

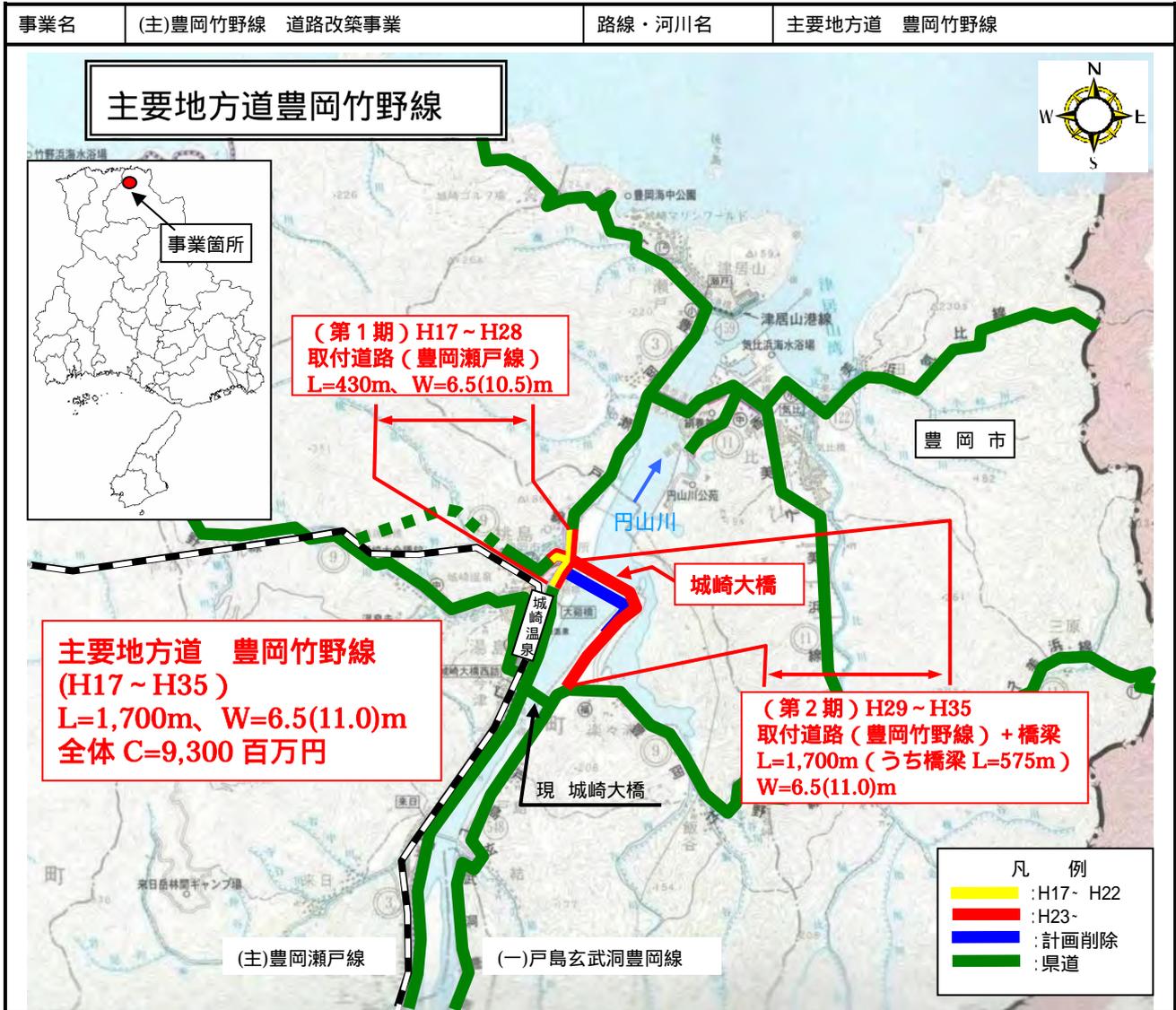
繼續事業評価調書
【道路事業】

土木局道路街路課

投資事業評価調書（継続：再評価）

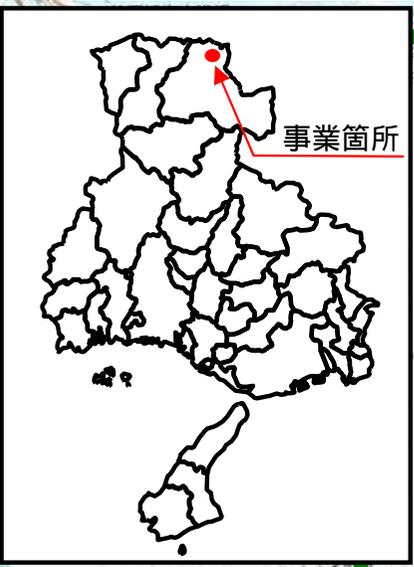
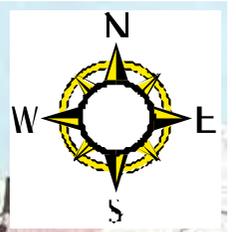
部課室名	県土整備部 道路街路課	記入責任者職氏名 (担当者氏名)	道路街路課長 杠典英 (橋梁係長 岡田正和)	内線	4 3 6 2 (4 3 7 8)
------	----------------	---------------------	---------------------------	----	------------------------

