

# 継続事業評価調書

## 【連続立体交差事業】

山陽電鉄本線（西新町駅付近）

県土整備部

土木局 道路街路課

投資事業評価調書（継続：再評価 [第3回]）

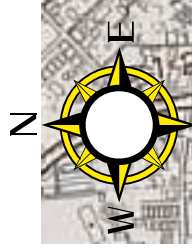
部課室名	県土整備部土木局 道路街路課	記入責任者職氏名 (担当者氏名)	街路担当参事 服部 洋平 (課長補佐兼街路係長 細井 将史)	内線	4474 (4480)
事業種目	連続立体交差事業	事業採択年度	H13	現計画	前回評価時点
事業名	山陽電鉄本線(西新町駅付近) 連続立体交差事業	着工年度	H14	総事業費	261億円
		再評価年度	H15	内用地補償費	30億円
			H20	完成予定年度	平成28年度
事業区間 (所在地)	明石川～林崎松江海岸駅 (明石市大明石町～南貴崎町)			進捗率 (内用補進捗率)	82% (100%)
				残事業費	46億円
事業の目的			事業内容		
<p>○踏切除却による交通円滑化と踏切事故の解消</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>明石市中心部では、明石川以西で山陽電鉄と南北方向の幹線道路が平面交差しており、鉄道を高架化することで踏切を除去し(9箇所)、交通の円滑化と踏切事故の解消を図る。</li> </ul> <p>○良好な都心形成と市街地の活性化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>鉄道の高架化にあわせて、鉄道跡地を利用した駅前広場等の整備により、西新町駅の交通結節点機能を向上させるとともに、これらを契機とした周辺市街地の活性化を図る。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>鉄道高架化 延長 1,891m</li> <li>側道整備 延長 1,250m、幅員 6～9m</li> </ul> <p>〔除却する踏切：9箇所 立体交差する道路：9路線のうち新設1路線 負担割合 行政側：93%（うち国1/2, 県:1/3, 市:1/6） 鉄道側：7%〕</p> <p>【関連事業】 大坪線街路事業(市施行) 駅前広場 4,700 m<sup>2</sup>、アクセス道路 150m</p>		
事業を取り巻く 社会経済情勢 等の変化	①周辺の関連街路整備が進展 〔整備済〕 国道2号[明石西拡幅](直轄)、朝霧二見線(県)、林崎線・王子線・川西線(市)				
	【前回評価時点からの事業計画の変更概要】 ①⑦国道2号明石跨線橋の逆転立体化において鉄道桁施工時の工事渋滞を軽減するため、現跨線橋の南北に仮跨線橋を設置するよう施工方法を変更したこと、④杭及び矢板の打設にあたり騒音・振動に配慮した工法を採用したこと等により、事業費が約34億円増額となる。 ②⑦仮線用地の買収において、収用裁決(3件)に要した期間、④高架本体工事部分の埋蔵文化財調査等の影響で、前回より4年延伸し、平成28年度完成とする。				
進捗状況	①平成20年10月：八木保守基地移転を完了 → 平成22年度：用地買収完了 → 平成23年6月：仮線切替完了 → 現在：高架本体工事中（約7割進捗） ②今後は、平成27年度の高架切替、平成28年度の事業完了に向け、引き続き工事を推進する。				
評価視点	評価結果の説明				
審査会意見及び 対応方針 (H20再評価)	【審査会意見】 継続妥当		【対応方針】		
(1)必要性	①市中心部の交通の円滑化のため、残る9箇所の踏切を除去し、国道2号をはじめ交差道路9路線の整備が必要。 (交差9路線合計 交通量：車4.7万台/日、人・自転車1.4万人台/日、踏切遮断交通量12.3万台・時/日) ②過去5年で3件の踏切事故(1件は死亡事故)が発生し、踏切除却の必要性は高い。				
(2)有効性 ・効率性  (執行環境状況)	①費用便益比B/C=1.5(前回評価時点B/C=2.0、残事業B/C=9.4) ②鉄道(保守基地)跡地を利用した駅前広場の整備(市施行)により、交通結節点機能が向上する。 ③西新町駅へのエレベーター設置(3基)、側道や駅前広場における誘導ブロック設置など、周辺市街地のバリアフリー化が面的に進む。 ④「山電沿線まちづくり協議会」を設置し(平成25年8月)、市・地元町内会・商店会等とともに駅前広場、高架側道や高架下空間の利活用の計画検討を行うなど、地元意見を十分に聞きながら順調に事業を推進している。				
(3)環境適合性	①規格化、重量化および防振軌道の採用により、沿線の騒音・振動の低減を図る。				
(4)優先性	①駅前広場整備事業(H28完)と一体的に整備することで西新町駅周辺の交通結節点機能が強化され、周辺市街地の活性化に寄与するなど、本事業の優先性は高い。				
再評価の結果	継続	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23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。		

