

海富號 2007-07-04 航次報告
Cruise Report HF-2007-07-04

臺灣北部海域中小型拖網漁業資源之調查研究
A study on the fisheries resources of baby
bottom trawler in northern waters of Taiwan

行政院農業委員會水產試驗所
Fisheries Research Institute, Council of
Agriculture

海富號號 2007-07-04 航次報告

一、計畫名稱：臺灣北部海域中小型拖網漁業資源之調查研究

二、執行單位：海洋漁業組

三、調查期間及

進出港口：2007 年 07 月 04 日出基隆港至 2007 年 07 月 13 日進基隆港。

四、出海調查人員

本所人員：研究員秦韶生（領隊）、助理研究員康偉福。

所外人員：無。

五、調查項目：☒ 水文環境 ☒ 浮游動物 ☐ 浮游植物 ☒ 拖網
☐ 延繩釣 ☐ 其他_____

六、使用儀器：☒ CTD SBE19 ☐ CTD SBE911 ☐ ADCP ☐ RCM7
☐ 魚探機 ☐ 側掃聲納 ☐ 葉綠素甲螢光儀 ☐ ROV
☐ EK500 ☐ EA500 ☐ 北太平洋標準網 ☐ ORI
☐ IKMT ☒ 其他 O. R. I. net, 底拖網。

七、航程概要：於本(96)年 7 月 4~13 日利用「海富號」試驗船前往北緯 26°30' N 沿彭佳嶼、富貴角、白沙屯至苗栗附近海域從事海洋觀測及拖網漁獲試驗，如圖 1，作業位置如表 1。於每一定點，投放 SBE19-01 CTD 蒐集水文資料；於每一定點，垂直投放 O. R. I. net 網，採集動浮標本；於每一試網點，實施內網 2.5 寸，外網 0.7 寸覆蓋網，拖網試驗，每一網次預定拖網 2 小時，主要經濟魚種作網目選擇性分析。

八、調查結果

（一）水文資料：本航次共蒐集 24 測站水文基礎資料，包括海洋氣象資料〈氣溫、表水溫、氣壓、風向、風速等〉與海流資料。各站之溫、鹽等之深度分布詳見 CTD 觀測紀錄。

