

特定漁港漁場整備事業計画書

1 目的

目的

(1) 地域の特徴

本漁港は、鹿児島県東部の桜島と大隅半島の接点に位置しており、北側に錦江湾を望む風光明媚な海岸線を有している。また、本地区の人口は約600人で、このうち約3割程度が漁業に従事している。

本漁港を中心とする地区は、桜島と大隅半島に挟まれた海域であり、奥深い入り江となっていることや深い水深を利用し、他地区に先駆けてハマチ養殖を導入し、現在でも養殖業が盛んに行われている。

また、漁港背後には国道220号が南北に延びており、主にこれを利用して養殖餌搬入や水産物の出荷が行われている。

当地区は農業、漁業中心の一次産業に大きく依存する地区であり、本漁港を拠点とする養殖業は重要な産業となっており、地域の経済に与える影響も大きい。

(2) 水産業の沿革と現状

昭和30年代後半までは、カツオの生き餌であるカタクチイワシの供給基地として八田網漁業が盛んであったが、カツオ漁の不振からこれも衰退を極め、代わりにカタクチイワシの畜養技術を活かし、ハマチ養殖が本格的に行われるようになった。現在、ハマチ養殖等の水揚げは約8,561トンであり、水揚げ高の大半を占めている。

(3) 漁港漁場整備の沿革と役割

牛根籠漁港は、平成18年に第2種漁港として新たに指定された漁港である。これまでの漁港施設の整備は、垂水市及び牛根籠漁業協同組合の申請を受けて、防衛施設局による基地周辺対策施設事業により整備が進められてきた。また、漁協及び個人で整備した占用棧橋が36基現存する。

当地区は県内でも他地区に先駆けてハマチ養殖を導入しているが、地区周辺の漁港は狭隘な上、漁港施設用地が不足する状況であったことから、牛根籠の入り江が地区の養殖業の基地として重要な役割を担ってきた。

しかしながら、漁港施設は著しく不足し、占用棧橋等も老朽化が進む中、養殖業の水揚げは順調に伸び、養殖業の更なる発展が当地区の活性化に繋がるものと期待されている。

(4) 当該事業計画の目的

安全で良質な水産資源の持続的確保と効率的な供給体制の整備

本漁港は、ハマチ、カンパチ、タイ、ヒラメ等付加価値の高い高級魚の養殖基地となっている。

現在、このような水産物の出荷は、陸上輸送により行われており、漁業活動の給餌や水揚げ作業等は漁協及び個人で整備した占用棧橋を利用して行われている。

しかしながら、現在は静穏が確保されていないことから、台風接近時や冬季風浪時などは給餌や水揚げ作業が困難となったり、危険を冒しての作業が強いられている。

また、係留施設も不足していることから、沖停泊を余儀なくされ、給餌船への瀬渡しが必要となり、安全迅速な作業が行えない状況である。

さらに、用地も不足しているため、出荷作業時等には輸送用トラックや漁業従事者の車で混雑し、危険と隣り合わせの状況にある。

以上のことから、外郭施設、係留施設、用地及び輸送施設等を整備し、安全かつ効率的な作業を可能なものとし、養殖基地としての機能の充実を図るものである。

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	牛根麓
-----	-----

ロ 所在地等

都道府県名	鹿児島県	関係市町村名	垂水市，鹿児島市
地域指定	霧島屋久国立公園		
整備対象漁港名	牛根麓漁港	整備対象漁場名 (関係漁港名等)	

八 位置図



写真等



全 景

平成17年4月



養殖漁業における給餌のための作業状況

平成18年11月撮影



平成18年11月撮影

養殖漁業の水揚げ，出荷作業状況

写真等



平成18年11月撮影

漁船の停泊状況(休憩)



台風避難状況（鹿児島市・塩屋ヶ元港）



漁船の停泊状況(休憩)

平成17年9月

台風時には、安全な係船岸及び水域が不足するため、静穏な入り江のある港に避難している。

写真等



平成18年11月撮影

水産物出荷時の漁港内の混雑状況

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

圏域の県内での役割

牛根麓漁港の属する垂水圏域においては、ブリ類の養殖が主な漁業であり、生産量は年間約16,000トンの取扱量があり、県全体の約半分強を占めている。ブリ類の中でもカンパチは鹿児島ブランドの「海の桜勘」として全国へ出荷されている。

当漁港の圏域内での役割とそのための整備方針

牛根麓漁港は平成18年度に第2種漁港として指定を受け、ブリ養殖業を中心とした生産拠点漁港として位置づけられている。また、本漁港は付加価値の高い高級魚の養殖基地ともなっている。しかしながら静穏が確保されていないことから、台風接近時や冬季風浪時などは、危険を冒しての作業が強いられており、外郭施設、係留施設等を整備し、安全性・効率性の向上等、養殖基地としての機能の充実を図るものである。

