

平成25年度

# 厚岸漁港の衛生管理対策の高度化と 防災・減災を踏まえた新たな計画について

釧路開発建設部 釧路港湾事務所 第2工務課 ○川崎 章  
佐々木 真一郎  
上野 強

厚岸漁港は全国有数のサンマ流通拠点、カキ等の沿岸・養殖漁業の生産拠点として地域の水産業における重要な役割を担っている。

しかし、陸揚時の衛生面や作業性に課題を有するほか、津波発生時における漁業者避難への配慮や漁業早期再開等の防災・減災対策が課題となっている。

本報はこれらに対応すべく策定された新たな特定計画について紹介し、今後の漁港整備計画策定の一助とするものである。

キーワード：計画手法、事業評価、防災、食

## 1.新たな漁港整備長期計画

漁港整備は昭和25年における漁港法の制定により進められてきた。平成13年6月の同法改正により、漁港漁場整備の総合的・計画的な推進や地域ニーズに迅速かつ的確に対応することを主目的として、漁港漁場整備法が定められ、同法第6条の3の規定により、農林水産大臣が漁港漁場整備基本方針に即して定めた、漁港漁場整備長期計画（第1次：平成14年度～平成18年度、第2次：平成19年度～23年度）に基づき、水産基盤整備事業を実施してきた。

平成24年3月23日には新たな漁港漁場整備長期計画が閣議決定され、平成24年度～平成28年度までの基本方針が示されたところであり、要旨として、今後5年間に重点的に取り組む課題を以下の3つに明確化し、目指す主な成果及び事業量を設定し、計画的に漁港漁場整備事業を推進するとされている。

- (ア) 災害に強く安全な地域づくりの推進
- (イ) 水産物の安定的な提供・国際化に対応できる力強い水産業づくりの推進
- (ウ) 豊かな生態系を目指した水産環境整備の推進

今後推進される漁港整備事業においては、上記の方針を念頭とすることが求められるところとなっている。

## 2.厚岸町の概要

### (1) 地域の特徴

厚岸町は北海道東南部の太平洋沿岸に位置し、厚岸道立自然公園に指定された風光明媚な地域であるとともに、ラムサール条約登録湿地である厚岸湖・別寒辺牛湿原を有するなど豊かな自然環境に恵まれており、年間約38万人の観光入り込み客数がある。

町の人口は10,634人(平成23年)であり、このうち厚岸漁港の地区人口は8,620人と漁港背後域が町の中心地区になっており、町は厚岸湖の湖口を跨ぐ厚岸大橋により南北の湖北地区、湖南地区に分かれて形成されている(図-1)。町の産業構造は第1次産業が主体であり、特に水産業が基幹産業になっており、就労人口の約4割が漁業と水産加工場等の食品製造業に携わっているなど水産業関連産業の比率が非常に高い。



図-1 位置図

## (2) 水産業の沿革

厚岸町の漁業は、明治・大正・昭和にかけてニシン漁が盛んに行われ、盛漁期には海面が白くなるほどの大群が浜に押し寄せたが、昭和 40 年代に入るとその姿を見ることは出来なくなった。その後、漁船の大型化、漁法や冷凍技術の発達に伴い、サケ・マス北洋漁業、サンマ棒受網、さらにはイワシまき網漁業などの沖合漁業の基地として発展してきた。

しかし、国際漁業規制やイワシ資源の激減により、現在ではサンマ漁業やイカ釣漁業等の沖合漁業とコンブ漁業、カキ・アサリ養殖漁業等を主体とした多種多様な沿岸漁業が営まれている。

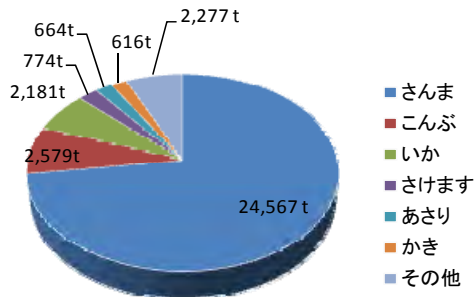
## (3) 水産業の現状

厚岸漁港の水揚げは、属地陸揚量 34,284 トン、属地陸揚金額 5,749 百万円となっており、全国有数の水産物供給基地として重要な役割を果たしている。このうち沖合漁業がサンマを中心に全体の約 8 割の 27,356 トン、2,923 百万円を占めているが、経営体数では、コンブ、カキ、アサリの採貝藻を中心とした沿岸漁業者が漁業者全体の約 9 割を占めており、沖合漁業・沿岸漁業を両軸とした漁業形態となっている。(図-2、図-3)

