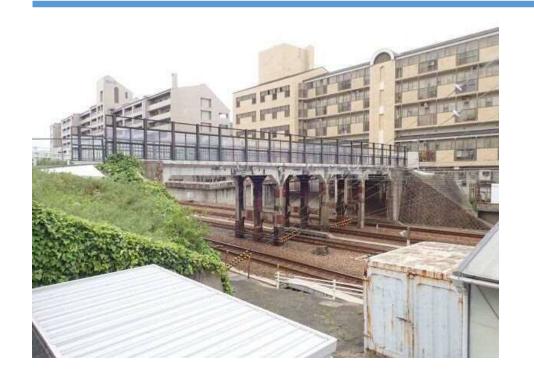


第一跨線橋撤去に伴う迂回路安全対策について



令和4年3月19日

芦屋市都市建設部 道路・公園課 工事係

【目》次】

- 1. 第一跨線橋について
- 2. 老朽化対策に至った経緯
- 3. 前回説明会までの経緯
- 4. 第一跨線橋撤去に伴う迂回路
- 5. 迂回路安全対策の検討の流れ
- 6. まち歩きの実施
- 7. 安全に関する指摘内容
- 8. 迂回路安全対策の考え方
- 9. 通学路に対する安全対策の考え方
- 10. 通行に対する安全対策の考え方
- 11. 今後のスケジュール
- 12. その他

1. 第一跨線橋について

1. 第一跨線橋について

【第一跨線橋諸元】

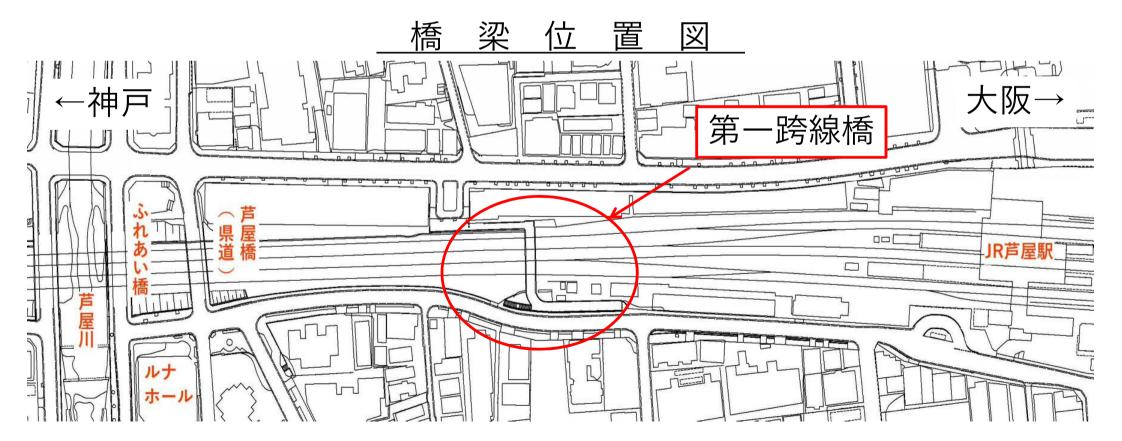
橋種 : 4 径間連続RC床版橋, 単純PC中空床版橋

橋長 : 43.33 m 幅員 : 5.31 m

架設年 : 1926 (大正15年) 96歳

利用状況:1日約700人が利用(通学路として山手小学校の児童22人が利用)

その他 : 芦屋市が管理する 4 橋の跨線橋のうちの 1 橋



1. 第一跨線橋について

【第一跨線橋の歴史】

	•
1874 (明治 7) 年	大阪・神戸間に鉄道(単線)が開通
1894(明治27)年	複線工事が完了
1913 (大正 2) 年	精道村の請願により、芦屋駅が開設
1926(大正15)年	複々線化に伴い第一跨線橋を当時の鉄道省が架設
1956(昭和31)年	鋼道路橋設計示方書発刊 ⇒当時,唯一の <u>道路橋耐震設計</u> の記述があった示方書 (第一跨線橋架設時は耐震性が考慮されていない)
1958(昭和33)年	道路と鉄道との交差に関する建設省・日本国有鉄道の協定 ⇒跨線橋は道路管理者が管理し、管理に要する費用等も管理 者が負担することになる
1980(昭和55)年	跨線橋の財産譲渡について日本国有鉄道と協定を締結 ⇒上記「建設省と国鉄の協定」と同様に、譲渡された第一跨 線橋の改築・補修・撤去は、芦屋市道路管理者の負担で実施 する内容で協定を締結

1. 点検の背景

平成21年度

芦屋市橋梁長寿命化修繕計画を策定

⇒事後保全から予防保全へ移行 5年に1回,遠方目視による点検を開始

平成24年 12月

笹子トンネル天井板落下事故 (山梨県 中央自動車道)



平成25年

構造物の適切な管理を行うため、道路法が改正 ⇒翌平成26年 省令改正 5年に1回、近接目視による点検を規定

平成29年度 30年度

橋梁定期点検(近接目視)を実施

30年度 ⇒芦屋市橋梁長寿命化修繕計画へ反映し、現在橋の修繕等を実施中

2. 第一跨線橋の点検結果

第一跨線橋は平成30年度に実施した定期点検で健全性Ⅲ判定となった。

≪健全性の診断区分≫

緊急	生	区分	状
低		健全性 健 全	構造物の機能に支障が生じていない状態
		健全性Ⅱ 予防保全段階	構造物の機能に支障が生じていないが、予防保全 の観点から措置を講じることが望ましい状態
		健全性Ⅲ 早期措置段階	構造物の機能に支障が生じる可能性があり、早期 に措置を講ずべき状態
高		健全性IV 緊急措置段階	構造物の機能に支障が生じている,又は生じる可能性が著しく高く,緊急に措置を講ずべき状態 ※即座に通行止めを行う

令和5年度に予定している次回の点検までに対策が必要である。 ≪参考≫芦屋市が管理する架設後50年経過橋梁(全85橋)

	2020年	2040年
5 0 年経過	53橋	75橋
橋梁	(約62%)	(約88%)

橋の高齢化が増大 ⇒計画的な維持管理が必要

3. 第一跨線橋の主な損傷

上部構造(主桁)鉄筋露出



下部構造(橋脚)鉄筋露出



上部構造(床版)漏水・遊離石灰



点検結果から、かなり劣化が進んでいる。橋の耐用年数60年※に対して、第一跨線橋は架設から96年が経過しており、耐用年数を大幅に超えている。

※ 減価償却資産の耐用年数等に関する省令

これまでの説明会の概要について抜粋して説明します。

【第1回住民説明会】

日時 : 令和3年3月21日, 22日

参加人数 : 36人(2日間合計)

説明会概要:第一跨線橋の現状の説明を行い,耐用年数や耐震性能を考慮し,

第一跨線橋の撤去・迂回路安全対策案を提示。

説明会でいただいた主なご意見

補修や補強で対応できるのでは

撤去ではなく架け替えをしてほしい

地下道という案はないのか

補修と架け替えの費用比較を教えてほしい



いただいたご意見を検討し、第2回住民説明会を開催

【第2回住民説明会】

日時 : 令和3年11月6日

参加人数 : 2 4 名 (会場参加者 1 8 名, オンライン参加者 6 名)

