

(様式1)

環境配慮検討書

志 建 第 1030 号
平成 30年 2月 9日

三重県環境調整システム推進会議 会長 様

志摩建設事務所長

三重県環境調整システム推進要綱第4条の規定に基づき提出します。

対象事業の名称	鳥羽港海岸（安楽島地区）海岸高潮対策事業
担当課所名	志摩建設事務所 事業推進室 流域課

1 事業の計画の名称、目的及び内容

(1)名称	鳥羽港海岸（安楽島地区）海岸高潮対策事業		
(2)目的	鳥羽港海岸（安楽島地区）において、護岸背後地の保全のため、護岸の耐震対策及び高潮対策を実施するものである。		
(3)事業主体	志摩建設事務所		
(4)計画内容	①計画地の位置 ※位置図を添付すること	鳥羽港海岸（安楽島地区）	
	②建物・施設等の概要 (用途、規模、面積、配置等) ※配置図を添付すること	計画延長 L=530m	護岸工L=530m
	③用水の使用計画	なし	
	④エネルギーの使用計画	なし	
	⑤雨水、汚水の排水計画	雨水：なし 汚水：なし	
	⑥道路・交通計画	なし	
	⑦工期	ア)着工の予定時期 イ)完工及び供用開始の予定時期	・着工：平成34年予定 ・完工：未定
(5)関連事業計画	なし		
(6)その他	なし		

2 計画地の社会的条件の現況等

(1)計画地の社会的条件の現況	①交通の現況	背後地の市道は、年間を通じて生活道路や観光ホテルへのアクセス道として利用されている。
	②土地利用の現況	伊勢志摩国立公園の普通地域であり、背後地には住居や事務所、観光ホテルが存在する。
	③水域利用の現況	共同漁業権、区画漁業権が設定されている。また、観光のため魚類、貝類等を活かしている。 護岸沿いには、一般船舶や工事中大型船舶が停泊している。
	④生活関連施設の現況	生活関連施設の立地状況 a.学校施設：鳥羽高校 鳥羽東中学 かもめ幼稚園 b.医療施設：はね小児科医院 c.文化施設：鳥羽市立図書館 鳥羽中央公園 市民の森公園 d.その他： 特になし
(2)関係法令等による地域の指定・規制状況	①自然環境保全地域等の指定状況	自然環境保全地域（地区）、自然公園地域（区域）、鳥獣保護区の指定状況 a.自然環境保全地域：指定なし b.自然公園地域：伊勢志摩国立公園（普通地域） c.鳥獣保護区：指定なし
	②土地利用規制の現況	都市計画法、農業地域振興法、森林法等の規制状況 a.都市計画法：規制あり（都市計画区域） b.農業地域振興法：規制なし c.森林法等：規制なし d.砂防法等：規制なし e.地すべり等防止法：規制なし f.急傾斜地災害防止法：規制なし g.河川法：規制なし h.海岸法：規制あり（海岸保全区域） i.文化財保護法：規制なし j.景観法：規制あり（三重県景観計画）

