

以下に該当する情報は開示することができないので黒塗りしています。  
・商業的に機微な内容（認証機関への要求事項5.3.3（漁業、養殖）、5.3.6（CoC））  
・認証活動の公平性を損なう圧力に結び付き得る情報（ISO/IEC17065 4.2.2）

## 初回審査

対応基準：マリン・エコラベル・ジャパン養殖認証規格Ver. 2.0

| 認証発効日     | 有効期間 | 有効期限      | 次回年次審査期限  |
|-----------|------|-----------|-----------|
| 2023/8/22 | 3年間  | 2026/8/21 | 2025/1/23 |

# 養殖認証 審査報告書

認証番号：MEL-MER-A280001

- 認証申請者 赤穂市漁業協同組合 マガキ垂下式養殖グループ  
(住所) 兵庫県赤穂市御崎1798-1
- 審査対象と審査実施日・報告書受理日
  - ①赤穂市漁業協同組合及び [REDACTED] (2023年6月6日審査 2023年7月21日受理)
  - ②赤穂市漁業協同組合及び [REDACTED] (2023年6月7日審査 2023年7月21日受理)
  - ③赤穂市漁業協同組合及び [REDACTED] (2023年6月8日審査 2023年7月21日受理)
- 審査の範囲 垂下式養殖  
(養殖対象) マガキ
- 報告書作成者 MEL審査員 [REDACTED]  
(所属) 公益財団法人海洋生物環境研究所 中央研究所
- 審査報告書 次項以降に示すとおり

初回審査

以下に該当する情報は開示することができないので黒塗りしています。  
・商業的に機微な内容（認証機関への要求事項5.3.3（漁業、養殖）、5.3.6（CoC））  
・認証活動の公平性を損なう圧力に結び付き得る情報（ISO/IEC17065 4.2.2）

| 認証発効日     | 有効期間 | 有効期限      | 次回年次<br>審査期限 |
|-----------|------|-----------|--------------|
| 2023/8/22 | 3年間  | 2026/8/21 | 2025/1/23    |

対応基準：マリン・エコラベル・ジャパン養殖認証規格ver. 2.0

養殖認証 審査報告書

- 認証申請者の名称等：赤穂市漁業協同組合 マガキ垂下式養殖グループ（審査対象：[黒塗り]）  
（申請者所在地）兵庫県赤穂市御崎1798-1
- 養殖対象種：マガキ
- 報告書作成責任者：[黒塗り]（認証機関名：公益財団法人海洋生物環境研究所 中央研究所）
- 報告書作成日：2023年6月23日

|                       |   |
|-----------------------|---|
| 1. 養殖業の概要             | 赤穂市漁業協同組合は組合員54名（正組合員：47名、准組合員：7名）で、カキ養殖は昭和40年代に始まり、現在、17経営体がマガキの垂下式養殖を営んでおり、むき身換算で480トンを生産している。<br>MEL認証マガキ垂下式養殖グループは6業者で構成されており、構成員である[黒塗り]は、平成25年に共同経営でマガキ養殖を創業し、翌26年に独立し株式会社として法人化した。経営規模は養殖筏（25m×9m/台）[黒塗り]で、年間の生産量は[黒塗り]で、種ガキは広島県産を導入している。  |
| 2. 審査の概要等             | 【初回審査】審査日：2023年6月6日(火)<br>（グループを構成する6業者のうち、√6≒3業者を審査対象とする1件目の審査を行った。）<br>初回審査は、6月6日、8時45分から赤穂市御崎の赤穂市漁協2階会議室において、初回会議を行ったのち、審査シートに基づく審査項目についてインタビューと書類審査を行い、その後、[黒塗り]の出荷作業場等で雇用関係等の保管記録や加工機材の管理状況等について現地確認審査を行い、審査終了後に最終会議を実施して審査を完了した。審査時間は8時45分から16時30分の7時間（うち45分の休憩）であった。<br>なお、今回の初回審査には認定機関である公益財団法人日本適合性認定協会から1名の立会及び1名のオブザーバー参加、認証機関である公益財団法人海洋生物環境研究所 中央研究所から2名のオブザーバー参加があった。<br>■審査機関：公益財団法人<br>海洋生物環境研究所 中央研究所<br>一審査チームー<br>主審査員（報告書作成）<br>[黒塗り]<br>審査員<br>審査員補<br>専門家<br>■認証申請者：赤穂市漁業協同組合<br>審査先：赤穂市漁業協同組合及び[黒塗り]<br>一対応者一<br>赤穂市漁協 参事 [黒塗り] |
| 3. 申請者からの提出物          | 認証申請者から提出のあった①MEL（マリンエコラベル）養殖認証規格Ver.2.0対応養殖手順書/赤穂市漁業協同組合/策定日：2023年2月16日【以下、手順書という。】、②赤穂市漁業協同組合漁場改善計画(かき)【以下、漁場改善計画という。】及び③根拠資料等の提出物は審査報告書の末尾に添付した。   |
| 4. 不適合<br>その是正処置および検証 | なし  |
| 5. 審査結果               | (1) 認証を推薦する<br>(2) 推薦する理由<br>審査シートの原則1～4に記載の審査対象となる全ての項目について、インタビュー、書類確認及び現場確認を行った結果、(一社)マリン・エコラベル・ジャパン協議会の「養殖認証規格 適合の判定基準(審査の手引き)Ver.2.0の判定基準」に照らし合わせて、不適合となる事案がなく、別添審査シートのとおり審査対象とした全ての項目について「適合」と判断した。   |

| 項目  | 適合基準  | 評価指標  | 評価  | 所見・コメント   | 根拠資料  |
|---|---|---|---|---|---|
| <b>原則1 養殖生産活動の社会的責任</b>   |   |   |   |   |   |
| 認証基準1.1 水産動植物の養殖に当たっては、該当する関係法令、養殖場の所在する地方自治体の定める条例等を遵守していること。                    |   |   |   |   |   |
| 1.1.1   | 漁業法（昭和24年法律第267号）、水産資源保護法（昭和26年法律第313号）、持続的養殖生産確保法（平成11年法律第51号）、内水面漁業の振興に関する法律（平成26年法律第103号）、医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（昭和35年法律第145号）、飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律（昭和28年法律第35号）、食品衛生法（昭和22年法律233号）、食品安全基本法（平成15年法律48号）などの他、養殖場が所在する地方自治体の定める条例などの中で、養殖生産に適用される蓋然性が高いものについて、生産者がなすべき事項を指示に従って適切に履行していること。 | A：関係法令に基づいて、公的機関等から伝達される生産者がなすべき指示等が文書として保管されているか。          | 適合  | 養殖に関する関連法令のリストは手順書の末尾に示しており、必要に応じてパソコンで検索し確認するようにしているとの説明があった。この1年間、県からカキ養殖に関する指導文書はないが、県から通知のあった指導文書は全てファイルに保管していると説明があり、文書を保管したファイルを確認した。また、漁協が県から免許を受けた漁業権免許状の写し、漁協が県の認可を受けた漁業権行使規則や漁場改善計画、兵庫県魚介類養殖指針や県(姫路農林水産振興事務所水産課)からFAXされた海水プランクトン調査結果などを保管していることを確認した。   | 手順書<br>文書ファイル(写真撮影)<br>漁業権免許状写し(資料番号111A-1/以下、資料番号は記載省略)<br>漁業権行使規則(111A-2)<br>漁場改善計画<br>兵庫県魚介類養殖指針(111A-3)<br>海水プランクトン調査結果(111A-4) |
|   | B：上記指示に対して具体的な対応が適切に行われているか。  | 適合  | 平成25年に共同経営でマガキ養殖を開始して、翌26年に独立して株式会社として法人化した。水産業協同組合法による赤穂市漁協の正組合員で、会社の定款の目的に「漁業及び水産養殖業」との記載があり、漁協が県から免許された漁場で、漁協が県の認可を受けた漁業権行使規則や漁場改善計画に従い、漁協が作成した手順書に沿って養殖を行っており、水揚げしたカキは県から食品衛生法に基づく営業許可を受けており、むき身加工をして出荷しているとの説明があった。併せて、以下の審査項目の全てが適合していることから適切な対応がなされていると判断し適合とした。 | 定款抜粋(111B)<br>漁業権免許状(111A-1)<br>漁業権行使規則(111A-2)<br>漁場改善計画<br>手順書<br>営業許可証(写真撮影)   |   |
| 1.1.2   | 必要な免許又は許可に基づき適法に養殖を行う生産者であり、養殖場の場所や魚種等は免許等の内容と相違がないこと。  | A：区画漁業許可状などを保有し、その許可内容と実際の養殖生産に相違がないか。                      | 適合  | 区第513号、同514号と同515号の漁場で、 <span style="background-color: black; color: black;">■■■■</span> の筏でマガキの垂下式養殖を行っているとの説明があり、提示された3件の区画漁業権免許状の写しの漁業種類が「垂下式貝類養殖業」となっており、免許された漁場で垂下式マガキ養殖を行っていることを現地確認した。   | 漁業権免許状(111A-1)<br>マガキ養殖確認(写真撮影)   |
|   |   | B：都道府県や漁協等により漁業権行使規則などが設定されている場合は規則を理解し、それに従った養殖生産が行われているか。 | 適合  | 漁業権行使規則では「かき養殖」「はたてが養殖」「あさり養殖」となっており、規則に従ってカキを養殖しているとの説明があり、提示された区第513号、同514号と同515号の行使規則に沿ったものであるか、次の評価指標の項目について確認し、各項目の確認の詳細は( )内の「評価指標に対する評価」の欄に記載した。<br>・養殖の資格(1.1.1B)<br>・養殖対象種、養殖方法、生簀台数(1.1.2A、3.1.1A)<br>また、養殖業者による以下の各項目の説明から、行使規則の内容を理解し養殖生産を行っているとの判断し適合とした。  | 漁業権行使規則(111A-2)   |
| 1.1.3   | 養殖従事者は、関係法令等に基づいた賃金、福利厚生及び労働条件が提供されており、適切な健康管理が実施されているほか、適切な労働環境が確保されていること。   | A：養殖場で雇用されている従業員に対して、関係法令等に基づいた賃金、福利厚生及び労働条件が提供されているか。      | 適合  | 年間雇用の従業員は <span style="background-color: black; color: black;">■■■■</span> で、 <span style="background-color: black; color: black;">■■■■</span> と説明があり、保管した給料支払明細書(控)綴りで令和4年7月～令和5年5月の間、 <span style="background-color: black; color: black;">■■■■</span> に給料が支払われていることを確認した。併せて、 <span style="background-color: black; color: black;">■■■■</span> は労働条件通知書に契約期間、勤務時間、休憩時間、休日、基本給や健康保険・厚生年金の加入、雇用保険等の適用が記載されていることから法令等に基づいた賃金、労働条件等が提供されていることを確認した。なお、インターンシップ生も労働条件通知書に示した労働条件により就労しているとの説明があった。<br>また、昨年8月24日に労働基準監督署の立入検査があったが、特に問題はなかったとのことであった。 | インターンシップ協定書抜粋(113A-1)<br>インターンシップ生実習条件通知書(113A-2)<br>給料支払明細書(控)綴り(写真撮影)<br>労働条件通知書(113A-3)  |
|   |   | B：従業員に対して適切な健康管理（健康診断の実施等）がなされ、その記録が残されているか。                | 適合  | 今年5月20日に赤穂中央病院検診センターで雇用従業員の健康診断をしたが診断結果はまだ手元に届いていないので、届き次第、健康診断結果を提出すると確約し、審査報告書作成期間中に健康診断結果が送付され、説明どおり5月20日に受診していたことを確認したことから適合とした。併せて、前回は2022/5/14に、前々回は2021/5/15に受診していることも確認した。  | 健康診断結果(113B)  |
| 1.1.4   | 児童労働等違法な労働が行われていないこと。   | 児童労働や外国人の不法就労等違法な労働行為が行われていないか。                             | 適合  | <span style="background-color: black; color: black;">■■■■</span> は提示された個人固定情報リストで、 <span style="background-color: black; color: black;">■■■■</span> はインターンシップ生実習条件通知書に記載の生年月日で児童就労や外国人の不法就労がないことを確認した。  | 個人固定情報リスト(114)<br>インターンシップ生実習条件通知書(113A-2)  |
| <b>原則2 養殖対象水産動物の健康と福祉に対する配慮（水産動物を対象とする養殖に適用する）</b>                                |   |   |   |   |   |
| 認証基準2.1 養殖対象水産動物がその種に適した良好な環境で飼育され、できるだけ水産動物にストレスを与えない配慮をした飼育管理を行い、病気の予防に努めていること。 |   |   |   |   |   |

|       |   |  |             |   |   |
|-------|---|--|-------------|---|---|
| 2.1.1 | <p>養殖は、対象動物種、成長段階に応じて水産用水基準に適合する適切な水域、用水で行われていること。</p>                      | <p>A：養殖対象動物が健全に生育するために必要な溶存酸素量が水産用水基準（付属書3）に適合しているか。</p>                   | <p>適合</p>   | <p>漁場改善計画に基づいて種場漁場のD Oを観測しており、夏季のD O (R4.7.29/4 定点/1・3・5mの3層)の測定値の全てが左の基準を上回っていることを確認した。沖出し漁場(生島沖)のD Oは市が実施する海域水質調査をモニタリングしており、沖出し後のR4.9月、12月、R5.2月のD Oの調査結果が左の基準を上回っていることを確認した。</p>  | <p>D O観測結果(211A-1)<br/>赤穂地先海域水質調査結果(211A-2)</p>             |
|       |   | <p>B：用水のC O D・全窒素量、底質のC O D・T S（全硫化物）等の汚染指標が水産用水基準（付属書3）を満たしているか。</p>      | <p>適合</p>   | <p>用水のC O Dについては市が実施する海域水質調査をモニタリングしており、R4.6月、9月、12月、R5.2月のC O Dの調査結果が左の基準を満たしていることを確認した。</p>   | <p>赤穂地先海域水質調査結果(211A-2)</p>                                 |
|       |   | <p>C：赤潮や汚染事故など養殖に悪影響が発生した時は情報の収集に努め、発生状況を記録し、対策を講じるための手順が決められているか。</p>     | <p>適合</p>   | <p>手順書(P9、10.2.)に赤潮情報の把握と対策について定めたと説明があり、手順書に「兵庫県水産技術センターのホームページで発生情報を入手」とあり、対策として「状況に応じて筏の移動等の対策を講じる」との規定を確認するとともに兵庫県水産技術センター(以下、センターという。)のH Pの掲載された赤潮情報を確認した。</p>   | <p>手順書<br/>センターH P掲載の赤潮情報(211C)</p>                         |
| 2.1.2 | <p>良好な生育環境を維持するために設定された適切な生簀面積や飼育密度等を遵守して飼育が行なわれていること。</p>                  | <p>A：海面養殖場においては、生け簀を海水が循環するのに十分な生け簀間隔が設定されているか。</p>                        | <p>適合</p>   | <p>筏配置図のとおり養殖筏1台の大きさは25m×9mで、2台連結したものに統一しており、連結する筏間隔は5m以上、隣接する筏との間隔は10m以上としているが、実際にはそれ以上に間隔をとっているとグーグルマップの漁場写真を提示し説明があった。種付け漁場での目視でも連結した筏間隔は5m以上あり、隣接する筏との間隔は20m以上あることを確認し、海水が循環するのに十分な生け簀間隔が設定されていると判断した。</p>  | <p>筏配置図(212A-1)<br/>グーグルマップ漁場写真(212A-2)<br/>筏間隔視認(写真撮影)</p> |
|       |   | <p>B：飼育単位ごとに収容されている養殖対象動物の数が把握され、記録されているか。</p>                             | <p>適合</p>   | <p>現在、筏に収容している稚ガキの種板の収容枚数は養殖日誌(種付け前)に記録していると説明があり、日誌に種板の枚数が記録されていることを確認した。</p>  | <p>養殖日誌(212B)</p>   |
|       |   | <p>C：適切な養殖対象動物の飼育密度を遵守して飼育が行われているか。</p>                                    | <p>適合</p>   | <p>漁場改善計画(P1、3-(1))及び手順書(P4、6.1.)に筏1台あたりの種板枚数の上限を25,000枚とすると規定しており、1本のロープの種板は■■■■で、筏1台にロープ■■■■を垂下していると説明があり、筏1台の種板の枚数は■■■■で漁場改善計画及び手順書に規定した上限を下回っており、飼育密度を遵守し飼育していることを確認した。併せて、漁場改善計画に基づく適正養殖可能数量について履行確認を行っており、■■■■は筏1台当たり■■■■となっており、飼育密度を遵守していることを確認した。</p> | <p>漁場改善計画<br/>手順書<br/>履行確認通知書(212C)</p>                     |
| 2.1.3 | <p>養殖対象動物に良好な環境が維持されていることを適切な指標を用いてモニタリングしており、指標の悪化が見られた場合の対処法を定めていること。</p> | <p>A：養殖対象動物の健全な生育に適した環境が維持されているかをモニタリングするための計画が立案され、計画に従って実施されているか。</p>    | <p>適合</p>   | <p>漁協は漁場改善計画にそった観測を、市は毎年6、9、12、2月に海域水質調査をしており、モニタリング計画が立案され、2.1.1 A及び2.1.1 Bに記載のとおり計画に沿ったモニタリングが実施されていることを確認した。</p>   | <p>D O観測結果(211A-1)<br/>赤穂地先海域水質調査結果(211A-2)</p>             |
|       |   | <p>B：測定結果は基準を満たしているか。</p>  | <p>適合</p>   | <p>2.1.1 A及び2.1.1 Bに記載のとおり、溶存酸素量と用水のC O Dがともに基準を満たしていることを確認した。</p>  | <p>2.1.1 A<br/>2.1.1 B</p>                                  |
|       |   | <p>C：基準を満たしていない場合に、適切な改善の手段を講じているか。</p>                                    | <p>適合</p>   | <p>手順書(P6、7.2.)の「調査結果への対応」の項に、「調査結果が基準値を満足していない状態が続く場合には筏の移動を行う」「上記の改善策を実施後、水質の改善が認められるか否かを、再度水質測定を実施し確認する」とあり、改善策の手段を規定していることから適合とした。</p>  | <p>手順書</p>  |
|       |   | <p>D：改善措置を講じた結果、水質の改善が認められるか。</p>  | <p>適合</p>   | <p>これまで漁場の溶存酸素量や用水のC O Dが基準値を下回ることが長く続いたことがなく、改善措置を講じたことはないとのことであったが、上記2.1.3 Cに記載のとおり、再度水質測定をする体制が整っていることから適合とした。</p>   | <p>手順書</p>  |
| 2.1.4 | <p>養殖対象動物の栄養要求に応じた適切な飼餌料が、適量給餌され、健全に生育するよう管理されていること。</p>                    | <p>A：養殖場で使用する飼餌料は品質の劣化を起こさない適切な方法で保管されているか。</p>                            | <p>該当せず</p> | <p>マガキ養殖は無給餌養殖であることから審査対象外とした。</p>  |   |
|       |   | <p>B：養殖場で使用する飼餌料は適切なものが使用されているか。</p>                                       | <p>該当せず</p> | <p>マガキ養殖は無給餌養殖であることから審査対象外とした。</p>  |   |
|       |   | <p>C：養殖魚介類の健康に影響を及ぼすことが懸念される場合は、必要に応じてビタミン剤などの飼料添加物が法令に従って適切に使用されているか。</p> | <p>該当せず</p> | <p>マガキ養殖は無給餌養殖であることから審査対象外とした。</p>  |   |

|  |  |   |      |  |  |
|--|--|---|------|--|--|
|  |  | D：養殖魚介類に給与された飼餌料の給餌量は飼育単位ごとに記録されているか。                               | 該当せず | マガキ養殖は無給餌養殖であることから審査対象外とした。  |  |
|  |  | E：給餌量は予め定めた手順に従って摂餌状態を観察しながら調整し、適量が給餌されているか。                        | 該当せず | マガキ養殖は無給餌養殖であることから審査対象外とした。  |  |
| 認証基準2.2 養殖対象動物に発生する疾病の予防、拡散の防止に努め、水産動物が健全に生育するよう飼育管理が行われていること。 |  |   |      |  |  |
| 2.2.1  | 養殖対象動物の疾病等の予防や早期発見のため、これらの健康状態を適切な指標で定期的にモニタリングする手順が定められ、適正に実施されていること。                                 | A：飼育中の魚貝類の健康状態を定期的にモニタリングするための手順が決められているか。                          | 適合   | 手順書(P4、6.2.)の「養殖貝のモニタリング」の項に「日々の健康チェックは目視で行う」「日々の貝の状態を養殖日誌に記載する」とモニタリングの手順を規定していることを確認した。なお、健康チェックはへい死がないか、ハサキの伸びは順調かを確認すると説明があった。   | 手順書  |
|  |  | B：上記手順に従ってモニタリングが行われ、その結果が記録されているか。                                 | 適合   | 養殖日誌に記載していると説明があり、提示された養殖日誌(種付け前)にモニタリング結果が記録されていることを確認した。   | 養殖日誌(212B)   |
|  |  | C：その結果は水産試験場等の魚病担当者に定期的に確認を依頼し、助言を求めているか。                           | 適合   | そもそもカキには病気がないので、センターに定期的に助言を求めることはないが、原因不明の斃死個体が見られる場合には手順書(P4、6.3.)にあるようにセンターに検査依頼をし、指導助言を受けることになることと説明があり、助言を受ける体制が整っていることから適合とした。   | 手順書  |
| 2.2.2  | 死卵、へい死魚又は瀕死の状態にある水産動物は疾病の蔓延を防止するため、定期的に回収し、適正に処理する手順が定められており、手順に従って実施されていること。                          | A：生簀等にへい死魚、瀕死魚等があった場合は速やかに専用の容器に回収し、その数を記録しているか。                    | 適合   | 養殖期間中のカキの減耗は、自然死によるもので疾病による異常で大量にへい死するような事例はこれまでに起きていないと説明があり、自然死したカキの殻は水揚げ時に回収し、むき身加工をしたカキ殻と一緒にカキ殻収容タンクに収容した後に[ ] 処分をしているとのことであった。  | カキ殻収容タンク(写真撮影)   |
|  |  | B：回収したへい死魚、瀕死魚の処理方法が決められているか。また、適正な処理が行われているか。                      | 適合   | カキの自然死などにより落下した殻は、兵庫県魚介類養殖指針(平成12年2月制定、平成29年2月改正)の「II 二枚貝養殖について」で「落ちガキなどの堆積物の撤去を徹底するとともに、漁期終了後は積極的に海底耕耘等を実施すること」と規定されており、これに従って、赤穂市漁協のカキ養殖業者は漁期終了後にカキ漁場の海底を清掃してカキ殻を回収した後に海底耕耘を行っており、回収したカキ殻は[ ] 適正な処理が行われていると判断した。併せて、倉庫に保管した海底耕耘用の桁を確認した。 | 海底耕耘実施連絡確認(写真撮影)<br>海底耕耘の桁確認(写真撮影)<br>[ ] (写真撮影)<br>契約書(222B-1)<br>請求書(222B-2) |
| 2.2.3  | 養殖施設内や周辺の養殖漁場及び水生生物への感染症の可能性をできるだけ減らすため、当該水産動物が飼育単位で飼育され、故意に放流することや生け簀等から逃げ出すことがないよう養殖施設が適正に管理されていること。 | A：病魚を故意に放流していないか。   | 適合   | 自然死したカキの殻は種板に付着したままで、水揚げ時に回収しており放流や投棄はしていないと説明があり、2.2.2が適合していることから適合と判断した。   | 2.2.2  |
|  |  | B：養殖設備は病原体の温床となるような付着生物の除去、病魚の逃亡による疾病のまん延を防止するために網の補修などを定期的に行っているか。 | 適合   | カキに病気はなく、カキ養殖の生産工程で筏に垂下したカキの付着物を除去することはなく水揚げ時に除去している。台風等により傷んだ筏から垂下したロープのカキが海底に落下しないよう手順書(P7、8.2.)の「筏に関する管理」の項にメンテナンスの頻度を規定しており、稚ガキ導入前の5・6月頃に台風に合わせてメンテナンスを行っており、傷んだ箇所から垂下したロープのカキが落下しないように必要に応じて筏の修繕をしていると説明があった。                         | 手順書  |
| 2.2.4  | 養殖用種苗は養殖場へ導入する前に、特定の、重要な病原体に感染していないことが適切な方法で保証されていること。   | A：養殖用種苗を養殖場へ搬入する前に種苗生産施設での飼育履歴情報を確認し、記録しているか。                       | 適合   | カキ種苗は広島県産を導入しており、手順書(P3、5.1.)に記載のとおり養殖日誌(種苗導入)に導入日、購入先業者、採苗時期、種苗採取海域、購入量、疾病発生の有無等が記録されていることを確認した。  | 手順書<br>養殖日誌(224A)  |
|  |  | B：必要に応じて導入する種苗の検査を実施し、検査結果が出るまでの間、適切な方法で隔離飼育しているか。                  | 適合   | カキには病気が疑われるような事例がこれまでになく、導入時に疾病の発生がないことを確認しているので検査や隔離飼育をしたことはないが、手順書(P4、6.3.)で異常個体や原因不明の斃死個体が見られた場合はセンターに検査を依頼すると規定していると説明があり、検査体制が整っていることから適合とした。   | 手順書  |
|  |  | C：検査の結果、何らかの疾病にかかっていることが判明した場合、専門家の指示に従い、適切に処分または治療を行っているか。         | 適合   | 手順書(P4、6.3.)に、上記のとおり異常個体や原因不明の斃死個体が見られた場合はセンターに検査を依頼するとしており、診断結果が出た場合には専門家の指示に従いまん延防止策に従うと説明があり、適切な対応がなされると判断し適合とした。   | 手順書  |
|  |  | D：海外から種苗を購入する場合や特定疾病の発生地から種苗を購入する場合には、必要に応じて無病証明書を取得しているか。          | 該当せず | 種苗は海外から導入していないと説明があり、養殖日誌(種苗導入)で広島県産のカキの種苗を導入していることを確認し審査対象外とした。   | 養殖日誌(224A)   |

