香 芝 市 街 路 整 備 プ ロ グ ラ ム

概　要　版

平成 28 年 3 月

香　　芝　　市

はじめに

近年の人口減少・少子高齢化の進行やコンパクトシティへの取組み、価値観の多様化等により、都市計画決定当時に期待されていた役割や効果に変化が生じている可能性があり、都市計画決定の前提に大きな変化が生じています。また、今後のさらなる社会保障費や既存の社会インフラの維持更新費の増大等により、都市計画道路の整備はますます困難になると考えられます。

このような状況をふまえ、奈良県では、「奈良県都市計画道路の見直しガイドライン」（平成22 年７月）を策定し、県内における都市計画道路の見直しを推進しています。本市においても、上記ガイドラインをふまえつつ、市内における都市計画道路の見直しを行い、「香芝市都市計画道路見直し(案)」（平成 26 年度）を策定しており、現実的かつ計画的な都市計画道路の整備が求められています。

本市では、人口増加による市街化の拡大にともない、これまで多くの都市計画道路が都市計画決定されてきました。しかし、その整備には長期間を要することも多く、平成 27 年現在、約30km（全都市計画道路の約 55%）の都市計画道路が未整備のまま残されています。

そこで本業務では、「香芝市都市計画道路見直し(案)」において「存続」とされた都市計画道路（香芝市施工路線に限る）について、今後の整備時期を市民等に示すとともに、本市における効率的かつ効果的な都市計画道路整備を目指し、「香芝市街路整備プログラム」の策定を目的に実施しました。

目　次

1 業務の概要 1

2 検討対象路線（区間）の設定 2

3 都市計画道路の評価 3

4 街路整備プログラムの策定 8

1　業務の概要

本業務は、平成 26 年度に策定された「香芝市都市計画道路見直し(案)」において「存続」とされた都市計画道路について、合理的な順番で整備することを内容とする「香芝市街路整備プログラム」を策定することを目的とする。

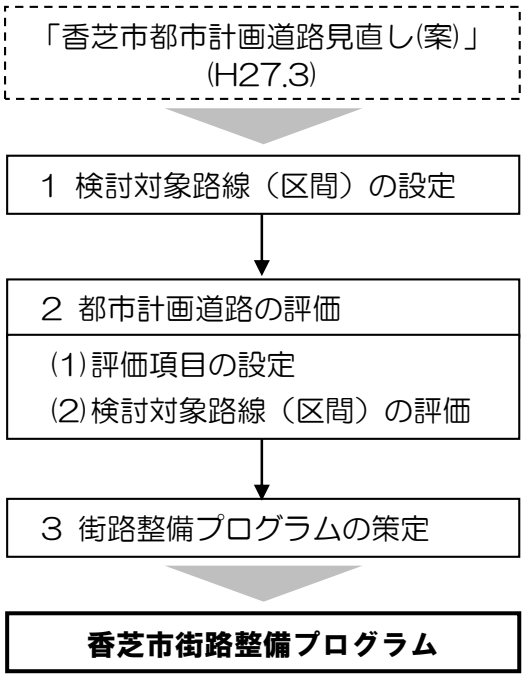


図 1　業務の検討手順

2　検討対象路線（区間）の設定

「香芝市街路整備プログラム」の検討対象とする路線（区間）を、以下のように設定する。

【 検討対象路線（区間）】

- 「香芝市都市計画道路見直し(案)」に含まれる未着手の都市計画道路のうち、本市が施工主体になると想定される（本市が都市計画決定権者である）都市計画道路。
  - 注 1）奈良県が施行主体になると想定される（県が都市計画決定権者である）都市計画道路は除く。
  - 注 2）事業中区間についても、検討対象路線（区間）から除外している。

