

## 資料8

平成24年度第1回（通算6回）  
大阪府建設事業評価審議会  
H24.11.30

### 事前評価追加説明資料

- |                              |      |
|------------------------------|------|
| ①事前評価事業（交通道路事業）のこれまでの経過…………… | P 1  |
| ②阪急京都線（摂津市駅周辺）連続立体交差事業……………  | P 2  |
| ③都市計画道路三国塚口線……………            | P 35 |

# 大阪府交通道路事業 建設事業評価(事前評価)に係る外部の専門家の意見聴取の経過

(都市整備部で実施)

## ■事業

- 阪急京都線(摂津市駅周辺)連続立体交差事業
- 都市計画道路三国塚口線

## ■経過

平成23年11月30日	専門家に対して、事業のアウトラインを説明
平成24年9月12日	専門家に対して、事前評価調書をお示しし、意見聴取
平成24年10月11日 平成24年10月16日	専門家に対して、前回の意見や指摘への対応を説明・報告

## ■外部の専門家

内田 敬 氏 大阪市立大学大学院工学研究科 教授  
松澤 俊雄 氏 大阪市立大学大学院経済学研究科 教授  
松村 暢彦 氏 大阪大学大学院工学研究科 准教授

# 阪急京都線(摂津市駅付近) 連続立体交差事業

## 建設事業評価(事前評価)

平成24年11月

大阪府

都市整備部交通道路室

茨木土木事務所

## ■連続立体交差事業の概要

- ・連続立体交差事業は、鉄道を連続的に高架化し、複数の踏切を一挙に除却。
- ・大阪府が事業主体となり、地元市、鉄道事業者と共同で実施する事業。

### 《主な事業効果》

- ①踏切の除却による**交通渋滞の解消**
- ②踏切除却による**踏切事故の解消**
- ③鉄道により分断されていた**市街地の一体化**
- ④周辺の土地利用計画に合わせた**高架下の多目的利用** など

### ○交通渋滞・踏切事故の解消



### ○まちづくりの促進、利便性の向上



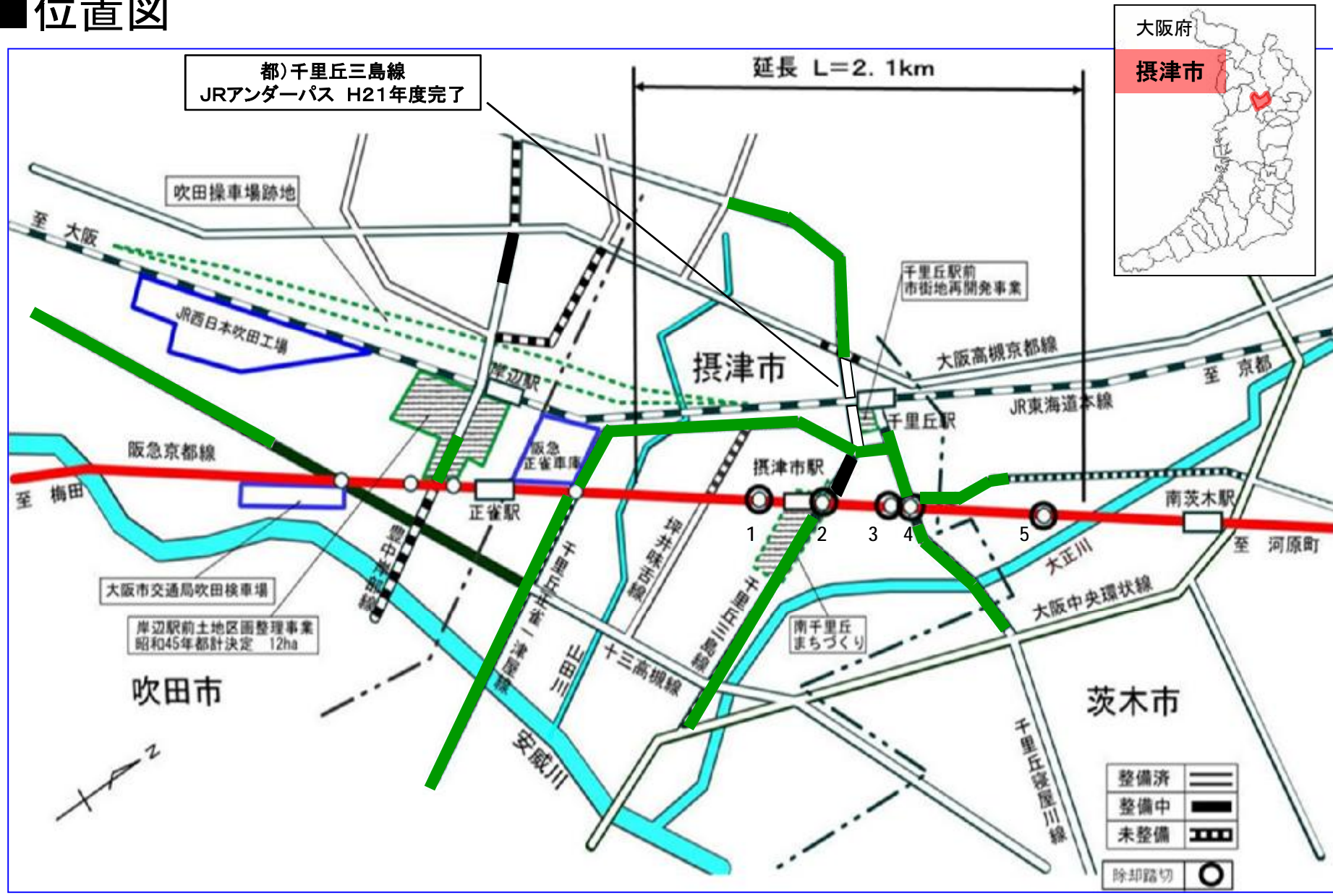
## ■大阪府における連続立体交差事業

- ・大阪府ではこれまでに計13地区、延べ約40kmの事業が完了し、131箇所の踏切を除却。現在、4地区で事業中。

路線名	区間 (駅名)	延長 (km)	除却 踏切数	事業期間(年度)	進捗
近鉄奈良線 (東大阪市)	若江岩田 河内花園 東花園	3.3	9	H4~H28	事業中
南海本線 高師浜線 (高石市)	羽衣 高石	4.1	13	H9~H31	
南海本線 (泉大津市)	松ノ浜 泉大津	2.4	8	H7~H27	
大阪外環状線 (東大阪市)	JR長瀬	2.2	11	H11~H24	
京阪本線 (寝屋川市) (枚方市)	香里園 光善寺 枚方公園	5.5	21	H17~H19 国費調査済 H20~ 都市計画・環境アセ スメント手続き中	準備中
阪急京都線 (摂津市)	摂津市	2.1	5	H20~H22 国費調査済	計画中



# 位置図



.....現道あり(都計幅未整備)

## ■事業概要

- 所在地：大阪府摂津市庄屋～大阪府茨木市丑寅
- 延長：L=2.1km（摂津市域1.5km、茨木市域0.6km）
- 高架化される駅：摂津市駅
- 踏切除却数：5箇所（うちボトルネック踏切4箇所）
- 概算事業費：約375億円







## ■ 除却する踏切

### 5踏切(自動車ボトルネック踏切2・歩行者ボトルネック踏切2)

No	踏切名	都市計画 道路名	緊急対策 踏切	遮断時間		交通量		踏切交通遮断量	
				ピーク時 (分)	一日 あたり (時間)	自動車 台/日	歩行者等 台(人)/日	自動車 台・時/日	歩行者等 台(人)・時/日
1	坪井		歩行者ボト ルネック	35	8.5	2,608	4,208	22,168	<u>35,768</u>
2	産業 道路	千里丘 三島線	自動車ボト ルネック	34	8.7	9,156	4,337	<u>79,657</u>	37,732
3	乙の辻		歩行者ボト ルネック	34	8.3	0	8,029	0	<u>66,641</u>
4	千里丘	千里丘 寝屋川線	自動車ボト ルネック	33	8.2	9,722	2,261	<u>79,720</u>	18,540
5	千里丘 上2			—	7.4	95	1,791	703	13,253

自動車ボトルネック踏切: 1日あたりの踏切自動車交通遮断量50,000台・時/日以上

歩行者ボトルネック踏切: 1日あたりの踏切歩行者(自転車含む)交通遮断量20,000台(人)・時/日以上

※踏切遮断交通量(台・時/日) = 交通量(台/日) × 踏切遮断時間(時)

## ■地域の現状と課題

産業道路踏切  
(自動車ボトルネック踏切)



乙の辻踏切  
(歩行者ボトルネック踏切)



庄屋2丁目付近  
(地域分断)



庄屋架道橋  
(高さ制限による通行支障)



千里丘踏切  
(歩道未整備)



坪井味舌線(市)  
(未整備の都市計画道路)



## ■上位計画等における位置づけ

### ・大阪府都市基盤整備中期計画(案)改正(平成24年3月策定)

大阪府都市整備中期計画(案)に示すアクションプログラムでは、『都市の成長を支えるインフラの強化』として、慢性的な交通渋滞の解消を図ることとしており、具体的な事業として、「連続立体交差事業」が位置づけられている。

個別の箇所については、下記のとおり。

※近鉄奈良線、大阪外環状線、南海本線・高師浜線、南海本線、京阪本線の5箇所については事業中であり、整備を重点的に進め、効果の早期発現を図ることとしている。

阪急京都線については、周辺のまちづくりなどにより効果発現が期待できる箇所として、地元市、鉄道事業者との協議を実施し、新たに事業着手を行う予定。

【連続立体交差事業】

- 連続立体交差事業
- ・近鉄奈良線(東大阪市)
- ・大阪外環状線(東大阪市)
- ・南海本線・高師浜線(高石市)
- ・南海本線(泉大津市)
- ・京阪本線(寝屋川市・枚方市)
- ・阪急京都線(摂津市駅周辺)

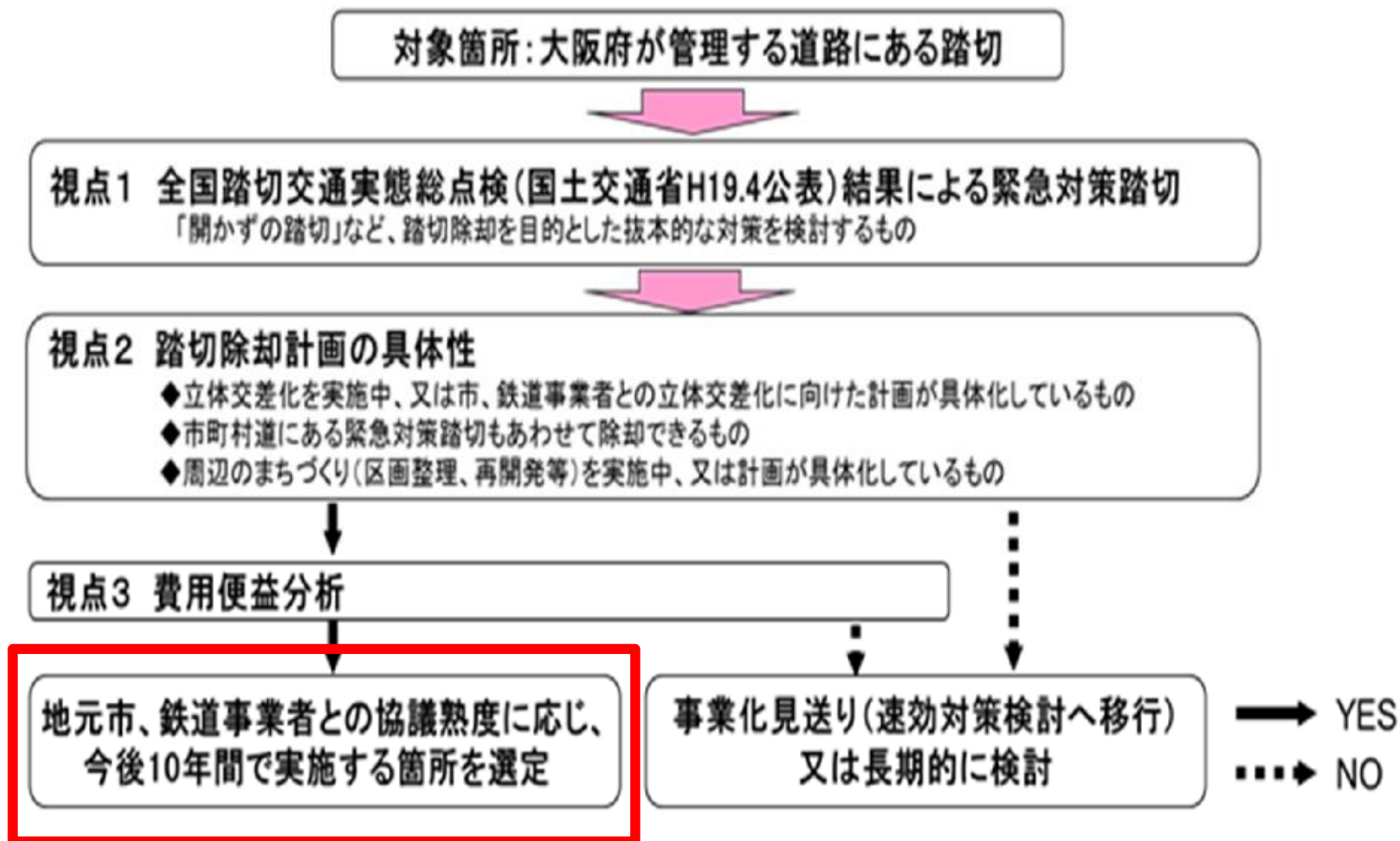


近鉄奈良線(東大阪市)H23年2月現在



南海本線(泉大津市)H23年2月現在

# ■大阪府都市整備中期計画(案)における 当面10ヶ年の踏切抜本対策の考え方



## ■費用便益分析等の効率性

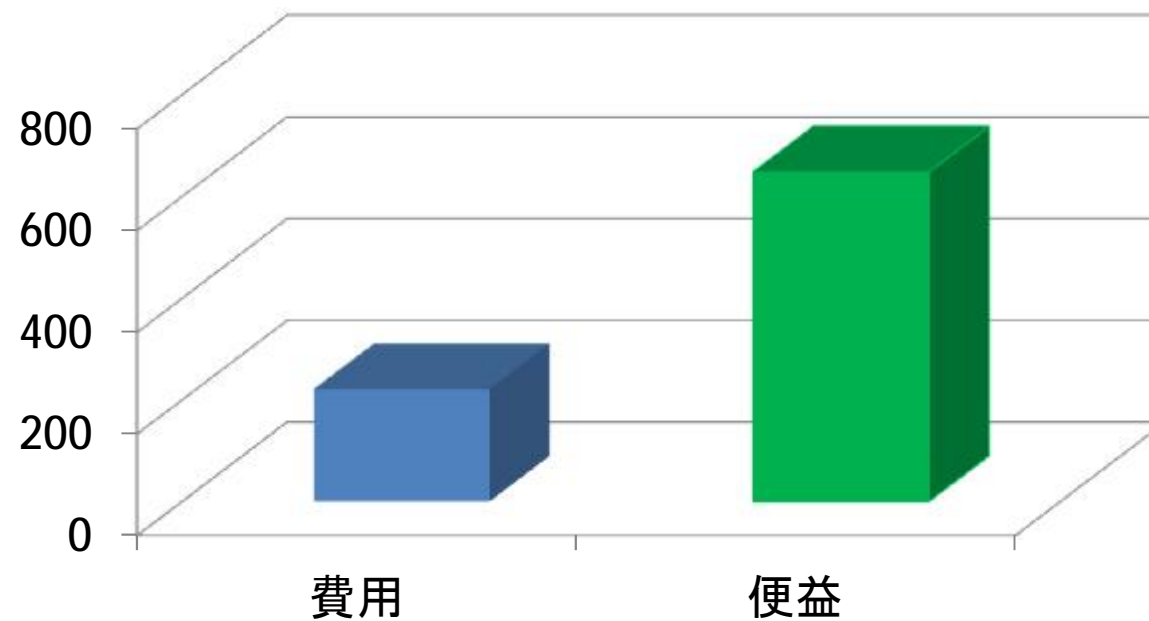
### 【具体的な便益内容】

移動時間短縮・走行経費短縮・交通事故減少

### 【受益者】

地域住民・鉄道、側道利用者

費用便益分析  $B/C=2.92$



総費用C=221.5億円 総便益B=647.2億円

(社会的割引率 年4%)

## ■費用便益分析等の効率性

便益				
	移動時間 短縮便益	走行経費 減少便益	交通事故 減少便益	合計
基準年	平成24年度			
供用年	平成45年度			
単年便益 (初年便益)	32.61億円	0.13億円	0.41億円	33.15億円
基準年における 現在価値(B)	635.26億円	2.69億円	9.25億円	647.2億円
費用				
	事業費	維持修繕費	合計	
基準年	平成24年度			
単純合計	372.37億円	4.48億円	376.85億円	
基準年における 現在価値(C)	220.63億円	0.88億円	221.51億円	

## ■費用便益の内訳

### ■移動時間短縮便益(635.26億円)の内訳

自動車移動時間短縮便益	623.60 億円
歩行者・自転車踏切待ち解消便益	5.40 億円
歩行者・自転車迂回解消便益	6.26 億円

車種別の時間価値原単位 ( $\alpha_j$ )

単位：円/分・台

車種 (j)	時間価値原単位
乗 用 車	40.10
バ        ス	374.27
乗用車類	45.78
小型貨物車	47.91
普通貨物車	64.18

計測原単位

	計測原単位
時間価値	25.57 円/ (分・人)
歩行速度	3.6km/時
自転車速度	10.5km/時

※国土交通省「連続立体交差事業の費用便益分析  
マニュアル(案)」(平成20年11月)より

○自動車移動時間便益 = [交通量(台/日)] × [移動時間(分)] × [時間価値原単位(円/分・台) × 365]

