

## 1. ふれあい漁港整備について

深日漁港・小島漁港整備事業は、平成 5 年度に「マリノベーション拠点漁港漁村総合整備計画(ふれあい漁港整備事業)」として、水産庁の認定を受けた計画である。

### マリノベーション拠点漁港漁村整備計画

目的：水産業の振興と漁村地域の活性化を図る

内容：漁港漁村と都市住民との交流を促進する拠点を形成

漁港施設の充実、漁業と協調した海洋レクリエーションの振興、  
美しい自然環境の保全 等

### (1) 計画概要

#### 深日漁港

府下に唯一残された自然海岸の景観と大都市圏から僅か 1 時間に位置する特性を活かし、都市住民が漁業や自然にふれることができる施設を整備するとともに、漁業振興に必要な施設を整備し、地域の活性化を図る。

#### 小島漁港

一本釣り、刺し網の好漁場を控えた当地区の特性を活かし、遊漁等による体験漁業に加え、漁港周辺の優れた景観を楽しむことができる親水施設を整備するとともに、地元住民の生活環境の改善を図るため、排水処理施設、多目的広場等の施設整備を行う。

位置図



### (2) 主要なふれあい関連施設

別紙参考 1 参照

	増殖機能付護岸	親水護岸	緑地公園	つり場施設	ダイビング施設	フィッシュマリーナ施設	イベント・ホール施設	レストラン	水産直売所	水産学習施設	漁業体験施設	人工海浜
深日												
小島												

府が実施主体

受益者が実施主体

また、これらの事業については、漁業振興という漁港整備の基本的な目的に加えて、深日漁港においては地域の防災機能の向上及び道路整備による渋滞の解消と交通安全対策の向上、小島漁港においては生活排水処理、広場の確保によるコミュニティ活動の振興と震災時の避難地確保など、それぞれ懸案の地域課題の解決に寄与するほか、府民が憩い交流できる場の提供といった多様な事業目的や効果が含まれている。(平成 12 年度意見具申より抜粋)

### (参考) なぎさ海道 及び ウォーターフロント開発との関連

#### なぎさ海道

なぎさ海道エリアには大阪湾沿岸全体が含まれており、ふれあい漁港整備は、なぎさ海道の中の府が整備する施設である。ふれあい整備完了後は、なぎさ海道のマップに明記し、府民の利用を図る予定である。

#### ウォーターフロント開発

当漁港整備は府が行う海辺空間の漁港漁村整備であり、他のウォーターフロント開発の一環ではない。

## 2. 事業主体について（H12年度の意見具申を受けた対応）

- (1) 埋立造成後に整備される各施設は、それぞれの設置目的、受益者の範囲などを勘案し、適切な事業主体に振り分けてきたところであり、今後も、適切な財政負担等について、地元等と検討していく。

これまでに検討した内容

### 土地利用調整会議の開催

出席機関：・岬町（町長公室、事業部地域振興課、事業課、上下水道課、生涯学習課）  
・漁業者（深日、小島）  
・大阪府（水産課、港湾局）

会議目的：ふれあい漁港漁村整備において設置を計画している各施設の目的、内容を関係者において共通認識を持って検討し、埋立造成後に速やかに適切な事業主体で事業の推進を図る。

協議結果：小島上架施設（H16年度施工済み） 事業主体：小島漁協  
深日荷捌施設（H17年度施工予定） 事業主体：深日漁協  
深日中間育成施設（H17年度施工予定） 事業主体：深日漁協  
小島漁業集落排水処理施設（H17年度事業着手） 事業主体：岬町  
深日・小島漁港環境整備（H20年ごろ事業着手予定） 事業主体：大阪府  
\* 深日加工場施設（時期未定） 事業主体：深日漁協  
\* 小島遊漁船案内施設（時期未定） 事業主体：小島漁協  
\* 深日水産物直売施設（時期未定） 事業主体：深日漁協

