

事前評価調書

I 事業概要						
事業名	漁港漁場事業（あさりとさかな漁場総合整備事業費）					
地区名	愛知県海域					
事業箇所	三河湾（西尾市、田原市ほか） 渥美外海（田原市）					
事業のあらまし	<p>愛知県の水産業は、干潟・浅場を中心とする内湾の漁場において、採貝漁業、小型底びき網漁業等が営まれ、渥美半島太平洋岸に面した外海では船びき網漁業、小型底びき網漁業、釣り漁業が営まれている。本県海域に生息する多くの魚介類は、成長や産卵に伴って内湾と外海を往来していることから、魚介類の生態や漁場の特性等に応じて多種多様な漁業が営まれている。</p> <p>内湾の干潟・浅場は、アサリ等の二枚貝の生息場であるだけでなく、クルマエビやトラフグなどの魚介類の稚魚の成育場としての機能も果たしている。また、水質浄化の場としても重要な役割を担っているが、高度成長期に多くの干潟・浅場が失われ、漁場生産力の低下、貧酸素水塊や赤潮の多発による内湾環境の悪化を招いた。一方、干潟・浅場で成長した魚介類が生息する渥美外海は単調な地形が広がり、魚介類が蛸集（集まること）し、産卵成育に適した場が乏しい。また、過去に魚介類を蛸集させるために魚礁の設置を進めてきたが、今後5年間で約7万空^mの魚礁が耐用年数をむかえるため、その影響を緩和する必要がある。</p> <p>そこで三河湾ではアサリ等が成育する場の創出と、水質環境改善効果を目的とした干潟・浅場造成を実施し、外海においては内湾から外海を回遊している水産生物が集まり、成育・産卵する場所を確保するため魚礁を整備し、愛知県海域全体における水産資源の底上げにより、本県漁家の経営基盤強化や水産物の安定供給を図るものである。</p>					
事業目標	<p>【達成（主要）目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水産資源の増産による漁獲量増加 ・三河湾における水質・底質環境の改善 					
事業費	事業費 8.50億円		内訳 ■工事費 8.30億円 □用補費 億円 ■その他 0.20億円			
事業期間	採択予定年度	平成29年度	着工予定年度	平成29年度	完成予定年度	平成33年度
事業内容	<p>干潟・浅場の造成 25ha 魚礁製作及び設置 11,370空^m コンクリート製魚礁 72個（9,470空^m） 鋼製魚礁 15基（1,900空^m） （空^m：魚礁の部材で囲われた内側の容積）</p>					
II 評価						
①事業の必要性	1) 必要性	<p>①三河湾の干潟・浅場はアサリを漁獲する漁業が盛んで、平成26年には約1万トンの水揚げがあり、愛知県内の生産の約9割、全国の5割以上を生産する重要な漁業生産の場となっている。</p> <p>②近年、三河湾では、赤潮の発生がピーク時の昭和40年代よりも減少しているものの、貧酸素水塊の発生は顕在化しており、漁業生産に影響を及ぼしている。</p> <p>③一方、本県外海域（渥美外海）は砂質で天然礁が乏しく、魚介類が蛸集・成育・産卵する条件が十分でないため、魚礁を設置することによって操業の効率化、漁獲量の増加を図る必要がある。</p> <p>④設置後、耐用年数（30年）を経過していない魚礁は平成28年現在約25万空^mであり、今後5年間で約7万空^mの魚礁が耐用年数をむかえる。魚礁は長期間海洋に設置されることにより、海底への一部埋没等のため、魚礁の空間容積が減少する。そのため、魚を集める機能が減少するので、その影響を緩和するためにも魚礁を整備する必要がある。</p>				
	判定	A	<p>A：現状の課題又は将来の予測から事業の必要性がある。 B：現状の課題又は将来の予測が十分把握されていない。</p>			

