

カキのノロウイルスに係る平常時の水準調査委員会(第12回)【概要】

令和6年度カキのノロウイルス（以下、NoV）に係る低減技術の検証事業の進捗報告及びカキ中のNoV対策に関する国際的な動向等の情報共有を目的として、主要生産道府県及び関連府省庁等が集まり、標記委員会（第12回）を開催した。

1. 開催場所：東京（AP 東京丸の内）、WEB 会議併用

2. 日時：令和6年7月30日 10:00～12:00

3. 出席者

(1)委員 ※敬称略

公益社団法人日本食品衛生協会 学術顧問 野田 衛

国立医薬品食品衛生研究所食品衛生管理部 部長 上間 匡

国立保健医療科学院生活環境研究部 主任研究官 三浦 尚之

(2)オブザーバー

主要生産道府県（北海道、岩手県、宮城県、新潟県、石川県、三重県、京都府、兵庫県、岡山県、広島県、香川県、福岡県、佐賀県、大分県）

研究機関（国立研究開発法人水産研究・教育機構）

分析機関（一般財団法人東京顕微鏡院、株式会社食環境衛生研究所）

一般社団法人大日本水産会

関係府省庁（内閣府食品安全委員会事務局評価第二課、消費者庁食品衛生基準審査課、厚生労働省医薬・生活衛生局食品監視安全課、水産庁（漁政部加工流通課、増殖推進部裁培養殖課）、農林水産省消費・安全局畜水産安全管理課）

(3)事務局

農林水産省消費・安全局食品安全政策課

4. 議事概要

(1)「設置要領（案）」（資料1）について、事務局より説明を行った。

(2)「カキのノロウイルス対策における現状と課題」（資料2）により、カキのNoV対策に関する現状を整理し、今後の対策の在り方について方向性を共有した。

- ✓ 海域管理は細菌を指標に実施されており、NoVを対象とした管理を行っていない。ただし、海水中のNoVの濃度は低く、直接検出することは、技術的に困難。
- ✓ 収獲後のカキの浄化处理について、NoV低減措置の効果に課題がある。

- ✓ 産地における出荷前自主検査はPCR法（通知法）によって実施されている。一般に、PCR法は、遺伝子の有無を検出する方法であり、感染性を評価する方法ではないため、出荷前のカキによる健康被害リスクを評価する方法として適切ではない。
- ✓ 今後の方向性として、NoVと海水中での挙動に相関のある代替ウイルスを指標とした新たな海域管理や、効果的な浄化処理条件の検討、カキ中のNoVに高い低減効果を発揮する高圧処理現場への導入支援、よりリスク評価に適する検査方法である感染性推定遺伝子検査法（推定法）による出荷前検査を推進する考え。

(3)「令和6年度カキのノロウイルス汚染指標調査計画（案）」（資料3）により、過年度の事業内容や今後の方向性（案）などの報告を行った。

- ✓ NoVの海域モニタリングのための代替指標として、トウガラシ微斑ウイルス（PMMoV）の活用を検討。
- ✓ R5年度事業の分析を進めるほか、海域管理の目安となるPMMoV濃度を検討し、実証試験を実施の方向。

(4)「令和6年度カキのノロウイルス低減技術検証計画（案）」（資料4）により、過年度の事業内容や今後の方向性（案）などの報告を行った。

- ✓ 高圧処理のNoV低減効果について推定法及びISO法で検査予定。
- ✓ 高圧処理の最適条件の検討を予定。
- ✓ 昨年度実施できなかったウルトラファインバブル（UFB）を用いた浄化の効果検証も実施予定。

(5)「令和5年度ノロウイルスISO検査法に係る代替機器の検証結果を踏まえた検査マニュアルの更新について」（資料5）により、過年度の検証結果を踏まえたISO検査法マニュアルの更新について報告を行った。

(6)「令和5・6年度レギュラトリーサイエンス研究推進委託事業（カキ中のノロウイルス汚染低減に関する研究）について」（資料6）により、令和5年度から実施しているレギュラトリーサイエンス研究推進委託事業の進捗状況について、水産研究・教育機構水産技術研究所から報告した。

- ✓ UFBと高水温あるいはUFBと高pHを併用した浄化条件でNoV低減効果を確認した。
- ✓ 年度内にスケールアップした環境で浄化条件の検証を実施予定。
- ✓ 有効な低減処理方法が確認できた場合、生産現場で実行可能な運用方法を検討し、ガイドブックを作成。

(7) 主なご意見、質疑

【設置要領（案）】

- ✓ 特に意見なし

【カキのノロウイルス対策における現状と課題】

- ✓ 特に意見なし

【令和6年度カキのノロウイルス汚染指標調査計画（案）】

- ✓ 特に意見なし

【令和6年度カキのノロウイルス低減技術検証計画（案）】

- ✓ 高圧処理について、1回の処理量と機器の導入費用はどの程度か。海域管理との組合せで限定的に活用していく形が現実的。
→200Lの容量で、150～180粒の処理が可能。機械は高価で1台3億円程度。
単独の事業者での導入はハードルが高いため、複数の生産者での共用や公的な資金支援の活用もご検討いただきたい。
- ✓ 高圧処理によるカキの品質への影響はないのか。
→加圧により多少の水温上昇は起こるが、非加熱加工であることから味への影響は小さい。見た目に関しては、外套膜の色が薄くなることが知られている。
- ✓ ISO法による遺伝子検査が、カキによる食中毒のリスク管理として必ずしも適切でないことは、国際的な共通認識。日本から諸外国に対し、ISO法と推定法を比較したデータを示すことで、現状のISO法でのリスク管理体制から、感染性も考慮した正しいリスク管理の在り方に移行させるきっかけにできる可能性。
- ✓ 高圧処理カキの流通のトレースを実施により、「ISO法の検査で陽性でも有症苦情がない」というデータを蓄積して諸外国に示せるとより良い。
- ✓ 高圧処理によるNoV不活化はどのような機構によるものか。複数条件で検査を実施して機序を明らかにしてはいかがか。
→現時点で知見はないが、今後の調査の参考にさせていただく。

【令和5年度ノロウイルスISO検査法に係る代替機器の検証結果を踏まえた検査マニュアルの更新について】

- ✓ 代替性検証結果について、詳細なデータを論文化するなどして公表するとよい。
→現時点でデータ公表の予定はないが、今後検討していく。

【令和5・6年度レギュラトリーサイエンス研究推進委託事業（カキ中のノロウイルス汚染低減に関する研究）について】

- ✓ 時期やスポーニング（産卵）によるNoV保有量への影響はないのか。
→時期による影響はあり、また、UFBによりスポーニングが起こりやすくなった可能性がある。秋以降にも同様の検証を実施することが望ましい。

【全体質疑】

- ✓ 人為汚染力キの作製法はどのようなものか。
→水槽にNoVを直接添加し48時間馴致。水産技術研究所HPに作成手順を公開。

以上