

多元的資源管理型漁業推進事業 I

アナゴ籠漁業資源管理実践調査

沖 大樹・中島博司・藤田弘一・久野正博・鈴鹿水産研究室

目的

伊勢湾産マアナゴは伊勢湾・三河湾資源回復計画対象種に指定され、小型底びき網では10～11月の全長25cm未満の個体の水揚げが禁止されている。しかし、同水域で操業するアナゴ籠漁業では小型魚保護に関する広域的な取り組みはなされていない。本調査はアナゴ籠漁業における小型魚保護を実践するための手法の開発を目的とし、県内アナゴ籠漁業の現状を把握するとともに異なる目合いのアナゴ籠を用いた試験操業を行い、25cm未満の小型魚の混獲状況の変化に関する知見を収集した。なお、資源評価調査事業にて実施したマアナゴに関する調査結果で得られた知見についても併せて報告する。

方法および結果

1) 漁獲物実態調査 鈴鹿市漁協若松支所（以降、若松地区と称す）および鳥羽磯部漁協桃取支所（以降、桃取地区と称す）に水揚げされたアナゴ籠漁獲物を生物測定した。また、両地区にて水揚量を調査した。若松地区の漁獲の主体は28～35cmTLで、春～秋にそのサイズは大きくなった。25cmTL未満の個体の入網は4、5月に多く、10、11月には少なかった（図1）。桃取地区では漁獲量が例年に比べ少なく5・7・8月の測定にとどまったが（図2）、同月の若松地区に比べ小型魚が少なかった。若松地区の4～12月の漁獲量は底びき網が約18トン、あなご籠が約11トンであった（表1）。桃取地区では底びき網が17トン、あなご籠が5トンで両漁業とも10月以降漁獲量が大幅に低下した（表2）。

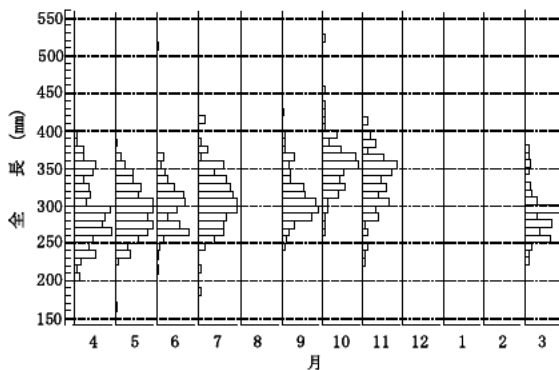


図1 アナゴ籠漁獲物全長組成（若松地区）

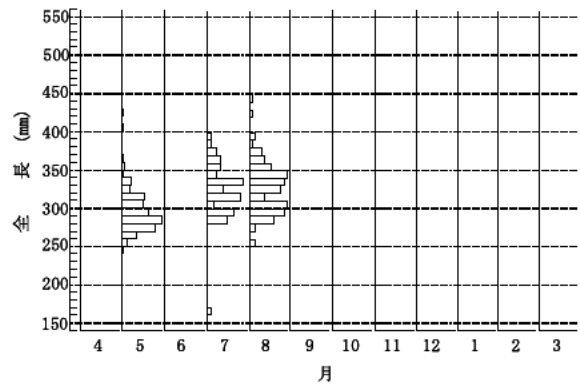


図2 アナゴ籠漁獲物全長組成（桃取地区）

表1 若松地区におけるマアナゴ漁獲量(平成15年4月～12月)

月	底びき(kg)	あなご籠(kg)
4	624	2649
5	2296	2038
6	6181	908
7	5281	205
8	1866	614
9	1404	-
10	230	1718
11	46	1016
12	100	1625
計	18028	10773

表2 桃取地区におけるマアナゴ漁獲量（平成15年4月～平成16年3月）

月	えび曳(kg)	あなご籠(kg)
4	520	383
5	1248	778
6	993	463
7	5742	324
8	4986	717
9	2888	796
10	72	178
11	94	155
12	110	180
1	144	268
2	16	203
3	74	224
計	16888	4669

表3 伊勢湾内におけるアナゴ籠漁業に関する諸知見

漁協名	経営体数	目合い(節)				籠数(個)						操業期間
		16	18	20	22	-50	50-100	100-200	200-300	300-400	700-	
木曾岬	0											
伊曾島	0											
大島	0											
城南	0											
赤須賀	4		4			4						8-10月
川越	0											
四日市	14	7	11						18			12-7月
楠町	0											
鈴鹿市	22			22							22	周年
河芸町	0											
白塚	0											
津市												
米津浦	0											
伊倉津												
香良洲												
松阪												
下御糸	6							5	1			6-12月
大淀	1	1								1		周年
東大淀	10		10			10						
伊勢市	6		6					6				10-12, 4-6月
二見町	4		4						4			10-12, 4-6月
鳥羽磯部	40	10	23	2		2	2	7	14	15		周年
計	107	18	58	22	2	16	2	18	37	16	22	

