

震災復興に貢献可能な技術シーズ

所属 汽水域研究センター

氏名 荒西太士

該当する技術名	「二枚貝生産技術」についての技術提供
技術の概要	二枚貝（特にカキ類）の生産体制の復興に向けた、遺伝的攪乱を起こさず、かつ病原体フリーの種苗の移植元選定を実現します。なお、国内全域および一部国外の主要な生産地におけるマガキの遺伝系統マップを作成済みです。
担当者問い合わせ先	氏 名：荒西太士 連絡先：TEL 0852-32-6451 連絡先：E-mail aranishi@soc.shimane-u.ac.jp
その他（留意事項）	・養殖用二枚貝種苗の移動に関する水産庁の通達等 PDF ・マガキでは即時対応可能です。 ・その他の二枚貝種も対応可能ですが、マガキほどの膨大な基礎データが蓄積されていないため、1～2年程度の猶予が必要です。 ・但し、人手不足のため複数の二枚貝種への対応は困難です。

22水推第1136号
平成23年3月24日

都道府県水産主務部長 殿

水産庁増殖推進部長

養殖用種苗（特にかき類）の移動に関する注意喚起について

このたびの東北太平洋沖を震源とする地震及び津波により被災されました都道府県の皆様に深く哀悼の意を表します。

岩手県、宮城県をはじめ多くの地域で養殖業が甚大な被害を被っているところですが、中でも、かき類については、その販売用種苗の大部分の生産を担っていた宮城県が壊滅的な被害を受け、他地区における今後のかき生産に対する影響は多大なるものがあると考えられます。

一方、かき類については、フランス等のかき養殖に甚大な被害をもたらしているカキヘルペスウイルス（OsHV-1）変異株による大量死がオセアニア海域でも確認されたことを受けて、別紙のとおり、消費・安全局から平成23年2月2日付け事務連絡により、各県に対して監視体制の強化についての注意喚起が行われており、防疫対策等の取組が重要となっているところです。また、韓国や西日本では原生動物 *Marteilioides chungmuensis*（マルテイリオイデス・チュンムエンシス）による卵巣肥大症が発生しており、種苗の移動による疾病の拡散が懸念されます。

今後、養殖用種苗が不足する際には、これまでのルートとは異なる種苗の導入が予想されますが、種苗の導入に当たっては、上記の消費・安全局からの事務連絡に記載された事項について遵守し、新たなルートによって種苗を導入する場合においては、その来歴や飼育状況を確認し導入の可否を判断する等慎重な対応を行い、必要に応じて検査を行うよう、水産試験場等からの指導方よろしく願います。

また、かき類以外の魚種でも、OIEリスト疾病であるあわび類のキセノハリオチス症が国内で確認される等、新たな疾病の発生が報告されていることから、防疫対策として、種苗の移動については慎重な対応が必要です。

そのため、かき類だけでなく他の魚種についても種苗の移動については慎重に行うよう、水産試験場や指導・普及機関を通じて、漁連、漁協、漁業者等の関係者に対して重ねて周知徹底をお願いします。

なお、全国漁業協同組合連合会及び（独）水産総合研究センターに別添の通り通知したことを申し添えます。

事 務 連 絡
平成 23 年 2 月 2 日

都道府県水産主務課長 殿

農林水産省消費・安全局
畜水産安全管理課水産安全室長

カキヘルペスウイルス（OsHV-1）変異株に関する注意喚起について

水産防疫について、常日頃より種々御協力を賜り厚く御礼申し上げます。

昨年 4 月から 12 月にかけて、フランス、イギリス、ニュージーランド、オーストラリアの養殖マガキで、カキヘルペスウイルスの変異株（OsHV-1 μ var、我が国で従来から確認されている株とは異なる）による大量死が発生しています。

国内における本病原体の存在は未確認ですが、本病原体による死亡率は 50～98%との報告もあり、侵入防止を図るとともに、万一侵入した際の早期発見が重要です。このため、以下の事項について関係者への周知徹底を行なうとともに、各都道府県におかれましては監視体制の強化をお願いします。

記

1 カキ養殖業者、関係者への周知

都道府県は以下の事項をカキ養殖業者等へ速やかに周知・徹底する。

- （1）本病原体の侵入は感染カキの移植によるものと推測されている。このため種苗の導入元を確認し、発生国（EU、オセアニア）からの導入を控えること。また、それ以外の国からの導入の場合についても、輸出国の衛生証明等で十分に安全性を確認すること。
- （2）本病原体の大量死については、水温 16℃を超える時期から報告されていることから、水温の上昇期には特に育成状況に注意すること。
- （3）通常の死亡率を短期間で上回るような大量死があった場合は、ただちに都道府県の水産担当部署に連絡をするとともに、診断結果が出るまでは、他の水域へのカキの移動を自粛すること。
- （4）養殖場への病原ウイルスの侵入防止のため、輸入カキの養殖で使用した機材、輸入カキの梱包機材の使い回しや、他の養殖場で使用した機材の使い回しをしない等の衛

生管理を徹底すること。

2 監視体制の強化

(1) 都道府県はカキ養殖業者からカキの大量死の連絡があった場合は、消費・安全局畜水産安全管理課水産安全室へ連絡するとともに、独立行政法人水産総合研究センター養殖研究所へ診断を依頼すること。

(2) 前述(1)の検査の結果、カキヘルペスウイルスの変異株(0sHV-1 μ var)が確認された場合は、関係者に対し活カキ及び養殖用機材の、他の水域への移動の自粛を指導すること。

また、関係県、関係者に対して発生情報を周知し、まん延の防止に努めるとともに、管轄内での養殖場を再点検すること。

カキヘルペスウイルス 1 型変異株 (OsHV-1 μ var) とは

● 性状、感受性

カキヘルペスウイルス 1 型 (OsHV-1) と呼ばれる DNA ウイルスの変異株。感受性種はマガキ。ヨーロッパヒラガキ、ヨーロッパホタテ及びアサリには感受性ありとの報告もあるが、大量死の報告はない。国内での発生は確認されていない (これまで検査実績なし)。本病はマガキの疾病であって、他の軟体動物や人への感染はない。

● 症 状

死亡率 50 ~ 98 % の報告。欧州食品安全機関 (e f s a) によれば、水温 16℃ 未満では大量死は見られないとの報告があり、大量死には OsHV-1 変異株の感染だけでなく、環境要因等が示唆されている。潜伏期間不明、現在のところ治療法はない。

● 昨年の発生状況

4 月	フランス	養殖マガキ	死亡率 50 %
7 月	イギリス	養殖マガキ	死亡率 60 %
11 月	ニュージーランド	養殖マガキ	死亡率 80 %
12 月	オーストラリア	養殖マガキ	死亡率 98 %

*OIE に緊急報告があったもの。OIE リスト疾病ではない。

● カキの国内生産・輸入

2009 年の国内養殖生産 (殻付き + むき身) 242,900 トン、食用活、生鮮、冷蔵、冷凍) 輸入量は 2,900 トン。輸入の 98 % 以上が韓国から。ヨーロッパ、オセアニアからも輸入されているが輸入量の 3 % 未満。種苗としての輸入はほとんどないと思われる。

● 発生情報

OIE Aquatic Animals Commission http://www.oie.int/aac/eng/en_fdc.htm