

写真1



写真1-2



写真2-1



写真2-2



写真3-1

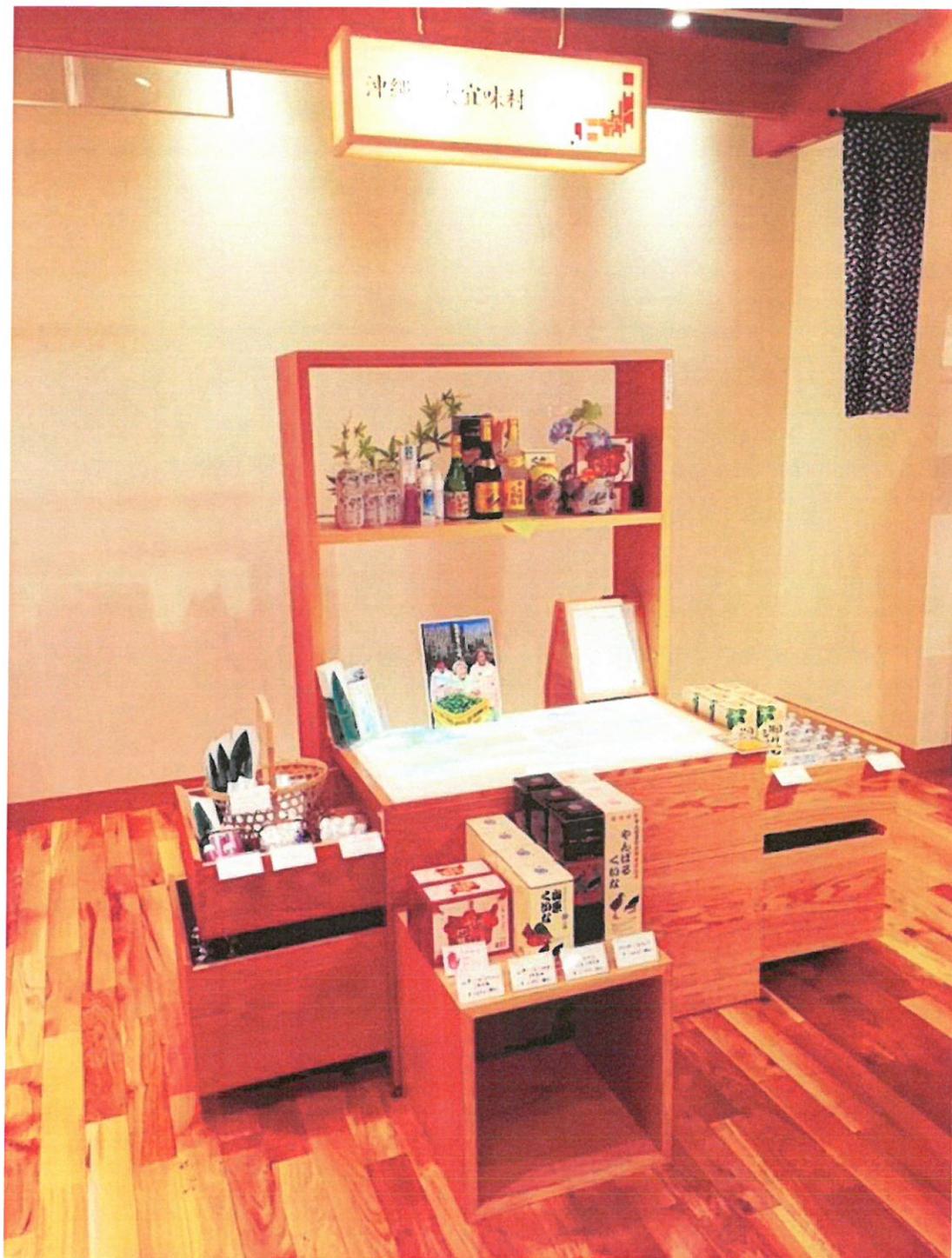




写真4



# 当センターへようこそ

資料②

この先の「施設のご利用」や「運動場への入場」をご希望される場合は、安全対策や事故防止の為に事前に受付手続きをお願いしております。詳しくは管理室までお気軽にお声がけ下さい。

