

2) アカガレイ資源調査

倉長 亮二

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

- ① 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。
- ② 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、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箱ずつ購入し、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した。これを前年と比較することにより、資源動向を検討した。

結果

- ① 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。2006年の本県のアカガレイの水揚げ量は895tで前年より126tの増加で、2003年以降4年連続の増加となった。

次に、月別漁獲量の2003年以降との比較を図2に示した。2006年は3月に185tを水揚げしており、2003年以降では最も多い漁獲であった。また、2004年以降9月の漁獲量も多い傾向にあるが2006年も66tで2004年並の水揚げであった。これは、2004年以降の傾向と言えるが、ハタハタの安価、ソウハチの不漁により選択的に漁獲されたと思われる。

- ② 市場調査、漁獲統計調査、生物調査により、2006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240万尾、雄が約227万尾で、昨年よりそれぞれ約8万尾および約39万尾増加しており、前年比では、雌は4%、雄は21%の増加であった。月別には、1月から3月は体長20cm前後の雄成魚が昨年より多く漁獲され、4月は体長23cm以上の雌成魚が漁獲されていた。

次に、年間体長別漁獲尾数を前年と比較し、図4に示した。雌では体長25cm前後、雄では体長20cm以上の個体で昨年より若干多く漁獲されているが、2001年級、2002年級が産卵回帰したと考えるには量的に少ないと推察された、今後の漁獲動向が注目される。

