

水試一號 2007-07-04 航次執行計畫

一、計畫名稱：台灣周邊海域漁場環境監測

二、執行單位：行政院農業委員會水產試驗所

三、調查期間及進出港口：

2007 年 07 月 04 日出基隆港，預計 07 月 16 日進基隆港。

四、出海調查人員：本所人員

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

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 _____

七、航程概要：於台灣周邊海域選定 62 個測站（如圖），並進行下列之工作項目：

- 1.CTD 投放：採用 Seabird 9-11 Plus，型號 1105 之 CTD，每測站均投放一次，取得溫深鹽之連續資料。
- 2.分層採水：利用 General Ocean 之自動採水瓶，搭配於 CTD 上作業，獲取 5、25、50、75、100、150 m 等水層之海水各 2000 ml。
- 3.葉綠素甲測定：將取上之海水 1000 ml 利用 Millipore 濾紙過濾，以不透光之黑色塑膠帶封存於-70℃急速冷凍保存，再攜回實驗室檢測。
- 4.營養鹽類測定：用樣本瓶分別收集各層海水 500 ml，並以-45℃冷凍保存，再攜回實驗室檢測。
- 5.浮游動物採集：以 ORI 網下放至 200 m 深(水深不足之測站則以實際水深少 5 m 為原則)，以每秒 1 m 速度垂直上揚，並將各種樣本分別裝瓶後以中性福馬林液（10%）加以保存。

八、調查結果：目前僅溫深鹽之資料可進行解析作業，至於營養鹽類、葉綠素甲及動物性浮游生物之資料，則須等待實驗室成員將全部樣本測定完成後，才能綜合分析。海洋觀測作業紀錄：如表二所示，含時間、船位、氣象及作業內容等資料。

