奈 良 県 無 電 柱 化 推 進 計 画

令和元年１０月

奈　　　良　　　県

はじめに

道路上の電線、電柱は、景観を損なうだけではなく、歩行者や車椅子の通行の妨げとなり、地震などの災害時には、電柱が倒れ、緊急車両等の通行に支障を来すなど、種々の危険がある。しかし、我が国の無電柱化率は、欧米の主要都市やアジア各国の都市と比べて極めて低い状況にある。

このような現状に鑑み、災害の防止、安全かつ円滑な交通の確保、良好な景観の形成等を図るため、無電柱化の推進に関する施策を総合的、計画的かつ迅速に推進すること等を目的として「無電柱化の推進に関する法律（以下、「無電柱化法」という。）」が平成 28 年に成立、施行された。

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無電柱推進計画の策定を都道府県の努力義務として規定している。

本計画は、無電柱化法に基づく奈良県無電柱化推進計画として、今後の無電柱化の基本的な方針、目標、施策等を定めるものである。

目　　次

はじめに

1 無電柱化の推進に関する基本的な方針 1

⑴ 奈良県における無電柱化の現状 1
⑵ 奈良県における無電柱化の問題点 4
⑶ 今後の無電柱化の取り組み姿勢 5
⑷ 無電柱化の対象道路 5

2 無電柱化推進計画の期間 12

3 無電柱化の推進に関する目標 12

4 無電柱化の推進に関し総合的かつ計画的に講ずべき施策 .. 13

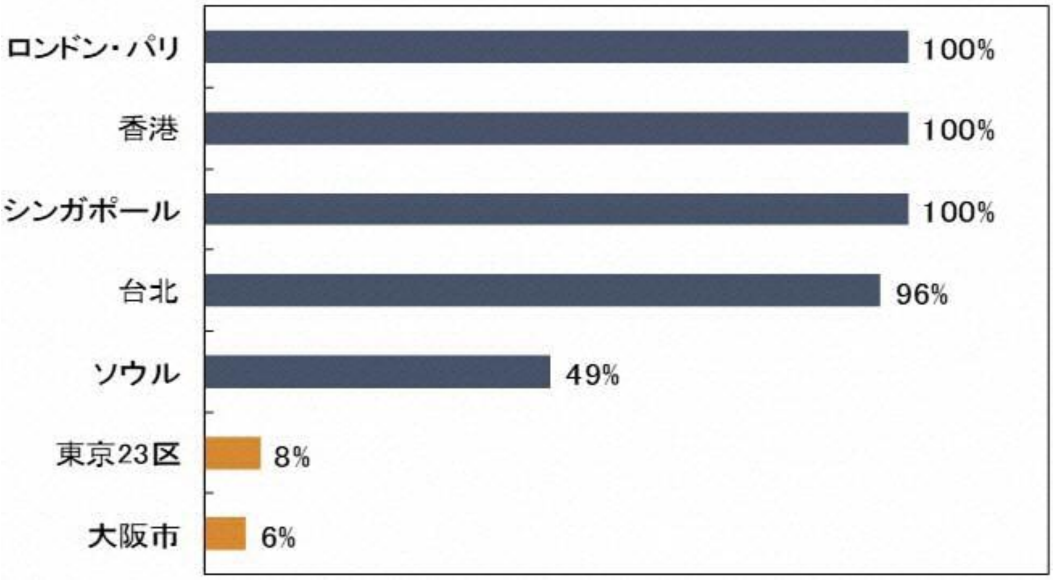
⑴ 無電柱化事業の実施 13
⑵ 占用制度の運用 17
⑶ 関係者間の連携の強化 18
⑷ 広報・啓発活動 20
⑸ 無電柱化情報の共有 21

1　無電柱化の推進に関する基本的な方針

(1) 奈良県における無電柱化の現状

1) 日本と海外の無電柱化の状況

ロンドン・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主要都市では無電柱化が概成しているのに対して、我が国の無電柱化率は東京 23 区で 8%、大阪市で 6%と立ち遅れている。

