

## 平成13年度の魚病の発生状況\*

嶋 本 有 志・竹 内 照 文

### 目 的

本県における海面養殖業は、平成12年には生産量が約6,000トン（ピーク：昭和63年約8,600トン）、生産額が約73億円（ピーク：平成3年約127億円）で、両者ともピーク時に比べると減少しているが、生産額では海面漁業全体の約22%を占め重要な漁業種類となっている。ところが、養殖漁業は飼料価格の高騰や自家汚染など多くの課題を抱えており、また、魚病は発生件数が増加するとともに多様化する傾向にある。ここでは、このような状況に的確に対処し、魚類防疫体制を充実させる資料とするため、本年度の魚病の発生状況をとりまとめたので報告する。

### 方 法

病魚は養殖業者が当場に持ち込んだり、防疫パトロール時に採取したものである。但し、診断件数については同じ業者が同一の水槽（生け簀）から1週間に何回か連続して持ち込み、これが同一の疾病であると判断される場合は1件として扱った。

病魚は外部症状や解剖による内臓の病変を観察した後、常法に従って寄生虫と細菌の検査を行った。分離した細菌は抗血清により簡易同定し、また、イリドウィルス病についてはギムザ染色とモノクローナル抗体法により検査を行った。

### 結 果

本年度の魚種別・月別魚病診断件数を表1に示す。診断件数は13魚種181件であり、昨年度<sup>1)</sup>に比べると40件多くなっている。この理由としては低水温期にブリ、マダイやヒラメの疾病が増えたことに

よると思われる。魚種別ではヒラメが52件で最も多く、次いでマダイ44件、ブリ36件、トラフグ20件で、これら4魚種で全体の約84%を占めている。マダイとブリの件数が多いのは本県の養殖実態を反映したものであるが、ヒラメについては陸上水槽でへい死の確認がしやすいため多いものと思われる。月別にみると、5～10月の比較的水温の高い時期が117件で全体の約65%を占め、このうち9月が最も多かった。

次に、魚種別の発生状況をみると以下のとおりである。ブリは細菌性疾病が28件で、全体の約8割を占めている。このうち、類結節症は6月のモジャコ期に2件、連鎖球菌症はほぼ周年で21件、ノカルジア症は3年連続で9、10月に3件みられた。また、ウィルス性疾病についてはウィルス性腹水症が6月のモジャコ期に発生したが、イリドウィルス病はみられなかった。マダイはイリドウィルス病が単独と合併症で高水温期から水温下降期に12件みられた。細菌性疾病は単独と合併症が17件みられ、滑走細菌症9件、エピテリオシスチス病4件などであった。寄生虫性疾病は単独と合併症で17件みられ、ビバギナ症（7件）やトリコジナ症（9件）などが多かった。ヒラメは細菌性疾病が32件で全体の約6割を占め、このうち連鎖球菌症が14件と最も多く、次いでエドワジエラ症11件、滑走細菌症6件、エピテリオシスチス類症1件であった。寄生虫性疾病はスクーチカ症の8件だけで、12～3月の低水温期にみられた。また、ウィルス性出血性敗血症（VHS）が2月に3件（1経営体）みられたが、これは県内では初めての事例である。トラフグは寄生虫性疾病が11件で、このうち近年多くみられるようになったヘテロボツリウム症が水温上昇期と下降期に10件