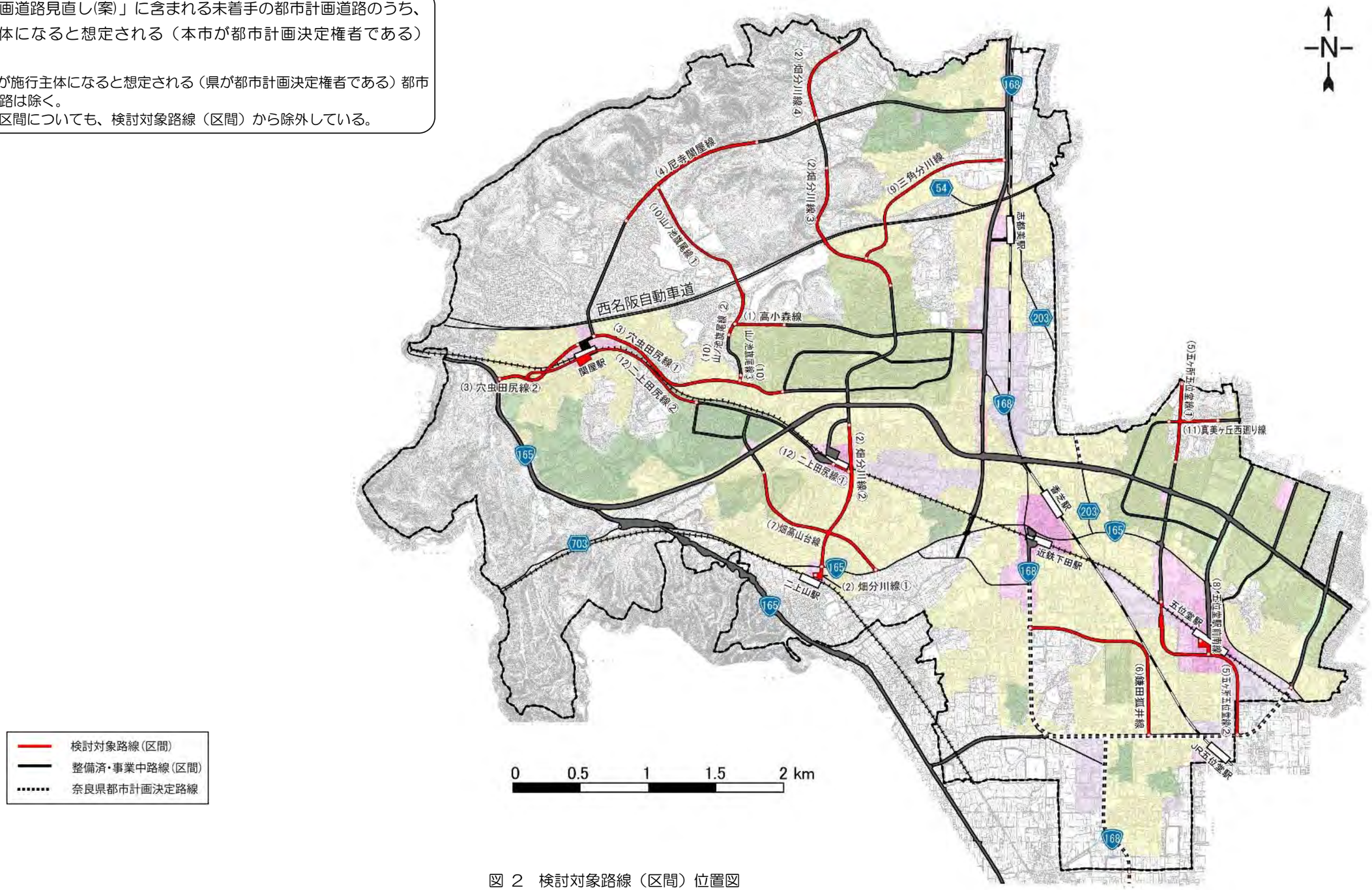


図 2　検討対象路線（区間）位置図

3　都市計画道路の評価

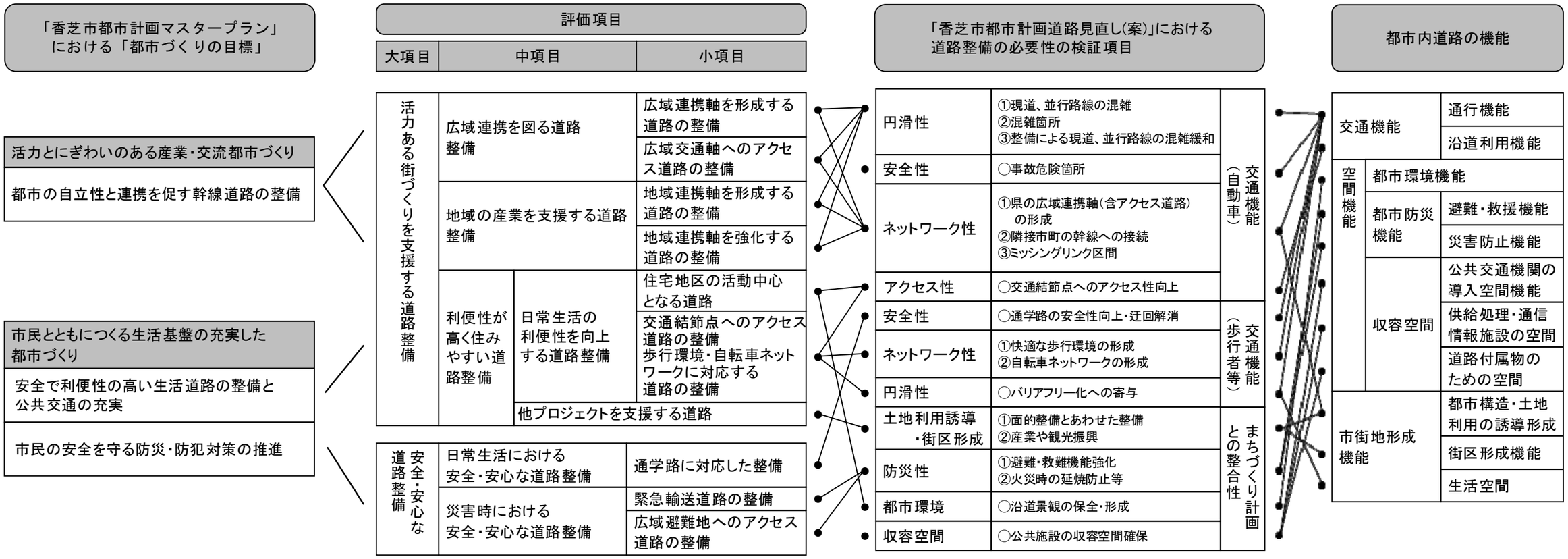
街路整備プログラムの策定にあたり、検討対象路線（区間）を評価するための評価項目を設定したうえで、各路線（区間）の評価を行う。

3.1　評価項目の設定

都市計画道路の整備優先順位は、本市におけるまちづくりや道路整備の方向性等、上位計画を反映した検討に基づくことが必要である。

一方、都市計画道路の評価にあたっては、一般的な道路機能をふまえつつ、各路線（区間）の有する機能を考慮し行うことが必要であると考えられる。

そこで本業務では、「香芝市都市計画マスタープラン」（平成 18 年３月）で示されている本市におけるまちづくりの方向性をふまえつつ、「香芝市都市計画道路見直し(案)」（平成 26 年度）や一般的な道路機能を考慮しながら、評価項目の設定を行う。



注）『「香芝市都市計画道路見直し(案)」における道路整備の必要性の検証項目』の内容は、これをもとに、本業務において作成したものである。
出典：「都市計画マニュアルⅡ 6.都市交通施設」 ((社)日本都市計画学会編，平成14年)
資料：「香芝市都市計画道路見直し(案)」（平成27年3月），「香芝市都市計画マスタープラン」（平成18年3月）

