

投資事業評価調書（新規）

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)	道路街路課長 上田 浩嗣 (国道・橋梁班長 江指真祐)	内線	4362 (4378)
------	-------------------	---------------------	--------------------------------	----	----------------

事業種目	事業名	事業区間	総事業費	内用地補償費	着手予定年度	完了予定年度
道路事業	道路改築事業 一般国道 178号 〔浜坂道路Ⅱ期〕	美方郡新温泉町 栃谷～居組	365億円	5億円	平成30年度	平成37年度

事業目的			事業内容			
<p>本路線は、高速道六基幹軸の日本海沿岸軸として、環日本海地域の交流を強化し、広域高速道路ネットワークを形成する山陰近畿自動車道（鳥取豊岡宮津自動車道）の一部区間である。</p> <p>○広域観光交流圏の拡充・強化 山陰海岸ジオパークをはじめとする広域観光交流圏の拡充・強化、交流人口の拡大を図る。</p> <p>○地域の安全・安心の向上 線形不良の解消等による3次救急医療病院（鳥取県立中央病院）へのアクセス性向上により、地域の医療環境の向上を図る。</p> <p>○高速道路ネットワークの形成 日本海側の高速道路網のミッシングリンクを解消し、北近畿豊岡自動車道、鳥取自動車道とともに国土のリダンダンシーを確立する。</p>			<p>【延長】7.6km 【構造規格】第1種第3級 【計画幅員】7.0(12.5)m(代表断面) 【計画交通量】8,950台/日 【現況交通量】 自動車：6,166台/日(H27センサス) 自転車：2台/12h(H22センサス) 歩行者：26人/12h(H22センサス) 【負担割合】 国：55% 県：45%</p>			

評価視点	評価結果の説明
(1) 必要性	<p>①ユネスコの国際地質科学ジオパーク計画の一事業である山陰海岸ジオパーク（4年毎に認定：次回平成30年度）をはじめとする多様な観光拠点・観光資源へのアクセスを向上させることにより、広域観光交流圏を拡充・強化し、交流人口の拡大を図る。</p> <p>②現道の国道178号は、緊急輸送道路の指定を受けているが、急カーブや急勾配の線形不良箇所が存在し、過去5箇年（H24～H28）に33件の交通事故が発生している。本道路の整備により、3次救急医療病院（鳥取県立中央病院）へのアクセス性の向上を図り、地域の医療環境の向上を図る。</p> <p>③日本海側の高速道路網のミッシングリンクを解消し、北近畿豊岡自動車道と鳥取自動車道のダブルネットワークを形成することにより、大規模災害発生時の緊急支援物資の輸送ルート確保や災害復旧の迅速化など、災害に強い日本海国土軸を形成する。</p>
(2) 有効性・効率性 (執行環境状況)	<p>①費用便益比B/C=1.3</p> <p>②山陰近畿自動車道の佐津IC～鳥取間（約57km）における県内最後の未事業化区間である。本道路を着手することにより、鳥取自動車道から山陰近畿自動車道へとつながる高速道路ネットワークが形成される。</p> <p>③東浜居組道路、余部道路の供用に伴い、地域間の交流が活発化し、兵庫県新温泉町、香美町、鳥取県岩美町が図書館の相互利用協定を締結する等、高速道路ネットワークの形成により、地域間交流がさらに促進される。</p> <p>④ルート帯等に関しては、計画検討懇話会(地元自治会、経済団体、観光団体等で構成)を経て、平成28年11月に地域の合意形成が図られており、事業執行環境が整っている。</p> <p>⑤事前の地質調査結果等を基に、予備設計において計画ルート検討や事業費算定を行っており、計画の精度が高く、円滑な事業執行につながる。</p> <p>⑥完成後の現道の管理引継について、新温泉町と協議が整っている。</p>
(3) 環境適合性	<p>①事業区間に生育する貴重種を生育適地へ移植するなど、環境保全を図る。</p> <p>②市街地の通過交通を本道路に転換することにより、大型車等により排気ガスや交通騒音などに対する沿道環境が改善される。</p>
(4) 優先性	<p>①高速道路は、ネットワーク化により効果が最大限発揮されるものであり、兵庫県北西部と鳥取県東部を結ぶ県内最後の未事業化区間である本道路の着手が必要である。</p>
【事後評価】 対象・対象外	<p>①費用便益比の3便益に加え、地域の連携・交流、事業に対する県民満足感等の効果について検証し、事後評価を行う。</p>