説明会概要:前回の説明会でいただいたご意見をもとに、対策方法として以

下の5案を比較検討。

第一跨線橋老朽化対策案

① 補

修

橋の補修のみを行い,延命化を図る。

②補修及び耐震補強

橋の補修による延命化を図り、耐震補強を行う。

③ 撤去 ・ 新 橋 架 設

既存の橋を撤去し、耐震性等を含む現在の基準に合致した新しい橋に架け替える。

④ 撤 去 · 地 下 道

既存の橋を撤去し,新たに地下道を設置する。

⑤撤去・迂回路対策

既存の橋を撤去し、安全対策を向上した迂回 路に整備する。

【比較検討の結果】

【①補修,②補修及び耐震補強】

橋の下を鉄道が運行している中、耐用年数を大幅に超えており、老朽化が進んでいる現在の橋を使用することは大きなリスクを伴う。



健全性・耐震性の観点から

①補修,②補修及び耐震補強による対策は、望ましくない

【④撤去・地下道】

防犯面だけでなく維持管理費などから、地下道のメリットは少ない。



通行の安全性・トータルコストの観点から

④撤去・地下道による対策は、望ましくない

【③撤去・新橋架設】

鉄道を跨ぐ橋は通常の橋に比べ、落橋による社会的影響、維持管理方法、今後発生する費用等について特殊性があるため、市の橋として管理していくためにはリスクが大きい。



トータルコストの観点から

③撤去・新橋架設による対策は、望ましくない

総合的に判断し、⑤撤去・迂回路対策を第一跨線橋老朽化対策とする。

【説明会でいただいた主なご意見】

- Q. 住民の利便性について考慮されていない。
- A. 利便性をないがしろにしているわけではなく,市民生活や第3者への安全性を重視して判断しています。
- Q. 健全性、耐震性、建築限界等、JRにも瑕疵があるのではないか。
- A. 第一跨線橋は、昭和55年の財産譲渡の際、第一跨線橋の改築・補修・撤去については芦屋市が費用負担することで、当時の国鉄と協定を締結しておりますので、費用は芦屋市の負担となります。
- Q. 子供も利用しているが、撤去で良い。
- Q. 芦屋橋の拡幅はしないのか。
- A. 芦屋橋は1983(昭和58)年に架設されてから40年近く経過しており、拡幅後の重量の増加による下部工への影響が不明確であるため、拡幅についてはリスクが大きいことから、今回の対策からは除きます。
- Q. 通学路の安全を確保することが一番大事な視点である。
- A. 第一跨線橋撤去に伴い通学路が変更となるため、教育委員会、山手小学校PTA、 青少年育成愛護委員会と協議を行い、必要な安全対策を実施します。

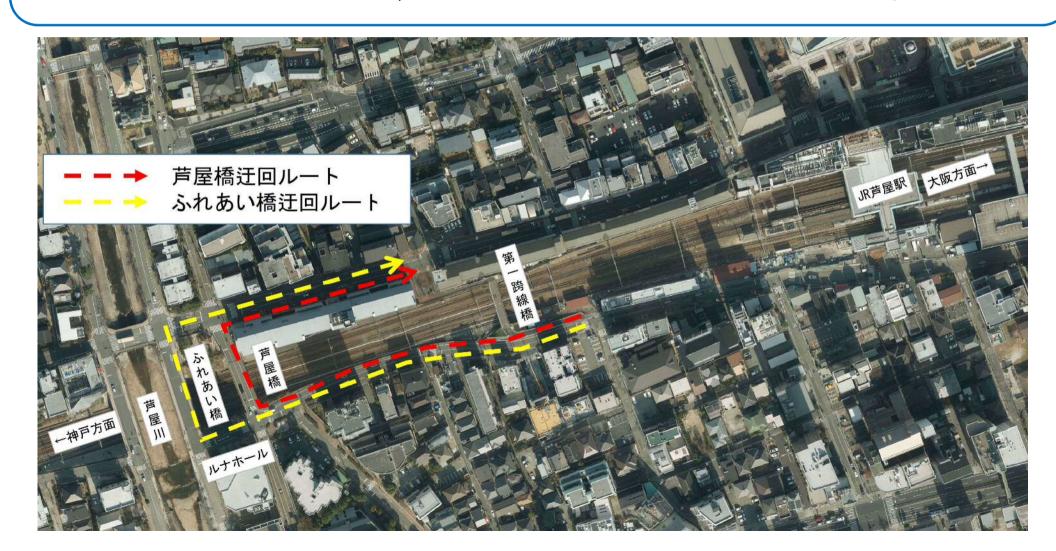
その他貴重なご意見をいただきました。

4. 第一跨線橋撤去に伴う迂回路

4. 第一跨線橋撤去に伴う迂回路

【第一跨線橋撤去に伴う迂回路】

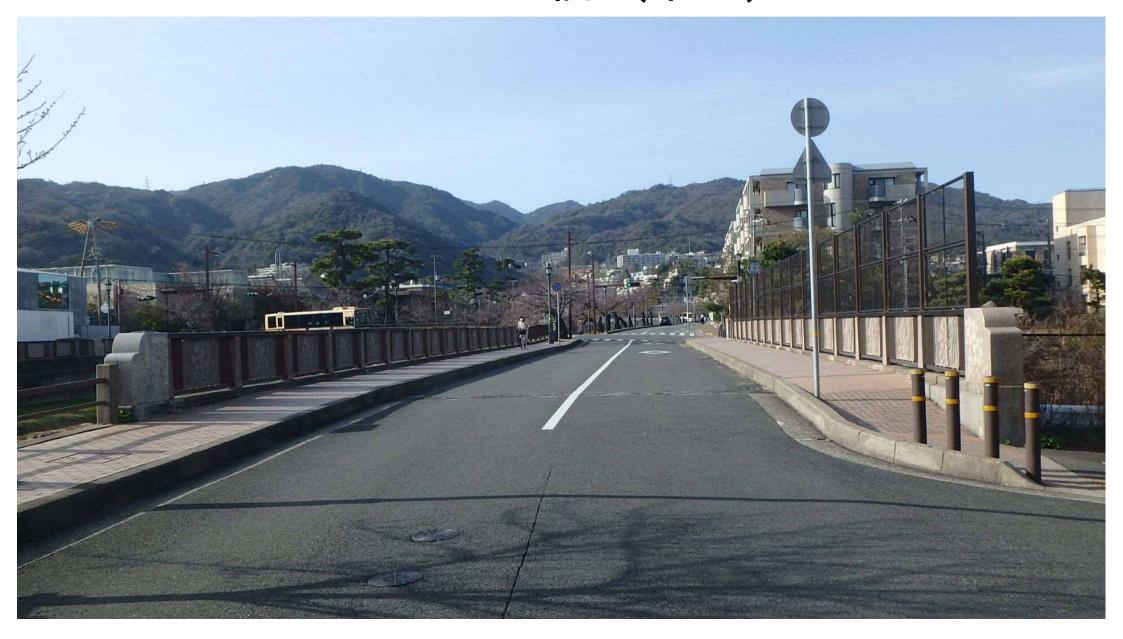
- ・第一跨線橋撤去後は芦屋橋またはふれあい橋を迂回路とする。
- ・第一跨線橋は通学路に指定⇒学校関係者と協議し,通学路を変更する。
- ・通学路となっているため、迂回路には必要な安全対策を行う。



芦屋橋(県道)



ふれあい橋 (市道)



5. 迂回路安全対策の検討の流れ

5. 迂回路安全対策の検討の流れ

迂回路に必要な安全対策の検討は以下のフローにて実施。

令和3年12月4日に身体障害者福祉協会理事会にて,第一跨線橋撤去の 方針を説明。その際に迂回路に対する懸念事項の意見をいただく。



地域及び関係機関と実際に迂回路を歩く「まち歩き」を行い、安全に対するハード面及びソフト面の問題点について意見をいただき、共有する。



いただいた意見や共有した問題点について、市の方で精査及び関係機関と協議を実施し、対策内容を検討する。



第一跨線橋撤去に伴い通学路が変更となるため、検討した対策内容について、教育委員会、山手小学校PTA、青少年育成愛護委員会と協議し、安全対策の考え方を共有。(令和4年3月4日)



教育委員会、山手小学校PTA、青少年育成愛護委員会と共有した対策内容 について、身体障害者福祉協会理事会と協議し、安全対策の考え方を共有。 (令和4年3月5日実施)