事業種目	道路	新規評価年度	H12	現計画	新規評価時点	
事業名	(主)豊岡竹野線(城崎大橋) 道路改築事業(橋梁架換)	事業採択年度	H17	総事業費	93億円	100億円
		着工年度	H17	内用地補償費	20億円	28億円
事業区間	豊岡市城崎町架々浦～湯島	完成予定年度	H35	進捗率	13%	H21
所在地	豊岡市城崎町架々浦～湯島	(内用補進捗率)	(59%)	残事業費	81億円	
		事業の目的			事業内容()新規評価時点	
<ul style="list-style-type: none"> 城崎大橋は、昭和31年に架けられた老朽橋で、橋の幅員が4.5mと狭いうえに大型車の通行を制限している。また、橋脚の間隔も狭く橋桁も低いことから、河川の流下能力低下を招いている。 このため架け換えを行い、交通の円滑化を図るとともに治水安全度を向上させる。 また、円山川の異常出水時に通行不能となる県道豊岡瀬戸線(左岸側)の代替路を確保することにより、城崎町の孤立の解消を図る。 さらに、城崎温泉の玄関口にある本橋の整備により、城崎温泉へのアクセスが強化され地域の活性化に寄与する。 		道路改築事業L=1700m(L=1300m) うち橋梁部L=575m(L=530m) 取付道路：豊岡瀬戸線L=430m(L=300m) 【構造規格】 第3種第2級 【計画幅員】 6.5m[11.0m](6.5m[12.0m]) 2車線+片側歩道 【計画交通量】8,700台/日(7,700台/日) 【現況交通量】1,302台/日：H17交通切替 (1,243台/日：H11交通切替) 【負担割合】 国5.5/10 県4.5/10				
事業を取り巻く社会経済情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> 平成16年の台風第23号では、県道豊岡瀬戸線が延べ3日間通行止めとなり一時城崎町が孤立している。その後、平成18年、平成21年にも、冠水による通行止めが発生している。 【新規評価時点からの変更概要】 <ul style="list-style-type: none"> 計画を進める段階で、交通管理者、河川管理者等関係機関との協議及び地元調整の結果、架橋位置を約130m下流側に変更し、併せて橋梁の幅員、架設工法の見直し等を行い事業費の縮減を行った。 関係機関との調整、一部地区で事業計画の同意を得るのに日時を要したため、平成13年度着手予定が、平成17年度となった。 橋梁工事は、工事前仮進入路の設置が困難なため、左岸取付道路から進入することとし、左岸取付道路完了後の平成29年度より着手し平成35年度完成とする。 					
進捗状況	<ul style="list-style-type: none"> 補償物件が47件と多く事業の推進に時間を要する左岸取付道路(県道豊岡瀬戸線)を第1期区間として先行整備し、右岸取付道路、城崎大橋を第2期区間として引き続き着手することとした。 (第1期)左岸取付道路(県道豊岡瀬戸線) <ul style="list-style-type: none"> 進捗率は、事業費ベースで41%(全体の13%)、用地取得で62%(全体の59%)である。(平成22年度末見込み) 残りの物件補償19件と用地買収3,690㎡を平成25年度に完了後、工事に着手し平成28年度に完了する予定。 (第2期)右岸取付道路、城崎大橋 <ul style="list-style-type: none"> 左岸取付道路完了後、平成29年度に橋梁工事及び右岸取付道路に着手し、平成35年度に完成する予定。 (現橋の対策) <ul style="list-style-type: none"> 平成18年度の橋梁点検後、城崎大橋の架換え時期を考慮し、10～20年程度対応できるよう、平成20年度に補修工事を実施済み。今後は、事業完了まで、適切な維持管理を実施予定。 					
評価視点	評価結果の説明					
審査会意見及び対応方針(H12年度新規評価)	【審査会意見】 <ul style="list-style-type: none"> 自然環境豊かな円山川の生態系の保全に努めること。 円山川や城崎温泉街からの景観に配慮したデザインを検討すること。 	【対応方針】 <ul style="list-style-type: none"> 環境調査を実施中であり、生態系の保全等の対応策を検討していく。 橋梁形式は、景観にとけ込むよう、曲線を持った柔らかいデザインを採用することとしており、橋梁の色や高欄、照明等のデザインも含めて、地元や学識経験者等の意見を聞きながら最終決定していく。 				
(1)必要性	<ul style="list-style-type: none"> 老朽橋の架け換え及び幅員の拡幅(2車線・歩道)、重量制限(10t)の解消により安全かつ円滑な交通を確保する。 洪水の流れを阻害している本橋を撤去、架け換えることにより、治水安全度の向上を図る。 円山川の異常出水時に城崎町への進入路が確保され城崎町の孤立を解消する。 本橋の架け換えにより城崎温泉へのアクセス強化が図られ、地域の活性化に寄与する。 歩道整備により歩行者の安全な通行を確保する。 					
(2)有効性・効率性	<ul style="list-style-type: none"> 費用便益費 B/C=1.7(全体) B/C=2.1(残)(前回B/C=2.4) 本橋は老朽橋(昭和31年架橋)であり、幅員が狭小で河川阻害橋梁であることを勘案すると、架け換えを行うことが有効である。 平成18年に地元町内会、観光協会等で構成される「新城崎大橋架橋促進期同盟会」が設立され、事業推進の協力体制が整っている。 					
(3)環境適合性	<ul style="list-style-type: none"> 山陰海岸国立公園内に位置しており、環境省と環境、景観等について協議を実施し、工事許可申請に向け、現地調査(動植物・環境等)を実施中。 					
(4)優先性	<ul style="list-style-type: none"> 架換えを前提とした左岸側の用地買収は59%完了しており、また、異常出水時の交通規制も発生していることから、引き続き事業を実施する必要がある。 					
再評価の結果	継続	左の理由 <ul style="list-style-type: none"> 事業の必要性は事業採択当時と変わらず、また、円山川の異常出水による通行止めが発生し、地元からの架け換え要望も強いことから、継続して事業を実施し完了する必要がある。 				



