

資源評価調査委託事業

漁業資源課 田ノ本 明彦

1 目的

この事業は独立行政法人水産総合研究センターの委託を受け実施しているもので、我が国周辺漁業資源の適切な保存及び合理的、持続的利用を図るための資源評価、動向予測、最適管理手法の検討に必要な資料を整備することを目的としている。

2 実施概要

(1) 方法

資源評価調査委託事業実施要領に基づき事業を実施した。

(2) 委託調査項目

1) 生物情報収集調査

主要水揚げ港におけるマアジ、サバ類、イワシ類、シラス、ブリ、ヒラメ等についての漁業種類別水揚げ状況及び生物測定調査。

2) 標本船調査

機船船曳網、大型定置網についての標本船調査。

3) 漁場一斉調査

調査船による流れ藻及びモジャコ、マアジ幼魚の分布と付着状況調査。

4) 沖合海洋観測調査

調査船による足摺岬沖、室戸岬沖定線での海洋観測及び魚卵、稚仔魚、プランクトン調査。

5) 新規加入量調査

調査船による土佐湾、宿毛湾定線での海洋観測及び魚卵、稚仔、プランクトン調査。

6) 沿岸資源動向調査

沿岸性魚類(キンメダイ、タチウオ)の資源情報収集。

(3) 実施期間

平成20年4月1日から平成21年3月19日まで。

(4) 担当者

漁業資源課	課	長	田ノ本	明彦
〃	チ	一	フ	新谷 淑生
〃	主任	研究員	山本	順
〃	〃	〃	大河	俊之
〃	〃	〃	梶	達也
〃	研究	員	山下	慶太郎

3 結果の概要

調査結果はフレスコシステムへのデータ登録を行うとともに、定められた様式に整理、入力に加え、中央水産研究所資源評価部に提出した。

ここでは得られた調査結果のうち、調査項目 1)生物情報収集調査の生物測定調査結果については対象魚種の体長測定実施状況を表 1 に、機船船曳網漁業の主要 3 地区におけるシラス混獲率の調査結果を表 2-1～2-3 に示した。また、漁業種類別水揚げ状況調査については足摺岬釣鰯組合における体重別ブリ漁獲尾数の推移を表 3 に示した。調査項目 2)標本船調査（機船船曳網、大型定置網）については調査の実施状況を表 4 に示した。調査項目 4)沖合海洋観測調査及び 5)新規加入量調査については調査の実施状況を表 5～7 に示した。調査項目 6)沿岸資源動向調査については、対象魚種の体長測定実施状況を表 1 に示した。

また、調査項目 3)漁場一斉調査、4)沖合海洋観測調査、並びに 5)新規加入量調査の調査結果については、平成 20 年度漁況海況予報事業報告書に記載した。

なお、関係都県により登録、提出された上記各種の調査の検討結果を踏まえ、中央水産研究所によって取りまとめられた、平成 20 年度の資源評価結果並びに漁海況長期予報は、中央ブロック(太平洋区)の資源の合理的、持続的利用のための資料として水産庁のホームページ(<http://www.jfa.maff.go.jp/sigenhyouka/sigenhyouka.htm>)で公表された。一方、本県においては、これらの資源評価、漁海況長期予報を参考に、地先海域における長期漁海況予報を高知県漁海況予報ホームページ(<http://www.suisan.tosa.pref.kochi.lg.jp/>)で公表するとともに、関係漁業地区で開催される研修会、勉強会等において、事業によって得られた資源並びに漁海況に関する知見の報告、説明を行った。

