

(25) 資源管理魚種モニタリング調査

調査方法

1. 調査期間

2009年4月～2010年3月

2. 調査対象魚種

マコガレイ、メイタガレイ、シャコ、ガザミ、ヒラメ、マアナゴ、スズキ、イカナゴの資源管理対象魚種計8種類。

3. 調査項目

1) 漁獲量調査

組合統計および標本船日誌の記帳を依頼し、漁獲量や漁獲尾数などのデータを収集した。

2) 生物調査

漁獲物について全長、体重などの測定を行った。

調査結果

1. 漁獲量調査

表1～表8のとおり。

2. 生物調査

表9～表14のとおり。

担当者

鍋島靖信、日下部敬之、大美博昭、辻村浩隆

表1 標本船、標本組合におけるマコガレイの月別 CPUE (1日1隻あたり kg)

漁業種類	2008年										2009年		
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
かれい刺網 (中部標本船)	3.87	4.16	3.80	2.00	—	0.53	0.76	1.44	4.00	0.00	0.00	0.00	
石げた網 (中部標本組合)	3.90	2.14	1.07	0.24	0.40	0.22	0.08	0.20	1.30	0.71	1.16	2.67	

※—は出漁していないことを示す。

表2 標本組合におけるメイタガレイの月別 CPUE (1日1隻あたり kg)

漁業種類	2008年										2009年		
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
石げた網 (中部標本組合)	2.38	2.12	1.73	1.54	2.44	3.22	3.97	5.23	3.77	4.63	9.30	7.39	
板びき網 (南部標本組合)	2.15	0.96	0.11	0.21	0.23	0.06	0.64	1.46	1.52	3.71	4.45	4.10	

表3 標本組合におけるシャコの月別 CPUE (1日1隻あたり kg)

漁業種類	2008年										2009年		
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
石げた網 (中部標本組合)	13.06	8.42	7.02	5.56	9.40	7.26	4.60	3.46	3.17	1.48	3.46	6.05	

表4 標本組合におけるガザミの月別 CPUE (1日1隻あたり kg)

漁業種類	2008年										2009年		
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
石げた網 (中部標本組合)	0.91	0.62	1.79	2.29	2.84	3.42	4.33	3.96	2.62	2.22	1.34	1.09	

表5 標本組合におけるヒラメの月別 CPUE (1日1隻あたり kg)

漁業種類	2008年										2009年		
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
板びき網 (中部標本組合)	1.00	0.24	0.29	0.29	0.09	0.00	0.00	0.11	0.18	0.57	0.29	0.40	
石げた網 (中部標本組合)	0.27	0.18	0.08	0.04	0.01	0.00	0.02	0.23	0.27	0.40	0.39	0.69	
板びき網 (南部標本組合)	0.81	0.56	0.21	0.02	0.03	0.00	0.02	0.00	0.11	0.31	0.11	0.81	

表6 標本船におけるマアナゴの月別 CPUE (1日1隻あたり kg)

漁業種類	2008年										2009年		
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
あなご籠 (中部標本船)	23.50	25.20	19.10	18.00	—	26.40	15.80	23.70	36.90	33.15	36.63	35.82	

※—は出漁していないことを示す。

表7 標本船におけるスズキの月別 CPUE (1日1隻あたり kg)

漁業種類	2008年										2009年		
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
スズキ流網 (中部標本船)	—	57.75	71.85	142.29	165.39	35.00	10.80	—	—	—	—	—	

