

## 第4章 計画段階配慮事項ごとに調査、予測及び評価の結果を取りまとめたもの

### 4.1 計画段階配慮事項の選定及び選定理由

計画段階配慮事項は「公有水面の埋立て又は干拓の事業に係る環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針、環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令」（平成10年6月12日農林水産省・運輸省・建設省令第1号）（以下、「埋立アセス主務省令」）の第5条第1項の規定に基づき、事業特性等を考慮して選定した。

なお、対象とする影響要因は埋立アセス主務省令に基づき、「土地又は工作物の存在」とした。

計画段階配慮事項の選定結果は表4.1-1に示すとおりであり、「水質」、「水底の底質」、「動物」、「植物」、「生態系」、「景観」、「人と自然との触れ合いの活動の場」の7項目を選定した。

計画段階配慮事項として選定した理由及び選定しない理由を整理した結果は、表4.1-2に示すとおりである。

表 4.1-1 計画段階配慮事項の選定

環境要素の区分			影響要因の区分	
			土地又は 工作物の存在	埋立地の 存在
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	水環境	水質	水の汚れ	○
		水底の底質	底質の性状	○
		地下水の水質及び水位	水質、水位	—
	土壌に係る環境その他の環境	地形及び地質	重要な地形及び地質	—
		地盤	地盤沈下	—
		土壌	土壌汚染	—
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	動物	重要な種及び注目すべき生息地	○	
	植物	重要な種及び群落	○	
	生態系	地域を特徴づける生態系	○	
人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	○	
	人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	○	

備考：表中の「○」は計画段階配慮事項として選定した項目であることを示す。

表 4.1-2 (1) 計画段階配慮事項として選定した理由及び選定していない理由

環境要素の区分			影響要因	選定結果	選定した理由及び選定しない理由	
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	水環境	水質	水の汚れ	土地又は工作物の存在	○	事業実施想定区域周辺海域では環境基準値を超過する地点が見られる 埋立地の存在による海水の流れの変化に伴い周辺海域の水質に影響が及ぶおそれがあることから選定した
		水底の底質	底質の性状		○	事業実施想定区域周辺海域では環境基準値を下回っているものの、埋立地の存在による海水の流れの変化に伴い周辺海域の水底の底質に影響が及ぶおそれがあることから選定した
		地下水の水質及び水位	水質、水位		—	埋立計画では地下水の変化をもたらすような大深度の掘削等は計画していないため、埋立地の存在による地下水への影響は想定されないことから選定しない
	土壌に係る環境その他の環境	地形及び地質	重要な地形及び地質		—	事業実施想定区域には重要な地形及び地質は存在しないため、埋立地の存在による重要な地形及び地質への影響は想定されないことから選定しない
		地盤	地盤沈下		—	地下水のくみ上げ等は計画していない 地下水のくみ上げ等による地盤沈下は想定されないことから選定しない
		土壌	土壌汚染		—	土壌汚染の原因となる物質を含む土砂を搬入及び搬出しないほか、土壌汚染の原因となる行為はないため、土壌汚染は想定されないことから選定しない
	生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	動物	重要な種及び注目すべき生息地		○	事業実施想定区域周辺の一部では動物の重要な種の生息が確認されている 埋立地の存在による海水の流れや水質等の変化に伴い動物の重要な種の生息環境に影響を及ぼすおそれがあることから選定した
		植物	重要な種及び群落		○	事業実施想定区域周辺の一部では植物の重要な種の生育が確認されている 埋立地の存在による海水の流れや水質等の変化に伴い植物の重要な種の生育環境に影響を及ぼすおそれがあることから選定した
		生態系	地域を特徴づける生態系		○	事業実施想定区域周辺の一部では地域を特徴づける生態系が確認されている 埋立地の存在による海水の流れや水質等の変化に伴い地域を特徴づける生態系に影響を及ぼすおそれがあることから選定した

表 4.1-2 (2) 計画段階配慮事項として選定した理由及び選定していない理由

環境要素の区分			影響要因	選定結果	選定した理由及び選定しない理由
人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	土地又は工作物の存在	○	事業実施想定区域周辺には主要な眺望点が存在している 埋立地の存在により主要な眺望点からの眺望景観に影響を及ぼすおそれがあることから選定した
	人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場		○	事業実施想定区域周辺には主要な人と自然との触れ合いの活動の場が存在している 埋立地の存在により主要な人と自然との触れ合いの活動の場に影響を及ぼすおそれがあることから選定した

## 4.2 調査、予測及び評価の手法

### 4.2.1 調査の手法

計画段階配慮事項についての調査は、国や地方公共団体等が有する既存資料を収集・整理・解析する手法とした。

環境要素ごとに選定した計画段階配慮事項についての調査の手法は、表 4.2-1 に示すとおりである。

表 4.2-1 調査の手法

環境要素の区分			影響要因	調査の手法
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	水環境	水質	土地又は工作物の存在	公共用水域水質測定結果、阪南2区整備事業環境調査結果を収集して整理・解析する
		水底の底質		公共用水域水質測定結果、阪南2区整備事業環境調査結果を収集して整理・解析する
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	動物	重要な種及び注目すべき生息地	自然環境保全基礎調査結果及びその他動物に係る既往調査結果を収集して整理・解析する	
	植物	重要な種及び群落	自然環境保全基礎調査結果及びその他植物に係る既往調査結果を収集して整理・解析する	
	生態系	地域を特徴づける生態系	動物及び植物についての既往調査結果を踏まえて整理・解析する	
人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	眺望点、眺望景観に係る既存資料を収集して整理・解析する	
	人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	人と自然との触れ合いの活動の場に係る既存資料を収集して整理・解析する	

#### 4.2.2 予測の手法

計画段階配慮事項についての予測は、環境状況の変化を事例の引用又は解析に基づき定性的に予測する手法とした。

環境要素ごとに選定した計画段階配慮事項についての予測の手法は表 4.2-2 に示すとおりである。

表 4.2-2 予測の手法

環境要素の区分			影響要因	予測の手法	
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	水環境	水質	水の汚れ	土地又は工作物の存在	既存資料に基づく流況計算結果を参考に、水質への影響を推測する
		水底の底質	底質の性状		既存資料に基づく流況計算結果を参考に、水底の底質への影響を推測する
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	動物	植物	重要な種及び注目すべき生息地		既存資料に基づき重要な種の生息状況等を把握したうえで、既往知見を参考に埋立てによる影響を検討する範囲を設定し、動物の重要な種の確認地域が含まれるか否かを確認する
			重要な種及び群落		既存資料に基づき重要な種の生育状況等を把握したうえで、既往知見を参考に埋立てによる影響を検討する範囲を設定し、植物の重要な種の確認地域が含まれるか否かを確認する
			地域を特徴づける生態系		既存資料に基づき地域を特徴づける生態系の場合を把握したうえで、既往知見を参考に埋立てによる影響を検討する範囲を設定し、地域を特徴づける生態系の場合が含まれるか否かを確認する
人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	景観	人と自然との触れ合いの活動の場	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観		既存資料に基づき主要な眺望点の位置を把握したうえで、既往知見を参考に埋立てによる影響を検討する範囲を設定し、主要な眺望点が含まれるか否かを確認する
			主要な人と自然との触れ合いの活動の場		既存資料に基づき主要な人と自然との触れ合いの活動の場の位置を把握したうえで、既往知見を参考に埋立てによる影響を検討する範囲を設定し、主要な人と自然との触れ合いの活動の場が含まれるか否かを確認する

#### 4.2.3 評価の手法

計画段階配慮事項についての評価は、各埋立候補地における環境要素ごとの予測結果の比較、あるいは影響の程度を定性的に相対比較する手法とした。

環境要素ごとに選定した計画段階配慮事項についての評価の手法は表 4.2-3 に示すとおりである。

表 4.2-3 評価の手法

環境要素の区分			影響要因	評価の手法
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	水環境	水質	水の汚れ	設定した複数案について、水質への影響を相対比較する
		水底の底質	底質の性状	設定した複数案について、水底の底質への影響を相対比較する
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	動物	重要な種及び注目すべき生息地	土地又は工作物の存在	設定した複数案について、埋立てによる影響を検討する範囲内において周辺に存在する動物の重要な種の確認地域の位置関係を相対比較する
	植物	重要な種及び群落		設定した複数案について、埋立てによる影響を検討する範囲内において周辺に存在する植物の重要な種の確認地域の位置関係を相対比較する
	生態系	地域を特徴づける生態系		設定した複数案について、埋立てによる影響を検討する範囲内において周辺に存在する地域を特徴づける生態系の場の位置関係を相対比較する
人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	設定した複数案について、埋立てによる影響を検討する範囲内において周辺に存在する主要な眺望点の位置関係を相対比較する	
	人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	設定した複数案について、埋立てによる影響を検討する範囲内において周辺に存在する主要な人と自然との触れ合いの活動の場の位置関係を相対比較する	

## 4.3 調査、予測及び評価の結果

### 4.3.1 水質

#### (1) 調査の結果

水質の現況把握は、既存資料を用いた確認とした。

現況把握に用いた資料は以下のとおりである。

- ・「令和元年度～令和5年度大阪府域河川等水質調査結果」（大阪府水質常時監視ポータルサイト）
- ・「令和元年度～令和5年度阪南2区整備事業に係る環境調査 海域環境調査 月報（4～3月分）」（公益財団法人大阪府都市整備推進センターホームページ）

公共用水域水質測定結果及び阪南2区整備事業環境調査結果は、「第3章 事業実施想定区域及びその周囲の概況」における「3.1 自然的状況 3.1.1 水環境 (2)水質 2)水質測定結果 ①海域」に示したとおりである。

#### 1) 公共用水域水質測定結果

海域における令和5年度の公共用水域水質測定結果によると、健康項目はいずれの地点も環境基準値を下回っている。

また、生活環境項目については、化学的酸素要求量(COD)、全窒素(T-N)、全リン(T-P)及び底層溶存酸素量(底層DO)の令和元年度～令和5年度における経年変化は図3.1-5～図3.1-8に示すとおりである。

COD（年75%値）は、いずれの測定地点も概ね横ばい傾向にあり、B類型のB-4では環境基準値を超過する年が見られる。

T-N（年平均値）及びT-P（年平均値）は、いずれの測定地点も概ね横ばい傾向にあり、環境基準値を下回っている。

底層DO（年最低値）は、いずれの測定地点も概ね横ばい傾向にあり、生物3類型の環境基準値である2.0mg/Lを下回る年が見られる。

## 2) 阪南 2 区整備事業環境調査結果

阪南 2 区整備事業環境調査結果による化学的酸素要求量(COD)、全窒素(T-N)、全リン(T-P)及び底層溶存酸素量(底層 DO)の令和元年度～令和 5 年度における経年変化は図 3. 1-9～図 3. 1-12 に示すとおりである。

COD(年 75%値)は、各測定地点の表層において令和 5 年度の濃度が令和元年度～令和 4 年度に比べてやや高い値を示しているものの、いずれの測定地点及び層ともに環境基準値を下回っている。

T-N(年平均値)は、令和 5 年度の濃度が令和元年度～令和 4 年度に比べてやや高い値を示しているものの、いずれの測定地点及び層ともに環境基準値を下回っている。

T-P(年平均値)は、いずれの測定地点及び層ともに概ね横ばい傾向にあり、環境基準値を下回っている。

底層 DO(年最低値)は、いずれの測定地点も概ね横ばい傾向にあり、生物 3 類型の環境基準値である 2.0mg/L を下回る年が見られる。



## (2) 予測の結果

水質への影響予測は既存資料に示されている埋立候補地及びその周辺を含む流況計算結果を参考に、周辺海域の水質への影響を推測する方法により行った。

予測に用いた資料は以下のとおりである。

- ・「阪南港 阪南 2 区整備事業に係る環境影響評価書」（大阪府、平成 10 年 4 月）

既存資料に示されている埋立候補地及び周辺海域の流況計算結果(潮流予測図)に埋立候補地を重ね合わせたものは図 4.3-2 に示すとおりであり、埋立てによる周辺海域の水質への影響の推測結果は表 4.3-1 に示すとおりである。

