

第1回芦屋市無電柱化推進計画策定委員会

- ・開催日：平成29年11月10日(金)13:30～15:30
- ・場所：芦屋市役所 南館4階 大会議室

会議次第

1 開会

2 委員紹介

3 委員長・副委員長の選出

4 市長挨拶

5 議事

- (1) 無電柱化の現状と課題
- (2) 無電柱化の目的と位置づけ
- (3) 無電柱化推進計画策定のスケジュール
- (4) 整備の方針

6 その他

7 閉会

■ 芦屋市無電柱化推進計画策定委員会

区分	委員分類	氏名	所属	役職
委員	学識経験者	福島 徹	摂南大学	
		本塚 智貴	人と防災未来センター	
	市職員	宇野 文章	芦屋市	技監
		辻 正彦	芦屋市 都市建設部	部長
		山城 勝	芦屋市 都市建設部(都市計画・開発事業担当)	部長
	道路管理者	村田 直磯	国土交通省 兵庫国道事務所	副所長
		下山 智	兵庫県 西宮土木事務所	副所長
		藤澤 茂樹	芦有ドライブウェイ(株)	代表取締役 社長
	交通管理者	高木 良彦	兵庫県芦屋警察署 交通課	課長
		山下 徳正	芦屋市 上下水道部 下水道課	課長
		下岡 信二	芦屋市 上下水道部 水道工務課	課長
	関係事業者	中島 黙	大阪ガス(株) 兵庫導管部 導管計画チーム 導管計画グループ	チーフ
		國見 雅己	関西電力(株) 神戸電力部 神戸ネットワークエンジニアリングセンター	課長
		阿部 俊	NTTインフラネット(株) 関西事業部 兵庫支店	課長
	市民	東浦 克彦	(株)ジャピターテレコム 技術サポート本部 西日本技術サポート部 神戸技術センター 施設管理グループ	アシスタントマネージャー
		志賀崎 晃	(株)ケイ・オプティコム 技術本部 光ファイバ設備工事グループ ネットワーク整備チーム	チームマネージャー
	オブザーバー	香川 清和	芦屋市自治会連合会	
		橋本 亮一	芦屋市商工会	
事務局		井田 卓	国土交通省 近畿地方整備局 道路管理課	課長補佐
		福田 嘉孝	兵庫県 道路企画課	副課長
		三柴 哲也	芦屋市 都市建設部 道路課(無電柱化担当)	担当課長
		宮本 博嗣	芦屋市 都市建設部 道路課	課長
		佐野 純子	芦屋市 都市建設部 道路課	主査
		寺嶋 真唯	芦屋市 都市建設部 道路課	

(1) 無電柱化の現状と課題

※別紙1 参照

(2) 無電柱化の目的と位置づけ

1. 無電柱化の意義と目的

日常生活を送るにあたって、電気は必要不可欠なものであり、インターネットの普及をはじめ通信の多様化により、街中の電線類は、増加の一途をたどっています。また、道路に立ち並ぶ電柱は、歩行者や車いすの通行の妨げになっているだけでなく、電線類と併せ、良好なまちなみの景観を阻害しています。

また、災害時に電柱の倒壊や電線が垂れ下がるなどの状態が発生すると危険なだけでなく、複数箇所でこのような状態となった場合には、道路交通網が機能しなくなる恐れがあります。

このような状況を踏まえ、以下の3点を目的として無電柱化を推進させることが求められています。

○都市防災機能の強化

平常時の消火・救助活動を円滑にし、災害時に電柱の倒壊による道路閉塞を防ぐとともに、電気や通信などのライフラインの安定供給を確保する。

○通行空間の安全性・快適性の確保

道路上の電柱をなくし、車両や歩行者だけでなく、誰もが安全で快適に移動できる道路空間を確保する。

○良好な都市景観の形成

視線をさえぎり景観の阻害要素となっている電柱や電線をなくし、都市景観の向上を図る。

本市においても、上記の3点を目的として、「電柱・電線のないまち」を目指して無電柱化に取り組んでいきます。

2. 推進計画の目的と位置づけ

2-1 推進計画の目的

本市では、「電柱・電線のないまち」を目標にし、継続して無電柱化に取り組むため、無電柱化推進計画を策定します。

本市における無電柱化は、民間による宅地開発時に行われた埋設ケーブルによる電気・通信の供給（六麓荘地区）に始まり、公共による宅地開発事業（南芦屋浜地区・松韻の街）や街路事業（山手幹線・川西線）、市街地再開発事業・区画整理事業において整備が行われ、市内道路の無電柱化率は12.4%（平成29年4月現在）となっています。（別図-1参照）

