

事業計画書

特定漁港漁場整備事業計画書

1 目的

目的	
	<p>(1) 地域の特徴</p> <p>葛輪地区は、県の最北端長島町の北にある諸浦島の最北端に位置し、長島海峡を隔てた東には獅子島、北西には熊本県天草諸島の下島がある。</p> <p>長島町は、人口11,105人（平成22年国勢調査より）に対し、一次産業従事者が約4割を占め、特に水産業は、西の天草海峡、東の八代海といった恵まれた漁場と温暖な気候に支えられ、海面養殖中心に日本一の養殖ブリ産地として急速に発展している。</p> <p>(2) 水産業の沿革と現状</p> <p>葛輪漁港が属する東町漁協においては、昭和49年黒之瀬戸大橋の完成を契機に流通体系が改善され、本格的なブリの産地として歩み出した。昭和57年にはアメリカへの輸出を開始し昭和63年に薄井漁港の竹島地区に処理加工施設、平成6年には新加工場を設置し、平成10年に養殖ブリの加工において、全国初のHACCPの認証を受け、「鰯（ぶり）王」ブランドを立ち上げ、現在では、国内はもとより、アメリカ、ロシア、上海及びEU等にブリの輸出を行っている。</p> <p>平成24年度の水揚げ量は1万3千トン、販売取扱高は約89億円に達し、単一漁協としては「日本一のブリの産地」として躍進している。</p> <p>(3) 漁港漁場整備の沿革と役割</p> <p>葛輪漁港は、海面養殖を中心に日本一の養殖ブリ産地として急速に発展し、町の基幹産業である水産業の拠点として地域経済を支えてきた。</p> <p>一方、漁船漁業は、近年の過剰漁獲の結果、水産資源の減少や小型化の傾向が見られ、沿岸漁業の漁獲高が減少している。また、養殖漁業の飼料であるマイワシの漁獲量の減少から飼料が高騰していることや、ブリ等の魚価が低迷していることから、漁業経営は厳しい状況に置かれている。</p> <p>このようなことから、長島町や漁協では「つくり育て、管理する漁業」の推進を目指し、種苗放流などによる資源の維持・増大を図っているところである。</p> <p>(4) 当該事業計画の目的</p> <p>①資源管理型漁業・つくり育てる漁業への支援</p> <p>養殖を行うにあたり、生け簀の組立解体、補修作業などを行う用地が必要であるが、漁港施設用地が不足しており、やむなく長島港の諸浦地区で作業を行っているが、利用できる用地も少なく、時間的制約も受けることから作業効率が悪い状況にある。</p> <p>そのため、漁港施設用地を整備することにより、生け簀の修理場所や網干場等を確保し、漁業活動の効率化を図る。</p> <p>②安全で快適な漁業地域の形成</p> <p>防波堤、護岸等の整備が不十分であることから、荒天時には港内の静穏度が保たれておらず、漁船の沈没、背後集落への越流などの被害が生じている。</p> <p>そのため、外郭施設の整備を行い、安全で安心な漁業地域の形成を図る。</p> <p>③生産労働効率化、担い手支援</p> <p>近年は漁業従事者の高齢化が著しい中、大きな干満差に対応できる係留施設がないために、準備・陸揚げ作業が大きな負担となっている。</p> <p>そのため、浮桟橋を整備し、漁業者の軽労化や安全性の向上を図ることで、漁業に携わる担い手育成と、地場産業である水産業の更なる活性化を図る。</p>

2 施行に係る区域及び工事に関する事項

(1) 区域に関する事項

イ 区域名

区域名	葛輪地区
-----	------

ロ 所在地等

都道府県名	鹿児島県	関係市町村名	出水郡長島町
地域指定	過疎法、自然公園法(雲仙天草国立公園)		
整備対象漁港名	葛輪漁港 (第2種漁港)	整備対象漁場名	福ノ浦

