

海富號 2009-06-17 航次報告  
Cruise Report HF-2009-06-17

台灣北部海域底棲魚類資源之調查與管理  
Investigation and Management of demersal  
fish resources in northern waters off Taiwan

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

# 海富號 2009-06-17 航次報告

一、計畫名稱：臺灣北部海域底棲魚類資源調查與管理

二、執行單位：海洋漁業組

三、調查期間及

進出港口：2009 年 06 月 17 日出基隆港至 2009 年 06 月 20 日進基隆港。

四、出海調查人員

本所人員：助理研究員賴竹蘭〈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     其他底拖網。

七、航程概要：於本(98)年 06 月 17 日至 06 月 20 日期間利用「海富號」試驗船前往北緯 26 度 15 分至北緯 24 度 30 分、東經 120 度至東經 122 度 10 分，即沿彭佳嶼經富貴角、白沙屯至苗栗西北方海域，從事海洋觀測及拖網漁獲試驗(圖 1)，作業位置如表 1。每一定點，投放 CTD 蒐集水文資料；並於每一試網點，使用底拖網具進行拖網試驗，網具之內網網目為 2.5 寸，外加 0.7 寸覆蓋網，每一網次預定拖網 1.0 小時。因避颱風，6 月 20 日提前返基隆港。

八、調查結果

(一) 水文資料：本航次共蒐集 15 測站水文基礎資料，包括氣溫、表水溫、氣壓、風向、風速等環境資料。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。

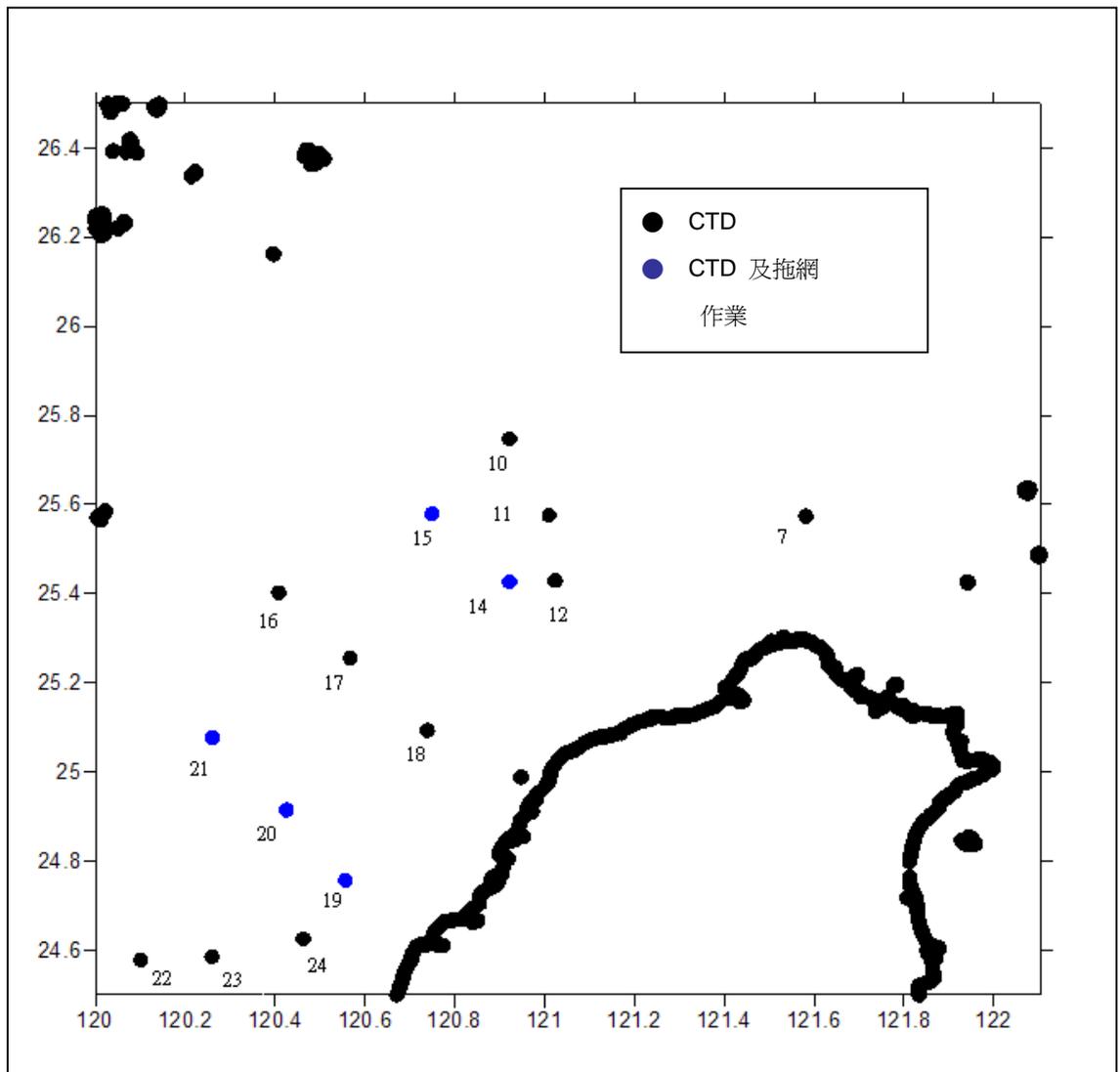
(三) 漁獲資料：本航次共進行 5 次底拖網作業，共捕獲 203.35 公斤。

九、檢討與建議：本航次使用之 CTD 係向「水試一號」試驗船借用編號 SBE 19-01 CTD S/N:196506-1195，於進行 St21, St16, St17, St18 因 CTD 記憶體故障，未能完成掃描下載資料。