また、水産加工業においても、サンマ水揚量のうち約 9 割が町内で取り扱われているなど、地域の産業・経済を支える上で水産業が重要な役割を担っている。

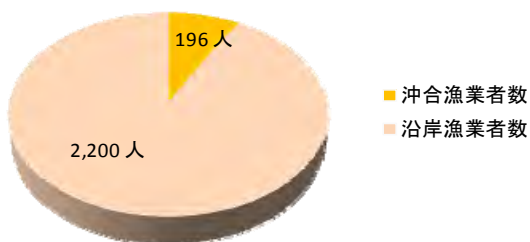
## (4) 厚岸漁港の整備の沿革と役割

厚岸漁港は昭和 26 年に第 3 種漁港の指定を受け、昭和 31 年～平成 13 年までにかけて、第 2 次～第 9 次漁港整備長期整備計画に基づく漁港修築事業により、概ね現



資料：平成 23 年 漁港港勢調査

図-2 平成23年 属地陸揚量(t)



資料：平成 24 年度 厚岸漁港施設整備検討その他業務 報告書

図-3 厚岸漁港における漁業者構成(非組合員含む)

在の港形が形成されている。

平成 14 年度からは新たに特定漁港漁場整備事業として位置付けられ、平成 24 年度までの間、湖南地区における外来漁船の受け入れ機能の強化や、門静地区における磯根漁業支援のための副港の整備等を実施してきた。

このような整備の沿革を経て、現在では、道内外のサンマ棒受網、サケ・マス流し網漁業における全国有数の流通拠点漁港として、また、コンブ、カキ、アサリ等の沿岸・養殖漁業の生産拠点として、我が国水産業を支える重要な役割を担っている。

## 2. 漁業を取り巻く諸課題

### (1) 水産物の品質・衛生管理に対する課題

厚岸漁港は産地市場を有し、主要魚種であるサンマは、大阪圏約 6 割、関東・中部圏に約 3 割、道内に約 1 割と広域的に出荷されるなど、全国へ水産物を供給する流通拠点である。地域においては、独自にとりまとめた「サンマ衛生管理マニュアル」の周知に向けた取り組み、殺菌海水により船上発泡箱詰めを行ったブランド品「大黒さんま」の商標登録、トレーサビリティ手法の導入など、品質・衛生管理に向けた積極的なソフト対策を進めている。(写真-2)



写真-1 平成23年度に完成した門静地区副港



写真-2 大黒さんま(殺菌海水+トレーサ導入)



しかし、岸壁等における陸揚作業において、野天での作業を余儀なくされていることから、作業時に鳥類が蟻集しており、鳥糞・羽毛等の異物混入のほか、日射・風雪雨の影響による鮮度・品質の低下が課題となっている。(写真-3)

### (2)危険で非効率な出荷作業

現在の陸揚拠点である湖北地区は背後用地が狭隘であり、特にサンマの盛漁期においては市場周辺に多数の関係者車両が集中し、出荷車両との輻輳が発生している。

また、市場背後には道路との段差も発生していることから、市場の入口から搬入した水産物を背後の出口から出荷するという一連の縦動線が確保できず、出荷時には岸壁に出荷車両を待機させ、再度、入口より岸壁に搬出せざるを得ない状態である。これにより岸壁エプロンにおいて、フォークリフトと出荷車両が輻輳し、危険で非効率な作業動線が発生している。(図-4、写真-4)



写真-3 サンマ陸揚時における鳥類の蟻集状況



図-4 出荷・市場関係者車両により輻輳する湖北地区

## 3. 東日本大震災を経て見えてきた課題

### (1) 厚岸町における被害状況

厚岸町では平成 23 年 3 月の東北地方太平洋沖地震津波の来襲により広範囲な浸水が発生し、幸いにも人的被害はなかったものの、水産資源や漁業資材、漁船、漁港・漁場施設など約 30 億円の被害が発生した。

