

4 - (2) . アカガレイ資源調査

志村 健

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。2010年の本県のアカガレイの水揚げ量は1,257tで前年より11t増加し、近年では高い水揚げとなった。次に、月別漁獲量の2010年以降との比較を図2に示した。2010年は1~2月と9~12月に前年を上回った。

市場調査、漁獲統計調査、生物調査により、2010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302万尾、雄が約80万尾で、昨年に比べ雌は約21万尾、雄は約52万尾減少した。

次に、年間体長別漁獲尾数を前年と比較し、図4に示した。依然卓越年級群(2001年級:雌30cm前後、雄20cm前後)に依存しており、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。

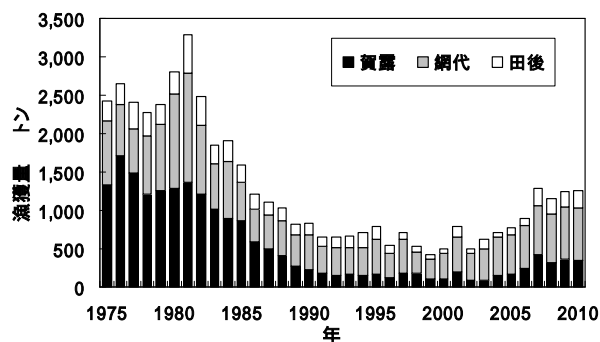


図1 アカガレイの組合(支所)別漁獲量の推移

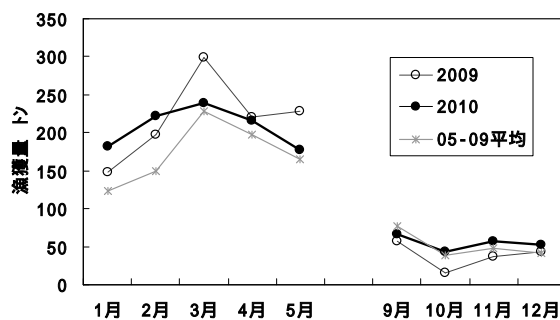


図2 アカガレイの月別漁獲量の比較

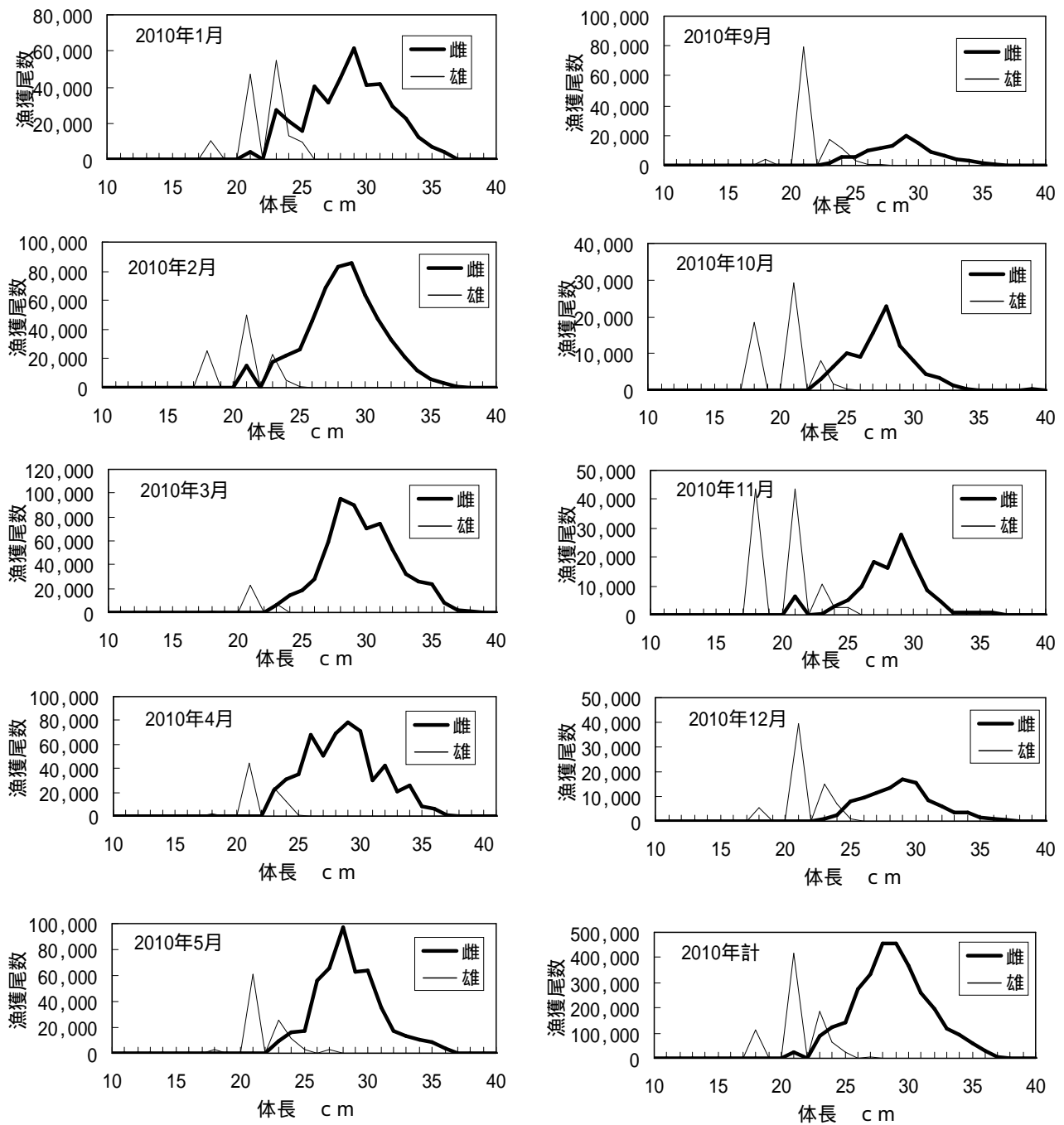


図3 鳥取県で漁獲されたアカガレイの月別雌雄別体長別漁獲尾数

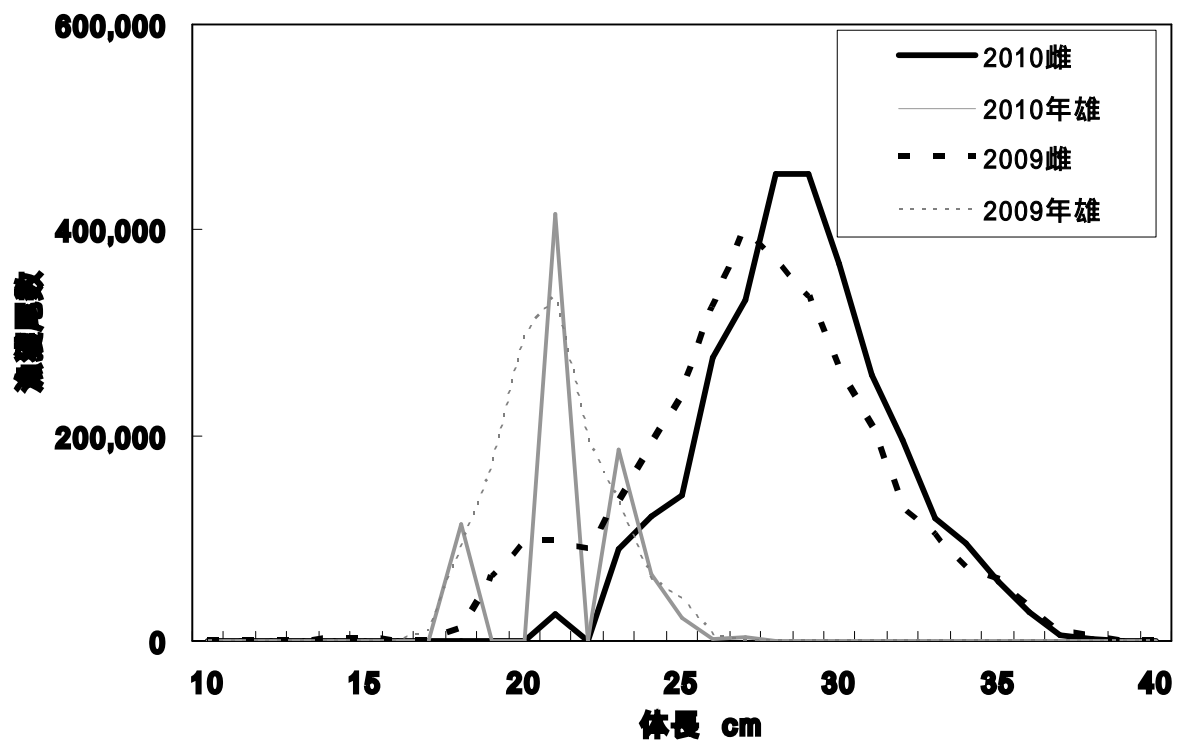


図4 アカガレイの年間体長別漁獲尾数

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(2009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
10 - 11	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
12 - 13	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
14 - 15	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
16 - 17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17 - 18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18 - 19	4,887	24,435	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9,804
19 - 20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12,022
20 - 21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62,478
21 - 22	18,341	32,096	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19,866
22 - 23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13,656
23 - 24	31,386	26,566	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	471
24 - 25	34,963	11,188	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13,656
25 - 26	29,691	1,485	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	471
26 - 27	36,839	3,684	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16,695
27 - 28	41,480	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,154
28 - 29	43,015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,329
29 - 30	42,145	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,154
30 - 31	34,092	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15,281
31 - 32	24,261	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15,281
32 - 33	13,206	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,565
33 - 34	13,656	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,287
34 - 35	12,481	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,006
35 - 36	5,270	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,006
36 - 37	3,390	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,006
37 - 38	782	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,006
38 - 39	522	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,006
39 - 40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,006
40 - 41	261	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,006
41 - 42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,006
42 - 43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,006
43 - 44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,006
44 - 45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,006
45 - 46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,006
46 - 47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,006
47 - 48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,006
48 - 49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,006
49 - 50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,006
合計	390,659	99,454	482,826	86,837	724,965	264,766	761,203	98,472	636,143	371,400	81,803	172,963	25,038	37,037	60,451	113,088	79,414	90,583	3,242,501	1,334,599