ハ 位置図



写真等

葛輪漁港全景



平成15年6月撮影



平成28年3月撮影

写真等



- ・台風来襲時における港内の状況。
- ・平成16年9月に来襲した台風18号により、物揚場に係留していた漁船が転覆した。

平成16年9月 撮影



- ・台風来襲時における港内の状況。
- ・平成16年9月に来襲した台風18号により、道路護岸の前面に係留していた漁船が転覆した。

平成16年9月 撮影



- ・台風来襲時における港内の状況。
- ・荒天時には、港内静穏度が確保されていないため、早急な外郭施設の整備が必要。

平成16年9月 撮影



- ・台風来襲時における港内の状況。

平成24年9月 撮影

写真等



- ・ 台風来襲時における港内の状況。

平成24年 9 月 撮影



- ・ 台風来襲時における港内の状況。

平成24年 9 月 撮影



- ・ 台風来襲時における港内の状況。
- ・ 臨港道路の浸水により、緊急車両の通行にも支障を来たしている。

平成24年 9 月 撮影

写真等



- ・ 小型船の係留状況。
- ・ 係留施設の不足により、小型船を道路護岸の前面等に係留しており、陸揚げ、準備作業等の効率が悪い。

平成24年 5月 撮影



- ・ 準備作業状況。
- ・ 干満差が大きく、作業効率が悪い。

平成24年 4月 撮影



- ・ 養殖における餌の積み込み状況。
- ・ 干満差が3.6mあるため、漁業作業に多大な労力を必要としている。また、転落するなど、危険な作業となっている。

平成24年 9月 撮影



- ・ 小型船の係留状況。
- ・ 当漁港は潮位差が大きく、漁船の先端が係船岸に潜り込み、船体の損傷被害が発生しているため、潜り込み防止等の対策が必要である。

平成24年 9月 撮影

写真等



- ・ 網の補修状況。
- ・ 漁港施設用地の不足により、物揚場敷等を利用して作業用の車両の駐車や漁具の補修を行っており、非効率な作業を強いられている。



- ・ 網の補修状況。
- ・ 漁港施設用地の不足により、自宅の擁壁等を利用して漁具の補修を行っており、非効率な作業を強いられている。



長島港(諸浦地区)

- ・ 養殖生簀の組立て・補修の状況。
- 当漁港の用地では組み立てるスペースが無いため、やむなく、近隣の長島港(諸浦地区)の敷地を利用するなどの非効率な作業を強いられている。

さらに、平成26年度からは、長島港でフェリー乗場の拡張整備が行われたため、今後の利用は難しい状況となっており、早急な用地の確保が必要。

平成26年10月 撮影



平成26年12月 撮影

二 当該区域の水産業に係る現況、課題及び整備方針

当該区域の水産業に係る現況、課題及び整備方針

(1) 資源管理型漁港・つくり育てる漁業への支援

①現状と課題

当漁港周辺では、西の天草海峡、東の八代海といった恵まれた漁場と温暖な気候に支えられ、昭和41年からブリの試験養殖に着手、昭和43年には東町漁協のブリ養殖漁業を開始し平成10年、養殖ブリの加工において、全国初のHACCPの認証を受け「鰯（ぶり）王」ブランドを立ち上げて、現在では、国内はもとより、アメリカ、ロシア、上海及びEU等にブリの輸出を行っている。

現在では、養殖の拡大に伴う養殖生簀の大型化や赤潮対策用生簀として、エア制御により養殖生簀を自由に沈下・浮上させるシステムを導入するなど、赤潮や台風による波浪のダメージを軽減する取組を行い、さらなる増産に努めている。

しかし、当漁港においては、養殖用の餌を積み込むための係留施設、養殖用資材のクレーンによる組立・組外しスペース、材料置場、保管スペースなどの用地が不足しているため、作業効率が非常に悪い。

そのため、生簀の補修作業も年に数回しかできず、生簀自体の損耗が激しくなることから、耐用期間も短くなるなど、漁業活動に支障をきたしている。

②整備方針

給餌を行うための係留施設、養殖資材を扱うための作業スペースを確保するための用地等を整備し、漁業活動の効率化を図る。

(2) 安全で快適な漁業地域の形成

①現状と課題

荒天時においては、係留施設の不足により、漁船の接岸作業等に時間を要しているとともに、干満差が3.6mと大きく、陸揚げ及び準備作業に多大な労力を強いられている。

また、静穏度が確保されていないことから、船舶の動揺により、漁業作業の安全性が十分確保されていない状況にある。

②整備方針

防波堤、護岸及び物揚場等を整備することにより、港内の静穏域が拡大されることで荒天時における漁船の安全性の確保に加え、出入港時における操船の安全性の向上、係留作業時間の短縮を図る。