[管理室場所]

現在地と管理室の案内図

[施設管理者]

一般社団法人大宜味ユーザーセンター

[管理室受付時間]

受付時間：平日 9 時～17 時（日曜日・祝日定休）

[お電話での受付]

電話番号：0980-50-5811

## バナメイエビ養殖事業に関する資料

## 1 大宜味村住民の皆様および周辺漁業者さまへのご説明の実施状況

- ① 令和2年11月9日（月）  
羽地漁業協同組合（大宜味地区）漁業者さま向け説明会
- ② 令和2年11月17日（火）  
住民説明会の実施  
名護漁業協同組合・本部漁業協同組合・今帰仁漁業協同組合さまにご説明
- ③ 令和2年11月18日（水）  
羽地漁業協同組合さまご説明
- ④ 令和3年1月13日（水）  
沖縄県車海老漁業協同組合さまにご説明
- ⑤ 令和3年5月6日（木）  
区長会においてご説明（蔓延防止措置命令解除を中心に）
- ⑥ 令和3年5月24日（月）  
沖縄県車海老漁業協同組合さまにご説明（蔓延防止措置命令解除を中心に）
- ⑦ 令和3年5月25日（火）  
名護漁業協同組合・本部漁業協同組合さまにご説明（蔓延防止措置命令解除を中心に）
- ⑧ 令和3年5月26日（水）  
今帰仁漁業協同組合・羽地漁業協同組合さまにご説明（蔓延防止措置命令解除を中心に）
- ⑨ 令和3年6月16日（水）  
羽地漁業協同組合（大宜味地区）漁業者さまにご説明（蔓延防止措置命令解除を中心に）

## 2 養殖場での蔓延防止措置命令発令から解除に至る経緯

(1) 令和2年11月7日の住民説明会で既にご説明させていただきました事項について

- ① 令和2年8月9日から令和2年8月28日まで  
令和2年8月9日：養殖場に稚エビを導入  
令和2年8月28日：屋内飼育が終了  
→急性肝臓壊死症が発生した期間は屋内飼育が行われていた令和2年8月中旬から令和2年8月下旬頃と考えられる

- ② 令和2年8月28日から令和2年9月13日まで  
令和2年8月28日：屋外飼育を開始
- ③ 令和2年9月13日から令和2年10月17日まで  
令和2年10月8日：沖縄県水産課担当者と沖縄県水産海洋技術センター担当者が来訪（(着地検査期間中の定期訪問)時に、養殖場の飼育水槽内エビの疾病検査を行うことになった）。
- 令和2年10月14日：特定疾病の疑いが確認されたことからエビの移動は禁止、流出防止、排水等の停止、関係者の行動範囲についての聞取り、訪問者の養殖場エリアへの立入り制限、作業員・作業器具などの消毒の徹底についての説明を沖縄県水産課担当者より受ける
- ④ 令和2年10月18日から令和2年10月20日まで  
令和2年10月18日：蔓延防止措置命令が発令  
令和2年10月19日：沖縄県水産海洋技術センター職員3名と共同作業にて、エビの飼育水槽への次亜塩素酸ナトリウム水と次亜塩素酸カルシウムを投入してエビを殺処分、同水槽内部消毒作業、隣接水槽と計2基消毒を実施。
- ※急性肝臓壊死症発生ロットが収容されていた飼育用の水槽及び飼育水の塩素による消毒を実施
- ⑤ 令和2年10月21日から令和2年10月30日まで  
令和2年10月21日：大宜味村焼却施設持ち込みにてエビ焼却処分  
令和2年10月26日：沖縄県水産海洋技術センター担当者とともに、飼育水槽9基・同配管・予備水槽2基・同配管・生物濾過水槽2基・沈殿槽2基・同配管・ポンプの消毒作業に取り掛かる。
- 令和2年10月27日：県水産海洋技術センター担当者とともにドラムフィルター・同水槽・UF膜施設・同水槽・ナノバブル水層3基・同配管・ポンプの消毒作業。
- 令和2年10月28日：生物濾過水槽2回目の消毒作業。  
令和2年10月29日：消毒作業済みの水につき中和剤による中和作業にとりかかり、生物濾過水槽の濾過材につ