（二）浮游生物資料：略。

（三）漁獲資料：本航次共進行 24 次底拖網作業，共捕獲 872.4475 公斤。

九、檢討與建議：略。

十、提送原始資料之時間表：SBE19-01CTD 深溫鹽等資料備份光碟將於 96 年 07

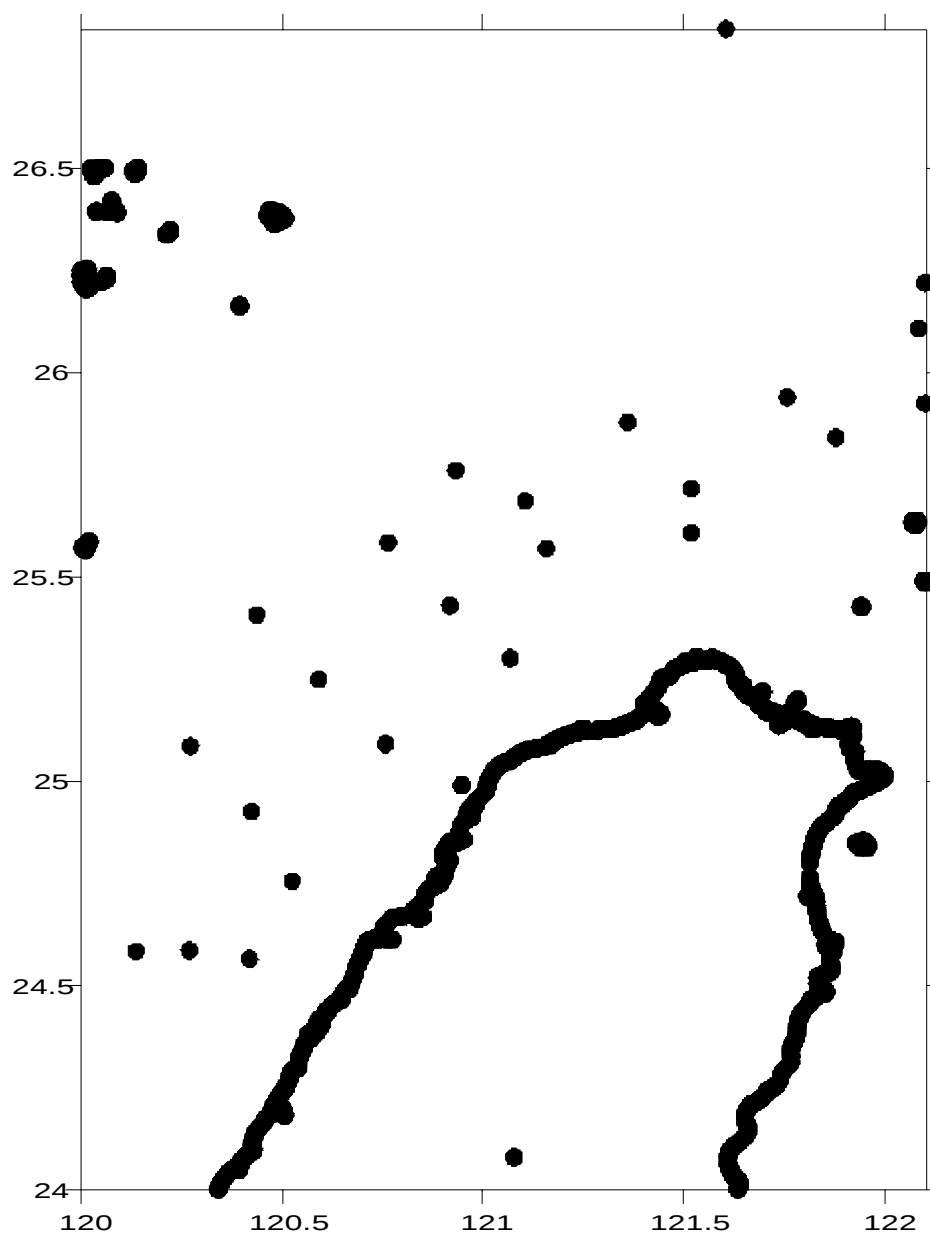
月 24 日前提送海洋漁業組〈約聘人員陳彥民〉。

表一、96 年度第 2 航次台灣北部海域拖網漁業資源調查 24 測站之經緯度。

No.	Longitude(E)		Latitude(E)	
	Degree	Minute	Degree	Minute
1	122	06.0	25	55.4
2	122	05.0	26	06.4
3	122	06.0	26	13.1
4	121	36.3	26	04.7
5	121	45.4	25	56.3
6	121	52.7	25	50.4
7	121	36.3	25	36.4
8	121	31.1	25	42.9
9	121	21.6	25	52.6
10	120	56.0	25	45.6
11	121	06.3	25	41.1
12	121	09.5	25	34.1
13	121	04.1	25	18.0
14	120	55.1	25	25.7
15	120	45.9	25	35.0
16	120	26.3	25	24.4
17	120	35.5	25	14.9
18	120	45.5	25	05.4
19	120	31.6	24	45.3
20	120	25.5	24	55.5
21	120	16.4	25	05.1
22	120	08.3	24	35.3
23	120	16.2	24	35.0
24	120	25.2	24	33.8

海富號 2007-07-04 航次航跡圖 R/V HF Cruise Track in HF-2007-07-04

如附件圖 1. 96 年第 2 航次台灣北部海域拖網漁業資源調查之測站分布圖
〈●：觀測點〉。



(本頁圖型依所使用軟體而定)

水文測站作業紀錄表

測站編號		1	2	3	4
作業日期		7/5/2007	7/5/2007	7/5/2007	7/5/2007
作業時間		5:45	11:46	14:38	05:30
作業位置		25° 55.492'N	26° 06.468'N	26° 13.145'N	26° 04.767'N
		122° 06.034'E	122° 05.016'E	122° 06.092'E	121° 36.317'E
水深 (m)		103	103	99.2	86.7
氣壓 (mb)		1015	1016	1016	1016
氣溫 (°C)		34	32	32	33
表水溫 (°C)					
風向 (度)		WS	WS	WS	WS
風速 (m/s)		5.0	10.0	8.0	9.0
流向 (度)					
流速 (cm/s)					
使用儀器	溫鹽深儀	SBE19-01	SBE19-01	SBE19-01	SBE19-01
	海流儀				
	魚探機				
	葉綠素甲				
	側掃聲納				
	其他				
備註		放 100m 05:28~05:35	放 100m 11:46~11:50	放 100m 14:38~14:42	放 100m 05:30~05:34

水文測站作業紀錄表

測站編號		5	6	7	8
作業日期		7/6/2007	7/6/2007	7/7/2007	7/7/2007
作業時間		09:33	13:03	05:20	8:57
作業位置		25° 56.378'N	25° 50.445'N	25° 36.474'N	25° 42.912'N
		121° 45.496'E	121° 52.791'E	121° 36.339'E	121° 31.137'E
水深 (m)		111	121	127	82.5
氣壓 (mb)		1016	1017	1017	1017
氣溫 (°C)		32	32	32	32
表水溫 (°C)					
風向 (度)		WS	WS	WS	WS
風速 (m/s)		9.0	8.0	11.0	10.0
流向 (度)					
流速 (cm/s)					
使用儀器	溫鹽深儀	SBE19-01	SBE19-01	SBE19-01	SBE19-01
	海流儀				
	魚探機				
	葉綠素甲				
	側掃聲納				
	其他				
備註		放 110m 09:33~09:39	放 120m 13:03~13:07	放 120m 05:20~05:25	放 80m 08:57~09:01

水文測站作業紀錄表

測站編號		9	10	11	12
作業日期		7/7/2007	7/8/2007	7/8/2007	7/8/2007
作業時間		14:15	5:17	11:55	16:36
作業位置		25 ⁰ 52.607'N	25 ⁰ 45.606'N	25 ⁰ 41.156'N	25 ⁰ 34.108'N
		121 ⁰ 21.662'E	120 ⁰ 56.064'E	121 ⁰ 06.341'E	121 ⁰ 09.550'E
水深 (m)		71.6	82.2	82.6	83.5
氣壓 (mb)		1016	1014	1014	1014
氣溫 (°C)		32	33	33	33
表水溫 (°C)					
風向 (度)		WS	WS	WS	WS
風速 (m/s)		11.0	12.0	10.0	10.0
流向 (度)					
流速 (cm/s)					
使用儀器	溫鹽深儀	SBE19-01	SBE19-01	SBE19-01	SBE19-01
	海流儀				
	魚探機				
	葉綠素甲				
	側掃聲納				
	其他				
備註		放 70m 14:15~14:20	放 80m 5:17~5:21	放 80m 11:55~11:59	放 80m 16:36~16:42

