

鯉 1 本 釣 漁 業 試 験 漁 場 調 査

井 山 鞆 雄
宇 野 守 一
柴 田 光 夫

1. 趣 旨

本調査は夏季豆南海区より東北海区の範囲を索餌を目的に北上洄游する鯉資源について 1本釣漁業試験を行い、漁況及び海況要因及びその相関性、洄游状況等につき調査研究し、鯉漁業の発展に寄与する為本試験を実施した。

2. 方 法

(1)期 間	昭和 26 年 6 月 29 日より昭和 26 年 9 月 4 日に至る間
(2)海 区	豆南海区、東北海区
(3)使 用 船	調査船茨城丸 (総屯数 116 馬 90 主機関ディーゼル 250HP)
(4)乗 組 員	船長以下 47 名
(5)漁 具	1 本釣漁具
(6)試 験 設 備	イ. 鶴見精機製電動測深儀一式 ロ. ナンゼン型顛倒採水器 6 個 ハ. リヒター式 " " 寒暖計 6 本 ニ. 特改プランクトンネット 1 個 ホ. ラバーネット及コシ網各 1 個 ヘ. 傾 角 度 板 2 個 ト. セツキー透明度板 1 個 チ. フォーレル水色計 1 個

3. 経 過

§ 第 一 次 航 海

7 月 3 日鴨川出港し、今次航海は硫黄島近海の漁場調査を実施する為、伊豆七島沿いに海洋観測を実施し乍ら一路南下したが、小笠原附近海区に至り水温 28°C の急激な水温上昇を見た為、活鯉死滅の虞れが濃厚になつたので同海区の調査を一応打切り針路反転した。その後横断海洋観測を実施しつつ E152°N37°附近海區のカツヲ漁場に向け北上調査し 7 月 11 日より同海区附近で約 2,000 貫の釣獲を得た。同海区は鮫村、索群大群が見られ、活況を呈したが活鯉多量死滅し漁獲成績は芳しくなかつた。その後那珂湊 E5:0 湊の海洋観測を実施し那珂湊に 7 月 16 日帰港した。

§ 第 二 次 航 海

南下寒流に両側を圧迫され乍ら北上する暖流水帯の N37°~E143°~148° 附近海區の極めて鋭い潮境間に今航海の本泉船は集結操業して居たが、茨城丸は N35°E153° 附近海區の調査に当つた。同海區は前航海と略同様の海況を呈し、水温 22°~24°C からなる可成り優勢な暖水帯の範囲内に

あつて附近一帯は水温 26°C 級の水塊も混在し、サメ付カツオ群が最も多く、素群がこれに次ぎ鯨付も多く発見されたが、餌は悪く、同海區で鯨 3,145 貫を釣獲して、7 月 29 日那珂湊に帰港した。

§ 第三次航海

7 月 31 日那珂湊を出港、鴨川で活鱈を積み込み前漁場より西側北方漁場に当る南下寒流水帯の入込み海區 N38°—40°E147°—149° の附近一帯を調査した。同海區は水温 22°—24°C 級を主とする極めて複雑な海況間にあつてサメ付、素群の夥しい鯨魚群に遭遇したが餌は全くなく、鯨 900 貫を釣獲したのみで、8 月 15 日那珂湊に帰港した。