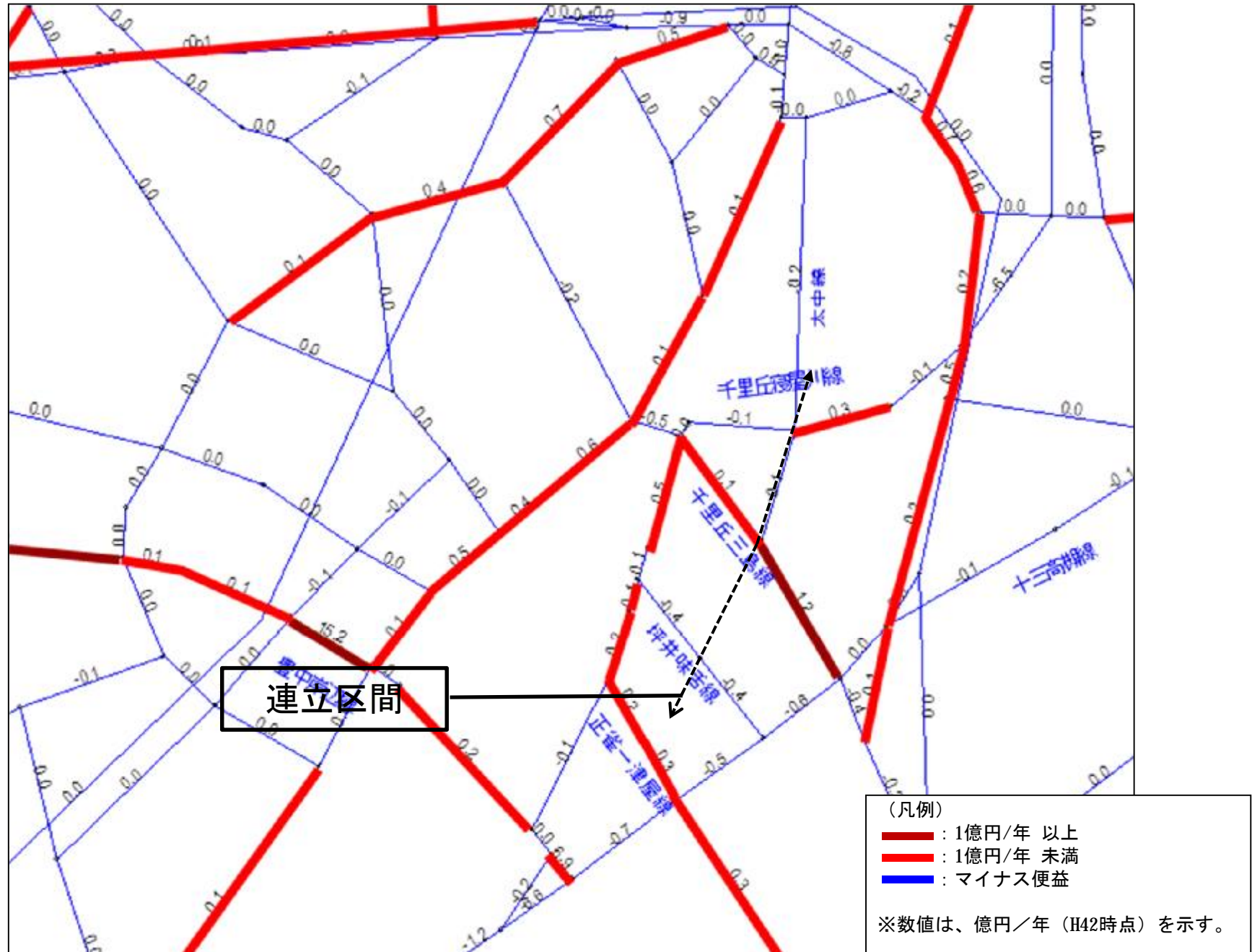
○歩行者・自転車踏切待ち解消便益

= [交通量(人(台)/時)] × [遮断確率] × [平均遮断時間(分)] / 2 × [時間価値原単位(円/人(台)・分)] × 365

○歩行者・自転車迂回解消便益

= [迂回交通量(人(台)/日)] × [迂回解消距離(km)] ÷ [移動速度(km/分)] × [時間価値原単位(円/人(台)・分)] × 365

## ■費用便益分析等の効率性





※基準年次を平成22年度として算出

## ■費用便益分析等の効率性～感度分析～

B/C=2.92

### ○ 事業費

事業費の変動の影響によるB/Cの変化を表す

変動量	変動後の総費用 (現在価値)	総便益 (現在価値)	B/C
-10%	186.9億円	598.4億円	3.20
0%	204.8億円		2.92
+10%	228.4億円		2.62

### ○ 便益

交通量（便益）の変動の影響によるB/Cの変化を表す

変動量	変動後の総費用 (現在価値)	総便益 (現在価値)	B/C
-10%	204.8億円	538.6億円	2.63
0%		598.4億円	2.92
+10%		658.2億円	3.21

### ○ 事業期間

事業期間の変動の影響によるB/Cの変化を表す

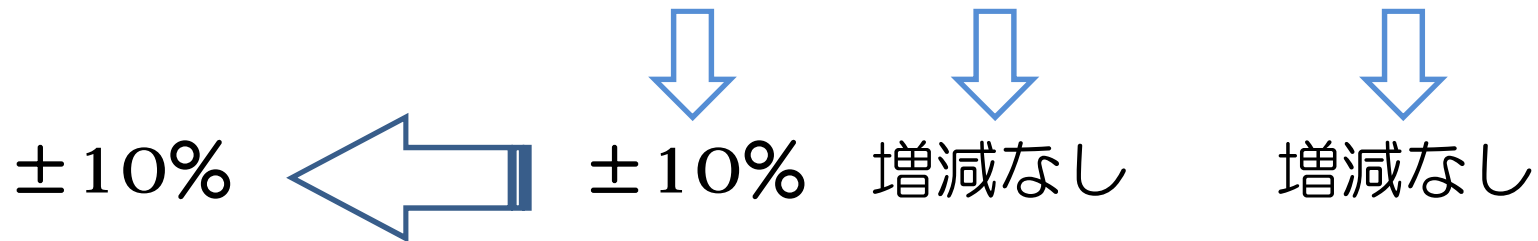
事業期間 変動量	変動後の総費用 (現在価値)	総便益 (現在価値)	B/C
-10%(-2年)	204.8億円	658.1億円	3.21
0%		598.4億円	2.92
+10%(+2年)		543.8億円	2.66

## ■費用便益分析等の効率性～感度分析～（考え方）

費用便益分析マニュアルより

$$\text{走行時間短縮便益} = \sum \left( \begin{array}{cccc} \text{交通量} & \times & \text{走行時間} & \times & \text{時間価値原単位} \\ \text{(台/日)} & & \text{(分)} & & \text{(円/分・台)} \end{array} \right)$$

(円/日)



すべてのリンク別の交通量を10%増減し、走行時間を考慮していないことから、便益の10%増減と同等となる。

$$\text{走行経費減少便益} = \sum \left( \text{交通量} \times \text{路線延長} \times \text{走行経費原単位} \right)$$

$$\text{交通事故減少便益} = \sum \left[ \text{交通量} \times \left( \text{係数} \times \text{路線延長} + \text{係数} \times \text{路線内の交差点数} \right) \right]$$

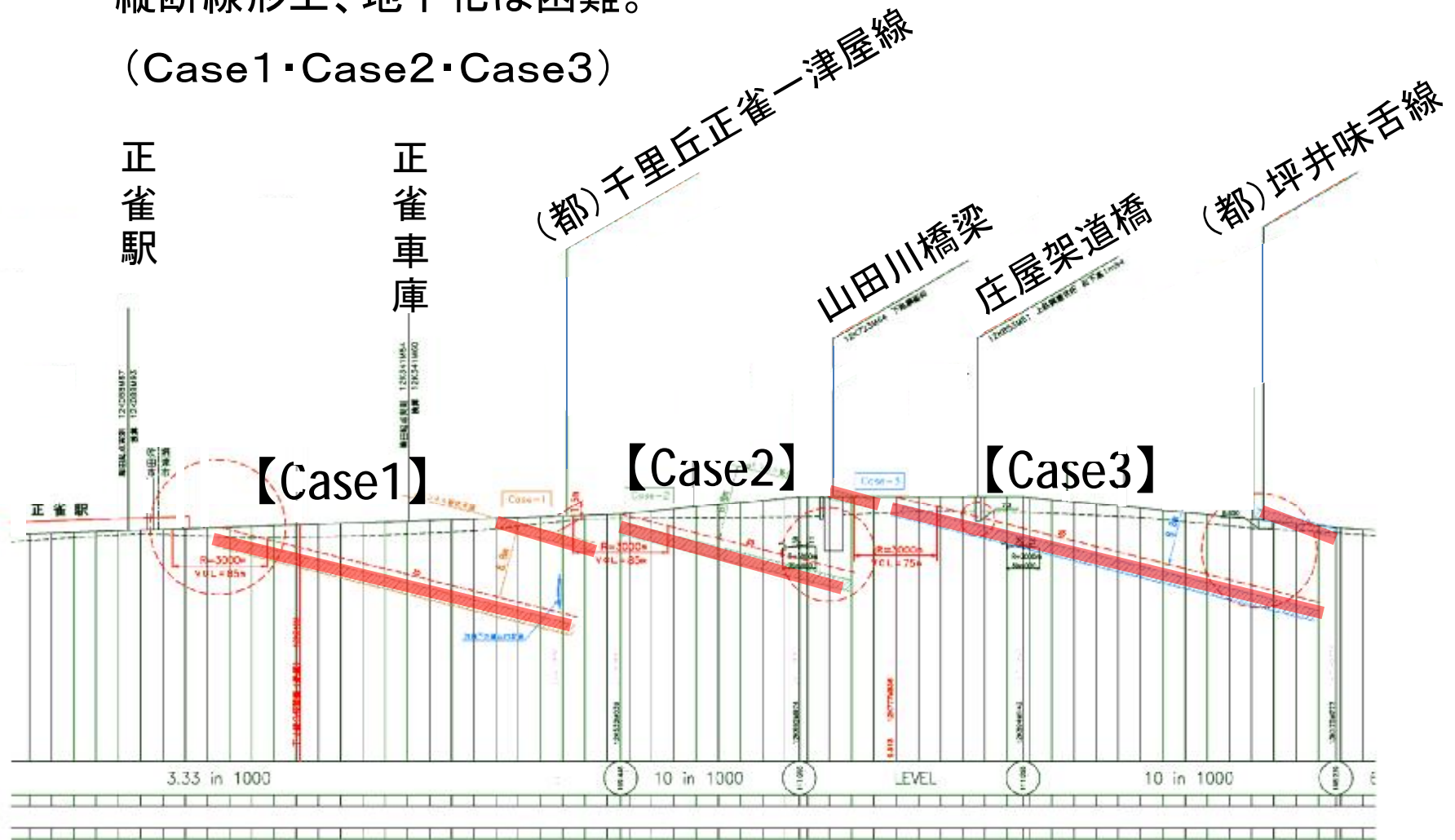
についても同様

# ■代替手法との比較検討

## ①高架化と地下化

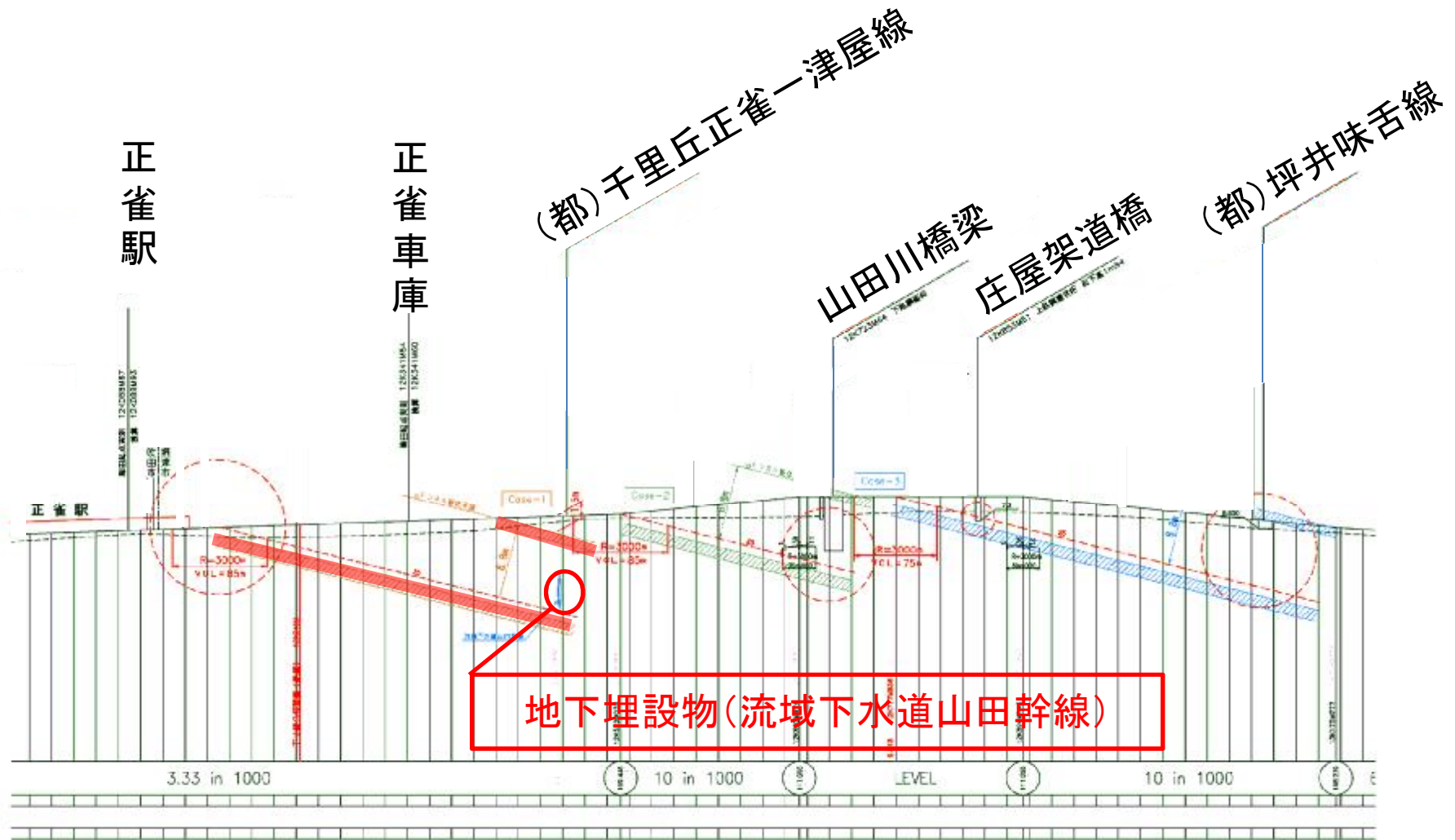
- ・縦断線形上、地下化は困難。

(Case1・Case2・Case3)