(1) 資源管理型漁港・つくり育てる漁港への支援

現況と課題

牛根麓漁港の養殖業の水揚げ高は順調に伸びてきたが、係留施設不足による係留待ちが生じたり、沖合での船上作業が必要となり、極めて非効率な作業を強いられている。また、静穏が確保されていないことや、潮位差が約3mもあることから、係留施設からの給餌・水揚げ作業等は危険で多大な労力を強いられており、既存の漁協や個人で整備した栈橋等も老朽化が著しいため、作業時の安全性に対しても問題がある。さらに、漁港背後は急峻な地形で狭小な地形となっており、慢性的な用地不足は従来からの課題であったため、効率的な水産物の出荷を行うための用地不足解消は必要不可欠である。

整備方針

外郭施設及び係留施設を整備し、併せて養殖作業施設を中心とした漁港施設用地を確保することにより、安全で効率性の高い養殖業の生産・出荷体制が確立される。また、浮栈橋の整備で潮位差による給餌・陸揚げ作業の危険・不便を解消し、作業効率の向上を図る。

(2) 安全で快適な漁業地域の形成

現況と課題

外郭施設は一部整備されているが、静穏の確保されていない係留施設が多く、通常荒天時においても漁船への乗下船や、係留作業が困難なため、漁港利用者から外郭施設整備の要望が高い。また、台風等の荒天時には、本地区と約5km離れた桜島の入り江にある塩屋ヶ元港に避難しているが、他港からの避難漁船等も受け入れ、非常に混雑しているため、避難時の入出港に時間を要したり、漁船等の損傷が発生するなどの問題がある。

整備方針

係留施設整備に併せて防波堤を整備することにより、港内の静穏度が向上し、通常荒天時の安全係留が可能となり、出漁可能な日数の増加と荒天時における避難回数の減少に努める。

(3) 生産労働効率化・近代化・担い手支援

現況と課題

漁港直背後は、国道220号を挟んで急峻な地形となっており、漁港施設用地が著しく不足している。このため、漁港内の陸域は各施設が点在し、効率的な作業ができず、漁港活動に支障をきたしている。また、網干し場や漁具修理のためのスペースが無く、他港を利用するため不便を強いられている。

整備方針

新たに荷捌き所、養殖用作業施設用地、冷凍・冷蔵施設用地、漁具保管修理施設用地等を整備することで、用地不足が解消され、陸上での作業が可能となり、作業の効率化が図られる。また、漁港内のアクセス道路を整備することで出荷時の車輛の出入りを円滑に行うことが可能となる。

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17年12月現在)

整備対象	属地陸揚量： 8,561ト	属地陸揚金額：4,140百万円	属人漁獲量： 365 ト
漁港名	登録漁船隻数： 100 隻	利用漁船隻数： 228隻	漁船以外利用船舶隻数： 0 隻
	主な漁業種類 養殖		主な魚種 ハマチ、カンパチ、タイ、ヒラメ
整備対象	受益戸数(受益者数) 戸		登録漁船隻数
漁場全体	(人)	漁港名又は港湾名 総数	漁港(又は港) 隻 隻

(将来見通し)

(目標年：平成29年)

整備対象	属地陸揚量： 8,959ト	属地陸揚金額：5,274百万円	
漁港名	登録漁船隻数： 100 隻	利用漁船隻数： 228 隻	漁船以外利用船舶隻数： 0 隻
整備対象	受益戸数(受益者数) 戸		登録漁船隻数
漁場全体	(人)	漁港名又は港湾名 総数	漁港(又は港) 隻 隻

将来見通しの考え方

属地陸揚量

平成12年から平成17年のデータによると、陸揚げ量は順調に増加している。

10年後の将来見通しは大きく陸揚げ量が増加することは難しいと思われるが、漁港施設が整備されることにより就労環境が改善され、出荷体制も整うことから、現状維持できるものとして平成17年度と同程度と推定した。

属地陸揚金額

平成12年から平成17年のデータによると、各年ばらつきがあるもののほぼ横ばいである。

10年後の将来見通しは大きく陸揚げ金額が増加することは難しいと思われるが、漁港施設が整備されることにより就労環境が改善され、出荷体制も整うことから、高級魚の出荷量は増えるものと予測されることから、平成15年度～平成17年度の単価の平均と同程度として推定した。

登録漁船隻数

平成12年から平成17年のデータによると、登録漁船数はやや増加傾向にある。

10年後の将来見通しは大きく登録漁船数が増加することは難しいと思われるが、現状を維持するものと過去のデータより判断されることから、平成17年度と同程度として推定した。

利用漁船隻数

平成12年から平成17年のデータによると、利用漁船数はほぼ横ばいである。

10年後の将来見通しは大きく利用漁船数が増加することは難しいと思われるが、現状を維持するものと過去のデータより判断されることから、平成17年度と同程度として推定した。

