

a 調査課題名

平成 31 年度 漁港における衛生管理基準のあり方等検討調査

b 実施機関及び担当者名

一般財団法人 漁港漁場漁村総合研究所
伊藤靖、林浩志、浪川珠乃

c ねらい

近年の食中毒事故等の発生に伴い、食品の安全性に対する国民的関心が高まり、安全・安心な食品の提供、このうち、水産庁においては、安全・安心な水産物の提供が重要な課題となっている。また、政府目標として、平成 31 年までに農林水産物の輸出目標 1 兆円（うち、水産物 3,500 億円）達成を掲げており、その達成に向け水産物でも輸出促進が重要課題となっていることから、輸出相手国の衛生管理基準に合わせた対応が求められているところである。

こうした中、漁港における衛生管理の考え方については、「漁港における衛生管理基準」（平成 20 年 6 月 12 日付け 水産庁漁港漁場整備部長通知）を公表し、陸揚げ～出荷までの一貫した高度衛生管理対策を推進しているところであるが、近年の「食品衛生法等の一部を改正する法律」（平成 30 年 6 月 13 日公布）（以下、「改正食品衛生法」という。）による HACCP に沿った衛生管理の義務化等、水産物の衛生管理体制を取りまく環境は大きく変化している状況にある。

このため、現行基準の公表以降における情勢の変化を整理するとともに、その衛生管理基準の適合状況を検証し、課題を抽出する。また、その結果を踏まえ、現状に適合した衛生管理基準の改訂を含むあり方等を検討し、新たな衛生管理基準を踏まえた今後の漁港における取り組むべき衛生管理対策の検討を行う。

d 方法

以下の課題について検討を行った。

- (1) 漁港の衛生管理基準に関する現状分析及び課題の抽出
- (2) 漁港の衛生管理基準の見直し案、運用方法及び今後の漁港の衛生管理対策のあり方の検討

(1) 漁港の衛生管理基準に関する現状分析及び課題の抽出

現行基準の公表以降における水産物や食品衛生等を取りまく情勢変化に関する基礎情報の収集・整理を行う。また、これまで取り組まれてきた漁港における衛生管理対策事例を収集・整理した上で、現行基準に対する課題等を抽出した。事例収集の調査対象は、流通拠点漁港及び流通・輸出拠点漁港（計 200 地区強）、その他 5 地区程度とし、流通拠点漁港及び流通・輸出拠点漁港等を有する都道府県（30 件程度）の漁港管理者に対してアンケートを実施した。また、これらの調査対象漁港より、3 漁港程度を選び、モデル漁港として、より詳細な検討を行った。

具体的な調査項目は以下の通り。

- ① 水産物や食品衛生等を取りまく情勢変化に関する基礎情報の収集・整理
- ② 漁港における衛生管理対策の事例の収集・整理
- ③ モデル漁港としての検討
- ④ 現行の漁港の衛生管理基準の課題の抽出

(2) 漁港の衛生管理基準の見直し案、運用方法及び今後の漁港の衛生管理対策のあり方の検討

流通拠点漁港及び流通・輸出拠点漁港（200 地区強）、その他 5 地区程度について、現行の衛生管理基準の適合状況を検証した。適合していない項目や内容について整理を行った上で、現状に適合した漁港の衛生管理基準の改訂案及び運用方法の検討を行った。また、上記検討結果を踏まえ、今後の漁港における衛生管理対策のあり方について検討を行った。さらに、衛生管理対策を推進するために、モデル地区を 1カ所選び、衛生管理対策の効率的な推進方法について検討を行った。

具体的な調査項目は以下の通りとする。

- ① 現行の衛生管理基準の適合検証
- ② 改訂案の検討
- ③ 改訂案の検証と運用方法の検討
- ④ 漁港の衛生管理対策のあり方

(3) 検討会の設置

本業務の実施にあたっては、専門分野の知見を有する有識者（学識経験者 3 名、地方公共団体職員 1 名、漁業協同組合職員 1 名程度）を委員とする調査検討委員会を年 3 回程度設け、指導、助言を得ながら業務を行う。（調査検討委員会は 3 回程度を予定）

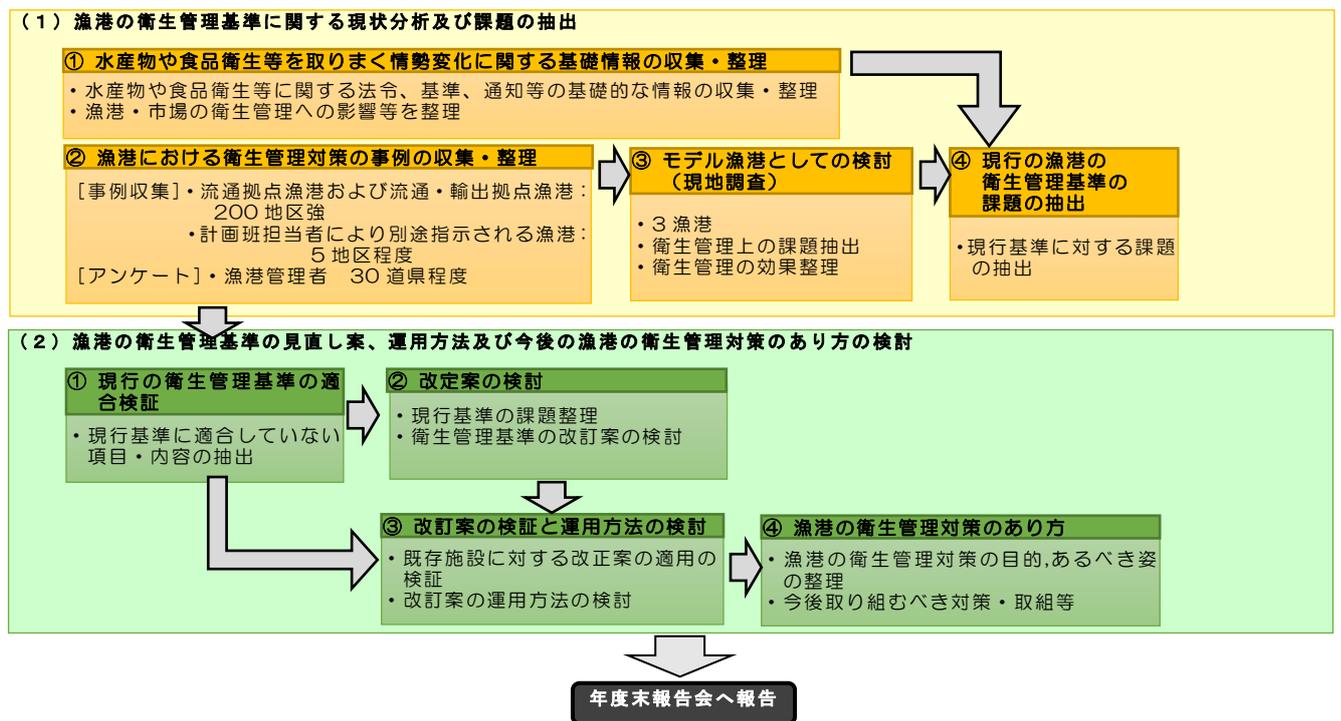


図 1 調査フロー図

e 結果

(1) 漁港の衛生管理基準に関する現状分析及び課題の抽出

(1) - 1. 水産物や食品衛生等を取りまく情勢変化に関する基礎情報の収集・整理

1) 検討方針

現行基準の公表（平成 20 年）以降、食品衛生に関しては、HACCP による衛生管理のニーズが高まり、食品衛生法の改正、卸売市場法の改正、食品等の流通の合理化及び取引の適正化に関する法律の改正といった法改正等が行われている。これらの改正に付随して、「HACCP の考え方を取り入れた衛生管理のための手引書（『魚介類競り売り営業』産地市場利用者向け）」（以降「手引書（産地市場版）」とする。）等が作成されている。

また、近年飛躍的に伸びている水産物輸出に関しても、漁港・市場での衛生管理が求められる側面があり、以下のような通知が出されている。

・「対 EU 輸出水産食品の取扱いについて」（平成 21 年 6 月 4 日付け食安発第 0603001 号厚生労働省医薬食品局食品安 全部長通知、21 消安第 2148 号農林水産省消費・安全局長通知、21 水漁第 175 号水産庁 長官通知）※その後、一部改正。

輸出促進に関連して、「輸出のための水産物トレーサビリティ導入ガイドライン」等も作成されている。

以上のような、水産物や食品衛生等に関する、法令、基準、通知等について、平成 20 年以降に改正等がなされたものを中心に基礎的な情報を収集し、特に漁港・市場における衛生管理への影響等を整理した。

2) 食品衛生法の改正

① 改正の概要

我が国の食を取り巻く環境変化や国際化等に対応し、食品の安全を確保するため食品衛生法が15年ぶりに改正された。改正では、原則としてすべての食品事業者に一般的衛生管理に加え、HACCPに沿った衛生管理の実施を求めるものであり、卸売市場もその対象となる。その他、食品用器具・容器包装について、ポジティブリスト制度が導入され、卸売市場で使用されている器具※について確認が必要である。

※食品衛生法第4条の4及び5項「この法律で器具とは、飲食器、割ぼう具、その他食品又は添加物の採取、製造、加工、調理、貯蔵、運搬、陳列、授受又は摂取の用に供され、かつ、食品又は添加物に直接接触する機械、器具、その他の物をいう。ただし、農業及び水産業における食品の採取の用に供される機械、器具その他の物はこれを含まない。」

食品衛生法改正の概要

| |
|--|
| 1. 広域的な食中毒事案への対策強化 |
| 国や都道府県等が、広域的な食中毒事案の発生や拡大防止等のため、相互に連携や協力を行うこととともに、厚生労働大臣が、関係者で構成する広域連携協議会を設置し、緊急を要する場合には、当該協議会を活用し、対応に努めることとする。 |
| 2. HACCPに沿った衛生管理の制度化 |
| 原則として、すべての食品等事業者に、一般衛生管理に加え、HACCPに沿った衛生管理の実施を求める。ただし、規模や業種等を考慮した一定の営業者については、取り扱う食品の特性等に応じた衛生管理とする。 |
| 3. 特別の注意を必要とする成分等を含む食品による健康被害情報の収集 |
| 健康被害の発生を未然に防止する見地から、特別の注意を必要とする成分等を含む食品について、事業者から行政への健康被害情報の届出を求める。 |
| 4. 国際整合的な食品用器具・容器包装の衛生規制の整備 |
| 食品用器具・容器包装について、安全性を評価した物質のみ使用可能とするポジティブリスト制度の導入等を行う。 |
| 5. 営業許可制度の見直し、営業届出制度の創設 |
| 実態に応じた営業許可業種への見直しや、現行の営業許可業種（政令で定める34業種）以外の事業者の届出制の創設を行う。 |
| 6. 食品リコール情報の報告制度の創設 |
| 営業者が自主回収を行う場合に、自治体へ報告する仕組みの構築を行う。 |
| 7. その他 |
| （乳製品・水産食品の衛生証明書の添付等の輸入要件化、自治体等の食品輸出関係事務に係る規定の創設等） |

図2 食品衛生法改正の概要

② HACCP に沿った衛生管理の制度化の概要

小規模事業者などは「HACCP に基づく衛生管理」ではなく、「HACCP の考え方を取り入れた衛生管理」を行えばよく、小規模事業者等が無理なく実施できるよう業界団体等と連携して、業界ごとの手引書が作成されている。

産地市場については、「HACCP の考え方を取り入れた衛生管理のための手引書 『魚介類競り売り営業』産地市場利用者向け」（以降「手引書（産地市場版）」とする）の作成が進められている*。漁港の衛生管理基準の改訂にあたっては、「手引書（産地市場版）」に記載されている事項に留意し、これらを満足するように記載する必要がある。

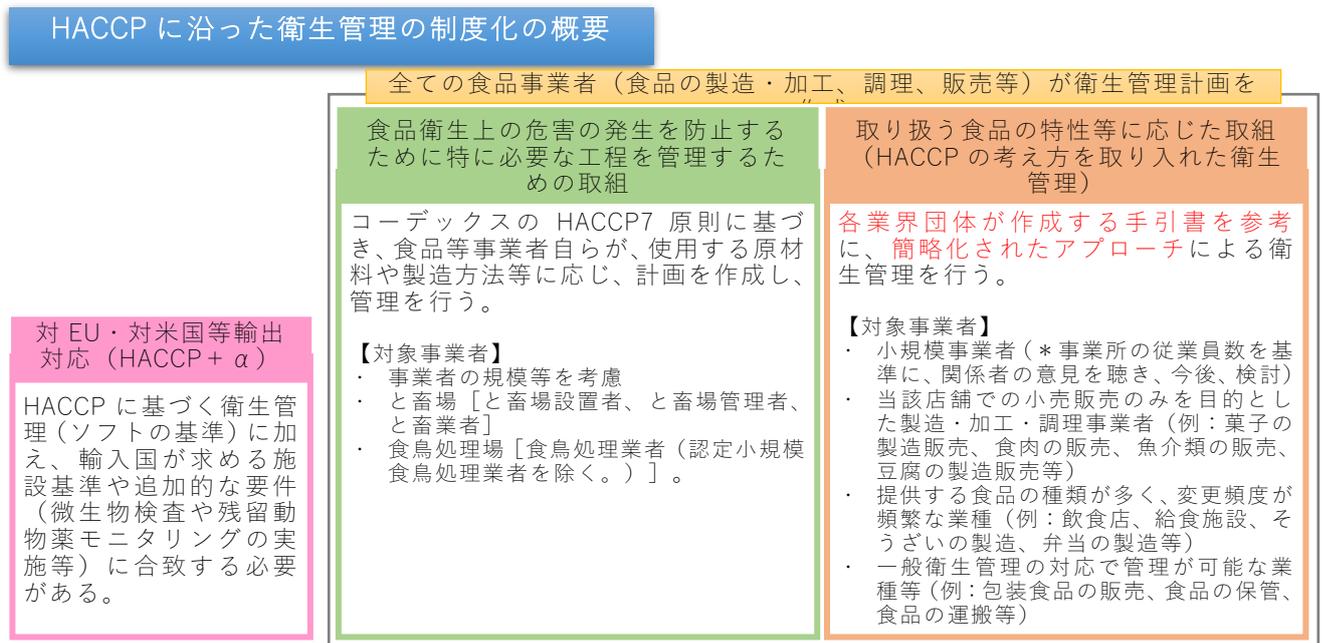


図 3 HACCP に沿った衛生管理の制度化の概要

*「第 21 回 食品衛生管理に関する技術検討会」（令和元年 12 月 26 日）において資料が配布されているところである。（https://h-crisis.niph.go.jp/wp-content/uploads/2019/12/20191226111013_content_11135000_000580915.pdf : 令和 2 年 3 月 16 日アクセス）

なお、卸売市場については、「HACCP の考え方を取り入れた衛生管理のための手引書 卸売市場」の [水産物卸売業] と [水産物仲卸業] が作成・公表されている。（https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000179028_00003.html : 令和 2 年 3 月 16 日アクセス）

3) 卸売市場法および食品流通構造改善促進法の改正

① 改正の概要

加工食品や外食の需要の拡大、通信販売や産直等の流通の多様化を背景に、卸売市場を含めた食品流通の合理化と取引の適正化のため、卸売市場法および食品流通構造改善促進法が改正された。

卸売市場法の改正により、農林水産大臣は、業務の運営に関する事項／施設に関する事項／その他の重要事項について定めた、卸売市場に関する基本方針を定めることとされた。

また、食品流通構造改善促進法の改正により、農林水産大臣は、流通の効率化／品質・衛生管理の高度化／情報通信技術等の利用／国内外の需要 について定めた、食品等の流通の合理化に関する基本方針を定めることとされた。

| 卸売市場法の改正の概要 | 食品流通構造改善促進法の改正の概要 |
|---|--|
| <p>(1) 農林水産大臣は、次の事項を定めた卸売市場に関する基本方針を定める。(第3条)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・業務の運営に関する事項 ・施設に関する事項 ・その他重要事項 <p>(2) 基本方針に即し、生鮮食料品等の公正な取引の場として、①から⑥の共通の取引ルールを遵守し、公正・安定的に業務運営を行える卸売市場を、中央卸売市場又は地方卸売市場として農林水産大臣又は都道府県知事が認定・公表し、指導・検査監督する。(第4条から第14条まで)</p> <p>① 売買取引の方法の公表 ⑤ 取引条件の公表 ② 差別的取扱いの禁止 ⑥ 取引結果の公表 ③ 受託拒否の禁止 ⑦ その他の取引ルール(中央卸売市場のみ)の公表※ ④ 代金決済ルールの策定・公表 ※第三者販売の禁止、直荷引きの禁止、商物一致等。卸売市場ごとに、関係者の意見を聴くなど公正な手続を踏み、共通の取引ルールに反しない範囲において定めることができる。</p> <p>(3) 国は、食品等流通合理化計画に従って行われる中央卸売市場の整備に対し、予算の範囲内において、その費用の4/10以内を補助できる。(第16条)</p> | <p>(1) 農林水産大臣は、次の事項を定めた食品等の流通の合理化に関する基本方針を定める。(第4条)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・流通の効率化 ・品質・衛生管理の高度化 ・情報通信技術等の利用 ・国内外の需要への対応 <p>(2) 農林水産大臣は、基本方針等に即し、食品等の流通の合理化を図る事業に関する計画を認定する。(第5条)</p> <p>(3) 認定を受けた者は、農林漁業成長産業化支援機構(A-FIVE)の出資等の支援を受けることができる。(第7条から第26条まで)</p> <p>(4) 農林水産大臣は、食品等の取引状況について定期的な調査を行い、当該調査の結果に基づき必要な措置を講じ、不公正な取引方法があると思料する場合には公正取引委員会に通知する。(第27条から第29条まで)</p> <p>※上記の改正に伴い、題名を「食品等の流通の合理化及び取引の適正化に関する法律」に改める。</p> |

図4 卸売市場法の改正および食品流通構造改善促進法の改正の概要

② 基本方針の概要

卸売市場に関する基本方針では、「品質管理及び衛生管理の高度化」がうたわれており、「コールドチェーンの確保」「高度な衛生管理に資する施設の整備」に関する事項が記載されている。

食品等の流通の合理化に関する基本方針では、「食品等の流通における品質管理及び衛生管理の高度化に関する措置」として、産地市場等の方向性として「電子タグ等による温度管理や出荷管理」「低温卸売場や冷蔵保管施設によるコールドチェーンの確保」が挙げられている。

卸売市場法に関する基本方針

卸売市場法に基づき、5年ごとに農林水産大臣が定めるもの。

(最新：平成28年1月14日に策定)

川上と川下をつなぐ架け橋として求められる卸売市場の機能、役割の強化・高度化に向け、卸売市場における経営戦略の確立や役割分担、連携強化等に関する基本方針が示されている。

「品質管理及び衛生管理の高度化」として以下の事項に関する記載がある。

- ・ドッグシェルターや、低温卸売場、冷蔵保管施設、低温物流センターの整備等による**コールドチェーンの確保**に取り組む
- ・輸出先国のHACCP基準を満たす閉鎖型施設や、品質管理認証の取得に必要な衛生設備等、**高度な衛生管理に資する施設**の整備に取り組む。

食品等の流通の合理化に関する基本方針

食品流通構造改善促進法に基づき、流通の効率化、品質・衛生管理の高度化、情報通信技術等の利用、国内外の需要への対応について、農林水産大臣が定めるもの。＜食品等の流通における品質管理及び衛生管理の高度化に関する措置＞として、以下の事項に関する記載がある。

- ① 産地の集荷場や加工業者の加工施設等において、出荷物を輸送する際に用いる**パレットや容器に電子タグ等を添付し、冷蔵保管施設等での温度管理、物流施設等での出荷管理**等を行う。
- ② 卸売市場等の物流施設において、低温卸売場や冷蔵保管施設等を整備し、**コールドチェーンを確保**する。

図5 卸売市場法および食品流通構造改善促進法に関する基本方針の概要

4) 衛生管理基準の改訂に向けた比較検討

漁港の衛生管理基準の改訂に向けて照査した基準等の一覧を表1に示す。
詳細な比較検討の対象は、以下の基準とした。

- ・ HACCP の考え方を取り入れた衛生管理のための手引書
『魚介類競り売り営業』産地市場利用者向け

これは、食品衛生法改正に伴い作成された手引書であるため、最低限遵守すべき事項が記載されているものとして、詳細に比較検討し、漁港基準に記載のない項目等を抽出する作業を行った。表2に、「HACCP の考え方を取り入れた衛生管理のための手引書『魚介類競り売り営業』産地市場利用者向け」の比較検討結果を示す。

また、以下については、基準に記載されている事項について、漁港の衛生管理基準（部長通知）の項目に合わせて整理し、記載事項が「部長通知に含まれる」もの、「部長通知に含まれる可能性がある」もの、「部長通知に含まれない」ものに分け、整理した（整理結果は資料編に示す）。

- ・ 優良衛生品質管理市場・漁港認定基準
- ・ 対 EU 輸出水産食品の取扱いについて

表1 漁港の衛生管理基準の改訂に向けて照査した基準等の一覧

| 基準等 | 概要 | 比較検討の有無 | 備考 |
|----------------------------|---|--|---|
| HACCPの考え方を取り入れた衛生管理のための手引書 | 食品衛生法等の一部を改正する法律によるHACCPの義務化に伴い小規模事業者が取り組むべき衛生管理について事業者団体が作成し、厚生労働省が確認して作成した手引書 | 食衛法改正に伴い作成された手引書であり、 最低限遵守すべき事項が記載 されているものとして、 詳細に比較検討し、漁港基準に記載のない項目等を抽出 | |
| 優良衛生品 質管理市場・漁港認定基準 | 大日本水産会の設定した基準で、優良衛生品 質管理市場・漁港認定を得るために必要な要件が記載されたもの | これまで、衛生管理型の荷さばき所整備を行った地域で次に目指されることが多かった認定であること、国内では名の知れた基準であるため、漁港基準の項目に合わせて整理し、 比較検討 | |
| 対米輸出水産食品の取扱いについて | 対米輸出が可能な水産加工施設となるために必要な要件が記載されたもの | 加工施設を対象とした基準であること、EU認定（加工施設）よりも容易に取得できるとされているため、比較検討を行わないものとした。 | 衛生管理の水準としてはEUの基準を詳細比較することで対応 |
| 対EU輸出水産食品の取扱いについて | 対EU輸出が可能な産地市場となるために必要な要件が記載されたもの | 輸出拡大を目指す中、EU輸出にあたっては必須の要件であることから、漁港基準の項目に合わせて整理し、 比較検討 | |
| 輸出のための水産物トレーサビリティ導入ガイドライン | 水産物の輸出促進に資する観点から、トレーサビリティの導入に向けて漁獲・収獲から輸出までのサプライチェーンの各事業者が取り組むべきトレーサビリティに関わる事項をまとめたもの | 米国の輸入業者が国際貿易データシステムに登録するために必要な情報項目等を整理したものであり、産地市場施設やその衛生管理と直接的な関係はないため、比較検討を行わないものとした。 | 産地の事業者は漁獲・陸揚げ段階の事業者が輸出のために記録すべき情報項目を産地市場ロット毎に整理し、買受人に情報提供することが求められており、産地市場の情報化は必要である。 |
| 卸売市場法 | 卸売市場の開設に関する規制等について定める法律。整備促進、開設、取引に関する規制等について定めている。 | 品質管理や衛生管理の高度化について記載している部分があるが、コールドチェーン汚確保や高度な衛生管理に資する施設の整備に取り組むといった整備の方向性について述べているものであるため、詳細な比較検討は行わないものとした。 | 「品質管理及び衛生管理の高度化」として以下の事項に関する記載がある。 ・ドッグシェルターや、低温卸売場、冷蔵保管施設、低温物流センターの整備等によるコールドチェーンの確保に取り組む ・輸出先国のHACCP基準を満たす閉鎖型施設や、品質管理認証の取得に必要な衛生設備等、高度な衛生管理に資する施設の整備に取り組む。 |
| 食品等の流通の合理化及び取引の適正化に関する法律 | 食品等の流通の合理化を図るため、農林水産大臣による基本方針の策定及び食品等流通合理化計画の認定、必要な支援措置（融資、出資、債務保証）等に関する事項を定めたもの。 | 食品等の流通の合理化に関する基本方針の中で食品等の流通における品質管理及び衛生管理の高度化に関する措置を定めることとされているが、今後の方向性について言及しているのみのため、詳細な比較検討を行わないものとした。 | <食品等の流通における品質管理及び衛生管理の高度化に関する措置> ①産地の集荷場や加工業者の加工施設等において、出荷物を輸送する際に用いるパレットや容器に電子タグ等を添付し、冷蔵保管施設等での温度管理、物流施設等での出荷管理等を行う。 ②卸売市場等の物流施設において、低温卸売場や冷蔵保管施設等を整備し、コールドチェーンを確保する。 |
| 食品衛生法 | 日本において飲食によって生ずる危害の発生を防止するための法律。食品に添加物などの基準・表示・検査などの原則を定めたもの。H30法改正によりHACCPの義務化が示された。 | HACCPに沿った衛生管理の実施を求めるものであるが、内容に前踏み込むものではないため、詳細な比較検討を行わないものとした。（詳細比較は「HACCPの考え方を取り入れた衛生管理のための手引書」で実施） | 【H30改正内容】 ・原則として、すべての食品等事業者に、一般衛生管理に加え、HACCPに沿った衛生管理の実施を求める。ただし、規模や業種等を考慮した一定の営業者については、取り扱う食品の特性等に応じた衛生管理とする。 ・輸出先国の衛生要件を満たすことを示すため、国・自治体における衛生証明書の発行等の食品輸出関連事務の法規定を創設する。 |

表2 他基準の漁港の衛生管理基準の項目での整理
(HACCPの考え方を取り入れた衛生管理のための手引書の整理)

漁港基準に記載のない項目等の抽出：

青:部漁港基準に記載有

緑:漁港基準の記載に含まれると解釈できる(表現を補足するとわかりやすい)

赤:漁港基準に記載無

| 資料 | | HACCPの考え方を取り入れた衛生管理のための手引書 | | |
|--------|-----------------------------|----------------------------|---|--|
| 対象施設 | | 産地市場 | | |
| 【評価項目】 | 1. 水環境(水・水の供給、排水処理)の項目 | 1.1 泊地環境に関する項目 | ①泊地環境の保全・排水の適正処理 <small>(法令上の水質基準や規制(水質汚濁防止法、下水道法等)に該当する場合は、該当基準の遵守を前提とする。)</small> <排水溝> ・排水溝のフタをする。 ・定期的に排水溝に水を流して洗浄する。 ・定期的に排水溝のゴミを除去する。 | |
| | | 1.2 水の供給に関する項目 | ①良好な作業環境確保のための適正な洗浄水利用 ②設備器具等への適正な洗浄水利用 <水> ・生鮮魚介類に直接または間接的に触れる水は、清浄水(例:殺菌海水(紫外線、電気分解、オゾン、消毒液等)、濾過海水、上水道等)を使用する。 | |
| | | 1.3 氷の供給に関する項目 | ①清潔な氷の使用 <氷> ・氷は食品に適用可のものを使用する。 ・魚介類に直接または間接的に触れる氷の製造は、清浄な水を使用する。 | |
| | 2. 水産物の品質管理の項目 | 水産物の温度管理等による品質管理 | ①温度管理 <施氷> ・生鮮魚介類が低温管理できるように氷を施氷する。 <庫内温度> ・生鮮魚介類の鮮度を保つことのできる庫内温度に設定し、その温度を維持する。 | |
| | | | ②時間管理・損傷防止 | |
| | 3. 作業環境(施設配置、陸揚げから出荷エリア)の項目 | 3.1 陸揚げ・荷さばきに関する項目 | ①廃棄物等の適正処理 <ゴミ箱> ・市場内のごみ箱にはフタがあり、未使用時はフタを閉める。 <ゴミ・残さ> ・市場内のゴミ・残さは廃棄物保管所に保管する。 <除去・廃棄> ・毒魚(P38販売禁止や販売自粛の魚介類参照)が生鮮魚介類の選別の際に混入していないか目視で確認する。 | |
| | | | ②防風防雨防塵の対策 | |
| | | | ③鳥獣等侵入防止の対策 <防止策> ・ネズミ、昆虫や鳥類が市場施設内に進入しないようにする。 <陸揚げ、出荷(隔離)> ・鳥糞によるサルモネラ菌付着を防ぐため、生鮮魚介類の入った容器に蓋をする。 ・鳥類による魚体の損傷を防ぐため、生鮮魚介類の入った容器に蓋をする。 <一時保管(隔離)> ・鳥糞によるサルモネラ菌付着を防ぐため、生鮮魚介類の入った容器に蓋をするもしくは、屋内で保管する。 ・鳥類による魚体の損傷を防ぐため、生鮮魚介類の入った容器に蓋をするもしくは、屋内で保管する。 | |
| | | | ④車両の進入対策 | |
| | | | ⑤陸揚げ・荷さばき環境の清潔保持 <生鮮魚介類に使用する器具・機器類> ・使用前に残さなどが付着していないことを目視で確認する。 ・使用前に錆びが付着していないことを目視で確認する。 ・使用後に水で付着した残さを洗い流す。 ・定期的に薬剤で消毒する。 <市場内の床> ・使用後にほうきやブラシで残さやゴミを水で洗い流す。 <清掃用具> ・使用後に床から離して保管する。 <陳列1(洗浄・消毒)> ・床面に生鮮魚介類を直置きすることは、有害な微生物の付着や異物の混入を起す可能性があります。 | |

漁港基準に記載のない項目等の抽出：

青:部漁港基準に記載有

緑:漁港基準の記載に含まれると解釈できる（表現を補足するとわかりやすい）

赤:漁港基準に記載無

| 資料 | | HACCPの考え方を取り入れた衛生管理のための手引書 | |
|------|--------------------|------------------------------|---|
| | | 産地市場 | |
| 対象施設 | | 産地市場 | |
| 【 | 3.2横込み・搬出に関する項目 | ①横込み・搬出環境の清潔保持 ②運搬車両の清潔保持 | |
| | 3.3 関係者の清潔保持に関する項目 | ①人の管理 | <p><健康管理></p> <ul style="list-style-type: none"> ・体調不良の市場利用者は現場の責任者に申告する。 ・体調不良や手指にケガがあるときは直ちに現場の責任者に報告して生鮮魚介類に直接触れる業務をしない。 ・市場利用者は健康診断を年1回以上受ける。 <p><教育訓練></p> <ul style="list-style-type: none"> ・衛生管理講習会に参加又は衛生管理に関わる勉強会を実施する。 <p><服装></p> <ul style="list-style-type: none"> ・帽子・長靴を着用する。 ・長靴は清潔な状態である。 <p><手洗い></p> <ul style="list-style-type: none"> ・市場施設に入る前に手洗いをする。 <p><対象者></p> <ul style="list-style-type: none"> ・部外者の無断侵入は禁止する。 <p><飲食></p> <ul style="list-style-type: none"> ・市場入場時および指定区域での飲食をしない。 <p><喫煙></p> <ul style="list-style-type: none"> ・市場入場時および指定区域での喫煙をしない。 <p><器具・生鮮魚介類の取扱い></p> <ul style="list-style-type: none"> ・器具等（魚箱など）の上に乗らない。 ・生鮮魚介類に器具等で傷をつけたり、足で触れたりしない。 ・手洗いの実施（石けんをつけ、手のひらをよくこする、手の甲を伸ばすようにする、指先・爪の間を念入りにこする、指の間を洗う、親指と手のひらをねじり洗う、手首も忘れずに洗う） |
| | | ②便所等の管理 | |
| 【 | その他 | | <p><衛生管理の見える化></p> <ul style="list-style-type: none"> ・衛生管理計画の作成 ・計画を実行 ・実施状況を記録・保管（記録の保管は1年程度） <p><情報入手></p> <ul style="list-style-type: none"> ・厚生労働書通達を産地市場内に掲示するなど、産地市場利用者で共有する。 |
| 】 | | | |

(1) - 2. 漁港における衛生管理対策の事例の収集・整理

1) 検討方針

流通拠点漁港及び流通・輸出拠点漁港および別途指示された漁港を対象に、漁港管理者および市場運営者に対してアンケート調査を実施し、衛生管理対策の概要や課題、現行基準に対する課題や輸出相手先国の衛生管理基準等について調査した。

2) 調査概要

調査対象漁港を表4に示す。アンケート調査票は各漁港管理者へ配布し、そこから各漁港・市場の運営主体に対して調査票を配布した。

調査票は漁港管理者向けの調査票A、漁港・市場運営者向けの調査票Bに分けた。調査票の質問内容を表3に示す。

調査対象の224漁港に対し、210漁港より回答があった*。

*そのうち、漁港管理者からのみ回答があった漁港が12漁港。

表3 調査票の質問内容

| 調査票 | 質問内容 | 回答数 |
|-----------------------|--|--------|
| 調査票 A (漁港管理者向) | <p>■ 現行の「漁港における衛生管理基準」の課題 現行の「漁港における衛生管理基準(平成20年6月12日)」について、課題だと感じている点をご記入ください。また、課題だと感じている点について、考えられる対応策があればご記入ください。</p> | 204 漁港 |
| | <p>■ 輸出相手先国から求められる衛生管理 (輸出実績または輸出予定がある漁港対象) 輸出相手先国から、「漁港における衛生管理基準」(平成20年6月12日付け 水産庁漁港漁場整備部長通知)以外の衛生管理を求められましたか(もしくは求められていますか)。</p> | |
| 調査票 B (漁港・市場運営者向け) | <p>■ 衛生管理を実施する上での課題 衛生管理を実施する上での課題について、以下の①～④の流通形態毎にご記入ください。なお、衛生管理を実施していない漁港についても想定される課題をご記入ください。 ① 鮮魚 ② 活魚 ③ 冷凍 ④ 陸上輸送</p> | 198 漁港 |
| | <p>■ 衛生管理施設の維持管理に関する課題 衛生管理施設の維持管理に関する課題について、ご記入ください。なお、衛生管理を実施していない漁港についても想定される課題をご記入ください。</p> | |
| | <p>■ 衛生管理の効果について (レベル2以上の衛生管理を想定) 衛生管理の効果について、ご記入ください。なお、効果については、施設整備と関係性が薄い効果、小さな効果、定性的な効果等でも構いませんので、幅広くご記入ください。</p> | |
| | <p>■ 衛生管理について今後想定される課題 衛生管理について、今後想定される課題をご記入ください(例えば、HACCPに沿った衛生管理の制度化等の状況の変化に伴い想定される課題など)</p> | |

表 4 調査対象漁港

| 都道府県 | 漁港数 | 市町村名 | 所管 | 漁港名 | 種別 | 流通or輸出拠点 |
|------------|-------|--------|----|-----|----|----------|
| 北海道 開発局 | 22 漁港 | 稚内市 | 国 | 東浦 | 4 | ○ |
| | | 遠別町 | 国 | 遠別 | 4 | ○ |
| | | 苫前町 | 国 | 苫前 | 3 | ○ |
| | | 古平町 | 国 | 古平 | 3 | ○ |
| | | 寿都町 | 国 | 寿都 | 3 | ○ |
| | | せたな町 | 国 | 久遠 | 3 | ○ |
| | | 函館市 | 国 | 函館 | 3 | ○ |
| | | 函館市 | 国 | 白尻 | 3 | ○ |
| | | 森町 | 国 | 砂原 | 3 | ○ |
| | | 室蘭市 | 国 | 追直 | 3 | ○ |
| | | 登別市白老町 | 国 | 登別 | 3 | ○ |
| | | 新ひだか町 | 国 | 三石 | 3 | ○ |
| | | 様似町 | 国 | 様似 | 3 | ○ |
| | | えりも町 | 国 | 庶野 | 4 | ○ |
| | | 豊頃町 | 国 | 大津 | 4 | ○ |
| | | 厚岸町 | 国 | 厚岸 | 3 | ○ |
| | | 根室市 | 国 | 落石 | 3 | ○ |
| | | 根室市 | 国 | 齒舞 | 4 | ○ |
| | | 羅臼町 | 国 | 羅臼 | 4 | ○ |
| | | 斜里町 | 国 | ウトロ | 4 | ○ |
| | | 網走市 | 国 | 能取 | 4 | ○ |
| | | 雄武町 | 国 | 元稲府 | 4 | ○ |

| 都道府県 | 漁港数 | 市町村名 | 所管 | 漁港名 | 種別 | 流通or輸出拠点 |
|------|-------|------|-----|----------|----|----------|
| 北海道 | 56 漁港 | 枝幸町 | 北海道 | オホーツク枝幸 | 2 | ○ |
| | | 枝幸町 | 北海道 | オホーツク枝幸北 | 2 | ○ |
| | | 浜頓別町 | 北海道 | 頓別 | 2 | ○ |
| | | 猿払村 | 北海道 | 浜猿払 | 1 | ○ |
| | | 猿払村 | 北海道 | 浜鬼志別 | 2 | ○ |
| | | 猿払村 | 北海道 | 知来別 | 1 | ○ |
| | | 苫前町 | 北海道 | 力屋 | 1 | ○ |
| | | 小平町 | 北海道 | 鬼鹿 | 2 | ○ |
| | | 小平町 | 北海道 | 臼谷 | 1 | ○ |
| | | 小樽市 | 北海道 | 祝津 | 1 | ○ |
| | | 知内町 | 北海道 | 中の川 | 1 | ○ |
| | | 函館市 | 北海道 | 木直 | 1 | ○ |
| | | 函館市 | 北海道 | 尾札部 | 2 | ○ |
| | | 函館市 | 北海道 | 川汲 | 1 | ○ |
| | | 函館市 | 北海道 | 大舟 | 1 | ○ |
| | | 鹿部町 | 北海道 | 鹿部 | 2 | ○ |
| | | 鹿部町 | 北海道 | 本別 | 2 | ○ |
| | | 森町 | 北海道 | 掛澗 | 1 | ○ |
| | | 森町 | 北海道 | 鷺ノ木 | 1 | ○ |
| | | 森町 | 北海道 | 蛭谷 | 1 | ○ |
| | | 森町 | 北海道 | 石倉 | 1 | ○ |
| | | 八雲町 | 北海道 | 落部 | 1 | ○ |
| | | 八雲町 | 北海道 | 山越 | 1 | ○ |
| | | 八雲町 | 北海道 | 八雲 | 2 | ○ |
| | | 八雲町 | 北海道 | 黒岩 | 1 | ○ |
| | | 長万部町 | 北海道 | 国縫 | 1 | ○ |
| | | 長万部町 | 北海道 | 長万部 | 1 | ○ |
| | | 長万部町 | 北海道 | 静狩 | 1 | ○ |
| | | 長万部町 | 北海道 | 大中 | 1 | ○ |
| | | 豊浦町 | 北海道 | 礼文 | 1 | ○ |
| | | 豊浦町 | 北海道 | 大岸 | 1 | ○ |
| | | 豊浦町 | 北海道 | 豊浦 | 2 | ○ |
| | | 洞爺湖町 | 北海道 | 虻田 | 2 | ○ |
| | | 伊達市 | 北海道 | 有珠 | 1 | ○ |
| | | 伊達市 | 北海道 | 伊達 | 1 | ○ |
| | | 室蘭市 | 北海道 | 汐井 | 1 | ○ |
| | | 広尾町 | 北海道 | 音調津 | 1 | ○ |
| | | 大樹町 | 北海道 | 大樹 | 1 | ○ |
| | | 浦幌町 | 北海道 | 厚内 | 1 | ○ |
| | | 白糠町 | 北海道 | 白糠 | 2 | ○ |
| | | 釧路町 | 北海道 | 昆布森 | 2 | ○ |
| | | 浜中町 | 北海道 | 散布 | 2 | ○ |
| | | 別海町 | 北海道 | 別海 | 1 | ○ |
| | | 斜里町 | 北海道 | 尾岱沼 | 2 | ○ |
| | | 標津町 | 北海道 | 標津 | 2 | ○ |
| | | 斜里町 | 北海道 | 斜里 | 2 | ○ |
| | | 北見市 | 北海道 | 常呂 | 2 | ○ |
| | | 北見市 | 北海道 | 栄浦 | 1 | ○ |
| | | 佐呂間町 | 北海道 | 浜佐呂間 | 1 | ○ |
| | | 佐呂間町 | 北海道 | 富武士 | 1 | ○ |
| | | 湧別町 | 北海道 | 湧別 | 2 | ○ |
| | | 湧別町 | 北海道 | 登栄床 | 1 | ○ |
| | | 湧別町 | 北海道 | 芭露 | 1 | ○ |
| | | 興部町 | 北海道 | 沙留 | 2 | ○ |
| | | 雄武町 | 北海道 | 沢木 | 1 | ○ |
| | | 雄武町 | 北海道 | 雄武 | 2 | ○ |

| 都道府県 | 漁港数 | 市町村名 | 所管 | 漁港名 | 種別 | 流通or輸 出拠点 |
|------|-------|----------|------|-------|----|--------------|
| 青森県 | 23 漁港 | 深浦町 | 本土 | 北金ヶ沢 | 2 | ○ |
| | | 中泊町 | 本土 | 小泊 | 4 | ○ |
| | | 外ヶ浜町 | 本土 | 平館 | 2 | ○ |
| | | 外ヶ浜町 | 本土 | 蟹田 | 2 | ○ |
| | | 蓬田村 | 本土 | 蓬田 | 2 | ○ |
| | | 青森市 | 本土 | 後潟 | 2 | ○ |
| | | 青森市 | 本土 | 奥内 | 2 | ○ |
| | | 青森市 | 本土 | 久栗坂 | 1 | ○ |
| | | 平内町 | 本土 | 浪打 | 1 | ○ |
| | | 平内町 | 本土 | 茂浦 | 2 | ○ |
| | | 平内町 | 本土 | 稻生 | 2 | ○ |
| | | 平内町 | 本土 | 東田沢 | 2 | ○ |
| | | 平内町 | 本土 | 白砂 | 1 | ○ |
| | | 平内町 | 本土 | 小湊 | 2 | ○ |
| | | 平内町 | 本土 | 清水川 | 2 | ○ |
| | | 野辺地町 | 本土 | 野辺地 | 2 | ○ |
| | | 横浜町 | 本土 | 横浜 | 2 | ○ |
| | | むつ市 | 本土 | 浜奥内 | 1 | ○ |
| | | むつ市 | 本土 | 檜川 | 1 | ○ |
| | | むつ市 | 本土 | 大畑 | 3 | ○ |
| | | 東通村・六ヶ所村 | 本土 | 白糠 | 4 | ○ |
| | | 三沢市 | 本土 | 三沢 | 3 | ○ |
| | | 八戸市 | 本土 | 八戸 | 特3 | ○ |
| 岩手県 | 10 漁港 | 洋野町 | 本土 | 種市 | 2 | ○ |
| | | 野田村 | 本土 | 野田 | 2 | ○ |
| | | 普代村 | 本土 | 太田名部 | 2 | ○ |
| | | 田野畑村 | 本土 | 島の越 | 4 | ○ |
| | | 宮古市 | 本土 | 田老 | 2 | ○ |
| | | 山田町 | 本土 | 山田 | 3 | ○ |
| | | 山田町 | 本土 | 船越 | 2 | ○ |
| | | 大槌町 | 本土 | 大槌 | 3 | ○ |
| | | 釜石市 | 本土 | 釜石 | 3 | ○ |
| | | 大船渡市 | 本土 | 大船渡 | 3 | ○ |
| 宮城県 | 19 漁港 | 気仙沼市 | 県 | 気仙沼 | 特3 | ○ |
| | | 南三陸町 | 県 | 志津川 | 2 | ○ |
| | | 石巻市 | 県 | 石巻 | 特3 | ○ |
| | | 女川町 | 県 | 女川 | 3 | ○ |
| | | 塩竈市 | 県 | 塩釜 | 特3 | ○ |
| | | 気仙沼市 | 県 | 波路上 | 2 | ○ |
| | | 南三陸町 | 県 | 泊(歌津) | 2 | ○ |
| | | 石巻市 | 県 | 渡波 | 3 | ○ |
| | | 石巻市 | 県 | 福貴浦 | 2 | ○ |
| | | 石巻市 | 県 | 鮎川 | 4 | ○ |
| | | 気仙沼市 | 気仙沼市 | 宿舞根 | 1 | ○ |
| | | 石巻市 | 石巻市 | 北上 | 1 | ○ |
| | | 石巻市 | 石巻市 | 谷川 | 1 | ○ |
| | | 石巻市 | 石巻市 | 小淵 | 1 | ○ |
| | | 女川町 | 女川町 | 指ヶ浜 | 1 | ○ |
| | | 女川町 | 女川町 | 尾浦 | 1 | ○ |
| | | 女川町 | 女川町 | 出島 | 1 | ○ |
| | | 女川町 | 女川町 | 飯子浜 | 1 | ○ |
| | | 東松島市 | 東松島市 | 室浜 | 1 | ○ |
| | | 秋田県 | 2 漁港 | 八峰町 | 本土 | 八森 |
| にかほ市 | 本土 | | | 金浦 | 2 | ○ |
| 福島県 | 2 漁港 | 相馬市 | 本土 | 松川浦 | 3 | ○ |
| | | 浪江町 | 本土 | 請戸 | 3 | ○ |