\*魚類防疫体制整備事業費による。

表1 平成13年度魚種別・月別魚病診断件数

魚種	病名	2001年										2002年			計		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3				
ブリ	ウィルス性腹水症			2													2
	類結節症			2													2
	連鎖球菌症		3	2	5	4	3	1		1			1	1			21
	ビブリオ病		2														2
	ノカルジア症						2	1									3
	ベネデニア症				1			1		1		1					4
	不明		1	1													2
	小計		0	6	7	6	4	5	3	0	2	1	1	1			36
マダイ	イリドウィルス病					1	4	3	3								11
	イリドウィルス病+ビブリオ病							1									1
	滑走細菌症	1		1							1	3					6
	滑走細菌症+ビブリオ病											1					1
	滑走細菌症+トリコジナ症														1		1
	滑走細菌症+トリコジナ症+スクーチカ症														1		1
	ビブリオ病				1		1										2
	エピテリオシスチス病			1	1												2
	エピテリオシスチス類症		1														1
	エピテリオシスチス病+ビバギナ症				1	1											2
	ビバギナ症				2			1		2							5
	トリコジナ症	1		1					1	1		1	2				7
	クビナガ鉤頭虫症								1	1				1	2		1
	不明							1		2							3
小計		2	1	2	6	2	6	6	6	4	4	1	4			44	
ヒラメ	VHS												3			3	
	滑走細菌症	1		4									1			6	
	連鎖球菌症				3	2	5	1				2	1			14	
	エドワジエラ症	1	2	2	1				2				2	1		11	
	エピテリオシスチス類症	1														1	
	スクーチカ症									1	2	3	2			8	
	不明	3	1			1					3	1				9	
	小計	6	3	6	4	3	5	1	2	1	7	11	3			52	
トラフグ	ビブリオ病		1		2												3
	細菌感染症							2									2
	ヘテロボツリウム症		2	1				2	2								7
	ヘテロボツリウム症+トリコジナ症			1					1								2
	ヘテロボツリウム症+白点病							1									1
	トリコジナ症			1													1
	ちょうちん病					1											1
	環境障害					1											1
	餌料性疾病		1														1
	不明					1											1
	小計	0	4	3	2	3	5	3	0	0	0	0	0				20
シマアジ	イリドウィルス病							1									1
	イリドウィルス病+ヘテラアキシネ症						1										1
	イリドウィルス病+連鎖球菌症								1								1
	VNN										1	1					2
	類結節症					1											1
不明								1								1	
ブリヒラ	連鎖球菌症			2	2												4
カンバチ	類結節症				1												1
	連鎖球菌症										1						1
	ビブリオ病		1														1
	イクチオボド症+エピテ類症	1															1
	トリコジナ症				1												1
不明				1												1	
クエ	イリドウィルス病						1	1									2
	スクーチカ症												1				1
	不明											1					1
イサキ	連鎖球菌症					1											1
	環境障害					1											1
イシガキダイ	イリドウィルス病					1	2										3
クエ×ヤイトハタ	不明			1													1
マルアジ	ビブリオ病	1															1
マサバ	ヒダビル症												1				1
合	計	10	16	20	23	16	25	17	8	7	15	16	8			181	

あった。また、ヘテロボツリウム症との合併症としてトリコジナや白点虫の寄生がみられた。これら以外の魚種（9魚種）については養殖規模が小さく、診断件数はそれぞれ7件以下であった。このうちイリドウィルス病はシマアジ、クエ、イシガキダイで、連鎖球菌症はシマアジ、ブリヒラ、カンパチ、イサキで、また、シマアジ稚魚ではウィルス性神経壊死症（VNN）が1,2月に2件（1経営体）みられた。

魚病の分布状況を図1に示す。県内の養殖海域は

北部、中部、南部および東部の4つの海域に分かれ、中部と南部海域は養殖規模が大きく診断件数も多くなっている。特に、中部海域では9魚種に33種類の疾病がみられた。

次に、魚病診断とは別に行っている健康診断の状況を表2に示す。これは串本浅海漁場では防疫対策として他所から種苗を導入する時に健康診断が義務づけられているし、また、ワクチン購入時にも義務づけられているものである。件数は9魚種44件でこ

