

養殖衛生管理体制整備事業

荻田淑彦・占部敦史

近年、食の安全性について消費者の関心が高まり、水産物の安全性が重要視されている。内水面養殖業においても、生産物の安全性を確保するため、魚病被害の軽減を図り、水産用医薬品の適正使用を推進することが重要となっている。また、特定疾病であるコイヘルペスウイルス病（KHVD）のまん延防止や県内河川におけるアユ冷水病の発生動向把握、新たな魚病の発生などに対応するため、より迅速な魚病診断体制の確立が必要となっている。このため、当事業では、効率的な魚病診断体制の整備、医薬品適正使用の指導、養殖場の巡回調査、医薬品残留検査等を行う。

総合推進対策

以下の会議に出席し、情報収集および関係者への情報提供に努めた。

- ・平成30年度水産用医薬品薬事監視講習会
平成30年10月 東京都

養殖衛生管理指導

1. 医薬品の適正使用に関する指導

養殖場の巡回時に、医薬品の適正使用について指導するとともに、魚病診断において投薬治療が必要と判断された場合は、分離細菌に対する薬剤感受性試験を行った。

平成30年度に1養鰻業者3飼育池のウナギから分離されたパラコロ病原菌 (*Edwardsiella tarda*) 3株について薬剤感受性試験を行った結果、薬剤耐性菌が2株確認さ

れた。その2株は、OTC-SOの2剤耐性であった(表1)。なお、表中の薬剤の略称について、OTCは塩酸オキシテトラサイクリン、SOはスルファモノメトキシシンおよびオルメトプリム配合剤を示す。

2. 養殖衛生管理技術の普及・啓発

(1) 養殖衛生管理技術対策

以下の会議に出席し、知見の収集、関係者への情報提供などに努めた。

- ・中央東福祉保健所管内水質汚濁事故対策連絡会議 平成30年5月 香美市
- ・第32回近畿中国四国ブロック内水面魚類防疫検討会 平成30年11月 和歌山県
- ・平成30年度魚病症例研究会 平成30年12月 三重県

(2) 養殖技術指導

1) アユ

放流用種苗の保菌検査、養殖アユの各種疾病に対する対策(塩水浴、投薬等)指導を行った。

2) ウナギ

各種疾病に対する対策(餌止め、換水、投薬、飼育水の昇温等)指導を行った。

3. 養殖場の調査・監視

(1) 魚病被害・水産用医薬品使用状況調査

県内のアユ・ウナギ・アマゴ養殖業者を対象に、平成29年の魚病被害・水産用医薬

品の使用状況について、調査票に基づく調査を行った。

(2) 医薬品残留検査

養殖ウナギ 2 検体について、トリクロロホン、オキシテトラサイクリン、オキシリン酸、フロルフェニコールおよびスルファモメトキシンの 5 種類の医薬品を対象に残留検査を実施した。検査は外部の検査機関に依頼し、公定法で実施したところ、検体から対象医薬品は検出されなかった。

4. 疾病の発生予防・まん延防止

(1) 魚病診断件数

県内の天然水域等(個人池・ため池を含む)および養殖場における、魚病の発生状況を把握し、その予防と蔓延を防止するため魚病診断を実施した。なお、養殖業者が健康診断等の目的で当センターに診断を依頼したのものも含んでいる。

1) 天然水域等

平成 30 年度の天然水域等における魚病診断件数は 21 件で、魚種別ではアユ 18 件、コイ 2 件、ナマズ・ニゴイ 1 件であった(表 2)。アユでは、冷水病が 13 件発生した。コイでは、水質事故が原因と考えられるへい死が 2 件発生したが、コイヘルペスウイルス病(KHVD)の発生はなかった。ナマズ・ニゴイでは原因の特定に至らなかった事例(不明)が 1 件発生した。

2) 養殖場

平成 30 年度の養殖場における診断件数は 35 件で、魚種別では、アユ 16 件、アマゴ 4 件、ニジマス 1 件、ウナギ 14 件であった(表 3)。

魚種ごとの内訳について見ると、アユでは、冷水病 3 件、異形細胞性鰓病 5 件、チョウチン病 1 件、不明 1 件、その他(健康診断等) 6 件であった。アマゴでは、せつそう病 1 件、不明 1 件、その他(健康診断等) 2 件であった。ニジマスでは、伝染性造血器壊死症 1 件であった。ウナギでは、パラコロ病 1 件、シュードダクチロギルス症 7 件、カラムナリス病 4 件、ウイルス性血管内皮壊死症 2 件であった。上記の件数については、他疾病との混合感染を含んでいる。

平成 23 年度から平成 30 年度のウナギの主要 4 疾病の推移を表 4 に示す。なお、平成 23～26 年度については過年度にもふれているため、ここでは平成 26 年度以降(直近 5 年間)の状況について記述する。

パラコロ病の診断件数は、平成 27 年度が最も多く、平成 29～30 年度には大幅に減少した。シュードダクチロギルス症の診断件数は、平成 27 年度が最も多く、それ以降は若干減少した。カラムナリス病は、平成 26 年度が最も多く、以降は大幅に減少した。ウイルス性血管内皮壊死症の診断件数は、平成 28 年度が最も多く、それ以降は減少した。

表 1. *Edwardsiella tarda* の耐性薬剤数およびパターンごとの株数

耐性薬剤数	株数	耐性薬剤パターン	株数
2剤	2	OTC, SO	2

表 2. 天然水域等での魚病診断件数

魚種	病名	月												小計	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
アユ	冷水病	6	4	1		2									13
	保菌検査		1	1											2
	不明	1	1		1										3
コイ	その他（水質等）				1			1						2	
ナマズ・ニゴイ	不明											1		1	
合計		7	6	3	1	2	0	1	0	1	0	0	0	21	

表 3. 養殖場での魚病診断件数

魚種	病名	月												小計
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
アユ	冷水病		2	1										3
	異型細胞性鰓病			4	1									5
	チョウチン病					1								1
	不明							1						1
	その他（健康診断等）				4	1	1							6
小計		0	2	5	5	2	1	1	0	0	0	0	0	16
アマゴ	せっそう病										1			1
	不明			1										1
	その他（健康診断等）								2					2
小計		0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	0	0	4
ニジマス	伝染性造血器壊死症	1												1
小計		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
ウナギ	ウイルス性血管内皮壊死症			1										1
	ウイルス性血管内皮壊死症+シュードダクテロギルス+バラコロ病	1												1
	カラムナリス病					2			1					3
	カラムナリス病+シュードダクテロギルス症											1		1
	シュードダクテロギルス症	1					1	3						5
	水カビ病												1	1
	誤食							1						1
不明	1												1	
小計		3	0	1	0	2	2	3	1	0	0	1	1	14
合計		4	2	7	5	4	3	4	3	1	0	1	1	35

表 4. ウナギ主要 4 疾病の魚病診断件数の推移

病名（混合感染を含む）	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
バラコロ病	10	34	22	8	23	15	6	1
シュードダクテロギルス症	0	0	7	19	22	9	14	7
カラムナリス病	15	18	32	33	13	13	8	4
ウイルス性血管内皮壊死症	0	9	7	2	0	6	5	2