

相模原市無電柱化推進計画 (案)

令和2年 月

相 模 原 市

目 次

| | |
|--|----|
| 第1章 相模原市無電柱化推進計画の目的と位置付け | 1 |
| 1. 計画の目的 | 1 |
| 2. 計画の位置付け | 2 |
| 3. 持続可能な開発目標（SDGs：Sustainable Development Goals）を踏まえた無電柱化事業の推進 | 2 |
| 第2章 相模原市における無電柱化の現状 | 3 |
| 1. 相模原市における無電柱化の状況 | 3 |
| 2. 無電柱化率の比較 | 5 |
| 第3章 無電柱化の推進に関する基本方針 | 6 |
| 1. 基本方針 | 6 |
| 2. 整備方針 | 7 |
| 3. 優先路線の選定 | 9 |
| 3.1 路線要件 | 10 |
| 3.2 整備要件 | 11 |
| 3.3 優先順位の設定 | 11 |
| 3.4 優先路線の選定結果 | 12 |
| 3.5 無電柱化の進め方について | 14 |
| 3.6 推進体制 | 14 |
| 第4章 相模原市無電柱化推進計画の期間と目標 | 14 |
| 1. 計画の期間 | 14 |
| 2. 計画の目標 | 14 |
| 第5章 無電柱化推進に関する施策 | 15 |
| 1. 低コスト手法の導入 | 15 |
| 2. 道路法第37条に基づく占用制限 | 15 |
| 3. 道路事業や市街地開発事業等の実施と併せて行う無電柱化 | 17 |
| 4. 広報・啓発活動 | 17 |

第1章 相模原市無電柱化推進計画の目的と位置付け

1. 計画の目的

近年激甚化する災害に対応するため、まちの防災機能強化が求められています。平成30年の台風第21号では、全国各地で暴風による電柱倒壊が発生しており、約1,700本の電柱倒壊の被害がありました。電柱の倒壊は、ライフラインの被害だけでなく、道路の閉塞を招き、円滑な救護活動や救援物資輸送の妨げとなるおそれがあります。また、道路に立ち並ぶ電柱は、歩行者やベビーカー、車椅子などの通行を妨げ、上空を行き交う電線は、視線を遮り、良好な都市景観の形成を阻害してしまいます。こうしたことから、無電柱化は都市の防災性向上、安全・快適な通行空間の確保、良好な景観形成の観点から重要な施策となっています。



図 1-1 都市の防災性を妨げる電線・電柱

(出典：国土交通省第9回無電柱化推進のあり方検討委員会資料)



図 1-2 安全・快適な通行を妨げる電柱

(出典：国土交通省第8回無電柱化推進のあり方検討委員)



図 1-3 良好な景観を妨げる電線・電柱

本市では、昭和61年から、国により策定された第1期電線類地中化計画に基づき、無電柱化事業を実施しており、幹線道路や駅周辺の主要な道路、土地区画整理事業や市街地再開発事業などの面的整備と併せた無電柱化を進めてきました。

平成28年12月には、無電柱化の推進に関する法律（平成28年法律第112号。以下「無電柱化法」という。）が施行され、無電柱化の推進は、国民の理解と関心を深めつつ、国・地方公共団体・関係事業者が適切な役割分担の下で行わなければならないとされ、平成30年4月には同法第7条に基づき、国の無電柱化推進計画が策定されました。

これらの状況を踏まえ、今後予想される首都直下地震や南海トラフ地震などの災害への備え、安全・快適な歩行空間や良好な都市景観を創出することを目的とし、無電柱化法第8条に基づき相模原市無電柱化推進計画を策定します。

2. 計画の位置付け

本計画は、相模原市総合計画及び相模原市都市計画マスタープランを上位計画とし、無電柱化法第2条に定められた基本理念の下、国の「無電柱化推進計画」を踏まえ、無電柱化法第8条に基づく無電柱化推進計画として、本市の無電柱化の基本的な方針や目標、施策等を定める計画です。