図 3　評価項目の設定結果

表 1　評価項目の設定結果（その 1）

<table>
<tr><th colspan="4">評価項目</th><th>評価方法</th></tr>
<tr><td rowspan="7">活力ある街づくりを支援</td><td rowspan="2">広域連携</td><td colspan="2">広域連携軸を形成する道路</td><td>▸市総合計画、市都市計画マスタープランにおいて、広域幹線道路と位置づけられる道路。
西名阪自動車道，国道 165 号（大和高田バイパス），中和幹線</td></tr>
<tr><td colspan="2">広域連携軸へのアクセス道路</td><td>▸広域連携軸と地域連携軸を接続する道路。
香芝インター線
※市総合計画、市都市計画マスタープランでは、地域幹線道路に位置づけ</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地域産業支援</td><td colspan="2">地域連携軸</td><td>▸市総合計画、市都市計画マスタープランにおいて、地域幹線道路と位置づけられる道路。
国道 165 号, 国道 168 号, 県道上中下田線, 畑分川線等の都市計画道路</td></tr>
<tr><td colspan="2">地域連携軸を強化する道路</td><td>▸地域連携軸以外の都市計画道路のうち、同一路線（区間）内に整備済/未整備の区間が混在する道路で、未整備区間（ミッシングリンク）の整備により、隣接市町の既存道路や地域連携軸に接続し、地域連携軸の強化が期待できる道路を設定する。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">利便性高く住みやすい</td><td rowspan="2">日常生活の利便性向上</td><td>住宅地区の活動中心となる道路</td><td>▸都市計画道路のうち、住居系の用途地域に含まれる都市計画道路。
▸各都市計画道路について、他の都市計画道路や国道・県道との交差ごとに区間を設定し、住居系の用途地域が過半を占める区間を設定する。</td></tr>
<tr><td>交通結節点へのアクセス道路、あるいは
歩行環境・自転車ネットワークに対応する道路</td><td>▸鉄道駅にアクセスする道路、あるいは「都市計画マスタープラン」において、誰もが移動しやすい空間整備が位置づけられている駅周辺で、当該区間の整備により歩道が整備され、快適な歩行空間の確保に寄与する道路のいずれかに該当する道路。
▸両者は、駅周辺に位置する道路という点で共通していることから、いずれかに該当する場合に評価する。</td></tr>
<tr><td colspan="2">他プロジェクトを支援する道路</td><td>▸本市の活力向上、市民の利便性向上に資するプロジェクトに関連する道路。
▸本業務では、一般廃棄物処理施設（香芝・王寺環境施設組合「美濃園」）を他プロジェクトとして設定する。</td></tr>
</table>

表 2　評価項目の設定結果（その２）

評価項目			評価方法
安全・安心	日常生活における安全・安心	通学路	▸小学校から概ね 500m圏内の市街地を通る区間で、当該区間の整備により歩道が確保され、通学路として利用される道路、あるいは 500m 圏外の区間であっても、現在指定されている通学路の迂回を解消し、通学路の短縮に寄与する道路のいずれかに該当する道路。
	災害時における安全・安心	緊急輸送道路	▸市都市計画マスタープランにおいて、緊急輸送道路網に位置づけられる道路。 ▸第 1 次か第 2 次かにより、以下のように評価する。 第 1 次：1.0，第 2 次：0.5
		広域避難地へのアクセス道路	▸災害時に広域避難地となるスポーツ公園、総合公園の 1km 圏内に位置し、上記施設に直接的に（右左折することなく）接続する道路。

