

# 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 21 年 4 月 2 日から平成 22 年 3 月 17 日まで。

(4) 担当者

漁業資源課	課	長	田ノ本 明彦
〃	チ	ーフ	新谷 淑生
〃	主任	研究員	山本 順
〃	〃	〃	林 芳弘
〃	〃	〃	大河 俊之
〃	〃	〃	梶 達也

3 結果の概要

調査結果はプ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、入力の上、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 21 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 21 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。

水産庁ホームページ <http://www.jfa.maff.go.jp/sigenhyouka/sigenhyouka.htm>

高知県漁海況予報ホームページ <http://www.suisan.tosa.pref.kochi.lg.jp/>

1) 生物情報収集調査

ア. 生物測定調査

表1 体長測定実施状況

区分	魚種	漁法	H21.4		H21.5		H21.6		H21.7		H21.8		H21.9		H21.10	
			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	2	200											1	100
		定置網	1	88	2	271	3	300							1	22
		多鈎釣														
		小計	3	288	2	271	3	300	0	0	0	0	0	0	2	122
	カタクチイワシ	中型旋網			3	340									1	100
		定置網					2	150								
		小計	0	0	3	340	2	150	0	0	0	0	0	0	1	100
	ウルメイワシ	中型旋網	2	160	2	200	3	245	1	100	1	132	1	100	2	200
		定置網							1	84					2	154
		多鈎釣														
		小計	2	160	2	200	3	245	2	184	1	132	1	100	4	354
	マアジ	中型旋網			1	349	2	195	5	529	4	438			1	108
		定置網			1	174	4	346	1	103					1	140
		小計	0	0	2	523	6	541	6	632	4	438	0	0	2	248
	サバ類	中型旋網							2	208	2	196	3	318	2	199
		定置網	2	274	3	672							2	18	2	36
		立縄・毛針釣	1	30	1	298	1	119	1	277	1	280	1	205		
		毛針釣														
		小計	3	304	4	970	1	119	3	485	3	476	6	541	4	235
	計	8	752	13	2,304	15	1,355	11	1,301	8	1,046	7	641	13	1,059	
*1	キンメダイ	釣	4	456	4	1104	4	1203	3	699	4	1101	1	27	4	1292
	ブリ	定置網	3	165	1	15	3	43	1	4			1	14	3	20
		釣														
		曳縄									2	7				
		小計	3	165	1	15	3	43	1	4	2	7	1	14	3	20
合計	15	1,373	18	3,423	22	2,601	15	2,004	14	2,154	9	682	20	2,371		

\*1:沿岸資源動向調査対象種

表1 つづき

区分	魚種	漁法	H21.11		H21.12		H22.1		H22.2		H22.3		平成21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	70					4	370
		定置網							1	100	2	284	10	1,065
		多鈎釣											0	0
		小計	0	0	0	0	1	70	1	100	2	284	14	1,435
	カタクチイワシ	中型旋網									1	100	5	540
		定置網							2	200	1	100	5	450
		小計	0	0	0	0	0	0	2	200	2	200	10	990
	ウルメイワシ	中型旋網	1	68			1	100					14	1305
		定置網	1	68									4	306
		多鈎釣											0	0
		小計	2	136	0	0	1	100	0	0	0	0	18	1611
	マアジ	中型旋網			1	97			1	100			15	1816
		定置網			1	118	1	121	1	46			10	1048
		小計	0	0	2	215	1	121	2	146	0	0	25	2864
	サバ類	中型旋網			2	200			1	101	1	110	13	1332
		定置網	3	78	3	158	3	153	1	27	2	186	23	1798
		立縄・毛針釣	2	286					1	179			9	1674
		毛針釣											0	0
		小計	5	364	5	358	3	153	3	307	3	296	43	4,608
	計	7	500	7	573	6	444	8	753	7	780	110	11,508	
*1	キンメダイ	釣	2	602	2	390	2	716	1	166	2	518	33	8274
	ブリ	定置網	1	65	2	29	1	10	3	127	4	149	23	641
		釣											0	0
		曳縄											2	7
		小計	1	65	2	29	1	10	3	127	4	149	25	648
合計	10	1,167	11	992	9	1,170	12	1,046	13	1,447	168	20,430		

\*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 水揚地	H21.4.2 安芸		H21.4.8 安芸		H21.4.15 安芸		H21.4.22 安芸		H21.4.29 安芸		H21.5.6 安芸		H21.5.15 安芸		H21.5.21 安芸	
	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g
マウソ	276	5.1	712	8.4	65	0.5	245	4.7	1	0.0						
かたがいソ	437	9.1	289	5.5	144	4.5	386	13.2	1806	32.9	1257	21.6	1919	32.6	1763	24.8
ウルマイソ	61	1.2	12	0.3	240	12.7	683	51.2	11	0.3	121	3.0	2	0.0	170	6.8
ヒナコ																
ソ他	10	0.3	1	0.1			7	1.3					2	0.1	2	0.0
合 計	784	15.7	1014	14.3	449	17.7	1331	70.4	1818	33.2	1378	24.6	1923	32.7	1935	31.6

表 2-1 つづき

年月日 水揚地	H21.6.27 安芸		H21.7.15 安芸		H21.7.28 安芸		H21.8.11 安芸		H21.8.21 安芸		H21.9.8 安芸		H21.9.16 安芸		H21.9.22 安芸	
	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g
マウソ																
かたがいソ	2023	53.5	1677	42.7	3967	12.0	1486	66.7	1657	63.4	552	14.6	2437	67.0	2129	53.4
ウルマイソ	3	0.0					4	0.0							1	0.0
ヒナコ											1507	18.6	406	4.0	2	0.0
ソ他	4	0.0	1	0.0	135	2.1	8	0.1	57	0.3	65	1.2	41	0.5	46	2.2
合 計	2030	53.5	1678	42.7	4102	14.1	1498	66.8	1725	63.7	2124	34.4	2884	71.5	2178	55.6

