

コイヘルペスウイルス（KHV）病対応マニュアル

第5版

令和7年3月
長崎県水産部

【目 次】

1	コイヘルペスウイルス（KHV）病とは	1
	（1）KHV病の概要	
	（2）KHV病の発生状況	
2	法律での取り扱い	2
	（1）KHV病の特殊性	
	（2）特定疾病のまん延の防止	
3	種苗生産・養殖等施設における対策（養殖業者等）	3
	（1）日常の発生防止策	
	①池間、水槽間の移動の自粛	
	②消毒の励行	
	③施設への立ち入り制限等	
	④流通時の対応	
	（2）発生が疑われる場合のまん延防止策	
	①県への連絡	
	②コイの検査	
	③検査結果が出るまでの対応	
	（3）発生が確認された場合の対策	
	（4）個人所有の観賞用コイで発生が確認された場合の対策	
4	天然水域における対策（県・市町等）	5
	（1）日常の発生防止策	
	①監視	
	②放流に際しての対応	
	（2）発生が疑われる場合のまん延防止策	
	①県への連絡	
	②コイの検査	
	③検査結果が出るまでの対応	
	（3）発生が確認された場合の対策	
5	検査手法	7
	①異常魚等の確認検査の場合	
	②放流魚の安全確認の場合	
6	検査結果の連絡体制	8
7	窓口	9

1 コイヘルペスウイルス（KHV）病とは

（１）KHV病の概要

原因（病原体）	KHV（Koi herpesvirus）と呼ばれるウイルス
感染する魚	コイ（マゴイおよびニシキゴイ）
症状について	行動緩慢、摂餌不良になるが、目立った外部症状は少なく、鰓の退色やびらん（ただれ）などが見られる。
感染の成立	KHV病に感染したコイ（マゴイ又はニシキゴイ）との接触により感染する。（感染魚の近くでは水を介して感染）
潜伏期間	適温（18～25℃程度）で2～3週間
発病水温	おおむね13～27℃程度 （10℃以下、30℃以上でウィルスの増殖は抑制される）
治療法	現在のところ治療法は無い。
その他	<u>人が食べても人体に影響は無い。</u> （コイ特有の病気であって、人への感染は無い）

（２）KHV病の発生状況

外 国	H9年～：イスラエル、ドイツで発生確認 H10年：アメリカで発生確認 H12年：イギリスで発生確認 その他の発生確認国：オランダ、ベルギー、インドネシア、台湾
国 内	H15年10月：我が国では茨城県霞ヶ浦のマゴイで初めて確認 平成17年11月現在までに全国47都道府県で発生（長崎県では平成17年4月19日に初めて確認）

2 法律上の位置づけ（持続的養殖生産確保法）

（１）特定疾病

KHV病は持続的養殖生産確保法における「特定疾病」※として、農林水産省令で定められている。

※特定疾病とは：

国内における発生が確認されておらず、又は国内の一部のみに発生している伝染性疾患であって、まん延した場合には養殖水産動植物に重大な損害を与えるおそれがあるものとして農林水産省令で定めるものをいう。

（法第2条第2項）

（２）特定疾病のまん延の防止

KHV病のまん延を防止するため、知事は法律に基づいてコイの処分等を命令することができる。

※特定疾病のまん延防止（法第8条）

都道府県知事は、特定疾病がまん延するおそれがあると認めるときは、そのまん延防止のため必要な限度において、次の各号に掲げる命令をすることができる。

- ①特定疾病にかかり、又はかかっている疑いがある養殖水産動植物を所有し、又は管理する者に対し、当該水産動植物の移動を制限し、又は移動を禁止すること。
- ②特定疾病にかかり、又はかかっている疑いがある養殖水産動植物を所有し、又は管理する者に対し当該水産動植物の焼却、埋却その他特定疾病の病原体の感染性を失わせる方法による処分を命ずること。
- ③特定疾病にかかるおそれのある養殖水産動植物を所有し、又は管理する者に対し、当該養殖水産動植物の移動を制限し、又は禁止すること。
- ④特定疾病の病原体が付着し、又は付着するおそれのある漁網、いけすその他農林水産省令で定める物品を所有し、又は管理する者に対し、その消毒を命ずること。