2) 操業実態調査 伊勢湾沿海漁業協同組合にて経営体数、操業期間、籠目合、籠数に関して聞き取り調査した。操業者数は、四日市、鈴鹿市、鳥羽磯部が多かった(表3)。籠の目合いは18節が湾内籠業者の約50%を占め、使用籠数は100~300個の地区が多かった。

3) 改良漁具試験 18, 16, 15および12節の異なる目合いのアナゴ籠を用い試験操業した。目合いの拡大に伴い25TLcm未満の漁獲尾数が減少した一方(図3)、それ以上の個体の漁獲尾数も減少し、計6回の試験操業を合わせた各目合いの漁獲割合は18節の漁獲尾数の73%(16節)、69%(15節)、24%(12節)であった(表4)。

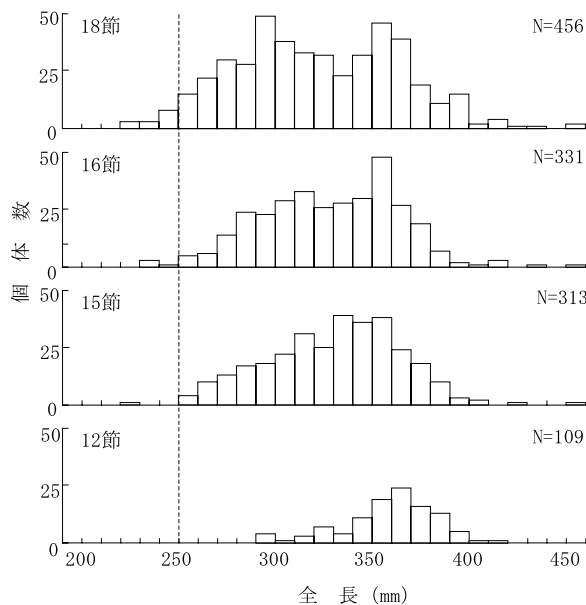


図3 改良漁具試験で漁獲されたマアナゴの全長組成

表4 改良漁具試験操業で漁獲された目合い別のマアナゴ漁獲尾数

調査日	目合い			
	18節	16節	15節	12節
6月27日	29	17	14	2
8月2日	66	40	30	3
10月7日	94	66	84	60
10月18日	78	70	64	11
11月15日	94	71	65	26
3月20日	95	67	56	7

4) マアナゴ葉形仔魚混獲調査 イカナゴ漁にて混獲される葉形仔魚の種査定を行うとともにPAM/TM比による変態ステージ区分を行い、時期および海域別の出現状況を調査した。測定した2,037個体のうちマアナゴ葉形仔魚は2,036個体であった。各変態ステージの出現率より伊勢湾南部で操業する漁船が入港する答志地区では

表5 白子、白塚および答志漁港におけるマアナゴ葉形仔魚の変態ステージ別出現割合

調査日	白子				白塚				答志			
	葉形仔魚期	変態前期	変態後期	変態	葉形仔魚期	変態前期	変態後期	変態	葉形仔魚期	変態前期	変態後期	変態
2月11日	50.0	50.0										
2月18日												
2月22日	87.7	12.3			100.0							
2月23日	87.9	12.1			100.0							
2月24日	100.0					100.0						
2月26日									61.9	33.3	4.2	0.5
2月28日	63.2	36.8			87.5	12.5						
3月5日	85.3	14.7			92.3	7.7			90.0	8.8		1.3
3月13日	75.9	24.1			84.4	15.6						
3月23日	83.3	16.7			86.8	13.2						
4月1日	59.3	39.8	0.8		53.8	46.2						
4月3日	50.0	50.0				100.0						
4月7日	63.0	37.0			50.0	50.0			63.1	36.9		
4月10日	34.6	61.5	3.8									
4月11日	26.2	69.0	4.8									
4月15日	62.9	37.1		2.9								
4月16日	37.2	62.8										
4月17日	39.3	50.0	10.7									
4月18日	53.2	45.7	1.1									
4月22日	32.2	59.1	8.7									

伊勢湾中・北部で操業する漁船が入港する白子・白塚に比べ変態後期および変態個体の出現が早く時期から確認された(表5)。

関連報文

三重県(1993):平成4年度資源管理型漁業推進総合対策事業報告書(地域重要資源)