

# 沖縄県無電柱化推進計画

平成 31 年 3 月  
沖縄県 土木建築部

## 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 今後の無電柱化の取り組み姿勢
  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. 無電柱化の現状
  3. 1 諸外国、全国の無電柱化状況
  3. 2 沖縄県の無電柱化状況
4. 無電柱化推進計画の期間及び目標
  4. 1 計画の期間
  4. 2 計画の目標
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 小型ボックス活用埋設方式
  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

## 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、道路上から電柱を無くすことである。道路上にある電柱、電線は景観を損ねるだけでなく、歩行者や車椅子の通行の妨げとなり、地震や台風などの災害時に電柱が倒壊した場合には緊急車両等の通行に支障を来すなど、私たちの生活に様々な影響を与えている。

沖縄県は年間8～9個の台風が接近する台風常襲地帯である。これまでも台風によって電柱倒壊の被害が発生しており、特に平成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）の安定供給にも影響を及ぼした。

沖縄県においては、国の電線類地中化計画に基づき、平成3年から無電柱化事業に着手し、平成29年度末迄に沖縄県全体で約149kmの整備が完了している。

これまで無電柱化は防災性の向上、安全で快適な通行空間の確保、良好な景観形成等の観点から実施して来たが、平成28年12月には「無電柱化の推進に関する法律（以下、「無電柱化法」という。）」が施行されおり、これまで以上に無電柱化の推進を図る必要がある。

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（市町村）の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である都道府県（市町村）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。

本計画は、このような社会情勢の変化を踏まえて、「無電柱化の推進に関する法律」に基づく「沖縄県無電柱化推進計画」として、沖縄県における無電柱化をさらに推進するために、今後の無電柱化の基本的な方針、目標等を定めるものである。

## 2. 無電柱化の推進に関する基本的な方針

### 2. 1 今後の無電柱化の取り組み姿勢

これまでの無電柱化は、歩道幅員が広く、沿道の需要密度が高い幹線道路を中心に進めてきているが、今後は、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、県民と関係者の理解、協力を得て、沖縄県の魅力あふれる美しい街並みの形成や、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

沖縄県は豊かな自然環境と固有の歴史文化から形成された美しい風景を有しており、このような良好な景観は県民のみならず、多くの観光客にも喜ばれている。

このような沖縄らしい風景・景観を保全・形成し、地域の魅力アップ及び観光振興に資するため、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。



図 2-5 国道 390 号（石垣市）



図 2-6 県道 16 号線（うるま市）

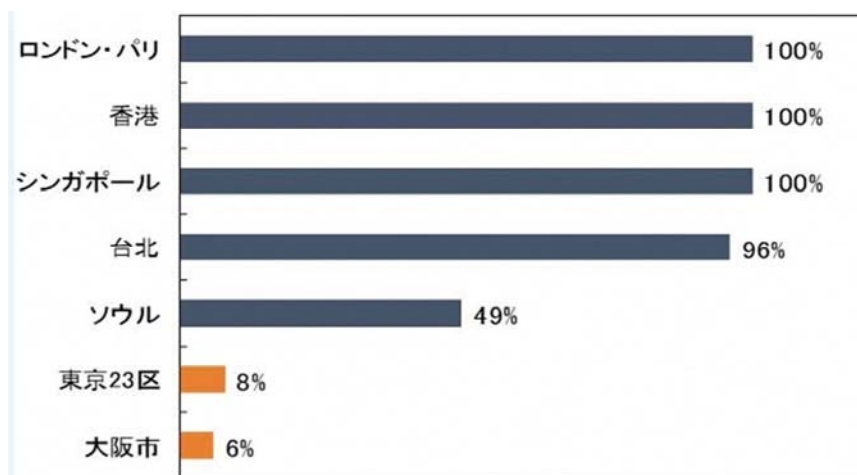
### 3. 無電柱化の現状

#### 3. 1 諸外国、全国の無電柱化状況

ロンドンや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ほぼ 100%なのに対して、日本の無電柱化率は東京 23 区で 8%、大阪市で 6%と諸外国と比較して低い状況にある。

また、沖縄県の無電柱化率は約 1.6%、全国で 10 位となっています。

図 3-1 欧米やアジアの主要都市と日本の無電柱化の現状



※ 1 ロンドン、パリは海外電力調査会調べによる 2004 年の状況（ケーブル延長ベース）

※ 2 香港は国際建設技術協会調べによる 2004 年の状況（ケーブル延長ベース）

※ 3 シンガポールは『POWER QUALITY INITIATIVES IN SINGAPORE, CIRED2001, Singapore, 2001』による 2001 年の状況（ケーブル延長ベース）