高速道路六基幹軸の整備

高速道六基幹軸の整備

県土の骨格を形成し、県全体の発展基盤となる「高速道六基幹軸」は、日本海太平洋軸、播磨但馬軸、播磨因幡軸の南北3本、瀬戸内臨海軸、東西内陸軸、日本海沿岸軸の東西3本の約800kmの路線網から構成されている。

平成29年4月1日現在で、約690km(86%)が供用し、約70km(9%)が事業中である。引き続き、新名神高速道路、北近畿豊岡自動車道、大阪湾岸道路西伸部、山陰近畿自動車道等の事業中路線の整備を推進するとともに、未着手区間の早期事業化に取り組んでいる。

高速道六基幹軸等の整備状況

(平成29年4月1日現在)

軸名称	延長 (km)			合計	残路線
	供用中	事業中	未着手		
日本海太平洋軸	241.2 (95%)	8.1 (3%)	5.1 (2%)	254.4	北近畿豊岡自動車道
播磨但馬軸	65.1 (100%)	-	-	65.1	
播磨因幡軸	22.2 (66%)	11.4 (34%)	-	33.6	中国横断自動車道姫路鳥取線
瀬戸内臨海軸	182.5 (86%)	21.4 (10%)	8.5 (4%)	212.4	大阪湾岸道路西伸部 神戸西バイパス
東西内陸軸	167.7 (89%)	21.0 (11%)	-	188.7	新名神高速道路
日本海沿岸軸	13.4 (27%)	9.8 (20%)	25.8 (53%)	49.0	山陰近畿自動車道
合計	692.1 (86%)	71.7 (9%)	39.4 (5%)	803.2	

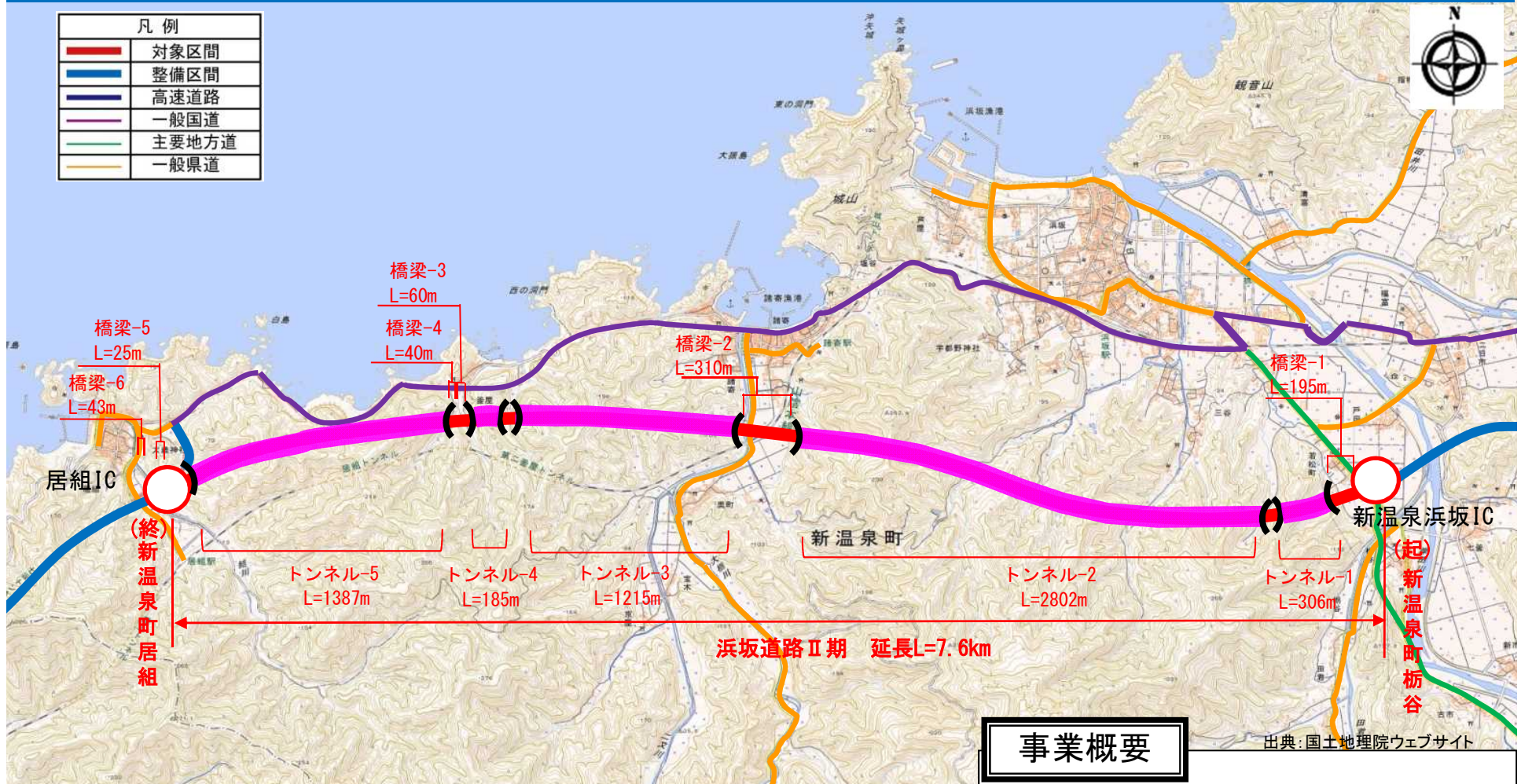
注) 1 各路線の延長は兵庫県内の延長である。
2 ルートの定まっていない路線については想定延長としている。