特に厚岸湖内のカキ、アサリやそれらの養殖施設・アサリ礁等が甚大な被害を受けている(図-5、表-1)。



写真-4 陸揚リフトと出荷車両が岸壁上で輻輳



図-5 東日本太平洋沖地震津波による浸水区域

表-1 東日本大震災による厚岸町の被害状況  
(資料：2011.8 発行 あっけし議会だより)

区分	内容	数量	被害額(千円)
漁船	破損	19 件	176,100
漁港施設	漁港道路舗装剥離・段差・係留施設・照明地	68 件	319,328
共同利用施設	厚岸漁業協同組合地方卸売市場前側所・大型船揚場	15 件	5,200
その他施設	環境整備施設・突堤・船揚場(個人)・乾燥機小屋地	47 件	7,249
漁具	さんま捕機・いか釣り機	14 件	13,600
	養殖関係設備等(洗浄機、冷蔵庫等)	47 件	6,710
	フロート、すべり等	70 件	8,975
	かき養殖施設(湖内)	1,033 件	131,600
	かき養殖施設(溝内)	9 件	3,000
	つが電	12 件	5,400
	こんぶ養殖施設	72 件	1,450
	小計	1,257 件	170,735
水産製品	かき(湖内)	756 トン	562,900
	かき(溝内)	229 トン	17,500
	あさり	2,260 トン	1,038,000
	養殖こんぶ	11.9 トン	10,280
	小計	3,058 トン	1,628,680
その他	漁業系廃棄物・漂着ごみ	40 トン	4,559
	船巻機	80 件	4,000
	無種設備	5 件	5,500
	車輛(軽トラ等)	16 件	21,030
	あさり礁	1,090,000 ㎡	515,000
	冷凍機器・縦横斜選り分け洗機・ポンプ等機器	7 件	7,656
	小計	40 トン	4,559
		108 件	38,186
		1,090,000 ㎡	515,000
	合計		2,865,035

また、津波により漁港内の漁船や漁具等が津波漂流物となり背後域へ流出したほか、湖南地区では厚岸大橋の通行止めにより交通が分断され、一時的な孤立化も発生している。(図-5、写真-6,7)

これらは、今後想定される大規模地震や津波発生時においても同様な事態の発生が懸念されることから、大震災の教訓を生かし漁港における防災・減災対策の推進が喫緊の課題となっている。

#### 4. 漁業との事業調整

##### (1) サンマ漁業の特殊性と厚岸漁港における漁業の特徴

サンマは全国においても限られた、いくつかの港に集中して取り扱われており、平成23年の水揚実績では、全国水揚量約208千トンのうち、北海道は7割の約136千トンの水揚げを占め、これらの水揚げの大部分を、根室港花咲地区、釧路港、厚岸漁港、霧多布港の道東4港が担っている実態がある。

サンマ漁業は1日あたりの取扱量が膨大であるといった特徴を有し、近年、サンマ陸揚量日本一を誇る根室港花咲地区は豊漁の際には1日3,000tを超える水揚げの実績を有している。

厚岸漁港における近年の実績では、概ね1日600t～豊漁時には800tで推移している。しかし、狭隘な湖北地区での取り扱いとなるうえ、鮮度保持の観点からも漁業者はスピーディーな荷捌きを行う必要があることから、早朝から一斉に陸揚を実施し、競りを段階的に実施して出



写真-6 津波により市街地まで漂流した漁船



写真-7 津波で被災したカキ養殖施設

荷するなど、陸揚施設と市場をフル稼働させて対応している状況である。(写真-8)

また、サンマは8月中旬頃より漁期を迎え、例年、10月頃に盛漁期、11月末頃に終漁となる魚種であるが、厚岸漁港ではサンマ以外にも4月～7月を盛漁期とするサケマス漁業のほか、刺網、定置、かご、採貝等の各種沿岸漁業も基幹漁業となっており、漁港内では通年で漁業活動が営まれている。