§ 第 4 次航海

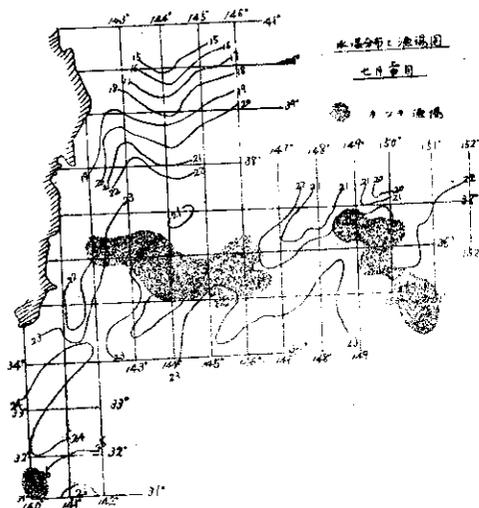
8 月 19 日鴨川出港沿岸より北上塩屋崎 E100 渚附近で素群及鳥付群を発見し、カツオ 2,300 貫釣獲した。同海區は北上暖流の強勢と下層水温の急激な水温下降に伴い、中層に著しい潮境を形成し極めて複雑な海況を呈して居た。その後 NE に調査 E145°30′ N39°45′ 海嶺及 E147°41′—N40° の附近海區に於て鯨付素群のカツオ群を発見したが、餌付全く悪く 100 貫及び 350 貫の釣獲を得たのみに終つた。同海區調査終了後 E155°—156°N42′ 海區の沖合のカツオ漁場も調査すべく調査した。29 日 42°38′—42°45′ N155°43′—156°E 附近で調査操業したが餌付悪く 200 貫、その後秋刀魚漁場一帯調査に参加する為予定より早く同海區附近より丘よりに調査し 9 月 3 日那珂湊に入港した。

4. 海況と漁況

7 月上旬より 9 月上旬に至る間、豆南海區、常総海區、東北海區に於ける海況漁況について調査船英城丸並各種の報告を綜合考察すれば概要次の通りである。尙水温分布図(表層水温)並漁場図については本場及び関係各所の報告より各旬毎に図示した。

§ 7 月上中旬の海況と漁況

接岸し乍ら北へする水温 21°—22°C の黒潮暖流は金華山沖に達し同海區附近より NE より北



上 E146°N39°30′ 附近に達して居る模様である。この東側に当る海區 E147°—152°N38° 附近より SW に入りてむ冷水帯は両側の暖水域を強く圧迫して E144° N34°30′ 附近海區まで南下して居り、各海區共極めて強勢な冷水帯の伸長に伴ひ、北上暖水帯の分布範囲が極度に妨げられて居る。

今旬東北海區に於けるカツオ主漁場は E143°—147° N34°30′—36°30′ の附近一帯で水温 21°—23°C 級の水塊が各所に混在し、特に E145°—146° 附近は NE に走る著しい潮境を形成して居り、トリ付、サメ付鯨群及びトリ付のピンナガ群が多く発見され、同海區に於ては本県船もかなり良い釣獲を得た。一方沖合の鯨漁場は

E149°—152° N36° を中心とした附近海區一帯にある。同海區は犬吠崎から ENE に伸長した暖水帯の先端と思はれる水温 21°—23°C におほはれ鉛直分布もかなり複雑な海況を示し、サメ付、鳥付大群が各所に発見され、附近操業船は相当の漁獲をあげた。尙同海區漁場は英城丸第 1 次航海の操業海

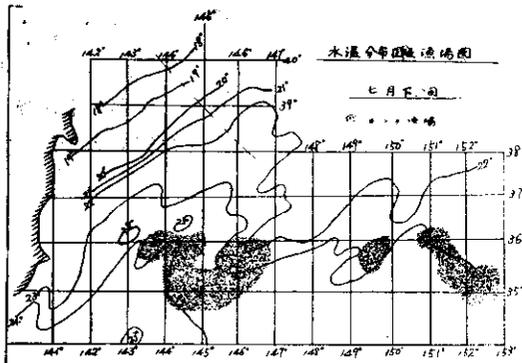
直に当り活鱈死滅其の他種々の悪条件に遭遇し乍らも約 2,000貫の釣獲を得て居る。

§ 7 月下旬の海況と漁況

親潮南下寒流は前月に引続き、依然として強勢である。即ち落石附近より接岸し乍ら金華山沖に達するものと、襟裳岬東方 150 哩の沖合附近より SSE に伸長する南下寒流があつて各海區黒潮分布範圍を強く圧迫して居り、表層では平年前年より 1° — 2° C 低い。之等両冷水帯に伴ふ広範圍な

南下冷水帯分布は極めて複雑な潮境を形成して居り、特に金華山沖の E 144°—E149° に至る 100m 以深の下層水温は平年前年より可成り低温を示し、親潮潜流の影響が強い様である。