事業進捗状況・予定		整備効果
全体	H17～35年度【事業費＝93億円】 豊岡竹野線 道路改良L＝1700m（うち橋梁部 L＝575m） 用地買収A＝17,800㎡、旧橋撤去 左岸取付道路（豊岡瀬戸線）道路改良L＝430m 物件補償47件、用地買収A＝7,000㎡	
	（第1期）H17～H28【事業費＝29億円】 左岸取付道路（豊岡瀬戸線）L＝430m	
	（第2期）H29～H35【事業費＝64億円】 豊岡竹野線 L＝1700m（うち橋梁部 L＝575m）	
事業採択～H22まで	（第1期）H17～22年度【事業費＝12億円】 取付道路（豊岡瀬戸線） 測量調査、橋梁予備設計、道路詳細設計 物件補償28件、用地買収A＝3,310㎡	整備効果は特になし
今後 13年間 （予定）	（第1期）H23～28年度【事業費＝17億円】 取付道路（豊岡瀬戸線）道路改良L＝430m 物件補償19件、用地買収A＝3,690㎡	幅員狭小で老朽化が進む城崎大橋を架け換え、安全で円滑な交通の確保が図られる。円山川の異常出水時の、城崎町への進入道路が確保される。
	（第2期）H29～35年度【事業費＝64億円】 豊岡竹野線 道路改良L＝1700m（うち橋梁部 L＝575m） 用地買収A＝17,800㎡、旧橋撤去	
今後 10年間 （予定）	（第1期）H23～28年度【事業費＝17億円】 取付道路（豊岡瀬戸線）完了 道路改良L＝430m物件補償19件、用地買収A＝3,690㎡	取付道路（豊岡瀬戸線）の完了により歩道が整備され、歩行者の安全な通行が確保される。
	（第2期）H29～32年度【事業費＝40億円】 豊岡竹野線橋梁・取付道路工事中、用地買収完了 道路改良L＝1700m（うち橋梁部 L＝575m）、用地買収A＝17,800㎡	