高速道六基幹軸



[事業概要]山陰近畿自動車道 (国)178号 浜坂道路Ⅱ期

凡例	
—	対象区間
—	整備区間
—	高速道路
—	一般国道
—	主要地方道
—	一般県道

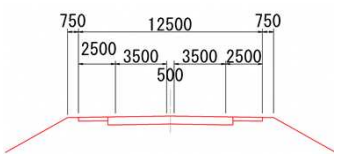


事業概要

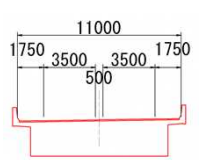
延長 : 7.6km
 幅員 : 7.0(12.5)m
 (2車線 設計速度80km/h)
 工事概要 : トンネル 5本 (5,895m) 78%
 橋梁 6基 (673m) 9%
 総事業費 : 365億円
 計画交通量 : 8,950台/日
 事業期間 : H30~H37

横断図

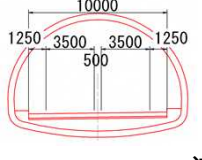
土工部



橋梁部



トンネル部



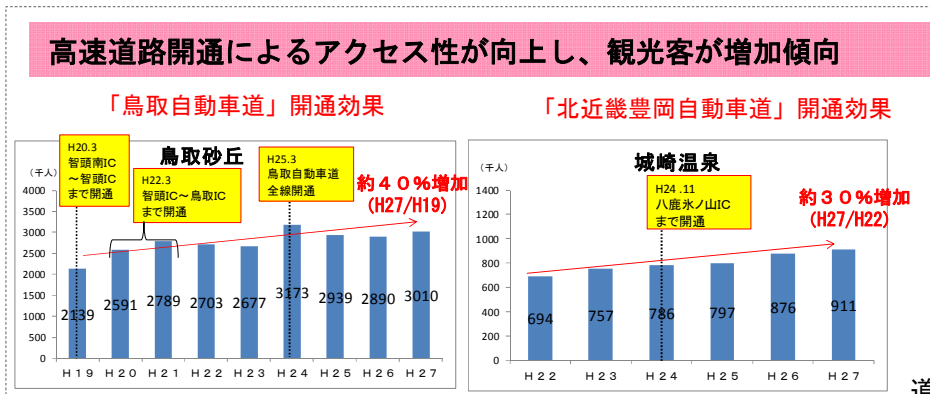
[事業の必要性] 広域観光交流圏の拡充・強化による地域活性化

- ・北近畿豊岡自動車道等高速道路の整備により、周辺の観光地では、観光客が増加傾向
- ・山陰近畿自動車道のネットワーク化により、移動時間の短縮、定時性の確保等、観光地間の周遊性を高め、地域の観光客の更なる増加を期待

