16. 北西太平洋アカイカ漁場調査

(22 広栄丸調査結果から)

I 調査目的

新漁場企業化調査の一環として、北西太平洋海域におけるアカイカ資源の未利用漁場を開発し、水産資源の有効利用を図るとともに、イカ釣漁業の健全な発展と水産物供給の安定に資する。

II 調査内容

1. 調査期間 昭和51年6月22日～昭和52年10月28日
2. 調査海域 北西太平洋海域(第1図)
3. 調査担当者 本多真寿(福島県水産試験場) 6月22日～8月19日
鈴木史紀(青森県水産試験場) 8月22日～10月25日
4. 調査船 22広栄丸(344.67トン, 850PS, 光力240KW
釣機数 自動24台 手動4台)
5. 調査項目
 - (1) 漁獲試験
 - (2) 漁場環境
 - (3) 生物測定

III 調査結果

調査海域は調査当初の6月下旬から7月中旬にかけては $160^{\circ}\sim 180^{\circ}\text{E}$ で、調査期間中最も沖合の海域で、しかも $32^{\circ}\sim 44^{\circ}\text{N}$ の広い海域にわたっている。7月下旬から10月下旬までの期間は $39^{\circ}\sim 43^{\circ}\text{N}$, 160°E 以西の沿岸寄りに集中した。このうち7月上旬以前の場合を除くと全体を通じて調査海域は南北に狭く、東西に広がっていることから調査海域を経度 5° 毎に区分して沿岸からA～Hの8海域にわけた。操業回数は6月下旬～7月中旬にかけては、D～H海域で45回、A～C海域で2回、7月下旬以降はA～D海域で122回調査を実施した。

(1) 漁獲試験 (第2図)

自動イカ釣機を使用して、原則として1海域につき終夜の漁獲試験を延169回実施したが、月別漁獲量は6月3ケース、7月2329ケース、8月9546ケース、9月4216ケース、10月4921ケースで、6月7日の漁況は不振であった。

またアカイカの分布密度(CPUE)は全体としてほぼ 160°E を境としてそれより沖合では低く以西の海域で高い傾向を示していた。CPUEの変化を区別に見ると6月下旬～7月中旬までに調査した沖合海域では、全体に希薄で分布のみとめられない海域もあるが、H海域で中位の分布(5.1～10.0尾)がみられ、かなり沖合まで分布が広がっている。7月下旬以降の調査は沿岸に近い海域に移っているが、分布密度は急激に上昇して8月中・下旬のB海域では濃密な群を形成している。9月上旬になると、この濃密な群は姿を消し、B・C・D何れの海域も分布は希薄となった。その後群密度は再び上昇して9月下旬及び10月中旬には、やや濃密な群の出現があったが、10月中旬以降群密度は再び下降している。

(2) 漁場環境

(イ) 0 m 層水温 (第3図)

アカイカの分布密度の低い6月下旬～7月中旬の水温は14.6℃～20.1℃の広い範囲にわたっているが、これは、この時期の調査海域が南北に広がっているためである。次にアカイカ分布密度の高い7月下旬～8月下旬に至る漁場水温は17.5°～21.9℃となり、このうち分布密度がピークに達した8月下旬B海域の水温は17.5℃となっている。8月下旬～9月中旬までの水温はそれほど大きな変化を示さず、9月下旬に入ってから急激な下降が始まり、10月下旬の調査終了まで降温が続いている。

(ロ) 100 m 層水温 (第4図)

アカイカ分布の希薄だった6月下旬～7月中旬の水温はやや高く(10.4°～17.0℃)、最高17℃台を示している。その後水温は全体に下降しているが、アカイカ分布の濃い8月中旬、下旬及び9月下旬、10月上旬の水温は3.4°～7.2℃となっていた。このほか8月上旬、中旬の9.0°～11.9℃海域も分布の濃い海域に相当している。アカイカ分布密度の最大となった8月下旬におけるB海域の水温は3.4℃で最も低い方に属している。

(3) 群の性状 (第5図)

