

対馬暖流系におけるシイラ漬漁場の分布

桑野 雪延・森 勇・藤田 矢郎

Distribution of "SHIIRA ZUKE" Fishing Ground in the Tsushima Warm Current System

Yukinobu KUWANO, Isamu MORI, and Shiro FUJITA

シイラ漬漁場は、孟宗竹や真竹を10本内外束ねたり、あるいは組み立てた漬木を海面に碇置き、漬木に網集するシイラおよびヒラマサ（未成魚）などをまき網で漁獲する許可漁業で、漁場の設定は知事許可によって行なわれている。

シイラ漬漁業およびシイラの漁況、資源等については1966年に児島¹⁾の報告があるが、近年、対馬暖流域西部海域では、シイラ漬漁業によってシイラの他にかなりの量のヒラマサ未成魚が漁獲されている。^{2), 3)}

筆者等は、九州西岸から日本海北部沿岸に至る対馬暖流域のシイラ漬漁場の分布、各漁場における漬木の設置ラインの方向と対馬暖流の流向との関係、漬木の設置ライン数と漬木の数、操業許可統数、漁期および県別漁獲量等について調査したので、その結果を報告する。

資 料

シイラ漬漁場の分布と漁業概要については、熊本～青森県の各県水産試験場、水産課、地方水産事務所等に対するアンケート調査（昭和56年6～11月）、各県水産統計年報および長崎県において

は乗船実態調査（昭和56年2月～56年10月）により、対馬暖流の流軸については、日本近海主要漁業資源（水産庁調査研究部）の海流模式図⁴⁾を使用した。

結 果

対馬暖流系におけるシイラ漬漁場の分布と対馬暖流の流軸模式を、図1-1、1-2に、漁場別の漁業概要を表-1に示した。

シイラ漬漁場の海底地形と水深：五島灘および天草灘に分布するA、B、C（熊本県）およびD（長崎県）漁場のうち、C、D漁場は、おおむね陸棚上海域で水深は200m以浅であるが、D漁場の沖合部は陸棚斜面海域でやや深い。A、B漁場は、おおむね陸棚斜面から深海部にあたり最深部は900mである。五島西方～対馬南方に至るE～J（長崎県）漁場（E漁場は殆んど利用されていない。）は、大陸棚上海域で水深は180m以浅である。玄海灘～山陰海域に分布するK（福岡県）、L、M、N（山口県）、O、P、Q₁～₃（島根県）およびR（鳥取県）の漁場のうち、K～Q₁の漁場は、陸棚上海域で水深は140m以浅である。Q₂、