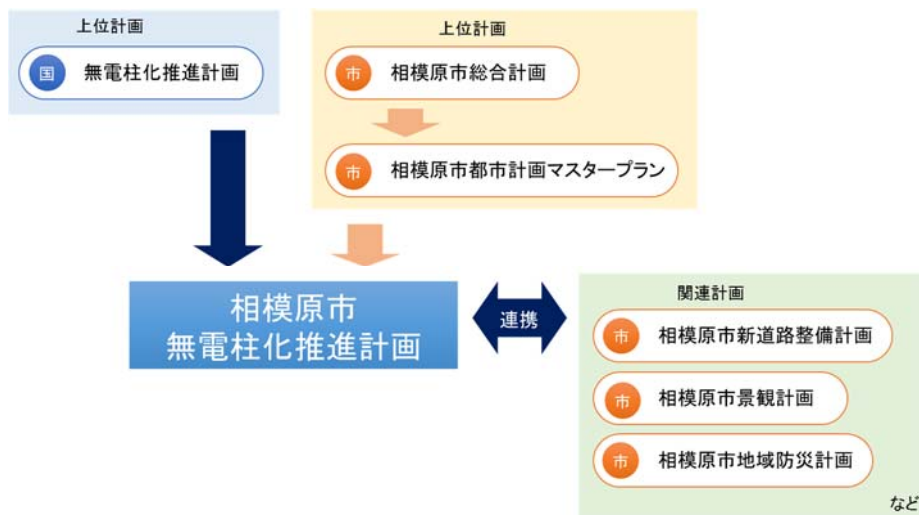


図 1-4 計画の位置付け

3. 持続可能な開発目標（SDGs：Sustainable Development Goals）を踏まえた無電柱化事業の推進

持続可能な開発目標（SDGs）は、平成27（2015）年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」にて記載された平成28（2016）年から令和12（2030）年までの国際目標です。持続可能で多様性と包摂性のある社会を実現するための17のゴールから構成され、地球上の誰一人として取り残さない（leave no one behind）ことを誓っています。



図 1-5 SDGsの17のゴール

(出典：国際連合広報センターWEBサイト)

本計画においては、次の3つの持続可能な開発目標（SDGs）を踏まえて、無電柱化の推進を図ります。



図 1-6 無電柱化推進計画との関連が深いゴール

(出典：国際連合広報センターWEBサイト)



整備前



整備後

図 2-2 県道504号相模原駅付近における整備事例



整備前



整備後

図 2-3 県道46号上溝本町交差点付近における整備事例

一方、防災性の向上に資する緊急輸送道路においては、無電柱化率約12%と低くなっており、近年、激甚化する災害に対応したインフラの整備の必要性が高まっています。



図 2-4 県道52号北里大学病院付近
(第一次緊急輸送道路に指定された
災害拠点病院付近の道路)



図 2-5 国道129号新宿小学校前交差点付近
(第一次緊急輸送道路及び重要物流道路に
指定された道路)

2. 無電柱化率の比較

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アジアの主要都市では無電柱化が概成しているのに対して、日本では最も整備が進んでいる東京23区でも無電柱化率は約8%に留まっています。

また、本市の無電柱化率についても約1.4%と立ち遅れています。

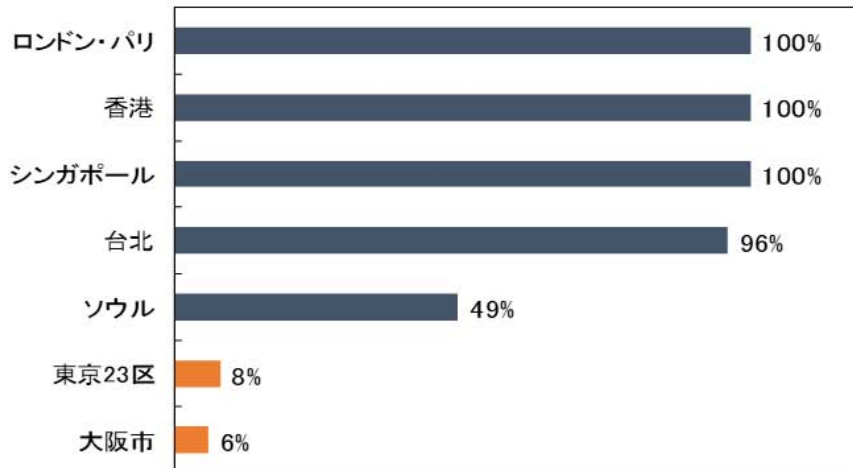


図 2-6 欧米やアジアの主要都市と日本の無電柱化の現状
(出典：国土交通省ホームページ)