A 案は阪南港港湾区域北側の大津川河口部沖合に大きく張り出す計画であるため阪南港沖の南西方向の海水の流れを遮ることになるとともに、大津川河口周辺の流れの様相に影響を与えることが想定され、これにより周辺海域の水質分布に変化を生じさせる可能性が考えられる。

阪南港木材港地区貯木場における水の流出入位置は図 4.3-1 に示すとおりであり、B 案は貯木場の大部分を埋め立てる計画であるため貯木場内と外海との海水交換量に変化することが想定され、これにより周辺海域の水質分布に変化を生じさせる可能性が考えられる。



注：青色の矢印は貯木場における水の流出入位置及び方向を示す。

図 4.3-1 阪南港木材港地区貯木場における水の流れ（流出入）の模式図

C 案は阪南港木材港地区木材整理場の既存の護岸・岸壁と新西防波堤で囲まれた水域を埋め立てる計画であるため春木川河口周辺の閉鎖性を高めることが想定され、これにより周辺海域の水質分布に変化を生じさせる可能性が考えられる。

以上のとおり、A 案、B 案、C 案とも周辺海域の水質分布に変化を生じさせる可能性が考えられるが、周辺海域の流況特性並びに埋立地の位置、形状から判断すると A 案による海水の流れの変化に伴う水質分布の変化及び C 案による閉鎖性の高まりに伴う水質分布の変化に比べて B 案による海水交換量の変化に伴う水質分布の変化の方が相対的に小さいものと推測されることから、周辺海域の水質への影響は A 案及び C 案よりも B 案の方が小さいものと考えられる。

表 4.3-1 埋立てによる周辺海域の水質への影響の推測結果

区分	埋立場所等	周辺海域の水質への影響の推測結果
A 案	大津川河口周辺の港湾区域内	阪南港沖の南西方向の海水の流れを遮ること並びに大津川河口周辺の流れの様相に影響を与えることが想定され、周辺海域の水質分布に変化を生じさせる可能性が考えられる
B 案	木材港地区貯木場内	貯木場内と外海との海水交換量が変わることが想定され、周辺海域の水質分布に変化を生じさせる可能性が考えられる
C 案	木材港地区木材整理場及びその沖合	春木川河口周辺の閉鎖性を高めることが想定され、周辺海域の水質分布に変化を生じさせる可能性が考えられる

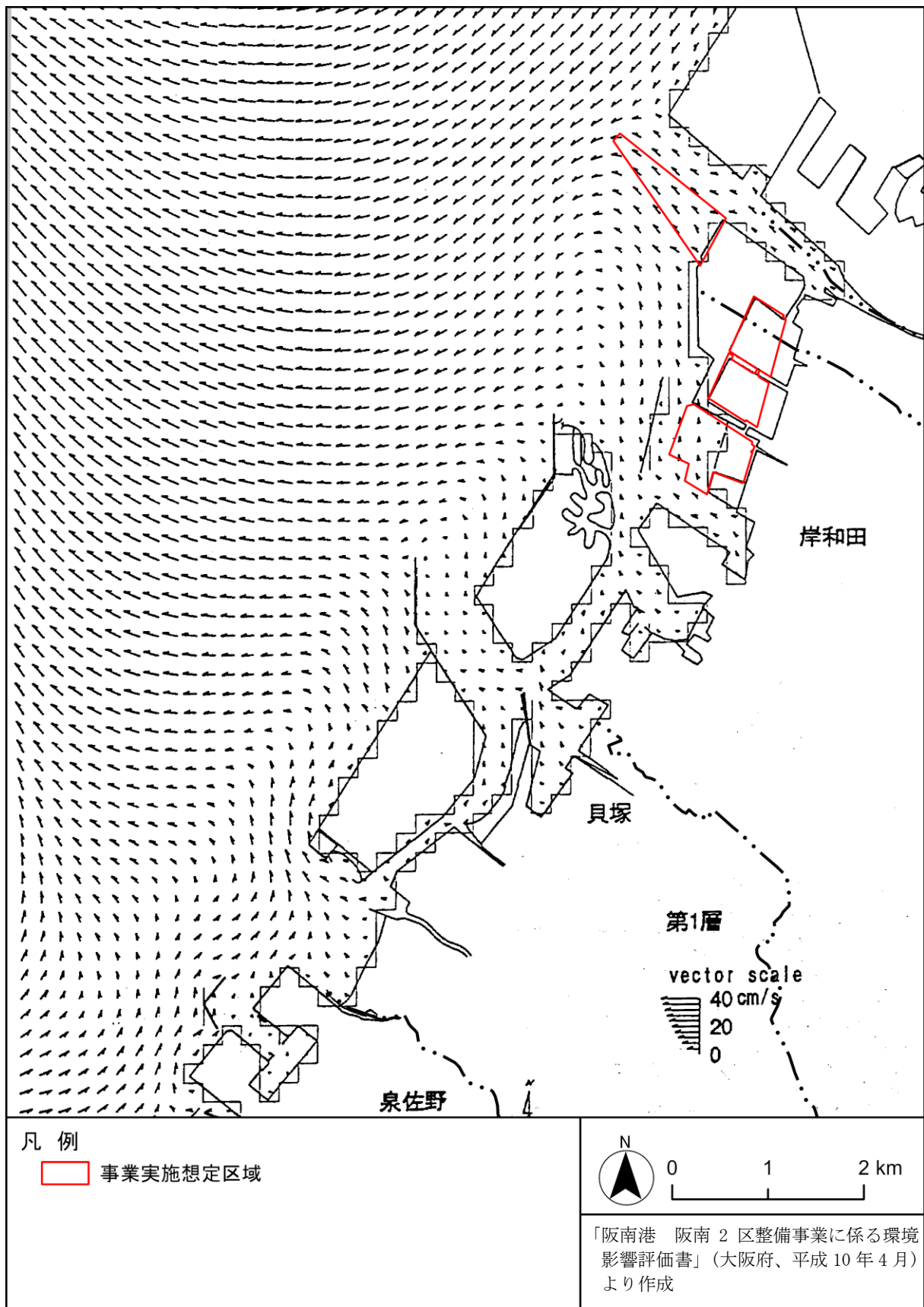


図 4.3-2(1) 埋立候補地及び周辺海域の流況計算結果(潮流予測図)と埋立候補地の重ね合わせ(上げ潮最強時)

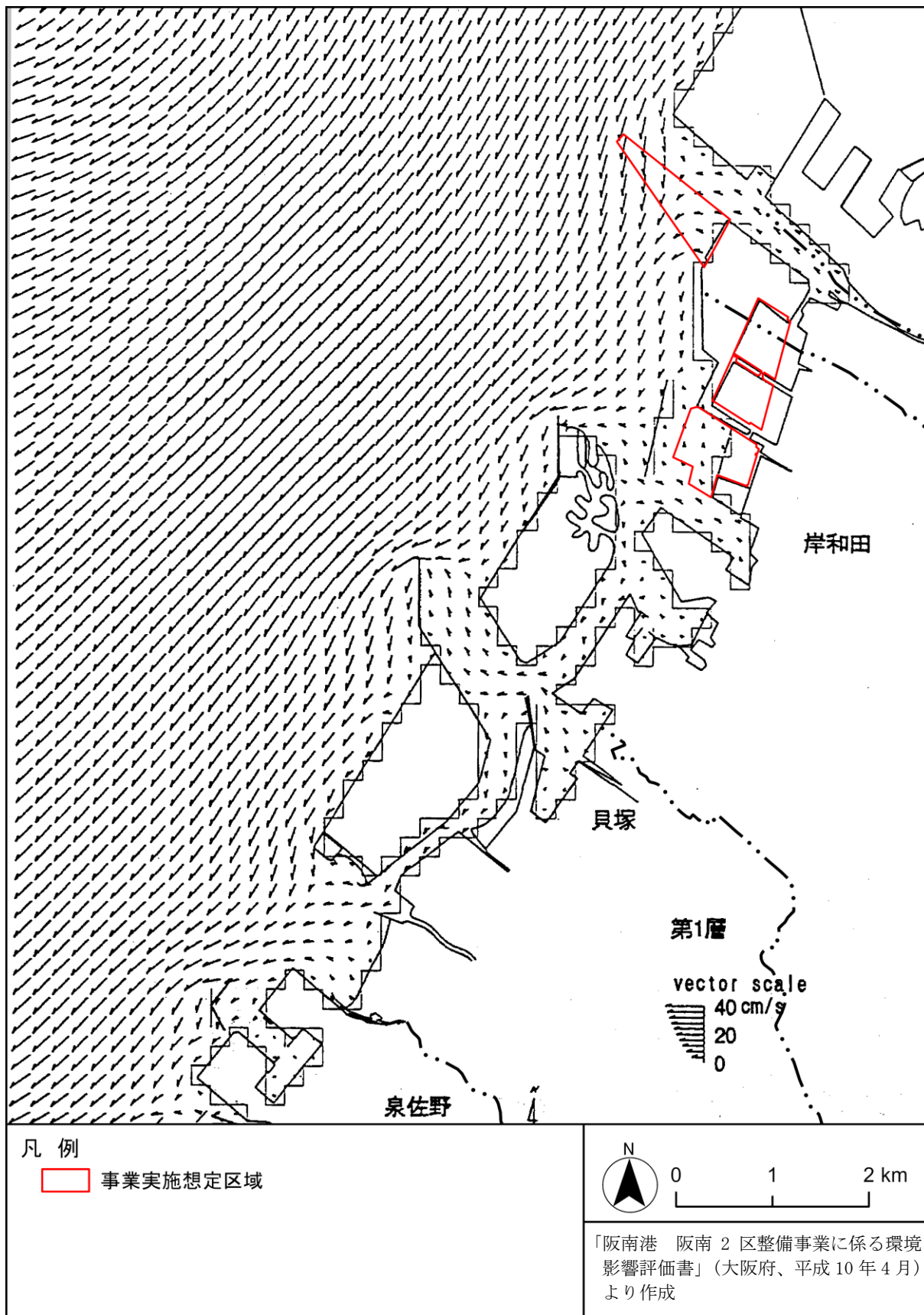


図 4.3-2(2) 埋立候補地及び周辺海域の流況計算結果(潮流予測図)と埋立候補地の重ね合わせ(下げ潮最強時)

## 4.3.2 水底の底質

### (1) 調査の結果

水底の底質の現況把握は、既存資料を用いた確認とした。

現況把握に用いた資料は以下のとおりである。

- ・「令和5年度ダイオキシン類の環境濃度調査結果」（大阪府ホームページ）
- ・「令和5年度阪南2区整備事業に係る環境調査 海域環境調査 月報（8月分、1月分）」  
（公益財団法人大阪府都市整備推進センターホームページ）

公共用水域水質測定結果及び阪南2区整備事業環境調査結果は、「第3章 事業実施想定区域及びその周囲の概況」における「3.1 自然的状況 3.1.1 水環境 (3)底質 1)海域」に示したとおりである。

海域における令和5年度の底質測定結果（ダイオキシン類）によると、いずれの測定地点とも環境基準値を下回っている。

### (2) 予測の結果

水底の底質への影響予測は「第4章 4.3.1 水質」で埋立候補地及び周辺海域の流況計算結果(潮流予測図)に埋立候補地を重ね合わせた図4.3-2を基に、周辺海域の水底の底質への影響を推測する方法により行った。

埋立てによる周辺海域の水底の底質への影響の推測結果は表4.3-2に示すとおりである。

A案は阪南港港湾区域北側の大津川河口部沖合に大きく張り出す計画であるため阪南港沖の南西方向の海水の流れを遮ることになるとともに、大津川河口周辺の流れの様相に影響を与えることが想定され、これにより周辺海域の底質の性状に変化を生じさせる可能性が考えられる。

B案は阪南港木材港地区貯木場の大部分を埋め立てる計画であるため貯木場内と外海との海水交換量が変わることが想定され、これにより周辺海域の底質の性状に変化を生じさせる可能性が考えられる。