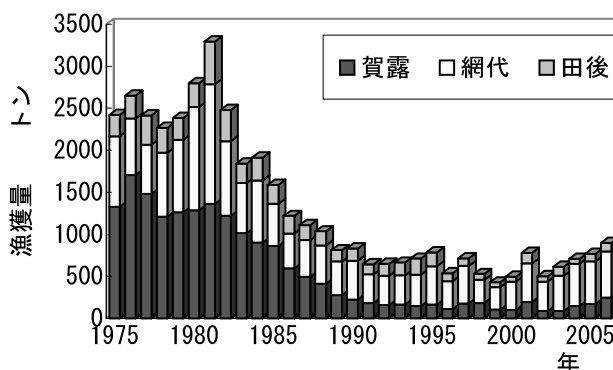


図1 アカガレイの地区別漁獲量の推移

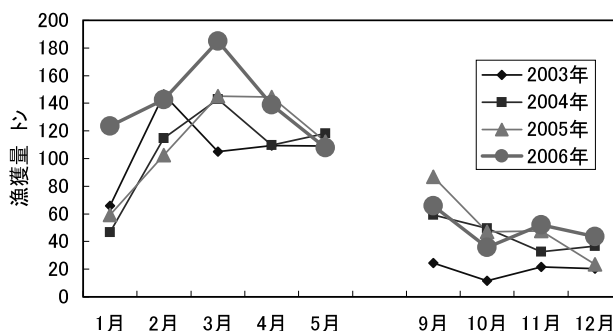


図2 アカガレイの月別漁獲量の比較

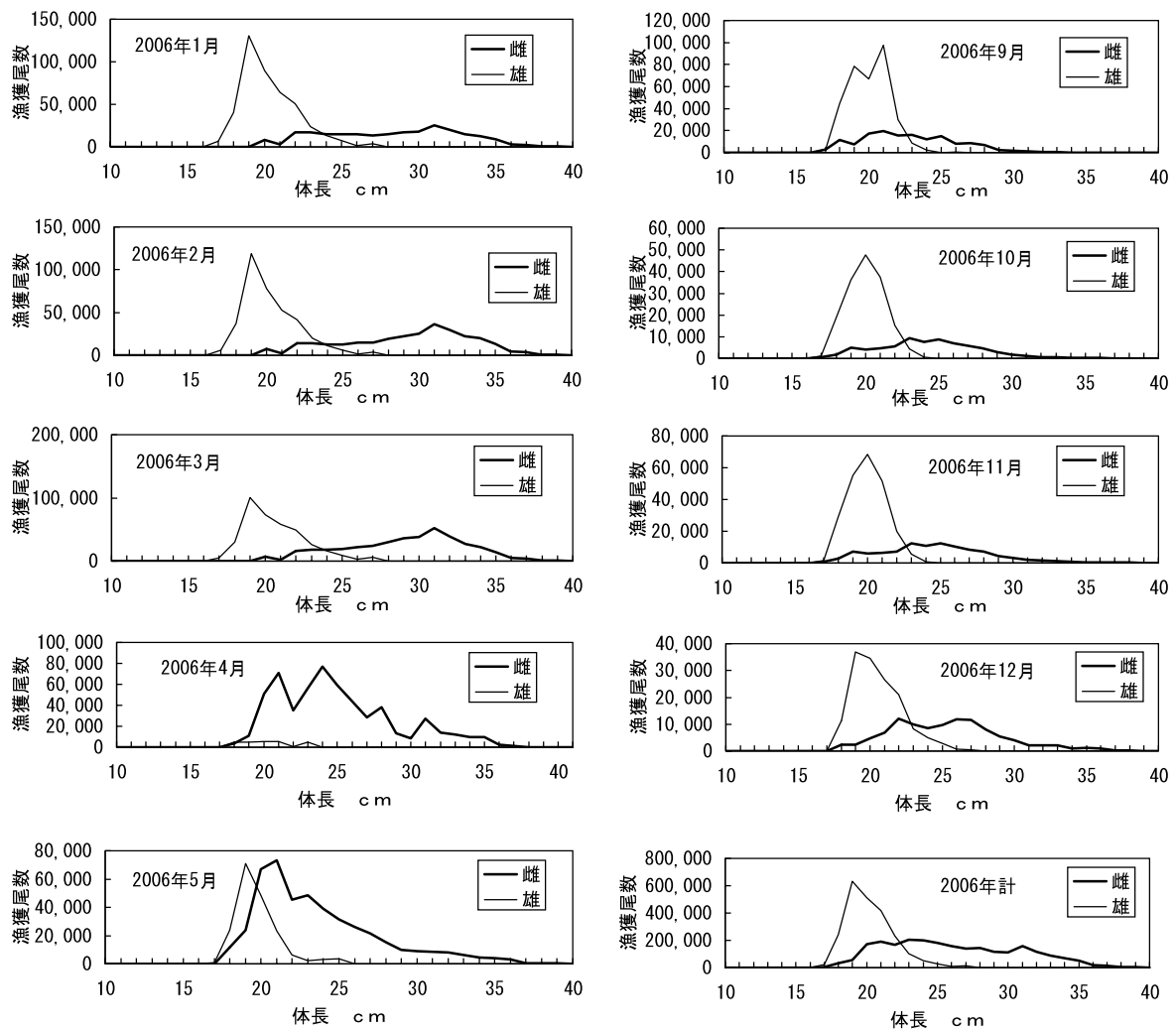


図3 鳥取県で漁獲されるアカガレイの月別雌雄別体長別漁獲尾数

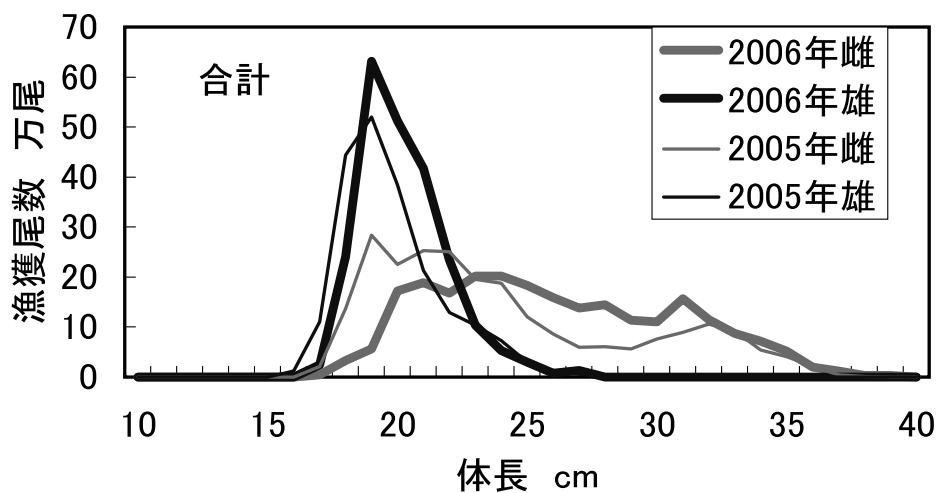


図4 アカガレイの年間体長別漁獲尾数

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(2006年)