|  |  |   |      |   |      |
|--|--|---|------|---|------|
| 2.2.5  | 有効な防疫措置や水産用ワクチンの適正使用が行われ、発眼卵や種苗の導入から水産動物の出荷に至るまでの全ての工程において、適正な管理が実施されていること。  | A：承認された水産用ワクチンがある場合には積極的にワクチンを使用して疾病の予防に努めているか。また、ワクチンの使用にあたっては法令等に従って適切にワクチンを接種しているか。              | 該当せず | マガキに承認された水産用ワクチンはないので、審査対象外とした。   |      |
|  |  | B：必要に応じて、「特定疾病等対策ガイドライン」に記載されたまん延防止のための措置、消毒等が実施されているか。また、その準備がなされているか。                             | 適合   | 手順書(P4、6.3.)の「異常個体の処理」の項に、原因不明の斃死個体などの異常が確認された場合は、センターに検査を依頼し指導に従うなどの疾病のまん延防止のための対応が定められていること、基準2.2.3及び2.2.4の該当する評価基準の全てが適合であることから、本指標を適合と判断した。 | 手順書  |
| 認証基準2.3 養殖対象動物に疾病が発生した場合に、法令を遵守し、適切な治療が行われていること。 |  |   |      |   |      |
| 2.3.1  | 異常が発見された場合には、直ちにこれらの移動を制限する等其他への感染を防止するための措置も含め、疾病等発生への対策について適切な手順が定められており、実施されていること。  | A：疾病が発生した場合の疾病の診断、治療に関して行う一連の作業について手順が決められているか。   | 適合   | これまでカキに病気が発生したことはないが、手順書(P4、6.3.)の「異常個体の処理」の項に、異常が見られた場合の一連の作業手順を規定しており、原因不明の斃死個体等の異常が生じた場合には、センターの検査を受け、診断結果に伴う指導やまん延防止策の指導に従うことになると説明を受けた。    | 手順書  |
|  |  | B：上記の手順には、疾病のまん延を防止するための対応が含まれているか。   | 適合   | 上記2.3.1 Aに記載のとおり、センターの専門家からのまん延防止策の指導に従うことになり、筏の移動をした時は養殖日誌に記録することになると説明を受けた。   | 聞き取り |
|  |  | C：上記の手順に従い、作業が実施されているか。   | 適合   | 2.2.1Cのとおり、赤穂市漁協では、これまで養殖カキの疾病が発生していないのでまん延防止の作業をしたことはないが、発生した時には上記2.3.1 A及び2.3.1 Bのとおり、専門家の指導に従って作業をすることになると説明があった。                            | 聞き取り |
| 2.3.2  | 魚類防疫員等の指導の下、疾病の診断ならびに治療法の決定が適切になされるよう対応が定められており、それによって、疾病の治療が行われていること。   | A：疾病の診断及び治療法の決定は魚類防疫員等による検査を受け、その結果に基づいて治療が行われているか。   | 該当せず | 養殖マガキについて、承認された病気治療の医薬品はないので、審査対象外とした。  |      |
|  |  | B：抗菌剤の使用にあたっては、水産用抗菌剤使用指導書等必要な手続きを行い、交付書類が保管されているか。   | 該当せず | 養殖マガキについて、承認された病気治療の医薬品はないので、審査対象外とした。  |      |
|  |  | C：養殖場が魚類防疫員等による検査結果を待たずに治療を開始する特段の事由がある場合は手引きの手順に従って行われているか。  | 該当せず | 養殖マガキについて、承認された病気治療の医薬品はないので、審査対象外とした。  |      |
| 2.3.3  | 水産用医薬品等の使用の際には、医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（昭和35年法律第145号）その他関係法令等を遵守し、環境への影響を最小限にすることへの配慮を含め、これらを適正に管理し使用するための手順が確立され、手順に従って適正に実施されていること。 | A：投薬にあたっては、他の養殖魚への医薬品の汚染や環境中への流出を防ぐよう、適正な措置がとられているか。  | 該当せず | 養殖マガキについて、承認された病気治療の医薬品はないので、審査対象外とした。  |      |
|  |  | B：使用にあたっては、使用対象生け簀、使用医薬品、投薬日、投与量、休業期間等を記録し、管理しているか。   | 該当せず | 養殖マガキについて、承認された病気治療の医薬品はないので、審査対象外とした。  |      |
|  |  | C：すべての水産用医薬品について、購入伝票等の保管や医薬品に関する製造・販売元や製造番号等の情報、購入日、使用日、使用量、在庫量等を記録して管理し、品質の劣化を防止できる方法で適切に保管しているか。 | 該当せず | 養殖マガキについて、承認された病気治療の医薬品はないので、審査対象外とした。  |      |
|  |  | D：使用期限切れの医薬品は適切に廃棄しているか。  | 該当せず | 養殖マガキについて、承認された病気治療の医薬品はないので、審査対象外とした。  |      |

|       |   |  |      |   |  |
|-------|---|--|------|---|--|
| 2.3.4 | 抗菌剤の使用については、O I Eの「養殖魚衛生規約」及び当該規約の「責任ある抗菌薬の慎重な取り扱い原則」に基づいていること。                             | 評価指標2.3.1~2.3.3に適合していることで蓋然的に適合となる。    | 該当せず | 養殖マガキについて、承認された病気治療の医薬品はないので、審査対象外とした。  |  |
| 2.3.5 | 養殖従事者は、養殖水産動物に関する衛生管理や養殖資機材等の安全性及び適正な取り扱いに関する教育訓練を受けており、これらについて常に高い意識を有しつつ、責任ある取組を実施していること。 | 飼育管理担当者が水産試験場等の主催する魚病講習会等に定期的に参加しているか。 | 適合   | 養殖マガキには病気がないので、センター主催の魚病講習会はないが、漁協主催で毎年県の衛生部局の職員を講師に招いて、衛生講習会が開催されるので参加しており、また、兵庫県食品衛生協会主催の「食品衛生責任者養成講習会」も受講していると説明があり、漁協主催の衛生講習会の開催通知メール及び食品衛生責任者養成講習会の修了証明書を確認した。 | 衛生講習会開催通知確認(写真撮影)<br>食品衛生責任者養成講習会修了証明書(写真撮影) |

**原則3 食品安全性の確保(生産物の食品安全が確保される養殖が営まれていること)**

認証基準3.1 養殖場は養殖対象種の健全な生育に適し、養殖環境や養殖資材からヒトの健康に有害な物質等による汚染の可能性を最小限となるよう管理されていること。(全養殖対象種に適用する)

|       |   |  |    |  |   |
|-------|---|--|----|--|---|
| 3.1.1 | 養殖場及びその周辺環境において、汚染リスクの適切な評価にもとづいて適切な養殖場所が選定されていること。                 | A: 養殖漁場の位置及び生簀の配置状況及び数を把握しているか。                            | 適合 | グーグルマップを利用した漁場写真、R5年度かき筏種場漁場配置図とR5年度かき筏沖出し漁場配置図を提示し、 <span style="background-color: black; color: black;">[REDACTED]</span> の筏で養殖していると説明があり、養殖業者が漁場の位置や筏の配置、数を把握していることを確認した。 | グーグルマップ漁場写真(212A-2)<br>R5年度かき筏漁場配置図(311A) |
|       |   | B: 養殖漁場周辺地域の農場や工場等の立地状況・河川の流入状況を把握し、養殖場を汚染する要因の有無を確認しているか。 | 適合 | カギ養殖漁場周辺に農場はなく、湾奥にある製塩工場以外に工場はなく、河川もなく、農薬や重金属による汚染リスクはないと説明があり、説明どおりの地域であることを上記の漁場写真及び現地目視確認した。  | グーグルマップ漁場写真(212A-2)                       |
| 3.1.2 | 飼育によってヒトの健康に重大な影響を及ぼす物質による許容レベルを超えた蓄積が起こる可能性について適切なモニタリングを実施していること。 | 把握しているリスクに応じて、適切なモニタリング計画が立案され、有害なレベルの汚染がないことを確認しているか。     | 適合 | 3.1.1 Bに記載のとおり、漁場周辺には農場、工場や河川はなく、汚染物質が流れ込む心配はないと説明があり、汚染要因がないことを承知していること、漁場周辺の背後地は説明どおりであることを現地確認したこと、また、当該漁場ではこれまで農薬や重金属による汚染事故はないことから有害なレベルの汚染はないと判断し適合とした。                | 3.1.1 B                                   |

認証基準3.2 水産用医薬品の残留防止について、適切な作業手順が定められ、それに基づいて医薬品が適正に使用されていること。(魚類養殖に適用する)

|       |  |                                    |      |                              |  |
|-------|--|------------------------------------|------|------------------------------|--|
| 3.2.1 | 水産用医薬品等の使用の際には、薬効が効果的に発揮されるよう専門的知見や的確な診断に基づいて投薬を行うとともに、養殖水産物に残留のないよう、魚類防疫員等の指導の下、医薬品ごとに定められた用法・用量や休薬期間を遵守し、適正な記録を作成していること。 | 本評価指標は、認定基準2.3に適合していることで蓋然的に適合となる。 | 該当せず | 魚類養殖に適用するとなっていることから審査対象外とした。 |  |
|-------|--|------------------------------------|------|------------------------------|--|

認証基準3.3 飼餌料に由来する有害化学物質等による汚染についてのリスクを把握し、適切な給餌管理が行われていること。(給餌養殖に適用する)

|       |  |  |      |                              |  |
|-------|--|--|------|------------------------------|--|
| 3.3.1 | 飼料、飼料添加物、飼料原料等の使用にあたっては、有害化学物質等の混入防止を確保するとともに、生産単位ごとに給餌した飼料等について遡及可能な記録として管理されていること。 | A: 餌料については、原産地(漁獲海域の特定が遡及可能であるか)、販売元、魚種、数量、購入年月日等を記録し、照合可能な伝票を保管しているか。                           | 該当せず | 魚類養殖に適用するとなっていることから審査対象外とした。 |  |
|       |  | B: 配合飼料及び飼料添加物等については、製造、販売元、製品名、製造番号、数量、購入年月日、成分組成等を記録し、伝票を保管しているか。                              | 該当せず | 魚類養殖に適用するとなっていることから審査対象外とした。 |  |
|       |  | C: 配合飼料及び飼料添加物等については、飼料安全法への適合や飼料原料の原産地(魚粉・魚油等については原料魚の魚種、漁獲海域が遡及可能であるか)等を記載した品質保証書を手直し、保管しているか。 | 該当せず | 魚類養殖に適用するとなっていることから審査対象外とした。 |  |
|       |  | D: 給餌した飼餌料の種類や給餌量は生け簀ごとに記録されているか。  | 該当せず | 魚類養殖に適用するとなっていることから審査対象外とした。 |  |

|   |      |                                |  |
|---|------|--------------------------------|--|
| E: 給餌機や用具等は、定期的に清掃し、必要に応じて消毒し、衛生的に管理しているか。                  | 該当せず | 魚類養殖に適用することとなっていることから審査対象外とした。 |  |
| F: 給餌関連作業を行う場所においては、機械油や塗料など、有害化学物質による汚染を防ぐため適切に作業が行われているか。 | 該当せず | 魚類養殖に適用することとなっていることから審査対象外とした。 |  |
| G: 餌飼料等は、有害化学物質による汚染や異物混入を防ぐため適切に保管されているか。                  | 該当せず | 魚類養殖に適用することとなっていることから審査対象外とした。 |  |

認証基準3.4 二枚貝等の水揚げ作業に関して衛生的な作業を行い、種苗の導入から出荷に至る全ての工程において、トレーサビリティが確保されるよう手順が定められ、検証可能な記録が残されていること。(二枚貝養殖等に適用する)

|       |  |  |    |  |   |
|-------|--|--|----|--|---|
| 3.4.1 | 二枚貝等が、微生物や生物毒の発生状況等の監視や管理が実施されている海域で生産されていること。   | 対象海域が貝毒発生状況のモニタリングやその際の閉鎖並びに解放について通知され、これに従って出荷されているか。特に生食用の生産海域以外の海域で生産されたものが生食用として出荷されていないか。 | 適合 | ノロウイルスや貝毒の発生情報は県から初期の段階では電話連絡があり、FAXでの貝毒プランクトンの情報提供もあるが、正確な情報はセンターのHPの貝毒情報に掲載されるので、それを見て確認をしていると説明があった。県内での貝毒による出荷停止は一昨年一度あったが、赤穂市地先では長年ないとのことであった。ノロウイルス検査と生食用の出荷基準のモニタリングについては「坂越かき衛生検査実施要領」に基づいて衛生管理を行っており、検査結果は保管しており生食用加工基準を守って出荷していると説明があった。 | 貝毒プランクトン情報(111A-4)<br>センターHP貝毒情報(341-2)<br>坂越かき衛生検査実施要領(341-3)<br>検査報告書等(341-4) |
| 3.4.2 | 必要に応じて、貝類の浄化が行われていること。また、浄化設備は適切にメンテナンスが行われていること。  | 浄化の方法や浄化設備のメンテナンスの頻度が定められ、その作業状況が確認されているか。   | 適合 | 紫外線殺菌した海水で浄化をしており、手順書(P6、7.3.)に紫外線殺菌装置のメンテナンスの手順を定めており、養殖日誌(種付け後)に「紫外線ランプは切れていないか?」「紫外線殺菌装置に問題はないか?」の記録欄があることを確認するとともに、紫外線流水式殺菌装置が設置されていることを確認し浄化が適切に行われると判断し適合とした。  | 手順書<br>養殖日誌(342)<br>紫外線流水式殺菌装置(写真撮影)  |
| 3.4.3 | 出荷にあたっては、生産海域、採捕年月日、貝の種類、数量、搬送の方法、生産者氏名等を確認し、記録していること。また、生産物を識別する方法を定め、識別記号が出荷先へ適切に伝達される手段がとられていること。 | 生産物についての必要情報を出荷先に提供する方法が定められているか。  | 適合 | 手順書(P8、9.2.)の「トレーサビリティ」の項で、販売先の求めに応じて筏ごとの養殖日誌を開示すると規定しており、養殖日誌(種付け後)に生産量、採取本数、出荷先、採取年月日、出荷日の生産履歴(出荷記録)を記載することになっており、認証生産物については「MEL」と記載した札を付け、出荷先での識別がつくようにしていると説明があった。出荷日(水揚げ日)、出荷先、商品の規格、数量等を記した出荷記録を保管していることから出荷先への情報提供が適切に行われると判断し適合とした。        | 手順書<br>養殖日誌(342)<br>出荷記録(343)   |
| 3.4.4 | 出荷作業に用いる器具、機材、包装資材等は清潔に管理され、または、保管されていること。   | 同左。  | 適合 | 手順書(P8、9.1.)の「出荷作業/衛生管理」の項で、使用する資機材・器具の洗浄や包装資材の保管などの手順が定められていると説明があり、出荷作業のオフシーズンではあるが作業台やナイフはステンレス製で、オケやタルはプラスチック製で清潔であることを確認し、適切に管理されていると判断し適合とした。  | 手順書<br>機材・器具(写真撮影)  |
| 3.4.5 | 出荷作業を品質の劣化に配慮して衛生的に行うための手順を定め、手順に従って作業を行っていること。  | 同左。  | 適合 | 手順書(P8、9.1.)の「出荷作業/衛生管理」の項で、加工場内での剥き身作業工程の手順を定めており、「出荷に用いる水は清浄海水で、氷は飲用適の水から作られたものを使用する。」「すべての工程において可能な限り保冷剤等で冷やして管理する」とあり、紫外線殺菌装置が設置され、加工作業中はペットボトルの氷や保冷剤でカキを冷やしていると説明があったことから、衛生や品質劣化防止に配慮した作業が行われていると判断し適合とした。                                   | 手順書   |

認証基準3.5 養殖魚介類の水揚げ作業に関して衛生的な作業を行い、種苗の導入から出荷に至る全ての工程において、トレーサビリティが確保されるよう手順が定められ、検証可能な記録が残されていること。(二枚貝養殖等以外に適用する)

|       |   |  |      |                                    |  |
|-------|---|--|------|------------------------------------|--|
| 3.5.1 | 養殖期間を通じて、養殖魚を生簀単位で管理し、養殖状況等を養殖日誌等に記録していること。 | A: 種苗導入時、飼育単位毎に、収容年月日、総重量(又は尾数)を確認し、記録しているか。         | 該当せず | 二枚貝養殖等以外に適用することとなっていることから審査対象外とした。 |  |
|       |   | B: 一つの飼育単位に、異なる由来の種苗を収容する場合は、混養の状況がわかるよう記録しているか。     | 該当せず | 二枚貝養殖等以外に適用することとなっていることから審査対象外とした。 |  |
|       |   | C: 分養による魚貝類の移動履歴と分養後の総重量(又は収容尾数)を、生産単位毎に確認し、記録しているか。 | 該当せず | 二枚貝養殖等以外に適用することとなっていることから審査対象外とした。 |  |

|       |  |  |      |                                |  |
|-------|--|--|------|--------------------------------|--|
| 3.5.2 | 生産単位毎に水揚げ日、水揚げ尾数、重量、出荷先等を確認し、記録していること。また、生産物を識別する方法を定め、識別記号が出荷先へ適切に伝達される手段が採られていること。 | A：生産物を識別する方法は1生産単位を1ロットとすることができるように定められているか。           | 該当せず | 二枚貝養殖等以外に適用となっていることから審査対象外とした。 |  |
|       |  | B：取引先の求めに応じて生産履歴情報を提示する手段が定められているか。                    | 該当せず | 二枚貝養殖等以外に適用となっていることから審査対象外とした。 |  |
| 3.5.3 | 出荷作業に用いる器具、機材、包装資材等は清潔に管理され、または、保管されていること。   | A：出荷作業に使用する選別台、締め機、魚槽、容器、器具等は洗浄され、清潔に保たれているか。          | 該当せず | 二枚貝養殖等以外に適用となっていることから審査対象外とした。 |  |
|       |  | B：生産物を収容する魚倉や容器で使用する海水等は清浄なものであり、使用する氷は飲用適の水から作られているか。 | 該当せず | 二枚貝養殖等以外に適用となっていることから審査対象外とした。 |  |
|       |  | C：生産物を収容した魚槽や容器は、蓋付きのものを使用するなど汚染を防ぐ措置がとられているか。         | 該当せず | 二枚貝養殖等以外に適用となっていることから審査対象外とした。 |  |
|       |  | D：出荷作業に使用する器具・機材、包装資材は害動物による汚染を受けないよう適切に保管されているか。      | 該当せず | 二枚貝養殖等以外に適用となっていることから審査対象外とした。 |  |
| 3.5.4 | 出荷作業を、品質の劣化に配慮しながら衛生的に行うための手順を定め、手順に従って作業を行っていること。                                   | 出荷の一連の作業について、衛生的に作業を行うための手順が定められているか。                  | 該当せず | 二枚貝養殖等以外に適用となっていることから審査対象外とした。 |  |