(3) 生産労働効率化・近代化・担い手支援

①現状と課題

当漁港においては、干満差が最大で3.6mあり、干潮時には岸壁天端と水面との差が4m以上となるなど陸揚げ、準備作業時において、漁獲物、漁具等の荷揚げ作業等が過酷な作業環境であり、肉体的負担が大きい状況にある。

②整備方針

干満の影響を受けることなく、安全な陸揚げ・準備作業が可能となる浮棧橋を整備することにより、就労環境の改善を図る。

ホ 整備対象漁港及び整備対象漁場の現況及び将来見通し

(現況)

(平成24年12月現在)

整備対象 漁港名	属地陸揚量	511 トン	属地陸揚金額	373 百万円	属人漁獲量	1,274 トン
	登録漁船隻数	110 隻	利用漁船隻数	418 隻	漁船以外利用船舶隻数	0 隻
葛輪漁港 (第2種)	主な漁業種類 ぶり類養殖、船びき網、定置			主な魚種 ぶり類、のり類、たい類		

(将来見通し)

(目標年：平成36年)

整備対象 漁港名	属地陸揚量	495 トン	属地陸揚金額	361 百万円		
葛輪漁港 (第2種)	登録漁船隻数	107 隻	利用漁船隻数	414 隻	漁船以外利用船舶隻数	0 隻

将来見通しの考え方

【属地陸揚量】

属地陸揚量については、平成15年の539トンに対し、平成24年は511トンと微減である。本事業の整備により、ぶり養殖に伴う生簀の組立て、補修作業等を行うための生産拠点となり、他港を使用している現在操業中の地元船についても、施設整備等による混雑解消が期待される。

そのため、将来見通しについては、陸揚量が大きく増加することは難しいが、現状維持はできるものと判断し、平成20年～平成24年の平均と概ね同程度と推定した。

【属地陸揚金額】

属地陸揚金額については、平成15年の363百万円に対し、近年5ヶ年の平均は361百万円とほぼ横ばいである。

将来見通しについて、属地陸揚金額が大きく増加することは難しいが、現状維持はできるものと判断し、平成20年～平成24年の平均と概ね同程度と推定した。

【登録漁船隻数】

登録漁船数については、平成15年の100隻に対し、近年5ヶ年の平均は107隻と微増である。

将来見通しについては、漁業従事者の高齢化及び後継者不足等により、大きく増加することは難しいが、漁港整備による就労環境改善及びぶり養殖の普及、拡大により現状維持できるものとし、平成20年～平成24年の平均と概ね同程度の漁船数と推定した。

【利用漁船隻数】

利用漁船数については、漁業従事者の高齢化及び後継者不足等により、平成15年の428隻から平成24年の418隻と減少傾向にある。

将来見通しについては、大きく増加することは難しいが、本事業の整備により県外漁船及び現在他港を拠点としている地元漁船の再利用が期待できることから、将来見通しについては、平成20年～平成24年の平均と概ね同程度と推定した。

【漁船以外利用船舶隻数】

漁協ヒアリングにより過去の利用実績が無いため、0隻と推定した。

(2) 工事に関する事項

イ 主要施設の種類、規模及び配置等

(漁港施設)

都道府県名	整備対象漁港名	漁港種類	所管	事業主体名	漁港管理者
鹿児島県	葛輪漁港	第2種	本土	鹿児島県	鹿児島県
計画施設	計画工事種目	単位	計画数量	備考	
外郭施設	外防波堤	m	150	① (新設)	
	K護岸	m	180	② (新設)	
	護岸(改良)	m	70	③ 昭和51~63年築造	
	東防波堤(改良)	m	40	④ 平成2~4年築造	
	J護岸(改良)	m	40	⑤ 昭和50~51年築造	
水域施設	-3m泊地	m ²	700	⑥ (新設)	
係留施設	-2m物揚場	m	125	⑦ (新設)	
	-3m岸壁	m	70	⑧ (新設) (取付護岸L=20m含む)	
	-2m物揚場(改良)	m	60	⑨ 平成5~9年築造	
	浮棧橋	基	1	⑩ (新設) L=55m	
	浮棧橋(補修)	基	1	⑪ 平成6~7年築造	
輸送施設	道路A	m	175	⑫ (新設)	
漁港施設用地	用地A	m ²	5,800	⑬ (新設)	
	用地B	m ²	2,300	⑭ (新設)	
	用地護岸	m	20	⑮ (新設)	