表 2-1 つづき

年月日 水揚地	H21.10.13 安芸		H21.10.22 安芸		H21.10.27 安芸		H21.11.10 安芸		H21.11.18 安芸		H21.11.26 安芸		H21.12.2 安芸		H21.12.9 安芸	
	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g
マウソ			1	0.0			2	0.0	2	0.1	21	0.4	2	0.0	485	3.6
かたがいソ	2570	49.8	2764	47.2	1590	64.6	835	20.9	503	15.6	193	7.0	246	8.6	109	9.0
ウルマイソ	6	0.0	5	0.0			712	16.4	1260	30.8	1719	25.9	964	24.2	528	31.8
ヒナコ	7	0.0	2	0.0			14	0.1								
ソ他	33	0.7	21	0.6			3	0.0	2	0.1	11	0.1	3	0.1	1	0.0
合 計	2616	50.5	2793	47.8	1590	64.6	1566	37.4	1767	46.6	1944	33.4	1215	32.9	1123	44.4

表 2-1 つづき

年月日 水揚地	H21.12.17 安芸		H21.12.29 安芸		H22.1.7 春野		H22.1.13 安芸		H22.1.20 安芸		H22.1.27 安芸		H22.2.4 安芸		H22.2.19 安芸	
	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g
マウソ	757	21.7	150	2.1	259	7.0	1054	17.6	1263	19.0	391	37.6	806	46.9	2	1.1
かたがいソ	30	1.1	2	0.0	23	0.9	24	0.7	8	0.2	17	1.8	39	3.3		
ウルマイソ	629	22.7	1578	26.9	48	2.1	804	11.9	62	0.7	351	46.0	19	2.3	129	54.2
ヒナコ																
ソ他	3	0.0	7	0.1	10	0.1	21	0.7	31	0.8	2	0.1	2	0.9	53	21.5
合 計	1419	45.5	1737	29.1	340	10.1	1903	30.9	1364	20.7	761	85.5	866	53.4	184	76.8

表 2-1 つづき

年月日 水揚地	H22.2.24 安芸		H22.3.3 安芸		H22.3.17 安芸		H22.3.31 安芸	
	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g
マウソ	27	0.5	5137	56.0			230	10.2
かたがいソ	24	0.9	274	10.4	342	56.6	4042	31.5
ウルマイソ	1332	56.5	136	2.6			817	20.0
ヒナコ								
ソ他	7	1.4	13	0.9			19	0.5
合 計	1390	59.3	5560	71.9	342	56.6	5108	62.2

表 2-2 シラス混獲状況(春野町漁協)

年月日 水揚地	H21.9.25 春野		H21.10.28 春野		H22.2.8 春野	
	尾	g	尾	g	尾	g
マウソ			1	0.0	935	70.2
かたがいソ	2112	32.7	1752	38.4	9	0.9
ウルマイソ	18	0.2	120	1.3	53	4.6
ヒナコ						
ソ他	120	2.7	37	0.2	2	0.9
合 計	2250	35.6	1910	39.9	999	76.6

表 2-3 シラス混獲状況(錦浦漁協)

年月日 水揚地	H21.4.23 錦浦		H21.5.12 錦浦		H21.5.25 錦浦		H21.8.4 錦浦		H21.8.17 錦浦		H21.8.24 錦浦		H21.10.31 錦浦	
	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g	尾	g
マウソ														
かたがいソ	558	14.3	842	35.4	806	29.1	1020	22.4	1612	56.5	1949	38.1	1463	29.0
ウルマイソ	1095	52.2	209	13.9	34	3.2	2	0.1	2	0.0			123	1.7
ヒナコ														
ソ他	3	0.1	1	0.6	1	1.3	23	0.6	12	0.0	24	0.4	17	0.3
合 計	1656	66.6	1052	49.9	841	33.6	1045	23.1	1626	56.5	1973	38.5	1603	31.0

イ. 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~
H21.9	0														
10	14						4	5	1	3	1				
11	464					6	42	58	90	147	70	31	13	4	3
12	2,689				5	422	49	233	852	368	430	180	84	27	39
H22.1	715				16	112	132	66	74	66	84	59	59	27	20
2	53				4	10	10	7	8	7	3	3	1		
3	0														
尾数計(尾)	3,935		0	0	21	544	237	372	1,024	592	592	273	159	59	62
重量計(kg)	30,676														

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	上段: 月 別 調 査 日 数 下段: (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 ・ クロフィル	1				1			1				1	4	
			(6)				(6)			(6)				(6)	(24)	
足摺岬沖 (M)			2				1			1				1	5	
			(8)				(8)			(8)				(8)	(32)	

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)													
			上段 :	月 別												
			下段 :	月 別												
			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	土佐海洋丸	・魚卵 ・仔稚 ・プランクトン	6				6			6				6	24	
(ナ-3-1)			3				3			3				3	12	
足摺岬沖			8				8			8				8	32	
(M)			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)														
			上段 :	月 別													
			下段 :	月 別													
			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	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	26	26	312		
(ナ-3-2)			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60		
宿毛湾			10								10	10	10	10	10	60	
			4								4	4	4	4	4	24	