※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年度末の状況（道路延長ベース）

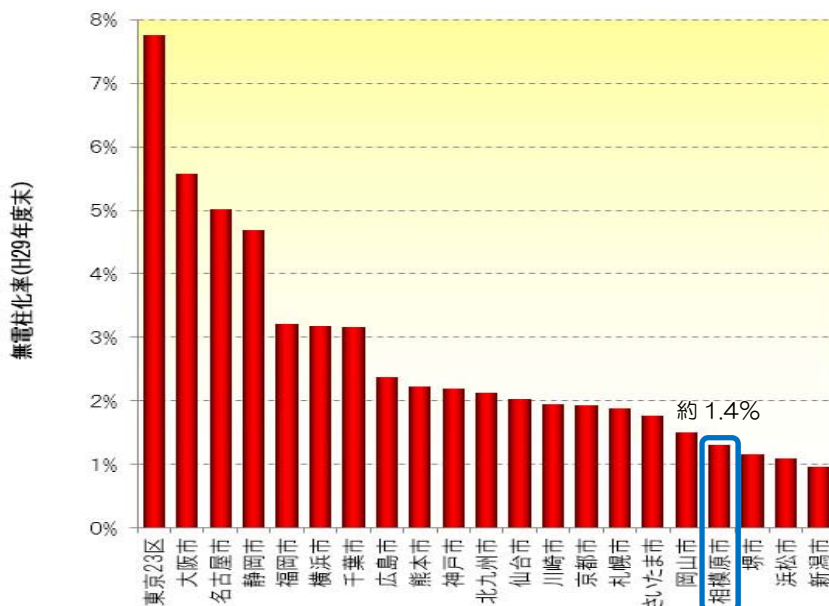


図 2-7 無電柱化の整備状況（特別区、政令市）
(出典：国土交通省ホームページ)

※ 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

第3章 無電柱化の推進に関する基本方針

1. 基本方針

次の3つを目的とし、無電柱化を推進します。

特に防災を目的とする無電柱化については、近年激甚化する災害に対応するため、重点的に推進します。



図3-1 3つの目的と基本方針

2. 整備方針

無電柱化の整備手法として主流となっている電線共同溝方式に加え、国で検討が進められている低コスト手法などの多様な整備手法から道路構造や沿道状況、電線管理者との調整を踏まえ決定し、無電柱化を推進します。

また、道路事業や土地区画整理事業などの面的整備を実施する場合は、同時整備による無電柱化を推進します。

無電柱化の整備手法は、「電線類地中化」と「電線類地中化以外の無電柱化」に大別されます。

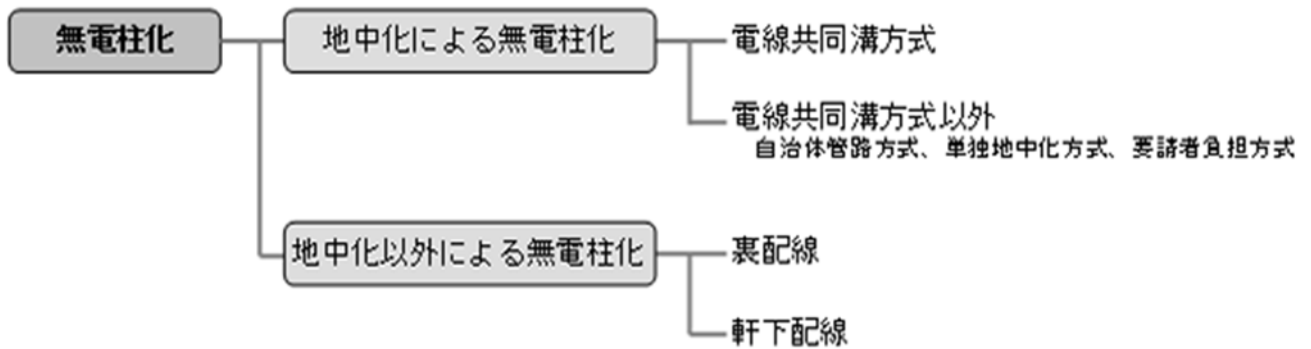


図 3-2 無電柱化の整備手法

(出典：国土交通省ホームページ)

表 3-1 多様な整備手法

| | | |
|----------------|--|---|
| <p>電線共同溝方式</p> | <p>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です。沿道の各戸へは地下から電力線や通信線等を引き込む仕組みになっています。</p> | <p>電線共同溝(イメージ)</p> <p>民地 道路区域</p> <p>地上機器 (トランス等)</p> <p>特殊部</p> <p>管路</p> <p>ケーブル(通信)</p> <p>管路</p> <p>ケーブル(電力)</p> |
| <p>裏配線方式</p> | <p>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です。</p> | <p>表通りに配線 (整備前)</p> <p>裏通りに配線 (整備後)</p> <p>福島県南会津郡下郷町大内宿</p> |
| <p>軒下配線方式</p> | <p>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です。</p> | <p>軒下配線</p> <p>三重県亀山市関町</p> |

(出典：国土交通省ホームページ)