また、命令した場合は、農林水産省令で定める手続きに従い、その実施状況及び実施の結果を農林水産大臣に報告するとともに、関係都道府県に通報しなければならない。

3 種苗生産・養殖等施設における対策（養殖業者等）

（１）日常の発生防止策

①池間、水槽間の移動の自粛

KHV病の感染経路は未解明の部分が多いため、日頃からリスク回避に心がけ、万が一発生したときの被害を最小限にするため、池間、水槽間での飼育ゴイの移動は極力抑える。

②消毒の励行

KHV病を始め、種々の病気の発生を防ぐため、養殖施設、関連資材、運搬車、作業者等の消毒を徹底する。（別紙1を参照のこと）

③流通時の対応

【他地区からの搬入】

- ・購入などで県外からコイを搬入する場合は、事前に、①汚染水域由来でないこと、②汚染水域由来のコイと接点がないことを確認し、その結果を県に報告する（購入地区におけるKHV病の発生の有無については、水産加工流通課で確認可能）。

【流通実績の記録】

- ・KHV病が発生した場合、その原因を迅速に把握する必要があることから、入出荷などコイの移動に関する記録簿の作成、管理に努める。

④その他

外部からの病原体の侵入を防ぐため、施設内への立入りおよび用水に関する十分な注意を払う。

（２）発生が疑われる場合のまん延防止策（別紙フロー図参照）

①県への連絡

- ・コイが大量に死んでいる場合や、死亡数は少なくとも長期間にわたり断続的に死んでいる場合など、異常が見られる場合は早急に県へ連絡する。

②届出

- ・連絡を受けた県は、異常があったコイがKHV病の疑いがあると判断した場合、所有者に対し、持続的養殖生産確保法に基づく届出（別紙様式）をするよう指導する。
- ・上記指導を受けた所有者は、文書又は口頭で別紙様式の項目について水産加工流通課へ届け出なければならない。
- ・届出を受けた水産加工流通課は、国および関係都道府県へ遅滞無く通知する。

③コイの検査

- ・検体が入手可能である場合、又は情報が不明確な場合は、水産業普及指導センターが現地調査と検体採取を行い、総合水試が検体のPCR検査を実施する（検体の送付方法、検査結果連絡体制は7・8ページ参照）。

- ・総合水試の検査で陽性だった場合は、県が検体を国立研究開発法人水産研究・教育機構 水産技術研究所に送付するとともに国へ報告する。

④検査結果が出るまでの対応

- ・検査結果が出るまでの間は、死亡魚の回収・一般廃棄物としての適正な処理に努めるとともに、生残コイの移動や出荷を自粛する。

（３）発生が確認された場合の対策

- ・確定検査で陽性が認められた場合は、まん延防止措置について県が所有者と協議し、まん延防止の指導又は命令を行う（持続的養殖生産確保法第８条に基づき、感染している、又は感染している疑いのあるコイ等の所有者に対し、県が、当該コイの移動制限又は禁止、焼却又は埋却その他による処分、養殖施設の消毒などの命令を、また、かかるおそれのあるコイの所有者に対し、移動制限又は禁止の命令を行うことができる）。
- ・コイの処分と消毒は、県の立会により行う。
- ・県は、所有者名および住所、発見状況、検査結果等について国に報告する。
- ・発生後の処分・対応が完了した場合も同様に通知する。
- ・また、まん延防止および風評被害防止の観点から、県は、原則、発生市町名および検査結果について、各都道府県、市町、関係者等に通知するとともに、まん延防止措置等の公表については、国と協議して行う。
- ・ただし、通知および公表内容については、個人情報保護を考慮し、個人の権利利益を害するおそれが無い範囲内とする。
- ・まん延防止措置の命令については、行政不服審査法による不服申立ができない。

（４）個人所有の観賞用コイ等で発生が確認された場合の対策

- ・特定疾病に感染しており、又は感染の疑いがある水産動植物が、釣り堀や一般家庭等において所有又は管理されている場合であっても、特定疾病のまん延の恐れがあると認められるときは、持続的養殖生産確保法第８条第１項各号の命令を実施することができる。
- ・発生が疑われる情報が県（直接あるいは市町経由等）へ連絡があった場合、前述の（２）③以降と同様の手続きにより対応する。

4 天然水域における対策（県・市町等）

（１）日常の発生防止策

①監視

- ・市町等は、巡回調査等により各管内の天然水域の状況把握に努め、ＫＨＶ病の発生およびＫＨＶ病が疑われる現象が見られる場合は、迅速に県へ報告する。また、個人が汚染水域からのコイの持ち込みをしないよう周知を徹底する。

