

衛星水溫圖推廣應用與學術合作簽約儀式

曾振德

水產試驗所企劃資訊組

本所於 2005 年 4 月 4 日在高雄與台灣區魷魚公會及鮪魚公會舉行「衛星水溫圖推廣應用與學術合作」簽約儀式，正式展開提供遠洋漁場資訊的服務。簽約儀式由本所蘇所長偉成與魷魚公會張理事長志育及鮪魚公會鰹鮪圍網委員會蔡主委定邦共同主持（圖 1），列席貴賓包括兩個公會之總幹事、執行秘書及本所企劃資訊組與沿近海資源研究中心全體研究人員（圖 2）。

我國四大漁業包含有遠洋漁業、近海漁業、沿岸漁業及養殖漁業，其中遠洋漁業之年漁獲量及產值均為最高。以 2003 年為例，當年之總漁產量約為 150 多萬公噸，其中遠洋漁業之漁產量為 87 萬公噸，佔總漁產量的 59%；總產值為新台幣 976 億，遠洋漁業之產值為新台幣 472 億，佔總產值的 48%。由此顯示遠洋漁業的重要性。



圖 1 蘇所長偉成於簽約儀式上致詞

近年來由於全球氣候變遷，引起海水水溫變化，以致主要作業漁場發生變動，再加上國際競爭壓力加劇，導致我國遠洋漁業面臨更多嚴峻的考驗與挑戰。而利用衛星水溫圖輔助漁民判斷作業漁場分布位置，確實可有效增進漁撈作業效率，降低尋找漁場之油耗成本，增加漁民收益。



圖 2 與會全體人員合影留念

爰此，本所去年開始積極規劃建立我國遠洋漁場衛星水溫圖資訊服務系統（建立專屬全球資訊網頁）（圖 3），自日本引進遠洋漁場衛星水溫圖，並透過台灣區魷魚公會及鮪魚公會的協助，提供給所屬的遠洋業者參考利用。本項服務自今年 1 月開始，目前已正式使用本衛星水溫圖資訊服務系統的遠洋漁業公司，屬於魷魚公會會員者有 45 家、鮪魚公會會員者有 22 家，漁船數則合計超過 120 艘以上。

目前提供之衛星水溫圖範圍主要涵蓋西南大西洋海域之魷魚漁場及西太平洋赤道海域之鰹鮪圍網漁場。透過這套系統，除可查詢及列印最常用之衛星海面水溫圖（圖上加註有基礎生產力、船舶觀測數據、冷暖水塊

標示及海底地形等重要漁場資訊）外，尚包含有表層流速流向圖、水溫比較圖、海面高度分布圖、中層水溫圖、最新衛星雲圖及天氣速預報圖等重要漁場資訊（圖 4、5），業者可據以判斷漁場分布海域，決定最佳作業位置，避免因盲目尋找作業漁場而增加油耗成本。這套系統對漁民而言，可說是工欲善其事的最佳利器之一。此外，目前由台灣區魷魚公會及鮪魚公會，定期利用電子郵件回報本所之各遠洋漁船作業統計資料，作為解析遠洋漁場之漁海況時空變化的參考，所累積的研究成果再回饋遠洋業者，對漁場的判斷將更為精準，藉由雙方的合作共同為我國遠洋漁業發展而努力，希望遠洋漁業能再創佳績。



圖 3 本所建置之遠洋漁場衛星水溫圖資訊服務系統全球資訊網頁

水溫圖專用瀏覽器

太平洋赤道海域 水溫情報

最近24小時「水溫圖」使用 [9] 感謝
確認以下的輸入項目後，請按「繪製水溫圖」
輸入「船舶位置」後，船名將顯示在圖內

基本情報

水溫圖種類1

- 詳細水溫圖
- 詳細水溫圖(去年同時期)
- 詳細水溫圖+表層流向
- 普通水溫圖**
- 普通水溫圖+表層流向
- 表層流向(詳細)
- 表層流向(普通)
- 水溫比較圖(半年)
- 水溫比較圖(去年)
- 水溫比較圖(上開)
- 水溫比較圖(前一天)
- 海面高度
- 海面高度+表層流向
- 表層流向(高度)