しかしながら、目標である「電柱・電線のないまち」を実現させるには、多額の費用と時間を要します。限られた予算の中で、計画的かつ効果的に事業を進めるためには、対象路線に優先順位を設け、整備を行う必要があります。

以上のことから、本推進計画では、無電柱化を進めるうえでの整備方針を定め、整備方針に沿った優先順位を設け、短期目標（5～10年先に着手する路線）及び中期目標（10～20年先に着手する路線）を定めることを目的とし、市民の理解・協力を得ながら、電気・通信事業者や地下埋設物管理者との連携を図り、より円滑な無電柱化の推進につなげます。

2-2 推進計画の位置づけ

本計画の策定にあたっては、本市の最上位行政計画である「第4次芦屋市総合計画」、まちづくりの基本方針である「都市計画マスターplan」のほか、人口減少対策として魅力あるまちづくりに取り組むための「芦屋市創生総合戦略」や公共施設の維持管理を計画的に行っていくための「芦屋市公共施設等総合管理計画」との整合を図り、関連する「芦屋市景観形成基本計画」や「芦屋市地域防災計画」などの分野別計画を踏まえた計画とします。(図-1参照)

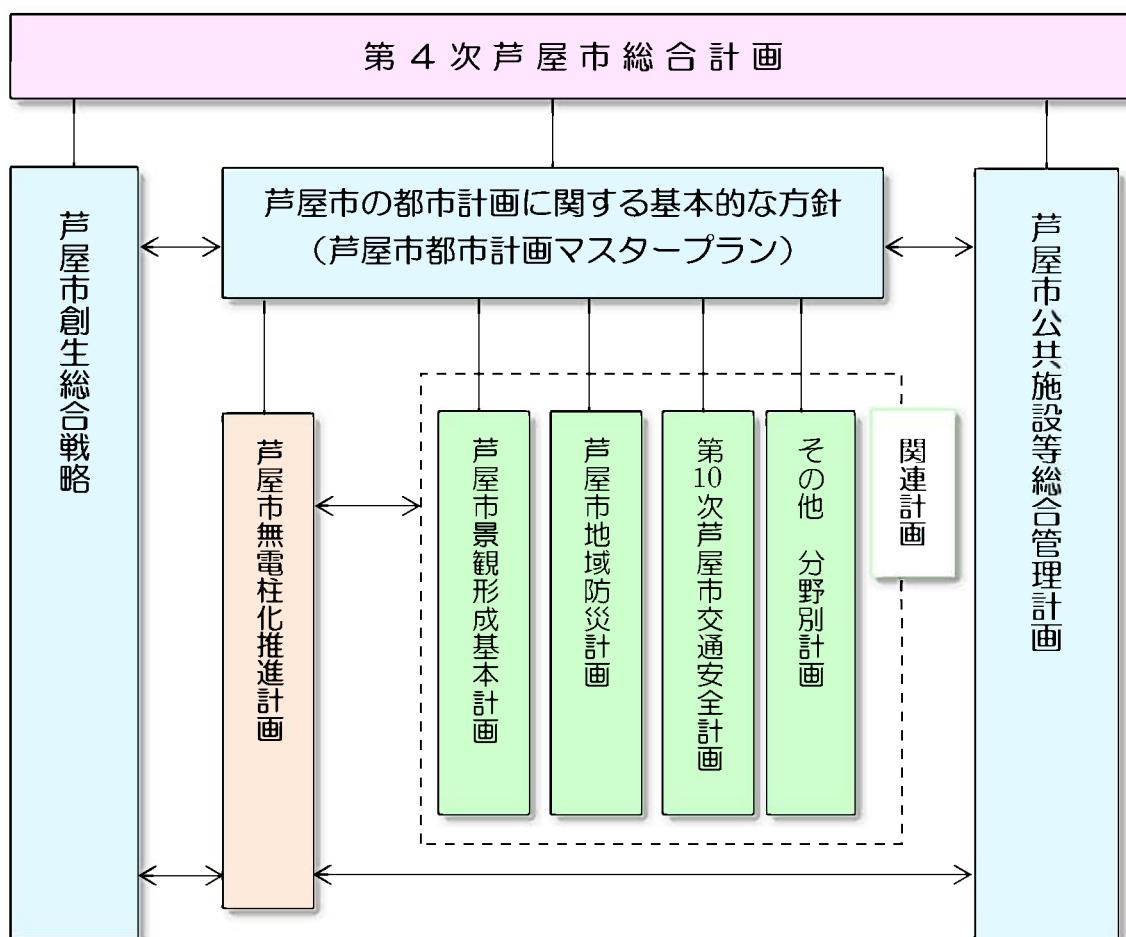
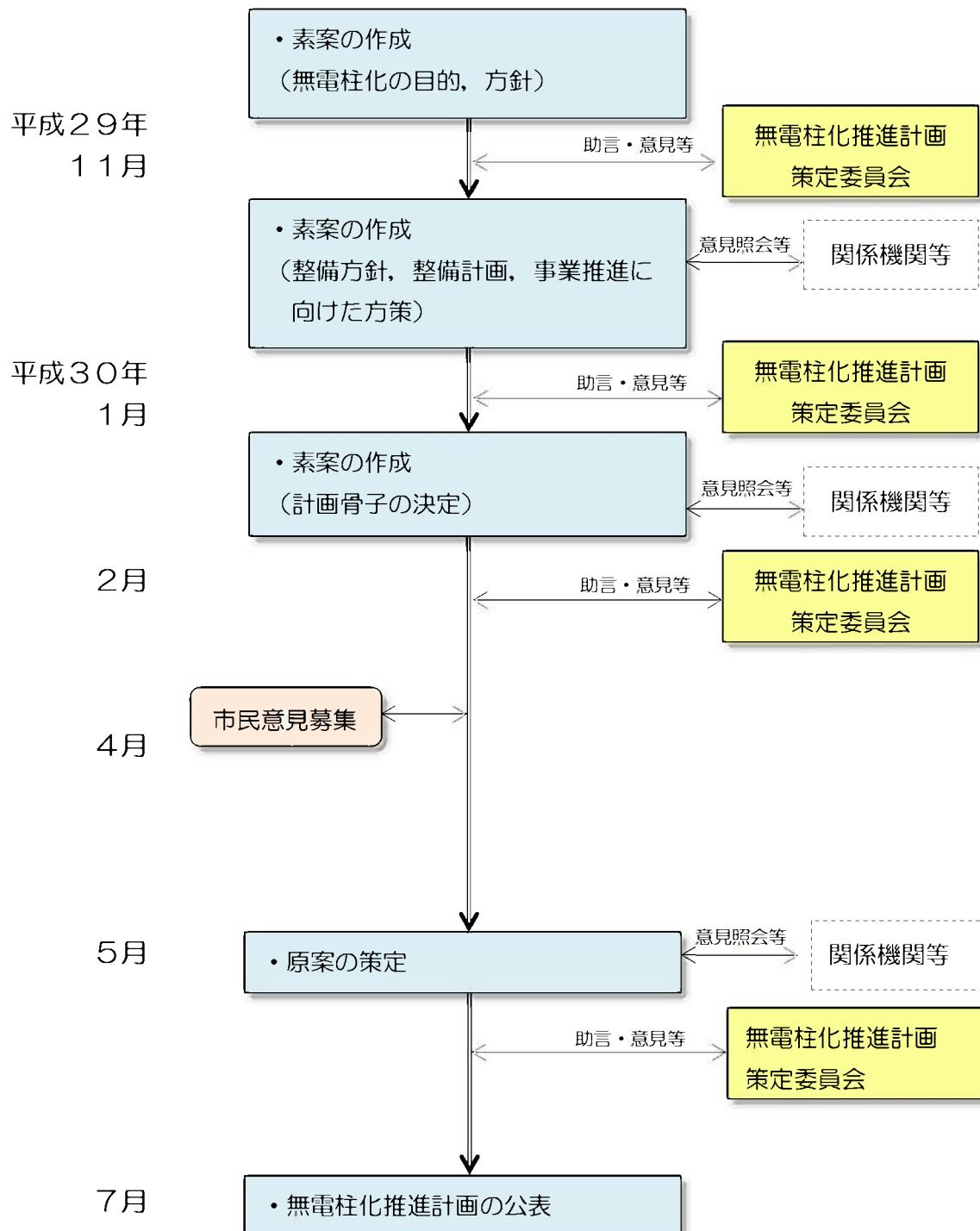