水文測站作業紀錄表

測站編號		24	23	22	21
作業日期		7/9/2007	7/9/2007	7/9/2007	7/10/2007
作業時間		5:15	10:12	15:07	05:08
作業位置		24 ⁰ 33.868'N	24 ⁰ 35.083'N	24 ⁰ 35.340'N	25 ⁰ 05.153'N
		120 ⁰ 25.236'E	120 ⁰ 16.227'E	120 ⁰ 08.733'E	120 ⁰ 16.432'E
水深 (m)		57.9	57.7	61.0	58.4
氣壓 (mb)		1014	1014	1012	1011
氣溫 (°C)		32	32	32	32
表水溫 (°C)					
風向 (度)		WS	WS	WS	WS
風速 (m/s)		5.0	8.0	4.0	6.0
流向 (度)					
流速 (cm/s)					
使用儀器	溫鹽深儀	SBE19-01	SBE19-01	SBE19-01	SBE19-01
	海流儀				
	魚探機				
	葉綠素甲				
	側掃聲納				
	其他				
備註		放 60m 05:15~05:20	放 60m 10:12~10:16	放 60m 15:07~15:12	放 60m 05:08~05:11

水文測站作業紀錄表

測站編號		20	19	16	17
作業日期		7/10/2007	7/10/2007	7/11/2007	7/11/2007
作業時間		10:12	14:10	05:08	10:07
作業位置		24 ⁰ 55.556'N	24 ⁰ 45.329'N	25 ⁰ 24.443'N	25 ⁰ 14.954'N
		120 ⁰ 25.578'E	120 ⁰ 31.610'E	120 ⁰ 26.308'E	120 ⁰ 35.599'E
水深 (m)		74.1	67.6	61.5	79.8
氣壓 (mb)		1011	1011	1010	1011
氣溫 (°C)		33	33	33	34
表水溫 (°C)					
風向 (度)		WS	WS	WS	WS
風速 (m/s)		10.0	8.0	6.0	9.0
流向 (度)					
流速 (cm/s)					
使用儀器	溫鹽深儀	SBE19-01	SBE19-01	SBE19-01	SBE19-01
	海流儀				
	魚探機				
	葉綠素甲				
	側掃聲納				
	其他				

備註	放 75m 10:12~10:14	放 70m 14:10~14:16	放 60m 05:08~05:10	放 80m 10:07~10:12

水文測站作業紀錄表

測站編號		18	15	14	13
作業日期		7/11/2007	7/12/2007	7/12/2007	7/12/2007
作業時間		14:48	05:02	10:18	14:10
作業位置		25° 05.424'N	25° 35.004'N	25° 25.707'N	25° 18.001'N
		120° 45.529'E	120° 45.999'E	120° 55.100'E	121° 04.126'E
水深 (m)		86.3	75.7	92.9	79.2
氣壓 (mb)		1010	1010	1010	1010
氣溫 (°C)		32	32	32	32
表水溫 (°C)					
風向 (度)		WS	WS	WS	WS
風速 (m/s)		8.0	6.0	8.0	8.0
流向 (度)					
流速 (cm/s)					
使用儀器	溫鹽深儀	SBE19-01	SBE19-01	SBE19-01	SBE19-01
	海流儀				
	魚探機				
	葉綠素甲				
	側掃聲納				

	其他				
備註	放 85m 14:48~14:52	放 75m 05:02~05:06	放 90m 10:18~10:23	放 80m 14:10~14:15	

浮游生物採集作業紀錄表

測站編號	O. R. I. st01	O. R. I. st02	O. R. I. st03	O. R. I. st04
作業日期	7/5/2007	7/5/2007	7/5/2007	7/6/2007
採集網具種類	O. R. I. net	O. R. I. net	O. R. I. net	O. R. I. net
型號與網目 (μm)	NGG54 (315 μ)	NGG54 (315 μ)	NGG54 (315 μ)	NGG54 (315 μ)
投網位置	25° 55.682'N	26° 06.539'N	26° 13.194'N	26° 04.810'N
	122° 06.143'E	122° 04.981'E	122° 06.239'E	121° 36.640'E
投放時間	05:38	11:53	14:44	05:36
曳網長度 (m)	100	100	100	100
曳網傾斜角度	90°	90°	90°	90°
採樣深度 (m)	100	100	100	100
拖曳方式	垂直拖	垂直拖	垂直拖	垂直拖
拖曳速度 (m/s)	0.9kts	1.3kts	1.2kts	2.5kts
起網位置	25° 55.818'N	26° 06.657'N	26° 13.240'N	26° 04.865'N
	122° 06.317'E	122° 04.948'E	122° 06.391'E	121° 36.918'E
起網時間	5:58	11:58	14:51	05:43
總濾水量 (m^3)				

採集沉澱量 (ml)				
採集物濕重 (g)				
備註	流量計轉速 40838~ 41571	流量計轉速 41571~ 41903	流量計轉速 41903~ 42312	流量計轉速 42312~ 42812

浮游生物採集作業紀錄表

測站編號	O. R. I. st05	O. R. I. st06	O. R. I. st07	O. R. I. st08
作業日期	7/6/2007	7/6/2007	7/7/2007	7/7/2007
採集網具種類	O. R. I. net	O. R. I. net	O. R. I. net	O. R. I. net
型號與網目 (μm)	NGG54 (315 μ)	NGG54 (315 μ)	NGG54 (315 μ)	NGG54 (315 μ)
投網位置	25° 56.428'N	25° 50.445'N	25° 36.493'N	25° 42.962'N
	121° 45.636'E	121° 52.932'E	121° 36.580'E	121° 31.345'E
投放時間	09:40	13:10	05:28	09:02
曳網長度 (m)	110	120	120	80
曳網傾斜角度	90°	90°	90°	90°
採樣深度 (m)	110	120	120	80
拖曳方式	垂直拖	垂直拖	垂直拖	垂直拖
拖曳速度 (m/s)	1.4kts	1.3kts	1.4kts	2.0kts
起網位置	25° 56.517'N	25° 50.451'N	25° 36.536'N	25° 43.015'N
	121° 45.784'E	121° 53.091'E	121° 36.796'E	121° 31.482'E
起網時間	09:46	13:18	05:37	09:07
總濾水量 (m ³)				
採集沉澱量 (ml)				
採集物濕重 (g)				
備註	流量計轉速 42812~ 43439	流量計轉速 43439~ 44030	流量計轉速 44030~ 44387	流量計轉速 44387~ 44759