3. 優先路線の選定

基本方針に基づき優先的に整備を進める路線（優先整備路線及び関連事業整備路線）を選定しました。

選定の考え方は次のとおりです。

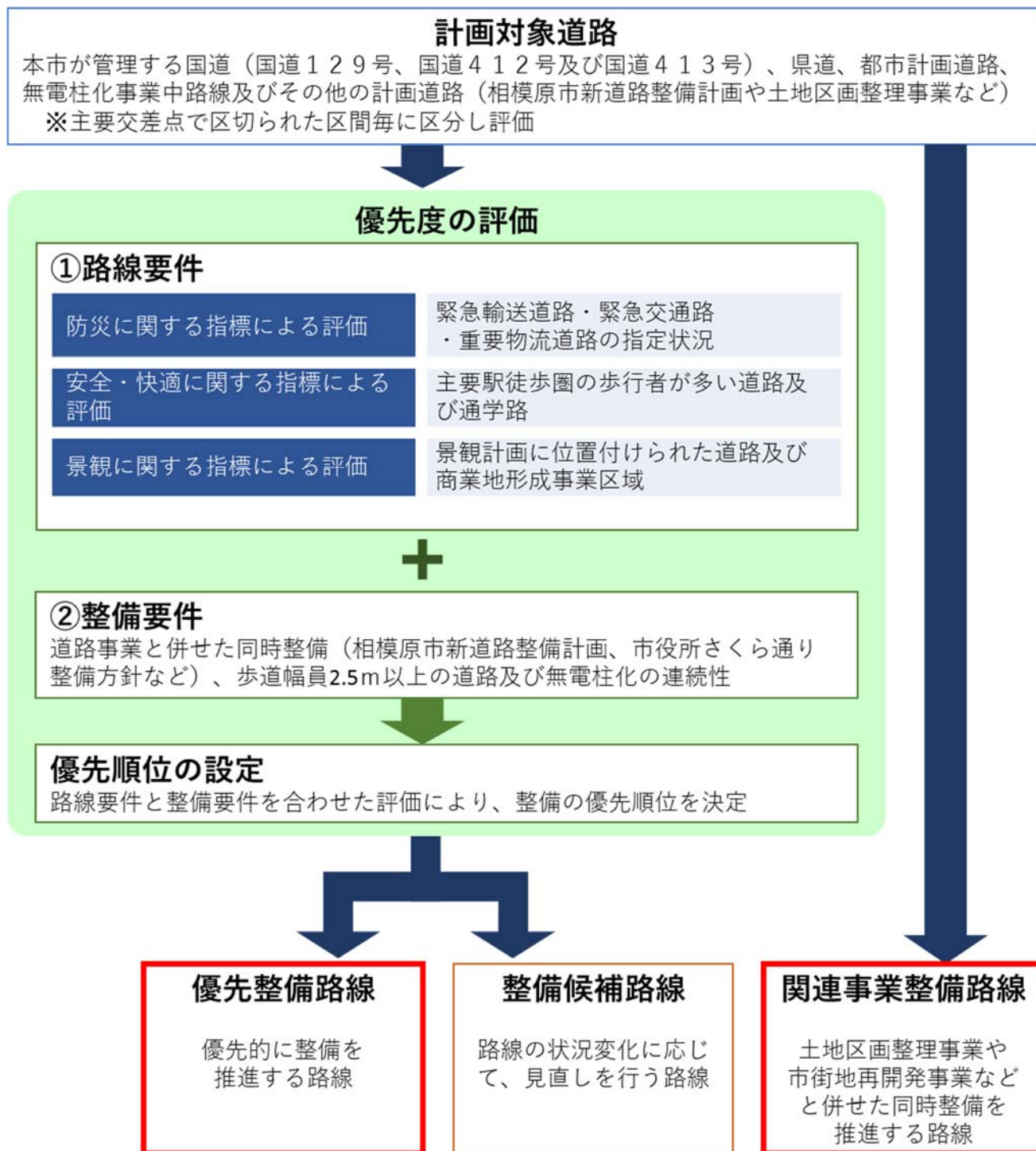


図3-3 優先路線の選定方法

3.1 路線要件

無電柱化を行う路線の重要度について評価するため、次の評価項目を設定します。

表 3-2 路線要件の評価項目

| 評価項目 | | |
|-------|---|--|
| 防災 | 災害時に、電柱等の倒壊による道路の寸断により救護活動・救援物資輸送の妨げとならないよう、緊急に道路啓開を行う必要がある道路 | ①緊急輸送道路 （神奈川県第一次・第二次緊急輸送道路及び相模原市の第一次・第二次緊急輸送道路） |
| | | ②緊急交通路 災害対策基本法に基づき、災害応急対策の的確かつ円滑な実施のため、一般車両の通行を禁止・制限を行う路線 |
| | | ③重要物流道路 国土交通大臣により指定される物流上重要な道路輸送網 |
| 安全・快適 | 歩行者や車椅子、ベビーカーを利用する方など、誰もが安全で移動しやすい歩行空間が求められる道路 | ①主要駅の徒歩圏 歩行者が多い主要駅徒歩圏域の路線 |
| | | ②通学路 小学校周辺の通学路 |
| 景観 | 良好な景観を保全・形成し、地域の魅力向上や活性化を図るため、景観形成が望まれる道路 | ①景観計画 景観計画（景観形成重点地区、景観重要公共施設、景観重要建築物、景観重要樹木）への位置付けがある路線 |
| | | ②商業地形成事業区域 商業地形成事業への位置付けがある路線 |