**原則 4 環境保全への配慮（環境に配慮された養殖が営まれていること）**

認証基準4.1 養殖に用いる器具、機材ならびに養殖魚貝類の排泄物や残餌等による環境悪化を防止し、また、養殖環境への養殖生産による負荷を最小限にとどめる管理がなされているかを検証・監視するための適切な手順を定め、実践していること。

|       |   |  |    |   |                                |
|-------|---|--|----|---|--------------------------------|
| 4.1.1 | 汚染物質の養殖施設内や周辺漁場及び環境への拡散防止のため、生簀等の養殖施設や養殖資機材及び作業船等に重金属や有害化学物質等を含む塗料を使用していないこと。また、使用される資機材等は適正に管理及び修繕されていること。 | A：養殖場で使用する生け簀網、作業船、給餌機などの資機材のメンテナンスに使用する潤滑油、塗料、洗剤等がリスト化されているか。         | 適合 | 使用している養殖船の潤滑油と船底塗料のリストを作成していることを確認した。   | 資材リスト(411A)                    |
|       |   | B：上記潤滑油、塗料、洗剤等上記化学物質のうち、海水中で使用する資機材に対して使用される場合、環境への影響がないよう適切に使用されているか。 | 適合 | 上記4.1.1 A記載のリストで、漁場の海水中で使用するものとして船底塗料があり、船底塗料は地元にある上架施設に上架し自社で塗装しており、安全データシートの使用注意どおり火の気のない屋外で、作業着や手袋を着用して塗装をしており、塗料の乾燥を待って船を下ろしていると説明があり、船底塗料は環境への影響がないよう適切に使用していると判断し適合とした。 | 安全データシート抜粋(411B)               |
|       |   | C：上記潤滑油、塗料、洗剤等は、故意または事故により環境中への流出することがないよう適切に保管されているか。                 | 適合 | 購入した船底塗料は自社で塗装しているが、残らないように2度塗りをして使い切るので保管することはないと説明があり、環境中へ流出する恐れはないことから適合とした。   | 聞き取り                           |
|       |   | D：漁網防汚剤や養殖場で使用する漁船の船底塗料として使用する物質は有機スズ化合物を含むものではないか。                    | 適合 | 船底塗料はJ F 兵庫漁連のプライベート商品の「シーグランプリ」を使用していると説明があり、提示された安全データシートで有機スズ化合物を含んでいない商品であることを確認するとともに、商品に[錫フリー]と表示されていることを確認した。  | 安全データシート抜粋(411B)<br>船底塗料(写真撮影) |
|       |   | E：漁網防汚剤や船底塗料を使用している場合には、使用状況を記録して管理しているか。                              | 適合 | 船底塗料はJ F 兵庫漁連のプライベート商品で漁協が取り扱っており、使用前日に購入するので、漁協の商品出納帳に記載された購入日が船底塗料の使用記録になると説明があり、提示された商品出納帳の記録を確認した。  | 商品出納帳(411E)                    |

|   |   |   |      |  |  |
|---|---|---|------|--|--|
|   |   | F：不要な資機材（損傷した漁網、化学物質の容器等）が適切に廃棄され養殖場内に放置されていないか。また、廃棄方法は適切か。                | 適合   | 不要となった筏やロープやフロート等の養殖資材は産業廃棄物処理業者に委託し、陸揚げして裁断・解体した筏(木材・竹)は一時荷上場に保管し、順次搬出しており、ロープ、フロートカバー等は、荷上場にある回収ボックスに入れておけば運搬・処分をしてくれると説明があり、筏解体処分の請求書、筏の解体現場や回収ボックスを確認した。2日後には回収ボックスは搬出されて無くなっていたことから適切に処分していると判断した。<br>併せて、集積した筏以外に荷上場周辺に不要な資材等が放置されていないことを確認した。 | 請求書(411F)<br>解体場確認(写真撮影)                 |
| 4.1.2   | 養殖場における水資源については、関係法令等に基づき、水が適正かつ有効に使用され、養殖場を含む海域における水質が保たれており、汚水処理が適正に行われているとともに、淡水の塩類化防止対策が採られていること。                   | A：海面養殖場においては、漁業権行使規則、漁場改善計画等を遵守し、許可範囲内で養殖を行っているか。                           | 適合   | 2.1.1及び2.1.3が適合していることから許可の範囲内で養殖を行っている と判断した。  | 2.1.1<br>2.1.3                           |
|   |   | B：漁場改善計画に則って、モニタリングが実施されているか。   | 適合   | 2.1.1及び2.1.3が適合していることから漁場改善計画にそったモニタリングが実施されていると判断した。  | 2.1.1<br>2.1.3                           |
|   |   | C：環境指標は基準内に維持されているか。  | 適合   | 2.1.1及び2.1.3が適合していることから環境指標の基準を維持していると判断した。  | 2.1.1<br>2.1.3                           |
|   |   | D：河川水や地下水を使用する陸上養殖施設では、水利権に関する都道府県の許可を得ているか、許可範囲を超える取水を行っているか。              | 該当せず | 陸上養殖施設はないので審査対象外とした。   |  |
|   |   | E：陸上養殖施設では排水の水質が排水基準を満たしているか。   | 該当せず | 陸上養殖施設はないので審査対象外とした。   |  |
|   |   | F：海水魚を飼育する陸上養殖施設では、排水を淡水域に排水する場合には、排水口付近の塩化物イオン濃度が200mg/L以下であることが保証されていること。 | 該当せず | 陸上養殖施設はないので審査対象外とした。   |  |
| 4.1.3   | 養殖が適正な密度で行われ、養殖場における底質の悪化（有機物の堆積量増加、有機物の分解による貧酸素水塊の発生等）、有機物による汚染の増加等を定期的に監視していること。                                      | A：環境収容力に応じた適正な生産量が遵守されているか。   | 適合   | 2.1.2Cのとおり、漁場改善計画及び手順書に示された筏1台当たりの種板枚数を遵守して養殖が行われており、長年にわたり養殖を行っているが好適環境であること(2.1.1A、2.1.1B)、疾病の発生もなく大量異常へい死が見られないこと、筏の設置間隔が十分に広いこと(2.1.2A)から、環境収容力に応じた養殖が行われていると判断した。   | 2.1.2 C<br>2.1.1 A<br>2.1.1 B<br>2.1.2 A |
|   |   | B：養殖漁場環境を定期的にモニタリングし、健全な環境にあることを確認できるか。                                     | 適合   | 2.1.1 A及び2.1.1 Bに記載のとおり、健全な環境であると判断した。   | 2.1.1 A<br>2.1.1 B                       |
|   |   | C：残餌の処理方法について適切な手順が定められ、実施しているか。  | 該当せず | カギ養殖は無給餌養殖であるから審査対象外とした。   |  |
| 4.1.4   | 閉鎖水域における養殖は、底質環境に大きな負荷を与えないよう、廃棄物等の適正管理を実施していること。   | 底質環境に影響を及ぼす可能性のある廃棄物は全て陸上で適切に廃棄しているか。                                       | 適合   | 筏から落下したカギやへい死により落下したカギ殻は漁期終了後に海底掃除をして回収し、 <span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span> 処分していると説明があり、適切に廃棄していると判断した。  | 2.2.2 B<br>契約書(222B-1)                   |
| 認証基準4.2 養殖に用いる飼餌料は、天然資源に与える影響を最小限にとどめる配慮がなされていること。（給餌養殖に適用する） |   |   |      |  |  |
| 4.2.1   | 飼料、飼料添加物、飼料原料等の取り扱いにあたっては、飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律（昭和28年法律第35号）その他関係法令等を遵守するとともに、生産単位ごとに有効に使用されており、これらの使用管理が適正に記録されていること。 | 同左。   | 該当せず | 給餌養殖に適用するとなっていることから審査対象外とした。   |  |

|       |  |  |      |                            |  |
|-------|--|--|------|----------------------------|--|
| 4.2.2 | 飼料原料は、トレーサビリティが確保されるとともに、魚粉や魚油については、魚種が特定され、絶滅危惧種やIUU（違法・無規制・無報告）漁業由来の水産物が含まれていないこと。   | A：特定条件の下、モイストペレットを使用している場合、その調製に使用する飼料については、魚種、漁獲海域、販売元、数量、購入年月日等を記録し、伝票を保管しているか。                                    | 該当せず | 給餌養殖に適用となっていることから審査対象外とした。 |  |
|       |  | B：配合飼料及び飼料添加物等については、製造、販売元、製品名、製造番号、数量、購入年月日、成分組成等を記録し、伝票を保管しているか。   | 該当せず | 給餌養殖に適用となっていることから審査対象外とした。 |  |
|       |  | C：配合飼料及び飼料添加物等については、飼料安全法への適合や飼料原料の原産地（魚粉・魚油等については原料魚の魚種、漁獲海域が特定できるよう遡及可能であること）等を記載した品質保証書を入手し、あるいは聴取記録を作成し、保管しているか。 | 該当せず | 給餌養殖に適用となっていることから審査対象外とした。 |  |
|       |  | D：配合飼料メーカーから責任ある原料調達に関する方針を入手しているか。  | 該当せず | 給餌養殖に適用となっていることから審査対象外とした。 |  |
|       |  | E：IUUに該当しないことが確認できる飼餌料の使用に努め、EUのIUU漁業規則に基づく漁獲証明書に準じて必要な情報が入手できるか、少なくとも原産地を特定するための遡及が可能であるものを使用しているか。                 | 該当せず | 給餌養殖に適用となっていることから審査対象外とした。 |  |
|       |  | F：魚粉・魚油の原料魚は絶滅危惧種でないか。   | 該当せず | 給餌養殖に適用となっていることから審査対象外とした。 |  |
| 4.2.3 | 原則として、養殖魚の育成期において、直接的に未加工の魚介類（漁獲された魚類、イカなどの軟体動物、オキアミなどの甲殻類等）が飼餌料として使用されていないことを確保するとともに、飼餌料に含まれているタンパク源が、飼育されている水産動植物と同種同属のものでないこと。 | A：飼餌料として直接的に未加工の魚介類を使用していないか。  | 該当せず | 給餌養殖に適用となっていることから審査対象外とした。 |  |
|       |  | B：育成期においてモイストペレットを継続的に使用していないか。例外的に使用している場合は、特定条件に全て合致する方法で調製・給餌されているか。  | 該当せず | 給餌養殖に適用となっていることから審査対象外とした。 |  |
|       |  | C：養殖対象種と同種同属のものを使用していないか。  | 該当せず | 給餌養殖に適用となっていることから審査対象外とした。 |  |
| 4.2.4 | 育成期に使用する配合飼料は、養殖対象種の健全な生育を妨げない範囲で、魚粉及び魚油の使用量が削減されたものを使用すること。   | A：養殖魚の育成期において使用する配合飼料は市販されているものの中で低魚粉のものを使用しているか。  | 該当せず | 給餌養殖に適用となっていることから審査対象外とした。 |  |
|       |  | B：魚油は水産加工残渣に由来するものや植物油脂により代替可能な範囲で使用割合を削減するよう努めているか。   | 該当せず | 給餌養殖に適用となっていることから審査対象外とした。 |  |

認証基準4.3 養殖に用いる種苗について、天然資源に与える影響を最小限にとどめる配慮がなされていること。（水産動物を対象とする養殖に適用する）

|  |   |  |      |  |      |
|--|---|--|------|--|------|
|  | 人工種苗生産技術が確立されている養殖対象種については、人工種苗を優先的に導入していること。 | A：人工種苗生産技術が確立されている養殖対象種については、人工種苗を優先的に使用しているか。 | 該当せず | センターのほか兵庫県内ではカキの人工種苗は生産されておらず、天然産を採苗した広島県産の稚貝を導入していると説明があり、人工種苗を使用していないことから審査対象外とした。 | 聞き取り |
|--|---|--|------|--|------|

|  |   |   |      |  |                    |
|--|---|---|------|--|--------------------|
| 4.3.1  |   | B：必要に応じて導入する種苗の検査を実施し、検査結果が出るまでの間、適切な方法で隔離飼育しているか。                        | 該当せず |  |                    |
|  |   | C：海外から種苗を購入する場合や特定疾病の発生地から種苗を購入する場合には、無病証明書や検査結果等を取得しているか。                | 該当せず |  |                    |
| 4.3.2  | 天然種苗を導入する場合には、当該種苗が合法的かつ環境負荷のない方法で採捕されたものであることを確実にするとともに、当該種苗を含め、周辺の生態系の資源状況等に悪影響を与えていないことが確実にあること。 | A：養殖用種苗を養殖場へ搬入する前に種苗生産施設での飼育履歴情報を確認し、記録していること。                            | 適合   | 2.2.4Aに記載のとおり、養殖日誌(種苗導入)に導入日、購入先業者、採苗時期、種苗採取海域、購入量等を記録していることを確認した。   | 養殖日誌(224A)         |
|  |   | B：天然種苗を導入している場合、当該魚種は適切な資源量評価が行われ、漁獲制限を行う必要がないとされる魚種であるか。                 | 適合   | 天然のマガキについては国の資源評価は行われておらず、養殖用の種苗となる稚貝は自然産卵による幼生を種板に付着させたもので、漁獲制限はされていないと説明があった。  | 聞き取り               |
|  |   | C：採捕者、購入元、採捕海域、採捕方法、採捕及び購入年月日、平均体重及び総重量(又は尾数)等を確認し、記録しているか。               | 適合   | 2.2.4Aに記載のとおり、養殖日誌(種苗導入)に導入日、購入先業者、採苗時期、種苗採取海域、購入量等を記録していることを確認した。   | 養殖日誌(224A)         |
|  |   | D：許可を受けた採捕者が規制に従って適正に採捕した種苗であるか。  | 該当せず | 広島県から導入した種苗(種板)は広島県のカキ養殖業者が自家養殖用に採苗したものの余剰分を購入したもので、養殖業者の自家採苗について許可や規制はないと説明があり審査対象外とした。   | 養殖日誌(224A)<br>聞き取り |
|  |   | E：採捕対象以外の魚種の混獲による天然資源への影響に配慮しているか。  | 該当せず | カキの天然採苗は、ホタテの殻(種板)を筏に吊るし、浮遊するカキの幼生を付着させる方法であり、混獲という概念がないことから審査対象外とした。  |                    |
| 4.3.3  | 適正な環境リスク評価が実施されていない遺伝子組み換え生物を養殖用種苗として使用していないこと。   | 同左。   | 適合   | 広島県から導入した種苗は、カキの自然産卵による幼生を採苗したもので、遺伝子組み換え生物ではないと説明があった。  | 養殖日誌(224A)<br>聞き取り |
| 認証基準4.4 養殖場およびその周辺環境における保護対象となる野生生物の生息環境に与える影響を最小限にとどめる配慮がなされていること。(全養殖対象種に適用する) |   |   |      |  |                    |
| 4.4.1  | 養殖場周辺で保護対象となる野生生物の生息状況を把握し、対象となる野生生物が生息している場合には、その生存に影響を及ぼす潜在的な危害を考慮して、必要な措置が講じられていること。             | A：養殖海域または陸上養殖施設の設置場所が保護対象野生生物の生息地域に該当または隣接していないか。                         | 適合   | 養殖海域は環境省の指定する「生物多様性の観点から重要度の高い海域(赤穂・千種川河口周辺)」にあるが、漁協が県の水産部局を通じて自然環境部局に照会してもらったが県のレッドデータブックに該当する生物はいないとの回答を得ていると、また、10年余り養殖に携わってきたが、これまで養殖海域において県や市から野生生物を保護するようとの指導を受けたことはないと説明があったことから、保護対象の野生生物の生息地域に該当又は隣接していないと判断し適合とした。 | 聞き取り               |
|  |   | B：養殖海域及びその周辺が保護対象野生生物の生息地域に該当または隣接している場合、その生息環境に悪影響を及ぼさないよう適切な施策を実施しているか。 | 該当せず | 上記4.4.1Aのとおり、保護対象野生生物の生息地域に該当・隣接していないことから審査対象外とした。   |                    |
|  |   | C：養殖対象種の移動等の作業、台風等の自然災害による養殖対象種の逃亡について、その逃亡数を把握し、必要に応じて報告が可能な記録が残されているか。  | 該当せず | カキは付着生物で海中の固形物に付着して生息しており、逃亡することがないことから審査対象外とした。   |                    |
|  |   | D：適切な逃亡対策を実施しているか。  | 該当せず | カキは付着生物で海中の固形物に付着して生息しており、逃亡することがないことから審査対象外とした。   |                    |
| 4.4.2  | 養殖従事者の安全確保又は瀕死の当該生物に安楽死を優先する場合を除き、有害生物が絶滅危惧種に該当する場合は、非致死的措施により除去を行っている                              | A：当該養殖場における養殖生産にとっての害動物を特定しているか。その害動物が絶滅危惧種に該当していないか。                     | 適合   | カキの養殖生産にとって、付着生物であるムラサキガイ、フジツボ、ホヤが害動物となるが、絶滅危惧種ではないと説明があった。  | 聞き取り               |

## M E L 認証規格審査シート

養殖認証規格Ver. 2. 0

|  |  |     |  |      |  |      |
|--|--|-----|--|------|--|------|
|  |  | こと。 | B：害動物が絶滅危惧種に該当する場合、その駆除は適切な方法で行われているか。 | 該当せず | 4.4.2 A に記載のとおり、害動物のムラサキイガイ、フジツボ、ホヤは絶滅危惧種ではなく、駆除もしていないと説明があったことから審査対象外とした。 | 聞き取り |
|--|--|-----|--|------|--|------|

初回審査

以下に該当する情報は開示することができないので黒塗りしています。  
・商業的に機微な内容（認証機関への要求事項5.3.3（漁業、養殖）、5.3.6（CoC））  
・認証活動の公平性を損なう圧力に結び付き得る情報（ISO/IEC17065 4.2.2）

| 認証発効日     | 有効期間 | 有効期限      | 次回年次<br>審査期限 |
|-----------|------|-----------|--------------|
| 2023/8/22 | 3年間  | 2026/8/21 | 2025/1/23    |

対応基準：マリン・エコラベル・ジャパン養殖認証規格ver. 2.0

養殖認証 審査報告書

1. 認証申請者の名称等：赤穂市漁業協同組合 マガキ垂下式養殖グループ（審査対象：[黒塗り]）  
（申請者所在地）兵庫県赤穂市御崎1798-1
2. 養殖対象種：マガキ
3. 報告書作成責任者：[黒塗り]（認証機関名：公益財団法人海洋生物環境研究所 中央研究所）
4. 報告書作成日：2023年6月26日

|   |   |   |   |                    |  |
|---|---|---|---|--------------------|--|
| 1. 養殖業の概要   | <p>赤穂市漁業協同組合は組合員54名（正組合員：47名、准組合員：7名）で、カキ養殖は昭和40年代に始まり、現在、17経営体がマガキの垂下式養殖を営んでおり、むき身換算で480トンを生産している。</p> <p>MEL認証マガキ垂下式養殖グループは6業者で構成されており、構成員である[黒塗り]は、昭和40年頃にマガキ養殖を始め、平成6年に有限会社として法人化した。経営規模は養殖筏（25m×9m/台）従来[黒塗り]であったが、今期から[黒塗り]になった。種ガキは広島、岡山、宮城県産を導入しており、前期の年間生産量は[黒塗り]であった。また、今年4月に新たにカキの冷凍加工工場を稼働し、[黒塗り]への輸出も行っている。</p>   |   |   |                    |  |
| 2. 審査の概要等   | <p>【初回審査】審査日：2023年6月7日(水)<br/>（グループを構成する6業者のうち、√6≒3業者を審査対象とする2件目の審査を行った。）</p> <p>初回審査は、6月7日、8時50分から赤穂市御崎の赤穂市漁協2階会議室において、初回会議を行ったのち、審査シートに基づく審査項目についてインタビューと書類審査を行い、その後、[黒塗り]の出荷作業場等で加工機材の管理状況や漁場について現地確認審査を行い、審査終了後に最終会議を実施して審査を完了した。審査時間は8時50分から16時40分の7時間（うち50分休憩）であった。</p> <p>なお、今回の初回審査には認定機関である公益財団法人日本適合性認定協会から1名の立会及び1名のオブザーバー参加、認証機関である公益財団法人海洋生物環境研究所 中央研究所から2名のオブザーバー参加があった。</p> <table border="1"><tbody><tr><td>■審査機関：公益財団法人<br/>海洋生物環境研究所 中央研究所<br/>一審査チーム<br/>主審査員（報告書作成）<br/>[黒塗り]</td><td>■認証申請者：赤穂市漁業協同組合<br/>審査先：赤穂市漁業協同組合及び[黒塗り]<br/>一対応者一<br/>赤穂市漁協 参事 [黒塗り]</td></tr><tr><td>審査員<br/>審査員補<br/>専門家</td><td></td></tr></tbody></table> | ■審査機関：公益財団法人<br>海洋生物環境研究所 中央研究所<br>一審査チーム<br>主審査員（報告書作成）<br>[黒塗り] | ■認証申請者：赤穂市漁業協同組合<br>審査先：赤穂市漁業協同組合及び[黒塗り]<br>一対応者一<br>赤穂市漁協 参事 [黒塗り] | 審査員<br>審査員補<br>専門家 |  |
| ■審査機関：公益財団法人<br>海洋生物環境研究所 中央研究所<br>一審査チーム<br>主審査員（報告書作成）<br>[黒塗り] | ■認証申請者：赤穂市漁業協同組合<br>審査先：赤穂市漁業協同組合及び[黒塗り]<br>一対応者一<br>赤穂市漁協 参事 [黒塗り]   |   |   |                    |  |
| 審査員<br>審査員補<br>専門家  |   |   |   |                    |  |
| 3. 申請者からの提出物  | <p>認証申請者から提出のあった①MEL（マリンエコラベル）養殖認証規格Ver.2.0対応養殖手順書/赤穂市漁業協同組合/策定日：2023年2月16日【以下、手順書という。】、②赤穂市漁業協同組合漁場改善計画(かき)【以下、漁場改善計画という。】及び③根拠資料等の提出物は審査報告書の末尾に添付した。</p>  |   |   |                    |  |
| 4. 不適合<br>その是正処置および検証   | <p>なし</p>   |   |   |                    |  |
| 5. 審査結果   | <p>(1) 認証を推薦する<br/>(2) 推薦する理由</p> <p>審査シートの原則1～4に記載の審査対象となる全ての項目について、インタビュー、書類確認及び現場確認を行った結果、（社）マリン・エコラベル・ジャパン協議会の「養殖認証規格 適合の判定基準(審査の手引き)Ver.2.0の判定基準」に照らし合わせて、不適合となる事案がなく、別添審査シートのとおり審査対象とした全ての項目について「適合」と判断した。</p>  |   |   |                    |  |

