

探討臺灣海峽資料浮標水溫特殊變化

施孟憲¹ 饒國清¹ 滕春慈² 黃清哲¹

成功大學近海水文中心¹ 中央氣象局海象測報中心²

摘要

中央氣象局與水利署於台灣環島設置14個海氣象資料浮標，每個資料浮標水面下約0.5公尺處設置有2只水溫計，而且水利署資料浮標下方1.5公尺加裝有剖面流速儀，流速儀本身也具有水溫測計，本文是利用海流資料來探討水溫變化特性。由於海溫比熱較氣溫大，所以其日變化較小，但受到季節溫度、季風及水團影響時則會有較特殊的變化情形。在台灣西南至澎湖之間海域的海溫受到黑潮支流、南海表層水及大陸沿岸流的影響（朱祖佑，1963）。經由長期資料比對結果發現，台灣海峽內之資料浮標會受到台灣海峽水團、海流及海底環境的影響，造成水溫觀測值發生隨潮汐漲退或突然劇烈變化。其中七股資料浮標水溫測值隨潮流漲退變化約3~7度，大多出現在12月及1至3月，可能是冬季七股浮標位於黑潮支流與海峽北部的大陸沿岸流交界處，加上海底地形抬升影響，造成水溫呈現隨潮汐漲退變化。澎湖資料浮標每年1、2月和9月水溫3~4小時內上升約4度，然後水溫緩慢往下降，可能受到溫暖的黑潮支流由七股浮標向北延伸至澎湖浮標以北，然後再慢慢退回七股浮標附近所影響。金門浮標則會出現水溫自12月起開始往下降至隔年1月，水溫測值由20度降至10度，可能受到低溫的大陸沿岸流往南延伸影響。

關鍵字：海氣象資料浮標、水溫、黑潮支流、大陸沿岸流、七股、澎湖、金門、中央氣象局、水利署、剖面流速儀