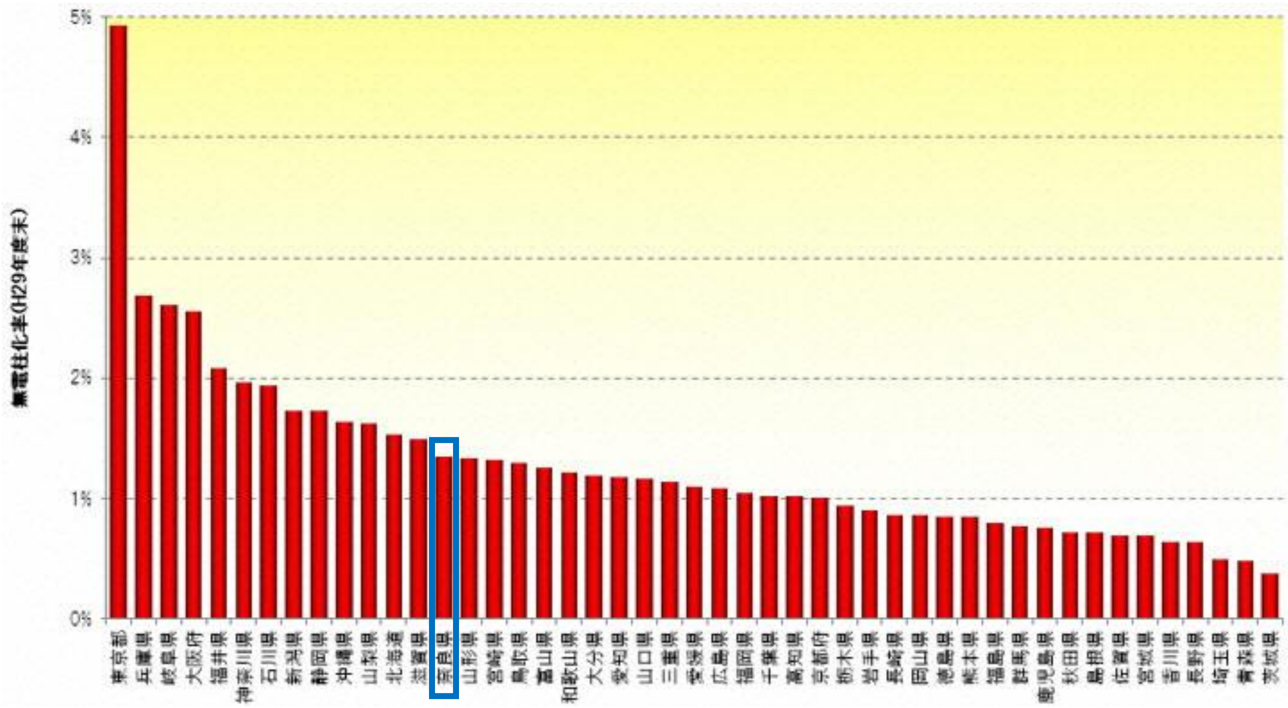


出典：国土交通省ＨＰ
※算出年次は以下のとおり
ﾛﾝﾄﾞﾝ･ﾊﾟﾘ，香港：2004 年，ｼﾝｶﾞﾎﾟｰﾙ：2001 年，台北：2015 年，ｿｳﾙ：2017 年，日本（東京 23 区，大阪市）：2017 年

図 1　欧米やアジアの主要都市と日本の無電柱化の現状

2）都道府県別にみた奈良県の状況

東京、大阪、兵庫等の大都市部で比較的整備が進んでいるが、最も無電柱化率が高い東京都でも、無電柱化されている道路は5%弱であり、奈良県は約1.3%となっている。



出典：国土交通省 HP

※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

図 2　無電柱化の状況

3）奈良県の道路管理主体別（国・県・市町村）の状況

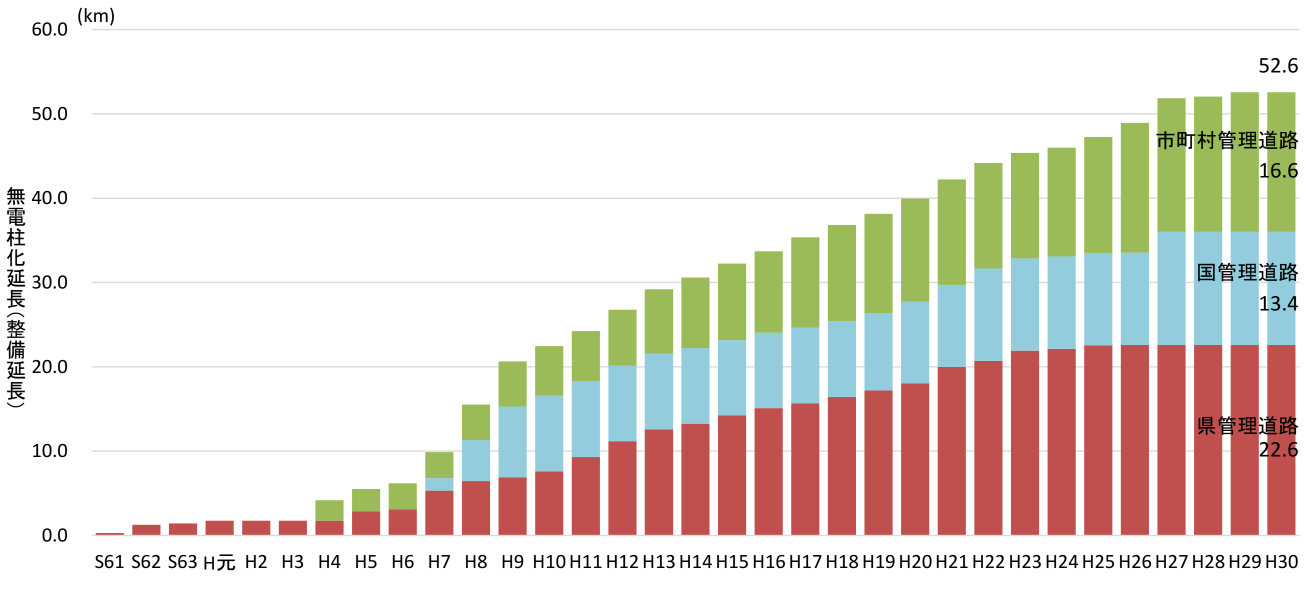
奈良県内では、昭和 61 年以降、電線類の地中化等に取り組んでおり、これまでに約 53km の無電柱化を整備している。

また、県管理道路における無電柱化延長（道路延長）は、平成 30 年度末時点で約 14km であり、これは、県管理道路のうち約 0.7%に留まっている状況である。

表 1　奈良県における無電柱化延長（H30 年度末）

道路管理主体	管理延長※1（km）❶	無電柱化延長※2（km）		無電柱化率
		道路延長 ❷	整備延長※3	❷/❶
国	156.4	10.9	13.4	7.0%
県	1,981.2	14.2	22.6	0.7%
市町村	10,612.0	13.7	16.6	0.1%
合計	12,750.0	38.8	52.6	0.3%