第3回住民説明会にて 対策内容の説明

対策内容の決定後,令和4年度に詳細設計を実施。

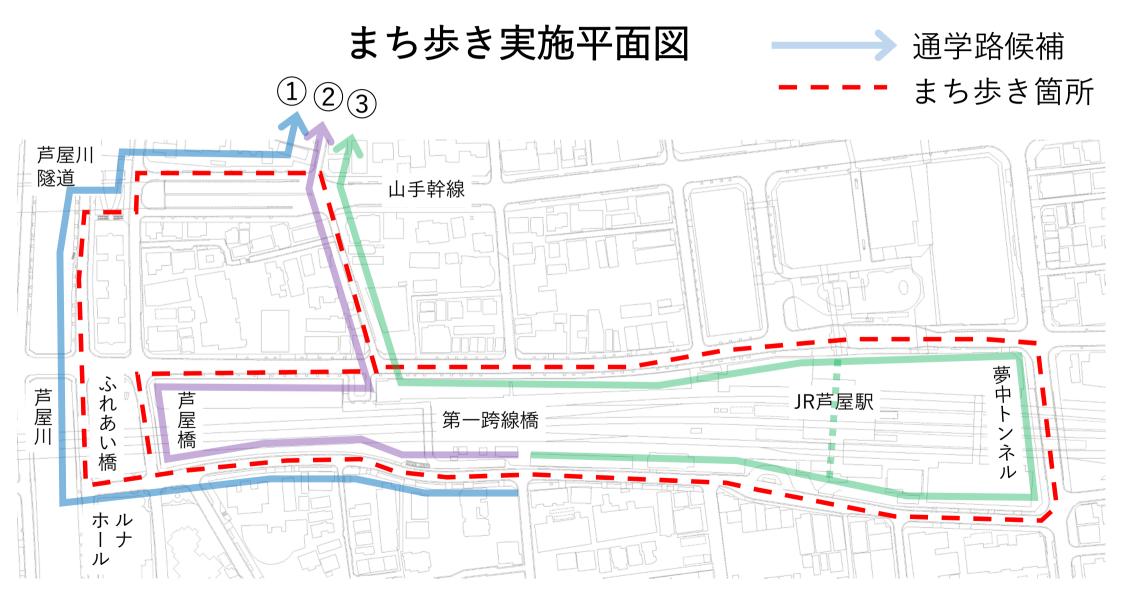
- ※今回の住民説明会では対策の考え方を説明しますが、今後行う詳細設計 次第で「実施の有無」や「内容の変更」が生じる場合があります。
 - ⇒通学路の安全対策については、教育委員会、山手小学校 P T A、青少 年育成愛護委員会と定期的に協議を行っていきます。

詳細設計を実施した結果については、今後の住民説明会でお知らせしま す。

6. まち歩きの実施

6. まち歩きの実施

まち歩きは、変更後の通学路候補も考慮して以下の箇所にて実施。 通学路候補としては3つのルートを検討。



6. まち歩きの実施

【まち歩き実施】

(まち歩き1回目)

·日 時 令和3年12月3日

・参加者

道路・公園課 :3名 :2名 学校教育課 山手小学校 :1名 山手小学校PTA :4名 青少年育成愛護委員会:2名 合計 :12名

(まち歩き2回目)

日 時 令和3年12月14日

・参加者

道路・公園課 :4名 :1名 学校教育課 :4名 兵庫県 (西宮土木事務所) :3名 山手小学校PTA 青少年育成愛護委員会 :1名 業平町自治会・防犯グループ :1名 松ノ内町自治会・防犯グループ:1名 合計

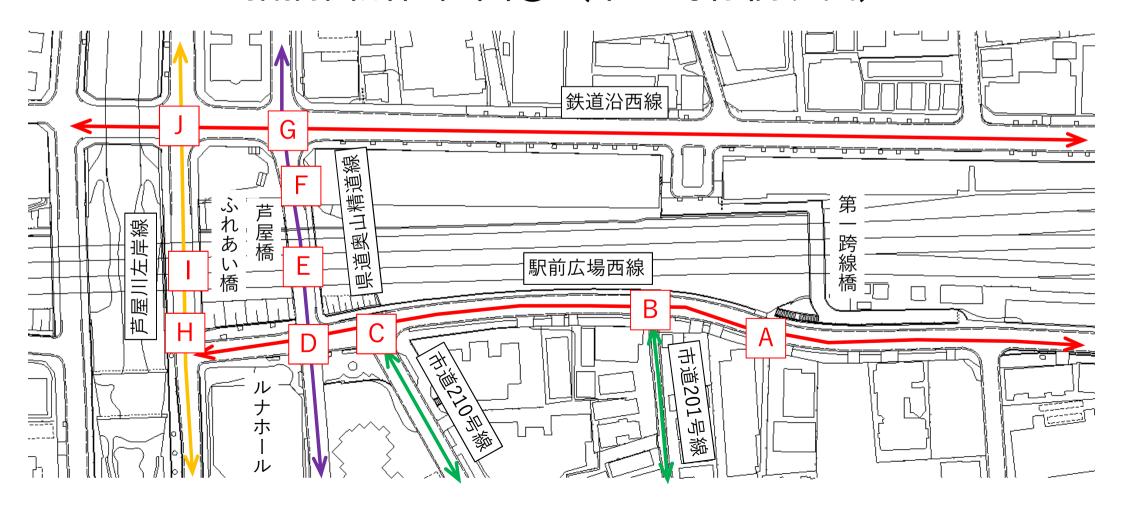
:15名





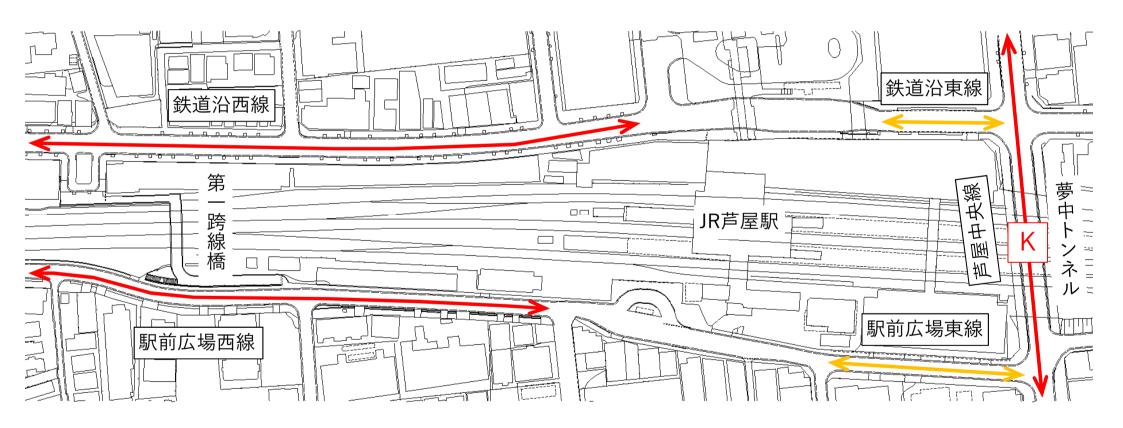
身体障害者福祉協会理事会からのご意見や、まち歩きの実施結果より、以下の11箇所で合計22項目の迂回路の安全に関する指摘をいただいた。

指摘箇所位置図①(第一跨線橋以西)



【まち歩き実施結果】

指摘箇所位置図②(第一跨線橋以東)



A~Kの箇所毎の詳細な内容は次頁より説明します。

【A. 第一跨線橋以西・駅前広場西線】

指摘内容

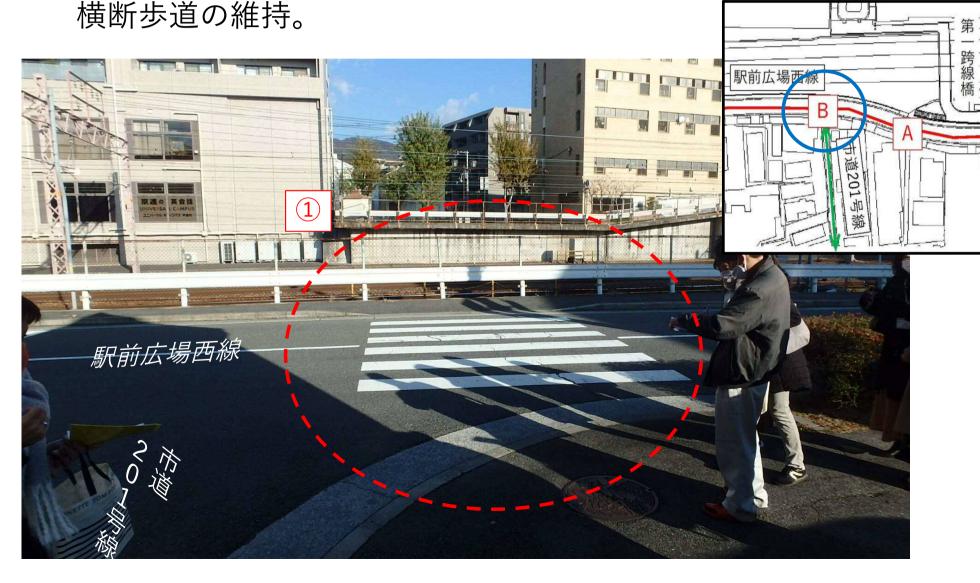
- ①北側歩道が狭い
- ②北側歩道を通学路とするなら、子供が車道へはみ出さないよう柵が必要