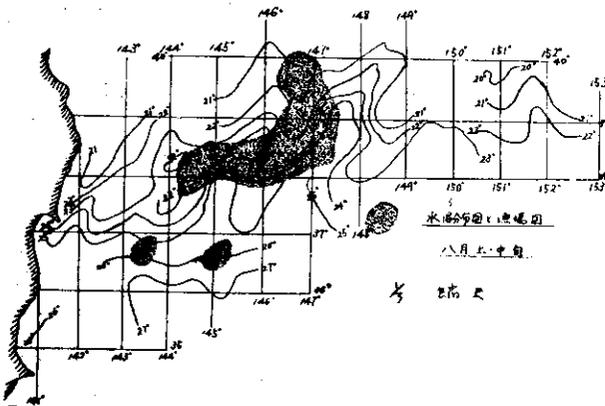
北上暖水帯は犬吠沖 100 哩附近を北上し金華山沖に達し、更に金華山沖より E よりに方向を轉じているものと犬吠崎 300 哩附近を NE に北上して居る二分岐が見られるがいづれも冷水帯



に強く壓迫されて居る。この為金華山沖には暖寒両水帯の著しい接觸部を形成して居りこの南側の暖水帯に北上カツヲ洄遊群が各所に發見され稍好漁場となつて居る。沖合のカツヲ漁場は前月と略同様の海況を示し、水温 21° — 24° C 級から成る附近一帯はサメ付、素群の大群が各所で發見され餌付も稍良好であつた。茨城丸は第 1 次航海に引続いて同海區附近を調査し約 3, 200 貫の釣獲を得た。

§ 8 月上中旬の海況と漁況

今旬に入り南下する親潮冷水帯は大分おとろへこの各海區共全般に広範圍な高温分布を示した。



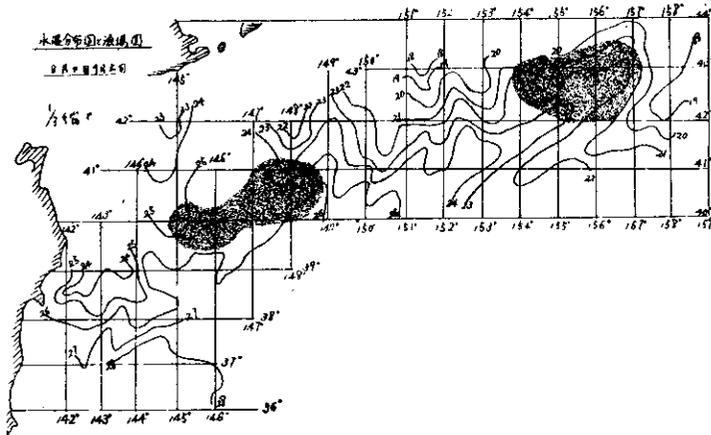
即ち南下寒流は前旬と略同様の流路を示すが、水温 19° C 級の水帯は 39° — 30° N 以北に後退し、三陸沖では全般に 2° — 3° C 昇温して居る。房總沿岸を接岸し乍ら金華山沖に達する沿岸の暖水帯と金華山沖 200—300 哩を NE に伸長する黒潮流域は前旬に比較しその勢力はかなり強勢で、平年、前年より高く水温 20° — 24° C 級の鋭い潮境を各所に形成して居る。この為前月 36° N 線上にあつたカツヲ漁場は今旬に入り