図-1 計画の位置づけ

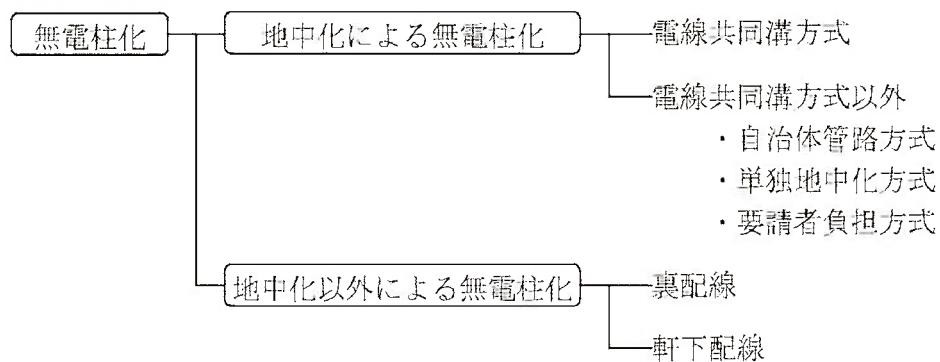
(3) 無電柱化推進計画策定のスケジュール



(4) 整備の方針

1. 無電柱化の仕組み

無電柱化を図る方式を図-2に示します。



「電柱・電線のないまち」を目指す本市においては、すべての道路から電柱・電線をなくす必要があるため、地中化以外による無電柱化は、原則として行なわず、電線共同溝方式による地中化を基本とします。

電線共同溝方式による地中化の概要を図-3に示します。

なお、「電線共同溝」とは、地上の電柱や電線を地下の空間に収容するための施設で、主に管路部、特殊部及び引込管等で成り立っています。

電線共同溝方式により無電柱化を図るには、歩道等に地上機器を設置する必要があります。一般的に歩道幅員が2.5m以上確保されておれば地上機器設置が可能であるとされています。

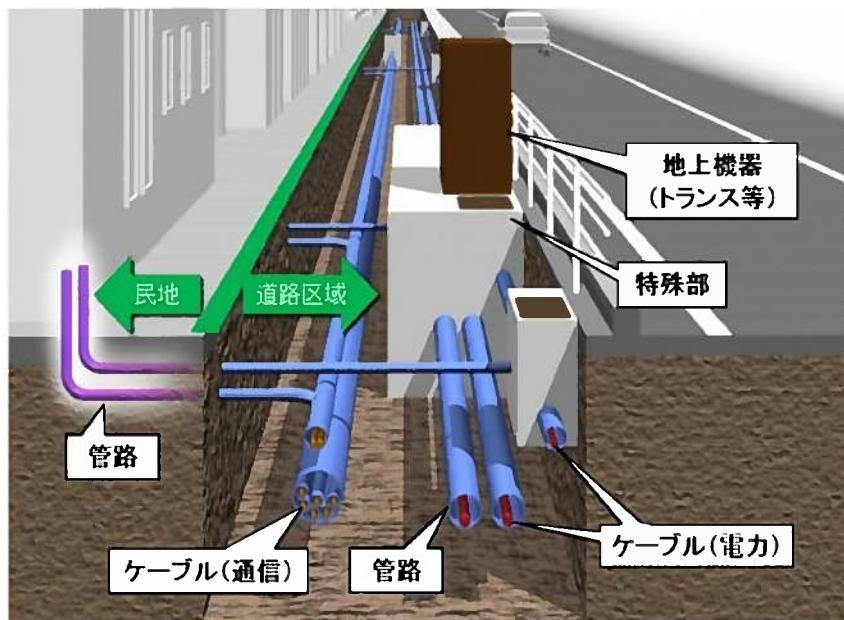


図-3 電線共同溝方式の概要

2. 無電柱化の課題

無電柱化を図るうえで課題となるのは、地上機器とコスト、事業期間です。

地上機器については、電気事業者において技術研究が行われており、よりコンパクト化、低コスト化が図られると期待します。しかし、狭小な歩道もしくは歩道のない道路については、地上機器の設置場所を確保できないため、公園等の公共用地もしくは民有地に設置する工夫が必要となります。