3 計画地の自然的条件の現況

(1)地形・地質	文献調査	文献名	平成28年度 鳥羽港海岸（安楽島地区）海岸局部改良（地質調査）業務委託（その2）	
	現地調査の有無	<input checked="" type="checkbox"/> ・ 無 （実施日時平成29年3月）		聴取調査の有無 有 ・ <input checked="" type="checkbox"/>
	調査結果等	地形：谷が入り組んだリアス式海岸が発達している。東側が扇状地地形であり、北側が丘陵の斜面地、西側は水深数メートルの海域である。 地質：鳥羽市安楽島町付近は、三波川帯のうち南部に分布する「御荷鉾緑色岩類および塩基性-超塩基性複合岩体」と呼ばれる地層が分布する地域にあたる。		
(2)水象	文献調査	文献名	なし	
	現地調査の有無	有 ・ <input checked="" type="checkbox"/> （実施日時 ）		聴取調査の有無 有 ・ <input checked="" type="checkbox"/>
	調査結果等 ①河川、湖沼	なし		
	②海域	鳥羽港湾奥部に位置する。		
(3)気象・大気質等	調査の方法	津地方気象台資料（観測所：鳥羽観測所） 平成28年度版 三重県環境白書		
	調査結果	計画地最寄り（鳥羽）の観測データは次のとおり（2016年度） a.平均気温：16.3℃ b.降水量：2553.5 mm/年 c.風速：2.3m/s 大気質：SO ₂ （二酸化硫黄）0.001ppm（年平均） 鳥羽市 鳥羽高校 NO ₂ （二酸化窒素）0.005ppm（年平均） 鳥羽市 鳥羽高校 SPM（浮遊粒子状物質）0.022mg/m ³ （年平均） 鳥羽市 鳥羽高校 水質：類型B COD 2.5mg/L（伊勢地先海域ST-4）		
(4)生態系等	文献調査	文献名	三重県レッドデータブック2015	
	現地調査の有無	有 ・ <input checked="" type="checkbox"/> （実施日時 ）		聴取調査の有無 有 ・ <input checked="" type="checkbox"/>
	調査結果等 ①植物	植生の概要：計画地は、海域であり、際立った植生は存在しない。 貴重な植物：計画地周辺では、三重県レッドデータブック2015によると維管束植物7種（ミスミソウ、マメナシ、ツルフジバカマ、ヒロハドウダンツツジ、ジングウツツジ、シマジタムラソウ、ゴマシオホシクサ）、蘚苔類1種（ホソベリホウオウゴケ）の絶滅危惧種(EN)の生息の可能性がある。		
②動物	動物相の概要：計画地では、魚類や鳥類、貝類等の生物が見られる。 貴重な動物：計画地周辺では、三重県レッドデータブック2015によると鳥類7種（オジロワシ(CR)、ハヤブサ(CR)、トモエガモ(EN)、ウミスズメ(EN)、サシバ(EN)、ハチクマ(EN)、コチョウゲンボウ(EN))、魚類2種（ニホンウナギ(EN)、アブラボテ(EN)）、昆虫類6種（オオキトンボ(CR)、ツマグロキチョウ(CR)、キトンボ(EN)、ミズスマシ(EN)、エゾコガムシ(EN)、ウラナミジャノメ(EN))の絶滅危惧種(CR、EN)の生息の可能性がある。			

(5)自然景 観・文化 財等	文献調査	文献名	なし	
	現地調査の有無	有 ・ <input checked="" type="radio"/> (実施日時)	聴取調査の有無	有 ・ <input checked="" type="radio"/>
	調査結果等 ①自然景観	<p>自然景観の概要：計画地の海岸においては、既設の護岸が存在し、自然の海浜は存在しない。背後地には、斜面の中に観光ホテルや保養所などが立地している。</p> <p>貴重な自然景観：特になし</p>		
	②文化財、史 跡、名勝等	<p>史跡・名勝・天然記念物：</p> <p>1) 史跡：鳥羽城跡 赤崎神社 旧広野家住宅</p> <p>2) 名勝：伊勢湾口に位置する鳥羽湾は、静穏な海域と風光明媚な景観に恵まれたリアス式海岸である。</p> <p>3) 天然記念物：御木本真珠島の自生キノクニスゲ（市指定）</p>		
③野外レクリエー ション 他	鳥羽水族館、御木本真珠島、鳥羽湾めぐり			
(8)その他、 自然災害 等	<p>台風13号（昭和28年）</p> <p>鳥羽町（現在の鳥羽市中心部）の被災者数7,066人 全壊27世帯、半壊103世帯、床上浸水1060世帯、床下浸水280世帯</p> <p>伊勢湾台風（昭和34年）</p> <p>鳥羽市の死者1名、負傷者81名、全壊173世帯、半壊641世帯、床上浸水284世帯、床下浸水604世帯</p>			