漁船以外の利用船舶隻数

平成12年から平成17年のデータによると、利用遊漁船は実績がないことから、今後もないものと推定した。

(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	漁港管理者名
鹿児島県	牛根麓漁港	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	北防波堤		m	240	新設
	南防波堤		m	180	新設
係留施設	-3.0m岸壁		m	330	新設
	浮棧橋		基	1	新設
輸送施設	道路		m	350	新設
漁港施設用地	用地		m ²	13,000	新設
	用地護岸		m	40	新設

(漁場の施設等)

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
計画施設等	計画工事種目	単位	計画数量		備考

ロ 工事の着手及び完了の予定時期

着手予定年度	平成20年度	完了予定年度	平成29年度
--------	--------	--------	--------

八 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	3,520(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>安全で快適な漁業地域の形成</p> <ul style="list-style-type: none">・係船岸が不足しているため、漁船等の係留は本港沿岸に沖泊めしている。係船岸を整備することにより、これらの沖泊め漁船までの往復時間及び乗り換え時間の短縮が図られる。・外郭施設と係留施設の整備が不十分であることから、荒天時に安全に係留できる施設がなく、漁船の損傷が激しい状況である。港内の静穏度向上と係留施設が整備されることで漁船の耐用年数が向上する。・施設用地の整備により、使用していない生け簀を陸上に上げることができるため、生け簀の耐用年数が向上する。・外郭施設の整備が不十分であることから、台風時には近隣の桜島まで避難せざるを得ない状況である。外郭施設及び係留施設が整備されることにより、避難回数の減少が期待される。・外郭施設、係留施設と養殖用の漁港施設用地を整備することで、活魚・高鮮魚出荷体制が確立されることで、活魚・高鮮魚化できる水産物の価格上昇の効果が見込まれる。 <p>生産労働効率化・近代化・担い手支援</p> <ul style="list-style-type: none">・外郭施設整備と併せて浮棧橋の整備を行うことにより、労働環境が大幅に改善されることを見込まれる。・漁港施設用地の整備により用地不足が解消され、作業の効率化が図られる。また、道路の整備により特に出荷の際には漁港を利用する車輛等の混雑が解消される。
2. 地域に与える影響	<ul style="list-style-type: none">・本地域は、第1次産業が主たる産業であり、その中でも漁港への依存度が高い地域である。・本漁港の整備により、利用漁船の安全な係留・準備作業が可能となり、漁業就労者の作業環境の改善及び効率化が図られる。これらの効果により、若い世代からの雇用も見込まれ、地元の重要な産業として安定した収益が見込まれる。

3.費用対効果分析結果			
社会的割引率	4 %	投資期間	平成20年～平成29年
現在価値化の基準年度	平成19年	施設の耐用年数	50年
貨幣化による分析結果			
貨幣化した効果項目	水産物生産コストの削減効果 漁業就業者の労働環境改善効果		
総便益額B	3,387	百万円	
総費用額C	2,685	百万円	
費用便益比率(B/C)	1.26		
参考	純現在価値:(B-C)	702	百万円
	内部収益率:(IRR)	5.2	%
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"> 防波堤の整備により、静穏水域での水産物の陸揚げが可能となり、陸揚げ作業の安全性が図られ、出荷量が増産されるとともに、安定した出荷体制が確立され、需要に即した供給が可能となることから、魚価の上昇が見込まれる。 係留施設の整備により、陸揚げ系統の複数化が図られ、陸揚げ作業の効率化により作業時間の縮減が可能となることから、作業時間の縮減により生じた余暇時間を新たな養殖技術の勉強会や試み等に有効活用できるようになり、更なる牛根麓地区の漁業発展に役立つとともに、後継者育成にも貢献するものと考えられる。 			

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
<ul style="list-style-type: none"> 本漁港は、鹿児島県東部の桜島と大隅半島の接点に位置し、北側に錦江湾を望み風光明媚な海岸景観を形成している。 本漁港周辺海域は、霧島屋久国定公園の普通地域内にあり、これまでも周辺環境へ配慮し、環境関係機関と調整しながら、整備を進めているところである。 本漁港の計画では、沖防波堤を浮体式構造等の透過式を想定しており、港奥に濁りによる水質汚濁などの発生はほとんど無いものとする。また、周辺海岸線への反射波による砂浜の移動も発生しないものとする。なお、荷捌きで発生した汚水を港内に流さない等のハード・ソフト面での衛生管理体制強化を図ることで、水質に対する影響は軽微であるとする。