主要地方道 豊岡竹野線位置図



(第1期) H17~H28
 取付道路(豊岡瀬戸線)
 L=430m、W=6.5(10.5)m

(第2期) H29~H35
 取付道路(豊岡竹野線) + 橋梁
 L=1,700m(うち橋梁L=575m)、W=6.5(11.0)m

主要地方道 豊岡竹野線(H17~H35)
 L=1,700m、W=6.5(11.0)m
 全体C=9,300百万円

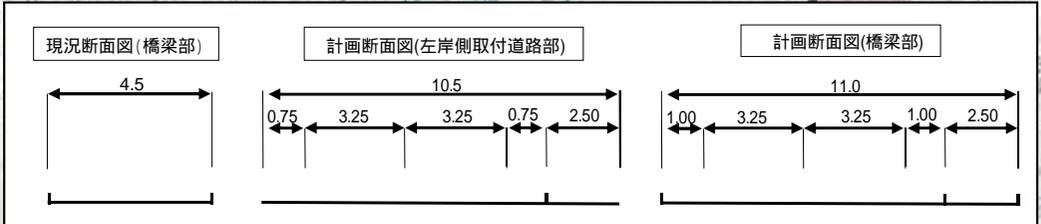
豊岡市

城崎大橋

現 城崎大橋

凡 例

- : 事業区間
- : 県道



道街 - 3

至鳥取

至京都

至京都

状況図

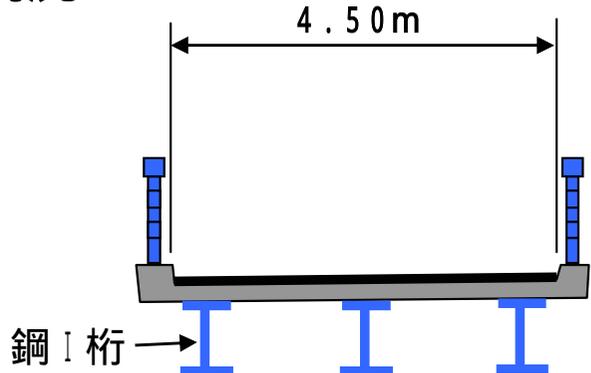


(主)豊岡竹野線(城崎大橋)の整備の必要性

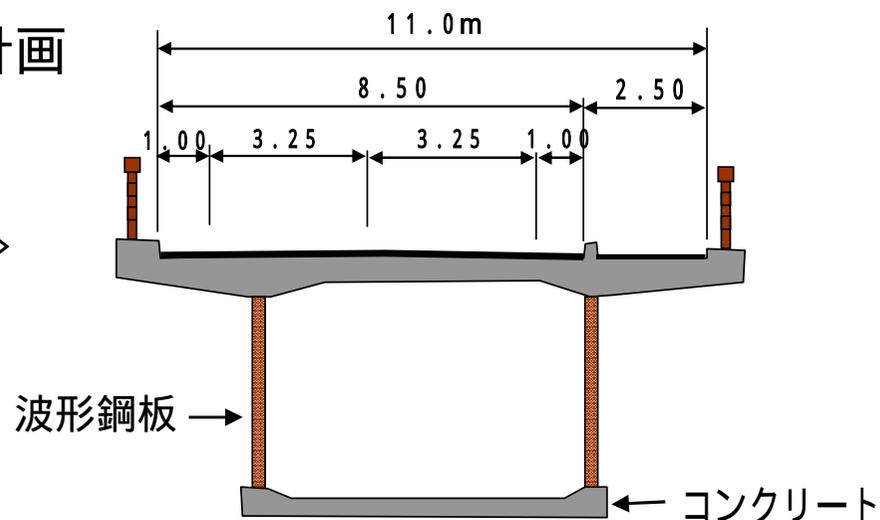
1. 老朽橋の架換えによる安全性の向上

(主)豊岡竹野線の城崎大橋は、昭和31年に架橋され、幅員が4.5mと狭小で10tの荷重制限を設けている老朽橋である。2車線の歩道付きに架け換えることにより安全性の向上が図られる。