海域別平均体重(総漁獲量/総漁獲尾数)の分布を特小型(169g以下)、小型(200～399g)、中型(400～699g)、大型(700～999g)、特大型(1,000g以上)の5段階に分けたが、体重の範囲は6月下旬の134g(外套背長14.5cm)から10月中旬の1,325g(35.8cm)にわたり10倍の増加をみている。分布密度の低かった7月中旬以前の状態で170°Eを境に沖合で魚体は小さかった。分布密度の増大する7月下旬～8月下旬にかけてのイカは小型・中型であった。9月上旬から大型イカの出現があり、下旬以降において特大型イカが出現するようになった。

IV 要 約

51年6月～10月に海洋水産資源開発センターが実施した漁場開発調査のうち青森水試及び福島水試から調査員が乗船した22広栄丸の調査結果についての概要は次の様に要約される。

- (1) 180°E以西の海域のアカイカ分布は7月下旬から分布が濃くなり、160°E以西での海域で濃くなる。
- (2) 漁場水温は、盛夏季の東北海域に形成される前線帯に沿って密集すると想定される。
- (3) 6月～10月の期間で134g～1,325gで約10倍の増重がみられ、また体重変化に見られる群の出現は海域によってかなり相違し、さらにまた同海域でも群の交代がみられる。

※ 詳細は海洋水産資源開発センター発行「52年度北西太平洋アカイカ漁場企業化調査報告書」参照。

第 1 図 第22広栄丸航海別航跡図

第2図 旬別・海域別カイカの分布密度 (C, R, U, E)

第3图 旬别海域别0m平均水温

第4図 旬別海域別100 m 平均水温

第5図 旬別，海域別平均体重 $\left(\frac{\text{漁獲重量}}{\text{漁獲尾数}} \right)$

北西太平洋アカイカ調査実施概要

	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	計
操業日数	6日	29日	27日	23日	17日	102日
操業回数	11回	60回	44回	32回	23回	170回
漁獲量 (尾数別)	5尾入 ケース	7 ケース	ケース	120 ケース	1,387 ケース	1,514
	10 "	276	1,310	3,124	2,826	7,536
	15 "	187	2,853	169	591	3,800
	20 "	951	2,470	594	117	4,132
	25 "	397	1,164	185		1,746
	30 "	30	683	24		737
	35 "	27	402			429
	40 "	4	451			455
	45 "	3	213	213		429
	50 "		182			182
	55 "					
	60 "		49			49
	65 "					
	70 "		6			6
	75 "					
80 "						
計	3	2,329	9,546	4,216	4,921	21,015
(ケース) 平均漁獲量	0.3	38.8	217.0	131.8	214.0	123.6
(kg) 総漁獲重量	28.5kg	22,126kg	90,687kg	40,052kg	46,750kg	199,643.5
総漁尾数	332尾	58,721尾	196,769尾	51,600尾	46,400尾	353,822
海洋観測点	51点	174点	112点	77点	29点	443点
主なる 調査海域	35° 30' ~ 37° 48' N 141° 40' E ~ 171° 20' E	32° 00' N ~ 44° 00' N 154° 00' E ~ 180° 00' E	39° 00' N ~ 44° 00' N 154° 00' E ~ 155° 00' E	41° 00' N ~ 43° 30' N 145° 00' E ~ 158° 00' E	41° 30' N ~ 43° 30' N 153° 00' E ~ 158° 00' E	

北西太平洋アカイカ操業記録表

(昭和51年22広栄丸)