出典：道路統計年報（2018），奈良県資料
※1 管理延長：H28 年値（道路統計年報）
※2 無電柱化延長：H30 年度末値（奈良県資料）
※3 整備延長：地中化もしくは裏配線により無電柱化整備を行った整備延長



資料：奈良県資料

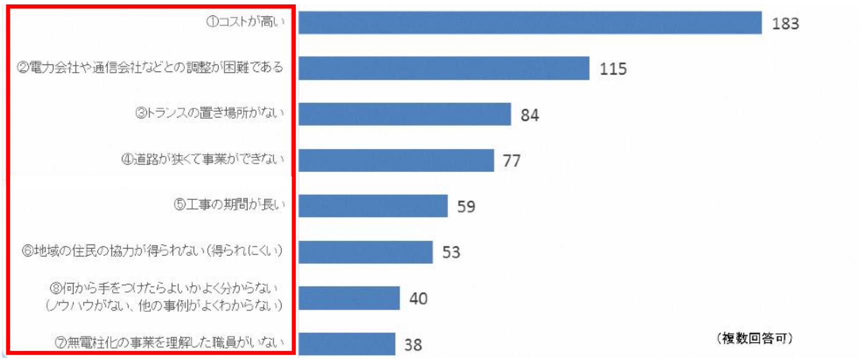
図 3　奈良県における無電柱化延長（整備延長）

(2) 奈良県における無電柱化の問題点

奈良県における無電柱化は、以下の理由などから事業開始後約 35 年（昭和 61 年度～平成 30 年度）経過した現在であっても、事業が進まない状況にある。

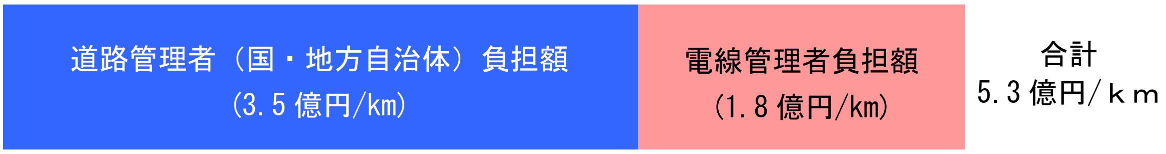
《 無電柱化事業が進まない問題点 》

・整備コストが高い
・電線管理者が負担する事業費が高額
・管路や地上設備等の設置スペースの確保が困難
・無電柱化事業に対するノウハウ等の不足
・文化財発掘調査の実施なども含め、無電柱化事業に時間を要する
・関係者間での連携不足
・無電柱化の取り組みに対する県民への PR 不足　　　等



出典：国土交通省 HP

図 4　無電柱化事業を実施するにあたっての課題



資料：国土交通省資料

図 5　無電柱化（電線共同溝整備）の費用負担

(3) 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、沿道の需要密度の高い幹線道路や観光地などの良好な景観形成が特に求められる道路を中心に進めてきているが、今後は、防災、安全かつ円滑な交通の確保、良好な景観の形成・観光振興等の観点から、無電柱化の必要な道路において強力に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れなければならない。(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、無電柱化により奈良県の魅力あふれる美しいまちなみを取り戻し、安全・安心なくらしを確保するよう推進することとする。

(4) 無電柱化の対象道路

無電柱化には多額の費用を要するとともに、工事や地上機器の設置場所等について、沿道住民等の合意形成が重要である。そのため、以下の道路について優先的に無電柱化を推進する道路として、取り組みを進める。