コストについては、図-4に示すように、電線管理者・地方公共団体・国が、およそ1／3ずつの事業費を負担します。地上機器・電線等を除く電線共同溝本体の整備費が3～4億円／kmを要しており、より低コストな手法を開発していく必要があります。

事業期間については、図-5のとおり計画・設計から電柱がなくなるまで約7年を要するとされています。沿道への負担を軽減するためにも、より効率的な手法を開発し、早期に効果が発現できるように取り組む必要があります。

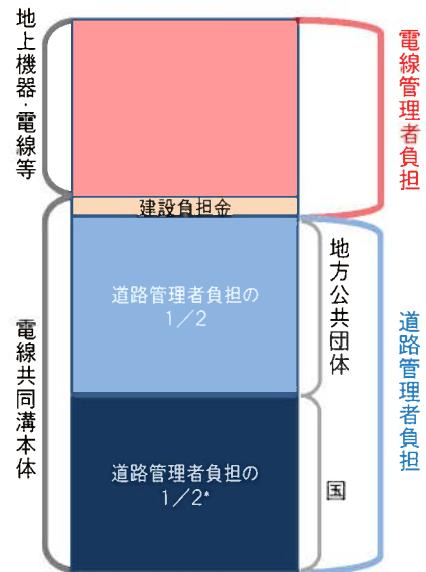


図-4 電線共同溝に要する負担

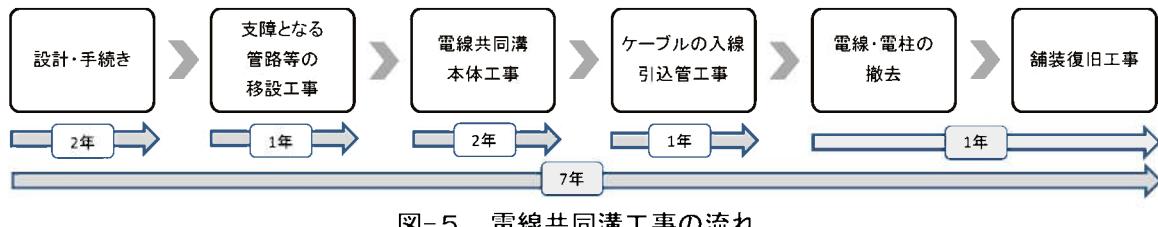


図-5 電線共同溝工事の流れ

3. 既存道路における無電柱化

前述の課題からも、当面は地上機器の設置が可能な歩道幅員が確保できている都市計画道路から無電柱化を進めます。（別図-2参照）

都市計画道路のうち、優先する路線の選定にあたり、3つの方針を以下に示します。

方針1：安全・安心な道路空間の構築

緊急輸送道路など防災上の位置付けのある道路だけでなく、これらの道路から防災重要施設をつなぐ路線を「防災路線を補完するルート」として位置づけ、無電柱化を推進します。

方針2：美しい景観の形成

市民と共に創り上げてきた良好なまちなみ景観を、今後も継続して維持・保全するために無電柱化を推進します。

方針3：にぎわいの創出

芦屋に住む人、訪れる人がまちなかを散策し、住みたい、また訪れたいと思えるよう、高質な道路空間を創出する一環として無電柱化を推進します。

上記3つの方針に該当する路線を、第1優先路線とします。

それ以外の都市計画道路については第2優先路線、その他の道路については第3優先路線とし、第1優先路線の整備後において、順次、無電柱化を図ることとします。

3-1 安全・安心な道路空間の構築

本市では、阪神・淡路大震災後、その経験をもとに災害に強いまちづくりに取り組んできました。市内においては、緊急輸送道路となる山手幹線街路事業、都市基盤となる区画整理事業（中央地区、西部第一地区、西部第二地区）、住環境整備事業（若宮地区）が実施され、また近年では、公共施設の

耐震化や、下水道・上水道の耐震化、橋梁等の長寿命化修繕も継続して行われています。

加えて、無電柱化を実施することにより、平常時の消防活動や、災害時の救助活動が円滑になるだけでなく、各インフラ施設の早期復旧にも寄与します。また、市民にとっても、電柱がなくなることによる「通りやすさ」の効果は計り知れません。