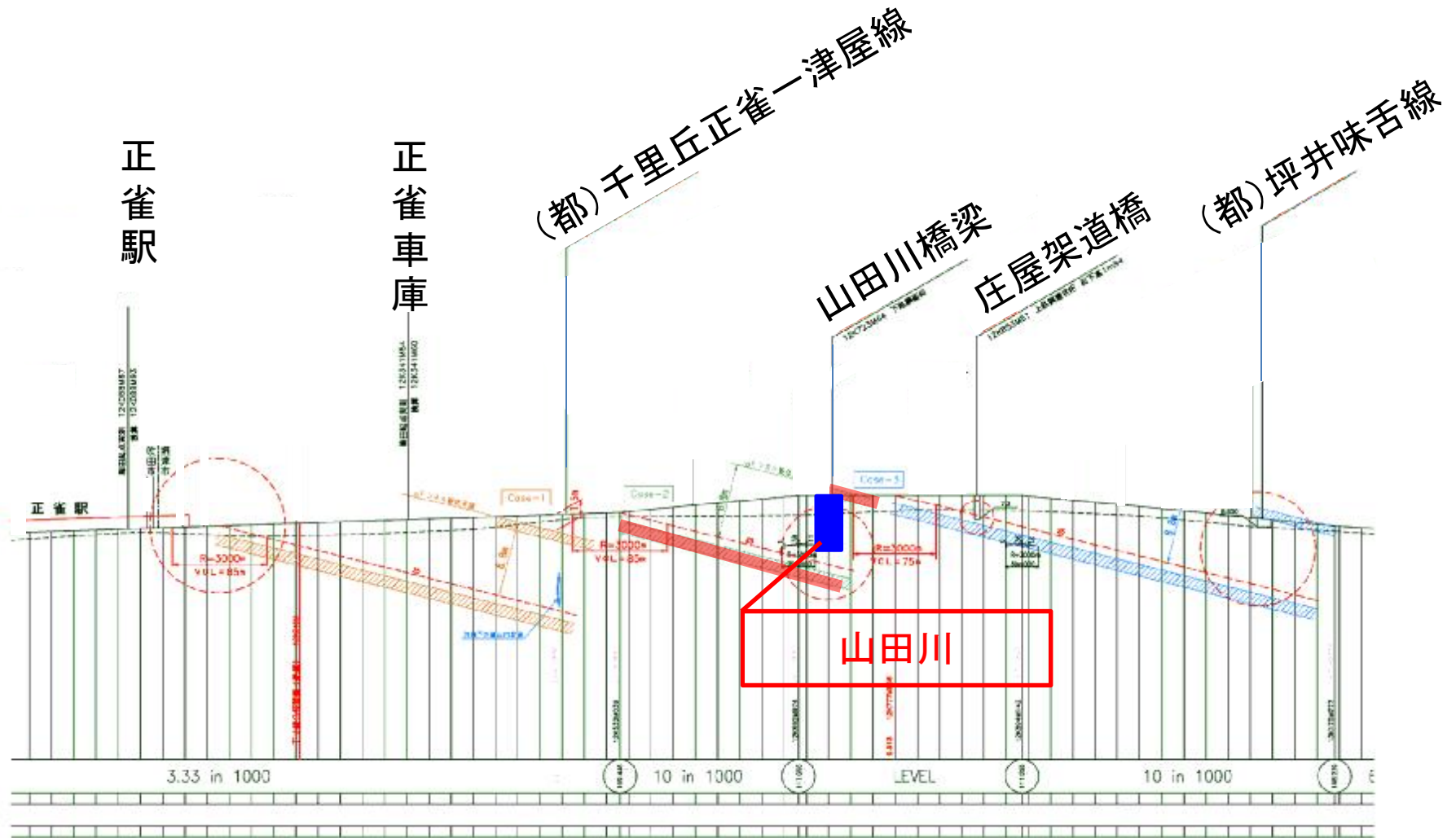
# 【Case1】

○地下埋設物(流域下水道山田幹線)に支障する



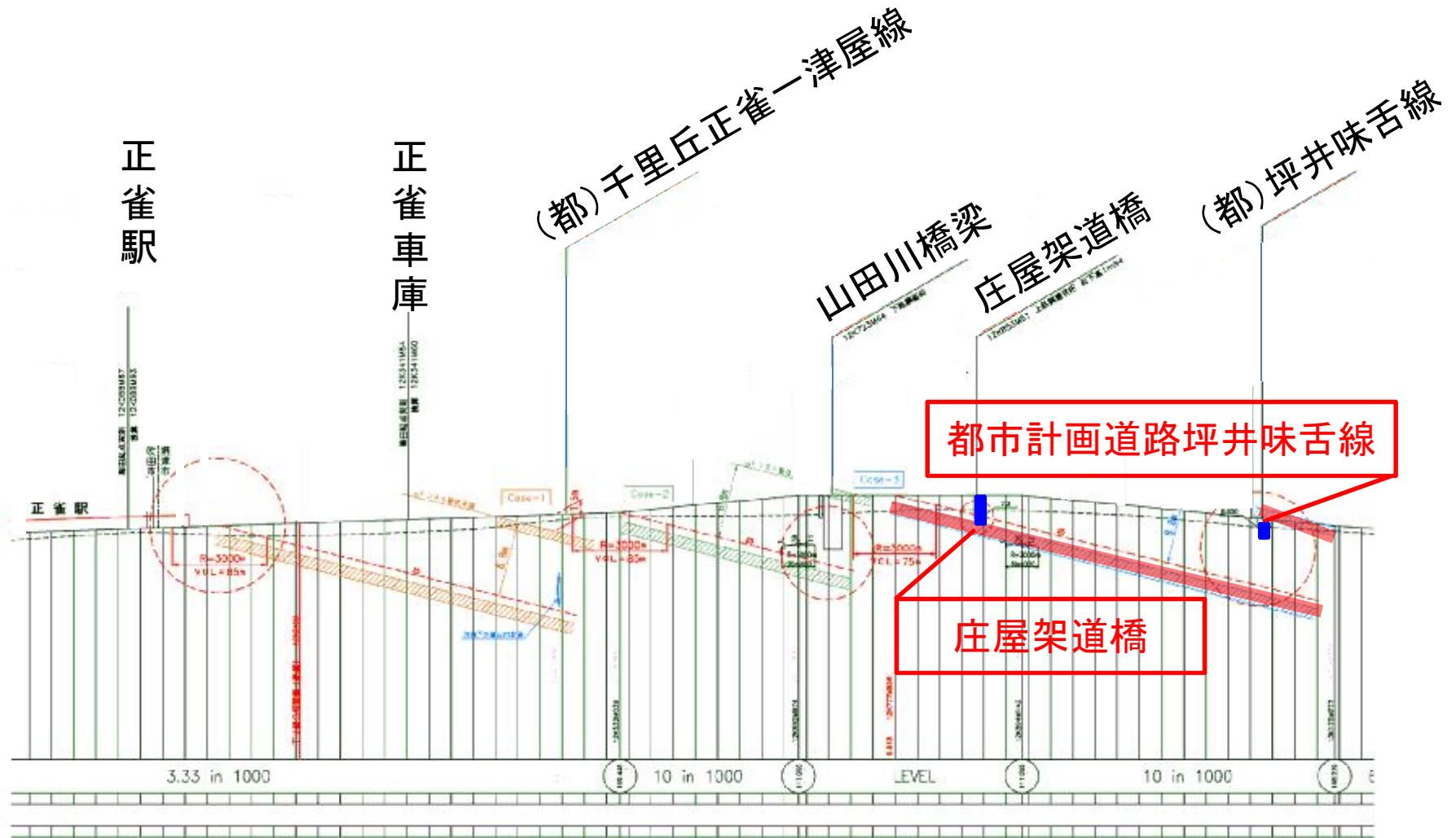
# 【Case2】

○山田川に支障する。



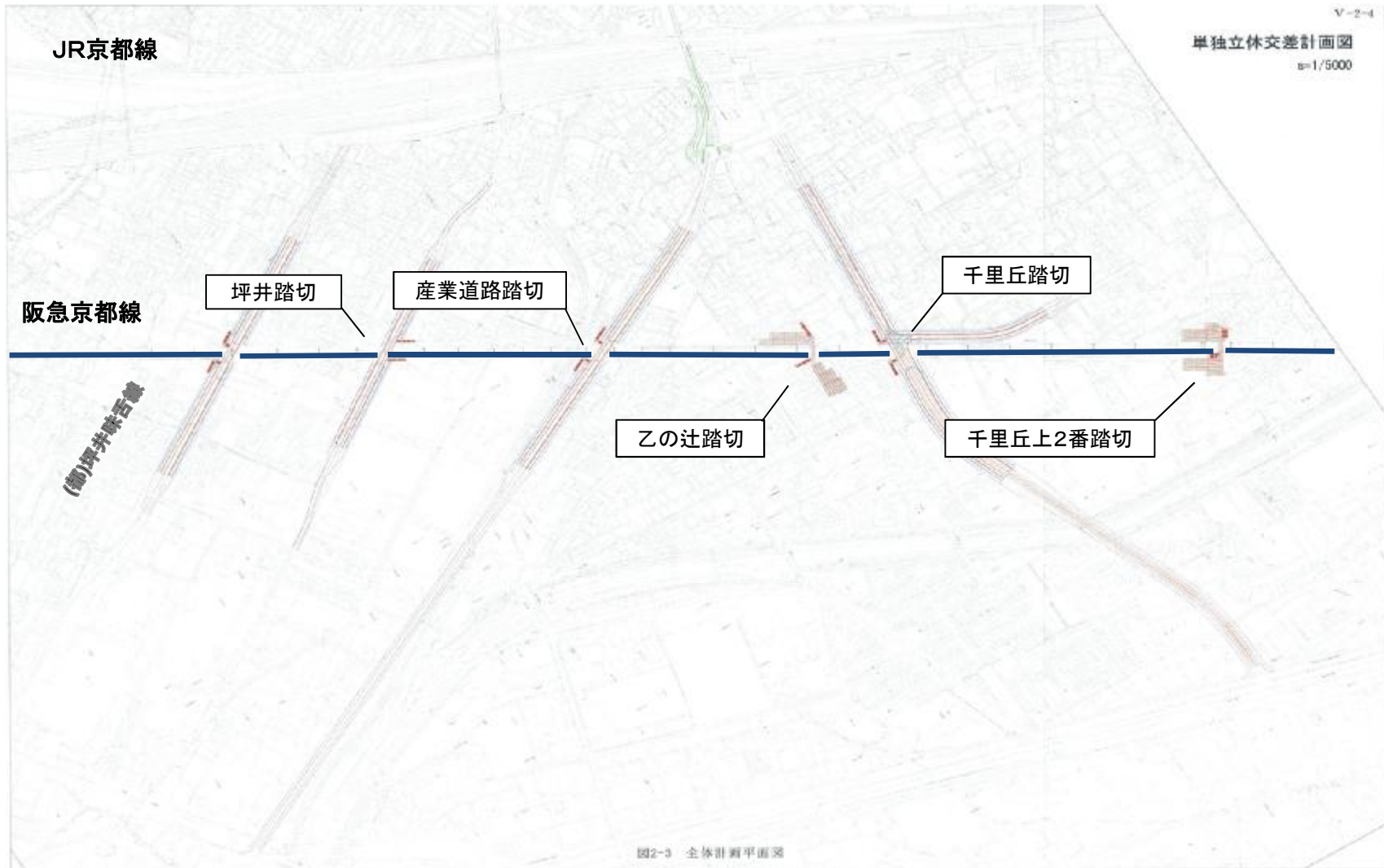
# 【Case3】

○庄屋架道橋、都市計画道路坪井味舌線に支障する。



## ②道路をオーバーパス

①追加



## 【事業費について】

①追加

踏切名	踏切の状況		新設道路(オーバーパス)		備考
	踏切幅員	交通規制	規格	事業費(百万円)	
—	—	—	4種3級 L=670m、W=12.2m	6,450	
坪井踏切	8m	大型通行禁止	4種3級 L=670m、W=11.7m	5,708	
産業道路踏切	10.2m	なし	4種2級 L=920m、W=12.2m	7,770	
乙の辻踏切	2.8m	車両通行禁止	—	—	事業費算出対象外
千里丘踏切	7m	なし	4種1級 L=1130m、W=12.2m	17,076	(都)太中線L=250m、W=8.2mも立体化
千里丘上2番踏切	3m	軽・小型特殊限定	—	—	事業費算出対象外
			合計	37,004	

※鉄道と交差する都市計画道路3本(うち1本は新設)、現道1本をオーバーパスした場合、事業費は約370億円であり、連立事業費 約375億円と比較して同程度となる。しかし、道路のオーバーパスは、単に自動車交通流の円滑化を図るものとしては有効であるが、駅周辺の既成市街地での立体交差となるため、新たな地域分断が生じることや高架橋直近の交通に制約がかかること、さらには歩行者等に上下移動の負担が生じる。一方、連立事業により鉄道を高架化すると、上記課題が解消されることに加え、鉄道により分断された地域の一体化が図られ、周辺のまちづくりとあわせた地域の活性化が期待できる。よって当地区では連立事業を採用する。



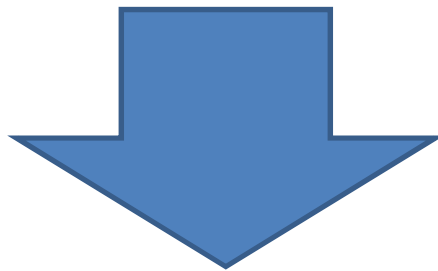
## ■代替手法との比較検討

### ①高架化と地下化

- ・縦断線形上、地下化は困難。

### ②道路をオーバーパス

- ・事業費は鉄道高架化と同程度。
- ・新たな地域分断の発生や高架橋直近の交通に制約。

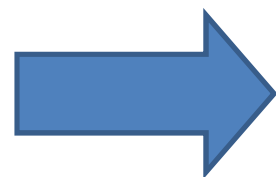
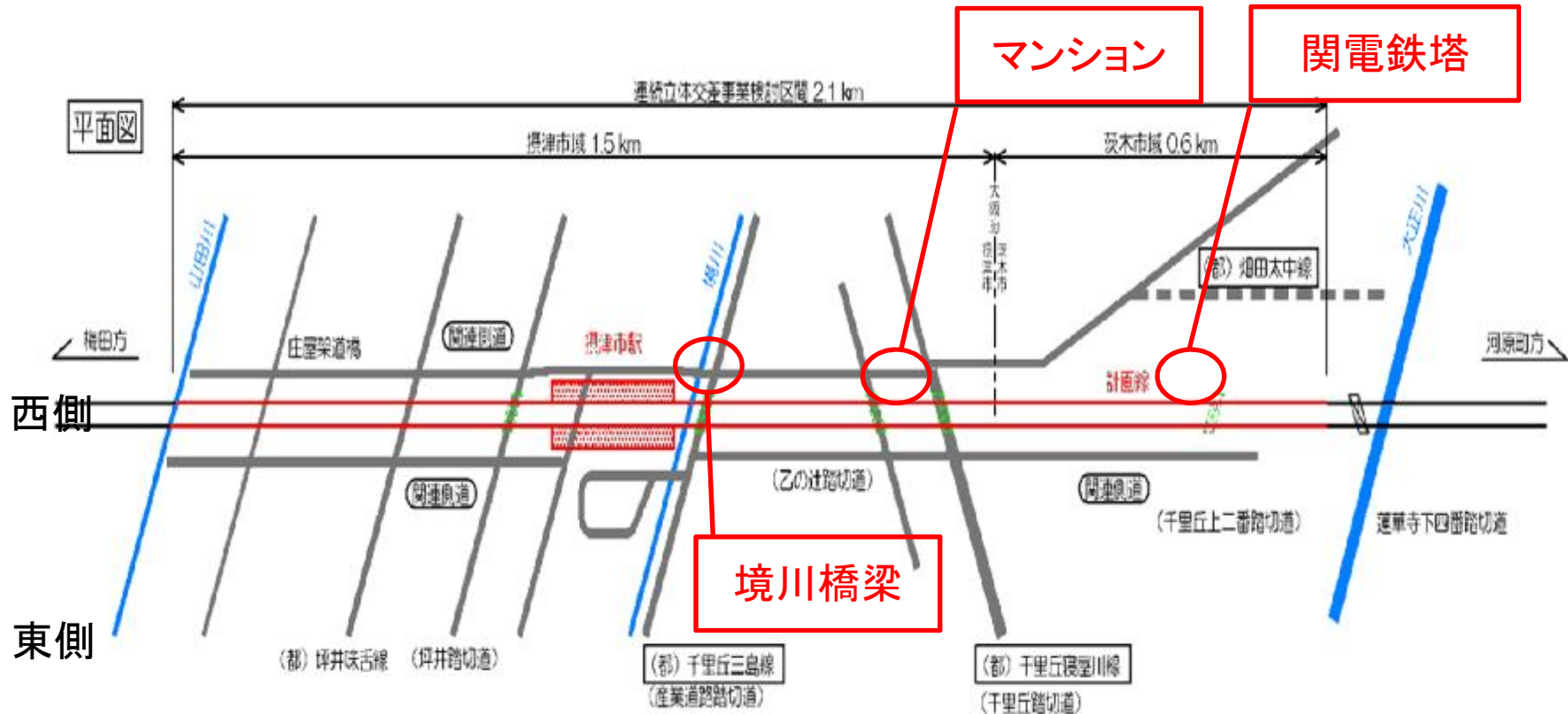


☆鉄道を高架化

## ■高架化する場合の仮線敷設について

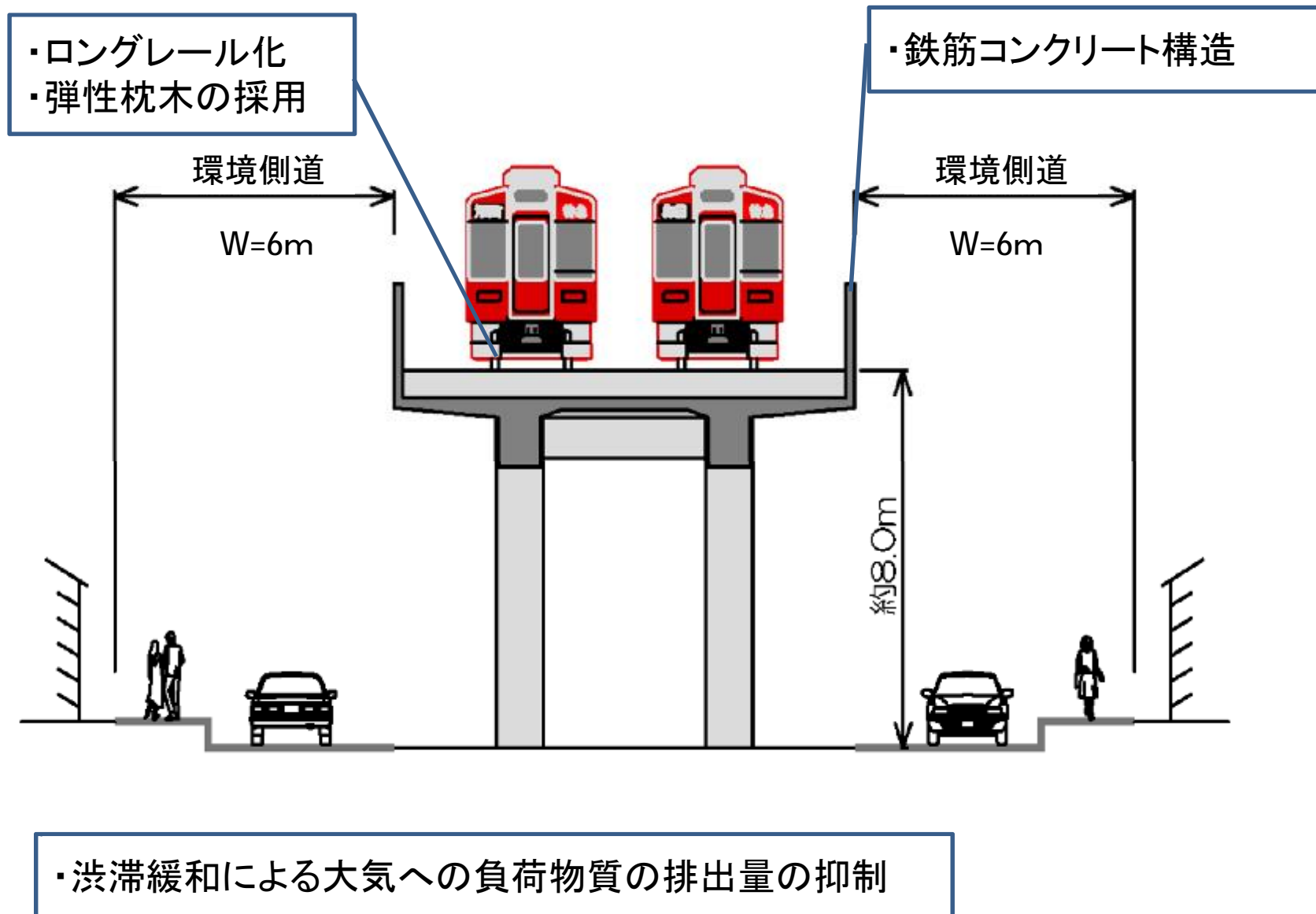
○仮線敷設は東側か西側か

- ・西側仮線は、境川橋梁の架替が必要。
- ・関電鉄塔・RCマンション。
- ・用地費・物件補償費の合計が東側の方が小さい。



☆東側仮線を採用

## ■ 自然環境等への影響とその対策



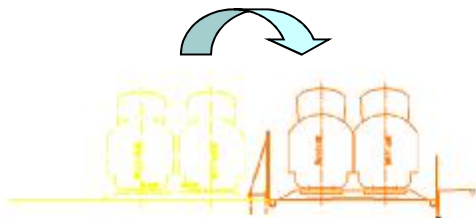
# ■ 施工方法

## 【仮線方式(単線順次施工)】

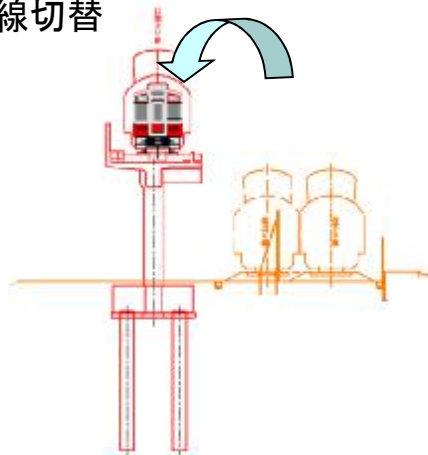
① 現況



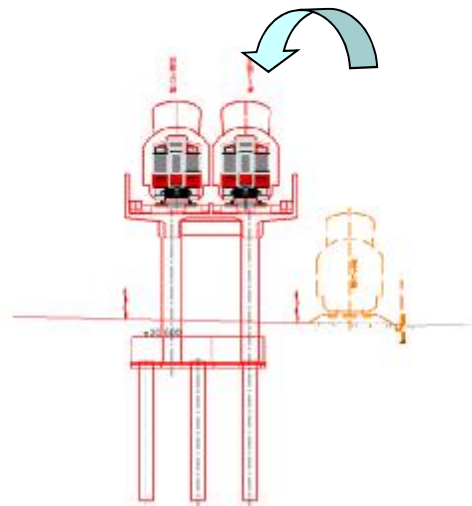
② 仮線に切替



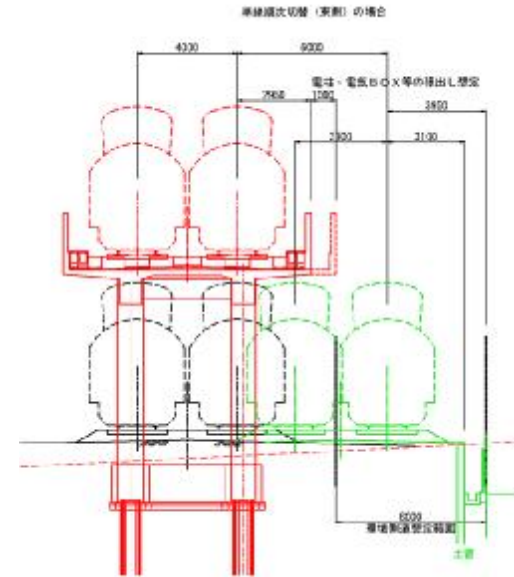
③ 片線切替



④ 両線切替



## 【仮線影響範囲】 (単線順次施工)

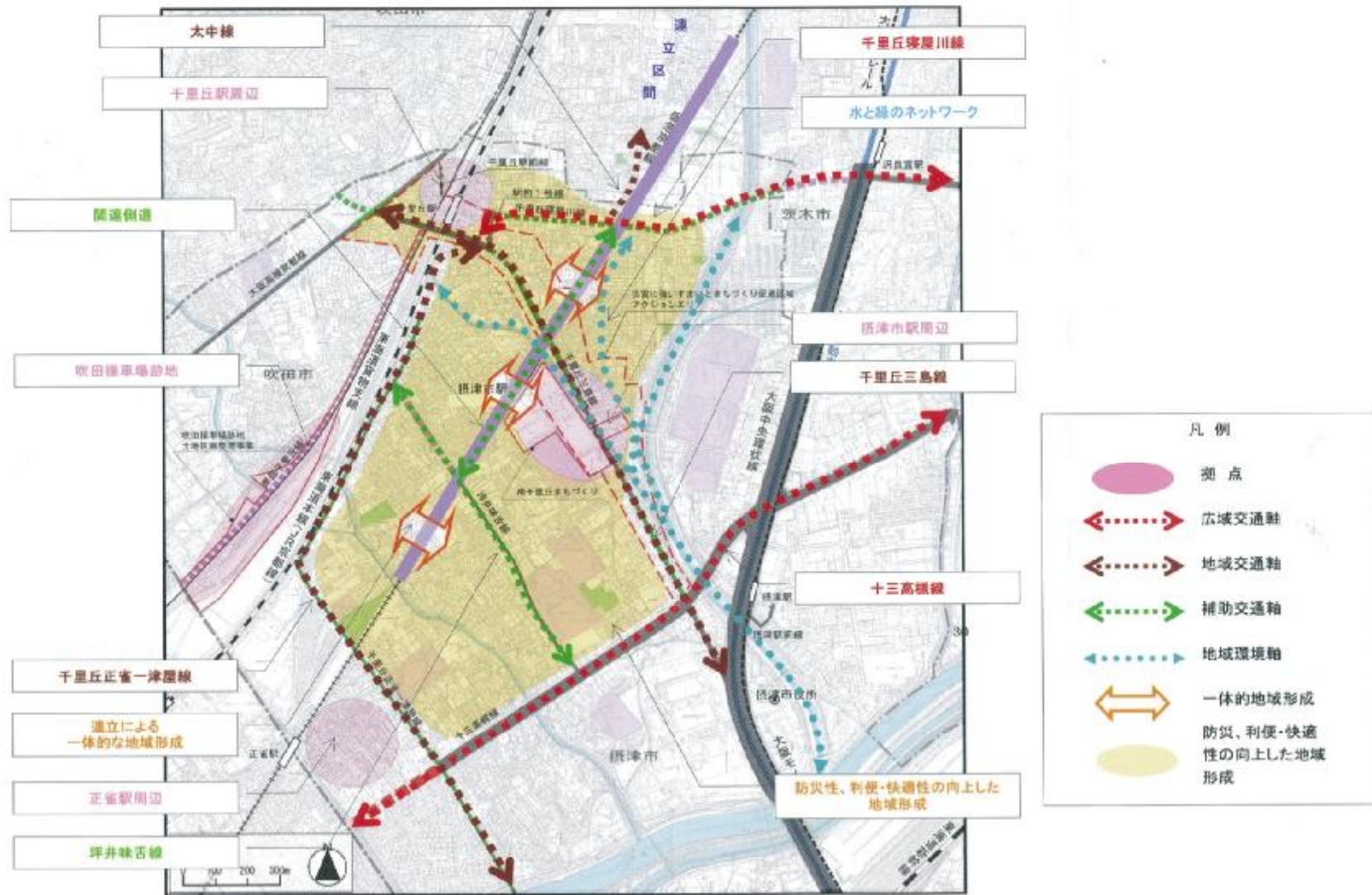


仮線影響範囲  
6m環境側道整備

# ■ 現場写真



# ■ (参考) 摂津市駅周辺まちづくり計画図



## ■ 現場写真

千里丘2番踏切



千里丘踏切



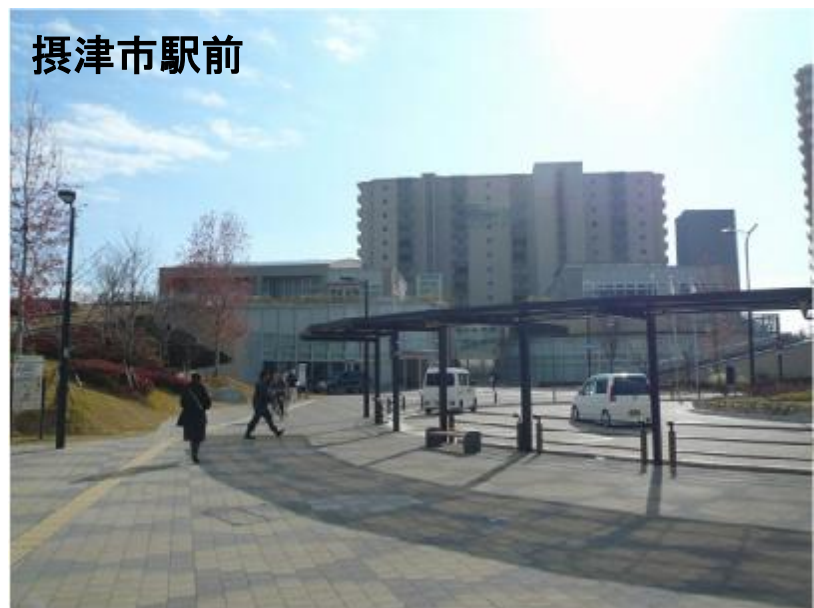
乙の辻踏切



産業道路踏切



## ■ 現場写真





# 大阪府交通道路事業 建設事業評価(事前評価)に係る外部の専門家の意見

(都市整備部で実施)

