

繼續事業評価調書
【連続立体交差事業】

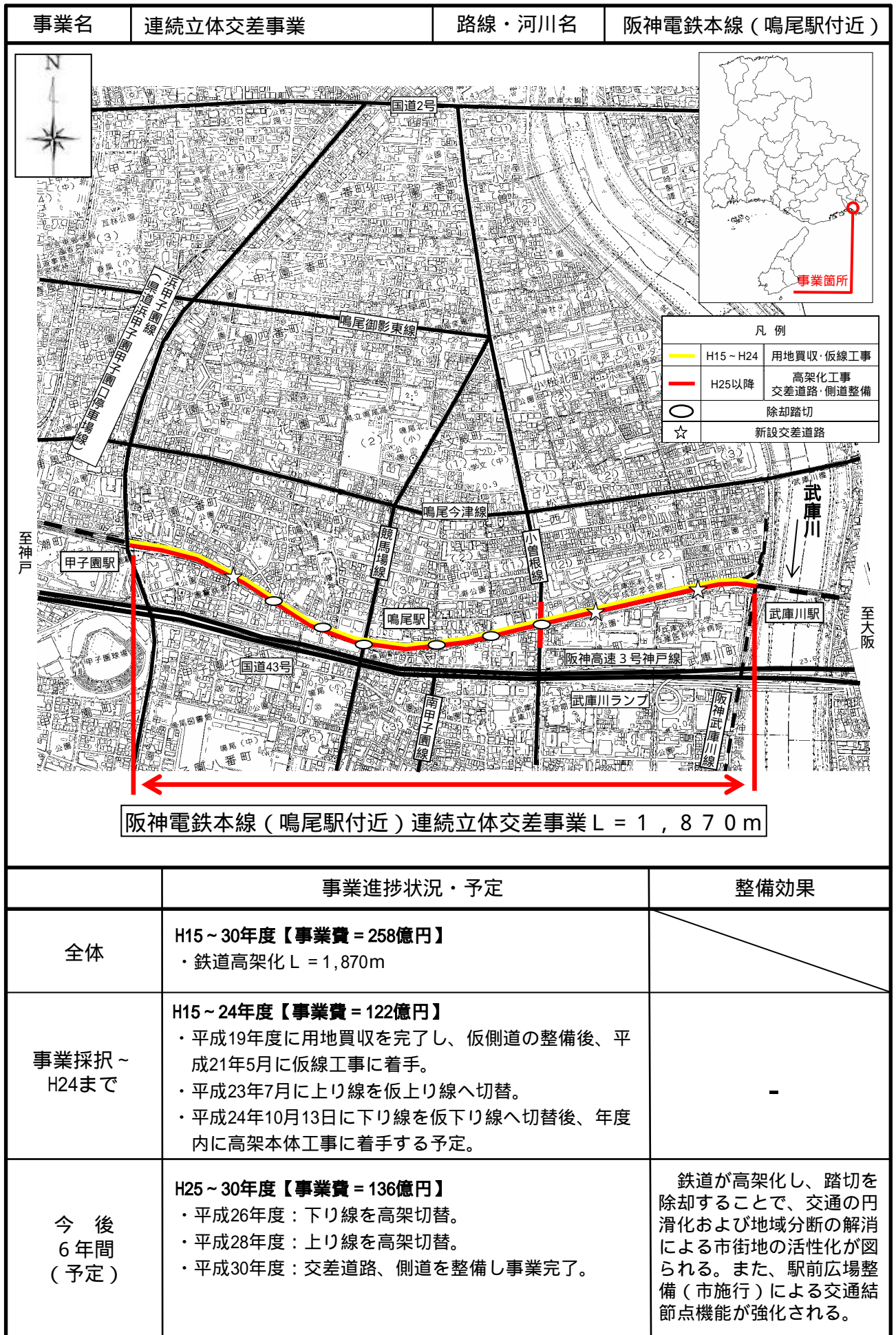
阪神電鉄本線 鳴尾駅付近

土木局 道路街路課

投資事業評価調書（継続：再評価）

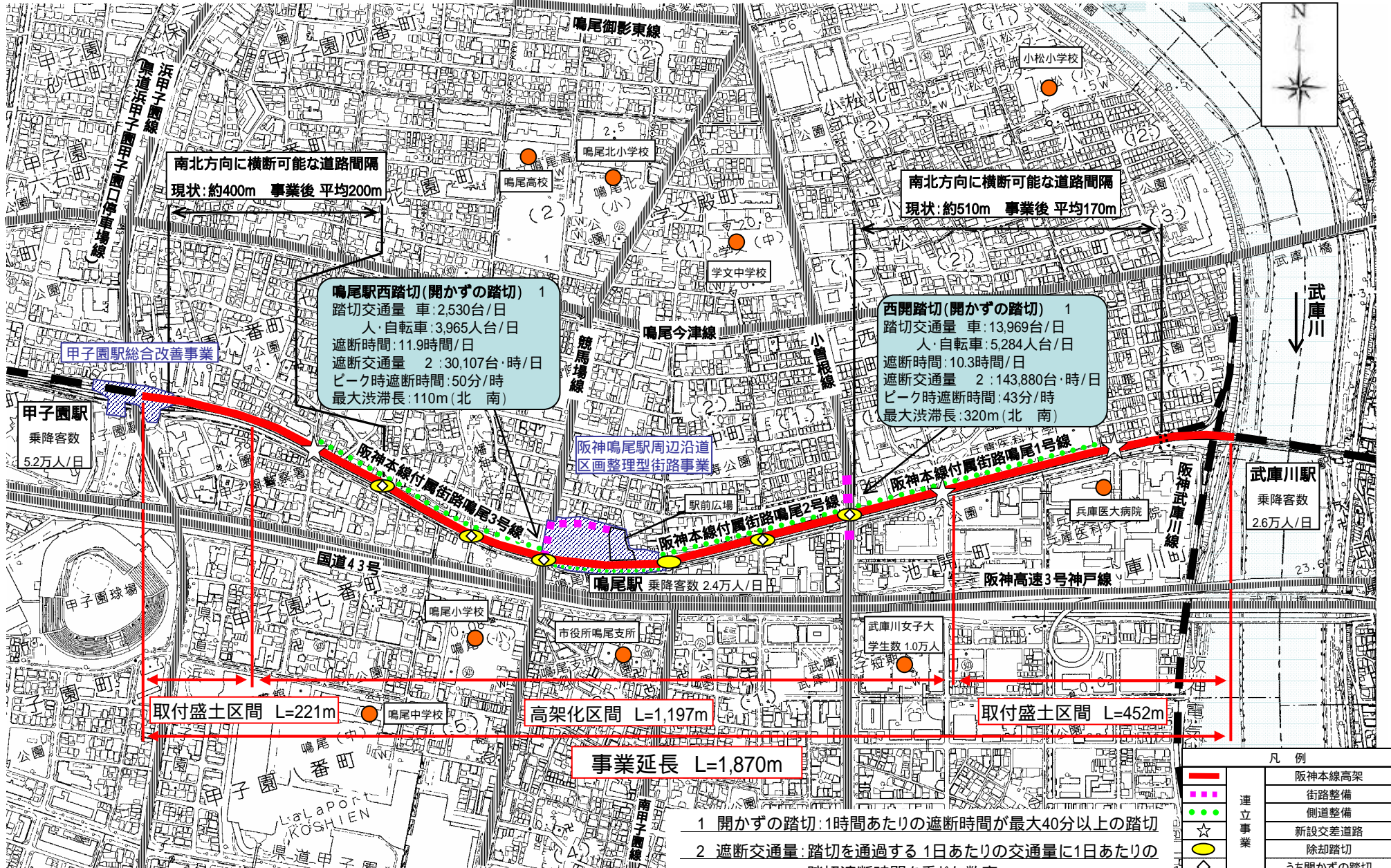
部課室名	県土整備部土木局 道路街路課	記入責任者職氏名 (担当者氏名)	街路担当参事 服部 洋平 (鉄道高架係長 細井 将史)	内線	4474 (4482)
事業種目	連続立体交差事業	新規評価年度	H14	現計画	新規評価時点
事業名	阪神電鉄本線(鳴尾駅付近) 連続立体交差事業	事業採択年度	H15	総事業費	258億円
		着工年度	H16	内地補償費	50億円
事業区間	西宮市甲子園浦風町～西宮市小松南町	完成予定年度	H30		H30
		進捗率 (内地補進捗)	47% (100%)		-
所在地	西宮市甲子園浦風町～西宮市小松南町	残事業費		136億円	-
事業の目的			事業内容		
踏切除却による交通渋滞および踏切事故の解消 ・西宮市南部市街地では、甲子園駅以東で阪神電鉄と南北方向の幹線道路が平面交差しており、踏切に起因する渋滞や踏切事故が地域の課題となっている。 ・このため、鉄道を高架化することで踏切を除却し、渋滞解消による交通の円滑化と、踏切事故の解消を図る。 地域分断解消による西宮市南部地域の活性化 ・鉄道の高架化にあわせた駅前広場等の整備により、鳴尾駅の交通結節点機能を向上させるとともに、鉄道による南北市街地の分断を解消し、西宮南部地域の活性化を図る。			連続立体交差事業 ・鉄道高架化 延長L=1,870m ・側道整備 延長L=1,166m、幅員W=9～11m 除却する踏切：6箇所 うち開かずの踏切5箇所 立体交差する道路：9路線 うち新設3路線 関連事業 【負担割合 国：1/2、県1/3、市1/6】 ・阪神鳴尾駅周辺沿道区画整理型街路事業（西宮市施行） 駅前広場 1,360㎡、アクセス道路 374m ・阪神甲子園駅総合改善事業（神戸高速鉄道(株)施行） ホームの拡幅、エレベーター5基、大屋根の設置		