##### (2) 漁港整備事業と漁業との事業調整の重要性

漁港整備事業を実施するためには、漁業との事業調整が必要不可欠である。特に、既存施設を改良整備する場合などには、工事のため、供用中の施設を一時的に利用中止とする必要があり、少なからず漁業活動に影響を与えてしまうことがある。

中でも、工事の対象施設が陸揚施設の場合、漁業者は水産物の陸揚が実施出来なくなることから、漁港として最も重要な機能を著しく低下させてしまうこととなる。

これに対応する調整手法としては、分割施工や盛漁期を避けた工事等、施設の利用実態を十分に把握し、漁業への影響が最小限となるよう、配慮することが最も重要といえる。

厚岸漁港においても、当初、湖北地区に衛生管理型施設を整備するとしていたが、上記に配慮した事業調整や地域のニーズへの対応について総合的に協議され、平成25年3月には、現在の市場機能の移転と併せ、湖南地区において衛生管理施設を整備することで合意形成した。

##### (3) 市場機能の移転に伴った事業調整の合意形成

新規計画の策定検討に際し、衛生管理型施設の整備において漁業への影響を最小限にする事業調整をいかにして図るかが課題となった。

そのような中、漁港利用者より、震災で大きな被害を受けた教訓もあることから、当該施設の整備に際しては、防災・減災面や漁業の早期再開といった観点も踏まえるべきであり、過去、一度は湖北地区に整備すると決定したが、それに拘るのではなく、50年先の厚岸漁港を見据え、湖南地区も含めた漁港全体で総合的に何が一番望ましいのかを改めて検討してみてはどうかといった意見が出された。



写真-8 陸揚岸壁に一斉に係留されたサンマ漁船



防災・減災対策の具体化に向けて、人工地盤の活用を検討したところ、湖北地区の場合、立地条件が狭隘であり、人工地盤のような施設を造成する場合に必須となる工事作業ヤードが確保できない状況から、造成が困難と判断された。

一方、湖南地区での整備とした場合、作業ヤードの確保等には特段の制約がないうえ、現在の湖北地区の陸揚げ施設を供用したまま事業を進めることも可能となるため、漁業調整により単年度の施工量に大きな制約がある湖北地区と比べ、工期の大幅な短縮による事業効果の早期発現も期待できた。しかし、現状の市場機能を移転する必要があり、また、市場から加工場への搬出に際し、厚岸大橋を経由する輸送となることから、加工事業者の負担増加などが懸念されるところであった。

これらについて、町や漁業者、加工場関係者等の各漁港利用者を含め協議・調整を行った結果、最終的には地域の各関係機関で構成される「厚岸地域マリンビジョン協議会」において、衛生管理型施設は湖南地区第2ふ頭で整備する案で基本合意され、人工地盤も併設することとなった。なお、協議において寄せられた要望や懸念事項に対しては、引き続き関係機関と協議を重ね解決していく方針とされた。

## 5. 新たな特定計画の策定

厚岸漁港における特定漁港漁場整備事業計画は、前述のとおり平成14年より開始され、外来漁船対応や磯根漁業支援の整備により一定の事業成果が得られたことから、平成24年度をもって本計画を完了している。

平成25年度からは新規の事業地区として新たに事業申請を行い、平成25年度～平成34年度までを予定期間とした、新規の特定漁港漁場整備事業計画（以下、新規計画）として平成25年6月14日に農林水産大臣より公表されたところである。

新規の計画の策定にあたっては、前述の課題に十分配慮のうえ、厚岸漁港が担う役割を最大限に発揮できるよう計画することが必要であり、東日本大震災の教訓を踏まえ、衛生管理対策の高度化と漁港における防災・減災対策の両輪を推進することとした。

### (1)衛生管理対策の高度化

厚岸漁港における衛生管理対策施設は、屋根施設により鳥糞、直射日光、雨雪等の危害要因より水産物を守るとともに、広い作業面積が必要となるサンマ漁業を主体とした沖合漁業の陸揚作業を効率的に行う事ができるよう、一連の作業が適切な動線により稼働できる施設配置とする必要がある。