操業 年月日	北緯	東経	風向力	水温			操業 時間	釣機 台数	漁獲 ケース数 (合計尾数)	CPUE	モード
				0m	50m	100m					
51.6.23	N 35-55	E 141-46	E 3	℃ 19.2	℃ 14.5	℃ 13.0	0.30	2台	ケース (5尾)	5.0尾	cm 18.6
6.25	37-48	151-08	W 2	16.9	14.0	11.5	2.15	22	³ (135)	2.7	19.4
6.27	37-38	159-48	ENE2	15.4			0.15	12	(1)	0.3	25.5
6.28	37-25	160-29	E 1	17.8	16.4	14.5	0.50	24	(4)	0.2	25.4
"	36-41	162-56	E 1	18.8	16.4	13.5	1.10	22	(0)		
"	36-36	163-56	E 1	17.5			0.10	24	(0)		
6.29	36-02	168-01	SW 2	19.2	17.8	17.0	1.30	22	(12)	0.4	19.1
"	36-05	168-38	W 1	18.8			0.30	24	(0)		
"	36-07	168-44	W 1	18.1			0.10	24	(0)		
6.30	35-36	171-21	SE 1	18.9	13.9	13.1	1.30	24	(0)		
"	35-37	177-14	S 1	18.9			6.40	24	(175)	1.1	14.5
7.1	35-30	171-39	S 3	19.0	16.2	14.3	1.10	24	(0)		
7.2	32-07	173-02	S 2	21.5	18.5	16.3	1.00	23	(4)	0.2	
"	32-08	173-34	S 1	21.0			1.00	24	(0)		
7.4	34-59	178-16	S 1	19.5	17.5	14.3	1.00	23	(0)		
7.5	38-19	178-18	WNW2	16.8	13.0	11.7	7.30	24	⁴⁵ (700)	15.0	19.1
7.6	40-42	178-16	NNE1	13.6	12.0	9.9	1.00	24	(0)		
"	41-09	178-16	N 1	13.6			0.30	24	(0)		
"	41-18	178-10	N 1	13.5			1.00	24	(0)		
7.7	43-50	178-37	NNW1	11.8	10.5	9.6	1.30	24	(3)	0.1	
7.8	40-35	178-56	SW 1	16.0	14.0	10.5	1.30	24	(14)	0.38	21.0
"	40-34	178-56	SW1	16.1			1.15	24	(3)	23.5	0.5
"	40-27	178-59	SSW1	16.0			1.30	24	(18)	0.5	20.1
7.9	39-27	176-04	SW 3	15.9	13.0	11.7	8.00	24	²⁶ (1,045)	5.4	20.6
7.10	39-48	173-58	N 2	17.5	15.5	13.4	7.30	24	⁹ (600)	3.3	19.2
7.11	39-42	174-19	E 2	17.7			1.00	10	(10)	1.0	20.0

北西太平洋アカイカ操業記録表

(昭和51年22広栄丸)

操業年月日	北緯	東経	風向力	水 温			操業時間	釣機台数	漁獲ケース数 (合計尾数)	CPUE	モード
				0m ℃	50m ℃	100m ℃					
51.7.11	N 39-42	E 174-21	E 2	17.5	17.0	13.9	1.30	24台	2ケース (84尾)	2.3尾	cm 20.1
"	39-42	174-23	ESE3	17.4			1.30	10	1 (50)	3.3	20.1
7.12	39-33	171-34	NE 2	17.6			1.00	20	(0)		
"	39-23	171-36	NE 1	16.3			0.20	12	(1)	0.25	
7.13	36-23	171-21	NE 1	19.0	12.8	11.5	1.30	20	(3)		28.1
"	36-00	171-21	NW 1	19.5			3.50	24	(3)	0.03	13.0
7.14	35-33	171-02	S 1	21.1	17.5	11.2	1.40	24	4 (138)	3.5	19.8
"	35-35	170-59	S 1	21.4			1.40	24	1 (18)	0.6	27.1
"	35-35	171-00	S 1	21.6			4.50	22	1 (18)	0.2	27.0
7.15	35-29	170-56	S 1	21.4	17.0	14.8	1.10	22	(8)	0.3	14.0
"	35-33	170-57	S 1	21.5			7.05	20	16 (320)	2.3	26.7
7.16	35-40	171-00	SW 2	21.7	16.0	13.0	0.45	20	(0)		
"	35-40	171-00	SW 2	21.6			2.55	22	6 (120)	1.9	26.5
7.17	37-14	167-15	SSW3	19.5	15.0	12.5	5.00	22	18 (380)	3.5	24.0
7.18	37-48	164-12	SW 2	17.8	15.8	13.0	7.15	24	55 (1009)	5.8	27.8
7.19	38-09	161-30	NNE2	17.2	12.5	8.7	0.50	20	(0)		
"	38-06	161-35	N 1	18.4	14.0	9.2	1.40		(0)		
"	38-06	161-45	E 2	18.6			1.40		(0)		
7.20	38-06	161-20	E 3	19.0			0.30	20	2 (30)	3.0	27.7
"	38-14	158-34	E 3	19.5	17.5	14.2	2.30	20	11 (177)	3.5	26.9
"	38-16	158-40	NE 3	19.0			4.10	20	13 (207)	2.5	27.0
7.21	39-45	156-31	SE 1	17.7	9.5	6.6	1.00	20	(50)	2.5	25.2
"	39-42	156-22	S 1	18.4			5.15	20	18 (352)	3.4	26.0
7.22	40-31	154-57	SW 3	18.7	13.3	11.3	8.30	24	183 (5425)	26.5	22.6
7.23	40-49	154-53	SSW2	18.7	15.1	11.6	1.30	24	13 (387)	10.8	23.0
"	40-49	154-49	SSW3	18.8			0.30	24	3 (98)	8.2	23.0