4 事業計画の検討内容（複数案比較）

* 用地選定が異なる計画、同じ用地での異なる計画等との比較を行う。比較検討用の位置図を添付すること。

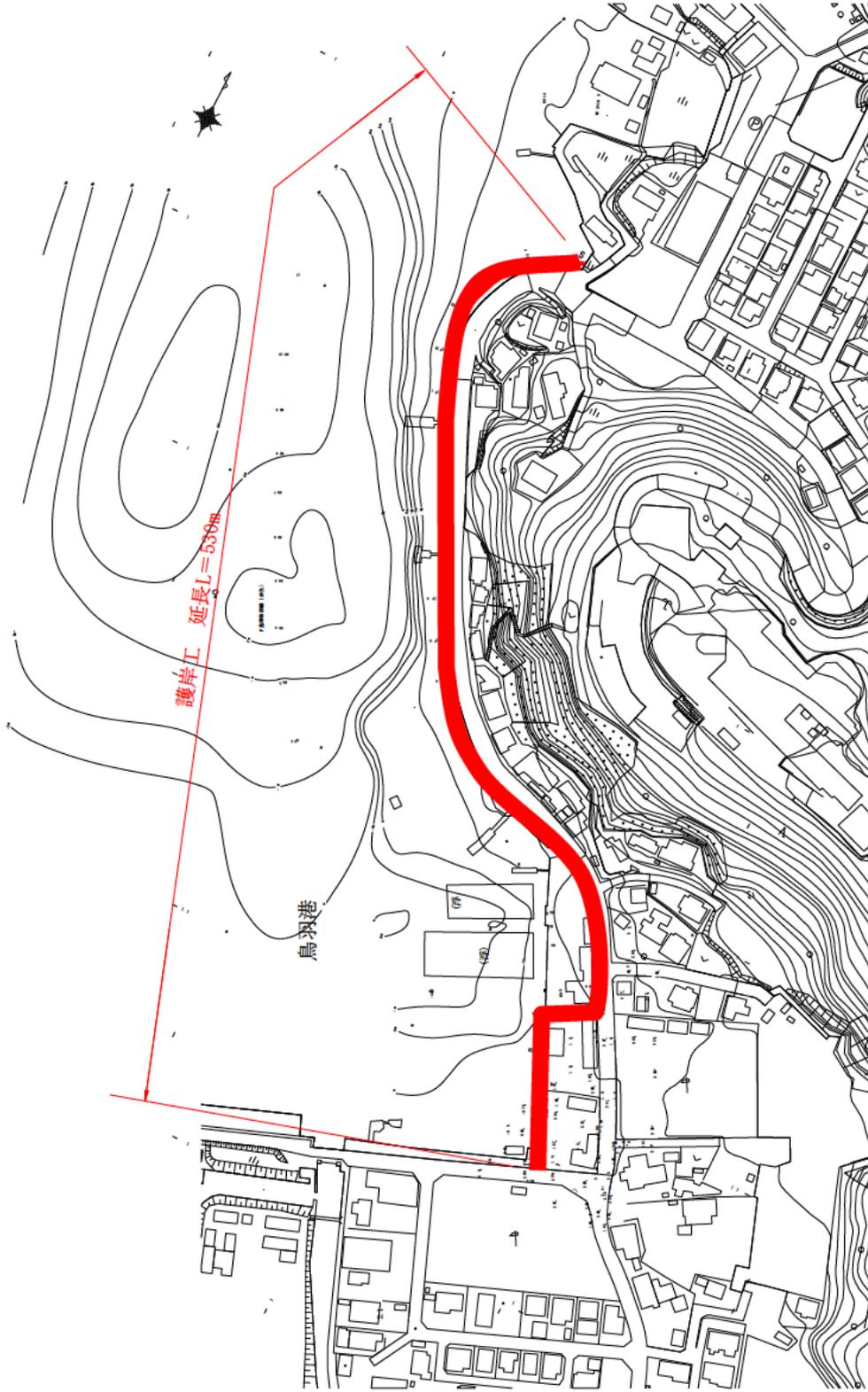
	事業計画案（1案）	比較検討（2案）	比較検討（3案）
(1)計画の概要	グラウンドアンカー案	控え矢板式案	重力式擁壁案 (改良：CDM工法)
(2)環境評価（*左欄に◎○△を相対評価で記入し、右欄に評価の理由を記入） ①循環を基調とした持続的発展が可能な社会の構築 ②人と自然が共にある環境の保全 ③やすらぎとうるおいのある快適な環境の創造			
①-1 地球温暖化防止	◎ 2案と比較すると工事に伴う排気ガスの発生は少量である。	○ 仮橋による迂回路を設置する必要があり、工事に伴う排気ガスの発生が懸念される。	△ 大規模な地盤改良が必要となり、工事に伴う排気ガスの発生が懸念される。
①-2 廃棄物対策	◎ 廃棄物は、ほぼ発生しない。	△ 迂回路に用いる鋼材が事業完了時に廃棄物となる。	◎ 廃棄物は、ほぼ発生しない。
①-3 生活環境の保全	◎ 海上施工とすることで、背後地への影響を抑制する。	△ 背後地の市道を通行止めとし、迂回路を設置する必要がある。また、民家の直前へ杭を打設する必要があり、振動、騒音の発生が懸念される。	△ 地盤改良工に伴う振動、騒音の発生が懸念される。
①-4 その他重点項目 (漁業への影響)	◎ 漁業への影響は小さい。	△ 仮橋による迂回路を設置する必要があり、船舶の航行に影響がある。	△ セメント系の改良を行うため、水質への影響が懸念される。
②-1 野生生物等の生育空間の確保	— 特になし。	— 特になし。	— 特になし。
②-2 希少な野生生物の保護	— 特になし。 (希少な野生生物が存在する可能性は低い、確認された場合は、可能な限り保護に努める。)	— 特になし。 (希少な野生生物が存在する可能性は低い、確認された場合は、可能な限り保護に努める。)	— 特になし。 (希少な野生生物が存在する可能性は低い、確認された場合は、可能な限り保護に努める。)
②-3 地形、地質等の 改変の抑止	○ 地形、地質等の改変は最小限。	△ 仮橋による迂回路を設置する必要がある。また、既設市道を掘削する必要がある。	△ 捨石による大規模な盛土（マウンド）が必要となる。
②-4 その他重点項目	— 特になし。	— 特になし。	— 特になし。
③-1 緑化、周辺景観 との調和	△ 現在は無堤防区間であるため、堤防設置による海岸眺望の悪化が懸念される。	△ 現在は無堤防区間であるため、堤防設置による海岸眺望の悪化が懸念される。	△ 現在は無堤防区間であるため、堤防設置による海岸眺望の悪化が懸念される。
③-2 親水等、ふれあい 空間づくり	— 特になし。	— 特になし。	— 特になし。
③-3 その他重点項目	— 特になし。	— 特になし。	— 特になし。
④上記以外の 特記事項	— 特になし。	— 特になし。	— 特になし。