【B. 駅前広場西線×市道201号線の交差点】

指摘内容

①横断歩道は子供が利用しており、通学の際は大人が誘導している。



【C. 駅前広場西線×市道210号線の交差点】

指摘内容

①信号がない

②駅前広場西線から市道210号線への右折車の対策

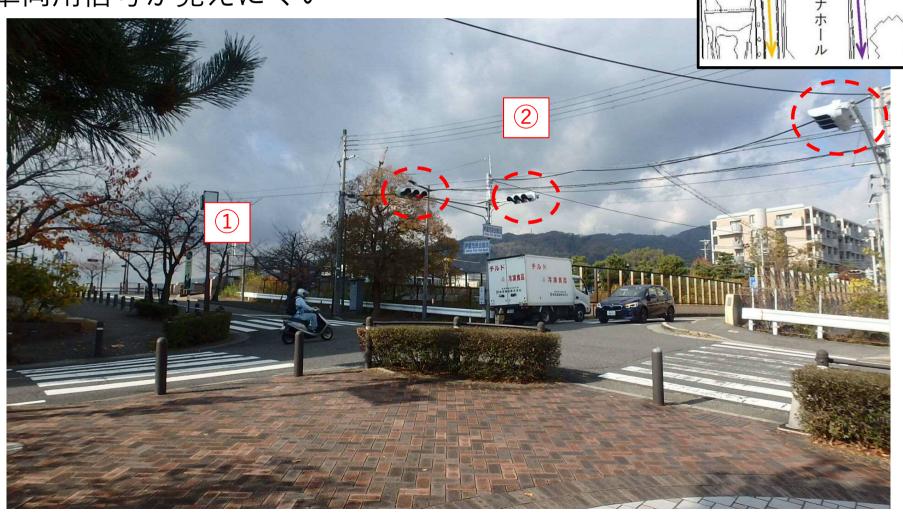


【D. 駅前広場西線×県道奥山精道線の交差点】

指摘内容

①歩行者用信号がない,車両用信号に気付かず 横断してしまう

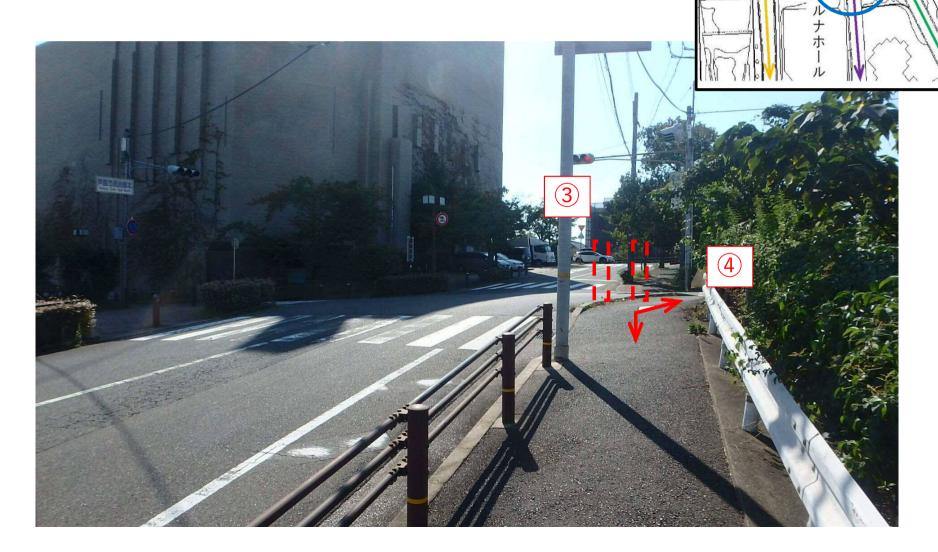
②車両用信号が見えにくい



【D. 駅前広場西線×県道奥山精道線の交差点】 指摘内容

③交差点北東での信号待ち時の車の衝突対策

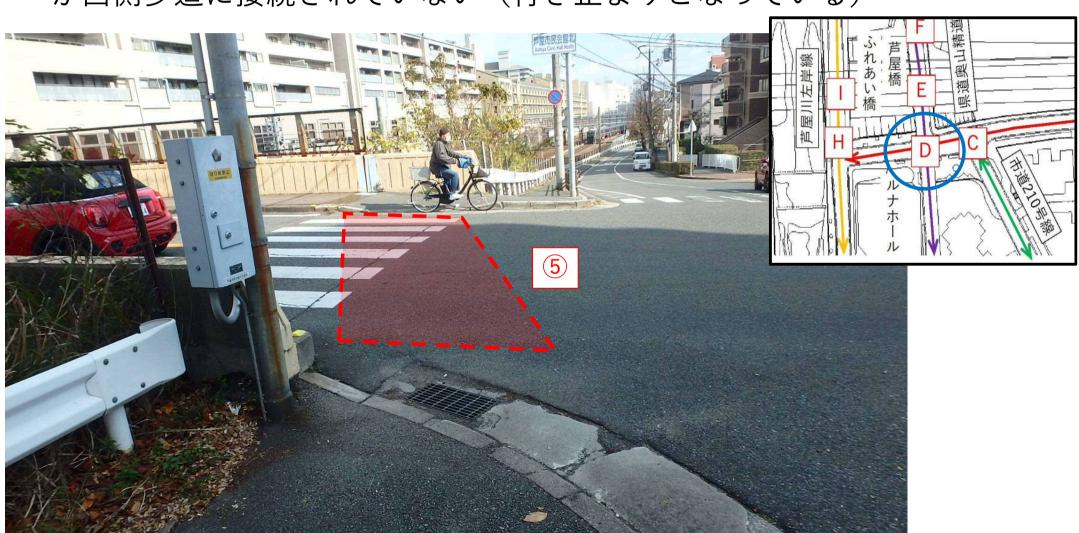
④交差点北東の歩道が一部急勾配となっている



【D. 駅前広場西線×県道奥山精道線の交差点】

指摘内容

⑤交差点北側の東西方向に設置してある横断歩道 が西側歩道に接続されていない(行き止まりとなっている)

