

# 養殖衛生管理体制整備事業

増養殖環境課 齋田 尚希・谷口 越則

## 1 目的

近年、食品の安全性に対する消費者の要求が高まっており、特に養殖水産物に関しては、養殖現場で使用されている医薬品の使用状況や養魚用飼料の給餌状況、養殖漁場環境について関心が寄せられている。また、持続的養殖生産確保法に基づく国内魚類防疫制度において、県として果たすべき役割も重要なものとなっている。

本事業は、このような状況に適切に対処するため、養殖水産物の安全性を確保し、安全で安心な養殖魚の生産に寄与するため、疾病対策のみならず食品衛生や環境保全にも対応した養殖衛生管理体制の整備を推進することを目的とする。

## 2 内容

### (1) 総合推進対策

#### 1) 全国養殖衛生対策推進会議

開催日	開催場所	主な構成員	主な議題
中止*	東京都	農林水産省消費・安全局、各地方農政局、水産庁、内閣府沖縄総合事務局、水産研究・教育機構増養殖研究所、日本水産資源保護協会、アーク・リソース株式会社、各都道府県魚病担当者	

\*新型コロナウイルス感染症拡大防止のため中止

#### 2) 地域検討会

##### ①瀬戸内海・四国ブロック魚病検討会

開催日	開催場所	主な構成員	主な議題
R1.9.5 ~9.6	大阪府	三重県、和歌山県、大阪府、兵庫県、岡山県、広島県、愛媛県、香川県、徳島県、高知県、福岡県、大分県、水産研究・教育機構増養殖研究所、広島大学、福山大学、農林水産省消費・安全局、中国四国農政局、日本水産資源保護協会	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成30年9月から令和元年7月までの魚病発生状況の各県報告と質疑応答</li> <li>平成30年度魚病関連試験研究結果</li> <li>魚病に関する症例検討</li> <li>総合討議</li> </ul>

##### ②南中九州・西四国地域魚類防疫対策合同検討会

開催日	開催場所	主な構成員	主な議題
中止*	宮崎県	鹿児島県、熊本県、大分県、宮崎県、高知県、愛媛県、長崎県、水産研究・教育機構増養殖研究所、鹿児島大学、宮崎大学、九州大学、福山大学、水産大学校、日本水産資源保護協会、農林水産省消費・安全局	

\*新型コロナウイルス感染症拡大防止のため中止

(2) 養殖衛生管理指導

1) 医薬品適正使用指導

実施時期	実施場所	対象者(人数)	内 容
H31年4月～ R2年3月	水産試験場	魚病診断依頼業者(28)	水産用医薬品の適正使用方法に関する説明・指導

2) 適正な養殖管理・ワクチン使用指導

① 県中央部における水産用ワクチンの使用指導実績

平成31年度における水産用ワクチン使用指導書交付件数は42件で総投与尾数は2,341千尾であった。

表1 平成31年度ワクチン指導実績

ワクチンの種類	用法	件数	尾数(千尾)
αレンサワクチン	注射	17	1,292
αレンサワクチン(I型・II型)	注射	7	316
αレンサ・ビブリオ混合ワクチン	注射	1	30
βレンサ・イリド混合ワクチン	注射	4	240
αレンサ・イリド・ビブリオ混合ワクチン	注射	12	417
αレンサ・イリド・ビブリオ・類結混合ワクチン	注射	1	46
合計		42	2,341

(3) 養殖衛生管理技術普及・啓発

1) 養殖衛生管理技術講習会

開催日	開催場所	対象者	内 容
R1.5.13	宿毛市	漁協関係者、養殖業関係者	ワクチン接種技術講習会
R1.5.28	須崎市	漁協関係者、養殖業関係者	ワクチン接種技術講習会

(4) 養殖場の調査・監視

1) 医薬品残留検査

検査方法	実施時期	検体採取場所	対象魚種	対象医薬品	検査数	陽性数
簡易法	R2.3	野見湾	カンパチ出荷魚	抗生物質	10	0

(5) 疾病対策

1) 疾病監視対策

野見湾において白点虫の寄生状況調査を実施した(表2)。

2) 疾病検査

①カンパチ

平成31年度におけるカンパチの疾病検査結果を表3に示した。カンパチでは4月から12月に疾病の発生が多く、特にレンサ球菌症（LG-II型）の発生が多くみられた。また、秋には白点病の発生がみられたが、被害は局所的であった。