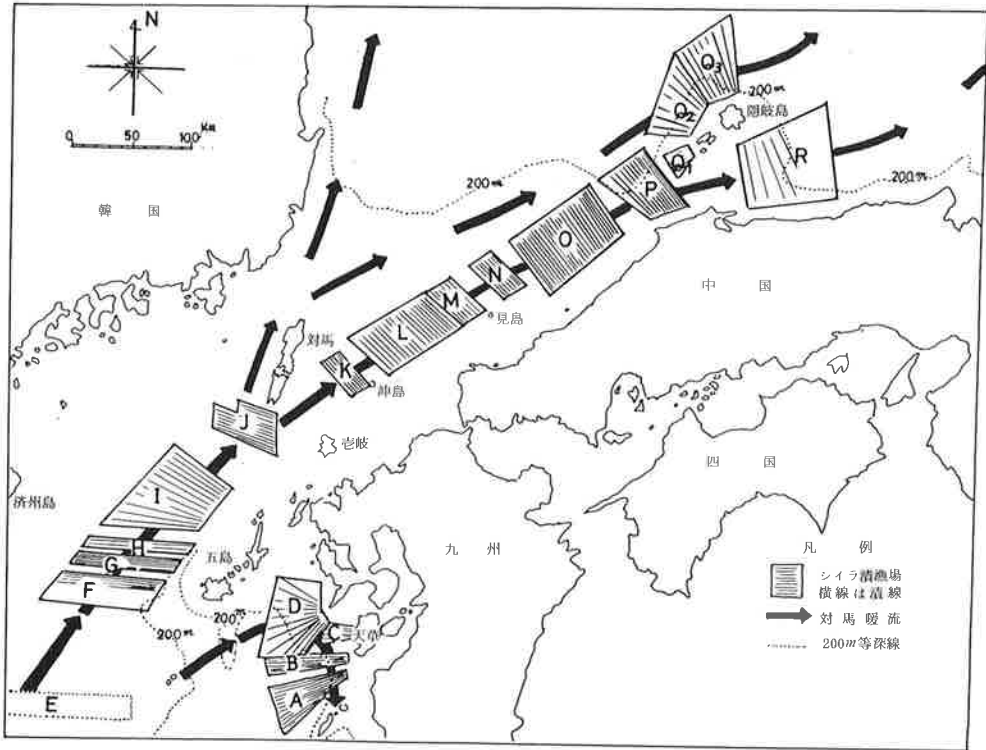


図1-1 対馬暖流系におけるシイラ漁場分布-1

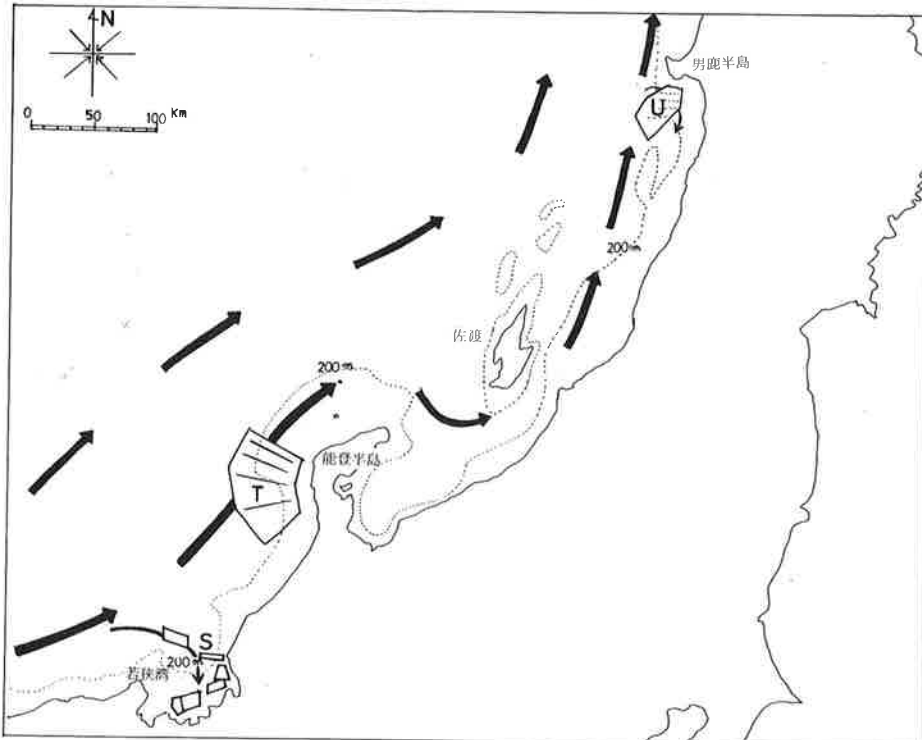


図1-2 対馬暖流系におけるシイラ漁場分布-2

1981年11月調査

表1 対馬暖流系におけるシイラ漁業概要

県名	漁場名	符号	漁場区画面積 km ²	水深 m	着業統計数	漁船数	1ヶ統の漁獲数	漁船トン	漁期(盛漁期)	漁獲量トン	漁獲魚種	備考
熊本県	牛深	A	1,300	200~800	13	75~100	13	6~11月(7~8)	1,224 (49~53年の平均)	シイラほか		
	魚貴	B	897	80~600	5	75	5~15					
	天草	C	279	60~140	4	40	6~11月(7~8)					
	合計		2,476		22							
長崎県	西彼野母	D	1,893	90~300	11	50~60	11	5~11月(7~8)	481(51~55年平均)	シイラほか		
	五島4号	E	-	140~180	(9)野母	"	"	殆んど利用してない				
	五島3号	F	1,909	110~180	2+(9)野母	100内外	11	5~11月		ヒラマサ・シイラほか	ヒラマサ漁獲物を一部養殖	
	五島2号	G	820	95~140	4	100内外	8	5~11月(5~6)	108(55.56年の平均)	ヒラマサ・シイラほか		
	五島1号	H	672	140~150	1	100内外	2	5~11月(5~7)	20(55.56年の平均)	ヒラマサ・シイラほか		
	北松	I	4,025	90~140	6	140	12	5~11月(5~7)	281(45~53年の平均)	ヒラマサ・シイラほか		
	対馬	J	1,400	100~120	11	19	11	5~10月(6~7)	670(55~56年の平均)	ヒラマサ・シイラほか		
	合計		10,719		35	64						
	福岡県	福岡	K	608	90~115	6	50内外	6		363(54年)	シイラ・ヒラマサほか	アグ延縄漁業の裏作として従事している。
		第3号	L	3,000	120~140	19	50内外	19	6~10月(7~8)	1,384 (54農林統計)	シイラ・ヒラマサほか	
第2号		M	1,040	100~140	6	6						
第1号		N	836	90~140	8	8						
合計		4,876		33		33						
島根県	石見	O	4,346	130~170	23	70	23	6~10月	481(52~55年の平均)	シイラ・ヒラマサほか	小笠原沖網漁業の裏作として従事している。ヒラマサ漁獲物を一部養殖。	