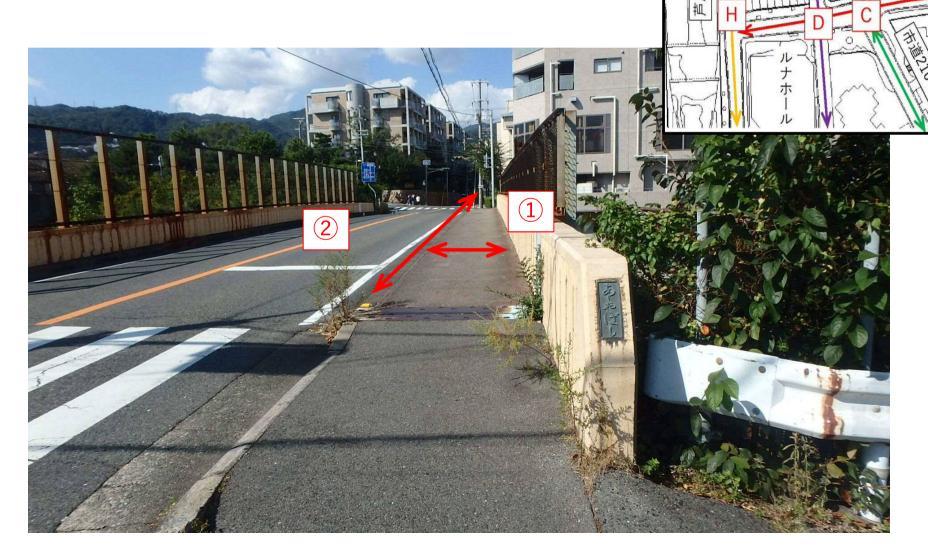


【E. 県道奥山精道線(駅前広場西線交差点~鉄道沿西線交差点)】

指摘内容

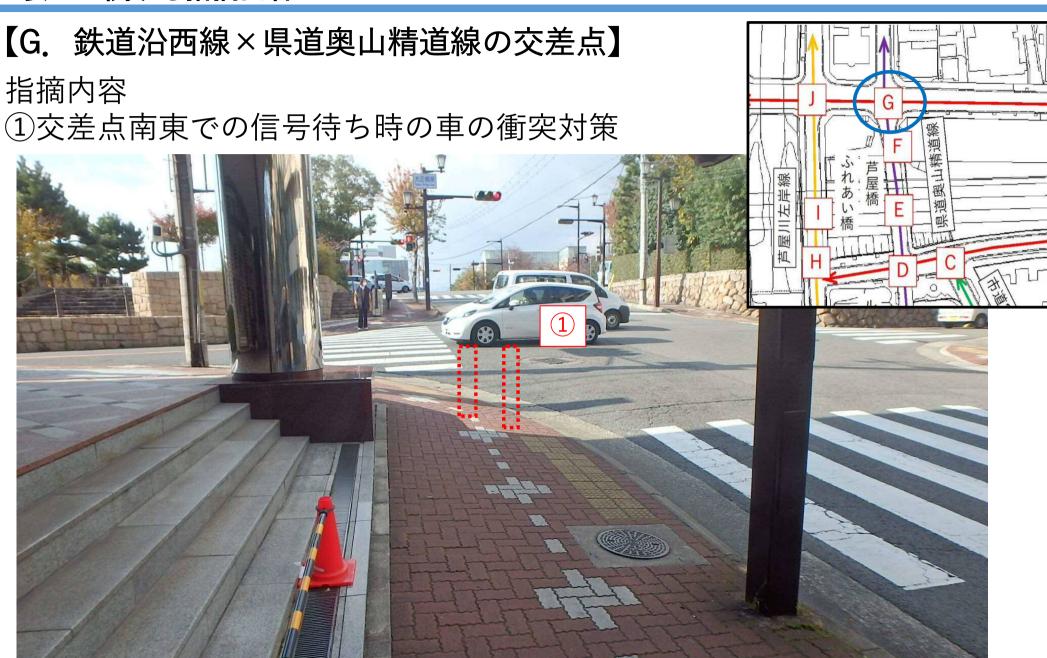
①自転車とのすれ違いが危険

②子供が車道へはみ出す



【F. 県道奥山精道線東側歩道(芦屋橋北~鉄道沿西線交差点)】



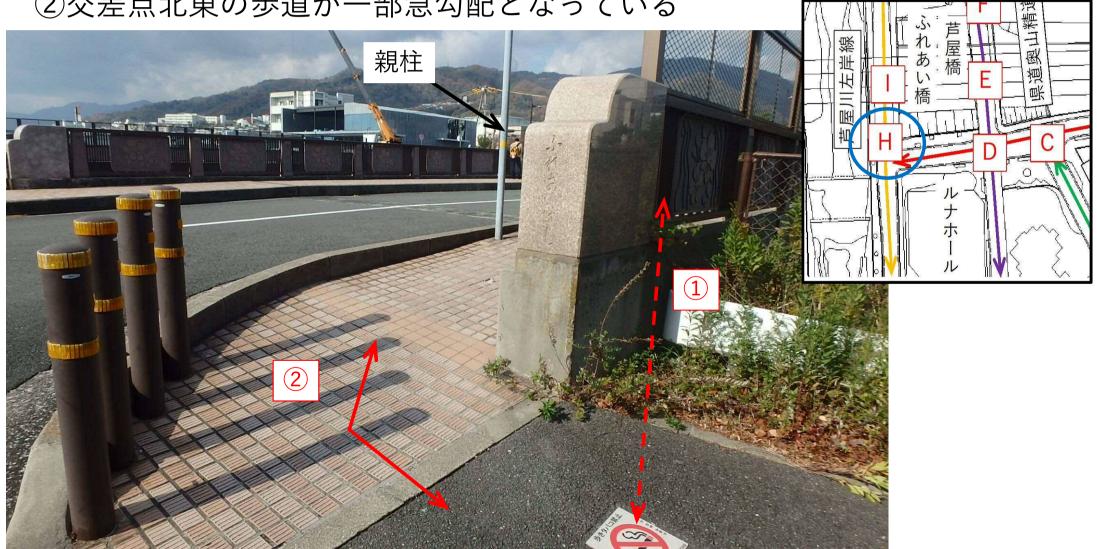


【H. 駅前広場西線×芦屋川左岸線の交差点】

指摘内容

①駅前広場西線の北側歩道からふれあい橋への見通しが悪い

②交差点北東の歩道が一部急勾配となっている



【1. 芦屋川左岸線(鉄道沿西線交差点~駅前広場西線交差点)】

指摘内容

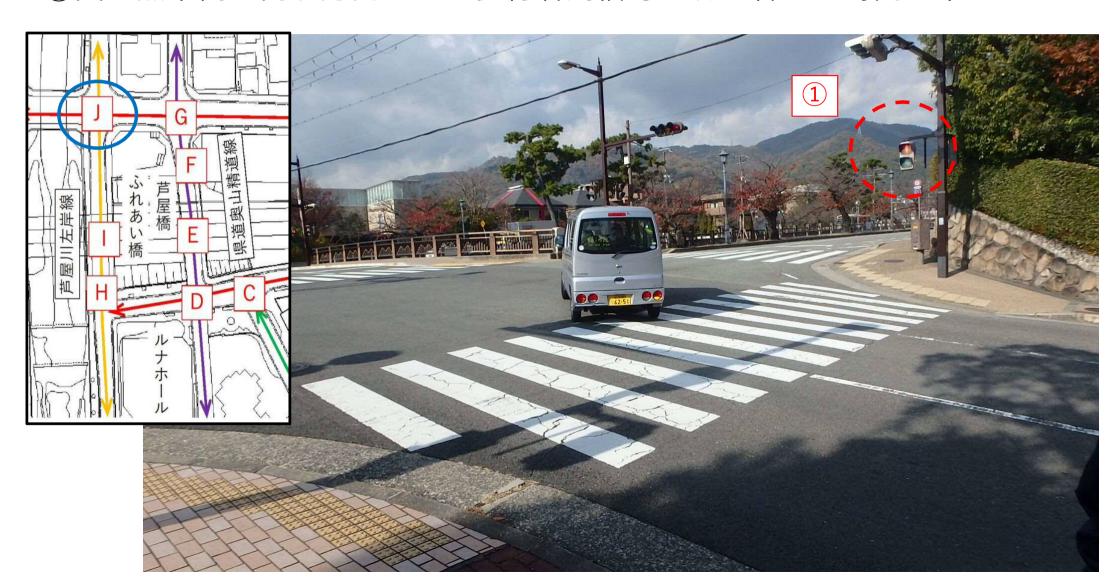
①子供が車道へはみ出す。



【J. 芦屋川左岸線×鉄道沿西線の交差点】

指摘内容

①交差点東側の南北方向にある歩行者用信号の切り替わり時間が早い



鉄道沿東線

7. 安全に関する指摘内容

【K. 芦屋中央線】

指摘内容

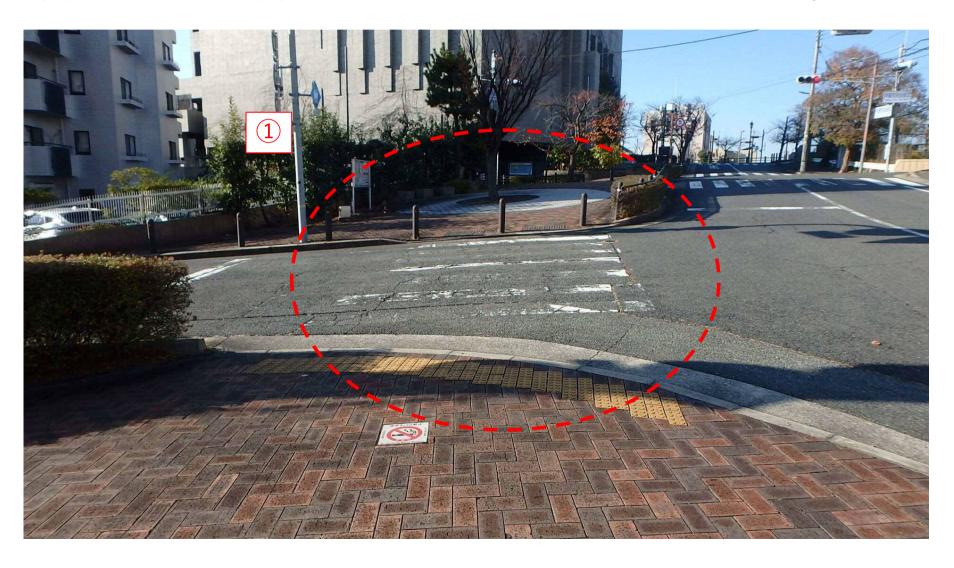