(漁場の施設)

都道府県名	整備対象漁場名	所管	事業主体名	関係市町村名	対象生物
鹿児島県	福ノ浦	本土	長島町	長島町	マダイ、アジメジナ等
計画施設等	計画工事種目	単位	計画数量	漁場開発面積	備考
魚礁	魚礁	空m ³	2,090	16.8 ha	—

ロ 工事の着手及び完了の予定時期

着手予定年度	平成17年度	完了予定年度	平成32年度
--------	--------	--------	--------

※平成17年度から平成27年度までは他事業で実施

ハ 計画平面図

計画平面図	別紙のとおり
-------	--------

3 事業費に関する事項

計画事業費	3,190 百万円
-------	-----------

4 効果に関する事項

1 主要な水産施策別の事業効果	
	<p>①資源管理型漁港・つくり育てる漁業への支援 給餌を行うための係留施設、養殖資材を扱うための作業スペースを確保するための用地等を整備することで、漁業作業時間の短縮を図る。</p> <p>②安全で快適な漁業地域の形成 防波堤、護岸及び物揚場等を整備することで、荒天時における漁船の安全性の確保、出入港時における操船の安全性の向上、係留作業時間の短縮を図る。</p> <p>③生産労働効率化・近代化・担い手支援 浮棧橋を整備することにより、干満の影響を受けることなく、陸揚げ・準備作業が安全に行えることにより、就労環境の改善を図る。</p>
2 地域に与える影響	
	<p>本事業の実施により、外来船の出入港による交流人口の増加も期待できることから、飲食店、民宿等への経済波及効果が見込まれる。</p>

3 費用対効果分析結果			
社会的割引率	4.0%	投資期間	平成17年度～平成32年度
現在価値化の基準年度	平成27年	施設の耐用年数	50年
貨幣化による分析結果			
	分析結果		
貨幣化した効果項目	○水産物生産コストの削減効果 ○漁獲機会の増大効果 ○漁業就業者の労働環境改善効果		
総便益額B	4,109百万円		
総費用額C	3,741百万円		
費用便益比率(B/C)	1.10		
参考	純現在価値:(B-C) 369百万円		
	内部収益率:(IRR) 4.44%		
4 事業の定量的・定性的効果(貨幣化が困難な効果)			
<ul style="list-style-type: none"> ・養殖ぶり、たいの陸揚量の増加 			

5 環境との調和に関する事項

環境との調和に関する事項
<p>本漁港の周辺の海岸は、砂浜や岩礁などの変化に富んだ地形を有し、風光明媚な景観を形成している。</p> <p>本地区の漁港施設の整備による本地域内に及ぼす影響はほとんどないものであると考えるが、外防波堤の設計にあたっては、海水交換による水質環境の確保等、養殖を行うための環境に配慮した施設整備に努めることとする。</p>