※ 前回評価時点(H20)の「内用地補償費」は33億円と記載していたが、今回工事費で計上すべき「工事に係る借地料」を除いたことから、30億円に修正している。

事業進捗状況概要図（継続：再評価〔第4回〕）

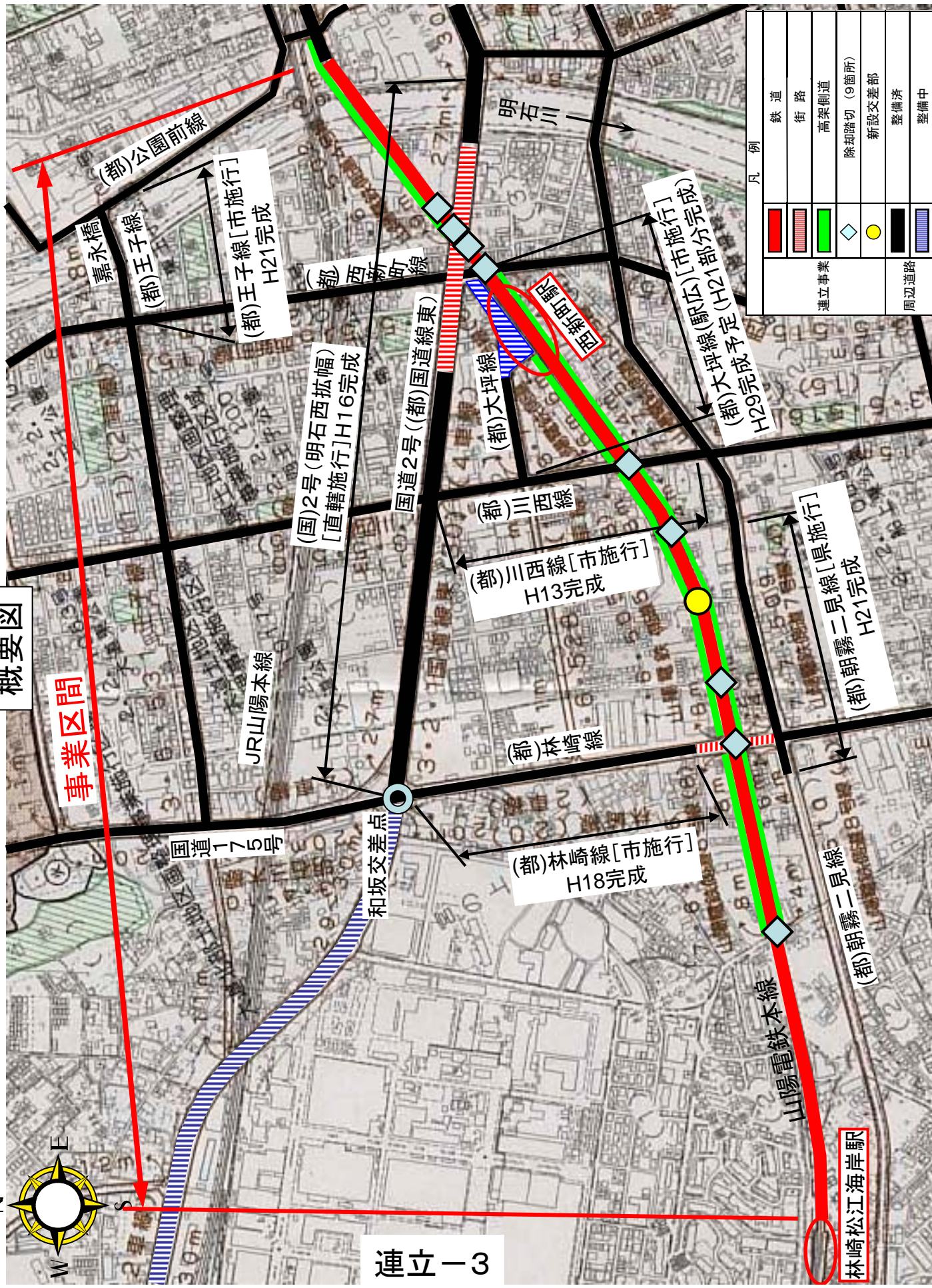
事業名	連続立体交差事業	路線・河川名	山陽電鉄本線（西新町駅付近）
	事業進捗状況・予定		整備効果
全体 (H13～H28)	<b>【事業費＝261億円】</b> ・鉄道高架化 L=1,891m		
前回 再々評価 まで (H13～H20)	<b>【事業費＝78億円】</b> ・事業認可取得 (H14. 3) ・用地買収開始 (H14. 4) ・鉄道会社との工事協定締結 (H18. 12) ・林崎線踏切部の暫定拡幅完成 (H19) ・鉄道保守基地移転完了 (H20. 10)		交差する林崎線の踏切前後の 拡幅工事が完成(1車→2車)し、 交通の円滑化と歩行者の安全 性を確保
過去 5年間 (H21～H25)	<b>【事業費＝137億円】</b> ・用地買収完了 (H22. 9) ・仮線切替 (H23. 6) ・高架本体工事着手 (H23. 9)		
今後 3年間 (H26～H28)	<b>【事業費＝46億円】</b> ・H27年度 高架切替予定 ・H28年度末 事業完了予定		鉄道の高架化による交通の円 滑化及び地域分断の解消によ る市街地の活性化が図られる。 また、駅前広場整備(市施行) による交通結節点機能が強化 される。