| 都道府県 | 漁港数 | 市町村名 | 所管 | 漁港名 | 種別 | 流通or輸出拠点 |
|------|------|--------|----|-----|----|----------|
| 茨城県 | 3 漁港 | 北茨城市 | 本土 | 大津 | 3 | ○ |
| | | ひたちなか市 | 本土 | 那珂湊 | 3 | ○ |
| | | 神栖市 | 本土 | 波崎 | 3 | ○ |
| 千葉県 | 6 漁港 | 銚子市 | 本土 | 銚子 | 特3 | ○ |
| | | 旭市 | 本土 | 飯岡 | 1 | ○ |
| | | 九十九里町 | 本土 | 片貝 | 4 | ○ |
| | | 勝浦市 | 本土 | 勝浦 | 3 | ○ |
| | | 鴨川市 | 本土 | 鴨川 | 3 | ○ |
| | | 南房総市 | 本土 | 千倉 | 3 | ○ |
| | | 三浦市 | 本土 | 三崎 | 特3 | ○ |
| 神奈川県 | 3 漁港 | 小田原市 | 本土 | 小田原 | 3 | ○ |
| | | 横須賀市 | 本土 | 長井 | 2 | ○ |

| 都道府県 | 漁港数 | 市町村名 | 所管 | 漁港名 | 種別 | 流通or輸出拠点 |
|------|------|------|----|-----|----|----------|
| 新潟県 | 3 漁港 | 村上市 | 県 | 寝屋 | 2 | ○ |
| | | 系魚川市 | 本土 | 能生 | 3 | ○ |
| | | 佐渡市 | 県 | 両津 | 3 | ○ |
| 石川県 | 2 漁港 | 志賀町 | 本土 | 富来 | 4 | ○ |
| | | 珠洲市 | 本土 | 蛸島 | 3 | ○ |
| 富山県 | 2 漁港 | 氷見市 | 本土 | 氷見 | 3 | ○ |
| | | 射水市 | 本土 | 新湊 | 3 | ○ |
| 福井県 | 2 漁港 | 越前町 | 本土 | 越前 | 4 | ○ |
| | | 小浜市 | 本土 | 小浜 | 3 | ○ |

| 都道府県 | 漁港数 | 市町村名 | 所管 | 漁港名 | 種別 | 流通or輸出拠点 |
|------|------|------|----|-----|----|----------|
| 静岡県 | 3 漁港 | 静岡市 | 市 | 由比 | 2 | ○ |
| | | 焼津市 | 本土 | 焼津 | 特3 | ○ |
| | | 浜松市 | 本土 | 舞阪 | 3 | ○ |
| 愛知県 | 4 漁港 | 南知多町 | 本土 | 豊浜 | 3 | ○ |
| | | 南知多町 | 離島 | 篠島 | 2 | ○ |
| | | 南知多町 | 本土 | 師崎 | 2 | ○ |
| | | 西尾市 | 本土 | 一色 | 2 | ○ |
| 三重県 | 5 漁港 | 津市 | 本土 | 白塚 | 1 | ○ |
| | | 鳥羽市 | 離島 | 答志 | 2 | ○ |
| | | 志摩市 | 本土 | 安乗 | 3 | ○ |
| | | 南伊勢町 | 本土 | 奈屋浦 | 2 | ○ |
| | | 熊野市 | 本土 | 遊木 | 2 | ○ |

| 都道府県 | 漁港数 | 市町村名 | 所管 | 漁港名 | 種別 | 流通or輸出拠点 |
|------|------|-------|----|-----|----|----------|
| 京都府 | 1 漁港 | 舞鶴市 | 府 | 舞鶴 | 3 | ○ |
| 兵庫県 | 2 漁港 | 神戸市 | 本土 | 垂水 | 3 | ○ |
| | | 姫路市 | 本土 | 妻鹿 | 2 | ○ |
| 和歌山県 | 5 漁港 | 有田市 | 本土 | 箕島 | 2 | ○ |
| | | 御坊市 | 本土 | 塩屋 | 2 | ○ |
| | | 田辺市 | 本土 | 田辺 | 3 | ○ |
| | | 串本町 | 本土 | 串本 | 3 | ○ |
| | | 那智勝浦町 | 本土 | 勝浦 | 3 | ○ |

| 都道府県 | 漁港数 | 市町村名 | 所管 | 漁港名 | 種別 | 流通or輸出拠点 |
|------|------|------|----|-----|----|----------|
| 鳥取県 | 2 漁港 | 岩美町 | 本土 | 網代 | 3 | ○ |
| | | 境港市 | 本土 | 境 | 特3 | ○ |
| 島根県 | 3 漁港 | 出雲市 | 本土 | 大社 | 3 | ○ |
| | | 大田市 | 本土 | 和江 | 2 | ○ |
| | | 浜田市 | 本土 | 浜田 | 特3 | ○ |
| 広島県 | 4 漁港 | 広島市 | 県 | 草津 | 3 | ○ |
| | | 廿日市市 | 県 | 地御前 | 2 | ○ |
| | | 呉市 | 県 | 音戸 | 2 | ○ |
| | | 呉市 | 県 | 倉橋 | 2 | ○ |
| 山口県 | 3 漁港 | 下関市 | 本土 | 下関 | 特3 | ○ |
| | | 長門市 | 本土 | 仙崎 | 3 | ○ |
| | | 萩市 | 本土 | 萩 | 3 | ○ |

| 都道府県 | 漁港数 | 市町村名 | 所管 | 漁港名 | 種別 | 流通or輸出拠点 |
|------|------|-------|----|-----|----|----------|
| 徳島県 | 1 漁港 | 阿南市 | 県 | 椿泊 | 2 | ○ |
| 香川県 | 1 漁港 | 高松市 | 本土 | 高松 | 2 | ○ |
| 愛媛県 | 6 漁港 | 八幡浜市 | 本土 | 八幡浜 | 3 | ○ |
| | | 宇和島市 | 本土 | 魚泊 | 2 | ○ |
| | | 宇和島市 | 本土 | 国永 | 1 | ○ |
| | | 宇和島市 | 本土 | 奥浦 | 1 | ○ |
| | | 愛南町 | 本土 | 船越 | 2 | ○ |
| | | 愛南町 | 本土 | 深浦 | 3 | ○ |
| 高知県 | 3 漁港 | 黒潮町 | 本土 | 佐賀 | 3 | ○ |
| | | 土佐清水市 | 本土 | 清水 | 3 | ○ |
| | | 宿毛市 | 本土 | 田ノ浦 | 2 | ○ |

| 都道府県 | 漁港数 | 市町村名 | 所管 | 漁港名 | 種別 | 流通or輸出拠点 |
|------|------|------|-----|-----|----|----------|
| 福岡県 | 2 漁港 | 福岡市 | 本土 | 博多 | 特3 | ○ |
| | | 宗像市 | 本土 | 鐘崎 | 2 | ○ |
| 長崎県 | 4 漁港 | 五島市 | 離島 | 奥浦 | 2 | ○ |
| | | 五島市 | 離島 | 奈留 | 3 | ○ |
| | | 長崎 | 本土 | 長崎 | 特3 | ○ |
| 熊本県 | 2 漁港 | 松浦市 | 本土 | 阿翁浦 | 2 | ○ |
| | | 天草市 | 本土 | 牛深 | 3 | ○ |
| 大分県 | 6 漁港 | 天草市 | 本土 | 宮田 | 2 | ○ |
| | | 宇佐市 | 本土 | 長洲 | 2 | ○ |
| | | 大分市 | 本土 | 佐賀関 | 4 | ○ |
| | | 佐伯市 | 県 | 松浦 | 3 | ○ |
| | | 佐伯市 | 佐伯市 | 長田 | 1 | ○ |
| | | 佐伯市 | 佐伯市 | 入津 | 2 | ○ |
| 宮崎県 | 4 漁港 | 佐伯市 | 佐伯市 | 灘内 | 2 | ○ |
| | | 延岡市 | 本土 | 北浦 | 4 | ○ |
| | | 延岡市 | 離島 | 島野浦 | 3 | ○ |
| | | 日南市 | 本土 | 油津 | 3 | ○ |
| 鹿児島県 | 7 漁港 | 日南市 | 本土 | 目井津 | 3 | ○ |
| | | 阿久根市 | 本土 | 阿久根 | 3 | ○ |
| | | 長島町 | 本土 | 薄井 | 3 | ○ |
| | | 枕崎市 | 本土 | 枕崎 | 特3 | ○ |
| | | 指宿市 | 本土 | 山川 | 3 | ○ |
| | | 垂水市 | 本土 | 牛根麓 | 2 | ○ |
| | | 垂水市 | 本土 | 海潟 | 2 | ○ |
| 沖縄県 | 4 漁港 | 肝付町 | 本土 | 内之浦 | 2 | ○ |
| | | うるま市 | 沖縄 | 平敷屋 | 2 | ○ |
| | | 糸満市 | 県 | 糸満 | 3 | ○ |
| | | 久米島町 | 沖縄 | 仲里 | 4 | ○ |
| | | 石垣市 | 県 | 石垣 | 2 | ○ |

3) 調査結果

① 調査票 A：漁港管理者向け

■ 現行の「漁港における衛生管理基準」の課題

問.

現行の「漁港における衛生管理基準（平成 20 年 6 月 12 日）」について、課題だと感じている点をご記入ください。また、課題だと感じている点について、考えられる対応策があればご記入ください。

【結果】※現行の衛生管理基準の課題以外の回答(個別地区の課題)を除く

多くの地区が課題だと感じている点は、「車両の進入対策（22%）」「泊地環境の保全・排水の適正処理（17%）」「衛生管理基準レベル 3 への対応（15%）」であった。

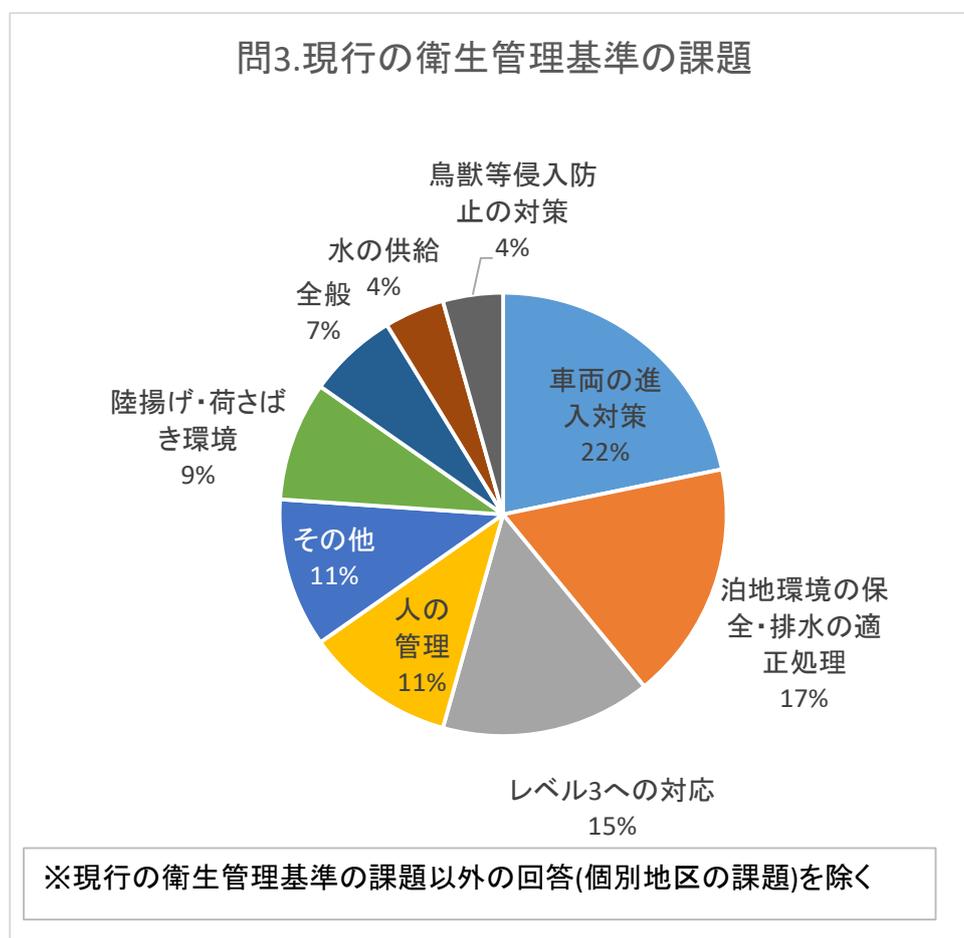


図 6 現行の衛生管理基準の課題

各項目において挙げられた主な課題を以下に示す。

<車両の進入対策>

- ・トラックや積込みリフトなどの車両の住み分けができない漁港もある。衛生区分を行うための具体策などを盛り込んで欲しい。
- ・市場を經由せずに漁船から直接トラックに積まれ出荷される漁業種類もあり、すべての車両にタイヤ洗浄や進入対策を求めるのは現実的ではない。魚種・漁業形態別に衛生管理基準を設定、緩和してほしい。
- ・岸壁から水揚げする場合、漁船のエンジンは動いており、その排気ガスは上屋内に流入してしまう。車両の排気ガスのみ基準が厳格すぎる。
- ・車体の洗浄装置の設置について、漁協単体での整備が厳しい。公共で設置できないか。

<泊地環境の保全・排水の適正処理>

- ・排水口の陸揚岸壁前面泊地内設置の回避が難しい。
- ・陸揚岸壁前面を避けて排水したとしても、漁船の航行で汚濁が広範囲で広がり、結果的に陸揚岸壁前面に汚濁が影響する可能性がある。
- ・排水勾配がとれない。
- ・排水施設の定期的な清掃・処理作業が負担となっている。
- ・水質調査を継続して毎年調査を実施することは費用等の負担が大きい。一定の水準を満たせば2年に1度の調査にする等の対応はできないか。

<レベル3への対応>

- ・どの程度の記録を保持すべきか明確でないため、適合しているかの判断が難しい。もう少し具体的な例がほしい。
- ・手洗いの徹底等、属人的な管理まで全てを記録し、外部に情報提供できるような情報管理を伴う体制構築は難しい。
- ・衛生管理上の問題が生じた際の事象と対応の記録も必要ではないか。

<人の管理>

- ・外来船の利用者は、常に漁港のある町にいるわけではないため、仲買人等を含めた衛生管理講習会の開催は難しい。そのため、外来船の利用者については、講習会で使用した資料を配付し簡単に説明する程度に緩和してはどうか。
- ・関係者への清潔保持に関して具体的な方法や改善例などを示したマニュアルなどが必要と感じている。
- ・衛生管理基準レベル2以上の基準を継続して達成していくためには、現地漁業者や市場関係者等に対する意識啓発が重要である。改めて、国や道から衛生管理対策の必要性や有効性、衛生管理基準の内容について、周知するとともに、衛生管理講習会が適切に継続的に実施されるよう、市場開設者などへの働きかけを行うべき。

<その他>

- ・これまでに食中毒被害などが発生した事案がなく、市場関係者において対策を講じることに特段のメリットを感じていない。
- ・清浄海水導入施設については、陸揚量・金額等の要件が厳しく、地元漁協が自ら整備する必要があり、衛生管理を推進する上ではネックになっている。整備したとしてもメン

テナンスや電気代等も相当高いため、非公共での補助など地元負担を軽減できる措置があると良い。

- ・ 衛生管理を実施した場合でも中々魚価へ反映されず、漁業者のモチベーションの向上が課題。
- ・ ハード整備と陸揚量・額が釣り合わない状況もあることから、効果に見合った衛生管理対策を考える必要があると考える。
- ・ 衛生管理体制を維持していくには、費用と人員が不足してくる。

<陸揚げ・荷さばき環境>

- ・ 適正なロット容器の使用としてプラ箱が考えられるが、出荷先の受け入れ態勢の相違や出荷後のプラ箱の管理の難しさが問題。
- ・ 上屋の老朽化対策があるが課題は費用面であるため、水産基盤整備事業で整備した衛生管理型荷さばき所や冷蔵・冷凍施設等は、機能保全事業による機能保全計画の策定及び対策工事を補助対象に拡充してほしい。
- ・ 施設の清掃、使用設備の洗浄等に大きな労力を割いている。作業の効率化・省力化を図る機器・作業方法の情報共有や導入のための支援策が必要。
- ・ 中古発泡箱の使用禁止に対する規制緩和。

<全般>

- ・ 漁港・魚種により作業形態が異なることを踏まえた、例外や緩和措置の導入。
- ・ 魚種により必要な衛生管理の程度が不明。
- ・ 漁港全体の衛生面に関する指標等を設ける必要があるのではないか。
- ・ ISO等、外部審査による国際的な品質保証など、漁獲物への付加価値が生まれるような仕組みと衛生管理項目との連動。

<水の供給>

- ・ 「水産用水基準」を満たした水供給体制がとれない地区における例外規定の導入、項目達成条件の緩和。
- ・ 定期的な水質検査を実施することは費用面を考慮すると難しい。また、基準値を上回る値が検出されたとしても、市場を閉めることはできない。

<鳥獣等侵入防止の対策>

- ・ 鳥獣進入防止対策を実施しているが、全ての進入を防ぐことはできない。そのため、ソフト対策などの効果的な対策事例あれば全国共有することや、新たな鳥獣進入防止対策の研究が必要。

■ 輸出相手先国から求められる衛生管理

問.

輸出実績または輸出予定がある漁港はご回答をお願いいたします。輸出相手先国から、「漁港における衛生管理基準」（平成20年6月12日付け 水産庁漁港漁場整備部長通知）以外の衛生管理を求められましたか（もしくは求められていますか）。

【結果】

輸出実績または輸出予定がある漁港のうち、“輸出相手先国から、「漁港における衛生管理基準」以外の衛生管理を求められたか”という質問に回答した漁港は8漁港であった。

「漁港における衛生管理基準」以外の衛生管理を求められたと回答した漁港は4漁港あった。また、輸出を行っている商社からの伝聞という形ではあるが、“アジア圏においては、市場における衛生管理体制よりも、温度管理（腐敗係数等）を要求される”という傾向を回答した漁港が2漁港あった。

輸出先相手国がEU加盟国、中国、香港、韓国の場合、一定の衛生管理を求められていると考えられる。

表5 現行の衛生管理基準の課題

| 漁港 | 輸出実績または輸出予定がある漁港を回答。 輸出相手先国から、「漁港における衛生管理基準」以外の 衛生管理を求められているか |
|-------|---|
| 焼津漁港 | 求められていない ※但し、EU 船の陸揚げ地としての認定を受けているため、「対 EU 輸出水産食品の取扱いについて」（平成21年6月4日付け食安発第0603001号厚生労働省医薬食品局食品安全部長通知、21消安第2148号農林水産省消費・安全局長通知、21水漁第157号水産庁長官通知）中の別紙「対 EU 輸出水産食品の取扱要領」にもとづく指導を国や県から受けている。 |
| 野辺地漁港 | 輸出相手先国：EU(フランス)、香港、中国 輸出水産品： 要求内容：ホタテ養殖漁業者へEU向けほたてがいの出荷管理、衛生管理に係る研究会の開催。 |
| 横浜漁港 | 輸出相手先国：EU(フランス)、中国、韓国 輸出水産品：ほたてがい、なまこ 要求内容：ほたてがいはEU-HACCPによる管理を要求されている。 |
| 浜奥内漁港 | 輸出相手先国：EU(フランス)、中国、韓国 輸出水産品：ほたてがい 要求内容：ほたてがいはEU-HACCPによる管理を要求されている。 |
| 八戸漁港 | 輸出相手先国：EU加盟国 輸出水産品：鮮魚（サバ類） 要求内容：“対EU輸出水産食品の取扱要領”に則った管理を要求されている。（HACCPによる管理も含まれる） |
| 糸満漁港 | 求められていない |
| 平敷屋漁港 | ※輸出を行う商社からの情報では、アジア圏においては、市場における衛生管理体制よりも、温度管理（腐敗係数等）を要求されると聞いている。 |
| 北浦漁港 | 求められていない 輸出相手先国：東南アジア、アフリカ 輸出水産品：サバ（冷凍加工し、商社を通じて輸出） |

② 調査票 B：漁港・市場運営者向け

■ 衛生管理を実施する上での課題

問.

衛生管理を実施する上での課題について、以下の①～④の流通形態毎にご記入ください。なお、衛生管理を実施していない漁港についても想定される課題をご記入ください。

①「鮮魚」に関する衛生管理の課題

多くの地区が課題だと感じている点は、「鳥獣等侵入防止の対策（18%）」「陸揚げ・荷さばき環境の清潔保持（18%）」「温度管理（14%）」「人の管理（13%）」であった。

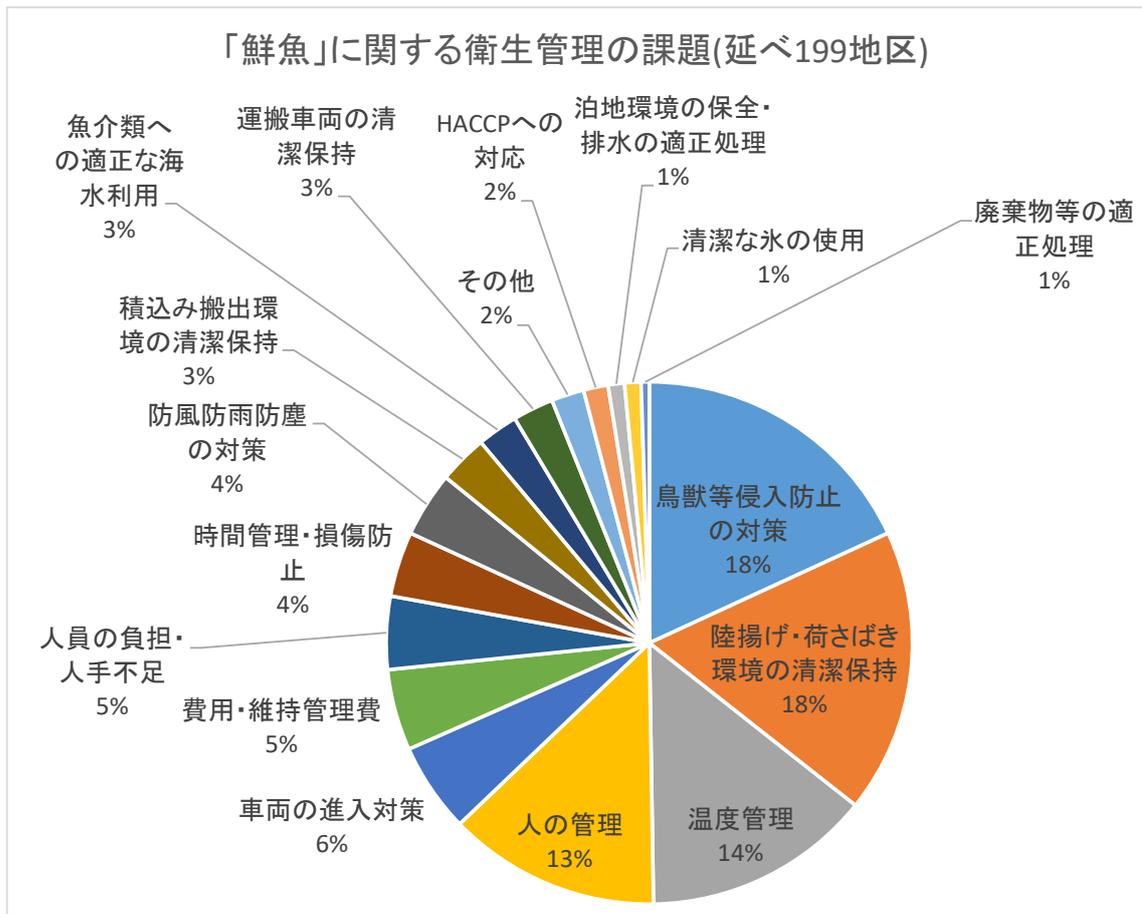


図 7 鮮魚に関する衛生管理の課題

<鳥獣等侵入防止の対策>

- ・ ネズミ、鳥・昆虫の侵入がある。
- ・ 鳥類による食害がある。
- ・ 野天での陸揚げ作業であるため、鳥糞・羽毛・昆虫など異物混入対策が行えない。
- ・ 屋根下岸壁での鳥害を防ぐ事が難しい。壁がないため野鳥等が侵入できる。
- ・ フンの清掃が大変である。
- ・ 使用していないときに小動物等が侵入したり、排泄行為をされても分からない。
- ・ 荷さばき所等への鳥獣等の進入防止の対策に大幅な時間・人員が必要で過度な労働がある。進入防止対策についての先進事例が欲しい。

<陸揚げ・荷さばき環境の清潔保持>

- ・ スペースが狭い、屋根施設がない。
- ・ 開放型施設のため、床洗浄、室温・魚体温の制御ができない。施設の形態により衛生管理基準がクリアできない。
- ・ 収容容器は洗浄しても古くなると汚れが残る。また、繁忙期には人手不足で洗浄が間に合わない。
- ・ 市場施設が老朽化している。対策が必要であるが整備費が大きな負担となる。
- ・ 大型魚種は直置きされている。
- ・ 選別台・魚箱の清掃、市場内の床洗浄。
- ・ 漁獲物を置いたシートを踏んでいる。
- ・ 空調による温度管理がされていない。空調による温度管理に加え、エアーカーテンを設置して外気を遮断する必要がある。

<温度管理>

- ・ 低温売場がない、または開放型市場の場合の温度管理。
- ・ 野天での太陽光対策。
- ・ 夏場高温時の鮮度保持。
- ・ 冬場の漁獲物凍結防止。
- ・ 適正な施水量がわからない。
- ・ コールドチェーンへの対応が不十分。

<人の管理>

- ・ 漁業者・市場関係者へのソフト対策（清潔保持、禁煙等）の徹底・継続が難しい。
- ・ 入札後の魚において、各仲買業者が自分の加工場において荷造りをするため、市場での衛生管理の後が仲買人まかせになっている。
- ・ 個人の衛生管理意識による部分が多分にあるため、より効果的な方法を検討する必要がある。
- ・ 魚市場内だけでなく、漁獲段階からの衛生管理についても取組みを進める必要がある。
- ・ 荷さばき所を利用するそれぞれの会社（荷役・仲買・運搬等）で勉強会や講習会を開催し周知してもらう必要がある。
- ・ 品質衛生管理マニュアルの作成や、定期的な講習会の実施などを行ってはいらぬものの、業界への周知徹底が出来ていないと感じている。今後も継続的なアプローチが必要。

- ・ 卸業者、買受人、発送と荷の所有者が移り変わるため、その鮮魚の品質管理者としての責任意識が薄く、品質管理マニュアルの徹底が難しい。

<車両の進入対策>

- ・ 車両進入禁止だが、守られていない。
- ・ 荷捌所内に鮮魚を搬入する際は、場内用・場外用車両の区別が必要。
- ・ トラックを市場内に侵入させているが、車体の洗浄等は現実的に難しい。
- ・ 荷さばき所が岸壁から離れているため、フォークリフトによる搬入時の各種対策（シート掛け、車両の進入管理、洗浄の徹底など）が負担。

<費用・維持管理費>

- ・ 鮮度維持のために冷海水の殺菌装置をつけているが運転費用が高い。
- ・ 原料の供給、氷の供給、容器の供給等が自動化されることが衛生管理上、また省力化を図る上で最善と考えられるが、費用がかかる。

<人員の負担・人手不足>

- ・ 繁忙期には人手不足から洗浄が間に合わない。
- ・ 各種のモニタリングをする場合、現状では確実に人員が不足している。

<時間管理・損傷防止>

- ・ セリや入札時間が長い。
- ・ 屋根付き岸壁の天端が高く、陸揚作業に時間を要している。
- ・ 大量に揚がると防暑施設への移動に時間がかかる。
- ・ 選別作業では漁業者により漁獲物の扱いに差が出る。
- ・ 処理時間の短縮と衛生管理の両立が難しい。

<防風防雨防塵の対策>

- ・ 野天での陸揚げや、市場に壁等がないために、魚に雨、雪、ほこり等がかかる。

<積み込み搬出環境の清潔保持>

- ・ 出荷時に使用するプラスチック容器が老朽化に伴い傷や汚れが多くなり、洗浄作業に時間を要している。
- ・ 箱詰めする魚種は積み込む前に地面に積み重ねるため、火山灰等の侵入に配慮が必要。
- ・ 人や車の出入管理や搬入作業と出荷作業の動線が交差している。
- ・ 荷捌き終了後やセリ終了後において場内へ積み込み車両の進入緩和ができないか。

<魚介類への適正な海水利用>

- ・ 沖合からの取水装置や殺菌装置の設置。
- ・ 夏場の高温時における冷却海水の供給体制の確保。
- ・ ろ過・殺菌海水の使用。
- ・ 低温清浄海水設備の整備。

<運搬車両の清潔保持>

- ・ 場内に車両等で運搬していることから、車体及びタイヤ洗浄が求められる。
- ・ 待機トラックへの衛生管理が行き届かない。

<HACCP への対応>

- ・ HACCP に沿った衛生管理が困難な状況である。

<泊地環境の保全・排水の適正処理>

- ・ 排水の取扱いが難しい。
- ・ 排水ルートが長いとオーバーフローが起こる。

<清潔な氷の使用>

- ・ 夏場の高温時における冷却氷の供給体制の確保。
- ・ 製氷施設からの氷の運搬。

<廃棄物等の適正処理>

- ・ 廃棄物の取扱いが難しい。

②「活魚」に関する衛生管理の課題

多くの地区が課題だと感じている点は、「魚介類への適正な海水利用（16%）」「温度管理（13%）」「人の管理（11%）」であった。

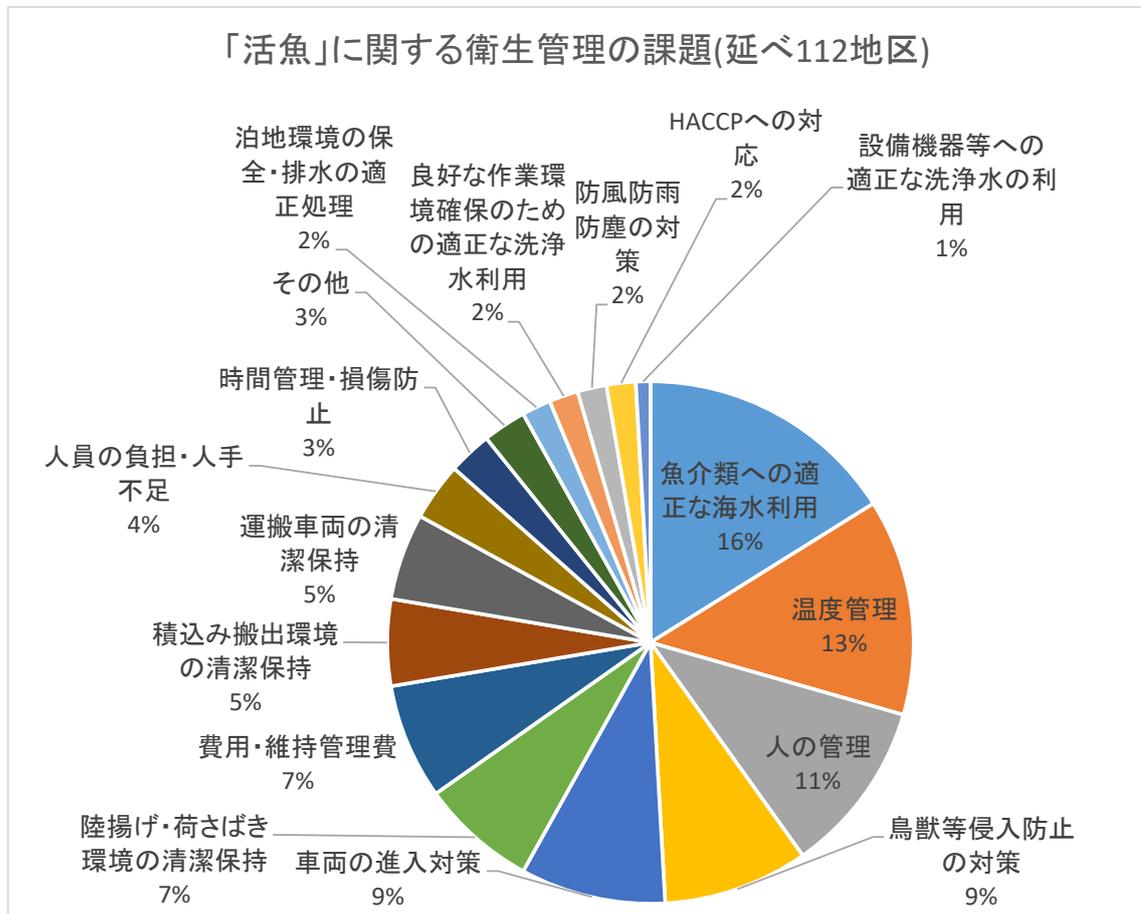


図 8 活魚に関する衛生管理の課題

<魚介類への適正な海水利用>

- ・ 小型漁船の活魚層は、外海水を直接取り込む仕組みのため、荷揚げ漁港へ入港した際に、漁港内の海水が汚染されていると直接漁獲物(活魚)へ影響が出る。
- ・ 活魚として仮蓄養できる滅菌海水及び冷却蓄養施設がない。
- ・ 水槽内の海水の温度管理や細菌処理の問題がある。
- ・ 水槽等で使用する海水の衛生状態や医薬品に関する基準が不明確。
- ・ 大型水槽と場内の殺菌海水を確保するには、それなりの貯蔵タンクが必要である。タンクが小さいと海水不足となる可能性がある。
- ・ 掛け流しにしている海水は殺菌処理したものをを使用するため、常時、殺菌装置を稼働し続けなければならない。
- ・ 市場の雑用水は電気分解で殺菌されているため活魚水槽には使用できない。
- ・ 現在場内で使用している海水は塩素殺菌のため使用できない。

<温度管理>

- ・ 夏場高温時における氷や冷水（殺菌水）の確保
- ・ 夏期において海水温上昇により活魚の斃死が多くなり、冷水装置の導入を検討したが費用対効果が見込めない。

- ・ 活魚水槽に水温管理や外敵が侵入しないように遮光ネットが必要。

<人の管理>

- ・ 毎回運転手が違うため、用具の洗浄や禁煙等の徹底が困難。
- ・ 漁業者・市場関係者へのソフト対策（清潔保持、禁煙等）の徹底・継続が難しい。
- ・ セリ時に関係者が水槽に乗り上げることがある。
- ・ 場内への出入りに関する基準も含め、考えられる危害をどこまで軽減すればよいのか、基準設定が必要。
- ・ 個人の衛生管理意識による部分が多分にあるため、より効果的な方法を検討する必要がある。また、魚市場内だけでなく、漁獲段階からの衛生管理についても取組みを進める必要がある。

<鳥獣等侵入防止の対策>

- ・ 閉鎖型の施設ではないため、鳥類の侵入被害が深刻である。
- ・ 活魚槽に鳥の糞がつく。
- ・ フンの清掃が大変。

<車両の進入対策>

- ・ 荷捌所内に鮮魚を搬入する際は、車両の場内用・場外用の区別が求められる。
- ・ 活魚の搬入については、漁業者個人や仲買人のトラックが直接市場内の活魚水槽まで乗り入れているが、大きな課題とは考えていない。
- ・ 車両のタイヤ洗浄施設を設置する必要があるが、車両の出入りが煩雑であるため、進入制限や搬入・搬出経路の整備・規制等が必要。

<陸揚げ・荷さばき環境の清潔保持>

- ・ 気象状況に対応出来る屋根付き施設が必要。
- ・ 現荷捌所の規模や設備、発泡などの資材も用意・保管出来ず、殺菌海水装置もなく、氷掛けや一時保管場もない。
- ・ 活魚水槽へ海水を供給しているが、排出先がないため、売場内に垂れ流しとなっている。

<費用・維持管理費>

- ・ 活魚水槽の清掃、循環ポンプの清掃に費用がかかる。
- ・ 清浄海水等の取水施設整備やランニングコスト等の維持管理費の負担

<積み込み搬出環境の清潔保持>

- ・ 活魚車が市場内での積込作業となることから、活魚車への積込スペースと水槽付近の荷受スペースを分けることが必要である。
- ・ タラップ式の市場であるので手間が掛かり、魚が弱る可能性がある。
- ・ 屋根施設背後で行うため、積み込み時の衛生管理が課題。
- ・ 車輛を水槽付近まで進入させる必要があるが、今の衛生管理基準では困難。
- ・ 当地区は離島であるため入札後の活魚は大方、運搬船により移送される。そのため、運搬船での衛生管理強化・運搬船からトラック等への積み込みの際の管理体制が必要とされる。

<運搬車両の清潔保持>

- ・ 大型トラック・リヤカー等が施設内に入り込むため、タイヤなどより汚染物質が場内に入り込む可能性がある。
- ・ 活魚槽への魚の搬入、搬出時の作業員の長靴、車両のタイヤ等の洗浄が必要と思われるが、搬入時には無理がある。他県での事例を知りたい。

<人員の負担・人手不足>

- ・ 車両の出入禁止やその都度洗浄など、負担がかかり、業務にも影響がある。
- ・ 衛生管理を実施する為の、人員確保と費用。

<時間管理・損傷防止>

- ・ 漁港から市場迄の搬送に時間がかかる。
- ・ 計量までに時間がかかる。
- ・ 活魚に関しては、迅速な行動が重要になってくるので、手間のかかる工程が増えると逆効果なので、対応緩和があるといい。

<その他>

- ・ 殺菌装置等の設備投資や運用コストに見合った効果(単価の上昇)をあげるため、付加価値を高めていく事も課題の1つである。
- ・ EUHACCP としてホタテ貝を出荷しているが、取扱商社が少ない現状にある。

<泊地環境の保全・排水の適正処理>

- ・ 供給水が原水のため、加工処理排水が流れ込んでいるので非常に汚い。今後はろ過殺菌装置の追加導入により改善する予定。
- ・ 活魚水槽スペースの床の排水が悪い。

<良好な作業環境確保のための適正な洗浄水利用>

- ・ 使用する海水の管理が難しい(水質検査)、貯水槽の清掃が難しい。
- ・ 港内から海水を取水しているが、時化の影響があり清浄海水の安定確保が課題である。
- ・ 海水殺菌装置が導入されていない。

<防風防雨防塵の対策>

- ・ 陸揚げ岸壁から活魚水槽までタンク搬送となるので、風雨、鳥害問題がある。
- ・ 出荷時は鳥害、風雨、直射日光等の問題がある。

<HACCP への対応>

- ・ HACCP に沿った衛生管理が困難な状況であることから、品質管理・衛生管理の高度化に対応できる施設整備が必要となってくる。

<設備機器等への適正な洗浄水の利用>

- ・ 船上にてポリタンクへ入れ市場へ荷揚げするが、ポリタンク及び市場内の水槽の洗浄が行き届いているか、また滅菌海水を使用しているかどうか不明。

③「冷凍」に関する衛生管理の課題

多くの地区が課題だと感じている点は、「温度管理（20%）」「人の管理（14%）」であった。

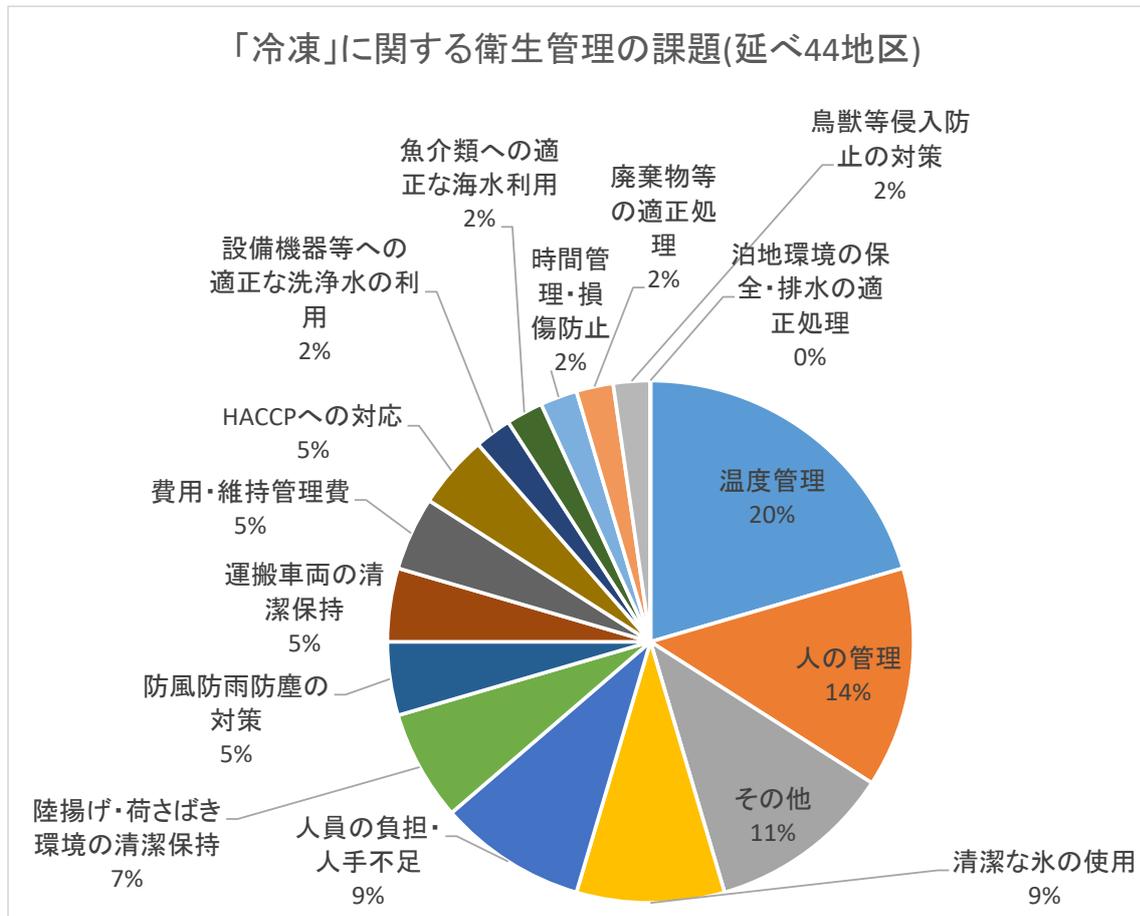


図9 冷凍魚に関する衛生管理の課題

<温度管理>

- ・ 現在の施設は築後 37 年が経過し、コールドチェーンへの対応が不十分。
- ・ 直射日光や高温時の作業により鮮度低下がある。
- ・ 現状では冷凍設備や冷蔵設備がない。
- ・ 冷凍物の管理については市場内での温度調節が出来ない為、夏季に仕事の遅延や市場内で放置時間によっては、溶ける可能性がある。
- ・ 夏場は陸上搬送の際に鮮度の低下が懸念される。