| 項目  | 適合基準  | 評価指標   | 評価 | 所見・コメント  | 根拠資料  |
|---|---|--|----|--|---|
| <b>原則1 養殖生産活動の社会的責任</b>   |   |  |    |  |   |
| 認証基準1.1 水産動植物の養殖に当たっては、該当する関係法令、養殖場の所在する地方自治体の定める条例等を遵守していること。                    |   |  |    |  |   |
| 1.1.1   | 漁業法（昭和24年法律第267号）、水産資源保護法（昭和26年法律第313号）、持続的養殖生産確保法（平成11年法律第51号）、内水面漁業の振興に関する法律（平成26年法律第103号）、医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（昭和35年法律第145号）、飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律（昭和28年法律第35号）、食品衛生法（昭和22年法律233号）、食品安全基本法（平成15年法律48号）などの他、養殖場が所在する地方自治体の定める条例などの中で、養殖生産に適用される蓋然性が高いものについて、生産者がなすべき事項を指示に従って適切に履行していること。 | A：関係法令に基づいて、公的機関等から伝達される生産者がなすべき指示等が文書として保管されているか。<br><br>B：上記指示に対して具体的な対応が適切に行われているか。                     | 適合 | 養殖に関する関連法令のリストは手順書(P10、P11)に示しており、必要に応じてパソコンで検索し確認するようにしているとの説明があった。この1年間、県からカキ養殖に関する指導文書はなく、県から通知のあった指導文書はファイルに保管していると説明があり、ファイルに保管した県からの文書を確認した。また、漁協が県から免許を受けた漁業権免許状の写し、漁協が県の認可を受けた漁業権行使規則や漁場改善計画、兵庫県魚介類養殖指針を保管していることを確認した。<br><br>昭和40年頃にマガキ養殖の個人経営を始め、平成6年5月に有限会社として法人化した。水産業協同組合法による赤穂市漁協の正組合員で、登記簿の目的に「漁業及び水産養殖業」との記載があり法人として、漁協が県から免許された漁場で、漁協が県の認可を受けた漁業権行使規則や漁場改善計画に従い、漁協が作成した手順書に沿って養殖を行っており、水揚げしたカキは県から食品衛生法に基づく営業許可(水産製品製造業)を受けてむき身加工をして出荷しているとの説明があった。併せて、以下の審査項目の全てが適合していることから適切な対応がなされていると判断し適合とした。  | 手順書<br>文書ファイル(写真撮影)<br>漁業権免許状写し(資料番号111A-1/以下、資料番号は記載省略)<br>漁業権行使規則(111A-2)<br>漁場改善計画<br>兵庫県魚介類養殖指針(111A-3) |
| 1.1.2   | 必要な免許又は許可に基づき適法に養殖を行う生産者であり、養殖場の場所や魚種等は免許等の内容と相違がないこと。  | A：区画漁業許可状などを保有し、その許可内容と実際の養殖生産に相違がないか。<br><br>B：都道府県や漁協等により漁業権行使規則などが設定されている場合は規則を理解し、それに従った養殖生産が行われているか。  | 適合 | これまで区第513号、同514号と同515号の漁場で、 <span style="background-color: black; color: black;">■■■■</span> の筏でマガキの垂下式養殖を行ってきたと説明があり、提示された3件の区画漁業権免許状の写しの漁業種類が「垂下式貝類養殖業」となっており、免許された漁場で垂下式マガキ養殖を行っていることを現地確認した。なお、現在は種板を導入して間もないことから514号の沖出し漁場は使用していないが、8月中旬に沖出しをし使用することであった。<br><br>免許された漁場で、漁業権行使規則に従ってカキを養殖していると説明があり、提示された区第513号、同514号と同515号の行使規則に沿ったものであるか、次の評価指標の項目について確認し、各項目の確認の詳細は()内の「評価指標に対する評価」の欄に記載した。<br>・養殖の資格(1.1.1B)<br>・養殖対象種、養殖方法、生簀台数(1.1.2A、3.1.1A)<br>また、養殖業者による以下の各項目の説明から、行使規則の内容を理解し養殖生産を行っていることを確認した。   | 漁業権免許状(111A-1)<br>マガキ養殖確認(写真撮影)   |
| 1.1.3   | 養殖従事者は、関係法令等に基づいた賃金、福利厚生及び労働条件が提供されており、適切な健康管理が実施されているほか、適切な労働環境が確保されていること。   | A：養殖場で雇用されている従業員に対して、関係法令等に基づいた賃金、福利厚生及び労働条件が提供されているか。<br><br>B：従業員に対して適切な健康管理（健康診断の実施等）がなされ、その記録が残されているか。 | 適合 | 年間雇用の従業員は <span style="background-color: black; color: black;">■■■■</span> で、 <span style="background-color: black; color: black;">■■■■</span> と説明があり、日本人については保管した給料支払明細書(控)綴りで、 <span style="background-color: black; color: black;">■■■■</span> の実習生については月次給与明細で令和4年7月～令和5年5月の間の給料が支払われていることを確認した。併せて、日本人については労使協定書で、契約期間、勤務時間、休憩時間、休日等が記載されていることから法令等に基づいた賃金、労働条件等が提供されていることを確認した。また、技能実習生についても日本人に準じた労働条件により就労しているとの説明があったことから適合とした。なお、これまでに労働基準監督署の立入検査は、受けたことはないとのことであった。<br><br>雇用従業員 <span style="background-color: black; color: black;">■■■■</span> は今年5月20日に赤穂中央病院検診センターで雇用従業員の健康診断をしたが診断結果はまだ手元に届いていないので、届き次第、健康診断結果を提出すると確約し、審査報告書作成期間中に健康診断結果報告書が送付され、説明どおり5月20日に受診していたことを確認したことから適合とした。 | 給料支払明細書(控)綴り(写真撮影)<br>月次給与明細(113A-1)<br>労使協定書(113A-2)   |
| 1.1.4   | 児童労働等違法な労働が行われていないこと。   | 児童労働や外国人の不法就労等違法な労働行為が行われていないか。  | 適合 | 提示された個人固定情報リスト及び在留カードに記載の生年月日や在留資格で児童就労や外国人の不法就労がないことを確認した。  | 個人固定情報リスト(114-1)<br>在留カード(114-2)  |
| <b>原則2 養殖対象水産動物の健康と福祉に対する配慮（水産動物を対象とする養殖に適用する）</b>                                |   |  |    |  |   |
| 認証基準2.1 養殖対象水産動物がその種に適した良好な環境で飼育され、できるだけ水産動物にストレスを与えない配慮をした飼育管理を行い、病気の予防に努めていること。 |   |  |    |  |   |

|       |   |  |             |  |   |
|-------|---|--|-------------|--|---|
| 2.1.1 | <p>養殖は、対象動物種、成長段階に応じて水産用水基準に適合する適切な水域、用水で行われていること。</p>                      | <p>A：養殖対象動物が健全に生育するために必要な溶存酸素量が水産用水基準（付属書3）に適合しているか。</p>                   | <p>適合</p>   | <p>漁場改善計画に基づいて種場のD Oを観測しており、夏季のD O（R4.7.29/4 定点/1・3・5mの3層）の測定値の全てが左の基準を上回っていることを確認した。なお、沖出し漁場（生島沖）のD Oは市が実施する海域水質調査をモニタリングしており、沖出し後のR4.9月、12月、R5.2月のD Oの調査結果が左の基準を上回っていることを確認した。</p>                                     | <p>D O観測結果(211A-1)<br/>赤穂地先海域水質調査結果(211A-2)</p>             |
|       |   | <p>B：用水のC O D・全窒素量、底質のC O D・T S（全硫化物）等の汚染指標が水産用水基準（付属書3）を満たしているか。</p>      | <p>適合</p>   | <p>用水のC O Dについても市が実施する海域水質調査をモニタリングしており、R4.6月、9月、12月、R5.2月のC O Dの調査結果が左の基準を満たしていることを確認した。</p>  | <p>赤穂地先海域水質調査結果(211A-2)</p>                                 |
|       |   | <p>C：赤潮や汚染事故など養殖に悪影響が発生した時は情報の収集に努め、発生状況を記録し、対策を講じるための手順が決められているか。</p>     | <p>適合</p>   | <p>手順書(P9、10.2.)に赤潮情報の把握と対策について定めると説明があり、手順書に「兵庫県水産技術センターのホームページで発生情報を入力」とあり、対策として「状況に応じて筏の移動等の対策を講じる」との記載内容を確認するとともに、プリントアウトした兵庫県水産技術センター(以下、センターという。)のH Pの掲載された情報を確認した。</p>  | <p>手順書<br/>H P掲載のセンターだより/赤潮情報(211C)</p>                     |
| 2.1.2 | <p>良好な生育環境を維持するために設定された適切な生簀面積や飼育密度等を遵守して飼育が行なわれていること。</p>                  | <p>A：海面養殖場においては、生け簀を海水が循環するのに十分な生け簀間隔が設定されているか。</p>                        | <p>適合</p>   | <p>漁協では筏配置図のとおり養殖筏1台の大きさは25m×9mで、2台連結したものに統一しており、連結する筏間隔は5m以上、隣接する筏との間隔は10m以上としているが、実際にはそれ以上に間隔があるとグーグルマップの漁場写真を提示し説明があった。漁場での目視でも連結した筏間隔は5m以上あり、隣接する筏との間隔は20m以上あることを確認し、海水が循環するのに十分な生け簀間隔が設定されていると判断した。</p>             | <p>筏配置図(212A-1)<br/>グーグルマップ漁場写真(212A-2)<br/>筏間隔視認(写真撮影)</p> |
|       |   | <p>B：飼育単位ごとに収容されている養殖対象動物の数が把握され、記録されているか。</p>                             | <p>適合</p>   | <p>現在、筏に収容している稚ガキの種板の収容枚数は養殖日誌(種苗導入～種付け前)に記録していると説明があり、日誌に種板の枚数が記録されていることを確認した。</p>  | <p>養殖日誌(212B)</p>   |
|       |   | <p>C：適切な養殖対象動物の飼育密度を遵守して飼育が行われているか。</p>                                    | <p>適合</p>   | <p>漁場改善計画(P1、3-(1))及び手順書(P4、6.1.)に筏1台あたりの種板枚数の上限を25,000枚とすると規定しており、養殖日誌(種苗導入～種付け前)に記録された筏1台あたりの種板枚数は[ ]で漁場改善計画と手順書に規定した上限を下回っていることを確認した。併せて、漁場改善計画に基づく適正養殖可能数量について履行確認を行っており、[ ]は筏1台当たり[ ]となっており、飼育密度を遵守していることを確認した。</p> | <p>漁場改善計画<br/>手順書<br/>養殖日誌(212B)<br/>漁場改善計画履行確認(212C)</p>   |
| 2.1.3 | <p>養殖対象動物に良好な環境が維持されていることを適切な指標を用いてモニタリングしており、指標の悪化が見られた場合の対処法を定めていること。</p> | <p>A：養殖対象動物の健全な生育に適した環境が維持されているかをモニタリングするための計画が立案され、計画に従って実施されているか。</p>    | <p>適合</p>   | <p>漁協は漁場改善計画にそった観測を、市は毎年6、9、12、2月に海域水質調査をしており、モニタリング計画が立案され、2.1.1 A及び2.1.1 Bに記載のとおり計画に沿ったモニタリングが実施されていることを確認した。</p>  | <p>D O観測結果(211A-1)<br/>赤穂地先海域水質調査結果(211A-2)</p>             |
|       |   | <p>B：測定結果は基準を満たしているか。</p>  | <p>適合</p>   | <p>2.1.1 A及び2.1.1 Bに記載のとおり、溶存酸素量と用水のC O Dがともに基準を満たしていることを確認した。</p>   | <p>2.1.1 A<br/>2.1.1 B</p>                                  |
|       |   | <p>C：基準を満たしていない場合に、適切な改善の手段を講じているか。</p>                                    | <p>適合</p>   | <p>手順書(P6、7.2.)の「調査結果への対応」の項に、「調査結果が基準値を満足していない状態が続く場合には筏の移動を行う」「上記の改善策を実施後、水質の改善が認められるか否かを、再度水質測定を実施し確認する」とあり、改善策の手段を規定していることから適合とした。</p>   | <p>手順書</p>  |
|       |   | <p>D：改善措置を講じた結果、水質の改善が認められるか。</p>  | <p>適合</p>   | <p>これまで漁場の溶存酸素量や用水のC O Dが基準値を下回ることが長く続いたことがなく、改善措置を講じたことはないとのことであったが、上記2.1.3 Cに記載のとおり、再度水質測定をする体制が整っていることから適合とした。</p>  | <p>手順書</p>  |
| 2.1.4 | <p>養殖対象動物の栄養要求に応じた適切な飼料が、適量給餌され、健全に生育するよう管理されていること。</p>                     | <p>A：養殖場で使用する飼料は品質の劣化を起こさない適切な方法で保管されているか。</p>                             | <p>該当せず</p> | <p>マガキ養殖は無給餌養殖であることから審査対象外とした。</p>   |   |
|       |   | <p>B：養殖場で使用する飼料は適切なものが使用されているか。</p>  | <p>該当せず</p> | <p>マガキ養殖は無給餌養殖であることから審査対象外とした。</p>   |   |
|       |   | <p>C：養殖魚介類の健康に影響を及ぼすことが懸念される場合は、必要に応じてビタミン剤などの飼料添加物が法令に従って適切に使用されているか。</p> | <p>該当せず</p> | <p>マガキ養殖は無給餌養殖であることから審査対象外とした。</p>   |   |

|   |  |  |      |   |   |
|---|--|--|------|---|---|
|   |  | D：養殖魚介類に給与された飼餌料の給餌量は飼育単位ごとに記録されているか。                              | 該当せず | マガキ養殖は無給餌養殖であることから審査対象外とした。   |   |
|   |  | E：給餌量は予め定めた手順に従って摂餌状態を観察しながら調整し、適量が給餌されているか。                       | 該当せず | マガキ養殖は無給餌養殖であることから審査対象外とした。   |   |
| 認 証 基 準 2.2 養 殖 対 象 動 物 に 発 生 す る 疾 病 の 予 防 、 拡 散 の 防 止 に 努 め 、 水 産 動 物 が 健 全 に 生 育 す る よ う 飼 育 管 理 が 行 わ れ て い る こ と 。 |  |  |      |   |   |
| 2.2.1   | 養殖対象動物の疾病等の予防や早期発見のため、これらの健康状態を適切な指標で定期的にモニタリングする手順が定められ、適正に実施されていること。                                 | A：飼育中の魚貝類の健康状態を定期的にモニタリングするための手順が決められているか。                         | 適合   | 手順書(P4、6.2.)の「養殖貝のモニタリング」の項に「日々の健康チェックは目視で行う」「日々の貝の状態を養殖日誌に記載する」とモニタリングの手順を規定していることを確認した。なお、健康チェックはへい死がないか、ハサキの伸びは順調かを確認すると説明があった。  | 手順書   |
|   |  | B：上記手順に従ってモニタリングが行われ、その結果が記録されているか。                                | 適合   | 養殖日誌に記録しているという説明があり、提示された養殖日誌(種苗導入～種付け前)にモニタリングの記録があり、養殖日誌(種付け後)にも貝の状態を記録する様式となっていることからモニタリング結果が記録されると判断し適合とした。   | 養殖日誌(212B)<br>養殖日誌(221B)  |
|   |  | C：その結果は水産試験場等の魚病担当者に定期的に確認を依頼し、助言を求めているか。                          | 適合   | そもそもカキには病気がないので、センターに定期的に助言を求めることはないが、原因不明の斃死個体が見られる場合には手順書(P4、6.3.)にあるようにセンターに検査依頼をし、指導助言を受けることになると説明があり、助言を受ける体制が整っていることから適合とした。  | 手順書   |
| 2.2.2   | 死卵、へい死魚又は瀕死の状態にある水産動物は疾病の蔓延を防止するため、定期的に回収し、適正に処理する手順が定められており、手順に従って実施されていること。                          | A：生簀等にへい死魚、瀕死魚等があった場合は速やかに専用の容器に回収し、その数を記録しているか。                   | 適合   | 養殖中のカキのへい死は、自然死によるもので疾病により大量にへい死するような事例はこれまでにないと説明があり、自然死したカキの殻は水揚げ時に回収しており、むき身加工をした殻と一緒にカキ殻収容タンクに収容した後に[ ] 処分をしているとのことであった。<br>なお、イレギュラーで赤潮などで大量へい死があった場合には養殖共済に加入しているので数を記録することになると説明があった。  | カキ殻収容タンク(写真撮影)  |
|   |  | B：回収したへい死魚、瀕死魚の処理方法が決められているか。また、適正な処理が行われているか。                     | 適合   | 自然死などにより落下した殻は、兵庫県魚介類養殖指針(平成12年2月制定、平成29年2月改正)の「II 二枚貝養殖について」で「落ちガキなどの堆積物の撤去を徹底するとともに、漁期終了後は積極的に海底耕耘等を実施すること」と規定されており、これに従って、赤穂市漁協のカキ養殖業者は漁期終了後にカキ漁場の海底を清掃してカキ殻を回収した後に海底耕耘を行っているという説明があり、回収したカキ殻は[ ] 適正な処理が行われていると判断した。併せて、倉庫に保管した海底耕耘用の桁を確認した。 | 兵庫県魚介類養殖指針(111A-3)<br>海底耕耘用の桁(写真撮影)<br>[ ] (写真撮影)<br>契約書(222B-1)<br>請求書(222B-2) |
| 2.2.3   | 養殖施設内や周辺の養殖漁場及び水生生物への感染症の可能性をできるだけ減らすため、当該水産動物が飼育単位で飼育され、故意に放流することや生け簀等から逃げ出すことがないよう養殖施設が適正に管理されていること。 | A：病魚を故意に放流していないか。  | 適合   | 自然死したカキの殻は種板に付着したままで、水揚げ時に回収しており放流や投棄はしていないという説明があり、2.2.2が適合していることから適合と判断した。  | 2.2.2   |
|   |  | B：養殖設備は病原体の温床となるような付着物の除去、病魚の逃亡による疾病のまん延を防止するために網の補修などを定期的に行っているか。 | 適合   | カキには病気がなく、養殖中に筏に垂下したカキの付着物を除去することはなく、水揚げ時に除去しており、波浪等により傷んだ筏から垂下したロープのカキが海底に落下しないよう手順書(P7、8.2.)の「筏に関する管理」の項にメンテナンスの頻度を規定していると説明があり、稚ガキ導入前の5月中旬に台風に向けてメンテナンスを行っており、傷んだ箇所から垂下したロープのカキが落下しないよう必要に応じて筏の修繕をしているとのことであった。                              | 手順書   |
| 2.2.4   | 養殖用種苗は養殖場へ導入する前に、特定の、重要な病原体に感染していないことが適切な方法で保証されていること。   | A：養殖用種苗を養殖場へ搬入する前に種苗生産施設での飼育履歴情報を確認し、記録しているか。                      | 適合   | カキ種苗は広島県産、宮城県産を導入しており、手順書(P3、5.1.)に記載のとおり養殖日誌(種苗導入～種付け前)に導入日、購入先業者、採苗時期、種苗採取海域、購入量、疾病発生の有無等が記録されていることを確認した。   | 手順書<br>養殖日誌(212B)   |
|   |  | B：必要に応じて導入する種苗の検査を実施し、検査結果が出るまでの間、適切な方法で隔離飼育しているか。                 | 適合   | 種苗の導入時には病気の有無を確認しているため、検査や隔離飼育をしたことはないが、手順書(P4、6.3.)で異常個体や原因不明の斃死個体が見られた場合はセンターに検査を依頼すると規定していると説明があり、検査体制が整っていることから適合とした。   | 手順書   |
|   |  | C：検査の結果、何らかの疾病にかかっていることが判明した場合、専門家の指示に従い、適切に処分または治療を行っているか。        | 適合   | 手順書(P4、6.3.)に、上記のとおり異常個体や原因不明の斃死個体が見られた場合はセンターに検査を依頼するとしており、診断結果が出た場合には専門家の指示に従いまん延防止策を講ずることになると説明があり、適切な対応がなされると判断し適合とした。  | 手順書   |

|  |  |  |      |  |            |
|--|--|--|------|--|------------|
|  |  | D：海外から種苗を購入する場合や特定疾病の発生地から種苗を購入する場合には、必要に応じて無病証明書を取得しているか。                             | 該当せず | 種苗は海外から導入していないと説明があり、養殖日誌(種苗導入～種付け前)で広島県産、宮城県産のカキの種苗を導入していることから審査対象外とした。   | 養殖日誌(212B) |
| 2.2.5  | 有効な防疫措置や水産用ワクチンの適正使用が行われ、発眼卵や種苗の導入から水産動物の出荷に至るまでの全ての工程において、適正な管理が実施されていること。  | A：承認された水産用ワクチンがある場合には積極的にワクチンを使用して疾病の予防に努めているか。また、ワクチンの使用にあたっては法令等に従って適切にワクチンを接種しているか。 | 該当せず | マガキに承認された水産用ワクチンはないので、審査対象外とした。  |            |
|  |  | B：必要に応じて、「特定疾病等対策ガイドライン」に記載されたまん延防止のための措置、消毒等が実施されているか。また、その準備がなされているか。                | 適合   | 手順書(P4、6.3.)の「異常個体の処理」の項に、原因不明の斃死個体などの異常が確認された場合は、センターに検査を依頼し指導に従うなどの疾病のまん延防止のための対応が定められていること、基準2.2.3及び2.2.4の該当する評価基準の全てが適合であることから、本指標を適合と判断した。  | 手順書        |
| 認証基準2.3 養殖対象動物に疾病が発生した場合に、法令を遵守し、適切な治療が行われていること。 |  |  |      |  |            |
| 2.3.1  | 異常が発見された場合には、直ちにこれらの移動を制限する等其他への感染を防止するための措置も含め、疾病等発生への対策について適切な手順が定められており、実施されていること。  | A：疾病が発生した場合の疾病の診断、治療に関する一連の作業について手順が決められているか。  | 適合   | これまで養殖中のカキに病気が発生したことはないが、手順書(P4、6.3.)の「異常個体の処理」の項に、異常が見られた場合の一連の作業手順を規定しており、原因不明の斃死個体等の異常が生じた場合には、センターの検査を受け、診断結果に伴う指導やまん延防止策の指導に従うことになると説明を受けた。 | 手順書        |
|  |  | B：上記の手順には、疾病のまん延を防止するための対応が含まれているか。  | 適合   | 上記2.3.1 Aに記載のとおり、センターの専門家からのまん延防止策の指導に従うことになり、筏の移動をした時には養殖日誌に記録することになると説明を受けた。   | 聞き取り       |
|  |  | C：上記の手順に従い、作業が実施されているか。  | 適合   | 2.2.1Cのとおり、赤穂市漁協では、これまで養殖カキの疾病は発生したことがなくまん延防止対策を講じたことがないが、対策が必要な時には上記2.3.1 A及び2.3.1 Bのとおり、専門家の指導に従って作業をすることになると説明があり、作業実施の体制が整っていることから適合と判断した。   | 聞き取り       |
| 2.3.2  | 魚類防疫員等の指導の下、疾病の診断ならびに治療法の決定が適切になされるよう対応が定められており、それによって、疾病の治療が行われていること。   | A：疾病の診断及び治療法の決定は魚類防疫員等による検査を受け、その結果に基づいて治療が行われているか。                                    | 該当せず | 養殖マガキについて、承認された病気治療の医薬品はないので、審査対象外とした。   |            |
|  |  | B：抗菌剤の使用にあたっては、水産用抗菌剤使用指導書等必要な手続きを行い、交付書類が保管されているか。                                    | 該当せず | 養殖マガキについて、承認された病気治療の医薬品はないので、審査対象外とした。   |            |
|  |  | C：養殖場が魚類防疫員等による検査結果を待たずに治療を開始する特段の事由がある場合は手引きの手順に従って行われているか。                           | 該当せず | 養殖マガキについて、承認された病気治療の医薬品はないので、審査対象外とした。   |            |
|  | 水産用医薬品等の使用の際には、医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（昭和35年法律第145号）その他関係法令等を遵守し、環境への影響を最小限にすることへの配慮を含め、これらを適正に管理し使用するための手順が確立され、手順に従って適正に実施されていること。 | A：投薬にあたっては、他の養殖魚への医薬品の汚染や環境中への流出を防ぐよう、適正な措置がとられているか。                                   | 該当せず | 養殖マガキについて、承認された病気治療の医薬品はないので、審査対象外とした。   |            |
|  |  | B：使用にあたっては、使用対象生け簀、使用医薬品、投薬日、投与量、休業期間等を記録し、管理しているか。                                    | 該当せず | 養殖マガキについて、承認された病気治療の医薬品はないので、審査対象外とした。   |            |

|       |   |   |      |  |                   |
|-------|---|---|------|--|-------------------|
| 2.3.3 |   | C：すべての水産用医薬品について、購入伝票等の保管や医薬品に関する製造・販売元や製造番号等の情報、購入日、使用日、使用量、在庫量等を記録して管理し、品質の劣化を防止できる方法で適切に保管しているか。 | 該当せず | 養殖マガキについて、承認された病気治療の医薬品はないので、審査対象外とした。   |                   |
|       |   | D：使用期限切れの医薬品は適切に廃棄しているか。  | 該当せず | 養殖マガキについて、承認された病気治療の医薬品はないので、審査対象外とした。   |                   |
| 2.3.4 | 抗菌剤の使用については、O I Eの「養殖魚衛生規約」及び当該規約の「責任ある抗菌薬の慎重な取り扱い原則」に基づいていること。                             | 評価指標2.3.1～2.3.3に適合していることで蓋然的に適合となる。   | 該当せず | 養殖マガキについて、承認された病気治療の医薬品はないので、審査対象外とした。   |                   |
| 2.3.5 | 養殖従事者は、養殖水産動物に関する衛生管理や養殖資機材等の安全性及び適正な取り扱いに関する教育訓練を受けており、これらについて常に高い意識を有しつつ、責任ある取組を実施していること。 | 飼育管理担当者が水産試験場等の主催する魚病講習会等に定期的に参加しているか。  | 適合   | 養殖マガキには病気がないので、センター主催の魚病講習会はないが、漁協主催で毎年県の衛生部局の職員を講師に招いて、衛生講習会が開催されるので参加していると説明があり、漁協主催の衛生講習会の開催通知メールを確認した。 | 衛生講習会開催通知確認(写真撮影) |