いての乾燥作業を行う。

令和2年10月30日：すべての消毒に要した海水の中和が完了

(2) 令和2年11月17日の住民説明会以後の経緯について

令和2年11月17日：沖縄県水産課より養殖場内の中和海水については排水作業の準備が整い次第、水産課職員立会い指示のもと排水作業を行える準備を進める。

令和3年1月13日：生物濾過槽内の消毒中和済の濾過材搬出保管先の現地立会い確認作業を沖縄県水産課及び水産海洋技術センター職員複数人と実施した。

令和3年1月23日：水産海洋技術センター職員立会い指示の下、濾過材搬出作業と排水作業を開始した。排水作業前に、漁業者立会いの下、検体用の水を採取した。

令和3年1月27日：水産海洋技術センター職員立会い指示の下、水槽内の中和海水の排水作業を実施、水道水による水槽洗浄作業を実施。

令和3年2月8日：水産海洋技術センター職員立会い指示の下、濾過材の搬出作業が完了、水槽内の中和海水の排水作業を実施、水道水による水槽洗浄作業を実施。洗浄した水槽は天日による自然乾燥。

令和3年2月10日：水産海洋技術センター職員立会い指示の下、水槽内の中和海水の排水作業を実施、水道水による水槽洗浄作業、施設残配管洗浄作業を実施。洗浄した水槽は天日による自然乾燥。

令和3年2月12日：水産海洋技術センター職員立会い指示の下、水槽内の中和海水の排水作業を実施、水道水による水槽洗浄作業を実施、施設残配管洗浄作業を実施。施設内の全水槽、及び、設備機器・全配管内の洗浄完了。

令和3年2月17日：蔓延防止措置命令が解除される。

## AHPND防疫専門家会議（第1回）概要

- 日時：令和2年10月23日（金）
  - 場所：持ち回り開催
  - 委員（50音順、敬称略）  
伊丹利明、岩下誠、佐藤純、中易千早（座長）、廣野育生
  
  - 概要：  
タイから輸入される生きている甲殻類に関する当面の措置について
- 1 今般、タイから輸入されたエビで、AHPND（急性肝臓壊死症）の発生が確認された経緯を共有。  
現在、タイからは、①AHPNDの清浄性が確認された施設（ステータス1A施設）、②非清浄であるが検査を実施した施設（ステータス1B施設）からエビを輸入（国際基準にのっとりたカテゴリー）。今般のタイ側施設は、ステータス1B施設。
  
  - 2 現時点では、タイのステータス1B施設から輸入されたエビが感染経路である可能性が否定できないため、エビの感染リスクに応じて農林水産省による輸入時の監視を強化する必要性について、専門家の御意見を頂いた。
  
  - 3 会議では、現状を考慮し、農林水産省による以下の措置が妥当とされた。  
(1) ステータス1B施設からの輸入については、当分の間、輸入許可に当たり、水産資源保護法第13条の3に基づく管理命令を発し、指定された施設において厳格に管理させること  
(2) ステータス1A施設からの輸入については、従前と同様の取扱いとすること
  
  - 4 なお、輸入水産動物について、輸入後も一定期間引き続き健康状態等を監視する着地検査について、適正な実施が重要とのコメントも頂いた。

(以上)

## 第2回 AHPND 防疫専門家会議 結果概要

- 開催日時：令和2年10月26日（月）10:00～11:38
- 開催場所：農林水産省第3特別会議室（Web会議）
- 出席委員：別紙参照
- 議題：沖縄県におけるAHPNDの発生について

- 結果概要：

本日の会議では、今回の沖縄県でのAHPND（急性肝臓壊死症）の発生に関し、10月23日に実施したAHPND防疫専門家会議の委員による現地調査、沖縄県からの聴き取り、事業者の飼養管理記録等を踏まえ、AHPND発生養殖場（以下「発生養殖場」という。）における防疫措置、周辺養殖場での本病の発生の可能性、本病の侵入要因等について検討を行った。

※ なお、AHPNDは、特殊な毒素たんぱく質を産生するビブリオ属菌が原因で発症し、死亡率が非常に高い。稚エビに感受性が高く、潜伏期間は10日間程度である。また、海水中での菌の生存期間は最長で18日間とされている。本日の会議では、これらのAHPNDの特性を踏まえた検討がなされた。