①夢中トンネル内が暗い



【その他】

指摘内容

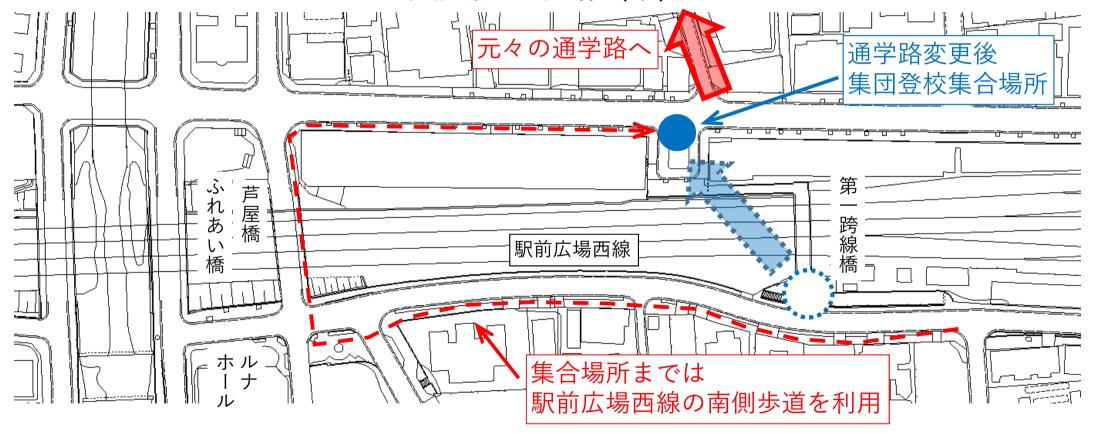
①迂回路安全対策範囲の区画線が薄くなっている箇所がある。



【変更後の通学路】

教育委員会,山手小学校PTA,青少年育成愛護委員会との協議の結果,第一跨線橋撤去後の通学路(案)は以下のとおりとなった。

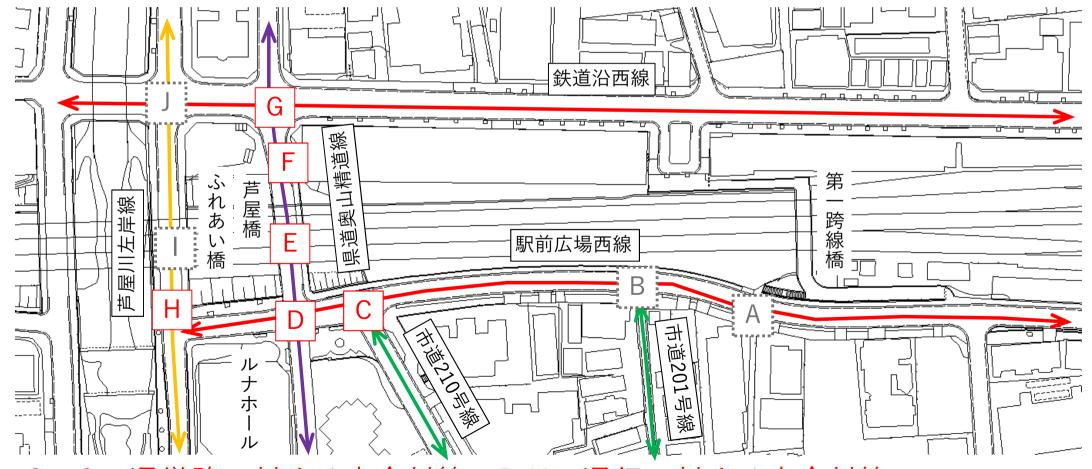
変更後通学路 (案)



※第一跨線橋東側から通学する児童は集合場所までは「JR芦屋駅」やJR芦 屋駅東の「夢中トンネル」を利用することも想定される。

現在の迂回路は、道路の構造上安全であることを前提とし、身体障害者福祉協会理事会からのご意見や、通学路変更に伴う教育委員会、山手小学校PTA、青少年育成愛護委員会との協議の結果及びまち歩きの結果を踏まえ、以下の赤字の箇所にて安全対策を実施する方針とする。

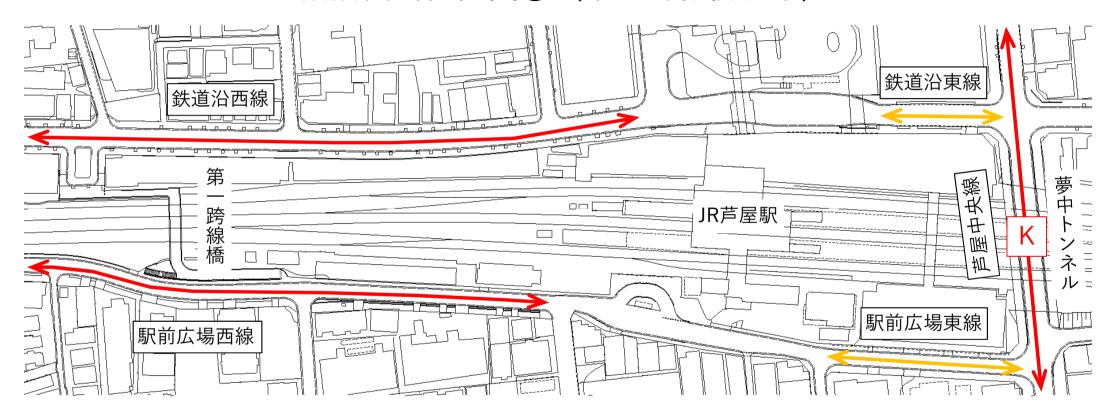
指摘箇所位置図①(第一跨線橋以西)



C~G:通学路に対する安全対策 D,H:通行に対する安全対策

【まち歩き実施結果】

指摘箇所位置図②(第一跨線橋以東)