N 38° — 40° E 144° — 148° 附近一帯に移動した。同海區附近は 20° — 24° C より成る著しい潮境と共に漁獲も活況を呈した。

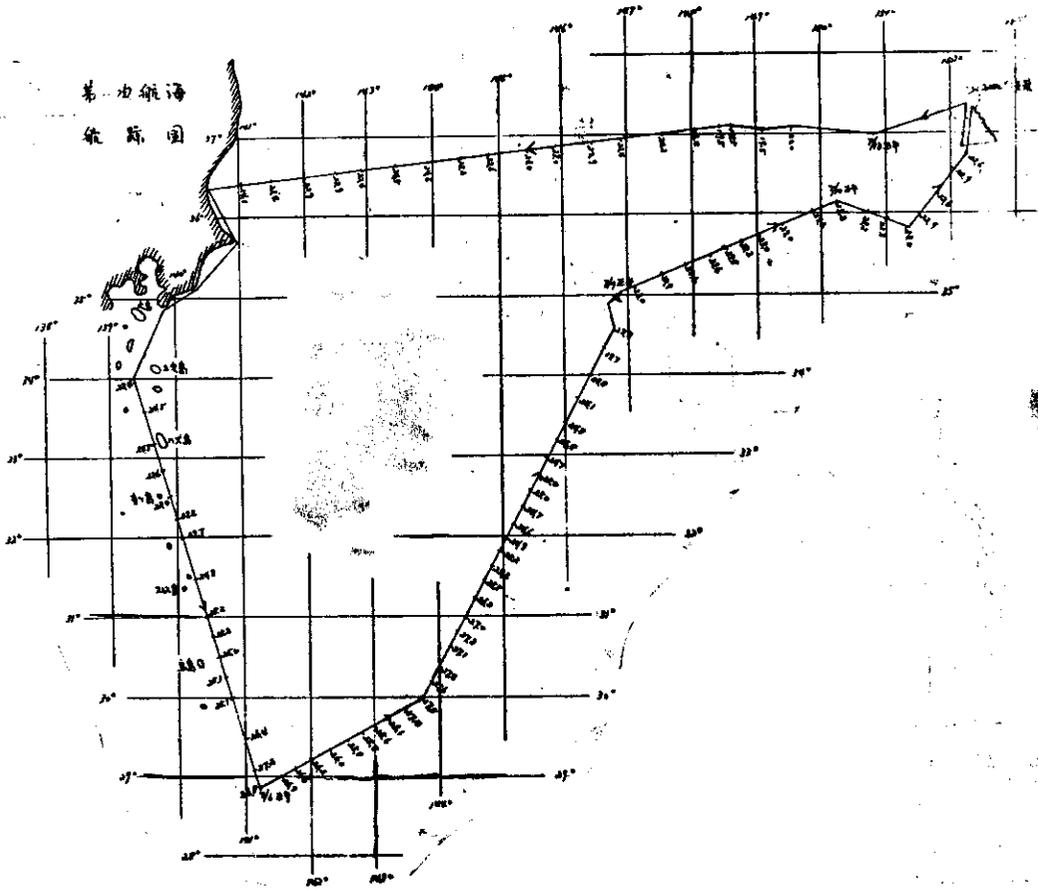
§ 8 月下旬 9 月上旬の海況と漁況

南下寒流は各所でかなり勢力を増して居る。沿岸の南下寒流は前年よりかなり接岸し乍ら金華山沖に達し、又 E 148° —N 43° 附近より SW に走る寒流も前年に比較し著しく發達して居る。一方沖合の寒流勢力も著しく伸長し、北上暖水帯を強く壓迫して平均 2° C 内外の水温降下を示している。これ