6 他の水産業に関する施設との関係に関する事項

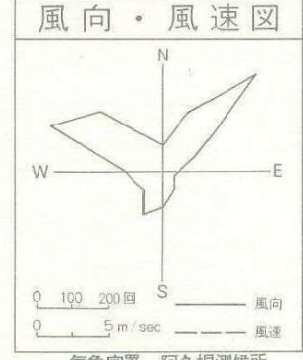
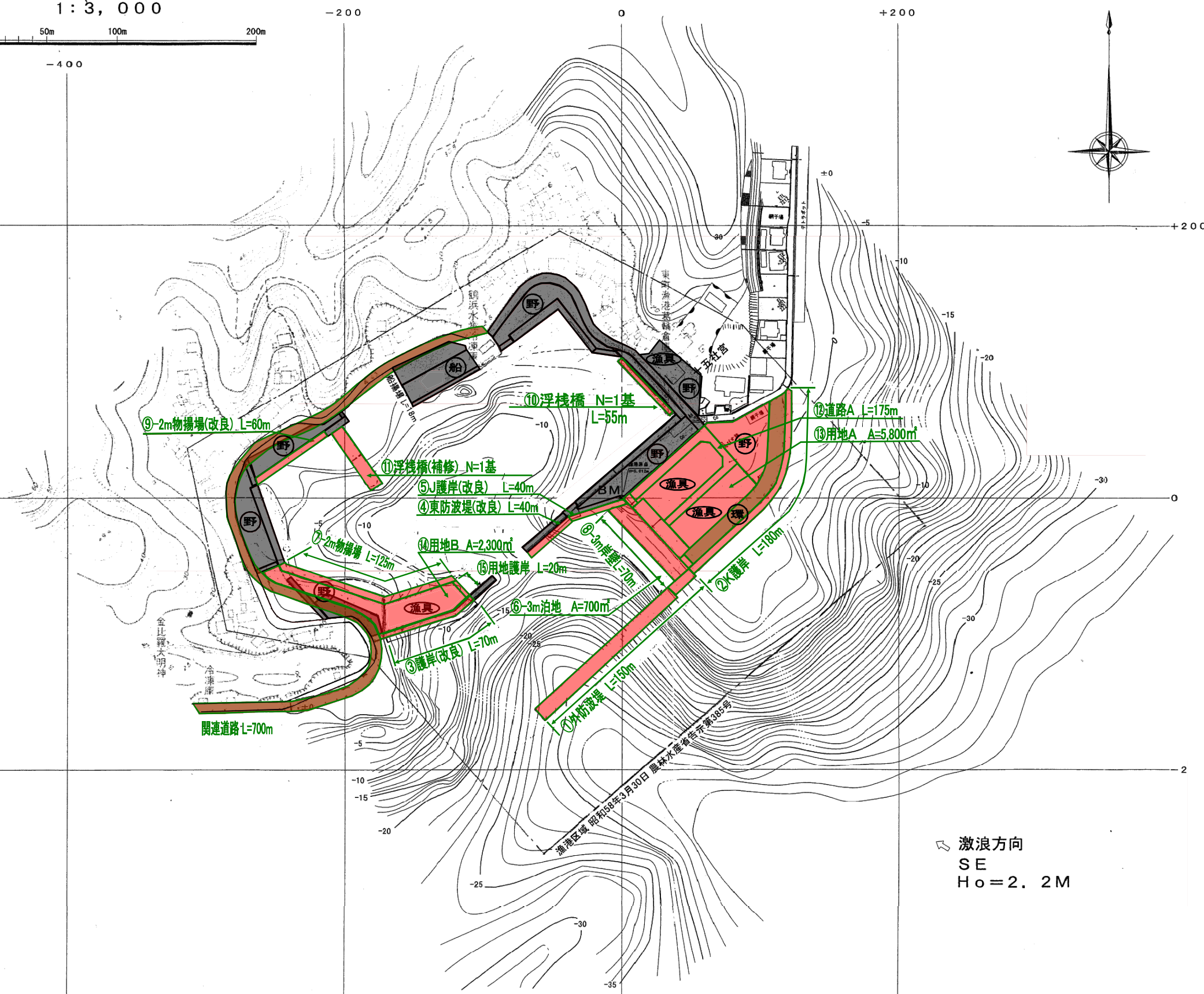
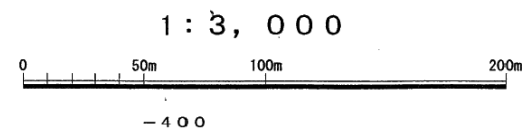
施設名	施設規模・内容	本事業との関係	備考
関連道 (主要漁港関連道)	L=590m W=8.5(5.5)m	漁業活動の効率化や就労環境改善のため、本事業の整備と連携して、漁獲物の流通及び漁業用資材の輸送の合理化を図る	(事業主体) 鹿児島県
漁具倉庫	RC造平屋建 260㎡	漁具等の一時保管を行う施設。	(事業主体) 東町漁業協同組合