K:通学路に対する安全対策

【C. 駅前広場西線×市道210号線の交差点】

指摘内容

①信号がない

②駅前広場西線から市道210号線への右折車の対策



- 【C. 駅前広場西線×市道210号線の交差点】
- ①信号がない

対策案 歩行者用信号の設置

協 議 先 芦屋警察

対策方針

現在,歩行者用信号がないため芦屋警察へ歩行者用信号の設置を要望する。

⇒芦屋警察と協議中

②駅前広場西線から市道210号線への右折車の対策

対策案 右折禁止の規制

協議先芦屋警察

対策方針

駅前広場西線から市道210号線への右折を規制できれば、横断歩道の安全性がさらに高まるため、右折規制を芦屋警察へ要望する。

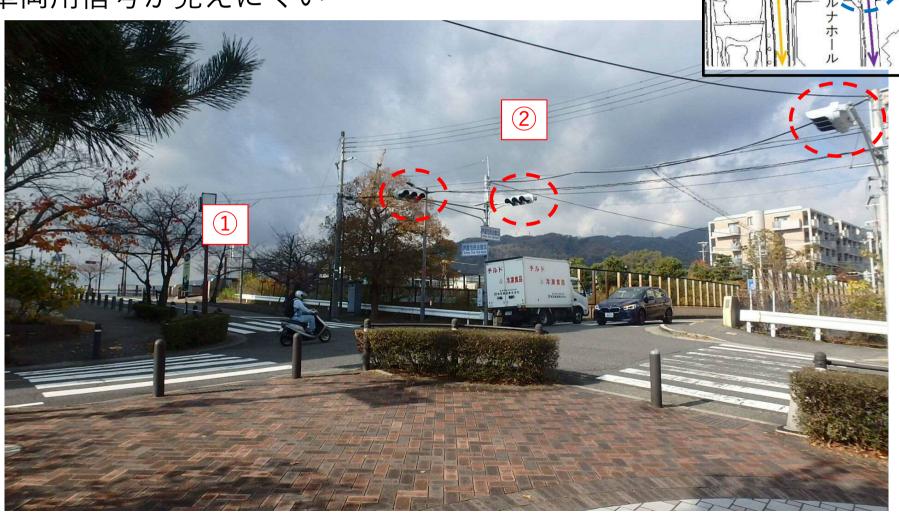
⇒芦屋警察と協議中

【D. 駅前広場西線×県道奥山精道線の交差点】

指摘内容

①歩行者用信号がない,車両用信号に気付かず 横断してしまう

②車両用信号が見えにくい



【D. 駅前広場西線×県道奥山精道線の交差点】

- ①歩行者用信号がない、車両用信号に気付かず横断してしまう
- ②車両用信号が見えにくい

対 策 案 歩行者用信号の設置

協 議 先 芦屋警察

対策方針

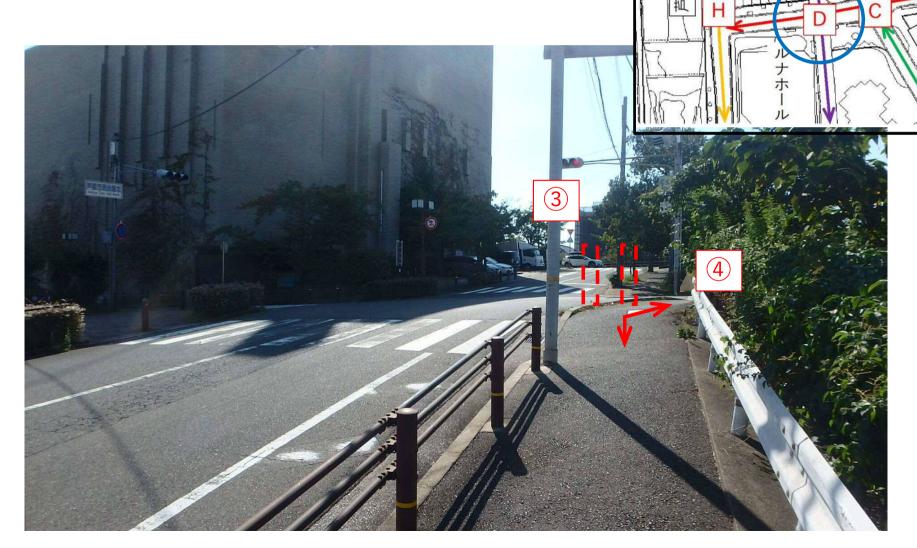
現在,歩行者用信号がないため芦屋警察へ歩行者用信号の設置を要望する。

⇒芦屋警察と協議中

【D. 駅前広場西線×県道奥山精道線の交差点】 指摘内容

③交差点北東での信号待ち時の車の衝突対策

④交差点北東の歩道が一部急勾配となっている



【D. 駅前広場西線×県道奥山精道線の交差点】

③交差点北東での信号待ち時の車の衝突対策

対 策 案 車止めを設置

協議先兵庫県西宮土木事務所

対策方針

信号待ち時に車両が衝突する可能性がある。

⇒車止めを設置し、車の衝突に対する安全性を高める。 兵庫県西宮土木事務所と協議中 《車止め参考》

令和4年度に詳細設計を実施。

④交差点北東の歩道が一部急勾配となっている

対 策 案 急勾配箇所を改修

協 議 先 兵庫県西宮土木事務所

対策方針

部分的に急勾配になっている舗装を改修し、勾配を緩くする。

⇒兵庫県西宮土木事務所と協議中。 令和4年度に詳細設計を実施。

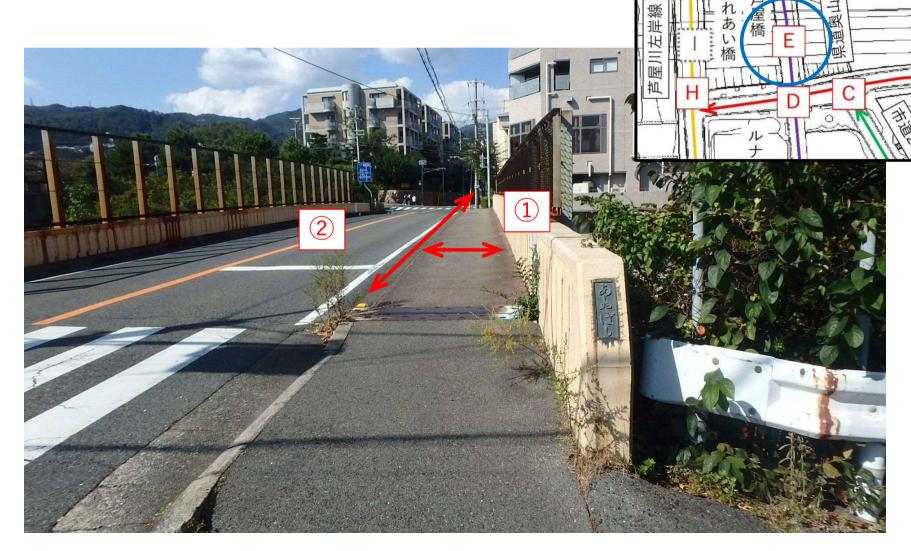


【E. 県道奥山精道線(駅前広場西線交差点~鉄道沿西線交差点)】

指摘内容

①自転車とのすれ違いが危険

②子供が車道へはみ出す



【E. 県道奥山精道線(駅前広場西線交差点~鉄道沿西線交差点)】

①自転車とのすれ違いが危険

対策案 啓発看板の設置

協 議 先 芦屋警察・兵庫県西宮土木事務所

対策方針

自転車とのすれ違いを安全に行うため、啓発看板を設置することで自転車通行者に注意喚起を行う。

⇒芦屋警察・兵庫県西宮土木事務所と協議中

②子供が車道へはみ出す

対策案

子供が車道へ飛び出さないよう 横断防止柵を設置。

協議先

兵庫県西宮土木事務所

対策方針

横断防止柵を設置すれば安全性はさらに高くなる。現在の車両 の交通量を考慮すると、横断防止柵の設置は妥当であると判断。

⇒現在詳細設計を実施中。兵庫県西宮土木事務所と協議中。

≪横断防止柵参考≫



- 【F. 県道奥山精道線東側歩道(芦屋橋北〜鉄道沿西線交差点) 】
- ①芦屋橋北の一部の歩道が狭くなっている

対策案 歩道の拡幅

協議先兵庫県西宮土木事務所

対策方針 歩道を拡幅できないか検討中

②自転車とのすれ違いが危険なので啓発が必要

対策案 啓発看板の設置

協 議 先 芦屋警察・兵庫県西宮土木事務所

対策方針 自転車とのすれ違いを安全に行うため、啓発看板を設置するこ とで自転車通行者に注意喚起を行う。

⇒芦屋警察・兵庫県西宮土木事務所と協議中



- 【G. 鉄道沿西線×県道奥山精道線の交差点】
- ①交差点南東の信号待ち時の車の衝突対策

対 策 案 車止めを設置

協 議 先 兵庫県西宮土木事務所

対策方針

信号待ち時に車両が衝突する可能性がある。

⇒車止めを設置し、車の衝突に対する安全性を高める。 令和4年度に詳細設計を実施

≪車止め参考≫



鉄道沿東線

9. 通学路に対する安全対策の考え方

【K. 芦屋中央線】

指摘内容

①夢中トンネル内が暗い



【K. 芦屋中央線】

①夢中トンネル内が暗い

対 策 案 照明の昼間点灯を常時点灯させる

協議先芦屋市街路樹課

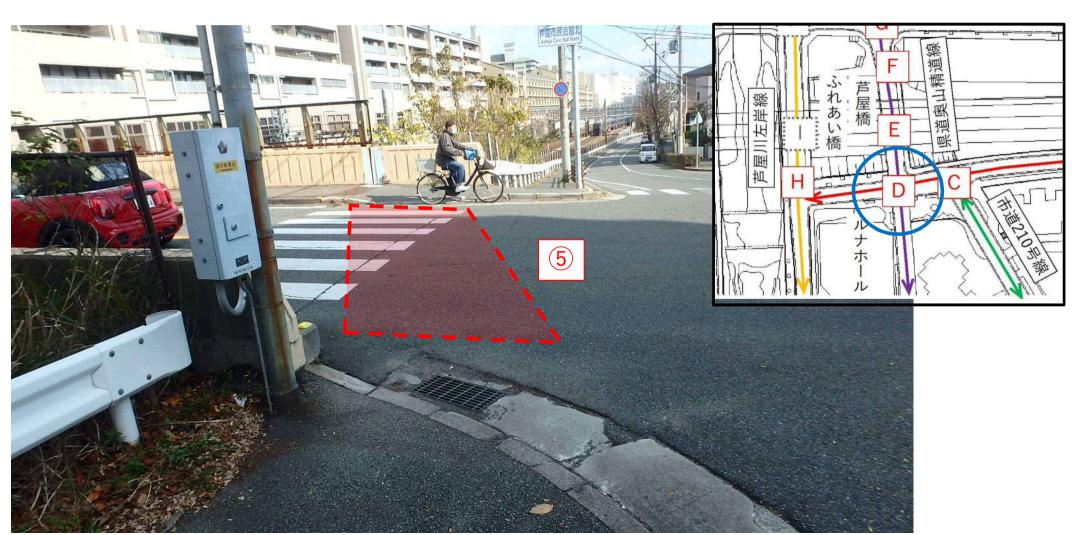
対策方針 既にLED照明に交換済み。昼間は半分の点灯としている管理を 常時点灯に切替え。