北西太平洋アカイカ操業記録表

(昭和51年22広栄丸)

操業 年月日	北緯	東経	風向力	水 温			操業 時間	釣機 台数	漁獲ケース数 (合計尾数)	CPUE	モード
				0m	50m	100m					
51.7.23	N 40-44	E 154-53	SW 3	℃ 18.8	℃	℃	5.00	24台	54ケース (2347尾)	尾 19.6	cm 19.9
7.24	40-53	154-58	SW 3	18.8	10.0	8.2	9.00	24	360 (9680)	4.8	23.1
7.25	40-56	154-58	W 2	18.4	11.7	8.5	1.30	24	16 (341)	9.5	26.4
"	40-56	154-58	W 2	18.5			0.15	24	(0)		
"	40-55	154-57	W 2	18.6			6.00	24	44 (1109)	7.7	26.4
7.26	41-00	155-29	SW 3	18.4	10.0	7.0	1.00	24	(0)		
"	40-49	155-16	SW 3	18.3	11.5	8.2	1.00	12	(0)		
"	40-51	155-10	SW 3	18.3			1.30	24	(15)	0.4	24.0
7.27	41-19	154-31	SW 3	19.0	12.5	9.0	6.00	24	68 (1447)	10.04	23.9
7.28	41-17	154-36	SW 3	18.7			2.10	24	50 (1105)	21.33	24.0
"	41-19	154-30	SW 3	19.7	11.5	9.5	1.15	24	11 (254)	8.46	25.3
"	41-20	154-36	SW 2	19.5	12.3	9.8	7.00	24	227 (4357)	25.93	25.5
7.29	41-18	154-47	S 2	19.2	11.8	9.2	1.00	24	3 (96)	24.5	28.5
"	41-16	154-48	S 2	19.4	12.3	10.1	7.00	24	365 (7893)	46.98	24.5
7.30	41-16	154-44	SW 2	19.7	12.5	10.4	8.00	24	465 (11111)	57.86	25.1
7.31	41-13	154-52	SW 2	20.4	13.4	10.6	1.00	24	9 (225)	9.37	25.6
"	41-16	154-50	SW 3	20.0	14.2	11.1	1.00	24	14 (310)	12.91	25.6
"	41-15	154-47	SW 3	20.0	13.5	9.2	2.00	24	47 (1280)	26.66	25.5
"	41-17	154-48	SW 3	20.0	12.7	10.1	3.30	24	170 (4100)	48.80	25.5
8.1	41-18	154-48	WSW3	19.9	12.5	8.8	7.00	24	312 (8677)	51.64	23.0
8.2	41-19	154-50	SW 3	19.9					5 (200)	4.16	23.0
"	40-39	151-58	WSW3	19.6	6.5	5.7	0.20	4	(50)	37.87	
"	40-35	151-48	SW 3	20.2	8.7	6.7	0.35	12	4 (90)	12.93	24.1
"	40-33	151-45	SW 3	20.2	7.5	5.5	0.10	12	(5)	2.60	
"	40-26	151-45	SW 2	20.2	8.7	7.3	0.05	6	(2)	4.16	
"	40-22	151-45	SW 2	20.5	7.7	5.0	0.10	5	(3)	3.75	