<人の管理>

- ・ 漁業者・市場関係者へのソフト対策（清潔保持、禁煙等）の徹底・継続が難しい。
- ・ 講習会は良案であるが実際には作業の合間となると定期的な実施は難しい。
- ・ 個人の衛生管理意識による部分が多分にあるため、より効果的な方法を検討する必要がある。また、魚市場内だけでなく、漁獲段階からの衛生管理についても取組みを進める必要がある。

<その他>

- ・ 冷凍品の管理が難しい。掃除が大変。
- ・ 冷凍設備や冷蔵設備があった場合には大停電に対応出来る状態と入庫出庫管理及び温度確認、ロット管理などを考慮しなければならない。

<清潔な氷の使用>

- ・ 外海水を利用して海水氷製作を行っているが、外海水の状況(汚水)により、海水氷の品質低下を招く。
- ・ 製氷設備が無い場合もあり、冷凍庫に角氷を 60k m離れた稚内市より運賃をかけて運んでいる。しかし冷凍庫内に届いた氷を搬入する時には解けている。

<人員の負担・人手不足>

- ・ 水産加工では人員が常に不足している。

<陸揚げ・荷さばき環境の清潔保持>

- ・ 市場内での直置きせざるを得ない場合の対応が課題となっている。
- ・ 作業は岸壁の直射日光下で行われており、防暑設備などの対策が求められている。
- ・ 冷凍マグロの水揚げは高さのあるクレーンを使用するが、水揚げ台の屋根とクレーンが干渉することから、現状では一部隙間が空いており、基準を満たすことは困難。
- ・ 一部高速シートシャッターを採用しているが、沿岸部で風が強い地域であり風圧で故障することが多い。

<防風防雨防塵の対策>

- ・ 排気ガス・土ほこり等による害がある。

<運搬車両の清潔保持>

- ・ 市場内で使用するフォークリフトのタイヤ洗浄が課題。

<費用・維持管理費>

- ・ 衛生管理へ向けハード対策（各整備）を早期に実施したい所ではあるが費用等嵩む事から少しずつしか進めない。
- ・ 維持していくための電気代などの費用が課題になる。

<HACCP への対応>

- ・ HACCP に沿った衛生管理が困難な状況である。
- ・ 今後 HACCP の義務化に伴い温度管理の実施を検討していく必要がある。

<設備機器等への適正な洗浄水利用>

- ・ 庫内を洗浄する際には、水道管の問題により、大量の水を出すことができない

<魚介類への適正な海水利用>

- ・ 漁獲物を冷凍する際は、外海水を利用して漁獲物洗浄、グレーズ*等を行っているが、外海水の状況(汚水)により、冷凍品の品質低下を招く。

※凍結後に氷を製品に付着させて薄い氷の膜をつくり乾燥や酸化を防ぐ作業

<時間管理・損傷防止>

- ・ 冷凍庫に入れるまでの行程を最小限にしたいので、対応の緩和があるといい

<廃棄物等の適正処理>

- ・ 冷凍庫内の整理、預り物の期限厳守。

<鳥獣等侵入防止の対策>

- ・ 鳥害がある。

④「陸上輸送」に関する衛生管理の課題

多くの地区が課題だと感じている点は、「人の管理（21%）」「車両の進入対策（18%）」「運搬車両の清潔保持（13%）」「温度管理（12%）」であった。

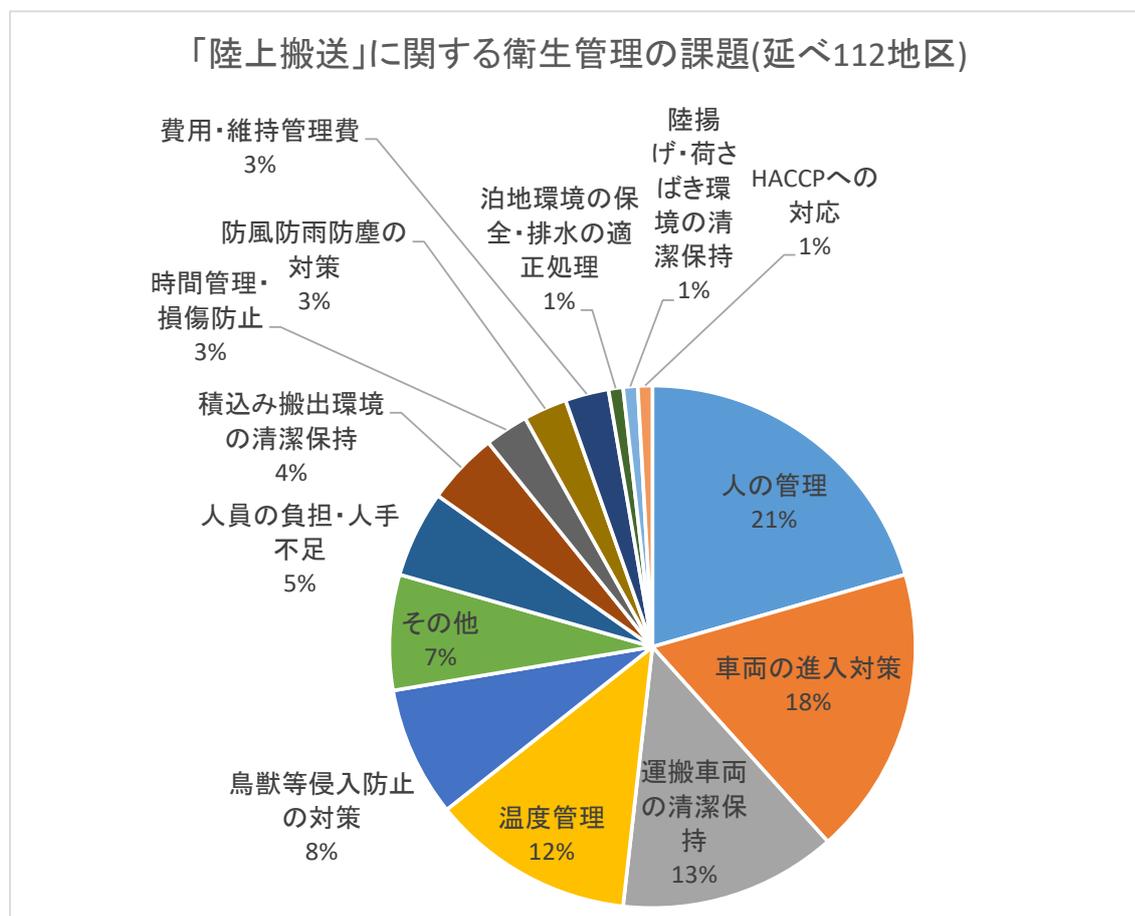


図 10 陸上搬送に関する衛生管理の課題

<人の管理>

- ・ ドライバー等関係者の清潔保持の把握及び管理
- ・ 売り渡した魚に対する衛生管理は仲買人の意識向上を生産者、市場関係者とともに、同一レベルで上げていかなければならない。そのための組織を作ることが必要ならば、いい事例を知りたい。
- ・ 品質衛生管理マニュアルの作成や、定期的な講習会の実施などを行ってはいるものの、業界への周知徹底が出来ていないと感じている。
- ・ 陸上搬送における漁業者への清潔保持・禁煙等に対する指導が必要であると思われるが、特に禁煙対策については困難な状況が推測される。

<車両の進入対策>

- ・ 関係者による軽トラックの乗り入れや、保冷車などのアイドリングの問題。
- ・ 狭小な漁港においては、トラック、リフト等の導線を区分けし、確保することは不可能であるので、状況に配慮した管理基準を検討してほしい。
- ・ 荷受・出荷作業ともに、リフトを使用しているが、市場内・外とも同じ車両を使用するため、区別する必要がある。運搬車両についても、積込作業場所等を区別し、立ち入り

禁止区域等を設けることが必要。

- ・ タイヤの洗浄等ハード設備が整っていない。売場内の車両進入禁止を呼びかけているが、漁業者・市場関係者への徹底・継続が難しい。

<運搬車両の清潔保持>

- ・ 陸上搬送時のフォークリフト等のタイヤの洗浄が必要。
- ・ 直接積み込むトラック等の洗浄状況やドライバー等関係者の清潔保持の把握及び管理。
- ・ 個々の車両や運搬容器設備に大きく差があり、基準への対応は難しい。
- ・ 衛生管理エリアに入るための車輛洗浄が必要なのかと思う。完全に密閉されたエリアではないし、鳥の浸入は防ぐことは出来ないので緩和されることを望む。
- ・ 搬入トラックでの出荷については場内に進入する場合タイヤ洗浄や車体の洗浄が求められているが、塩素系の洗浄剤では車も傷むし臭いも気になる。

<温度管理>

- ・ コールドチェーンへの対応が不十分
- ・ 夏場高温時の輸送に関して、シートがけにより対応しているが、近年は猛暑日も増えており、鮮度保持対策が必要。

<鳥獣等侵入防止の対策>

- ・ トラックの荷台に積み込んだ魚への害鳥の飛来による被害。
- ・ 魚箱にビニールパーチを掛けるか、シートをかぶせて搬送するよう講習会などによる指導は必要である。

<その他>

- ・ 生産者によって衛生管理・鮮度管理の取扱いが統一されていない。生産者の新しい魚市場の使用方法が定着していない。
- ・ 地域がら交通の利便性が悪く、通行止め等があり流通に支障がある。高速道路等の整備が必要と考える。

<人員の負担・人手不足>

- ・ 車両進入禁止（集魚車両は除く）の為、荷受けヤードでの荷受けに人員がとられ過ぎる。

<積み込み搬出環境の清潔保持>

- ・ 夏場の時期は日差しよけ等が課題である。
- ・ プラットホーム、トラックヤードが整備されたが待機場所不足。市場区域でのエンジン掛けて駐車。
- ・ 港内から荷揚げ後、市場まで漁獲物を搬送するが、魚函（漁獲物）にはシート等、雑菌混入がないように搬送されているか不明。

<時間管理・損傷防止>

- ・ 荷揚げから陸揚げ、搬送に時間を要す場合の保管方法・鮮度維持（時期・気温等によるが）の体制構築。
- ・ 衛生管理を徹底するには荷捌所内で独立に動くリフトが必要だが、処理スピードは遅い。

- ・ 仲買人→搬送→業者までの時間が把握できていない。

<防風防雨防塵の対策>

- ・ サケ鮮魚タンクなどの大ロットを搬送トラックに積み込む作業は屋外作業であり、全て積み終わるまで時間がかかるため、カラスが荷台に侵入したり、日光や風雨に曝される。

<費用・維持管理費>

- ・ 衛生管理を指導する人材と、かかる経費。

<泊地環境の保全・排水の適正処理>

- ・ ホタテガイから出た海水をトラックから自然に道路等に流している状況にある。

<陸揚げ・荷さばき環境の清潔保持>

- ・ 市場内での直置きせざるを得ない場合の対応や使用するフォークリフトのタイヤ洗浄が課題となっている。

<HACCP への対応>

- ・ HACCP に沿った衛生管理が困難な状況である

■衛生管理施設の維持管理に関する課題

問.

衛生管理施設の維持管理に関する課題について、ご記入ください。なお、衛生管理を実施していない漁港についても想定される課題をご記入ください。

【結果】

多くの地区が課題だと感じている点は、「費用・維持管理費（29%）」「人員の負担・人手不足（24%）」「清掃の負担（15%）」であった。

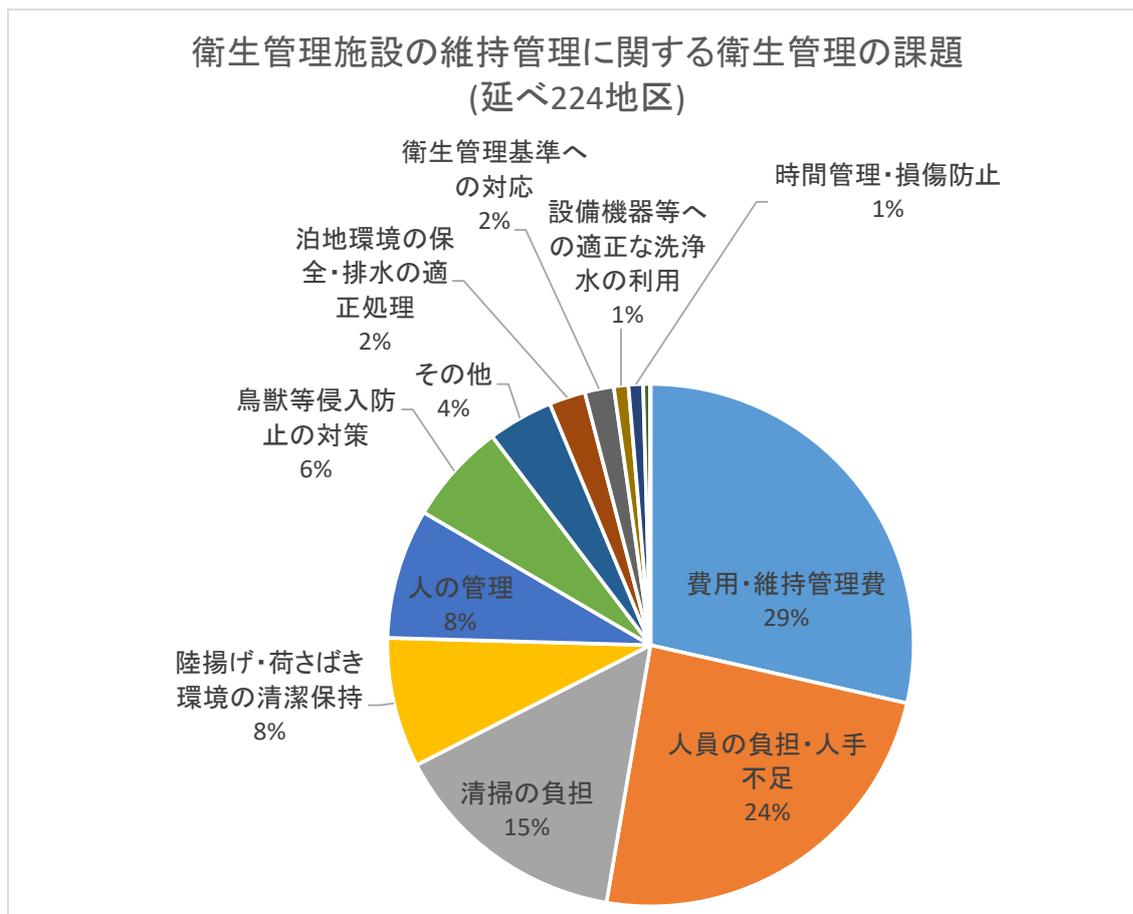


図 11 衛生管理施設の維持管理 r の課題

<費用・維持管理費>

- ・ 光熱水費の負担が多い。
- ・ 日常の維持管理費に加え、経年劣化による代替えの際の多額の設備投資は運営側にとって、大きな負担である。
- ・ 維持管理の費用に補助を出して頂きたい。
- ・ 清浄海水取水施設整備を検討しているが、電気料など維持経費の負担の方が、魚価の向上を上回らないか心配である。

<人員の負担・人手不足>

- ・ 日々の衛生を維持管理するため衛生管理日報を作成するなど、時間や人員が必要であり、労働時間を増加させている。

- ・ 管理を継続的に行うとなると、過度な労働がまぬがれないため、その対策として、効率的に行われている事例が欲しい
- ・ 人員不足により過度な労働を強いられている現状があることから、清掃の効率化が図られている先進地の情報がほしい。

<清掃の負担>

- ・ 清掃の自動化や時間短縮につながる先進事例があれば参考にしたい。
- ・ 清掃に時間・人員が必要。また、どのレベルまでの清掃が求められるのか？
- ・ 衛生管理実施後、清掃に大幅な時間・人員・及び多大な費用を要する。
- ・ 市場の衛生管理において、清掃や害虫駆除は、かなりの労力になっている。

<陸揚げ・荷さばき環境の清潔保持>

- ・ 新築時はきれいだが、数年たつと錆や色あせ、傷、汚れ、カビ、など施設の老朽化が徐々に進む。衛生管理上放置しておくことは、良くないと思うが、いつどのような維持・修繕等整備を行ったらよいか、具体例があればよいと思う。
- ・ 衛生管理施設の清掃等に大きな時間を費やし、時間外労働を減らす事ができない。
- ・ アルミ製の製品(シャッター等)が経過と共に腐ってきているため、部材が使用環境に耐えられていないと感じている。
- ・ 業務終了時に水で市場内を洗浄するが、海鳥等の進入を防ぐため、シャッターを閉めるため乾燥が遅くなる。
- ・ 施設内は常に清掃しているが、壁などで仕切られていないので、今以上の管理は限界がある。
- ・ 屋根付岸壁の屋根部の防鳥ワイヤー切断、排水パイプ内の凍結破損など雪に対する配慮が不足している。
- ・ 常に施設及び機器類・魚函の洗浄。洗浄については、時間削減になる自動機器等の先進の事例が欲しい。
- ・ ハード面の設備に当たり、施設整備の適正な規模がどの程度か評価する仕組みがほしい。整備した後、維持管理のコスト、労力が増加すると予想しているが、どの程度増えるのか、誰がどのように負担するのか、評価する仕組みや先行事例が知りたい。

<人の管理>

- ・ 関係者のモチベーションが肝要となる。具体的な運営方法を学びたい。
- ・ 現状、清掃等きちんと行っているが、管理状況の記録などの体制が出来ていないため担当者への指導強化が必要。
- ・ 荷さばき所の入り口を開けていると、場内へ一般人が勝手に入ってくるため、困っている。
- ・ 漁業者・市場関係者へのソフト対策（清潔保持、禁煙等）の徹底・継続が難しい。
- ・ 新たな施設が整備されても、開設者の慣習をそのまま持ち込む可能性が高く意識改革が必要。再整備までの間、関係者の意識を少しずつ変えるために、現行の施設で何をどう改善していけばよいか、助言してくれる仕組みが欲しい。

<鳥獣等侵入防止の対策>

- ・ 鳥類の侵入に関しては、鳥獣侵入防止ネットでの対策や床面の洗浄等、注意を払っているが、反面、その作業が労力にもなっている。

- ・ 閉鎖型の市場形態ではあるが、シャッターやドアの間から鳥獣の侵入が0ではないため、対策に困惑している。

<その他>

- ・ 天蓋施設屋根部への「ソーラーパネル」共用設置により、公共施設の利便性を向上してほしい。
- ・ 衛生管理をすることによるメリットが感じられない（魚価への反映等）。

<泊地環境の保全・排水の適正処理>

- ・ 排水溝が詰まりやすく水があふれ、清掃作業が大変である。
- ・ 側溝の勾配が殆どない状況で水の流れが悪く、衛生面で苦慮している。
- ・ 接岸時に底質土砂の巻上げの発生により、漁港内の水質悪化を招いている。

<衛生管理基準への対応>

- ・ 現状はマニュアルに沿った施設の運営を遵守しているが、今後食品衛生はさらに徹底した管理を求められると思うので、それに合わせマニュアルを実際に運用する現場からの意見も聞きながら、基準の範囲内でコストの軽減や作業の簡素化(機器類、床面の清掃方法等)をしていくことも課題である。

<設備機器等への適正な洗浄水>

- ・ 常に施設及び機器類・魚函の洗浄。
- ・ 各洗浄については、時間の削減になる自動機器等の先進事例が欲しい。

<時間管理・損傷防止>

- ・ 衛生管理を徹底するには荷捌所内で独立に動くリフトが必要だが、処理スピードは遅い。
- ・ 漁船の大型化に伴い、漁船への積載重量が大きくなっている。漁船の横揺れ等により、船底が海底に接触する恐れがあるため、積荷の制限, 作業時間の増加による漁獲物の鮮度低下が懸念される。

<温度管理>

- ・ 温度管理、施設等清掃に時間を要す。

全体的な課題のまとめ

「問1 各流通形態に関する課題」及び「問2 維持管理に関する課題」の結果をまとめた「全体的な課題」を以下に示す。多くの地区・流通形態で課題として挙げられた点は、「費用・維持管理費（13%）」「人の管理（12%）」「人員の負担・人手不足（11%）」「鳥獣等侵入防止の対策（10%）」「温度管理（10%）」であった。

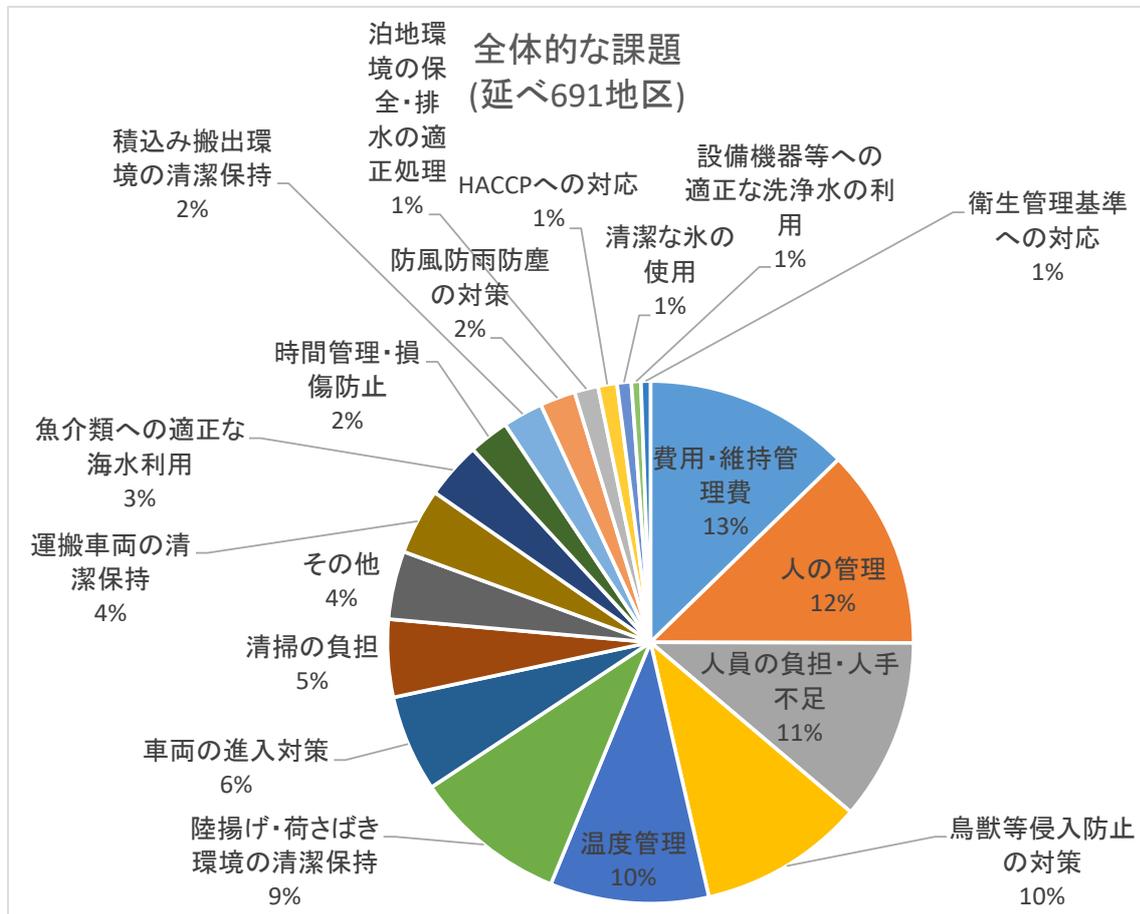


図 12 課題の整理

■ 衛生管理の効果について

問.

衛生管理の効果について、ご記入ください（なお、「衛生管理」とは、別添「漁港における衛生管理基準（平成 20 年 6 月 12 日）」に示す、レベル 2 以上の衛生管理を想定しています）。

なお、効果については、施設整備と関係性が薄い効果、小さな効果、定性的な効果等でも構いませんので、幅広くご記入ください。

【結果】

多くの地区が衛生管理の効果があると感じている点は、「魚価向上（21%）」「品質・鮮度向上（19%）」「関係者の意識向上（16%）」「衛生的な環境の確保（11%）」であった。一方、「効果不明（12%）」との回答もあった。

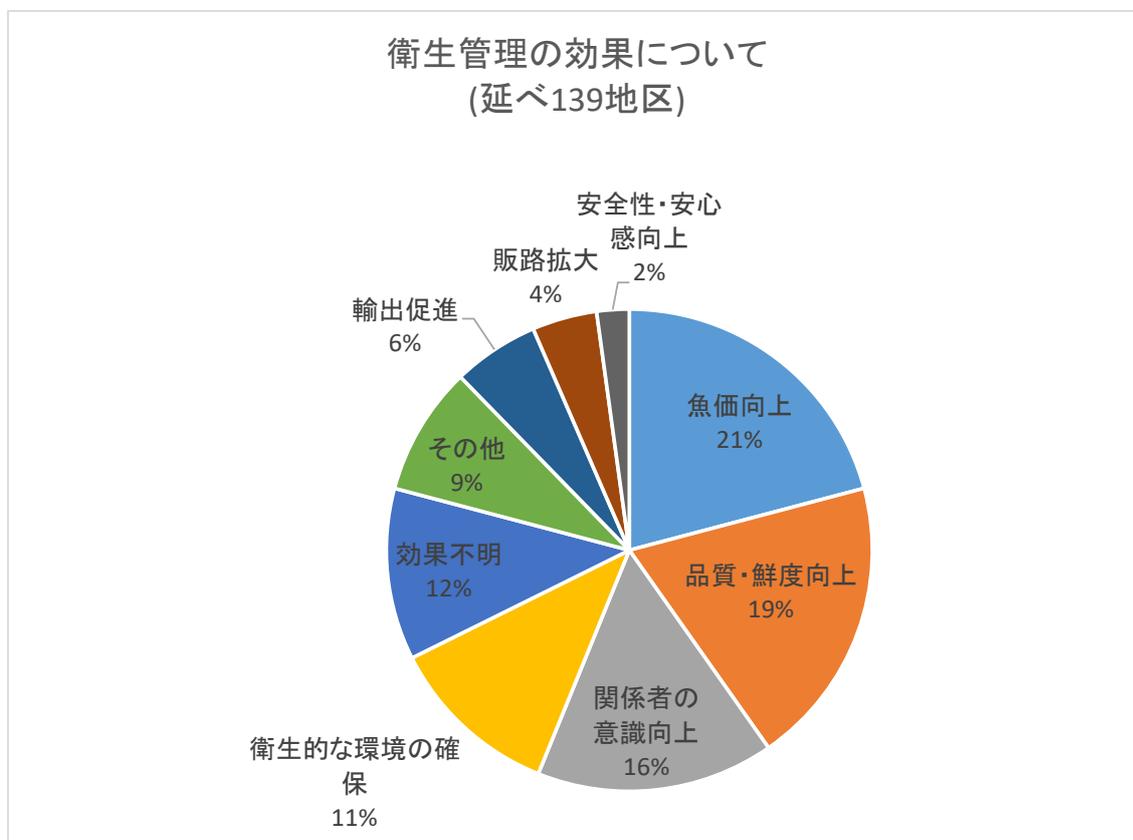


図 13 衛生管理の効果

<魚価向上>

- ・ 衛生管理市場という名前が使える事により魚価の上昇が見込める。しかし消費者としては魚価が高いというのはマイナスと受け取る場合もある。
- ・ 衛生管理施設整備後には、水産関連商社等の視察が増えることが予測され、新たな取引先が出来ることや、競争力強化に伴う魚価向上が期待される。
- ・ 屋根付き岸壁整備後、漁獲物の鮮度低下を防ぐ事が可能となり、遠方の買人も買うことができるようになり、単価向上に繋がった。
- ・ 閉鎖型荷捌き所等の整備後、漁獲物の品質が向上し単価が向上した。

<品質・鮮度向上>

- ・ 岸壁の屋根設置により各魚種の鮮度が良くなった。
- ・ 製氷を扱う漁家が増えたため、鮮度が良くなった。
- ・ 新荷捌施設の稼働により、漁獲物の品質向上。
- ・ タワークレーンの稼働により時間短縮及び鮮度向上。
- ・ 苫前漁港では荷さばき所内の温度管理として雪氷熱エネルギーを導入しており、衛生管理施設の整備と相まって、水産物の品質が向上し、取引先から高い評価を受けている。

<関係者の意識向上>

- ・ レベル2を満たすためソフト対策[3.3]を強化するため、漁業者、仲買人等の衛生管理に対する意識向上が大きく期待される。
- ・ 市場内のゾーニングラインや防鳥ネット等により漁業者も衛生管理を意識するようになってきた。
- ・ 魚を食料品・商品として扱う意識が向上する。
- ・ 衛生管理チェックリストの実施により、清潔な水・氷の使用等、衛生管理意識の向上に役立っている

<衛生的な環境の確保>

- ・ 閉鎖型市場にしたため、部外者が入らなくなった。
- ・ 鳥の糞害等による衛生管理上の課題解消。
- ・ 給水管内の貝類の発生や、荷捌所床面のノロや大腸菌の発生は抑制されている。

<効果不明>

- ・ 現在、効果なし。なんだかの効果が出ることを期待する。
- ・ 屋根付岸壁での選別作業については鳥獣対策としては効果があると思うが、単価には反映されてはいない。また、衛生管理イコール魚価の向上とはならない。
- ・ 施設整備と関係性はほぼない。しかし、安心・安全な魚を提供するためには整備が急務とされる。
- ・ 基準を満たしても魚価に反映されるか疑問がある。
- ・ 滅菌海水設備導入による効果はわずかながら感じるが、その他の効果は実感なし。
- ・ 全国各地において衛生管理の漁港が増えて、特別な事項とは言えない状況に思う。管理型にしたからといって漁港の特別な競争利益になるとは思えない。

<その他>

- ・ 市場見学により、一般消費者や水産関係者からの市場や水産物のイメージUPが図られている。
- ・ タワークレーンが新しくなり作業効率が上がり作業時間が短くなった。
- ・ 衛生管理市場として対外的にPRすることができるとともに、地域における水産業の衛生管理向上の中心的役割を果たすことができている。
- ・ 各商社からの衛生管理への信頼性が向上した。
- ・ 作業動線等に配慮した新たな施設により利便性の向上や漁業経営の安定化、更には地域経済に対する波及効果も期待される。

<輸出促進>

- ・ 海外の販路開拓にも期待出来る。
- ・ 衛生管理を実施することによる付加価値は、向上輸出相手先にはアピールできるので、輸出の増大には繋がると想定される。ただ、産地市場なので加工場の衛生管理も重要になってくると思われる。
- ・ 衛生管理型の荷捌所の整備により、EU 船の陸揚げ地として登録を受けた。
- ・ 屋根付岸壁完成後、品質高評価で、輸出量、金額とも向上した。

<販路拡大>

- ・ 衛生管理の取組によって、仲買人が取引する業者（ホテル・居酒屋等）にアピールの材料となって取引が拡大した。
- ・ 禁煙・清潔保持が徹底され、利用者の衛生管理の意識向上に繋がり、仲買の取引関係者の視察も多くなり、流通販路の拡大に寄与していると思われる。

<安全性・安心感向上>

- ・ 食の安心・安全が前提で、衛生管理の効果は重要。
- ・ 寝屋港には屋根付き岸壁と清浄海水施設が整備され前者では品質が向上し、後者では漁獲物の品質向上と市場内に藻やカビの発生を防げたことで、消費者に安全な物を提供できている。

■衛生管理について今後想定される課題

問 5.

衛生管理について、今後想定される課題をご記入ください（例えば、HACCP に沿った衛生管理の制度化等の状況の変化に伴い想定される課題など）。

【結果】

多くの地区が今後想定される課題として挙げた項目は、「HACCP への対応 (22%)」「費用・維持管理費の負担 (21%)」「人員の負担 (14%)」「衛生管理基準への対応 (13%)」であった。

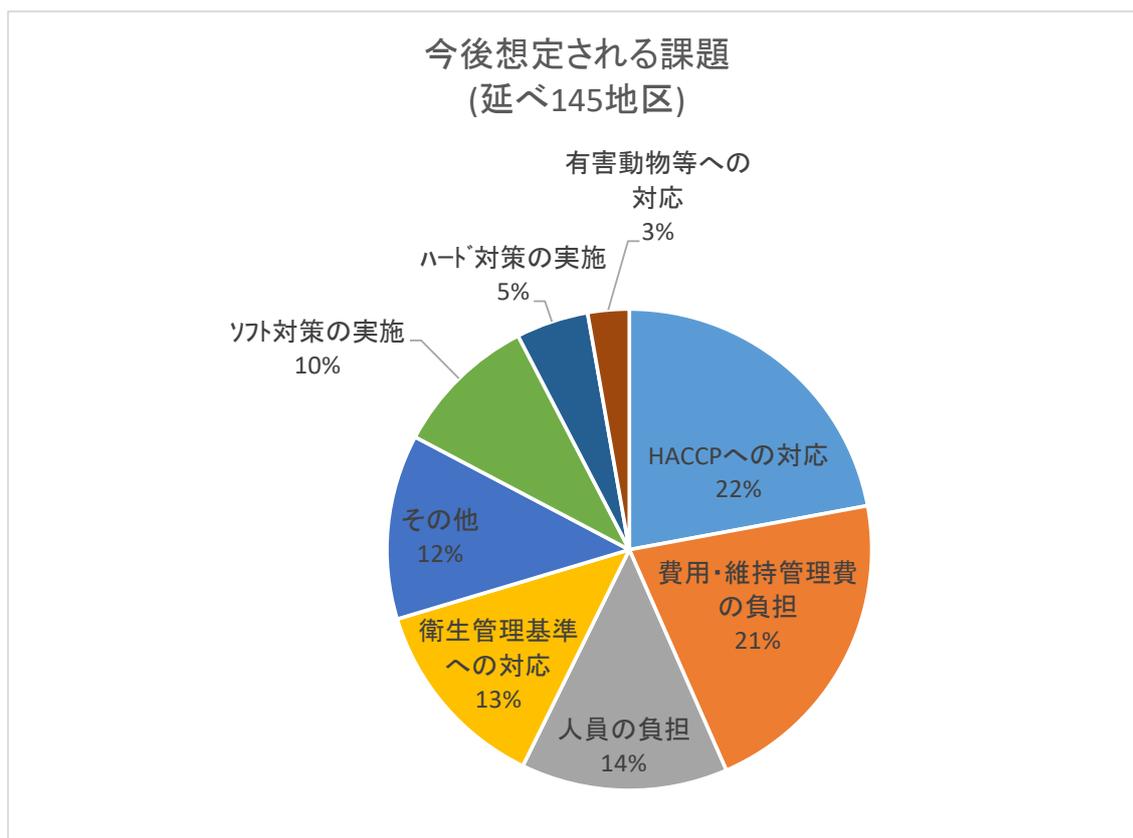


図 14 衛生管理について今後想定される課題

<HACCP への対応>

- ・ HACCP による衛生管理を導入した場合、市場施設の大幅な改修、または建て替えが必要となる。
- ・ HACCP に沿った衛生管理が実施されることにより、すべての作業工程の記録保存が必要となるが、紙媒体での保存と情報提供は実効性に乏しく限界が感じられる。
- ・ 出来るだけ効率的に作業できる環境作りを考えていかなければならない。（日報などの ICT 化等）
- ・ 安心を買うという観念から HACCP 市場からの出荷物に対して付加価値をつけることで、魚価（高値）に反映してほしい。
- ・ HACCP に基づく衛生管理を制度化する場合は運用面を簡略化の上、段階的な仕組みとし、長期間でレベルアップを目指すようにしなければ対応出来ないと思われる。
- ・ 漁獲する段階から、HACCP 対応となると、例えばホタテ桁網漁船にタンクを搭載し収容するような事態となれば、漁船の規模から見て、収容能力が低下し、漁獲数量が制

限を受け、操業日数が増えることにより、人件費や燃油費等のコストが上昇することが予測され非効率化を招く。

<費用・維持管理費の負担>

- ・ 基準に則った衛生管理を実施した場合、人件費、維持管理費などのコストが漁協経営に大きく影響することが想定される。
- ・ 人員の増加や仕事量の増加で経費が増えるが、それを補うだけの増収があるか。
- ・ 取扱金額が減少すれば、衛生管理に係る費用負担が漁協経営を圧迫する。

<人員の負担>

- ・ 今後、ますます衛生管理の徹底が求められると思うが、一方で漁業者、漁獲の減少により衛生管理対策を実施する漁業者・漁協への負担が多くなると懸念される。どの程度まで対策を講じていくかが課題と考える。
- ・ 清掃・点検等に係る労働時間の調整、計画作成等に係る複雑な事務作業。
- ・ 状況によっては最小限の人数で作業しているので、作業の複雑化・行程増加となると労働時間が増加する恐れがある。

<衛生管理基準への対応>

- ・ 今後、市場の基準等が厳しくなった場合に対応可能かどうか懸念される。
- ・ 今後、ますます衛生管理の徹底が求められると思うが、一方で漁業者、漁獲の減少により衛生管理対策を実施する漁業者・漁協への負担が多くなると懸念される。どの程度まで対策を講じていくかが課題。
- ・ 食の安心・安全を考えると求められることも理解するが、施設や設備のハードルをあげすぎると対応出来ない生産者・購入業者・荷捌所が発生してくることが考えられる。
- ・ 衛生管理基準の新設・変更（基準の引上げ、細分化等）があった場合、対応が遅れると魚価の低迷につながる恐れがあるため、その都度、対応（ハード面・ソフト面）をしなければならない。
- ・ 輸出、又は国内向け流通に、陸上施設に対する衛生管理だけではなく、漁船、漁船設備等に一層厳しい条件が附与されるのでないか。

<その他>

- ・ ホタテの輸出に関して、韓国向けと中国向けで検査項目が異なっている。今後検査項目が増えた場合の負担増が懸念される。
- ・ 生産履歴など、生産者段階での取組が増大する傾向にあるものの、魚価など直接的なメリットが実感できない状況が想定される。
- ・ 高度化による一部機械化であっても、保守、維持管理が難しい。
- ・ 全国的な魚離れに加え、若年層の低所得化、高齢者層の所得不安定化などから、今後、魚介類消費の伸び悩みが懸念される。衛生管理による効果拡大のため、魚価アップが期待できる輸出増大に積極的に取り組んでいく必要がある。

<ソフト対策の実施>

- ・ 施設が完全室内（密閉）により、換気状態に気を配る必要が出てくる。（*梅雨時期の湿気やカビの問題など）

- ・ 漁業者・市場関係者等へのソフト対策（清潔保持・喫煙等）の徹底・継続が難しく、定期的な講習会等が必要であると考える。
- ・ 全国の優良事例をできるだけ集め、具体的に何が成功要因なのかを分析しそれを各地域のやり方にあった方法に落とし込んでいくことが課題であると考えられる。
- ・ 市場に来る仲買人は、常に同じ人物とは限らず、様々な人が来ている。その人達にルールを徹底させることが難しいと感じる。
- ・ 水揚げ終了後の清掃及び消毒。
- ・ 経費、人員、清掃、洗浄の自動化。

<ハード対策の実施>

- ・ 衛生管理対応に係るハード整備・維持管理の対応。
- ・ 限定された魚種を取扱う場合と、少量・多魚種の場合、更には採捕する漁業種の違いによって選別の内容は異なるため、水揚げ施設の選別環境に関する管理基準はそれぞれ別に設ける必要があり、それに対応できる施設を考案しなければならない。

<有害動物等への対応>

- ・ 鳥糞にはサルモネラ菌を含む場合が多く、水産物への混入は衛生管理上極めて大きな問題がある。
- ・ 動物、鳥等の侵入による被害やハエ等の虫の駆除。

地元からの要望

漁港の衛生管理基準に対する要望等を以下に示す。「衛生管理基準の緩和、特性に応じた配慮」を求める声が83%と最も多かった。漁業種類、流通形態、地域特性等に応じた配慮が求められている。

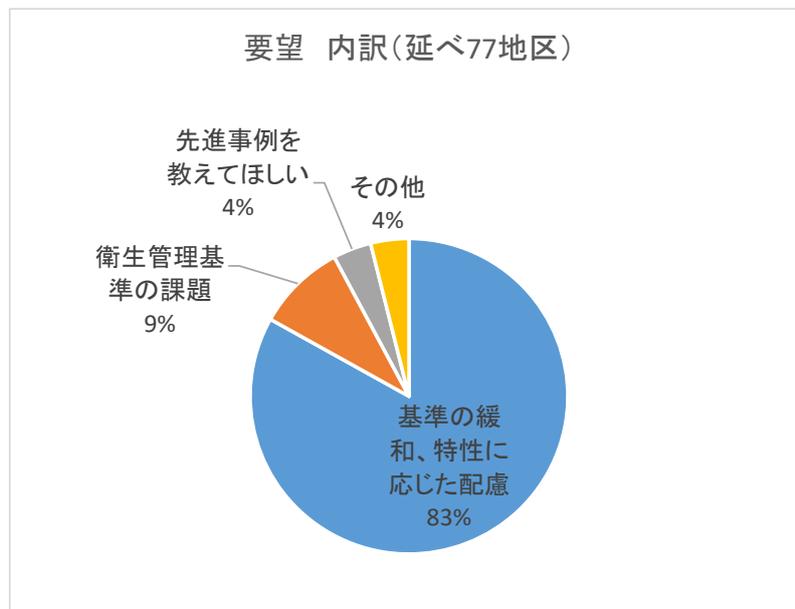


図 15 地元からの要望等

<衛生管理基準の課題>

- ・ 荷捌所に並べた魚類に対しては、施氷を徹底させてはいるが陸揚げまでの経緯を見ていないので、その指導を強化してほしい。
- ・ 冷凍作業から製品の温度管理まで、製品の品質に関する管理基準が必要と考える。
- ・ 搬送中における衛生管理上の問題（鳥の糞やゴミの混入など）が新たに生じるため、搬送方法についても一定の基準を設ける必要がある。
- ・ 搬送時の温度管理、荷台の清掃、殺菌など運送業者についても、一定の管理基準の導入が必要。
- ・ 鮮魚の水揚げについては、「魚介類の管理」が規定に含まれているが、漁業種別の水揚げについては、細かい規定の作成がないので、現状の管理規程が今後、通用するのか、懸念される。