市内における防災上の路線及び施設を、表-1に示します。

表-1 防災上の路線・施設

緊急輸送道路	緊急輸送道路	国道2号
		国道43号
		山手幹線
		阪神高速神戸線
		阪神高速湾岸線
		県道東灘芦屋線及び県道芦屋鳴尾浜線
防災重要路線	防災重要路線	芦屋川左岸線 (一部未整備)
		県道奥山精道線 (一部)
		朝日ヶ丘線 (一部)
		芦屋山麓線 (一部)
		稻荷山線 (一部未整備)
		打出浜線
		陽光海洋線
		陽光涼風線 (一部)
		県道芦屋鳴尾浜線 (一部)
防災路線	防災路線	山手線 (一部未整備)
		芦屋中央線 (一部未整備)
		川西線 (一部未整備)
		防潮堤線
生活循環軸	生活循環軸	川西線 ※ (一部未整備)
		川東線 (一部未整備)
		松浜線 (一部未整備)
		稻荷山線 ※ (一部未整備)
		県道芦屋鳴尾浜線 ※
		打出浜線 ※
施 設	防災中枢拠点	市役所及び消防本部
	地域防災拠点	市内各小学校
	広域避難場所	芦屋市霊園一帯
		芦屋市総合公園
	救援救護拠点	市立芦屋病院
		南芦屋浜病院
		芦屋セントマリア病院
	ヘリコプター臨時離着陸場	奥池あそびの広場
		芦屋市総合公園
		芦屋中央公園
	着岸施設	南芦屋浜耐震強化護岸

※印は、重複箇所
(平成29年3月 都市計画マスタープラン)
(平成29年度 芦屋市地域防災計画)

他に、関連計画における位置づけはないものの、防災上の重要な施設や、都市計画道路が未整備であるために重要施設に接続できないことを考慮し、以下の路線を「防災路線を補完するルート」として位置づけ、無電柱化を推進します。該当する路線・施設を表-2に示します。

表-2 防災路線を補完するルート・施設

防災路線を補完するルート	
宮川線（国道2号以北）	
朝日ヶ丘線	
芦屋浜1号線	
打出浜1号線	
施設	
芦屋警察署	
芦屋消防署 高浜分署	
芦屋消防署 東山出張所	

また、奥池地区については、関連計画による位置付けのある施設が、1箇所のみであり、防災路線の指定もないことから、表-3に示す路線・施設を本計画において定め、無電柱化を推進します。

表-3 奥池地区における路線・施設

路線	
県道奥山精道線	
芦有ドライブウェイ	
市道700号線・市道700-3号線	
施設	
芦屋消防署 奥池分遣所	
奥池集会所	(避難所)
シスメックス(株)GCC	(避難所)

これらの考え方を基に、対象となる路線について、安全・安心な道路空間を構築するために優先して無電柱化を図ります。（別図-3参照）

なお、緊急輸送道路のうち、山手幹線については既に無電柱化されており、国道2号・国道43号においても無電柱化が進められています。

また、緊急輸送道路においては、国道は平成28年4月から、県道は平成29年4月から、道路法37条により原則として新しく電柱を立てることは制限されています。

3-2 美しい景観の形成

本市の特色は、日本でも有数の緑ゆたかな美しい住宅地としての景観と、それらをつくりあげ育ててきた市民意識や生活文化の高さにあります。現在の良好な景観は先人が長い時間をかけて培ってきたものです。

行政としても、住宅地としての美しい景観の形成をまちづくりの重点課題としています。平成21年に全市域を景観地区に指定したのをはじめ、平成24年4月には芦屋川沿岸を「芦屋川特別景観地区」に定めることにより、建築物及び工作物の形態意匠の制限を設け、良好な景観の形成を誘導しています。加えて、平成28年7月には独自の屋外広告物条例を施行し、屋上広告物の禁止や色彩の規制など、より高質なまちなみ景観の形成を目指しています。

美しい景観の形成には、民有地に対する規制だけでなく、公共施設における配慮や工夫が不可欠です。本市では公的な空間である道路において、公共サインの統一化をはじめ、河川景観に調和したデザインの橋梁や防護柵を設置するなど、景観に配慮した取り組みを推進し、行政として先導的役割を果たしています。今後の取り組みとしては、芦屋市景観形成基本計画に基づき、景観阻害要素として位置づけている電柱・架空線などの整理・撤去が求められており、計画的な無電柱化の推進が必要となります。