北西太平洋アカイカ操業記録表

(昭和51年22広栄丸)

操業 年月日	北緯	東経	風向力	水 温			操業 時間	釣機 台数	漁獲ケース数 (合計尾数)	CPUE	モード
				0m ℃	50m ℃	100m ℃					
51.8.2	N 40-20	E 151-45	2	20.5	7.6	5.2	0.35	5台	ケース (10尾)	3.44尾	
8.3	40-29	148-29	WSW2	22.5	16.5	12.2	0.40	5	(62)	18.78	25.2
"	40-34	148-31	WSW2	22.5	16.0	12.4	0.30	5	(5)	2.00	
8.4	39-12	144-23	W 1	21.8	12.3	12.2	7.00	24	210 (4120)	24.52	25.2
8.5	39-21	144-20	SE 1	22.5	12.2	12.0	9.15	24	233 (5085)	22.95	24.6
8.6	39-16	144-13	ENE 6	20.7	12.0	11.9	9.15	24	747 (14910)	67.16	25.6
8.7	39-16	144-13	NE 4	20.2	12.0	12.0	9.15	24	280 (5620)	25.31	26.3
8.8	39-14	144-06	SE 2	20.6	12.0	11.8	1.30	24	15 (315)	8.75	25.8
"	39-13	144-11	NE 1	21.0			2.00	24	13 (280)	5.83	25.0
8.9	39-01	144-17	SE 1	19.5			4.00	24	64 (1402)	14.60	25.0
"	39-46	144-25	SE 2	21.0	14.2	10.0	0.45	24	(48)	2.66	26.7
"	39-41	145-02	SE 2	21.6	14.3	11.3	5.20	24	59 (1147)	8.97	26.0
8.10	39-16	144-12	N 3	21.5	12.2	11.6	1.30	24	5 (165)	4.58	24.8
"	39-26	144-16	NNE 2	21.5			6.30	24	70 (1274)	6.63	25.0
8.11	40-04	144-19	NW 2	20.2	12.2	9.0	3.10	24	51 (1515)	19.94	23.9
"	40-05	144-24	N 1	20.4			6.10	24	101 (2685)	18.14	24.0
8.12	40-16	146-00	S 1	20.6	4.8	1.9	9.40	24	138 (3817)	16.45	24.5
8.13	40-18	146-23	W 3	19.4	10.2	7.5	1.00	24	6 (135)	5.62	24.8
"	40-13	146-50	W 3	21.5	12.8	9.3	7.15	24	259 (6767)	38.94	24.8
8.14	40-15	146-49	N 3	21.4	11.1	8.7	10.0	24	266 (7304)	30.43	25.0
8.15	40-20	146-40	NE 3	20.6	9.6	6.2	3.00	24	68 (1722)	23.91	23.5
"	40-18	146-42	NE 2	20.7	10.5	7.7	6.00	24	53 (1730)	12.01	23.5
8.16	40-51	147-45	NE 2	20.0	4.0	1.3	10.0	24	441 (11938)	47.94	23.7
8.17	41-23	148-00	NE 2	20.3	11.0	8.0	9.50	24	655 (15049)	63.72	25.0
8.18	40-31	145-06	S 2	20.3	6.5	1.5	0.20	2	(4)	6.00	26.2

第2次航海 北西太平洋アカイカ操業記録表

(昭和51年22広栄丸)