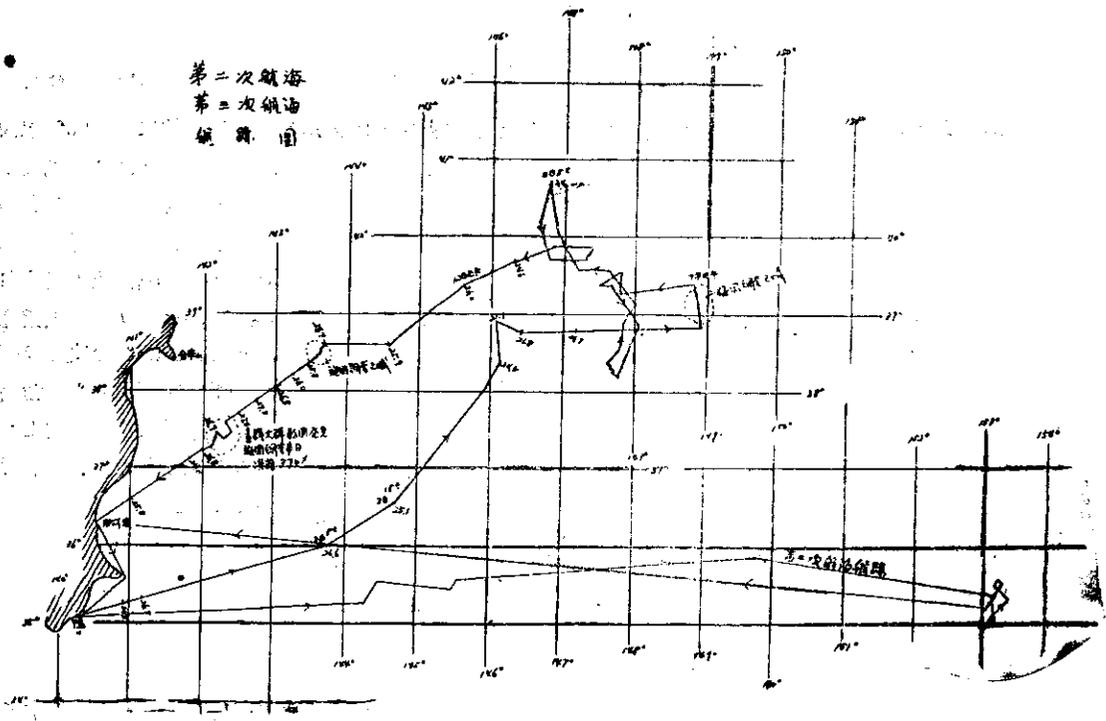
ら寒流の強勢に伴ひ今旬のカツラ漁場も極めて顕著な潮境線におかれている。特に E153° 以東



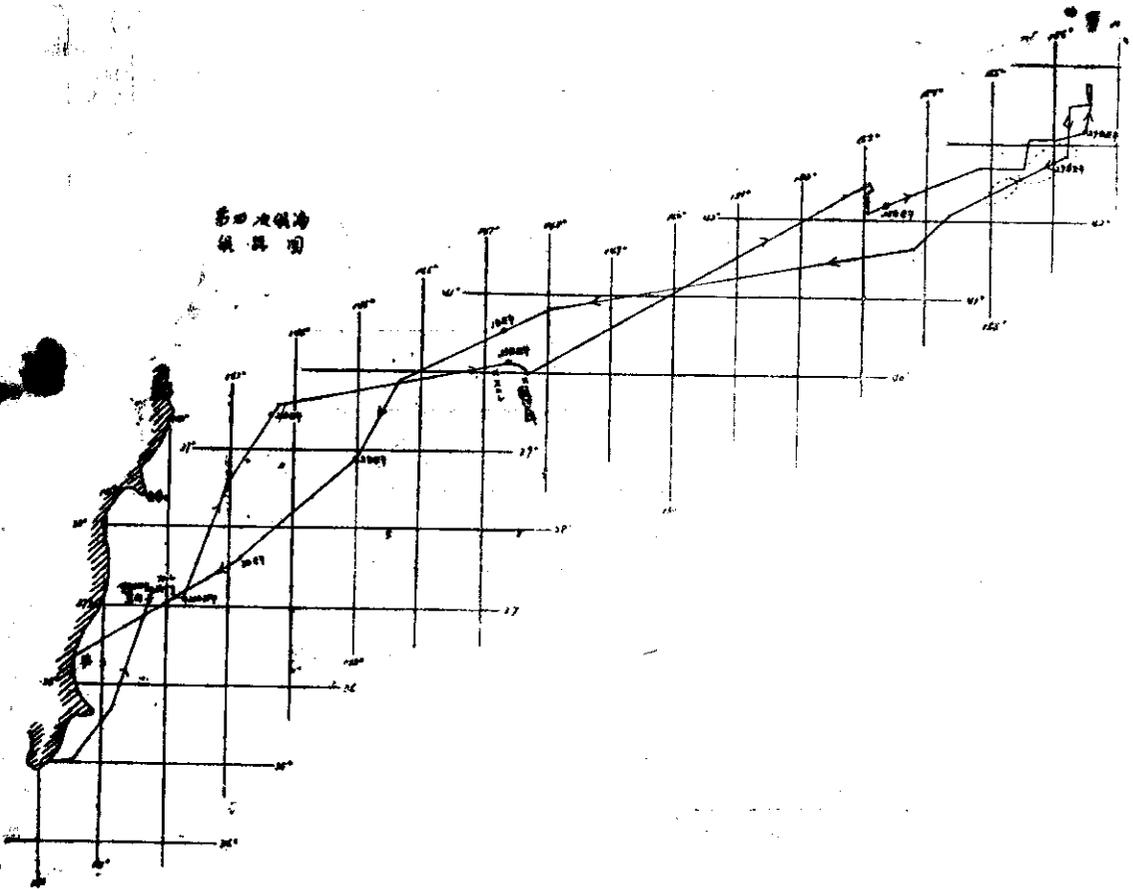
沖合の海區ではこの現象が顯著で水温 19°—22° C 級の水帯ではサンマ群と共にカツラ群が相当発見された。一般に各カツラ操業船は沖合の E153° 以東の海區と E145° から E149° 附近海區の二漁場に集結操業してゐる模様であるが、餌付不良である。