C案は阪南港木材港地区木材整理場の既存の護岸・岸壁と新西防波堤で囲まれた水域を埋め立てる計画であるため春木川河口周辺の閉鎖性を高めることが想定され、これにより周辺海域の底質の性状に変化を生じさせる可能性が考えられる。

以上のとおり、A案、B案、C案とも周辺海域の底質の性状に変化を生じさせる可能性が考えられるが、周辺海域の流況特性並びに埋立地の位置、形状から判断するとA案による海水の流れの変化に伴う底質の性状の変化及びC案による閉鎖性の高まりに伴う底質の性状の変化に比べてB案による海水交換量の変化に伴う底質の性状の変化の方が相対的に小さいものと推測されることから、周辺海域の水底の底質への影響はA案及びC案よりもB案の方が小さいものと考えられる。

表 4.3-2 埋立てによる周辺海域の水底の底質への影響の推測結果

区分	埋立場所等	周辺海域の水底の底質への影響の推測結果
A 案	大津川河口周辺の港湾区域内	阪南港沖の南西方向の海水の流れを遮ること並びに大津川河口周辺の流れの様相に影響を与えることが想定され、周辺海域の底質の性状に変化を生じさせる可能性が考えられる
B 案	木材港地区貯木場内	貯木場内と外海との海水交換量が変化することが想定され、周辺海域の底質の性状に変化を生じさせる可能性が考えられる
C 案	木材港地区木材整理場及びその沖合	春木川河口周辺の閉鎖性を高めることが想定され、周辺海域の底質の性状に変化を生じさせる可能性が考えられる

### 4.3.3 動物

#### (1) 調査の結果

動物の重要な種及び注目すべき生息地の現況把握は、既存資料を用いて確認した。

現況把握に用いた既存資料は表 4.3-3 に示すとおりである。

動物の重要な種及び注目すべき生息地は「第 3 章 事業実施想定区域及びその周囲の概況」における「3.1.4 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況」に示したとおりである。

埋立候補地となる阪南港港湾区域周辺では、表 4.3-4 の選定基準に該当する種が図 4.3-3 及び表 4.3-5 に示すとおり確認されている。

表 4.3-3(1) 収集した既存資料（動物相）

No.	文献名	哺乳類	鳥類	両生類	爬虫類	昆虫類	魚類	底生動物
1	「(第 5 回)自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 動物分布調査報告書(両生類・爬虫類)」(環境省、平成 13 年)			●	●			
2	「(第 5 回)自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 動物分布調査報告書(哺乳類)」(環境省、平成 14 年)	●						
3	「(第 5 回)自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 動物分布調査報告書(昆虫(トンボ)類)・(昆虫(チョウ)類)・(昆虫(セミ・水生半翅)類)・(昆虫(ガ)類)・(昆虫(甲虫)類)」(環境省、平成 14 年)					●		
4	「(第 5 回)自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 動物分布調査報告書 淡水魚類」(環境省、平成 14 年)						●	
5	「(第 5 回)自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 動物分布調査報告書 陸産及び淡水産貝類(上)・(下)」(環境省、平成 14 年)							●
6	「(第 6 回)自然環境保全基礎調査 種の多様性調査 哺乳類分布調査報告書」(環境省、平成 16 年)	●						
<u>7</u>	「平成 21 年度 阪南 2 区北側海域生物影響調査業務 報告書」(大阪府環境農林水産総合研究所、平成 22 年)						●	●
<u>8</u>	「平成 22 年度 阪南 2 区北側海域生物影響調査 報告書」(大阪府環境農林水産総合研究所、平成 23 年)						●	●
<u>9</u>	「平成 23 年度 阪南 2 区北側海域生物影響調査業務 報告書」(大阪府環境農林水産総合研究所、平成 24 年)						●	●
<u>10</u>	「平成 24 年度 阪南 2 区北側海域生物影響調査業務 報告書」(大阪府環境農林水産総合研究所、平成 25 年)						●	●
<u>11</u>	「岸和田市阪南 2 工区人工干潟における魚類および貝類、甲殻類相について(2009 年度-2014 年度の調査記録)」(柏尾翔・花崎勝司・児島格・山田浩二・大島麻里・大古場正・松岡悠・大谷道夫、平成 28 年、きしわだ自然資料館研究報告 No. 4、1-13)						●	●
<u>12</u>	「岸和田市阪南 2 工区人工干潟の昆虫類およびクモ類」(河上康子・平田慎一郎、平成 28 年、きしわだ自然資料館研究報告 No. 4、15-24)					●		
<u>13</u>	「大阪府泉州地域における河川河口域の魚類」(花崎勝司、平成 30 年、きしわだ自然資料館研究報告 No. 5、19-26)						●	
14	「自然環境保全基礎調査 全国鳥類繁殖分布調査報告 日本の鳥の今を描こう 2016-2021 年」(鳥類繁殖分布調査会、令和 3 年)		●					
<u>15</u>	「ちきりアイランドの人工干潟における環境保全活動実践業務令和 2 年度報告書」(きしわだ自然資料館、令和 3 年)		●			●	●	●

注：No. の太字下線の文献は予測に用いた文献を示す。



表 4.3-3(2) 収集した既存資料（動物相）

No.	文献名	哺乳類	鳥類	両生類	爬虫類	昆虫類	魚類	底生動物
16	「令和4年度 廃棄物処理事業 処分場自然共生調査（海生生物生育状況調査）報告書」（株式会社 総合水研究所、令和4年）						●	●
17	「岸和田市阪南2工区人工干潟における魚類および貝類、甲殻類相について(2015年度-2020年度の調査記録)」(柏尾翔・花崎勝司・児島格・大古場正・山田浩二・大島麻里、令和4年、きしわだ自然資料館研究報告 No.7、1-12)						●	●
18	「大阪府岸和田市の阪南港における陸・淡水棲軟体動物相」（上地健琉・柏尾翔・児島格・平野尚浩、令和5年、きしわだ自然資料館研究報告 No.8、1-22)							●
19	「岸和田市の沖合で水中ドローンにより確認された海岸生物」（柏尾翔・花崎勝司、令和5年、きしわだ自然資料館研究報告 No.8、49-57)						●	●
20	「岸和田市阪南2区人工干潟の昆虫類およびクモ類(2)」(河上康子・平田慎一郎、令和5年、きしわだ自然資料館研究報告 No.8、35-48)					●		
21	「阪南2工区人工干潟（大阪府岸和田市）におけるニクハゼ <i>Gymnogobius heptacanthus</i> (スズキ目:ハゼ科)の出現記録」(花崎勝司、令和5年、きしわだ自然資料館研究報告 No.8、59-64)						●	
22	「大阪湾生き物一斉調査 令和5年 大津川河口」（大阪湾環境再生連絡会、 <a href="http://kouwan.pa.kkr.mlit.go.jp/kankyodb/life/index.aspx">http://kouwan.pa.kkr.mlit.go.jp/kankyodb/life/index.aspx</a> 、令和6年8月閲覧）		●	●	●		●	●
23	「モニタリングサイト1000 シギ・チドリ類調査」（環境省生物多様性センター、 <a href="https://www.biodic.go.jp/moni1000/">https://www.biodic.go.jp/moni1000/</a> 、令和6年8月閲覧）		●					
24	「ガンカモ類の生息調査（平成25年度～令和4年度）」（環境省生物多様性センター、 <a href="https://www.biodic.go.jp/gankamo/gankamo_top.html">https://www.biodic.go.jp/gankamo/gankamo_top.html</a> 、令和6年8月閲覧）		●					

注：No.の太字下線の文献は予測に用いた文献を示す。

表 4.3-3(3) 収集した既存資料（注目すべき生息地）

No.	文献名
1	「文化財保護法」（昭和25年法律第214号）
2	「大阪府内指定等文化財一覧表」（大阪府、 <a href="https://www.pref.osaka.lg.jp/o180150/bunkazaihogo/bunkazai/hunai-siteichiran.html">https://www.pref.osaka.lg.jp/o180150/bunkazaihogo/bunkazai/hunai-siteichiran.html</a> 、令和6年8月閲覧）
3	「岸和田市内の指定文化財一覧」（岸和田市、 <a href="https://www.city.kishiwada.osaka.jp/soshiki/70/sitei-bunkazai.html">https://www.city.kishiwada.osaka.jp/soshiki/70/sitei-bunkazai.html</a> 、令和6年8月閲覧）
4	「生息地等保護区一覧」（環境省、 <a href="https://www.env.go.jp/nature/kisho/hogoku/list.html">https://www.env.go.jp/nature/kisho/hogoku/list.html</a> 、令和6年8月閲覧）
5	「生物多様性の観点から重要度の高い湿地」（環境省、 <a href="https://www.env.go.jp/nature/important_wetland/">https://www.env.go.jp/nature/important_wetland/</a> 、令和6年8月閲覧）
6	「日本のラムサール条約登録湿地」（環境省、 <a href="https://www.env.go.jp/nature/ramsar/conv/RamsarSites_in_Japan.html">https://www.env.go.jp/nature/ramsar/conv/RamsarSites_in_Japan.html</a> 、令和6年8月閲覧）
7	「生物多様性の観点から重要度の高い海域」（環境省、 <a href="https://www.env.go.jp/nature/biodic/kaiyo-hozen/kaiiki/engan/index.html">https://www.env.go.jp/nature/biodic/kaiyo-hozen/kaiiki/engan/index.html</a> 、令和6年8月閲覧）
8	「重要野鳥生息地：Important Bird and Biodiversity Areas」（日本野鳥の会、 <a href="https://www.wbsj.org/activity/conservation/habitat-conservation/iba/">https://www.wbsj.org/activity/conservation/habitat-conservation/iba/</a> 、令和6年8月閲覧）
9	「Key Biodiversity Area」（コンサベーション・インターナショナル・ジャパン、 <a href="http://kba.conservation.or.jp/about.html">http://kba.conservation.or.jp/about.html</a> 、令和6年8月閲覧）



表 4.3-4(1) 動物の重要な種及び注目すべき生息地の選定基準

選定基準		カテゴリー
重要な動物	I 「文化財保護法」(昭和 25 年法律第 214 号) 「大阪府文化財保護条例」(昭和 44 年大阪府条例第 5 号) 「泉大津市文化財保護条例」(平成 4 年条例第 17 号) 「岸和田市文化財保護条例」(平成 5 年条例第 22 号)	特別天然記念物 (特天) 天然記念物 (天然) 大阪府指定天然記念物 (府天) 泉大津市指定天然記念物 (市天) 岸和田市指定天然記念物 (市天)
	II 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成 4 年法律第 75 号)	国際希少野生動植物種 (国際) 国内希少野生動植物種 (国内) 特定第一種国内希少野生動植物種 (特一) 特定第二種国内希少野生動植物種 (特二)
	III 「環境省レッドリスト 2020」(環境省、令和 2 年)	絶滅 (EX) 野生絶滅 (EW) 絶滅危惧 I A 類 (CR) 絶滅危惧 I B 類 (EN) 絶滅危惧 II 類 (VU) 準絶滅危惧 (NT) 情報不足 (DD) 絶滅のおそれのある地域個体群 (LP)
	IV 「大阪府レッドリスト 2014」(大阪府、平成 26 年)	絶滅 (EX) 絶滅危惧 I 類 (CR+EN) 絶滅危惧 II 類 (VU) 準絶滅危惧 (NT) 情報不足 (DD)
	V 「日本の希少な野生水生生物に関するデータブック」(水産庁、平成 10 年)	絶滅危惧種 (危惧) 危急種 (危急) 希少種 (希少) 減少種 (減少)
	VI 「海洋生物レッドリスト」(水産庁、平成 29 年)	絶滅 (EX) 野生絶滅 (EW) 絶滅危惧 I A 類 (CR) 絶滅危惧 I B 類 (EN) 絶滅危惧 II 類 (VU) 準絶滅危惧 (NT) 情報不足 (DD) 絶滅のおそれのある地域個体群 (LP)
	VII 「環境省版海洋生物レッドリスト」(環境省、平成 29 年)	絶滅 (EX) 野生絶滅 (EW) 絶滅危惧 I A 類 (CR) 絶滅危惧 I B 類 (EN) 絶滅危惧 II 類 (VU) 準絶滅危惧 (NT) 情報不足 (DD) 絶滅のおそれのある地域個体群 (LP)