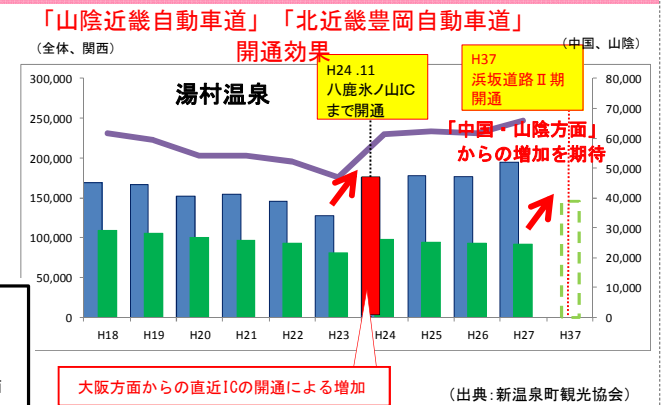


＜主な観光地の入込客数の推移＞

(出典:各府県観光客動態調査)



「浜坂道路II期」の開通により観光客増加を期待



[事業の必要性] 現道の課題解消

- ・国道178号は緊急輸送道路、緊急交通路であるが、異常気象時通行規制区間、線形不良箇所(5箇所)、防災総点検危険箇所(21箇所)が存在。
- ・線形不良箇所等において、過去5年間で33件の事故が発生。
- ・高速道路の整備により、災害に強い安全な交通を確保する。