		<p>【理由】 安定的な漁家経営のための漁業生産の増産、内湾漁場環境の改善、効率的な操業体制の確保のため、事業実施の必要がある。</p>																																												
②事業の効果	1) 貨幣価値化可能な効果（費用対効果分析結果）	<p>【貨幣価値化可能な効果（費用対効果）分析結果】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>事前評価時</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">事業期間</td> <td>H29～H33</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">事業費 (億円)</td> <td>工事費</td> <td>7.39</td> <td></td> </tr> <tr> <td>用地補償費</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td>0.18</td> <td></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>7.57</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="6">効果 (億円)</td> <td>水産物の生産量増加効果</td> <td>2.64</td> <td></td> </tr> <tr> <td>流通業に対する生産量の増加効果</td> <td>1.29</td> <td></td> </tr> <tr> <td>干潟の増加による水質浄化効果</td> <td>8.38</td> <td></td> </tr> <tr> <td>水産物の生産コスト削減効果</td> <td>1.11</td> <td></td> </tr> <tr> <td>漁業者が営む遊漁船業における利用効果</td> <td>0.99</td> <td></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>14.42</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">費用対効果分析結果(B/C)</td> <td>1.91</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">※四捨五入により端数が合わないことがある。</p> <p>※金額は、社会的割引率（4%）を用いて現在の価値に換算したもの。 【貨幣価値化可能な効果（費用対効果）分析手法】 水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドライン (水産庁漁港漁場整備部 平成28年4月改訂)</p>			事前評価時	備考	事業期間		H29～H33		事業費 (億円)	工事費	7.39		用地補償費	-		その他	0.18		合計	7.57		効果 (億円)	水産物の生産量増加効果	2.64		流通業に対する生産量の増加効果	1.29		干潟の増加による水質浄化効果	8.38		水産物の生産コスト削減効果	1.11		漁業者が営む遊漁船業における利用効果	0.99		合計	14.42		費用対効果分析結果(B/C)		1.91	
			事前評価時	備考																																										
	事業期間		H29～H33																																											
	事業費 (億円)	工事費	7.39																																											
		用地補償費	-																																											
		その他	0.18																																											
		合計	7.57																																											
	効果 (億円)	水産物の生産量増加効果	2.64																																											
		流通業に対する生産量の増加効果	1.29																																											
		干潟の増加による水質浄化効果	8.38																																											
水産物の生産コスト削減効果		1.11																																												
漁業者が営む遊漁船業における利用効果		0.99																																												
合計		14.42																																												
費用対効果分析結果(B/C)		1.91																																												
2) 貨幣価値化困難な効果	<p>①整備した魚礁周辺に集まる魚介類のうち、小型底びき網漁業、延縄漁業等の漁法で漁獲されるものの生産量増加効果</p> <p>②造成した干潟・浅場で育つクルマエビやトラフグ等の魚介類の保育機能</p> <p>③造成した干潟・浅場の水質浄化作用に伴う水産資源の増大効果</p>																																													
判定	<table border="1"> <tr> <td>A</td> <td>A：十分な事業効果が期待できる。 B：十分な事業効果が期待できない。</td> </tr> </table> <p>【理由】 B/Cは1.0を超えており、事業効果の発現が期待できる。</p>	A	A：十分な事業効果が期待できる。 B：十分な事業効果が期待できない。																																											
A	A：十分な事業効果が期待できる。 B：十分な事業効果が期待できない。																																													
③事業の実効性	1) 事業計画	<p>【事業計画】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>H29</th> <th>H30</th> <th>H31</th> <th>H32</th> <th>H33</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>干潟・浅場の造成</td> <td>← 5ha造成</td> <td>5ha造成</td> <td>5ha造成</td> <td>5ha造成</td> <td>→ 5ha造成</td> </tr> <tr> <td>魚礁製作及び設置</td> <td>← 2,220空^m製作・設置</td> <td>2,220空^m製作・設置</td> <td>2,355空^m製作・設置</td> <td>2,355空^m製作・設置</td> <td>→ 2,220空^m製作・設置</td> </tr> <tr> <td>事業費(億円)</td> <td colspan="5" style="text-align: center;">8.50</td> </tr> </tbody> </table>		H29	H30	H31	H32	H33	干潟・浅場の造成	← 5ha造成	5ha造成	5ha造成	5ha造成	→ 5ha造成	魚礁製作及び設置	← 2,220空 ^m 製作・設置	2,220空 ^m 製作・設置	2,355空 ^m 製作・設置	2,355空 ^m 製作・設置	→ 2,220空 ^m 製作・設置	事業費(億円)	8.50																								
		H29	H30	H31	H32	H33																																								
	干潟・浅場の造成	← 5ha造成	5ha造成	5ha造成	5ha造成	→ 5ha造成																																								
	魚礁製作及び設置	← 2,220空 ^m 製作・設置	2,220空 ^m 製作・設置	2,355空 ^m 製作・設置	2,355空 ^m 製作・設置	→ 2,220空 ^m 製作・設置																																								
	事業費(億円)	8.50																																												
2) 地元の合意形成	<p>①愛知県漁連、関係漁協・漁業者との調整済。</p> <p>②関係市町及び県建設部港湾課、港務所、建設事務所との調整済。</p>																																													
3) 環境への影響	<p>①干潟・浅場の造成は、水質・底質環境の改善を事業目標としており、環境への悪影響はない。</p> <p>②法令に基づく分析を行った土砂を用いており、土砂の安全性は確保されている。</p> <p>③魚礁設置後の海底地形や底質に大きな変化が確認されないことから、周辺の環境に及ぼす影響はない。</p>																																													
判定	<table border="1"> <tr> <td>A</td> <td>A：事業計画の実効性が期待できる。 B：事業計画の実効性が期待できない。</td> </tr> </table>	A	A：事業計画の実効性が期待できる。 B：事業計画の実効性が期待できない。																																											
A	A：事業計画の実効性が期待できる。 B：事業計画の実効性が期待できない。																																													

		【理由】 円滑な事業環境が整っており、計画の実効性は確保されている。	
④事業手法の妥当性	1) 代替案の比較検討結果	本県海域に生息する魚介類の生活史及び漁業の操業形態を考慮した結果、漁場整備の手法として三河湾での干潟・浅場造成、渥美外海での魚礁整備が最適である。	
	判定	A	A：手段に代替性がなく妥当である。又は、手段には代替性があるが当該手段が最も妥当である。 B：手段には代替性があり、改善の余地がある。
【理由】 整備手法として最も妥当なため。			
Ⅲ 対応方針（案）			
事業実施が妥当である	事業実施が妥当である。：上記①～④の評価ですべてA判定であるもの。 事業実施は妥当でない。：上記以外のもの。		
Ⅳ 事後評価実施の有無と主な評価内容			
<input checked="" type="checkbox"/> 対象（事業完了後5年目） <input type="checkbox"/> 対象外 【主な評価内容】 ①水産物の生産量増加効果 ②流通業に対する生産量の増加効果 ③干潟の増加による水質浄化 ④水産物の生産コスト削減効果 ⑤漁業者が営む遊漁船業における利用効果			
Ⅴ 事業評価監視委員会の意見			
愛知県海域の対応方針（案）[事業実施]を了承する。			
Ⅵ 対応方針			
事業実施			