浮游生物採集作業紀錄表

測站編號	O. R. I. st09	O. R. I. st10	O. R. I. st11	O. R. I. st12
作業日期	7/7/2007	7/8/2007	7/8/2007	7/8/2007
採集網具種類	O. R. I. net	O. R. I. net	O. R. I. net	O. R. I. net
型號與網目 (μm)	NGG54 (315 μ)	NGG54 (315 μ)	NGG54 (315 μ)	NGG54 (315 μ)
投網位置	25° 52.738'N	25° 45.771'N	25° 41.298'N	25° 34.223'N
	121° 21.757'E	120° 56.248'E	121° 06.363'E	121° 09.801'E
投放時間	14:21	5:23	12:02	16:46
曳網長度 (m)	70	80	80	80
曳網傾斜角度	90°	90°	90°	90°
採樣深度 (m)	70	80	80	80
拖曳方式	垂直拖	垂直拖	垂直拖	垂直拖
拖曳速度 (m/s)	1.6kts	2.8kts	1.7kts	2.2kts
起網位置	25° 52.872'N	25° 46.927'N	25° 41.409'N	25° 34.341'N
	121° 21.825'E	120° 56.436'E	121° 06.367'E	121° 09.970'E
起網時間	14:27	05:30	12:06	17:48
總濾水量 (m ³)				
採集沉澱量 (ml)				
採集物濕重 (g)				
備註	流量計轉速 44759~ 45092	流量計轉速 45092~ 45633	流量計轉速 45633~ 45948	流量計轉速 45948~ 45974

浮游生物採集作業紀錄表

測站編號	0. R. I. st24	0. R. I. st23	0. R. I. st22	0. R. I. st21
作業日期	7/9/2007	7/9/2007	7/9/2007	7/10/2007
採集網具種類	0. R. I. net	0. R. I. net	0. R. I. net	0. R. I. net
型號與網目 (μm)	NGG54 (315 μ)	NGG54 (315 μ)	NGG54 (315 μ)	NGG54 (315 μ)
投網位置	24° 33.978'N	24° 35.126'N	24° 35.312'N	25° 05.263'N
	120° 25.392'E	120° 16.352'E	120° 08.818'E	120° 16.534'E
投放時間	05:22	10:20	15:13	05:15
曳網長度 (m)	60	60	60	60
曳網傾斜角度	90°	90°	90°	90°
採樣深度 (m)	60	60	60	60
拖曳方式	垂直拖	垂直拖	垂直拖	垂直拖
拖曳速度 (m/s)	1.8kts	1.8kts	1.2kts	1.4kts
起網位置	24° 34.058'N	24° 35.190'N	24° 35.339'N	25° 05.544'N
	120° 25.499'E	120° 16.466'E	120° 08.885'E	120° 16.769'E
起網時間	05:26	10:24	15:16	05:20
總濾水量 (m^3)				
採集沉澱量 (ml)				
採集物濕重 (g)				
備註	流量計轉速 45974~ 46210	流量計轉速 46210~ 46398	流量計轉速 46398~ 46540	流量計轉速 46540~ 46804

浮游生物採集作業紀錄表

測站編號	O. R. I. st20	O. R. I. st19	O. R. I. st16	O. R. I. st17
作業日期	7/10/2007	7/10/2007	7/11/2007	7/11/2007
採集網具種類	O. R. I. net	O. R. I. net	O. R. I. net	O. R. I. net
型號與網目 (μm)	NGG54 (315 μ)	NGG54 (315 μ)	NGG54 (315 μ)	NGG54 (315 μ)
投網位置	24° 55.736'N	24° 45.389'N	25° 24.485'N	25° 15.088'N
	120° 25.795'E	120° 31.838'E	120° 26.316'E	120° 35.782'E
投放時間	10:17	14:17	05:13	10:12
曳網長度 (m)	75	70	60	80
曳網傾斜角度	90°	90°	90°	90°
採樣深度 (m)	75	70	60	80
拖曳方式	垂直拖	垂直拖	垂直拖	垂直拖
拖曳速度 (m/s)	2.7kts	2.1kts	0.5kts	2.6kts
起網位置	24° 55.931'N	24° 45.474'N	25° 24.528'N	25° 15.279'N
	120° 25.992'E	120° 31.960'E	120° 26.316'E	120° 35.958'E
起網時間	10:23	14:21	05:17	10:18
總濾水量 (m ³)				
採集沉澱量 (ml)				
採集物濕重 (g)				
備註	流量計轉速 46804~ 47242	流量計轉速 47242~ 47622	流量計轉速 47622~ 47769	流量計轉速 47769~ 48077

