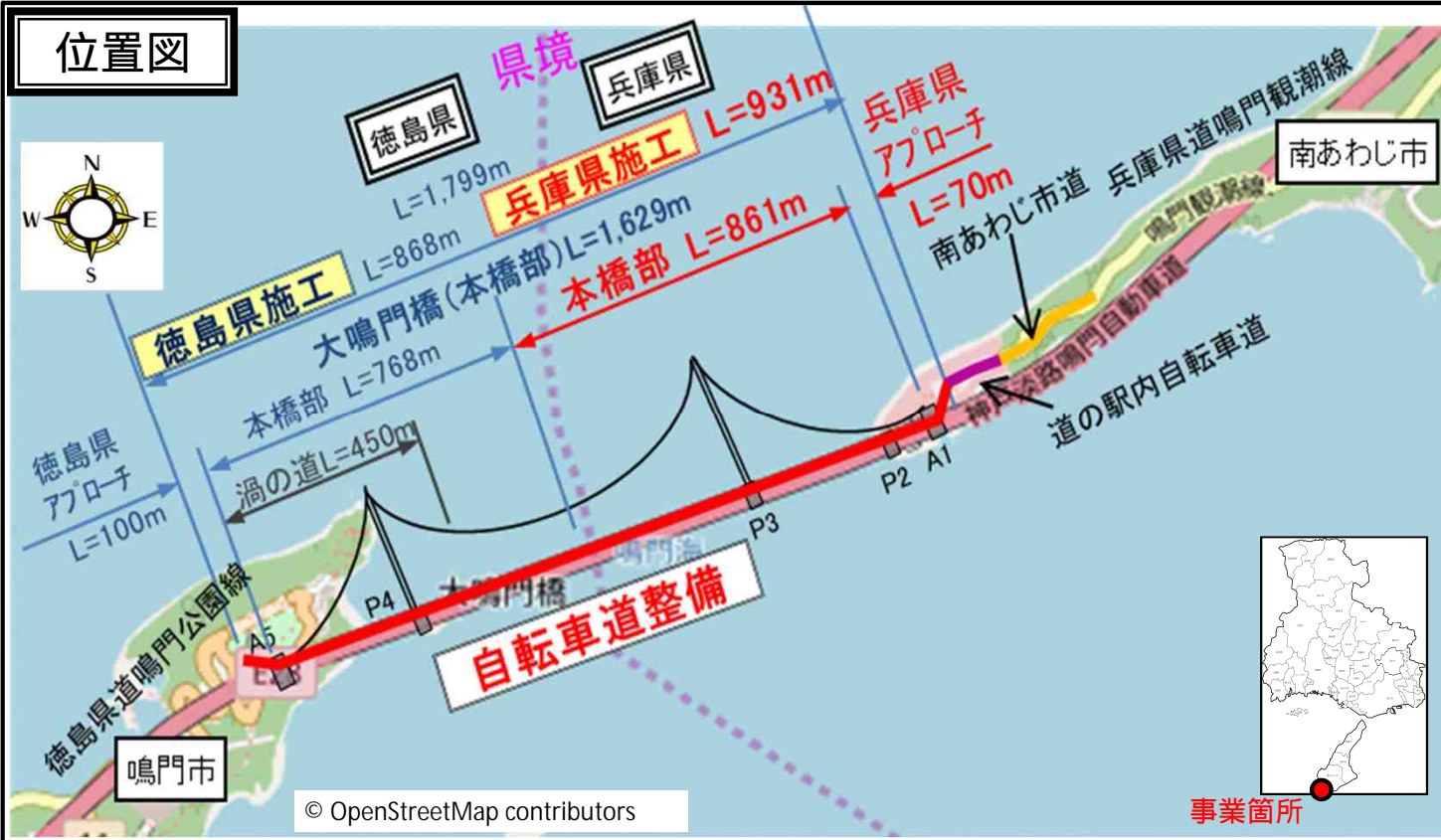


令和4年度投資事業評価調書（新規）

部課室名	土木部 道路企画課	記入責任者職氏名 (担当者氏名)	道路企画課長 草野 真一 (事業推進班長 鵜池 泰一)	内線	4383 (4367)	
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
自転車道	大鳴門橋自転車道 整備事業	みなみ しふくらへい 南あわじ市福良丙 とくしまけんなるとしなるとちよう (～徳島県鳴門市鳴門町 とさどまりうら 土佐泊浦)	30億円 (全体事業費 58億円)	—	令和5 (2023)年度	令和9 (2027)年度
事業目的			事業内容			
<p>兵庫県南あわじ市と徳島県鳴門市に架かる大鳴門橋の桁下空間を活用して自転車道を整備し、サイクルツーリズムを活かした「四国・淡路観光圏」を形成する。</p> <p>○サイクリストの受入環境の整備 四国からのサイクルアクセスのゲートウェイとなり、「アワイチ」の更なる発展、広域的なサイクルルートの形成に寄与する。</p> <p>○渦潮観光の強化 「鳴門の渦潮」の世界遺産登録に向けた活動、渦潮観光需要の高まりに対応する。</p> <p>○災害発生時の緊急避難路の確保 災害発生時の孤立状態を防ぐため、道の駅観光客等を安全に避難させる緊急避難路として活用する。</p>			<p>【延長】931m (本橋桁下部861m+アプローチ70m)</p> <p style="text-align: center;">兵庫側 徳島側 アプローチ 本橋 アプローチ (70m+1,629m+100m)</p> <p>※全体延長1,799m</p> <p>【計画幅員】4.0m (自転車道2.5m、歩道1.5m)</p> <p>【利用者数(想定)】サイクリスト 9万台/年 一般観光客 (徒歩・レンタサイクル) 35万人/年</p> <p>【負担割合】兵庫県30億円、徳島県28億円</p>			
評価視点	評価結果の説明					
(1) 必要性	<p>① 本自転車道は、四国側から淡路島への自転車走行のゲートウェイとなり、淡路島内を一周する「アワイチ」の更なる発展、ナショナルサイクルルート指定への弾みとなる。また瀬戸内海一周ルートの一環としての位置付けも可能となり、広域的なサイクルルートの形成、広域的なサイクルツーリズムの実現に寄与する。</p> <p>② 「鳴門の渦潮」の上空を自転車・歩行者で通行することが可能となり、世界遺産登録に向けた活動、国内・海外の観光需要の高まりに対応する。</p> <p>③ 南海トラフ地震等の自然災害により道の駅周辺地域が孤立することを防ぐため、道の駅観光客や従業員を四国側へ安全に避難させるための緊急避難路として活用する。</p>					