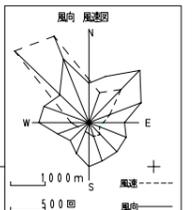
6 他の水産業に関する施設との関係に関する事項

施設名	施設規模・内容	本事業との関係	備考

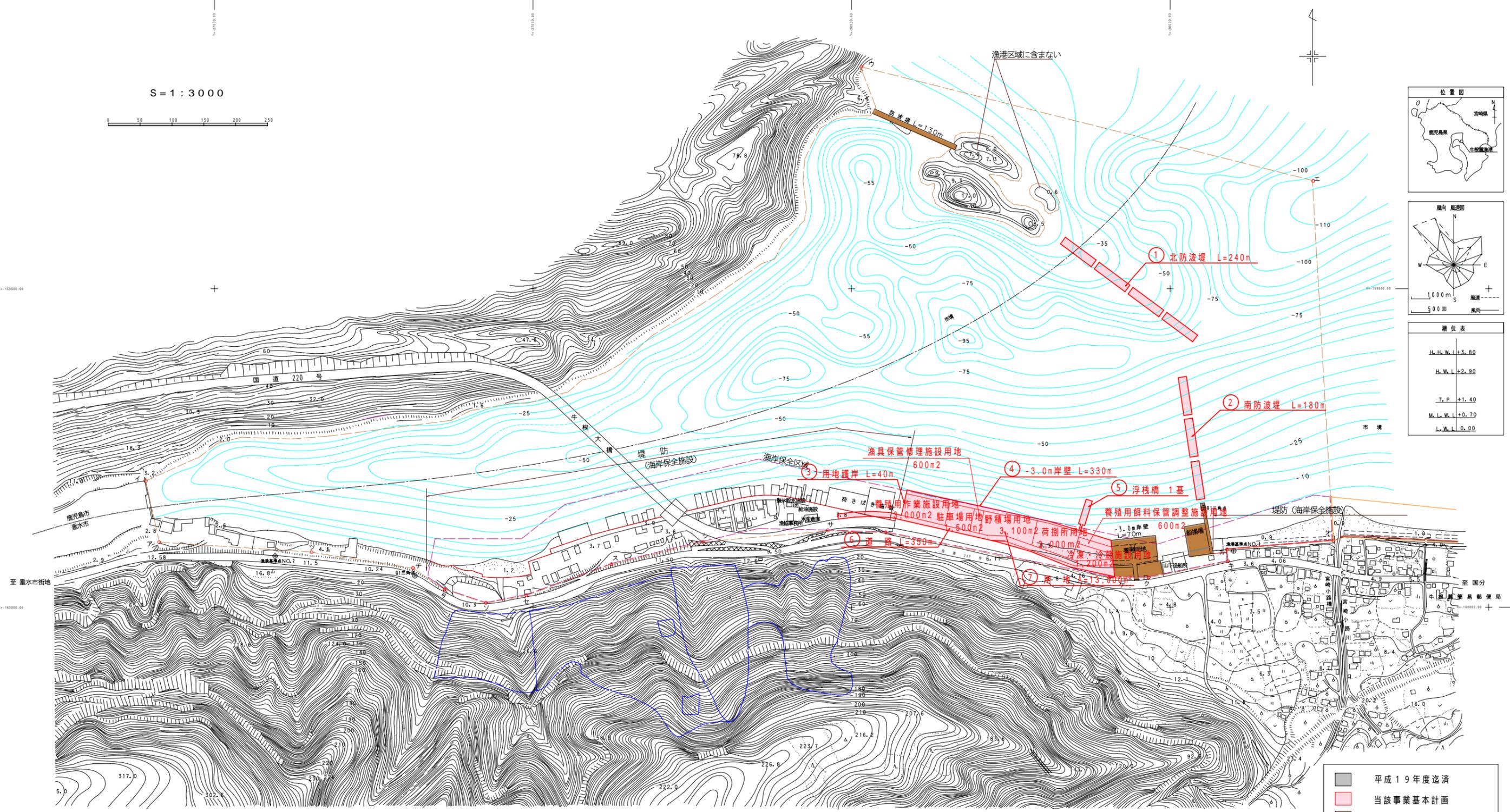
漁港 漁場 整備 長期 計画 牛根麓漁港広域(特定)事業計画平面図

漁港番号	種別	所管	事業主体	管理者	場所
4920165	第2種	本土	鹿児島県	鹿児島県	鹿児島県垂水市大字牛根麓地内

S = 1 : 3000



H.H.W.L	+3.80
H.W.L	+2.90
T.P	+1.40
M.L.W.L	+0.70
L.L.W.L	0.00



	平成19年度迄済
	当該事業基本計画
	他事業 (19迄に施工済)
	他事業 (20以降施工計画)
	漁港区域

平成18年12月22日
鹿児島県告示 第1991号

測点名	X座標	Y座標
測点番号NO.1	-159911.744	-25900.180
測点番号NO.2	-159919.778	-27404.741

世界測地系