<衛生管理基準の緩和、特性に応じた配慮>

- ・ 現場で基準の内容を遵守するためには時間と設備費が必要であり、魚価安が続き組合経営が厳しい現状において、その負担は大きいものと思われます。衛生管理の重要性は承知しているものの、管理基準内容の緩和を希望いたします。
- ・ 漁業種類によって陸揚げから流通までの形態が異なることから、漁業種類ごとの特徴や形態に配慮した衛生管理基準にしてほしい。
- ・ 当漁港は、非常に狭く、岸壁に係留した漁船から直接トラックに積み込む場合は、荷捌所内を通過しなければならない状況があるので、それぞれの形態に応じた衛生管理基準として欲しい。
- ・ 荷さばき施設以外の屋根付き岸壁等の施設の衛生管理基準が厳しく、作業効率が悪くなっているので、荷揚げ作業も考慮した上での衛生管理基準としてほしい。
- ・ 取水海水が水産用水基準（2005年版）に定める5項目（pH、SS、大腸菌群、COD、T-N）を満たすこととなっているが、このうち、T-Nは水質汚濁防止条例に基づく県条例にはない項目であるため、厳しすぎるのではないか。
- ・ 活魚については、船から直接水槽に移され車両により運搬されるので、衛生管理面においては、鮮魚等と全く性質が違いため、横並びの衛生管理基準を求めるには無理がある。
- ・ 冷凍魚に関する衛生管理の基準は、鮮魚や活魚と、異なる衛生管理基準としてほしい。
- ・ 衛生管理エリアに入るための車両洗浄が必要なのかと思う。完全に密閉されたエリアではないし、鳥の浸入は防ぐことは出来ないため緩和されることを望む。
- ・ 既存の衛生管理制度は車両に関する衛生対策を中心に定義されているが、市場の施設構造の都合によっては対応の緩和を設けるなど実用性のある基準にして欲しい。
- ・ 高付加価値をつけるうえでも、衛生管理は必要ですが、大衆魚での費用対効果を考えて、策定してほしい
- ・ 近年、米国やEUを中心として発生した HACCP 等の衛生管理基準が我が国にも導入され、大規模加工場や量販店でも食品流通の指標となっている。しかし、特に水産物においては、歴史的に形成されてきた鮮度を重視する社会風土を前提に考えると、欧米基準の衛生管理は過大と思われる。我が国に見合った衛生管理方式を確立しないとコストが過大になり、結果的に消費者に負担を求めることになる。水産物消費が減少する中で、安定価格の形成及び消費拡大策に反することになる。

<先進事例を教えてください>

- ・ 具体的な事例等の衛生管理があればよいと思う。
- ・ 将来的に漁業従事者及び関連業者も減少してくる中、どういう施策が必要になるかの事例を教えて欲しい。

<その他>

- ・ 当市場は老朽化しており、再整備を検討中。ハード面の設備に当たり、施設整備の適正な規模がどの程度か評価する仕組みがほしい。整備した後、維持管理のコスト、労力が増加すると予想しているが、どの程度増えるのか、誰がどのように負担するのか、評価する仕組みや先行事例が知りたい。ソフト面では、新たな施設が整備されても、開設者の慣習をそのまま持ち込む可能性が高く意識改革が必要。再整備までの間、関係者の意識を少しずつ変えるために、現行の施設で何をどう改善していけばよいか、助言してくれる仕組みが欲しい。また、小規模のハード整備に対応する事業が欲しい。
- ・ 魚箱（スチロール）に代わるものはないか？再利用できない為資源の無駄になりすぎる。
- ・ 衛生管理基準に沿った整備と取扱い等のソフトを行っているならば、消費者にその対応していることをアピールしたい。そのための方法・手段を国レベルで設けてほしい取引業者でなく、直接消費者に分かってほしい。

(1) - 3. モデル漁港としての検討

1) 検討方針

アンケートを行った漁港より、モデル漁港を3漁港選定し、地区の概要、地元水産業の概要、衛生管理対策の概要、課題、衛生管理の効果について整理した。

2) 検討結果

モデル漁港としては、八幡浜漁港、大船渡漁港、焼津漁港とした。整理結果を以下に示す。

① 八幡浜漁港

地区の概要

位置: 四国の最西端佐田岬半島のつけ根に位置し、国内有数の好漁場である宇和海、豊予海峡に面している。リアス式海岸と海岸に迫る急斜面のため平坦地が少なく、市街地は埋立により海側へ拡大されている。
人口: 33,488人(2019年4月末)、世帯数16,090世帯。人口は減少傾向にあり、高齢化が進んでいる(老年人口は約4割)。
産業: 二つの良港を中心に京阪神や九州との交易を通じて港町、商都として発展してきた。柑橘農業、水産業、水産関連食品製造業、造船業などが主要産業。



水産業の概要

位置づけ: 古くから漁業が盛んでトロール漁船の基地として栄え、西日本有数の陸揚げを誇った。西日本屈指の魚市場を有し、県内の水産物生産・流通拠点として重要な役割を果たしている。
漁業種類・魚種: 沖合底びき網、まき網、小型底びき網等の漁業が盛ん。エソ類、たちうお、アジ類が主要魚種。
現況: 最盛期の1949年に27統54隻あったトロール漁船は、現在1統2隻のみとなっている。市場の取扱量・取扱金額も減少傾向にあり、取扱量の拡大が課題である。平成25年に衛生管理型の市場が移転整備されるとともに、小売り施設もともに移転し、観光客でにぎわっている。



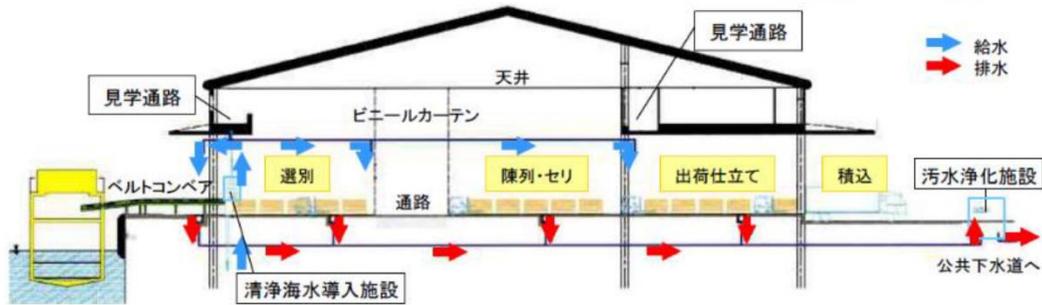
衛生管理対策の概要: 魚市場の整備

整備目的: 老朽化に伴う施設整備を行い、高度な衛生管理のもとで良質な水産物を安定的に供給し、観光市場機能を付加することで地域の活性化と消費拡大を図る。

整備時期: 平成20年～平成22年

整備施設: 閉鎖型市場、高床式、製氷施設、清浄海水

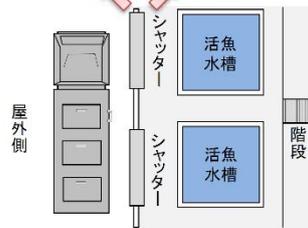
取扱魚種: イカ類、タチウオ、アジ類 他多種多様



4

衛生管理の特徴①: 活魚の取扱いの工夫

- ・活魚を多く取り扱っている。
- ・衛生的かつ迅速に取り扱えるよう、活魚用の大型水槽の脇に活魚トランクを横付けできるように設計されている。



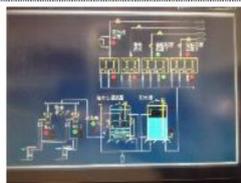
■大型活魚水槽



荷さばき所内

衛生管理の特徴②: 殺菌海水の利用

- ・活魚水槽には、紫外線殺菌を供給。低温で清浄な海水なため、長時間活きが良いといわれている。



■小型活魚水槽



■大型活魚水槽



5

衛生管理の特徴③:水の運搬

- ・鳥の糞等の危害要因が氷に付着するのを防ぐよう、市場内の取り出し口から氷を入手可能。
- ①隣接の製氷施設からベルトコンベアで運搬され、市場内の取り出し口から氷を入手可能。
- ②外部の製氷会社から入手した氷は、貯氷場に入れられ、砕氷機を通して、市場内の取り出し口から入手可能。

■①隣接の製氷施設からの氷の取り出し口

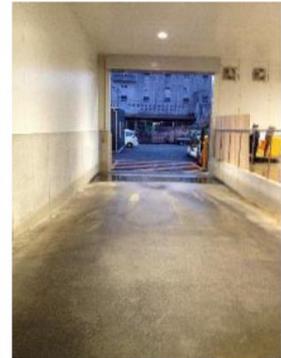


■②外部の製氷会社からの氷の取り出し口



衛生管理の特徴④:その他

- ・外部からの危害要因の侵入を防ぐため、長靴洗い場、手洗場が設置されている。
- ・電動フォークリフトはタイヤを洗浄後に市場内に侵入する。(電動フォークリフト以外の車輛は侵入禁止)



衛生管理対策の課題

人の管理:利用者へのソフト対策の徹底が課題。(魚の直置き禁止、喫煙場所以外での喫煙禁止、長靴消毒用足洗場以外からの侵入禁止といったルール等は概ね守られているが、一部、違反する利用者がいることが課題)

維持管理費の増大:殺菌海水関係費用の増大(活魚水槽へ供給・かけ流し)、海水使用によるシャッター金属部品の腐食による故障の多発 等。

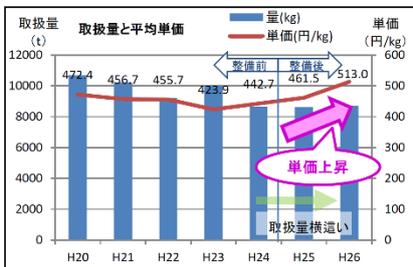
鳥獣対策:閉鎖型の施設だが、操業時等、シャッターを開放するタイミングで野鳥が迷い込むことがあり、対応に困っている。(追い出すのが難しいことがある)

衛生管理対策の効果

価格の維持・向上効果:取扱量は横這いだが平均単価は上昇しており、県平均よりも高い。

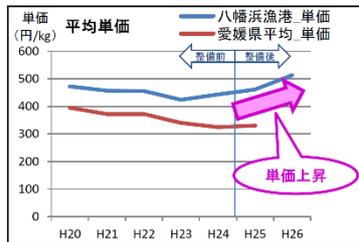
水産関係取引の活発化:整備中～整備後に東京の飲食店との新規取引が生じた。(取引のための新規会社も設立された)

◆単価と取扱量の推移



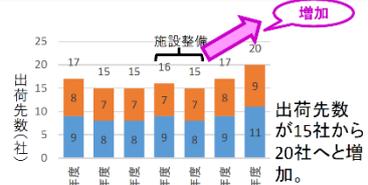
取扱量は横這だが、平均単価は上昇している。

◆価格維持・向上効果



県平均と比較しても平均単価は高く、単価は上昇。

◆出荷先数(新規取引)の増加



| 市場からの出荷先 | 出荷実績(年別) | | | | | | | | | | |
|----------|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|--|--|--|
| | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | 施設整備 | | | |
| 1 | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | | | | | |
| 県内企業数 | 9 | 8 | 8 | 9 | 8 | 9 | 10 | | | | |
| 県外企業数 | 8 | 7 | 7 | 7 | 7 | 8 | 10 | | | | |
| 合計 | 17 | 15 | 15 | 16 | 15 | 17 | 20 | | | | |

整備中から整備後にかけて新規の取引が生じた。

② 大船渡漁港

位置図

岩手県

大船渡漁港

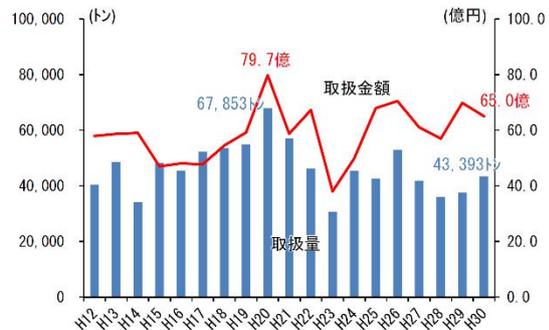
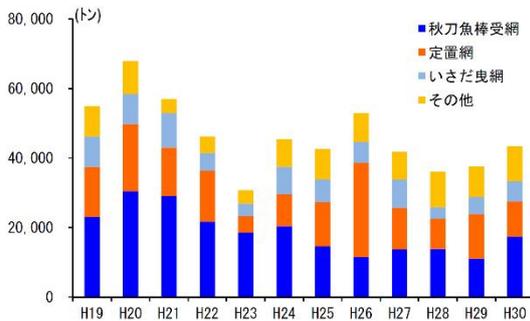
地区の概要

位置: 岩手県の南東部に位置し、周囲は急峻な山地が海岸線まで迫っている典型的なリアス海岸である。漁港は奥行きが深い大船渡湾の奥に位置する。
人口: 36,217人(2019年4月末)、世帯数14,936世帯。人口は減少傾向にあり、高齢化が進んでいる(老年人口は約3.3割)。
産業: 基幹産業は水産業で、漁業生産量は県内のトップクラス。定期コンテナ航路がある大船渡湾も有する。



水産業の概要

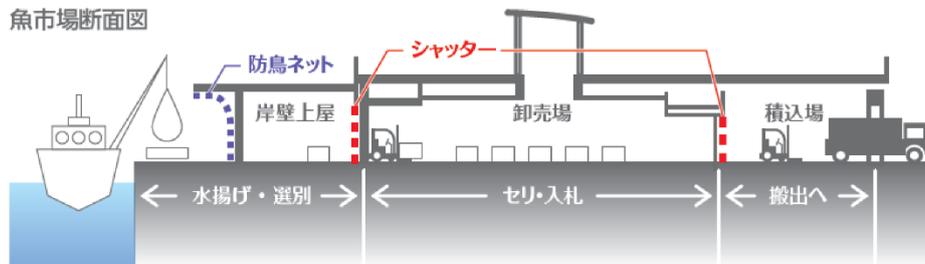
位置づけ: 漁港数や海岸線延長など県内最大の漁業生産基盤を有するとともに、ワカメやホタテなど漁業生産量は県内のトップクラス。県南地域の流通拠点としての役割を担っており、県内外から集まる水産物を原料にした水産加工業が盛ん。震災によって被災した魚市場も平成26年3月に供用開始。
漁業種類・魚種: 採介藻漁業、養殖・栽培漁業、サンマ棒引き網、定置、曳き網、イカ釣。アワビ、ウニ、下記、ホタテ、ワカメ、サンマ、サケ、イサダ 等。
現況: 取引量・金額とも漸増傾向にあったが、震災により急激に落ち込んだ。その後、復興とともに順調に回復傾向。



衛生管理対策の概要: 魚市場の整備

整備目的: 老朽化および被災に伴う施設整備を行い、水産物の適正な価格形成と、安全な水産物の安定供給の役割、また地域の活性化を担う拠点とする。
整備時期: 平成20年～平成26年
整備施設: 閉鎖型市場、屋根付岸壁、低温室、製氷施設(シャーベット水)、清浄海水 その他: 見学デッキ、展示室・多目的ホール・飲食施設、交流・展望デッキ
取扱魚種: サンマ、サバ類、ブリ類、スケトウダラ、スルメイカ等

魚市場断面図



衛生管理の特徴①:スラリーアイスの利用

- ・スラリーアイスを用いることで、魚体の低温管理、損傷防止(シャーベット状の水のため魚体に傷がつかない)を実現。
- ・水と同じようにホースで供給できるため、外気に触れず、危害要因が侵入することはなく、清潔な水を利用できる。ホースで供給できるため、施水作業の短縮や安全性向上にも役立つ。



海水シャーベット水の使用



■シャーベットアイスで低温管理している様子



■シャーベットアイスの準備

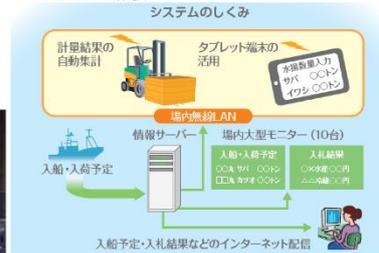
衛生管理の特徴②:ITを活用した効率化と情報発信

- ・魚市場内を無線LANで結び、計量結果の自動集計、タブレット端末の活用等、業務の効率化と衛生管理・鮮度管理の充実強化を進めている。



■電光掲示板で落札を確認

■システムの概要



11

衛生管理の特徴③:閉鎖型市場

- ・シャッターを備えた閉鎖式の荷さばき所。岸壁側の屋根下には防鳥ネットも整備し、鳥獣侵入対策を実施。

■閉鎖型市場(市場内)



■防鳥ネットの使用



衛生管理対策の課題

漁獲から出荷までの衛生管理: 漁獲段階からの衛生管理についても取組みを進める必要があるが、他地域からの入港漁船などもあり、徹底が困難。陸送中の水産物に対する衛生管理も必要。

記録作業の効率化とコスト: 衛生管理に関する記録は手間がかかるため、業務全体を見直して効率化を図る必要がある。大船渡市魚市場では、流通情報管理のIT化により対応しており省力化がされているが、コストが課題。

衛生管理の高度化: 地域間競争の優位性獲得ため、全国的な衛生管理レベルの底上げを見据えてより高度な衛生管理レベルへの移行が必要だが、費用や使いやすさ等、地域事情を踏まえて対応していく必要がある。

衛生管理対策の効果

水揚げ量の増加: 効率的な出荷と品質の高度化を踏まえ、水揚量が増加。

地域の水産物のPR効果: 衛生管理市場として対外的にPRすることができ、地域における水産物の衛生管理向上の中心的役割を果たすことができています。

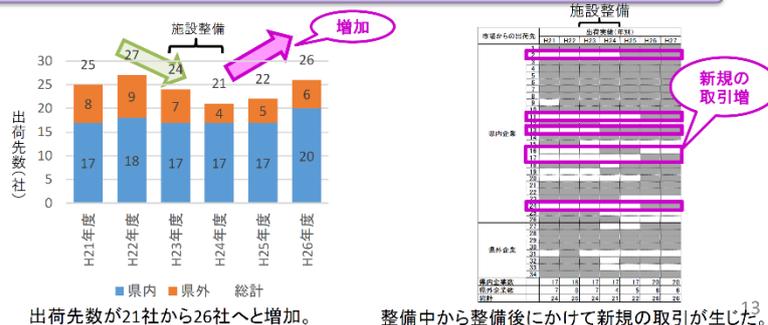
販売網の拡大: 鮮度が良くなり販売網が関東圏から関西圏まで拡大した。販売網が拡大したということは価格にも反映されているということだと考えられる。

水産関係取引の活発化: 整備中～整備後に新規取引が生じ、水産関係取引が活発化した。

◆水揚量の回復



◆出荷先数(新規取引)の増加



出荷先数が21社から26社へと増加。

整備中から整備後にかけて新規の取引が生じた。

③ 焼津漁港

地区の概要

位置: 静岡県中央に位置し、関東と関西を結ぶ東海道のほぼ中央に位置する。において県の南東部に位置し、周囲は急峻な山地が海岸線まで迫っている典型的なリアス海岸である。漁港は奥行きが深い大船渡湾の奥に位置する。

人口: 139,488人(2019年4月末)、世帯数11,436世帯。人口は2010年をピークに減少傾向にあり、高齢化が進んでいる(老年人口は約3割)。

産業: 古くから水産業が盛んで、「遠洋漁業のまち」、「水産加工業のまち」として全国的に知られている。

位置図

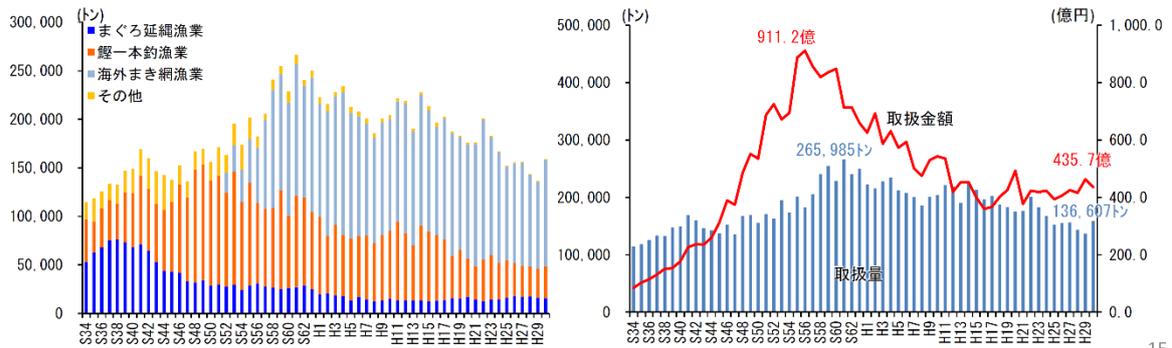


水産業の概要

位置づけ: 遠洋漁業を中心に栄えてきた「焼津地区」と、沿岸・沖合漁業の拠点である「小川地区」の2地区で形成され、背後市街地はかつお節を中心とした水産加工業が栄え、かつお供給基地として重要な役割を果たしている。

漁業種類・魚種: 遠洋まぐろはえなわ漁業・遠洋かつお一本釣漁業、海外まき網漁業、沿岸漁業。冷凍カツオ、冷凍マグロ等。

現況: 取扱量のピークの昭和61年以降、漸減傾向にあるが、近年は取扱量も安定、取扱金額は漸増している。



15

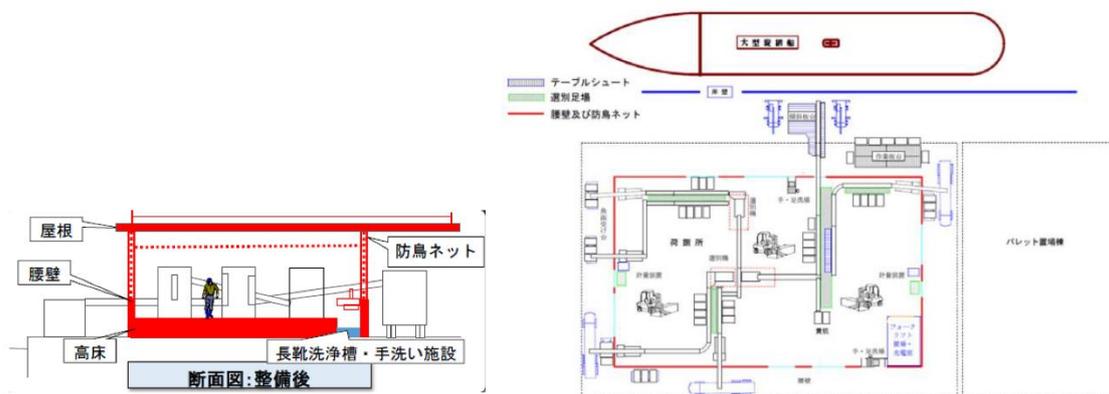
衛生管理対策の概要: 魚市場の整備

整備目的: 消費者に対して安全・安心な水産物を提供

整備時期: 平成29年～平成30年

整備施設: 荷さばき所

取扱魚種: 冷凍カツオ、冷凍マグロ等



16

衛生管理の特徴①:迅速かつ衛生的な整備

・陸揚げされた水産物はベルトコンベアで運搬される途中に選別され、速やかに冷蔵庫に向けて搬出される。作業の効率性を重視し、壁のない構造としたものの、排気ガスの影響を避けるため、荷さばきエリアは高床式とし、腰壁で囲った。また、積込み用トラックヤードまでを屋根で覆う構造とし、鳥類等の侵入を防止するため、防鳥ネットを設置

■第5バース



■荷捌所の周囲の大屋根
(トラック積込時の日射対策、防雨対策。
パレット置き場にも)



■高床式+腰壁+防鳥ネット



■手洗場および長靴洗浄槽



17

衛生管理の特徴②:EU対応

・漁船から降ろされた漁獲物を受ける板台を木製ではなくステンレス等としたことで、衛生面に配慮すると共にEU向け輸出にも対応する仕様とした。

■ステンレス製等に材質を変更することで、EU向け輸出にも対応



衛生管理の特徴②:閉鎖型施設

・鮮魚および解凍ものは、閉鎖型の市場で取扱われる。

■閉鎖型市場



■車輛侵入防止のフラットホーム ■長靴洗浄槽



18

衛生管理対策の課題

維持管理費の増大:オペレーションが変わったため、人を多く配置する必要があり、人件費がかかるようになった。

衛生管理対策の効果

EU向水産物輸出開始:平成27年時点では、EU登録の加工施設は無かったが、岸壁の一部をEU向け輸出水産物の陸揚地として登録したところ、平成28年～29年にかけてマグロ加工場、鰹節加工場の2施設が対EU輸出水産物取扱認定施設となり、EU向け輸出を開始した。

※現在、EU対応バースを増やすべく申請中。

| A社(削り節) | |
|---------|---|
| 輸出状況 | <ul style="list-style-type: none"> ・輸出形態:間接輸出(輸出商社を介して輸出) ・輸出商材:削り節、調味料 ・原料調達:焼津漁協経由が全体の約90%。気仙沼、輸入等。 ・主な仕向先:小売、食品メーカー等 |
| 課題 | <ul style="list-style-type: none"> ・EU対応冷凍庫の不足(在庫を持ってないため事業拡大に制限) ・EU対応バースが少ない。(原料調達に制限があるため、対応バースの増加を望む) ・ベンゾピレンの基準値(現状5)の厳しさ(引き上げ(ベンゾピレン:20)を望む) |

| B社(マグロ) | |
|---------|--|
| 輸出状況 | <ul style="list-style-type: none"> ・輸出形態:自社輸出(輸出商社を介さずに輸出) ・輸出商材:生食用キハダマグロ(EU、米国)ネギトロ、トロ製品(米国) ・原料調達:焼津漁協経由が全体の約80%。築地、他漁港、水産卸等。 ・主な仕向先:外食店 |
| 課題 | <ul style="list-style-type: none"> ・EU対応バースが少ない。(原料調達に制限があるため、対応バースの増加を望む) ・関税の高さ(マグロ競合国と比較して日本産は関税が高い) ・漁獲証明書等の書類準備に煩雑さ(1か月程度かかる) ・漁業の持続可能性に関する認証取得(MSCは高コストのためMELの国際規格としての適応を望む) |

(1) - 4. 現行の漁港の衛生管理基準の課題の抽出

1) 検討方針

事例収集結果から、衛生管理上の課題、現行基準を適用する上での課題を整理した。

(※ (2) - 2 現行の衛生管理基準の適合検証を参照)

2) 検討結果

① 排水口の陸揚げ岸壁前面泊地内回避について

(課題)

- ・ 泊地環境として「排水口の陸揚げ岸壁前面の泊地内設置の回避」がレベル2として要求されるが、岸壁によっては困難な場所がある。また、「やむを得ず陸揚げ岸壁前面泊地内に設置した場合」には、沈殿等の処理を行い排水水質に配慮している。
- ・ この場合「年間を通して水質が最も悪化する時期に水質調査を実施」することとされているが、殺菌海水の利用が普及しつつある中、前面泊地から取水した海水を無殺菌で利用することは少なく、水産物の衛生管理（危害要因の予防・排除・低減）という点からは前面泊地の水質は大きな問題とはなりにくい。
- ・ 排水口を前面泊地に設置した場合の対応は、漁港の状況に応じて計画・管理できると良いと考えられる。

(具体的事例等)

■ 港奥の岸壁から港外まで距離があり、負担が大きい例

【北海道：登別漁港】

掘り込み式の漁港であるため、第1港区（港奥部）における排水を港外に排出するには距離が遠く、処理の負担が大きい。



■ 陸揚げ岸壁から港外までの排水勾配がとれない例

【北海道：三石漁港】

排水口については、前面水域への排水は避けるべきと考えるが、陸揚げ岸壁の場所によっては、港外の排出場所までの距離が長く、排水勾配がとれず苦慮している。



② 使用する水の基準について

(課題)

- ・ 水の供給に関する項目で、漁具やエプロン等の良好な作業環境の確保（レベル1、2）および魚介類と接触する設備器具等の洗浄や洗浄・冷却等で魚介類に利用する水（レベル1）として、「良好な海水又は飲用適な水の利用（取水海水は、水産用水基準（2005年版）に定める5項目（pH、SS、大腸菌群、COD、T-N）の基準値を満足」が要求されている。
- ・ しかし、水産用水基準は「水産動植物の正常な生育および繁殖を維持し、その水域において漁業を支障なく行うことができ、かつ、その漁獲物の経済価値を損なわないための基準」であり、水産物の衛生管理（危害要因の予防・排除・低減）とは直接的な関係はない事項も含まれる。
- ・ 他の基準等では、用途別に殺菌海水や清浄水・清浄海水^{*}といった菌や有害物質等の過少を示す記載がされている。
- ・ 水産物の衛生管理（危害要因の予防・排除・低減）という観点からは、用途に合わせて、菌や有害物質等の混入を防止する、という観点からの記述が良いと考えられる

(具体的事例等)

■水産用水基準：

ノリ養殖や生物生息、海藻類の繁殖等の適性について整理した基準と考えらる(赤字部分)

表 6 水産用水基準

| | |
|--------------|---|
| COD | «COD _{Mn} » 一般海域:1mg/L以下 ノリ養殖場や閉鎖性内湾の沿湾域:2mg/L以下 |
| 全窒素 (T-N) | 環境基準における 水産1種0.3mg/L以下 水産2種0.6mg/L以下 水産3種1.0mg/L以下 ノリ養殖の最低必要栄養塩濃度: (無機態窒素) 0.07~0.1mg/L以下 |
| 全リン (T-P) | 環境基準における 水産1種0.03mg/L以下 水産2種0.05mg/L以下 水産3種0.09mg/L以下 ノリ養殖の最低必要栄養塩濃度: (無機態リン) 0.007~0.014mg/L以下 |
| 溶存酸素 (DO) | 一般:6mg/L以上 内湾魚場の夏季低層において最低維持:4.3mg/L以上 |
| pH | 7.8~8.4 生息する生物に悪影響を及ぼすほどpHの急激な変化がないこと |
| 懸濁物質 (SS) | 人為的に加えられる懸濁物質は2mg/L以下 ・海藻類の繁殖に適した水深において、必要な照度が保持され、その繁殖と生長に影響を及ぼさないこと。 |
| 着色 | 光合成に必要な光の透過が妨げられないこと。忌避行動の原因とならないこと。 |
| 水温 | 水産生物に悪影響を及ぼすほどの水温変化のないこと。 |
| 大腸菌群数 | 1000MPN/100mL以下であること。(ただし、生食用かきを飼育:70MPN/100mL以下) |
| 油分 | ・水中には油分が含まれないこと。 ・水面には油膜が認められないこと。 |

■使用水に関する他基準の記載内容

表 7 使用水に関する記載事項の比較

| 項目 | 漁港の衛生管理基準 | HACCP の考え方を取り入れた衛生管理のための手引書 卸売市場（水産物卸売業） | 優良衛生品質管理市場・漁港認定基準 | 対 EU 輸出水産食品の取扱要領 |
|-----|---|--|---|--|
| 使用水 | <p>①漁具、エプロン等の洗浄 [レベル 1] [レベル 2]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・良好な海水又は飲用適な水の利用（取水海水は、<u>水産用水基準</u>（2005 年版）に定める 5 項目（pH、SS、大腸菌群、COD、T-N）の基準値を満足） <p>②選別台・魚箱等の洗浄</p> <p>③魚介類の冷却等 [レベル 1]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・良好な海水又は飲用適な水の利用（取水海水は、<u>水産用水基準</u>（2005 年版）に定める 5 項目（pH、SS、大腸菌群、COD、T-N）の基準値を満足） <p>[レベル 2]</p> <p>レベル 1 に加えて</p> <ul style="list-style-type: none"> ・清浄海水又は飲用適な水の利用（取水海水は水道法の考え方に基づき大腸菌が検出されないことを満足）、大腸菌が検出された場合は取水の殺菌処理の実施 | <p>使用海水の管理</p> <ul style="list-style-type: none"> ・漁獲後の魚介類の輸送や水槽等：殺菌海水又は腸炎ビブリオの汚染がない海水の使用に努める ・魚介類や貝類の洗浄等：殺菌海水等の使用に努める | <ul style="list-style-type: none"> ・用途に適合した種類（殺菌海水、深層水、水道水、殺菌井戸水、海水）の水の使用 ・魚介類の洗浄、海水氷に供する海水：殺菌処理していること ・深層水を使用する場合：殺菌の必要はないが、別途、定める定義及び目安となる細菌基準を満足 | <p>（別添 1）施設の構造設備及び衛生管理等に関する基準</p> <p>第 2 食品事業者における構造設備及び衛生管理等に関する基準</p> <ul style="list-style-type: none"> ・食品の汚染を防ぐために必要な場合：飲用適の水（必須） ・丸のまま及び除頭や内臓除去をした水産物並びに切り身や薄切りの水産物：清浄水が使用可 ・活二枚貝・棘皮動物・被囊動物・海洋性腹足類動物：清浄海水が使用可 ・外部の洗浄：清浄水が使用可 ・水産物の処理、加工及び製造について使用する水の残留遊離塩素濃度：2 ppm |

③ 漁業種類, 形態, 取扱状況に応じた衛生管理について

(課題)

- ・ 漁業種類・魚種により、陸揚・搬入作業や搬出作業における衛生管理の手法が異なるため、漁業種類、形態、取扱状況に応じて衛生管理の手法を選択できる記述が良いと考えられる。
- ・ 現行基準では、「陸揚げ・荷さばき箇所への車両の侵入防止」がレベル2として要求されるが、大量に陸揚される魚種等については、迅速な運搬のためにトラックに直接陸揚されるため、陸揚げ箇所への車輛の侵入が合理的である。
- ・ 「車両侵入が漁業形態上やむを得ない場合について」も規定されているが、「①タイヤ洗浄（運転手等の長靴洗浄を含む。）②原則、車体の洗浄用設備の設置、③排気ガスが魚介類に直接かからないことのすべてを満たす」とされており、実質的に排気ガス等の危害要因が水産物に影響を及ぼさない場合でも、車体の洗浄用設備等が必要となる*。
- ・ 水産物の衛生管理（危害要因の予防・排除・低減）という観点からは、陸揚や運搬の形態等に合わせて、危害要因の予防・排除・低減といった対応ができる記述が良いと考えられる。

(具体的事例等)

■トラックに直接積む場合の対応例

【北海道：尾岱沼漁港、標津漁港、別海漁港】ホタテガイなど大量に陸揚げされる魚種については、漁船から直接トラックに積み出されるため、すべての車両にタイヤ洗浄や侵入対策を求めるのは現実的ではない。



■車輛の侵入が魚介類に影響を及ぼさない例

写真のように、タモ等によりトラックの荷台に直接陸揚げされる場合、排気ガスがかかる路面から遠く離れて取り扱われており、排気ガスは水産物には及ばないと考えられる。



(2) 漁港の衛生管理基準の見直し案、運用方法及び今後の漁港の衛生管理対策のあり方の検討

(2) - 1. 改訂案の検討

1) 検討方針

漁港基準の改訂に当たり、以下の方針で検討を行った。

- ① 漁港における衛生管理基準について（平成20年6月12日水港第1070号）通知後の法改正である、食品衛生法の改正に対応
- ② 食品衛生法ではすべての食品事業者に HACCP の考え方を取り入れた衛生管理の実施が求められており、漁港・市場も対応が必要。そのため、「HACCPの考え方を取り入れた衛生管理のための手引書（『魚介類競り売り営業』産地市場利用者向け）」※（以降「手引書（産地市場版）」とする）に記載されている事項を記載する。
※食品衛生法許可業種のうち、「魚介類せり売業」、「食品の冷凍又は冷蔵業」向けに策定予定の手引書
- ③ 漁港の衛生管理の実態を踏まえた課題（排水口の陸揚げ岸壁前面泊地内回避、使用する水の基準、漁業種類、形態、取扱状況に応じた衛生管理）を踏まえ、危害要因の予防・排除・低減の視点から整理する。

2) 衛生管理基準の考え方

漁港基準の改訂に当たり、通知の「第1 衛生管理基準の考え方」については基本的に現行の漁港基準を踏襲するものとした。

ただし、「手引書（産地市場版）」でも衛生管理計画の策定や実行といった項目があるため、衛生管理計画の策定・実行、情報の記録・提供等についても基準の中で言及する他、衛生管理の実効性を高めるために協議会の設立が重要であることを鑑み、これまでの3つの視点（「水環境」「水産物の品質管理」「作業環境」）に加え、「運営体制」を加えて整理することとし、以下の通りとした（赤字は追記事項）。

第1 衛生管理基準の考え方

- 1 安全性確保、取組の持続性確保、品質管理等の重要性にかんがみ、一層の衛生管理体制の向上を図る際の目安とすべく、レベル1から3までの3段階で基準を設定する。
- 2 衛生管理の評価に当たり、「水環境」、「水産物の品質管理」及び「作業環境」、「**運営体制**」の**4つ**の視点から基準を設定する（基準の詳細については別表のとおりである）。
- 3 同一漁港であっても、多様な魚種・取扱形態での作業が存在することから、漁港単位ではなく、陸揚げから出荷までのラインごとに評価することとする。

3) レベルの考え方

①レベルの考え方

漁港の衛生管理基準の改訂にあたり、レベルについては以下の方針で記載した。

- a) 現行の漁港基準のレベル分けを踏襲する。
- b) 「HACCPの考え方を取り入れた衛生管理のための手引書（『魚介類競り売り営業』産地市場利用者向け）」（以降「手引書（産地市場版）」とする）に記載されている事項は、義務的事項であるため、「最低限の措置」としてレベル1に記載。

ただし、「手引書（産地市場版）」に記載されている衛生管理の「記録」は、非常に簡易なものであることから、漁港の衛生管理基準のレベル3で要求する「記録」とは大きく異なるものと考えられるため、レベル3の記述はそのままとする。

結果として、レベルの考え方については以下の通りとした（赤字は追記事項）。

表8 漁港の衛生管理基準のレベルの考え方

| レベル | 定義 | 考え方 |
|-----|--|---|
| 1 | 食中毒菌の混入を防止するため、危害要因となり得るすべての項目において 必要最低限の措置 が行われている漁港 | ①「岸壁での陸揚作業」「荷さばき所でのせり・荷さばき作業」の全行程を通じた危害要因の特定 ②全行程を通じて危害要因をなくすためのハード及びソフト対策の実施 ③ HACCPの考え方を取り入れた衛生管理の義務化への対応等 |
| 2 | 各種対策により食中毒菌の混入のないことが確認されるとともに、 効果の持続化 が図られている漁港 | レベル1の対策に加え、 ①各種基準を満足するために必要となるハード及びソフト対策の実施 ②取組の持続性を確保するための定期的な調査・点検の実施等 |
| 3 | 衛生管理に対する 総合的管理体制が確立 されている漁港 | レベル1、2の対策について、 ① 衛生管理に対する総合的管理体制の確立に対応した記録の維持管理 ②要請に応じた情報提供が可能となる体制等の構築 |

②漁港における衛生管理の取組みの方針

現行基準では、「漁港における衛生管理の取組みの方針」として、各レベルを目指す漁港について言及している。これらについては、基本的に現行の漁港基準の記載内容を踏襲するものの、具体的な目標数等については、長期計画等でしめされるものと考え、記載から削除する。また、衛生管理と併せて実施することが有効な取組を推奨する旨を追加し、漁港の衛生管理基準の改訂にあたっては、以下のように改訂した（赤字は追記事項）。

第2 漁港における衛生管理の取組の方針

- 1 レベル1については、水産物を陸揚げするすべての漁港で早期に対策を講じることが重要である。
- 2 レベル2については、レベル1を満たす漁港のうち、水産物流通の拠点となる地区について順次対策を講じることが重要である。
- 3 レベル3については、レベル2を満たす漁港の中から、順次対策を講じることが重要である。

4) HACCP についての記述

食品衛生法の改正により、HACCP に沿った衛生管理を実施する必要性が生じたというこ

とを鑑み、「参考 漁港の衛生管理の考え方」という項目を設け、HACCP に沿った衛生管理の必要性や HACCP に沿った衛生管理の定義について言及し、利用者の知識を深めるものとする。記載内容については以下の通りとした。

(1)HACCP とは

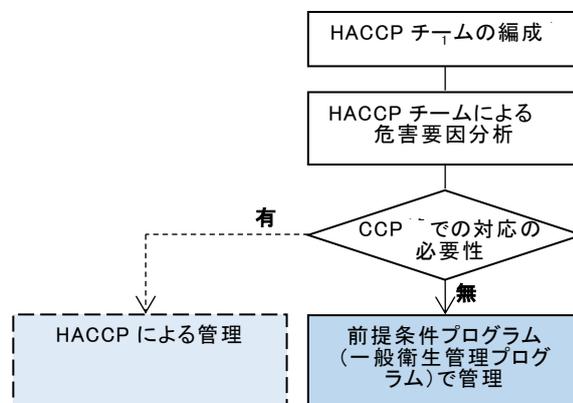
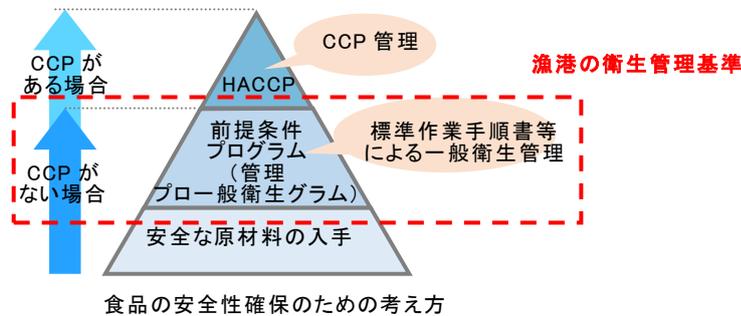
HACCP とは、Hazard Analysis and Critical Control Point の略称で「危害分析と重要な管理点の設定」と邦訳されている。食品の製造・加工工程のあらゆる段階で発生するおそれのある微生物汚染等の危害要因をあらかじめ分析(Hazard Analysis)し、その結果に基づいて、製造工程のどの段階でどのような対策を講じればより安全な製品を得ることができるかという重要管理点(Critical Control Point)を定め、これを連続的に監視することにより製品の安全を確保する衛生管理の手法である。

(2)HACCP による衛生管理の実施の義務化

食品衛生法の改正により、全ての食品事業者を対象に「衛生管理計画を作成し、施設・設備の衛生管理、食品取扱者の衛生管理・衛生教育等の一般衛生管理に加え、事業者の規模や業種に応じた HACCP による衛生管理の実施すること」が求められている。これは、コーデックス HACCP の 7 原則を要件とする「HACCP に基づく衛生管理」、あるいは、コーデックス HACCP の 7 原則を完全に実施することが困難な小規模事業者や一定の業種に対してコーデックス HACCP の 7 原則の弾力的な運用を可能とする「HACCP の考え方を取り入れた衛生管理」によることができる。漁港・市場については後者の対象となる。

(3)漁港・市場での対応

漁港・市場においては原則として加工等を行わないこと、陸揚げから搬出までの施設内に滞留する時間が一般に 1 日以下と短いことから、基本的に前提条件プログラム^{※1}(PRP:Prerequisite Program)を確実に実施することで管理する。



※1) HACCP システムを効果的に機能させるための前提となる食品取扱施設の衛生管理プログラム。
 ※2) HACCP 原則の適用に関する適切な研修の受講が必要
 ※3) CCP(Critical Control Point; 重要管理点)は、安全な食品を提供するために、危害要因分析で明らかにされた重要な危害要因を管理するために必須の工程。必ずしも CCP があるとは限らない。