現況



計画



現橋の状況



幅員4.5m



車両通行規制10t

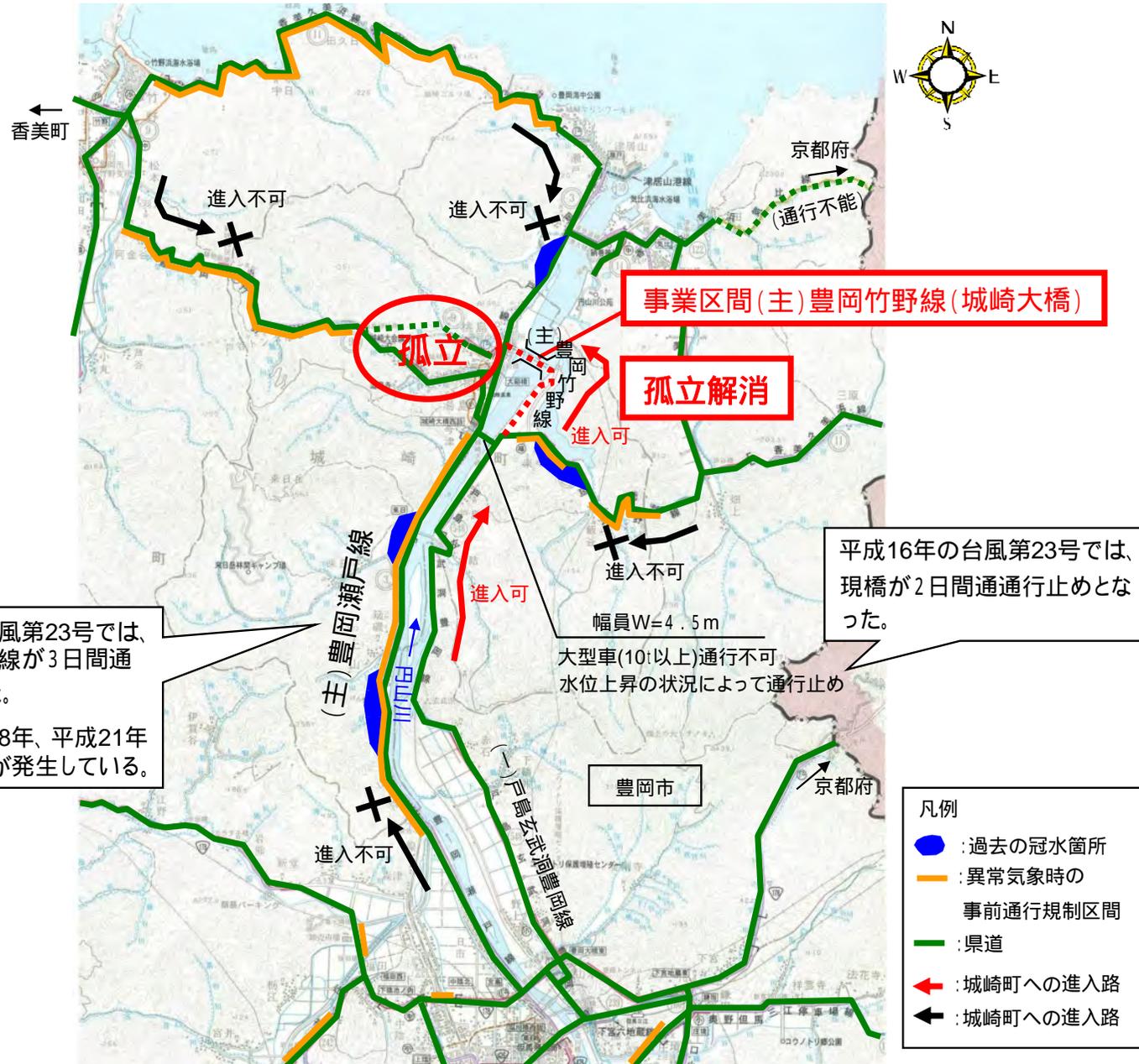


橋脚鉄筋露出

(H20補修済み)

2. 円山川の異常出水時の城崎町の孤立解消

