

資源管理・回復推進

小林 慧一・原田 慈雄（資源海洋部）

1 目的

資源管理・漁業経営安定対策に係る資源管理の進行管理のため、重要な地域性魚種について資源状況のモニタリングを行い、生物学的特性を解明する。

2 方法

イサキについては、和歌山南漁協田辺本所において一本釣りの漁獲量と隻数を調査し、漁獲物の尾叉長を測定した。タチウオについては、有田箕島漁協箕島本所において小型機船底びき網の漁獲量を、紀州日高漁協南部町支所においてひき縄の漁獲量を調査した。クマエビ（地方名：アジアカエビ）については、紀伊水道北部海域で水深別に調査地点（図4）を設定し、マンガ漁具を用いた小型機船底びき網による漁獲物調査を2015年12月18日、2016年3月8日、3月22日の3回実施した。漁獲したエビ類は、同定後、種ごとに計数、計量した。

3 結果及び考察

1) イサキ

2015年の漁獲量は42.1tで前年比92.7%、平年(2010~2014年平均)比78.0%であった(図1)。CPUEは15.8kg/隻・日で平年比108.8%であった。資源水準は低位で、動向は横ばいとみられる。漁獲物の尾叉長組成から、モードは27cmであり、19cm以下の個体はほとんどみられなかった(図2)。これは、イサキ資源回復計画において開始した「全長20cm以下の小型魚放流」の取り組みが確実に実行されていることの現れであると考えられた。

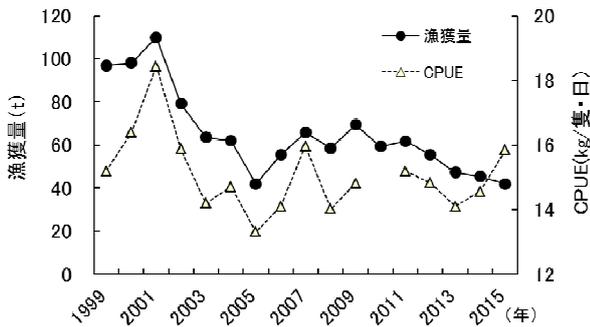


図1 和歌山南漁協田辺本所におけるイサキ一本釣りの漁獲量とCPUEの経年変化

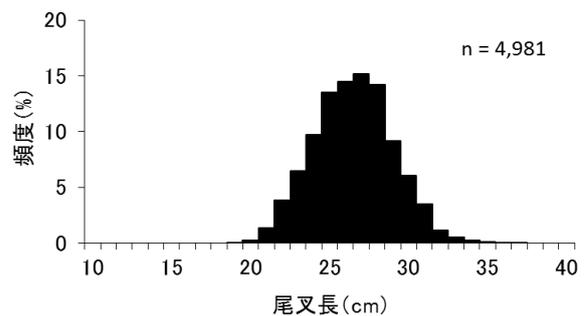


図2 和歌山南漁協田辺本所に水揚げされたイサキの尾叉長組成(2015年4月~2016年3月)

2) タチウオ

2015年の漁獲量について、有田箕島漁協箕島本所(小型機船底びき網)は510tで前年比66.5%、平年(2010~2014年平均)比67.3%であった。紀州日高漁協南部町支所(ひき縄)は5tで前年比62.4%、平年比31.9%であった(図3)。これらの漁獲動向から、紀伊水道におけるタチウオの資源水準は低位で、動向は減少傾向にあると考えられた。

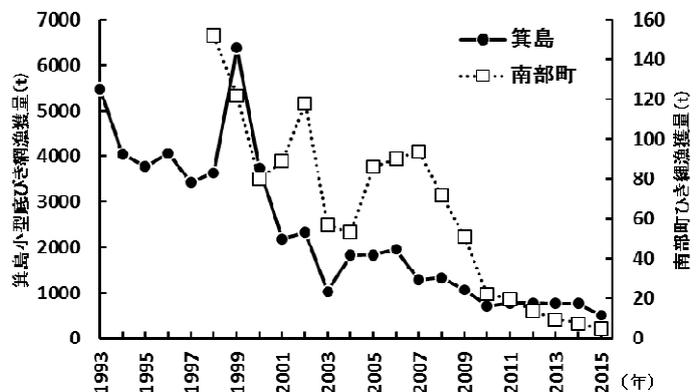


図3 有田箕島漁協(箕島町本所、小型底びき網)と紀州日高漁協(南部町支所、ひき縄)におけるタチウオ漁獲量の経年変化

3)クマエビ（地方名：アジアカエビ）

3回の漁獲物調査では、計13種1,638尾のエビ類およびシャコ類が漁獲された。3回の調査から、クマエビの水深による漁獲尾数に差はみられなかったが、水深60mにおいてはすべての調査で北側よりも南側の調査地点の方が多く漁獲された（表1）。また、調査3回分合計では漁獲尾数、重量ともに、クマエビが最も多く、他にはサルエビやアカエビが多く漁獲された。