なお、奈良県が管理しない道路については、当該道路管理者に協力を要請する。

1）防災

一般国道 168 号等の緊急輸送道路（第一次，第二次）において、無電柱化を推進する。また、市町村が選定する避難路について、無電柱化を推進する。

図 6　「防災」の観点に基づく無電柱化の整備事例（奈良生駒線（大宮通り））

2) 安全・円滑な交通確保

バリアフリー新法における特定道路や生活関連経路、鉄道駅等の交通結節点において、歩行空間整備等にあわせて無電柱化を推進する。

また、通学路の要対策箇所において、歩行空間整備等にあわせて無電柱化を推進する。

図 7　「安全・円滑な交通確保」の観点に基づく無電柱化の整備事例（大和八木停車場線）

3）景観形成・観光振興

世界遺産や歴史的・文化的風土を形成する地域などにおいて、良好な景観の形成や観光振興のために必要な道路の無電柱化を推進する。

図 8　「景観形成・観光振興」の観点に基づく無電柱化の整備事例
（京終停車場薬師寺線）

4）県と市町村とのまちづくり

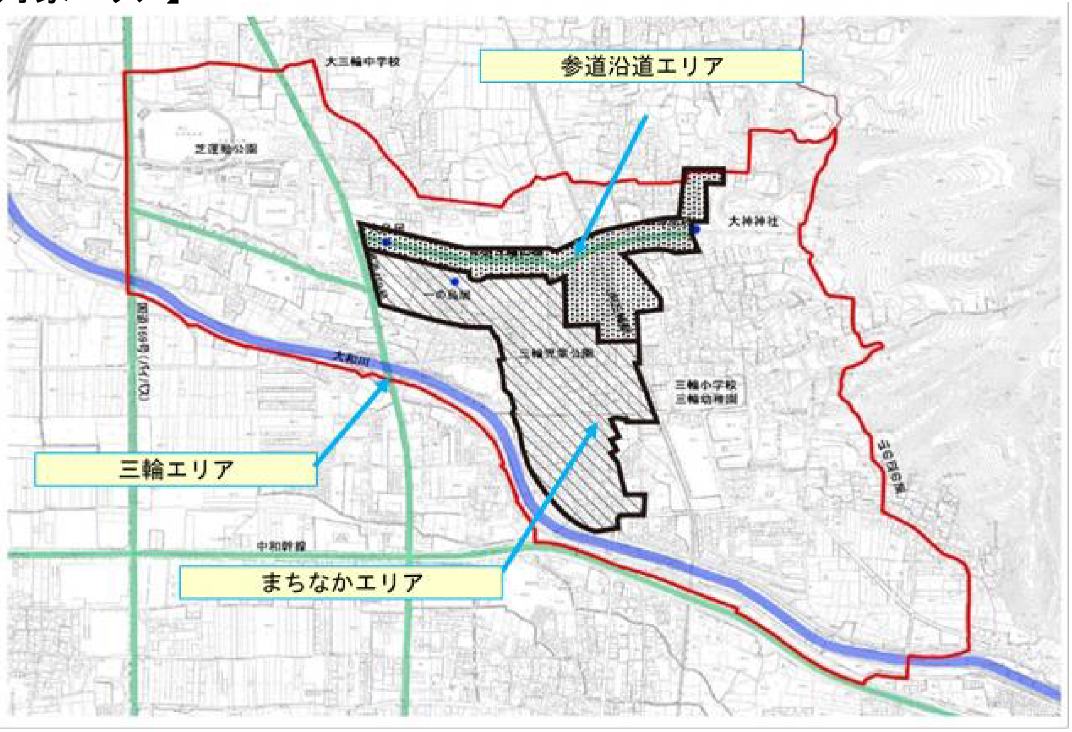
奈良県内の市町村と県は、まちづくりに関する連携協定を締結し、賑わいのある住みよいまちづくりを目指し、協働でプロジェクトを実施している。

なお、まちづくりに取り組む各地区の現状整理や課題抽出にあたっては、「バリアフリー」や「植栽整備」などとともに、「無電柱化」について必ず検討することとしており、各地区におけるまちづくりを進める上で、必要な取り組みとされる無電柱化を推進する。

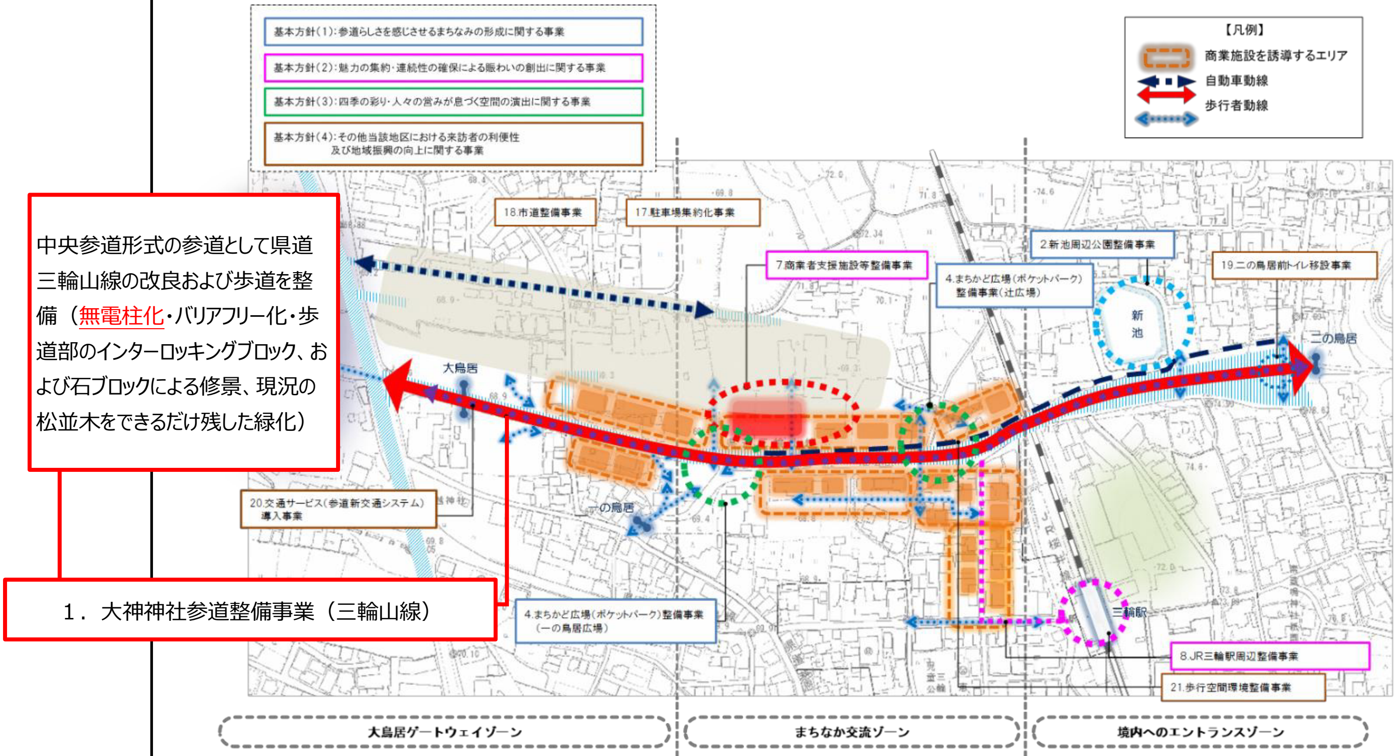
図 9　「県と市町村とのまちづくり」の観点に基づく無電柱化の整備事例（三輪山線）

