

### 3 - ( 2 ) アカガレイ資源調査

氏 良介

#### 目的

沖合底曳網漁業の主要魚種となっているアカガレイの漁獲量は、1981年の3,298tを最高に以後、指数関数的に減少し、1991年には647tにまで落ち込んだ。この減少傾向からも、本種が乱獲により減少しているのは明らかであり、漁業者自身資源の枯渇を憂慮している。そのため、本種の資源の維持、回復を図るため平成14年に資源回復計画が策定されたところである。管理が実践された後は、その効果および管理計画が適正なものかを判定しなければならない。そのための基礎資料として、毎年の資源動向を常に把握するためのモニタリングを行う。

#### 方法

アカガレイの漁獲量を漁獲統計調査により集計し、経年変化を求め、資源動向を検討した。

アカガレイの漁獲量の多い網代港において毎月1回の市場調査を行ない、銘柄別体長組成を求め、さらに、漁獲統計調査により同港の銘柄別漁獲量を求め、漁獲物の体長組成を算出し、両者を掛け合わせ網代港における体長別漁獲尾数を求める。さらに、市場調査時に本種を各銘柄1箱ずつ入手し、全個体生物測定を行い、体長別雌雄比を求め、網代港における雌雄別体長別漁獲尾数を求める。この雌雄別体長別漁獲尾数に(本県のアカガレイの水揚げ量/網代港のアカガレイの水揚げ量)を掛け、本県のアカガレイの雌雄別体長別漁獲尾数とする。これを前年と比較することにより、資源動向を検討する。

#### 結果

本県の沖合底びき網漁業における組合(支所)別アカガレイの漁獲量の推移を図1に示した。2008年の本県のアカガレイの水揚げ量は1,153tで前年より133t減少したものの、近年では高い水揚げとなった。

次に、月別漁獲量の2005年以降との比較を図2に示した。2008年は前年ほどではないが、3~5月に高い水揚げとなった。また、卓越年級を漁獲し始めた2004年以降9月の漁獲量も多い傾向にあり、2008年も110tで前年を上回る水揚げとなった。

市場調査、漁獲統計調査、生物調査により、2008年の鳥取県におけるアカガレイの月別雌雄別体長別

漁獲尾数を算出し、図3及び表1に示した。年間漁獲尾数は雌が約259万尾、雄が約233万尾で、昨年よりそれぞれ約56万尾および約27万尾減少しており、前年比では、雌は18%、雄は10%の減少であった。月別には、3月から5月に体長26~28cmの雌と体長19~20cmの雄が多く漁獲された。

次に、年間体長別漁獲尾数を前年と比較し、図4に示した。雄は前年とそれほど大きな違いは見られなかったが、雌は20~25cmサイズの小型魚の漁獲尾数が減少した。

ここ数年は、卓越年級群(2001年級)の出現で漁獲量は増加してきたが、それに続く資源豊度の年級群が今のところ見られないことから、今後の漁獲動向については注意が必要と考えられる。