3.2 整備要件

無電柱化の実施環境を評価するため、次の評価項目を設定します。

表3-3 整備要件の評価項目

| 評価項目 | |
|---------|--|
| 道路事業の状況 | 道路事業と併せた同時整備を行う路線 (相模原市新道路整備計画、市役所さくら通り整備方針など) |
| 事業の実行性 | 歩道幅員2.5m以上の路線 (歩道の有効幅員が確保できる場合や歩道幅員2.5m以上で整備を行う予定の道路を含む。) |
| 接続区間の状況 | 無電柱化が完了している区間に隣接する路線 |

3.3 優先順位の設定

優先順位の設定は、「路線要件」による評価点に基づき、点数の高い路線から、A評価、B評価、C評価の3段階に分類します。

また、「整備要件」による評価も同様に、点数の高い路線から、a評価、b評価、c評価の3段階に分類します。

「路線要件」と「整備要件」の評価を組み合わせ、下表のとおり優先順位をランク1からランク5までの5段階に分けて設定しています。

表3-4 優先順位の設定

| | | 路線要件 | | |
|------|-----|------|------|------|
| | | A評価 | B評価 | C評価 |
| 整備要件 | a評価 | ランク1 | ランク2 | ランク3 |
| | b評価 | ランク2 | ランク3 | ランク4 |
| | c評価 | ランク3 | ランク4 | ランク5 |