※—は出漁していないことを示す。

表 10 石げた網（中部標本組合）におけるメイタガレイ全長測定結果（全長階級別個体数）

全長範囲 (mm)	年月	2009年										2010年							
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月						
~ 100																			
100 ~ 105																			
105 ~ 110																			
110 ~ 115								1											
115 ~ 120													1						
120 ~ 125													1						
125 ~ 130						1	1						1						
130 ~ 135					3	5	1						2						
135 ~ 140					3	2	2	1					4						
140 ~ 145					3	1	3	2	2			1	4						
145 ~ 150			1	8	8	3	2	1	1				7						
150 ~ 155			1	4	6	3	1	1					17					5	
155 ~ 160			2	3	6	7	2	2	1		1	10						4	
160 ~ 165			2			2	4	2	3	4	12		3					2	
165 ~ 170		2	1				3	4	2	3	5		2					5	
170 ~ 175		1	6				2	3	2	1	3		1					11	
175 ~ 180		3	8				2	5	2	1	2		2					13	
180 ~ 185		2	6	1	1			2	3	2	6		5					14	1
185 ~ 190		2	9	2					4	1	2							12	
190 ~ 195		5	6	2						2			6					16	
195 ~ 200		4	8	2						3	2							15	1
200 ~ 205			22								4	6						15	
205 ~ 210			13							2		1						6	
210 ~ 215		1	16								1							8	2
215 ~ 220		3	7						3	1								6	
220 ~ 225			9						2		1							6	
225 ~ 230		1	3					1	1	1	1							6	
230 ~ 235		2	4	1				1	2	1								6	
235 ~ 240		1	6					1			4							5	
240 ~ 245			3					1	1	1	1							5	
245 ~ 250			1					1	2	1	1							2	
250 ~ 255			2								2	1						2	1
255 ~ 260				1														1	
260 ~ 265		1								1								1	
265 ~ 270		1	1								1	1						1	
270 ~ 275			1																
275 ~ 280			1																
280 ~ 285																			
285 ~ 290			1					1				1						1	
290 ~ 295																			
295 ~ 300																			1
300												1							
計		29	139	34	32	33	34	33	34	34	90	38	167	6					

表 11 石げた網（中部標本組合）におけるシャコ体長測定結果（雌雄別全長階級別個体数）

体長範囲 (mm)		2008年												2009年												
		4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		12月		1月		2月		3月		
		オス	メス	オス	メス	オス	メス	オス	メス	オス	メス	オス	メス	オス	メス	オス	メス	オス	メス	オス	メス	オス	メス	オス	メス	
50 ~	55		1																							
55 ~	60		1																							
60 ~	65													1	1											
65 ~	70								1																	
70 ~	75												1													
75 ~	80	3	2			1		1															1			
80 ~	85	10	12	2	3	2		1			1	1				1	1					1		2		
85 ~	90	42	61	6	34	7	7	2		1		3	1	2	1			1				1	7	4	2	
90 ~	95	63	78	20	104	21	43	11	3	5		12	2	5	5	2	3	5	1	2	8	28	13	6	6	
95 ~	100	43	56	12	112	33	93	20	5	19	6	17	27	17	11	9	3	14	6	10	19	30	20	16	5	
100 ~	105	22	49	7	86	42	84	53	15	34	17	33	30	27	11	21	15	32	10	21	33	30	26	31	18	
105 ~	110	11	27	6	38	23	43	92	27	43	36	32	35	22	24	26	32	38	14	32	23	25	19	45	22	
110 ~	115	6	18		29	4	17	64	28	47	66	38	30	24	15	33	38	38	30	26	13	15	14	39	32	
115 ~	120	2	16	3	17	8	7	31	15	33	36	22	12	12	4	43	29	34	26	12	5	21	10	31	31	
120 ~	125	4	4		9	2	1	19	5	22	13	11	8	5	2	31	24	39	34	8	4	18	11	11	21	
125 ~	130	4	7		4	4	2	4		9	6	12	3	1	1	28	17	28	8	4	1	7	10	4	8	
130 ~	135		2		2	1	1	2	1	2	1	4	1			14	15	19	5	1		8	5	5	3	
135 ~	140		1	1				1		1	1	1	1			4	3	2	4	1	1	4	3			
140 ~	145							1				3					3	1	2						1	
145 ~	150	1																1				1				
150 ~	155																									
155 ~	160																									
160 ~	165																									
165 ~	170																									
170 ~	175																									
175 ~	180																									
180 ~	185																									
185 ~	190																									
190 ~	195																									
195 ~	200																									
200 ~																										
計		211	335	57	438	148	298	302	99	217	182	189	151	117	76	211	183	252	140	118	107	195	136	192	147	