(2) 有効性・効率性	<p>① 国内・海外からのサイクリストが本自転車道を利用することにより、淡路地域への往来、観光消費の増加が期待できる。(サイクリストの観光消費額：9.4億円/年増加見込み)</p> <p>② 鳴門海峡間が自転車道で繋がることにより、四国・淡路島間における自転車や歩行者の移動が可能となる。サイクルツーリズムを始めとした多様な観光振興策が可能となり、兵庫県・徳島県双方の一層の観光振興、交流促進が図られる。</p> <p>③ 自転車道利用者から利用料金を徴収し、自転車道の維持管理・運営等に充てるなど、効率的な維持管理・運営に努める。</p>					
(執行環境状況)	<p>④ 風洞試験を実施し、自転車道の設置により大鳴門橋の耐風安定性に問題が無いことを確認している。</p> <p>⑤ 共同事業者である徳島県と、事業化に向けた取組を行うことを合意している。</p> <p>⑥ 南あわじ市内の商工業者、民間団体等による「大鳴門橋自転車道早期実現協議会」が設立され、自転車道整備の要望活動を実施するなど、地域の機運が高まっている。</p>					
(3) 環境適合性	<p>① 瀬戸内海国立公園の景観を損なわない色やデザインとすることで、環境適合性を確保する。</p> <p>② 本自転車道は、大鳴門橋桁下部における四国新幹線導入のための空間を活用することから、四国新幹線整備までの間の暫定施設として整備する。</p>					
(4) 優先性	<p>① 南あわじ市が、道の駅施設のリニューアル、駐車場の再整備を実施中。これらの周辺整備の取組と併せて本自転車道事業を進めることにより、集客効果を最大限に発現させるなどの相乗効果が期待できる。</p> <p>② 周辺整備により更なる観光客の訪問が見込まれる一方で、災害発生時において、道の駅への訪問観光客や従業員が安全に避難することができる環境の整備が急務。当該地域の孤立を防ぎ、緊急避難路として活用できる本自転車道の早期整備が必要である。</p>					
【事後評価】 対象・対象外	利用者数や利用者満足度等により整備効果を把握・検証するため、事後評価を行う。					