原則3 食品安全性の確保(生産物の食品安全が確保される養殖が営まれていること)

認証基準3.1 養殖場は養殖対象種の健全な生育に適し、養殖環境や養殖資材からヒトの健康に有害な物質等による汚染の可能性を最小限となるよう管理されていること。(全養殖対象種に適用する)

|       |   |   |    |   |   |
|-------|---|---|----|---|---|
| 3.1.1 | 養殖場及びその周辺環境において、汚染リスクの適切な評価にもとづいて適切な養殖場所が選定されていること。                 | A：養殖漁場の位置及び生簀の配置状況及び数を把握しているか。                            | 適合 | グーグルマップの漁場写真とR5年度かき筏種場漁場配置図及び沖出し漁場配置図により今年は■■■■の筏で養殖することにしておりと説明があり、養殖業者が漁場の位置や筏の配置、数を把握していることを確認した。  | グーグルマップ漁場写真(212A-2)<br>R5年度かき筏漁場配置図(311A) |
|       |   | B：養殖漁場周辺地域の農場や工場等の立地状況・河川の流入状況を把握し、養殖場を汚染する要因の有無を確認しているか。 | 適合 | グーグルマップの漁場写真を示し、カキ養殖漁場周辺に農場や河川はなく、工場は湾奥に製塩工場があるだけで、農業や重金属による汚染リスクはないと説明があり、説明どおりの地域であることを現地目で目視確認した。  | グーグルマップ漁場写真(212A-2)                       |
| 3.1.2 | 飼育によってヒトの健康に重大な影響を及ぼす物質による許容レベルを超えた蓄積が起こる可能性について適切なモニタリングを実施していること。 | 把握しているリスクに応じて、適切なモニタリング計画が立案され、有害なレベルの汚染がないことを確認しているか。    | 適合 | 3.1.1 Bに記載のとおり、漁場周辺には農場、工場や河川はなく、汚染物質が流れ込む心配はないと説明があり、汚染要因がないことを承知していること、漁場周辺の背後地は説明どおりであることを現地確認したこと、また、当該漁場ではこれまで農業や重金属による汚染事故はないことから有害なレベルの汚染はないと判断し適合とした。 | 3.1.1 B                                   |

認証基準3.2 水産用医薬品の残留防止について、適切な作業手順が定められ、それに基づいて医薬品が適正に使用されていること。(魚類養殖に適用する)

|       |  |                                    |      |                              |  |
|-------|--|------------------------------------|------|------------------------------|--|
| 3.2.1 | 水産用医薬品等の使用の際には、薬効が効果的に発揮されるよう専門的知見や的確な診断に基づいて投薬を行うとともに、養殖水産物に残留のないよう、魚類防疫員等の指導の下、医薬品ごとに定められた用法・用量や休薬期間を遵守し、適正な記録を作成していること。 | 本評価指標は、認定基準2.3に適合していることで蓋然的に適合となる。 | 該当せず | 魚類養殖に適用するとなっていることから審査対象外とした。 |  |
|-------|--|------------------------------------|------|------------------------------|--|

認証基準3.3 飼料に由来する有害化学物質等による汚染についてのリスクを把握し、適切な給餌管理が行われていること。(給餌養殖に適用する)

|  |  |   |      |                              |  |
|--|--|---|------|------------------------------|--|
|  | 飼料、飼料添加物、飼料原料等の使用にあたっては、有害化学物質等の混入防止を確保するとともに、生産単位ごとに給餌した飼料等について適及可能な記録として管理されていること。 | A：飼料については、原産地(漁獲海域の特定が適及可能であるか)、販売元、魚種、数量、購入年月日等を記録し、照合可能な伝票を保管しているか。 | 該当せず | 魚類養殖に適用するとなっていることから審査対象外とした。 |  |
|  |  | B：配合飼料及び飼料添加物等については、製造、販売元、製品名、製造番号、数量、購入年月日、成分組成等を記録し、伝票を保管しているか。    | 該当せず | 魚類養殖に適用するとなっていることから審査対象外とした。 |  |

|       |   |      |                            |  |
|-------|---|------|----------------------------|--|
| 3.3.1 | C：配合飼料及び飼料添加物等については、飼料安全法への適合や飼料原料の原産地（魚粉・魚油等については原料魚の魚種、漁獲海域が遡及可能であるか）等を記載した品質保証書を手直し、保管しているか。 | 該当せず | 魚類養殖に適用となっていることから審査対象外とした。 |  |
|       | D：給餌した飼餌料の種類や給餌量は生け簀ごとに記録されているか。  | 該当せず | 魚類養殖に適用となっていることから審査対象外とした。 |  |
|       | E：給餌機や用具等は、定期的に清掃し、必要に応じて消毒し、衛生的に管理しているか。   | 該当せず | 魚類養殖に適用となっていることから審査対象外とした。 |  |
|       | F：給餌関連作業を行う場所においては、機械油や塗料など、有害化学物質による汚染を防ぐため適切に作業が行われているか。                                      | 該当せず | 魚類養殖に適用となっていることから審査対象外とした。 |  |
|       | G：餌飼料等は、有害化学物質による汚染や異物混入を防ぐため適切に保管されているか。   | 該当せず | 魚類養殖に適用となっていることから審査対象外とした。 |  |

認証基準3.4 二枚貝等の水揚げ作業に関して衛生的な作業を行い、種苗の導入から出荷に至る全ての工程において、トレーサビリティが確保されるよう手順が定められ、検証可能な記録が残されていること。（二枚貝養殖等に適用する）

|       |  |  |    |  |   |
|-------|--|--|----|--|---|
| 3.4.1 | 二枚貝等が、微生物や生物毒の発生状況等の監視や管理が実施されている海域で生産されていること。   | 対象海域が貝毒発生状況のモニタリングやその際の閉鎖並びに解放について通知され、これに従って出荷されているか。特に生食用の生産海域以外の海域で生産されたものが生食用として出荷されていないか。 | 適合 | ノロウイルスや貝毒の発生情報は県から初期の段階では電話連絡があり、FAXでの貝毒プランクトンの情報提供もあるが、正確な情報はセンターのHPの貝毒情報に掲載されるので確認をしているとHPのプレゼンをしながら説明があり、プリントアウトした貝毒情報を確認した。県内での貝毒による出荷停止は一昨年一度あったが、赤穂市地先では長年ないとのことであった。ノロウイルス検査と生食用の出荷基準のモニタリングについては「坂越かき衛生検査実施要領」に基づいて衛生管理を行っており、検査結果は保管しており生食用加工基準を守って出荷していると説明があった。 | センターHP貝毒情報<br>プレゼン(写真撮影)<br>貝毒プランクトン情報(341-1)<br>センターだより貝毒情報(341-2)<br>坂越かき衛生検査実施要領(341-3)<br>検査報告書等(314-4) |
| 3.4.2 | 必要に応じて、貝類の浄化が行われていること。また、浄化設備は適切にメンテナンスが行われていること。  | 浄化の方法や浄化設備のメンテナンスの頻度が定められ、その作業状況が確認されているか。   | 適合 | 紫外線殺菌した海水で浄化をしており、手順書(P6、7.3.)に紫外線殺菌装置のメンテナンスの手順を定めており、養殖日誌(種付け後)に「紫外線ランプは切れていないか?」「紫外線殺菌装置に問題はないか?」の記録欄があることを確認するとともに、紫外線殺菌装置が設置されていることを確認し浄化が適切に行われると判断し適合とした。   | 手順書<br>養殖日誌(221B)<br>紫外線殺菌装置(写真撮影)  |
| 3.4.3 | 出荷にあたっては、生産海域、採捕年月日、貝の種類、数量、搬送の方法、生産者氏名等を確認し、記録していること。また、生産物を識別する方法を定め、識別記号が出荷先へ適切に伝達される手段がとられていること。 | 生産物についての必要情報を出荷先に提供する方法が定められているか。  | 適合 | 手順書(P8、9.2.)の「トレーサビリティ」の項で、販売先の求めに応じて筏ごとの養殖日誌を開示すると規定しており、養殖日誌(種付け後)に生産量、採取本数、出荷先、採取年月日、出荷日の生産履歴(出荷記録)を記載する様式になっており、認証水産物については「MEL」と記載した札を付け、出荷先での識別がつくようにすると説明があり、出荷先ごとに産地、品名、数量、販売日等を記録した納品書(控)を保管しており、出荷先への情報提供が適切に行われると判断し適合とした。                                       | 手順書<br>養殖日誌(221B)<br>納品書(控)(343)  |
| 3.4.4 | 出荷作業に用いる器具、機材、包装資材等は清潔に管理され、または、保管されていること。   | 同左。  | 適合 | 手順書(P8、9.1.)の「出荷作業/衛生管理」の項で、使用する資機材・器具の洗浄や包装資材の保管などの手順が定められていると説明があり、出荷作業のオフシーズンではあるが作業台やナイフはステンレス製で、オケやタルはプラスチック製で清潔であることを確認し、適切に管理されていると判断し適合とした。  | 手順書<br>機材・器具(写真撮影)  |
| 3.4.5 | 出荷作業を品質の劣化に配慮して衛生的に行うための手順を定め、手順に従って作業を行っていること。  | 同左。  | 適合 | 手順書(P8、9.1.)の「出荷作業/衛生管理」の項で、加工場内での剥き身作業工程の手順を定めており、「出荷に用いる水は清浄海水で、氷は飲用適の水から作られたものを使用する。」「すべての工程において可能な限り保冷剤等で冷やして管理する」とあり、紫外線殺菌装置が設置され、冷凍庫に保冷剤やペットボトル氷を保管していることから、品質劣化防止に配慮し衛生的に作業が行われていると判断し適合とした。  | 手順書<br>紫外線殺菌装置(写真撮影)<br>保冷剤、ペットボトル氷(写真撮影)   |

認証基準3.5 養殖魚介類の水揚げ作業に関して衛生的な作業を行い、種苗の導入から出荷に至る全ての工程において、トレーサビリティが確保されるよう手順が定められ、検証可能な記録が残されていること。（二枚貝養殖等以外に適用する）

|       |  |  |      |                                  |  |
|-------|--|--|------|----------------------------------|--|
| 3.5.1 | 養殖期間を通じて、養殖魚を生簀単位で管理し、養殖状況等を養殖日誌等に記録していること。  | A：種苗導入時、飼育単位毎に、収容年月日、総重量（又は尾数）を確認し、記録しているか。            | 該当せず | 二枚貝養殖等以外に適用するとなっていることから審査対象外とした。 |  |
|       |  | B：一つの飼育単位に、異なる由来の種苗を収容する場合は、混養の状況がわかるよう記録しているか。        | 該当せず | 二枚貝養殖等以外に適用するとなっていることから審査対象外とした。 |  |
|       |  | C：分養による魚貝類の移動履歴と分養後の総重量（又は収容尾数）を、生産単位毎に確認し、記録しているか。    | 該当せず | 二枚貝養殖等以外に適用するとなっていることから審査対象外とした。 |  |
| 3.5.2 | 生産単位毎に水揚げ日、水揚げ尾数、重量、出荷先等を確認し、記録していること。また、生産物を識別する方法を定め、識別記号が出荷先へ適切に伝達される手段が採られていること。 | A：生産物を識別する方法は1生産単位を1ロットとしてできるように定められているか。              | 該当せず | 二枚貝養殖等以外に適用するとなっていることから審査対象外とした。 |  |
|       |  | B：取引先の求めに応じて生産履歴情報を提示する手段が定められているか。                    | 該当せず | 二枚貝養殖等以外に適用するとなっていることから審査対象外とした。 |  |
| 3.5.3 | 出荷作業に用いる器具、機材、包装資材等は清潔に管理され、または、保管されていること。   | A：出荷作業に使用する選別台、締め機、魚槽、容器、器具等は洗浄され、清潔に保たれているか。          | 該当せず | 二枚貝養殖等以外に適用するとなっていることから審査対象外とした。 |  |
|       |  | B：生産物を収容する魚倉や容器で使用する海水等は清浄なものであり、使用する氷は飲用適の水から作られているか。 | 該当せず | 二枚貝養殖等以外に適用するとなっていることから審査対象外とした。 |  |
|       |  | C：生産物を収容した魚槽や容器は、蓋付きのものを使用するなど汚染を防ぐ措置がとられているか。         | 該当せず | 二枚貝養殖等以外に適用するとなっていることから審査対象外とした。 |  |
|       |  | D：出荷作業に使用する器具・機材、包装資材は害動物による汚染を受けないよう適切に保管されているか。      | 該当せず | 二枚貝養殖等以外に適用するとなっていることから審査対象外とした。 |  |
| 3.5.4 | 出荷作業を、品質の劣化に配慮しながら衛生的に行うための手順を定め、手順に従って作業を行っていること。                                   | 出荷の一連の作業について、衛生的に作業を行うための手順が定められているか。                  | 該当せず | 二枚貝養殖等以外に適用するとなっていることから審査対象外とした。 |  |

**原則4 環境保全への配慮（環境に配慮された養殖が営まれていること）**

認証基準4.1 養殖に用いる器具、機材ならびに養殖魚貝類の排泄物や残餌等による環境悪化を防止し、また、養殖環境への養殖生産による負荷を最小限にとどめる管理がなされているかを検証・監視するための適切な手順を定め、実践していること。

|   |  |    |   |                  |
|---|--|----|---|------------------|
| 汚染物質の養殖施設内や周辺漁場及び環境への拡散防止のため、生簀等の養殖施設や養殖資機材及び作業船等に重金属や有害化学物質等を含む塗料を使用していないこと。また、使用される資機材等は適正に管理及び修繕されていること。 | A：養殖場で使用する生け簀網、作業船、給餌機などの資機材のメンテナンスに使用する潤滑油、塗料、洗剤等がリスト化されているか。         | 適合 | 使用している養殖船の潤滑油と船底塗料のリストを作成していることを確認した。   | 資材リスト(411A)      |
|   | B：上記潤滑油、塗料、洗剤等上記化学物質のうち、海水中で使用する資機材に対して使用される場合、環境への影響がないよう適切に使用されているか。 | 適合 | 上記4.1.1 A記載のリストで、漁場の海水中で使用するものとして船底塗料があり、船底塗料は地元にある上架施設に上架し自社で塗装しており、安全データシートの使用注意を守り、火の気のない屋外の上架施設で作業着や手袋を着用して塗装をされており、塗料の乾燥を待って船を下ろしていると説明があり、船底塗料は環境への影響がないよう適切に使用していると判断し適合とした。 | 安全データシート抜粋(411B) |
|   | C：上記潤滑油、塗料、洗剤等は、故意または事故により環境中への流出することがないよう適切に保管されているか。                 | 適合 | 船底塗料は漁協から購入し自社で塗装しており、容量の少ない5kg缶を購入し2度塗りをして使い切るのので保管することはないと説明があり、環境中へ流出する恐れはないと判断し適合とした。   | 聞き取り             |

|       |   |  |                      |  |   |
|-------|---|--|----------------------|--|---|
| 4.1.1 |   | D：漁網防汚剤や養殖場で使用する漁船の船底塗料として使用する物質は有機スズ化合物を含むものではないか。          | 適合                   | 船底塗料はJ F兵庫漁連のプライベート商品の「シーグランプリ」を使用していると説明があり、提示された安全データシートで有機スズ化合物を含んでいない商品であることを確認するとともに、商品に[錫フリー]と表示されていることを確認した。  | 安全データシート抜粋(411B)<br>船底塗料(写真撮影)            |
|       |   | E：漁網防汚剤や船底塗料を使用している場合には、使用状況を記録して管理しているか。                    | 適合                   | 船底塗料はJ F兵庫漁連のプライベート商品で漁協が取り扱っており、使用する前日に購入するので、漁協の商品出納帳に記載された購入日が船底塗料の使用記録になると説明があり、提示された商品出納帳の記録を確認した。  | 商品出納帳(411E)                               |
|       |   | F：不要な資機材（損傷した漁網、化学物質の容器等）が適切に廃棄され養殖場内に放置されていないか。また、廃棄方法は適切か。 | 適合                   | 不要となった筏やロープやフロート等の養殖資材は産業廃棄物処理業者[ ]に委託し、陸揚げして裁断・解体した筏(木材・竹)は一時荷上場に保管し、順次搬出しており、ロープ、フロートカバー等は、荷上場にある回収ボックスに入れておけば運搬・処分をしてくれると説明があり、筏解体処分の請求書、筏の解体現場や回収ボックスを確認した。業者からの請求書及び確認した回収ボックスがその後搬出されて無くなっていたことから適切に処分されていると判断した。<br>併せて、荷上場周辺に集積した解体筏以外に不要な資材等が放置されていないことを確認した。 | 請求書(411F)<br>解体場確認(写真撮影)<br>荷上場周辺確認(写真撮影) |
| 4.1.2 | 養殖場における水資源については、関係法令等に基づき、水が適正かつ有効に使用され、養殖場を含む海域における水質が保たれており、汚水処理が適正に行われているとともに、淡水の塩類化防止対策が採られていること。 | A：海面養殖場においては、漁業権行使規則、漁場改善計画等を遵守し、許可範囲内で養殖を行っているか。            | 適合                   | 2.1.1及び2.1.3が適合していることから許可の範囲内で養殖を行っている判断した。  | 2.1.1<br>2.1.3                            |
|       |   | B：漁場改善計画に則って、モニタリングが実施されているか。                                | 適合                   | 2.1.1及び2.1.3が適合していることから漁場改善計画にそったモニタリングが実施されていると判断した。  | 2.1.1<br>2.1.3                            |
|       |   | C：環境指標は基準内に維持されているか。   | 適合                   | 2.1.1及び2.1.3が適合していることから環境指標の基準を維持していると判断した。  | 2.1.1<br>2.1.3                            |
|       | D：河川水や地下水を使用する陸上養殖施設では、水利権に関する都道府県の許可を得ているか、許可範囲を超える取水を行っているか。  | 該当せず   | 陸上養殖施設はないので審査対象外とした。 |  |   |
|       | E：陸上養殖施設では排水の水質が排水基準を満たしているか。   | 該当せず   | 陸上養殖施設はないので審査対象外とした。 |  |   |
|       | F：海水魚を飼育する陸上養殖施設では、排水を淡水域に排水する場合には、排水口付近の塩化物イオン濃度が200mg/L以下であることが保証されていること。                           | 該当せず   | 陸上養殖施設はないので審査対象外とした。 |  |   |
| 4.1.3 | 養殖が適正な密度で行われ、養殖場における底質の悪化（有機物の堆積量増加、有機物の分解による貧酸素水塊の発生等）、有機物による汚染の増加等を定期的に監視していること。                    | A：環境収容力に応じた適正な生産量が遵守されているか。                                  | 適合                   | 2.1.2Cのとおり、漁場改善計画及び手順書に示された筏1台当たりの養殖種板枚数を遵守して養殖が行われており、長年にわたり養殖を行っているがDOと海水のCODが基準値を満たしていること(2.1.1A、2.1.1B)、疾病の発生もなく大量異常へい死が見られないこと、筏の設置間隔が十分に広いこと(2.1.2A)から、環境収容力に応じた養殖が行われていると判断した。  | 2.1.2 C<br>2.1.1 A<br>2.1.1 B<br>2.1.2 A  |
|       |   | B：養殖漁場環境を定期的にモニタリングし、健全な環境にあることを確認できるか。                      | 適合                   | 2.1.1 A及び2.1.1 Bに記載のとおり、健全な環境であると判断した。   | 2.1.1 A<br>2.1.1 B                        |
|       |   | C：残餌の処理方法について適切な手順が定められ、実施しているか。                             | 該当せず                 | カキ養殖は無給餌養殖であるから審査対象外とした。   |   |
| 4.1.4 | 閉鎖水域における養殖は、底質環境に大きな負荷を与えないよう、廃棄物等の適正管理を実施していること。   | 底質環境に影響を及ぼす可能性のある廃棄物は全て陸上で適切に廃棄しているか。                        | 適合                   | 筏から落下したカキやへい死により落下したカキ殻は漁期終了後に海底掃除をして回収し、[ ]処分していると説明があり、業者からの請求書を確認し適切に廃棄していると判断した。   | 2.2.2 B<br>業者請求書(222B-2)                  |