表 12-a 石げた網（中部標本組合）におけるガザミ・オス全長測定結果（全長階級別個体数）

全長範囲 (mm)	2009年										2010年		
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
90 ~ 95									3				
95 ~ 100									1				
100 ~ 105					3				2	4		1	
105 ~ 110			1	1	1				2	5		2	
110 ~ 115			1	2						5		2	
115 ~ 120					1				1	15	2	2	
120 ~ 125					5				1	10		7	
125 ~ 130	1		1	3	4				1	7		7	
130 ~ 135		1	1	4	7			1	2	3	3	4	
135 ~ 140			2	2	6		1		2	3	2	7	
140 ~ 145				2	2		1		1	3	1	1	
145 ~ 150				1	2				1	3	4	2	
150 ~ 155		1		3	9		1		2		2	1	
155 ~ 160			1		3		1			2		3	
160 ~ 165	1		2		5		1	2	2			1	
165 ~ 170		1			2			1		2			
170 ~ 175		1			2		1	2	3	1		1	
175 ~ 180		1		1	4		3	4	5			1	
180 ~ 185			3		5			6	2	2	1	1	
185 ~ 190			2		3		1	6	4	2	1	2	
190 ~ 195								4	1	2	1	1	
195 ~ 200							3						
200 ~ 205	1			1	1			5	4	1	1	2	
205 ~ 210		1			1			7	5	4	2	2	
210 ~ 215								2	1	2	1		
215 ~ 220					1			2	2		4	3	
220 ~ 225					1				1				
225 ~ 230	1									1	2	1	
230 ~ 235		2						1	1		2		
235 ~ 240		1						1	4		1		
240 ~ 245		3		1					1				
245 ~ 250		1										1	
250 ~ 255	1					1					1		
255 ~ 260								2	1	1			
260 ~ 265	1	1						1	1	1			
265 ~ 270												1	
270 ~ 275													
275 ~ 280													
280 ~ 285			1										
285 ~ 290													
290 ~ 295													
295 ~ 300													
300 ~													
計	6	15	16	27	67	10	47	58	79	32	55	25	

表 12-b 石げた網（中部標本組合）におけるガザミ・メス全長測定結果（全長階級別個体数）

全長範囲 (mm)	2009年										2010年		
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
90 ~ 95									2	1			
95 ~ 100	1								1	4			
100 ~ 105									3	3			
105 ~ 110							2		1	7			
110 ~ 115	1		1				4		1	4		1	
115 ~ 120					1					6	3		
120 ~ 125	1				5				1	10		1	
125 ~ 130					4				2	8		5	
130 ~ 135	2	1			8		1		3	5	6	12	
135 ~ 140	1			2	1		1		7	2	6	5	
140 ~ 145	2				11		1		1	4	2	3	
145 ~ 150					6		1		2	6	1	2	
150 ~ 155			1		2		1		4	4	5	4	
155 ~ 160	1	1			9			2	1	7	3	3	
160 ~ 165		4			4		2		2	3	1	1	
165 ~ 170	1		2		3			3	2	6	3	1	
170 ~ 175	1	1			2			2	2			1	
175 ~ 180		1	1		1			2		1	2	5	
180 ~ 185	2	5	1		1		1	9	1	4	4	1	
185 ~ 190		1	1		4			4	2	1	1	1	
190 ~ 195	1	1	2		3			6	5	2	2	2	
195 ~ 200		1	1		1			2	5	4			
200 ~ 205	2	2			2			2	4	2	2	1	
205 ~ 210	2	3	2		3			13	3	3	2		
210 ~ 215	2	1	2		3			9	8	4	2	4	
215 ~ 220	1			4	3		1	4	3	1	2		
220 ~ 225		3	2		2			8	6	3		5	
225 ~ 230		5	1					5	3	2	1		
230 ~ 235		1	2		1			1	4	5	2	4	
235 ~ 240		5	1		1			10	2	1	1		
240 ~ 245	2	1	2		9		1	7	4	2	2	1	
245 ~ 250								3	3	3	4	1	
250 ~ 255		1						1	1	1		1	
255 ~ 260	1	3			1						3		
260 ~ 265	1	4						1	3	1	3		
265 ~ 270								1	2	1			
270 ~ 275			1		1		1	1	1	1			
275 ~ 280			3							1	1		
280 ~ 285												1	
285 ~ 290												1	
290 ~ 295													
295 ~ 300													
300 ~													
計	27	51	25	39	82	9	99	94	114	64	70	63	