建請本組酌編經費檢修本件 CTD(機體及 cast 記錄時間等校正)，目前很難完成下載深溫鹽等資料。

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 98 年 06 月 27 日提送海洋漁業組漁場環境研究群。

### 海富號 2009-06-17 航次航跡圖 R/V HF Cruise Track in HF-2009-06-17



(本頁圖型依所使用軟體而定)

表 1. 98 年度 20090617 航次台灣北部海域 15 測  
站之經緯度。

No.	Longitude(E)		Latitude(N)	
	Degree	Minute	Degree	Minute
7	121	34.900	25	34.449
10	120	55.290	25	44.854
11	121	05.560	25	34.559
12	121	14.050	25	25.777
15	120	44.959	25	34.777
14	120	55.310	25	25.618
16	120	24.490	25	24.141
17	120	34.403	25	15.359
18	120	44.341	25	05.598
19	120	33.409	24	45.429
20	120	25.538	24	54.901
21	120	15.629	25	04.649
22	120	06.069	24	34.709
23	120	15.550	24	35.135
24	120	27.762	24	37.569

### 水文測站作業紀錄表

測站編號	St24	St23	St22	St19	
作業日期	06/17/2009	06/18/2009	06/18/2009	06/18/2009	
作業時間	22:08	00:53	02:13	05:46	
作業位置	24° 37.569'N	24° 35.135'N	24° 34.709'N	24° 45.429'N	
	120° 27.762'E	120° 15.550'E	120° 06.069'E	120° 33.409'E	
水深 (m)	59.8	58.2	61.0	66.4	
氣壓 (mb)	1015	1014	1013	1014	
氣溫 (°C)	25	25	25	25	
表水溫 (°C)					
風向 (度)	NW	NW	NW	NW	
風速 (m/s)	3.0	5.0	8.0	5.0	
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	放 60m 22:08 22:12	放 60m 00:57 01:00	放 60m 02:13 02:16	放 65m 05:46 05:48	

水文測站作業紀錄表

測站編號	St20	St21	St16	St17	
作業日期	06/18/2009	06/18/2009	06/18/2009	06/18/2009	
作業時間	09:55	13:13	17:08	18:49	
作業位置	24 <sup>0</sup> 54.901'N	25 <sup>0</sup> 04.649'N	25 <sup>0</sup> 24.141'N	25 <sup>0</sup> 15.359'N	
	120 <sup>0</sup> 25.538'E	120 <sup>0</sup> 15.629'E	120 <sup>0</sup> 24.490'E	120 <sup>0</sup> 34.403'E	
水深 (m)	73.3	55.2	60.4	82.5	
氣壓 (mb)	1014	1014	1013	1014	
氣溫 (°C)	25	25	25	25	
表水溫 (°C)					
風向 (度)	NW	NW	NW	NW	
風速 (m/s)	8.0	9.0	5.0	5.0	
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	放 70m 09:55 09:57	放 55m 13:13 13:16	放 60m 17:08 17:12	放 80m 18:49 18:52	

### 水文測站作業紀錄表

測站編號	St18	St14	St15	St12	
作業日期	06/18/2009	06/19/2009	06/19/2009	06/19/2009	
作業時間	20:34	06:02	10:04	13:00	
作業位置	25 <sup>0</sup> 05.598'N	25 <sup>0</sup> 34.777'N	25 <sup>0</sup> 25.618'N	25 <sup>0</sup> 25.777'N	
	120 <sup>0</sup> 44.341'E	120 <sup>0</sup> 44.959'E	120 <sup>0</sup> 55.310'E	121 <sup>0</sup> 14.050'E	
水深 (m)	92.3	76.2	91.8	77.5	
氣壓 (mb)	1014	1014	1014	1014	
氣溫 (°C)	25	25	25	25	
表水溫 (°C)					
風向 (度)	NW	SE	SE	SE	
風速 (m/s)	5.0	4.0	2.0	1.0	
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	放 90m 20:34 20:38	放 75m 06:02 06:07	放 90m 10:04 18:08	放 75m 13:00 13:04	