事業を取り巻く 社会経済情勢 等の変化	・阪神なんば線の開業（H21.3）で、列車本数が増加し、踏切遮断時間が増大（10.4～11.9時間/日）。 ・平成23年度から神戸高速鉄道（株）が甲子園駅総合改善事業に着手。 【新規評価時点からの事業計画・総事業費・工期の変更概要】 ・新規評価時から事業計画に大きな変更はなく、平成30年度事業完了に向けて順調に進捗している。				
進捗状況	・平成19年度に用地取得を完了。その後、仮側道を整備し、平成23年7月に上り線を仮線に切替完了。 ・平成24年10月13日に下り線を仮下り線へ切替後、年度内に高架本体工事に着手する予定。				
評価視点	評価結果の説明				
審査会意見及び 対応方針 (H14年度新規評価)	【審査会意見】 本事業は、踏切解消による渋滞対策だけでなく、鉄道による市街地の分断を解消する上で、新規着手する事は妥当である。なお、駅周辺の面的なバリアフリー化の推進に努められたい。 【対応方針】 バリアフリー新法に基づき、鳴尾駅にエレベーター（2基）を整備するとともに、西宮市、阪神電鉄と連携し、誘導ブロック設置など側道や駅前広場においてもバリアフリー化を面的に実施する。				
(1)必要性	・踏切による遮断交通量が多く、南北交通の円滑化のため早期に踏切を除却する必要がある。 (交差6路線合計 交通量：車1.7万台/日、人・自転車1.5万人台/日、踏切遮断交通量18万台・時/日) ・過去5年で2件の踏切事故（うち1件は死亡事故）が発生しており、利用者の安全確保と鉄道の定時性向上の観点からも踏切除却の必要性は高い。 ・当該区間の両側（甲子園駅以西の西宮市域及び尼崎市全域）は既に高架化されており、本事業の完成で、阪神本線の西宮市域～梅田駅間の立体化が完成する。				