3.4 優先路線の選定結果

優先路線（優先整備路線及び関連事業整備路線）の選定結果は、次のとおりです。

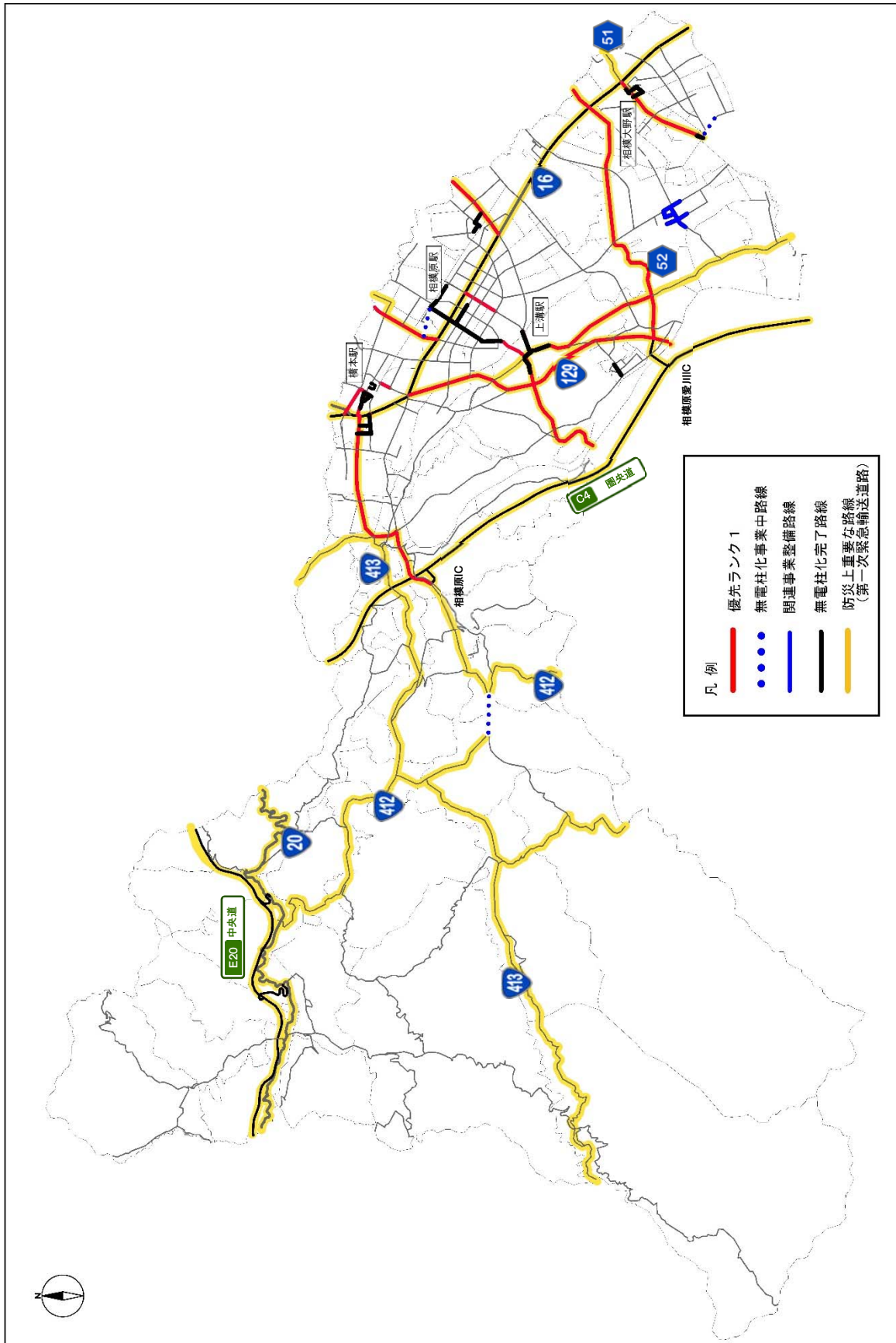


図3-4 優先路線の選定結果

表3-5 優先整備路線及び関連事業整備路線

| 番号 | 路線名 | 都市計画道路名 | 箇所 | 計画路線 延長(km) |
|----|----------------|---------------|-----------------------------|----------------|
| 1 | 国道129号 | | 橋本五差路交差点～厚木市境 | 7.5 |
| 2 | 国道412号 | | 関交差点～長竹三差路交差点 | 1.0 |
| 3 | 国道413号 | | 川尻交差点～国道16号交点 | 3.3 |
| 4 | 県道46号(相模原茅ヶ崎) | 上溝昭和橋線 | ちとせ橋交差点～麻溝小学校入口交差点 | 3.1 |
| 5 | 県道48号(鍛冶谷相模原) | | 川尻交差点～新小倉橋東側交差点 | 0.7 |
| 6 | 県道51号(町田厚木) | 町田厚木線 | 谷口陸橋下交差点～サウザンロード入口交差点 | 2.3 |
| 7 | 県道52号(相模原町田) | 町田新磯線、相模原町田線 | 町田市境～国道129号交点 | 7.6 |
| 8 | 県道54号(相模原愛川) | 相模原愛川線 | 県営鳩川住宅前交差点～県道63号交点 | 2.0 |
| 9 | 県道57号(相模原大蔵町) | 瓜生相模原線 | 町田市境～淵野辺交差点 | 1.9 |
| 10 | 県道63号(相模原大磯) | 相模原愛川線 | 県道54号交点～高田橋際交差点 | 1.5 |
| 11 | 県道503号(相模原立川) | 宮下横山台線、相模原愛川線 | 清新交差点～町田市境、横山公園前交差点～上溝交差点 | 2.6 |
| 12 | 県道505号(橋本停車場) | 橋本駅前通り線、相原宮下線 | 橋本駅入口第二交差点～元橋本交差点 | 1.1 |
| 13 | 県道510号(長竹川尻) | 城山津久井線 | 相模原IC～新小倉橋東側交差点 | 2.1 |
| 14 | 市道相模氷川 | 相模原駅氷川線 | 相模原一丁目交差点～氷川神社前交差点 | 0.8 |
| 15 | 市道市役所前通 | 市役所前通り線 | 西門～横山2丁目交差点 | 1.6 |
| 16 | 市道新戸翠ヶ丘 | 相模原二ツ塚線 | 市道南大野交点～市道翠ヶ丘鶴間交点 | 0.5 |
| 17 | 市道橋本石神 | 東橋本大山線 | 旭中学校入口交差点～市道大山1号交点 | 0.3 |
| 18 | 市道橋本駅北口 | 橋本駅北口線 | 橋本仲町交差点～国道16号交点 | 0.2 |
| 19 | 県道507号(相武台相模原) | 村富相武台線 | 市道麻溝台44号交点～市道相模台磯部交点 | 0.7 |
| 20 | 市道新磯野 | 町田新磯線 | 麻溝台8丁目交差点～峰山霊園入口交差点 | 0.6 |
| 21 | 市道新磯野21号 | 麻溝台・新磯野中通り線 | 市道麻溝台44号交点～市道相武台磯部交点 | 0.5 |
| 22 | 市道麻溝台40号 | | 市道麻溝台44号交点～若草小学校西交差点 | 0.2 |
| 23 | 市道麻溝台44号 | | 県道507号(相武台相模原)交点～市道新磯野21号交点 | 0.3 |
| | | | 合計 | 42.4 |

※計画路線延長は、計画対象道路の評価区間延長などを示したものであり、整備延長とは異なることがあります。

※当該路線は、社会情勢の変化など必要に応じて見直しを行うことがあります。

3.5 無電柱化の進め方について

無電柱化の実施に当たっては、無電柱化法第2条の基本理念に基づき、国、市及び電線管理者が適切な役割分担の下、無電柱化を進めます。

また、国の無電柱化推進計画の基本方針を踏まえ、道路管理者のみでなく、電線管理者自らも主体となって無電柱化を行うよう協力し、促進していきます。

本市では、次の方針で無電柱化を推進します。

表3-6 無電柱化の方針

| 分類 | 方針 |
|----------|---|
| 優先整備路線 | 優先順位がランク1の路線及び無電柱化事業中路線となっており、優先的に整備を推進する路線 |
| 整備候補路線 | 優先順位がランク2～5の路線となっており、路線を取り巻く社会状況の変化を踏まえて、優先度の見直しを行う路線 |
| 関連事業整備路線 | 土地区画整理事業や市街地再開発事業などの進捗状況に併せ、道路の新設、拡幅整備等に伴い、同時整備による無電柱化を推進する路線 |