表 4.3-4(2) 動物の重要な種及び注目すべき生息地の選定基準

選定基準		カテゴリー	
注目すべき生息地	I	「文化財保護法」(昭和 25 年法律第 214 号) 「大阪府文化財保護条例」(昭和 44 年大阪府条例第 5 号) 「泉大津市文化財保護条例」(平成 4 年条例第 17 号) 「岸和田市文化財保護条例」(平成 5 年条例第 22 号)	特別天然記念物(特天) 天然記念物(天然) 大阪府指定天然記念物(府天) 泉大津市指定天然記念物(市天) 岸和田市指定定年記念物(市天)
	II	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成 4 年法律第 75 号)	生息地等保護区(生)
	III	「生物多様性の観点から重要度の高い湿地」(環境省、 <a href="https://www.env.go.jp/nature/important_wetland/">https://www.env.go.jp/nature/important_wetland/</a> 、令和 6 年 8 月閲覧)	重要湿地(湿地)
	IV	「日本のラムサール条約登録湿地」(環境省、 <a href="http://www.env.go.jp/nature/ramsar/conv/RamsarSites_in_Japan.html">http://www.env.go.jp/nature/ramsar/conv/RamsarSites_in_Japan.html</a> 、令和 6 年 8 月閲覧)	ラムサール条約登録湿地(ラ湿)
	V	「生物多様性の観点から重要度の高い海域」(環境省、 <a href="https://www.env.go.jp/nature/biodic/kaiyohozen/kaiiki/engan/index.html">https://www.env.go.jp/nature/biodic/kaiyohozen/kaiiki/engan/index.html</a> 、令和 6 年 8 月閲覧)	重要度の高い海域(重要海域)
	VI	「重要野鳥生息地: Important Bird and Biodiversity Areas」(日本野鳥の会、 <a href="https://www.wbsj.org/activity/conservation/habitat-conservation/iba/">https://www.wbsj.org/activity/conservation/habitat-conservation/iba/</a> 、令和 6 年 8 月閲覧)	Important Bird and Biodiversity Areas(IBA)
	VII	「Key Biodiversity Area」(コンサベーション・インターナショナル・ジャパン、 <a href="http://kba.conservation.or.jp/about.html">http://kba.conservation.or.jp/about.html</a> 、令和 6 年 8 月閲覧)	Key Biodiversity Area(KBA)

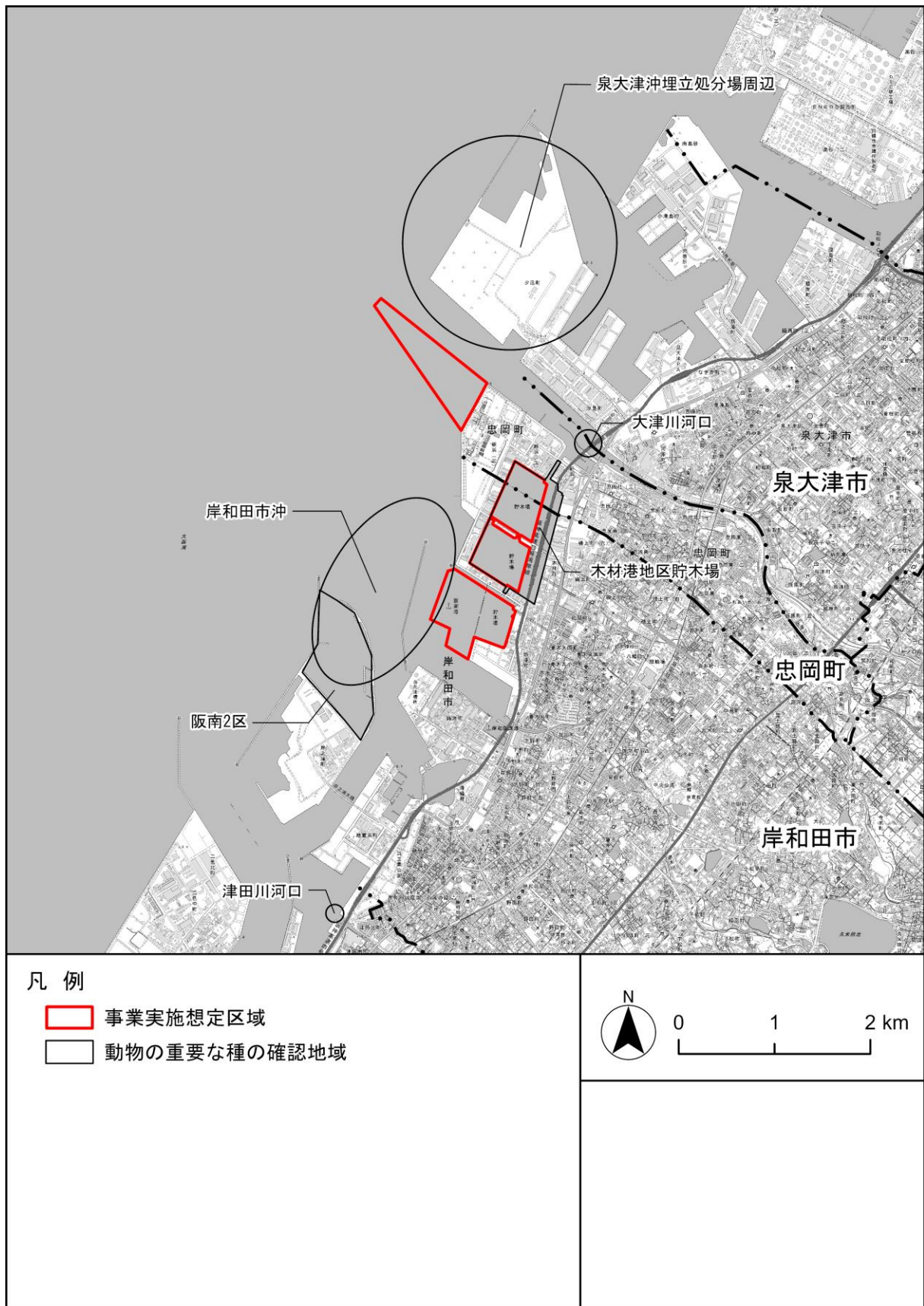


図 4.3-3 既存資料による動物の重要な種の確認地域

表 4.3-5(1) 既存資料による動物の重要な種及びその確認地域（鳥類）

No.	科名	種名	確認地域						
			泉大津沖 埋立 処分場 周辺	大津川 河口	木材港 地区 貯木場	岸和田 市沖	阪南 2区	津田川 河口	
1	カモ科	コクガン					○		
2		ツクシガモ					○		
3		ウミアイサ		○	○		○		
4	サギ科	カラシラサギ					○		
5	チドリ科	ケリ					○		
6		ムナグロ					○		
7		ダイゼン					○		
8		イカルチドリ		○					
9		コチドリ		○			○		
10		シロチドリ		○			○		
11		メダイチドリ					○		
12		オオメダイチドリ					○		
13		シギ科	オオソリハシシギ					○	
14			チュウシャクシギ		○			○	
15			ダイシャクシギ					○	
16			ホウロクシギ		○			○	
17	アオアシシギ						○		
18	クサシギ						○		
19	キアシシギ			○			○		
20	ソリハシシギ			○					
21	イソシギ			○			○		
22	キョウジョシギ						○		
23	オバシギ						○		
24	コオバシギ						○		
25	ミュビシギ						○		
26	トウネン						○		
27	ウズラシギ						○		
28	ハマシギ			○			○		
29	カモメ科	ズグロカモメ					○		
30		オオセグロカモメ					○		
31		コアジサシ		○			○		
32		ベニアジサシ		○			○		
33	ミサゴ科	ミサゴ					○		
34	ハヤブサ科	ハヤブサ		○			○		
35	ヒバリ科	ヒバリ		○			○		
36	ヨシキリ科	オオヨシキリ		○			○		
37	セッカ科	セッカ					○		
38	ホオジロ科	オオジュリン					○		
計	11科	38種		15種	1種		36種		

注：網掛けは既存資料による情報が無い確認地域を示す。

表 4.3-5(2) 既存資料による動物の重要な種及びその確認地域（昆虫類）

No.	科名	種名	確認地域					
			泉大津沖 埋立 処分場 周辺	大津川 河口	木材港 地区 貯木場	岸和田 市沖	阪南2区	津田川 河口
1	マルムネハサミムシ科	イソハサミムシ					○	
2	コガネムシ科	ヤマトケシマグソコガネ					○	
3		セマルケシマグソコガネ					○	
4	コメツキムシ科	ハマベオオヒメサビキコリ					○	
5	テントウムシ科	ジュウサンホシテントウ					○	
6	ドロバチモドキ科	キアシハナダカバチモドキ					○	
計	5科	6種					6種	

注：網掛けは既存資料による情報が無い確認地域を示す。

表 4.3-5(3) 既存資料による動物の重要な種及びその確認地域（魚類）

No.	科名	種名	確認地域					
			泉大津沖 埋立 処分場 周辺	大津川 河口	木材港 地区 貯木場	岸和田 市沖	阪南2区	津田川 河口
1	ウナギ科	ニホンウナギ		○				○
2	コイ科	タモロコ						○
3	アユ科	アユ					○	
4	メダカ科	ミナミメダカ						○
5	ハゼ科	ウキゴリ						○
計	5科	5種		1種			1種	4種

注：網掛けは既存資料による情報が無い確認地域を示す。

表 4.3-5(4) 既存資料による動物の重要な種及びその確認地域（底生動物 1/2）

No.	科名	種名	確認地域					
			泉大津沖 埋立 処分場 周辺	大津川 河口	木材港 地区 貯木場	岸和田 市沖	阪南2区	津田川 河口
1	ウミサボテン科	ウミサボテン				○		
2	ハナギンチャク科	ムラサキハナギンチャク				○		
3	ウメボシイソギン チャク科	イシワケイソギンチャク		○				
4	アマオブネガイ科	イシマキガイ		○				
5	ユキスズメガイ科	ミヤコドリ		○			○	
6		ヒナユキスズメガイ					○	
7	ウミニナ科	ウミニナ		○			○	
8		イボウミニナ					○	
9	フトヘナタリ科	フトヘナタリガイ					○	
10	リソツボ科	タニシツボ					○	
11		ゴマツボ					○	
12	カワザンショウガイ 科	サツマクリイロカワザン ショウ					○	
13	ミズゴマツボ科	エドガワミズゴマツボ					○	
14	イソコハクガイ科	ナギツボ		○			○	
15		シラギクガイ		○			○	
16		ウミコハクガイ					○	
17	タマガイ科	ネコガイ					○	
18		フロガイダマシ					○	
19		アダムスタマガイ					○	
20	ハナゴウナ科	ヒモイカリナマコツマミ ガイ					○	
21	アッキガイ科	アカニシ		○			○	
22	カクメイ科	カクメイ属*					○	
23	ガラスシタダミ科	ガラスシタダミ科（シン ジュノナミダ）*					○	
24	トウガタガイ科	ウネイトカケギリ					○	
25		ヨコイトカケギリガイ		○			○	
26		ミスジヨコイトカケギリ ガイ					○	
27		カキウラクチキレモドキ					○	
28		スオウクチキレ		○			○	
29		シゲヤスイトカケギリ					○	
30		ヨコスジギリ	○				○	
31		クサズリクチキレ					○	
32		ヌカルミクチキレ					○	
33	ガクバンゴウナ科	イリエゴウナ					○	
34	スイフガイ科	カミスジカイコガイダマ シ					○	
35	カノコキセワタガ イ科	カノコキセワタ					○	
36	アメフラシ科	ウミナメクジ					○	
37	オカミミガイ科	ウスコミミガイ					○	
38	ウロコガイ科	オウギウロコガイ					○	
39	チリハギガイ科	チリハギガイ					○	