(2)有効性 ・効率性 (執行環境状況)	・費用便益比 B/C=1.9(全体)(新規評価時B/C=3.0、残事業B/C=4.1) ・平成26年度に下り線を高架化することで、踏切遮断時間（最大11.9時間/日）が概ね半減し、踏切による時間損失を段階的に低減するなど、高架化による事業効果の早期発現に努めている。 ・新設道路3路線の整備により、鉄道を横断する道路の間隔が短くなり、南北市街地の連携が強化する。 ・兵庫医大病院（3次救急医療）への阪神本線北側からのアクセスが改善され、地域の医療環境が向上する。 ・地元および西宮市から、早期完成の要望が強く、県、西宮市、阪神電鉄で連携して、地元との連絡協議会を定期的に開催するなど、地元の意見を十分に聞きながら円滑な事業執行に努めている。				
(3)環境適合性 (騒音・振動) (景観)	・レールのロングレール化、重量化および防振軌道の採用により、沿線の騒音・振動の低減に努める。 ・鳴尾駅舎および高架構造物は、西宮市都市景観条例に基づき、西宮市景観アドバイザー会議に諮り、周辺景観に配慮したデザインとする。				
(4)優先性	・平成30年度完成予定の阪神鳴尾駅周辺沿道区画整理型街路事業と一体的に整備することで鳴尾駅周辺の交通結節点機能が強化されること、また、甲子園駅総合改善事業も高架切替の完了にあわせて平成28年度に完成予定であることから、本事業の優先性は極めて高い。				
結果評価の 継続の理由	左の理由 事業の必要性は、事業採択時と変わっておらず、既に用地取得が完了し、平成24年度から高架本体工事に着手するなど事業は本格化しており、地元からも早期完成を望む声強いことから、継続して事業を実施する必要がある。				