⇒昼間の常時点灯に切替え済み(対策完了)

【D. 駅前広場西線×県道奥山精道線の交差点】

指摘内容

⑤交差点北側の東西方向に設置してある横断歩道 が西側歩道に接続されていない(行き止まりとなっている)



【D. 駅前広場西線×県道奥山精道線の交差点】

⑤交差点北側の東西方向に設置してある横断歩道が西側歩道に接続されていない(行き止まりとなっている)

対 策 案 区画線(横断歩道)の塗直し

協議先 芦屋警察・兵庫県西宮土木事務所

対策方針 区画線を塗直し西側歩道へと接続する。

⇒芦屋警察・兵庫県西宮土木事務所と協議中。 令和4年度に詳細設計を実施。

【H. 駅前広場西線×芦屋川左岸線の交差点】

指摘内容

①駅前広場西線の北側歩道からふれあい橋への見通しが悪い

②交差点北東の歩道が一部急勾配となっている 親柱

【H. 駅前広場西線×芦屋川左岸線の交差点】

①駅前広場西線の北側歩道からふれあい橋への見通しが悪い

対策案 親柱を下げる、高欄の一部を見通しの良いものに改修

協議先なし

対策方針

橋台の一部を切断し、親柱を下げる。また、高欄の一部がパネル状になっているため、見通しの良いものに改修する。 ⇒令和4年度に詳細設計を実施。





【H.駅前広場西線×芦屋川左岸線の交差点】

②交差点北東の歩道が一部急勾配となっている

対策案 急勾配箇所を改修

協議先 なし

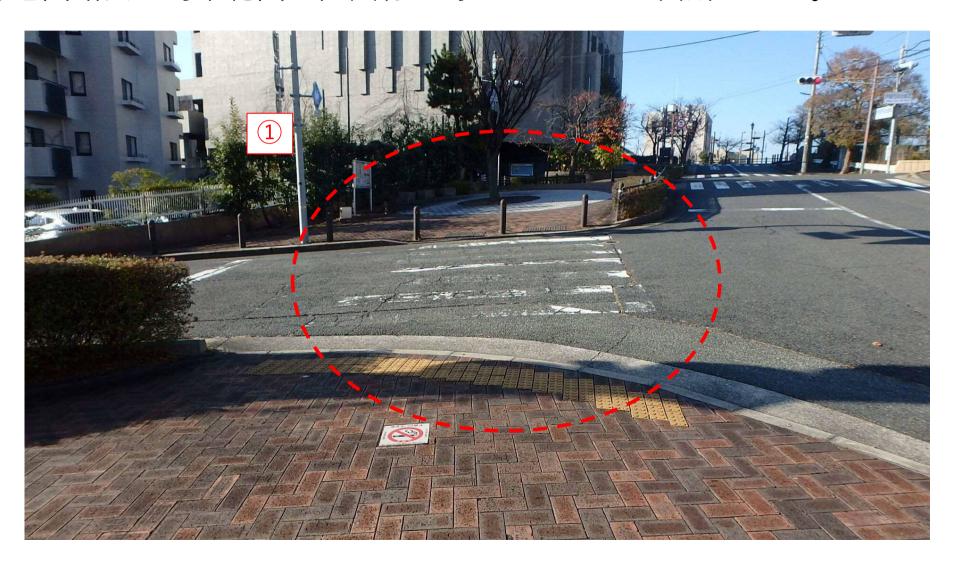
対策方針 部分的に急勾配になっている舗装を改修し,勾配を緩くする。

⇒令和4年度に詳細設計を実施。

【12. その他】

指摘内容

①迂回路安全対策範囲の区画線が薄くなっている箇所がある。



【12. その他】

①迂回路安全対策範囲の区画線が薄くなっている箇所がある。

対 策 案

迂回路安全対策工事範囲内の必要箇所にて区画線を塗替え

協議先

芦屋警察

対策方針

迂回路安全対策工事範囲の薄くなった区画線の塗替えを行う。

⇒芦屋警察と協議中。

令和4年度に詳細設計を実施。

11. 今後のスケジュール

【今後のスケジュール】

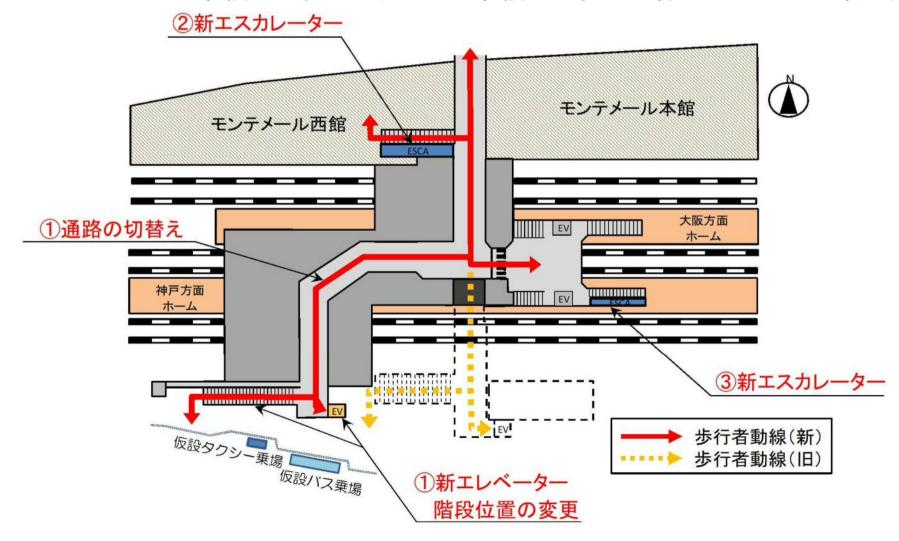
P <u>u</u>	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度~	
第一跨線橋	跨線橋 撤去設計)	工事協定	跨線橋 撤去工事	● 市道 認定廃止
周辺道路		迂回路 対策設計	迂回路 対策工事		

西日本旅客鉄道(株)との協議により、工事の着工は令和5年度末~令和6年度初め頃となる見込み。

工事の着工に合わせて第一跨線橋は通行止めとなる。

12. その他

- ≪参考≫JR芦屋駅舎改良工事による通路の変更(令和4年3月26日始発より)
- ・通路は24時間通行可能
- ・北側エスカレーターは感知式のため、24時間利用可能
- ・エレベーターは午前1時30分から午前5時まで停止するため利用不可



ただいまより、質疑応答に移ります。

【会場参加の方】

- ①挙手をしていただき、マイクで発言をお願いします。
- ②質問の際はお住いの町名のみを言っていただき、発言をお願いします。
- ③できるだけ多くの方が質問できるよう、要点をまとめて発言いただきますようご協力お願いします。

【オンライン参加の方】

- ①slidoへ切り替えていただき、質問を投稿してください。
- ②質問の際はお住いの町名を入力し投稿してください。
- ③質問内容によって適宜このスライドに切り替えますので、質問時以外は引き続きzoomにて視聴してください。
- ※時間に限りがございますので、全ての質問に回答できない場合がありますが、ご了承ください。

○問い合わせ先

都市建設部 道路・公園課 工事係 芦屋市

TEL 0797-38-2116 FAX 0797-38-2163

E-Mail douro@city.ashiya.lg.jp

○芦屋市ホームページ

説明会の資料、議事概要は後日、芦屋市ホームページに掲載いたします。

https://www.city.ashiya.lg.jp/douro/daiitikosennkyou.html

芦屋市HP > まちづくり > 道路

芦屋 跨線橋



> 道路の情報 > 第一跨線橋の老朽化に伴う対策について

過去及び今後の説明会開催状況

開催累計	開催日	会場	参加人数	説明会資料・議事要旨
1	1. 令和3年3月21日 (日曜日) 2. 令和3年3月22日 (月曜日)	芦屋市民センター (市民会館) 401室	1. 19人 2. 17人	○ <u>説明会資料</u> (PDF1,672KB) ○ <u>議事要旨</u> (PDF180KB)
2	令和3年11月6日(土曜日)	芦屋市民センター (市民会館) 401室 及び オンライン	24人	説明会資料 (PDF2,246KB) 議事要旨 (PDF226KB) 対策比較表 (PDF424KB)
3	令和4年3月19日(土曜日)	芦屋市民センター (市民会館) 301室 及び オンライン		

≪QRコード≫