	松江	P	2,100	100~220	5	60~80	5					
	隠岐	Q	3,945	130~440	7	14	7					
	合計		10,391		35	49	49					
鳥取県	鳥取	R	4,935	70~310	5		5	7~10月		シイラほか		
福井県		S	726	30~370	44	12~25	44	7~10月(9~10)	87(32~54年の平均)			
石川県		T	3,339	90~600	16	27	16	7月5日~10月(8~9)				
秋田県	秋田	U	707	60~900	4	20	4	7~10月(8~9)	24(53~55年の平均) 55年不漁	シイラほか		

Q₃およびR漁場の沖合部は、陸棚斜面海域で最深部は300～400 mとなっている。

若狭湾以北の北陸海域には、S（福井県）、T（石川県）、およびU（秋田県）漁場が分布する。若狭湾内に分布するS漁場の水深は200 m以浅であるが、1部の沖合部の漁場は、水深370 mとなっている。T、U漁場は、ともに漁場範囲の約半分が陸棚上海域であるが、沖合部は陸棚斜面の比較的急深地形で、最深部は600～900 mと深くなっている。

漬木の設置ライン方向と対馬暖流の流向：図1-1、1-2の漁場内の線は、漬木の設置ラインを示し、ラインの間隔はおおむね3,000～4,000 mであるが、一部10,000 m内外の漁場もみられる。また、ライン上の漬木の設置間隔は、全般的に800～1,800 mとなっている。

五島灘、天草灘に分布するA～D漁場は、男女群島付近から北東方向に五島灘へ流入し野母崎南西沖で南へ時計回りに環流する対馬暖流の分派流域にほぼ当たっており、漬木設置ラインの方向は、ほぼ流軸を遮えぎる方向となっている。五島西方のE～J漁場は、ほぼ対馬暖流の主流域に分布し、漬木の設置ラインは、流軸を60～80度の角度で遮えぎっている。対馬南方のJ漁場は、対馬暖流が対馬島によって東水道と西水道に分岐する海域に分布し、漬木の設置ラインは、両分枝流をほぼ均等に遮えぎっている。玄海灘～山陰海域に分布するK～R漁場は、Q₂、Q₃漁場を除き、対馬東水道から山陰沿岸を北上する対馬暖流第1分枝流域に分布し、漬木の設置ラインの方向は、60～80度の角度で流軸を遮えぎっている。Q₂、Q₃漁場は、第1分枝流の沖合を北上する第2分枝流域に分布し、設置ラインは流軸を遮えぎっている。北陸海域の

若狭湾に分布するS漁場は、第1分枝流の右旋環流が影響する海域であり、能登半島西方のT漁場は、ほぼ第1分枝流域に分布し、北部の主漁場とみられる海域の設置ラインは、90度に近い角度で流軸を遮えぎっている。男鹿半島南西のU漁場の北東部の主漁場とみられる海域は、男鹿半島の影響による第1分枝流の右旋環流域に分布し、設置ラインは、ほぼ流れを遮えぎっている。