\* 印施設については、水産庁の補助（交付金事業）で調整する。

3. 事業費の変動について

施設		再評価時 (千円)	現時点 (千円)	差 (千円)	主な増減理由	分析と今後の方針
(1) 深日漁港						<p>(分析)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・漁港整備事業は、護岸等外郭施設を整備 埋立 道路や排水施設の整備 という手順で進められる。</li> <li>・当初事業計画から埋立用土に浚渫土を活用するなど事業費圧縮の工夫をしていたが、再評価時に、委員会から、さらなる事業費削減の意見が付された。</li> <li>・これに従い、経費の縮減と適切な費用負担に努めたところ、外郭施設整備や畜養施設については大幅に事業費を削減することができ、また、人工海浜という環境保全と地域活動活性化に資する拠点づくりをすることもできた。</li> <li>・しかし、外郭工事がある程度進むまでは不確定要素を含む部分について計画変更を余儀なくされたため、全体として事業費が増加してしまった。 例：背後地の下水道整備の遅延により、排水を港内に放流できなくなった。埋立土として使用できる浚渫土が極めて少量であった など</li> </ul> <p>(今後の方針)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・今後は、府の財政状況を踏まえて、効率的な事業遂行に努めて、工法を工夫などしてさらなる削減に努める 例：撤去する既存テトラポッド、捨石などを施設基礎などに転用などによる事業費の縮減に努める。 など</li> <li>・一日でも早く漁港整備事業を完了して、この事業で整備した施設及び用地造成した用地を有効に利用するため、今後、次の段階である多目的広場等用地造成後の各施設の整備について、地元町や漁業者等と共に検討し、適正な財政負担のもと、地域振興に寄与し府民が親しめる漁港として整備を図ってまいりたい。</li> </ul>
外郭施設	防波堤 護岸 物揚場	2,678,500	2,347,000	331,500	撤去予定であった既存の防波堤を利用することにより、 ・防波堤の整備延長を縮小(400m 285m)(参考2を参照)	
外郭施設以外						
道路		13,500	116,000	+102,500	段階施工から完成施工に変更したため 当初は舗装一層分の事業費を実施し、一定年度後に再度道路施設にかかる国庫補助を受ける予定が、再度の国庫補助が見込めないため。	
埋立	埋立 背後地排水 埋立地排水	187,500	915,000	+727,500	埋立予定であった土地の一部を人工海浜(干潟)とすることにより、埋立面積を縮小(50,590m <sup>2</sup> 48,456m <sup>2</sup> ) 併せて自然環境の保全と地域活動の拠点づくりを図る。(参考3を参照) 浚渫土の土質が埋立土として不適であったため、埋立工法を変更(一部浚渫土利用 購入土)(直接投入埋立 揚土埋立)+326,500千円 排水による港内水質悪化防止のため放流場所を変更(排水管敷設延長 200m 541m) +318,000千円 埋立地内排水量が当初の想定を上回ることが判明したため、埋立地内排水工を追加 +83,000千円	
畜養施設		50,000	0	50,000	受益者を事業主体とする変更	
事業費合計		2,929,500	3,378,000	+448,500		
(2) 小島漁港						
外郭施設	防波堤 護岸 物揚場	1,804,000	1,847,000	+43,000	撤去予定であった既存の施設を利用することにより施設整備延長縮小(928m 835m) 129,000千円 ・A防波堤の断面が当初想定より大きくなり事業費が増 +172,000千円 (参考4を参照)	
外郭施設以外						
道路		23,000	55,000	+32,000	段階施工から完成施工に変更したため 当初は舗装一層分の事業費を実施し、一定年度後に再度道路施設にかかる国庫補助を受ける予定が、再度の国庫補助が見込めないため。	
埋立	埋立 背後地排水	87,000	299,000	+212,000	撤去予定であった既存の施設を利用することにより、埋立面積を縮小(19,000m <sup>2</sup> 14,848m <sup>2</sup> ) 水質悪化防止のため、埋立工法を変更(直接投入埋立 揚土埋立) 25,000千円 排水による港内水質悪化防止のため放流場所を変更(排水管敷設延長 140m 438m) +187,000千円	
畜養施設		50,000	0	50,000	受益者を事業主体とする変更	
事業費合計		1,964,000	2,201,000	+237,000		