検討結果の概要は、以下のとおり。

### 1 今回のAHPND発生事案の概要

現地調査、聴き取り等の結果から、発生養殖場の状況は以下のとおり整理される。

- (1) 発生養殖場は、8月9日に稚エビを導入し、8月28日まで屋内で飼育を行っていた。この間、稚エビの大量死が確認され、稚エビの頭胸部が白く見えるとの飼養管理記録が確認された。10月14日の確定診断では、8月24日に死亡した稚エビのサンプルについて、PCR陽性が確認された。

このことから、発生養殖場で本病が発生した期間は、屋内飼育が行われていた8月中旬から8月下旬頃と考えられる。また、当該期間において、エビの死骸、残餌、排せつ物等は廃棄物として適切に処理され、排水は消毒が行われていた。

- (2) 屋外飼育となった8月28日からまん延防止命令が出された10月18日までの間は、成エビの死亡は1日1尾から2尾（共食いとみられる）であり、(1)のような状況（大量死、頭胸部の白い死骸等）は確認されなかった。また、10月18日の確定診断では、10月9日及び14日に採取したサンプルについて、PCR陰性であることが確認された。

このことから、この期間に発生養殖場で本病が発生していたことを示す事実はなく、本病の発生は終息していた可能性が高い。飼養槽内の海水に病原菌が残存していた可能性は残るものの、泡沫分離装置を通過することにより病原体が一定程度除去されていたと考えられる。

## 2 発生養殖場におけるまん延防止措置について

今回の発生養殖場においては、10月18日のまん延防止措置命令を受け、残存していたエビの殺処分及び焼却並びに発生養殖場内の本病発生ロットが収容されていた飼育用の水槽及び飼育水の塩素による消毒が既に行われており（10月21日終了）、これまでのところ、まん延防止措置は適切に実施されているものと評価された。

今後のまん延防止措置としては、発生養殖場において発生ロットが収容されていた飼育用の水槽以外の水槽や濾過槽等の消毒を専門家の助言を受けながら進めることとされており、引き続き、適切な実施が重要とされた。

## 3 周辺の養殖場等で本病が発生する可能性

- (1) 8月9日から8月28日までの間の屋内飼育期間については、エビの死骸、残餌、排せつ物等は廃棄物として適切に処理され、排水は塩素による消毒が実施されていたことから、この期間の排出等を原因とする周辺海域における AHPND 発生の可能性は低いとされた。
- (2) 屋外飼育期間のうち、8月28日から9月13日までの間は、エビの死骸、残餌、排せつ物等と飼育用の水槽を通った海水が、泡沫分離装置等で処理された後、塩素による消毒が行われずに発生養殖場の外に排水されていたことが明らかとなっている。

しかしながら、

- ① この期間には、本病の発生は終息していた可能性が高いこと
- ② 実験感染の結果から、感染したエビが耐過した場合、その後の発症や病原体の排菌の可能性は低いと考えられること
- ③ O I E マニュアルによると、海水中での本病の菌の生存期間は最長で18日間とされていること
- ④ 通常の自然界の状態では貧栄養などのため菌が増殖する事態は想定しにくく、報告例もないこと
- ⑤ 最も近いクルマエビの養殖場は、直線で10km離れた、周辺の海水を利用した陸上養殖場であり、このクルマエビの養殖場においても、現在までのところ、本病の感染を疑う所見は確認されていないこと
- ⑥ O I E マニュアルによると、感受性が認められているウシエビについては、現在、周辺海域で漁業実態はないこと
- ⑦ 直近で実施された大宜味村役場による護岸沿いの巡回調査及び名護海上保安署による周辺海域での巡回確認では、エビ類の死骸等の異常は認められなかったこと

等から、8月28日から9月13日までの期間の発生養殖場からの排水を原因として、周辺海域における AHPND 発生の可能性は低いとされた。

なお、9月14日から10月18日までの間は、発生養殖場からエビの死骸、残餌、排せつ物等と飼育用の水槽を通った海水は排出されておらず、この期間の排出等を原因とする周辺海域における AHPND 発生の可能性は低いとされた。