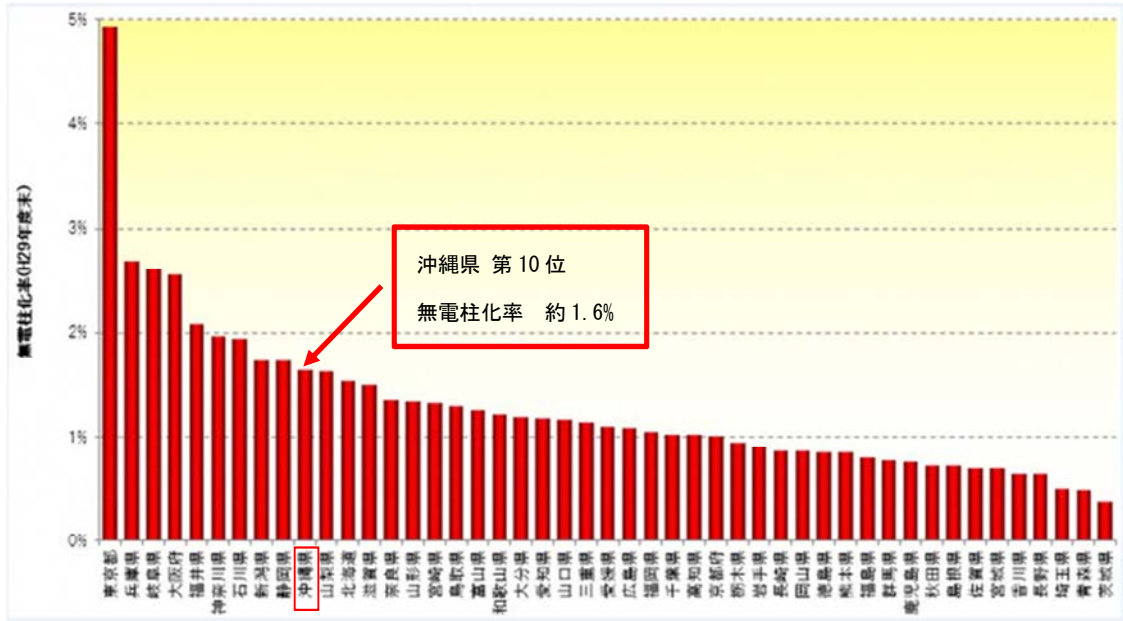
※ 4 台北は台北市道路管線情報センター資料による台北市区の 2015 年の状況（ケーブル延長ベース）

※ 5 ソウルは韓国電力統計 2017 による 2017 年の状況（ケーブル延長ベース）

※ 6 日本は国土交通省調べによる 2017 年度末（平成 29 年度末）の状況（道路延長ベース）

（出典：国土交通省ホームページ）

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)

### 3. 2 沖縄県の無電柱化状況

沖縄県では、国が定めた電線類地中化計画に基づき、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おり、平成29年末迄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。