浮游生物採集作業紀錄表

測站編號	O. R. I. st18	O. R. I. st15	O. R. I. st14	O. R. I. st13
作業日期	7/11/2007	7/12/2007	7/12/2007	7/12/2007
採集網具種類	O. R. I. net	O. R. I. net	O. R. I. net	O. R. I. net
型號與網目 (μm)	NGG54 (315 μ)	NGG54 (315 μ)	NGG54 (315 μ)	NGG54 (315 μ)
投網位置	25° 05.433'N	25° 35.082'N	25° 25.885'N	25° 18.104'N
	120° 45.679'E	120° 45.697'E	120° 55.139'E	121° 04.211'E
投放時間	14:53	05:07	10:25	14:18
曳網長度 (m)	85	75	90	80
曳網傾斜角度	90°	90°	90°	90°
採樣深度 (m)	85	75	90	80
拖曳方式	垂直拖	垂直拖	垂直拖	垂直拖
拖曳速度 (m/s)	2.0kts	1.0kts	1.1kts	1.1kts
起網位置	25° 05.524'N	25° 35.131'N	25° 25.979'N	25° 18.166'N
	120° 45.844'E	120° 45.828'E	120° 55.212'E	121° 04.294'E
起網時間	14:58	05:13	10:31	14:24
總濾水量 (m^3)				
採集沉澱量 (ml)				
採集物濕重 (g)				

備註	流量計轉速 48077~ 48510	流量計轉速 48510~ 48705	流量計轉速 48705~ 40950	流量計轉速 48950~ 49169
----	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

拖網作業紀錄表

調查站編號	St01	St02	St03	St04
作業日期	7/5/2007	7/5/2007	7/5/2007	7/6/2007
拖網具別	底拖網	底拖網	底拖網	底拖網
袋網目大小	內網 2.5 寸 外網 0.7 寸	內網 2.5 寸 外網 0.7 寸	內網 2.5 寸 外網 0.7 寸	內網 2.5 寸 外網 0.7 寸
投網位置	26° 01.648'N	26° 07.007'N	26° 13.348'N	26° 05.060'N
	122° 08.116'E	122° 05.157'E	122° 05.244'E	121° 37.253'E
投網時間	08:44	12:05	14:55	05:47
曳網長度 (m)	350m 後	300m 後	350m 前	350m 後
曳網傾斜角度	左 69°, 右 72°	左 69°, 右 72°	左 71°, 右 71.5°	左 71°, 右 69°
拖曳深度 (m)	104~103	103~99.1	99.4~99.5	90.1~110
拖曳方式	底拖	底拖	底拖	底拖
拖曳速度 (m/s)	3.0kts	2.9kts	3.2kts	3.3kts
起網位置	26° 07.477'N	26° 11.755'N	26° 16.803'N	26° 06.154'N
	122° 07.378'E	122° 05.652'E	122° 08.882'E	121° 43.441'E
起網時間	10:51	13:56	17:08	07:49
漁獲物重量 (Kg)	42.16	185.4	11.6	48.2

備註	投網水深： 104m 起網水深： 103m	投網水深： 103m 起網水深： 99.1m	投網水深： 99.4m 起網水深： 99.5m	投網水深： 90.1m 起網水深： 110m
----	--------------------------------	---------------------------------	----------------------------------	---------------------------------

拖網作業紀錄表

調查站編號	St05	St06	St07	St08
作業日期	7/6/2007	7/6/2007	7/7/2007	7/7/2007
拖網具別	底拖網	底拖網	底拖網	底拖網
袋網目大小	內網 2.5 寸 外網 0.7 寸	內網 2.5 寸 外網 0.7 寸	內網 2.5 寸 外網 0.7 寸	內網 2.5 寸 外網 0.7 寸
投網位置	25° 56.791'N	25° 50.669'N	25° 36.960'N	25° 43.447'N
	121° 46.248'E	121° 53.628'E	121° 37.034'E	121° 31.715'E
投網時間	09:52	13:26	05:45	09:15
曳網長度 (m)	400m 前	350m 後	400m 前	350m 後
曳網傾斜角度	左 70°, 右 69.5°	左 72°, 右 71°	左 69°, 右 71°	左 71°, 右 69°
拖曳深度 (m)	112~107	111~114	126~124	87.6~110
拖曳方式	底拖	底拖	底拖	底拖
拖曳速度 (m/s)	2.6kts	3.0kts	2.8kts	2.8kts
起網位置	25° 57.729'N	25° 47.277'N	25° 39.766'N	25° 45.995'N
	121° 51.075'E	121° 59.579'E	121° 40.230'E	121° 38.401'E
起網時間	11:53	15:29	07:06	11:58
漁獲物重量 (Kg)	0	0	3.78	0.16
備註	投網水深: 112m 起網水深: 107m	投網水深: 111m 起網水深: 114m	投網水深: 126m 起網水深: 124m	投網水深: 87.6m 起網水深: 110m

拖網作業紀錄表

調查站編號	St09	St10	St11	St12
作業日期	7/7/2007	7/8/2007	7/8/2007	7/8/2007
拖網具別	底拖網	底拖網	底拖網	底拖網
袋網目大小	內網 2.5 寸 外網 0.7 寸	內網 2.5 寸 外網 0.7 寸	內網 2.5 寸 外網 0.7 寸	內網 2.5 寸 外網 0.7 寸
投網位置	25° 53.442'N	25° 46.538'N	25° 41.949'N	25° 33.894'N
	121° 21.951'E	120° 56.735'E	121° 06.372'E	121° 09.973'E
投網時間	14:25	05:37	12:14	17:55
曳網長度 (m)	250m 後	300m 前	300m 前	250m 後
曳網傾斜角度	左 68°, 右 71°	左 71°, 右 70°	左 71°, 右 70°	左 70°, 右 70°
拖曳深度 (m)	72.4~69.7	81.8~82.6	82.1~84.2	79.6~69.8
拖曳方式	底拖	底拖	底拖	底拖
拖曳速度 (m/s)	2.9kts	3.5kts	2.8kts	3.9kts
起網位置	25° 58.438'N	25° 53.585'N	25° 48.464'N	25° 34.441'N
	121° 30.162'E	121° 05.730'E	121° 06.892'E	121° 15.231'E
起網時間	17:30	08:39	14:12	18:28
漁獲物重量 (Kg)	0.55	59.3975	21.54	0.30
備註	投網水深: 72.4m 起網水深: 69.8m	投網水深: 81.8m 起網水深: 82.6m	投網水深: 82.1m 起網水深: 84.2m	投網水深: 79.6m 起網水深: 69.8m