水溫圖種類2

彩色水溫線

自動

普通水溫圖才有效

選圖範圍

北/20 20 度/南緯=負號

南/-10 -10 度

西/130 130 度/西經=負號

東/-170 -170 度

附加情報

水溫線間隔 水溫1.0℃

緯經度間隔 每5度

基礎生產力 附加

海面高度流向/箭頭 不附加

表層水溫流向/箭頭 流線:中

船舶觀測數據 附加

暖水塊、海面高度表示 附加

漁場情報 05/02/14

日本沿岸漁場位置

指定水溫 999.9

海底地形 不附加

指定日期 不指定 年 不指定 月 不指定 日

最新或去年同時期的水溫圖，請選擇「不指示」。
您所預約的歷史水溫圖大約1小時後寄送

船舶位置

船名=請用英數半形

輸入緯度=分/經度=分
請輸入整數

船名	緯度	經度
SHIP	999	0
SHIP	999	0
SHIP	999	0
SHIP	999	0
SHIP	999	0
SHIP	999	0
SHIP	999	0
SHIP	999	0
SHIP	999	0
SHIP	999	0

輸出方法

型式 GIF [Get Acrobat Reader \(Free\)](#)

畫像尺寸 大 GIF才有効

圖4 本系統可提供多項重要漁場資訊情報

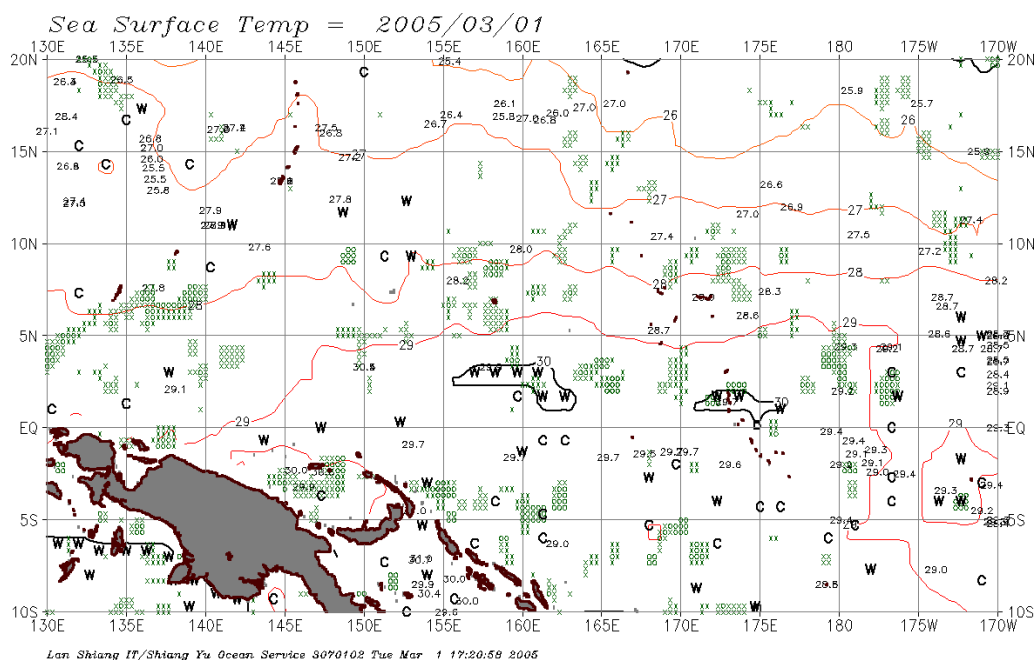


圖5 利用本系統繪製之海面水溫圖(圖上加註基礎生產力分布狀況及船舶觀測數據)