4) 改訂案 (基準表)

改訂の考え方および改訂箇所について、以下に示す。

表 9 改訂の考え方及び改訂箇所

| 項目 | 改訂の考え方及び改訂箇所 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---|--|---|---|--|-----|-------|-------|----------------|---|--|--|--|-------|-------|-------|----------------|--|--|---|---|
| <p>1. 水環境 (水・水の供給、排水処理) の項目</p> | <p>1.1 泊地環境に関する項目</p> <p>① 泊地環境の保全・排水の適性処理</p> <p>■ 改訂の考え方</p> <div style="border: 2px solid orange; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>○ 「手引書 (産地市場版)」 に合わせ 「排水施設の定期点検」 をレベル 1 に移動</p> <p>○ 良好な泊地環境を確保する理由として、「泊地環境への負荷の軽減」「取水環境の保全」が考えられるが、漁港で取扱われる水産物の衛生管理の視点から、漁港内での取水がやむを得ない場合があることを踏まえ、「水産物の衛生的な取扱いに泊地の水質が影響を与える場合」には、汚水が泊地へ直接流入しないようにすることを基本とし※、排水処理施設が設置できない場合は、水質調査の実施等を踏まえて泊地環境が現状より悪化しないように管理することとする。</p> </div> <p>※ 排水処理施設は水産基盤整備の対象であり、『漁港・漁場の施設の設計参考図書』でも「漁港水域及びその周辺水域の水質保全を目的として、漁港内の荷さばき排水や漁港背後地で操業する水産加工場の排水などを処理する施設」とされている。</p> <p>■ 改訂前</p> <table border="1" data-bbox="268 907 1487 1288"> <thead> <tr> <th></th> <th>レベル</th> <th>レベル 2</th> <th>レベル 3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.1 泊地環境に関する項目</td> <td>① 泊地環境の保全・排水の適性処理 <small>法令上の水質基準や規制 (水質汚濁防止法、下水道法等) に該当する場合は、該当基準の順守を前提とする。</small></td> <td> <p>レベル 1 に加えて以下の項目を評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 排水口の陸揚岸壁前面の泊地内設置の回避 <p>※ 上記については、排水口は陸揚岸壁前面泊地内に設置しないことを前提とするが、やむを得ず陸揚岸壁前面泊地内に設置した場合は、年間を通して水質が最も悪化する時期に水質調査を実施し、泊地環境が現状より悪化していないことを確認することで満足</p> <p><small>水質調査は、汚濁負荷にかかわる基本的な項目 (pH、SS、大腸菌群数、COD、T-N の 5 項目) を行う。</small></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 排水施設の定期点検 (排水溝、集水樹等。スクリーン部の定期清掃を含む) の実施 ・ (必要に応じて) 海水交換型施設への改良、又は汚泥浚渫の実施 </td> <td> <p>レベル 1、2 に加えて以下の項目を評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 適切な期間、適切な方法で実施した、危害を管理するために講じた措置 (汚濁負荷が大きい排水の特定・処理等) に関する記録の維持管理 ・ 要請に応じた記録等の情報提供 </td> </tr> </tbody> </table> <p>■ 改訂後</p> <table border="1" data-bbox="268 1377 1487 1982"> <thead> <tr> <th></th> <th>レベル 1</th> <th>レベル 2</th> <th>レベル 3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.1 泊地環境に関する項目</td> <td> <p>① 泊地環境の保全・排水の適性処理</p> <p><small>法令上の水質基準や規制 (水質汚濁防止法、下水道法等) に該当する場合は、該当基準の順守を前提とする。</small></p> </td> <td> <p>【ハード対策】</p> <p>ゴミ・汚水の流入防止対策として</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 陸揚岸壁や荷さばき所等からの排水管理 (蓋付の排水溝の設置) <p>【ソフト対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 排水溝の定期的な清掃 </td> <td> <p>レベル 1 に加えて以下の項目を評価</p> <p>【ハード対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 水産物の衛生的な取扱いに泊地の水質が影響を与える場合には、排水口の陸揚岸壁前面の泊地内設置の回避 <p>※ 上記については、排水口は陸揚岸壁前面泊地内に設置しないことを前提とするが、やむを得ず陸揚岸壁前面泊地内に設置した場合は、適切な排水処理が可能な施設を設置し、汚水が泊地へ直接流入しないようにすること</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ (必要に応じて) 海水交換型施設への改良、又は汚泥浚渫の実施 <p>【ソフト対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ やむを得ず排水溝を陸揚岸壁前面泊地内に設置し、かつ、排水処理施設を設置できない場合は、年間を通して水質が最も悪化する時期に水質調査を実施するなど、泊地環境が現状より悪化しないように管理すること ・ 岸壁や市場からの汚水の泊地への流入対策として排水施設の定期点検 (排水溝、集水樹等。スクリーン部の定期清掃を含む) の実施 </td> <td> <p>レベル 1、2 に加えて以下の項目を評価</p> <p>【ソフト対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 適切な期間、適切な方法で実施した、危害を管理するために講じた措置 (汚濁負荷が大きい排水の特定・処理等) に関する記録の維持管理 ・ 要請に応じた記録等の情報提供 </td> </tr> </tbody> </table> | | | | | レベル | レベル 2 | レベル 3 | 1.1 泊地環境に関する項目 | ① 泊地環境の保全・排水の適性処理 <small>法令上の水質基準や規制 (水質汚濁防止法、下水道法等) に該当する場合は、該当基準の順守を前提とする。</small> | <p>レベル 1 に加えて以下の項目を評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 排水口の陸揚岸壁前面の泊地内設置の回避 <p>※ 上記については、排水口は陸揚岸壁前面泊地内に設置しないことを前提とするが、やむを得ず陸揚岸壁前面泊地内に設置した場合は、年間を通して水質が最も悪化する時期に水質調査を実施し、泊地環境が現状より悪化していないことを確認することで満足</p> <p><small>水質調査は、汚濁負荷にかかわる基本的な項目 (pH、SS、大腸菌群数、COD、T-N の 5 項目) を行う。</small></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 排水施設の定期点検 (排水溝、集水樹等。スクリーン部の定期清掃を含む) の実施 ・ (必要に応じて) 海水交換型施設への改良、又は汚泥浚渫の実施 | <p>レベル 1、2 に加えて以下の項目を評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 適切な期間、適切な方法で実施した、危害を管理するために講じた措置 (汚濁負荷が大きい排水の特定・処理等) に関する記録の維持管理 ・ 要請に応じた記録等の情報提供 | | レベル 1 | レベル 2 | レベル 3 | 1.1 泊地環境に関する項目 | <p>① 泊地環境の保全・排水の適性処理</p> <p><small>法令上の水質基準や規制 (水質汚濁防止法、下水道法等) に該当する場合は、該当基準の順守を前提とする。</small></p> | <p>【ハード対策】</p> <p>ゴミ・汚水の流入防止対策として</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 陸揚岸壁や荷さばき所等からの排水管理 (蓋付の排水溝の設置) <p>【ソフト対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 排水溝の定期的な清掃 | <p>レベル 1 に加えて以下の項目を評価</p> <p>【ハード対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 水産物の衛生的な取扱いに泊地の水質が影響を与える場合には、排水口の陸揚岸壁前面の泊地内設置の回避 <p>※ 上記については、排水口は陸揚岸壁前面泊地内に設置しないことを前提とするが、やむを得ず陸揚岸壁前面泊地内に設置した場合は、適切な排水処理が可能な施設を設置し、汚水が泊地へ直接流入しないようにすること</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ (必要に応じて) 海水交換型施設への改良、又は汚泥浚渫の実施 <p>【ソフト対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ やむを得ず排水溝を陸揚岸壁前面泊地内に設置し、かつ、排水処理施設を設置できない場合は、年間を通して水質が最も悪化する時期に水質調査を実施するなど、泊地環境が現状より悪化しないように管理すること ・ 岸壁や市場からの汚水の泊地への流入対策として排水施設の定期点検 (排水溝、集水樹等。スクリーン部の定期清掃を含む) の実施 | <p>レベル 1、2 に加えて以下の項目を評価</p> <p>【ソフト対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 適切な期間、適切な方法で実施した、危害を管理するために講じた措置 (汚濁負荷が大きい排水の特定・処理等) に関する記録の維持管理 ・ 要請に応じた記録等の情報提供 |
| | レベル | レベル 2 | レベル 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 泊地環境に関する項目 | ① 泊地環境の保全・排水の適性処理 <small>法令上の水質基準や規制 (水質汚濁防止法、下水道法等) に該当する場合は、該当基準の順守を前提とする。</small> | <p>レベル 1 に加えて以下の項目を評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 排水口の陸揚岸壁前面の泊地内設置の回避 <p>※ 上記については、排水口は陸揚岸壁前面泊地内に設置しないことを前提とするが、やむを得ず陸揚岸壁前面泊地内に設置した場合は、年間を通して水質が最も悪化する時期に水質調査を実施し、泊地環境が現状より悪化していないことを確認することで満足</p> <p><small>水質調査は、汚濁負荷にかかわる基本的な項目 (pH、SS、大腸菌群数、COD、T-N の 5 項目) を行う。</small></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 排水施設の定期点検 (排水溝、集水樹等。スクリーン部の定期清掃を含む) の実施 ・ (必要に応じて) 海水交換型施設への改良、又は汚泥浚渫の実施 | <p>レベル 1、2 に加えて以下の項目を評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 適切な期間、適切な方法で実施した、危害を管理するために講じた措置 (汚濁負荷が大きい排水の特定・処理等) に関する記録の維持管理 ・ 要請に応じた記録等の情報提供 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | レベル 1 | レベル 2 | レベル 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 泊地環境に関する項目 | <p>① 泊地環境の保全・排水の適性処理</p> <p><small>法令上の水質基準や規制 (水質汚濁防止法、下水道法等) に該当する場合は、該当基準の順守を前提とする。</small></p> | <p>【ハード対策】</p> <p>ゴミ・汚水の流入防止対策として</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 陸揚岸壁や荷さばき所等からの排水管理 (蓋付の排水溝の設置) <p>【ソフト対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 排水溝の定期的な清掃 | <p>レベル 1 に加えて以下の項目を評価</p> <p>【ハード対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 水産物の衛生的な取扱いに泊地の水質が影響を与える場合には、排水口の陸揚岸壁前面の泊地内設置の回避 <p>※ 上記については、排水口は陸揚岸壁前面泊地内に設置しないことを前提とするが、やむを得ず陸揚岸壁前面泊地内に設置した場合は、適切な排水処理が可能な施設を設置し、汚水が泊地へ直接流入しないようにすること</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ (必要に応じて) 海水交換型施設への改良、又は汚泥浚渫の実施 <p>【ソフト対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ やむを得ず排水溝を陸揚岸壁前面泊地内に設置し、かつ、排水処理施設を設置できない場合は、年間を通して水質が最も悪化する時期に水質調査を実施するなど、泊地環境が現状より悪化しないように管理すること ・ 岸壁や市場からの汚水の泊地への流入対策として排水施設の定期点検 (排水溝、集水樹等。スクリーン部の定期清掃を含む) の実施 | <p>レベル 1、2 に加えて以下の項目を評価</p> <p>【ソフト対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 適切な期間、適切な方法で実施した、危害を管理するために講じた措置 (汚濁負荷が大きい排水の特定・処理等) に関する記録の維持管理 ・ 要請に応じた記録等の情報提供 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

1.2 水の供給に関する項目

①良好な作業環境確保のための適性な洗浄水利用

②設備器具等への適性な洗浄水の利用

③魚介類への適性な海水利用

→①適正な水利用

■改訂の考え方

- 現行基準では、取水海水の基準として水産用水基準（2005年版）の項目（pH、SS、大腸菌群、COD、T-N）を満足することが求められる記述があるが、水産用水基準は活魚以外の水産物の衛生管理に直接的な関係はない。
- 「手引書（産地市場版）」では、「生鮮魚介類に直接または間接的に触れる水は、清浄水（例：殺菌海水（紫外線、電気分解、オゾン、消毒液等）、濾過海水、上水道等）を使用する」と記載されているため、漁港で使用する水に対し、清浄水をレベル1、2で使用する水とする。
- また、産地では活魚車に取水海水を利用することもあるため、活魚車が産地で取水する場合について、付記する。
- 水質調査については、使用している水の種類が多様であること、衛生管理計画の立案を行うようになってきていることから、衛生管理計画の中で、管理手法を計画し、それに従って調査、点検を行うこととする。

■改訂前

| | レベル | レベル2 | レベル3 |
|----------------|-----------------------------------|---|---|
| 1.2 水の供給に関する項目 | ①良好な作業環境確保のための適正な洗浄水利用 | 漁具、エプロン等の良好な作業環境確保のための洗浄に利用する水として ・良好な海水又は飲用適な水の利用（取水海水は、水産用水基準（2005年版）に定める5項目（pH、SS、大腸菌群、COD、T-N）の基準値を満足） | レベル1、2に加えて以下の項目を評価 ・適切な期間、適切な方法で実施した、危害を管理するために講じた措置（取水水質の変化が想定される要因の水質調査等）に関する記録の維持管理 ・要請に応じた記録等の情報提供 |
| | ②設備器具等への適正な洗浄水利用 ③魚介類への適正な海水利用 | 選別台・魚箱等の魚介類と接触する設備器具等の洗浄、荷さばきや貯蔵時に洗浄、冷却等で魚介類に利用する水として ・良好な海水又は飲用適な水の利用（取水海水は、水産用水基準（2005年版）に定める5項目（pH、SS、大腸菌群、COD、T-N）の基準値を満足） | レベル1に加えて以下の項目を評価 ・清浄水又は飲用適な水の利用（取水海水は水道法の考え方にに基づき大腸菌が検出されないことを満足）、大腸菌が検出された場合は取水の殺菌処理の実施 ・取水海水の定期的な水質調査（最低年1回）、又は殺菌施設の定期点検（定期清掃含む。）の実施 ・給水栓の適正配置 |

■改訂後

| | レベル1 | レベル2 | レベル3 |
|----------------|---|--|---|
| 1.2 水の供給に関する項目 | ①適正な水利用 【ソフト対策】 ・床や器具・機材の洗浄に用いる水および生鮮魚介類に直接または間接的に触れる水として、 <u>清浄水（例：紫外線殺菌海水、次亜塩素酸ナトリウム添加水、電気分解殺菌海水、ろ過除菌海水、海洋深層水、水道水）を利用すること</u> | 【ハード対策】 ・給水栓の適正配置 【ハード・ソフト対策】 ・床や器具・機材の洗浄に用いる水および生鮮魚介類に直接または間接的に触れる水として、清浄水（レベル1参照）を利用すること（必要に応じて装置等を整備） なお、活魚車が産地で取水する場合は、清浄海水のうち塩素を含まない紫外線殺菌海水、海洋深層水、ろ過除菌海水を用いることができる。 【ソフト対策】 ・水の用途（場内洗浄、魚介類洗浄等）に応じて、殺菌方法や水質調査の内容（項目・実施時期）、殺菌施設の点検等、水の管理に関する事項を衛生管理計画に記載し、それを実施していること | レベル1、2に加えて以下の項目を評価 【ソフト対策】 ・適切な期間、適切な方法で実施した、危害を管理するために講じた措置（取水水質の変化が想定される要因の水質調査等）に関する記録の維持管理 ・要請に応じた記録等の情報提供 |

1.3 氷の供給に関する項目

○氷についても、水と同様に、水産用水基準の記述を削除し、「手引書（産地市場版）」に記載されている「清浄水」を用いることとした。

■改訂前

| | | レベル | レベル2 | レベル3 |
|----------------|----------|---|---|--|
| 1.3 氷の供給に関する項目 | ①清潔な氷の使用 | ・良好な海水又は飲用適な水の利用（取水海水は、水産用水基準（2005年版）に定める5項目（pH、SS、大腸菌群数、COD、T-N）の基準値を満足） | レベル1に加えて以下の項目を評価 ・清浄海水又は飲用適な水の利用（取水海水は水道法の考え方にに基づき大腸菌が検出されないことを満足）、大腸菌が検出された場合は取水の殺菌処理の実施 ・取水海水の定期的な水質調査（最低年1回）、又は殺菌施設の定期点検（定期清掃含む。）の実施 ・製氷施設等から氷を魚介類に供給する過程における食中毒菌の混入防止対策の徹底 | レベル1、2に加えて以下の項目を評価 ・適切な期間、適切な方法で実施した、危害を管理するために講じた措置（取水水質の変化が想定される要因の水質調査等）に関する記録の維持管理 ・要請に応じた記録等の情報提供 |

■改訂後

| | | レベル1 | レベル2 | レベル3 |
|----------------|----------|--|---|---|
| 1.3 氷の供給に関する項目 | ①清潔な氷の使用 | 【ソフト対策】 ・魚介類に直接または間接的に触れる氷は清浄水を用いたものであること | 【ハード・ソフト対策】 ・魚介類に直接または間接的に触れる氷は清浄水を用いたものであること（必要に応じて装置等を整備） 【ソフト対策】 ・施設の点検・調査等、氷の管理に関する事項を衛生管理計画に記載し、それを実施していること ・製氷施設等から氷を魚介類に供給する過程における食中毒菌の混入防止対策の徹底 | レベル1、2に加えて以下の項目を評価 【ソフト対策】 ・適切な期間、適切な方法で実施した、危害を管理するために講じた措置（取水水質の変化が想定される要因の水質調査等）に関する記録の維持管理 ・要請に応じた記録等の情報提供 |

2. 水産物の品質管理の項目

2.1 水産物の温度管理等による品質管理

①温度管理

■改訂の考え方

○「手引書（産地市場版）」に合わせ「低温保管庫（冷蔵庫等）」の庫内温度について言及。
○直射日光の回避について、理由を付記

■改訂前

| | | レベル | レベル2 | レベル3 |
|------------------|-------|--|--|--|
| 水産物の温度管理等による品質管理 | ①温度管理 | 水産物温度管理として ・「1.3 氷供給に関する項目」レベル1の氷を使用（施氷等）した温度管理 | 水産物温度管理として ・「1.3 氷供給に関する項目」レベル2の氷を使用（施氷等）した温度管理 | レベル1、2に加えて以下の項目を評価 ・適切な温度管理下での取扱い及び保管できる環境の確保（空温・魚体温の制御）と、温度の監視及び必要に応じ温度の記録の維持管理 ・要請に応じた記録等の情報提供 |
| | | 直射日光の回避として ・遮光シート等の設置 | 直射日光の回避として ・防曇施設（屋根等）の設置 | |

■改訂後

| | | レベル1 | レベル2 | レベル3 |
|------------------|-------|---|--|---|
| 水産物の温度管理等による品質管理 | ①温度管理 | 【ソフト対策】 ・「1.3 氷供給に関する項目」のレベル1の氷を使用（施氷等）した温度管理 ・低温保管庫（冷蔵庫等）がある場合には、生鮮魚介類の鮮度を保つことのできる庫内温度に設定し、その温度を維持すること | レベル1に加えて以下の項目を評価 【ソフト対策】 水産物温度管理として ・「1.3 氷供給に関する項目」のレベル2の氷を使用（施氷等）した温度管理 | レベル1、2に加えて以下の項目を評価 【ソフト対策】 ・適切な温度管理下での取扱い及び保管できる環境の確保（空温・魚体温の制御）と、温度の監視及び必要に応じ温度の記録の維持管理 ・要請に応じた記録等の情報提供 |
| | | 【ソフト対策】 直射日光による水産物の温度上昇の回避として ・遮光シート等の使用 | レベル1に加え以下の項目を評価 【ハード対策】 直射日光による水産物の温度上昇の回避として ・防曇施設（屋根等）の設置 | |

②時間管理・損傷防止

■改訂の考え方

- 最適な作業形態確保による荷さばき時間の短縮については、レベル1はソフト的な対応とし、漁港施設の配置見直しは含めないものとした。一方、レベル2については、ハード対策として位置付けた。
- 「手引書（産地市場版）」に合わせレベル1に魚介類の損傷防止を追記した。

■改訂前

| | レベル | レベル2 | レベル3 |
|------------|---|---|------|
| ②時間管理・損傷防止 | ・最適な作業形態確保（必要に応じ漁港施設の配置見直し）による荷さばき時間の短縮、魚介類の損傷防止（「3.1の⑤陸揚げ・荷さばき環境の清潔保持」レベル1の項目にて評価） | ・最適な作業形態確保（必要に応じ漁港施設の配置見直し）による荷さばき時間の短縮、魚介類の損傷防止（「3.1の⑤陸揚げ・荷さばき環境の清潔保持」レベル2の項目にて評価） | |

■改訂後

| | レベル1 | レベル2 | レベル3 |
|------------|--|---|------|
| ②時間管理・損傷防止 | 【ソフト対策】 ・最適な作業形態確保による荷さばき時間の短縮 ・魚介類の損傷防止 | 【ハード対策】 ・最適な作業形態確保のための必要に応じた漁港施設配置の見直し | |

3. 作業環境（施設配置、陸揚げから出荷エリア）の項目

3.1 陸揚げ・荷捌きに関する項目

①廃棄物の適正管理 →① 廃棄物・排水等の適性処理

■改訂の考え方

- 「手引書（産地市場版）」に合わせレベル1に「定期的な廃棄物の搬出」「排水施設の定期点検」を記載。

■改訂前

| | レベル | レベル2 | レベル3 |
|-------------------|---|--|--|
| 3.1 陸揚げ・荷捌きに関する項目 | ①廃棄物等の適正処理 ・廃棄物と魚介類の分離 ・廃棄物の露出防止の徹底 | レベル1に加えて以下の項目を評価 ・定期的な廃棄物の搬出 ・廃棄物容器等の定期的な洗浄 ・搬出や洗浄状況の定期的な確認 | レベル1、2に加えて以下の項目を評価 ・適切な期間、適切な方法で実施した危害を管理するために講じた措置に関する記録の維持管理 ・要請に応じた記録等の情報提供 |

■改訂後

| | レベル1 | レベル2 | レベル3 |
|-------------------|---|--|---|
| 3.1 陸揚げ・荷捌きに関する項目 | ①廃棄物・排水等の適正処理 【ソフト対策】 ・廃棄物と魚介類の分離 ・廃棄物の露出防止の徹底 ・定期的な廃棄物の搬出 ・排水溝の定期的な清掃 | 【ソフト対策】 ・廃棄物容器等の定期的な洗浄 ・搬出や洗浄状況の定期的な確認 | レベル1、2に加えて以下の項目を評価 【ソフト対策】 ・適切な期間、適切な方法で実施した危害を管理するために講じた措置に関する記録の維持管理 ・要請に応じた記録等の情報提供 |

②防風防雨防塵の対策、③鳥獣など侵入防止の対策

■改訂の考え方

- 内容は変えず、ハード対策とソフト対策を分離。

④車両の侵入対策

■改訂の考え方

- 漁港における漁業種類・魚種の多様性を踏まえ、漁業種類、形態、取扱状況に応じて衛生管理の手法を選択できる記述を基本とする。
- 特に、大量漁獲された水産物のトラックへの積載や、活魚車と活魚水槽間での活魚の移動等においては、トラック等が陸揚場や活魚水槽の近傍に侵入するほうが、時間短縮・鮮度管理面、温度管理面で良い効果を発揮することもあるため、危害要因等を踏まえて、漁業種類、形態、取扱状況に応じて衛生管理の手法を選択できる記述とする。

■改訂前

| | レベル | レベル2 | レベル3 |
|----------|---|---|--|
| ④車両の進入対策 | ・車両の作業動線の管理（陸揚げ・荷さばき箇所への作業時の侵入防止・関係者への周知） | レベル1に加えて以下の項目を評価 ・陸揚げ・荷さばき箇所への車両の侵入防止 ※上記については、車両侵入が漁業形態上やむを得ない場合については、①タイヤ洗浄（運転手等の長靴洗浄を含む。）、②原則、車体の洗浄用設備の設置、③排気ガスが魚介類に直接かからないことすべてを満たすことで満足 ・車両侵入管理の確認体制の整備 ・車両の進入防止に対する定期的な確認 | レベル1、2に加えて以下の項目を評価 ・適切な期間、適切な方法で実施した危害を管理するために講じた措置に関する記録の維持管理 ・要請に応じた記録等の情報提供 |

■改訂後

| | レベル1 | レベル2 | レベル3 |
|----------|---|--|---|
| ④車両の進入対策 | 【ソフト対策】 ・交差汚染の防止のため、車両の作業動線の管理（陸揚げ・荷さばき箇所への作業時の侵入防止・関係者への周知） | レベル1に加えて以下の項目を評価 【ハード・ソフト対策】 車両由来の危害要因の侵入を防ぎ、またその効果を持続させることが可能な設備（プラットフォーム、車止め等）の設置や体制の構築（車両の作業動線の管理等）をしていること ※上記については、車両侵入が漁業形態上やむを得ない場合については、タイヤ洗浄等を含め、当該水産物が車両進入に由来する危害要因にさらされない対策をとり、施設を清潔に管理された状態に保つこと 【ソフト対策】 ・車両侵入管理の確認体制の整備 ・車両の進入防止に対する定期的な確認 | レベル1、2に加えて以下の項目を評価 【ソフト対策】 ・適切な期間、適切な方法で実施した危害を管理するために講じた措置に関する記録の維持管理 ・要請に応じた記録等の情報提供 |

⑤陸揚・荷さばき環境の清潔保持車両の侵入対策

■改訂の考え方

- 「手引書（産地市場版）」では、容器については「不衛生な魚箱から有害な微生物の混入」（食品に悪影響を及ぼす要因の例）について記載されているため、「有害な微生物の混入を防ぐため」という表現を追記する。
- また、「手引書（産地市場版）」を踏まえ、長靴の清潔保持をレベル1に記載する。
- 食品衛生法の改訂に伴い、食品用器具・容器包装について、ポジティブリスト制度が導入されており、配慮した記載が必要であるが、現時点で具体的なリストはないため、漁港の衛生管理基準の改訂にあたっては、容器利用の現状を踏まえ、「適正な」容器を、安全な材質を用いているという意味で解釈する。
- 木片等の異物混入、腐食等の問題から、木製の容器の使用は控えることが望ましいが、現時点では加工用等、木箱を用いている事例も多いことから、改訂では、木製の禁止という形では記載せず、運用で対応することとする。

■改訂前

| | レベル | レベル2 | レベル3 |
|------------------|---|--|--|
| ⑤陸揚げ・荷さばき環境の清潔保持 | <ul style="list-style-type: none"> 十分な換気・照度の確保 陸揚げ・荷さばきの作業動線の管理（主動線の決定・管理） 「1.2水の供給に関する項目」のレベル1の水を用いた容器・床等の洗浄の徹底 容器・床等の洗浄後の排水の適正管理（「1.1泊地環境に関する項目」レベル1で評価） 陸揚岸壁上で漁具等の洗浄・保管の禁止の徹底 | <ul style="list-style-type: none"> レベル1に加えて以下の項目を評価 交錯の無い作業動線の確保（必要に応じ漁港施設の配置見直し） 「1.2水の供給に関する項目」のレベル2の水を用いた容器・床等の洗浄の徹底 容器・床等の洗浄後の排水の適正管理（「1.1泊地環境に関する項目」のレベル2で評価） 適正なロット容器の使用 上屋の老朽化対策 長靴の消毒槽等の設置 魚介類の床面直置き禁止（清潔なシート敷上への直置きは可） 定期的な実施の確認 | <ul style="list-style-type: none"> レベル1、2に加えて以下の項目を評価 適切な期間、適切な方法で実施した危害を管理するために講じた措置に関する記録の維持管理 要請に応じた記録等の情報提供 |

■改訂後

| | レベル1 | レベル2 | レベル3 |
|------------------|---|---|--|
| ⑤陸揚げ・荷さばき環境の清潔保持 | <p>【ハード対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> 必要に応じて十分な換気、照度が確保できる施設の整備 <p>【ソフト対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> 十分な換気・照度の確保 陸揚げ・荷さばきの作業動線の管理（主動線の決定・管理） 有害な微生物の混入を防ぐため、「1.2水の供給に関する項目」のレベル1の水を用いた容器・床等の洗浄の徹底 容器・床等の洗浄後の排水の適正管理（「1.1泊地環境に関する項目」で評価） 長靴の清潔保持 陸揚岸壁上で漁具等の洗浄・保管の禁止の徹底 | <ul style="list-style-type: none"> レベル1に加えて以下の項目を評価 【ハード対策】 交錯の無い作業動線の確保のための必要に応じた漁港施設配置の見直し 上屋の老朽化対策 長靴の消毒槽等の整備 【ソフト対策】 水産物への危害要因の侵入を防ぐため、以下を実施する。 交錯の無い作業動線の確保 有害な微生物の混入を防ぐため、「1.2水の供給に関する項目」のレベル2の水を用いた容器・床等の洗浄の徹底 容器・床等の洗浄後の排水の適正管理（「1.1泊地環境に関する項目」で評価） 適正なロット容器の使用 魚介類の床面直置き禁止（清潔なシート敷上への直置きは可） 定期的な実施の確認 | <ul style="list-style-type: none"> レベル1、2に加えて以下の項目を評価 【ソフト対策】 適切な期間、適切な方法で実施した危害を管理するために講じた措置に関する記録の維持管理 要請に応じた記録等の情報提供 |

3.2 積込み・搬出環境に関する項目

①積込み・搬出環境の清潔保持

■改訂の考え方

- 「手引書（産地市場版）」を踏まえ、積込み・搬出時の露出防止をレベル1に記載
- 「④車両の侵入対策」での改訂を踏まえ、「排気ガスが魚介類に直接かからない対策」を、「車両由来の危害要因の侵入を防ぎ、またその効果を持続させることが可能な対策」とする。

■改訂前

| | レベル | レベル2 | レベル3 |
|-----------------|---|--|--|
| 3.2積込み・搬出に関する項目 | <ul style="list-style-type: none"> 「1.2水の供給に関する項目」のレベル1の水を用いた容器・機器類等の洗浄の徹底 「陸揚げ・荷さばき」箇所と「積込・搬出」箇所の分離（時間的分離を含む。） | <ul style="list-style-type: none"> レベル1に加えて以下の項目を評価 「1.2水の供給に関する項目」のレベル2の水を用いた容器・機器類等の洗浄の徹底 排気ガスが魚介類に直接かからない対策 積込み・搬出時の露出防止 定期的な実施の確認 | <ul style="list-style-type: none"> レベル1、2に加えて以下の項目を評価 適切な期間、適切な方法で実施した危害を管理するために講じた措置に関する記録の維持管理 要請に応じた記録等の情報提供 |

■改訂後

| | レベル1 | レベル2 | レベル3 |
|-----------------|---|--|--|
| 3.2積込み・搬出に関する項目 | <p>【ソフト対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> 「1.2水の供給に関する項目」の水を用いた容器・機器類等の洗浄の徹底 「陸揚げ・荷さばき」箇所と「積込・搬出」箇所の分離 | <ul style="list-style-type: none"> レベル1に加えて以下の項目を評価 【ハード対策】 屋根・庇等、積込み・搬出時の露出防止対策 施設の整備 【ソフト対策】 「1.2水の供給に関する項目」の水を用いた容器・機器類等の洗浄の徹底 車両由来の危害要因の侵入を防ぎ、またその効果を持続させることが可能な対策 定期的な実施の確認 | <ul style="list-style-type: none"> レベル1、2に加えて以下の項目を評価 【ソフト対策】 適切な期間、適切な方法で実施した危害を管理するために講じた措置に関する記録の維持管理 要請に応じた記録等の情報提供 |

②運搬車両の清潔保持

■改訂の考え方

○内容は変えず、ハード対策とソフト対策を分離。

3.3 関係者の清潔保持に関する項目

①人の管理

■改訂の考え方

○「手引書（産地市場版）」を踏まえ、飲食禁止や魚介類の損傷防止等を追記
 ○また、人の管理の点で、体調不良者の作業の制限や関係者以外の立ち入り禁止についての言及がないため、これらを記載する。
 ○講習会については、衛生管理について理解を深めることが重要であるため、勉強会も対象とする。

■改訂前

| | | レベル | レベル2 | レベル3 |
|--------------------|-------|---|--|--|
| 3.3 関係者の清潔保持に関する項目 | ①人の管理 | <ul style="list-style-type: none"> ・手洗の徹底 ・清潔な服装の励行 ・喫煙所の区分等 | レベル1に加えて以下の項目を評価 ・漁港利用者に対する衛生管理講習会等の開催（漁業者、市場関係者、仲買人等の最低年1回の受講の義務付け、取組として例えば漁港利用者はネームプレートのついた帽子等を着用等） | レベル1、2に加えて以下の項目を評価 ・適切な期間、適切な方法で実施した危害を管理するために講じた措置に関する記録の維持管理 ・要請に応じた記録等の情報提供 |

■改訂後

| | | レベル1 | レベル2 | レベル3 |
|--------------------|-------|---|------|---|
| 3.3 関係者の清潔保持に関する項目 | ①人の管理 | <p>【ソフト対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・手洗の徹底 ・清潔な服装の励行（<u>帽子・清潔な長靴の着用、長靴の洗浄等</u>） ・<u>飲食・喫煙の禁止（許可された指定区域を除く）</u> ・<u>生鮮魚介類に器具等で傷をつけたり、足で触れたりしない（器具等を足で踏みつけない）こと</u> ・<u>体調不良者の申告、業務制限</u> ・<u>関係者以外の立ち入り制限</u> ・<u>市場利用者の健康診断の受診（年1回以上）</u> ・<u>漁港利用者に対する衛生管理講習会・勉強会等の開催（漁業者、市場関係者、仲買人等の最低年1回の受講の義務付け、取組として例えば漁港利用者はネームプレートのついた帽子等を着用等）</u> | | レベル1、2に加えて以下の項目を評価 <p>【ソフト対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・適切な期間、適切な方法で実施した危害を管理するために講じた措置に関する記録の維持管理 ・要請に応じた記録等の情報提供 |

②便所等の管理 → ②トイレ等の管理

■改訂の考え方

○レベル2としては、食中毒菌の混入対策の持続化といった点から、ハード対策として、手洗設備の詳細や長靴洗浄槽の設置、ソフト対策として清掃や手洗用具の管理について記載。

■改訂前

| | レベル | レベル2 | レベル3 |
|---------|------------|---|--|
| ②便所等の管理 | ・トイレの衛生的配置 | レベル1に加えて以下の項目を評価 ・床面からの食中毒菌の付着防止 ・清掃の実施記録 | レベル1、2に加えて以下の項目を評価 ・適切な期間、適切な方法で実施した危害を管理するために講じた措置に関する記録の維持管理 ・要請に応じた記録等の情報提供 |

■改訂後

| | レベル1 | レベル2 | レベル3 |
|----------|-----------------------|---|---|
| ②トイレ等の管理 | 【ハード対策】 ・トイレの衛生的配置 | レベル1に加えて以下の項目を評価 【ハード対策】 ・水洗式のトイレ及び、直接、取っ手に手を触れることなく流水できる蛇口(自動式、足踏み式、その他、手を直接、取っ手に手が触れないための工夫を凝らしたものを備えた手洗設備があること ・床面からの食中毒菌の付着防止のための長靴洗浄槽の整備 【ソフト対策】 ・トイレ等の床面の清掃等 ・手洗用具等（使い捨てタオル、洗剤、消毒薬等）の管理 | レベル1、2に加えて以下の項目を評価 【ソフト対策】 ・適切な期間、適切な方法で実施した危害を管理するために講じた措置に関する記録の維持管理 ・要請に応じた記録等の情報提供 |

4 衛生管理の運営体制に関する項目

4.1 運営体制に関する項目

①協議会の設置

■改訂の考え方

○多様な主体が関係する 漁港・市場において、より実効性の高い衛生管理を実施するためには、多様な主体が参加する協議会で合意形成を図りながら進めていくことが重要であるため、レベル2のソフト対策として協議会の設置を追記した。

■改訂後

| | レベル1 | レベル2 | レベル3 |
|---------------|---------|--|------|
| 4.1運営体制に関する項目 | ①協議会の設置 | 【ソフト対策】 ・漁港・市場の衛生管理を実施するにあたっては、協議会を設置し、衛生管理責任者を任命すること | — |

4.2 衛生管理の見えるかに関する項目

①衛生管理の策定・実行、②情報の記録・提供、③情報の共有

■改訂の考え方

- 「手引書（産地市場版）」では、衛生管理計画を作成し、それらを実行したことに対して、記録をしなくてはならないとされているため、レベル1に新たに追記した。
- また、毒魚の情報等の共有についても「手引書（産地市場版）」に記載されているため、追記した。

■改訂後

| | | レベル1 | レベル2 | レベル3 |
|--------------------|---------------|--|------|--|
| 4.2衛生管理の見える化に関する項目 | ①衛生管理計画の策定・実行 | 【ソフト対策】 ・漁港・市場の衛生管理を実施していくにあたっては、衛生管理計画を作成し、計画に従って実行すること | | — |
| | ②情報の記録・提供 | 【ソフト対策】 ・衛生管理計画に従った記録の維持管理 | | 【ソフト対策】 ・適切な期間、適切な方法で実施した危害を管理するために講じた措置に関する記録の維持管理 ・要請に応じた記録等の情報提供 |
| | ③情報の共有 | 【ソフト対策】 ・厚生労働書通達（毒魚の情報等）を産地市場内に掲示するなど、産地市場利用者で共有すること | | |