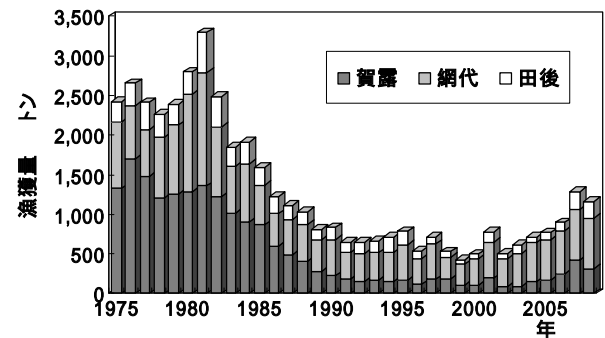


図1 アカガレイの組合(支所)別漁獲量の推移

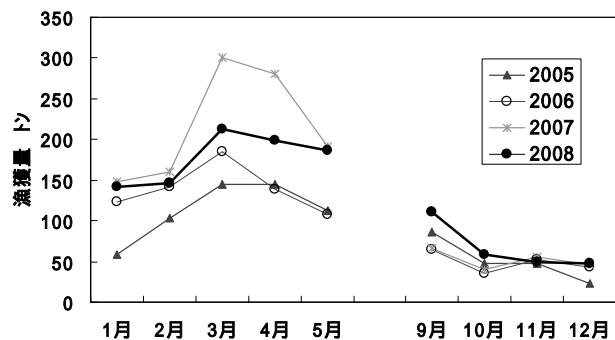


図2 アカガレイの月別漁獲量の比較

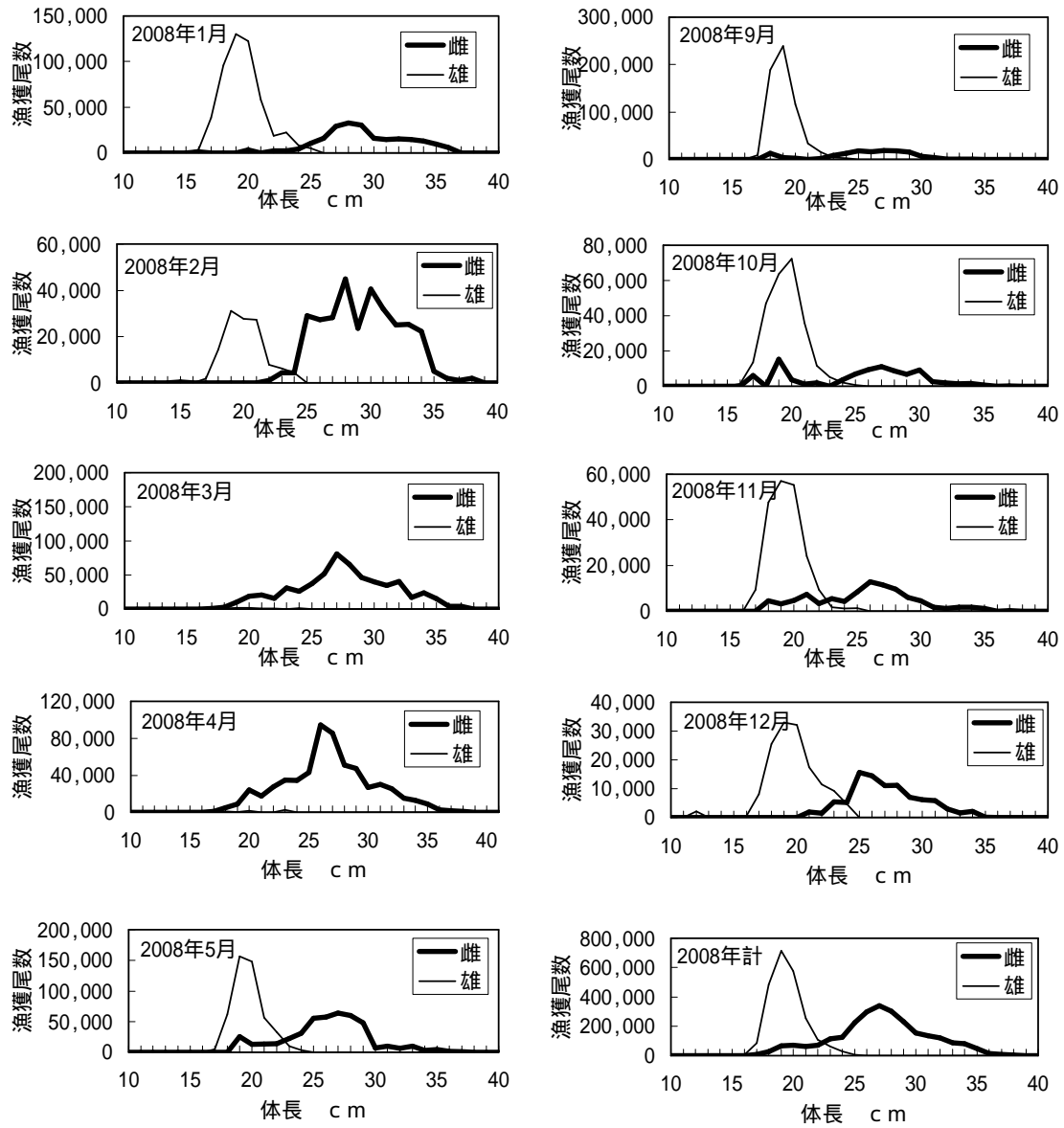


図3 アカガレイの月別体長組成

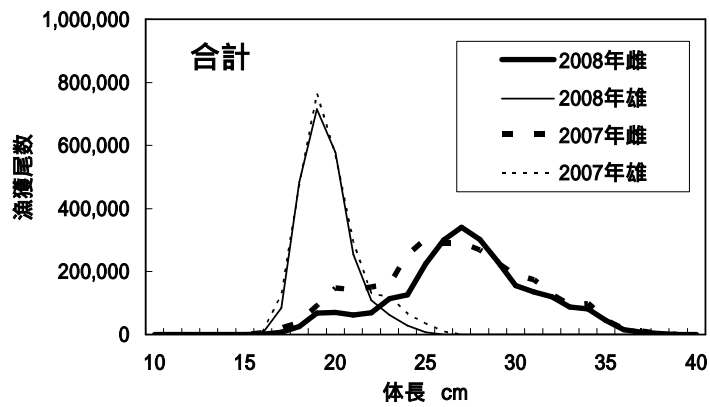


図4 年間体長別漁獲尾数の比較

表 1 鳥取県におけるアカガレイの月別雌雄別体長別漁獲尾数(2008年)