操業 年月日	北緯	東経	風向力	水 温			操業 時間	釣機 台数	漁獲ケース数 (合計尾数)	CPUE	モード
				0 m	50m	100m					
51.8.23	N 41-41	E 147-37	NW 1	℃ 16.5	℃ 6.0	℃ 2.1	10.35	24台	505ケース (7335尾)	28.8尾	29.5
8.24	41-35	147-56	ムフウ	17.0	3.0	1.5	2.00	12	76 (1065)	44.4	30.5
"	41-39	148-00	SW 1	16.8	4.8	1.5	7.50	20	263 (3670)	23.5	30.5
8.25	41-58	148-32	SE 1	17.5	2.5	3.0	2.25	24	(0)		
"	41-47	148-31	SE 1	17.1	5.5	3.5	8.25	24	695 (12980)	64.4	29.5
8.26	41-40	148-22	E 1	17.6	5.4	2.9	10.25	24	1190 (21535)	86.3	28.5
8.27	41-46	148-16		16.5	4.5	1.8	1.45	24	0 (0)		
"	41-39	148-17		17.5	2.3	1.3	8.40	24	303 (4750)	18.5	30.5
8.28	42-13	149-06	SSE2	18.8	9.3	6.1	10.30	24	771 (16980)	67.4	21.5
8.29	42-25	149-15	NNW2	18.1	7.7	6.0	10.50	24	892 (17715)	68.3	26.5
8.30	42-28	149-19		18.6	2.8	6.0	10.30	24	541 (9540)	37.9	25.5
8.31	42-31	149-28	E 2	18.3	8.0	4.7	11.15	24	255 (4760)	19.3	23.5
9. 2	41-00	152-11	NNW4	18.9	9.8	6.8	11.00	24	85 (1470)	5.6	22.5
9. 4	42-23	149-09	NE 2	18.0	4.0	1.0	2.20	24	20 (325)	5.9	24.5
"	42-19	149-15	NE 2	18.2	5.7	2.3	8.30	24	134 (1980)	5.9	29.5
9. 5	42-21	149-04	E 3	17.6	12.2	4.2	12.00	24	60 (965)	3.4	24.5
9. 6	41-44	149-43	NE 1	16.5	11.3	7.7	0.45	24	(0)		
"	41-46	150-22	NE 2	16.6	10.8	7.8	0.30	12	(0)		
"	41-47	150-30	NE 2	17.3	11.9	6.5	0.20	18	7 (84)	5.8	32.5 34.5
9. 7	41-48	150-38	NE 1	17.2	10.8	6.9	3.10	24	41 (440)	5.7	30.5
"	41-42	150-34	N 1	17.5	10.4	7.7	10.40	24	120 (1520)	6.0	30.0
9. 8	41-23	150-41		17.5	13.1	8.7	2.35	24	22 (285)	4.6	33.5
9. 9	43-08	154-56	SSE3	15.8	12.5	5.5	2.20	24	5 (55)	1.0	30.5
"	42-55	155-04	ESE3	15.8	11.2	8.0	0.40	12	3 (40)	4.8	30.5 33.5
9.10	41-46	157-08	SSW2	16.2	9.8	7.3	2.15	24	(52)	0.9	
"	41-32	156-52	SSW2	16.8	9.0	7.0	6.35	24	28 (330)	2.1	31.0

北西太平洋アカイカ操業記録表

(昭和51年22広栄丸)

