4 道路整備事業等に合わせた無電柱化

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
- 7. 4 既設住宅等の民地側工事に係る費用負担について

8. 今後の課題

- 8.1 電線共同溝整備に係る費用について
- 8.2 抜柱までの協力体制について
- 8.3 地域住民の合意形成

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、町内の路上にある電柱は、歩行者や車椅子の通行の妨げとなり、景観を損ねることだけではなく、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ている。

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。

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」が策定されたことから、北谷町における無電柱化を推進するため、「北谷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、目標を定める。

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

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、町民と関係者の理解、協力を得て、北谷町の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。

2.2 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。



図 2-1 平成 15 年 台風 14 号 (宮古島市)



図 2-2 平成 18 年 台風 13 号 (石垣市)

(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、歩道の無い狭い道路においても、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など、危険な状態が見受けられる。 そのような道路等において、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。



図 2-3 国際通り(那覇市)整備前



図 2-4 国際通り(那覇市)整備後

(3) 良好な景観の形成

北谷町美浜地区は、沖縄県における都市型リゾート地として確立され、県内外から若者や観光客など多くの来訪者で賑わう魅力あふれる街並みが形成されています。

このような街並み景観をより魅力的なものとして形成し、地域の魅力アップ及び観光振興に資するため、美浜地区周辺の路線では、積極的に無電柱化を推進する必要がある。



図 2-5 町道美浜 1 号線

図 2-6 町道美浜 2 号線

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、平成 31 年度 (2019 年度) から令和 4 年度 (2024 年度) までの 4 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

平成30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、令和2年度までに無電柱化事業に着手する。

4. 無電柱化の現状

4. 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、72.7kmの電線共同溝整備が完了している。

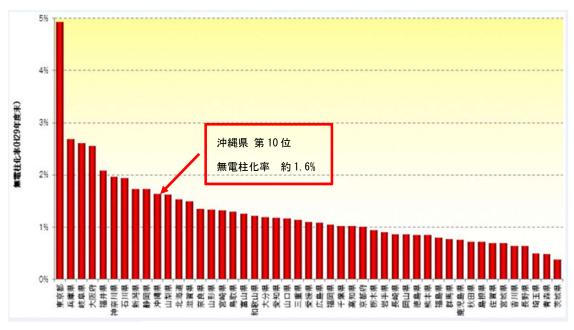


図 3-2 無電柱化の整備状況(都道府県)平成 29 年度末

※ 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)

4. 2 北谷町の無電柱化状況

北谷町では、美浜地区無電柱化整備事業に着手し、電線共同溝方式により地中化が進められており、平成30年度末迄に1.34kmの電線共同溝整備が完了している。今後も美浜地区内の無電柱化を推進する。

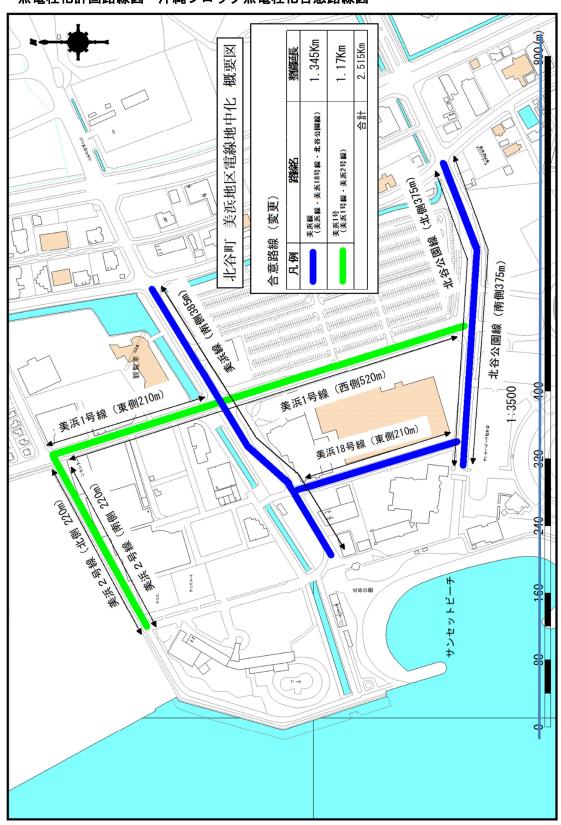
無電柱化計画路線・沖縄ブロック無電柱化合意路線

(2020年2月時点)

整備計画	路線名	箇所名	道路延長	整備延長
金加可四	上	(起点~終点)	(km)	(km)
第6期合意路線	「美浜線」 北谷公園線	美浜 10-1~美浜 18-1	0.375	0.75
	「美浜線」 美浜 18 号線	美浜 8-9	0.21	0.21
	「美浜線」 美浜線	美浜 19-1	0.385	0.385
	「美浜1号線」 美浜1号線	美浜 21~美浜 17	0.52	0.73
	「美浜1号線」 美浜2号線	美浜 20	0.22	0.44

沖縄ブロック無電柱化合意路線(北谷町 美浜地区)

無電柱化計画路線図・沖縄ブロック無電柱化合意路線図



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 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。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。

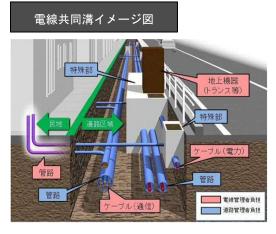


図 5-1 電線共同溝イメージ図

(出典:国土交通省ホームページ)

5. 2 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。北谷町では、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。