本市の都市計画マスタープランにおいては、都市景観形成の方針として、以下の項目が挙げられています。

- ・芦屋川沿いの景観保全（芦屋川特別景観地区）
- ・宮川の河川空間を生かした街路景観の創出
- ・シンボルロードの景観形成
- ・市街地に潤いを与える街路景観の形成
- ・緑豊かな道路景観保全及び形成

また、芦屋市景観基本計画には、景観計画重点地区として、以下の地区が指定されています。

- ・芦屋川沿岸地区（芦屋川特別景観地区）
- ・宮川沿岸地区
- ・山手幹線沿道地区
- ・南芦屋浜地区

これらの考え方を基に、対象となる路線について、より良い景観形成のために優先して無電柱化を図ります。（別図-4 参照）

3－3 にぎわいの創出

本市の特徴を活かした魅力あるまちづくりに取り組み、芦屋の魅力をさらに高め、発信していくことを基本にした計画として「芦屋市創生総合戦略」を平成28年3月に定めました。「芦屋らしい美しい景観をまもる・つくる・育てるため、景観誘導施策をさらに進める」ことを重点施策の一つとしており、具体的な事業として、無電柱化の実施が挙げられています。

芦屋市創生総合戦略における具体的な取り組みとして、JR芦屋駅から阪神芦屋駅の間において、統一されたまちなみによるにぎわいの創出が計画されており、公共サイン計画に基づく統一されたサイン整備も行われています。

図-6に示す対象エリアには、市街地再開発事業として事業化に向けて取り組んでいるJR芦屋駅南地区も含まれており、無電柱化の実施により、より一層まちの魅力を高めるエリアになります。

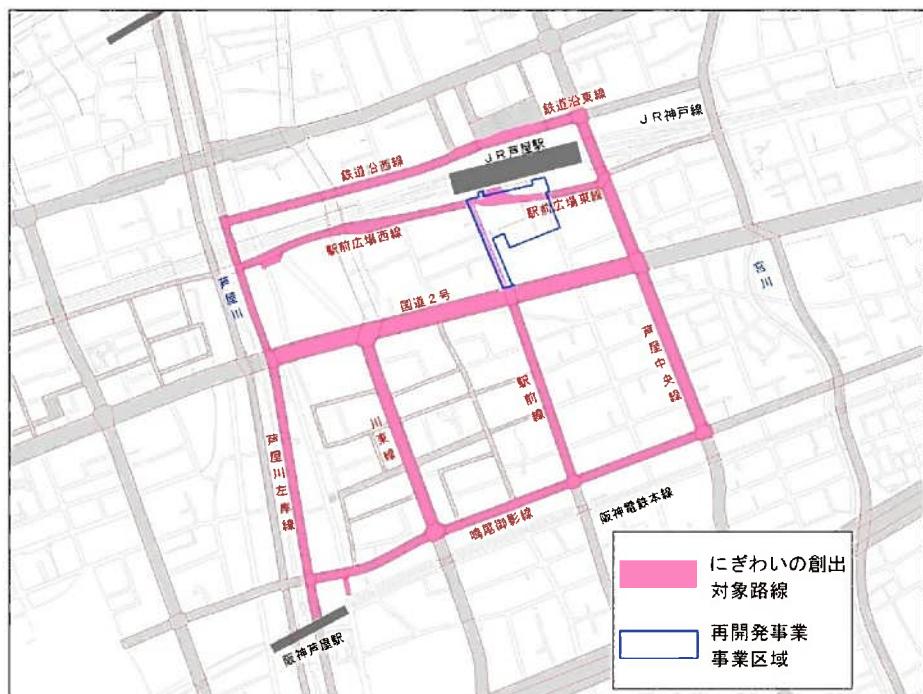


図-6 にぎわいの創出に該当する路線

4. 道路の新設・拡張や面的整備に伴う無電柱化

未整備や一部未整備区間がある都市計画道路については、街路事業等の事業化により新設・拡張を行う際に、無電柱化を実施します。

また、土地区画整理事業・市街地再開発事業等の面的整備事業において市道を新設・再整備する際にも、無電柱化を実施します。

5. 住民要望による無電柱化

地域住民より無電柱化の要望が高まり、地上機器の設置場所等、無電柱化に関する課題が解決する際には、事業手法等を検討の上、無電柱化を図ります。