表 13 底びき網（中部標本組合）におけるヒラメ全長測定結果（全長階級別個体数）

全長範囲 (mm) 無眼側色素の状況 以上、未満	2009/4/20			2009/5/19			2009/6/15			2009/7/16			2009/8/24			2009/9/14		
	正常	黒化	不明	正常	黒化	不明	正常	黒化	不明	正常	黒化	不明	正常	黒化	不明	正常	黒化	不明
100 ~ 110																		
110 ~ 120																		
120 ~ 130																		
130 ~ 140																		
140 ~ 150																		
150 ~ 160																		
160 ~ 170																		
170 ~ 180																		
180 ~ 190																		
190 ~ 200													1					1
200 ~ 210													1					
210 ~ 220																		2
220 ~ 230													1					
230 ~ 240														1			1	1
240 ~ 250																1		
250 ~ 260	1													1				
260 ~ 270																		1
270 ~ 280					1										1			
280 ~ 290								1									1	
290 ~ 300																		1
300 ~ 310					1													
310 ~ 320																		
320 ~ 330	1				1													
330 ~ 340	2													1				
340 ~ 350	1					1					1							
350 ~ 360	1				2													
360 ~ 370																		
370 ~ 380					1	2												
380 ~ 390					1									1	1			
390 ~ 400					1													
400 ~ 410					1													
410 ~ 420																		
420 ~ 430		1			1	1								1			1	
430 ~ 440																		
440 ~ 450					1													
450 ~ 460																		
460 ~ 470					1													1
470 ~ 480																		
480 ~ 490																		
490 ~ 500																		
500 ~ 510					2	1												
510 ~ 520																		
520 ~ 530					2													
530 ~ 540					1													
540 ~ 550																		
550 ~ 560																		
560 ~ 570																		
570 ~ 580																		
580 ~ 590																		
590 ~ 600																		
600 ~ 610																		
610 ~ 620																		
620 ~ 630																		
630 ~ 640																		
640 ~ 650																		
650 ~ 660																		
660 ~ 670																		
670 ~ 680																		
680 ~ 690																		
690 ~ 700																		
700 ~ 710																		
710 ~ 720																		
720 ~ 730																		
730 ~ 740																		
740 ~ 750																		
750 ~ 760																		
760 ~ 770																		
770 ~ 780																		
780 ~ 790																		
790 ~ 800																		
800 ~					1													
小計	6	1	0	18	5	0	1	1	0	0	0	1	4	5	1	5	4	2
月計		7			23			2			1			10			11	

月に1回、泉佐野漁協に水揚げされたヒラメの全長測定を行った。
 天然、放流の区別は無眼側の色素異常の有無で行い、微妙な判定については瀬戸内海区水産研究所の統一基準に従った。

表 13 つづき

全長範囲 (mm) 無眼側色素の状況 以上、未満	2009/10/23			2009/11/20			2009/12/14			2010/1/25			2010/2/22			2010/3/15		
	正常	黒化	不明	正常	黒化	不明	正常	黒化	不明	正常	黒化	不明	正常	黒化	不明	正常	黒化	不明
100 ~ 110																		
110 ~ 120																		
120 ~ 130																		
130 ~ 140																		
140 ~ 150																		
150 ~ 160																		
160 ~ 170																		
170 ~ 180																		
180 ~ 190																		
190 ~ 200																	2	3
200 ~ 210																	1	1
210 ~ 220																	2	5
220 ~ 230										1							2	1
230 ~ 240	1				1			1									2	4
240 ~ 250																	7	2
250 ~ 260	1				1			1		1			1				8	3
260 ~ 270					1	1		2	1	1			4				5	3
270 ~ 280					2	1				1							4	1
280 ~ 290	1								1		1			1				2
290 ~ 300			2							1				1				2
300 ~ 310													4				4	4
310 ~ 320			1		2	1			1	4	2		2	1			3	2
320 ~ 330			1			1		4	1	2	1		1	1			4	1
330 ~ 340	1		1										1					1
340 ~ 350								1		1				1			1	
350 ~ 360					1						2			1			1	2
360 ~ 370												2					3	
370 ~ 380	1													1			1	
380 ~ 390									1				1	1			2	1
390 ~ 400													1				2	
400 ~ 410													1					
410 ~ 420													1				1	1
420 ~ 430														1				
430 ~ 440																		
440 ~ 450									1				1					
450 ~ 460								1									2	
460 ~ 470																		
470 ~ 480													1				1	
480 ~ 490			1					1	2									
490 ~ 500								1					2				1	
500 ~ 510																		
510 ~ 520										1			1				2	
520 ~ 530													1				1	
530 ~ 540											1						1	
540 ~ 550										1							2	
550 ~ 560					1			2	1								2	
560 ~ 570					1													
570 ~ 580																		
580 ~ 590																		
590 ~ 600																		
600 ~ 610																		
610 ~ 620																		
620 ~ 630																		
630 ~ 640																		
640 ~ 650																		
650 ~ 660								1										
660 ~ 670																		
670 ~ 680																		1
680 ~ 690																		
690 ~ 700																		
700 ~ 710													1					
710 ~ 720																		
720 ~ 730																		
730 ~ 740																		
740 ~ 750																		
750 ~ 760																		
760 ~ 770																		
770 ~ 780																		
780 ~ 790																		
790 ~ 800																		
800 ~																		
小計	5	6	0	7	6	1	15	5	3	13	10	0	25	9	0	69	39	8
月計	11			14			23			23			34			116		