注：網掛けは既存資料による情報が無い確認地域を示す。

表 4.3-5(5) 既存資料による動物の重要な種及びその確認地域（底生動物 2/2）

No.	科名	種名	確認地域					
			泉大津沖 埋立 処分場 周辺	大津川 河口	木材港 地区 貯木場	岸和田 市沖	阪南2区	津田川 河口
40	バカガイ科	バカガイ					○	
41		ミルクイ					○	
42	チドリマスオ科	クチバガイ		○			○	
43	ニッコウガイ科	ユウシオガイ		○			○	
44		サクラガイ					○	
45		ウズザクラガイ					○	
46	シオサザナミ科	ムラサキガイ					○	
47		イソシジミ					○	
48	マテガイ科	マテガイ		○			○	
49	フナガタガイ科	ウネナシトマヤガイ		○			○	
50	マルスダレガイ科	ヒメカノコアサリ					○	
51		カガミガイ					○	
52		ヒメアサリ					○	
53		マツカゼガイ		○			○	
54	オオノガイ科	オオノガイ					○	
55	オキナガイ科	ソトオリガイ		○			○	
56	ヒメイカ科	ヒメイカ					○	
57	チロリ科	マキントシチロリ					○	
58	ゴカイ科	ヒトツブゴカイ					○	
59	ツバサゴカイ科	ツバサゴカイ					○	
60	タマシキゴカイ科	イソタマシキゴカイ					○	
61	クルマエビ科	クルマエビ					○	
62	スナモグリ科	ハルマンズスナモグリ					○	
63		ニホンズスナモグリ		○			○	
64	ハサミシヤコエビ科	ハサミシヤコエビ					○	
65	アナジャコ科	アナジャコ					○	
66		ヨコヤアナジャコ		○			○	
67	ヤドカリ科	テナガツノヤドカリ					○	
68	ホンヤドカリ科	ヨモギホンヤドカリ					○	
69	キンセンガニ科	キンセンガニ					○	
70	コブシガニ科	カネココブシ		○			○	
71		マメコブシガニ		○			○	
72	ケブカガニ科	マキトラノオガニ					○	
73	モクズガニ科	スネナガイソガニ					○	
74		トリウミアカイソモドキ					○	
75	コメツキガニ科	コメツキガニ					○	
76	オサガニ科	オサガニ					○	
77		ヒメヤマトオサガニ		○				
78	スナガニ科	スナガニ					○	
79		ハクセンシオマネキ		○			○	
80	カクレガニ科	バンズマメガニ					○	
81		フタハピンノ					○	
82	イカリナマコ科	ヒモイカリナマコ		○			○	
計	53科	82種	1種	22種		2種	77種	

注：1. 網掛けは既存資料による情報が無い確認地域を示す。

2. \*を併記した種類の注釈は以下のとおりである。

- ・カクメイ属：元文献はカクメイ属の一種（*Cornirostra* sp.）である。
- ・ガラスシタダミ科（シンジュノナミダ）：ガラスシタダミ科の一種（*Xenoskenea* sp.）またはシンジュノナミダ（*Xenoskenea* sp.）である。

## (2) 予測の結果

動物の重要な種及び注目すべき生息地への影響予測は既往知見<sup>5</sup>を参考に埋立てによる影響を検討する範囲(以下、「影響検討範囲」)を設定し、影響検討範囲内に動物の重要な種の確認地域が含まれるか否かを確認する方法により行った。なお、影響検討範囲は既存資料等により、図 4.3-4 に示す範囲とした。B 案については、埋立候補地外側の沿岸地形が変わらないため、埋立地の存在により周辺海域の海水の流れに直接的な変化は生じないと考えられることから、影響検討範囲は木材港地区貯木場内及び北側、南側の水路部とした。

予測に用いた資料は表 4.3-3 に示したとおりである。

動物の重要な種の確認地域と影響検討範囲を重ね合わせた結果は、表 4.3-6 及び図 4.3-4 に示すとおりである。

A 案では泉大津沖埋立処分場周辺、大津川河口、木材港地区貯木場、岸和田市沖及び阪南 2 区が、C 案では木材港地区貯木場、岸和田市沖、阪南 2 区が影響検討範囲に含まれることになる。また、B 案では木材港地区貯木場が影響検討範囲に含まれることになる。

以上のとおり、B 案では影響検討範囲内に動物の重要な種の確認地域である木材港地区貯木場が存在するものの、動物への影響は A 案及び C 案よりも相対的に小さいものと考えられる。

表 4.3-6 影響検討範囲内に存在する動物の重要な種の確認地域

区分	埋立場所等	影響検討範囲内に存在する重要な種の確認地域
A 案	大津川河口周辺の港湾区域内	泉大津沖埋立処分場周辺 大津川河口 木材港地区貯木場 岸和田市沖 阪南 2 区
B 案	木材港地区貯木場内	木材港地区貯木場
C 案	木材港地区木材整理場及びその沖合	木材港地区貯木場 岸和田市沖 阪南 2 区

<sup>5</sup> 「埋立ておよび海底地形の改変等に伴う漁業影響モニタリング調査暫定指針」(社団法人日本水産資源保護協会、平成 2 年 3 月)



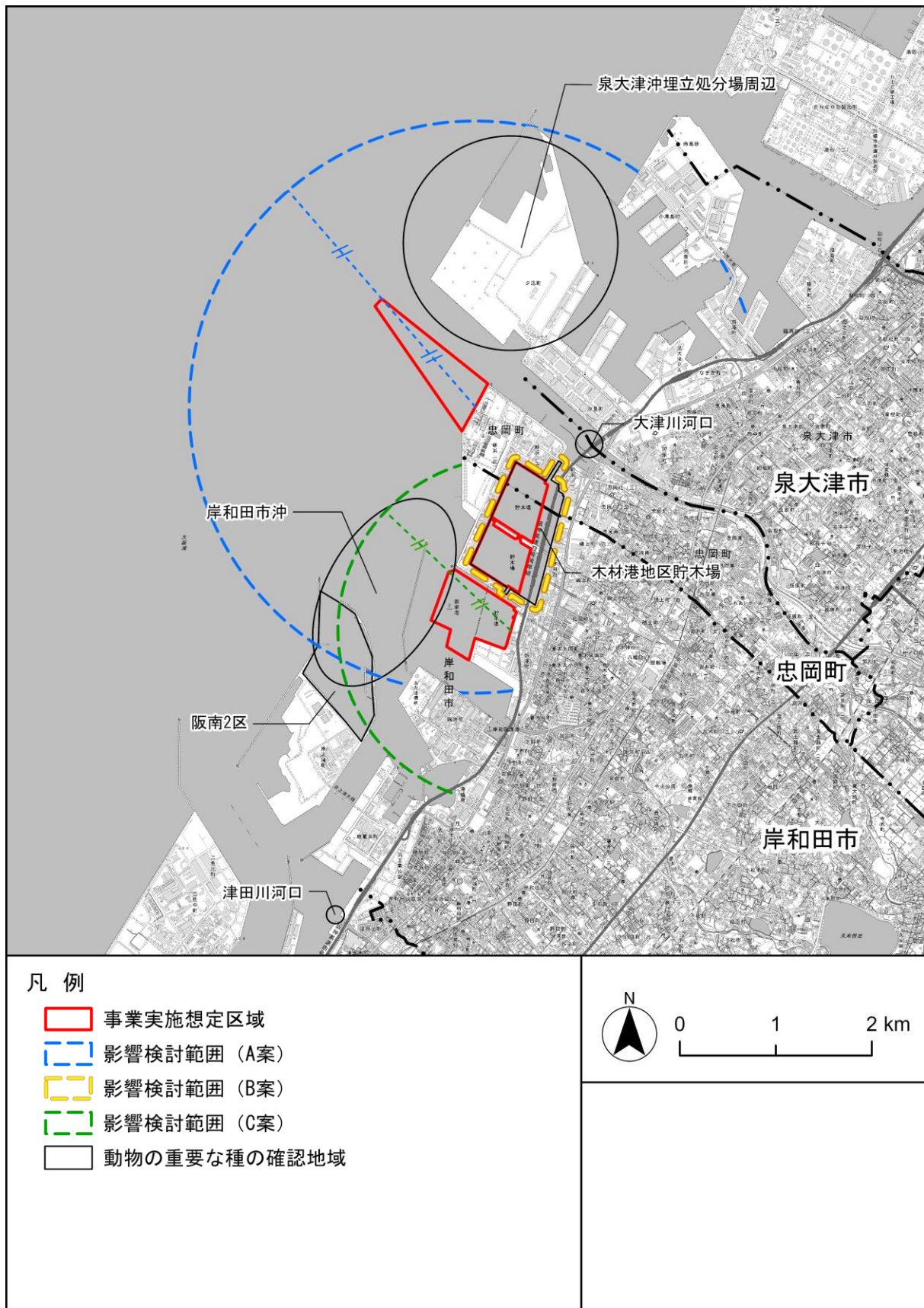


図 4.3-4 動物の重要な種の確認地域及び影響検討範囲



#### 4.3.4 植物

##### (1) 調査の結果

植物の重要な種及び群落の現況把握は、既存資料を用いた確認とした。

現況把握に用いた資料は表 4.3-7 に示すとおりである。

植物の重要な種及び群落は「第 3 章 事業実施想定区域及びその周囲の概況」における「3.1.4 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況」に示したとおりである。

埋立候補地となる阪南港港湾区域周辺では、表 4.3-8 に示す選定基準に該当する種が図 4.3-5 及び表 4.3-9 に示すとおり確認されている。

表 4.3-7 収集した既存資料（植物）

No.	文献名	陸上植物	海藻類	植生	重要な群落	巨樹・巨木林	天然記念物
1	「阪南 2 工区の人工海浜における植物相の変遷」（楠瀬雄三・村上健太郎、平成 28 年、きしわだ自然資料館研究報告 No. 4、25-30）	●					
2	「ちきりアイランドの人工干潟における環境保全活動実践業務 令和 2 年度報告書」（きしわだ自然資料館、令和 3 年）	●					
3	「令和 4 年度 廃棄物処理事業 処分場自然共生調査（海生生物生育状況調査）報告書」（株式会社 総合水研究所、令和 4 年）		●				
4	「阪南 2 区埋立地内の近距離隔離された人工海浜における植物相の変遷（2009～2023 年）」（岡本素治・楠瀬雄三・村上健太郎、令和 6 年、きしわだ自然資料館研究報告 No. 9、13-23）	●					
5	「大阪湾生きもの一斉調査 令和 5 年 大津川河口」（大阪湾環境再生連絡会、 <a href="http://kouwan.pa.kkr.mlit.go.jp/kankyo-db/life/index.aspx">http://kouwan.pa.kkr.mlit.go.jp/kankyo-db/life/index.aspx</a> 、令和 6 年 8 月閲覧）	●	●				
6	「自然環境保全基礎調査植生調査第 6-7 回」（環境省）			●	●		
7	「自然環境保全基礎調査 巨樹・巨木林調査（第 4 回（昭和 63～平成 4 年度調査）・第 6 回（平成 11～16 年度調査）」（環境省）					●	
8	「文化財保護法」（昭和 25 年法律第 214 号） 「大阪府文化財保護条例」（昭和 44 年大阪府条例第 5 号） 「泉大津市文化財保護条例」（平成 4 年条例第 17 号） 「岸和田市文化財保護条例」（平成 5 年条例第 22 号）						●