拖網作業紀錄表

調查站編號	St24	St23	St22	St21
作業日期	7/9/2007	7/9/2007	7/9/2007	7/10/2007
拖網具別	底拖網	底拖網	底拖網	底拖網
袋網目大小	內網 2.5 寸 外網 0.7 寸	內網 2.5 寸 外網 0.7 寸	內網 2.5 寸 外網 0.7 寸	內網 2.5 寸 外網 0.7 寸
投網位置	24° 34.540'N	24° 35.635'N	24° 35.726'N	25° 05.913'N
	120° 25.720'E	120° 16.669'E	120° 09.305'E	120° 16.910'E
投網時間	05:35	10:30	15:24	05:28
曳網長度 (m)	200m 後	200m 後	200m 後	200m 後
曳網傾斜角度	左 67°, 右 68°	左 71°, 右 71°	左 68°, 右 69°	左 71°, 右 71°
拖曳深度 (m)	58.5~60.8	59.2~60.5	61.3~65.0	58.7~64.5
拖曳方式	底拖	底拖	底拖	底拖
拖曳速度 (m/s)	3.1kts	3.5kts	3.0kts	2.9kts
起網位置	24° 40.486'N	24° 40.962'N	24° 38.193'N	25° 10.598'N
	120° 30.509'E	120° 23.194'E	120° 17.931'E	120° 24.045'E
起網時間	07:58	12:59	18:28	07:58
漁獲物重量 (Kg)	68.355	75.171	75.43	9.66
備註	投網水深: 58.5m 起網水深: 61.0m	投網水深: 59.2m 起網水深: 60.5m	投網水深: 61.3m 起網水深: 65.0m	投網水深: 58.7m 起網水深: 64.5m

拖網作業紀錄表

調查站編號	St20	St19	St16	St17
作業日期	7/10/2007	7/10/2007	7/11/2007	7/11/2007
拖網具別	底拖網	底拖網	底拖網	底拖網
袋網目大小	內網 2.5 寸 外網 0.7 寸	內網 2.5 寸 外網 0.7 寸	內網 2.5 寸 外網 0.7 寸	內網 2.5 寸 外網 0.7 寸
投網位置	24° 55.766'N	24° 45.946'N	25° 24.997'N	25° 15.817'N
	120° 25.911'E	120° 32.297'E	120° 26.418'E	120° 36.546'E
投網時間	10:30	14:29	05:26	10:26
曳網長度 (m)	250m 後	200m 前	250m 前	350m 前
曳網傾斜角度	左 69.5°, 右 70°	左 67°, 右 67°	左 72°, 右 73°	左 69°, 右 69°
拖曳深度 (m)	74.7~68.6	68.5~65.1	61.6~63.4	81.0~81.9
拖曳方式	底拖	底拖	底拖	底拖
拖曳速度 (m/s)	1.8kts	3.0kts	2.9kts	3.2kts
起網位置	24° 50.906'N	24° 51.702'N	25° 31.878'N	25° 20.728'N
	120° 24.538'E	120° 41.812'E	120° 27.839'E	120° 41.468'E
起網時間	12:59	17:58	07:45	12:28
漁獲物重量 (Kg)	0	81.045	7.684	71.91
備註	投網水深: 74.7m 起網水深: 68.7m	投網水深: 68.5m 起網水深: 65.1m	投網水深: 61.9m 起網水深: 63.4m	投網水深: 81.0m 起網水深: 81.9m

拖網作業紀錄表

調查站編號	St18	St15	St14	St13
作業日期	7/11/2007	7/12/2007	7/12/2007	7/12/2007
拖網具別	底拖網	底拖網	底拖網	底拖網
袋網目大小	內網 2.5 寸 外網 0.7 寸	內網 2.5 寸 外網 0.7 寸	內網 2.5 寸 外網 0.7 寸	內網 2.5 寸 外網 0.7 寸
投網位置	25° 05.893'N	25° 34.936'N	25° 26.488'N	25° 18.207'N
	120° 46.318'E	120° 45.506'E	120° 55.252'E	121° 03.905'E
投網時間	15:05	05:20	10:38	14:30
曳網長度 (m)	350m 前	250m 後	350m 後	300m 前
曳網傾斜角度	左 66°, 右 68°	左 71°, 右 71°	左 68°, 右 68°	左 71°, 右 72°
拖曳深度 (m)	87.9~83.0	75.5~77.2	92.0~88.4	76.9~90.4
拖曳方式	底拖	底拖	底拖	底拖
拖曳速度 (m/s)	3.0kts	3.3kts	3.2kts	2.8kts
起網位置	25° 09.216'N	25° 39.288'N	25° 29.754'N	25° 22.837'N
	120° 54.008'E	120° 41.340'E	120° 57.105'E	121° 03.350'E
起網時間	17:52	07:57	11:57	16:38
漁獲物重量 (Kg)	37.99	31.395	0.3	40.42
備註	投網水深: 87.9m 起網水深: 83.0m	投網水深: 75.3m 起網水深: 77.2m	投網水深: 92.0m 起網水深: 88.4m 絞機滑車, 起網破網換 網	投網水深: 76.9m 起網水深: 90.4m