1) 生物情報収集調査

①生物測定調査

表1 体長測定実施状況

区分	魚種	漁法	H20.4		H20.5		H20.6		H20.7		H20.8		H20.9		H20.10	
			回数	尾数	回数	尾数	回数	尾数	回数	尾数	回数	尾数	回数	尾数	回数	尾数
T A C 種	マイワシ	中型旋網			1	130	4	327						3	300	
		定置網			2	246			2	200				2	133	
		多鈎釣														
		小計	0	0	2	246	1	130	6	527	0	0	0	0	5	433
	カタクチイワシ	中型旋網			1	100										
		定置網														
		小計	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ウルメイワシ	中型旋網	4	422			4	400	3	323			1	100	4	367
		定置網							2	209					1	37
		多鈎釣	1	114	2	195										
		小計	5	536	2	195	4	400	5	532	0	0	1	100	5	404
	マアジ	中型旋網			1	100	2	221	2	308			3	349	1	303
		定置網			1	131			1	300						
		小計	0	0	2	231	2	221	3	608	0	0	3	349	1	303
	サバ類	中型旋網					1	98	6	676	3	316	2	303	1	107
		定置網	3	4,510	4	3,778	3	134			2	480				
		立縄・毛針釣	1	203	1	96	1	198			1	200			1	339
		曳縄							2	33	1	3				
		小計	4	4,713	5	3,874	5	430	8	709	7	999	2	303	2	446
	計	9	5,249	12	4,646	12	1,181	22	2,376	7	999	6	752	13	1,586	
*1	キンメダイ	釣	3	397	2	308	2	871	3	746	2	344	0	0	1	10
	タチウオ	定置網														
	ブリ	定置網	1	10	3	186	1	1	2	30	1	10				
		釣														
		小計	1	10	3	186	1	1	2	30	1	10	0	0	0	0
	合計	13	5,656	17	5,140	15	2,053	27	3,152	10	1,353	6	752	14	1,596	

*1:沿岸資源動向調査対象種

表1 つづき

区分	魚種	漁法	H20.11		H20.12		H21.1		H21.2		H21.3		平成20年度計	
			回数	尾数	回数	尾数	回数	尾数	回数	尾数	回数	尾数	回数	尾数
T A C 種	マイワシ	中型旋網	1	101	1	67					1	100	11	1,025
		定置網	2	203									8	782
		多鈎釣											0	0
		小計	3	304	1	67	0	0	0	0	1	100	19	1,807
	カタクチイワシ	中型旋網											1	100
		定置網							1	91			1	91
		小計	0	0	0	0	0	0	1	91	0	0	2	191
	ウルメイワシ	中型旋網			1	100			1	113	2	200	20	2,025
		定置網											3	246
		多鈎釣											3	309
		小計	0	0	1	100	0	0	1	113	2	200	26	2,580
	マアジ	中型旋網			1	134					2	200	12	1,615
		定置網			1	51							3	482
		小計	0	0	2	185	0	0	0	0	2	200	15	2,097
	サバ類	中型旋網	1	116									14	1,616
		定置網											12	8,902
		立縄・毛針釣	1	305	1	301	1	265	1	435	1	242	10	2,584
		曳縄											3	36
		小計	2	421	1	301	1	265	1	435	1	242	39	13,138
	計	5	725	5	653	1	265	3	639	6	742	101	19,813	
*1	キンメダイ	釣	1	142	2	513	3	543	1	145	2	415	22	4,434
	タチウオ	定置網	1	43	3	78					1	18	5	139
	ブリ	定置網			1	15	1	21	3	112	1	47	14	432
		釣	1	10								1	10	
		小計	1	10	1	15	1	21	3	112	1	47	15	442
	合計	7	877	8	1,181	5	829	7	896	9	1,204	138	24,689	

*1:沿岸資源動向調査対象種

表 2-1 シラス混獲状況(安芸漁協)

年月日	H20.4.2		H20.4.9		H20.4.15		H20.4.23		H20.4.30		H20.5.8		H20.5.21		H20.5.30	
	安芸		安芸		安芸		安芸		安芸		安芸		安芸		安芸	
水揚地	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g
マイワシ	51	2	52	0.7	218	2.6	309	5.5	47	0.8						
かたがひし	399	18.3	311	6.0	177	6.8	265	10.3	161	6.8	3638	23	738	12.2	878	15.7
ウルマイワシ	12	0.5	13	0.5	98	1.1	15	0.5	112	7.8	39	2.6	3	0.1	6	0.1
ヒキコ																
ソ他	4	0.2	2	0.1	7	0.1					1	0.1				
合計	406	21	496	10.6	440	10.6	585	16.3	320	15.4	3678	25.7	741	12.3	884	15.8