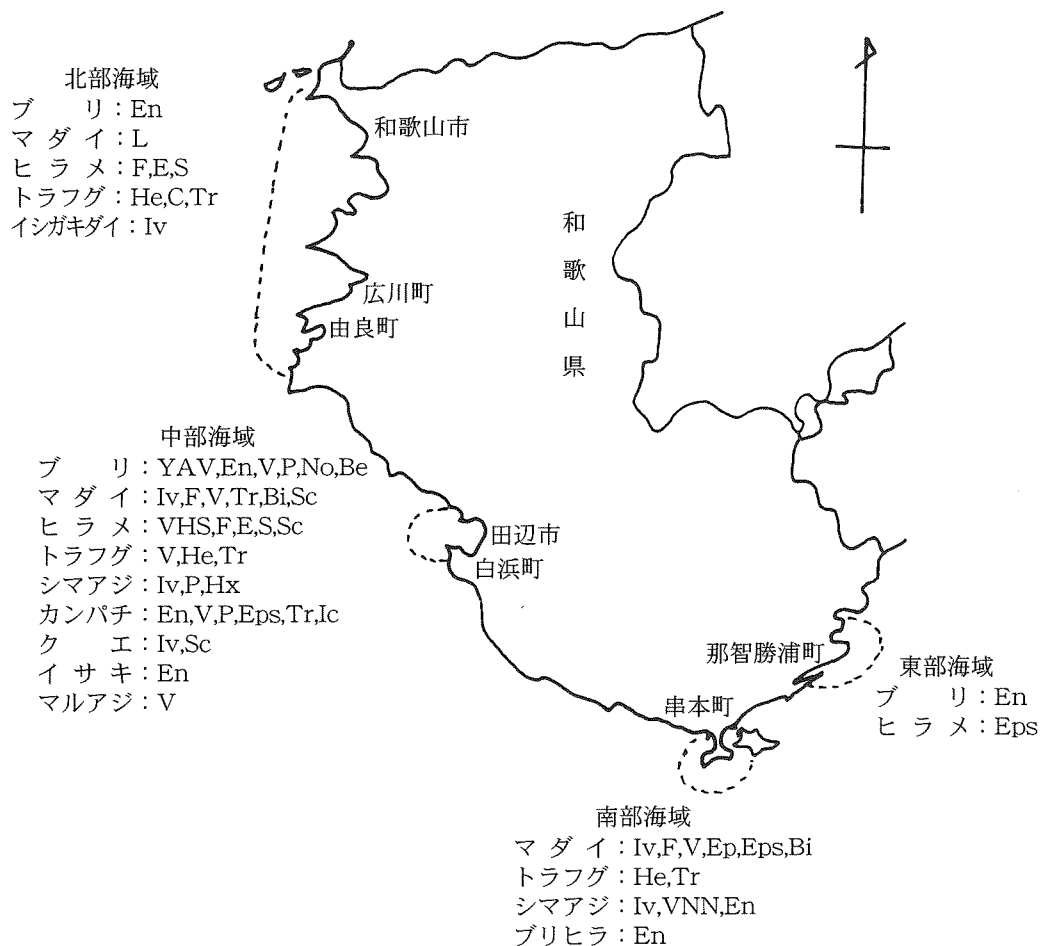


図1 魚病の分布状況

Iv：イリドウィルス病，YAV：ウィルス性腹水症，VHS：ウィルス性出血性敗血症  
 VNN：ウィルス性神経壊死症，En：連鎖球菌症(α型)，S：連鎖球菌症(β型)，F：滑走細菌症  
 E：エドワジエラ症，V：ピブリオ病，P：類結節症，No：ノカルジア症，Ep：エピテリオシスチス症  
 Eps：エピテリオシスチス類症，Be：ベネデニア症，Hx：ヘテラアキシネ症，Tr：トリコジナ症  
 Bi：ピバギナ症，Sc：スクーチカ症，He：ヘテロボツリウム症，C：白点病，L：クビナガ鉤頭虫症  
 Ic：イクチオボド症

表2 平成13年度魚種別・月別健康診断件数

魚種	診断状況	2001年										2002年			計		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3				
ブリ	健康						2										2
マダイ	健康		1	1	1				1	1	1	2	1				9
	エピテリオシスチス	1															1
	ビバギナ			1								1		1			3
	ビバギナ, トリコジナ		2	1													3
	トリコジナ				1												1
	小計	1	3	3	2	0	0	1	1	1	3	1	1	1			17
ヒラメ	健康		1							1	1	1	3				7
トラフグ	健康		2								2		1	1			6
	ヘテロボツリウム		1														1
	カリグス				1												1
	ベネデニア								1								1
シマアジ	健康					1						1	2			4	
ブリヒラ	健康				2											2	
クエ	健康									1						1	
マハタ	健康									1						1	
イサキ	健康				1											1	
合	計	1	7	3	6	1	2	2	6	2	3	4	7			44	

こ数年急激に増加している。魚種別にみるとマダイが17件で最も多く、エピテリオシスチスの感染やビバギナ、トリコジナの寄生しているものがあつた。トラフグ、シマアジやクエについては当海域で養殖を始める業者が増え、トラフグでヘテロボツリウム、カリグスやベネデニアの寄生がみられた。

## 文 献

- 1) 嶋本有志・田中俊充・竹内照文(2002):平成12年度の魚病の発生状況. 平成12年度和歌山県農林水産総合技術センター水産増殖試験場報告, 第33号, 12-15.