事業進捗状況概要図（継続：再評価）



阪神電鉄本線(鳴尾駅付近)連続立体交差事業概要

街路 - 3



南北方向に横断可能な道路間隔
現状:約400m 事業後 平均200m

南北方向に横断可能な道路間隔
現状:約510m 事業後 平均170m

鳴尾駅西踏切(開かざる踏切) 1
踏切交通量 車:2,530台/日
人・自転車:3,965人台/日
遮断時間:11.9時間/日
遮断交通量 2:30,107台・時/日
ピーク時遮断時間:50分/時
最大渋滞長:110m(北・南)

西開踏切(開かざる踏切) 1
踏切交通量 車:13,969台/日
人・自転車:5,284人台/日
遮断時間:10.3時間/日
遮断交通量 2:143,880台・時/日
ピーク時遮断時間:43分/時
最大渋滞長:320m(北・南)

取付盛土区間 L=221m

高架化区間 L=1,197m

取付盛土区間 L=452m

事業延長 L=1,870m

- 開かざる踏切:1時間あたりの遮断時間が最大40分以上の踏切
- 遮断交通量:踏切を通過する1日あたりの交通量に1日あたりの踏切遮断時間を乗じた数字

凡例	
	阪神本線高架
	街路整備
	側道整備
	新設交差道路
	除却踏切
	うち開かざる踏切
	整備済・概成済 都市計画道路

事業区間全景

街路 - 4



踏切による渋滞状況写真

(都)小曽根線(西開踏切)



(都)競馬場線(鳴尾駅西踏切)



進捗状況写真

鳴尾駅状況(鳴尾駅西踏切から)