②放流に際しての対応

- ・市町および関連団体等が行う放流に際して、事業主体は、放流予定魚の生産地、生産機関、放流予定尾数、放流予定日、放流予定場所について、事前に県へ報告し、種苗購入地区が汚染地域でない、もしくは汚染地域と接点がないことを確認する（購入地区におけるＫＨＶ病の発生の有無について、県への照会に基づき、漁業振興課が確認する）。
- ・また、事業主体は放流予定魚のPCR検査を実施し、ＫＨＶ汚染の恐れがないことを確認する。

参考：PCR検査は、公益社団法人日本水産資源保護協会（03-6280-5033）等で受託実施している

（２）発生が疑われる場合のまん延防止策（別紙フロー図11・12ページ参照）

①県への連絡

- ・コイが大量に死んでいる場合や、異常が見られる場合は早急に県へ連絡する。

②コイの検査

- ・検体が入手可能である場合、又は情報が不明確な場合は、水産業普及指導センターが現地に赴き、連絡者立ち会いの下、現地調査と検体採取を行い、総合水試が検体のPCR検査を実施する（検体の送付方法、検査結果連絡体制は7・8ページ参照）。
- ・総合水試の検査で陽性だった場合は、県が検体を国立研究開発法人水産研究・教育機構 水産技術研究所に送付するとともに国へ報告する。
- ・検体の入手が困難（大量死が発生していない）な場合は、引き続き監視を行う。

③検査結果が出るまでの対応

- ・検査結果が出るまでの間は、県は、市町等へ、当該水域外へのコイの移動自粛の徹底ならびに死亡魚の回収・適正処理を求める。

（３）発生が確認された場合の対策

- ・確定検査で陽性が認められた場合は、まん延防止および風評被害防止の観点から、県は、発生市町名および検査結果について、各都道府県、市町、関係者等に通知し、地区外へのコイの持ち出し自粛を周知する。

- ・発生後の処分・対応が完了した場合も同様に通知する。
- ・県、河川管理者、関係市町、県内水面漁場管理委員会その他関係機関は、死魚の処理負担、地元への周知方法等の具体的な対策を協議する。

5 検査手法

①異常魚等の確認検査の場合（総合水試が検査を実施）

検体採取者：県（水産業普及指導センター）

サンプル数：群れの魚が死に始めた時期であれば瀕死魚（又は死亡直後の魚）を3
個体以上、大量死が治まっている時期であれば瀕死魚を10個体以上

送付方法：氷冷で速やかに検査機関である総合水試に送る。この時、氷と魚が接
触しないように個体別にビニール袋等に入れる。

検査部位：鰓、腎臓

②放流魚の安全確認の場合（放流の事業主体が検査機関に委託）

検体採取者：放流の事業主体

サンプル数：①全ての放流予定魚、もしくは

②放流予定魚を18℃～24℃の条件で2週間飼育した後に、死亡魚が
出ない場合は10個体以上、死亡魚が出た場合は、死亡魚3個体以上

送付方法：検査機関に検査を委託し、検査機関の指示する方法で送る。

検査部位：鰓の一部（死亡魚の場合は鰓、腎臓）

検体数が多い場合は最大5尾分の検査部位をまとめて1検体とする

※魚の採集に当たっては、統計的に有意な標本数が要求される。しかし、試料
からKHVが検出されなかったとしても調査した標本又はその魚群中に全く
KHVがないことを保証するものではない。

※参考

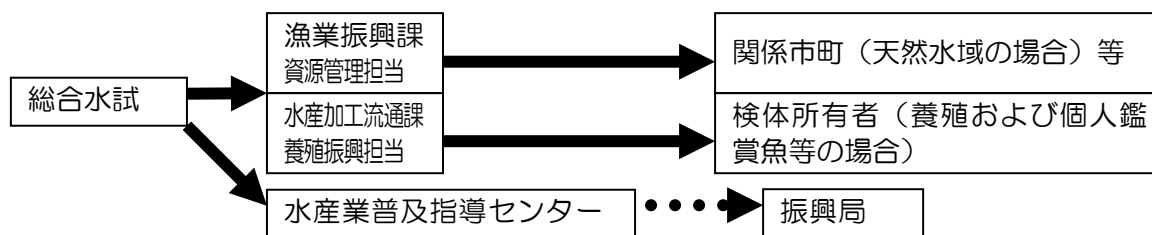
養殖業者が飼育している魚を検査する場合、飼育魚群と同一水系中で検査用の
魚を飼育し（同居飼育）、検査用魚群から表1に示すロットの尾数に対応した
試料を検査する。可能であれば、一ヶ月以上同居飼育した魚を18℃～24℃に昇温
した条件で2週間飼育した後に鰓の一部を採取し、検査する。