- (3) まん延防止措置命令が出された10月18日以降については、発生養殖場においてエビの死骸、残餌、排せつ物等は適切に処分され、周辺への排水の排出等もないため、この期間の排出等を原因とする周辺海域におけるAHPND発生の可能性は低いとされた。

#### 4 本病の侵入要因

今般のAHPNDの発生事案について、発生養殖場に関する疫学情報を可能性のある侵入経路ごとに整理すると、以下のとおりとされた。

- (1) 発生養殖場で使用されていた飼育水は、海から取水し、ドラムフィルター、UF膜（限外濾過膜：高密度のフィルターで細菌も濾過可能な膜）等の処理を行っていた。
- (2) 稚エビ、成エビともに高温で加熱処理されたクルマエビ養殖用飼料（ミール及びペレット）を給餌していた。
- (3) 発生養殖場で使用されていた水槽等の資材は、すべて新品を導入していた。
- (4) 新型コロナウイルス対策の影響により、本年3月以降、発生養殖場の従業員に本病の発生地域への渡航歴は確認されていない。また、飼養者が発生養殖場に入る際には、長靴の履き替え及び消毒を実施していた。
- (5) 今回導入した稚エビについては、
  - ① 今回導入された稚エビが出荷された地域（タイ、Phang-Nga 県）では、2016年以降、継続的に本病の発生が確認されていた。
  - ② 今般輸入された稚エビは、出荷元で密封・梱包されており、当該養殖場に到着するまでの間、開封されていなかった。

このため、上記の(1)から(4)までの侵入経路を経由した本病の侵入の可能性は低く、(5)の導入した稚エビによる侵入の可能性が高いとされた。さらに、発生養殖場に導入された稚エビは、7月下旬から8月8日までの間にタイ国内で密封・梱包されるまでの間に本病に感染し、発生養殖場に到着後、発症に至ったものである可能性が高いものとされた。

なお、上記の疫学調査の分析結果を考慮すると、第1回会議（10月23日開催）で妥当とされた、「ステータス1B施設からの輸入について、輸入許可に当たり、水産資源保護法第13条の3に基づく管理命令を発し、指定された施設において厳格に管理させる」等の措置は、当分の間、継続することが妥当とされた。

以上

AHPND防疫専門家会議 委員名簿

伊丹 利明 福山大学生命工学部 海洋生物科学科教授

岩下 誠 公益社団法人日本水産資源保護協会 事業部長

佐藤 純 国立研究開発法人水産研究・教育機構  
水産技術研究所 病原体グループ長

中易 千早 国立研究開発法人水産研究・教育機構  
水産技術研究所 病理部長

廣野 育生 東京海洋大学学術研究院 海洋生物資源学部門教授

(※ オブザーバーとして沖縄県関係者)

令和2年度10月26日現在  
(五十音順、敬称略)







令和2年11月6日

沖 縄 県

## 県内バナメイエビ（標準和名：シロアシエビ）

## 養殖場周辺の海域調査結果について

大宜味村のバナメイエビ養殖場で確認された急性肝臓壊死症(AHPND)に関して、塩屋湾海域に生息するエビ類の当該疾病原因菌保有状況調査の結果は下記のとおりです。

## 記

1 調査海域：塩屋湾内3地点

2 調査日時：令和2年10月31日 00:00～02:00

3 検査尾数 39尾

(内訳)

ウシエビ（稚エビ）	1尾
フトミゾエビ	28尾
ミナミクルマエビ	4尾
不明種	6尾（現在同定作業中）

4 PCR検査結果

上記の検体を Nested-PCR 法によるPCR検査を実施した結果、全ての検査個体において陰性であった。

5 実施機関

沖縄県水産海洋技術センター

資料⑧

農水第2537号

令和3年2月17日

琉球フーズ株式会社

代表取締役 宮本信彦 殿

一般社団法人大宜味ユーティリティーセンター

理事長 中西康展 殿

沖縄県知事 玉城康裕

令和2年10月14日付け農水第1601号及び令和2年10月18日付け農水第1632号によるまん延防止措置命令については、令和3年2月17日をもって解除する。