#### 4. 費用対効果の便益の算定について（第5回委員会における審議から）

##### (1) 費用便益分析の基本的な考え方

実用的な範囲内で、消費者余剰法によって貨幣換算が可能な、漁港整備事業により発生する効果と、総事業費とを現在価値化して比較する。

再評価時：漁港漁村関係事業費用対効果分析のガイドライン（暫定版）

平成11年7月 水産庁漁港部

現時点：水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドライン（暫定版）

平成14年3月 水産庁漁港漁場整備部

ガイドラインにおける評価基準の考え方

実施的な範囲内で貨幣価値換算が可能な効果  
それ以外の定量的または定性的に把握できる効果 } これら全ての効果を対象とする。

##### 評価項目

ガイドラインに示された便益評価項目の中から、今回、本件事業により発生する便益として貨幣価値に置き換えた項目は、下表のとおり

項目	深日	小島	
1. 防波堤等整備による漁船の耐用年数の増加効果			
2. 防波堤等整備による台風時等の避難行為等の解消、出漁日の増加効果			
3. 物揚場、用地整備等による人件費の節減効果			
4. 魚介類が活魚、加工品の状況で出荷できることによる付加価値効果(漁港整備による用地造成分のみ)		×	
5. 青空市場、遊漁船案内所などの漁港内施設を利用した際の経済効果(漁港整備による用地造成分のみ)			
6. 臨港道路の整備に伴う一般交通経費の減少効果 <i>新たに計測</i>		×	
7. 海水飛沫による被害防止効果 <i>新たに計測</i>		×	
8. 年間維持管理費			
基準年次の総便益額（千円/年間）	再評価時：H11 現時点：H16	再評価時：187,555 現時点：203,269	再評価時：123,800 現時点：143,497

新たに加えた評価項目について（深日漁港）

- ・臨港道路の整備に伴う一般交通経費の減少効果  
当該部分にかかる便益の発生が想定されることから追加
- ・海水飛沫による被害防止効果  
防波堤等の整備により、海岸と民家との距離ができ、海水飛沫による被害防止効果の発現が漁業者の聞き取りから確認したことから追加

##### 期間の設定

漁港整備事業により整備された施設の耐用年数を50年と仮定して、費用便益分析を行う期間を漁港整備完了後、50年を経過するまでの間とする。

再評価時：平成18年～平成67年の50年間

現時点：平成21年～平成70年の50年間（事業完了の遅れによる）

ただし、防波堤整備による効果（上記項目1及び2）については、

- ・便益発生が認められた平成11年から50年間(平成60年まで)に便益の半分を計上
- ・防波堤工事完了年から50年間に残る半分の便益を計上

### 基準年度の現在価値化

上記の期間中各年度の事業費・便益額・維持管理費について、割引率（４％）を用いて基準年度の現在価値化（再評価時は平成11年度を基準。現時点は平成16年度基準として価格に割戻し）する。（例えば、10,000円の価値が1年後では、 $10,000 \text{円} \times 0.962 = 9,620 \text{円}$ 。1年前では、 $10,000 \text{円} \times 1.04 = 10,400 \text{円}$ に割戻す）

### (2)費用対効果の算定

総便益額の算定（内訳についてはP.5を参照）

	深日漁港		小島漁港	
	再評価時 (千円)	現時点 (千円)	再評価時 (千円)	現時点 (千円)
基準年次の総便益額	187,555	203,260	123,800	143,497

割引率（４％）を用いて現在価値化し便益期間を集計



基準年度の現在価値化後の総便益額	3,184,329	4,255,128	2,101,876	2,795,077
------------------	-----------	-----------	-----------	-----------

### 総投資額

総投資額は、各年度の投資額を割引率（４％）を用いて、平成16年度価格（再評価時は平成11年度）に割戻して集計した。

	深日漁港		小島漁港	
	再評価時 (千円)	現時点 (千円)	再評価時 (千円)	現時点 (千円)
総事業費	2,929,500	3,378,000	1,964,000	2,201,000
投資期間	H7～H17	H7～H20	H7～H17	H7～H20

割引率（４％）を用いて現在価値化し投資期間を集計



基準年度の現在価値化後の総投資額	2,705,144	3,849,425	1,845,654	2,504,261
------------------	-----------	-----------	-----------	-----------