表 2-1 つづき

年月日	H20.6.4		H20.6.24		H20.7.2		H20.7.9		H20.7.19		H20.7.23		H20.7.30		H20.8.6	
	安芸		安芸		安芸		安芸		安芸		安芸		安芸		安芸	
水揚地	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g
マイワシ																
かたがひし	1354	15.2	920	27.3	1437	38.7	315	21.6	1213	19.0	756	18.5	536	15.7	842	14.4
ウルマイワシ	1	0	3	0	1	0										
ヒキコ																
ソ他	6	0	4	0.1	9	0.4			43	0.6	7	0.2	8	0.6	29	1.1
合計	1361	15.2	927	27.4	1447	39.1	315	21.6	1256	19.6	763	18.7	544	16.3	871	15.5

表 2-1 つづき

年月日	H20.8.13		H20.8.20		H20.8.27		H20.9.3		H20.9.27		H20.10.2		H20.11.27		H20.12.6	
	安芸		安芸		安芸		安芸		安芸		安芸		安芸		安芸	
水揚地	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g
マイワシ									1	0.1					26	0.5
かたがひし	176	3.7	549	11.9	355	10.7	496	7.1	1679	22.4	815	16.4	420	9.1	337	12.0
ウルマイワシ													522	6.9	219	5.4
ヒキコ	6	0.3					1	0.1	1	0.1						
ソ他	22	0.2	9	0.3	48	0.7	185	3.5	21	0.3	7	0.1	5	0.1	1	0.1
合計	204	4.2	558	12.2	403	11.4	682	10.7	1702	22.9	822	16.5	947	16.1	583	18

表 2-1 つづき

年月日	H20.12.12		H20.12.18		H20.12.24		H20.12.29		H21.1.7		H21.1.14		H21.1.22		H21.2.7	
	安芸		安芸		安芸		安芸		安芸		安芸		安芸		安芸	
水揚地	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g
マイワシ	588	10.2	856	13	82	2	274	10.8	169	14.9	923	13.9	301	9		
かたがひし	221	10.2	39	0.8	41	3.4	15	1.1	22	1.5	16	0.4	10	0.7		
ウルマイワシ	319	6.9	141	5.7	157	16.5	80	6.5	175	10.5	97	4.1	27	1.3	263	20
ヒキコ								0.2	6	1.3						
ソ他	8	0.2	25	0.5			3	0.1			1	0.1	84	8.3	1	0.1
合計	1136	27.5	1055	20	280	21.9	373	18.7	372	28.1	1037	18.5	422	19.3	264	20.1

表 2-1 つづき

年月日	H21.2.19		H21.2.24		H21.3.4		H21.3.12		H21.3.18		H21.3.25	
	安芸		安芸		安芸		安芸		安芸		安芸	
水揚地	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g
マイワシ	62	3.9	551	8.8	514	13.9	749	19.9	195	3.1	675	7.5
かたがひし	85	5.6	202	3.2	122	6	77	5.2	359	6.9	133	3.8
ウルマイワシ	47	1.6	113	3.3	25	0.8	43	2.2	5	0.2	68	1.2
ヒキコ	5	1.1										
ソ他	66	13.6	8	0.3	1	0.1	14	0.3	6	0.1	3	0.1
合計	265	25.8	874	15.6	662	20.8	883	27.6	565	10.3	879	12.6

表 2-2 シラス混獲状況(春野町漁協)

年月日	H20.7.24	
水揚地	春野	
水揚地	尾	g
マイワシ	9	0.1
かたがひし	2109	32.6
ウルマイワシ	18	0.2
ヒキコ		
ソ他	120	2.7
合計	2250	35.6

表 2-3 シラス混獲状況(錦浦漁協)