## ■ 阪急京都線(摂津市駅周辺)連続立体交差事業

外部の専門家による意見等	意見等への対応
<p>①連立事業を実施すること前提として考えると、事業の必要性は理解できるが、代替手法の比較検討として道路をオーバーパスする方法とも比較すべき。</p> <p>②本連立事業箇所を次に着手するという優先順位の決め方はどうか。</p>	<p>①評価調書に追記、修正を行うとともに参考資料を添付した。</p> <p>②優先順位については、ボトルネック踏切である点、除却計画の実現性、周辺まちづくりの計画などの沿線の状況や、地元市・鉄道事業者と整備に向けた合意形成などを踏まえて決定している。</p>

※内容は、外部の専門家に確認済み

事前評価調書（事業費 10 億円以上）

事業名	阪急京都線（摂津市駅付近）連続立体交差事業	
担当部署	都市整備部 交通道路室 都市交通課 連立・鉄軌道グループ（06-6944-7587）	
事業箇所	摂津市庄屋～茨木市丑寅	
目的	<p>阪急京都線は、大阪と京都を結ぶ主要路線であり、列車運行本数も多く踏切遮断時間も長い。とりわけ（都）千里丘三島線は、府道大阪中央環状線と府道大阪高槻京都線を結ぶ主要幹線道路であり、H21年にはJRとのアンダーパスが完成し、JR～阪急京都線間は摂津市が拡幅工事中であるなど、積極的な整備が進められており、阪急踏切部の交通渋滞が顕在化している状況である。</p> <p>また、今回連立事業として整備する区間では、H21年度に摂津市駅の新設やH23年度の南千里丘土地区画整理事業の完成など、まちづくりが進展していることから、本事業により、踏切を除去し、沿線の交通渋滞を緩和するとともに、周辺市街地整備、都市及び地域相互間の有機的な連携強化などを図ることが喫緊の課題であるため、本事業を推進するものである。</p>	
内容	<p>鉄道の高架化及び側道の整備                  延長：2.1km（摂津市：1.5km、茨木市：0.6km）                  高架化される駅：摂津市駅                  踏切除却数：5箇所</p>	
事業費	全体事業費：約37.5億円 （国：19.2億円 府・市：15.7億円 鉄道：2.6億円） （内訳）調査費等 約4億円 用地費 約6.2億円 工事費 約30.9億円	
	<b>【事業費の積算根拠】</b> 工法、設計数量等は国費調査時に概略設計を元に算出。 事業費の算出については、連立事業の実績等を元に算出。	<b>【工事費の内訳】</b> 高架工事 20.3億円 軌道・電気工事 8.2億円 駅舎工事 1.7億円 側道工事 7億円
事業費の変動要因	<b>【他事業者との協議状況】</b> 摂津市、茨木市、阪急電鉄㈱と高架本体、関連側道の構造及び工法等について協議中。 <b>【今後の事業費変動要因の予測】</b> 現在の事業費は概算であり、今後、国と協議を行い計画の位置付前に明確となる。事業費の鉄道事業者の負担割合については、変動あり。	
維持管理費	ー 円/年 ・高架本体については鉄道事業者において維持管理。 ・関連側道については地元市において維持管理。	
関連事業	・南千里丘土地区画整理事業（事業主体：摂津市 事業期間：H19～H23） ・都市計画道路千里丘三島線整備事業（事業主体：摂津市 事業期間：H19～） ・都市計画道路千里丘寝屋川線整備事業（事業主体：大阪府 事業期間：未定） ・都市計画道路坪井味舌線整備事業（事業主体：摂津市 事業期間：未定）	

上位計画等における位置付け	・大阪府総合計画：大阪の再生・元気倍増 ・大阪府交通道路マスタープラン（平成16年3月策定） ・大阪府都市基盤整備中期計画（案）改正（平成24年3月）																																														
事業を巡る社会経済情勢等	鉄道の運用状況 列車本数 約630本/日 踏切遮断時間 約9時間/日																																														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3"></th> <th colspan="2">踏切交通量の状況</th> <th>ピーク時1時間踏切遮断時間</th> <th>踏切事故数</th> </tr> <tr> <th colspan="4">H19調査</th> </tr> <tr> <th>自動車</th> <th>自転車・歩行者</th> <th></th> <th>ボトルネック踏切</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>坪井踏切</td> <td>2,608台/日</td> <td>4,208台/日</td> <td>35分/時間</td> <td>○</td> <td>1件</td> </tr> <tr> <td>産業道路踏切</td> <td>9,156台/日</td> <td>4,337台/日</td> <td>34分/時間</td> <td>○</td> <td>9件</td> </tr> <tr> <td>乙の辻踏切</td> <td>ー台/日</td> <td>8,029台/日</td> <td>34分/時間</td> <td>○</td> <td>1件</td> </tr> <tr> <td>千里丘踏切</td> <td>9,722台/日</td> <td>2,261台/日</td> <td>33分/時間</td> <td>○</td> <td>1件</td> </tr> <tr> <td>千里丘上2番踏切</td> <td>95台/日</td> <td>1,791台/日</td> <td>一分/時間</td> <td></td> <td>1件</td> </tr> </tbody> </table>					踏切交通量の状況		ピーク時1時間踏切遮断時間	踏切事故数	H19調査				自動車	自転車・歩行者		ボトルネック踏切	坪井踏切	2,608台/日	4,208台/日	35分/時間	○	1件	産業道路踏切	9,156台/日	4,337台/日	34分/時間	○	9件	乙の辻踏切	ー台/日	8,029台/日	34分/時間	○	1件	千里丘踏切	9,722台/日	2,261台/日	33分/時間	○	1件	千里丘上2番踏切	95台/日	1,791台/日	一分/時間		1件
	踏切交通量の状況		ピーク時1時間踏切遮断時間	踏切事故数																																											
	H19調査																																														
	自動車	自転車・歩行者		ボトルネック踏切																																											
坪井踏切	2,608台/日	4,208台/日	35分/時間	○	1件																																										
産業道路踏切	9,156台/日	4,337台/日	34分/時間	○	9件																																										
乙の辻踏切	ー台/日	8,029台/日	34分/時間	○	1件																																										
千里丘踏切	9,722台/日	2,261台/日	33分/時間	○	1件																																										
千里丘上2番踏切	95台/日	1,791台/日	一分/時間		1件																																										
地元の協力体制等	・地元市である摂津市・茨木市に地元調整、関連側道の用地買収及び整備を委託する予定。																																														
事業の投資効果<費用便益分析>または<代替指標>	[効果項目] ・交通円滑化効果 移動時間短縮・走行費用短縮・交通事故減少 [分析結果] $B/C = 2.92$ $B = 647.2$ 億円 $C = 221.5$ 億円 [算出方法] ※国土交通省「連続立体交差事業の費用便益分析マニュアル（案）」（平成20年11月）により算出。 ※総便益及び総費用は基準年（平成24年）における現在価値で算出している。 ※社会的割引率は年4%、全線供用開始は平成45年、費用便益の算定期間は供用開始から50年としている。 ※総費用＝事業費＋維持管理費 [受益者] 地域住民・鉄道、側道利用者																																														

<p>定性的分析</p>	<p>[効果項目]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・踏切除却により踏切事故が解消。</li> <li>・踏切除却及び渋滞緩和により緊急車両の通行が容易。</li> <li>・踏切の撤去により、渋滞が緩和されバス等の定時性が確保。</li> <li>・渋滞の解消に伴い、大気汚染、騒音等の改善が図られる。</li> <li>・鉄道の高架化及び環境側道整備により市街地の分断が解消し、高架下に公共施設や商業施設が整備され、利便性が向上、地域コミュニティの活性化が図られる。</li> <li>・駅及びその周辺施設の整備に合せバリアフリー化が促進。</li> <li>・鉄道高架化により騒音の改善が図られる。</li> </ul> <p>[受益者]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域住民・鉄道、側道利用者</li> </ul>
<p>事業段階ごとの進捗予定と効果</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・H20～22年度 連続立体交差事業調査</li> <li>・H23～24年度 関係機関協議</li> <li>・H25～28年度 社会資本整備計画へ位置付け、測量・設計等、比較設計協議、都市計画決定、詳細設計協議</li> <li>・H29年度 都市計画事業認可（予定）（事業認可期間：H29～H45）</li> <li>・H45年度 事業完了（予定）</li> </ul>
<p>完成予定年度</p>	<p>平成45年度</p>
<p>代替手法との比較検討</p>	<p>○高架化と地下化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・トンネル躯体が、地下埋設物（流域下水道山田幹線）や山田川等の支障となる。また、地下工事は高架に比べ高コストとなることや、工期も長くなるため、地下化は採用しない。</li> </ul> <p>○仮線敷設は東側か西側か</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・西側仮線とすると、境川（駅部西側）～千里丘三島線へアクセスする境川橋梁（自転車・歩行者用）の架け替えが必要となる。</li> <li>・関電鉄塔、RCマンションの存在。</li> </ul> <p>これらの問題点を踏まえ、用地費・物件補償費の合計で東側仮線の方が費用を抑えることができる。これに加え影響範囲も少なくなるため、東側仮線を採用することとする。</p> <p>○道路オーバースタップとの比較</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・鉄道と交差する都市計画道路3本（うち1本は新設）、現道1本をオーバースタップした場合、事業費は約370億円であり、連立事業費 約375億円と比較して同程度となる。しかし、道路のオーバースタップは、単に自動車交通流の円滑化を図るものとしては有効であるが、駅周辺の既成市街地での立体交差となるため、新たな地域分断が生じることや高架橋直近の交通に制約がかかること、さらには歩行者等に上下移動の負担が生じる。</li> <li>一方、連立事業により鉄道を高架化すると、上記課題が解消されることに加え、鉄道により分断された地域の一体化が図られ、周辺のまちづくりとあわせた地域の活性化が期待できる。よって当地区では連立事業を採用する。</li> </ul>

① 追記

<p>自然環境等への影響とその対策</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・既成市街地における既存の鉄道の立体交差事業であり、新たに自然環境に与える影響はほとんどない。</li> <li>・渋滞緩和による大気質への負荷物質の排出量の抑制に寄与。</li> <li>・列車の走行に伴う騒音・振動を低減させるため、ロングレール化や弾性枕木の採用や、高架橋の高欄は遮音性の高い鉄筋コンクリート構造とする等、環境保全対策に配慮する。</li> <li>・高架構造物により日照等阻害された場合は、公共補償基準に従い補償していく。</li> </ul>
<p>その他特記事項</p>	

<p>対応方針（原案）</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業実施</li> </ul> <p>&lt;判断の理由&gt;</p> <p>本連立事業の整備により、ボトルネック踏切の解消による交通渋滞、踏切事故の解消、並びに、市街地の一体化が図れることから、事業を実施する。</p>
-----------------	---

事前評価調書（事業費 10 億円以上）

事業名	阪急京都線（摂津市駅付近）連続立体交差事業								
担当部署	都市整備部 交通道路室 都市交通課 連立・鉄軌道グループ（06-6944-7587）								
事業箇所	摂津市庄屋～茨木市丑寅								
目的	<p>阪急京都線は、大阪と京都を結ぶ主要路線であり、列車運行本数も多く踏切遮断時間も長い。とりわけ（都）千里丘三島線は、府道大阪中央環状線と府道大阪高槻京都線を結ぶ主要幹線道路であり、H21年にはJRとのアンダーパスが完成し、JR～阪急京都線間は摂津市が拡幅工事中であるなど、積極的な整備が進められており、阪急踏切部の交通渋滞が顕在化している状況である。</p> <p>また、今回連立事業として整備する区間では、H21年度に摂津市駅の新設やH23年度の南千里丘土地区画整理事業の完成など、まちづくりが進展していることから、本事業により、踏切を除去し、沿線の交通渋滞を緩和するとともに、周辺市街地整備、都市及び地域相互間の有機的な連携強化などを図ることが喫緊の課題であるため、本事業を推進するものである。</p>								
内容	<p>鉄道の高架化及び側道の整備                  延長：2.1km（摂津市：1.5km、茨木市：0.6km）                  高架化される駅：摂津市駅                  踏切除却数：5箇所</p>								
事業費	全体事業費：約37.5億円 （国：19.2億円 府・市：15.7億円 鉄道：2.6億円） （内訳）調査費等 約4億円 用地費 約6.2億円 工事費 約30.9億円								
	<p>【事業費の積算根拠】                  工法、設計数量等は国費調査時に概略設計を元に算出。                  事業費の算出については、連立事業の実績等を元に算出。</p>	<p>【工事費の内訳】</p> <table border="1"> <tr> <td>高架工事</td> <td>20.3億円</td> </tr> <tr> <td>軌道・電気工事</td> <td>8.2億円</td> </tr> <tr> <td>駅舎工事</td> <td>1.7億円</td> </tr> <tr> <td>側道工事</td> <td>7億円</td> </tr> </table>	高架工事	20.3億円	軌道・電気工事	8.2億円	駅舎工事	1.7億円	側道工事
高架工事	20.3億円								
軌道・電気工事	8.2億円								
駅舎工事	1.7億円								
側道工事	7億円								
事業費の変動要因	<p>【他事業者との協議状況】                  摂津市、茨木市、阪急電鉄㈱と高架本体、関連側道の構造及び工法等について協議中。</p> <p>【今後の事業費変動要因の予測】                  現在の事業費は概算であり、今後、国と協議を行い計画の位置付前に明確となる。事業費の鉄道事業者の負担割合については、変動あり。</p>								
維持管理費	一円／年 ・高架本体については鉄道事業者において維持管理。 ・関連側道については地元市において維持管理。								
関連事業	・南千里丘土地区画整理事業（事業主体：摂津市 事業期間：H19～H23） ・都市計画道路千里丘三島線整備事業（事業主体：摂津市 事業期間：H19～） ・都市計画道路千里丘寝屋川線整備事業（事業主体：大阪府 事業期間：未定） ・都市計画道路坪井味舌線整備事業（事業主体：摂津市 事業期間：未定）								

上位計画等における位置付け	・大阪府総合計画：大阪の再生・元気倍増 ・大阪府交通道路マスタープラン（平成16年3月策定） ・大阪府都市基盤整備中期計画（案）改正（平成24年3月）																																									
事業を巡る社会経済情勢等	鉄道の運用状況 列車本数 約630本／日 踏切遮断時間 約9時間／日																																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3"></th> <th colspan="2">踏切交通量の状況</th> <th>ピーク時1時間踏切遮断時間</th> <th>踏切事故数</th> </tr> <tr> <th colspan="4">H19調査</th> </tr> <tr> <th>自動車</th> <th>自転車・歩行者</th> <th></th> <th>ボトルネック踏切</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>坪井踏切</td> <td>2,608台/日</td> <td>4,208台/日</td> <td>35分/時間</td> <td>○ 1件</td> </tr> <tr> <td>産業道路踏切</td> <td>9,156台/日</td> <td>4,337台/日</td> <td>34分/時間</td> <td>○ 9件</td> </tr> <tr> <td>乙の辻踏切</td> <td>1台/日</td> <td>8,029台/日</td> <td>34分/時間</td> <td>○ 1件</td> </tr> <tr> <td>千里丘踏切</td> <td>9,722台/日</td> <td>2,261台/日</td> <td>33分/時間</td> <td>○ 1件</td> </tr> <tr> <td>千里丘上2番踏切</td> <td>95台/日</td> <td>1,791台/日</td> <td>一分/時間</td> <td>1件</td> </tr> </tbody> </table>					踏切交通量の状況		ピーク時1時間踏切遮断時間	踏切事故数	H19調査				自動車	自転車・歩行者		ボトルネック踏切	坪井踏切	2,608台/日	4,208台/日	35分/時間	○ 1件	産業道路踏切	9,156台/日	4,337台/日	34分/時間	○ 9件	乙の辻踏切	1台/日	8,029台/日	34分/時間	○ 1件	千里丘踏切	9,722台/日	2,261台/日	33分/時間	○ 1件	千里丘上2番踏切	95台/日	1,791台/日	一分/時間	1件
	踏切交通量の状況		ピーク時1時間踏切遮断時間	踏切事故数																																						
	H19調査																																									
	自動車	自転車・歩行者		ボトルネック踏切																																						
坪井踏切	2,608台/日	4,208台/日	35分/時間	○ 1件																																						
産業道路踏切	9,156台/日	4,337台/日	34分/時間	○ 9件																																						
乙の辻踏切	1台/日	8,029台/日	34分/時間	○ 1件																																						
千里丘踏切	9,722台/日	2,261台/日	33分/時間	○ 1件																																						
千里丘上2番踏切	95台/日	1,791台/日	一分/時間	1件																																						
地元の協力体制等	・地元市である摂津市・茨木市に地元調整、関連側道の用地買収及び整備を委託する予定。																																									
事業の投資効果<費用便益分析>または<代替指標>	<p>【効果項目】</p> ・交通円滑化効果 移動時間短縮・走行費用短縮・交通事故減少 <p>【分析結果】</p> $B/C = 2.92$ $B = 647.2 \text{ 億円}$ $C = 221.5 \text{ 億円}$ <p>【算出方法】</p> ※国土交通省「連続立体交差事業の費用便益分析マニュアル（案）」（平成20年11月）により算出。 ※総便益及び総費用は基準年（平成24年）における現在価値で算出している。 ※社会的割引率は年4%、全線供用開始は平成45年、費用便益の算定期間は供用開始から50年としている。 ※総費用＝事業費＋維持管理費 <p>【受益者】 地域住民・鉄道、側道利用者</p>																																									