概要図

事業区間



凡例

	鉄道
	街路
	高架側道
	除却踏切 (9箇所)
	新設交差点
	整備済
	整備中
	連立事業
	周辺道路

林崎松江海岸駅



○ 事業区間(西新町駅付近現況)



平成24年10月撮影



# ○渋滞状況写真

(都)川西線 (西新町西踏切)

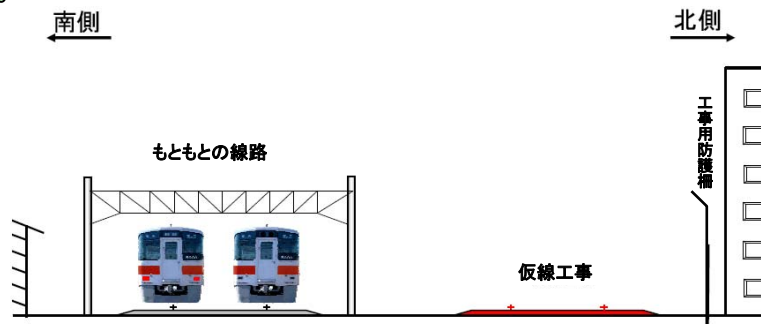


(都)林崎線 (林崎学校道踏切)



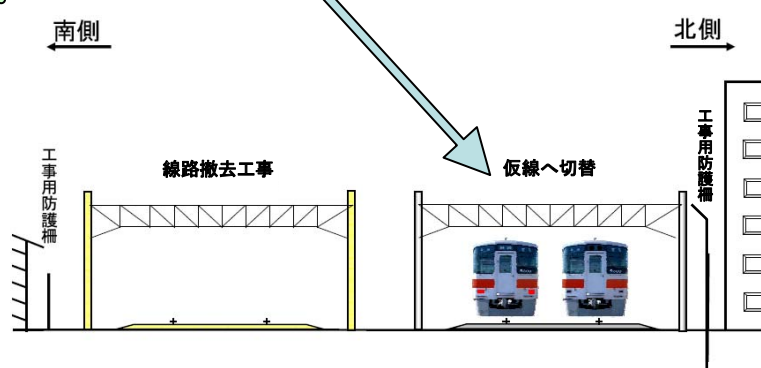
○ 工事手順

① 仮線敷設工事(～平成23年6月)

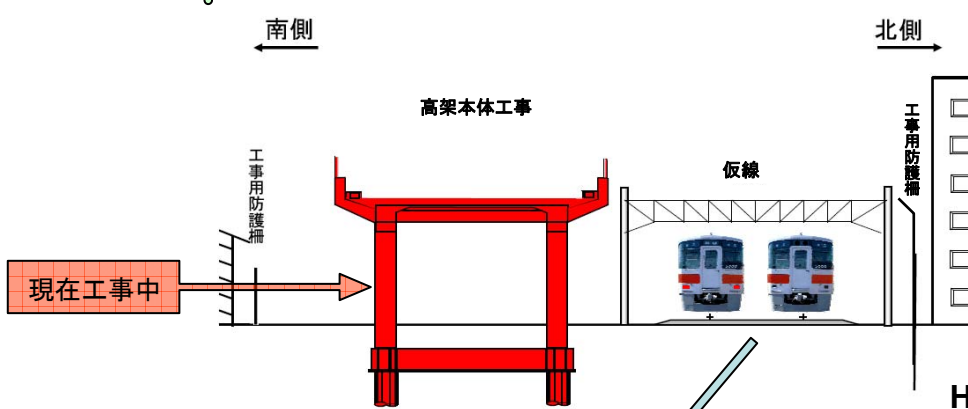


H23年6月 仮線切替

② 仮線切替と現在線撤去工事(平成23年6月～平成23年9月)