漁獲組成調查表

測站編號	St01		St02	
作業日期	7/5/2007		7/5/2007	
魚具種類	底拖網		底拖網	
漁獲物重量 (Kg)	外網 29.16	內網 13.0	外網 162.7	內網 22.7
【馬鞭魚】(Kg)	5.8			
【長體蛇鯔】(Kg)	2.7			
【雜魚】(Kg)	3.8	4.0	2.0	3.2
【細點圓趾蟹】 (Kg)	7.9			
【紅目鰱】(Kg)	0.45			
【平】(Kg)	0.9			
【鎖管】(Kg)	7.11	5.0		
【章魚】(Kg)	0.38			
【烏賊】(Kg)	0.12			
【真】(Kg)		4.0	160.7	19.5
其它 (Kg)				
備註				

漁獲組成調查表

測站編號	St03		St04	
作業日期	7/5/2007		7/6/2007	
魚具種類	底拖網		底拖網	
漁獲物重量 (Kg)	外網 6.0	內網 5.6	外網 30.0	內網 18.2
【雜魚】(Kg)	6.0	5.6	3	
【鎖管】(Kg)				2.6
【雜魚】(Kg)				2
【魷】(Kg)				1.1
【下雜】(Kg)			2	5.5
【鯊魚】(Kg)			5	7.0
【竹針魚】(Kg)			12.0	
【長額刺蝦】(Kg)			8.0	
【 】(Kg)				
【 】(Kg)				
【 】(Kg)				
【 】(Kg)				
【 】(Kg)				
【 】(Kg)				
其它 (Kg)				
備註				

漁獲組成調查表

測站編號	St05		St06	
作業日期	7/6/2007		7/6/2007	
魚具種類	底拖網		底拖網	
漁獲物重量 (Kg)	外網 0	內網 0	外網 0	內網 0
【 】(Kg)				
【 】(Kg)				
【 】(Kg)				
【 】(Kg)				
【 】(Kg)				
【 】(Kg)				
【 】(Kg)				
【 】(Kg)				
【 】(Kg)				
【 】(Kg)				
【 】(Kg)				
【 】(Kg)				
【 】(Kg)				
【 】(Kg)				
其它 (Kg)				
備註				

漁獲組成調查表

測站編號	St7		St8	
作業日期	7/7/2007		7/7/2007	
魚具種類	底拖網		底拖網	
漁獲物重量 (Kg)	外網 0.5	內網 3.28	外網 0.065	內網 0.095
【白帶魚】(Kg)	0.37	2.03		0.05
【鎖管】(Kg)	0.13	0.9	0.035	0.035
【日本棘鰈】(Kg)		0.35		
【日本魷】(Kg)			0.03	
【琉璃玉鰨】(Kg)				0.01
【白帶魚】(Kg)				
【 】(Kg)				
【 】(Kg)				
【 】(Kg)				
【 】(Kg)				
【 】(Kg)				
【 】(Kg)				
【 】(Kg)				
【 】(Kg)				
【 】(Kg)				
其它 (Kg)				
備註				

漁獲組成調查表

測站編號	St09		St10	
作業日期	7/7/2007		7/07/2007	
魚具種類	底拖網		底拖網	
漁獲物重量 (Kg)	外網 0.3	內網 0.25	外網 32.2305	內網 27.167
【鎖管】(Kg)		0.05	0.384	1.249
【白帶魚】(Kg)	0.3	0.2	6.0	6.0
【紅肉丫髻鮫】 (Kg)				9.0
【白姑魚】(Kg)				2.0
【長鰺魚】(Kg)			1	1.5
【紅】(Kg)				2
【雜魚】(Kg)			3.0	2.3
【刺鰩】(Kg)				2.2
【白鰩】(Kg)				0.63
【烏賊】(Kg)				0.218
【軟絲】(Kg)				0.07
【耳烏賊】(Kg)			0.0035	
【日本發光鯛】 (Kg)			19.5	
【疏條紋裸胸鯔】 (Kg)			0.8	
其它 (Kg)				

備註			刺鰐 0.5kg 紅目鯰 0.043kg 條紋緋鯉 1.0kg	
----	--	--	---	--

漁獲組成調查表

測站編號	St11		St12	
作業日期	7/8/2007		7/8/2007	
魚具種類	底拖網		底拖網	
漁獲物重量 (Kg)	外網 11.06	內網 10.48	外網 0.08	內網 0.22
【刺鰩】(Kg)	2.41	0.61		
【竹針魚】(Kg)		0.1		
【雜魚】(Kg)	1.0	7.0		
【下雜魚】(Kg)		2.5		
【長體蛇鰻】(Kg)		0.27		
【白帶魚】(Kg)	1.9		0.07	0.12
【鎖管】(Kg)				0.1
【鱗首方頭鰻】 (Kg)			0.01	
【白姑魚】(Kg)	0.1			
【日本發光鯛】 (Kg)	4.0			
【紅目鰱】(Kg)	0.55			
【黑口】(Kg)	0.17			
其它 (Kg)				
備註	白鰻 0.21kg 黃金鰭 0.66kg 六絲馬 0.06kg			

漁獲組成調查表

測站編號	St24		St23	
作業日期	7/9/2007		7/9/2007	
魚具種類	底拖網		底拖網	
漁獲物重量 (Kg)	外網 11.095	內網 57.26	外網 26.671	內網 48.5
【魷魚】(Kg)	0.9	2.13	0.065	
【條紋緋鯉】(Kg)	1.6		4.6	
【雜魚】(Kg)	1	8		3.5
【下雜魚】(Kg)		7	8.0	12.5
【長體蛇鯔】(Kg)	1.5			2.5
【六斑二齒魷】 (Kg)		29		7.0
【鎖管】(Kg)	6		14.0	23
【鱗首方頭魷】 (Kg)	0.02			
【懷氏兔頭魷】 (Kg)	0.045			
【軟絲】(Kg)	0.03			
【紅目鰱】(Kg)		0.13		
【花石鱸】(Kg)			0.005	
其它 (Kg)				
備註		鎖管+軟絲 11kg	馬六甲條紋緋 鯉 0.001kg	