<p>定性的分析</p>	<p>[効果項目]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・踏切除却により踏切事故が解消。</li> <li>・踏切除却及び渋滞緩和により緊急車両の通行が容易。</li> <li>・踏切の撤去により、渋滞が緩和されバス等の定時性が確保。</li> <li>・渋滞の解消に伴い、大気汚染、騒音等の改善が図られる。</li> <li>・鉄道の高架化及び環境側道整備により市街地の分断が解消し、高架下に公共施設や商業施設が整備され、利便性が向上、地域コミュニティの活性化が図られる。</li> <li>・駅及びその周辺施設の整備に合せバリアフリー化が促進。</li> <li>・鉄道高架化により騒音の改善が図られる。</li> </ul> <p>[受益者]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域住民・鉄道、側道利用者</li> </ul>
<p>事業段階ごとの進捗予定と効果</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・H20～22年度 連続立体交差事業調査</li> <li>・H23～24年度 関係機関協議</li> <li>・H25～28年度 社会資本整備計画へ位置付け、測量・設計等、比較設計協議、都市計画決定、詳細設計協議</li> <li>・H29年度 都市計画事業認可（予定）（事業認可期間：H29～H45）</li> <li>・H45年度 事業完了（予定）</li> </ul>
<p>完成予定年度</p>	<p>平成45年度</p>
<p>代替手法との比較検討</p>	<p>○高架化と地下化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・トンネル躯体が、地下埋設物（流域下水道山田幹線）や山田川等の支障となる。また、地下工事は高架に比べ高コストとなることや、工期も長くなるため、地下化は採用しない。</li> </ul> <p>○仮線敷設は東側か西側か</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・西側仮線とすると、境川（駅部西側）～千里丘三島線へアクセスする境川橋梁（自転車・歩行者用）の架け替えが必要となる。</li> <li>・関電鉄塔、RCマンションの存在。</li> </ul> <p>これらの問題点を踏まえ、用地費・物件補償費の合計で東側仮線の方が費用を抑えることができる。これに加え影響範囲も少なくなるため、東側仮線を採用することとする。</p> <p>○道路オーバースタップとの比較</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・鉄道と交差する都市計画道路3本（うち1本は新設）、現道1本をオーバースタップした場合、事業費は約370億円であり、連立事業費 約375億円と比較して同程度となる。しかし、道路のオーバースタップは、単に自動車交通流の円滑化を図るものとしては有効であるが、駅周辺の既成市街地での立体交差となるため、新たな地域分断が生じることや高架橋直近の交通に制約がかかること、さらには歩行者等に上下移動の負担が生じる。</li> <li>一方、連立事業により鉄道を高架化すると、上記課題が解消されることに加え、鉄道により分断された地域の一体化が図られ、周辺のまちづくりとあわせた地域の活性化が期待できる。よって当地区では連立事業を採用する。</li> </ul>

① 追記

<p>自然環境等への影響とその対策</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・既成市街地における既存の鉄道の立体交差事業であり、新たに自然環境に与える影響はほとんどない。</li> <li>・渋滞緩和による大気質への負荷物質の排出量の抑制に寄与。</li> <li>・列車の走行に伴う騒音・振動を低減させるため、ロングレール化や弾性枕木の採用や、高架橋の高欄は遮音性の高い鉄筋コンクリート構造とする等、環境保全対策に配慮する。</li> <li>・高架構造物により日照等阻害された場合は、公共補償基準に従い補償していく。</li> </ul>
<p>その他特記事項</p>	

<p>対応方針（原案）</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業実施</li> </ul> <p>&lt;判断の理由&gt;</p> <p>本連立事業の整備により、ボトルネック踏切の解消による交通渋滞、踏切事故の解消、並びに、市街地の一体化が図れることから、事業を実施する。</p>
-----------------	---

# 都市計画道路 三国塚口線

## 建設事業評価(事前評価)

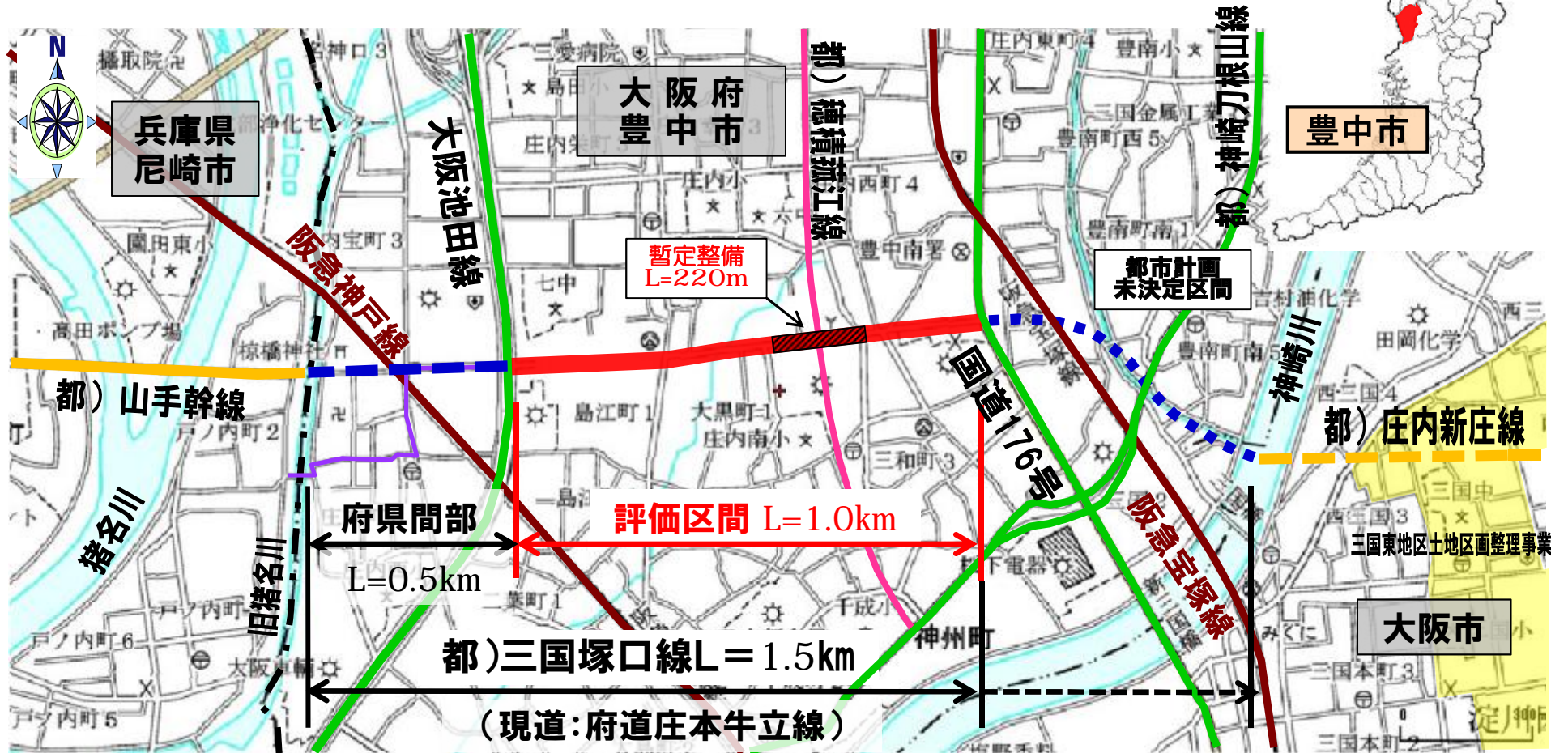
平成24年11月

大阪府

都市整備部 交通道路室

池田土木事務所

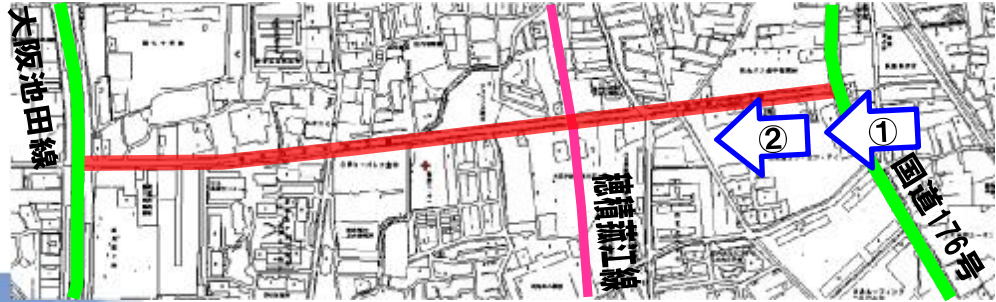
# I 位置図



## ○路線の概要

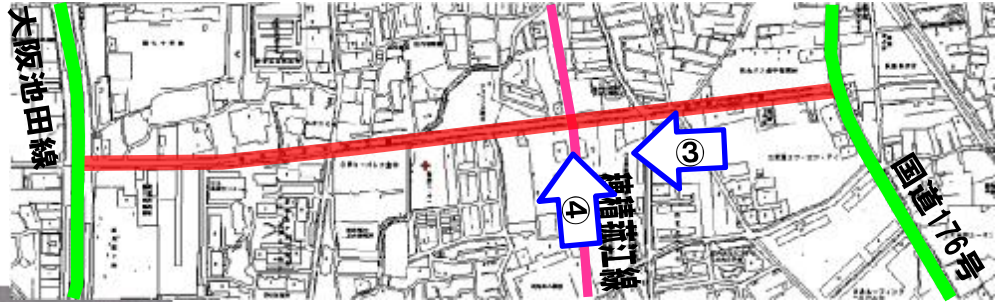
- 都市計画道路三国塚口線は、豊中市の庄内地区を東西に貫き、国道176号から兵庫県境の旧猪名川までを結ぶ延長約1.5kmの幹線道路である。
- 三国塚口線を兵庫県側の山手幹線と接続することにより、国道2号、国道43号を補完する阪神間の交通ネットワークの強化につながる。
- 当該評価区間は、現道の府道庄本牛立線が2車線で供用しており、この両端には北大阪地域の南北方向の幹線道路である国道176号及び府道大阪池田線が接続している。

# I 現在の状況

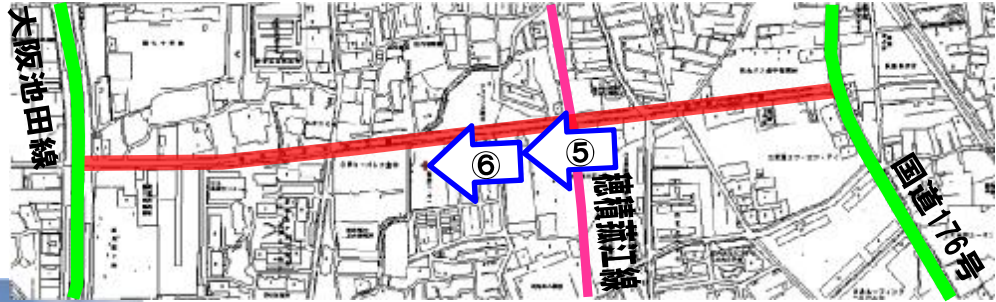




# I 現在の状況



# I 現在の状況

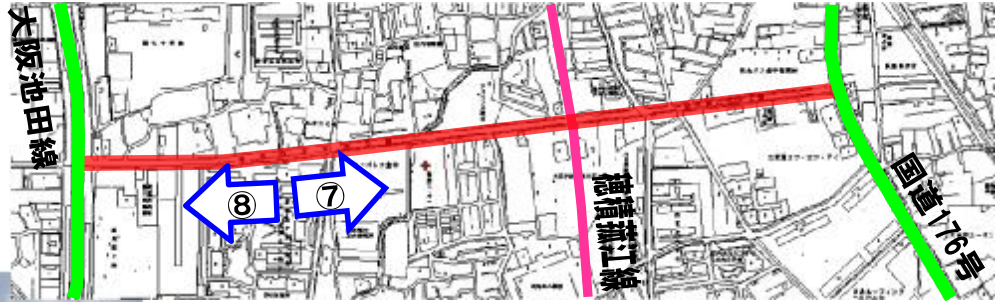


⑥

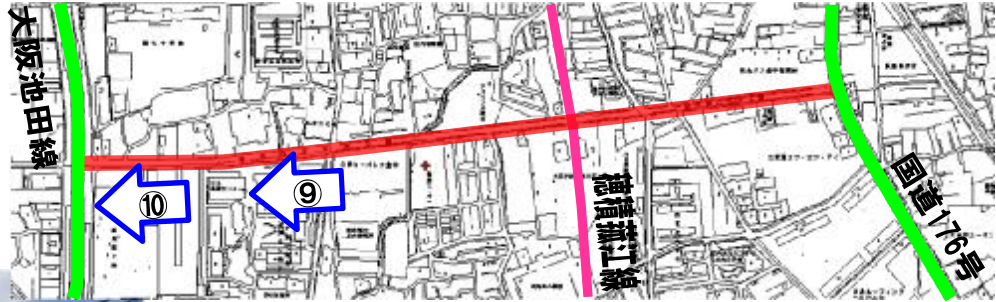


⑤

# I 現在の状況



# I 現在の状況



10



9

## Ⅱ 課題① ～老朽木造建築物の密集～

### ○密集市街地

- ・豊中市の庄内地区は、道路が狭隘なうえに、狭小宅地が多く老朽化した木造住宅が高密度に建ち並んでおり、大規模地震時や大火時には、大きな被害が想定される。



## Ⅱ 課題② ～渋滞～

### ○交通渋滞

- ・ 現況の府道庄本牛立線（2車線）の日あたり交通量は約12,500台（H22センサス）であり、ピーク時を中心として交通渋滞が発生している。



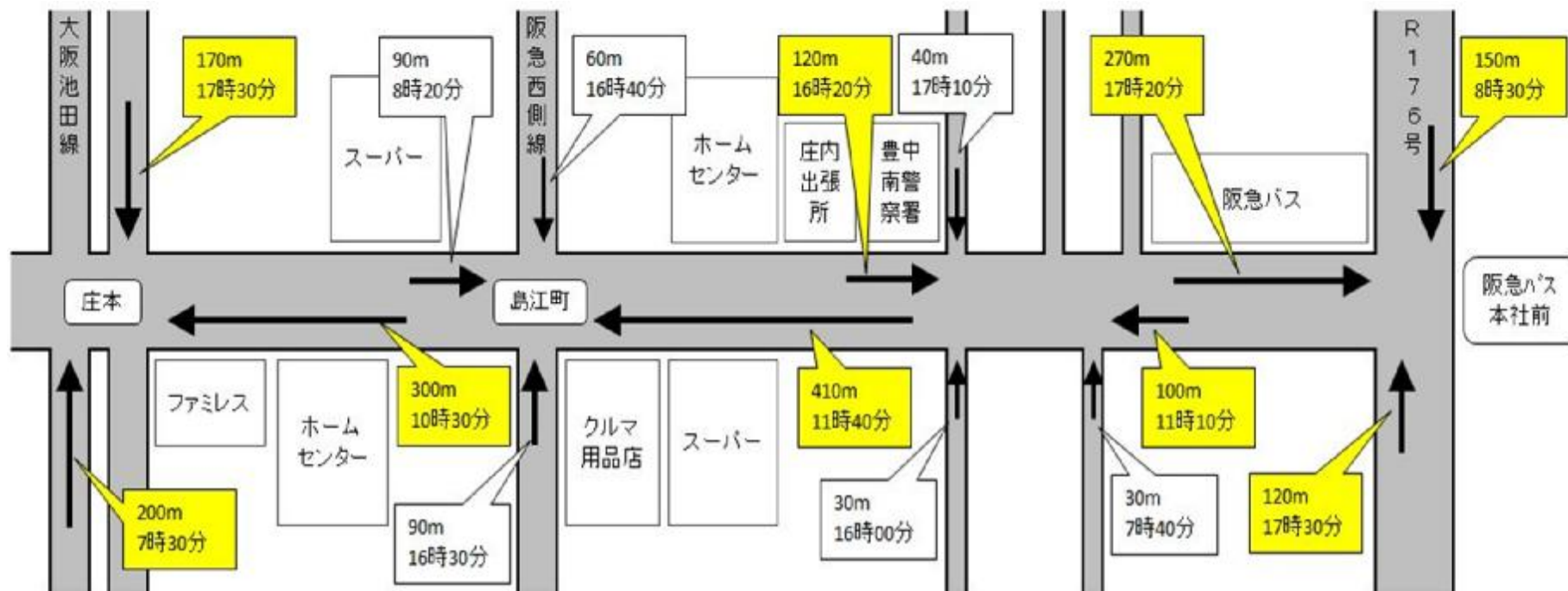
【参考】道路構造令

都市部における交差点の多い2車線道路の設計基準交通量は、9,600台/日となっており現況交通量が上回っている状況

## Ⅱ 課題② ～渋滞～

### ○ピーク滞留長

- ・現道である府道庄本牛立線（2車線）の各交差点には、右折レーンが設置されていないことから、「右折待ち」の影響で渋滞が発生。
- ・沿道の大型店舗や工場、業務用施設が立地し、施設利用車両により渋滞が発生。



平成23年5月31日調査

## Ⅱ 課題③ ～歩道狭隘～

### ○歩行空間

当該区間は、一部の歩道が未整備であることや、歩道幅員が1.0～1.5mと狭隘であり、歩行者や自転車が車道部にはみ出して通行するなど危険な状態

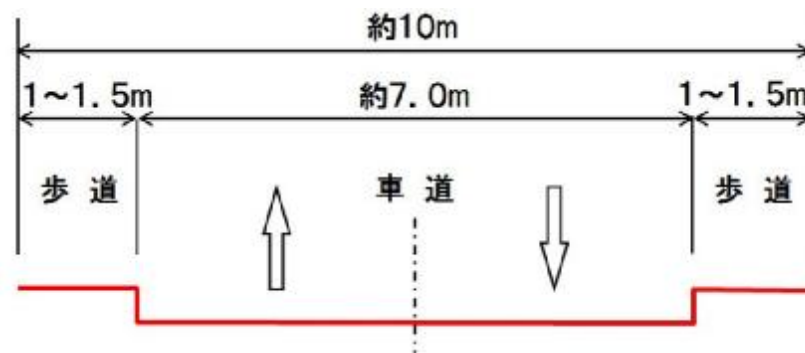




### Ⅲ 事業概要

- 起 終 点：豊中市庄内栄町5丁目～庄内西町5丁目  
(国道176号交差点～府道大阪池田線交差点)
- 延 長 等：1,060m (W=27m、4車線)
- 道路規格：第4種第1級  
設計速度V=60km/h
- 全体事業費：約 77.8億円
- 総 費 用：約 61.8億円
- 総 便 益：約350.4億円
- B / C：5.67

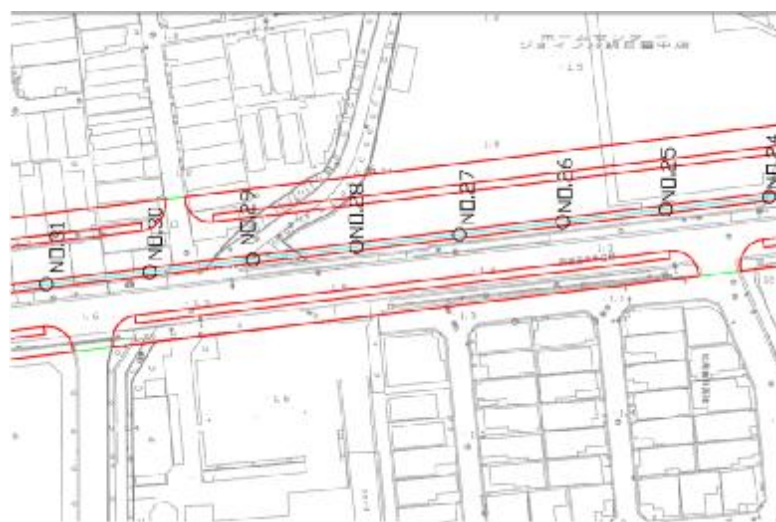
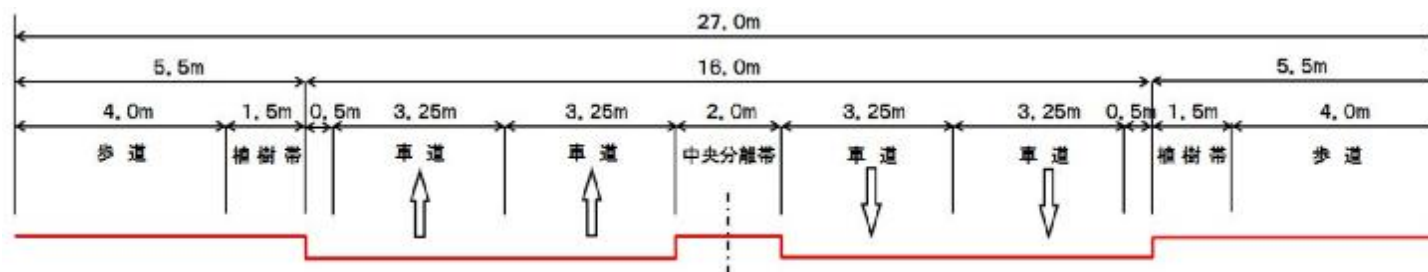
現況標準断面