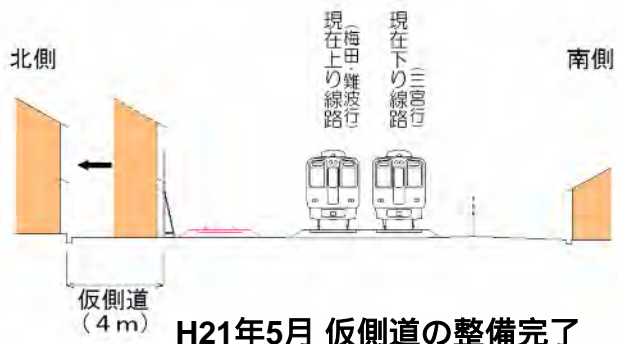
甲子園駅～鳴尾駅間



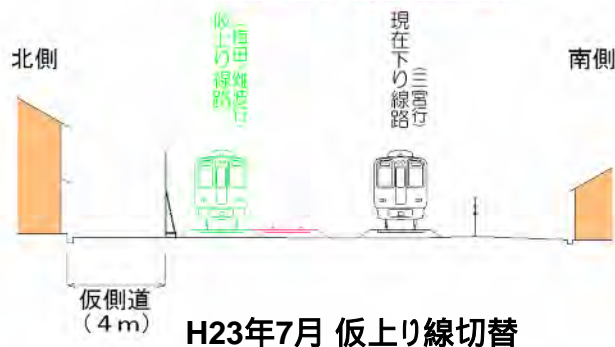
工事手順

街路 - 7

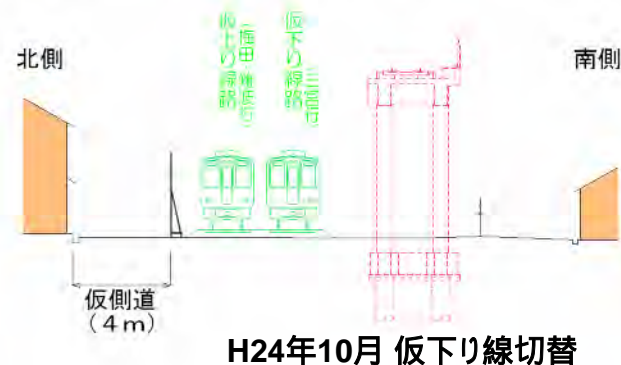
① 仮側道を整備する



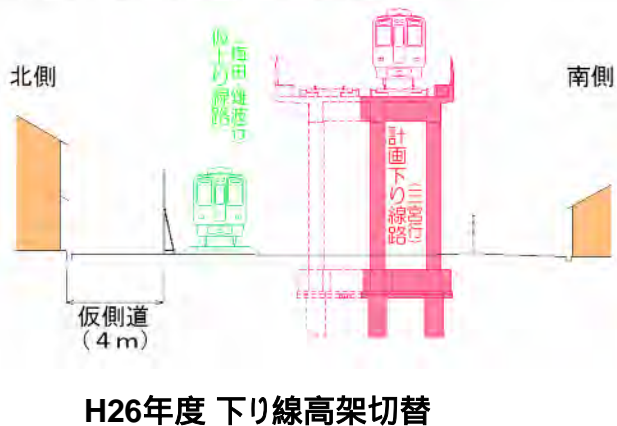
② 上り線路を仮線路に切替える



③ 下り線路を仮線路に切替える



④ 下り線路を高架に切替える



⑤ 上り線路を高架に切替え、側道を整備する



事業完成イメージ



(都)小曽根線の西開踏切



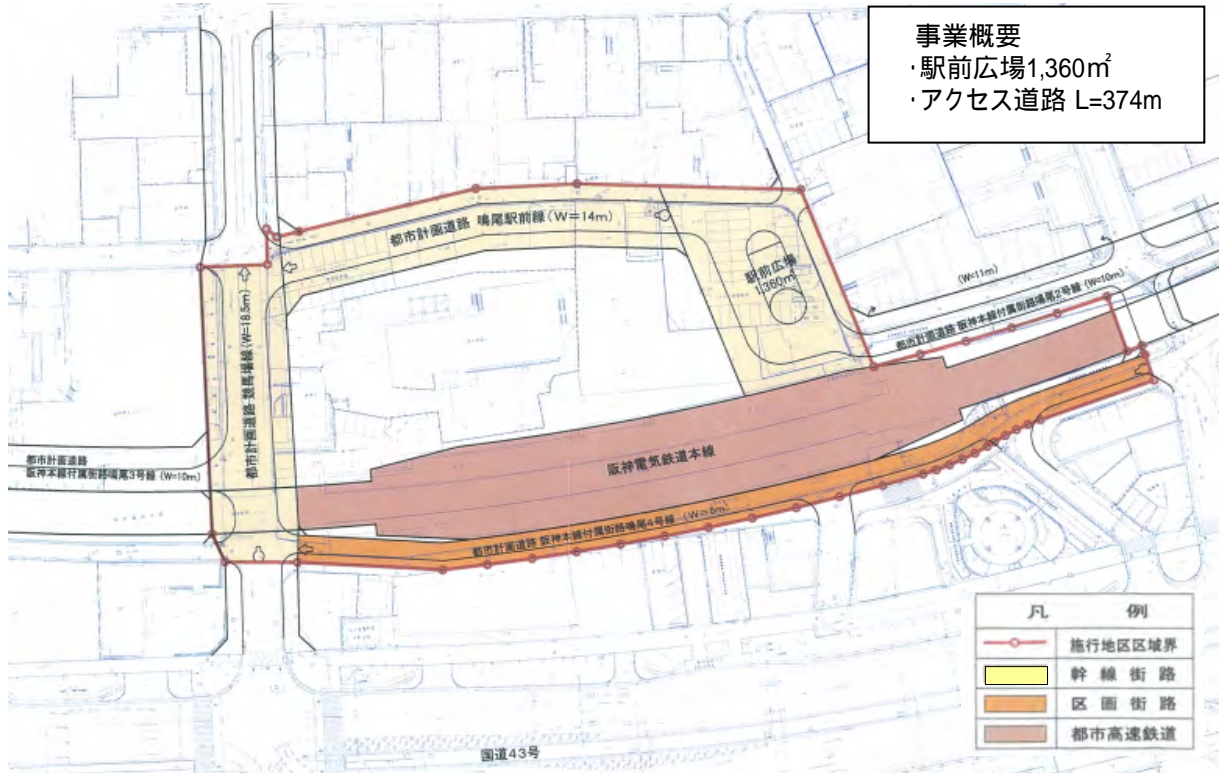
至 国道43号

高架構造物および側道整備イメージ

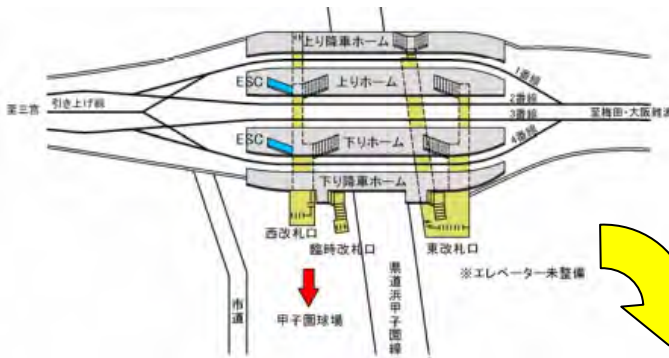


関連事業概要