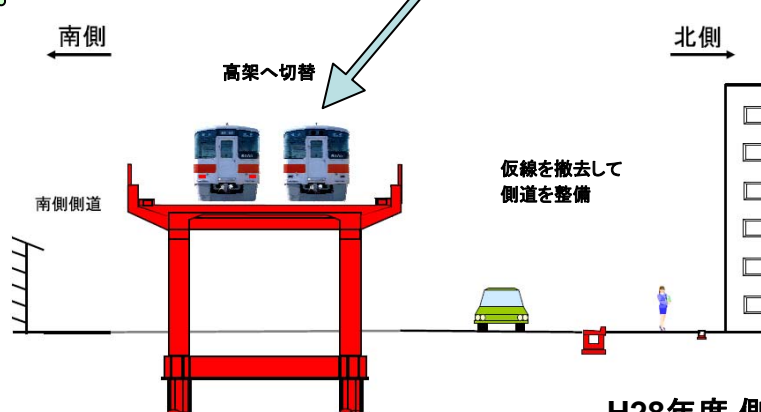


③ 高架構造物築造工事(平成23年9月～平成27年度(予定))



H27年度 高架切替

④ 高架切替と側道整備工事(平成27年度～平成28年度)

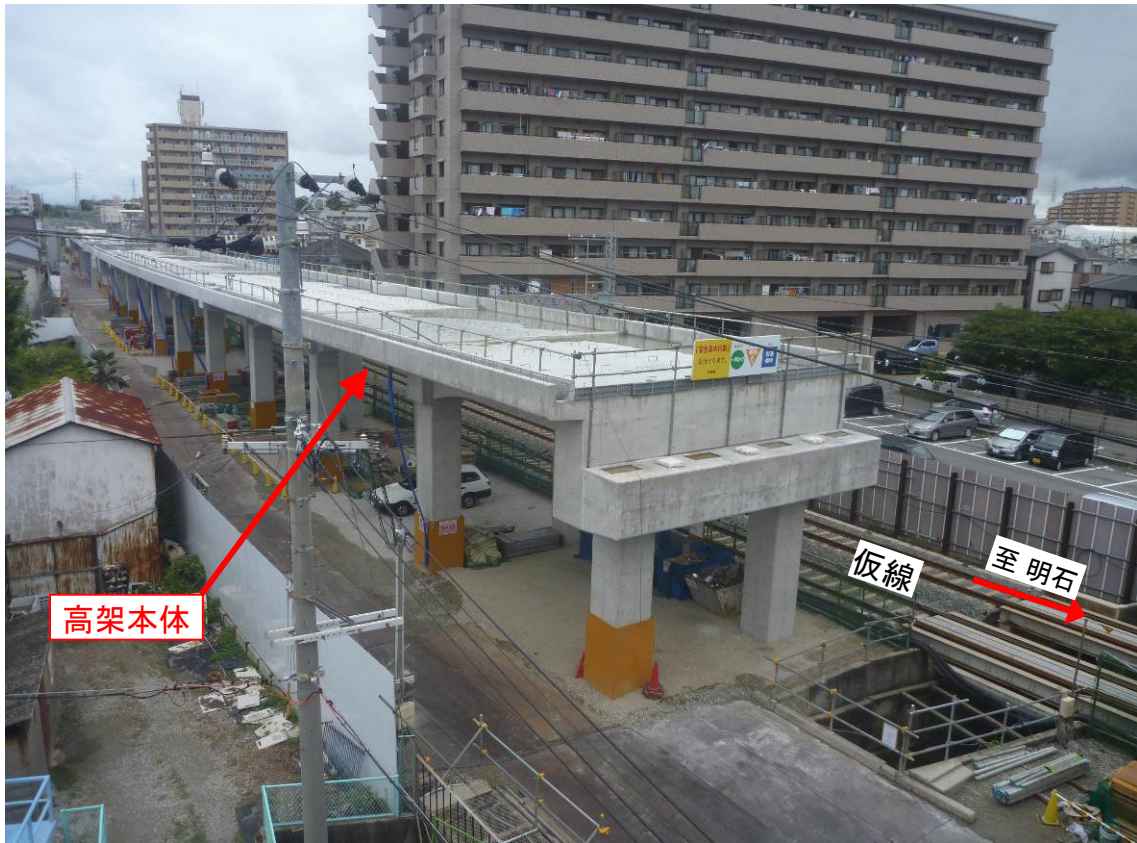


H28年度 側道を整備し事業完了



# ○事業進捗状況

## 高架本体工事（西新町駅西方）



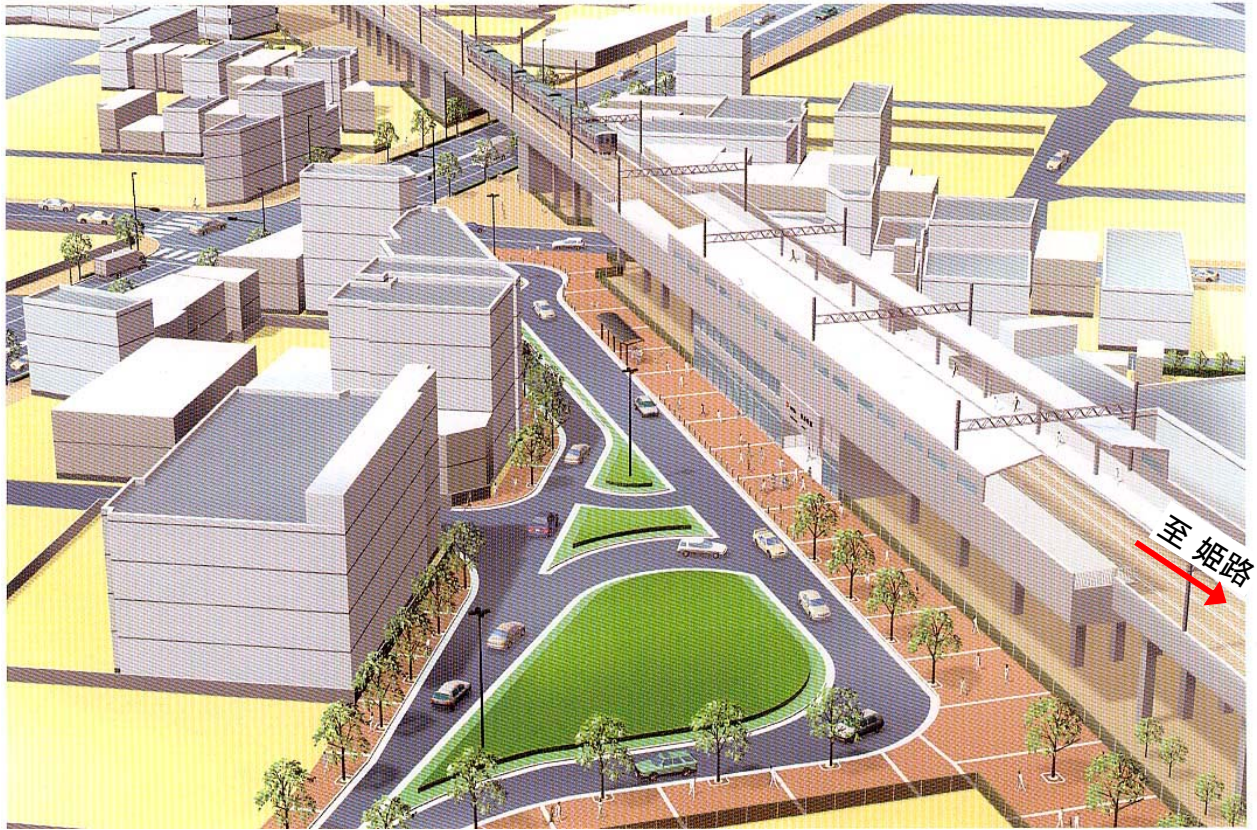
## 高架本体工事（西新町駅部）





○完成イメージ

西新町駅付近（駅前広場）



国道2号交差部(平面4車線化)



1 実施工程表

	H13~H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
仮線切替						●		●					
高架切替								●				●	
用地買収	——												
仮線工事				——				——					
高架本体工事							——		——				
交差道路・側道工事									——			——	
保守基地移転工事				——									

—— : 前回計画  
—— : 実施・計画

2 事業効果について

(1) 費用対効果

① 便益(B)の項目

事業	B(便益)	算出方法
連続立体交差	①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 of 走行時間費用 - 整備有りの走行時間費用 走行時間費用: $\Sigma(\text{交通量} \times \text{移動時間} \times \text{時間価値原単位}) \times 365\text{日}$
	②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 of 走行経費 - 整備有りの走行経費 走行経費: $\Sigma(\text{交通量} \times \text{距離} \times \text{走行経費原単位}) \times 365\text{日}$
	③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 of 踏切事故損害額 踏切事故損害額: 発生件数 $\times$ 損害額原単位 ○整備無し of 交通事故損失額 - 整備有りの交通事故損失額 事故損失額: $\Sigma(\text{交通量} \times \text{距離} \times \text{交差点以外の事故損失原単位} + \text{交通量} \times \text{交差点数} \times \text{交差点部事故損失原単位})$
	④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 of 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 $\times$ 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