写真1 線形不良箇所

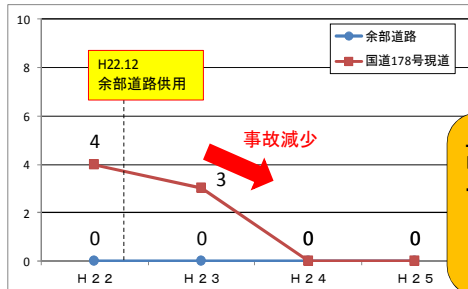


写真2 防災総点検危険箇所



写真3 降雪時の通行不良

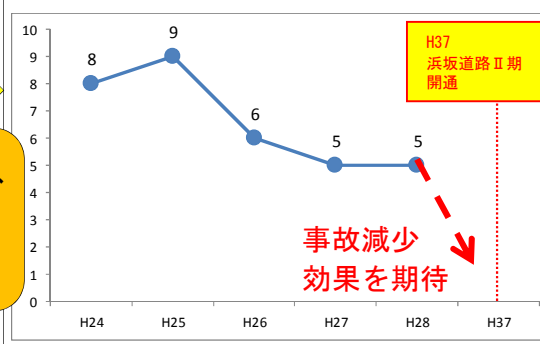
余部道路供用に伴う事故件数推移



同様の効果が期待

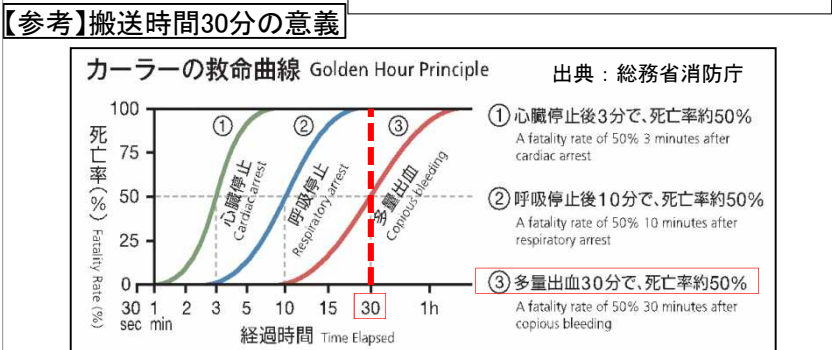
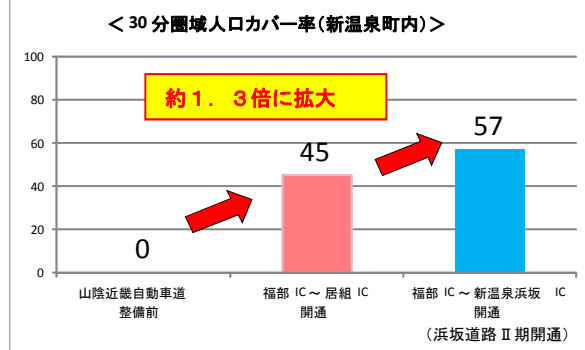
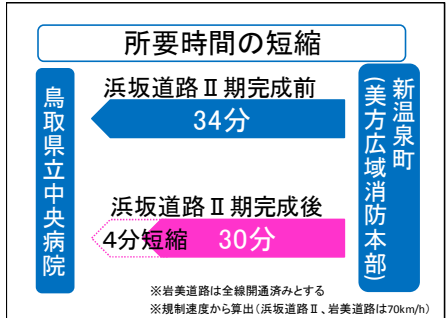
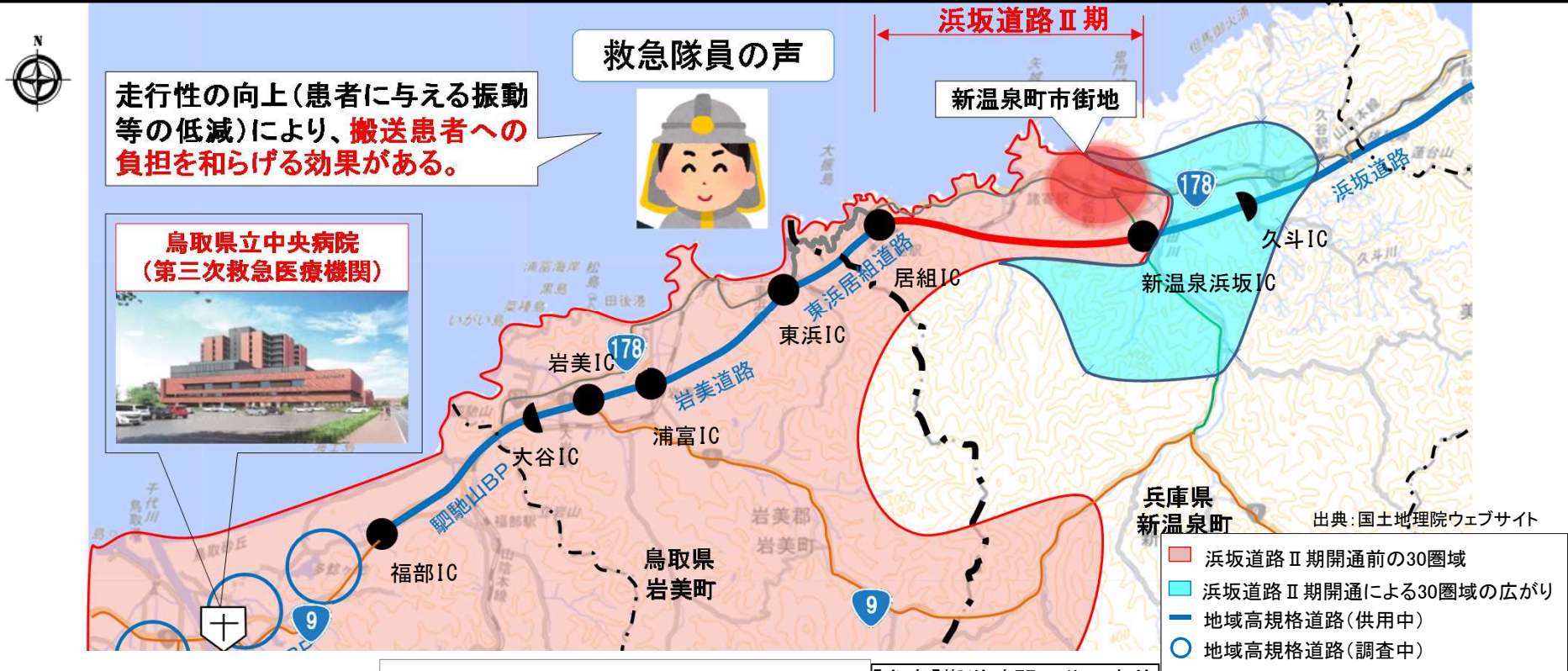
高速道路の死傷事故の発生率は、一般道路の10分の1
(高速道路を中心とした「道路を賢く使う取組」の基本方針)

浜坂道路Ⅱ期供用区間の事故件数



[事業の必要性]地域の医療環境の向上

- ・第三次救急医療機関(鳥取県立中央病院)へ30分以内に搬送される新温泉町内の人口カバー率が1.3倍に拡大(約60%)
- ・高いレベルの医療サービスを受けやすくなり、地域によって受けられる医療の格差を改善