漁港の衛生管理基準表の改訂案を表 10 に示す。

表 10 改訂案

| | | レベル1 | レベル2 | レベル3 | |
|--------|-----------------------------|--|--|---|---|
| 【評価項目】 | 1. 水環境（水・水の供給、排水処理）の項目 | 1.1 泊地環境に関する項目 ①泊地環境の保全・排水の適正処理 （法令上の基準や規制（水質汚濁防止法、ト水に該当する場合は、該法の基準を前提とする。）） | 【ハード対策】 ゴミ・汚水の流入防止対策として ・陸揚岸壁や荷さばき所等からの排水管理（蓋付の排水溝の設置） 【ソフト対策】 ・排水溝の定期的な清掃 | レベル1に加えて以下の項目を評価 【ハード対策】 ・水産物の衛生的な取扱いに泊地の水質が影響を与える場合には、排水口の陸揚岸壁前面の泊地内設置の回避 ※上記については、排水口は陸揚岸壁前面泊地内に設置しないことを前提とするが、やむを得ず陸揚岸壁前面泊地内に設置した場合は、適切な排水処理が可能な施設を設置し、汚水が泊地へ直接流入しないようにすること ・（必要に応じて）海水交換型施設への改良、又は汚泥濃縮の実施 【ソフト対策】 ・やむを得ず排水溝を陸揚岸壁前面泊地内に設置し、かつ、排水処理施設を設置できない場合は、年間を通して水質が最も悪化する時期に水質調査を実施するなど、泊地環境が現状より悪化しないように管理すること ・岸壁や市場からの汚水の泊地への流入対策として排水施設の定期点検（排水溝、集水枘等。スクリーン部の定期清掃を含む）を実施すること | レベル1、2に加えて以下の項目を評価 【ソフト対策】 ・適切な期間、適切な方法で実施した、危害を管理するために講じた措置（汚濁負荷が大きい排水の特定・処理等）に関する記録の維持管理 ・要請に応じた記録等の情報提供 |
| | 1.2 水の供給に関する項目 | ①適正な水利用 | 【ソフト対策】 ・床や器具・機材の洗浄に用いる水および生鮮魚介類に直接または間接的に触れる水として、清浄水（例：紫外線殺菌海水、次亜塩素酸ナトリウム添加水、電気分解殺菌海水、ろ過除菌海水、海洋深層水、水道水）を利用すること | 【ハード対策】 ・給水栓の適正配置 【ハード・ソフト対策】 ・床や器具・機材の洗浄に用いる水および生鮮魚介類に直接または間接的に触れる水として、清浄水（レベル1参照）を利用すること（必要に応じて装置等を整備） なお、活魚車が産地で取水する場合は、清浄海水のうち塩素を含まない紫外線殺菌海水、海洋深層水、ろ過除菌海水を用いることができる。 【ソフト対策】 ・水の用途（場内洗浄、魚介類洗浄等）に応じて、殺菌方法及び水質調査の内容（項目・実施時期）、殺菌施設の点検等、水の管理に関する事項を衛生管理計画に記載し、それを実施していること | レベル1、2に加えて以下の項目を評価 【ソフト対策】 ・適切な期間、適切な方法で実施した、危害を管理するために講じた措置（取水水質の変化が想定される要因の水質調査等）に関する記録の維持管理 ・要請に応じた記録等の情報提供 |
| | 1.3 氷の供給に関する項目 | ①清潔な氷の使用 | 【ソフト対策】 ・魚介類に直接または間接的に触れる氷は清浄水を用いたものであること | 【ハード・ソフト対策】 ・魚介類に直接または間接的に触れる氷は清浄水を用いたものであること（必要に応じて装置等を整備） ・施設の点検・調査等、氷の管理に関する事項を衛生管理計画に記載し、それを実施していること ・製氷施設等から氷を魚介類に供給する過程における食中毒菌の混入防止対策の徹底 | レベル1、2に加えて以下の項目を評価 【ソフト対策】 ・適切な期間、適切な方法で実施した、危害を管理するために講じた措置（取水水質の変化が想定される要因の水質調査等）に関する記録の維持管理 ・要請に応じた記録等の情報提供 |
| 【評価項目】 | 2. 水産物の品質管理の項目 | 水産物の温度管理等による品質管理 ①温度管理 ②時間管理・損傷防止 | 【ソフト対策】 ・「1.3 氷供給に関する項目」のレベル1の水を使用（施水等）した温度管理 ・低温保管庫（冷蔵庫等）がある場合には、生鮮魚介類の鮮度を保つことのできる庫内温度に設定し、その温度を維持すること 【ソフト対策】 直射日光による水産物の温度上昇の回避として ・遮光シート等の使用 | レベル1に加えて以下の項目を評価 【ソフト対策】 水産物温度管理として ・「1.3 氷供給に関する項目」のレベル2の水を使用（施水等）した温度管理 | レベル1、2に加えて以下の項目を評価 【ソフト対策】 ・適切な温度管理下での取扱い及び保管できる環境の確保（室温・魚体温の制御）と、温度の監視及び必要に応じ温度の記録の維持管理 ・要請に応じた記録等の情報提供 |
| | 3. 作業環境（施設配置、陸揚げから出荷エリア）の項目 | 3.1 陸揚げ・荷捌きに関する項目 ①廃棄物・排水等の適正処理 ②防風防雨防塵の対策 ③鳥獣等侵入防止の対策 | 【ソフト対策】 ・最適な作業形態確保による荷さばき時間の短縮 ・魚介類の損傷防止 【ソフト対策】 ・廃棄物と魚介類の分離 ・廃棄物の露出防止の徹底 ・定期的な廃棄物の搬出 ・排水溝の定期的な清掃 【ソフト対策】 ・シート等による屋外での魚体露出防止 【ソフト対策】 ・エプロン・荷さばき所等の床面における糞や羽・餌となる残滓等の定期的な洗浄 ・鳥類からの危害要因の付着防止や魚体損傷防止の対策の実施（発見次第洗い払う等） | レベル1に加えて以下の項目を評価 【ハード対策】 ・最適な作業形態確保のための必要に応じた漁港施設配置の見直し 【ソフト対策】 ・廃棄物容器等の定期的な洗浄 ・搬出や洗浄状況の定期的な確認 レベル1に加えて以下の項目を評価 【ハード対策】 ・防風防雨防塵施設（屋根等）の整備 【ソフト対策】 ・防風防雨防塵に対する定期的な確認 レベル1に加えて以下の項目を評価 【ハード対策】 ・鳥獣等侵入防止施設（屋根、屋根部ピアノ線等）の整備 【ソフト対策】 ・鳥獣等侵入防止に対する定期的な確認 | レベル1、2に加えて以下の項目を評価 【ソフト対策】 ・適切な期間、適切な方法で実施した危害を管理するために講じた措置に関する記録の維持管理 ・要請に応じた記録等の情報提供 |

| | | | | | | |
|----------|--------------------|--|---|---|---|---|
| 【目 評価項目】 | 3.2 積み込み・搬出に関する項目 | ④車両の進入対策 | 【ソフト対策】 ・ 交差汚染の防止のため、車両の作業動線の管理（陸揚げ・荷さばき箇所への作業時の侵入防止・関係者への周知） | レベル1に加えて以下の項目を評価 【ハード・ソフト対策】 車両由来の危害要因の侵入を防ぎ、またその効果を持続させることが可能な設備（プラットフォーム、車止め等）の設置や体制の構築（車両の作業動線の管理等）をしていること ※上記については、車両侵入が漁業形態上やむを得ない場合については、タイヤ洗浄等を含め、当該水産物が車両進入に由来する危害要因にさらされない対策をとり、施設を清潔に管理された状態に保つこと 【ソフト対策】 ・ 車両侵入管理の確認体制の整備 ・ 車両の進入防止に対する定期的な確認 | — | |
| | | ⑤陸揚げ・荷さばき環境の清潔保持 | 【ハード対策】 ・ 必要に応じて十分な換気、照度が確保できる施設の整備 【ソフト対策】 ・ 十分な換気・照度の確保 ・ 陸揚げ・荷さばきの作業動線の管理（主動線の決定・管理） ・ 有害な微生物の混入を防ぐため、「1.2水の供給に関する項目」のレベル1の水を用いた容器・床等の洗浄の徹底 ・ 容器・床等の洗浄後の排水の適正管理（「1.1治地環境に関する項目」で評価） ・ 長靴の清潔保持 ・ 陸揚厚壁上での漁具等の洗浄・保管の禁止の徹底 | レベル1に加えて以下の項目を評価 【ハード対策】 ・ 交錯の無い作業動線の確保のための必要に応じた漁港施設配置の見直し ・ 上屋の老朽化対策 ・ 長靴の消毒槽等の整備 【ソフト対策】 水産物への危害要因の侵入を防ぐため、以下を実施する。 ・ 交錯の無い作業動線の確保 ・ 有害な微生物の混入を防ぐため、「1.2水の供給に関する項目」のレベル2の水を用いた容器・床等の洗浄の徹底 ・ 容器・床等の洗浄後の排水の適正管理（「1.1治地環境に関する項目」で評価） ・ 適正なロット容器の使用 ・ 魚介類の床面直置き禁止（清潔なシート敷上への直置きは可） ・ 定期的な実施の確認 | | |
| | | ①積み込み・搬出環境の清潔保持 | 【ソフト対策】 ・ 「1.2水の供給に関する項目」の水を用いた容器・機器類等の洗浄の徹底 ・ 「陸揚げ・荷さばき」箇所と「積み・搬出」箇所の分離 | レベル1に加えて以下の項目を評価 【ハード対策】 ・ 屋根・庇等、積み込み・搬出時の露出防止対策施設の整備 【ソフト対策】 ・ 「1.2水の供給に関する項目」の水を用いた容器・機器類等の洗浄の徹底 ・ 車両由来の危害要因の侵入を防ぎ、またその効果を持続させることが可能な対策 ・ 定期的な実施の確認 | | |
| | 3.3 関係者の清潔保持に関する項目 | ②運搬車両の清潔保持 | 【ソフト対策】 ・ 荷さばき所内の運搬車両の清掃 | レベル1に加えて以下の項目を評価 【ハード対策】 ・ 「積み込み・搬出」にかかわる道路・用地舗装、雨水排水対策 【ソフト対策】 ・ タイヤの洗浄 ・ 車体の定期的な洗浄 ・ 定期的な実施の確認 | — | |
| | | ①人の管理 | 【ソフト対策】 ・ 手洗の徹底 ・ 清潔な服装の励行（帽子・清潔な長靴の着用、長靴の洗浄等） ・ 飲食・喫煙の禁止（許可された指定区域を除く） ・ 生鮮魚介類に器具等で傷をつけたり、足で触れたりしない（器具等を足で踏みつけない）こと ・ 体調不良者の申告、業務制限 ・ 関係者以外の立ち入り制限 ・ 市場利用者の健康診断の受診（年1回以上） ・ 漁港利用者に対する衛生管理講習会・勉強会等の開催（漁業者、市場関係者、仲買人等の最低年1回の受講の義務付け、取組として例えば漁港利用者にはネームプレートのついた帽子等を着用等） | — | | |
| | 4. 衛生管理の運営体制に関する項目 | 4.1 運営体制に関する項目 | ②トイレ等の管理 | 【ハード対策】 ・ トイレの衛生的配置 | レベル1に加えて以下の項目を評価 【ハード対策】 ・ 水洗式のトイレ及び、直接、取っ手に手を触れることなく流水できる蛇口（自動式、足踏み式、その他、手を直接、取っ手に手が触れないための工夫を凝らしたものを備えた手洗設備があること ・ 床面からの食中毒菌の付着防止のための長靴洗浄槽の整備 【ソフト対策】 ・ トイレ等の床面の清掃等 ・ 手洗用具等（使い捨てタオル、洗剤、消毒薬等）の管理 | — |
| | | | ①協議会の設置 | — | 【ソフト対策】 ・ 漁港・市場の衛生管理を実施するにあたっては、協議会を設置し、衛生管理責任者を任命すること | |
| | | 4.2 衛生管理の見える化に関する項目 | ①衛生管理計画の策定・実行 | 【ソフト対策】 ・ 漁港・市場の衛生管理を実施していくにあたっては、衛生管理計画を作成し、計画に従って実行すること | — | 【ソフト対策】 ・ 適切な期間、適切な方法で実施した危害を管理するために講じた措置に関する記録の維持管理 ・ 要請に応じた記録等の情報提供 |
| | | | ②情報の記録・提供 | 【ソフト対策】 ・ 衛生管理計画に従った記録の維持管理 | — | |
| | ③情報の共有 | 【ソフト対策】 ・ 厚生労働省通達（毒魚の情報等）を産地市場内に掲示するなど、産地市場利用者で共有すること | — | — | | |

注：下線部は、食品衛生法等の一部を改正する法律に基づき、HACCPの考え方を取り入れた衛生管理において義務化される事項*
*「HACCPの考え方を取り入れた衛生管理のための手引書（『魚介類せり売り営業』産地市場利用者向け）」に記載されている事項

(2) - 2. 現行の衛生管理基準の適合検証

1) 検討方針

(1) の検討結果を踏まえ、流通拠点漁港及び流通・輸出拠点漁港、計画班担当者により別途指示される漁港に対して、現行基準の適合状況を検証する。

2) 検討結果

アンケート結果のうち、調査票 A (漁港管理者に対する現行の漁港の衛生管理基準への意見) の結果、および、調査票 B (漁港・市場運営者に対する衛生管理実施上の課題) の結果から、現行の衛生管理基準が適合しない項目を整理した。

調査票は、調査票 B については、①鮮魚、②活魚、③冷凍魚、④陸上搬入品毎に、現行基準の項目に沿って整理し、回答した漁港も合わせて記載した。

現行基準が適合しないという回答が得られた主要な項目を次頁以降に整理する。

これらのうち、運用上の解釈により対応可能な課題、各漁港毎に対応する課題以外で、実態との乖離が大きく現行基準での対応に困難がある事項 (赤字) について、危害要因の予防・排除・低減の視点から考え方を整理し、対応を行うものとした。

具体的には、以下に集約された。

○排水口の陸揚げ岸壁前面泊地内回避について

漁港や岸壁の場所により対応が困難な状況が生じることに加え、前面泊地から取水しない等、前面泊地の環境が水産物の危害要因とならない状況もありえるため、漁港の状況に応じて危害要因の予防・排除・低減という視点から対応できると良いと考えられる。

○使用する水の基準について

水の供給に関する項目で「良好な海水又は飲用適な水の利用」として、水産用水基準を参照することが要求されているが、水産用水基準は水産動植物の生育にかかる基準であり、水産物の衛生管理 (危害要因の予防・排除・低減) とは直接的な関係がない項目も含まれるため、用途に合わせて危害要因を予防・排除・低減するという観点から使用する水が選択できると良いと考えられる。

○漁業種類、形態、取扱状況に応じた衛生管理について

アンケート結果では、車両の侵入により効率的に作業をしたいという要望が多かった。これは、漁業種類・魚種により、陸揚げ・搬入作業や搬出作業における衛生管理の手法が異なるためである。漁業種類・形態・取扱状況に応じて衛生管理の手法を選択できると良いと考えられる。

表 11 調査票 A における現行の衛生管理基準の適合状況（課題）

| 分類 | 主な意見 ※現行の衛生管理基準に対する課題 |
|--|---|
| 泊地環境の保全・排水の適正処理 | <ul style="list-style-type: none"> ・ハード対策で補うことが難しい部分（水質検査等の継続実施）について、漁港の衛生管理を継続させるため、地元の負担が少なくする工夫が必要。（例えば採水は地元で行い、漁港の衛生管理の専用機関へ郵送すると分析を行ってくれる仕組み等） ・水質調査を継続して毎年調査を実施することは費用等の負担が大きいことから、一定の水準を満たせば 2 年に 1 度の調査にする等の対応はできないか。 ・陸揚岸壁は埋立てにより整備したため、背後集落の排水路をボックスカルバート等で接続しており、陸揚岸壁前面泊地内設置の回避が難しい。 ・陸揚岸壁前面への排出を避けて、漁船の航行に影響となる場所へ排出しても漁船の航行で汚濁が広範囲で広がり、結果的に陸揚岸壁前面に汚濁が影響する可能性がある。港外へ排出するといった対策が考えられる。 ・陸揚げ岸壁の場所によっては港外へ排水しようにも排水勾配がとれず苦慮している。 ・掘り込み式の漁港は港奥部の排水を港外に排出するには距離が遠く、処理の負担が大きい。 ・排水施設において、集水桝等におけるスクリーン処理が必要となっているが、人力による定期的な清掃に依っていると大きいため、処理作業がより簡便にならないか、苦慮している。 |
| （水の供給全般） ・良好な作業環境確保のための適正な洗浄水利用 ・設備機器等への適正な洗浄水の利用 ・魚介類への適正な海水利用 | <ul style="list-style-type: none"> ・水環境の「水産用水基準」を満たした各戸への水供給体制がとれない状況がある。当該地区のようなケースにおいては例外規定を設けて、項目達成条件の緩和を検討願いたい。 ・水や水の供給に関する項目について、良好な海水の利用を求められているが、定期的な水質検査を実施することは費用面を考慮すると難しい。また、基準値を上回る値が検出されたとしても、市場を閉めることはできないと思われる。 ・基準に関してではないが、清浄海水導入施設については、陸揚量・金額等の要件が厳しく、特に生産量の落ち込みが著しい日本海側の漁港では地元漁協が自ら整備する必要がある。衛生管理を推進する上ではネックになっていると考える。また、整備したとしてもメンテナンスや電気代等も相当高いため、非公共での補助など地元負担を軽減できる措置があると衛生管理対策の推進が図られるものとする。 |
| 清潔な水の使用 | — |
| 温度管理 | — |
| 時間管理・損傷防止 | — |
| 廃棄物等の適正処理 | — |
| 防風防雨防塵の対策 | — |
| 鳥獣等侵入防止の対策 | ・鳥獣進入防止対策を実施しているが、全ての進入を防ぐことはできないと思われる。そのため、ソフト対策などの効果的な対策事例あれば全国共有することや、新たな鳥獣進入防止対策の研究が必要と考えている。 |
| 車両の進入対策 | ・トラックや積込みリフトなどの車両の住み分けができない漁港もあるため、衛生区分を行うための具体策などを盛り込んで欲しい。 |

| | |
|-----------------|---|
| | <p>・大量に陸揚げされる漁業種類については、市場を経由せずに漁船から直接トラックに積み出されることとなるため、すべての車両にタイヤ洗浄や進入対策を求めるのは現実的ではない。魚種・漁業形態別に衛生管理基準を設定、緩和してほしい。</p> <p>・岸壁から水揚げする場合、漁船のエンジンは動いており、その排気ガスは上屋内に流入してしまうのが現実である。車両の排気ガスのみ基準が厳格すぎるのではないか。</p> <p>・車体の洗浄装置の設置についても漁協単体での整備が厳しい状況にあるため、公共での設置という考え方もできるのではないか。</p> |
| 陸揚げ・荷さばき環境の清潔保持 | <p>・適正なロット容器の使用については衛生面を考慮するとプラ箱となる可能性が高いが、出荷先の市場受け入れ態勢(木箱での取り扱いなど)の相違や出荷後のプラ箱の管理の難しさが問題ではないか。</p> <p>・「上屋の老朽化対策」があるが、課題は費用面である。そのため、市場開設者を主体として、水産基盤整備事業で整備した衛生管理型荷さばき所や冷蔵・冷凍施設等は、機能保全事業による機能保全計画の策定及び対策工事を補助対象に拡充していただきたい。</p> <p>・現状では、施設の清掃、使用設備の洗浄等に大きな労力を割いている。作業の効率化・省力化を図る機器・作業方法の情報共有や導入のための支援策が必要となってくるのではないか。</p> <p>・中古の発泡箱の使用禁止の指導がなされていると思うが、資源のリサイクルやコストの観点から市場関係者の反発が大きい。この点について、もう少し規制を緩和していただきたい。</p> |
| 積み込み搬出環境の清潔保持 | — |
| 運搬車両の清潔保持 | — |
| 人の管理 | <p>・衛生管理基準レベル2以上の基準を継続して達成していくためには、車両や陸揚げ・荷さばき箇所の清潔保持など、現地漁業者や市場関係者等に対する意識啓発が重要である。 改めて、国や道から衛生管理対策の必要性や有効性、衛生管理基準の内容について、周知するとともに、衛生管理講習会が適切に継続的に実施されるよう、市場開設者などへの働きかけを行うべきと考える。</p> <p>・関係者への清潔保持に関する項目として、具体的な方法や改善例などを示したマニュアルなどが必要と感じている。(道路・用地舗装、雨水排水施設の鱗等の処理など)</p> <p>・外来船の利用がある漁港は、常に漁港のある町にいないわけではないため、仲買人等を含めた衛生管理講習会の開催は難しいと思われる。そのため、外来船の利用者については、講習会で使用した資料を配付し簡単に説明する程度に緩和してはどうか。</p> |
| 便所等の管理 | — |
| その他 | <p>・荷さばき作業等の効率化の観点から、ソフト面、ハード面とも衛生管理対策がなされていない状況であるが、これら対策が進まない主な要因として、これまでに食中毒被害などが発生した事案がなく、市場関係者において対策を講じることに特段のメリットを感じていないことが挙げられる。</p> <p>・ハード整備と陸揚量・額が釣り合わない状況もあることから、効果に見合った衛生管理対策を考える必要があると考える。</p> <p>・衛生管理体制を維持していくには、費用と人員が不足してくる。</p> |
| 基準全体に対する要望 | <p>・別表の基準の内容をそれぞれの魚種でどの程度まで実施すべきかがわかりにくく、地元の実施状況に温度差が生じている状況である。</p> <p>・各漁港毎に作業形態が異なる中で、統一的な現状の基準に合致しない部分もあるため、例外や緩和措置が必要ではないか。</p> |

| | |
|----------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ・ISO 等、外部審査による国際的な品質保証など、漁獲物への付加価値が生まれるような仕組みと衛生管理項目を連動させることで、漁協・漁業者の意識改革に繋がると思われる。 |
| | <ul style="list-style-type: none"> ・漁港全体の衛生面にも何らかの指標等を設ける必要があるのではないか。 |
| レベル 3 への対応 に対する要望 | <ul style="list-style-type: none"> ・手洗いの徹底等、属人的な管理まで全てを記録し、外部に情報提供できるような情報管理を伴う体制構築は難しいと考える。 |
| | <ul style="list-style-type: none"> ・なるべく現場の人の負担が増えないような配慮をお願いしたい。 |
| | <ul style="list-style-type: none"> ・どの程度の記録を保持すべきか明確でないため、適合しているかの判断が難しい。もう少し具体的な例がほしい。 |
| | <ul style="list-style-type: none"> ・適切に対応した記録の維持管理を行うことになっているが、問題があった場合の事象と対応の記録のも重要ではないか。 |

表 12 調査票 B における現行の衛生管理基準の適合状況（課題）

| | 項目 | 主な課題 |
|---------|----------------------|--|
| ① 鮮魚 | 泊地環境の保全・排水の適性処理 | ・排水ルートが長いとオーバーフローが生じる |
| | 温度管理 | ・夏場の高気温時の鮮度保持 ・コールドチェーンへの対応 |
| | 時間管理・損傷防止 | ・大量漁獲時に防暑施設へ移動するのに時間を要する。 ・処理時間の短縮と衛生管理の両立が難しい |
| | 鳥獣等侵入防止の対策 | ・鳥獣被害を完全に防ぐのが困難 ・鳥獣被害を防ぐための労力が大きい |
| | 車両の侵入対策 | ・車両侵入禁止が守られない ・市場内の車輛侵入時の車体洗浄が現実的に困難、あるいは、負担。 |
| | 陸揚げ・荷さばき環境の清潔保持 | ・容器の清潔保持（人手不足による洗浄の負担） ・大型魚の取扱い（直置き） ・シートの清潔保持（人がシート上を歩く等がある） |
| | 人の管理 | ・禁煙、飲食禁止等、ルール徹底が困難 |
| ② 活魚 | 泊地環境の保全・排水の適性処理 | ・加工処理排水が直接流入 |
| | 適性な洗浄水の利用 | ・使用する海水の管理が困難（水質検査）、貯水槽の清掃が困難。 ・小型漁船で外海水を直接船倉へ入れる（殺菌海水ではない） ・殺菌海水装置等の未整備 |
| | 温度管理 | ・夏季の海水温上昇による活魚の斃死（温度管理できる活魚水槽整備が必要） |
| | 鳥獣等侵入防止の対策 | ・鳥類音侵入被害の深刻化 |
| | 積込み搬出環境の清潔保持 | ・活魚水槽付近まで車両侵入有り。 |
| ③ 冷凍魚 | 温度管理 | ・コールドチェーンへの対応の不十分 |
| | 陸揚げ・荷さばき環境の清潔保持 | ・市場内で直置きせざるを得ない場合の対応 |
| ④ 陸上搬入品 | 温度管理 | ・コールドチェーンへの対応の不十分 |
| | 車両の侵入対策 運搬車両の清潔保持 | ・タイヤの洗浄等ハード設備が整っていない。 ・売場内の車両進入禁止の徹底・継続が困難 |
| | 人の管理 | ・ドライバー等関係者の清潔保持の把握及び管理 |

① 鮮魚の取扱いに関して

表 13 鮮魚の取扱いに関する課題

| 分類 | 延べ 地区数 | 主な意見(課題) |
|-----------------------|-----------|--|
| 泊地環境の保全・排水の適正処理 | 2 | ・廃棄物及び排水の取扱いが難しい。 ・排水ルートが長いとオーバーフローが起こる。 |
| 良好な作業環境確保のための適正な洗浄水利用 | 0 | — |
| 設備機器等への適正な洗浄水の利用 | 0 | — |
| 魚介類への適正な海水利用 | 5 | ・ゴミや汚濁物が滞留しにくい沖合からの取水装置や殺菌装置の検討。 ・夏場の高温時は冷却氷や冷却海水を使用しなければならないが、供給確保や対応労力の面で負荷がかかっている。 ・鮮魚を箱詰めする際の魚の洗浄に使用する海水はろ過・殺菌海水等が必要と思われる。 ・出荷時の海水の滅菌。 ・低温清浄海水設備の整備。 |
| 清潔な氷の使用 | 2 | ・夏場の高温時は冷却氷や冷却海水を使用しなければならないが、供給確保や対応労力の面で負荷がかかっている。 ・製氷施設から氷を運搬する際の衛生管理については、注意を要している。 |
| 温度管理 | 28 | ・低温売場がないまたは開放型の市場のため温度管理が問題。 ・市場外は露天のため太陽光などの対策ができない。また、殺菌海水洗浄や冷蔵(氷での保持)が困難である。 ・セリ時間までの間に鮮度保持のため(夏季)海水氷の使用や定温庫での保管が出来れば良いと思うが、製造に手間がかかったり設備・施設がない。 ・夏場の高気温時の鮮度保持。 ・冬期間は、シートなどで漁獲物の凍結防止に努めているが、一部の漁獲物となっているのでその対応が課題となっている。 ・魚体温度を低温に保つため、施氷を十分に行っているが、適正な施氷量を知りたい。 ・コールドチェーンへの対応が不十分。 |
| 時間管理・損傷防止 | 8 | ・入札時間が長いことから鮮魚の鮮度が落ちてしまう。電子入札の導入を検討中。 ・大量に揚がった時には、防暑施設のあるセリ場まで移動するのに、時間を要する。 ・セリや引き取りまでの時間がかかり、市場に留まる時間が長くなる場合がある。 ・パレット等に置く形になっているが選別面でどうしても漁業者ごとに差が出てくる。魚価を安定させるためには選別面等での質の上昇が伴わないと衛生管理だから良いという訳にはなっていないと思われる。 ・3t未満船にとって屋根付岸壁の天端が高いため、陸揚げに時間を要している。 ・処理時間の短縮と衛生管理の両立が難しい。 |
| 廃棄物等の適正処理 | 1 | ・廃棄物及び排水の取扱いが難しい。 |
| 防風防雨防塵の対策 | 8 | ・陸揚げが野天であることや、市場に壁等がないために、魚に雨、雪、ほこり等がかかる。 |
| 鳥獣等侵入防止の対策 | 36 | ・ネズミ、鳥・昆虫の侵入がある。 ・鳥類による食害がある。 ・野天での陸揚げ作業であるため、鳥糞・羽毛・昆虫など異物混入対策が行えない状況である。 ・屋根下岸壁での鳥害を防ぐ事が難しい。四方の壁がないため、魚目当ての野鳥等が侵入できる。フンの清掃が大変である。使用していないときに小動物等が侵入したり、排泄行為をされても分からない時がある。 ・荷さばき所等への鳥獣等の進入防止の対策に大幅な時間・人員が必要で過度な労働がある。進入防止対策についての先進事例が欲しい。 |

| 分類 | 延べ 地区数 | 主な意見(課題) |
|-----------------|-----------|--|
| 車両の進入対策 | 11 | <ul style="list-style-type: none"> ・基本的に車両進入禁止だが、守られていない。 ・荷捌所内における鮮魚置場と運搬通路の区別が狭く、建物において緩和が必要である。 ・荷捌所内に鮮魚を搬入する際は、リヤカーおよびトラックなどで直接搬入しているが、場内用・場外用の区別が求められる。 ・市場集約のため、トラックを市場内に侵入させ他市場へ鮮魚を運んでいる。衛生管理基準で求められている車体の洗浄等は現実的に難しく、車両侵入に際してルール等で対応できると良いが徹底が難しい。 ・荷さばき所が岸壁から離れているため、フォークリフトによる搬入時の各種対策(シート掛け、車両の進入管理、洗浄の徹底など)が負担。 |
| 陸揚げ・荷さばき環境の清潔保持 | 35 | <ul style="list-style-type: none"> ・スペースが狭い。 ・屋根施設がない。 ・当漁港の荷捌き所では鮮魚を収容するのにポリバンを使用している。生産者・購入業者・市場職員が洗浄しているが古くなると汚れが残る。また、繁忙期には人手不足から洗浄が間に合わないこともある。 ・市場は建設から40年以上経過した施設であり、施設の老朽化に対して十分な清掃、管理を実施しているが、施設も狭隘な為、根本的な対策が不足している。 ・市場施設の老朽化対策が必要であるが、整備費が大きな負担となる。 ・大型魚種は卸売り、選別作業とも直置きで実施されており、何らかの改善が必要である。 ・漁業者の水揚げが岸壁から直接漁船より水揚げしており、船から市場への侵入経路において衛生管理を徹底することが非常に難しい。 ・選別台や魚箱の清掃と市場内の床の洗浄。 ・容器に入っていない鮮魚(ズワイガニ等)はシートを敷いた上に並べられるが、販売の際シートを踏みながら販売することがある。 ・現在市場内は空調による温度管理がされていない状況にある。水産物の衛生管理と鮮度保持のため、市場内を空調により温度管理し、さらにエアーカーテンを設置して外気を遮断する必要がある。 ・ハード面の課題として、床の洗浄、消毒が困難であり、開放型施設のため、床の洗浄、室温や魚体温の制御ができない。施設の形態により衛生管理基準レベルがクリアできないことがある。 |
| 積み込み搬出環境の清潔保持 | 6 | <ul style="list-style-type: none"> ・出荷時にプラスチック容器を使用しているが、老朽化に伴い傷や汚れが多くなり、職員による洗浄作業にも時間を要しており課題となっている。 ・箱詰めする魚種についてはトラックへ積み込む前に、地面に積み重ねるため、火山灰などの侵入に配慮が必要です。 ・人や車の出入り管理や搬入作業と出荷作業の動線が交差している。 ・集荷の際、フォークリフト(EV化されていない)が市場内外を出入りするため、一部蓋をしていない魚箱入りの鮮魚への排気ガス対策が十分でない。 ・トラックヤードからでは、トラックの後ろからしか荷の積み込みが出来ず、パレットでの積み込みやウイング車への積み込みなどが困難な為、荷捌き終了後やセリ終了後において場内への車両進入緩和ができないか。 |
| 運搬車両の清潔保持 | 5 | <ul style="list-style-type: none"> ・場内に車両等で運搬していることから、車体及びタイヤ洗浄が求められる。 ・待機トラックへの衛生管理が行き届かない。 |

| 分類 | 延べ 地区数 | 主な意見(課題) |
|--------|-----------|---|
| 人の管理 | 26 | <p>・漁業者・市場関係者へのソフト対策(清潔保持、禁煙等)の徹底・継続が難しい。・漁業者や仲買人へ喫煙等の場所を決めて、その場所以外での喫煙や飲食をするようしているが、徹底できていないため、不衛生になっているのが現状。・入札後の魚において、各仲買業者が自分の加工場において荷造りをするため、市場での衛生管理の後が仲買人まかせであり、その辺りも徹底する必要がある。・個別漁業者ごとに船からの陸揚げから出荷迄を行っており、統一基準が遵守されていると思われるが、自主性に任せている状態。効率的な確認手法を教えて欲しい。・個人の衛生管理意識による部分が多分にあるため、より効果的な方法を検討する必要がある。また、魚市場内だけでなく、漁獲段階からの衛生管理についても取組みを進める必要がある。・場内に数多くの人が入り出ており、手洗いや長靴の洗浄を徹底させるため、荷さばき所を利用するそれぞれの会社(荷役・仲買・運搬等)で勉強会や講習会を開催し周知してもらう必要がある。・品質衛生管理マニュアルの作成や、定期的な講習会の実施などを行ってはいるものの、業界への周知徹底が出来ていないと感じている。今後も継続的なアプローチが必要である。・市場内における鮮魚の温度管理を徹底するため、温度の記録を関係者に求めているが、卸業者、買受人、発送と荷の所有者が移り変わるため、その鮮魚の品質管理者としての責任意識が薄く、品質管理マニュアルの徹底が難しい。</p> |
| 便所等の管理 | 0 | — |
| その他 | 22 | <p>・繁忙期には人手不足から洗浄が間に合わない。 ・各種のモニタリングをする場合、現状では確実に人員が不足している。 ・鮮度維持のために冷海水の殺菌装置をつけているが運転費用が高い。 ・原料の供給、氷の供給、容器の供給等が自動化されることが衛生管理上、また省力化を図る上で最善と考えられるが、費用がかかる。 ・HACCP に沿った衛生管理が困難な状況であることから、品質管理・衛生管理の高度化に対応できる施設整備が必要となってくる。 ・ロットの大小で異なるケースが多くなるが、魚種によっても、船から直接魚缶に入れたりすることがあるので、衛生面からすると、鮮魚の入れ物の洗浄、消毒、仲買人使用の魚箱、魚缶等の洗浄などが課題になりそうです。</p> |

| 分類 | 延べ 地区数 | 主な意見(課題) |
|----|-----------|---|
| 要望 | 33 | <ul style="list-style-type: none"> ・荷捌所に並べた魚類に対しては、施水を徹底させてはいるが陸揚げまでの経緯を見ていないので、その指導を強化してほしい。 ・現場で基準の内容を遵守するためには時間と設備費が必要であり、魚価安が続き組合経営が厳しい現状において、その負担は大きいものと思われます。衛生管理の重要性は承知しているものの、管理基準内容の緩和を希望いたします。 ・鮮魚・活魚いずれの流通形態でも車両での積込・搬入があり魚などの直置きは無いので緩和されるとよい。 ・沿岸漁業での魚種を主体とする市場では、魚種が多様であり、主要な魚種については衛生管理マニュアルを定めているが、それぞれに陸揚げ～流通形態が異なることから、それぞれの特徴に配慮した衛生管理基準とする必要がある。 ・漁業種類によって陸揚げから流通までの形態が異なることから、漁業種類ごとの特徴や形態に配慮した衛生管理基準にしてほしい。 ・当漁港は、非常に狭く、岸壁に係留した漁船から直接トラックに積み込む場合は、荷捌所内を通過しなければならない状況があるので、それぞれの形態に応じた衛生管理基準として欲しい。 ・取扱量が多い漁港と少ない漁港では水産物の取扱いや出荷方法も異なるため、魚種や大型ロットによる基準区分けはあってほしい。 ・パレットに積み入札をし、後に仲買人がリフトにて進入する必要がある。常にパレット及びリフトは洗浄しており、衛生基準の緩和があっても良いと思う。 ・解放型市場と閉鎖型市場とのそれぞれの特性配慮した 衛生基準にして欲しい。 ・荷さばき施設以外の屋根付き岸壁等の施設の衛生管理基準が厳しく、作業効率が悪くなっているため、荷揚げ作業も考慮した上での衛生管理基準としてほしい。 ・取水海水が水産用水基準(2005年版)に定める5項目(pH、SS、大腸菌群、COD、T-N)を満たすこととなっているが、このうち、T-N は水質汚濁防止条例に基づく県条例にはない項目であるため、厳しすぎるのではないかと。(達成するためのコストがかかってしまう。) |

② 活魚の取扱いに関して

表 14 活魚の取扱いに関する課題

| 分類 | 延べ 地区数 | 主な意見(課題) |
|-----------------------|-----------|--|
| 泊地環境の保全・排水の適正処理 | 2 | <ul style="list-style-type: none"> ・現状では、供給水が原水のため、加工処理排水が流れ込んでいるので非常に汚いと思われる。今後はろ過殺菌装置の追加導入により改善する予定。 ・活魚水槽スペース床排水が悪い。 |
| 良好な作業環境確保のための適正な洗浄水利用 | 2 | <ul style="list-style-type: none"> ・使用する海水の管理が難しい(水質検査)、貯水槽の清掃が難しい。 ・港内から海水を取水しているが、時化の影響があり清浄海水の安定確保が課題である。また、海水殺菌装置が導入されていないため、衛生管理を徹底するためには海水殺菌装置の導入が課題である。 |
| 設備機器等への適正な洗浄水の利用 | 1 | <ul style="list-style-type: none"> ・沖合いにて漁獲後、船上にてポリタンクへ入れ市場へ荷揚げするが、ポリタンク及び市場内の水槽の洗浄が行き届いているか、また滅菌海水を使用しているかどうか。 |
| 魚介類への適正な海水利用 | 18 | <ul style="list-style-type: none"> ・当地区の小型漁船の活魚層は、外海水を直接取り込む仕組みのため、荷揚げ漁港へ入港した際に、漁港内の海水が汚染されていると直接漁獲物(活魚)へ影響が出る。 ・活魚として仮蓄養できる滅菌海水及び冷却蓄養施設がない。 ・活魚水槽の設置と循環水装置の整備。 ・水槽内の海水の温度管理や細菌処理の問題がある。 ・活魚を販売するにあたり販売後も海水へ移しかえるため、水質を維持することが課題。 ・水槽等で使用する海水の衛生状態や医薬品に関する基準が不明確である。 ・活魚についても水槽内の海水は殺菌海水が望ましい。リスクは大型水槽と場内の殺菌海水を確保するには、それなりの貯蔵タンクが必要である。タンクが小さいと海水不足となる可能性がある。 ・掛け流しにしている海水は殺菌処理したものを使用するため、常時、殺菌装置を稼働し続けなければならない。 ・市場の雑用水は電気分解で殺菌されているため活魚水槽には使用できない。今後、魚類の活魚も扱うためには紫外線殺菌の海水を準備する必要がある。 ・活魚の場合、現在場内で使用している海水は塩素殺菌のため使用できない。このため、生海水を使うか、あるいは紫外線等による別の殺菌設備を設ける必要がある。前者の場合、目的としない微生物等の輸送に問題があり、後者は、費用がかかる。 |
| 清潔な水の使用 | 0 | — |
| 温度管理 | 15 | <ul style="list-style-type: none"> ・夏場高温時において、氷や冷水(殺菌水)を使用しなければならず、その確保が課題となっている。 ・活きの良い状態を保持するためには冷却設備等の必要性。 ・夏期において海水温上昇により活魚の斃死が多くなり、冷水装置の導入を検討したが費用対効果が見込めず検討で終わっている。 ・海水温度が管理ができる活魚槽整備が課題と想定される。 ・活魚水槽に水温管理や外敵が侵入しないように遮光ネットが必要と思われる。 |
| 時間管理・損傷防止 | 3 | <ul style="list-style-type: none"> ・漁港から市場迄の搬送に時間がかかる。 ・活魚に関しては、迅速な行動が重要になってくるので、手間のかかる工程が増えると逆効果なので、対応緩和があるといい。 ・計量までの時間が課題。 |
| 廃棄物等の適正処理 | 0 | — |

| 分類 | 延べ 地区数 | 主な意見(課題) |
|-----------------|-----------|--|
| 防風防雨防塵の対策 | 2 | ・陸揚げ岸壁から活魚水槽までタンク搬送となるので、風雨、鳥害問題がある。出荷時はトラックへの積込みの為、リフトの乗り入れや外での積込みの為、鳥害、風雨、直射日光等の問題がある。 |
| 鳥獣等侵入防止の対策 | 10 | ・封鎖型の施設ではないため、鳥類の侵入被害が深刻である。 ・活魚槽に鳥の糞。 ・フンの清掃が大変。 |
| 車両の進入対策 | 10 | ・荷捌所内に鮮魚を搬入する際は、リヤカーおよびトラックなどで直接搬入しているが、場内用・場外用の区別が求められる。 ・活魚の搬入については、漁業者個人や仲買人のトラックが直接市場内の活魚水槽まで乗り入れているが、大きな課題とは考えていない。 ・活魚トラック、フォークリフト、関係車両、一般車両等の出入りが煩雑な状況にあり、その車両のタイヤ洗浄施設を設置する必要があるが、漁港はどこからも出入りが出来るため、制限や搬入・搬出経路の整備・規制等が必要と考えられる。 |
| 陸揚げ・荷さばき環境の清潔保持 | 8 | ・気象状況に対応出来る屋根付き施設も必要。(荒天時の積載作業中に魚介類に雨、雪が直接当たる事も多々ある為) ・現荷捌所の規模や設備、発泡などの資材も用意・保管出来ず、殺菌海水装置もなく、氷掛けや一時保管場もない。 ・活魚水槽へ海水を供給しているが、排出先がないため、売場内に垂れ流しとなっている。 |
| 積み込み搬出環境の清潔保持 | 6 | ・活魚車が市場内での積込作業となることから、活魚車への積込スペースと水槽付近の荷受スペースを分けることが必要である。 ・活魚に関しては、沿岸及び沖底の水切荷役と軽トラックによる搬入であり、タラップ式の市場であるので手間がかかり掛かり魚が弱る可能性がある。 ・出荷の際は水槽付近まで車輛を水槽付近まで進入させる必要があるが、今の衛生管理基準では困難と言わざるを得ない。 ・出荷(積み込み)は屋根施設背後で行うため、積み込み時の衛生管理が課題。 ・当地区は離島であるため入札後の活魚は大方、運搬船により移送される。そこで運搬船での衛生管理強化・運搬船からトラック等への積み込みの際の管理体制が必要とされる。 |
| 運搬車両の清潔保持 | 6 | ・活魚の搬出においては、大型トラック・リヤカー等が施設内に入り込むため、タイヤなどより汚染物質が場内に入り込む可能性がある。 ・活魚槽への魚の搬入、搬出時の作業員の長靴、車両のタイヤ等の洗浄が必要と思われるが、搬入時には無理がある。他県での事例を知りたい。 |
| 人の管理 | 12 | ・活魚車は社用車でないため、毎回運転手が違うため、用具の洗浄や禁煙等の徹底が困難である。長期的な徹底指導を行うしかない状況である。・漁業者・市場関係者へのソフト対策(清潔保持、禁煙等)の徹底・継続が難しい。・ソフト対策を徹底・継続していくためには、定期的な講習会等が必要であると考える。・ヒラメの活魚水槽の設置場所が狭いため、セリ時に関係者が水槽に乗り上げる等ある。市場関係者へ呼びかけているが、徹底が難しい。・場内への出入りに関する基準も含め、考えられる危害をどこまで軽減すればよいのか、基準設定が必要と考えられる。・個人の衛生管理意識による部分が多分にあるため、より効果的な方法を検討する必要がある。また、魚市場内だけでなく、漁獲段階からの衛生管理についても取組みを進める必要がある。 |
| 便所等の管理 | 0 | — |

| 分類 | 延べ 地区数 | 主な意見(課題) |
|-----|-----------|---|
| その他 | 16 | <ul style="list-style-type: none"> ・全般に言えるのだが、活魚積込時や漁家の出荷時、荷物等を運ぶのにはトラック・フォークリフトなどの車両が不可欠であり、市場内出入はかかせない。改善後に、出入禁止やその都度洗浄など、負担がかかり、業務にも影響があるのではと思う。 ・水槽清掃に時間が費やされていることが課題。 ・衛生管理を実施する為の、人員確保と費用。 ・清浄海水等の取水施設整備やランニングコスト等の維持管理費の負担にも繋がる。 ・衛生管理へ向けハード対策(各整備)を早期に実施したい所ではあるが費用等嵩む事から少しずつしか進めないのが現状である。 ・殺菌装置等の設備投資や運用コストに見合った効果(単価の上昇)をあげるため、付加価値を高めていく事も課題の1つである。 ・水温管理の出来る水槽を設置しているが電気料金が高くなる。 ・活魚水槽の清掃、循環ポンプの清掃に費用がかかる。 ・作業動線確保のための施設整備に費用が掛かる。 ・HACCP に沿った衛生管理が困難な状況であることから、品質管理・衛生管理の高度化に対応できる施設整備が必要となってくる。 ・EUHACCP としてホタテ貝を出荷しているが、取扱商社が少ない現状にある。 ・「活えび」用水槽は常設ではないが、木枠・シート製なので FRP 製を検討中である。 |
| 要望 | 19 | <ul style="list-style-type: none"> ・現場で基準の内容を遵守するためには時間と設備費が必要であり、魚価安が続き組合経営が厳しい現状において、その負担は大きいものと思われます。衛生管理の重要性は承知しているものの、管理基準内容の緩和を希望いたします。 ・沿岸漁業での魚種を主体とする市場では、魚種が多様であり、主要な魚種については衛生管理マニュアルを定めているが、それぞれに陸揚げ～流通形態が異なることから、それぞれの特徴に配慮した衛生管理基準とする必要がある。 ・衛生管理基準ではタイヤ洗浄(運転手の長靴洗浄を含む)や車体の洗浄が求められているが、直置きされることがない活魚に関しては対応の緩和があると良い。 ・活魚については、船から直接水槽に移され車両により運搬されるので、衛生管理面においては、鮮魚等と全く性質が違うため、横並びの衛生管理基準を求めるには無理がある。 ・取水海水が水産用水基準(2005年版)に定める5項目(pH、SS、大腸菌群、COD、T-N)を満たすこととなっているが、このうち、T-Nは水質汚濁防止条例に基づく県条例にはない項目であるため、厳しすぎるのではないかと。(達成するためのコストがかかってしまう。) |