また、当漁港は沖合漁業のみならず、沿岸漁業も盛ん

に行われているため、小型漁船の陸揚作業にも配慮する必要があるとともに、カキ養殖漁業などでは、軽トラック等により市場内の殺菌施設へ陸送搬入される実態もあることから、これらの搬入時における衛生管理対策も念頭に、複合的な利用に配慮した施設とする必要がある。

### (2)漁港における防災・減災への配慮

#### (a)人工地盤を津波一時避難に活用

東北地方太平洋沖地震津波が宮城県気仙沼漁港を来襲した際、漁港内に設けられた人工地盤に多くの人が一時的に避難し、一命を取り留めた事例がある。

人工地盤は本来、避難施設ではなく用地不足の解消を目的とした用地施設であるが、一般に施設高さを有し、強固な構造となるため、結果的に多くの人命を救うこととなった。

津波発生時は町などが指定する高台などへの避難が最も望ましいが、厚岸漁港の場合は、避難場所となる高台までは距離を有していることから、漁港内で作業中の漁港利用者が逃げ遅れてしまった場合、緊急的に避難できる漁港施設が、最も多くの漁業者が集まる場所の近くにあることは、本漁港の減災対策として有効なハード支援方策といえ、地域や利用者のニーズも強いことから、新たに計画に盛り込むこととした。



写真9 多くの命を救った気仙沼漁港の人工地盤

#### (b)漁業の早期再開に向けた津波漂流物対策

東北地方太平洋沖地震津波により漂流した漁船や車両、倒壊した家屋などが津波漂流物となり、被害を拡大させたとともに、引き波によりこれらが漁港の水域に流入し、漁業再開に際しての啓開作業が必要な状況となった。特に、漁船や車両等は漂流しやすいうえ、港湾や漁港区域内には多数存在することから、津波来襲時にはこれらがまず漂流物となることが懸念される。

厚岸漁港においては、特にその港形や東日本太平洋沖地震津波流入時の傾向などから、湖南地区において同様の被害の発生が懸念される。

また、東北地方太平洋沖地震津波発生時において、道内港湾（釧路港、十勝港、えりも港）に設置された津波漂流物対策施設が漁船や車両の漂流防止に効果があった事例を鑑み、減災対策として同施設を整備することとした。

整備箇所については湖南地区船揚場の背後に位置する

臨港道路とし、近接する漁港用地の利用に支障を与えないよう、漁業者と調整を図りながら整備を推進する予定となっている。(図-6)

### (3)新規特定計画の概要

新規特定計画にはこれらのほか、大規模地震時における湖南地区の孤立化を防ぐため、耐震強化岸壁による緊急物資輸送体制の確立や、湖北地区及び湖内地区において、岸壁等の嵩上げによる高潮冠水対策などを盛り込むこととした。



図-6 厚岸漁港での津波漂流物の発生イメージと対策

## 6. まとめ

水産業が地域の中核を担う厚岸町にとって、漁港は町の中心であり、厚岸漁港の漁港利用者からは、漁港の整備はまさに「街づくり」だといったお話を伺う機会が多々ある。特に陸揚施設や市場施設は、新鮮な水産物の円滑な流通と安定供給の要である。

漁港整備事業において、外郭施設や係留施設等を整備する場合は、実際に周囲を航行したり、漁船を係留する漁業者の意見に十分配慮することが最も重要であるが、今回の事例のように、漁港施設と一体的に機能する市場を移転するような場合は、漁業者や町役場の意見のみならず、加工や流通などを担う関係事業者、また、地域の人の流れに変化をもたらすことも想定されることから、商工や観光など幅広い地域関係者の意見にも十分に配慮する必要がある。

また、特定計画の策定後、事業着手から完了に向けて、さらに詳細な調整や新たな課題に対する協議検討がなされていくことが想定されるが、基本計画のみならず、これらの調整・検討に際しても幅広い関係者より丁寧に意見を収集することが、地域の水産業を支える漁港施設を創るために必要不可欠であると考えます。

### 参考文献

- 1) 厚岸町役場総務課：厚岸町統計書(H23),厚岸議会だより(2011.8発行)、2)水産庁：漁港港勢調査(H23)、3)北海道開発局釧路開発建設部釧路港湾事務所：平成24年度 厚岸漁港施設整備検討その他業務報告書



図-7 厚岸漁港の新規特定計画の概要