操業 年月日	北緯	東経	風向力	水 温			操業 時間	釣機 台数	漁獲ケース数 (合計尾数)	CPUE	モード
				0 m	50m	100m					
51.9.11	N 41-00	E 158-01	SSW1	℃ 17.4	℃ 10.5	℃ 7.8	11.20	24台	115ケース (1615尾)	6.0尾	cm 22.5
9.13	41-45	151-21	NNE2	17.3	6.6	1.7	11.25	24	194 (2465)	9.0	28.5
9.15	42-29	147-04	S 2	16.9	5.7	5.6	11.40	24	85 (870)	3.1	34.5
9.16	42-37	147-05	SE 1	17.1	5.8	5.7	12.00	24	416 (4490)	15.6	30.5
9.18	42-02	145-29	N 2	18.3	9.0	7.8	12.20	22	116 (1370)	5.1	23.5 32.0
9.19	42-40	147-05	WNW1	14.4	5.6	5.5	5.50	24	72 (810)	5.8	30.5
"	42-29	147-15	S 1	13.6	6.3	6.4	4.55	24	95 (1005)	8.5	31.5
9.20	42-25	147-39	S 1	14.1	5.5	5.7	12.40	24	407 (4465)	14.6	35.0
9.21	42-13	147-16	ENE1	15.1	5.7	5.8	5.40	24	180 (1900)	13.99	31.5
"	42-10	147-15	SW 1	16.0	5.8	6.0	5.00	24	(0)		
9.22	42-25	147-31	W 1	14.5	5.9	6.0	12.40	24	586 (7035)	23.1	32.5
9.23	42-07	147-37	NE 3	13.7	5.2	5.2	13.00	24	194 (2585)	8.3	22.5 30.5
9.24	41-57	147-20	NE 2	14.5	2.0	3.0	0.50	24	(0)		
"	42-09	147-48	NE 2	14.9	5.5	5.6	7.10	12	39 (615)	7.1	25.5 32.5
9.25	41-35	150-05	E 2	17.1	9.0	4.8	11.00	24	191 (3055)	11.6	26.5
9.26	41-57	152-35	E 2	15.9	9.8	7.6	11.10	24	303 (11840)	17.2	25.5
9.28	42-38	157-53	ESE2	14.0	10.2	5.2	12.10	24	693 (6345)	21.6	36.5
9.30	43-28	156-05	NW 4	13.6	11.5	1.8	9.25	12	5 (45)	0.4	31.5
10. 1	42-28	154-58	E 2	14.1	13.2	7.6	12.20	24	317 (2745)	9.3	32.5
10. 2	42-06	154-41	NE 2	14.5	9.2	6.5	12.15	24	664 (6625)	22.4	32.5
10. 3	42-00	154-32	SSE2	15.0	13.8	6.9	1.30	24	(29)	1.2	33.5
"	41-58	154-41	SSE2	15.5	15.3	7.7	10.05	24	574 (6575)	27.1	33.0
10. 4	41-57	154-45	SE 3	15.6	14.8	7.1	8.20	24	89 (1260)	6.3	26.5
10. 5	43-25	156-30	NW 2	13.8	13.5	8.5	11.50	17	422 (3745)	18.7	34.5
10. 6	43-35	156-32	N 2	14.0	14.0	9.5	12.15	24	1000 (9675)	32.8	35.5 37.5
10. 7	43-30	156-40	WNW4	13.7	13.7	9.0	12.25	15	172 (1435)	7.7	35.5

北西太平洋アカイカ操業記録表

(昭和51年22広栄丸)

操業 年月日	北緯	東経	風向力	水温			操業 時間	釣機 台数	漁獲ケース数 (合計尾数)	CPUE	モード
				0m	50m	100m					
51.10.8	N 42-04	E 158-00	WNW3	°C 13.2	°C 13.2	°C 7.2	2.00	24台	ケース (5尾)	尾	cm
"	41-56	158-09	WNW2	14.1	14.1	8.2	2.15	24	(7 70)	1.3	34.5 36.5
"	42-03	158-20	WNW2	14.0	14.0	8.3	5.05	24	(12 140)	1.1	36.5
10.9	43-04	157-24	SW 1	13.2	13.2	7.8	4.00	24	(68 580)	6.0	35.5
"	43-14	157-19	SW 1	13.5	13.5	8.0	7.00	24	(214 2225)	11.6	33.5
10.10	43-29	157-26	NE 1	13.7	13.7	8.0	8.30	24	(107 945)	4.6	34.5
10.14	42-54	156-20	NW 3	12.9	12.9	9.1	12.45	24	(123 895)	2.9	36.5
10.16	42-45	153-40	NW 3	15.0	14.9	9.7	6.45	24	(19 190)	1.2	38.5
10.17	43-15	155-54	S 2	12.3	12.3	9.8	13.00	24	(613 5225)	16.7	37.5
10.18	43-17	155-59	SSW2	12.6	12.6	10.5	13.15	24	(235 1910)	6.0	30.5
10.19	42-11	157-11		12.5	12.5	8.2	8.10	24	(71 450)	5.9	38.5
"	42-12	157-14		12.6	12.3	6.5	8.20	24	(162 1020)	5.1	
10.20	41-47	154-54	SE 2	14.3	14.3	8.2	1.50	24	(9 82)	1.9	35.5
"	41-44	154-37	SE 2	14.0	13.8	6.8	5.20	24	(43 310)	2.5	36.5
10.23	40-32	147-07	W 3	11.8	10.2	6.0	1.20	12	(5)		