体長	1月		2月		3月		4月		5月		9月		10月		11月		12月		合計		
	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	
9 - 10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10 - 11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11 - 12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12 - 13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13 - 14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14 - 15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15 - 16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16 - 17	1,178	3,533	0	0	0	0	154	77	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	350	350
17 - 18	0	38,465	0	1,905	0	0	1,155	231	0	5,159	0	0	0	0	0	0	0	0	0	618	1,331
18 - 19	0	95,771	0	14,288	0	2,600	433	5,311	1,155	61,906	0	8,695	6,035	13,579	0	9,322	0	8,039	0	8,039	7,623
19 - 20	0	130,312	0	31,297	0	10,398	2,166	9,029	266	156,771	0	188,735	15,407	47,187	4,605	47,588	0	25,453	0	25,453	25,385
20 - 21	3,487	122,056	0	27,759	18,847	1,950	24,390	1,925	12,691	148,064	0	239,688	3,626	72,528	4,742	56,977	0	32,988	0	32,988	67,371
21 - 22	0	58,193	0	27,351	20,621	825	17,834	0	13,266	56,379	0	33,542	1,324	36,747	7,335	24,101	0	17,442	0	17,442	70,921
22 - 23	2,400	18,598	1,197	7,783	15,716	748	27,521	0	13,979	33,200	0	15,063	1,958	11,749	3,357	9,399	0	11,557	0	11,557	62,317
23 - 24	2,253	22,529	4,536	6,237	30,910	748	34,858	2,789	22,362	9,783	8,030	4,015	5,276	5,519	1,656	5,328	9,325	5,328	9,325	113,796	108,096
24 - 25	4,189	8,378	4,529	4,529	25,989	1,238	34,620	0	30,673	3,609	12,315	2,463	3,602	2,161	4,240	1,156	5,291	4,630	4,630	125,449	28,164
25 - 26	10,611	5,305	28,986	0	37,071	0	43,223	0	55,386	0	17,767	647	7,122	647	8,423	1,296	15,669	0	224,268	224,268	7,248
26 - 27	16,146	0	27,283	0	51,667	0	94,527	0	57,376	0	15,994	0	9,414	0	12,718	0	14,518	0	299,642	299,642	0
27 - 28	29,011	0	28,303	0	80,686	0	85,558	0	63,592	0	18,878	0	11,187	0	11,427	0	11,107	0	339,751	339,751	0
28 - 29	32,805	0	44,870	0	65,561	0	51,082	0	59,970	0	18,170	0	8,827	0	9,580	0	11,176	0	302,041	302,041	0
29 - 30	30,604	0	23,503	0	46,328	0	47,594	0	48,017	0	15,688	0	6,742	0	6,108	0	6,971	0	231,556	231,556	0
30 - 31	16,207	0	40,534	0	39,588	0	26,803	0	6,822	0	6,038	0	9,160	0	4,575	0	6,153	0	155,880	155,880	0
31 - 32	14,425	0	32,129	0	34,810	0	30,216	0	9,693	0	3,445	0	2,796	0	1,632	0	5,771	0	134,917	134,917	0
32 - 33	15,699	0	25,130	0	40,688	0	25,750	671	6,228	0	1,850	0	1,850	0	1,109	0	3,004	0	120,129	120,129	0
33 - 34	14,571	0	25,274	0	15,137	0	15,137	0	9,776	0	754	0	1,472	0	1,680	0	1,610	0	87,238	87,238	0
34 - 35	13,389	0	22,260	0	16,964	0	12,921	0	3,117	0	459	0	1,595	0	1,684	0	2,067	0	81,700	81,700	0
35 - 36	9,751	0	5,103	0	15,125	0	8,729	0	4,419	0	306	0	834	0	1,132	0	172	0	45,570	45,570	0
36 - 37	6,094	0	1,973	0	3,781	0	2,910	0	1,144	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15,902	15,902	0
37 - 38	0	0	3,781	0	0	0	1,940	0	458	0	153	0	122	0	143	0	0	0	7,641	7,641	0
38 - 39	0	0	0	0	0	0	970	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,059	3,059	0
39 - 40	0	0	0	0	0	0	0	0	229	0	0	0	0	0	0	0	0	0	229	229	0
40 - 41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
41 - 42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
42 - 43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
43 - 44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
44 - 45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
45 - 46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
46 - 47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
47 - 48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
48 - 49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
49 - 50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	222,819	503,141	319,105	121,500	585,772	7,360	602,232	6,442	444,482	474,870	140,192	608,277	93,074	253,937	93,265	206,820	92,316	144,161	2,593,257	2,326,507	0