### 水文測站作業紀錄表

測站編號	St11	St10	St7	
作業日期	06/19/2009	06/19/2009	06/20/2009	
作業時間	14:30	16:02	06:14	
作業位置	25 <sup>0</sup> 34.559'N	25 <sup>0</sup> 44.854'N	25 <sup>0</sup> 34.449'N	
	121 <sup>0</sup> 05.560'E	120 <sup>0</sup> 55.290'E	121 <sup>0</sup> 34.900'E	
水深 (m)	84.2	80.9	124	
氣壓 (mb)	1014	1014	1014	
氣溫 (°C)	25	25	26	
表水溫 (°C)				
風向 (度)	SE	NE	SW	
風速 (m/s)	4.0	5.0	5.0	
流向 (度)				
流速 (cm/s)				
使用儀器	溫鹽深儀	SBE19-01	SBE19-01	SBE19-01
	海流儀			
	魚探機			
	葉綠素甲			
	側掃聲納			
	其他			
備	放 80m 14:30 14:34	放 80m 16:02 16:07	放 120m 06:14 06:20	

拖網作業紀錄表

調查站編號	St19	St20	St21	St15
作業日期	06/18/2009	06/18/2009	06/18/2009	06/19/2009
拖網具	底拖網	底拖網	底拖網	底拖網
網目 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 <sup>0</sup> 46.619'N	24 <sup>0</sup> 55.039'N	25 <sup>0</sup> 04.758'N	25 <sup>0</sup> 35.449'N
	120 <sup>0</sup> 35.390'E	120 <sup>0</sup> 25.619'E	120 <sup>0</sup> 15.633'E	120 <sup>0</sup> 44.656'E
拖 方向	C-39	C-36	C-42	C-29
投網時間	06:54	09:59	13:18	06:43
度 (m)	250m	250m	200m	250m
角度	66 , 66	65 , 64	65 , 66	65 , 66
拖 深度 (m)	62.7, 63.3	73.5, 72.5	55.0, 58.3	75.9, 78.6
拖 方	底拖	底拖	底拖	底拖
拖 速度 (m/s)	3.2kts	2.9kts	2.8kts	2.9kts
網位置	24 <sup>0</sup> 49.429'N	24 <sup>0</sup> 56.759'N	25 <sup>0</sup> 04.998'N	25 <sup>0</sup> 38.423'N
	120 <sup>0</sup> 37.420'E	120 <sup>0</sup> 28.520'E	120 <sup>0</sup> 18.174'E	120 <sup>0</sup> 45.438'E
網時間	08:00	11:04	14:23	07:47
漁獲物	49.4	26.65	21.5	40.5
備	投網水深: 62.8m 06:58 投網  網水深: 63.3m 08:11 網	投網水深: 73.5m 10:04 投網  網水深: 72.5m 11:15 網	投網水深: 55.2m 13:23 投網  網水深: 58.3m 14:33 網	投網水深: 75.9m 06:48 投網 網水深: 78.6m 07:57 網

## 拖網作業紀錄表

調查站編號	St14			
作業日期	06/19/2009			
拖網具	底拖網			
網目 小	內網 2.5 寸 外網 0.7 寸			
投網位置	25 <sup>0</sup> 25.854'N			
	120 <sup>0</sup> 55.650'E			
拖 方向	C-44			
投網時間	10:11			
度 (m)	300m			
角度	66 , 67			
拖 深度 (m)	93, 93.6			
拖 方	底拖			
拖 速度 (m/s)	3.8kts			
網位置	25 <sup>0</sup> 29.159'N			
	120 <sup>0</sup> 58.628'E			
網時間	11:16			
漁獲物	65.3			
備	投網水深: 93.0m 10:15 投網  網水深: 93.6m 11:30 網			



漁獲組成調查表

測站編號	St21	St21	St15	St15
作業日期	06/18/2009	06/18/2009	06/18/2009	06/18/2009
魚具類	底拖網	底拖網	底拖網	底拖網
漁獲物 (Kg)	內網 15	外網 6.5	內網 24.4	外網 16.1
(Kg)	4.5			
管 (Kg)	6.5	3.0	1.5	
下魚 (Kg)	2.2		3.2	
等魚 (Kg)	1.8			
白魚等魚 (Kg)		3.5		
等 (Kg)			10.0	
等 (Kg)			2.2	
白 (Kg)			0.6	
白魚 (Kg)			1.2	
海 (Kg)			1.2	
六二 (Kg)			3.5	
(Kg)			1.0	
日本光等魚				16.1
其 (Kg)				
備				

### 漁獲組成調查表

測站編號	St14	St14		
作業日期	06/19/2009	06/19/2009		
魚具 類	底拖網	底拖網		
漁獲物 (Kg)	內網 30.8	外網 34.5		
日本 光 等 魚		34.5		
(Kg)	4.5			
類 (Kg)	4.5			
下 魚 (Kg)	5.2			
海 (Kg)	2.2			
角魚 (Kg)	0.5			
白 魚 (Kg)	2.6			
管 (Kg)	2.8			
(Kg)	1.5			
白 魚 (Kg)	1.4			
目 (Kg)	1.8			
六 二 (Kg)	3.8			
其 (Kg)				
備				