体長	1月		2月		3月		4月		5月		9月		10月		11月		12月		合計			
	2006年雄	2006年雌	2006年雄	2006年雌	2006年雄	2006年雌	2006年雄	2006年雌	2006年雄	2006年雌	2006年雄	2006年雌	2006年雄	2006年雌	2006年雄	2006年雌	2006年雄	2006年雌	2006年雄	2006年雌	2006年雄	2006年雌
9-10	0	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	0
11-12	0	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	0
13-14	0	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	0
15-16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16-17	0	6,380	0	5,971	0	4,817	0	0	0	1,115	2,871	2,871	2,871	522	1,043	809	1,617	0	0	4,201	23,816	
17-18	0	40,182	0	37,495	0	30,408	3,548	4,731	11,825	23,649	11,584	44,404	44,404	1,718	18,899	2,657	29,224	2,276	11,382	33,608	240,374	
18-19	0	130,258	0	118,976	0	100,098	10,906	4,847	23,714	71,143	7,596	78,495	78,495	4,840	36,298	7,342	55,065	2,460	36,905	56,859	632,085	
19-20	8,153	89,683	7,066	77,721	6,631	72,936	51,103	5,241	66,912	48,663	17,483	67,017	67,017	4,150	47,728	5,960	68,534	4,696	34,631	172,152	512,157	
20-21	2,686	64,459	2,186	52,470	2,426	58,222	70,982	5,724	73,250	23,307	19,443	97,216	97,216	4,694	37,553	6,457	51,655	6,954	26,552	189,078	417,160	
21-22	16,864	50,591	13,748	41,243	16,379	49,138	34,910	851	45,609	6,081	15,662	29,758	29,758	5,484	15,080	7,299	20,072	12,104	21,051	168,058	233,864	
22-23	17,288	24,204	14,074	19,704	18,539	25,955	56,320	4,897	48,483	2,309	15,953	8,701	8,701	9,330	4,306	12,510	5,774	10,056	8,380	202,552	104,229	
23-24	15,278	13,581	12,670	11,263	18,295	16,262	77,205	0	39,247	3,019	12,010	2,574	2,574	7,745	645	10,718	893	8,484	4,885	201,651	53,121	
24-25	14,570	7,285	12,499	6,250	18,878	9,439	59,687	0	31,583	3,509	14,732	581	581	8,823	0	12,424	0	9,724	2,917	182,919	29,400	
25-26	15,290	1,799	14,483	1,704	23,495	2,646	43,438	0	26,114	0	8,139	0	0	7,171	0	10,258	0	11,804	694	159,193	7,425	
26-27	13,496	3,374	15,212	3,803	24,200	6,050	28,713	0	21,554	0	8,807	0	0	5,750	0	8,449	0	11,524	443	137,706	13,670	
27-28	15,176	0	19,020	0	30,560	0	38,337	0	15,098	0	6,739	0	0	4,751	0	7,067	0	8,025	0	144,792	0	
28-29	16,838	0	22,582	0	35,723	0	13,538	0	9,885	0	2,420	0	0	2,935	0	4,580	0	5,477	0	113,978	0	
29-30	17,875	0	25,514	0	38,655	0	8,732	0	8,969	0	1,801	0	0	1,707	0	3,050	0	3,935	0	110,237	0	
30-31	23,021	0	36,648	0	52,722	0	27,133	0	8,502	0	1,227	0	0	1,146	0	2,127	0	2,173	0	156,699	0	
31-32	19,901	0	29,527	0	39,080	0	13,725	0	7,920	0	718	0	0	707	0	1,450	0	2,146	0	115,174	0	
32-33	14,915	0	22,476	0	27,217	0	12,396	0	6,380	0	365	0	0	480	0	1,036	0	2,078	0	87,344	0	
33-34	12,895	0	19,823	0	22,135	0	9,810	0	4,472	0	235	0	0	357	0	786	0	899	0	71,413	0	
34-35	8,635	0	13,357	0	14,548	0	9,464	0	3,906	0	118	0	0	265	0	586	0	1,181	0	52,060	0	
35-36	3,001	0	4,633	0	5,088	0	2,518	0	2,941	0	57	0	0	205	0	452	0	984	0	19,879	0	
36-37	2,167	0	3,355	0	3,639	0	1,251	0	619	0	33	0	0	96	0	212	0	295	0	11,668	0	
37-38	433	0	671	0	728	0	0	0	310	0	7	0	0	108	0	239	0	295	0	2,791	0	
38-39	650	0	1,007	0	1,092	0	0	0	310	0	4	0	0	36	0	80	0	0	0	3,177	0	
39-40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
40-41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	0	0	0	0	27	
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	241,133	431,796	290,549	376,599	399,028	375,972	573,714	26,293	457,603	182,796	148,023	331,618	331,618	73,022	161,553	106,573	232,834	107,571	147,840	2,397,217	2,267,300	