認証基準4.2 養殖に用いる飼餌料は、天然資源に与える影響を最小限にとどめる配慮がなされていること。（給餌養殖に適用する）

|       |  |  |                              |                              |  |
|-------|--|--|------------------------------|------------------------------|--|
| 4.2.1 | 飼料、飼料添加物、飼料原料等の取り扱いにあたっては、飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律（昭和28年法律第35号）その他関係法令等を遵守するとともに、生産単位ごとに有効に使用されており、これらの使用管理が適正に記録されていること。            | 同左。  | 該当せず                         | 給餌養殖に適用するとなっていることから審査対象外とした。 |  |
| 4.2.2 | 飼料原料は、トレーサビリティが確保されるとともに、魚粉や魚油については、魚種が特定され、絶滅危惧種やIUU（違法・無規制・無報告）漁業由来の水産物が含まれていないこと。   | A：特定条件の下、モイストペレットを使用している場合、その調製に使用する餌料については、魚種、漁獲海域、販売元、数量、購入年月日等を記録し、伝票を保管しているか。                                    | 該当せず                         | 給餌養殖に適用するとなっていることから審査対象外とした。 |  |
|       |  | B：配合飼料及び飼料添加物等については、製造、販売元、製品名、製造番号、数量、購入年月日、成分組成等を記録し、伝票を保管しているか。   | 該当せず                         | 給餌養殖に適用するとなっていることから審査対象外とした。 |  |
|       |  | C：配合飼料及び飼料添加物等については、飼料安全法への適合や飼料原料の原産地（魚粉・魚油等については原料魚の魚種、漁獲海域が特定できるよう遡及可能であること）等を記載した品質保証書を入手し、あるいは聴取記録を作成し、保管しているか。 | 該当せず                         | 給餌養殖に適用するとなっていることから審査対象外とした。 |  |
|       |  | D：配合飼料メーカーから責任ある原料調達に関する方針を入手しているか。  | 該当せず                         | 給餌養殖に適用するとなっていることから審査対象外とした。 |  |
|       |  | E：IUUに該当しないことが確認できる飼餌料の使用に努め、EUのIUU漁業規則に基づく漁獲証明書に準じて必要な情報が入手できるか、少なくとも原産地を特定するための遡及が可能であるものを使用しているか。                 | 該当せず                         | 給餌養殖に適用するとなっていることから審査対象外とした。 |  |
|       |  | F：魚粉・魚油の原料魚は絶滅危惧種でないか。   | 該当せず                         | 給餌養殖に適用するとなっていることから審査対象外とした。 |  |
| 4.2.3 | 原則として、養殖魚の育成期において、直接的に未加工の魚介類（漁獲された魚類、イカなどの軟体動物、オキアミなどの甲殻類等）が飼餌料として使用されていないことを確保するとともに、飼餌料に含まれているタンパク源が、飼育されている水産動植物と同種同属のものでないこと。 | A：飼餌料として直接的に未加工の魚介類を使用していないか。  | 該当せず                         | 給餌養殖に適用するとなっていることから審査対象外とした。 |  |
|       | B：育成期においてモイストペレットを継続的に使用していないか。例外的に使用している場合は、特定条件に全て合致する方法で調製・給餌されているか。  | 該当せず   | 給餌養殖に適用するとなっていることから審査対象外とした。 |                              |  |
|       | C：養殖対象種と同種同属のものを使用していないか。  | 該当せず   | 給餌養殖に適用するとなっていることから審査対象外とした。 |                              |  |
| 4.2.4 | 育成期に使用する配合飼料は、養殖対象種の健全な生育を妨げない範囲で、魚粉及び魚油の使用量が削減されたものを使用すること。   | A：養殖魚の育成期において使用する配合飼料は市販されているものの中で低魚粉のものを使用しているか。  | 該当せず                         | 給餌養殖に適用するとなっていることから審査対象外とした。 |  |

|  |   |   |      |  |                    |
|--|---|---|------|--|--------------------|
|  |   | B：魚油は水産加工残渣に由来するものや植物油脂により代替可能な範囲で使用割合を削減するよう努めているか。                      | 該当せず | 給餌養殖に適用するとなっていることから審査対象外とした。   |                    |
| 認証基準4.3 養殖に用いる種苗について、天然資源に与える影響を最小限にとどめる配慮がなされていること。(水産動物を対象とする養殖に適用する)          |   |   |      |  |                    |
| 4.3.1  | 人工種苗生産技術が確立されている養殖対象種については、人工種苗を優先的に導入していること。   | A：人工種苗生産技術が確立されている養殖対象種については、人工種苗を優先的に使用しているか。                            | 該当せず | センターのほか兵庫県内ではカキの人工種苗は生産されておらず、天然産を採苗した広島県産等の稚貝を導入していると説明があり、人工種苗を使用していないことから審査対象外とした。  | 聞き取り               |
|  |   | B：必要に応じて導入する種苗の検査を実施し、検査結果が出るまでの間、適切な方法で隔離飼育しているか。                        | 該当せず |  |                    |
|  |   | C：海外から種苗を購入する場合や特定疾病の発生地から種苗を購入する場合には、無病証明書や検査結果等を取得しているか。                | 該当せず |  |                    |
| 4.3.2  | 天然種苗を導入する場合には、当該種苗が合法的かつ環境負荷のない方法で採捕されたものであることを確実にするとともに、当該種苗を含め、周辺の生態系の資源状況等に悪影響を与えていないことが確実にあること。 | A：養殖用種苗を養殖場へ搬入する前に種苗生産施設での飼育履歴情報を確認し、記録していること。                            | 適合   | 2.2.4Aに記載のとおり、養殖日誌(種苗導入～種付け前)に導入日、購入先業者、採苗時期、種苗採取海域、購入量等を記録していることを確認した。  | 養殖日誌(212B)         |
|  |   | B：天然種苗を導入している場合、当該魚種は適切な資源量評価が行われ、漁獲制限を行う必要がないとされる魚種であるか。                 | 適合   | 天然のマガキについては国の資源評価は行われておらず、養殖用の種苗となる稚貝は自然産卵による幼生を種板に付着させたもので、漁獲制限はされていないと説明があった。  | 聞き取り               |
|  |   | C：採捕者、購入元、採捕海域、採捕方法、採捕及び購入年月日、平均体重及び総重量(又は尾数)等を確認し、記録しているか。               | 適合   | 2.2.4Aに記載のとおり、養殖日誌(種苗導入～種付け前)に導入日、購入先業者、採苗時期、種苗採取海域、購入量等を記録していることを確認した。  | 養殖日誌(212B)         |
|  |   | D：許可を受けた採捕者が規制に従って適正に採捕した種苗であるか。  | 該当せず | 広島県や宮城県から導入した種苗(種板)はカキ養殖業者が自家養殖用に採苗したものの余剰分を購入したもので、自家採苗について許可や規制はないと説明があり審査対象外とした。  | 養殖日誌(212B)<br>聞き取り |
|  |   | E：採捕対象以外の魚種の混獲による天然資源への影響に配慮しているか。  | 該当せず | カキの天然採苗は、ホタテの殻(種板)を筏に吊るし、カキの幼生を付着させる方法であり、混獲という概念がないことから審査対象外とした。  |                    |
| 4.3.3  | 適正な環境リスク評価が実施されていない遺伝子組み換え生物を養殖用種苗として使用していないこと。   | 同左。   | 適合   | 広島県や宮城県から導入した種苗は、カキの自然産卵による幼生を採苗したもので、遺伝子組み換え生物ではないと説明があった。  | 養殖日誌(212B)<br>聞き取り |
| 認証基準4.4 養殖場およびその周辺環境における保護対象となる野生生物の生息環境に与える影響を最小限にとどめる配慮がなされていること。(全養殖対象種に適用する) |   |   |      |  |                    |
| 4.4.1  | 養殖場周辺で保護対象となる野生生物の生息状況を把握し、対象となる野生生物が生息している場合には、その生存に影響を及ぼす潜在的危害を考慮して、必要な措置が講じられていること。              | A：養殖海域または陸上養殖施設の設置場所が保護対象野生生物の生息地域に該当または隣接していないか。                         | 適合   | 養殖海域は環境省の指定する「生物多様性の観点から重要度の高い海域(赤穂・千種川河口周辺)」にあるが、漁協が県の水産部局を通じて自然環境部局に照会してもらったが県のレッドデータブックに該当する生物はいないと回答を得ていると、また、昭和40年以降、親の代から養殖に携わってきたが、これまで養殖海域において県や市から野生生物を保護するようにとの指導を受けたことはないと説明があったことから、保護対象の野生生物の生息地域に該当又は隣接していないと判断し適合とした。 | 聞き取り               |
|  |   | B：養殖海域及びその周辺が保護対象野生生物の生息地域に該当または隣接している場合、その生息環境に悪影響を及ぼさないよう適切な施策を実施しているか。 | 該当せず | 上記4.4.1Aのとおり、保護対象野生生物の生息地域に該当・隣接していないことから審査対象外とした。   |                    |

|       |  |  |      |   |      |
|-------|--|--|------|---|------|
|       |  | C：養殖対象種の移動等の作業、台風等の自然災害による養殖対象種の逃亡について、その逃亡数を把握し、必要に応じて報告が可能な記録が残されているか。 | 該当せず | カキは付着生物で海中の固形物に付着して生息しており、逃亡することがないことから審査対象外とした。                          |      |
|       |  | D：適切な逃亡対策を実施しているか。   | 該当せず | カキは付着生物で海中の固形物に付着して生息しており、逃亡することがなく、対策を講じていないことから審査対象外とした。                |      |
| 4.4.2 | 養殖従事者の安全確保又は瀕死の当該生物に安楽死を優先する場合を除き、有害生物が絶滅危惧種に該当する場合は、非致死措置により除去を行っていること。 | A：当該養殖場における養殖生産にとっての害動物を特定しているか。その害動物が絶滅危惧種に該当していないか。                    | 適合   | カキの養殖生産にとって、付着生物であるムラサキイガイ、フジツボ、ホヤが害動物となるが、絶滅危惧種ではないと説明があった。              | 聞き取り |
|       |  | B：害動物が絶滅危惧種に該当する場合、その駆除は適切な方法で行われているか。                                   | 該当せず | 4.4.2 Aに記載のとおり、害動物のムラサキイガイ、フジツボ、ホヤは絶滅危惧種ではなく、駆除もしていないと説明があったことから審査対象外とした。 | 聞き取り |

初回審査

以下に該当する情報は開示することができないので黒塗りしています。

- ・商業的に機微な内容（認証機関への要求事項5.3.3（漁業、養殖）、5.3.6（CoC））
- ・認証活動の公平性を損なう圧力に結び付き得る情報（ISO/IEC17065 4.2.2）

| 認証発効日     | 有効期間 | 有効期限      | 次回年次<br>審査期限 |
|-----------|------|-----------|--------------|
| 2023/8/22 | 3年間  | 2026/8/21 | 2025/1/23    |

対応基準：マリン・エコラベル・ジャパン養殖認証規格ver. 2.0

## 養殖認証 審査報告書

1. 認証申請者の名称等：赤穂市漁業協同組合 マガキ垂下式養殖グループ（審査対象：[黒塗り]）  
（申請者所在地）兵庫県赤穂市御崎1798-1
2. 養殖対象種：マガキ
3. 報告書作成責任者：[黒塗り]（認証機関名：公益財団法人海洋生物環境研究所 中央研究所）
4. 報告書作成日：2023年6月26日

|  |   |  |   |                    |  |
|--|---|--|---|--------------------|--|
| 1. 養殖業の概要  | <p>赤穂市漁業協同組合は組合員54名（正組合員：47名、准組合員：7名）で、カキ養殖は昭和40年代に始まり、現在、17経営体がマガキの垂下式養殖を営んでおり、むき身換算で480トンを生産している。</p> <p>MEL認証マガキ垂下式養殖グループは6業者で構成されており、構成員である[黒塗り]は、25年前にカキ養殖に従事し、2004年に独立してマガキ養殖の個人経営を始めた。経営規模は養殖筏（25m×9m/台）[黒塗り]で、種ガキは広島、岡山県産を導入しており、一部、自家採苗も行っている。前期の年間生産量は[黒塗り]であった。</p>  |  |   |                    |  |
| 2. 審査の概要等  | <p>【初回審査】審査日：2023年6月8日(木)<br/>（グループを構成する6業者のうち、√6≒3業者を審査対象とする3件目の審査を行った。）</p> <p>初回審査は、6月8日、8時50分から赤穂市御崎の赤穂市漁協2階会議室において、初回会議を行ったのち、審査シートに基づく審査項目についてインタビューと書類審査を行い、その後、[黒塗り]の出荷作業場等で加工機材の管理状況について現地確認審査を行い、審査終了後に最終会議を実施して審査を完了した。審査時間は8時50分から16時40分の7時間（うち50分休憩、JABとの審査打合せを含む。）であった。</p> <p>なお、今回の初回審査には認定機関である公益財団法人日本適合性認定協会から1名の立会及び1名のオブザーバー参加、認証機関である公益財団法人海洋生物環境研究所 中央研究所から2名のオブザーバー参加があった。</p> <table><tbody><tr><td>■審査機関：公益財団法人<br/>海洋生物環境研究所 中央研究所<br/>一審査チームー<br/>主審査員（報告書作成）<br/>[黒塗り]</td><td>■認証申請者：赤穂市漁業協同組合<br/>審査先：赤穂市漁業協同組合及び[黒塗り]<br/>一対応者ー<br/>赤穂市漁協 参事 [黒塗り]</td></tr><tr><td>審査員<br/>審査員補<br/>専門家</td><td></td></tr></tbody></table> | ■審査機関：公益財団法人<br>海洋生物環境研究所 中央研究所<br>一審査チームー<br>主審査員（報告書作成）<br>[黒塗り] | ■認証申請者：赤穂市漁業協同組合<br>審査先：赤穂市漁業協同組合及び[黒塗り]<br>一対応者ー<br>赤穂市漁協 参事 [黒塗り] | 審査員<br>審査員補<br>専門家 |  |
| ■審査機関：公益財団法人<br>海洋生物環境研究所 中央研究所<br>一審査チームー<br>主審査員（報告書作成）<br>[黒塗り] | ■認証申請者：赤穂市漁業協同組合<br>審査先：赤穂市漁業協同組合及び[黒塗り]<br>一対応者ー<br>赤穂市漁協 参事 [黒塗り]   |  |   |                    |  |
| 審査員<br>審査員補<br>専門家   |   |  |   |                    |  |
| 3. 申請者からの提出物   | <p>認証申請者から提出のあった①MEL（マリンエコラベル）養殖認証規格Ver.2.0対応養殖手順書/赤穂市漁業協同組合/策定日：2023年2月16日【以下、手順書という。】、②赤穂市漁業協同組合漁場改善計画(かき)【以下、漁場改善計画という。】及び③根拠資料等の提出物は審査報告書の末尾に添付した。</p>  |  |   |                    |  |
| 4. 不適合<br>その是正処置および検証  | なし  |  |   |                    |  |
| 5. 審査結果  | <p>(1) 認証を推薦する<br/>(2) 推薦する理由</p> <p>審査シートの原則1～4に記載の審査対象となる全ての項目について、インタビュー、書類確認及び現場確認を行った結果、(一社)マリン・エコラベル・ジャパン協議会の「養殖認証規格 適合の判定基準(審査の手引き)Ver.2.0の判定基準」に照らし合わせて、不適合となる事案がなく、別添審査シートのとおり審査対象とした全ての項目について「適合」と判断した。</p>   |  |   |                    |  |

| 項目  | 適合基準   | 評価指標   | 評価 | 所見・コメント   | 根拠資料  |
|---|--|--|----|---|---|
| <b>原則1 養殖生産活動の社会的責任</b>   |  |  |    |   |   |
| 認証基準1.1 水産動植物の養殖に当たっては、該当する関係法令、養殖場の所在する地方自治体の定める条例等を遵守していること。                    |  |  |    |   |   |
| 1.1.1   | <p>漁業法（昭和24年法律第267号）、水産資源保護法（昭和26年法律第313号）、持続的養殖生産確保法（平成11年法律第51号）、内水面漁業の振興に関する法律（平成26年法律第103号）、医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（昭和35年法律第145号）、飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律（昭和28年法律第35号）、食品衛生法（昭和22年法律第233号）、食品安全基本法（平成15年法律第48号）などの他、養殖場が所在する地方自治体の定める条例などの中で、養殖生産に適用される蓋然性が高いものについて、生産者がなすべき事項を指示に従って適切に履行していること。</p> | <p>A：関係法令に基づいて、公的機関等から伝達される生産者がなすべき指示等が文書として保管されているか。</p>          | 適合 | <p>養殖に関する関連法令のリストは手順書(P10、P11)に示しており、必要に応じてパソコンで検索し確認するようにしているとの説明があった。この1年間、県からカキ養殖に関する指導文書はなく、県から通知のあった指導文書はファイルに保管していると説明があり、ファイルに保管した県からの文書を確認した。また、漁協が県から免許を受けた漁業権免許状の写し、漁協が県の認可を受けた漁業権行使規則や漁場改善計画、兵庫県魚介類養殖指針を保管していることを確認した。</p>   | <p>手順書<br/>文書ファイル(写真撮影)<br/>漁業権免許状写し(資料番号111A-1/以下、資料番号は記載省略)<br/>漁業権行使規則(111A-2)<br/>漁場改善計画<br/>兵庫県魚介類養殖指針(111A-3)</p> |
|   |  | <p>B：上記指示に対して具体的な対応が適切に行われているか。</p>                                | 適合 | <p>2004年にマガキ養殖の個人経営を始め、水産業協同組合法による赤穂市漁協の正組合員で、漁協が県から免許された漁場で、漁協が県の認可を受けた漁業権行使規則や漁場改善計画に従い、漁協が作成した手順書に沿って養殖を行っており、水揚げしたカキは県から食品衛生法に基づく営業許可(魚介類販売業)を受けて販売を行っているとの説明があった。併せて、以下の審査項目の全てが適合していることから適切な対応がなされていると判断し適合とした。</p>   | <p>漁業権免許状(111A-1)<br/>漁業権行使規則(111A-2)<br/>漁場改善計画<br/>手順書<br/>営業許可証(写真撮影)</p>  |
| 1.1.2   | <p>必要な免許又は許可に基づき適法に養殖を行う生産者であり、養殖場の場所や魚種等は免許等の内容と相違がないこと。</p>  | <p>A：区画漁業許可状などを保有し、その許可内容と実際の養殖生産に相違がないか。</p>                      | 適合 | <p>区第513号、同514号と同515号の漁場で、<span style="background-color: black; color: black;">          </span>の筏でマガキの垂下式養殖を行ってきたと説明があり、提示された3件の区画漁業権免許状の写しの漁業種類が「垂下式貝類養殖業」となっており、免許された漁場で垂下式マガキ養殖を行っていることを現地確認した。なお、現在は種板を導入して間もないことから514号の沖出し漁場は使用していないが、8月中旬に沖出しをし使用することとなった。</p>   | <p>漁業権免許状(111A-1)<br/>マガキ養殖確認(写真撮影)</p>   |
|   |  | <p>B：都道府県や漁協等により漁業権行使規則などが設定されている場合は規則を理解し、それに従った養殖生産が行われているか。</p> | 適合 | <p>漁業権行使規則の漁業には[かき養殖]「はたてがい養殖」「あさり養殖」とあり、免許された漁場で漁業権行使規則に従ってマガキを養殖していると説明があり、提示された区第513号、同514号と同515号の行使規則に沿ったものであるかについて、次の評価指標の項目について確認し、各項目の確認の詳細は () 内の「評価指標に対する評価」の欄に記載した。<br/>・養殖の資格(1.1.1B)<br/>・養殖対象種、養殖方法、生簀台数(1.1.2A、3.1.1A)<br/>また、養殖業者による以下の各項目の説明から、行使規則の内容を理解し養殖生産を行っていることを確認した。</p>  | <p>漁業権行使規則(111A-2)</p>  |
| 1.1.3   | <p>養殖従事者は、関係法令等に基づいた賃金、福利厚生及び労働条件が提供されており、適切な健康管理が実施されているほか、適切な労働環境が確保されていること。</p>   | <p>A：養殖場で雇用されている従業員に対して、関係法令等に基づいた賃金、福利厚生及び労働条件が提供されているか。</p>      | 適合 | <p>年間雇用の従業員は<span style="background-color: black; color: black;">          </span>で、<span style="background-color: black; color: black;">          </span>と説明があり、<span style="background-color: black; color: black;">          </span>について保管した賃金台帳で2022年1月～2023年5月の間の給料が支払われていることを確認した。併せて、地元雇用については令和4年10月1日付けの労働条件通知書で、勤務時間、休憩時間、休日、賃金等が記載されており法令等に基づいた賃金、労働条件等が提供されていることを確認した。また、技能実習生については地元雇用に基づいた労働条件により就労しているとの説明があった。なお、これまでに労働基準監督署の立入検査は、受けたことはないとのことであった。</p> | <p>賃金台帳(写真撮影)<br/>労働条件通知書(113A)</p>   |
|   |  | <p>B：従業員に対して適切な健康管理（健康診断の実施等）がなされ、その記録が残されているか。</p>                | 適合 | <p>雇用従業員は今年5月20日に赤穂中央病院検診センターで雇用従業員の健康診断をし診断結果報告書を保管していると説明があり、保管した今年5月の健康診断結果報告書で、前回(2022/5/14)、前々回(2022/2/22)も受診していることを併せて確認をした。</p>  | <p>健康診断結果報告書(113B)</p>  |
| 1.1.4   | <p>児童労働等違法な労働が行われていないこと。</p>   | <p>児童労働や外国人の不法就労等違法な労働行為が行われていないか。</p>                             | 適合 | <p>提示された自動車運転免許証及び在留カードに記載の生年月日や在留資格で児童就労や外国人の不法就労がないことを確認した。</p>   | <p>自動車運転免許証(写真撮影)<br/>在留カード(114)</p>  |
| <b>原則2 養殖対象水産動物の健康と福祉に対する配慮（水産動物を対象とする養殖に適用する）</b>                                |  |  |    |   |   |
| 認証基準2.1 養殖対象水産動物がその種に適した良好な環境で飼育され、できるだけ水産動物にストレスを与えない配慮をした飼育管理を行い、病気の予防に努めていること。 |  |  |    |   |   |