コラム　『桜井市大神神社参道周辺地区まちづくり基本計画』での事例

【対象エリア】



【基本計画図（参道沿道エリア）】



資料：奈良県資料（桜井市大神神社参道周辺地区まちづくり基本計画）

5) 面整備事業等にあわせた無電柱化

上記の他、面整備事業や大規模な開発事業が実施される際、開発者等、事業者の理解と協力を得て、面整備事業等にあわせた無電柱化を推進する。

2　無電柱化推進計画の期間

今後５箇年の計画とする。

3　無電柱化の推進に関する目標

本計画期間においては、『1.(4)無電柱化の対象道路』のうち、特に ①『防災』、③『景観形成・観光振興』、④『県と市町村とのまちづくり』の観点に基づく無電柱化を重点的に推進することとし、県管理道路の約 19km の無電柱化の事業に着手（事業中の箇所を含む）する。

<u>①『防災』</u>　（整備延長 約 15km）
（主な事業箇所）
・国道 168 号［王寺道路］
・国道 168 号［香芝王寺道路］

<u>③『景観形成・観光振興』</u>
<u>④『県と市町村とのまちづくり』</u>
（整備延長 約 4km）
（主な事業箇所）
・三輪山線
JR 踏切～二の鳥居間を一部概成する。（整備延長 約 0.4km）
・奈良大和郡山斑鳩線［(都)城廻り線］

4　無電柱化の推進に関し総合的かつ計画的に講ずべき施策

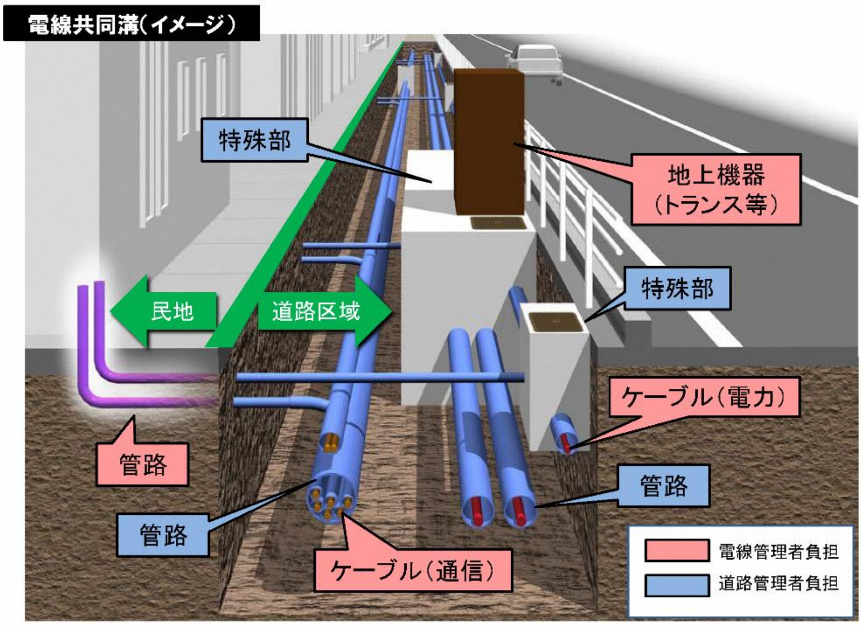
(1) 無電柱化事業の実施

以下の事業手法により、無電柱化を推進する。

事業手法は、地元の意向や地域の実情などを踏まえ、電線管理者と協議の上で決定する。

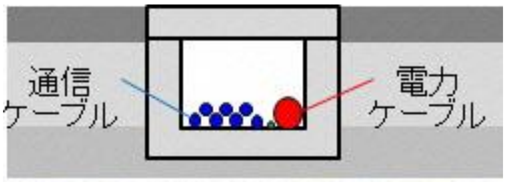
① 電線共同溝方式

道路及び沿道の利用状況等を踏まえ道路の掘り返しの抑制が特に必要な区間において、電線共同溝等の整備を進める。電線共同溝の整備に際しては、収容する電線類の量や道路交通の状況、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、低コスト手法である浅層埋設方式や小型ボックス活用埋設方式などの新技術の積極的な活用に向けた検討を、官民が連携して取り組む。



出典：国土交通省 HP

図 10　電線共同溝（イメージ）

<table>
<tr><th>管路の浅層埋設</th><th>小型ボックス活用埋設</th></tr>
<tr><td>
〈近年の動向〉
・浅層埋設基準が緩和（H28 年 4 月施行）</td><td>