②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	山陽電鉄本線(西新町駅付近)連続立体交差事業	全体事業費	①移動時間短縮便益	34,748	踏切遮断の解消 6.0時間/日→0	26,515	26,381	134	1.5
			②走行経費減少便益	1,831	現況交通量(西新町線) 4,827 台/日				
			③交通事故減少便益	1,012	過去5年間の踏切事故 3件→0				
			④高架下利用便益	1,921	優先利用面積 1,910㎡				
			計	39,512					
		残事業費	①移動時間短縮便益	34,748	踏切遮断の解消 6.0時間/日→0	4,214	4,080	134	9.4
			②走行経費減少便益	1,831	現況交通量(西新町線) 4,827 台/日				
			③交通事故減少便益	1,012	過去5年間の踏切事故 3件→0				
			④高架下利用便益	1,921	優先利用面積 1,910㎡				
			計	39,512					

(2) 費用対効果に含まれない効果

- ① 明石市立市民病院(2次救急医療機関)へのアクセスが改善され、地域の医療環境が向上
- ② 鉄道に起因する地域分断が解消され、地域間交流を促進
- ③ 西新町駅へのアクセス性が向上し、交通結節点機能を強化
- ④ 踏切事故が解消し、鉄道の定時性が向上
- ⑤ 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：山陽電鉄本線(西新町駅付近)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
①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)	○ 緊急輸送道路である国道2号の老朽橋を撤去し、平面4車線化の整備 ○ 明石市立市民病院(2次救急医療機関)へのアクセス性が向上
		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	○ 明石市立市民病院(2次救急医療機関)へのアクセス性が向上
		交通安全対策	○ 側道の歩道整備
②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6千人/日、自転車8千台/日)
		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
③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	○ 西新町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
④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
⑤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

### (3) 地域からの要望状況等

要望状況等	<p>①有識者、地元住民、商店街組合、鉄道事業者、行政で構成する「山電沿線まちづくり協議会」が平成25年8月に発足している。</p> <p>②協議会は、連立事業を契機とした魅力ある地域づくりの実現を目的として結成し、駅前広場や側道の整備、高架下公共空間のあり方等について、住民とともに検討に取り組んでいる。</p> <p>③また、促進協議会や明石市商店街連合会から、事業推進及び早期完成の陳情や要望等もある。</p>
-------	--