注：No. の太字下線の文献は予測に用いた文献を示す。

表 4.3-8 重要な植物の選定基準

選定基準		カテゴリー
重要な植物	I 「文化財保護法」(昭和 25 年法律第 214 号) 「大阪府文化財保護条例」(昭和 44 年大阪府条例第 5 号) 「泉大津市文化財保護条例」(平成 4 年条例第 17 号) 「岸和田市文化財保護条例」(平成 5 年条例第 22 号)	特別天然記念物 (特天) 天然記念物 (天然) 大阪府指定天然記念物 (府天) 泉大津市指定天然記念物 (市天) 岸和田市指定天然記念物 (市天)
	II 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成 4 年法律第 75 号)	国際希少野生動植物種 (国際) 国内希少野生動植物種 (国内) 特定第一種国内希少野生動植物種 (特一) 特定第二種国内希少野生動植物種 (特二)
	III 「環境省レッドリスト 2020」(環境省、令和 2 年)	絶滅 (EX) 野生絶滅 (EW) 絶滅危惧 I A 類 (CR) 絶滅危惧 I B 類 (EN) 絶滅危惧 II 類 (VU) 準絶滅危惧 (NT) 情報不足 (DD) 絶滅のおそれのある地域個体群 (LP)
	IV 「大阪府レッドリスト 2014」(大阪府、平成 26 年)	絶滅 (EX) 絶滅危惧 I 類 (CR+EN) 絶滅危惧 II 類 (VU) 準絶滅危惧 (NT) 情報不足 (DD)
	V 「海洋生物レッドリスト」(水産庁、平成 29 年)	絶滅 (EX) 野生絶滅 (EW) 絶滅危惧 I A 類 (CR) 絶滅危惧 I B 類 (EN) 絶滅危惧 II 類 (VU) 準絶滅危惧 (NT) 情報不足 (DD) 絶滅のおそれのある地域個体群 (LP)
	VI 「環境省版海洋生物レッドリスト」(環境省、平成 29 年)	絶滅 (EX) 野生絶滅 (EW) 絶滅危惧 I A 類 (CR) 絶滅危惧 I B 類 (EN) 絶滅危惧 II 類 (VU) 準絶滅危惧 (NT) 情報不足 (DD) 絶滅のおそれのある地域個体群 (LP)

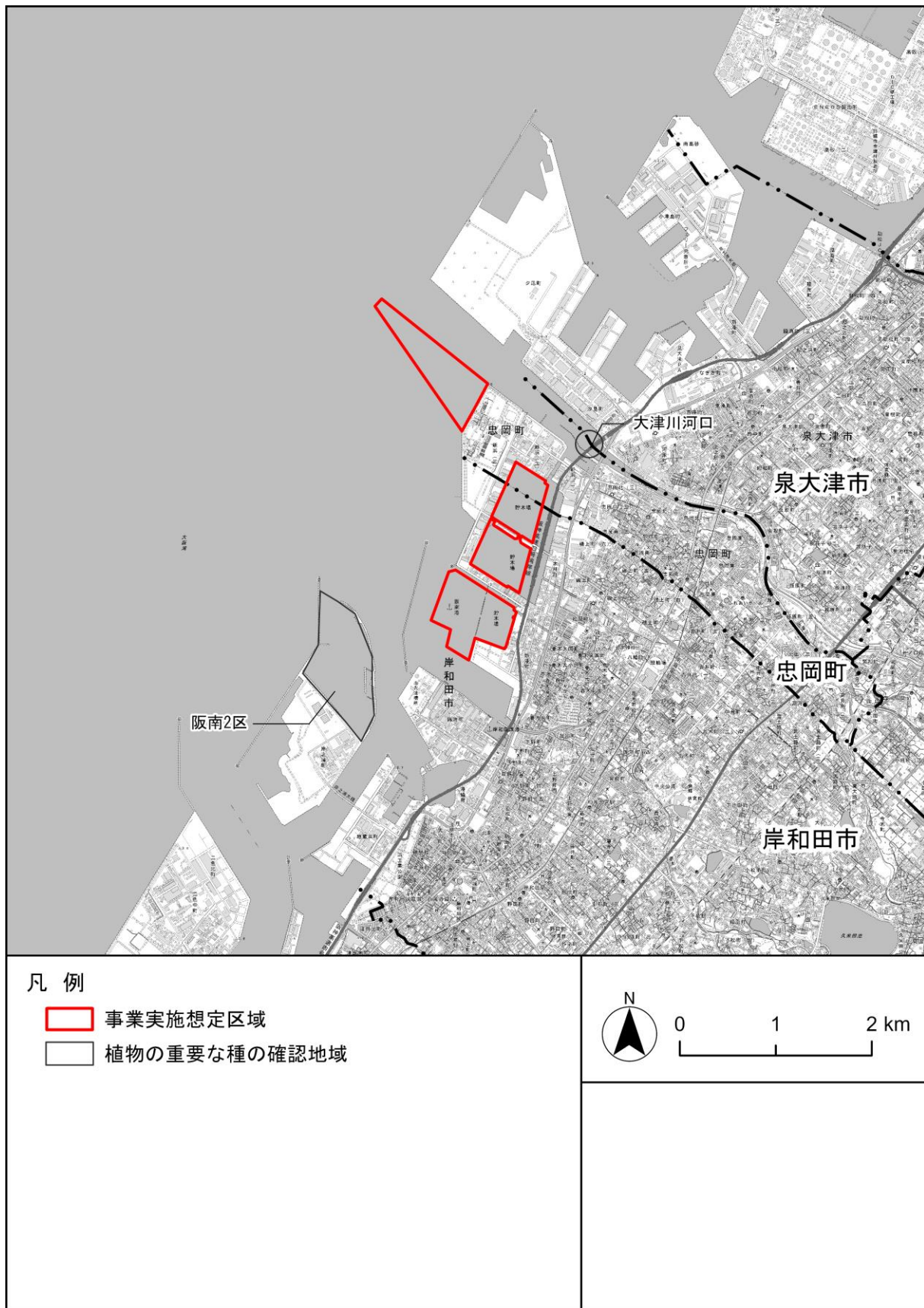


図 4.3-5 既存資料による植物の重要な種の確認地域

表 4.3-9 既存資料による植物の重要な種及びその確認地域

No.	科名	和名	確認地域	
			阪南2区	大津川河口
1	カヤツリグサ科	コウボウムギ	●	
2	ツゲ科	ツゲ		●
3	マメ科	ハマエンドウ	●	
4	イソマツ科	ハマサジ	●	
5	ヒユ科	ホソバハマアカザ	●	
6	シソ科	ハマゴウ	●	
7	セリ科	ハマボウフウ	●	●
計	7科	7種	6種	2種

## (2) 予測の結果

植物の重要な種及び群落への影響予測は「第4章 4.3.3 動物」で設定した影響検討範囲内に植物の重要な種の確認地域が含まれるか否かを確認する方法により行った。

予測に用いた資料は表 4.3-7 に示したとおりである。

植物の重要な種の確認地域と影響検討範囲を重ね合わせた結果は、表 4.3-10 及び図 4.3-6 に示すとおりである。

A 案では大津川河口と阪南 2 区が、C 案では阪南 2 区が影響検討範囲に含まれることになる。また、B 案では影響検討範囲内に植物の重要な種の確認地域は含まれないことになる。

以上のとおり、植物への影響は A 案及び C 案よりも B 案の方が相対的に小さいものと考えられる。

表 4.3-10 影響検討範囲内に存在する植物の重要な種の確認地域

区分	埋立場所等	影響検討範囲内に存在する重要な種の確認地域
A 案	大津川河口周辺の港湾区域内	大津川河口 阪南 2 区
B 案	木材港地区貯木場内	なし
C 案	木材港地区木材整理場及びその沖合	阪南 2 区

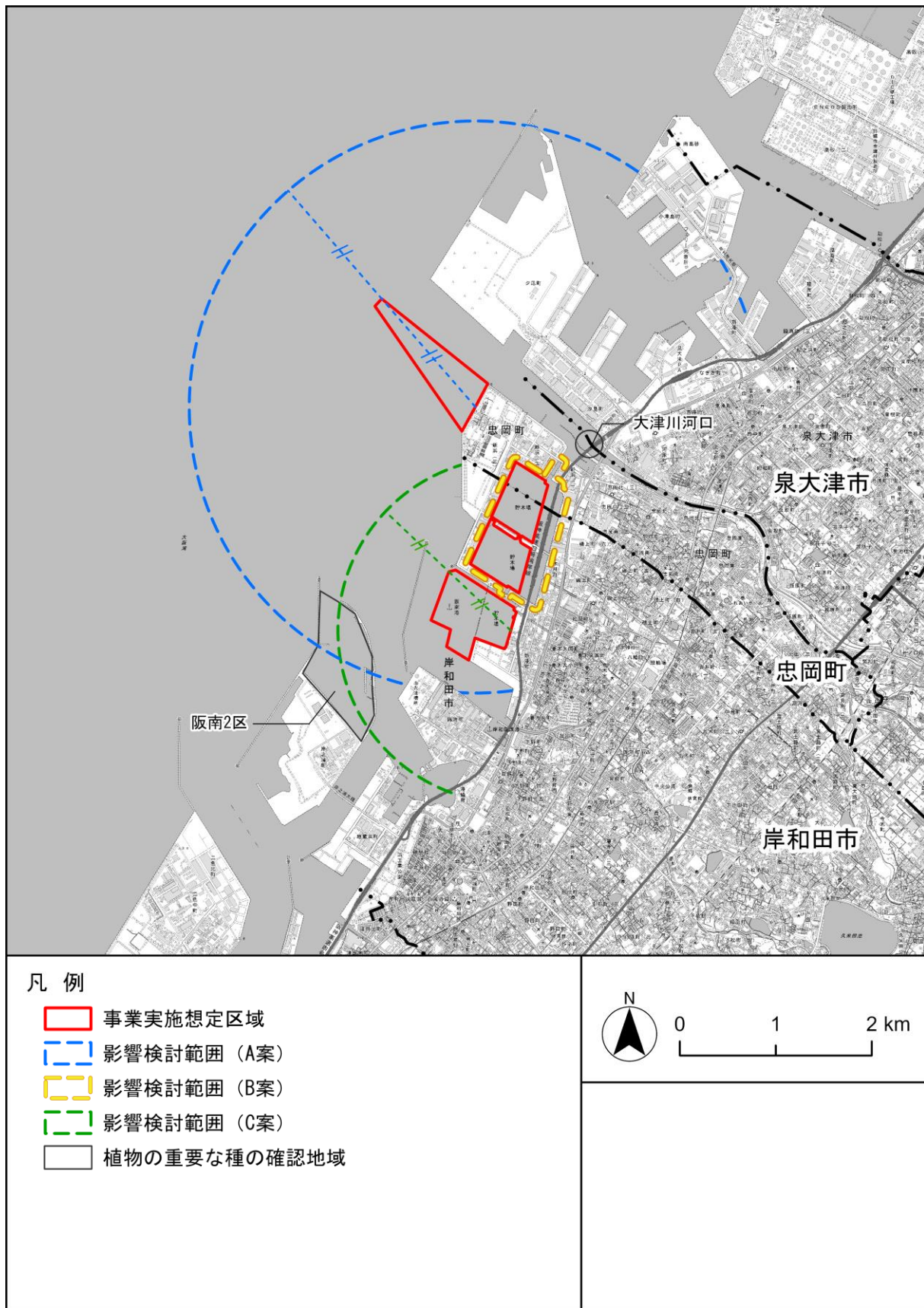


図 4.3-6 植物の重要な種の確認地域及び影響検討範囲



#### 4.3.5 生態系

##### (1) 調査の結果

地域を特徴づける生態系の現況把握は、既存資料を用いた確認とした。

現況把握に用いた資料は「第 3 章 事業実施想定区域及びその周囲の概況」における「3.1.4 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況」に示すとおりである。

既存資料によれば、事業実施想定区域周辺は大阪湾の湾奥部に位置し、沿岸部は工業地帯となっており、東側には住宅地が広がっている。事業実施想定区域北側の大津川河口には干潟が分布しており、生息する底生動物やそれらを餌とするシギ・チドリ類等の鳥類の生息環境となっている。また、事業実施想定区域南西側には「ちきりアイランド人工干潟」が造成され、水生生物や鳥類、植物の生息・生育環境となっている。

事業実施想定区域周辺では表 4.3-11 に示すとおり環境影響を受けやすい場として「大津川河口の干潟」、「ちきりアイランド人工干潟」がある。これらの場所は法令等により指定されていないが、河口域や沿岸域の開発により干潟の消失が著しい大阪湾奥部においては注目すべき動植物の生息・生育地であり、地域の生態系を特徴づける重要な自然環境のまとまりの場である。