※: 住民基本台帳(H28.10現在)を基に算出
※30分圏域はH22センサス12h平均旅行速度より算出(鳥取BP、駒馳山BP、岩美道路、浜坂道路Ⅱは70km/h、市道町道は30km/h)

高速道路網のミッシングリンクを解消

日本海国土軸

高速自動車国道 (国土開発幹線自動車道等)			一般国道自動車専用道路			地域高規格道路		
路線名	起点	終点	路線名	起点	終点	路線名	起点	終点
山陰自動車道	鳥取県鳥取市	山口県美祢市	京都縦貫自動車道	京都府宮津市	京都府乙訓郡	山陰近畿自動車道 (鳥取豊岡宮津自動車道)	鳥取県鳥取市	京都府宮津市
舞鶴若狭自動車道	兵庫県三木市	福井県敦賀市						
北陸自動車道	新潟県新潟市	滋賀県米原市						
日本海沿岸東北自動車道	新潟県新潟市	青森県青森市						



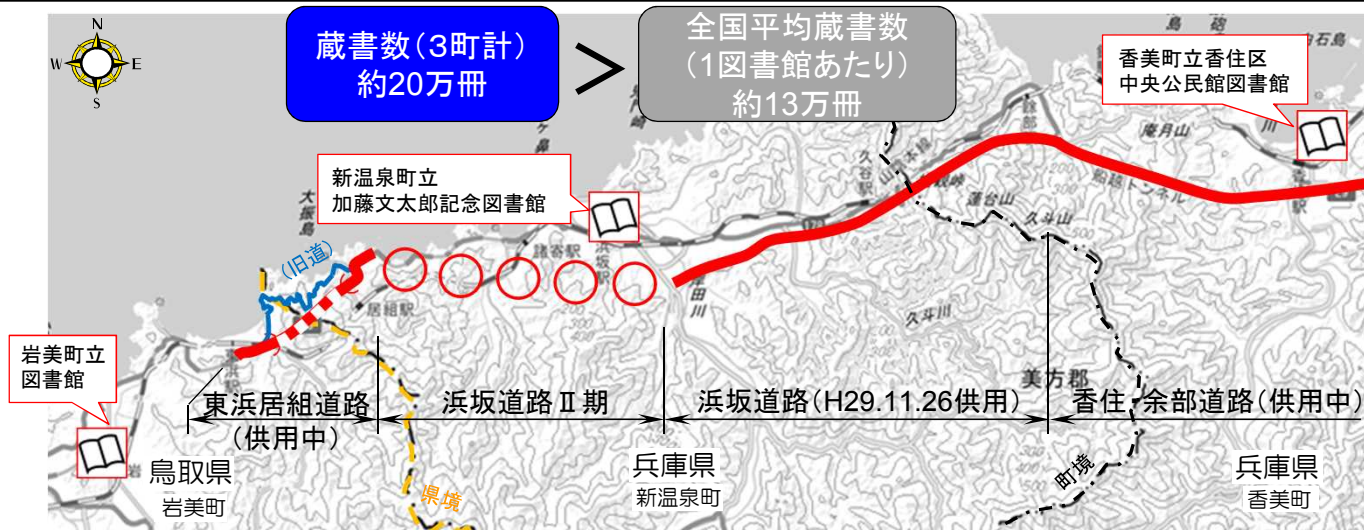
【事業の必要性】災害に強い国土の形成【国土のリダンダンシーの確保】

・都市圏を結ぶ高速道路ネットワークを鳥取自動車道と山陰近畿自動車道で2重化(ダブルネットワーク化)することにより、大規模災害発生時の緊急支援物資の輸送ルート確保や災害復旧の迅速化など、災害に強い日本海国土軸を形成する。