### 費用便益比

	深日漁港		小島漁港	
	再評価時 (千円)	現時点 (千円)	再評価時 (千円)	現時点 (千円)
現在価値化後の総便益額（B）	3,184,329	4,255,128	2,101,876	2,795,077
現在価値化後の総投資額（C）	2,705,144	3,849,425	1,845,654	2,504,261
費用便益比（総便益額B / 総投資額C）	1.18	1.11	1.14	1.12

5 平成12年度意見具申と府の方向

平成12年度意見具申	府の対応方針（平成12年度）	現状と今後の方針
<p>この両事業については、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・直接の受益者である地元漁業従事者の数に比べて投資額が過大ではないか。</li> <li>・整備内容に漁業振興以外の要素も多く含まれているが、これらの必要性をどう考えるか。</li> <li>・同一町内に2つの漁港を同時に整備する必要があるのか。当面、緊急度の高い方を優先的に整備すればどうか。</li> </ul> <p>などの意見や疑問が出された。</p> <p>委員会としては、既に整備済みの他漁港の状況も含め、現地視察を行い、委員会並びに専門部会を通じて審議を重ねてきた。</p> <p>その結果、これら事業については、漁業振興という漁港整備の基本的な目的に加えて、</p> <p>深日漁港：地域の防災機能の向上及び道路整備による渋滞の解消と交通安全対策の向上</p> <p>小島漁港：生活排水処理、広場の確保によるコミュニティ活動の振興と震災時の避難地確保</p> <p>など、それぞれ懸案の地域課題の解決に寄与するほか、府民が憩い交流できる場の提供となった、多様な事業目的や効果が含まれていることを確認した。</p> <p>両事業について、本委員会としては、全体として事業の必要性を精査するとともに、国庫補助制度を活用して、県南の地域整備も含めた複数の目的を一体的に実現していくことが効果的であると考えたところであり、今後、府において財政状況も踏まえつつ効率的な事業遂行に努めていかれることを前提として、「事業継続」と判断した。</p>	<p>両事業については、特に、委員会の審議内容を踏まえ、財政状況を勘案し、コスト縮減に努めるなど効率的な事業進捗を図るとともに、埋立造成後に整備される各施設については、それぞれの設置目的、受益者の範囲などを勘案し、適切な事業主体や費用負担について検討していく</p>	<p>大阪府内には大阪府が管理する12の漁港があり、深日・小島漁港以外の10の漁港整備については、漁船を安全に係留でき、魚介類を水揚げし円滑に市場へ送り出すといった基本的な漁港機能の充実を目的として実施され、概ね完了している。</p> <p>深日・小島漁港整備事業は、漁業振興という漁港整備の基本的な目的に加えて、両漁港地区が持つ地域課題の解決に寄与する多様な目的が含まれた、「ふれあい漁港整備事業」として進めている。</p> <p>現在、深日漁港が71.6%（平成16年度末）、小島漁港が69.9%（平成16年度末）の進捗状況であるが、整備済箇所は、既に漁業活動で一部使用開始されているところである。</p> <p>また、地元では、本事業への期待が高く、本事業を契機とした精力的な事業展開が行われているところある。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>漁業者が主体となって、荷捌施設を設置</li> <li>〃 中間育成施設設置（あわび養殖）</li> <li>〃 上架施設を設置</li> </ul> <p>漁業者と府民が共同で、間伐材を利用した漁礁を製作、設置（小島漁協）（画期的な取組みとして新聞に掲載され、今後も継続していく予定）</p> <p>一方、府民への効果では、次のような効果が現れているところである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>波の飛沫が人家におよぶ被害が減少</li> <li>完成した護岸等を利用して、休日等には府民が大勢釣りを楽しんでいる</li> <li>岬町が事業主体となって、漁業集落排水処理事業が開始（小島漁港）</li> </ul> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>このように、本事業は整備途中の段階でありながら、漁港整備のほか、地域の防災機能の向上や生活排水処理等の地域課題の解決、府民と海、府民と漁業者がふれあい交流する場としての機能を果たしはじめているところである。</p> <p>経費の縮減と適切な費用負担については、外郭工事進捗後に確定する部分について計画変更を余儀なくされたため、全体として事業費が増加してしまっただが、外郭施設や蓄養施設は大幅な事業費削減を行い、また、人工海浜という環境保全と地域活動活性化に資する拠点づくりをすることもできた。</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>今後は、府の財政状況を踏まえて、より一層効率的な事業遂行に努めるとともに、国(水産庁)の補助金を確保し、本件水産基盤整備事業を早急に完成させて、事業の次の段階である多目的広場等用地造成後の各施設の整備について、地元町や漁業者などと検討し、適正な財政負担のもと、地域振興に寄与し府民が親しめる漁港として整備を図ってまいりたい。</p>