表 4.3-11 事業実施想定区域周辺における重要な自然環境のまとまりの場

重要な自然環境のまとまりの場の区分とその例	事業実施想定区域周辺における重要な自然環境のまとまりの場
① 環境影響を受けやすい場	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自然林、湿原、藻場、干潟、サンゴ群集及び自然海岸、人為的な改変をほとんど受けていない自然環境や一度改変すると回復が困難な脆弱な自然環境又は野生生物の重要な生息・生育の場</li> </ul>
② 環境保全の観点から法令等に指定された場	<ul style="list-style-type: none"> <li>・文化財保護法、自然公園法、自然環境保全法で指定された区域</li> <li>・鳥獣保護区、ラムサール条約に基づく登録簿に掲載された湿地</li> </ul>
③ 法令等に指定されていないが、地域により注目されている場	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ちきりアイランド人工干潟 (阪南 2 区の埋立地に造成されたちきりアイランドの人工干潟は、法令等により指定されていないが、河口域や沿岸域の開発により干潟の消失が著しい大阪湾奥部における注目すべき動植物の生息・生育地であり、地域の生態系を特徴づける重要な自然環境のまとまりの場である。)</li> </ul>

## (2) 予測の結果

地域を特徴づける生態系の場への影響予測は「第4章 4.3.3 動物」で設定した影響検討範囲内に重要な自然環境のまとまりの場が含まれるか否かを確認する方法により行った。

事業実施想定区域周辺における重要な自然環境のまとまりの場と影響検討範囲を重ね合わせた結果は、表 4.3-12 及び図 4.3-7 に示すとおりである。

A 案では大津川河口の干潟及びちきりアイランド人工干潟が、C 案ではちきりアイランド人工干潟が影響検討範囲に含まれることになる。また、B 案では影響検討範囲内に重要な自然環境のまとまりの場は含まれないことになる。

以上のとおり、生態系への影響は A 案及び C 案よりも B 案の方が相対的に小さいものと考えられる。

表 4.3-12 影響検討範囲内に存在する重要な自然環境のまとまりの場

区分	埋立場所等	影響検討範囲内に存在する重要な自然環境のまとまりの場
A 案	大津川河口周辺の港湾区域内	大津川河口の干潟 ちきりアイランド人工干潟
B 案	木材港地区貯木場内	なし
C 案	木材港地区木材整理場及びその沖合	ちきりアイランド人工干潟



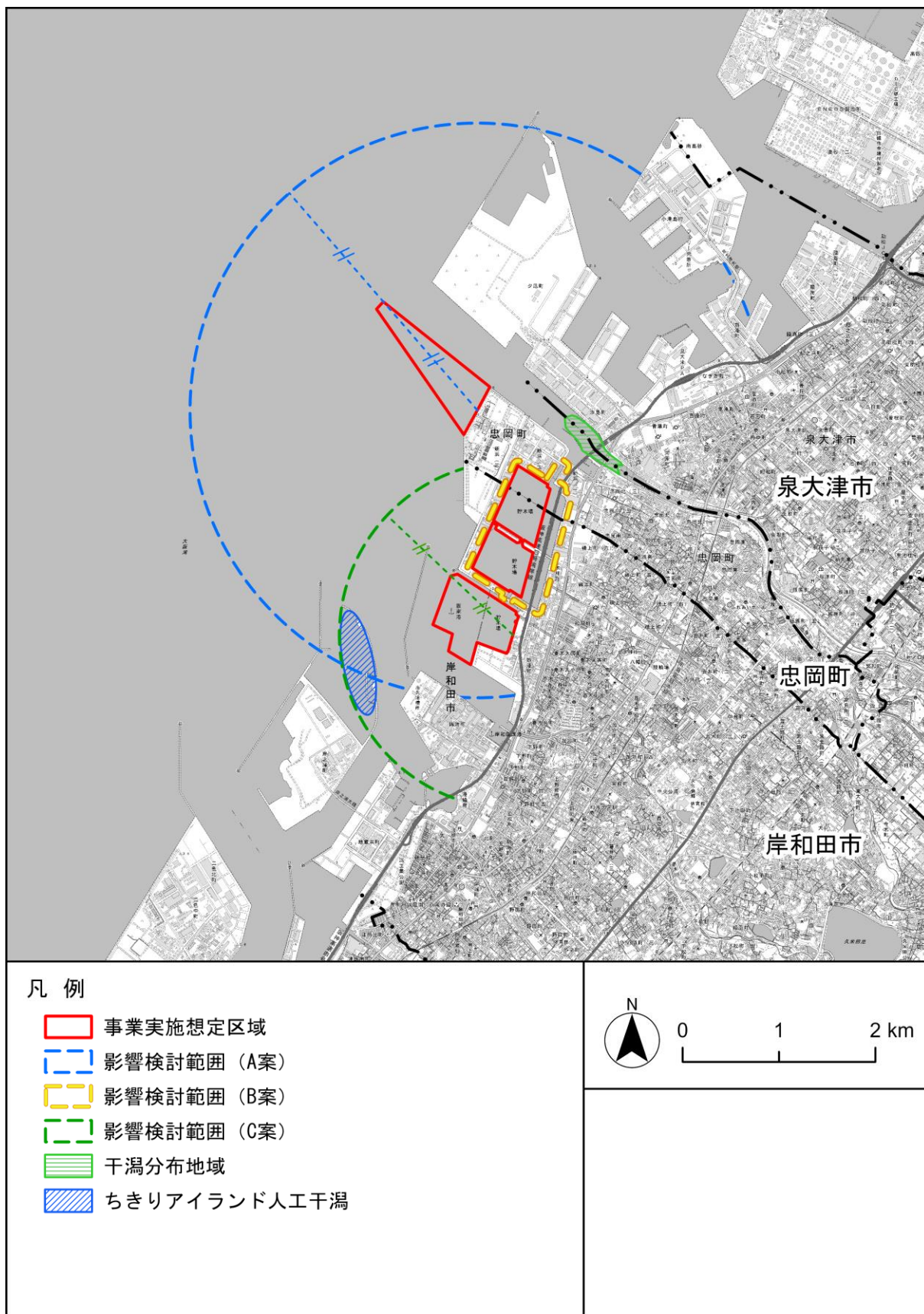


図 4.3-7 重要な自然環境のまとまりの場及び影響検討範囲

#### 4.3.6 景観

##### (1) 調査の結果

主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観の現状把握は、既存資料を用いた確認とした。

現況把握に用いた資料は以下のとおりである。

- ・「市内の名所・旧跡」（泉大津市ホームページ、令和6年7月閲覧）
- ・「臨海部の施設」（泉大津市ホームページ、令和6年7月閲覧）
- ・「ビュースポットおおさか発掘・発信プロジェクト」（大阪府ホームページ、令和6年7月閲覧）
- ・「ここに残る景観資源 きしわだ景観100選」（岸和田市、令和6年）
- ・「大阪府宮港湾要覧」（大阪府ホームページ、令和6年11月閲覧）

各埋立候補地周辺の主要な眺望点及び景観資源の状況は「3.1.5 景観及び人と自然との触れ合いの活動の状況 (1) 景観」に示したとおりである。

##### (2) 予測の結果

主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観への影響予測は、既往知見<sup>6</sup>を参考に埋立てによる影響検討範囲を設定し、主要な眺望点が含まれるか否かを確認する方法により行った。影響検討範囲は埋立候補地外縁から約3kmの範囲とした。

埋立候補地外縁から約3kmの範囲に存在する主要な眺望点は表4.3-13及び図4.3-8に示すとおりである。

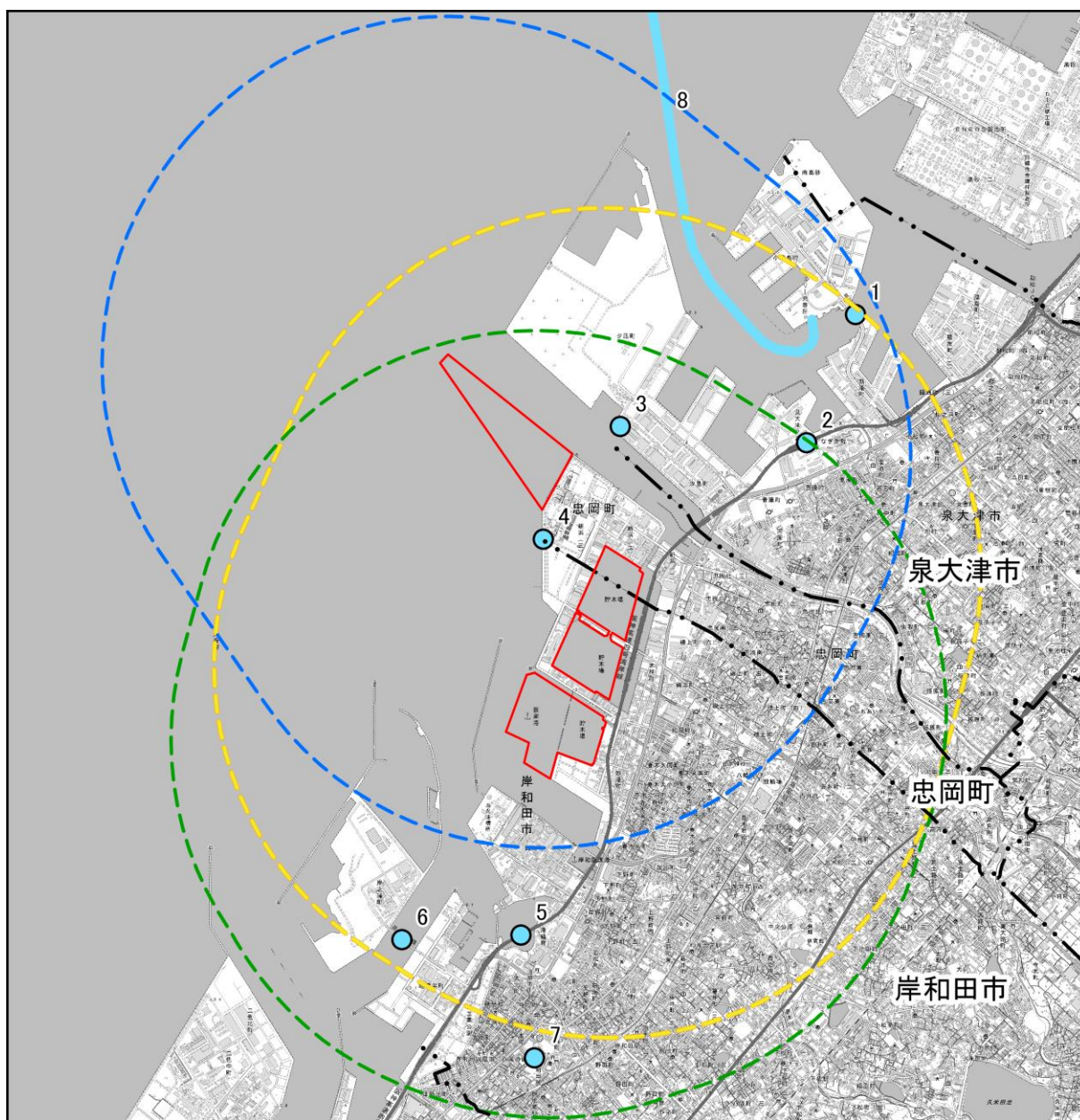
A案では影響検討範囲内に眺望点として、泉大津大橋、きららセンタービル・ホテルサンルート関空を結ぶ空中通路、汐見公園、新浜緑地 展望台、フェリー航路（泉大津⇄新門司）が存在するものの、影響検討範囲内に存在する眺望点の数から判断すると、景観への影響はB案及びC案よりも相対的に小さいものと考えられる。