年月日	H20.4.15		H20.5.12		H20.5.21		H20.5.27		H20.8.13		H20.10.30		H20.11.4		H20.11.11	
	錦浦		錦浦		錦浦		錦浦		錦浦		錦浦		錦浦		錦浦	
水揚地	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g
マイワシ					19	0.3										
かたがひし	352	22.2	1220	34.1	350	12.5	772	24.6	590	40.2	640	11.8	273	10	282	10.2
ウルマイワシ	114	5.3	59	1.8	15	0.6										0
ヒキコ																
ソ他	3	0.1	9	1.8	3	0.3			19	0.2	1	0			1	0
合計	469	27.6	1288	37.7	387	13.7	772	24.6	609	40.4	641	11.8	273	10	286	10.2

表 2-3 つづき

年月日	H20.11.20		H20.12.1		H20.12.13		H20.12.25		H21.1.8	
	錦浦		錦浦		錦浦		錦浦		錦浦	
水揚地	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g
マイワシ			17	0.4			107	2	191	6
かたがひし	254	15.4	236	9.9	46	2.7	16	0.6	13	0.6
ウルマイワシ	11	0.3	35	1	213	7.8	288	7.7	112	3.1
ヒキコ										
ソ他			1	0			4	0.1	8	0.3
合計	265	15.7	289	11.3	362	13.3	415	10.4	324	10

②漁業種類別水揚げ状況調査

表3 足摺岬釣鰯組合によるブリ漁獲尾数

単位:尾

年月	合計	魚体重階級 (kg)													
		~1	1~2	2~3	3~4	4~5	5~6	6~7	7~8	8~9	9~10	10~11	11~12	12~13	13~
H20.9	0														
10	0														
11	215				2	15	36	70	30	22	19	15	6		
12	1,016				2	25	162	218	196	130	139	77	43	16	8
H21.1	273					2	11	40	55	82	43	14	13	9	4
2	0														
3	0														
尾数計(尾)	1,504		0	0	4	42	209	328	281	234	201	106	62	25	12
重量計(kg)	11,759														

資料:清水漁協(足摺支所)報告

2) 標本船調査

表4 標本船調査実施状況

漁業種類	隻(統)数	調査期間	船名	トン数	所属漁協
機船船びき網漁業	2	周年	八幡丸	7.96	安芸
			優寿丸	4.21	錦浦
大型定置網	2	周年	室戸岬東(高岡支所)		
			室戸岬東(佐喜浜支所)		

3) 沖合海洋観測調査

表5 海洋観測実施状況

対象海域 (定線名)	船名	調査項目	月別調査日数 (調査測点数)													計	備考
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
室戸岬沖 (ナ-3-1)	土佐海洋丸	・気象 ・海象 ・水温 ・塩分 ・透明度 ・流向 ・流速 ・クワール	1		1						1			1	4	(24)	
			(6)		(6)					(6)			(6)				
足摺岬沖 (M)			1		1						1			1	4	(32)	
			(8)		(8)					(8)			(8)				

表 6 魚卵・仔稚魚調査実施状況

対象海域 (定線名)	船名	調査項目	月 別 サンプル数 (LNP)												計	備 考
			月 別 サンプル数 (新稚魚ネット)													
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
室戸岬沖 (ナ-3-1)	土佐海洋丸	・魚卵 ・仔稚 ・プランクトン	6		6						6			6	24	
			3		3						3			3	12	
足摺岬沖 (M)			8		8						8			7	31	
			4		4					4			4	16		

4) 新規加入量調査

表 7 魚卵・仔稚魚調査実施状況

対象海域 (定線名)	船名	調査項目	月 別 サンプル数 (LNP)												計	備 考
			月 別 サンプル数 (新稚魚ネット)													
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
土佐湾 (ナ-3-2)	土佐海洋丸	・魚卵 ・仔稚 ・プランクトン	26	26	26			26	26	26	26	26	26	26	260	
			5	5	5			5	5	5	5	5	5	5	50	
宿毛湾			10							10	10	10	10	10	60	
			4						4	4	4	4	4	24		