5 事業計画案の環境配慮に係る評価

長 所	・矢板とアンカーによる施工のため、水質や地形、生活環境への影響が小さい。
短 所	・特になし
会議で調整を要する事柄	・特になし

平面図

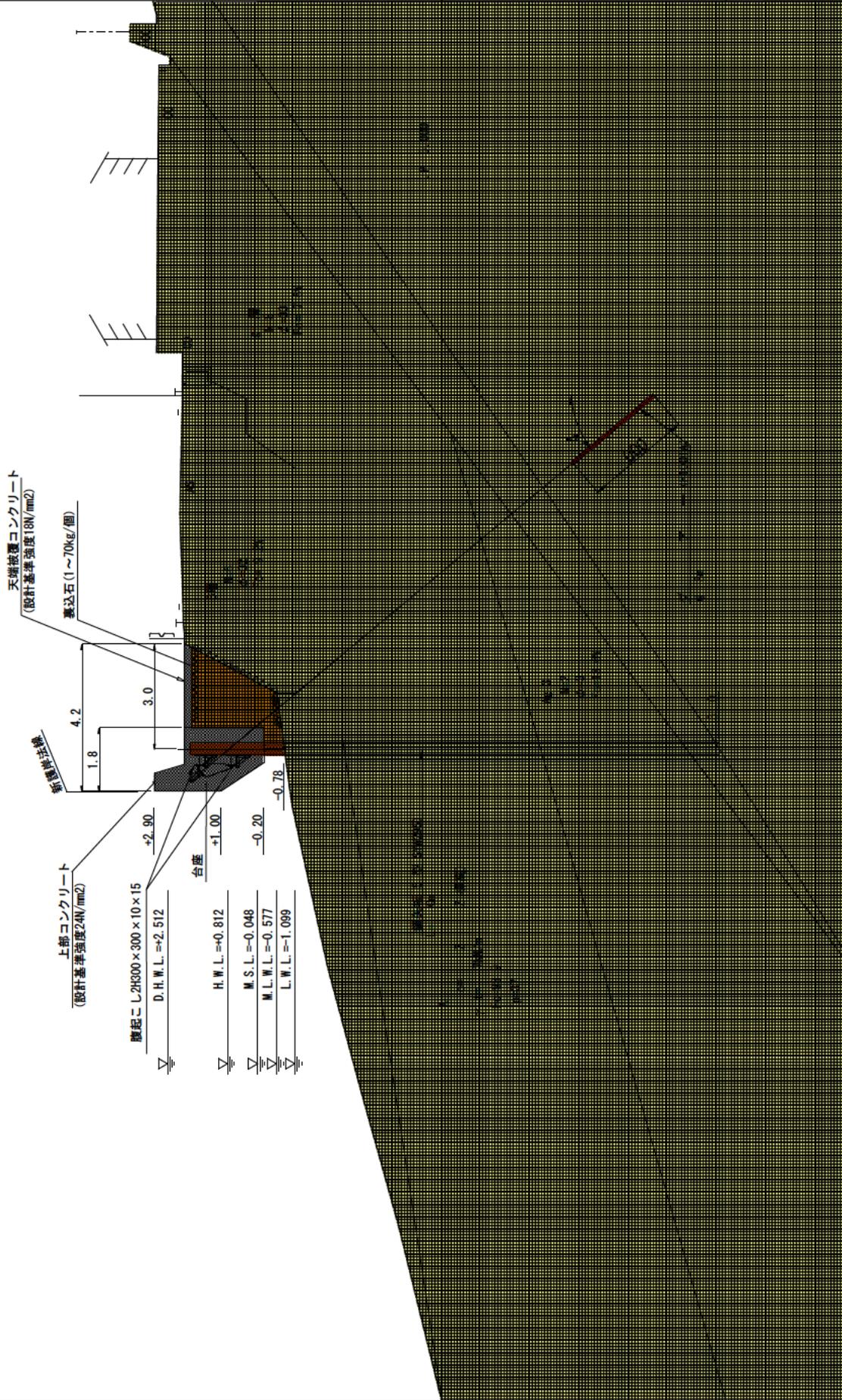
S-1/1000



1案 標準断面図

(グラウンドアンカー式構造)

