

[議事次第](#)

[委員名簿](#)

資料 1 [KHV 病感染コイの発見状況総括表 \(平成 18 年 8 月 31 日現在\)](#)

資料 2 [試験・研究について](#)

第10回コイヘルペスウイルス病に関する技術検討会
議事次第

日時：平成18年9月28日

14:00～16:00

場所：農林水産省水産庁中央会議室
(農林水産省本館8階)

1. 開会

2. 議事

(1) 現状報告について

(2) 試験・研究について

(3) まん延防止措置について

(4) その他

コイヘルペスウイルス病に関する技術検討会委員名簿

	No.	氏 名	現 職
座長	1	青木 宙	東京海洋大学大学院海洋科学研究科教授
副座長	2	飯田 貴次	独立行政法人水産総合研究センター 養殖研究所 病害防除部長
	3	大川 雅登	茨城県内水面水産試験場長
	4	篠原 基之	岡山県水産試験場長
	5	田中 深貴男	埼玉県農林部生産振興課主幹
	6	野島 幸治	千葉県内水面水産研究所長
	7	畑井 喜司雄	日本獣医生命科学大学教授
副座長	8	福田 穎穂	東京海洋大学海洋科学部海洋生物資源学科教授
	9	細江 昭	長野県水産試験場諏訪支場長
	10	山田 和雄	新潟県内水面水産試験場 病理環境課長

参考委員

No.	氏 名	現 職
1	橋本 啓芳	全国内水面漁業協同組合連合会専務理事
2	吉田 俊一	全日本錦鯉振興会副理事長

【資料1】

KHV病感染コイの発見状況総括表(平成18年8月31日現在)

単位: 件

	養殖場等							天然水域等					その他	合計
発生時期	養殖場 (経営体数)	蓄養場	釣り堀	公園	個人池	小計	河川	湖沼	ため池	水路	小計			
15年合計	12	(69)	12	26	2	13	65	25	2	1	1	29	2	96
16年合計	38	(34)	10	17	60	436	561	230	16	32	71	349	0	910
17年合計	30	(30)	2	1	13	186	232	57	3	11	7	78	0	310
H18.1	0	(0)	1	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	2
2	0	(0)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	(0)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	(0)	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	2
5	0	(0)	1	0	1	4	6	4	0	1	0	5	0	11
6	5	(5)	0	1	2	13	21	9	1	0	2	12	0	33
7	13	(13)	1	0	2	35	51	7	1	0	2	10	0	61
8	3	(3)	0	0	1	16	20	5	0	0	1	6	0	26
18年合計	21	(19)	3	1	6	69	100	27	2	1	5	35	0	135
合計	101	(152)	27	45	81	704	958	339	23	45	84	491	2	1451

前年同月

前年比
60.3%

前年同月

(前年比
60.3%)

注1. 公園には、便宜上、学校・浄水場等公共的施設の池を含めた。

注2. 個人池には、便宜上、法人・寺等の池を含めた。

注3. ため池には、便宜上、堀・池等と呼称されているものを含めた。

注4. 水路には、便宜上、〇〇用水等と呼称されているものを含めた。

注5. 溝、芝生に放置されていたものをその他とした。

注6. 経営体数については、延べ数ではないため、月毎の合算と年合計が一致しない場合がある。

(参考1)KHV感染コイ発見養殖経営対数の推移

年(平成)	H15年	H16年	H17年	H18年8月	累計
感染コイ発見養殖経営体数	69	34	30	19	152
感染コイ発見養殖経営体比率	4.8%	2.4%	2.1%	1.3%	10.7%

注1. 感染コイ発見コイ養殖経営体数は、上記の表の養殖場 101件に係るもの

注2. 感染コイ発見養殖経営体比率は、2003年(第11次)漁業センサス(平成15年11月1日現在)のコイ養殖を営んだ経営体数(1,426)に対する比率。

(参考2)KHV感染コイ発見1・2級河川水系数の推移

年(平成)	H15年	H16年	H17年	H18年6月	累計
感染コイ発見1・2級河川水系数	12	72	45	28	129
感染コイ発見1・2級河川水系比率	0.4%	2.5%	1.6%	0.9%	4.6%

注1. 感染コイ発見1・2級河川水系数は、上記の表の河川339件、湖沼23件が属する水系のうち、1・2級河川水系の数

注2. 感染コイ発見1・2級河川水系比率は、平成13年4月現在の全国1・2級河川水系数2,831(国土交通省資料)に対する比率。

第 10 回コイヘルペスウイルス病に関する技術検討会資料

農林水産技術会議

先端技術を活用した農林水産研究高度化事業 研究領域設定型研究

「コイヘルペスウイルス病の診断・防疫技術の開発」平成 18 年度取り組み状況

(独)水産総合研究センター 養殖研究所

1. 病理学および疫学的検討

- ・人為感染試験により、鰓病変と心臓病変に加え、中枢神経系にも病変が生じることが明らかとなった。
- ・感染耐過コイの脳から PCR で KHV DNA が 1 年後においても検出できた。
- ・KHV 感染耐過コイ親魚を作製した。今後、これら親魚からの採卵を試み、垂直感染の可能性を検討する。
- ・飼育型コイ 5 系統（ニシキゴイ 2 系統を含む）及び野生型コイ 2 系統を種苗生産した。今後、感染実験により系統間の KHV に対する感受性の差違について検討する。
- ・シンガポールで発生した KHV 病の分離株または DNA を入手手続き中。DNA を分析予定。

2. 新たな診断・検出法の開発

- ・RT-PCR による KHV の検出法を確立した。これにより増殖している KHV が検出可能となった。
- ・*SphI*-5 PCR の増幅断片周辺領域をターゲットとした LAMP 法を新たに設計した。昨年度設計した LAMP 法（魚病研究に掲載）と同様に感度・特異性に優れ、より反応速度が向上した。
- ・天然水域のコイの抗 KHV 抗体保有状況調査(抗体価の季節変化)を継続中。季節により抗体価の変動が認められる。

3. 防疫対策技術の開発

- ・KHVは比較的乾燥に弱く、15・20・25・30℃で完全に乾燥させた場合、24時間で感染性を失うことが明らかになった。
- ・通常の使用濃度（0.5 mg/L）の安定化二酸化塩素では KHV は不活化しなかった。
- ・不活化 KHV 注射ワクチンの有効性に再現性が認められた。しかし、このワクチンの追加接種によるブースター効果は認められなかった。一方、不活化 KHV 感染細胞注射ワクチンについては、攻撃試験での被験魚の生残率が対照群に比べ若干高いにすぎなかった。現在、リポソーム化不活化 KHV ワクチンを作製中であり、今後、その効果を検討する。
- ・PCR 検査では霞ヶ浦生残魚は KHV 陰性だったが、デキサメタゾン（ストレスホルモン）を接種すると 66%が PCR 陽性になった。更に、同居試験により他のコイに KHV を感染させた。