

内水面漁業総合対策研究 (内水面魚病対策推進事業)

福留慶, 今岡慶明

【目的】

内水面養殖業及び天然水域における魚病の多発・複雑化に対応した魚病・防疫知識の普及・啓発を図るとともに、水産用医薬品の適正使用の指導など総合的な対策を行い、県内の内水面における養殖業者及び漁業者の経営安定と魚の食品としての安全性を確保する。

【結果】

養殖業者等からの診断依頼を受け、寄生虫、細菌、ウイルス等の魚病の診断や薬剤感受性試験を行い、結果報告及び防疫に関する指導を行った。また、コイヘルペスウイルス病（以下、KHV）未報告水域への放流前のコイのPCR検査及び河川で採捕された放流用稚アユの出荷前のPCR検査（対象疾病：冷水病及びエドワジエラ・イクタルリ感染症）を行った。

防疫対策として、県内の内水面における養殖業者及び漁業者に対し巡回指導及び魚病講習を行い、魚病被害の軽減を図った。また、各種会議に出席し、魚病情報・研究内容等の情報交換を行った。

1 魚病診断結果

令和元年度の月別・魚種別の診断件数を表1に示した。診断件数の合計は37件で、前年度と比べ8件減少した（前年度45件）。ニホンウナギの診断件数は約9割を占めた。コイ及びアユについては放流前のPCR検査のみであった。

魚種ごとの月別・魚病別の診断件数を表2に示した。また、令和元年度における魚種ごとの診断件数や診断された疾病について以下にまとめた。

- 1) ニホンウナギ 診断件数：32件（前年度20件）
シュードダクチロギルス症、パラコロ病、鰓うっ血症、ノカルジア症等を確認した。
- 2) ニホンナマズ 診断件数：1件（前年度6件）
白点病を確認した。
- 3) マゴイ・ニシキゴイ 診断件数：1件（前年度8件）
KHV未報告水域へ放流前のコイについて、KHV陰性を1件確認した。
- 4) アユ 診断件数：2件（前年度6件）
全て放流前の保菌検査で、冷水病及びエドワジエラ・イクタルリ感染症の陰性を確認した。
- 5) その他 診断件数：1件（前年度5件）
オニテナガエビの出荷前の健康診断を行ったが、異常は確認されなかった。

表1 令和元年度 月別・魚種別 魚病診断件数 (単位: 件)

魚種/月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
ニホンウナギ	5	2	4	1		4		8	1	3	4		32
ニホンナマス							1						1
マゴイ・ニシキゴイ	1												1
アユ	2												2
ニジマス													0
その他						1							1
計	8	2	4	1	0	5	1	8	1	3	4	0	37

表2 令和元年度 魚種別・月別・魚病別の診断件数 (単位: 件)

ニホンウナギ													
最終診断結果	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
鰓うっ血症											1		1
鰓うっ血症+パラコロ病	1										1		2
鰓うっ血症+パラコロ病+シュードダクチロギルス症			2										2
鰓うっ血症+シュードダクチロギルス症											1		1
パラコロ病	1		2										3
パラコロ病+カラムナリス病+シュードダクチロギルス症						1							1
パラコロ病+シュードダクチロギルス症						2		3			1		6
ノカルジア症								1					1
ノカルジア症+シュードダクチロギルス症								3					3
シュードダクチロギルス症	2							1	1	1			5
シュードダクチロギルス症+トリコジナ症		1				1							2
不明	1	1		1						2			5
計	5	2	4	1	0	4	0	8	1	3	4	0	32

ニホンナマス													
最終診断結果	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
白点病							1						1
計	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1

マゴイ・ニシキゴイ													
最終診断結果	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
コイヘルペスウイルス病 放流前PCR検査 陰性(-)	1												1
計	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

アユ													
最終診断結果	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
イトワジエラ・イタリ感染症 PCR保菌検査 陰性(-)	1												1
冷水病PCR保菌検査 陰性(-)	1												1
計	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2

その他(オニテナガエビ)													
最終診断結果	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
異常なし(健康診断)						1							1
計	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1

2 水産用医薬品の適正使用の指導

以下の魚病講習会を開催し、アユ疾病の防疫指針（平成23年アユ疾病対策協議会）に基づき、河川や湖で注意すべき疾病や水産用医薬品の適正使用について、放流用のアユを採捕する内水面漁協を対象に講習及び指導を行った。アユの冷水病及びエドワジエラ・イクタルリ感染症それぞれについての概要と危険性、県内での診断状況、承認されている水産用医薬品等について説明した。外観だけでの判断が非常に難しいため、遺伝子検査（PCR検査）が確実であることや、検査を依頼する際の留意点についても説明を行った。また、養殖場と違って天然水域では疾病発生後の対応が難しいため、出荷前・放流前の検査が重要であることを指導した。

1) 「アユ魚病講習会」

日 時：令和2年3月17日 11:00～13:30

場 所：日当山天降川漁業協同組合（霧島市）

参加者：同組合員4名

2) 「アユ魚病講習会」

日 時：令和2年3月17日 14:00～15:00

場 所：網掛川漁業協同組合（始良市）

参加者：同組合員1名

※ 今年度の魚病講習会は新型コロナウイルス感染防止の観点から、少人数で漁協ごとに実施した。

3 定期パトロールによる適正養殖・飼育の指導

令和元年度の魚病巡回指導記録を表3に示した。魚病巡回指導として、令和元年度は県内6市町村の内水面養殖業者や個人池を10件訪問し、魚病対策のための衛生・防疫指導や、魚病に関するニーズの聞き取り等を行った。