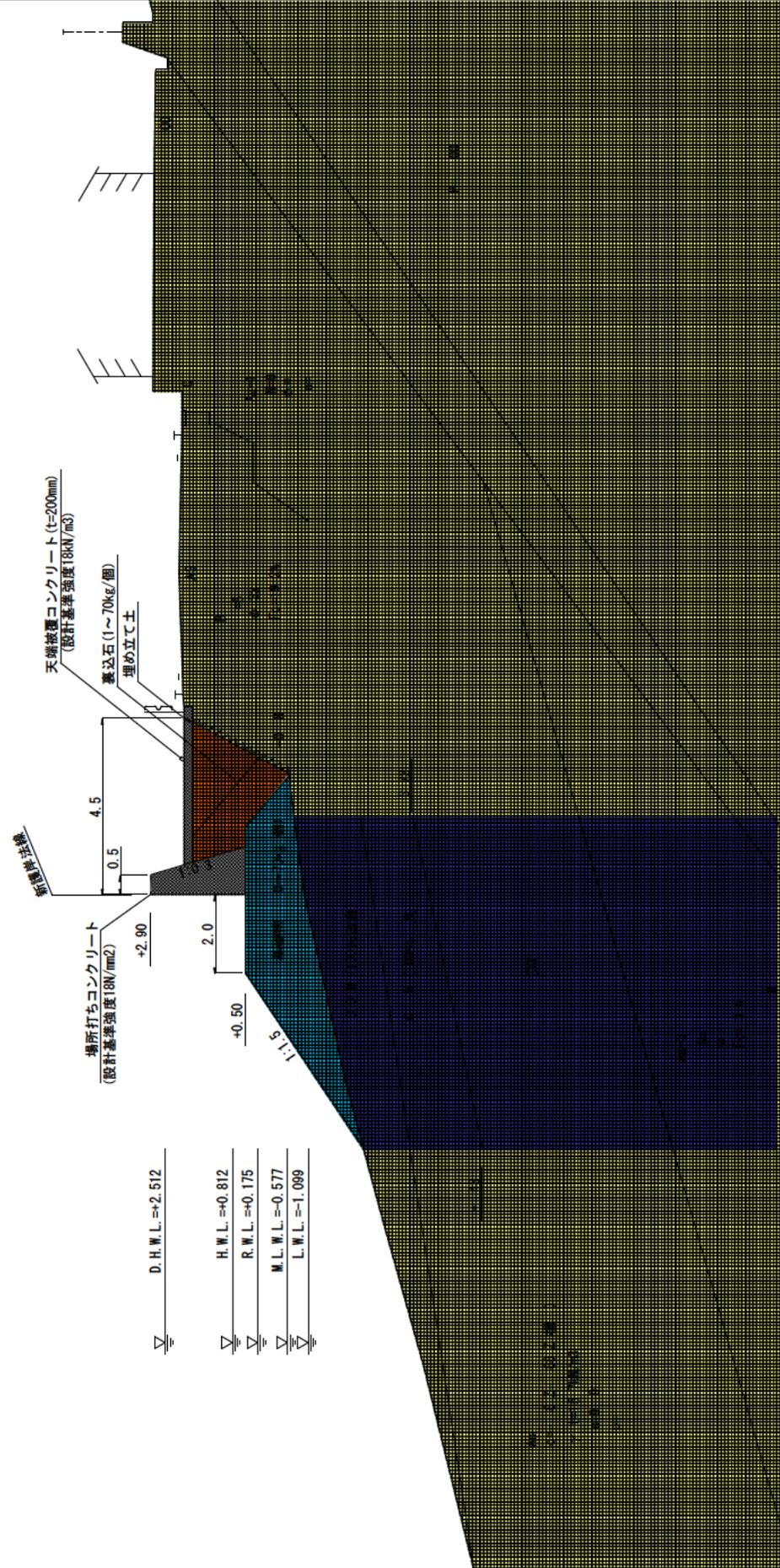
S=1/50



3案 標準断面図

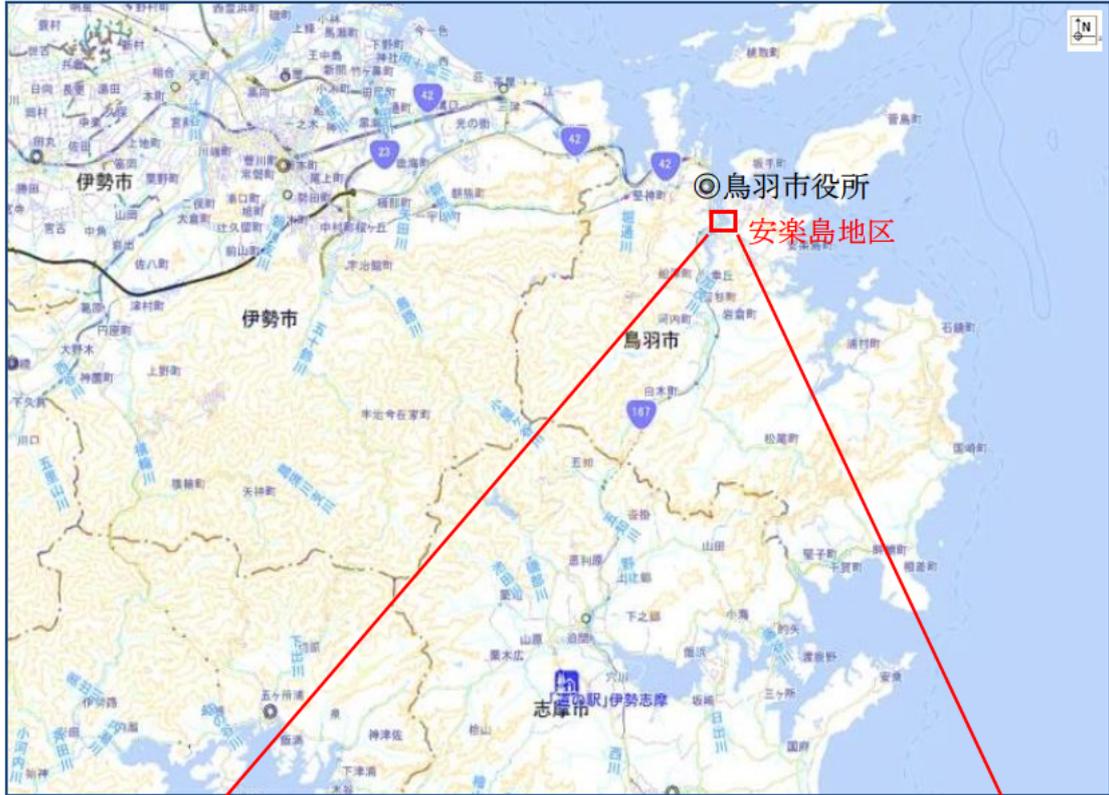
(重力式構造、C.D.M改良)

S=1/50



▽	D.H.W.L. => 2.512
▽	H.W.L. => 0.812
▽	R.W.L. => 0.175
▽	M.L.W.L. => -0.577
▽	L.W.L. => -1.099

鳥羽港海岸（安楽島地区） 位置図



詳細位置図