3.6 推進体制

国、県、市町村、交通管理者及び電線管理者からなる神奈川県無電柱化地方協議会を活用し、計画箇所の調整等を行い、無電柱化を推進します。

第4章 相模原市無電柱化推進計画の期間と目標

1. 計画の期間

計画期間は、令和2（2020）年度から令和9（2027）年度までの8年間とし、社会情勢の変化等も考慮し、4年後に計画の見直しを行うものとします。

2. 計画の目標

優先整備路線及び関連事業整備路線のうち、計画期間内に約8キロメートルの無電柱化を実施します。

第5章 無電柱化推進に関する施策

無電柱化の推進に当たっては、次の関連施策を実施します。

1. 低コスト手法の導入

無電柱化の整備手法として主流となっている電線共同溝方式は、多大な整備コストが課題となっているため、国土交通省が策定した「道路の無電柱化低コスト手法導入の手引き（案）」や先進事例を参考に、低コスト手法の導入を検討します。

表5-1 低コスト手法

| | 管路の浅層埋設 (実用化済) | 小型ボックス活用埋設 (実用化済) | 直接埋設 (国等において実証実験を実施) |
|------|---|--|--|
| 整備手法 | 従来より浅い位置に埋設 | 小型化したボックス内にケーブルを埋設 | ケーブルを地中に直接埋設 |
| |  浅層埋設の事例 |  小型ボックスの事例 |  直接埋設の事例（京都市） |

(出典：国土交通省第9回無電柱化推進のあり方検討委員)

2. 道路法第37条に基づく占用制限

無電柱化の推進を行う一方で、新しい電柱が日々設置されている現状があります。

本市では、災害時に電柱の倒壊による緊急車両等の通行を妨げることがないように、道路法（昭和27年法律第180号）第37条に基づき、平成31年2月1日より、市が管理する緊急輸送道路の全線において、新たな電柱の新設を禁止しています。

緊急輸送道路が見直された際や、その他の道路において占用制限が必要となった場合には、同様に道路法第37条に基づく占用制限を行います。

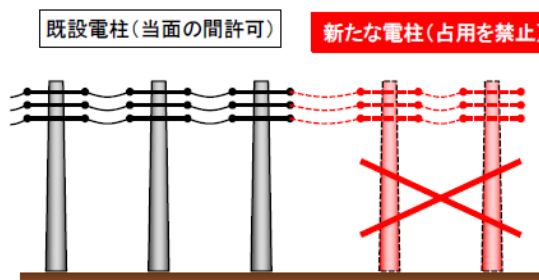


図5-1 占用制限の考え方



図5-2 道路を塞ぐ電柱（阪神・淡路大震災）

(出典：国土交通省ホームページ)

表5-2 道路の占用を制限する区域

| 路線名 | 道路の占用を制限する区間 |
|------------|---|
| 一般国道129号 | 全線 |
| 一般国道412号 | 全線 |
| 一般国道413号 | 全線(旧道除く) |
| 県道46号 | 全線 |
| 県道48号 | 東京都境～県道54号[相模原愛川] 交点(上田名) |
| 県道51号 | 全線 |
| 県道52号 | 東京都境～県道508号[厚木城山] 交点(下当麻) 県道508号[厚木城山] 交点(下当麻)～さがみ縦貫道路 相模原愛川IC |
| 県道54号 | 全線 |
| 県道57号 | 東京都境～国道16号交点(淵野辺) |
| 県道64号 | 全線 |
| 県道76号 | 国道20号交点(日連入口)～国道413号交点 |
| 県道502号 | 全線 |
| 県道503号 | 東京都境～国道16号交点(清新) 県道46号[相模原茅ヶ崎] 交点(上溝)～国道16号交点(相模原駅入口) |
| 県道505号 | 全線 |
| 県道508号 | 県道46号[相模原茅ヶ崎] 交点(上溝)～国道129号交点(作ノ口) 県道48号[鍛冶谷相模原] 交点(昭和橋)～国道129号交点(塩田原) |
| 県道510号 | 県道48号[鍛冶谷相模原] 交点(新小倉橋東側)～市道沼荒久根小屋金原交点 |
| 県道513号 | 市道沼荒久根小屋金原交点～国道412号交点(長竹三差路) |
| 市道市役所前通 | 相模原市役所～国道16号交点(相模原警察署前) |
| 市道沼荒久根小屋金原 | 県道510号[長竹川尻] 交点～県道513号[鳥屋川尻] 交点 |
| 市道橋本18号 | 市道橋本駅西口交点(相模原北署前)～国道413号交点(橋本高校前) |
| 市道橋本駅北口 | 全線 |
| 市道橋本駅西口 | 国道16号交点(橋本駅南入口)～市道橋本18号交点(相模原北署前) |