月に1回、泉佐野漁協に水揚げされたヒラメの全長測定を行った。
 天然、放流の区別は無眼側の色素異常の有無で行い、微妙な判定については瀬戸内海区水産研究所の統一基準に従った。

表 14 マアナゴ全長測定結果（全長階級別個体数）

全長範囲 (mm)	年月	2009年					2010年		
		4月	6月	8月	10月	12月	12月	2月	3月
150 ~ 155									
155 ~ 160									
160 ~ 165									
165 ~ 170									
170 ~ 175									
175 ~ 180									
180 ~ 185									
185 ~ 190									
190 ~ 195									
195 ~ 200									
200 ~ 205									
205 ~ 210				1					
210 ~ 215									
215 ~ 220				1					
220 ~ 225				1			2		
225 ~ 230					1				
230 ~ 235									
235 ~ 240				1	1	1			
240 ~ 245						3		1	
245 ~ 250					2	1		4	
250 ~ 255				2	7		1	2	
255 ~ 260				1	14	2	1	3	
260 ~ 265				1	8	4	1	8	
265 ~ 270				1	10	2	3	6	
270 ~ 275	1			2	13	2		1	
275 ~ 280	1				5	4	2	9	
280 ~ 285	1			1	6	4	1	8	
285 ~ 290	1			2	9	5	1	14	
290 ~ 295	6			2	3	9	4	11	
295 ~ 300	3	1		5	2	3	5	15	
300 ~ 305	8			6	2	12	2	6	
305 ~ 310	8	2		7	8	3	1	6	
310 ~ 315	9	1		8	7	10	3	16	
315 ~ 320	7	7		4	10	11	4	2	
320 ~ 325	12	5		7	16	10	3	4	
325 ~ 330	12	5		13	12	2	4	2	
330 ~ 335	10	5		17	9	7	10	6	
335 ~ 340	15	7		5	9	3	4	3	
340 ~ 345	4	17		17	17	10	5	5	
345 ~ 350	5	10		9	8	2	7	3	
350 ~ 355	2	9		7	13	3	5	4	
355 ~ 360	2	11		7	6	6	1	3	
360 ~ 365	1	9		4	4	2	3	2	
365 ~ 370		4		2	5	3	5	1	
370 ~ 375		3		5		5	2	1	
375 ~ 380		4		3		4	5		
380 ~ 385						1	1		
385 ~ 390				2		2		2	
390 ~ 395				2		2	1		
395 ~ 400		1							
400 ~ 405									
405 ~ 410							1		
410 ~ 415				1					
415 ~ 420									
420 ~ 425									
425 ~ 430				1					
430 ~ 435							1		
435 ~ 440									
440 ~ 445									
445 ~ 450									
450 ~ 455									
455 ~ 460									
460 ~ 465									
465 ~ 470									
470 ~ 475									
475 ~ 480									
480 ~ 485									
485 ~ 490									
490 ~ 495									
495 ~ 500									
500 ~ 505									
505 ~ 510				1					
計		108	101	149	207	138	87	149	6