〈近年の動向〉
・電力ケーブルと通信ケーブルの離隔距離基準が改定（H28 年 9 月施行）</td></tr>
</table>

出典：国土交通省 HP

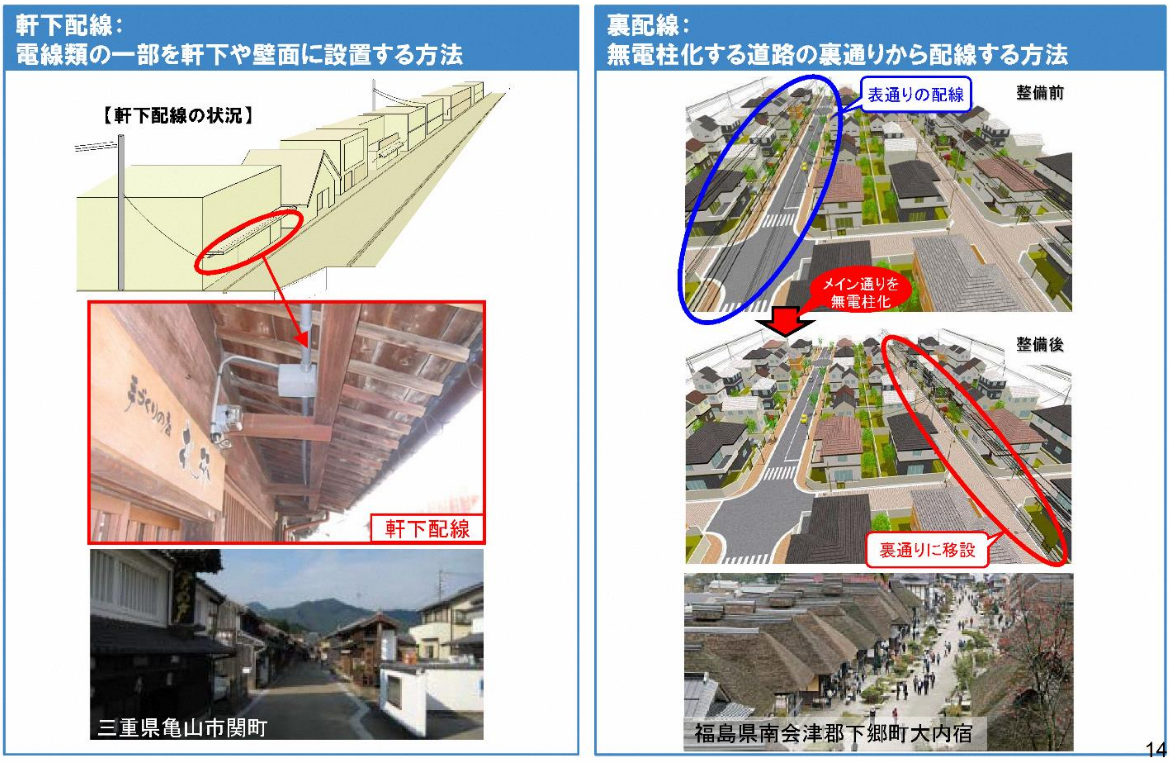
図 11　低コスト手法による無電柱化

② 単独地中化方式

電線共同溝方式による無電柱化を基本とするが、電線管理者による単独地中化の実施に際しては、地域住民等の合意形成等無電柱化の円滑な実現のため、積極的に協力する。

③ 軒下配線方式・裏配線方式

軒下配線や裏配線による地中化によらない無電柱化を、官民が連携して取り組む。



出典：国土交通省 HP

図 12　地中化以外による無電柱化の事業手法（軒下配線・裏配線）

④ 他事業との連携

無電柱化法第 12 条に基づき、道路事業や面整備事業等が実施される際に、電線管理者に無電柱化を実施するよう要請する。県においては、無電柱化を実施しやすいよう施工時期等の調整が適切に実施されるよう協力する。