③ 冷凍魚の取扱いに関して

表 15 冷凍魚の取扱いに関する課題

| 分類 | 延べ 地区数 | 主な意見(課題) |
|-----------------------|-----------|--|
| 泊地環境の保全・排水の適正処理 | 0 | — |
| 良好な作業環境確保のための適正な洗浄水利用 | 0 | — |
| 設備機器等への適正な洗浄水の利用 | 1 | ・庫内を洗浄する際には、水道管の問題により、大量の水を出すことができない。 |
| 魚介類への適正な海水利用 | 1 | ・漁獲物を冷凍する際は、外海水を利用して漁獲物洗浄、グレース等を行っているが、外海水の状況(汚水)により、冷凍品の品質低下を招く。 |
| 清潔な氷の使用 | 4 | ・外海水を利用して海水氷製作を行っているが、外海水の状況(汚水)により、海水氷の品質低下を招く。 ・製氷設備が無い場合もあり、冷凍庫に角氷を 60km離れた稚内市より運賃をかけて運んでいる。しかし冷凍庫内に届いた氷を搬入する時には解けている。 ・氷については水道水を使用しており、専用の保冷箱等を使用し、保冷箱を清潔に保つよう清掃するように指導している。 |
| 温度管理 | 9 | ・現在の施設は築後 37 年が経過し、コールドチェーンへの対応が不十分。 ・夏場は荷さばき施設で衛生管理を徹底し鮮度保持を図っても、陸上搬送の際に鮮度の低下が懸念される。 ・直射日光や高温時の作業により鮮度低下があるため、作業効率を上げ品質を保つよう心がけている。 ・現状では冷凍設備や冷蔵設備がない。 ・冷凍物の管理については市場内での温度調節が出来ない為、夏季に仕事の遅延や市場内で放置時間によっては、溶ける可能性がある。 ・現在、漁協が使用している冷凍冷蔵施設については、経年劣化により冷凍冷蔵機能ともに機能不足となっている。 |
| 時間管理・損傷防止 | 1 | ・冷凍庫に入れるまでの行程を最小限にしたいので、対応の緩和があるという。 |
| 廃棄物等の適正処理 | 1 | ・冷凍庫内の整理、預り物の期限厳守。 |
| 防風防雨防塵の対策 | 2 | ・鳥害・排気ガス・土ほこり等による害もあるため庇や高床、ネット等ハード面での対策とソフト面の対策が必要である。 ・セリ市場が閉鎖型になっていないため、セリで売れ残った鮮魚の運搬を一輪車で冷凍庫まで運んでいる状況なので、外部からの粉塵が降りかかる要因になっている。 |
| 鳥獣等侵入防止の対策 | 1 | ・鳥害・排気ガス・土ほこり等による害もあるため庇や高床、ネット等ハード面での対策とソフト面の対策が必要である。 |
| 車両の進入対策 | 0 | — |
| 陸揚げ・荷さばき環境の清潔保持 | 3 | ・ 市場内での直置きせざるを得ない場合の対応が課題となっている。 ・作業は岸壁の直射日光下で行われており、防暑設備などの対策が求められている。 ・冷凍マグロの水揚げは高さのあるクレーンを使用するが、水揚げ台の屋根とクレーンが干渉することから、現状では一部隙間が空いており、基準を満たすことは困難。また、閉鎖型の荷さばき所において、衛生管理の徹底(断熱・異物侵入防止)及び作業の効率化を両立させるため一部高速シートシャッターを採用しているが、沿岸部で風が強い地域であり風圧で故障することが多いため、これに代わる衛生管理及び効率化を両立する手法が求められる。 |
| 積み込み搬出環境の清潔保持 | 0 | — |

| 分類 | 延べ 地区数 | 主な意見(課題) |
|-----------|-----------|---|
| 運搬車両の清潔保持 | 2 | ・市場内で使用するフォークリフトのタイヤ洗浄が課題となっている。 |
| 人の管理 | 6 | <ul style="list-style-type: none"> ・品質衛生管理マニュアルの作成や、定期的な講習会の実施などを行ってはいないものの、業界への周知徹底が出来ていないと感じている。今後も継続的なアプローチが必要である。 ・漁業者・市場関係者へのソフト対策(清潔保持、禁煙等)の徹底・継続が難しい。ソフト対策を徹底・継続していくためには、定期的な講習会等が必要であるとする。 ・講習会は良案であるが実際には作業の合間となると定期的な実施は難しい。 ・個人の衛生管理意識による部分が多分にあるため、より効果的な方法を検討する必要がある。また、魚市場内だけでなく、漁獲段階からの衛生管理についても取組みを進める必要がある。 |
| 便所等の管理 | 0 | — |
| その他 | 13 | <ul style="list-style-type: none"> ・水産加工では人口減少、高齢化等の問題があり、人員が常に不足している状況である。 ・冷凍品の管理が難しい。掃除が大変。 ・衛生管理へ向けハード対策(各整備)を早期に実施したい所ではあるが費用等嵩む事から少しずつしか進めないのが現状である。 ・維持していくための電気代などの費用が課題になる。 ・HACCP に沿った衛生管理が困難な状況であることから、品質管理・衛生管理の高度化に対応できる施設整備が必要となってくる。 ・現状で荷さばき所内の冷凍鯉は直ぐに冷蔵庫に運搬され滞留も無く、冷凍であり溶けることもないので魚体の温度計測・記録の実施をしていないが、今後 HACCP の義務化に伴い温度管理の実施を検討していく必要がある。 ・ハード・ソフト対策を一体的に進め、生産から流通に至る衛生管理体制を強化する必要がある。 ・冷凍設備や冷蔵設備があった場合には大停電に対応出来る状態と入庫出庫管理及び温度確認、ロット管理などを考慮しなければならない。 |
| 要望 | 7 | <ul style="list-style-type: none"> ・現場で基準の内容を遵守するためには時間と設備費が必要であり、魚価安が続き組合経営が厳しい現状において、その負担は大きいものと思われます。衛生管理の重要性は承知しているものの、管理基準内容の緩和を希望いたします。 ・冷凍作業から製品の温度管理まで、製品の品質に関する管理基準が必要と考える。 ・冷凍魚に関する衛生管理の基準は、鮮魚や活魚と、異なる衛生管理基準としてほしい。※焼津魚市場で水揚げされる冷凍魚は、-40℃～-60℃の魚鱚から荷捌き場内に搬入され、場内において、魚種別・サイズ別・品質別に選別されて荷捌き所から搬出されるまでの時間は数分であり、この間に冷凍が解けて鮮度が落ちることはほとんどないため、鮮魚や活魚とは扱い方が異なる。 ・冷凍品の出荷には段ボール箱を使用しており、それぞれの特徴に配慮した衛生管理基準として欲しい。 ・具体的な事例等の衛生管理があればよいと思う。 |

④ 陸上搬送品の取扱いに関して

表 16 陸上輸送品の取扱いに関する課題

| 分類 | 延べ 地区数 | 主な意見(課題) |
|-----------------------|-----------|--|
| 泊地環境の保全・排水の適正処理 | 1 | ・水産物の陸上搬送については、特にホタテガイについては、加工業者が搬送する状況にあり、ホタテガイから出た海水をトラックから自然に道路等に流している状況にある。 |
| 良好な作業環境確保のための適正な洗浄水利用 | 0 | — |
| 設備機器等への適正な洗浄水の利用 | 0 | — |
| 魚介類への適正な海水利用 | 0 | — |
| 清潔な氷の使用 | 0 | — |
| 温度管理 | 14 | <ul style="list-style-type: none"> ・積込の際の温度管理についてもハード面対策のない市場では市場内で出来ず、なかなか難しい。 ・搬送中の温度管理。 ・夏場高温時の輸送に関して、シートがけにより対応しているが、近年は猛暑日も増えており、鮮度保持対策が必要と考える。 ・コールドチェーンへの対応が不十分。 ・連絡船に冷凍コンテナの設備がなく、常温輸送となっているので大きな問題である。また、運送業者の冷凍トレーラーも積んでくれない。 ・搬送時のトラック内の温度管理がわからない。 |
| 時間管理・損傷防止 | 3 | <ul style="list-style-type: none"> ・荷揚げから陸揚げ、搬送に時間を要す場合の保管方法・鮮度維持(時期・気温等によるが)の体制構築。 ・衛生管理を徹底するには荷捌所内で独立に動くリフトが必要だが、処理スピードは遅い。今後、電動リフト等の導入を検討しているが簡単には解決できない。 ・仲買人→搬送→業者までの時間が把握できていない状況です。(魚種によって仲買人の搬送先が異なる為) |
| 廃棄物等の適正処理 | 0 | — |
| 防風防雨防塵の対策 | 3 | <ul style="list-style-type: none"> ・サケ鮮魚タンクなどの大ロットを搬送トラックに積み込む作業は屋外作業であり、全て積み終わるまで時間がかかるため、カラスが荷台に侵入したり、日光や風雨に曝されることから、衛生管理上支障が生じている。 |
| 鳥獣等侵入防止の対策 | 9 | <ul style="list-style-type: none"> ・トラックの荷台に積み込んだ魚への害鳥の飛来による被害。 ・魚箱にビニールパーチを掛けるか、シートをかぶせて搬送するよう講習会などによる指導は必要である。 |

| 分類 | 延べ 地区数 | 主な意見(課題) |
|-----------------|-----------|---|
| 車両の進入対策 | 20 | <ul style="list-style-type: none"> ・関係者による軽トラックの乗り入れや、保冷車などのアイドリングの問題。 ・現状、場内(衛生化に整備していない荷さばき所)外でリフトやトラックは動線を設定していないので自由に往来しており、交差汚染や事故の原因となるため、動線の整備は必要である。 ・狭小な漁港においては、トラック、リフト等の導線を区分けし、確保することは不可能であるので、状況に配慮した管理基準を検討してほしい。 ・市場内での車両侵入のルール決め、徹底・継続が課題である。 ・荷捌施設が開放型で、荷さばき施設と積込・搬出場所が分離されていないため、排ガス等の対策が十分でない。 ・荷受・出荷作業ともに、リフトを使用しているが、市場内・外とも同じ車両を使用するため、区別する必要がある。運搬車両についても、積込作業場所等を区別し、立ち入り禁止区域等を設けることが必要である。 ・港内運搬車輛の清掃は行き届いているが、将来的に出荷量が増加し、荷積車輛も比例し増加した場合の対応策をどうするかが課題。 ・リフトなどの車両に関しては、タイヤ等に泥などがついておかないよう常に綺麗な状態にしておかなければいけないため、管理が大変。 ・タイヤの洗浄等ハード設備が整っていない。売場内の車両進入禁止を呼びかけているが、漁業者・市場関係者への徹底・継続が難しい。 |
| 陸揚げ・荷さばき環境の清潔保持 | 1 | <ul style="list-style-type: none"> ・市場内での直置きせざるを得ない場合の対応や使用するフォークリフトのタイヤ洗浄が課題となっている。 |
| 積込み搬出環境の清潔保持 | 5 | <ul style="list-style-type: none"> ・鮮度保持のための温度管理や移動混入を最小限に抑えるため、シートやウインド付きトラックでの全輸送を行いたい。 ・積込み時は時間をいくらでも短縮し鮮度の良い状態で搬送するようにしているが夏場の時期は日差しよけ等が課題である。 ・プラットホーム、トラックヤードが整備されたが待機場所不足。市場区域でのエンジン掛けて駐車。 ・港内から荷揚げ後、市場まで漁獲物を搬送するが、魚函(漁獲物)にはシート等、雑菌混入がないように搬送されているか。 |
| 運搬車両の清潔保持 | 15 | <ul style="list-style-type: none"> ・陸上搬送時のフォークリフト等のタイヤの洗浄が必要。 ・直接積み込むトラック等の洗浄状況やドライバー等関係者の清潔保持の把握及び管理。 ・個々の車両や運搬容器設備に大きく差があり、基準への対応は難しい。 ・衛生管理エリアに入るための車輛洗浄が必要なのかと思う。完全に密閉されたエリアではないし、鳥の浸入は防ぐことは出来ないため緩和されることを望む。 ・搬入トラックでの出荷については場内に進入する場合タイヤ洗浄や車体の洗浄が求められているが、塩素系の洗浄剤では車も傷むし臭いも気になる。できることなら、トラックヤードからリフトでの運搬(出荷)が理想だが、繁忙時には混雑が予想される。人手も多くなると思う。 ・比較的長距離を走る大型車両のタイヤの洗浄については事業者の理解を得ることが難しい。 |

| 分類 | 延べ 地区数 | 主な意見(課題) |
|--------|-----------|--|
| 人の管理 | 23 | <ul style="list-style-type: none"> ・ドライバー等関係者の清潔保持の把握及び管理。 ・運転手の長靴洗浄や車体の洗浄が求められる。 ・運転手に対する講習会などがあればいいと思う。 ・各種モニタリングへの運転手の理解と協力も必要となる。 ・漁業者、市場関係者、運送関係者への周知徹底がむずかしい。 ・売り渡した魚に対する衛生管理は仲買人の意識向上を生産者、市場関係者とともに、同一レベルで上げていかなければならない。そのための組織を作ることが必要ならば、いい事例を知りたい。 ・品質衛生管理マニュアルの作成や、定期的な講習会の実施などを行ってはいないものの、業界への周知徹底が出来ていないと感じている。今後も継続的なアプローチが必要である。 ・陸上搬送における漁業者への清潔保持・禁煙等に対する指導が必要であると思われるが、特に禁煙対策については困難な状況が推測される。 |
| 便所等の管理 | 0 | — |
| その他 | 17 | <ul style="list-style-type: none"> ・作業をスムーズにして積む時間少しでも短くして鮮度をすこしでもよくするのにかげられる人員の量が課題になる。 ・車両進入禁止(集魚車両は除く)の為、荷受けヤードでの荷受けに人員がとられ過ぎる。 ・より高度な衛生管理を行うには、手間と費用がかかる。 ・衛生管理を指導する人材と、かかる経費。 ・HACCPに沿った衛生管理が困難な状況であることから、品質管理・衛生管理の高度化に対応できる施設整備が必要となってくる。 ・生産者によって衛生管理・鮮度管理の取扱いが統一されていない。生産者の新しい魚市場の使用方法が定着していない。 ・市場が高度衛生化されても市場外へ荷物を出せば今までと変わらない。 ・東京首都圏への鮮魚輸送に関しては、陸上だと二日間掛かるため、今後は、国として安価な空輸での輸送方法を検討してもらいたい。 ・地域がら交通の利便性が悪く、通行止め等があり流通に支障がある。高速道路等の整備が必要と考える。 |
| 要望 | 7 | <ul style="list-style-type: none"> ・搬送中における衛生管理上の問題(鳥の糞やゴミの混入など)が新たに生じるため、搬送方法についても一定の基準を設ける必要がある。 ・搬送時の温度管理、荷台の清掃、殺菌など運送業者についても、一定の管理基準の導入が必要と思われるが、荷主と運送業者の信頼関係によるところが大きいことから、管理基準の導入にとどめ、認定制などの導入までは行うべきではない。 ・直接運搬車に積み込む魚種もあるため、それぞれの特徴に配慮した衛生管理基準として欲しい。 ・既存の衛生管理制度は車輛に関する衛生対策を中心に定義されているが、市場の施設構造の都合によっては対応の緩和を設けるなど実用性のある基準にして欲しい。 ・衛生管理エリアに入るための車輛洗浄が必要なのかと思う。完全に密閉されたエリアではないし、鳥の浸入は防ぐことは出来ないので緩和されることを望む。 |

(2) - 3. 改訂案の検証と運用方法の検討

1) 検討方針

現行基準に適合しなかった漁港を中心に、衛生管理基準の改訂案に基づき既存施設の衛生管理体制の検証を行う。

これらの検証結果を踏まえ、改訂案が適切かつ効果的に運用されるよう、現行基準の運用上の問題点やその対応策について、他の事例（「優良衛生品質管理市場・漁港認定基準」（(一社) 大日本水産会）等）を踏まえて検討し、衛生管理基準の改訂案の運用方法を検討する。

2) 改訂案の検証

(2) - 2 で取りまとめた、衛生管理の実態との乖離が大きく現行基準での対応に困難がある事項に対し、改訂案を適用させた場合の検証を行った。

表 17 現行の衛生管理基準の適合状況（課題）

| 課題 | 検証 |
|--|--|
| <p>排水口の陸揚げ岸壁前面泊地内回避について</p> <p>漁港や岸壁の場所により対応が困難な状況が生じることに加え、前面泊地から取水しない等、前面泊地の環境が水産物の危害要因とならない状況もありえるため、漁港の状況に応じて危害要因の予防・排除・低減という視点から対応できると良いと考えられる。</p> | <p>排水口の陸揚げ岸壁前面の泊地内設置の回避義務を「水産物の衛生的な取扱いに泊地の水質が影響を与える場合」に限定するとともに、「やむを得ず陸揚げ岸壁前面泊地内に設置した場合には、「適切な排水処理が可能な施設を設置し、汚水が泊地へ直接流入しないようにすること」とした。</p> <p>さらに「やむを得ず排水溝を陸揚げ岸壁前面泊地内に設置し、かつ、排水処理施設を設置できない場合には、水質調査による管理とする、3段階の対応とすることで、多くの漁港の実態に対応可能となる。</p> |
| <p>使用する水の基準について</p> <p>水の供給に関する項目で「良好な海水又は飲用適な水の利用」として、水産用水基準を参照することが要求されているが、水産用水基準は水産動植物の生育にかかる基準であり、水産物の衛生管理（危害要因の予防・排除・低減）とは直接的な関係がない項目も含まれるため、用途に合わせて危害要因を予防・排除・低減するという観点から使用する水が選択できると良いと考えられる。</p> | <p>実態に合わせる必要があるとともに、漁港の衛生管理上水は重要であるため、清浄水（例：紫外線殺菌海水、次亜塩素酸ナトリウム添加水、電気分解殺菌海水、ろ過除菌海水、海洋深層水、水道水）を利用することとした。衛生管理を実施する漁港であれば、多くの漁港が少なくとも電気分解殺菌海水をそなえていることから、対応可能となる。</p> |
| <p>漁業種類、形態、取扱状況に応じた衛生管理について</p> <p>アンケート結果では、車両の侵入により効率的に作業をしたいという要望が多かった。これは、漁業種類・魚種により、陸揚げ・搬入作業や搬出作業における衛生管理の手法が異なるためである。漁業種類・形態・取扱状況に応じて衛生管理の手法を選択できると良いと考えられる。</p> | <p>「車両侵入が漁業形態上やむを得ない場合」について「タイヤ洗浄等を含め、当該水産物が車両進入に由来する危害要因にさらされない対策をとり、施設を清潔に管理された状態に保つこと」とすることで、漁業種類などに応じた対応が可能となる。</p> |

3) 運用方法の検討

漁港の衛生管理基準が適切かつ効果的に運用されるよう、「優良衛生品質管理市場・漁港認定基準」((一社) 大日本水産会) 等) における運用方法(評価方法)と比較した。

表 18 現行の衛生管理基準の適合状況(課題)

| 項目 | | 漁港における衛生管理基準 | 優良衛生品質管理市場・漁港認定制度 |
|-------|-------|--|--|
| 目的 | | 漁港漁場整備事業を通じた高度な衛生管理対策の下で出荷される水産物の割合の向上 | 産地市場の品質・衛生管理レベルを客観的に判断し、関係者等による取組み意識の共有と目指すレベルの明確化を行い、品質・衛生管理に対する信頼性の向上を得る |
| 基準の内容 | 記載の視点 | 「水環境」、「水産物の品質管理」、「作業環境」の3つの視点から基準を設定※1 | ソフト面・ハード面の取組みという視点で設定※2 |
| | | 一般的な衛生管理に重点 | 一般的な衛生管理に重点 |
| | レベル | レベル1～3の3段階に分類 | 必須項目、基本項目、推奨項目に分類 ・認定条件:必須項目 ・認定基準 基本項目:優先的・重点的取組項目 推奨項目:取組が推奨される項目 |
| | 評価基準 | 項目を全て満たす場合に達成と評価 | 点数化して評価(総得点の7～8割以上が認定の目安) |
| | 評価単位 | 漁港単位ではなく、陸揚げから出荷までのラインごとに評価 | 施設単位で評価 |
| 評価 | 主体 | 自己評価(+水産庁による確認) | 認定機関(大日本水産会)による評価 |
| | 手順 | 漁港における衛生管理基準のチェックシートによる自己評価(水産庁に提出) | ①自己審査 ②大日本水産会に申請 ③審査員を派遣、審査 ④優良衛生品質管理市場・漁港認定委員会で審議・検討、採決 ⑤認定証を発行 ※定期的な更新が必要 |
| | 費用 | 特に無し | 審査料必要 10万円 |
| | 更新 | 毎年確認(水産庁からの依頼で各漁港管理者が自己評価) | 定期的な更新 (新規:1年、継続:3年ごと) |

※1 ソフト面・ハード面を含むが、分けていない

※2 漁港の衛生管理基準(レベル2)の内容を追加して改訂。陸揚げから産地市場、積込までを一体的に評価

※3 事業者が HACCP に沿った衛生管理に取り組む際の負担軽減を図るため、食品関係団体が作成した業種別手引書

※4 HACCP の考え方を取り入れた衛生管理:食品等事業者団体が作成する手引書を参考にしながら、一般衛生管理を基本とし、必要に応じて重要管理点を設けた衛生管理計画を作成し、衛生管理計画に沿って実施した内容を記録する手法

漁港の衛生管理基準は毎年確認・評価を行うこととされているものの、現行衛生管理基準レベルの達成については、事業実施主体も兼ねていることが多い漁港管理者自身で判断している状況にあり、結果も公にされているものではない。そのため、外部からの評価を得る機会が少なく、また、アンケートでも述べられていたが、現行基準が分かりにくいという意見もあり、衛生管理を持続的に実施していくモチベーションの低下が懸念されるものである。

従って、まず、以下を行うこととした。

- ① 衛生管理基準について、詳細の基準運用案を提示。

さらに、外部からの評価を得られるシステムとして、以下を提案する。

- ② 改訂後の漁港の衛生管理基準クリアした漁港（L3を想定）を優良事例として、水産庁のHPでPR、あるいは表彰等を行う

改訂した漁港の衛生管理基準について詳細の基準運用案を表19に示す。

表 19 改定案の運用（基準）案

| | | レベル | 基準 | NUM | 運用 | |
|--|------------------------|---|---|---|---|---|
| 1. 水環境 (水・氷の 供給、排水 処理)の項 目 | 1.1 泊地環 境に関する 項目 | ①泊地環境の保 全・排水の適正 処理 (法令上の水質 基準や規則(水 質汚濁防止法、 下水道法等)に 該当する場合は、 該当基準の順守 を前提とする。) | 【ハード対策】 ・汚水の流入防止対策として ・陸揚岸壁や荷さばき所等からの排水管理(蓋付の排水溝等の設置) | 1 | ・陸揚げや荷捌きの処理水、生活雑排水について、これらの汚水が陸揚げ岸壁前面泊地に自然流下しないよう排水溝が設けられていること。 | |
| | | | | 2 | ・排水溝には蓋をすること。 (参: HACCP 手引書) | |
| | | | | 3 | ・吐出口を設けて排出する場合は、エプロンや床は汚水の滞留が生じないよう適切な勾配がつけられていること。 | |
| | | | | 4 | ・排水溝の通水能力を維持し、かつ、衛生的な環境を保持するため、陸揚げ、荷捌き作業後に排水溝の簡易清掃が行われていること。 | |
| | | | 2 | レベル1に加えて以下の項目を評価 | 5 | ・泊地からの取水した汚水を清掃等に用いる場合等、水産物の衛生的な取り扱いに泊地の水質が影響を与える場合には、排水口の陸揚岸壁前面の泊地内設置の回避 ※上記については、排水口は陸揚岸壁前面泊地内に設置しないことを前提とするが、やむを得ず陸揚岸壁前面泊地内に設置した場合は、適切な排水処理が可能な施設を設置し、汚水が泊地へ直接流入しないようにすること。 |
| | | | 6 | ・施設の配置等により、やむを得ず上記箇所へ吐出口を設けている場合は、排水処理を行い、泊地の水質が現状を下回らないようにすること。 | | |
| | | | 7 | ・(必要に応じて)海水交換型施設への改良、又は汚泥浚渫の実施 | 9 | ・前年に排水口が設置され、かつ排水処理していない場合、水質検査は、年間を通して水質が最も悪化する時期(泊地の海水流動が小さい時期、または負荷物質の流出が多い最盛期など)において、年1回継続的に行われていること。 |
| | | | 8 | ・(必要に応じて)海水交換型施設への改良、又は汚泥浚渫の実施 | 10 | ・検査項目については泊地からの取水の利用に応じて、水産物の衛生的な取り扱いに影響を与えないよう、適切に定めること。大腸菌、腸炎ビブリオ、一般生菌数等が考えられる。 |
| | | | 9 | ・(必要に応じて)海水交換型施設への改良、又は汚泥浚渫の実施 | 11 | ・排水溝の通水能力を維持し、かつ、衛生的な環境を保持するため、陸揚げ、荷捌き作業後に必ず排水施設(排水溝、集水枳、スクリーン部)の簡易清掃が行われるとともに、一ヶ月に1度を目途に定期的な洗浄が行われていること。 |
| | | | 3 | レベル1、2に加えて以下の項目を評価 | 12 | ・豊低限、レベル1、2の認定基準に規定する取り組みに関して記録管理が全て行われていること。 ・記録管理の項目・頻度は、以下。 排水施設の洗浄・ごみ除去: 簡易清掃は毎日、定期洗浄は月に1回以上 水質検査: 年に1回以上 |
| | 13 | ・要請に応じた記録等の情報提供 | 13 | ・第三者から上記に関する記録の提示を求められた場合、速やかに公表できること。 | | |
| | 1.2 水の供 給に関する 項目 | ①適正な水利用 | 1 | 【ソフト対策】 ・床や器具・機材の洗浄に用いる水および生鮮魚介類に直接または間接的に触れる水として、清浄水(例: 紫外線殺菌海水、次亜塩素酸ナトリウム添加水、電気分解殺菌海水、ろ過除菌海水、海洋深層水、水道水)を利用すること | 14 | ・清浄水(殺菌海水、濾過海水、上水道等)が十分に得られる給水施設があること。 |
| | | | | | 15 | ・原水を直接利用する場合は、水質調査により清浄水と同程度の水質が確認されていること。 |
| | | | 2 | 【ハード対策】 ・給水栓の適正配置 | 16 | ・陸揚げから出荷の工程における水利用箇所、設備器具等の配置、ホース延長等から、効率的な水供給ができるように給水栓が配置されていること。 |
| | | | | | 17 | ・以下の海水または水が十分に得られる給水施設があること。 |
| | | | | 【ハード・ソフト対策】 ・床や器具・機材の洗浄に用いる水および生鮮魚介類に直接または間接的に触れる水として、清浄水(レベル1参照)を利用すること(必要に応じて装置等を整備) | 18 | ・取水水に有害微生物の存在が認められる場合は、殺菌処理が実施されていること。 |
| | | | | | 19 | ・殺菌施設を設置している場合は、機能低下が懸念される期間(最低年1回以上)において、定期的な点検、清掃、部品の交換等が行われていること。 |
| | | | | 20 | ・海洋深層水を利用する場合は、水質調査が定期的に実施(最低年1回以上)され、清浄性が確認されていること。 | |

| | | レベル | 基準 | NUM | 運用 | | |
|----------------|---|----------------|---|--|---|--|-------------------------|
| | | | <p>・なお、活魚車が産地で取水する場合は、清浄海水のうち塩素を含まない紫外線殺菌海水、海洋深層水、ろ過除菌海水を用いることができる。</p> <p>【ソフト対策】</p> <p>・水の用途（場内洗浄、魚介類洗浄等）に応じて、殺菌方法や水質調査の内容（項目・実施時期）、殺菌施設の点検等、水の管理に関する事項を衛生管理計画に記載し、それを実施していること</p> | 21 | ・原水を直接利用する場合は、水質調査が定期的に実施（最低年1回以上）され、清浄水と同様の衛生水準が確認されていること。 | | |
| | | | 22 | <p>・水の用途に応じて水産物に影響を与える危害要因を管理するための殺菌方法や水質調査の内容を衛生管理計画に記載していること。</p> <p>・具休列としては以下のようなものが挙げられる。</p> <p>魚介類と接しない場内洗浄や岸壁洗浄に用いる水 次亜塩素酸ナトリウム添加海水、電解殺菌海水、水道水 等</p> <p>魚介類と接する容器洗浄や機材洗浄に用いる水 紫外線殺菌海水、水道水 等</p> <p>活魚水槽に用いる水 紫外線殺菌海水、深層水 等</p> | | | |
| | | | 23 | ・衛生管理計画に記載した殺菌方法や水質調査を実施していること。 | | | |
| | | 3 | レベル1、2に加えて以下の項目を評価 | | — | | |
| | | 24 | <p>【ソフト対策】</p> <p>・適切な期間、適切な方法で実施した、危害を管理するために講じた措置（取水水質の変化が想定される要因の水質調査等）に関する記録の維持管理</p> | <p>・水質調査、機械施設の点検に関する記録管理が全て行われていること。</p> <p>・記録管理の項目・頻度は、以下。</p> <p>・水質調査（年に1回以上）</p> <p>・機械施設の点検（年に1回以上）</p> | | | |
| | | 25 | ・要請に応じた記録等の情報提供 | ・第三者から上記に関する記録の提示を求められた場合、速やかに公表できること。 | | | |
| | | 1.3 氷の供給に関する項目 | ①清潔な水の使用 | 1 | <p>【ソフト対策】</p> <p>・魚介類に直接または間接的に触れる氷は清浄水を用いたものであること。</p> | 26 | ・水質は1.2①適正な水利用【レベル1】と同様 |
| | | 2 | <p>【ハード・ソフト対策】</p> <p>・魚介類に直接または間接的に触れる氷は清浄水を用いたものであること。（必要に応じて装置等を整備）</p> <p>【ソフト対策】</p> <p>・施設の点検・調査等、水の管理に関する事項を衛生管理計画に記載し、それを実施していること</p> | 27 | ・水質は1.2①適正な水利用【レベル2】と同様 | | |
| | | 28 | <p>・水産物に影響を与える危害要因を管理するための施設の点検・調査、管理方法を衛生管理計画に記載していること。</p> <p>・氷に使用する水は、1、2氷の供給に関する項目の①適正な水利用の魚介類と接する容器洗浄や機材洗浄に用いる水の項を参照</p> | 29 | ・衛生管理計画に記載した施設の点検・調査、管理方法を実施していること。 | | |
| | | 30 | ・製氷施設等から氷を魚介類に供給する過程における食中毒菌の混入防止対策の徹底 | 30 | ・清潔な設備・容器を運搬に使用し、出荷車両等と輻射のない運搬動線が確保されていること。 | | |
| 31 | | 31 | ・魚介類に供給前の置ききの氷は、屋根のある屋内で適切に保管していること。 | | | | |
| 3 | レベル1、2に加えて以下の項目を評価 | | — | | | | |
| 32 | <p>【ソフト対策】</p> <p>・適切な期間、適切な方法で実施した、危害を管理するために講じた措置（取水水質の変化が想定される要因の水質調査等）に関する記録の維持管理</p> | 32 | <p>・水質調査、機械施設の点検に関する記録管理が全て行われていること。</p> <p>・記録管理の項目・頻度は、以下。</p> <p>・水質調査（年に1回以上）</p> <p>・機械施設の点検（年に1回以上）</p> | | | | |
| 33 | ・要請に応じた記録等の情報提供 | 33 | ・第三者から上記に関する記録の提示を求められた場合、速やかに公表できること。 | | | | |
| 2. 水産物の品質管理の項目 | 水産物の温度管理等による品質管理 | ①温度管理 | 1 | <p>【ソフト対策】</p> <p>・「1.3 氷供給に関する項目」のレベル1の氷を使用（流水等）した温度管理</p> <p>・低温保管庫（冷蔵庫等）がある場合には、生鮮魚介類の鮮度を保つことのできる庫内温度に設定し、その温度を維持する。</p> | 34 | <p>・水質は①の適正な水利用【レベル1】と同様</p> <p>・十分な氷で施氷されていること</p> <p>参考：温度管理の目安としては、4～5℃以下</p> | |
| 35 | | 35 | ・低温保管庫（冷蔵庫等）は温度計が設置されていること。（参考：HACCP手引書） | | | | |
| 36 | <p>【ソフト対策】</p> <p>直射日光による水産物の温度上昇の回避として</p> <p>・遮光シート等の使用</p> | 36 | ・魚介類の陳列個所に日光が直射されていないこと。 | | | | |
| 37 | | 37 | ・降揚げ時や出荷時に屋外に魚介類を仮置きする場合、魚箱等に清潔なシートや蓋でおおわれていること。 | | | | |
| 2 | レベル1に加えて以下の項目を評価 | | — | | | | |
| 38 | <p>【ソフト対策】</p> <p>水産物温度管理として</p> <p>・「1.3 氷供給に関する項目」のレベル2の氷を使用（流水等）した温度管理</p> | 38 | <p>・水質は1.2①適正な水利用【レベル2】と同様</p> <p>・十分な氷で施氷されていること</p> <p>参考：温度管理の目安としては、4～5℃以下</p> | | | | |
| | レベル1に加え以下の項目を評価 | | — | | | | |

| | | レベル | 基準 | NUM | 運用 | |
|-----------------------------|----------------------|---------------|---|--|--|---|
| | | | 【ハード対策】 直射日光による水産物の温度上昇の回避として ・防暑施設（屋根等）の設置 | 39 | ・魚介類の陳列箇所は日光が直射されていないこと。 | |
| | | | | 40 | ・陸揚げ時に日光の直射により魚体温の上昇が懸念される場所では、岸壁上に屋根が設置されていること。 | |
| | ②時間管理・損傷防止 | 1 | 【ソフト対策】 ・最適な作業形態確保による荷さばき時間の短縮 ・魚介類の損傷防止 | 41 | ・時間短縮を旨とした最適な作業形態を確保するために、陸揚げから荷捌き作業において、生産流通ライン、漁業関係者やフォークリフト等の作業主動線が設定されていること。また、生産流通ライン、作業主動線を関係者に周知・管理していること。 | |
| | | 2 | 【ハード対策】 ・最適な作業形態確保のための必要に応じた漁港施設配置の見直し | 42 | ・時間短縮を旨とした最適な作業形態を確保するために、漁港施設配置が見直されていること | |
| | ④温度管理、②時間管理・損傷防止において | 3 | レベル1、2に加えて以下の項目を評価 【ソフト対策】 ・適切な温度管理下での取扱い及び保管できる環境の確保（室温・魚体温の制御）と、温度の監視及び必要に応じ温度の記録の維持管理 | 43 | ・温度管理については、鮮魚の場合は氷水し、低温保持すること重要であるため、取扱中に十分な氷で施水されていたかを目視で確認し、十分な氷水が無い場合注意喚起を行うとともに記録すること。 ・時間管理については、水揚げ（あるいは搬入）時間から搬出時間が若く長くならないよう確認し、水産物が長時間放置されていた場合等には注意喚起を行うとともに記録すること。 ※温度管理目標の参考事例 「生食用魚介類の取扱いの指導について(厚生省通知)」 水揚げより消費まで5℃以下が望ましい 「優良衛生品質管理市場認定基準((社)大日本水産会、(社)海洋水産システム協会)」 "今後の取り組みについて"においては5℃以下 「対EU輸出水産食品の取り扱い要領(厚生労働省医薬食品局食品安全部、水産庁漁政部)」 "水産物の保存基準"では氷温付近の温度 | |
| | | | ・要請に応じた記録等の情報提供 | 44 | ・第三者から上記に関する記録の提示を求められた場合、速やかに公表できること。 | |
| 3. 作業環境（施設配置、陸揚げから出荷エリア）の項目 | 3.1 陸揚げ・荷捌きに関する項目 | ①廃棄物・排水等の適正処理 | 1 | 【ソフト対策】 ・ <u>廃棄物と魚介類の分離</u> ・ <u>廃棄物の露出防止の徹底</u> ・ <u>定期的な廃棄物の搬出</u> ・ <u>排水槽の定期的な清掃</u> | 45 | ・発生した廃棄物は、陸揚げから出荷までの生産流通ラインから離れた場所に集積されていること。 |
| | | | | 46 | ・集積した廃棄物は、夫蓋付きの容器など密閉可能な容器で保管されていること。 | |
| | | | | 47 | ・腐敗の進行が小さい段階において、定期的に廃棄物が処理場へ搬出されていること。 | |
| | | | | 48 | ・排水槽の通水能力を維持し、かつ、衛生的な環境を保持するため、陸揚げ、荷捌き作業後に排水槽の簡易清掃が行われていること。 | |
| | | | 2 | 【ソフト対策】 ・廃棄物容器等の定期的な洗浄 ・搬出や洗浄状況の定期的な確認 | 49 | ・毎回、廃棄物の搬出後に容器等を洗浄し乾燥され清潔であること。 |
| | | | | 50 | ・処理場への搬出、容器の洗浄が適切に行われているか(法令遵守も含む)常時確認していること。 | |
| | ②防風防雨防塵の対策 | 1 | 【ソフト対策】 ・シート等による屋外での魚体露出防止 | 51 | ・陸揚げ時や出荷時に屋外に魚介類を仮置きする場合、魚船等が清潔なシートや蓋で覆われていること。 | |
| | | | | 52 | ・シートや蓋は使用後洗浄し乾燥され、雨や砂塵の影響、鳥獣等の羽や糞が付着しないところで管理されていること。 | |
| | | 2 | レベル1に加えて以下の項目を評価 【ハード対策】 ・防風防雨防塵施設（屋根等）の整備 | 53 | ・陸揚げ時、風雨による魚介類への影響が懸念される場所においては、岸壁上に屋根、庇、防風柵、壁等が設置されていること。 | |
| | | | | 54 | ・陸揚げ岸壁や荷捌所に隣接する用地からの砂塵等の侵入を防止するための対策がとられていること。 | |
| | | | 【ソフト対策】 ・防風防雨防塵に対する定期的な確認 | 55 | ・防風防雨防塵施設が適切に機能しているか、定期的（月に1回以上）に確認していること。 | |
| | ③鳥獣等侵入防止の対策 | 1 | 【ソフト対策】 ・エプロン・荷さばき所等の床面における糞や羽、餌となる残渣等の定期的な洗浄 ・ <u>鳥類からの危害要因の付着防止や魚体損傷防止の対策の実施（発見次第速い払う等）</u> | 56 | ・陸揚げから出荷まで生産流通ラインにおいて、床面が作業前(毎回)に洗浄され、汚水がないこと。 | |
| | | | | 57 | 発見次第速い払うなど、鳥類からの影響を避ける工夫をすること。 | |
| | | 2 | レベル1に加えて以下の項目を評価 【ハード対策】 ・鳥獣等侵入防止施設（屋根、屋根部ピアノ線等）の整備 | 58 | ・陸揚げから出荷まで生産流通ラインを含む、エプロンに荷捌き所等の床面が作業前(毎回)に洗浄され、汚水がないこと。 | |
| | | | 【ソフト対策】 ・鳥獣等侵入防止施設（屋根、屋根部ピアノ線等）の整備 | 59 | ・陸揚げ時に鳥獣等の影響が懸念される場所においては岸壁上に屋根が設置されていること。 | |
| | | | | 60 | ・屋根先や屋根裏に防鳥施設(ピアノ線、ネット等)が設置されていること。 | |
| | | | 【ソフト対策】 ・鳥獣等侵入防止に対する定期的な確認 | 61 | ・鳥獣等の侵入防止が適切に機能しているか常時(1日に複数回)に確認していること。 | |

| | レベル | 基準 | NUM | 運用 | |
|----------|--|---|---|--|---|
| ④車両の進入対策 | 1 | 【ソフト対策】 ・ 交差汚染の防止のため、車両の作業動線の管理 （陸揚げ・荷さばき箇所への作業時の侵入防止・関係者への周知） | 62 | ・陸揚げから荷捌き作業時において、漁業関係車両においては、陸揚げから出荷までの生産流通ラインにおける作業に支障がない動線が確保されていること。そして、車両の操縦がない（一方通行や十分な幅員等）動線が確保されていること。 | |
| | 2 | レベル1に加えて以下の項目を評価 | | | |
| | | 【ハード・ソフト対策】 車両中求の危害要因の侵入を防止、またその効果を持続させることが可能な設備（プラットフォーム、車止め等）の設置や体制（車両の作業動線の管理）をしていること | 63 | 【ハード】 ・プラットフォーム、車止め等の設置による陸揚げ・荷捌き箇所への車両の進入防止 【ソフト】 ・車両動線管理の体制構築（車両進入禁止の通知・横断） | |
| | | ※上記については、車両侵入が漁業形態上やむを得ない場合については、タイヤ洗浄等を含め、当該水産物が車両進入に由来する 危害要因にさらされない対策 と、 施設を清潔に管理された状態に保つこと。 | 64 | ・陸揚げから荷捌き作業時において、荷捌き所内に漁業関係車両の進入が漁業形態上やむを得ない場合は、陸揚げから出荷までの生産流通ラインに影響がないよう車両動線が設定されていること。そして、その動線を関係者に周知・管理していること。 | |
| | | | 65 | ・また、進入する車両は以下の条件を満足していること。 | |
| | | | 66 | ①車体やタイヤに付着した異物が水産物に付着するなど、当該水産物が危害要因にさらされる可能性が高い場合には、施設進入前に車体やタイヤが洗浄されていること。 | |
| | | | 67 | ②排気ガス等が魚介類に直接かかる等、当該水産物が排気ガスによる危害要因にさらされる可能性が高い場合には、排気ガスが魚介類に直接かからないよう動線（カーブを設けない等）が確保されていること。または、遮断カーテン等が設けられていること。 | |
| | | 【ソフト対策】 ・車両侵入管理の確実体制の整備 | 68 | ・車の入場規制の対策（入場許可証の提示、車止め、車両進入禁止の通知・標識等）がとられていること。（参考：大水基準） | |
| | | ・車両の進入防止に対する定期的な確認 | 69 | ・陸揚げ、荷捌き箇所には漁業形態上やむを得ない場合に許された車両以外の車両の進入がないことを常時(1日に複数回)確認していること。 | |
| | ⑤陸揚げ・荷さばき環境の清潔保持 | 1 | 【ハード対策】 ・ 必要に応じて十分な換気、照度が確保できる施設の整備 | 70 | ・荷捌き所の室温や湿度が上昇しないよう、換気設備が設置してあること。 |
| | | | | 71 | ・適度な照度が確保できる、照明設備が設置してあること。 |
| | | | 【ソフト対策】 ・十分な換気・照度の確保 | 72 | ・荷捌き所の室温や湿度が過度に上昇しない十分な換気が行われていること。 |
| | | | | 73 | ・陸揚げから出荷までの作業ラインにおいて適度な照度が確保されていること。 |
| | | | ・陸揚げ・荷さばきの作業動線の管理（主動線の決定・管理） | 74 | ・陸揚げから荷捌き作業において、生産流通ライン、漁業関係者やフォークリフト等の作業主動線が設定されていること。 |
| | | | 75 | ・生産流通ライン、作業主動線を関係者に周知・管理していること。 | |
| | | ・ 有害な微生物等の混入を防ぐため、「1.2水の供給に関する項目」のレベル1の水を用いた容器・床等の洗浄の徹底 | 76 | ・水質は、①良好な作業環境確保のための適正な洗浄水利用【レベル1】と同様 | |
| | | | 77 | ・使用した容器(漁港外からの搬入も含む)等は、使用后(作業後)洗浄し、洗浄水の残量がなく、清潔な環境の下で保管されていること。 | |
| | | | 78 | ・荷捌き所の床・扉壁エプロン等は使用后(作業後)洗浄し汚水がないこと。 | |
| | | ・ 容器・床等の洗浄後の排水の適正管理 （「1.1治地環境に関する項目」で評価） | 79 | ・容器の洗浄水や荷捌き所の床・扉壁エプロンなどの洗浄水が滞留なく排水されていること確認していること。 | |
| | | ・ 長靴の清潔保持 | 80 | ・荷捌き所入口及びトイレの出入り口で、持ち運びができる簡易な消毒槽を設置し、長靴の消毒を行っていること。 | |
| | | ・陸揚げ岸上での漁具等の洗浄・保管の禁止の徹底 | 81 | ・漁具の洗浄・保管は、陸揚げ岸壁以外の施設・用地で行われていること。 | |
| 2 | | レベル1に加えて以下の項目を評価 | | | |
| | | 【ハード対策】 ・交差の無い作業動線の確保のための必要に応じた漁港施設配置の見直し ・上屋の老朽化対策 | 82 | ・交差防止を図るため、必要に応じた漁港施設の再配置計画があること。 | |
| | | 83 | ・錆や塗装材料等の落下がないように、施設が適宜補修されていること。 | | |
| | ・長靴の消毒槽等の整備 | 84 | ・荷捌き所出入口等の関係者の主動線に、長靴の消毒槽が設置されていること。 | | |
| | 【ソフト対策】 水産物への危害要因の侵入を防ぐため、以下を実施する。 ・交差の無い作業動線の確保 | 85 | ・陸揚げから荷捌き作業において、生産流通ライン、漁業関係者やフォークリフト等の作業主動線が設定されていること。 | | |
| | | 86 | ・生産流通ライン、作業主動線を交差する作業が行われていないこと。 | | |
| | ・ 有害な微生物の混入を防ぐため、「1.2 水の供給に関する項目」のレベル2の水を用いた容器・床等の洗浄の徹底 | 87 | ・水質は、②設備器具等への適正な洗浄水利用【レベル2】と同様 | | |