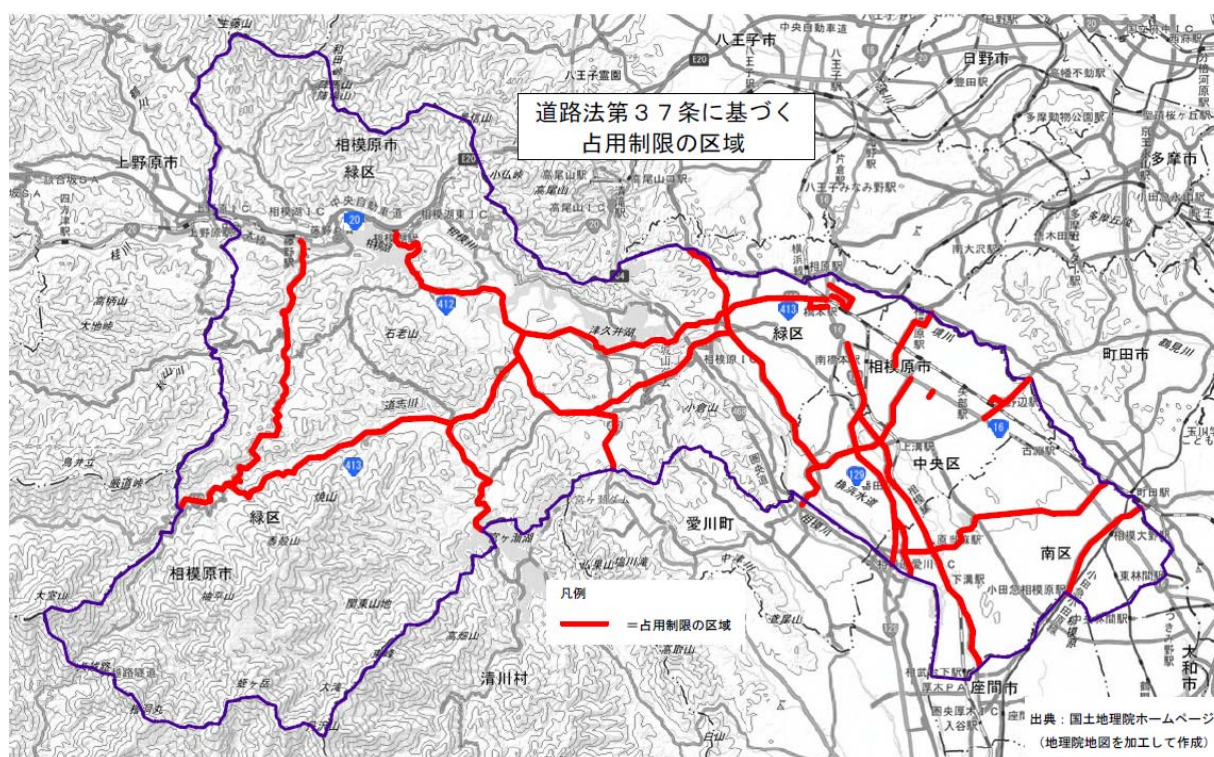


図5-3 占用制限の区域図

3. 道路事業や市街地開発事業等の実施と併せて行う無電柱化

無電柱化法第12条に基づき、道路事業や市街地開発事業、その他これらに類する事業が実施される場合には、当該事業と併せた無電柱化の実施について関係事業者と調整を図ります。

4. 広報・啓発活動

無電柱化の実施に当たっては、道路の地下空間に埋設された水道やガス、下水道などの各占有企業者と埋設位置について調整し、支障物件については移設を行うなど期間を要することから、無電柱化の完了までには長い期間を要します。

無電柱化の整備手法として主流となっている電線共同溝方式では、地上機器の設置場所の確保や民地内への引込管路の整備など、地域の方々の理解と協力が必要不可欠となります。

このため、無電柱化の推進に向けて、本市では、無電柱化に対する市民の理解と関心を深め、無電柱化事業への協力が得られるよう広報・啓発活動を行います。

相模原市無電柱化推進計画

発行 令和2年 月
編集 相模原市都市建設局道路部道路計画課
〒252-5277
相模原市中央区中央2丁目11番15号
TEL 042-769-8374
FAX 042-769-5822



潤水都市 さがみはら

相模原市