[事業効果]既存施設の有効活用や地域間交流の促進

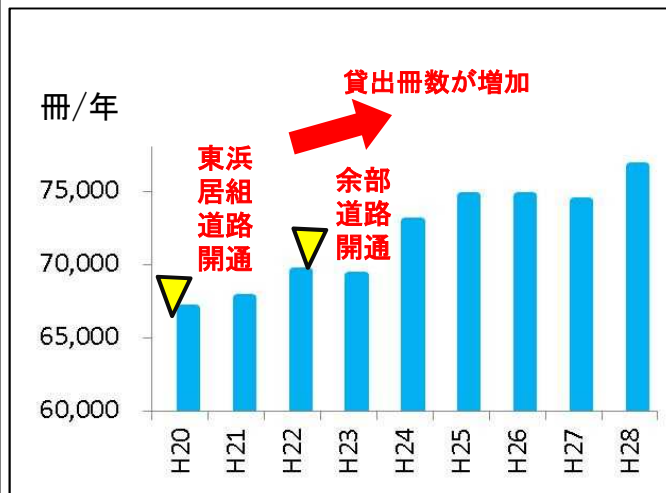
- ・兵庫県新温泉町、香美町及び鳥取県岩美町の3町で図書館の相互利用協定を締結。
- ・浜坂道路Ⅱ期の整備による高速道路のネットワーク化により、既存施設の有効活用や地域間交流がさらに促進



日本海新聞 H27.9.18

※H27.9.17(NHKニュース神戸版(夕)でも放映)

加藤文太郎記念図書館 貸出冊数推移



道路-10

内訳(H27⇒H28伸び率)



町外への貸出が増加!

1. スケジュール

当初計画

工 種	年 度							
	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37
調査・設計								
用地補償								
道路改良								

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
道路	① 走行時間短縮便益 ○ 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： $\Sigma(\text{交通量} \times \text{走行時間}) \times \text{時間価値原単位} \times 365\text{日}$
	② 走行経費減少便益 ○ 交通の流れがスムーズになり燃費など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： $\Sigma(\text{交通量} \times \text{距離}) \times \text{走行経費原単位} \times 365\text{日}$
	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	整備無しの事故損失額－整備有りの事故損失額 事故損失額： $\Sigma(\text{交通量} \times \text{距離} \times \text{交差点以外の事故損失原単位} + \text{交通量} \times \text{主要交差点数} \times \text{交差点部事故損失原単位})$

② 費用便益比(B/C)算出根拠

事業	事業名	B(便益)		代表的な効果	C(費用)			B / C
		便益額 (百万円)	計		総費用	事業費	維持管理費	
					(百万円)	(百万円)	(百万円)	
道路	道路改築事業 一般国道178号 浜坂道路Ⅱ期	① 走行時間短縮便益 28,600 ② 走行経費減少便益 4,400 ③ 交通事故減少便益 1,700 計 34,700		計画交通： 8,950台/日 (H42)	26,300	25,600	700	1.3

(2) 費用対効果に含まれない主な効果

- ① 多様な観光拠点・観光資源へのアクセス性向上による広域観光交流圏の拡充、交流人口の拡大による地域活性化
- ② 第3次救急医療施設へのアクセス性向上による地域の医療環境の向上
- ③ リダンダンシーを確保し、災害に強い高速道路ネットワークの形成
- ④ 通過交通の転換による沿道環境の改善

道路街路事業の効果

対象事業：道路事業(国)178号 浜坂道路Ⅱ期

(1) 費用対効果

費用対効果	
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等
交通事故減少	交通事故の減少による人的損害額、物的損害額及び渋滞による損失額等

(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)	○ 北近畿豊岡自動車道、鳥取自動車道とともに国土のリダンダンシーを確保
		○ 救助・救援活動の支援 (災害時の通行不能や孤立集落の解消)	○ 北近畿豊岡自動車道、鳥取自動車道とともに国土のリダンダンシーを確保
		— 減災対策への取組み (二線堤道路、避難路・避難場所としての機能、延焼防止機能の確保)	—
	平時	○ 救急医療体制の支援	○ 第三次救急医療施設へのアクセス性の向上
		○ 交通安全対策	○ 通過交通の転換による歩行者、自転車の安全の確保
②地域の活性化	○ 地域間交流の促進	○ 高速道路ネットワークの形成による交流人口の拡大	
	— 中心市街地の活性化	—	
	○ 地域産業の活性化	○ 高速道路ネットワークの形成による広域観光交流圏の拡充・強化	
	○ 観光支援	○ 高速道路ネットワークの形成による広域観光交流圏の拡充・強化	
	— 地域プロジェクト等支援	—	
③円滑な交通体系の確保	公共交通機関利用の促進 交通結節機能の向上	—	
④地域の環境改善	沿道環境の改善 景観形成	○ 通過交通の転換による騒音、排気ガスなどの沿道影響の軽減	