# 一般部



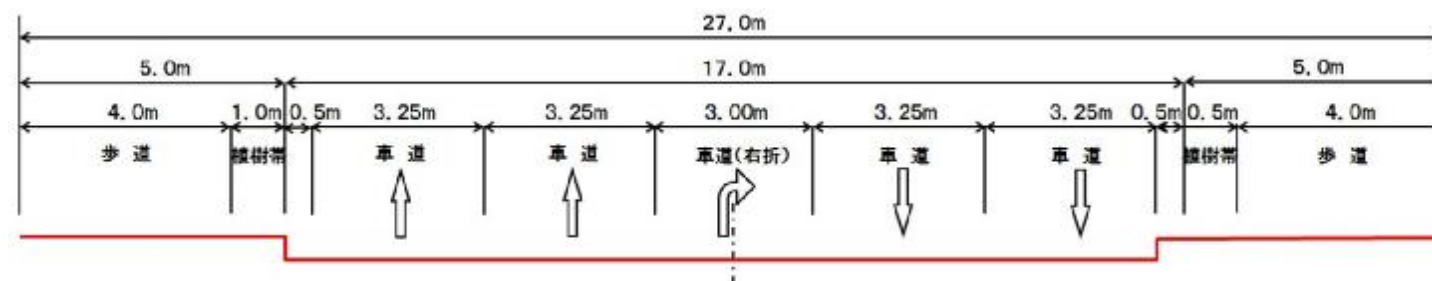
計画



# 交差点部



計画



## Ⅳ 事前評価の視点

(評価の視点)

第5条 建設事業評価の視点は、次の各号に掲げる種類の区分に応じ当該各号に定める視点とする。

### ○事前評価

- ①上位計画等における位置づけ（優先度含む）
- ②事業を巡る社会経済情勢
- ③費用便益分析等の効率性
- ④安全・安心、活力、快適性等の有効性
- ⑤代替手法との比較検討
- ⑥自然環境等への影響と対策

## Ⅳ ①上位計画等における位置付け

H13.9 大阪府都市基盤整備中期計画（案）

[H20年 改定]

⇒穂積菰江線交差点：街路事業として位置付け



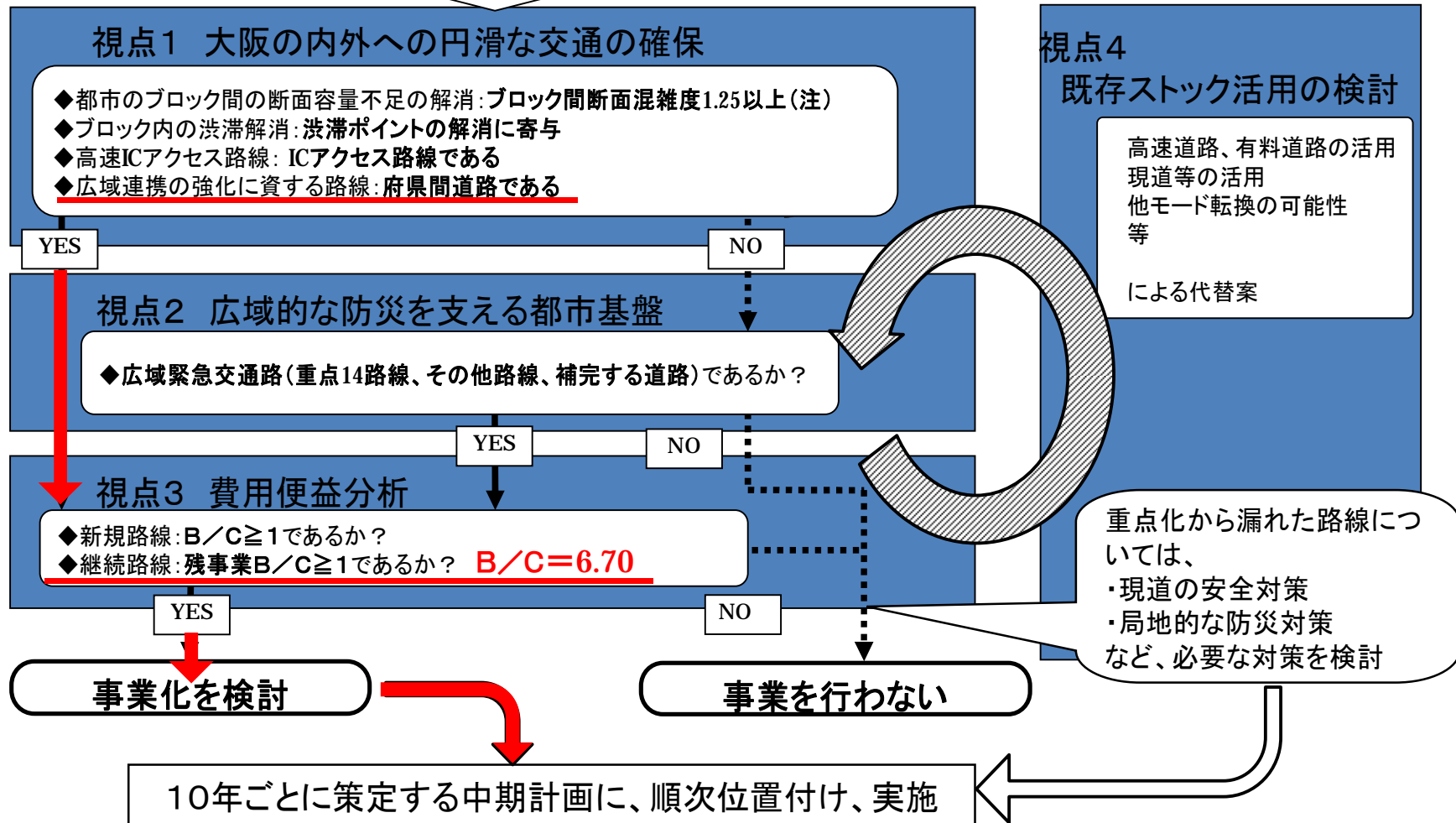
H24.3 大阪府都市整備中期計画（案）

⇒国道176号～府道大阪池田線：街路事業として位置付け

# Ⅳ ①上位計画等における位置付け

大阪府がこれまで整備を考えていた路線全て(約280km)

※産業政策、総合特区、物流戦略、防災力強化など、広域的な都市経営の観点から成長に必要な路線は別途対応



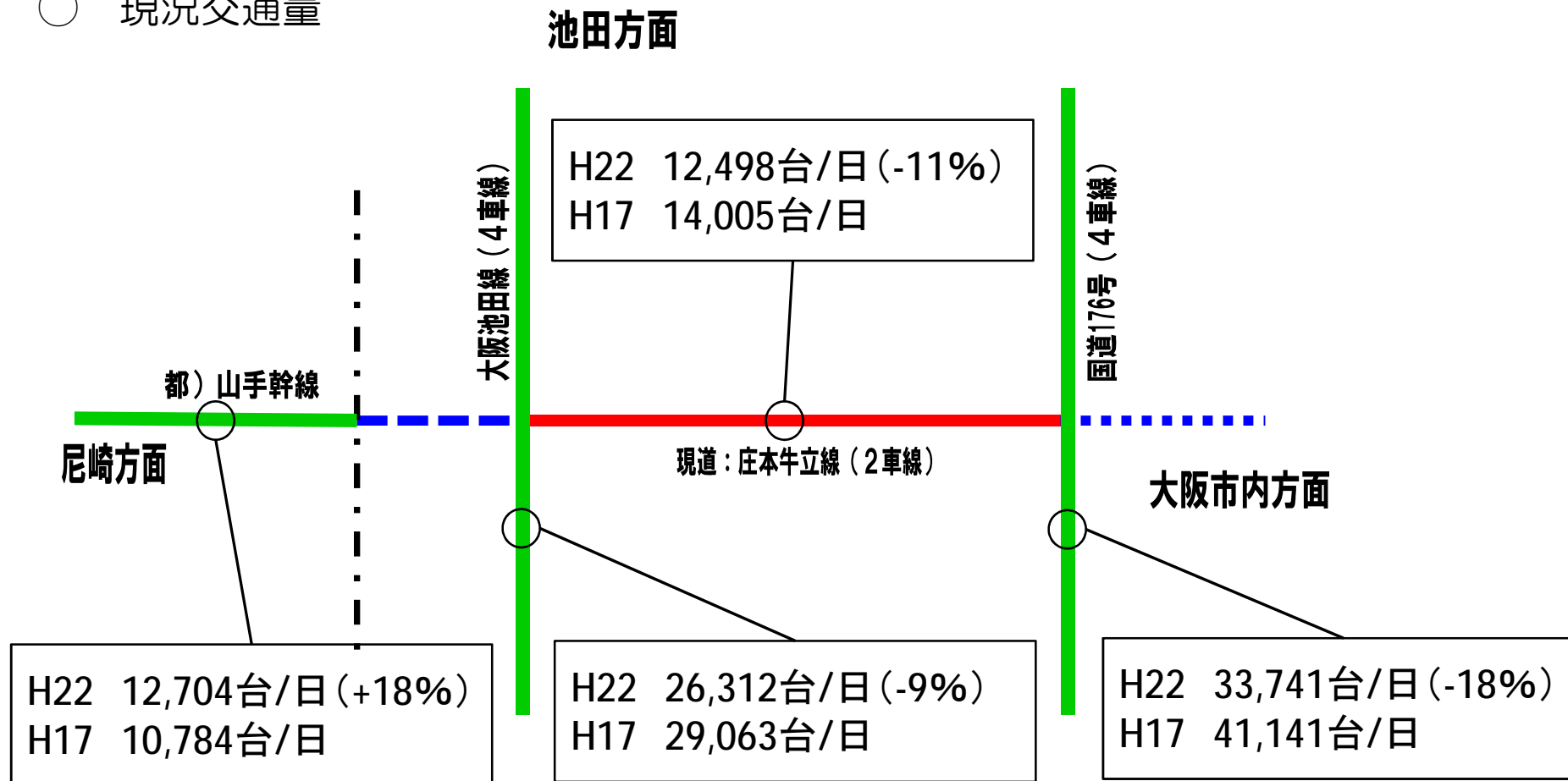
(注)混雑度1.25未満であれば、昼間12時間のうち、混雑する可能性のある時間帯が1~2時間。何時間も混雑が連続する可能性は非常に小さい。

# IV ②事業を巡る社会経済情勢



## IV ②事業を巡る社会経済情勢

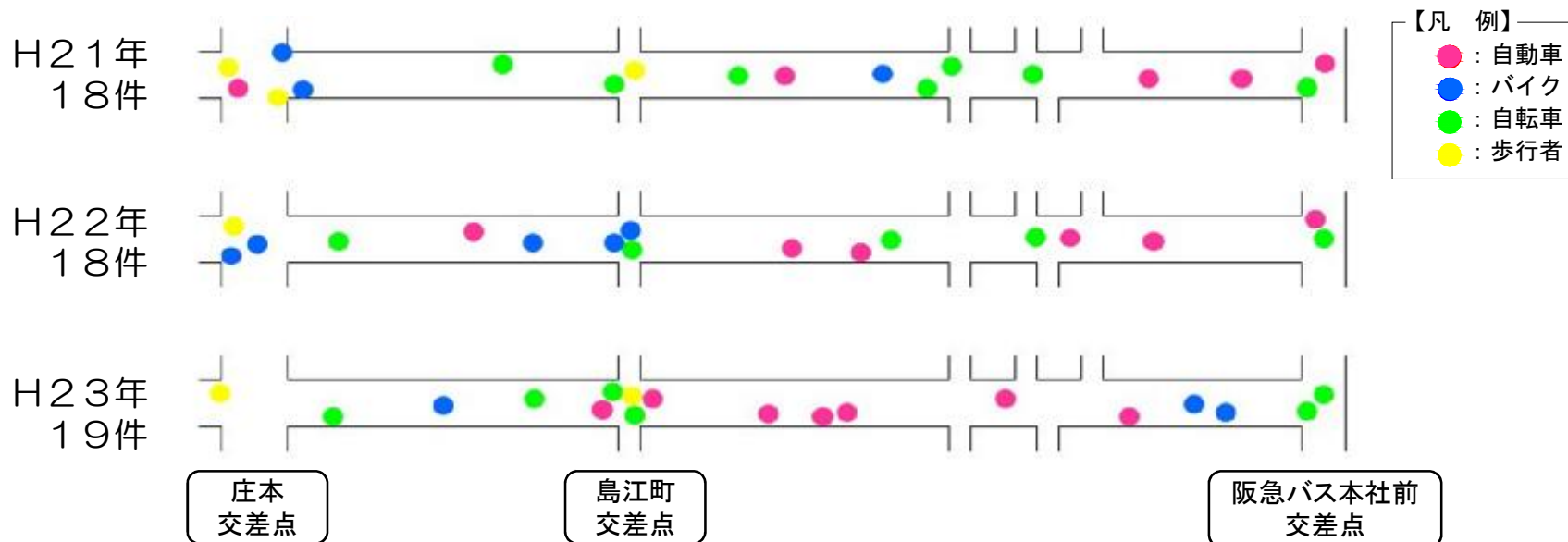
○ 現況交通量





## IV ②事業を巡る社会経済情勢

### ○ 近年の交通事故の状況



関連事故件数（第1当事者または第2当事者が関連した事故）

	H21	H22	H23	合計	率
乗用車関連	14	14	14	42	76.4%
2輪車関連	5	5	4	14	25.5%
貨物車関連	3	5	6	14	25.5%
自転車関連	7	5	7	19	34.5%
歩行者関連	3	2	1	6	10.9%

• 乗用車が関連する事故が最も多く、76%を占めている。

• 自転車、歩行者が関連する事故を合わせると25件あり、全事故55件の約半数を占めている。

## Ⅳ ③費用便益分析等の効率性

### [ L=1.0kmで分析 ]

＜具体的な便益内容＞ 走行時間短縮・走行費用短縮・交通事故減少

＜受益者＞ 地域住民・道路利用者

### 費用便益分析 B/C=5.67

費用 (C)	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成24年		
単純合計	77.8億円	2.7億円	80.5億円
基準年における 現在価値 (C)	61.0億円	0.8億円	61.8億円

便益 (B)	走行時間 短縮便益	走行経費 減少便益	交通事故 減少便益	合計
基準年	平成24年			
供用年	平成35年			
基準年における 現在価値 (B)	292.1億円	45.4億円	12.9億円	350.4億円

※供用年⇒・当該区間（1.0km）を段階的に整備する予定であり、供用時期を確定したものではなく、各区間の事業実施時にそれぞれの事業期間を定める。

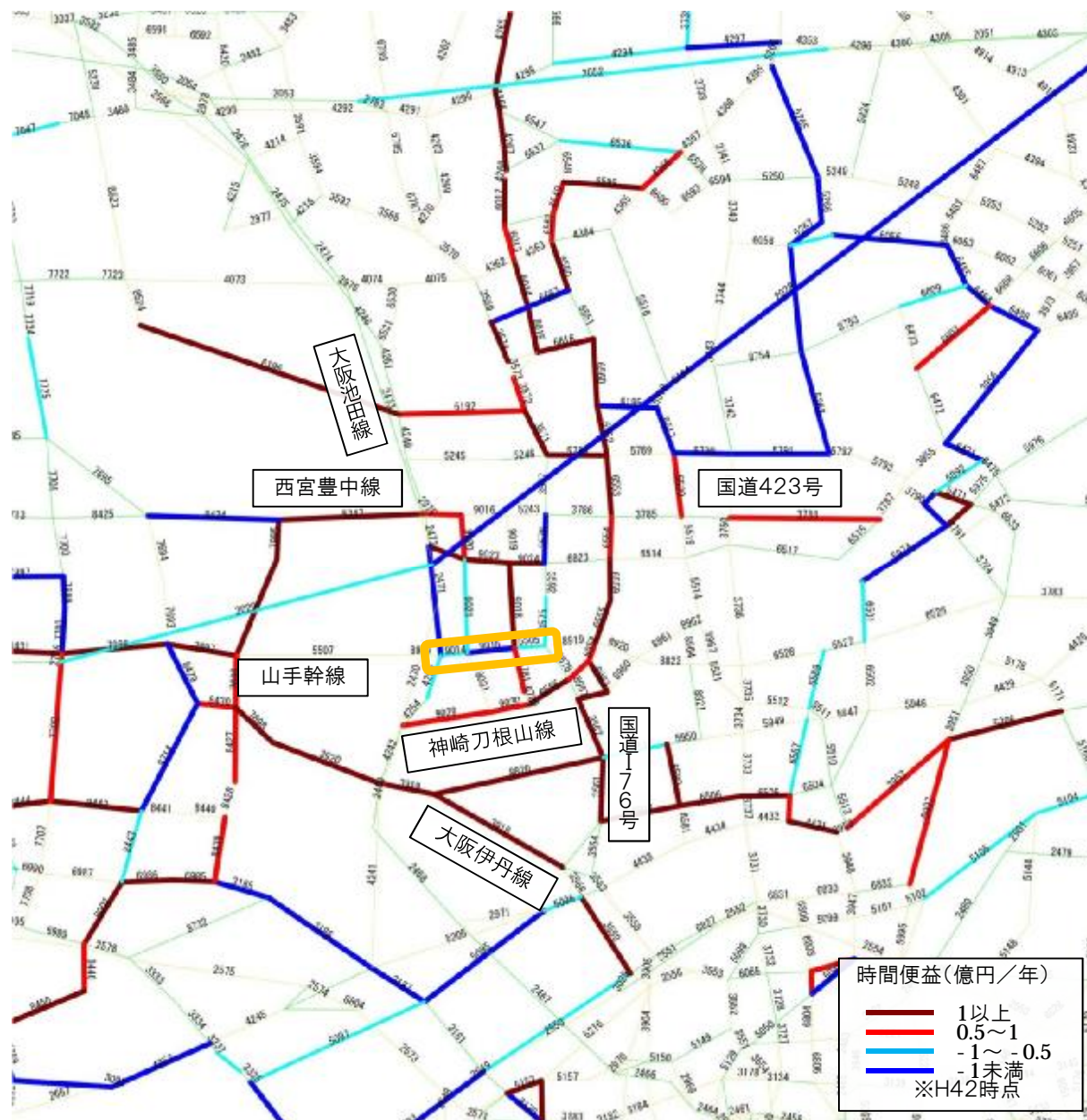
## IV ③費用便益分析等の効率性

	費用	備考
委託費	1.0億円	測量費及び設計委託費
工事費	16.7 億円	道路築造費 11.6億円 電線共同溝築造費 5.1億円
用地費	26.0億円	面積14,770m <sup>2</sup>
補償費	30.8 億円	物件補償など
事務費	3.3 億円	旅費・庁費・人件費・雑費等
維持管理費	2.7億円	供用から50年間の維持管理費を計上
合計	80.5億円	