(主)豊岡竹野線(城崎大橋)を整備することで、(主)豊岡瀬戸線(左岸側)の代替路が確保され、城崎町の孤立が解消できる。



過去の異常出水時の状況



H10年.台風第10号

(H10.10.18撮影)

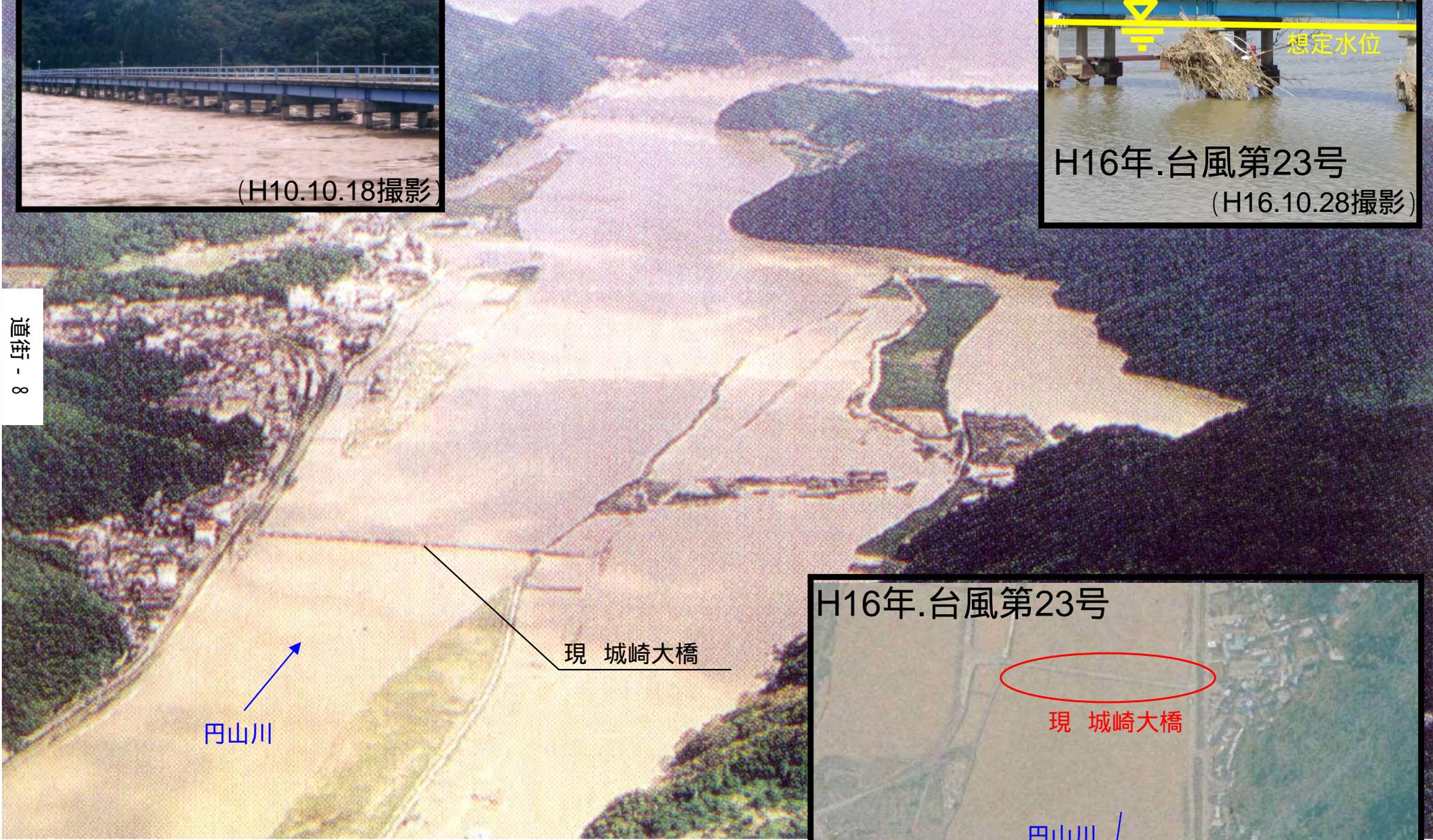
H2年.台風第9号 (H2.9撮影)