九、檢討與建議：

本航次氣象收錄之系統時好時壞，因此無法取得完整之氣象資料。是否為海象惡劣導致戶外接收器無法發揮正常功能，亦或原程式需再更新，建議利用歲休之際，徹底檢修。

十、備註：營養鹽、葉綠素甲及浮游生物等資料備份光碟將於各項分析完成後，再行彙整提送。

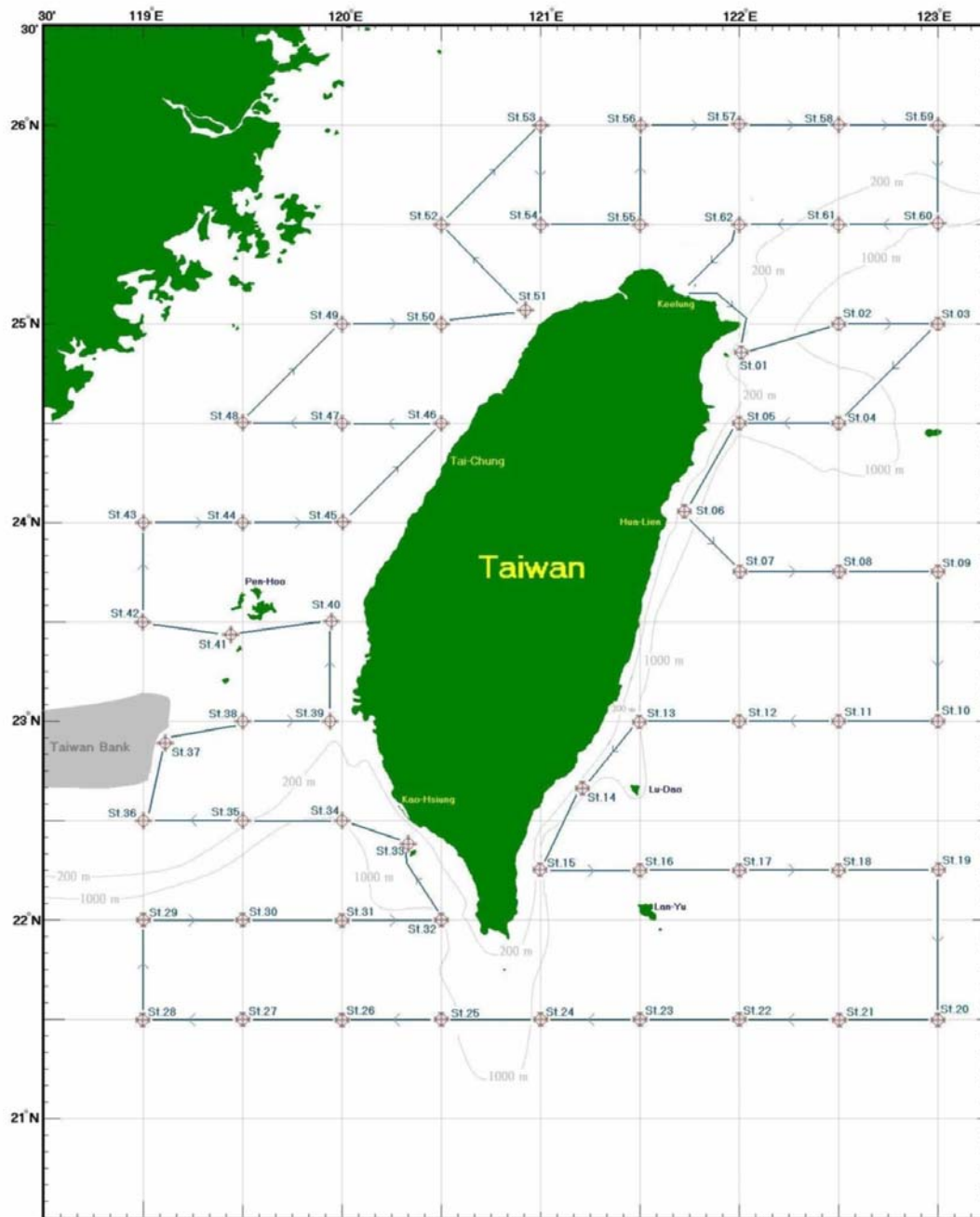


圖 水試一號 2007-07-04 航次觀測站次圖

表一：水試一號 FR1-200707 航次作業航程概述表(A)

測站	日 期	時 間	船 位	作 業 內 容
	07/04	1000	本所碼頭	出海進行作業
01	07/04	1425~1456	25-00N,122-06E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
02	07/04	1709~1753	25-00N,122-30E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
03	07/04	2000~2042	25-00N,123-00E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
04	07/05	0057~0143	24-30N,122-30E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
05	07/05	0433~0518	24-30N,122-00E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
06	07/05	0811~0847	24-00N,121-40E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
07	07/05	1050~11140	23-45N,122-00E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
08	07/05	1350~1438	23-45N,122-30E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
09	07/05	1648~1732	23-45N,123-00E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
10	07/05	2132~2227	23-00N,123-00E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
11	07/06	0120~0205	23-00N,122-30E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
12	07/06	0442~0532	23-00N,122-00E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
13	07/06	0818~0918	23-00N,121-30E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
14	07/06	1245~1345	22-40N,121-15E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
15	07/06	1731~1815	22-15N,121-00E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
16	07/06	2020~2053	22-15N,121-30E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
17	07/06	2310~2355	22-15N,122-00E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
18	07/07	0205~0252	22-15N,122-30E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
19	07/07	0505~0559	22-15N,123-00E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
20	07/07	1140~1215	21-30N,123-00E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
21	07/07	1434~1517	21-30N,122-30E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
22	07/07	1756~1833	21-30N,122-00E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
23	07/08	0133~0221	21-30N,121-30E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
24	07/08	0605~0640	21-30N,121-00E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
25	07/08	1000~1048	21-30N,120-30E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
26	07/08	1315~1400	21-30N,120-00E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
27	07/08	1610~1652	21-30N,119-30E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
28	07/08	1912~2016	21-30N,119-00E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
29	07/08	2252~2327	22-00N,119-00E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
30	07/09	0157~0251	22-00N,119-30E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
31	07/09	0518~0613	22-00N,120-00E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
32	07/09	0835~0903	22-00N,120-30E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
33	07/09	1251~1323	22-22N,120-20E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
34	07/11	1055~	22-30N,120-00E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
35	07/11	1400~1425	22-30N,119-30E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集

表一：水試一號 FR1-200707 航次作業航程概述表(B)

測站	日期	時間	船 位	作 業 內 容
36	07/11	1651~1706	22-30N,119-00E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
37	07/11	1917~1922	22-55N,119-06E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
38	07/12	0543~0600	23-00N,119-30E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
39	07/12	0807~0818	23-00N,119-54E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
40	07/12	1100~1115	23-30N,119-54E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
41	07/12	1317~1324	23-30N,119-28E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
42	07/12	1557~1607	23-30N,119-00E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
43	07/12	1830~1840	24-00N,119-00E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
44	07/12	2100~	24-00N,119-30E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
45	07/12	2340~2350	24-00N,120-00E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
46	07/13	0342~0346	24-30N,120-30E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
47	07/13	0626~0634	24-30N,120-00E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
48	07/13	0855~0906	24-30N,119-30E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
49	07/13	1224~1233	25-00N,120-00E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
50	07/13	1441~1452	25-00N,120-30E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
51	07/13	1638~1653	25-05N,120-54E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
52	07/13	1947~2004	25-30N,120-30E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
53	07/14	0858~0912	26-00N,121-00E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
54	07/14	1210~1225	25-30N,121-00E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
55	07/14	1442~1455	25-30N,121-30E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
56	07/14	1830~1845	26-00N,121-30E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
57	07/15	1300~1316	26-00N,122-00E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
58	07/15	1601~1618	26-00N,122-30E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
59	07/15	1914~1930	26-00N,123-00E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
60	07/15	2243~2328	25-30N,123-00E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
61	07/16	0247~0330	25-30N,122-30E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
61a	07/16	0450~0520	25-30N,122-15E	CTD,ORI 動浮採集
62	07/16	0719~0735	25-30N,122-00E	CTD 兼分層採水,ORI 動浮採集
62a	07/16	0952~1012	25-30N,122-45E	CTD,ORI 動浮採集
	07/16		25-30N,122-45E	完成作業返航