※地権者への補償費については概算額のため調査により変動する

# ③費用便益分析等の効率性～走行時間短縮便益について～

	リンク番号	距離(km)	整備後		整備前		時間短縮 便益(億 円/年)
			交通量 (台/日)	走行時間 (分)	交通量 (台/日)	走行時間 (分)	
プラスの便益	9023	0.50	2,539	1.50	15,951	1.83	4.51
	6552	0.59	18,498	1.17	32,760	1.39	4.05
	3561	0.74	33,588	1.32	44,747	1.45	3.52
	5247	1.48	34,200	2.41	39,948	2.53	3.42
	6560	0.72	25,250	1.45	32,649	1.70	3.09
	9018	1.00	2,251	1.71	11,458	1.71	2.88
	6507	0.87	11,917	1.74	20,604	1.74	2.57
	3920	1.23	32,602	2.81	37,102	2.82	2.42
	3918	1.58	25,672	3.50	28,620	3.56	2.30
	7995	0.47	15,446	0.88	24,291	1.06	2.22
	9024	0.41	2,539	1.23	11,289	1.42	2.22
	3562	0.40	41,712	0.81	48,371	0.96	2.21
	4267	0.71	17,321	1.34	23,515	1.49	2.06
	6616	0.65	2,844	1.30	12,095	1.30	2.05
	6506	0.66	37,343	1.35	44,366	1.38	1.88
	5788	0.62	13,610	1.37	20,786	1.36	1.76
	3919	0.58	42,530	1.60	47,210	1.64	1.75
	3571	0.57	35,822	1.08	42,588	1.12	1.65
	6012	0.60	13,729	1.09	20,478	1.18	1.59
	6555	0.55	16,342	0.94	23,316	1.02	1.44
	6559	0.51	16,342	0.87	23,316	0.95	1.35
	5471	0.41	11,593	0.85	17,467	1.01	1.33
	6505	0.48	28,473	0.96	36,419	0.96	1.32
	4266	0.23	34,301	0.61	40,544	0.69	1.28
	6553	0.72	28,951	1.64	33,967	1.62	1.26
	6986	0.53	35,476	0.82	41,753	0.87	1.25
	8820	2.00	16,858	4.00	18,590	4.00	1.22
	6580	0.73	28,930	1.48	33,188	1.51	1.21
	6196	3.25	1,799	5.57	2,912	5.57	1.17
	6014	0.55	8,414	0.94	15,420	0.94	1.14
6550	0.61	14,064	1.09	18,556	1.18	1.10	
3559	1.03	32,736	1.75	35,595	1.77	1.09	
6985	0.43	35,476	0.66	41,753	0.71	1.08	
6556	0.51	13,303	0.90	18,461	0.97	1.08	
7698	0.56	32,602	1.28	37,102	1.28	1.08	
4431	0.62	46,368	1.32	49,404	1.36	1.06	
3574	0.48	22,900	0.77	29,461	0.80	1.06	
6599	0.84	5,969	1.44	10,121	1.44	1.00	
マイナスの便益	5974	1.09	19,212	2.18	16,516	2.18	-1.03
	3187	0.68	47,999	1.44	45,357	1.40	-1.05
	6667	0.46	9,574	0.93	2,892	0.92	-1.14
	4259	0.63	25,318	1.20	19,594	1.22	-1.15
	8714	1.40	36,340	2.54	34,908	2.42	-1.18
	4297	0.97	99,469	1.02	93,373	1.01	-1.24
	5517	0.64	21,411	1.29	16,061	1.29	-1.24
	3185	0.63	50,481	1.25	47,744	1.18	-1.28
	5267	0.43	20,071	0.74	8,572	0.74	-1.43
	5095	1.67	13,434	3.46	11,214	3.42	-1.46
	2028	9.60	58,477	7.25	57,210	7.25	-1.47
	3186	1.34	42,644	2.78	40,258	2.74	-1.52
	6471	0.39	39,717	1.29	35,104	1.19	-1.64
	6195	0.63	18,860	1.08	9,899	1.09	-1.71
	8429	0.76	35,394	1.39	29,399	1.33	-1.75
	7699	0.37	39,638	0.63	23,718	0.63	-1.82
	5266	0.59	20,071	1.01	8,572	1.01	-1.98
	5790	0.60	18,678	1.33	10,184	1.25	-2.03
	9015	0.50	33,972	0.79	13,923	1.00	-2.23
	6056	1.19	35,795	1.89	29,795	1.81	-2.36
5262	1.28	13,092	2.56	6,395	2.56	-2.87	
8424	1.35	18,754	3.43	15,657	3.09	-2.92	
3956	1.35	32,780	3.16	28,474	3.03	-2.97	
5265	1.38	18,469	2.37	10,332	2.37	-3.29	
5791	1.00	23,291	2.59	17,097	2.33	-3.48	



## IV ③費用便益分析等の効率性 ～感度分析～

### ○ 事業費

事業費の変動の影響によるB/Cの変化を表す

変動量	変動後の総費用 (現在価値)	総便益 (現在価値)	B/C
-10%	55.6億円	350.4億円	6.30
0%	61.8億円		5.67
+10%	68.0億円		5.15
+20%	74.2億円		4.77
+50%	92.7億円		3.78

### ○ 交通量（便益）

交通量（便益）の変動の影響によるB/Cの変化を表す

変動量	変動後の総費用 (現在価値)	総便益 (現在価値)	B/C
-50%	61.8億円	175.2億円	2.83
-25%		262.8億円	4.35
0%		350.4億円	5.67
+10%		385.4億円	6.24

### ○ 事業期間

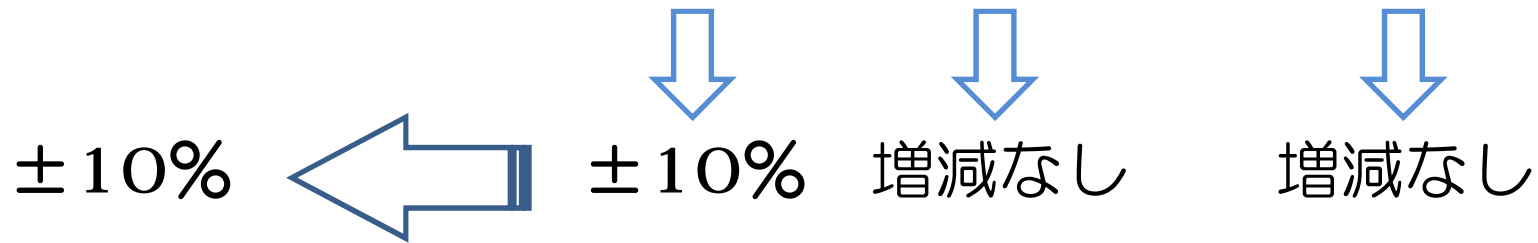
事業期間の変動の影響によるB/Cの変化を表す

事業期間 変動量	変動後の総費用 (現在価値)	総便益 (現在価値)	B/C
-20%(-3年)	61.8億円	392.8億円	6.36
0%		350.4億円	5.67
+20%(+3年)		304.6億円	4.93

## IV ③費用便益分析等の効率性 ～感度分析（考え方）～

費用便益分析マニュアルより

$$\text{走行時間短縮便益} = \sum \left( \begin{array}{c} \text{交通量} \times \text{走行時間} \times \text{時間価値原単位} \\ \text{(円/日)} \qquad \qquad \text{(台/日)} \qquad \qquad \text{(分)} \qquad \qquad \text{(円/分・台)} \end{array} \right)$$



すべてのリンク別の交通量を10%増減し、走行時間を考慮していないことから、便益の10%増減と同等となる。

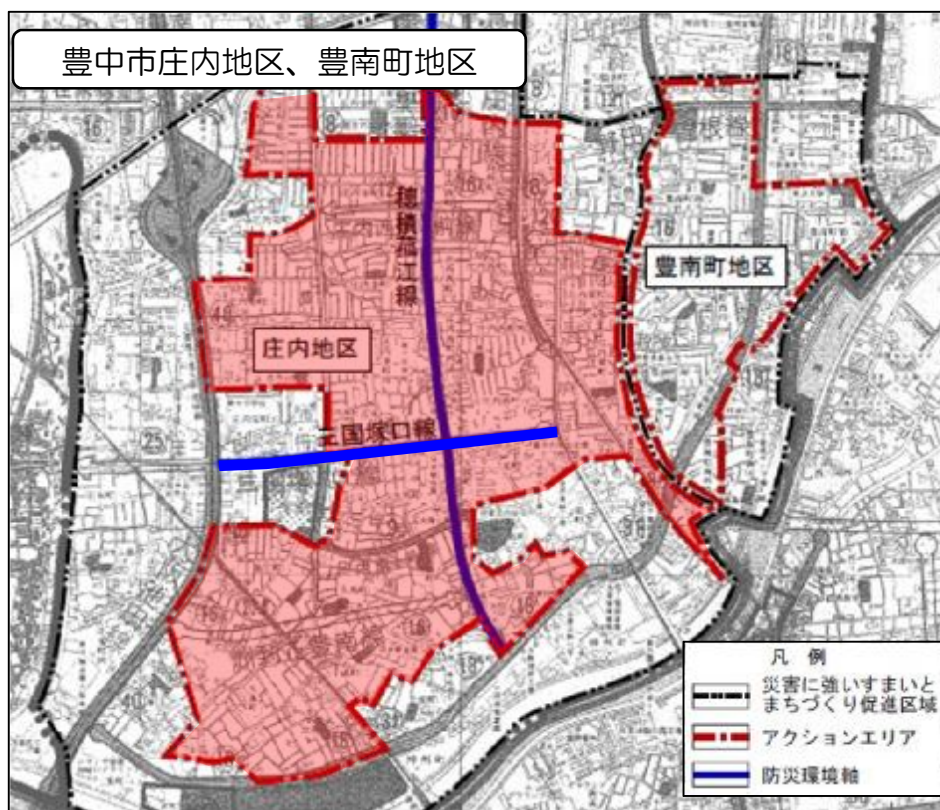
$$\text{走行経費減少便益} = \sum \left( \text{交通量} \times \text{路線延長} \times \text{走行経費原単位} \right)$$

$$\text{交通事故減少便益} = \sum \left[ \text{交通量} \times \left( \text{係数} \times \text{路線延長} + \text{係数} \times \text{路線内の交差点数} \right) \right]$$

についても同様

## IV ④安全・安心、活力、快適性等の有効性 ～密集市街地対策～

### ○延焼遮断帯の機能を有する防災環境軸や避難路の確保



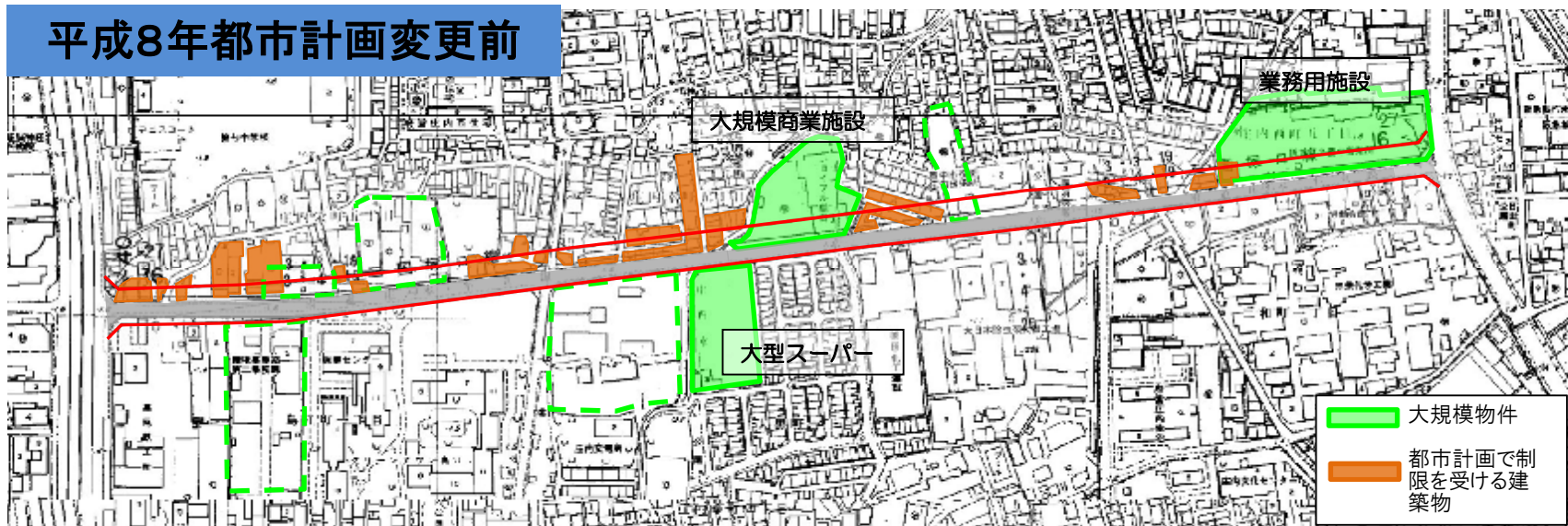
本路線の位置する「庄内地区」は、大阪府インナーエリア再生指針において、重点的に整備すべき密集市街地「アクションエリア」に設定されており、防災環境軸の形成等を重点的に取り組んでいる。

#### 防災環境軸

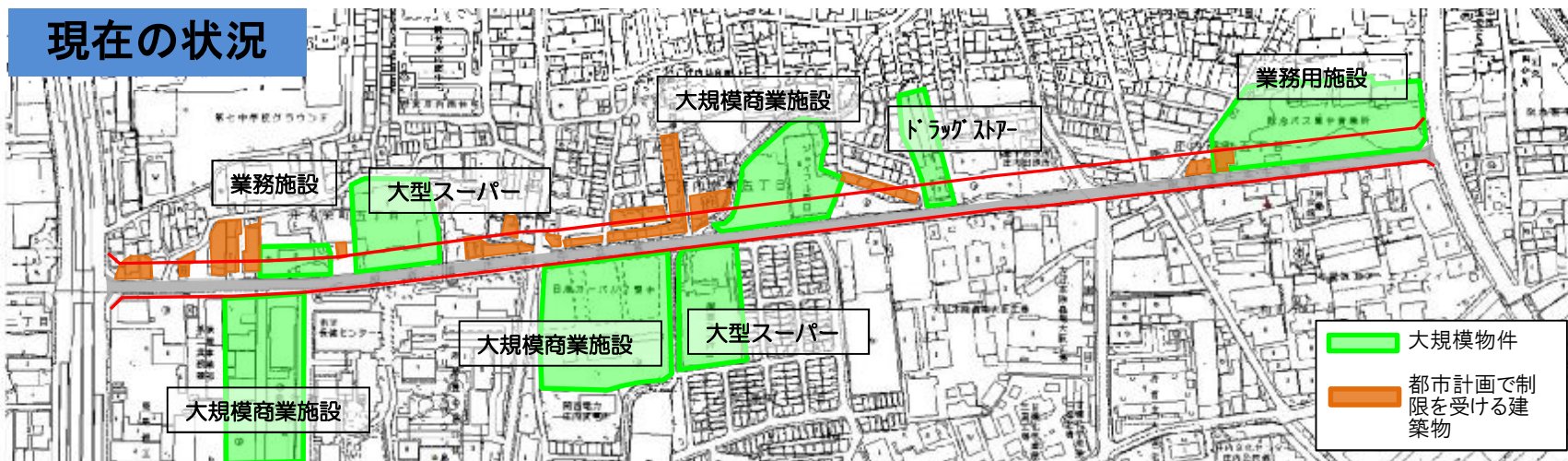
⇒ 特に大火の可能性の高い市街地において沿道市街地の不燃化、有効高度利用などと一体的に都市計画道路の整備を促進し、避難路・延焼遮断帯として機能する空間を形成する。

# Ⅳ ④安全・安心、活力、快適性等の有効性 ~密集市街地対策~

平成8年都市計画変更前



現在の状況

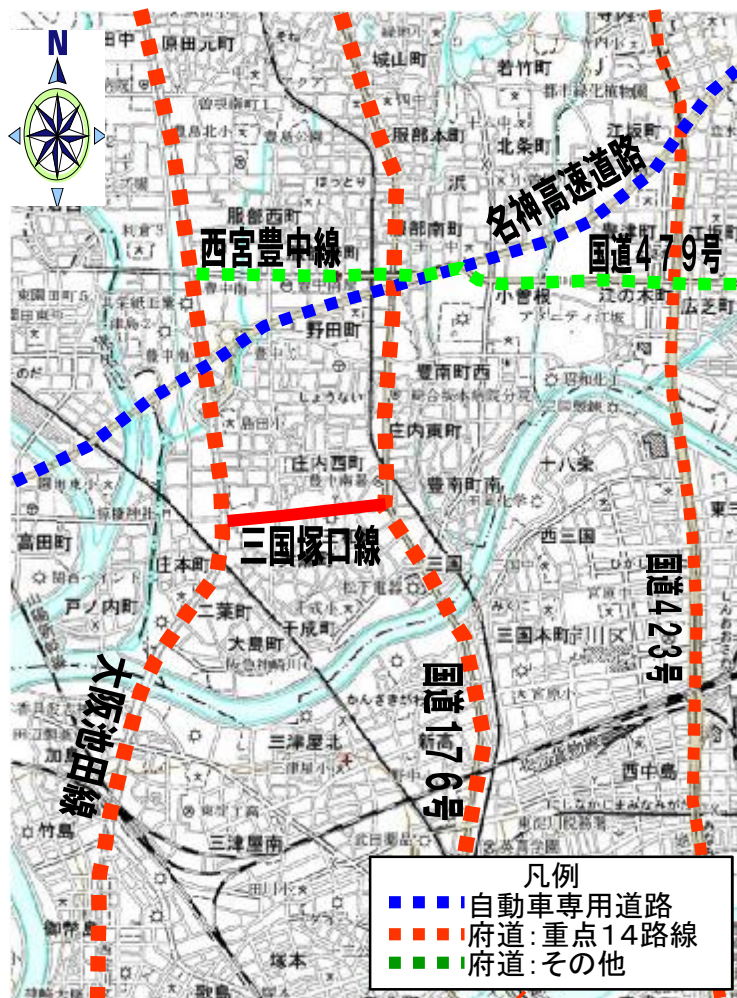


平成8年の都市計画変更（2⇒4車線）後、大型店舗等が立地し、一定の空間が確保されているが、現在も都市計画の制限を受ける建築物は残っており、都市計画幅員で道路を整備することにより密集市街地の対策として、延焼遮断帯機能の向上を図るとともに避難路を確保したい。



## Ⅳ ④安全・安心、活力、快適性等の有効性

### ○広域緊急交通路の接続



### 広域緊急交通路

災害発生時に救助・救急、医療、消火並びに緊急物資の供給を迅速かつ的確に実施するため、大阪府地域防災計画に位置づけており、一般車両を規制し、緊急車両等の専用道路とするもの。

- ・広域緊急交通路のうち特に重要な重点14路線としている国道176号と府道大阪池田線を4車線で接続することで緊急交通道路のネットワーク機能を強化することが可能となる。

## IV ④安全・安心、活力、快適性等の有効性

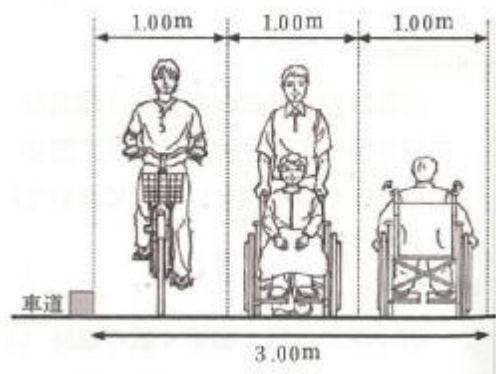
沿道施設を利用する歩行者や自転車も多く、一部で歩道が未整備や狭隘箇所では、車道上を通行する歩行者や自転車が危険な状況であることから、自歩道を整備することにより、安全・快適な歩行空間を形成する。