表2 白点虫寄生状況調査結果

魚種	魚齢	検査結果	計												
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
カンパチ	0	白点病(+)							7	1	0				8
		白点病(-)							3	1	2				6
	1	白点病(+)							0	0	0				0
		白点病(-)							0	0	0				0
計			0	0	0	0	0	0	10	2	2	0	0	0	14
陽性率(%)			0	0	0	0	0	0	70	50	0	0	0	0	57
マダイ	0	白点病(+)							2	2	0				4
		白点病(-)							1	2	3				6
	1	白点病(+)							2	4	0				6
		白点病(-)							2	2	2				6
計			0	0	0	0	0	0	7	10	5	0	0	0	22
陽性率(%)			0	0	0	0	0	0	57	60	0	0	0	0	45
健康診断(白点病検査)			0	0	0	0	0	0	17	12	7	0	0	0	36

表3 カンパチの疾病検査結果

魚種	魚齢	病名	H31 R1										R2			計		
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3				
カンパチ	0	マダイイリドウイルス病				1											1	
		マダイイリドウイルス病 類結節症			1													1
		レンサ球菌症(II型)						1	2									3
		レンサ球菌症(II型) 類結節症			1													1
		レンサ球菌症(II型) 滑走細菌症							1									1
		レンサ球菌症(II型) ノカルジア症										1						1
		レンサ球菌症(II型) ゼウクサブタ症								1								1
		類結節症			4													4
		類結節症 ノカルジア症				1	1											2
		類結節症 ゼウクサブタ症			1													1
		ノカルジア症								1								1
		ビブリオ病										1						1
		細菌性髄膜炎						1										1
	ゼウクサブタ症 エピテリオシスチス症							1									1	
	ペコ病			1													1	
	不明							1									1	
	1	レンサ球菌症(II型)							1			1		1			3	
		ノカルジア症 ビブリオ病 ゼウクサブタ症														1	1	
		滑走細菌症		1														1
		住血吸虫症		3	1													4
住血吸虫症 ゼウクサブタ症				4												1	5	
ゼウクサブタ症				1							0						1	
2	レンサ球菌症(II型)、白点病、ゼウクサブタ症									1						1		
	レンサ球菌症(II型)					1			1	1	2			1		6		
カンパチ 計			4	7	8	4	3	1	6	4	3	1	1	2		44		

②マダイ

平成31年度におけるマダイの疾病検査結果を表4に示した。マダイでは、エピテリオシスチス症やビバギナ症など寄生虫症が多くみられた。

表4 マダイの疾病検査結果

魚種	魚齢	病名	H31 R1										R2			計	
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3			
マダイ	0	ウイルス性腹水症		1													1
		エドワジエラ症									1						1
		心臓ヘネガヤ症、エピテリオシスチス症					1										1
		エピテリオシスチス症			2												2
	1	ビバギナ症			1												1
		ビバギナ症 ロンギコラム症														1	1
マダイ 計			0	1	3	1	0	0	0	1	0	0	1	0		7	

③その他の魚種

平成31年度におけるその他の魚種の疾病検査結果を表5に示した。ブリにおいては、1歳魚以上でレンサ球菌症(LG-II型)が確認され、クロマグロでは脳クドア症の発生が特徴的であった。

表5 その他の魚種の疾病検査結果

魚種	魚齢	病名														計	
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3			
ブリ	0	トリコジナ症		1													1
		酸欠		1													1
		ペコ病		1													1
	1	レンサ球菌症(II型)			1	1											2
2	レンサ球菌症(II型)									2						2	
イシダイ		筋肉クドア症	1													1	
クロマグロ	0	ビブリオ病 滑走細菌症				1										1	
		レンサ球菌症(I型)				1										1	
	1	脳クドア症	2													2	
		脳クドア症 皮膚カリグス症	1													1	
シマアジ	2	レンサ球菌症(II型)							1							1	
		赤潮							1							1	
サツキマス	1	細菌性腎臓病			1											1	
スズキ	0	ビブリオ病										1				1	
ニジマス	1	ビブリオ病	1													1	
オオニベ		白点病			1											1	
アオハタ		白点病			1											1	
ヒオウギガイ		不明(赤潮疑い)				1										1	
カンパチとマダイ以外			計	5	3	4	4	0	0	2	2	1	0	0	0	21	
魚病診断			計	9	11	15	9	3	1	8	7	4	1	2	2	72	

#### ④その他

平成29年度にリアルタイムPCRを導入し、平成30年度以降疾病検査について活用している。特にウイルス性疾病が疑われる場合はリアルタイムPCRによる検査を行った。ただし、リアルタイムPCRは高感度であるため、各疾病について症状がみられ、リアルタイムPCRで陽性になったものは確定と扱い、症状が不顕性でリアルタイムPCR陽性の場合には疑いとして扱った。