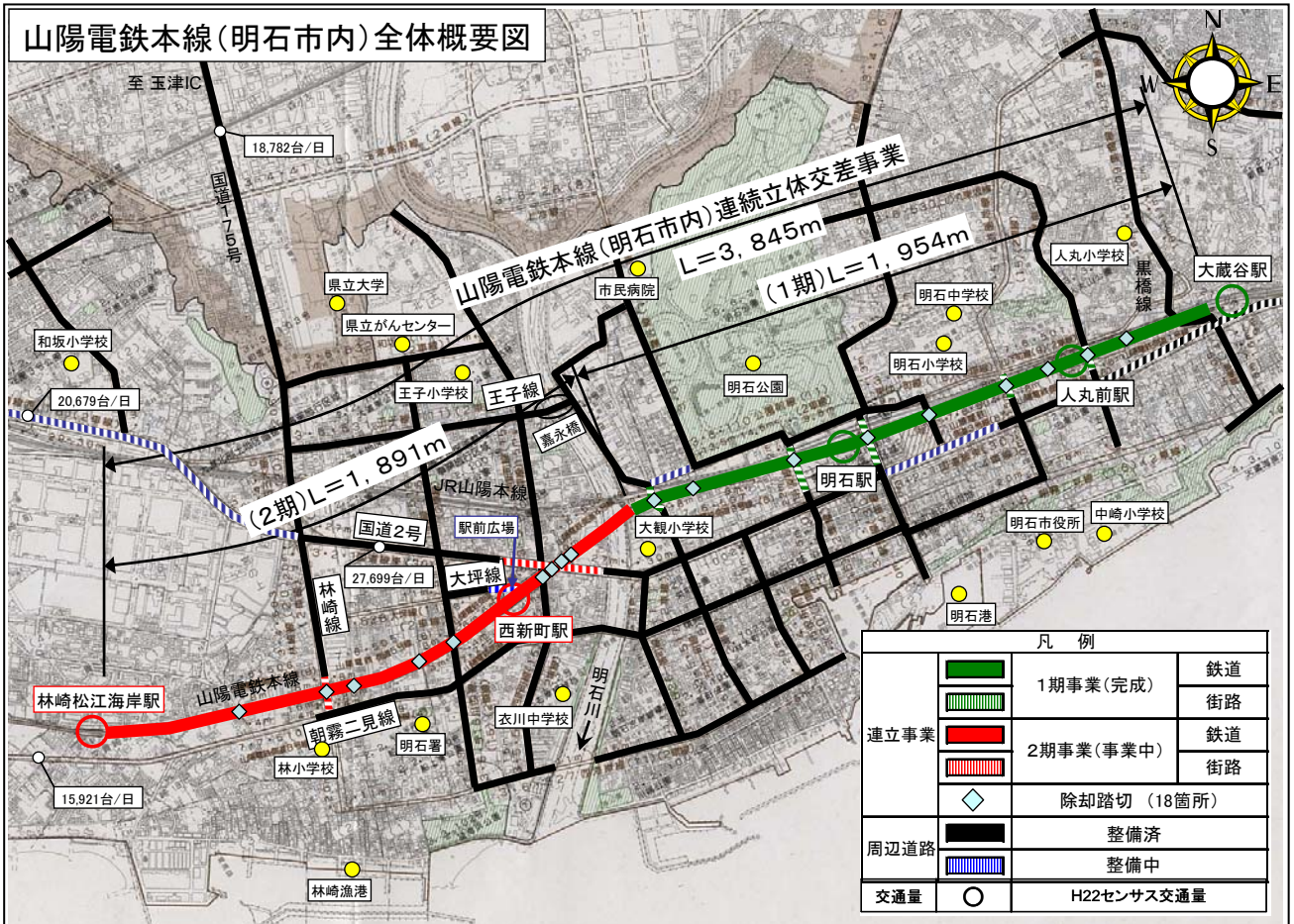
## 【事業の変更経緯等を示す資料】

〔現在〕現在の整備内容での比較

	現計画	前回評価時点
着手年度	昭和 53 年度	昭和 53 年度
完成予定年度	平成 28 年度	平成 24 年度
総事業費	508 億円	474 億円
事業延長	3,845m	3,845m
事業区間	明石市大蔵谷～南貴崎町	

〔今後〕工区分割後の整備内容の比較【2期事業】

	現計画	前回評価時点
着手年度	平成 13 年度	平成 13 年度
完成予定年度	平成 28 年度	平成 24 年度
総事業費	261 億円	227 億円
事業延長	1,891m	1,891m
事業区間	明石市大明石町～南貴崎町	

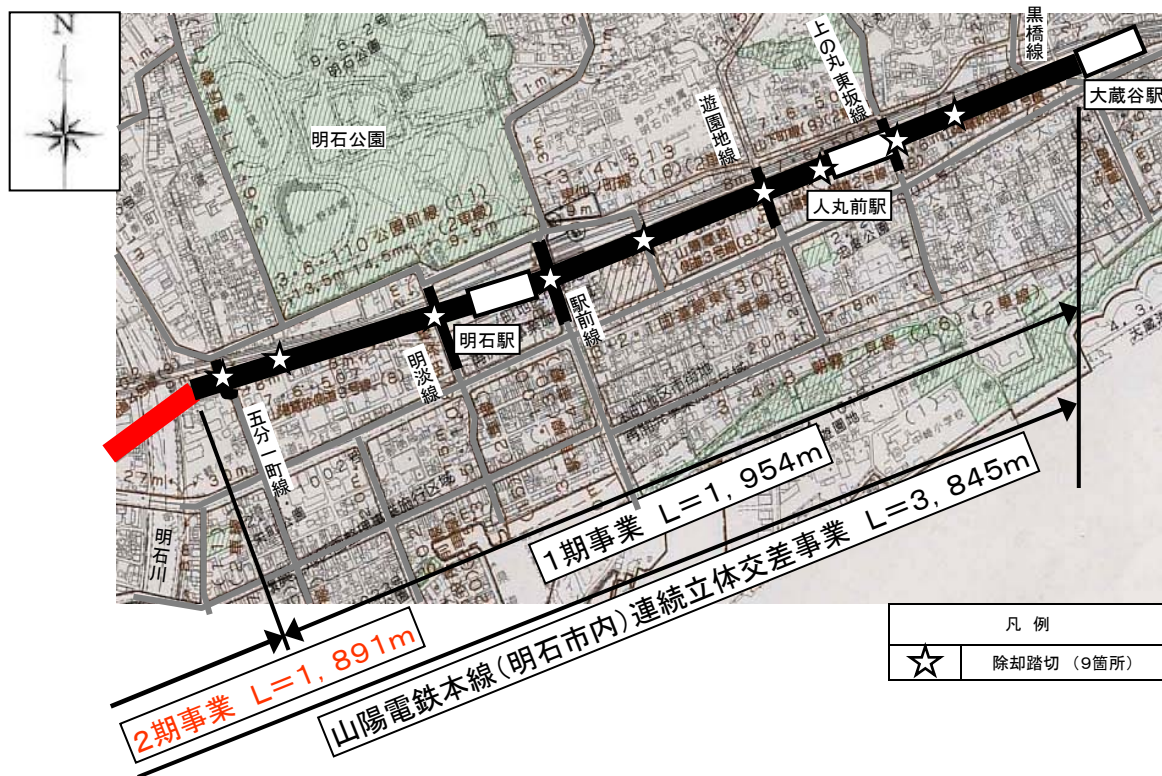


### 事業変遷

昭和 53 年度：1 期区間事業着手  
 平成 6 年度：1 期区間事業完成  
 平成 10 年度：事業評価(継続①)  
 平成 13 年度：2 期区間事業着手  
 平成 15 年度：事業評価(継続②)  
 平成 20 年度：事業評価(継続③)