計 画 平 面 図

漁港漁場整備長期計 葛輪漁港 水産生産基盤 (特定)整備事業計画平面図

漁港番号	種別	所管	事業主体	管理者
4920035	第2種	本土	鹿児島県	鹿児島県

施行場所
鹿児島県出水郡長島町大字諸浦



気象官署 阿久根測候所

潮位図

H.H.W.L.	+4.50
H.W.L.	+3.60
T.P.	+2.00
M.L.W.L.	+0.90
L.W.L.	+0.00

凡例

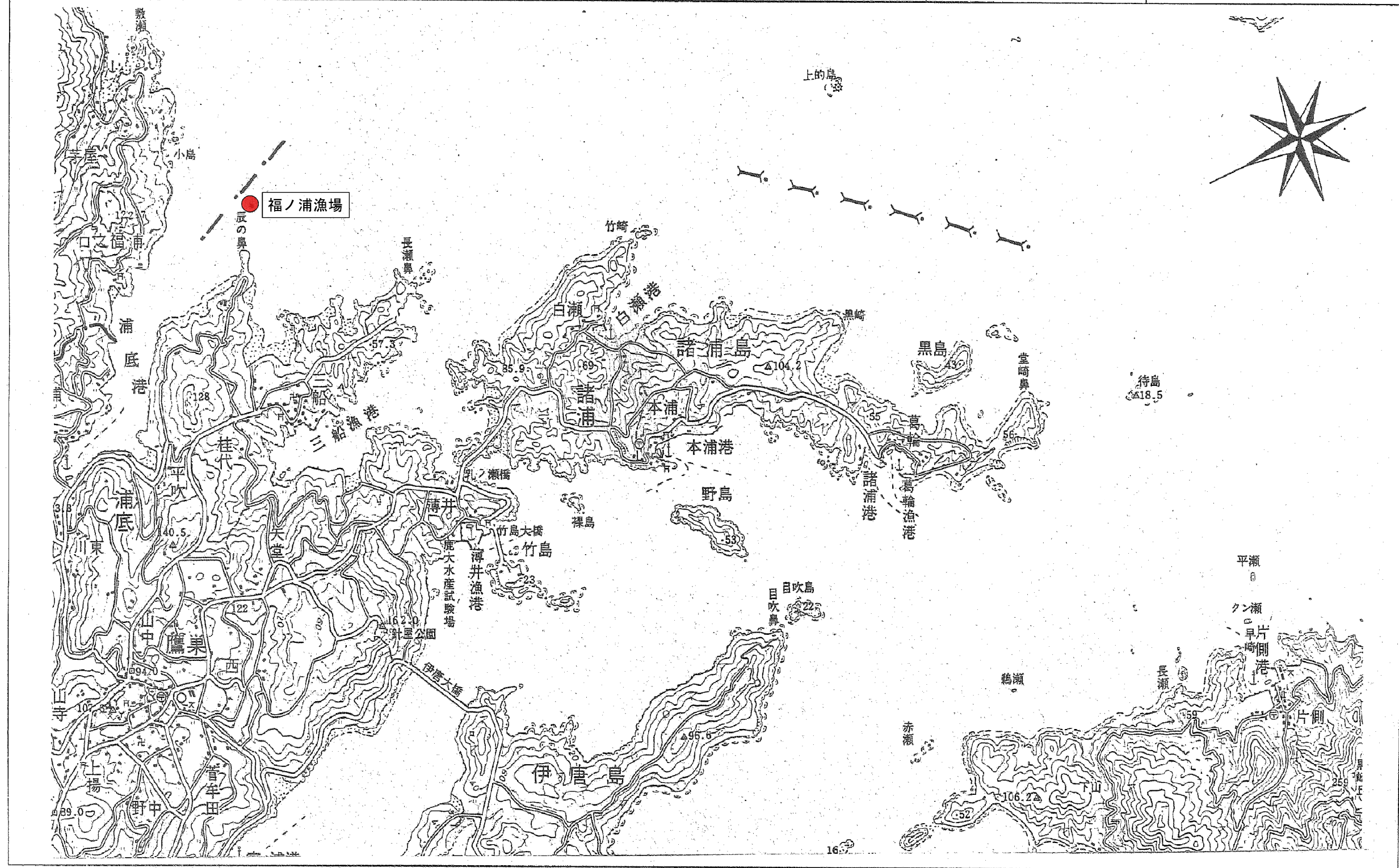
- 平成16年度まで計画
- 当該事業基本計画
- その他の事業

激浪方向
SE
H₀ = 2.2M

昭和57年3月30日測量

(当初計画)
BM = 5.0120m

長島町葛輪地区	事業主体	全体事業費	事業予定年度	全体漁場開発規模	対象生物	事業実施場所
水産生産基盤(特定)整備 事業計画平面図 福ノ浦漁場	長島町	30,000千円 (漁場分)	18	2,090 ㎡ 16.8 ha	マダイ、アジ、メジナ	長島町福ノ浦地先



(当初計画)