阪神鳴尾駅周辺沿道区画整理型街路事業

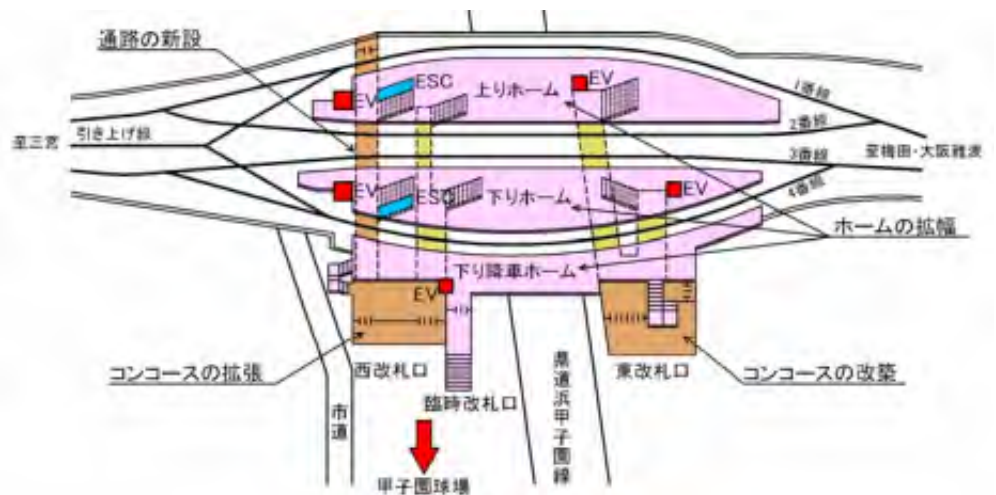


甲子園駅総合改善事業



事業概要

- ホームの拡幅(4面 3面)
- エレベーターを5基整備しバリアフリー化
- 東西改札口の改築
- 大屋根の設置



地域と一体となった取組み状況写真

万能塀ペインティング



平成23年1月に武庫川女子大の学生、教員と地元住民が仮設防護塀に幅100mに渡って壁画を描き、工事中の沿道環境を改善

壁画制作状況



スケジュール
新規評価時及び実施工程

	H15～H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
調査・設計	■				■						■		
用地買収	■												
仮側道工事			■										
仮線工事				■									
高架本体工事							■						
交差道路・側道工事												■	