第二次航海
第二次領海
領海圖



第四次航海
領海圖



月時		7.11 6-00 6-11	" 12-00	" 16-00	" 18-00 18-22	7.12 5-59 6-15	" 14-00	7.13 6-00 6-11	" 12-00 12-14	17-25 17-38	7.14 17-00	" 18-00	7.15 6-10 6-20	" 9-00
漁場	符 号													
	位 緯 度 置 經 度	36-08 151-33	36-38 152-06	37-12 152-10	37-14 152-12	36-52 152-27	37-14 152-08	37-04 151-11	36-57 150-58	37-00 150-24	37-04 149-40	37-06 148-45	36-52 146-36	36-47 145-54
氣象	天 候 雲 形 雲 量	O 10	C 8	C	O 10	O 10	C	R 10	R 10	O 10	C 9	O 10	O 10	
	氣 温 氣 壓 風 向 風 力	23.5 1018.0 N 2	24.0 1018.0 N 1	25.5 1018.0 NW 1	22.5 1018.0	24.0 1017.0 SSW 2	26.0 1015.0 SW 3	26.0 1011.0 SW 1	26.5 1010.1 WSW1	27.5 1007.8 SSW 2	24.0 1002.0 W 5	24.0 1009.0 NW 2	23.5 1015.0 E 2	1015.0 E 3
海 況	表 面	22.4	22.6	22.6	22.4	22.3	20.8	20.7	23.3	23.6	20.1	18.8	23.1	23.1
	水 10 m	22.1			22.0	22.1		20.4	23.0	23.3	19.7	18.7	23.1	
	25 "	22.1			21.9	22.1		19.5	22.6	22.5	19.7	17.0	22.6	
	50 "	21.2			20.0	20.7		16.4	20.4	19.6	15.6	11.7	21.0	
	75 "													
	100 "													
海 況	海 流 方 向 速 度		NE1	SE1.5										
	水 色 ・ 透 明 度		28	25		2.25		3.12	3.17	3.19	3.17	4.12	3.19	
	貯 動物性 多 量 植物性 少													
魚 群 の 性 状	ツ キ モ ノ 群の大きさ(大中小) 餌 付 良 否		流木付 小 群 否	鳥付鯨付 中 群 不 良			鳥付鯨付 大 群 不 良						鳥 付 小 群 不 良	
漁 獲 時	釣り始めの時刻 釣り終りの" 使用の釣鉤数		30分間	20分間			50分間							10分間
餌 料 食 餌	種 類 数 量		丸 平											
	種 類 数 量													
生 殖 腺 熟 否														
漁 獲 物	か つ お 大 中 小		635尾	800尾			2000メ							50メ
	び ん な が め き は ち く ろ め だ 其 の 他													
備 考							大群なれども小餌持はしからず							