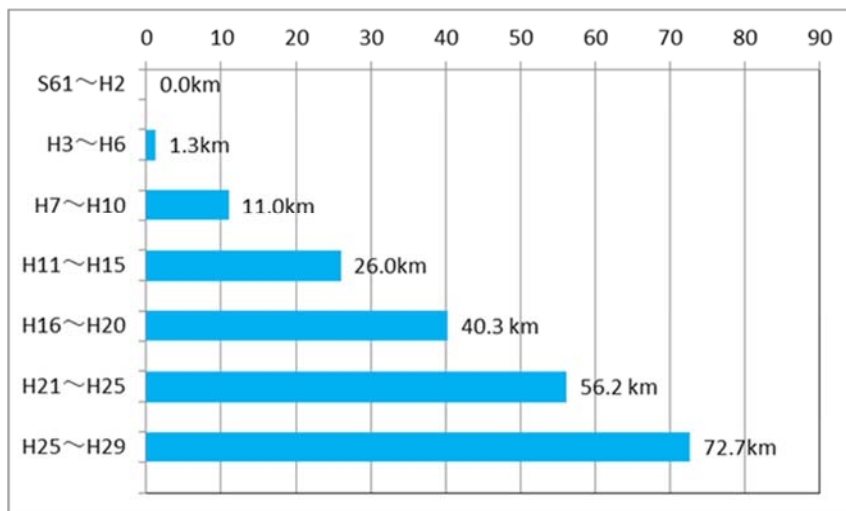


図 3-3 沖縄県管理道路における整備済み延長

## 4. 計画の期間及び目標

### 4. 1 計画の期間

本計画の期間は、平成 30 年度（2018 年度）から平成 32 年度（2020 年度）までの 3 年間とする。

### 4. 2 計画の目標

平成 29 年度までに無電柱化事業に着手し、整備を進めてきた路線については、引き続き電線共同溝の整備を行い、無電柱化を図っていく。

また、無電柱化推進計画に基づき合意された別表の路線について、平成 32 年度までに無電柱化に着手する。

## 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。沖縄県内でこれまでに実施された無電柱化の整備手法は電線共同溝方式がほとんどである。

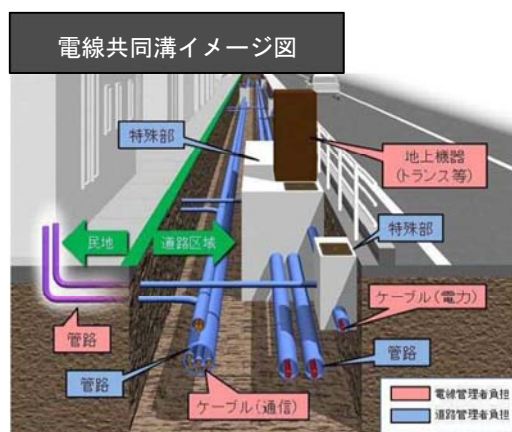


図 5-1 電線共同溝イメージ図

(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。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ており、今後も同方式を用いて無電柱化を進める。



### 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。



図 5-4 裏配線イメージ図（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。

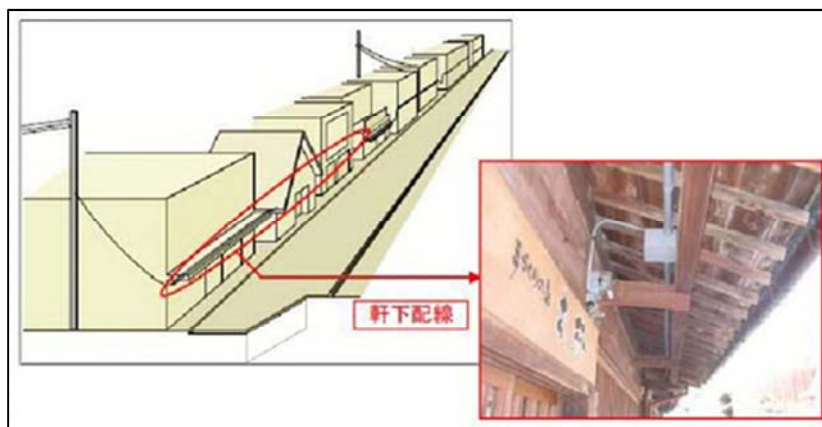


図 5-5 軒下配線イメージ図（出典：国土交通省ホームページ）

### 5. 4 道路整備事業等に合わせた無電柱化

道路整備事業や区画整理事業などの事業については、無電柱化事業を併せて整備することが効率的であり、現道で実施する無電柱化事業よりもコスト縮減に繋がるため、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。

コスト削減のため、様々な方式が検討されており、沖縄県でもより一層無電柱化を推進するため、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、コスト削減に繋がる。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。