# 【参考】1期事業概要



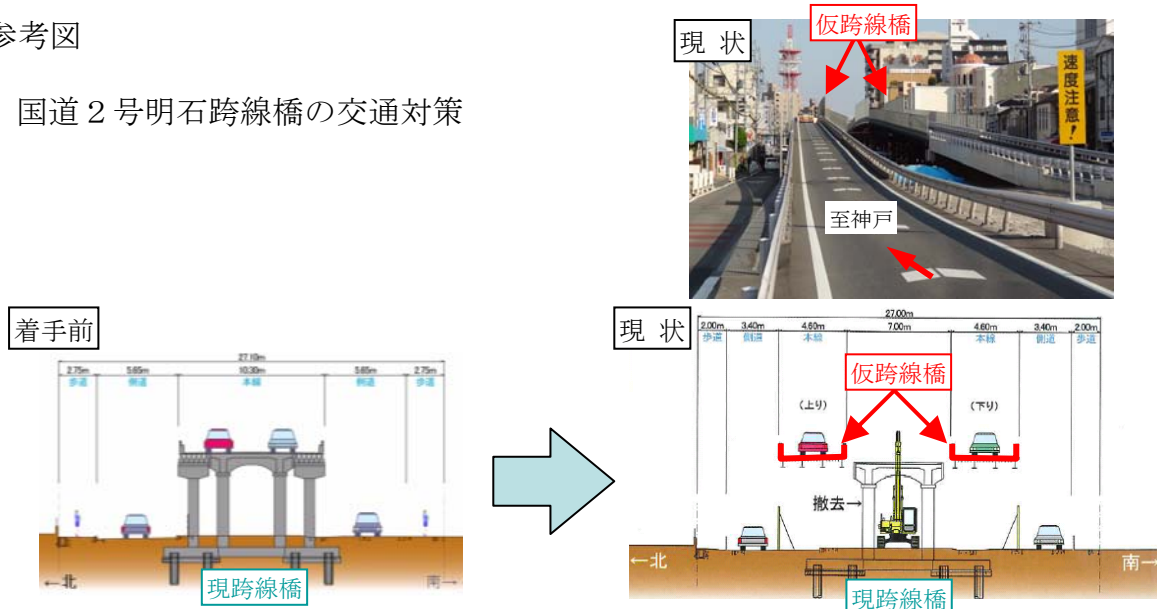
<p>事業内容</p>	<p>事業区間 : 大蔵谷駅～明石川 L=1,954m          高架化する駅 : 2駅 (人丸前駅、明石駅)          除却する踏切 : 9箇所          立体交差する道路 : 10路線          全体事業費 : 約247億円          事業認可期間 : 昭和53年度～平成6年度          関連事業 : ・明石駅前広場 (市施行) A=約9,200㎡ (平成5年度完了)</p>
<p>事業経緯</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>昭和51年 4月 : 新規事業採択</li> <li>昭和52年11月 : 都市計画決定</li> <li>昭和53年 9月 : 事業認可 (1期)、用地買収着手</li> <li>昭和60年 6月 : 工事協定締結、鉄道工事着手</li> <li>平成 3年 4月 : 1期全線高架切替</li> <li>平成 7年 3月 : 1期事業完了</li> </ul>
<p>実施状況 (明石駅 付近)</p>	

【参考】 前回評価時点からの事業費の変更概要

	変更概要	増額
①	国道2号明石跨線橋の逆転立体化において、公安委員会等との協議の結果、鉄道桁施工時の工事渋滞を軽減するために現跨線橋の南北に仮跨線橋を設置するよう施工方法を変更	約14億円
②	杭及び矢板の打設にあたり、地元調整の結果、周辺住民への騒音・振動に配慮した工法を採用したことや、想定以上に地盤が堅固であったために杭施工に先立つ仮設鋼矢板施工時に先行掘削を行う工法に変更	約8億円
③	当初、河川兩岸の管理道路を活用した仮設計画としていたが、地元調整の結果、左岸のみからの河川内への進入となったことから、仮設計画を変更	約6億円
④	・公共交通機関の旅客施設に関する移動等円滑化整備ガイドラインに基づき西新町駅部にバリアフリー対策としてエレベータを追加 ・西新町駅付近において埋蔵文化財調査が必要となったこと 等	約6億円
	計	約34億円

◆ 参考図

① 国道2号明石跨線橋の交通対策



③ 明石川橋梁工事