上記の事業手法の他、要請者が負担する要請者負担方式による無電柱化が実施される場合は、円滑に進むよう支援する。

また、電線管理者等が既設の地中管路等を有する場合には、これらの既存ストックの活用が可能か検討し、効率的に無電柱化を実現する。

さらに、工期短縮に向けて、現場条件に応じて、引込み工事の一括施工を検討するなど、無電柱化を官民が連携して取り組む。

なお、民間の技術・ノウハウや資金を活用するとともに、財政負担の平準化にも資するＰＦＩ手法の採用を進める。

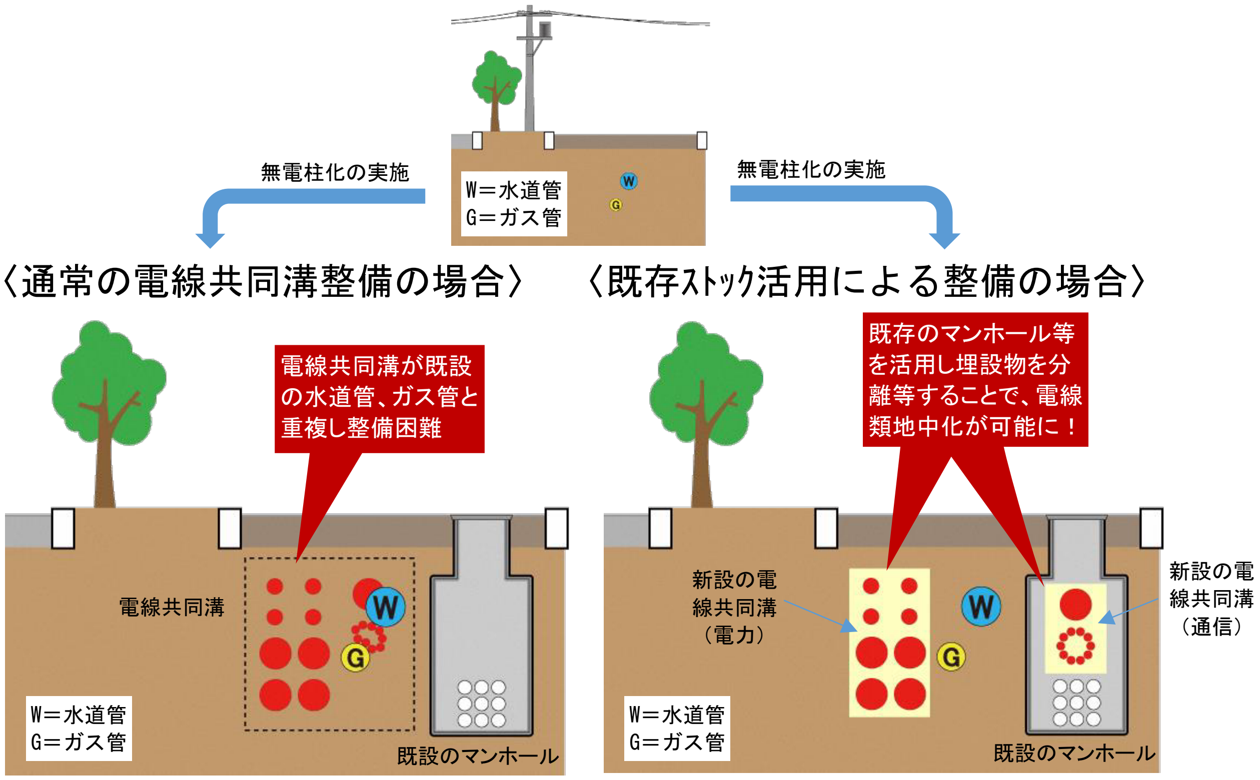


図 13　既存ストックの活用（通常の電線共同溝整備と比較）（イメージ）

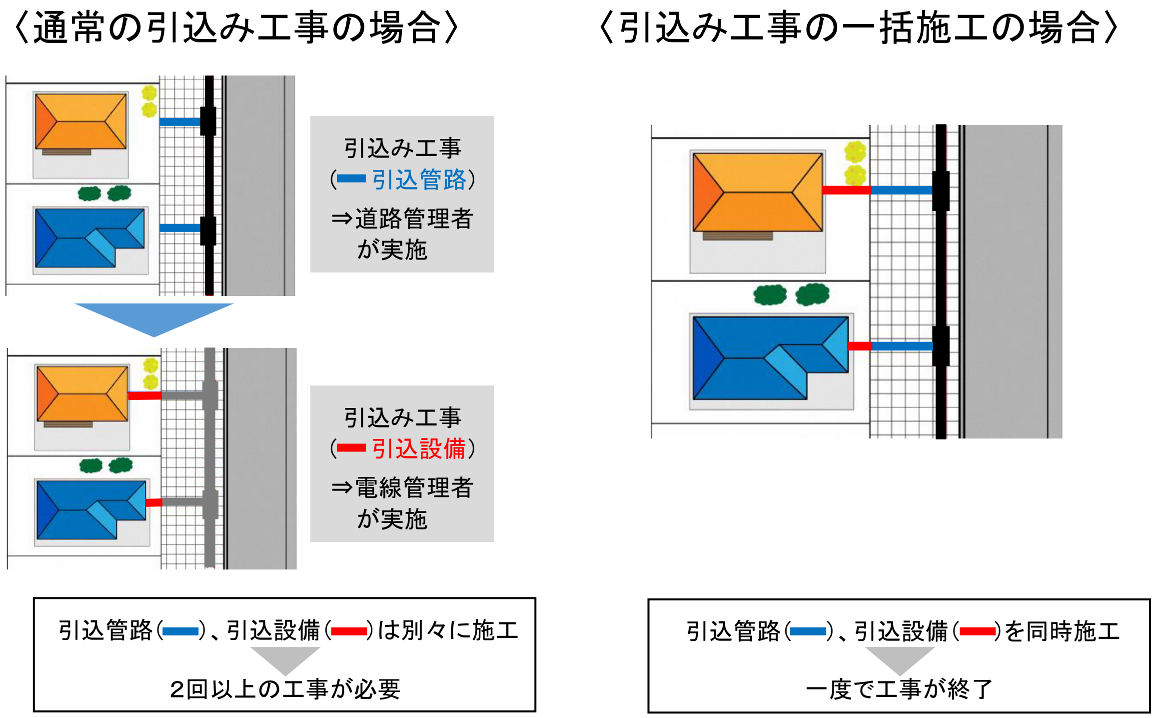


図 14　引込み工事の一括施工（通常の引込み工事と比較）（イメージ）

(2) 占用制度の運用

占用制度を適切に運用し、無電柱化を推進する。

① 占用制限制度の適切な運用

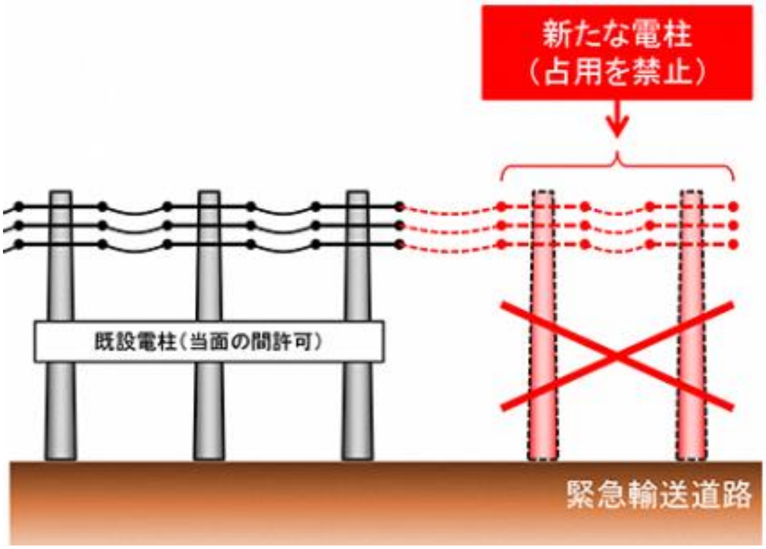
国が、防災の観点から緊急輸送道路において実施している、新設電柱の占用を制限する措置（道路法第37条に基づく電柱による道路の占用禁止）について、奈良県の管理する緊急輸送道路（第一次，第二次）においても実施する。また、国において検討が進められている新設電柱に係る占用制限措置の対象の拡大や、既設電柱の占用制限措置の実施について、国の動向を踏まえ検討する。

コラム 『占用制度の運用の取り組み事例』

【新設電柱の占用制限】

奈良県の管理する緊急輸送道路において、電柱の新設を禁止することとしました。

占用制限開始日 ： 平成31年4月1日



出典：国土交通省HP

図 15 新設電柱の占用制限（イメージ）

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。

(3) 関係者間の連携の強化

① 県と市町村とのまちづくり連携協定

奈良県内の市町村と県は、まちづくりに関する連携協定を締結し、賑わいのある住みよいまちづくりを目指し、協働でプロジェクトを実施しており、プロジェクトの進捗にあわせ、段階的に「包括協定」、「基本協定」、「個別協定」を締結し、市町村のまちづくりを支援している。

まちづくりに取り組む各地区の現状整理や課題抽出にあたっては、「バリアフリー」や「植栽整備」などとともに、「無電柱化」について必ず検討することとしており、各地区におけるまちづくりを進める上で、必要な取り組みとされる無電柱化を推進するため、市町村と県とは、連携してプロジェクトに取り組む。