表3 令和元年度 魚病巡回指導記録

記録番号	年 月	市町村	業 種	魚 種	指 導 内 容
1	令和元年6月	鹿児島市	内水面漁協	コイ、アユ	KHVまん延防止対策を指導。 コイ放流試験の協議。
2	令和元年6月	志布志市	養殖業	ニホンウナギ、 バナメイエビ	着地検査の実施。 防疫及び水産用医薬品の適正使用指導。
3	令和元年6月	鹿屋市	養殖業	ニホンウナギ	魚病診断後の経過確認。 水産用医薬品の適正使用指導。
4	令和2年1月	鹿児島市	内水面漁協	コイ、アユ	KHVまん延防止対策を指導。 コイ放流試験の協議。
5	令和2年2月	伊佐市	内水面漁協	コイ、アユ	KHV及びアユ疾病について まん延防止対策を指導。
6	令和2年2月	始良市	内水面漁協	コイ、アユ	アユ疾病のまん延防止対策を指導。
7	令和2年3月	指宿市	養殖業	ニホンウナギ	魚病診断後の経過確認。 水産用医薬品の適正使用指導。
8	令和2年3月	指宿市	養殖業	メダカ、 ティラピア	魚病発生状況の聞き取り。防疫指導。
9	令和2年3月	鹿屋市	養殖業	ニホンウナギ、 ニホンナマズ	魚病診断後の経過確認。 水産用医薬品の適正使用指導。
10	令和2年3月	鹿児島市	内水面漁協	コイ、アユ	KHVまん延防止対策を指導。 コイ放流試験の協議。

4 コイヘルペスウイルス病のPCR検査実績

令和元年度におけるKHVのPCR検査実績を表4に示した。令和元年度におけるKHVのPCR検査件数は1件で、県内のKHV未報告水域へ放流するコイについてPCR検査を行い、KHV陰性を確認した。

表4 令和元年度 コイヘルペスウイルス病PCR検査実績

記録番号	検査年月	市町村	魚種	検査依頼者業種	検査目的	判定
1	平成31年4月	枕崎市	マゴイ、ニシキゴイ	学校	清流溝へ放流用の人工マゴイ及びニシキゴイのコイヘルペスウイルス病陰性確認のため。	陰性

5 アユの冷水病及びエドワジエラ・イクタルリ感染症のPCR検査実績

令和元年度までの過去5年間におけるアユの冷水病とエドワジエラ・イクタルリ感染症のPCR検査実績を図1及び図2に示した。令和元年度における放流用アユの出荷前清浄性確認PCR検査件数は冷水病とエドワジエラ・イクタルリ感染症それぞれ1件ずつで、すべて陰性であることを確認した。

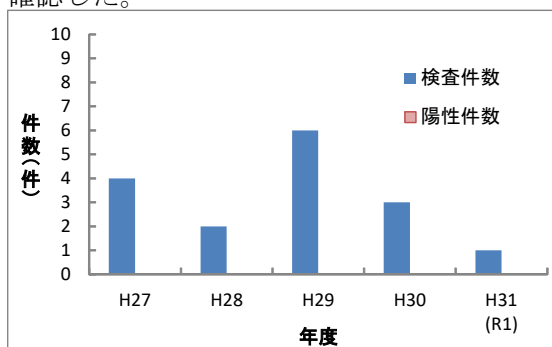


図1 アユの冷水病PCR検査実績

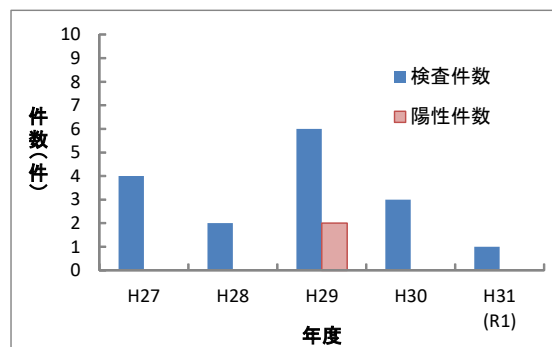


図2 アユのエドワジエラ・イクタルリ感染症PCR検査実績

6 県内の河川湖沼等における魚介類の異常へい死に伴う原因調査と対応

令和元年度における魚介類の異常へい死に伴う対応はなかった。

7 台湾へのウナギ輸出に係る臨床検査及び衛生証明書の発行

令和元年度までの過去5年間における台湾向け輸出ウナギの健康証明書発行件数の推移を表5に示した。令和元年度の台湾向けに輸出されるウナギの健康証明書発行は19件であった。

表5 ウナギ台湾向け輸出に係る衛生証明書発行件数の推移（※令和2年3月末時点）

	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度
発行件数 (件)	15	19	27	5	19
対前年度比 (%)	83	127	142	19	380
検査合計尾数(尾)	450	570	810	150	570
平均体重 (g)	17	12	13	15	11

8 各種会議への出席と情報収集

全国・地域防疫会議へ出席し、魚病に関する各種情報交換を行った。

表6 令和元年度 出席会議とその内容

会議名	開催時期	場所	内容
九州・山口ブロック魚病分科会 魚類防疫対策地域合同検討会	令和元年 11月	沖縄県	各県の魚病診断状況や魚病話題提供、 症例発表等。
コイ放流試験技術連絡協議会	令和元年 12月	三重県	協議会に参加している各県のコイ放流の現状について情報交換し、実施している又は実施予定であるコイ放流試験の内容について意見交換等を行った。

※ 令和2年2月末～3月に予定していた南中九州西四国水族防疫会議（宮崎県）及び全国養殖衛生管理推進会議（東京都）については、新型コロナウイルス感染症の影響から中止。