表1 ロット中の仮定病原体感染率に基づく試料数

ロットの尾数	感染率2%の時の最小試料数
50	50
100	75
250	110
500	130
1,000	140
1,500	140
2,000	145
4,000	145
10,000	145
100,000以上	150

6 検査結果の連絡体制（別紙参照）

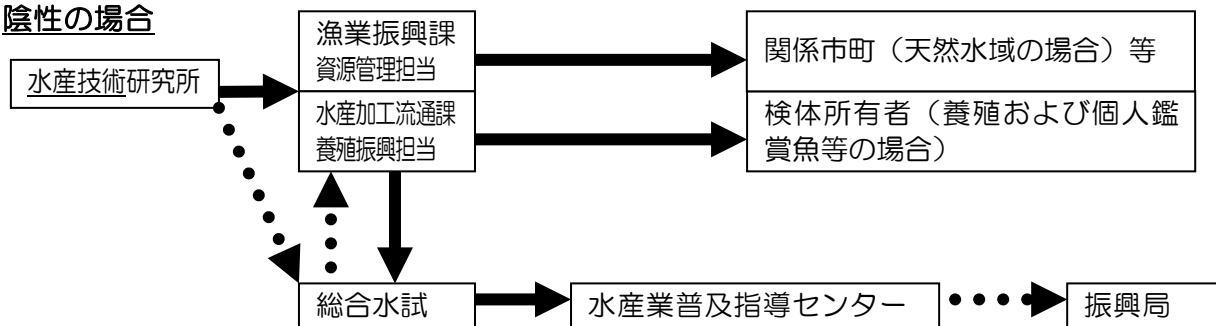
① 1次検査（総合水試）



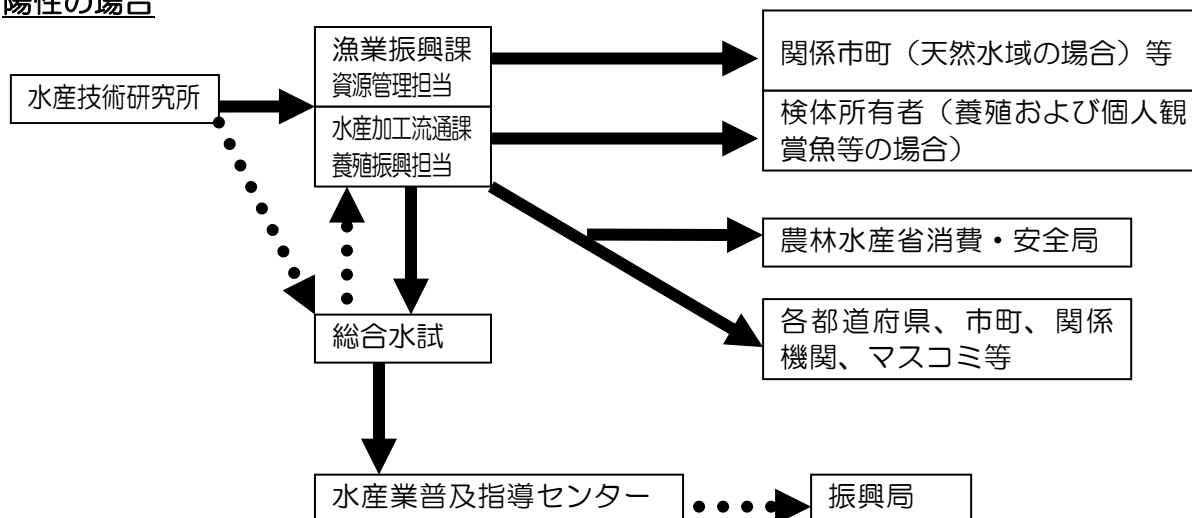
※陽性の場合、総合水試から（国）水産技術研究所へ検体を送付する（2次検査へ）。

② 2次検査（水産技術研究所）

陰性の場合



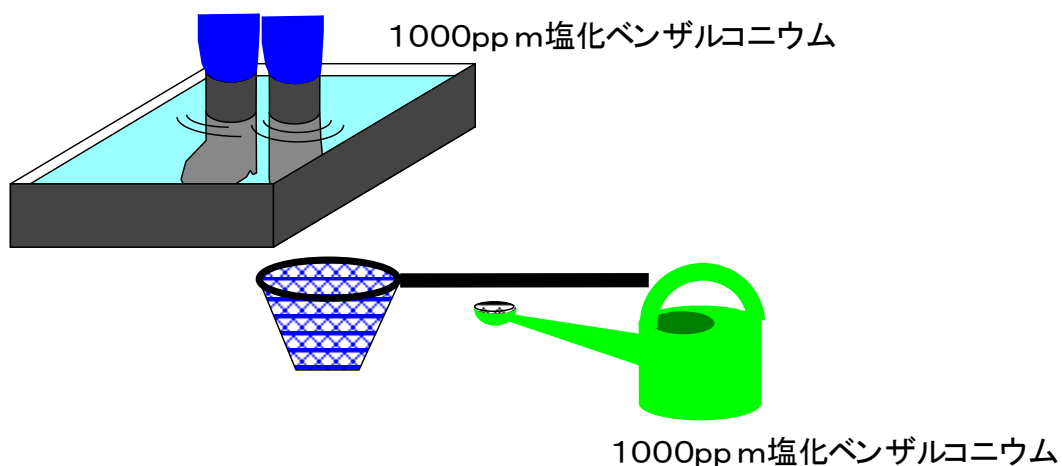
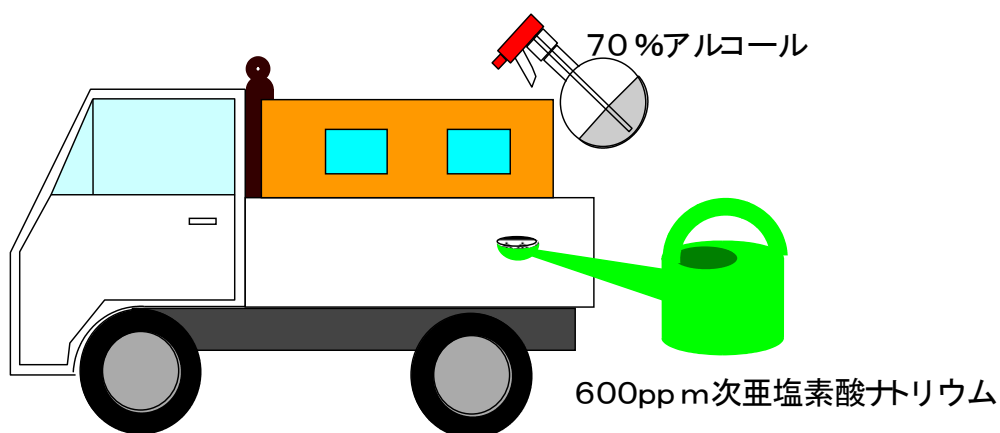
陽性の場合



7 窓口

	住所	電話番号	FAX番号
水産加工流通課 (養殖振興担当)	長崎市尾上町3-1	095-895-2873	895-2585
漁業振興課 (資源管理担当)	長崎市尾上町3-1	095-895-2821	895-2584
総合水産試験場 (養殖技術科)	長崎市多以良町1551-4	095-850-6319	850-6366
県央水産業普及指導 センター	長崎市多以良町1551-4	095-850-6371	850-6372
県南水産業普及指導 センター	島原市新田町347-9	0957-64-0487	64-6304