### 交通バリアフリー関連

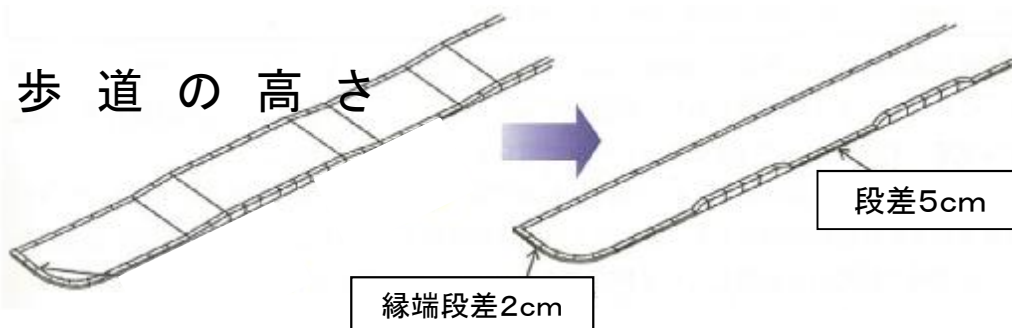
「高齢者・障がい者等の移動等の円滑化の促進に関する法律」（バリアフリー新法）と道路移動等の円滑化基準が平成18年に施行され、これに基づき、すべての人に使いやすい歩道空間の整備を進めます。

### 道路勾配

道路勾配は高齢者や車いす利用者に配慮し、縦断勾配は5%以下（やむを得ない場合8%）、横断勾配は1%以下（やむを得ない場合2%）としています。



歩道幅員の考え方



視覚障害者誘導用ブロックの設置

## IV ⑤代替手法との比較検討

### 本工事の代替手法

- ①バイパス整備……………周辺は市街化しており、本路線以外のバイパス整備は困難。また、密集市街地対策も兼ねていることから、当該区域での施行が必要。
- ②歩道拡幅……………将来の山手幹線との接続には都市計画幅員での4車線整備が必要であり、歩道拡幅だけでは流入交通に対応できない。



以上により、現計画が望ましい

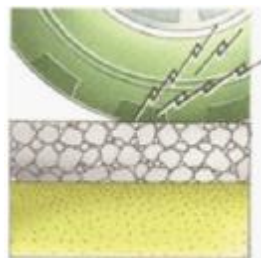
## IV ⑥自然環境等への影響と対策

○自然環境：既存市街地を通過する道路であり、植樹帯の整備により、緑を創出する。

○騒音：広幅員の歩道や植樹帯の整備により、発生源からの減衰が大きくなる。また、低騒音の舗装の採用により低減効果が期待できる。

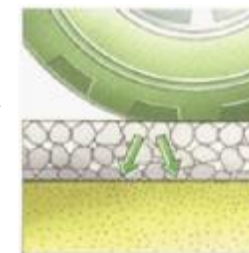
[通常舗装]

タイヤ溝と舗装面の間に空気の逃げ道がなく、空気圧縮騒音、膨張音が発生



[低騒音舗装]

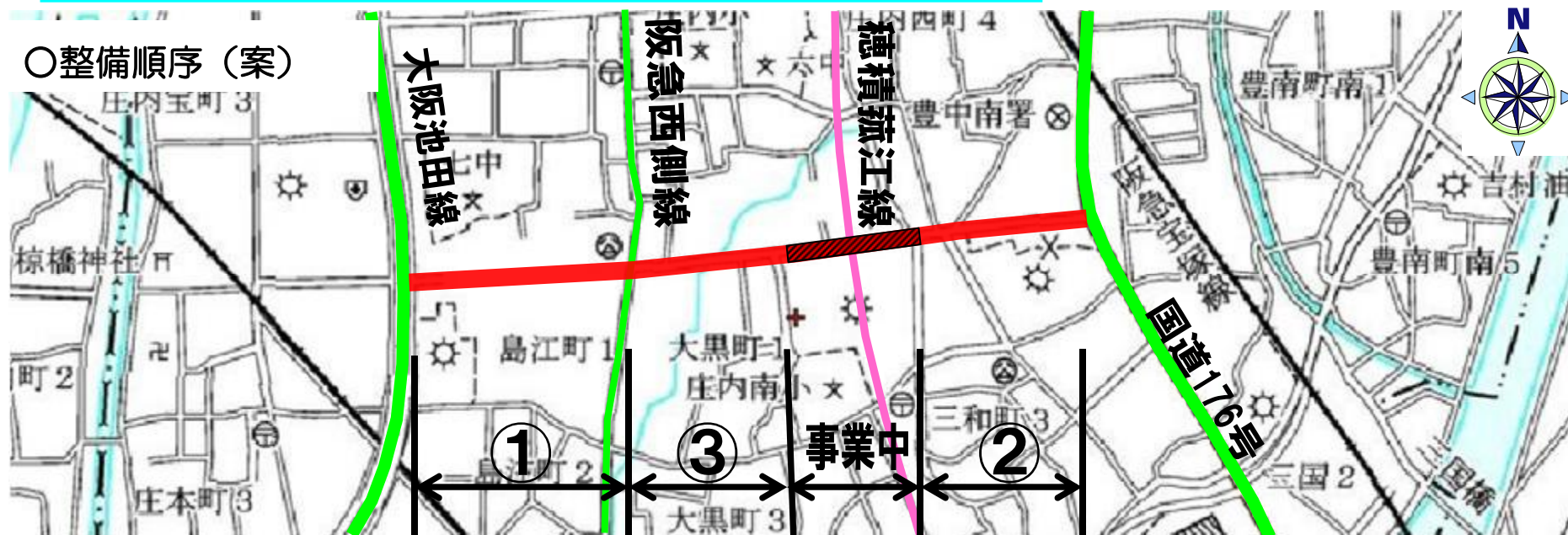
空隙に空気が逃げ、音が生じにくい。



○振動：広幅員の歩道を整備することにより、発生源からの減衰が大きくなる。また、道路を適切に維持管理し、舗装等の状態を良好に保つことにより、振動の影響を低減できる。

○大気汚染：渋滞の緩和による排気ガス等の低減効果も期待されることなどから、影響は少ない。

## V 事業段階ごとの進捗予定と効果



全区間整備（1.1 km）を一度に着手すると、一定区間の用地買収が完了するまで長期間を要し、工事着手ができない。このため、早期の事業効果が発揮できるよう、区間を4分割して集中的に整備を進める。

[事業中]…豊中市が施行する（都）穂積菰江線との交差点部分を同時に施行することにより相互に事業効果が発揮される。平成20年度に着手～平成25年3月供用予定

[ ① ]…当該区間で渋滞が著しい箇所であり、庄本交差点（大阪池田線交差部）及び島江町交差点（阪急西側線）を整備することで事業効果が高いことからこの区間から着手する。

[ ② ]…次に渋滞している阪急バス本社前交差点（国道176号交差部）から穂積菰江線交差部までを整備することにより事業中区間とあわせて事業効果が期待できる。

[ ③ ]…残る区間を整備することにより事業評価区間が完成。

## V 事業段階ごとの進捗予定と効果（参考）



### ○府県間の接続について

- 三国塚口線は兵庫県側の山手幹線と接続することにより、阪神間を結ぶ広域的な交通ネットワークが形成されるため、事業全体としては、将来の府県間部を含めた計画としている。
- 府県間の整備にあたっては、兵庫県側からの交通流入に対応するために、まずは、当該区間の整備により交通容量を確保する必要があり、その後、事業を進めていく計画である。

## V 事業段階ごとの進捗予定と効果（参考）

### [ L=1.5kmで分析 ]

＜具体的な便益内容＞ 走行時間短縮・走行費用短縮・交通事故減少

＜受益者＞ 地域住民・道路利用者

### 費用便益分析 B/C=2.09

費用（C）	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成24年		
単純合計	140.4億円	3.8億円	144.2億円
基準年における 現在価値（C）	96.1億円	0.8億円	96.9億円

便益（B）	走行時間 短縮便益	走行経費 減少便益	交通事故 減少便益	合計
基準年	平成24年			
供用年	平成43年			
基準年における 現在価値（B）	198.4億円	12.7億円	-8.4億円	202.7億円

※供用年⇒・府県間部を含めた全区間（1.5km）の費用便益分析を検討するため、仮に設定したもので、供用時期を確定したものではない。  
・府県間部の事業実施時にあらためて事業期間を定める。

※費用（C）  
・現都市計画幅で概算金額を算出  
・阪急神戸線交差方法は橋梁形式  
・兵庫県域の費用は算出していない

## VI 対応方針（原案）

### 事業実施

#### 〈判断の理由〉

本路線の整備により、地域の防災機能の向上や交通の円滑化、交通安全性の向上が図れることから、事業を実施する。



# 大阪府交通道路事業 建設事業評価(事前評価)に係る外部の専門家の意見

(都市整備部で実施)

## ■都市計画道路三国塚口線

外部の専門家による意見等	意見等への対応
<p>①評価区間だけでなく、府県間部を整備してこそ事業効果が発揮されると考えられるため、全区間(1.5km)での費用便益分析も確認すべき。</p> <p>②密集市街地対策を課題とされているが、現地は都市計画制限により一定の空間は確保されているように見えるので、事業の効果とするのか確認すべき。</p> <p>③代替手法との比較検討で、交通安全対策として、歩道整備のみで十分と誤解されないようにすべき。</p> <p>④費用便益分析の感度分析で「交通量の変動」としているが、便益を単純に増減しているだけなので、表現を改めるべき。</p>	<p>①～④ 評価調書に追記、修正を行うとともに参考資料を添付した。</p> <p>①府県間部を含めた全区間(1.5km)で費用便益分析を行った。(【参考】B/C=2.09)</p>

※内容は、外部の専門家に確認済み

事前評価調書（事業費 10 億円以上）

事業名	都市計画道路三国塚口線																								
担当部署	都市整備部 交通道路室 道路整備課 街路建設グループ(連絡先06-6944-9280)																								
事業箇所	豊中市庄内西町5丁目～庄内栄町5丁目(国道176号交差点～府道大阪池田線交差点)																								
目的	<p><b>【現況と課題】</b> 都市計画道路三国塚口線は、豊中市の庄内地区を東西に貫き、国道176号から兵庫県境の旧猪名川までを結ぶ延長約1.5kmの幹線道路である。</p> <p>兵庫県側の山手幹線は、平成22年10月に全線整備されており、三国塚口線と接続することにより国道2号、国道43号を補完する阪神間の交通ネットワークの強化につながるもので、事業全体としては、将来の府県間部を含めた計画としている。今回の建設事業事前評価は、府県間部の整備を前提に、兵庫県側からの流入交通に対応するために、まずは、国道176号から府道大阪池田線間を整備するものである。</p> <p>当該区間(国道176号との阪急バス本社前交差点～府道大阪池田線との庄本交差点)は、現道の府道庄本牛立線が2車線で供用しており、この両端には、北大阪地域の南北方向の幹線道路である国道176号及び府道大阪池田線が接続しているため、南北幹線道路から相互に交通が流入し、連絡道路として交通需要が高まっている。</p> <p><b>【目的①：防災に資する道路整備】</b> 庄内地区は、道路が狭隘なうえに、狭小宅地が多く、老朽化した木造住宅が高密度に建ち並んでおり、大規模地震時や大火時には、大きな被害が想定される密集市街地であるため、避難路や延焼遮断帯の機能を有する防災環境軸として、また、広域緊急交通路である国道176号・府道大阪池田線を整備する道路として、<b>当該区間の整備を行い、防災機能の向上を図る。</b></p> <p><b>【目的②：交通の円滑化と交通安全対策】</b> 現道の府道庄本牛立線の交差点には右折レーンが無いことや、沿道の大型店舗や工場、業務用施設の利用車両、バスの乗降者待ちなどにより渋滞が生じており<b>将来の兵庫県側との接続や周辺地域の渋滞緩和のため、4車線で整備を行い、交差点部において右折レーンを設置し、バス停を整備することにより、交通の円滑化を図る。また、沿道施設を利用する歩行者や自転車も多く、一部で歩道が未整備や狭隘な箇所では、車道上を通行する歩行者や自転車が危険な状況であることから、自歩道を整備することにより、安全・快適な歩行空間を形成する。</b></p>																								
追記・修正	<p>兵庫県側の山手幹線は、平成22年10月に全線整備されており、三国塚口線と接続することにより国道2号、国道43号を補完する阪神間の交通ネットワークの強化につながるもので、事業全体としては、将来の府県間部を含めた計画としている。今回の建設事業事前評価は、府県間部の整備を前提に、兵庫県側からの流入交通に対応するために、まずは、国道176号から府道大阪池田線間を整備するものである。</p>																								
追記・修正	<p>当該区間の整備を行い、防災機能の向上を図る。</p>																								
追記・修正	<p>また、兵庫県側では、山手幹線が平成22年10月に全線供用しており、三国塚口線との早期接続が求められている。</p>																								
内容	<p>道路拡幅工： 延長L=1.0km 幅員W=27.0m 4車線道路</p> <p>道路区分： 第4種第1級</p>																								
事業費	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>費用(億円)</th> <th>備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>事業費</td> <td>77.8</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="5">内訳</td> <td>調査費等</td> <td>1.0</td> <td>測量費及び設計委託費</td> </tr> <tr> <td>用地費</td> <td>26.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>補償費</td> <td>30.8</td> <td></td> </tr> <tr> <td>工事費</td> <td>16.7</td> <td>道路築造工事及び電線共同溝築造</td> </tr> <tr> <td>事務費</td> <td>3.3</td> <td>旅費・庁費・人件費・雑費等</td> </tr> </tbody> </table>				費用(億円)	備	事業費	77.8		内訳	調査費等	1.0	測量費及び設計委託費	用地費	26.0		補償費	30.8		工事費	16.7	道路築造工事及び電線共同溝築造	事務費	3.3	旅費・庁費・人件費・雑費等
	費用(億円)	備																							
事業費	77.8																								
内訳	調査費等	1.0	測量費及び設計委託費																						
	用地費	26.0																							
	補償費	30.8																							
	工事費	16.7	道路築造工事及び電線共同溝築造																						
	事務費	3.3	旅費・庁費・人件費・雑費等																						

【事業費の積算根拠】	予備設計により、線形、断面等を設定し、数量を算出。事業費は積み上げにより算出。										
【工事費の内訳】	道路築造工事	11.6億円									
	電線共同溝築造工事	5.1億円									
【他事業者との協議状況】	特になし										
【今後の事業費変動要因の予測】	沿道には、大型店舗や工場、業務用施設が立地している。地権者への補償費の算定については概算額で計上しており、具体的な補償費は今後、詳細な調査により確定することから変動する可能性がある。										
維持管理費	550万円/年 (大阪府内の道路維持管理実績：500万円/km・年)										
関連事業	豊中市施行 都市計画道路穂積菰江線 2車線 ・計画延長L=約2,300m、供用済延長L=約1,600m ・三国塚口線交差点は平成24年度末供用予定										
上位計画等における位置付け	大阪府都市整備中期計画(案)平成24年3月 街路整備事業として位置付け										
事業をめぐる社会経済情勢等	<p>○周辺道路の整備状況 三国塚口線は、平成7年の阪神・淡路大震災における教訓を踏まえ、災害に強いまちづくりを進めることや、渋滞緩和、交通安全等に配慮した地域における東西方向の幹線道路として、平成8年に国道176号から府道大阪池田線間を2車線から4車線、幅員を16mから27mに都市計画変更を行った。平成20年度には豊中市が施行する都市計画道路穂積菰江線との交差部分の約220mを事業化し、平成24年度末に暫定2車線にて供用開始予定である。</p> <p>また、兵庫県側では、山手幹線が平成22年10月に全線供用しており、三国塚口線との早期接続が求められている。</p> <p>さらに、大阪市域では都市計画道路庄内新庄線の整備が三国東地区土地区画整理事業において進められており、将来、大阪市境の神崎川から国道176号までの未都市計画区間と接続することにより、さらなる交通ネットワークの強化が見込める。</p> <p>○都市計画変更 ・変更内容… ○車線数：2車線⇒4車線に変更 ○幅員：W=16m⇒W=27mに変更 ・経緯… 平成8年2月 地元説明会(3回実施) 平成8年7月 都市計画変更告示</p> <p>○現道の状況</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>路線名</th> <th>年度</th> <th>交 量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>府道 庄本牛立線</td> <td>平成22年</td> <td>12,498台/日(-10%)</td> </tr> <tr> <td>(豊中市大黒町1丁目)</td> <td>平成17年</td> <td>14,005台/日</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ピーク時には400m以上の渋滞が発生 ・交通事故発生件数 55件(平成21年から平成23年の3年間)</p>		路線名	年度	交 量	府道 庄本牛立線	平成22年	12,498台/日(-10%)	(豊中市大黒町1丁目)	平成17年	14,005台/日
路線名	年度	交 量									
府道 庄本牛立線	平成22年	12,498台/日(-10%)									
(豊中市大黒町1丁目)	平成17年	14,005台/日									
修正	<p>また、兵庫県側では、山手幹線が平成22年10月に全線供用しており、三国塚口線との早期接続が求められている。</p>										

地元の協力体制等	国、兵庫県、地元市で構成する連絡調整会議を平成16年度より継続して開催し、協議調整をすすめており、府・市が連携・協力し事業を推進していく。
事業の投資効果 ＜費用便益分析＞ または ＜代替指標＞	<p>[効果項目]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○走行時間短縮</li> <li>○走行経費減少</li> <li>○交通事故減少</li> </ul> <p>当該区間（1.0km）の費用便益分析</p> <p>[分析結果]</p> <p>B/C=5.67 B=350.4億円 C=61.8億円</p> <p>[算出方法]</p> <p>国道交通省「費用便益マニュアル（平成20年11月）」により算出</p> <p>※総便益及び総費用は基準年（平成24年）における現在価値で算出している。</p> <p>社会的割引率は年4%、全線供用開始は平成35年、費用便益の算定期間は供用開始から50年としている。</p> <p>※総費用＝事業費＋維持管理費</p> <p>[受益者]</p> <p>地域住民・道路利用者</p> <p>【参考】府県間部を含めた全区間（1.5km）の費用便益分析</p> <p>[分析結果]</p> <p>B/C=2.09 B=202.7億円 C=96.9億円</p>
定性的分析	<p>[効果項目]</p> <p>【安全・安心】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大火発生時の延焼遮断機能の向上、避難路の確保</li> <li>・災害発生時の広域緊急交通路の補完機能</li> <li>・バリアフリー基準に沿った歩道整備</li> <li>・電線類の地中化による安全・快適な歩行空間の創出</li> <li>・交通事故減少</li> </ul>
事業段階ごとの進捗予定と効果	<p>○当該区間整備（1.0km）を一度に着手すると、一定区間の用地買収が完了するまで長期間を要し、工事着手ができない。このため、早期の事業効果が発揮できるよう、区間を4分割して集中的に整備を進める。</p> <p>整備順序（案）</p> <p>[事業中]（都）穂積菰江線交差部（現在事業中区間）</p> <p>[ 1 ]（都）阪急西側線～府道大阪池田線</p> <p>[ 2 ] 国道176号～（都）穂積菰江線交差部</p> <p>[ 3 ]（都）穂積菰江線交差部～（都）阪急西側線</p>
完成予定年度	平成35年度

追記

修正

代替手法との比較検討	<p>① バイパス整備…周辺は市街化しており、バイパス整備は困難。また、密集市街地対策も兼ねていることから、当該区域での施行が必要。</p> <p>② 歩道拡幅…将来の山手幹線との接続には都市計画幅員での4車線整備が必要であり、歩道拡幅だけでは流入交通に対応できない。</p> <p>以上により、現計画が望ましい</p>
自然環境等への影響とその対策	<p>○自然環境…本事業は、既存市街地を通過する道路であり、植樹帯の整備により緑を創出します。</p> <p>○騒音…広幅員の歩道や植樹帯の整備により、発生源からの減衰が大きくなる。さらに、低騒音の舗装の採用により低減効果が期待できる。</p> <p>○振動…広幅員の歩道を整備することにより、発生源からの減衰が大きくなる。また、道路を適切に維持管理し、舗装等の状態を良好に保つことにより振動の影響を軽減。</p> <p>○大気汚染…渋滞緩和による排気ガス等の低減効果も期待されることから、影響は少ない。</p>
その他特記事項	

追記・修正

対応方針	<p>事業実施</p> <p>＜判断の理由＞</p> <p>本路線の整備により、地域の防災機能の向上や交通の円滑化、交通安全性の向上が図れることから、事業を実施する。</p>
------	---