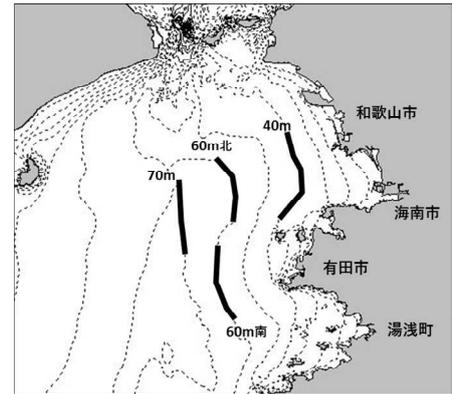


図4 クマエビ水深別漁獲物調査地点

表1 クマエビ水深別漁獲物調査で採集されたエビ類一覧

調査日	水深40m		水深60m北側		水深60m南側		水深70m		合計	
種名	尾数	重量(g)	尾数	重量(g)	尾数	重量(g)	尾数	重量(g)	尾数	重量(g)
調査日 2015.12.8										
クマエビ	61	2685.6	58	2685.1	68	3202.6	46	2139.9	233	10713.2
アカエビ	10	42.8	36	169.0	8	31.4	8	44.9	62	288.1
シナアカエビ	3	7.1	3	12.5	4	20.0	1	3.9	11	43.5
ヨシエビ	12	367.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	12	367.4
スベスベエビ	0	0.0	31	103.9	21	69.0	1	2.1	53	175.0
クルマエビ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
サルエビ	60	368.6	176	1140.5	27	175.1	54	308.5	317	1992.7
ヒゲナガクダヒゲエビ	1	2.7	4	19.7	4	37.7	1	7.3	10	67.4
イズミエビ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
テッポウエビ sp.	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
シャコ類	6	29.6	10	68.3	3	16.5	1	2.6	20	116.9
ツブイワエビ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
サケエビ属 sp.	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
調査日 2016.3.8										
クマエビ	33	1482.9	21	1010.7	30	1556.7	34	1645.3	118	5695.6
アカエビ	10	36.8	100	367.3	18	58.6	40	170.9	168	633.6
シナアカエビ	4	7.2	19	50.7	5	15.3	13	33.7	41	106.9
ヨシエビ	1	24.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	24.7
スベスベエビ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
クルマエビ	0	0.0	0	0.0	1	96.1	0	0.0	1	96.1
サルエビ	8	47.0	45	267.6	5	38.6	10	62.6	68	415.7
ヒゲナガクダヒゲエビ	0	0.0	14	58.9	0	0.0	5	35.9	19	94.8
イズミエビ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.0	1	1.0
テッポウエビ sp.	1	2.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.5
シャコ類	18	134.0	8	107.0	2	11.2	1	5.8	29	257.9
ツブイワエビ	0	0.0	0	0.0	1	2.6	0	0.0	1	2.6
サケエビ属 sp.	0	0.0	5	11.9	2	4.7	4	20.2	11	36.7
調査日 2016.3.22										
クマエビ	32	1524.8	13	657.6	31	1572.8	33	1604.7	109	5359.9
アカエビ	2	6.2	148	452.3	9	23.0	32	111.8	191	593.3
シナアカエビ	3	6.4	24	63.8	3	4.9	17	45.3	47	120.5
ヨシエビ	2	74.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	74.4
スベスベエビ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
クルマエビ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
サルエビ	4	29.2	33	208.4	8	63.7	16	99.1	61	400.4
ヒゲナガクダヒゲエビ	1	2.6	4	25.8	0	0.0	6	40.6	11	69.0
イズミエビ	0	0.0	1	0.5	1	0.6	3	1.3	5	2.4
テッポウエビ sp.	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
シャコ類	9	54.8	3	19.8	4	42.6	2	14.5	18	131.7
ツブイワエビ	0	0.0	0	0.0	1	2.1	0	0.0	1	2.1
サケエビ属 sp.	0	0.0	1	1.3	0	0.0	15	35.4	16	36.7
3回分合計										
クマエビ	126	5693.3	92	4353.4	129	6332.1	113	5389.9	460	21768.7
アカエビ	22	85.8	284	988.6	35	113.0	80	327.6	421	1514.9
シナアカエビ	10	20.8	46	127.0	12	40.2	31	82.9	99	270.9
ヨシエビ	15	466.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	15	466.5
スベスベエビ	0	0.0	31	103.9	21	69.0	1	2.1	53	175.0
クルマエビ	0	0.0	0	0.0	1	96.1	0	0.0	1	96.1
サルエビ	72	444.8	254	1616.5	40	277.4	80	470.1	446	2808.8
ヒゲナガクダヒゲエビ	2	5.3	22	104.4	4	37.7	12	83.8	40	231.2
イズミエビ	0	0.0	1	0.5	1	0.6	4	2.2	6	3.3
テッポウエビ sp.	1	2.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.5
シャコ類	33	218.3	21	195.1	9	70.3	4	22.9	67	506.5
ツブイワエビ	0	0.0	0	0.0	2	4.7	0	0.0	2	4.7
サケエビ属 sp.	0	0.0	6	13.2	2	4.7	19	55.6	27	73.4