県北水産業普及指導 センター	佐世保市天満町1-27	0956-25-5902	25-5984
五島水産業普及指導 センター	五島市福江町7-1	0959-72-2254	74-2172
上五島水産業普及指導 センター	南松浦郡新上五島町青方郷 1585-1	0959-52-3747	52-3749
壱岐水産業普及指導 センター	壱岐市石田町石田西触1290	0920-48-5212	44-6933
対馬水産業普及指導 センター	対馬市厳原町宮谷224	0920-52-0058	52-3114

別紙1 消毒の方法



◎活魚輸送車全体

600ppm次亜塩素酸ナトリウム

（例：有効成分12%であれば、1／200に希釈）

※特に、車輪は念入りに！

◎人の手・足・服、活魚輸送車の運転席・ハンドル・シート・活魚タンクの中（天井部も）

70%アルコール噴霧

◎活魚輸送車の荷台、網、長靴等

（塩素を使用しにくい部分）

1000ppm塩化ベンザルコニウム

（例：有効成分10%であれば、1／100に希釈）

【発見、報告】

異常へい死の発生

天然水域
(河川・内水面)

種苗生産・養殖場等

発見・確認

市町等

通報

普及センター

連絡

通報

漁業振興課
資源管理担当

通報

通報

普及センター

連絡

連絡

振興局

水産加工流通課
養殖振興担当

報告、連絡

総合水試

詳細判明まで移動自粛要請

詳細判明まで移動自粛要請

異常へい死発生現場