3.2　検討対象路線（区間）の評価

評価項目の設定結果をふまえ、検討対象路線（区間）の評価結果をまとめると、以下のとおりである。

表 3　検討対象路線（区間）の評価結果

				活力ある街づくりを支援							安全・安心				
				広域連携		地域産業支援		利便性高く住みやすい			日常	災害時			
No	番号	路線名	区間	広域連携軸	広域連携軸アクセス	地域連携軸	地域連携軸の強化	住居地区の活動中心	交通結節点アクセス歩行環境・自転車ネットワーク	他プロジェクト関連	通学路	緊急輸送道路	広域避難地アクセス	合計	備考
1	3.4.741	高小森線													
2	3.4.742	畑分川線	①			1			1			0.5		2.5	
			②			1		1			1	0.5		3.5	
			③			1						0.5	1	2.5	
			④				1			1			1	3.0	他ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ関連
3	3.4.743	穴虫田尻線	①			1		1	1			0.5		3.5	
			②			1		1	1			0.5		3.5	
4	3.4.744	尼寺関屋線					1			1			1	3.0	他ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ関連
5	3.4.745	五ヶ所五位堂線	①			1						0.5		1.5	
			②			1			1		1	0.5		3.5	
6	3.4.746	鎌田狐井線						1	1		1			3.0	
7	3.4.752	畑高山台線						1			1			2.0	
8	3.4.749	五位堂駅前南線							1					1.0	
9	3.5.740	三角分川線						1			1			2.0	
10	3.5.742	山ノ池旗尾線	①												
			②					1			1			2.0	
			③					1						1.0	
11	3.5.743	真美ヶ丘西廻り線													
12	3.5.744	二上田尻線	①						1					1.0	
			②					1	1					2.0	

4　街路整備プログラムの策定

検討対象路線（区間）の評価結果をふまえ、各道路の事業費や道路投資額、さらには他プロジェクトとの関連等を考慮し、短期、中期、長期における整備路線（区間）を抽出し、街路整備プログラムの設定を行う。

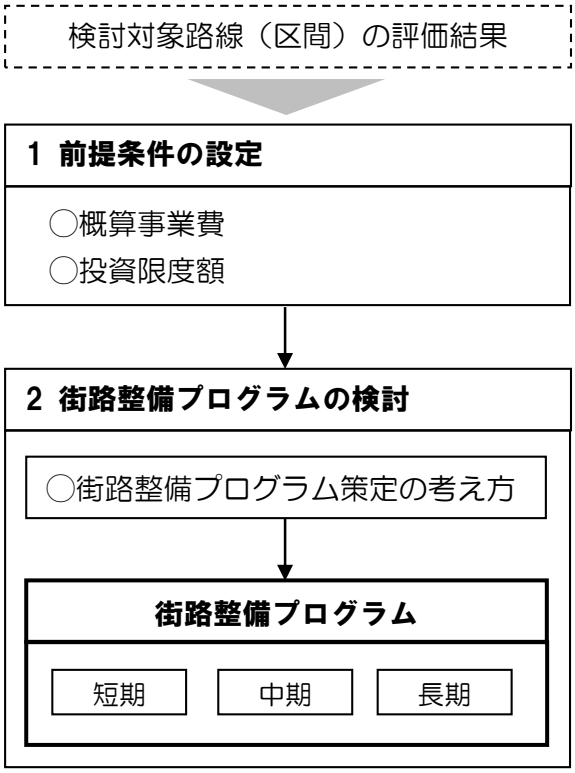


図 4　街路整備プログラムの検討フロー

4.1　前提条件の設定

1）概算事業費

各道路の概算事業費を、これを構成する①用地費、②補償費、③工事費について以下のように設定する。

①用地費　　用地費　＝　（計画面積　－　現道面積）×用地単価
②補償費　　補償費　＝　支障物件数　×　物件当り平均補償費
③工事費
一般部　：　工事費 ＝ 計画幅員 × （計画延長 － 橋梁延長）× 工事単価
橋梁部　：　工事費 ＝ 計画幅員 × 橋梁延長 × 工事単価