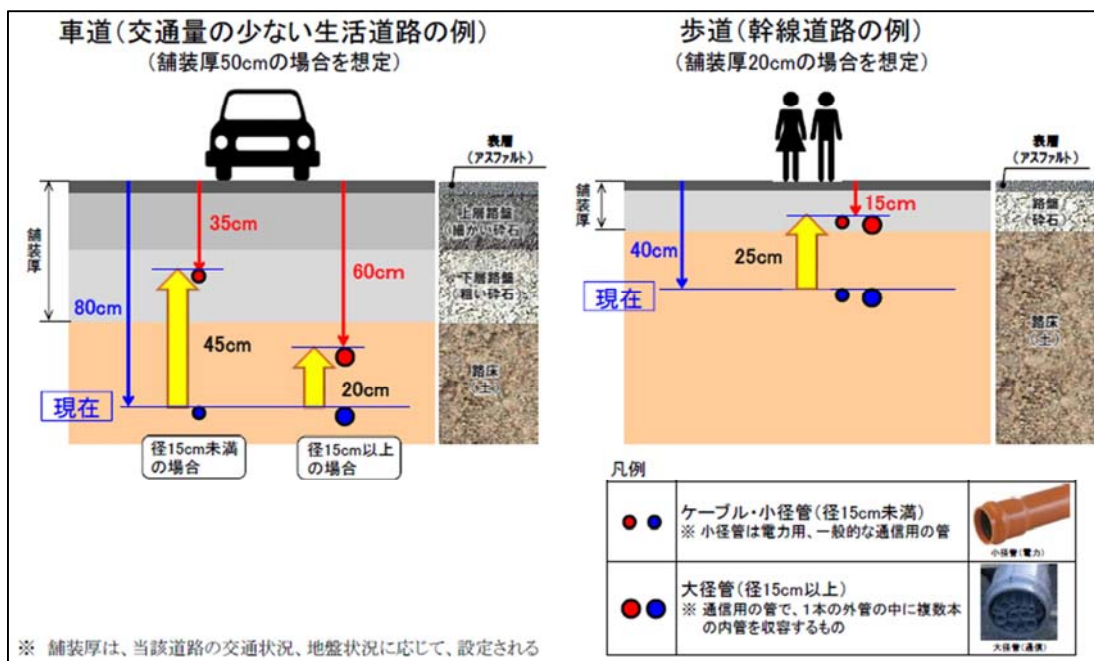


図 5-2 「電線等の埋設物に関する設置基準」の見直しイメージ図

(出典：国土交通省ホームページ)

## 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である。

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。

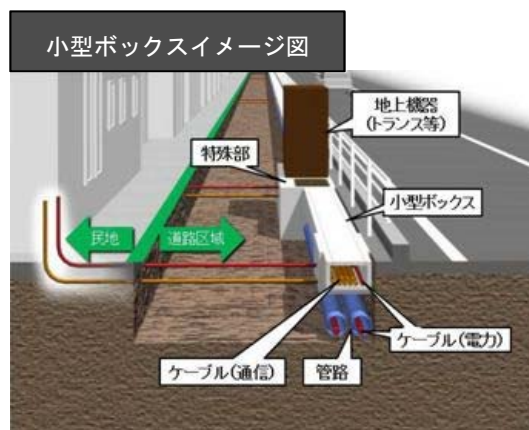


図 5-3 小型ボックスイメージ図

(出典：国土交通省ホームページ)

## 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である。

## 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。

沖縄県内においては平成 28 年 4 月より国が管理する国道 6 路線の約 284km で占用制限が実施されており、沖縄県が管理する県道及び国道（指定区間外）の緊急輸送道路においても取り組むこととする。

### 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。

## 無電柱化計画道路(県管理道路)

別表

No.	市町村	道路管理者	道路種別	路線名	起点住所	終点住所	道路延長(km)	整備延長(km)
1	浦添市	沖縄県	主要地方道	浦添西原線	浦添市前田2丁目1-1	浦添市前田3丁目22-1	1.16	2.30
2	名護市	沖縄県	主要地方道	名護宜野座線	名護市城	名護市伊差川	0.32	0.64
3	本部町	沖縄県	主要地方道	名護本部線	本部町渡久地	本部町東	0.45	0.90
4	糸満市	沖縄県	主要地方道	糸満与那原線	糸満市字糸満866-1	糸満市字糸満1983	0.26	0.52
5	那覇市	沖縄県	補助国道	仲井真津嘉山線	那覇市仲井真358-3	那覇市仲井真376-2	0.22	0.44
6	浦添市	沖縄県	一般県道	浦西停車場線	浦添市前田3丁目1671番2	西原町字徳佐田2番3	0.26	0.52
7	宮古島市	沖縄県	主要地方道	保良西里線	宮古島市平良字東仲宗根	宮古島市平良字東仲宗根	0.20	0.40
8	宮古島市	沖縄県	一般県道	平良久松港線	宮古島市平良字下里	宮古島市平良字下里	0.29	0.58
9	宮古島市	沖縄県	一般県道	平良久松港線	宮古島市平良字下里	宮古島市平良字久貝	0.56	1.12
10	宮古島市	沖縄県	主要地方道	保良西里線	宮古島市平良字東仲宗根	宮古島市平良字東仲宗根	0.40	0.80
11	宮古島市	沖縄県	一般県道	平良久松港線	宮古島市平良字下里	宮古島市平良字下里	0.14	0.28
12	糸満市	沖縄県	主要地方道	奥武山米須線	糸満市字米須	糸満市字米須	0.51	1.02
13	久米島町	沖縄県	主要地方道	久米島空港真泊線	久米島町字仲泊1177-1	久米島町字大田556	0.30	0.30
14	豊見城市	沖縄県	一般県道	豊見城糸満線	豊見城市名嘉地	豊見城市伊良波	0.50	1.00
							5.57	10.82