図 16　「県と市町村とのまちづくりに関する連携協定」の進め方

②推進体制

道路管理者、電線管理者、地方公共団体等からなる奈良県無電柱化地方部会を活用し、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。

具体の無電柱化事業実施箇所においては、低コスト手法や軒下配線・裏配線を含む事業手法の選択、地上機器の設置場所等に関して、地域の合意形成を円滑化するため、必要に応じ、地元関係者や道路管理者、電線管理者の協力を得て、地元協議会の設置を検討する。

また、電線管理者と連携した研修の実施など、道路管理者の技術力向上に向けて取り組む。

③ 工事・設備の連携

無電柱化事業を実施する際に、文化財発掘調査や他の道路事業等やガスや水道等の地下埋設物の工事が実施される場合は、関係者が集まる会議等を活用し、工程等の調整を積極的に行う。

また、電線共同溝整備完了箇所の電線及び電柱の撤去について、道路管理者や電線管理者で構成する会議等を活用し、工程等の調整を積極的に行い、早期の無電柱化の実現に向けて取り組む。

④ 民地の活用

道路空間に余裕が無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る。

出典：国土交通省 HP

図 17　民地の活用事例

(4) 広報・啓発活動

無電柱化の重要性に関する県民の理解と関心を深め、無電柱化に県民の協力が得られるよう、無電柱化の実施状況、効果等について、勉強会の開催やパンフレットの配布等により理解を広げるなど、無電柱化に関する広報・啓発活動を積極的に行う。

コラム 『広報・啓発活動の取り組み事例』(1)

『無電柱化から広がる賑わいのまちづくり』に関する講演（川越市）を通じて、今後のまちづくりに対する理解を深める勉強会を開催

（H30 年 11 月 7 日桜井市開催）

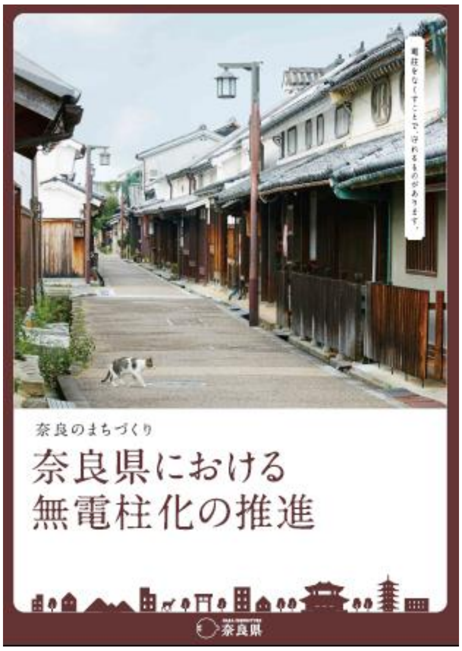
図 18　大神神社参道周辺地区まちづくり勉強会の様子

県内で策定されたまちづくり基本計画の中で最初に着手する県工事として、起工式を開催

（H30 年 11 月 17 日開催）

図 19　起工式の様子

コラム　『広報・啓発活動の取り組み事例』(2)



出典：奈良県　　　　　　　（平成 28 年発行）

図 20　無電柱化の広報パンフレット

(5) 無電柱化情報の共有

国と連携し、無電柱化に関する情報収集に努めるとともに、奈良県の取り組みについて、国や他の地方公共団体との共有を図る。