| | | レベル | 基準 | NUM | 運用 | |
|---|-----------------|---|---|---|--|--|
| | | | | 88 | ・使用した容器(漁港外からの搬入も含む)等は、使用后(作業後)洗浄し、洗浄水の残留がなく、清潔な環境の下で保管されていること。 | |
| | | | | 89 | ・荷捌き所の床・岸壁エプロン等は使用后(作業後)洗浄し汚水がないこと。 | |
| | | | ・容器・床等の洗浄後の排水の適正管理（「1.1 泊地環境に関する項目」で評価） | 90 | ・泊地環境に関する項目【レベル2】と同様 | |
| | | | ・適正なロット容器の使用 | 91 | ・魚介類の大きさ・量に対応した衛生的な容器(魚箱等)が使用されていること。 ・安全が担保された原材料を使用した容器を用いること（ポジティブリスト制の導入。現時点では具体的なリストがないため適正な容器を用いること）。 | |
| | | | | 92 | ・原則として木製の容器は使用しないこと。（やむを得ず使用する場合には、洗浄を徹底するとともに、破損等の点検を十分に行い、有害微生物や木片等の有害要因の混入を防ぐこと。）魚介類に直接触れないパレットについて、やむを得ず木製を用いる場合は、耐久性の確保につとめること。 | |
| | | | ・魚介類の床面直置き禁止（清潔なシート敷上への直置きは可） | 93 | ・選別台等による台上作業、容器使用、シート使用等により、魚介類の床面直置きが行われていないこと。 | |
| | | | | 94 | ・魚介類を置くパレットや魚箱の縁等に関係者が足を掛けたり、乗ったりしていないこと。 | |
| | | | ・定期的な実施の確認 | 95 | ・上記項目が確実に実施されているか、常時、確認されていること。 | |
| 3.2 積込み・搬出に関する項目 | ① 積込み・搬出環境の清潔保持 | 1 | 【ソフト】 ・「1.2 水の供給に関する項目」の水を用いた容器・機器類等の洗浄の徹底 | 96 | ・水質は、①良好な作業環境確保のための適正な洗浄水利用【レベル1】と同様 | |
| | | | | 97 | ・件買等において、出荷に使用した容器・機器(漁港外からの搬入も含む)等は、使用后(作業後)洗浄し、洗浄水の残留がなく、清潔な環境の下で保管されていること。 | |
| | | | ・「陸揚げ・荷さばき」箇所と「積込・搬出」箇所の分離 | 98 | ・「陸揚げ・荷捌き」と「積込・搬出」箇所が位置的に分離されていること。または、陸揚げから荷捌き作業時と積込・出荷作業が時間的に分離されていること。 | |
| | | | 2 | レベル1に加えて以下の項目を評価 | | - |
| | | 【ハード対策】 ・屋根・庇等、積込み・搬出時の露出防止対策施設の整備 | | 99 | ・積込み・搬出作業場所には屋根・庇等が設置され、露出防止対策がとられていること。 | |
| | | 【ソフト対策】 ・「1.2 水の供給に関する項目」の水を用いた容器・機器類等の洗浄の徹底 | | 100 | ・水質は、②設備器具等への適正な洗浄水利用【レベル2】と同様 | |
| | | ・車両由来の有害要因の混入を防ぎ、またその効果を持続させることが可能な対策 | | 101 | ・件買等において、出荷に使用した容器・機器(漁港外からの搬入も含む)等は、使用后(作業後)洗浄し、洗浄水の残留がなく、清潔な環境の下で保管されていること。 | |
| | | ・定期的な実施の確認 | | 102 | ・出荷トラックやフォークリフトの排気ガス等の車両由来の有害要因が魚介類に直接かからない車両動線、駐車場の箇所・向きが確保されていること。 | |
| | | | | 103 | ・上記項目が確実に実施されているか、常時、確認されていること。 | |
| | | ② 運搬車両の清潔保持 | 1 | 【ソフト対策】 ・荷さばき所内の運搬車両の清掃 | 104 | ・使用后(作業後)、荷捌き所内のフォークリフトや運搬用の台車等の洗浄が行われていること。 |
| レベル1に加えて以下の項目を評価 | | | | - | | |
| 【ハード対策】 ・「積込み・搬出」にかかわる道路・用地舗装、雨水排水対策 | 105 | | | ・「積込・搬出」にかかわる道路や用地が舗装されていること。 | | |
| | 106 | | | ・「積込・搬出」にかかわる道路・用地において、雨水排水溝が整備されていること。 | | |
| 【ソフト対策】 ・タイヤの洗浄 | 107 | | | ・使用后(作業後)、荷捌き所内のフォークリフトや運搬用台車等のタイヤは洗浄されていること。 | | |
| ・車体の定期的な洗浄 | 108 | | | ・荷捌き所内のフォークリフト、運搬用の台車等の車体は、定期的な洗浄等常に清潔が保持されていること。 | | |
| ・定期的な実施の確認 | 109 | | | ・上記項目が確実に実施されているか、常時、確認されていること。 | | |

| | | レベル | 基準 | NUM | 運用 | | |
|--------------------------------|----------|-----|---|-----|---|---|--|
| 3.3 関係者の 清潔保持 に関する項 目 | ①人の管理 | 1 | 【ソフト対策】 ・ <u>手洗の徹底</u> | 110 | ・魚介類を取り扱う作業前に手洗いが徹底されていること。 | | |
| | | | | 111 | ・トイレ等の非衛生箇所からの再入場時において、手洗いが徹底されていること。 | | |
| | | | ・ <u>清潔な服装の励行（帽子・清潔な長靴の着用、長靴の洗浄等）</u> | 112 | ・洗浄容易（カッパ等）な衣服を着用していること。 | | |
| | | | | 113 | ・常に帽子、作業着、手袋、長靴等が清潔であること。 | | |
| | | | ・ <u>飲食・喫煙の禁止（許可された指定区域を除く）</u> | 114 | ・陸揚げから出荷までの生産流通ラインへと分離した箇所に喫煙所・飲食可能な休憩所等が設置してあること。 | | |
| | | | ・ <u>生鮮魚介類に器具等で傷をつけたり、足で触れたりしない。（器具等を足で踏みつかない）</u> | 115 | ・違反行為を掲示板等で警告していること。（参考:大水基準） | | |
| | | | | 116 | ・違反行為を監視し、発生の場合は注意喚起し、記録していること。（参考:大水基準 さらに、緩和） | | |
| | | | ・ <u>体調不良者の申告、業務制限</u> | 117 | ・体調不良者は、魚介類の取り扱い業務に従事しないこと。（参考:大水基準） | | |
| | | | ・ <u>関係者以外の立ち入り制限</u> | 118 | ・取引関係者等の立ち入りは、管理者の許可を取るとともに、衛生管理を順守すること。（参考:HACCP手引） | | |
| | | | ・ <u>市場利用者の健康診断の受診（年1回以上）</u> | 119 | ・市場利用者は定期的（年1回以上）に健康診断を受診し、記録を保存していること。（参考:HACCP手引書） | | |
| | ②トイレ等の管理 | 1 | 【ハード対策】 ・ <u>トイレの衛生的配置</u> | 123 | ・魚介類取り扱い箇所と分離してトイレが設置されていること。 | | |
| | | | レベル1に加えて以下の項目を評価 | | — | | |
| | | | 【ハード対策】 ・水洗式のトイレ及び、直接、取っ手に手を触れることなく流水できる蛇口(自動式、足踏み式、その他、手を直接、取っ手に手が触れないための工夫を凝らしたものを備えた手洗設備があること | 124 | ・水産式のトイレがあること。ならびに、直接取っ手に手を触れることなく流水できる蛇口を備えた手洗設備があること。 | | |
| | | | ・ <u>床面からの食中毒菌の付着防止のための長靴洗浄槽の整備</u> | 125 | ・トイレ専用の履き物が用意されていること。または、消毒槽が設置されていること。 | | |
| | | | 【ソフト対策】 ・ <u>トイレ等の床面の清掃等</u> | 126 | ・手洗い設備は、毎日清掃すること。（参考：HACCP手引書） ・トイレ床面は毎日洗剤を用いて清掃されていること。 | | |
| | | | ・ <u>手洗用具等（使い捨てタオル、洗剤、消毒薬等）の管理</u> | 127 | ・手洗い用具は、定期的（週1回以上）に在庫確認し、なくなる前に補充すること | | |
| | | | | 128 | ・手洗い設備に自動給水装置がある場合は、作動状況を確認する。（参考：HACCP手引） | | |
| | | | 3.1～3.3共通 | 3 | レベル1、2に加えて以下の項目を評価 | | — |
| | | | ・適切な期間、適切な方法で実施した、危害を管理するために講じた措置に関する記録の維持管理 | | 129 | ・「作業環境(施設配置、陸揚げから出荷エリア)の項目」に関して、定期的な確認の日時、確認事項、確認者等が記述された実施記録がとられていること。 ・手洗い施設の清掃日時、清掃箇所、清掃担当等を記述した実施記録がとられていること。 ・記録管理の項目・頻度は、以下の通り 年に1回以上：機械施設の点検 月に1回以上：排水施設の定期点検・洗浄 防風防雨防塵施設の定期確認 鳥獣等進入防止機能の定期確認 換気・照明設備の定期確認 毎日：手洗い施設の清掃 | |
| | | | | | ・ <u>要請に応じた記録等の情報提供</u> | 130 | ・第三者から上記に関する記録の提示を求められた場合、速やかに公表できること。 |

| | | レベル | 基準 | NUM | 適用 |
|--------------------|--------------------|---------------|---|------------|--|
| 4. 衛生管理の運営体制に関する項目 | 4.1運営体制に関する項目 | ①協議会の設置 | 2 【ソフト対策】 ・漁港・市場の衛生管理を実施するにあたっては、協議会を設置し、衛生管理責任者を任命する。 | 131 | ・協議会の設置：市場開設者、漁港管理者、出荷者、卸売業者および買受人等の関係者(原則として4者以上)で構成し、協議会メンバーリストを作成していること。(参考:大水基準) |
| | 4.2衛生管理の見える化に関する項目 | ①衛生管理計画の策定・実行 | 1 【ソフト対策】 ・漁港・市場の衛生管理を実施していくにあたっては、衛生管理計画を作成し、計画に従って実行する。 | 132 | ・衛生管理計画の実行にあたり不偏等が生じた場合は、計画を適宜見直し・改訂していくこと。 |
| | | ②情報の記録・提供 | 1 【ソフト】 ・衛生管理計画に従った記録の維持管理 | 133 | ・衛生管理計画に規定する取組に関して、「[様式例] 衛生管理の実施記録に示された簡易的な」記録が全て維持管理されていること。 |
| | | | 3 ・適切な期間、適切な方法で実施した危害要因を管理するために講じた措置に関する記録の維持管理 ・要請に応じた記録等の情報提供 | 134 135 | ・定期的な確認の日時、確認事項、確認者等が記述された実施記録がとられていること。 ・第三者から上記に関する記録の提示を求められた場合、速やかに公表できること。 |
| | | ③情報の共有 | 1 【ソフト】 ・厚生労働省通知(毒魚の情報等)を産地市場内に掲示するなど、産地市場利用者で共有する。 | 136 | ・確認・伝達事項を掲示版等で周知していること。 |

注：下線部は、食品衛生法等の一部を改正する法律に基づき、HACCPの考え方を取り入れた衛生管理において義務化される事項*

* 「HACCPの考え方を取り入れた衛生管理のための手引書（『魚介類売り場営業』産地市場利用者向け）」で記載されている事項

【改訂の分類】

改訂前の文章

今回の改訂による加筆・修正部分

(2) - 4. 漁港の衛生管理対策のあり方

1) 漁港の衛生管理のあり方

ここまでの検討結果を踏まえ、今後の漁港の衛生管理対策のあり方について検討する。

本調査におけるアンケート結果から、衛生管理を実施している漁港は半数に届き、また、衛生管理を実施している漁港については、マニュアルに基づく衛生管理を実施しているところもあり、漁港における衛生管理が一定程度進展している状況が見られた。

また、水産物の流通の高度化に取り組むモデル漁港の調査からは、水産物の鮮度向上に向けた工夫（シャーベット状の氷を使用する等）や、業務効率化の工夫（ICTの導入による省力化等）、さらに、輸出促進に向けた取組（EUへの輸出に向けた陸揚機械等の更新等）が進められている状況が得られた。

水産業の成長産業化という点から、水産物流通の高度化は重要な点であり、より一層の進展が望まれる。

また、資源管理のための情報収集や、HACCPによる衛生管理が求められつつあること、さらにIUU漁業対策も水産物貿易の点から必須となりつつあること、等から、これらへの対応が望まれているところである。

漁業の担い手が減少する中、作業の効率化や操業の効率化も必須になりつつある。

レベルの設定を行った際に、「レベル2を満たす漁港については、レベル3を目指すとともに、衛生管理対策と併せて実施することが有効な取組を講じることが望ましい」としたが、以上の状況を鑑み、「衛生管理対策と併せて実施することが有効な取組」として、以下を挙げるものとする。

<漁港の衛生管理対策と併せて実施することが有効な取組>

(1) 新たな資源管理システムの構築

- ・ 漁港におけるICT化

(2) 漁業者の所得向上に資する流通構造の改革

- ・ 漁港におけるICT化
- ・ 輸出促進
- ・ 流通拠点における集出荷機能の強化

レベルの設定を行った際に、「レベル2を満たす漁港については、レベル3を目指すとともに、衛生管理対策と併せて実施することが有効な取組を講じることが望ましい」としたが、以上の状況を鑑み、「衛生管理対策と併せて実施することが有効な取組」として、以下を挙げるものとする。

2) モデル地区での検討

衛生管理対策を推進するために、モデル地区を1カ所選び、衛生管理対策の効率的な推進方法について検討を行った。なお、検討に際しては、有識者4名を委員とする検討会を設け、モデル地区での現地調査、検討会メンバーと関係者との間で意見交換を実施した。

以下に、選定したモデル地区、有識者、ならびに意見交換の相手方と実施日時の一覧表を記す。

■モデル地区：八戸漁港

■有識者（検討会メンバー）：

| | |
|---------|------------------------------|
| 岡野 利之 氏 | 一般社団法人 海洋水産システム協会 技術開発部 部長代理 |
| 田中 憲壯 氏 | 日本遠洋旋網漁業協同組合 非常勤顧問 |
| 木宮 隆 氏 | 中央水産研究所 水産物応用開発研究センター 主任研究員 |
| 白板 孝朗 氏 | 青森県産業技術センター食品総合研究所 水産食品化学部長 |

■意見交換実施日時：

表 20 意見交換会日時

| 日 時 | 意見交換相手方 | | 備 考 |
|----------------------------------|-------------------------------|-------|-----|
| 令和 02 年 01 月 20 日 15:50～16:40 | A 株式会社 代表取締役社長 | 水産加工業 | |
| 令和 02 年 01 月 21 日 10:00～11:40 | 株式会社 B 代表取締役社長 取締役 執行役員 | 水産加工業 | |
| 令和 02 年 02 月 25 日 9:00～10:10 | 株式会社 C 代表取締役社長 | 生産者 | |
| 令和 02 年 02 月 25 日 10:30～11:50 | 株式会社八戸魚市場 取締役兼市場部長 | 卸売業 | |
| | 八戸みなと漁協 市場部次長 | 御卸売業 | |
| 令和 02 年 02 月 25 日 13:00～14:00 | D 株式会社 代表取締役社長 | 水産加工業 | |
| 令和 02 年 02 月 25 日 14:40～16:00 | 株式会社 C 代表取締役 (廻船問屋) | 廻船問屋 | |

■提言

八戸漁港の現地調査と意見交換を実施した後、各検討会メンバーから、八戸漁港 A 棟の利用促進に向けて提言頂いた。

1. 計画策定以降、情勢が大きく変化していることから、近年の八戸へのサバ水揚げ数量を超えるような、或いは同等の数量を「計画数量」に設定していることは、そもそも計画達成が難しいことから、計画数量については再検討すべきと考える。
2. 従前のモッコ網による水揚げと A 棟でのフィッシュポンプによる水揚げで、サバの鮮度や品質がどのように異なるのかを調査、数値化して、関係者へ示すことが必要である。これまで具体的な数値が示されていないことや、あいまいな情報が錯綜しており、この結果を受けて具体的な対策を講じていくことが必要である。
3. A 棟の活用促進のネックの一つとなっている処理スピードについては、A 棟の水揚

げ時間の短縮、作業性向上を図るため、クレーンなどの機器設置も必要と考える。追加経費に見合う効果が期待できるのか検証が必要であるが、2の項を解決しない限り、活用促進は見込めないと考える。

4. A棟の活用促進を図るため、これまでのモッコ網による水揚げ手法のサバとは異なった新たな付加価値を持たせたサバとすることが必要と考える。つまりは、A棟での水揚げと同時に、魚種・重量の選別を行い、凍結ができるよう、施設の改修を行うことも一つと考えられる。これらの製品については、一定の加工品製造に特化している加工業者（例えば調味加工製品や缶詰など）にとっては都合の良いアイテムとることに加え、これまでのように加工業者が選別・凍結したものよりも鮮度が良いものとなる可能性がある。
5. 新たな取扱魚種（マイワシやスルメイカなど）の追加については、フィッシュポンプによる水揚げによって、鮮度や品質が変化しないなどの検証作業が必要である。併せて、新たな追加設備導入が必要となる場合はコストに見合う内容であるか確認が必要である。

(3) 検討委員会の設置

1) 検討委員会の概要

衛生管理基準の改訂の検討にあたっては、学識経験者による検討委員会を組織した。検討委員会のメンバーを表 21 に、検討委員会の開催日と検討内容を表 22 に示す。

表 21 検討委員会メンバー

| 区分 | 氏名 | 所属 | 職名 |
|-------|-------|---------------------|-------|
| 学識経験者 | ◎吉水 守 | 北海道大学 | 名誉教授 |
| | 手塚 義博 | 一般社団法人大日本水産会 | 技術顧問 |
| | 小倉 竜 | 全国漁業協同組合連合会 食品品質管理課 | 課長 |
| 実務者 | 岩田 敏彦 | 長崎県水産部水産加工流通課 | 課長 |
| | 佐藤 光男 | 大船渡魚市場株式会社 | 専務取締役 |

◎座長

表 22 検討委員会開催日、検討内容

| 検討会 | 開催時期 | 検討内容 |
|-------|------------------|---|
| 第 1 回 | 2019 年 10 月 24 日 | ・ 水産物の衛生管理体制を取り巻く環境の変化 ・ 漁港における衛生管理基準の検討の考え方 |
| 第 2 回 | 2019 年 12 月 5 日 | ・ 衛生管理基準の改訂を含むあり方等の検討 |
| 第 3 回 | 2020 年 2 月 10 日 | ・ 衛生管理基準の改訂案について ・ 衛生管理基準の運用について ・ 今後取り組むべき漁港の衛生管理対策の検討 |

2) 検討会の議事

各検討会における主要意見と対応について、以下に示す。

表 23 第1回 漁港における衛生管理基準のあり方等検討調査委員会 主要意見と対応

| 大項目 | 小項目 | 主な意見 | 対応 |
|--------------------------------|-------------------------------------|---|---|
| 1. 漁港における衛生管理基準のあり方等の検討の考え方 | 検討の方向性 | 方向性は、事務局の考え方(必須化(義務化)された項目のみ改訂、その他望ましい項目については別扱い)で良いと考える。 義務化はやむを得ないが、今建設中の市場(松浦、長崎)において、設計を変えるようなことにならないか懸念している。施設整備費が上がる事態は避けたい。 | 基準改訂の方向性として 現行の漁港基準をベースに整備した市場について、整備の追加等の施設整備の改変を伴うような内容は考えていない。 |
| | HACCPの考え方として危害要因の予防・排除・提言という視点からの整理 | 活魚、トラック等の扱いについて、対応可能な形で今から明文化(基準化)しておけば、この後対処しやすくなる。 鮮度保持、時間短縮、温度管理の面で、ベターな方法を採用するという考え方もある。次回以降の検討課題としてはどうか。 | 鮮度保持や時間短縮上効果的かつ衛生管理上問題が無い場合に、活魚や旋網等、車両の侵入ができるように基準の文言を変更する。 |
| 2. HACCPの考え方を取り入れた衛生管理の義務化への対応 | HACCPの考え方 | 品物は HACCP の考え方、施設は一般的衛生管理を取り入れることできちんとした衛生管理が可能であることを触れるべきである。 大水の優良認定は、管理主体をしっかり決めましようというところからスタートしている。 | HACCP の考え方について、記載した。 |
| | 衛生管理計画の策定について | 衛生管理計画は、HACCP プラン、一般的衛生管理のどちらを指しているのか。 | 一般的衛生管理を考えている。 HACCP については概念を提示する(産地市場では HA は無いと考える) |
| | ハード対策とソフト対策の区別の明確化について | ハード対策とソフト対策を分けて記述し、各々で実施しなければならないことを明確にするとともに、個別市場に応じて内容が追加されていくと理解して良いか。 | 個別市場の魚種、漁業種類、形態などに応じて衛生的な取り扱いが可能ないように基準を作成していく。 |
| | 容器のポジティブリスト制への対応 | 厚労省でもポジティブリストの基準値が公表されておらず、どのような材質のものをどのような基準値で使ってよいのか分かっていない。この辺りの書き方は留意した方がよい。 長崎では木箱を利用していることから、表現には留意頂きたい。 箱は市場のみならず漁業者も保有し持ち込んで使用している。EU は専用の箱の使用を義務付けている。魚種に応じ専用の箱を使用するといったルールを策定するという手法もあるのではないか。 | ポジティブリストの詳細が不明なため、安全な材質を用いているという意味で「適正な」容器を解釈する。 不衛生な容器からの危害要因の侵入を防ぐことが重要であるため、その旨記載する。魚種に応じた専用の箱については、「適正なロット容器」とい言葉で表現できていると考える。 |
| | 関係者の清潔保持に関する項目の充実 | 作業従事者の健康管理を誰が管理するのか。また、関係者以外の立入禁止についても、注意喚起は容易であるが、実際に誰が制するのか。これは産地市場の HACCP でも直面している課題であり実効性がない基準では現場から反発が不可避である。 魚市場職員は管理可能であるが、買受人や生産者まで管理するのは無理である。これから衛生管理を取り組む市場から問合せあるが「できない」と回答している。各々の会社で年1回の検診を義務付けているが、それ以上の要請は出来ない。 マニュアル作成し暫定的に運用しており、説明会を開催している。それでもルールを守らない人はいる。そこで関係者にチップを携行させて立入を制 | 利用者全員を対象とした項目だが、まずは卸売市場職員等に徹底させ、卸売市場職員がこれらを守ったうえで、それ以外の利用者に対しては、ルールを掲示する等必要な事項を行い、注意喚起する体制を構築することで、基準を達成した、とすることが現実的と考える。 |

| | | | |
|----------------------|---------------------------|--|---|
| | | 限する方法を検討している。比較的安価な手法である。 | |
| | 排水口の陸揚げ岸壁前面泊地内回避（泊地環境の保全） | <p>長崎魚市場は排水をそのまま流すことができない区域に指定されており、全て下水処理場に流すことになっているため、莫大な処理費用がかかる。HACCPとは別の検討課題を抱えている。</p> <p>大船渡では浄化槽を市と魚市で折半して整備し排水処理を行っている。</p> <p>「環境負荷」の面と「取水先」という面の2つのテーマについて整理してはどうか。</p> | 産地市場で生じる排水の特徴を踏まえ、排水溝等での残滓等の収集をベースに、取水にも配慮し、排水処理施設の設置を基本とし、できない場合の対策を記載する方向とした。 |
| 3. HACCPの考え方との整合への対応 | ・取水海水の水質 ・水質検査 | <p>海水は、紫外線殺菌海水・次亜塩素酸海水・水道水の3種類を使用している。</p> <p>レベル1と2は一緒にしても良いと考える。清浄海水、飲用適の水（水道水）、港外のきれいな水を基本として良いのではないか。腸炎ビブリオは魚介類や海水に含まれるものであり、現行基準の表現は現実的でなく、あえて書かなくても良いのではないか。</p> <p>EUに輸出する場合は、先方が求める基準を満たす水を使用することにすれば良い。</p> <p>水産用水基準について、港内での養殖・蓄養を伴う場合は必要であるが、そうでない場合は削除しても良いのではないか。</p> <p>市場で使用する水は基本的に清浄海水（電解水、UV殺菌水）を使用するとするのが分かり易い。食品清浄浄水という記載を入れるのが良い。</p> <p>HACCPでは飲用適な水が要件となっており取水から管理され負担が大きい。したがって清浄海水の方がベターと考える。「HACCPの考え方との整合」の面では矛盾する部分もあるため、表現の工夫に留意する必要がある。</p> | レベル1で清浄水（殺菌海水、ろ過海水、上水道等）、レベル2では菌の低減化に着目し、殺菌海水、海洋深層水、上水道等といった記述に変更した。 |
| | 危害要因に基づく対策 | <p>長崎ではトラック直積みはあまりなく、松浦もトラックスケール計量も行っていない。閉鎖型荷捌き所を通過しないルートを作って対応している。</p> <p>海水と氷を入れたタンクに水揚げした魚（サンマ）を入れトラックに載せて計量し、加工場へ持っていくスタイル。予め入れ物に入っているわけでトラックのタイヤが水産物に害を与えることはない。しかも鮮度が保持されるのでトラック＝悪いとはならないと考える。そこを規制されると各地の水揚げも戸惑うのではないか。</p> <p>その形態（トラック直積み）は、北海道のサンマ、ホタテほかイワシなどの多獲魚はみな同様である。北海道では、トラックの動線を管理するルールが検討されている（一定方向に回す、交通渋滞の回避）。</p> <p>選別を伴う魚種は閉鎖型、トラック直積みは開放型の市場と、水揚げのタイプに応じた利用を行っている。タイヤ洗浄は閉鎖型を使用する車両に対しては実施している。</p> <p>北海道では未舗装の道路を通るトラックが市場を利用するため入口に洗浄装置が施されている事例が多くある。環境要因に拠る所が大きい（タイヤ洗浄の）記述は残しておいてもよいと考える。</p> | 大量漁獲された水産物のトラックへの積載や、活魚車と活魚水槽間での活魚の移動等においては、トラック等が陸揚場や活魚水槽の近傍に侵入するほうが、時間短縮・鮮度管理面、温度管理面で良い効果を発揮することもある。したがって、漁港の衛生管理基準の改訂にあたっては、危害要因等を考慮した記載とすることで、漁業種類、形態、取扱状況に応じて衛生管理の手法を選択できる記述とした。また、「タイヤ洗浄」の記述は残した。 |

| | | | |
|------------------------|---|--|---|
| | | <p>要は管理の度合いである。HACCP の考えに抵触する場合には「こういう場合は・・・」などの注釈をつけるなどのやり方が無難と考える。</p> | |
| 4. EU 等への水産物輸出のための必須事項 | - | <p>米国、カナダでは、船内凍結品＝加工品という考えを有しており、これを受ける漁港(市場)は管理(トレーサビリティ)出来るのかといった課題がある。</p> | - |
| | | <p>長崎では1件がEU-HACCPの認証を取得しているが加工場(養殖場と運搬船)である。市場自体がEU-HACCPを取るのは現実的でない。</p> | |
| | | <p>トレーサビリティの検討会を開催している。船長から情報を入手しタブレットに登録して最後に船長にサインをもらい、これをトレーサの証明としている。</p> | |
| | | <p>八戸では冷凍加工場がEU-HACCPを取得したが、そこでは水揚げした魚介類を市場通さず相対で捌いている事例がある。立派な設備を整備する必要はない。</p> | |

表 24 第 2 回 漁港における衛生管理基準のあり方等検討調査委員会 主要意見と対応

| 大項目 | 小項目 | 主な意見 | 対応 |
|---------------|-----------------------------|---|---|
| 1. 主要意見と対応 | 使用水について | 活魚であれば水産用水基準を参照することにも意味がある。地方で海水を取水する際に殺菌海水が無いこともあるため、活魚車に入れる際の水としては清浄海水という表記が望ましい。清浄水および清浄海水という表記をしてもらえれば良い。 | ・レベル1では、清浄水と表現した。 ・レベル2では殺菌海水、海洋深層水、上水道等を利用することとしたが、なお書きで「なお、活魚車が産地で取水する場合は、清浄海水を用いることができる」と追記した。 |
| | 車両の侵入について | トラック積みの場合、タイヤはハザードとならないので良い。排気ガスも問題ないのでトラック積みは良い。施設内に充填しなければ良いと考える。北海道のサケの例等は露天だが衛生的に管理された区画で取扱っており、これでよいと思う。衛生的に管理された区域で取扱われることが重要で、衛生管理された区域というのは、清潔に管理された状態であること、管理された状態を守ることといった意味の表現を入れてもらえれば良い。 岸壁でのトラック積みはしているが、閉鎖型施設にはエンジン車が入らないような対応をしている。 | 今回提示した形での記載を基本とするが、清潔に管理された状態を守るといった意味の表現を付け加え、「車両侵入が漁業形態上やむを得ない場合については、タイヤ洗浄等を含め、当該水産物が車両進入に由来する危害要因にさらされない対策をとり、施設を清潔に管理された状態に保つこと」と修正する。 |
| 2. 改訂の考え方 | HACCPの概要の書き方(安全な原材料の入手について) | HACCPはCODEXの書き方でよい。心配なのは、p9で、漁港の衛生管理基準の赤点線枠の中に、安全な原材料の入手を入れている部分である。入荷段階で原材料の選別はされているものの、貝毒はSSOPで管理できない。 産地市場に入るのはすべてが食品ではないのが現状である。受け取り器拒否ができないという問題もある。 「手引き」では、毒魚の流通について記載しているものの、義務化をしていないのは、トラック積みで入荷される魚の中にフグの稚魚が混じっている等の場合、この完全な排除が現実的に不可能なためである。 安全な原材料の入手はHAで実施するという整理とし、漁港の衛生管理については、現在料の入手の部分ではずしてよいのではないか。 | 漁港の衛生管理基準の赤点線枠の範囲を修正し、一般的衛生管理の部分のみとする。 |
| | レベルの考え方 | 「手引き」では、ハイレベルなものを求めている。衛生管理について遅れている漁港も対象にしているためである。簡易なモノであり、レベル1という今の考え方でよい。 | 今回提示した形での記載を基本とする。 |
| 3. 個別改訂箇所について | 記録について | 「手引き」の記録は極めて簡易なものであるため、漁港基準のレベル3に高度な記録が残っていても良いと考える。 | 今回提示した形での記載を基本とする。 |
| | 容器のポジティブリスト制について | 容器のポジティブリスト制については、まだ明らかになっていない。 | 今回提示した形での記載を基本とする。 |
| | 木箱について | 現状、木箱を排除するのは困難と考えられる。 松浦で利用しているクリーンボックスは九州全域にで利用されている。木箱は原則ダメとすべきではないか。いろいろな業界を巻き込んで、変えていくべき。 木箱が地場産業であるという現実も理解するが、業態を変え、他の容器も扱えるようになるべきだろう。東日本産地市場協議会で、業界として容器を変えていこうという話をしたが、まとまらなかった。 | 木箱については運用で対応する。 |

| | | | |
|------------|----------------------------------|--|--|
| | EUで使用されている容器について | EU用の容器の紹介があるが、これは、不要では。確かにEUのRegulationで書かれているが、シャーベットアイスについてはどう考えるのか。溶けた氷に長く使っている状態というのがダメなわけで、パーシャルに保たれていればよいのである。 | 容器については、EUを参考として提示したものであり、漁港基準の改訂には掲載しない。 |
| | | シャーベットアイスの鮮度保持効果は高く、EUの表現と実際とは異なる。 | |
| | 排水・取水について | 基本的に今の表現でよいが、活魚車で運ぶ場合などは産地で取水するため、殺菌海水まで必要なく、清浄海水とすればよいのではないか。地方の中小の漁港でロットが揃わない等の事情で出荷のための備蓄として活魚水槽を活用していることも多く、結局活魚をして出荷するという状況もある。漁港は多様な役割を担っていることを踏まえ、活魚に使用する水は必ずしも殺菌海水でなくても良いとしてほしい。 活魚は結局活締めをして出荷するという状況もあり、活魚に大きな意味があるのか疑問。市場で締めるというのも、衛生管理上は問題。専用の部屋でやるべき。 | ・レベル1では、清浄水と表現した。 ・レベル2では殺菌海水、殺菌海水、海洋深層水、上水道等を利用することとしたが、なお書きで「なお、活魚車が産地で取水する場合は、清浄海水を用いることができる」と追記した。 ・活締め作業の衛生管理については加工に関する関係団体の作成する手引き等に準じるものとする。 |
| その他表現等について | 排水基準 | p20の排水基準は不要ではないか。 | 参考として提示したものであり、漁港基準の改訂には掲載しない。 |
| | 菌の表現 | 資料内で菌という言葉を使っているが、有害微生物という表現の方が良い。 | 基準内では有害微生物という言葉を使っている。今後の資料作成において留意していく。 |
| | 使用水について | P22で水の供給について、市場など利用するエリアを区切っているような表現だが、漁港全体を含んだ表現としたほうが良い。 | 表現を検討し、修正する。 |
| | 氷について | 古い製氷工場では、地下水で作られる氷もあるので、殺菌して使用するなど、地下水の場合の対応がわかるとよい。 | 基準内の記載になじむか、注書きなどの表現方法も含めて検討していく。 |
| 4. その他 | 「手引き」での表現について | P14の「手引き」の概要で「食品取扱い」とされているのが気になる。生鮮魚介類とすればよいのではないか。 食品という記載は議論のあったところである。HACCPの時には食品となる。まだ固まっていない状態。 一次産物という表現が適切ではないか。EU指令では漁港までは水産物。セリから食品となる。 | — (「手引き」の事項であるため、本事業では対応しない) |
| | 漁港・市場に求められつつあるものへの対応 | 漁港は多くの役割をもっているので、どんどん整備してほしい。移動販売車等により販売する方々が、市場で魚をさばく現状がある中、漁港を高度化するには、販売として重要な手段を担っている、移動販売等方々の共同施設が必要ではないかと思う。 漁船側の環境意識が高まってきており、漁船で発生するごみを市場で受け入れてほしいという要望がある。対応が必要になってきている。 | 今後の参考とさせていただきます。 |
| | 漁港内の冷蔵庫や製氷等についても衛生管理の点から触れておくべきか | 個人的には、水や氷については、その後の流通にもかかわるので、水と氷が衛生的であることを示せるように、簡単な形でもよいので触れておくべきではないか。 自分たちの仕事の根幹は水と氷であると、加工会社・冷蔵庫会社が言っており、水については、相当気を付けて魚市場でも管理しているので、衛生管理の根幹として、触れておくべき。 | 今後、表現方法を検討していく。 |

表 25 第3回 漁港における衛生管理基準のあり方等検討調査委員会 主要意見と対応

| 大項目 | 小項目 | 主な意見 | 対応 |
|--------------|---------------|---|--|
| 1. 主要意見と対応 | 安全な原材料入手について | 安全な原材料の入手について、本来、CCP であるが、管理が難しいということと、漁港で取扱うものが食品とは限らないということから、漁港の衛生管理の対象から外すということとしたが、やはり一番大事なところなので、原則は CCP だが、日常的な作業の中で弾力的に運用する、などができる良い。 | (2. 基準の改訂 安全な原材料の入手について を参照) |
| | 木製容器について | 木製容器については、問題はあるが、急に変更はできないので、運用に回すということで、理解できる。 | (3. 運用について 木箱について を参照) |
| 2. 基準の改訂について | 加工の取扱いについて | 加工に入る範疇の行為については漁港の衛生管理基準にはふくめず、既に公開されている加工等の別の手引書を参考としているのでよい。 | －(変更無し) |
| | 排水基準について | 古い漁港に付属の冷蔵庫や小さな加工区域等の排水施設は、できてから 30 年程度たっているため、管理が行き届かず、動いていないことが多い。環境負荷の側面から、批判が生じることが懸念されるため、基準の書き方として、法律上の排水基準とは別で、漁港の衛生管理の観点から、排水が取水口を汚染するなどして水産物の衛生管理に影響を与える場合の話であることが分かればよい。 衛生管理に影響を与える場合、と限定されているのは、排水基準について協議中の長崎県にとっては助かる。 | 基準の前提として、排水基準は守るべきものとして前提としていること、「水産物の衛生的な取扱いに泊地の水質が影響を与える場合」と限定した書き方をしているので、現行と同じとした。 |
| | 講習会について | 専門の先生をよぶ講習会だけではなく、自分たちで実施できる勉強会を記載してもらったのは良かった。 | －(変更無し) ※衛生管理の持続的な実施という点では、協議会等で衛生管理の記録をもって、行動の振り返りを行い、改善を促すことが重要と考え、勉強会も対象とした。 |
| | 安全な原材料の入手について | 今回は、施設を衛生的に保つ、そのための仕組みをどうするか、という話が主であることはわかるが、やはり漁港・市場での衛生管理ということであれば、受入から次の行程まで、衛生管理と温度管理という魚の取扱いに関して記載したほうが良いと思う。 市場も漁業も含めて HACCP で管理すべきだが、市場については弾力的な運用がゆるされているので、CCP としては管理しないが、安全な水産物の受入と温度管理については、ちゃんとやるという方向でまとめたほうが良いと思う。 参考等の部分等、何らかの形で上記の意見を記載したらよいと思う。 | 参考:漁港の衛生管理の考え方の項に追記した。 |
| | 水について | 清浄海水とは、病原性微生物がいない海水である。そのまま飲食に用いるものではないため、水道水レベルの検査は不要と考える。水の書き方はこのままでも、運用の方で考え方を示し、ぶれずに解釈ができればよい。 主要な殺菌海水には、紫外線殺菌、オゾン殺菌、電解水、次亜塩素酸添加水がある。この中でも最も安価になるのが、電解水である。すべての漁港に電解水が整備されると良いと考えている。 漁港で取扱うのは、一次産物。市場で取扱う場合には、それほど厳密に考えなくても良いと思う。 | 海水部分の記載を見直すとともに、運用において、定義を加える。 |

| | | | |
|-----------|------------|---|--|
| | | <p>生の海水でも有害微生物がいなければよい。だから深層水が入っている。1年に1度程度検査できればよい。ただ、日本の沿岸では1年中有害微生物がないという状態は難しいと思う</p> <p>サンマ船等は沖で組んでいるので大丈夫と考えている。(佐藤委員)</p> <p>離島などで、有害微生物が検出されないところはあるだろう。ただ、河川の近傍は有害微生物が検出されるだろう。</p> <p>活魚の場合は、有害微生物があっても、魚が生きている限りは大丈夫である。一方、市場内に有害微生物が持ち込まれるのは問題となる。従って、活魚車の場合と、市場内の活魚水槽で使用する水の要求水準は異なると考えたほうが良い</p> | |
| 3. 運用について | 木箱について | <p>木箱について、微生物の増殖は防げないのではないか</p> <p>微生物の混入を防ぐという表現であればよいのではないか。</p> | 木箱については、現状の記載を踏襲する。ただし、木製パレットの考え方を運用に付記しておく。 |
| | 木製パレットについて | <p>木製のパレットの取扱いをどうするか。とりあえずしようがないとしているが、どうするか。加工場では積み替えを指導しているが、漁港ではどうするか。</p> <p>イサダ等のエサ用のものだが、魚箱が滑らないよう木製のパレットを使用している事例がある</p> <p>木製が衛生管理上よくないのは、木に耐水性が無いことであるため、塗装すればよいと考える。</p> | |
| | 水について | <p>適性な水利用の#20「取水水の基準」の記載内容(語句)として、“微生物”ではなく、“有害微生物”と記載する。</p> | 修正した |
| | | <p>適性な水利用の#24「水の用途による点検」の記載内容(語句)として、“次亜塩素酸水”は“次亜塩素酸添加水”と“電解水”と記載する。</p> | 修正した |
| | 温度管理について | <p>レベル3に記載の温度管理目標について、レベル1~2の下に入れてもいいのではないか。しなければならぬという記載ではなく、あくまで参考であるため。</p> <p>5℃という温度管理のバロメーターは適切か。EUでは氷温付近(パーシャル)という表現をしている。</p> <p>4℃以下もしくは5℃以下としてはどうか。あるいは、“十分な氷で管理”でもよい。それであれば、EUに出したい場合は、パーシャルであることができる。次のステップに進めるようにしておきたい。漠然と5℃以下では、EUに出せないとなる危険性がある。個人的には、「氷温下(4℃以下が望ましい)」としておけば次のステップに進めるのではないか</p> <p>温度管理について、4から7℃以下と言われた。菌が増えず、魚に優しい温度と聞いた。水産庁と話した時、保険をかけて5℃以下とした。氷だけでは、5℃以下とはならない。海水もいれて混ぜる必要がある。岩手県ではタンクの温度を図るよう指導されている。</p> <p>4~5℃以下としてはどうか。わかる人は数字を読み取ってくれると思う。</p> <p>北海道でもタンク温度を図って管理している。</p> <p>運用は、その都度見なおせばよい</p> | レベル1、2の部分に十分な氷による施氷と、参考となる温度帯を提示 |

| | | | |
|--------|-------------------------------|---|--|
| 4. その他 | 漁港の衛生管理対策と併せて実施することが有効な取組について | EU 認定につながるということと、本質的な品質管理ができるという意味だと思うが、わかりやすく示してほしい。第 2 の 3 に記入することで、モチベーションを上げていけると思う。 事例は陳腐化するが、今後どのように展開していくのか。 | 部長通知の表現はそのまま、今後「衛生管理対策と併せて実施することが有効な取組」を整理する際に、次のステップにつなげられることと本質的な品質管理につながることを利点として紹介することとする。 |
| | 公共トイレについて | 市場に公共トイレが併せて整備されることがあり、管理が難しいという問題が生じている。市場で働く人のトイレとは別にしてほしいと思うが、難しい。施設の管理でどうするか。漁港の衛生管理基準とは切り離すしかないか。 | 今後の課題として、引き続き検討を加えていく。 |
| | 漁港での加工作業について | 食品衛生法の改正で、ちょっとした加工は営業許可が不要となってきているが、どこでやるかが問題。 関連事業者が購入して皮をはいで売る場合には営業許可が必要だが、生産者がやる場合には営業許可がいらぬ。従って、現実を考えると、漁港の岸壁でやってしまうようになるだろう。それは、この漁港の衛生管理の範疇にはいるのか。 漁業者の採取とみるか、営業とみるかで意見が分かれているところである。カキ剥きというのは、もう加工場でやられているが、海藻に関しては、漁業者がやっている。一般概念で考えれば加工の範疇だが、漁業者がやっているのも、非常に難しい問題。ぎょれんとしては、塩蔵ボイルにしなければ商品価値がでないため、良しとしている。 | |

f 今後の課題

今年度の調査結果を踏まえ、漁港基準の改訂案について検討したが、今後とも漁港・市場の衛生管理を実施していく上での課題を以下に示す。

(1) 基準の適切な運用

衛生管理基準の改訂に合わせて、本調査で作成した運用案を用い、改訂した漁港の衛生管理基準を適切に運用していくことが重要である。

(2) 基準の適切な運用

本調査報告書の「今後の漁港の衛生管理対策のあり方」で提案した『漁港の衛生管理対策と併せて実施することが有効な取組』について、流通拠点漁港等を中心に取組めるよう、周知していくことが重要である。

(3) 漁港基準の解説の必要性

漁港基準は簡潔な言葉で記載されていることから、各漁港の現場での解釈に差があると考えられる。適切な衛生管理を実施していくため、漁港基準の内容について、その意図や衛生管理の考え方、具体的な対策等を踏まえた解説書の存在は、実務者にとって役立つと考えられる。

(4) 衛生管理の実効性を高める実施体制・運用体制の確立

漁港基準により整備された漁港であっても、ソフト対策が不十分な場合、衛生的な水産物の出荷に結びつかない。衛生管理の実効性を高めるためには、ソフト対策の継続的な実施が重要であり、これらを担保する運用体制を確立していく必要がある。