H16年.台風第23号

(H16.10.28撮影)

道街 - 8



円山川

現 城崎大橋



H16年.台風第23号

現 城崎大橋

円山川

(H16.10.22撮影)

3. 洪水時の安全な通水の確保

(主)豊岡竹野線の城崎大橋は、橋脚の間隔が狭く、橋桁の高さも低いため洪水時の通水を阻害している。架け換えることにより、河川の通水断面を確保し、洪水を安全に流すことができる。



現況の問題点

- ・径間長が基準より短い
- ・橋桁が計画H.W.Lより低い

通水断面

水が流れる断面

基準径間長

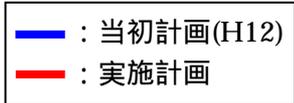
河川構造令で定められている、洪水を安全に流下させるために最小限必要な橋脚の間隔。

計画H.W.L

円山川改修計画における、洪水の水位。

継続事業

当初計画及び実施工程



種別		工種	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	
第1期	左岸取付道路 (主)豊岡瀬戸線 L=430m	用地補償	■	■				■	■	■	■	■	■	■	■	■										
		道路改良		■	■	■	■										■	■	■							
第2期	城崎大橋 L=575m	橋梁			■	■	■	■	■	■	■									■	■	■	■	■	■	
		旧橋撤去										■													■	
	〔右岸〕 (主)豊岡竹野線 L=1070m	用地補償						■													■					
		道路改良						■	■	■	■											■	■	■		

B / C 根拠

便益(B)の項目

事業	B(便益)	算出方法
道路	走行時間短縮便益 目的地までの所要時間が短縮されることによる便益	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 × 走行時間) × 時間価値原単位 × 365日
	走行経費減少便益 走行速度の向上や走行距離の短縮により、燃料費などが節減される便益	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 中央分離帯の設置や通過する主要交差点の減少により、交通事故が減少する便益	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： (交通量 × 距離 × 単路部(交差点以外)の事故損失原単位 + 交通量 × 主要交差点数 × 交差点部事故損失原単位)

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(億円)			総費用(億円)	事業費(億円)	維持管理費(億円)		
道路	主要地方道 豊岡竹野線 道路改築事業	全体事業費	走行時間短縮便益	110.1	時間短縮 4.9分 2.5分 (1.7km) 計画交通量 8,700台/日	71.1	69.3	1.8	1.7
			走行経費減少便益	6.2					
			交通事故減少便益	2.7					
			計	119.0					
	残事業費	走行時間短縮便益	110.1	時間短縮 4.9分 2.5分 (1.7km) 計画交通量 8,700台/日	57.6	55.8	1.8	2.1	
		走行経費減少便益	6.2						
		交通事故減少便益	2.7						
		計	119.0						