(参考)

深日漁港の便益内容

項目	再評価時 (千円)	現時点 (千円)	主な変動要因
1 .防波堤等整備による漁船の耐用年数の増加効果	14,282	41,683	・国ガイドラインの変更により、便益を受ける漁船数が、一部の漁船から全隻数に拡大された。 27隻 71隻
2 .防波堤等整備による台風時等の避難行為等の解消、出漁日の増加効果	23,788	50,154	・国ガイドラインの変更により、新たに防波堤整備による作業時間の増加による効果を計上。 H14～H16年の気象状況から避難回数を変更した。避難回数 6 8回 防波堤整備により出漁日数の増加効果を変更した。出漁日数 15 28日、
3 .物揚場、用地整備等による人件費の節減効果 * 漁獲物の陸揚時間や出漁準備時間の短縮等	113,466	97,089	・用地整備による効果を見直した。 給油時の待機時間を見直した。 給油待機時間 2時間 1時間
4 .魚介類が活魚、加工品の状況で出荷できることによる付加価値効果 * 便益額を「用地造成」と「施設整備」で按分し、ここには用地造成によるもののみを計上	32,954	6,885	・水産加工場の具体的な内容が未定のため、水産加工場にかかる便益を計上しないこととした。
5 .青空市場などの漁港内施設を利用した際の経済効果 * 便益額を「用地造成」と「施設整備」で按分し、ここには用地造成によるもののみを計上	4,065	4,539	・水産基盤整備事業(用地造成費)が増加したことに伴う按分率の増加
6 .臨港道路の整備に伴う一般交通経費の減少効果 * 計画交通量に交通経費を乗じて計上	0	2,312	・一般交通車の走行距離短縮等の効果が見込めるため、追加した。
7 .海水飛沫による被害防止効果 * 海水飛沫被害の防止効果を飛沫防止植栽帯設置費用に置き換えて計上	0	1,598	・防波堤等の整備による海岸付近の家屋等への海水飛沫被害の防止効果が発現しているため、追加した。
年間維持管理費	-1,000	-1,000	
基準年次の総便益額	187,555	203,260	

小島漁港の便益内容

便 益 項 目	再評価時 (千円)	現時点 (千円)	主な変動要因
1．防波堤等整備による漁船の耐用年数の増加効果	3,502	24,650	・国ガイドラインの変更により、便益を受ける漁船数が、一部の漁船から全隻数に拡大された。 14隻 49隻
2．防波堤等整備による台風時等に避難行為等の解消、出漁日の増加効果	5,658	13,971	・国ガイドラインの変更により、新たに防波堤整備による操業時間の増加による効果を計上。 H14～H16年の気象状況から避難回数を変更した。避難回数 6 8回
3．物揚場、用地整備等による人件費の節減効果	66,474	58,825	・用地整備による効果を見直した。 給油時の待機時間を見直した。 給油待機時間 2時間 1時間
4．魚介類が活魚、加工品の状況で出荷できることによる付加価値効果	0	0	
5．遊漁船案内所などの漁港内施設を利用した際の経済効果（漁港整備による用地造成分のみ）	49,166	47,051	・遊漁船のお客数等を見直した。
6．臨港道路の整備に伴う一般交通経費の減少効果	0	0	
7．海水飛沫による被害防止効果	0	0	
年間維持管理費	-1,000	-1,000	
基準年次の総便益額	123,800	143,497	