漁獲組成調查表

測站編號	St22		St21	
作業日期	7/9/2007		7/10/2007	
魚具種類	底拖網		底拖網	
漁獲物重量 (Kg)	外網 28.5	內網 46.93	外網 1.46	內網 8.2
【鯖】(Kg)		3.1		
【條紋緋鯉】(Kg)	2			
【雜魚】(Kg)	2.5	5.0		
【白帶魚】(Kg)	2.5	6.0	0.66	0.96
【長體蛇鯔】(Kg)	1.5			0.15
【愛氏二齒魨】 (Kg)				4
【鎖管】(Kg)	15	23.5		2.6
【下雜】(Kg)	5	9.0	0.8	
【真】(Kg)				0.02
【紅目鰱】(Kg)		0.33		
【刺鰐】(Kg)				0.47
其它 (Kg)				
備註				

漁獲組成調查表

測站編號	St20		St19	
作業日期	7/10/2007		7/10/2007	
魚具種類	底拖網		底拖網	
漁獲物重量 (Kg)	外網 0	內網 0	外網 39.6	內網 41.445
【鯖】(Kg)				4.8
【條紋緋鯉】(Kg)			3.5	
【雜魚】(Kg)			2	5.8
【饅頭蟹】(Kg)				1.6
【長體蛇鯔】(Kg)			2.1	
【六斑二齒魷】 (Kg)			9	
【鎖管】(Kg)			10	14
【下雜】(Kg)			13	5
【烏賊】(Kg)				1.7
【軟絲】(Kg)				0.635
【紅肉丫髻鮫】 (Kg)				6.5
【懷氏兔頭魷】 (Kg)				1.41
其它 (Kg)				
備註				

漁獲組成調查表

測站編號	St16		St17	
作業日期	7/11/2007		7/11/2007	
魚具種類	底拖網		底拖網	
漁獲物重量 (Kg)	外網 1.556	內網 6.128	外網 27.62	內網 44.29
【白帶魚】(Kg)		1.81	0.37	
【竹針魚】(Kg)	0.32	0.31	0.13	0.37
【刺鰩】(Kg)	0.11	1.34	0.36	3.76
【真 】(Kg)	0.015			0.04
【長體蛇鯔】(Kg)		0.03		0.07
【鰺鯛】(Kg)	0.005			0.02
【鎖管】(Kg)	0.183	2.258		2.045
【下雜】(Kg)	0.6		22.2	16.1
【白帶魚】(Kg)	0.32			0.59
【白姑魚】(Kg)		0.21		0.94
【六絲馬 】(Kg)		0.09		
【長鰺魚】(Kg)				0.08
其它 (Kg)				
備註	平靜橙蝦姑 0.003kg	平靜橙蝦姑 0.07kg 琉璃玉鰩 0.01kg	書顏舌鰩 0.04kg 善泳蟬 0.02kg 灰海鰻 4.5kg	雜魚 18kg 烏賊 0.2kg 黑口 0.96kg 黃金鰭 0.42kg 紅星梭子蟹 0.17kg 臂斑角魚 0.34kg 貢氏角魚

				0.025kg 橫帶髯鯛 0.03kg 鮑氏老板鮪 0.07kg 善泳蟳 0.04kg 武士蟳 0.02kg
--	--	--	--	--

漁獲組成調查表

測站編號	St18		St15	
作業日期	7/11/2007		7/12/2007	
魚具種類	底拖網		底拖網	
漁獲物重量 (Kg)	外網 15.3	內網 22.69	外網 9.025	內網 22.37
【白帶魚】(Kg)	8.2	15.2	0.34	
【條紋緋鯉】(Kg)	1.4			
【雜魚】(Kg)		3.8	6	2.8
【短刺魷】(Kg)		0.11		4
【長體蛇鯔】(Kg)	1.5		0.07	
【六斑二齒魷】(Kg)		1.18		1.07
【鎖管】(Kg)	3	2.4	0.1	
【下雜】(Kg)	1.2			
【刺魷】(Kg)			0.41	7
【黃金鰭】(Kg)				
【真】(Kg)			0.1	
【白姑魚】(Kg)			0.09	
其它 (Kg)				
備註			竹針魚 1.39kg 黑口 0.525kg	魷 7.5kg

漁獲組成調查表

測站編號	St14		St13	
作業日期	7/12/2007		7/12/2007	
魚具種類	底拖網		底拖網	
漁獲物重量 (Kg)	外網 0	內網 0.3	外網 6.8	內網 33.62
【黑口】(Kg)		0.05		
【條紋緋鯉】(Kg)			2.8	0.03
【雜魚】(Kg)				2.2
【白帶魚】(Kg)		0.25		
【魷鯛】(Kg)				0.19
【六絲馬】(Kg)				0.18
【鎖管】(Kg)				2.52
【下雜】(Kg)			4	4.5
【烏賊】(Kg)				0.47
【軟絲】(Kg)				0.88
【六斑二齒魷】 (Kg)				8.2
【紅目鰱】(Kg)				3.11
其它 (Kg)				
備註				魷 1.5kg 鯊魚 9.6kg 青石斑 0.12kg 橫帶髭鯛 0.12kg