大鳴門橋自転車道整備事業〔新規〕

位置図



目的

サイクルツーリズムを活かした
「四国・淡路観光圏」の形成

サイクリストの受入環境の整備
渦潮観光の強化
災害発生時の緊急避難路の確保

事業概要

事業区間：兵庫県南あわじ市福良丙
(～徳島県鳴門市鳴門町土佐泊浦)

総事業費：30億円 (全体事業費：58億円)

事業期間：R5～R9

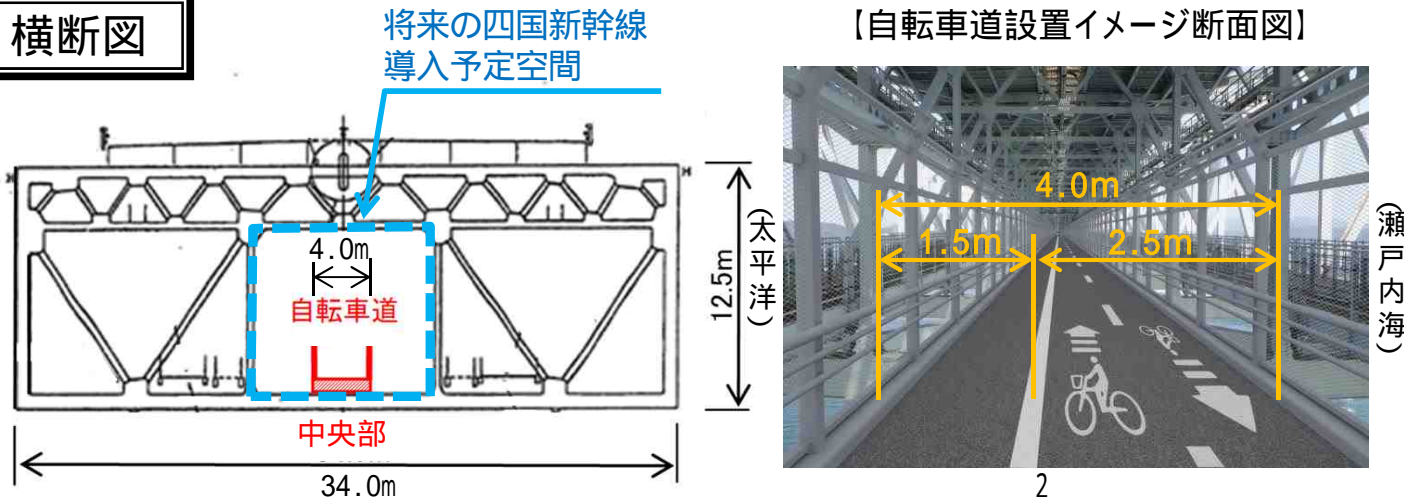
延長：931m
(本橋桁下部861m + アプローチ70m)

全体延長：1,799m
(兵庫県アプローチ70m + 本橋1,629m + 徳島側アプローチ100m)

計画幅員：4.0m (自転車道2.5m、歩道1.5m)

利用者数(想定) サイクリスト 9万台/年
一般観光客 35万人/年
(徒歩+レンタサイクル)

横断面図



工程表

工種	年度				
	R5	R6	R7	R8	R9
工事	■■■■■●				

完成

整備概要

■ 自転車道
 ■ 渦の道
 ● 展望所
 ● 緊急車両転回所 (展望所)

側面図



平面図



兵庫県側アプローチ橋(イメージ)

- ・既設の管理橋(本四高速)の横に、大鳴門橋桁下空間へのアプローチとなる自転車道専用橋を新設
- ・工事中は、工事車両の進入路として活用

■ 既設管理橋
 ■ 新設アプローチ橋



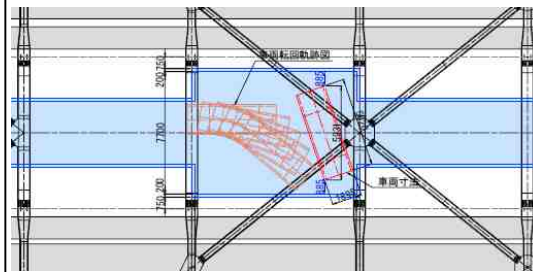
自転車道(イメージ)