※支障物件数　：　香芝市 GIS データに基づき物件数をカウントし設定。
物件当り平均補償費　：　40,000 千円/件
工事単価　：　一般部　－　20 千円/㎡
橋梁部　－　400 千円/㎡

2）投資限度額

来年度（平成 28 年度）以降の道路・街路への投資額を、以下に示す①実績額、②今後の事業計画をふまえ、事業実施時における平均予算額（年間 5 億円）を投資限度額として設定する。

①実績額からみた投資額
本市における道路事業および街路事業の投資額は、道路・街路事業実施中（H21～H23）の年平均では約 5 億円となっている。

②事業計画に基づく投資額
本市における現在実施中の事業の投資額は、平成 28 年～平成 30 年の年平均では、約 5 億円となっている。

4.2　街路整備プログラムの検討

1）街路整備プログラム検討の考え方

街路整備プログラムは、以下の考え方に基づき検討する。

(1) 検討対象期間

街路整備プログラムの検討対象期間を以下のように設定し、各期間において事業に着手する路線（区間）を明示するものとする。

短期　：　平成 28 年度 ～ 32 年度（5 年間）
中期　：　平成 33 年度 ～ 37 年度（5 年間）
長期　：　平成 38 年度 ～ 47 年度（10 年間）

(2) 考慮すべき他プロジェクト

本業務においては、街路整備プログラムの策定にあたって、「他プロジェクト」として「一般廃棄物処理施設（香芝・王寺環境施設組合「美濃園」）」を考慮することとしている（p.5 参照）。

本施設は、香芝市および王寺町から排出されるごみの焼却や粗大ごみの処理を行う新ごみ処理施設であり、平成 33 年の供用開始が予定されている。

したがって、本施設へのアクセス道路となる(都)畑分川線（区間④）および(都)尼寺関屋線のうち、少なくとも 1 路線（区間）については、本施設の供用時期を考慮した整備を目指すものと考える。

(3) 整備区間の連続性の考慮

街路整備を行う際には、整備効果の早期発現性についても考慮した検討が必要であることから、本業務では、隣接街路区間との整備の連続性を考慮したプログラムの策定を行うものとする。

2）街路整備プログラムの検討結果

検討対象路線（区間）の評価結果に、他プロジェクトとの関連や整備区間の連続性、事業効果の早期発現性、さらには投資額（事業スタミナ）を考慮し、本市における都市計画道路の整備優先順位および街路整備プログラムの策定を行った。

策定した街路整備プログラムを以下に示す。

表 4　都市計画道路の整備優先順位の検討結果

No	路線名	区間	合計	備考
2	畑分川線	④	3.0	他ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ関連
3	穴虫田尻線	①	3.5	
5	五ヶ所五位堂線	②	3.5	
3	穴虫田尻線	②	3.5	
2	畑分川線	②	3.5	
4	尼寺関屋線		3.0	他ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ関連
6	鎌田狐井線		3.0	
2	畑分川線	①	2.5	
2	畑分川線	③	2.5	
7	畑高山台線		2.0	
9	三角分川線		2.0	
10	山ノ池旗尾線	②	2.0	
12	二上田尻線	②	2.0	
5	五ヶ所五位堂線	①	1.5	
8	五位堂駅前南線		1.0	
10	山ノ池旗尾線	③	1.0	
12	二上田尻線	①	1.0	
1	高小森線			
10	山ノ池旗尾線	①		
11	真美ヶ丘西廻り線			

◆街路整備プログラム

短期（H28～H32 年度）　：　(都)畑分川線（区間④）
中期（H33～H37 年度）　：　(都)穴虫田尻線（区間①）
長期（H38～H47 年度）　：　(都)五ヶ所五位堂線（区間②）
　　(都)穴虫田尻線（区間②）