操業許可統数、漬木設置ライン数および漬木の数：

操業許可統数は、福井県が最も多く44ケ統、次いで長崎県、島根県の35ケ統、山口県33ケ統、熊本県22ケ統で、この他の県は比較的少ない。漬木設置ライン数は、全般的にみて操業許可統数と同数であるが、五島西方のG、H、I漁場のように1ケ統で2線を、また、T漁場のように4線を16ケ統で操業する漁場がある。1ケ統の漬木数は、F～J漁場が最も多く100～140ケ、T漁場が27ケ、U漁場が20ケで最も少ない。

漁船規模：五島西方～玄海灘の漁場が19トン型で最も大きく、次いで山陰海域の漁場が10～15トン型、五島灘、天草灘の漁場が5～15トン型、北陸海域の漁場が最も小さく5～10トン型である。

漁期（許可期間）と漁獲物：五島灘、天草灘のA～D漁場の漁期は、5、6～11月（盛漁期7～8月）で、いずれもシイラが漁獲の大半を占めている。五島西方～対馬南方のF～J漁場の漁期は5～10、11月（盛漁期5～7月）で、5～6月はヒラマサの漁獲が主体を占め7月以降になるとシイラの漁獲がヒラマサより多くなる。玄海灘～山陰海域のK～R漁場の漁期は、6、7～10月（盛漁期7～8月）で、漁獲はシイラが主体であるが、ヒラマサもかなり漁獲されている。北陸海岸のS、T、U漁場の漁期は、いずれも7～10月（盛漁期8

～9月)で、漁獲はシイラが主体を占めている。

漁獲量：漁獲量については、各県の年度の揃った漁獲量や、魚種別の漁獲状況などについては明らかでない。表1に示した各県の1カ年平均総漁獲量と操業許可統数から1ヶ統当りの総漁獲量についてみると、福岡県が60.5トンで最も多く、次いで熊本県55.6トン、長崎県(五島西方)49.0トン、山口県41.9トン、島根県21.4トンの順で、北陸海域の2漁場は6.0トン以下で少ない。

考 察

漁場の分布と特徴：五島西方～対島南方に至る対馬暖流域に分布するF～J漁場は、一般的にみてヒラマサをおもに漁獲対象とし、盛漁期はヒラマサが多獲される5～7月である。玄海灘～山陰海域および五島灘、天草灘のK～R、A～D漁場は、シイラをおもに漁獲対象とし、盛漁期は、シイラが多獲される7～8月である。また、北陸海域に分布するS、T、U漁場は、いずれもシイラが主漁獲対象魚であるが、魚獲量は、山陰海域以南の漁場に比べ、かなり少ない。盛漁期は8～9月で山陰海域より1カ月おくられている。以上のよ

うに九州西岸から日本海北部沿岸に至る対馬暖流系に分布するシイラ漬漁場は、海域によりそれぞれ特徴がみられるが、これは、ヒラマサおよびシイラ魚群の分布、生態と関連し、漁場の地理的、海況的条件の相異によるものと考えられる。

要 約

昭和56年6月～同年11月の間、熊本～青森県に至る各県水産試験場、水産課、地方水産事務所等に対するアンケート調査および実態調査を行なった結果、対馬暖流系におけるシイラ漬漁場の分布とその漁業概要について次のような結果が得られた。

- 1) 魚場の分布と漁場面積、漁場の海底地形と水深、漬木の設置ラインと流軸方向、操業許可統数、漬木設置ライン数、漬木数、漁船規模、漁期と漁獲物および漁獲量等が把握された。
- 2) 対馬暖流域に分布するシイラ漬漁場は、その分布する海域によって特徴がみられたが、これは、ヒラマサおよびシイラ魚群の分布、生態と関連し、海域の地理的、海況的条件の相異によるものと考えられる。

文 献

- 1) 児島俊平, 1966: シイラの漁業生物学的研究, 島根水試研報1号。
- 2) 藤田矢郎・森 勇・桑野雪延, 1981: 五島海域におけるブリ、ヒラマサ、カンパチの種別漁獲比率と漁獲量, 日本水産学会秋季大会口頭発表。
- 3) 森 勇・与賀田稔久・藤田矢郎, 1982: 九州北西海域におけるヒラマサ標識放流の再捕結果と資源諸特性値の推定, 長崎水試研報8号, 印刷中。
- 4) 水産庁調査研究部, 1972: 日本近海の海洋構造, 日本近海主要漁業資源, 175～176。