5.3 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。

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。



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。

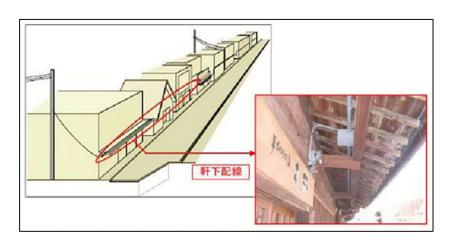


図 5-5 軒下配線イメージ図 (出典:国土交通省ホームページ)

5. 4 道路整備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。

6. 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。

6. 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。

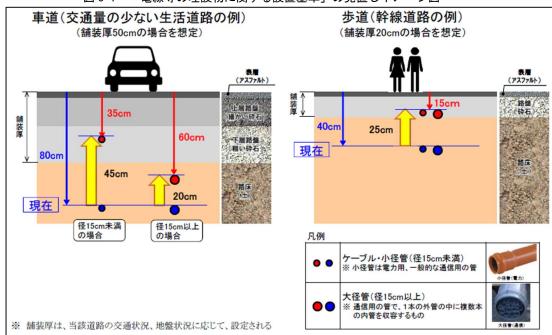


図 8-1 「電線等の埋設物に関する設置基準」の見直しイメージ図

6. 2 小型ボックス活用方式

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。

小型ボックスイメージ図

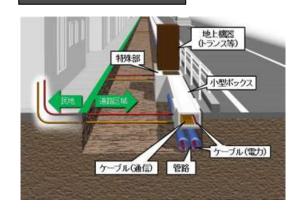


図 8-2 小型ボックスイメージ図 (出典:国土交通省ホームペー

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、通信設備等を電線共同溝として活用する方式。

7. 無電柱化を推進するための取組み

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出来る。

北谷町地域防災計画に位置づけられている緊急輸送道路及び避難路についても占用制限が必要か検討を行う。

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調査する。

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積極的に行う。

7.4 既設住宅等の民地側工事に係る費用負担について

住宅等が建つ路線の無電柱化を行う場合、住宅等への引込を架空引込みから地中引込みへ変更する必要がある。

ここで、平成 21 年 9 月沖縄ブロック無電柱化推進協議会において、民地側引込工事の費用を沿道自治体と電線管理者にて折半で負担し、お互い協働して事業執行を図ることが取り決められた。

平成21年9月10日 沖縄ブロック無電柱化推進協議会資料

第二期無電柱化推進計画において

資料 6

1. 民地引込設備の費用負担について

宅地側への引込設備の費用負担については、具体の地中化の実施箇所における連絡会議等において協議の上、需要家、地元電線管理者又は地方公共団体等が共同で負担することになっている。 第5期までは電線管理者が全額負担していましたが第二期無電柱化推進計画からは無電柱化協議会とし

<u>第5期までは電線管理者が全額負担していましたが第二期無電柱化推進計画からは無電柱化協議会として「電線管理者と沿道自治体で半々で負担し、お互い協働して事業執行を図る」方針としたいと考えています。</u>

※無電柱化推進計画における電線共同溝に係る費用負担、道路占用の取扱い等について (平成16年4月 国道地環第5号、国道利第14号)

6-2引込設備

引込設備の費用負担については、具体の地中化の実施箇所における連絡会議等において協議の上、需要家、 地元電線管理者又は地方公共団体等が単独又は共同で負担するものとする。

第二期無電柱化推進計画:H21~H25

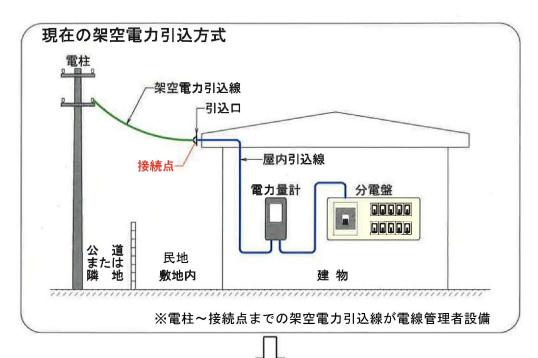


[百万円/km·片側当り]

[四月] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1										
	電線共同溝整備費[600]									
							電柱·架線撤去			
電線共同溝本体			トランス・電線等	民地内引込設備						
	[350]		[210]	[12](1戸当り40万)		[28]				
	道路管理者		電線管理者	電線管理者	電線管	沿道自	電線管理者			
	[330]		[20]	[210]	理者	治体	[28]			
国	補助	道路管理者			[6]	[6]				
[1	165]	[165]								

これにより、無電柱化を推進するため、無電柱化の合意路線に承認された路線の民地側引込工事の費用負担について、電線管理者と協定書を交わし基本的事項について定め、各個別路線の工事については、別途施工協定書を交わし負担額等を定めるものとする。

民地引込工事における工事概要図



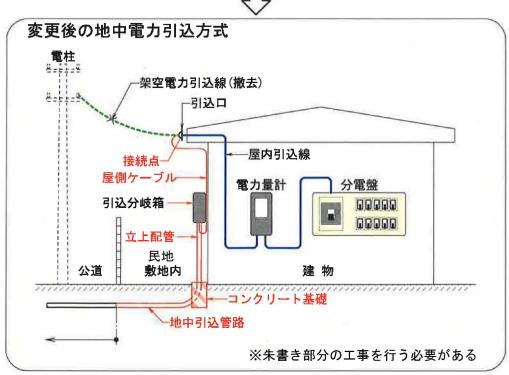


図 7-〇 工事概要図 (沖縄電力株式会社 提供)

8. 今後の課題

8. 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、 6.低コスト手法でも述べたように、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 はかり、無電柱化事業が無理なく推進されるよう努める。

民地側引込工事についての補助メニューも国・県と相談する。

8.2 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。

8.3 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、地元説明会の開催や沿道へのチラシ配布など、事業内容 の周知徹底に努める。