■	: 前回計画
■	: 実施・計画

B / C 根拠説明資料

便益(B)の項目

事業	B(便益)	算出方法
連続立体交差	移動時間短縮便益 目的地までにかかる時間が短くなることによる便益	整備無しの走行時間費用 - 整備有りの走行時間費用 走行時間費用: (交通量 × 移動時間 × 時間価値原単位) × 365日
	走行経費減少便益 走行条件が改善されることによる燃費等が向上することによる便益	整備無しの走行経費 - 整備有りの走行経費 走行経費: (交通量 × 距離 × 走行経費原単位) × 365日
	交通事故減少便益 交通事故が減少することによる便益	整備無しの踏切事故損害額 踏切事故損害額: 発生件数 × 損害額原単位 整備無しの交通事故損失額 - 整備有りの交通事故損失額 事故損失額: (交通量 × 距離 × 交差点以外の事故損失原単位 + 交通量 × 交差点数 × 交差点部事故損失原単位)
	高架下利用便益 高架下を優先利用することによる便益	都市側利用分の高架下空間価値 高架下空間価値: 都市側の高架下利用可能面積 × 高架下土地評価額 高架下土地評価額は、利用高さ制限、環境面を考慮して低減している

費用便益比(B / C)算出根拠

事業	事業名	B(便益)		C(費用)			B / C		
		便益額 (百万円)	代表的な効果	総費用 (百万円)	事業費 (百万円)	維持管理費 (百万円)			
連続立体交差	阪神電鉄本線 (鳴尾駅付近) 連続立体交差事業	全体事業費	移動時間短縮便益	49,056	踏切遮断の解消 11.9時間/日 0	27,146	26,391	755	1.9
			走行経費減少便益	2,806	現況交通量(小曾根線) 13,969 台/日				
			交通事故減少便益	784	過去5年間の踏切事故 2件 0				
			高架下利用便益	76	優先利用面積 1,428㎡				
		計	52,722						
		残事業費	移動時間短縮便益	49,056	踏切遮断の解消 11.9時間/日 0	12,980	12,225	755	4.1
			走行経費減少便益	2,806	現況交通量(小曾根線) 13,969 台/日				
			交通事故減少便益	784	過去5年間の踏切事故 2件 0				
高架下利用便益	76		優先利用面積 1,428㎡						
計	52,722								

費用対効果に含まれない効果

- ・鉄道に起因する地域分断が解消され、地域間交流が促進。
- ・鳴尾駅へのアクセス性が向上し、交通結節点機能が強化。
- ・兵庫医科大学病院(3次救急医療機関、災害拠点病院)への阪神本線北側からのアクセスが改善され、地域の医療環境が向上。
- ・踏切事故が解消し、鉄道の定時性が向上。
- ・踏切除却に伴い、踏切待ちのイライラや踏切警報音が解消。

連続立体交差事業の効果

対象事業：阪神本線(鳴尾駅付近)連続立体交差事業

(1) 費用対効果

効果項目(費用対効果の便益内容)
走行時間短縮(目的地までの時間短縮)
走行経費減少(走行速度の向上や走行距離の短縮による、燃料費の節約など)
交通事故減少(踏切事故による人的・物的損害が解消)
高架下利用(高架下利用分の空間価値)

(2) 費用対効果に含まれない効果

評価の視点	効果項目	該当する事業内容等
安全・安心 の確保	災害時 緊急医療・緊急物資の円滑な輸送の確保 (緊急輸送道路の整備、防災拠点・災害拠点病院へのアクセス道路の整備)	兵庫医大病院(災害拠点病院)へのアクセス性が向上
	災害時 減災対策への取り組み (雨水流出の抑制、津波時の緊急避難、鉄道施設の耐浸水化)	・総合治水の一環として、浸透ますにより高架施設の雨水の流出を抑制 ・高架化による鉄道施設の耐浸水化(津波、内水)
	平時 救急医療体制の支援	兵庫医大病院(3次救急医療)へのアクセス性が向上
	平時 交通安全対策	側道の歩道整備
地域の活性化	地域間交流の促進	・鉄道による南北地域分断の解消 歩行者 4千人/日、自転車 1.1万台/日 小曾根線以東の南北道路間隔 現状 510m 事業後 平均 170m 焼屋敷踏切以西の南北道路間隔 現状 400m 事業後 平均 200m
	中心市街地の活性化	周辺公共施設・商業施設へのアクセス性が向上
円滑な交通体系の確保	交通結節機能の向上 公共交通機関利用の促進	・鳴尾駅へのアクセス性が向上 ・踏切事故が解消し、鉄道の定時性が向上
地域の環境改善	沿道生活環境の改善 景観形成	・渋滞の解消に伴う車両騒音の低減 ・踏切除却に伴う警報音の解消
その他		・踏切待ちによるイライラの解消

印は当該事業効果の主な項目