- ・自転車道両側に転落防止柵を設置し、利用者の安全を確保
- ・自転車走行空間と歩行者空間を路面標示や縁石にて分離し、利用者相互の混在を防止



緊急車両転回所

- ・救急車等の緊急車両は、兵庫県側から進入し、途中で転回が可能となるよう、転回所を3箇所設置
- ・平常時は、展望所や駐輪場として活用



転回所における緊急車両の軌跡図

徳島県側アプローチ橋

- ・渦の道への既設アプローチ橋を活用



現況

事業の必要性

サイクリストの受入環境の整備

大鳴門橋自転車道は、四国側から淡路島への自転車走行のゲートウェイとなり、サイクリストに高い人気を誇っている淡路島内を一周する「アワイチ」の更なる発展に寄与。

瀬戸内海を自転車にて一周するルート「セトイチ」の一環としての位置付けも可能となり、広域的なサイクルルートの形成、広域的なサイクルツーリズムの実現に寄与。

アワイチ (150km)



・淡路島では、島の外周を右回りに一周する約150kmのサイクリングコース「アワイチ」が、サイクリストに高い人気となっている。
・「アワイチ」は、変化に富んだコースに加え、穏やかな瀬戸内の自然や景観、多くの観光スポットを楽しむことができ、サイクリストの聖地としての十分なポテンシャルを有している。

セトイチ (500km) のイメージ



© OpenStreetMap contributors

- ・国内・海外のサイクリストの自転車道利用により、淡路地域への往来、観光消費の増加が期待。(サイクリスト観光消費額:9.4億円/年増加見込み)
- ・「アワイチ」がサイクリストの聖地として更に発展することにより、「アワイチ」のナショナルサイクルルート指定への弾みとなる。

- ・四国・淡路島間において、サイクルツーリズムを始めとした多様な観光振興策により、一層の観光振興、交流促進が図られる。
- ・「しまなみ海道」等と併せて、瀬戸内海を一周する自転車ルート「セトイチ」など、広域的なサイクルルートの形成に繋がる。

事業の必要性

渦潮観光の強化

「鳴門の渦潮」の世界遺産登録に向けた活動が進められており、今後、国内・海外からの観光需要の高まりが想定。大鳴門橋自転車道の整備により、「鳴門の渦潮」の上空を自転車・歩行者で通行することが可能となり、渦潮観光の一大拠点となる。観光需要に対応するとともに、世界遺産登録に向けたPRに繋がる。



鳴門海峡の渦潮

- ・渦の大きさ最大時直径約30mは世界最大級
- ・潮流の速さ時速約20km
- ・世界三大潮流にあげられる
- ・歌川広重・葛飾北斎の浮世絵などにも描かれた

・大鳴門橋自転車道は、渦潮観光の一大拠点として位置付けられる。



自転車道から渦潮を展望

【世界遺産登録に向けた兵庫県の取組】

子供向けパンフレット(渦潮の普及啓発)



世界遺産登録推進協議会

(兵庫・徳島両県の行政、議会・議員、関係団体で構成)



R4.3.14 兵庫・徳島「鳴門海峡の渦潮」協議会総会



鳴門海峡の渦潮を世界遺産へ
ロゴマーク

「鳴門海峡の渦潮」PRラッピングバス(渦潮の普及啓発)



渦潮のラッピングバスを、大阪・神戸・淡路島間で、令和2年度から運行中

普及啓発活動支援事業補助金制度

淡路島内・鳴門市内に活動拠点を有する団体が、「鳴門の渦潮」の世界遺産登録に向けた普及啓発活動を行う事業に対し、必要な経費の一部を助成する制度

R3.11.16
鳴門海峡
クリーンアップ大作戦



事業の必要性

災害発生時の緊急避難路の確保

大鳴門橋が位置するエリアは南海トラフ地震時に震度6強の揺れが想定。地震等の自然災害発生により、道の駅「うずしお」へのアクセス道路が通行不能となった場合、道の駅への訪問観光客や従業員が孤立する懸念。

孤立状態を防ぐため、大鳴門橋自転車道を緊急避難路として活用することで、道の駅観光客や従業員を四国・徳島県側へ安全に避難させることが可能。安全・安心な渦潮観光の形成に寄与。