|       |   |  |             |  |   |
|-------|---|--|-------------|--|---|
| 2.1.1 | <p>養殖は、対象動物種、成長段階に応じて水産用水基準に適合する適切な水域、用水で行われていること。</p>                      | <p>A：養殖対象動物が健全に生育するために必要な溶存酸素量が水産用水基準（付属書3）に適合しているか。</p>                   | <p>適合</p>   | <p>漁場改善計画に基づいて種場のD Oを観測しており、夏季((R4.7.29)のD O/4 定点/1・3・5mの3層)の測定値の全てが左の基準を上回っていることを確認した。なお、沖出し漁場(生島沖)のD Oは市が実施する海域水質調査をモニタリングしており、沖出し後のR4.9月、12月、R5.2月のD Oの調査結果が左の基準を上回っていることを確認した。</p>                         | <p>D O観測結果(211A-1)<br/>赤穂地先海域水質調査結果(211A-2)</p>             |
|       |   | <p>B：用水のC O D・全窒素量、底質のC O D・T S（全硫化物）等の汚染指標が水産用水基準（付属書3）を満たしているか。</p>      | <p>適合</p>   | <p>用水のC O Dについても市が実施する海域水質調査をモニタリングしており、R4.6月、9月、12月、R5.2月のC O Dの調査結果が左の基準を満たしていることを確認した。</p>  | <p>赤穂地先海域水質調査結果(211A-2)</p>                                 |
|       |   | <p>C：赤潮や汚染事故など養殖に悪影響が発生した時は情報の収集に努め、発生状況を記録し、対策を講じるための手順が決められているか。</p>     | <p>適合</p>   | <p>手順書(P9、10.2.)に赤潮情報の把握と対策について定めると説明があり、手順書に「兵庫県水産技術センターのホームページで発生情報を入力」とあり、対策として「状況に応じて筏の移動等の対策を講じる」との記載内容を確認するとともに、プリントアウトした兵庫県水産技術センター(以下、センターという。)のH P掲載の赤潮情報を確認した。</p>                                   | <p>手順書<br/>H P掲載のセンターだより/赤潮情報(211C)</p>                     |
| 2.1.2 | <p>良好な生育環境を維持するために設定された適切な生簀面積や飼育密度等を遵守して飼育が行なわれていること。</p>                  | <p>A：海面養殖場においては、生け簀を海水が循環するのに十分な生け簀間隔が設定されているか。</p>                        | <p>適合</p>   | <p>漁協では筏配置図のとおり養殖筏1台の大きさは25m×9mで、2台連結したものに統一しており、連結する筏間隔は5m以上、隣接する筏との間隔は10m以上としているが、実際にはそれ以上の間隔にしているとグーグルマップの漁場写真を提示し説明があった。漁場での目視でも連結した筏間隔は5m以上あり、隣接する筏との間隔は20m以上あることを確認し、海水が循環するのに十分な生け簀間隔が設定されていると判断した。</p> | <p>筏配置図(212A-1)<br/>グーグルマップ漁場写真(212A-2)<br/>筏間隔視認(写真撮影)</p> |
|       |   | <p>B：飼育単位ごとに収容されている養殖対象動物の数が把握され、記録されているか。</p>                             | <p>適合</p>   | <p>現在、筏に収容している稚ガキの種板の収容枚数は養殖日誌(種苗導入～種付け前)に記録していると説明があり、日誌に種板の枚数が記録されていることを確認した。</p>  | <p>養殖日誌(212B)</p>   |
|       |   | <p>C：適切な養殖対象動物の飼育密度を遵守して飼育が行われているか。</p>                                    | <p>適合</p>   | <p>漁場改善計画(P1、3-(1))及び手順書(P4、6.1.)に筏1台あたりの種板枚数の上限を25,000枚とすると規定されており、上記2.1.2 Bに記載の養殖日誌には[ ]と記録されていることを確認した。<br/>併せて、漁場改善計画に基づく履行確認を行っており、[ ]は筏1台あたりの種板の枚数が[ ]となっており、適切な飼育密度で飼育が行われていると判断し適合とした。</p>             | <p>漁場改善計画<br/>手順書<br/>養殖日誌(212B)<br/>漁場改善計画履行確認(212C)</p>   |
| 2.1.3 | <p>養殖対象動物に良好な環境が維持されていることを適切な指標を用いてモニタリングしており、指標の悪化が見られた場合の対処法を定めていること。</p> | <p>A：養殖対象動物の健全な生育に適した環境が維持されているかをモニタリングするための計画が立案され、計画に従って実施されているか。</p>    | <p>適合</p>   | <p>漁協は漁場改善計画にそって種場の観測を、市は毎年6、9、12、2月に沖出し漁場の海域水質調査をしており、モニタリング計画が立案され、2.1.1 A及び2.1.1 Bに記載のとおり計画に沿ったモニタリングが実施されていることを確認した。</p>   | <p>D O観測結果(211A-1)<br/>赤穂地先海域水質調査結果(211A-2)</p>             |
|       |   | <p>B：測定結果は基準を満たしているか。</p>  | <p>適合</p>   | <p>2.1.1 A及び2.1.1 Bに記載のとおり、溶存酸素量と用水のC O Dがともに基準を満たしていることを確認した。</p>   | <p>2.1.1 A<br/>2.1.1 B</p>                                  |
|       |   | <p>C：基準を満たしていない場合に、適切な改善の手段を講じているか。</p>                                    | <p>適合</p>   | <p>手順書(P6、7.2.)の「調査結果への対応」の項に、「調査結果が基準値を満足していない状態が続く場合には筏の移動を行う」「上記の改善策を実施後、水質の改善が認められるか否かを、再度水質測定を実施し確認する」とあり、改善策の手段を規定していることから適合とした。</p>   | <p>手順書</p>  |
|       |   | <p>D：改善措置を講じた結果、水質の改善が認められるか。</p>  | <p>適合</p>   | <p>これまで漁場の溶存酸素量や用水のC O Dが基準値を下回ることが長く続いたことがなく、改善措置を講じたことはないとのことであったが、上記2.1.3 Cに記載のとおり、再度水質測定をする体制が整っていることから適合とした。</p>  | <p>手順書</p>  |
| 2.1.4 | <p>養殖対象動物の栄養要求に応じた適切な飼餌料が、適量給餌され、健全に生育するよう管理されていること。</p>                    | <p>A：養殖場で使用する飼餌料は品質の劣化を起こさない適切な方法で保管されているか。</p>                            | <p>該当せず</p> | <p>マガキ養殖は無給餌養殖であることから審査対象外とした。</p>   |   |
|       |   | <p>B：養殖場で使用する飼餌料は適切なものが使用されているか。</p>                                       | <p>該当せず</p> | <p>マガキ養殖は無給餌養殖であることから審査対象外とした。</p>   |   |
|       |   | <p>C：養殖魚介類の健康に影響を及ぼすことが懸念される場合は、必要に応じてビタミン剤などの飼料添加物が法令に従って適切に使用されているか。</p> | <p>該当せず</p> | <p>マガキ養殖は無給餌養殖であることから審査対象外とした。</p>   |   |

|  |  |  |      |  |   |
|--|--|--|------|--|---|
|  |  | D：養殖魚介類に給与された飼餌料の給餌量は飼育単位ごとに記録されているか。                              | 該当せず | マガキ養殖は無給餌養殖であることから審査対象外とした。  |   |
|  |  | E：給餌量は予め定めた手順に従って摂餌状態を観察しながら調整し、適量が給餌されているか。                       | 該当せず | マガキ養殖は無給餌養殖であることから審査対象外とした。  |   |
| 認証基準2.2 養殖対象動物に発生する疾病の予防、拡散の防止に努め、水産動物が健全に生育するよう飼育管理が行われていること。 |  |  |      |  |   |
| 2.2.1  | 養殖対象動物の疾病等の予防や早期発見のため、これらの健康状態を適切な指標で定期的にモニタリングする手順が定められ、適正に実施されていること。                                 | A：飼育中の魚貝類の健康状態を定期的にモニタリングするための手順が決まっているか。                          | 適合   | 手順書(P4、6.2.)の「養殖貝のモニタリング」の項に「日々の健康チェックは目視で行う」「日々の貝の状態を養殖日誌に記載する」とモニタリングの手順を規定していることを確認した。なお、健康チェックはへい死がないか、ハサキの伸びは順調かを確認すると説明があった。   | 手順書   |
|  |  | B：上記手順に従ってモニタリングが行われ、その結果が記録されているか。                                | 適合   | 養殖日誌に記録しているとの説明があり、提示された養殖日誌(種苗導入～種付け前)にモニタリングの記録があり、養殖日誌(種付け後)にも貝の状態を記録する様式となっていることからモニタリング結果が記録されると判断し適合とした。   | 養殖日誌(212B)<br>養殖日誌(221B)  |
|  |  | C：その結果は水産試験場等の魚病担当者に定期的に確認を依頼し、助言を求めているか。                          | 適合   | そもそもカキには病気がないので、センターに定期的に助言を求めることはないが、原因不明の斃死個体が見られる場合には手順書(P4、6.3.)にあるようにセンターに検査依頼をし、指導助言を受けることになると説明があり、助言を受ける体制が整っていることから適合とした。   | 手順書   |
| 2.2.2  | 死卵、へい死魚又は瀕死の状態にある水産動物は疾病の蔓延を防止するため、定期的に回収し、適正に処理する手順が定められており、手順に従って実施されていること。                          | A：生簀等にへい死魚、瀕死魚等があった場合は速やかに専用の容器に回収し、その数を記録しているか。                   | 適合   | 養殖中のカキのへい死は、自然死によるもので疾病により大量にへい死するような事例はこれまでにないと説明があり、自然死したカキの殻は水揚げ時に回収しており、むき身加工をした殻と一緒にカキ殻収容タンクに収容した後に[ ] 処分をしているとのことであった。   | カキ殻収容タンク(写真撮影)  |
|  |  | B：回収したへい死魚、瀕死魚の処理方法が決まっているか。また、適正な処理が行われているか。                      | 適合   | 自然死などにより落下した殻は、兵庫県魚介類養殖指針(平成12年2月制定、平成29年2月改正)の「II 二枚貝養殖について」で「落ちガキなどの堆積物の撤去を徹底するとともに、漁期終了後は積極的に海底耕耘等を実施すること」と規定されており、これに従って、赤穂市漁協のカキ養殖業者は漁期終了後にカキ漁場の海底を清掃してカキ殻を回収した後に海底耕耘を行っているとの説明があり、回収したカキ殻は[ ] 適正な処理が行われていると判断した。併せて、倉庫に保管した海底耕耘用の桁を確認した。 | 兵庫県魚介類養殖指針(111A-3)<br>海底耕耘用の桁(写真撮影)<br>[ ] (写真撮影)<br>契約書(222B-1)<br>請求書(222B-2) |
| 2.2.3  | 養殖施設内や周辺の養殖漁場及び水生生物への感染症の可能性をできるだけ減らすため、当該水産動物が飼育単位で飼育され、故意に放流することや生け簀等から逃げ出すことがないよう養殖施設が適正に管理されていること。 | A：病魚を故意に放流していないか。  | 適合   | 自然死したカキの殻は種板に付着したままで、水揚げ時に回収しており放流や投棄はしていないとの説明があり、2.2.2が適合していることから適合と判断した。  | 2.2.2   |
|  |  | B：養殖設備は病原体の温床となるような付着物の除去、病魚の逃亡による疾病のまん延を防止するために網の補修などを定期的に行っているか。 | 適合   | カキ養殖中、筏に垂下したカキの付着物を除去することはなく、水揚げ時に除去しているが、これまで病気は発生したことはない。台風等により傷んだ筏から垂下したロープのカキが海底に落下しないよう手順書(P7、8.2.)の「筏に関する管理」の項にメンテナンスの頻度を規定しており、稚ガキ導入前の5月中旬に台風に備えてメンテナンスを行っており、傷んだ箇所から垂下したロープのカキが落下しないよう必要に応じて筏の修繕をしているとの説明があった。                         | 手順書   |
| 2.2.4  | 養殖用種苗は養殖場へ導入する前に、特定の、重要な病原体に感染していないことが適切な方法で保証されていること。   | A：養殖用種苗を養殖場へ搬入する前に種苗生産施設での飼育履歴情報を確認し、記録しているか。                      | 適合   | カキ種苗は広島県産を導入しており、今後は岡山県産と自家採苗の追加導入を予定している。手順書(P3、5.1.)の規定のとおり導入した種苗については養殖日誌に記録していると説明があり、養殖日誌(種苗導入～種付け前/2023.4.20)に導入日、購入先業者、採苗時期、種苗採取海域、購入量、疾病発生の有無等が記録されていることを確認した。   | 手順書<br>養殖日誌(224A)   |
|  |  | B：必要に応じて導入する種苗の検査を実施し、検査結果が出るまでの間、適切な方法で隔離飼育しているか。                 | 適合   | カキには病気が疑われるような事例はなく、購入先で疾病のないことを確認して導入しているため、検査や隔離飼育をしたことはないとの説明があり、手順書(P4、6.3.)に異常個体や原因不明の斃死個体が見られた場合はセンターに検査を依頼すると規定しており検査体制が整っていることから適合とした。   | 手順書   |
|  |  | C：検査の結果、何らかの疾病にかかっていることが判明した場合、専門家の指示に従い、適切に処分または治療を行っているか。        | 適合   | 手順書(P4、6.3.)に、上記のとおり異常個体や原因不明の斃死個体が見られた場合はセンターに検査を依頼するとしており、診断結果が出た場合には専門家の指示に従いまん延防止策を講じることになると説明があり、適切な対応がなされると判断し適合とした。   | 手順書   |

|  |  |  |      |  |                |
|--|--|--|------|--|----------------|
|  |  | D：海外から種苗を購入する場合や特定疾病の発生地から種苗を購入する場合には、必要に応じて無病証明書を取得しているか。                             | 該当せず | 種苗は海外から導入していないと説明があり、養殖日誌(種苗導入～種付け前)で広島県産種苗を導入していることを確認し、今後は岡山県産と自家採苗を導入すると説明があったことから審査対象外とした。   | 養殖日誌(224A)聞き取り |
| 2.2.5  | 有効な防疫措置や水産用ワクチンの適正使用が行われ、発眼卵や種苗の導入から水産動物の出荷に至るまでの全ての工程において、適正な管理が実施されていること。  | A：承認された水産用ワクチンがある場合には積極的にワクチンを使用して疾病の予防に努めているか。また、ワクチンの使用にあたっては法令等に従って適切にワクチンを接種しているか。 | 該当せず | マガキに承認された水産用ワクチンはないので、審査対象外とした。  |                |
|  |  | B：必要に応じて、「特定疾病等対策ガイドライン」に記載されたまん延防止のための措置、消毒等が実施されているか。また、その準備がなされているか。                | 適合   | 手順書(P4、6.3.)の「異常個体の処理」の項に、原因不明の斃死個体などの異常が確認された場合は、センターに検査を依頼し指導に従うなどの疾病のまん延防止のための対応が定められていること、基準2.2.3及び2.2.4の該当する評価基準の全てが適合であることから、本指標を適合と判断した。    | 手順書            |
| 認証基準2.3 養殖対象動物に疾病が発生した場合に、法令を遵守し、適切な治療が行われていること。 |  |  |      |  |                |
| 2.3.1  | 異常が発見された場合には、直ちにこれらの移動を制限する等其他への感染を防止するための措置も含め、疾病等発生への対策について適切な手順が定められており、実施されていること。  | A：疾病が発生した場合の疾病の診断、治療に関する一連の作業について手順が決められているか。  | 適合   | カキ養殖を始めて20年近くなるが病気の発生はないが、手順書(P4、6.3.)の「異常個体の処理」の項に、異常が見られた場合の一連の作業手順が規定されており、原因不明の斃死個体等の異常が生じた場合には、センターの検査を受け、診断結果に伴う指導やまん延防止策の指導に従うことになると説明を受けた。 | 手順書            |
|  |  | B：上記の手順には、疾病のまん延を防止するための対応が含まれているか。  | 適合   | 上記2.3.1 Aに記載のとおり、センターの専門家からのまん延防止策の指導に従うことになり、筏の移動をした時は養殖日誌に記録することになると説明を受けた。  | 聞き取り           |
|  |  | C：上記の手順に従い、作業が実施されているか。  | 適合   | 2.2.1Cのとおり、赤穂市漁協では、これまで養殖カキの疾病は発生していないのでまん延防止の作業をしたことはないが、発生した時には上記2.3.1 A及び2.3.1 Bのとおり、専門家の指導に従って作業をすることになると説明があった。                               | 聞き取り           |
| 2.3.2  | 魚類防疫員等の指導の下、疾病の診断ならびに治療法の決定が適切になされるよう対応が定められており、それによって、疾病の治療が行われていること。   | A：疾病の診断及び治療法の決定は魚類防疫員等による検査を受け、その結果に基づいて治療が行われているか。                                    | 該当せず | 養殖マガキについて、承認された病気治療の医薬品はないので、審査対象外とした。   |                |
|  |  | B：抗菌剤の使用にあたっては、水産用抗菌剤使用指導書等必要な手続きを行い、交付書類が保管されているか。                                    | 該当せず | 養殖マガキについて、承認された病気治療の医薬品はないので、審査対象外とした。   |                |
|  |  | C：養殖場が魚類防疫員等による検査結果を待たずに治療を開始する特段の事由がある場合は手引きの手順に従って行われているか。                           | 該当せず | 養殖マガキについて、承認された病気治療の医薬品はないので、審査対象外とした。   |                |
|  | 水産用医薬品等の使用の際には、医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（昭和35年法律第145号）その他関係法令等を遵守し、環境への影響を最小限にすることへの配慮を含め、これらを適正に管理し使用するための手順が確立され、手順に従って適正に実施されていること。 | A：投薬にあたっては、他の養殖魚への医薬品の汚染や環境中への流出を防ぐよう、適正な措置がとられているか。                                   | 該当せず | 養殖マガキについて、承認された病気治療の医薬品はないので、審査対象外とした。   |                |
|  |  | B：使用にあたっては、使用対象生け簀、使用医薬品、投薬日、投与量、休業期間等を記録し、管理しているか。                                    | 該当せず | 養殖マガキについて、承認された病気治療の医薬品はないので、審査対象外とした。   |                |

|       |   |   |      |  |                   |
|-------|---|---|------|--|-------------------|
| 2.3.3 |   | C：すべての水産用医薬品について、購入伝票等の保管や医薬品に関する製造・販売元や製造番号等の情報、購入日、使用日、使用量、在庫量等を記録して管理し、品質の劣化を防止できる方法で適切に保管しているか。 | 該当せず | 養殖マガキについて、承認された病気治療の医薬品はないので、審査対象外とした。   |                   |
|       |   | D：使用期限切れの医薬品は適切に廃棄しているか。  | 該当せず | 養殖マガキについて、承認された病気治療の医薬品はないので、審査対象外とした。   |                   |
| 2.3.4 | 抗菌剤の使用については、O I Eの「養殖魚衛生規約」及び当該規約の「責任ある抗菌薬の慎重な取り扱い原則」に基づいていること。                             | 評価指標2.3.1～2.3.3に適合していることで蓋然的に適合となる。   | 該当せず | 養殖マガキについて、承認された病気治療の医薬品はないので、審査対象外とした。   |                   |
| 2.3.5 | 養殖従事者は、養殖水産動物に関する衛生管理や養殖資機材等の安全性及び適正な取り扱いに関する教育訓練を受けており、これらについて常に高い意識を有しつつ、責任ある取組を実施していること。 | 飼育管理担当者が水産試験場等の主催する魚病講習会等に定期的に参加しているか。  | 適合   | 養殖マガキには病気がないので、センター主催の魚病講習会は開催されていないが、漁協主催で毎年県の衛生部局の職員を講師に招いて、衛生講習会が開催されるので参加していると説明があり、漁協主催の衛生講習会の開催通知メールを確認した。 | 衛生講習会開催通知確認(写真撮影) |

**原則3 食品安全性の確保（生産物の食品安全が確保される養殖が営まれていること）**

認証基準3.1 養殖場は養殖対象種の健全な生育に適し、養殖環境や養殖資材からヒトの健康に有害な物質等による汚染の可能性を最小限となるよう管理されていること。

（全養殖対象種に適用する）

|       |   |   |    |   |   |
|-------|---|---|----|---|---|
| 3.1.1 | 養殖場及びその周辺環境において、汚染リスクの適切な評価にもとづいて適切な養殖場所が選定されていること。                 | A：養殖漁場の位置及び生簀の配置状況及び数を把握しているか。                            | 適合 | グーグルマップを利用した漁場写真及びR5年度かき筏種場漁場配置図とR5年度かき筏沖出し漁場配置図により、 <span style="background-color: black; color: black;">          </span> の筏で養殖している説明があり、養殖業者が漁場の位置や筏の配置、数を把握していることを確認した。 | グーグルマップ漁場写真(212A-2)<br>R5年度かき筏漁場配置図(311A) |
| 3.1.2 | 飼育によってヒトの健康に重大な影響を及ぼす物質による許容レベルを超えた蓄積が起こる可能性について適切なモニタリングを実施していること。 | B：養殖漁場周辺地域の農場や工場等の立地状況・河川の流入状況を把握し、養殖場を汚染する要因の有無を確認しているか。 | 適合 | 3.1.1 Bに記載のとおり、漁場周辺には農場、工場や河川はなく、汚染物質が流れ込む心配はないと説明があり、説明どおりの地域であることを上記の漁場写真及び現地を目視確認した。   | 3.1.1 B                                   |

認証基準3.2 水産用医薬品の残留防止について、適切な作業手順が定められ、それに基づいて医薬品が適正に使用されていること。（魚類養殖に適用する）

|       |  |                                    |      |                        |  |
|-------|--|------------------------------------|------|------------------------|--|
| 3.2.1 | 水産用医薬品等の使用の際には、薬効が効果的に発揮されるよう専門的知見や的確な診断に基づいて投薬を行うとともに、養殖水産物に残留のないよう、魚類防疫員等の指導の下、医薬品ごとに定められた用法・用量や休薬期間を遵守し、適正な記録を作成していること。 | 本評価指標は、認定基準2.3に適合していることで蓋然的に適合となる。 | 該当せず | 魚類養殖に適用することから審査対象外とした。 |  |
|-------|--|------------------------------------|------|------------------------|--|

認証基準3.3 飼餌料に由来する有害化学物質等による汚染についてのリスクを把握し、適切な給餌管理が行われていること。（給餌養殖に適用する）

|  |  |   |      |                        |  |
|--|--|---|------|------------------------|--|
|  | 飼料、飼料添加物、飼料原料等の使用にあたっては、有害化学物質等の混入防止を確保するとともに、生産単位ごとに給餌した飼料等について適及可能な記録として管理されていること。 | A：飼料については、原産地（漁獲海域の特定が適及可能であるか）、販売元、魚種、数量、購入年月日等を記録し、照合可能な伝票を保管しているか。 | 該当せず | 魚類養殖に適用することから審査対象外とした。 |  |
|  |  | B：配合飼料及び飼料添加物等については、製造、販売元、製品名、製造番号、数量、購入年月日、成分組成等を記録し、伝票を保管しているか。    | 該当せず | 魚類養殖に適用することから審査対象外とした。 |  |

|       |   |      |                            |  |
|-------|---|------|----------------------------|--|
| 3.3.1 | C：配合飼料及び飼料添加物等については、飼料安全法への適合や飼料原料の原産地（魚粉・魚油等については原料魚の魚種、漁獲海域が遡及可能であるか）等を記載した品質保証書を手直し、保管しているか。 | 該当せず | 魚類養殖に適用となっていることから審査対象外とした。 |  |
|       | D：給餌した飼餌料の種類や給餌量は生け簀ごとに記録されているか。  | 該当せず | 魚類養殖に適用となっていることから審査対象外とした。 |  |
|       | E：給餌機や用具等は、定期的に清掃し、必要に応じて消毒し、衛生的に管理しているか。   | 該当せず | 魚類養殖に適用となっていることから審査対象外とした。 |  |
|       | F：給餌関連作業を行う場所においては、機械油や塗料など、有害化学物質による汚染を防ぐため適切に作業が行われているか。                                      | 該当せず | 魚類養殖に適用となっていることから審査対象外とした。 |  |
|       | G：餌飼料等は、有害化学物質による汚染や異物混入を防ぐため適切に保管されているか。   | 該当せず | 魚類養殖に適用となっていることから審査対象外とした。 |  |