---

<sup>6</sup> 「面整備事業環境影響評価技術マニュアル[Ⅱ]」（建設省都市局都市計画課 監修、平成11年11月）

表 4.3-13 埋立候補地外縁から約 3km の範囲に存在する主要な眺望点

区分	埋立場所等	約 3km の範囲に存在する主要な眺望点
A 案	大津川河口周辺の港湾 区域内	1：泉大津大橋 2：きららセンタービル・ホテルサンルート関空を結ぶ空中通路 3：汐見公園 4：新浜緑地 展望台 8：フェリー航路（泉大津⇔新門司）
B 案	木材港地区貯木場内	1：泉大津大橋 2：きららセンタービル・ホテルサンルート関空を結ぶ空中通路 3：汐見公園 4：新浜緑地 展望台 5：岸和田大橋 6：岸之浦大橋 8：フェリー航路（泉大津⇔新門司）
C 案	木材港地区木材整理場 及びその沖合	2：きららセンタービル・ホテルサンルート関空を結ぶ空中通路 3：汐見公園 4：新浜緑地 展望台 5：岸和田大橋 6：岸之浦大橋 7：岸和田城



<p>凡例</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 20px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> 事業実施想定区域</li> <li><span style="border: 2px dashed blue; display: inline-block; width: 20px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> 影響検討範囲(A案、3km)</li> <li><span style="border: 2px dashed yellow; display: inline-block; width: 20px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> 影響検討範囲(B案、3km)</li> <li><span style="border: 2px dashed green; display: inline-block; width: 20px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> 影響検討範囲(C案、3km)</li> <li><span style="color: blue; font-size: 1.2em;">●</span> 主要な眺望点</li> </ul>	<p>N</p>
<p>「市内の名所・旧跡」(泉大津市ホームページ、令和6年7月閲覧)</p> <p>「臨海部の施設」(泉大津市ホームページ、令和6年7月閲覧)</p> <p>「ビュースポットおおさか発掘・発信プロジェクト」(大阪府ホームページ、令和6年7月閲覧)</p> <p>「ここに残る景観資源 きしわだ景観100選」(岸和田市、令和6年)</p> <p>「大阪府営港湾要覧」(大阪府ホームページ、令和6年11月閲覧) より作成</p>	

図 4.3-8 埋立候補地と主要な眺望点の位置



#### 4.3.7 人と自然との触れ合いの活動の場

##### (1) 調査の結果

主要な人と自然との触れ合いの活動の場の現況把握は、既存資料を用いた確認とした。現況把握に用いた資料は以下のとおりである。

- ・「泉大津を楽しむ」(泉大津市 HP、令和 6 年 7 月閲覧)
- ・「海しる」(海上保安庁ホームページ、令和 6 年 7 月閲覧)
- ・「臨海部の施設」(泉大津市ホームページ、令和 6 年 7 月閲覧)
- ・「令和 5 年度 第 16 回大阪湾生き物一斉調査について」(大阪湾生き物一斉調査 情報公開サイト、令和 6 年 10 月閲覧)
- ・「Excellent Marina エクセロンマリインタダオカ ホームページ」(令和 6 年 7 月閲覧)
- ・「ビュースポットおおさか発掘・発信プロジェクト」(大阪府ホームページ、令和 6 年 7 月閲覧)
- ・「ここに残る景観資源 きしわだ景観 100 選」(岸和田市、令和 6 年)
- ・「きしわだ SIDE 岸和田市魅力発信サイト」(岸和田市ホームページ、令和 6 年 7 月閲覧)

埋立候補地周辺の主要な人と自然との触れ合いの活動の場の状況は「3.1.5 景観及び人と自然との触れ合いの活動の状況 (2) 人と自然との触れ合いの活動の場」に示したとおりである。

## (2) 予測の結果

主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響予測は、既往知見<sup>7</sup>を参考に埋立てによる影響検討範囲を設定し、主要な人と自然との触れ合いの活動の場が含まれるか否かを確認する方法とした。影響検討範囲は埋立候補地外縁から約 0.5km の範囲とした。

埋立候補地外縁から約 0.5km の範囲に存在する主要な人と自然との触れ合いの活動の場は表 4.3-14 及び図 4.3-9 に示すとおりである。

C 案では影響検討範囲内に人と自然との触れ合いの活動の場として、阪南港岸和田新東防波堤灯台が存在するものの、影響検討範囲内に存在する人と自然との触れ合いの活動の場の数から判断すると、人と自然との触れ合いの活動の場への影響は A 案及び B 案よりも相対的に小さいものと考えられる。

表 4.3-14 埋立候補地外縁から約 0.5km の範囲に存在する主要な人と自然との触れ合いの活動の場

区分	埋立場所等	約 0.5km の範囲に存在する 主要な人と自然との触れ合いの活動の場
A 案	大津川河口周辺の港湾区域内	2：汐見公園 3：大津川河口 5：新浜緑地
B 案	木材港地区貯木場内	3：大津川河口 4：Excellent Marina エクセロンマリンタダオカ 5：新浜緑地 6：阪南港岸和田新東防波堤灯台
C 案	木材港地区木材整理場及びその沖合	6：阪南港岸和田新東防波堤灯台

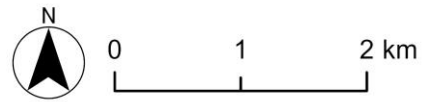
備考：大津川河口には干潟が存在する。干潟は時季により消長することが想定されるため A 案及び B 案の影響検討範囲に含まれるものとした。

<sup>7</sup> 「面整備事業環境影響評価技術マニュアル[Ⅱ]」（建設省都市局都市計画課 監修、平成 11 年 11 月）



凡例

- 事業実施想定区域
- 影響検討範囲(A案、0.5km)
- 影響検討範囲(B案、0.5km)
- 影響検討範囲(C案、0.5km)
- 主要な人と自然との触れ合いの活動の場



「泉大津を楽しむ」(泉大津市HP、令和6年7月閲覧)  
 「海しる」(海上保安庁ホームページ、令和6年7月閲覧)  
 「臨海部の施設」(泉大津市ホームページ、令和6年7月閲覧)  
 「令和5年度 第16回大阪湾生き物一斉調査について」(大阪湾生き物一斉調査 情報公開サイト、令和6年10月閲覧)  
 「Excellent Marina エクセロンマリナダオカ ホームページ」(令和6年7月閲覧)  
 「ビュースポットおおさか発掘・発信プロジェクト」(大阪府ホームページ、令和6年7月閲覧)  
 「ここに残る景観資源 きしわだ景観100選」(岸和田市、令和6年)  
 「きしわだSIDE 岸和田市魅力発信サイト」(岸和田市ホームページ、令和6年7月閲覧)より作成

図 4.3-9 埋立候補地と主要な人と自然との触れ合いの活動の場の位置

#### 4.3.8 環境要素ごとの評価の結果

「水質」「水底の底質」「動物」「植物」「生態系」「景観」「人と自然との触れ合いの活動の場」の7項目を計画段階配慮事項として選定し、埋立てによる各環境要素への影響を既往知見、既存資料等を参考に予測した。

これらの予測結果を基に設定した複数案について相対比較により評価した結果は表4.3-15に示すとおりであり、A案及びC案に比べてB案の方が周辺環境に与える影響は相対的に小さいものと判断されることからB案の採用が適切であると考えられる。したがって、今後実施する事業段階の環境影響評価はB案を対象に実施することとする。

なお、今後の事業計画検討や環境影響評価手続において、周辺環境への影響をできる限り回避・低減するための環境配慮の内容についてさらに検討していくこととし、「瀬戸内海環境保全臨時措置法第13条第1項の埋立てについての規定の運用に関する基本方針について」（昭和49年6月18日環水規127号）についても検討していくこととする。

表 4.3-15 (1) 評価の結果

区分 環境要素	A案 (大津川河口周辺の 港湾区域内)	B案 (木材港地区貯木場内)	C案 (木材港地区木材整理場 及びその沖合)
水質	阪南港沖の南西方向の海水の流れを遮ること並びに大津川河口周辺の流れの様相に影響を与えることが想定され、周辺海域の水質に影響を生じさせる可能性が考えられる。	貯木場内と外海との海水交換量が変わることが想定され、周辺海域の水質に影響を生じさせる可能性が考えられるが、周辺海域の流況特性並びに埋立地の位置、形状から判断すると <b><u>A案及びC案による影響に比べて相対的に小さいものと考えられる。</u></b>	春木川河口周辺の閉鎖性を高めることが想定され、周辺海域の水質に影響を生じさせる可能性が考えられる。
水底の底質	阪南港沖の南西方向の海水の流れを遮ること並びに大津川河口周辺の流れの様相に影響を与えることが想定され、周辺海域の水底の底質に影響を生じさせる可能性が考えられる。	貯木場内と外海との海水交換量が変わることが想定され、周辺海域の水底の底質に影響を生じさせる可能性が考えられるが、周辺海域の流況特性並びに埋立地の位置、形状から判断すると <b><u>A案及びC案による影響に比べて相対的に小さいものと考えられる。</u></b>	春木川河口周辺の閉鎖性を高めることが想定され、周辺海域の水底の底質に影響を生じさせる可能性が考えられる。
動物	影響検討範囲内に動物の重要な種の確認地域である泉大津沖埋立処分場周辺、大津川河口、木材港地区貯木場、岸和田市沖及び阪南2区が含まれる。	影響検討範囲内に動物の重要な種の確認地域である木材港地区貯木場が存在するが、 <b><u>A案及びC案による影響に比べて相対的に小さいものと考えられる。</u></b>	影響検討範囲内に動物の重要な種の確認地域である木材港地区貯木場、岸和田市沖及び阪南2区が含まれる。
植物	影響検討範囲内に植物の重要な種の確認地域である大津川河口及び阪南2区が含まれる。	影響検討範囲内に植物の重要な種の確認地域は含まれない。 <b><u>A案及びC案による影響に比べて相対的に小さいものと考えられる。</u></b>	影響検討範囲内に植物の重要な種の確認地域である阪南2区が含まれる。



表 4.3-15 (2) 評価の結果

区分 環境要素	A 案 (大津川河口周辺の 港湾区域内)	B 案 (木材港地区貯木場内)	C 案 (木材港地区木材整理場 及びその沖合)
生態系	影響検討範囲内に重要な自然環境のまとまりの場である大津川河口の干潟及びちきりアイランド人工干潟が含まれる。	影響検討範囲内に重要な自然環境のまとまりの場は含まれない。 <u>A 案及び C 案による影響に比べて相対的に小さいものと考えられる。</u>	影響検討範囲内に重要な自然環境のまとまりの場であるちきりアイランド人工干潟が含まれる。
景観	影響検討範囲内に眺望点として、泉大津大橋、きららセンタービル・ホテルサンルート関空を結ぶ空中通路、汐見公園、新浜緑地展望台、フェリー航路（泉大津⇄新門司）が存在する。影響検討範囲内に存在する眺望点の数から判断すると <u>B 案及び C 案による影響に比べて相対的に小さいものと考えられる。</u>	影響検討範囲内に眺望点として、泉大津大橋、きららセンタービル・ホテルサンルート関空を結ぶ空中通路、汐見公園、新浜緑地展望台、岸和田大橋、岸之浦大橋、フェリー航路（泉大津⇄新門司）が存在する。	影響検討範囲内に眺望点として、きららセンタービル・ホテルサンルート関空を結ぶ空中通路、汐見公園、新浜緑地 展望台、岸和田大橋、岸之浦大橋、岸和田城が存在する。
人と自然との 触れ合いの 活動の場	影響検討範囲内に人と自然との触れ合いの活動の場として、汐見公園、大津川河口、新浜緑地が存在する。	影響検討範囲内に人と自然との触れ合いの活動の場として、大津川河口、Excellent Marina エクセロンマリインタダオカ、新浜緑地、阪南港岸和田新東防波堤灯台が存在する。	影響検討範囲内に人と自然との触れ合いの活動の場として、阪南港岸和田新東防波堤灯台が存在する。影響検討範囲内に存在する人と自然との触れ合いの活動の場の数から判断すると <u>A 案及び B 案による影響に比べて相対的に小さいものと考えられる。</u>

(空白のページ)