道の駅うずしお



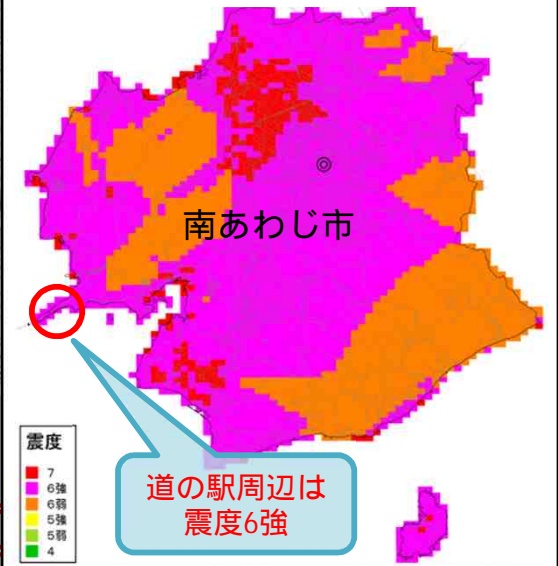
利用状況：950人/日 (最大4,200人/日)
R元年GW実績

大鳴門橋自転車道を
避難路として活用し、徳
島側へ避難

大規模災害が発生

道の駅「うずしお」へのア
クセス道路が通行不能に。
道の駅観光客等が孤立化す
る懸念。

南海トラフ巨大地震想定被害
(震度分布)



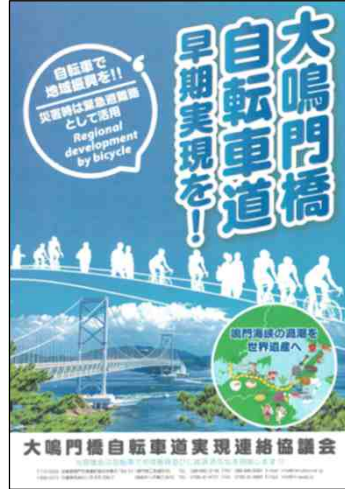
事業の有効性・効率性、優先性

【地域の取組】

・令和元年に、南あわじ市内の商工業者、民間団体等による「大鳴門橋自転車道早期実現協議会」が設立され、自転車道整備の要望活動を行うなど、地域の機運が高まっている。



観光協会や道の駅にて
自転車道整備PRのぼりを設置



早期実現を目指すポスターを
作成し観光施設等に掲示

・南あわじ市において、道の駅「うずしお」施設のリニューアル事業、駐車場の再整備等を実施中。

・これらの周辺整備の取組と併せて自転車道整備を進めることにより、集客効果を最大限に発現させるなどの相乗効果が期待できる。



周辺整備の取組



道の駅「うずしお」リニューアル イメージパース

【耐風安定性の確保】

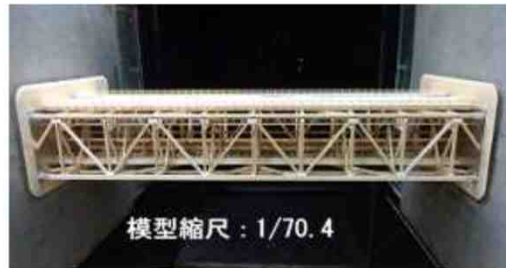
・風洞試験により、桁下空間に自転車道を設置した場合においても大鳴門橋全体の耐風安定性が確保されることを確認。

【検討条件】

- ・照査風速: 87.6m/s (設計風速73m/s × 1.2)
- ・設計風速: 150年確率
- ・安全率: 1.2
- ・風向: 橋軸直角方向
(瀬戸内側 太平洋側(厳しい風向条件))

【検討結果】

照査風速87.6m/sを超えても
フラッター(風による振動)が発生せず、
耐風安定性が確保できることを確認



模型縮尺: 1/70.4

橋桁の部分模型(縮尺1/70.4)を
用いた風洞試験

【維持管理・運営】

・自転車道利用者から利用料金を徴収。

- 自転車道の年間利用者数は、サイクリスト9万台、一般観光客(徒歩・レンタサイクル)35万人を想定。
- 利用料金は、徒歩・レンタサイクル500円、自転車1,000円を想定。今後引き続き検討。

・利用料金収入を、大鳴門橋自転車道の維持管理・運営に必要な経費、将来に発生する修繕工事等に必要な経費に充てるなど、効率的な維持管理・運営に努める。

・防犯面、安全面の観点から、夜間は施設を閉鎖。