認証基準3.4 二枚貝等の水揚げ作業に関して衛生的な作業を行い、種苗の導入から出荷に至る全ての工程において、トレーサビリティが確保されるよう手順が定められ、検証可能な記録が残されていること。（二枚貝養殖等に適用する）

|       |  |  |    |   |  |
|-------|--|--|----|---|--|
| 3.4.1 | 二枚貝等が、微生物や生物毒の発生状況等の監視や管理が実施されている海域で生産されていること。   | 対象海域が貝毒発生状況のモニタリングやその際の閉鎖並びに解放について通知され、これに従って出荷されているか。特に生食用の生産海域以外の海域で生産されたものが生食用として出荷されていないか。 | 適合 | ノロウイルスや貝毒の発生情報は県から初期の段階では電話連絡があり、FAXでの貝毒プランクトンの情報提供もあるが、正確な情報はセンターのHPの貝毒情報に掲載されるので確認をしていると説明があり、プリントアウトした貝毒情報を確認した。県内での貝毒による出荷停止は一昨年度あったが、赤穂市地先では長年ないとのことであった。<br>ノロウイルス検査と生食用の出荷基準のモニタリングについては「坂越かき衛生検査実施要領」に基づいて衛生管理を行っており、検査結果は保管しており生食用加工基準を守って出荷していると説明があった。 | 貝毒プランクトン情報(341-1)<br>センターHP貝毒情報(341-2)<br>坂越かき衛生検査実施要領(341-3)<br>検査報告書等(341-4) |
| 3.4.2 | 必要に応じて、貝類の浄化が行われていること。また、浄化設備は適切にメンテナンスが行われていること。  | 浄化の方法や浄化設備のメンテナンスの頻度が定められ、その作業状況が確認されているか。   | 適合 | 紫外線殺菌した海水で浄化をしており、手順書(P6、7.3.)に紫外線殺菌装置のメンテナンスの手順を定めており、養殖日誌(種付け後)に「紫外線ランプは切れているか?」「紫外線殺菌装置に問題はないか?」の記録欄があることを確認するとともに、紫外線殺菌装置が設置されていることを確認し浄化が適切に行われると判断し適合とした。   | 手順書<br>養殖日誌(221B)<br>紫外線殺菌装置(写真撮影)   |
| 3.4.3 | 出荷にあたっては、生産海域、採捕年月日、貝の種類、数量、搬送の方法、生産者氏名等を確認し、記録していること。また、生産物を識別する方法を定め、識別記号が出荷先へ適切に伝達される手段がとられていること。 | 生産物についての必要情報を出荷先に提供する方法が定められているか。  | 適合 | 手順書(P8、9.2.)の「トレーサビリティ」の項で、販売先の求めに応じて筏ごとの養殖日誌を開示すると規定しており、養殖日誌(種付け後)に生産量、採取本数、出荷先、採取年月日、出荷日の生産履歴(出荷記録)を記載することになっており、認証水産物については「MEL」と記載した札を付け、出荷先での識別がつくようにしていると説明があり、出荷先ごとに販売(採取)日、品名、数量等を記録した請求書(控)を保管しており、出荷先への情報提供が適切に行われると判断し適合とした。                           | 手順書<br>養殖日誌(221B)<br>請求書(控)(343)   |
| 3.4.4 | 出荷作業に用いる器具、機材、包装資材等は清潔に管理され、または、保管されていること。   | 同左。  | 適合 | 手順書(P8、9.1.)の「出荷作業/衛生管理」の項で、使用する資機材・器具の洗浄や包装資材の保管などの手順が定められていると説明があり、出荷作業のオフシーズンではあるが作業台やナイフはステンレス製で、オケやタルはプラスチック製で清潔であることを確認し、適切に管理されていると判断し適合とした。   | 手順書<br>機材・器具(写真撮影)   |
| 3.4.5 | 出荷作業を品質の劣化に配慮し衛生的に行うための手順を定め、手順に従って作業を行っていること。   | 同左。  | 適合 | 手順書(P8、9.1.)の「出荷作業/衛生管理」の項で、加工場内での剥き身作業工程の手順を定めており、「出荷に用いる水は清浄海水で、氷は飲用適の水から作られたものを使用する。」「すべての工程において可能な限り保冷剤等で冷やして管理する」とあり、紫外線殺菌装置が設置され、冷凍庫に保冷剤やペットボトル水を保管していることから、品質劣化防止に配慮し衛生的に作業が行われていると判断し適合とした。   | 手順書<br>紫外線殺菌装置(写真撮影)<br>保冷剤、ペットボトル水(写真撮影)                                      |

認証基準3.5 養殖魚介類の水揚げ作業に関して衛生的な作業を行い、種苗の導入から出荷に至る全ての工程において、トレーサビリティが確保されるよう手順が定められ、検証可能な記録が残されていること。（二枚貝養殖等以外に適用する）

|       |  |  |      |                                  |  |
|-------|--|--|------|----------------------------------|--|
| 3.5.1 | 養殖期間を通じて、養殖魚を生簀単位で管理し、養殖状況等を養殖日誌等に記録していること。  | A：種苗導入時、飼育単位毎に、収容年月日、総重量（又は尾数）を確認し、記録しているか。            | 該当せず | 二枚貝養殖等以外に適用するとなっていることから審査対象外とした。 |  |
|       |  | B：一つの飼育単位に、異なる由来の種苗を収容する場合は、混養の状況がわかるよう記録しているか。        | 該当せず | 二枚貝養殖等以外に適用するとなっていることから審査対象外とした。 |  |
|       |  | C：分養による魚貝類の移動履歴と分養後の総重量（又は収容尾数）を、生産単位毎に確認し、記録しているか。    | 該当せず | 二枚貝養殖等以外に適用するとなっていることから審査対象外とした。 |  |
| 3.5.2 | 生産単位毎に水揚げ日、水揚げ尾数、重量、出荷先等を確認し、記録していること。また、生産物を識別する方法を定め、識別記号が出荷先へ適切に伝達される手段が採られていること。 | A：生産物を識別する方法は1生産単位を1ロットとしてできるように定められているか。              | 該当せず | 二枚貝養殖等以外に適用するとなっていることから審査対象外とした。 |  |
|       |  | B：取引先の求めに応じて生産履歴情報を提示する手段が定められているか。                    | 該当せず | 二枚貝養殖等以外に適用するとなっていることから審査対象外とした。 |  |
| 3.5.3 | 出荷作業に用いる器具、機材、包装資材等は清潔に管理され、または、保管されていること。   | A：出荷作業に使用する選別台、締め機、魚槽、容器、器具等は洗浄され、清潔に保たれているか。          | 該当せず | 二枚貝養殖等以外に適用するとなっていることから審査対象外とした。 |  |
|       |  | B：生産物を収容する魚倉や容器で使用する海水等は清浄なものであり、使用する水は飲用適の水から作られているか。 | 該当せず | 二枚貝養殖等以外に適用するとなっていることから審査対象外とした。 |  |
|       |  | C：生産物を収容した魚槽や容器は、蓋付きのものを使用するなど汚染を防ぐ措置がとられているか。         | 該当せず | 二枚貝養殖等以外に適用するとなっていることから審査対象外とした。 |  |
|       |  | D：出荷作業に使用する器具・機材、包装資材は害動物による汚染を受けないよう適切に保管されているか。      | 該当せず | 二枚貝養殖等以外に適用するとなっていることから審査対象外とした。 |  |
| 3.5.4 | 出荷作業を、品質の劣化に配慮しながら衛生的に行うための手順を定め、手順に従って作業を行っていること。                                   | 出荷の一連の作業について、衛生的に作業を行うための手順が定められているか。                  | 該当せず | 二枚貝養殖等以外に適用するとなっていることから審査対象外とした。 |  |

**原則 4 環境保全への配慮（環境に配慮された養殖が営まれていること）**

認証基準4.1 養殖に用いる器具、機材ならびに養殖魚貝類の排泄物や残餌等による環境悪化を防止し、また、養殖環境への養殖生産による負荷を最小限にとどめる管理がなされているかを検証・監視するための適切な手順を定め、実践していること。

|   |  |    |  |                  |
|---|--|----|--|------------------|
| 汚染物質の養殖施設内や周辺漁場及び環境への拡散防止のため、生簀等の養殖施設や養殖資機材及び作業船等に重金属や有害化学物質等を含む塗料を使用していないこと。また、使用される資機材等は適正に管理及び修繕されていること。 | A：養殖場で使用する生け簀網、作業船、給餌機などの資機材のメンテナンスに使用する潤滑油、塗料、洗剤等がリスト化されているか。         | 適合 | 使用している養殖船の潤滑油と船底塗料のリストを作成していることを確認した。  | 資材リスト(411A)      |
|   | B：上記潤滑油、塗料、洗剤等上記化学物質のうち、海水中で使用する資機材に対して使用される場合、環境への影響がないよう適切に使用されているか。 | 適合 | 上記4.1.1 A 記載のリストで、漁場の海水中で使用するものとして船底塗料があり、船底塗料は地元にある上架施設に船を上げて自社で塗装しており、安全データシートの使用注意を守り、火の気のない屋外で作業着や手袋を着用して塗装をしており、塗料の乾燥を待って船を下ろしていると説明があり、船底塗料は環境への影響がないよう適切に使用していると判断し適合とした。 | 安全データシート抜粋(411B) |
|   | C：上記潤滑油、塗料、洗剤等は、故意または事故により環境中への流出することがないよう適切に保管されているか。                 | 適合 | 船底塗料は漁協から5 kg缶を購入し自社で塗装しており、容量が少ないので2度塗りをして使い切っており保管することはないと説明があり、環境中へ流出する恐れはないことから適合とした。  | 聞き取り             |

|       |   |   |      |  |   |
|-------|---|---|------|--|---|
| 4.1.1 |   | D：漁網防汚剤や養殖場で使用する漁船の船底塗料として使用する物質は有機スズ化合物を含むものではないか。                         | 適合   | 船底塗料はJ F兵庫漁連のプライベート商品の「シーグランプリ」を使用していると説明があり、提示された安全データシートで有機スズ化合物を含んでいない商品であることを確認するとともに商品に[錫フリー]と表示されていることを確認した。   | 安全データシート抜粋(411B)<br>船底塗料(写真撮影)            |
|       |   | E：漁網防汚剤や船底塗料を使用している場合には、使用状況を記録して管理しているか。                                   | 適合   | 船底塗料はJ F兵庫漁連のプライベート商品で漁協が取り扱っており、使用する前に購入するので、漁協の商品出納帳に記載された購入日が船底塗料の使用記録になると説明があり、提示された商品出納帳の記録を確認した。   | 商品出納帳(411E)                               |
|       |   | F：不要な資機材（損傷した漁網、化学物質の容器等）が適切に廃棄され養殖場内に放置されていないか。また、廃棄方法は適切か。                | 適合   | 不要となった筏やロープやフロート等の養殖資材は産業廃棄物処理業者に委託し、陸揚げして裁断・解体した筏(木材・竹)は一時荷上場に保管し、順次搬出しており、ロープ、フロートカバー等は、荷上場にある回収ボックスに入れておけば運搬・処分をしてくれると説明があり、筏解体処分の請求書、筏の解体現場や回収ボックスを確認した。確認した回収ボックスが搬出されて無くなったことから適切に処分されていると判断した。<br>併せて、集積した解体筏以外に荷上場周辺に不要な資材等が放置されていないことを確認した。 | 請求書(411F)<br>解体場確認(写真撮影)<br>荷上場周辺確認(写真撮影) |
| 4.1.2 | 養殖場における水資源については、関係法令等に基づき、水が適正かつ有効に使用され、養殖場を含む海域における水質が保たれており、汚水処理が適正に行われているとともに、淡水の塩類化防止対策が採られていること。 | A：海面養殖場においては、漁業権行使規則、漁場改善計画等を遵守し、許可範囲内で養殖を行っているか。                           | 適合   | 2.1.1及び2.1.3が適合していることから許可の範囲内で養殖を行っていることを判断した。   | 2.1.1<br>2.1.3                            |
|       |   | B：漁場改善計画に則って、モニタリングが実施されているか。   | 適合   | 2.1.1及び2.1.3が適合していることから漁場改善計画にそったモニタリングが実施されていると判断した。  | 2.1.1<br>2.1.3                            |
|       |   | C：環境指標は基準内に維持されているか。  | 適合   | 2.1.1及び2.1.3が適合していることから環境指標の基準を維持していると判断した。  | 2.1.1<br>2.1.3                            |
|       |   | D：河川水や地下水を使用する陸上養殖施設では、水利権に関する都道府県の許可を得ているか、許可範囲を超える取水を行っていないか。             | 該当せず | 陸上養殖施設はないので審査対象外とした。   |   |
|       |   | E：陸上養殖施設では排水の水質が排水基準を満たしているか。   | 該当せず | 陸上養殖施設はないので審査対象外とした。   |   |
|       |   | F：海水魚を飼育する陸上養殖施設では、排水を淡水域に排水する場合には、排水口付近の塩化物イオン濃度が200mg/L以下であることが保証されていること。 | 該当せず | 陸上養殖施設はないので審査対象外とした。   |   |
| 4.1.3 | 養殖が適正な密度で行われ、養殖場における底質の悪化（有機物の堆積量増加、有機物の分解による貧酸素水塊の発生等）、有機物による汚染の増加等を定期的に監視していること。                    | A：環境収容力に応じた適正な生産量が遵守されているか。   | 適合   | 2.1.2Cのとおり、漁場改善計画及び手順書に示された筏1台当たりの養殖極板枚数を遵守して養殖が行われており、長年にわたり養殖を行っているがD Oと海水のC O Dが基準値を満たしていること(2.1.1A、2.1.1B)、疾病の発生もなく大量異常へい死が見られないこと、筏の設置間隔が十分に広いこと(2.1.2A)から、環境収容力に応じた養殖が行われていると判断した。   | 2.1.2 C<br>2.1.1 A<br>2.1.1 B<br>2.1.2 A  |
|       |   | B：養殖漁場環境を定期的にモニタリングし、健全な環境にあることを確認できるか。                                     | 適合   | 2.1.1 A及び2.1.1 Bに記載のとおり、健全な環境であると判断した。   | 2.1.1 A<br>2.1.1 B                        |
|       |   | C：残餌の処理方法について適切な手順が定められ、実施しているか。  | 該当せず | カキ養殖は無給餌養殖であるから審査対象外とした。   |   |
| 4.1.4 | 閉鎖水域における養殖は、底質環境に大きな負荷を与えないよう、廃棄物等の適正管理を実施していること。   | 底質環境に影響を及ぼす可能性のある廃棄物は全て陸上で適切に廃棄しているか。                                       | 適合   | 筏から落下したカキやへい死により落下したカキ殻は漁期終了後に海底掃除をして回収し、<br>処分していると説明があり、業者からの請求書を確認し適切に廃棄していると判断した。  | 2.2.2 B<br>請求書(222B-2)                    |

認証基準4.2 養殖に用いる飼餌料は、天然資源に与える影響を最小限にとどめる配慮がなされていること。（給餌養殖に適用する）

|       |   |   |             |                                   |  |
|-------|---|---|-------------|-----------------------------------|--|
| 4.2.1 | <p>飼料、飼料添加物、飼料原料等の取り扱いにあたっては、飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律（昭和28年法律第35号）その他関係法令等を遵守するとともに、生産単位ごとに有効に使用されており、これらの使用管理が適正に記録されていること。</p>            | <p>同左。</p>  | <p>該当せず</p> | <p>給餌養殖に適用となっていることから審査対象外とした。</p> |  |
| 4.2.2 | <p>飼料原料は、トレーサビリティが確保されるとともに、魚粉や魚油については、魚種が特定され、絶滅危惧種やIUU（違法・無規制・無報告）漁業由来の水産物が含まれていないこと。</p>   | <p>A：特定条件の下、モイストペレットを使用している場合、その調製に使用する餌料については、魚種、漁獲海域、販売元、数量、購入年月日等を記録し、伝票を保管しているか。</p>                                    | <p>該当せず</p> | <p>給餌養殖に適用となっていることから審査対象外とした。</p> |  |
|       |   | <p>B：配合飼料及び飼料添加物等については、製造、販売元、製品名、製造番号、数量、購入年月日、成分組成等を記録し、伝票を保管しているか。</p>   | <p>該当せず</p> | <p>給餌養殖に適用となっていることから審査対象外とした。</p> |  |
|       |   | <p>C：配合飼料及び飼料添加物等については、飼料安全法への適合や飼料原料の原産地（魚粉・魚油等については原料魚の魚種、漁獲海域が特定できるよう遡及可能であること）等を記載した品質保証書を入手し、あるいは聴取記録を作成し、保管しているか。</p> | <p>該当せず</p> | <p>給餌養殖に適用となっていることから審査対象外とした。</p> |  |
|       |   | <p>D：配合飼料メーカーから責任ある原料調達に関する方針を入手しているか。</p>  | <p>該当せず</p> | <p>給餌養殖に適用となっていることから審査対象外とした。</p> |  |
|       |   | <p>E：IUUに該当しないことが確認できる飼餌料の使用に努め、EUのIUU漁業規則に基づく漁獲証明書に準じて必要な情報が入手できるか、少なくとも原産地を特定するための遡及が可能であるものを使用しているか。</p>                 | <p>該当せず</p> | <p>給餌養殖に適用となっていることから審査対象外とした。</p> |  |
| 4.2.3 | <p>原則として、養殖魚の育成期において、直接的に未加工の魚介類（漁獲された魚類、イカなどの軟体動物、オキアミなどの甲殻類等）が飼餌料として使用されていないことを確保するとともに、飼餌料に含まれているタンパク源が、飼育されている水産動植物と同種同属のものでないこと。</p> | <p>A：飼餌料として直接的に未加工の魚介類を使用していないか。</p>  | <p>該当せず</p> | <p>給餌養殖に適用となっていることから審査対象外とした。</p> |  |
|       |   | <p>B：育成期においてモイストペレットを継続的に使用していないか。例外的に使用している場合は、特定条件に全て合致する方法で調製・給餌されているか。</p>  | <p>該当せず</p> | <p>給餌養殖に適用となっていることから審査対象外とした。</p> |  |
|       |   | <p>C：養殖対象種と同種同属のものを使用していないか。</p>  | <p>該当せず</p> | <p>給餌養殖に適用となっていることから審査対象外とした。</p> |  |
| 4.2.4 | <p>育成期に使用する配合飼料は、養殖対象種の健全な生育を妨げない範囲で、魚粉及び魚油の使用量が削減されたものを使用すること。</p>   | <p>A：養殖魚の育成期において使用する配合飼料は市販されているものの中で低魚粉のものを使用しているか。</p>  | <p>該当せず</p> | <p>給餌養殖に適用となっていることから審査対象外とした。</p> |  |

|  |   |   |      |   |                    |
|--|---|---|------|---|--------------------|
|  |   | B：魚油は水産加工残渣に由来するものや植物油脂により代替可能な範囲で使用割合を削減するよう努めているか。                      | 該当せず | 給餌養殖に適用するとなっていることから審査対象外とした。  |                    |
| 認証基準4.3 養殖に用いる種苗について、天然資源に与える影響を最小限にとどめる配慮がなされていること。(水産動物を対象とする養殖に適用する)          |   |   |      |   |                    |
| 4.3.1  | 人工種苗生産技術が確立されている養殖対象種については、人工種苗を優先的に導入していること。   | A：人工種苗生産技術が確立されている養殖対象種については、人工種苗を優先的に使用しているか。                            | 該当せず | センターのほか兵庫県内ではカキの人工種苗は生産されておらず、天然産を採苗した広島県産等の稚貝を導入していると説明があり、人工種苗を使用していないことから審査対象外とした。   | 聞き取り               |
|  |   | B：必要に応じて導入する種苗の検査を実施し、検査結果が出るまでの間、適切な方法で隔離飼育しているか。                        | 該当せず |   |                    |
|  |   | C：海外から種苗を購入する場合や特定疾病の発生地から種苗を購入する場合には、無病証明書や検査結果等を取得しているか。                | 該当せず |   |                    |
| 4.3.2  | 天然種苗を導入する場合には、当該種苗が合法的かつ環境負荷のない方法で採捕されたものであることを確実にするとともに、当該種苗を含め、周辺の生態系の資源状況等に悪影響を与えていないことが確実であること。 | A：養殖用種苗を養殖場へ搬入する前に種苗生産施設での飼育履歴情報を確認し、記録していること。                            | 適合   | 2.2.4Aに記載のとおり、養殖日誌(種苗導入～種付け前)に導入日、購入先業者、採苗時期、種苗採取海域、購入量等を記録していることを確認した。   | 養殖日誌(224A)         |
|  |   | B：天然種苗を導入している場合、当該魚種は適切な資源量評価が行われ、漁獲制限を行う必要がないとされる魚種であるか。                 | 適合   | 天然のマガキについては国の資源評価は行われておらず、養殖用の種苗となる稚貝は自然産卵による幼生を種板に付着させたもので、漁獲制限はされていないと説明があった。   | 聞き取り               |
|  |   | C：採捕者、購入元、採捕海域、採捕方法、採捕及び購入年月日、平均体重及び総重量(又は尾数)等を確認し、記録しているか。               | 適合   | 2.2.4Aに記載のとおり、養殖日誌(種苗導入～種付け前)に導入日、購入先業者、採苗時期、種苗採取海域、購入量等を記録していることを確認した。   | 養殖日誌(224A)         |
|  |   | D：許可を受けた採捕者が規制に従って適正に採捕した種苗であるか。  | 該当せず | 広島県から導入した種苗(種板)はカキ養殖業者が自家養殖用に採苗したものの余剰分を購入したもので、自家採苗について許可や規制はないと説明があり審査対象外とした。   | 養殖日誌(224A)<br>聞き取り |
|  |   | E：採捕対象以外の魚種の混獲による天然資源への影響に配慮しているか。  | 該当せず | カキの天然採苗は、ホタテの殻(種板)を筏に吊るし、カキの幼生を付着させる方法であり、混獲という概念がないことから審査対象外とした。   |                    |
| 4.3.3  | 適正な環境リスク評価が実施されていない遺伝子組み換え生物を養殖用種苗として使用していないこと。   | 同左。   | 適合   | 広島県から導入した種苗は、カキの自然産卵による幼生を採苗したもので、遺伝子組み換え生物ではないと説明があった。   | 養殖日誌(224A)<br>聞き取り |
| 認証基準4.4 養殖場およびその周辺環境における保護対象となる野生生物の生息環境に与える影響を最小限にとどめる配慮がなされていること。(全養殖対象種に適用する) |   |   |      |   |                    |
| 4.4.1  | 養殖場周辺で保護対象となる野生生物の生息状況を把握し、対象となる野生生物が生息している場合には、その生存に影響を及ぼす潜在的危害を考慮して、必要な措置が講じられていること。              | A：養殖海域または陸上養殖施設の設置場所が保護対象野生生物の生息地域に該当または隣接していないか。                         | 適合   | 養殖海域は環境省の指定する「生物多様性の観点から重要度の高い海域(赤穂・千種川河口周辺)」にあるが、漁協が県の水産部局を通じて自然環境部局に照会してもらったが県のレッドデータブックに該当する生物はいないとの回答を得ていると、また、25年前から養殖に携わってきたが、これまで養殖海域において県や市から野生生物を保護するようとの指導を受けたことはないと説明があったことから、保護対象の野生生物の生息地域に該当又は隣接していないと判断し適合とした。 | 聞き取り               |
|  |   | B：養殖海域及びその周辺が保護対象野生生物の生息地域に該当または隣接している場合、その生息環境に悪影響を及ぼさないよう適切な施策を実施しているか。 | 該当せず | 上記4.4.1Aのとおり、保護対象野生生物の生息地域に該当・隣接していないことから審査対象外とした。  |                    |

|       |  |   |      |   |      |
|-------|--|---|------|---|------|
|       |  | <p>C：養殖対象種の移動等の作業、台風等の自然災害による養殖対象種の逃亡について、その逃亡数を把握し、必要に応じて報告が可能な記録が残されているか。</p> | 該当せず | <p>カキは付着生物で海中の固形物に付着して生息しており、逃亡することがないことから審査対象外とした。</p>                         |      |
|       |  | <p>D：適切な逃亡対策を実施しているか。</p>   | 該当せず | <p>カキは付着生物で海中の固形物に付着して生息しており、逃亡することがないことから審査対象外とした。</p>                         |      |
| 4.4.2 | <p>養殖従事者の安全確保又は瀕死の当該生物に安楽死を優先する場合を除き、有害生物が絶滅危惧種に該当する場合は、非致死的措施により除去を行っていること。</p> | <p>A：当該養殖場における養殖生産にとっての害動物を特定しているか。その害動物が絶滅危惧種に該当していないか。</p>                    | 適合   | <p>カキの養殖生産にとって、付着生物であるムラサキガイ、フジツボ、ホヤが害動物となるが、絶滅危惧種ではないと説明があった。</p>              | 聞き取り |
|       |  | <p>B：害動物が絶滅危惧種に該当する場合、その駆除は適切な方法で行われているか。</p>                                   | 該当せず | <p>4.4.2 Aに記載のとおり、害動物のムラサキガイ、フジツボ、ホヤは絶滅危惧種ではなく、駆除もしていないと説明があったことから審査対象外とした。</p> | 聞き取り |