月時		8.19 15-00	8.20 6-45	〃 7-30	〃 10-50	〃 17-30	8.21 08-00	8.22 17-40	8.23 08-30	〃 15-45	〃 17-40	8.24 17-30	8.25 17-20	8.26 4-00
漁場	符号													
	緯度 経度		36-46 141-34	36-52 141-37	37-03 141-45	37-07 142-06	37-10 141-55	39-28 144-42	40-03 147-14	40-00 147-43	40-03 147-59	41-28 151-28	42-27 154-11	42-42 154-52
氣象	天候 雲形 雲量 氣温 氣壓 風向 風力	B C 4	B 1	B 1	B 1	BC 4	B 2	B 2	BC 5	O 10	O 10	C 9	BC 4	BC 6
	候量 温 壓 力	27.0 1015.5	28.0 1018.0	28.0 1018.0	28.0 1018.0	28.0 1017.0	28.0 1016.5	28.0 1018.0	26.5 1018.0	28.0 1017.0	28.0 1017.0	28.5 1008.5	23.0 1014.5	23.0 1010.0
海面	表	22.5	25.1	25.4	26.9	27.2	26.4	25.9	26.2	26.9	27.0	25.4	23.2	22.9
	10 m					26.8		23.7			26.8	25.0	23.0	
	25 "					22.4		16.9			22.2	18.1	16.5	
	50 "					18.2		13.7			16.1	12.3	11.6	
	75 "													
況	海流													
	水色・透明度	2	2	2	2	2	2	2.20	3	3	3	3	3	3
	動物性 植物性													
魚群の性状	ツキモノ 群の大きさ(大中小) 餌付良否		素小 不	群小 不	スムレ 群小 不	鳥小 群小 不	付群 良		スムレ 小群 不	スムレ 小群 不	鮫小 群不 良	付群 良		
	釣り始めの時刻 釣り終りの" 使用の釣鈎數		7分間 35本	12分間 35本	15分間 35本		5分間 35本		5分間 35本	5分間 35本				
餌料	種類 數量													
	種類 數量													
生殖腺熟否														
漁獲物	かつお 大中小		20尾	100尾	100尾		10尾 50尾		5尾 20尾	20尾				
	びん めき くろ 其													
備考		鴨川小湊にて生餌 196杯活け沖へ	他船2隻 魚体200 尾	他船2隻	他船2隻	他船3隻	他船3隻		他船3隻	他船3隻				

月時		日分		8.26	"	8.27	"	"	8.28	"	"	8.29	"		
				12-20	17-20	13-25	15-30	17-30	5-00	10-30	17-00	4-10	15-00		
漁場	符 号	合													
	位 置	緯 度	43-01	43-02	43-10	43-08	43-21	43-38	43-30	43-18	43-20	42-38			
氣象	天 候 雲 形 雲 量 氣 温 氣 壓 風 向 風 力	B C	C	B	B	B	C	C	C	C	BC				
		6	8	1	1	1	8	8	9	8	5				
		21.5	21.5	23.0	22.5	23.5	23.0	23.0	22.0	22.5	23.5				
		1022.0	1022.0	1023.0	1021.5	1021.5	1020.0	1015.0	1012.0	1011.0	1013.0				
海 温	表 面	22.0	21.9	21.6	21.5	21.2	20.9	21.5	21.4	21.4	21.3				
	10 m		21.3			21.2	20.9		21.1	2.1					
	25 "		15.3			15.0	15.4		14.4	14.3					
	50 "		11.0			10.6	10.5		11.6						
	75 "														
	100 "														
況 況	海 流	方 向	速 度	目 的											
	水 色	透 明 度	3	4 14	3	3	3 20	4 10	4	4 9	3 6	3			
魚 群 の 性 状	ツキモノ	スムレ		スムレ	スムレ	スムレ		スムレ			鳥 付				
	群の大きさ(大中小)	大 群		中 群	中 群	中 群		中 群			中 群				
漁 獲 時	釣り始めの時刻	12分間		5分間	15分間			20分間			20分間				
	釣り終りの時刻														
餌 料	種類														
	数量														
食 餌	種類														
	数量														
生 殖 腺 熟 度															
漁 獲 物	か っ ぱ	大 中 小	14 尾		35 尾	75 尾			250 尾			350 尾			
	び ん な が め き は ち く ろ め だ 其 の 他														
備 考		他船 5隻	他船 6隻	他船 10隻	他船 13隻	他船 6隻	他船 6隻	他船 12隻	他船 11隻		他船 4隻				