※上記の路線は、対象期間内に事業着手する路線（区間）を示す。

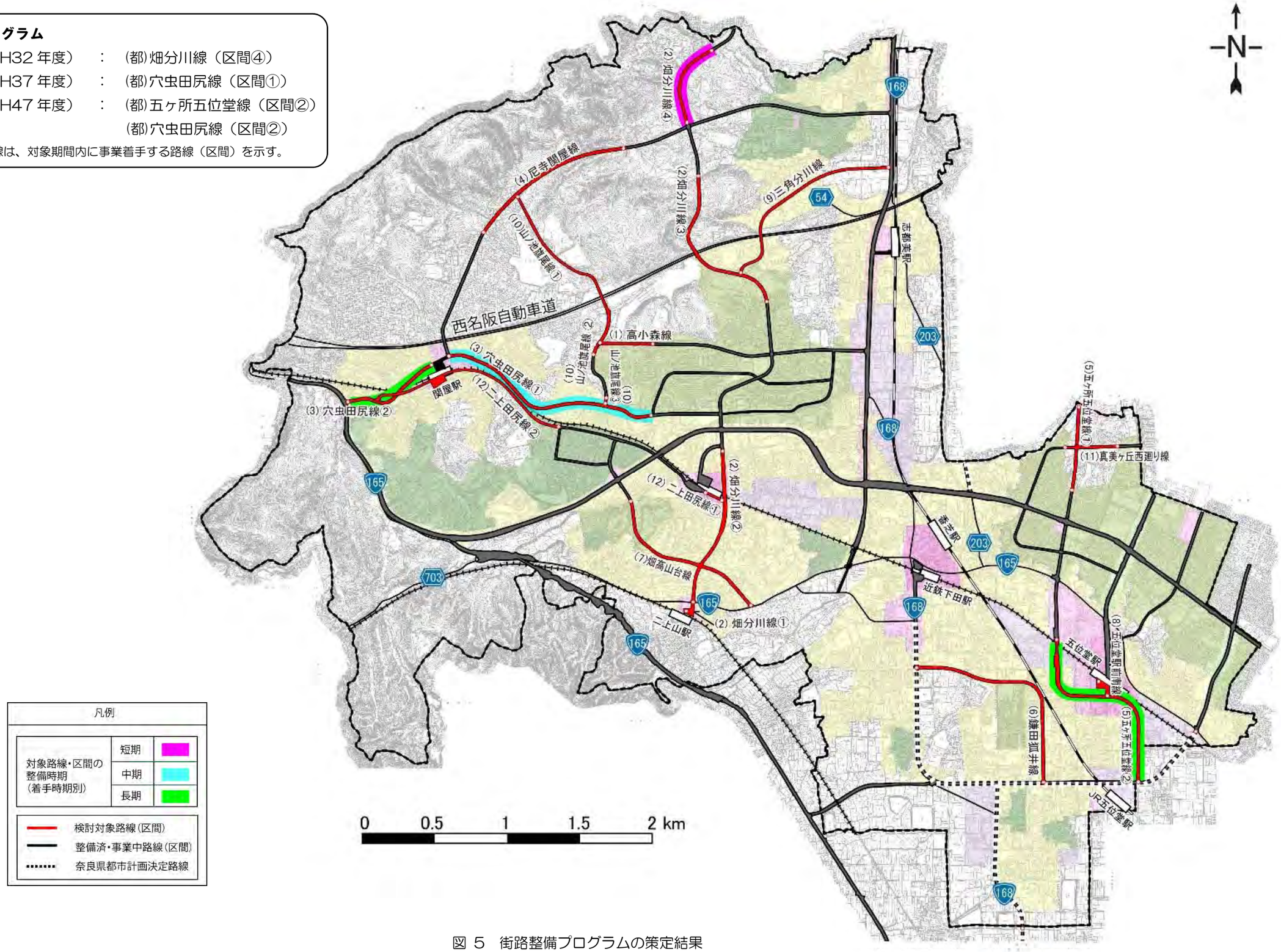


図 5　街路整備プログラムの策定結果