

台灣海峽及附近海域流場之漂流觀測與分析

張育嘉 曾若玄 曾光明
中山大學海洋資源學系

摘要

本研究利用海研三號及基隆馬祖的交通船合富輪，在台灣海峽及附近海域施放三十顆漂流浮標探討台灣海峽及附近海域的漂流流場，浮標種類為 ARGOS SVP(15 m) drifter，並分析 AOML 資料庫的歷史浮標軌跡資料結果顯示，流經台灣海峽漂流軌跡大略可分類成四種型態，圖 1 為第一種浮標漂流型態，在西南季風期間流經台灣海峽的浮標軌跡，是從南中國海北向進入東海，浮標流經台灣海峽的時間約在 6~8 月。圖 2 為第二種型態，在西南轉換到東北季風期間，浮標軌跡一開始是從呂宋海峽或南海北向漂流，到了海峽中北部之後，就轉向南漂。第三種型態與第四種型態均是在東北季風盛行期間，第三種型態浮標起始點是從呂宋海峽進入南海而進到台灣海峽南端，最多北上至澎湖群島就轉向朝西南或南漂(圖 3)。第四種型態則是浮標從黑潮或東海南漂進入台灣海峽北端，從黑潮漂進海峽的軌跡，大部分會擱淺在台灣陸地西岸，從東海南下的浮標較有機會直接南向穿越台灣海峽到達南海(圖 4)。未來將結合海科中心最新的歷史水文資料庫與衛星風資料與海水位高度(Sea Surface Height, SSH)資料探討這幾種漂流型態的動力過程與機制。

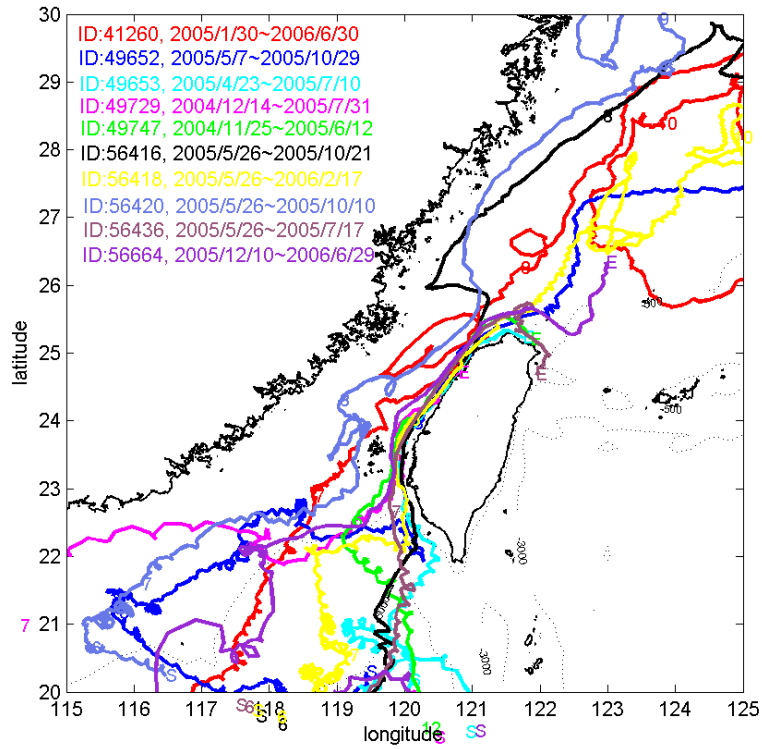


圖 1 第一種浮標漂流型態，在西南季風期間流經台灣海峽的浮標軌跡，是從南中國海北向進入東海，軌跡上的數字表示當時軌跡所在的月份。

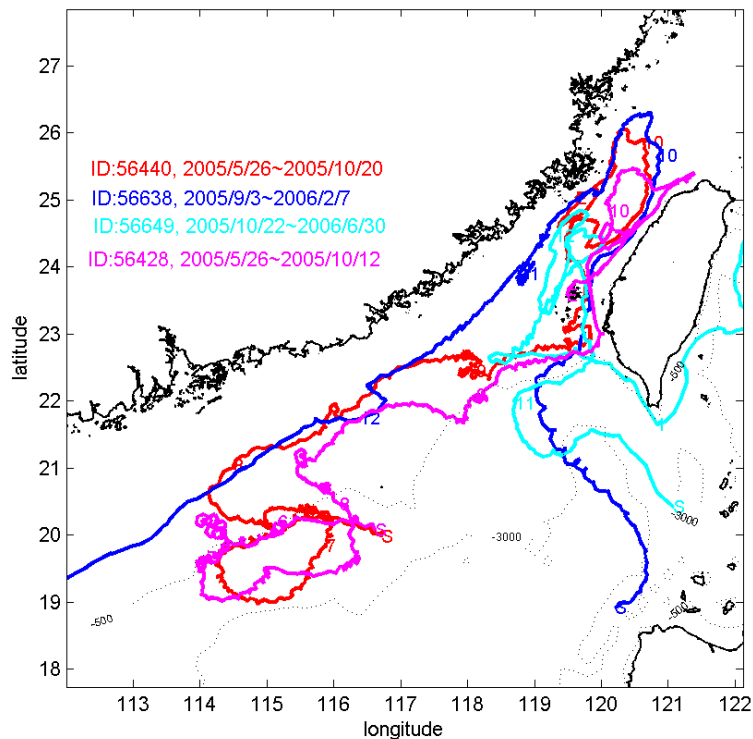


圖 2 第二種浮標漂流型態通常發生在西南轉換到東北季風期間，浮標軌跡一開始是北向漂流，到了海峽中北部之後，就轉向南漂，軌跡上的數字表示當時軌跡所在的月份。

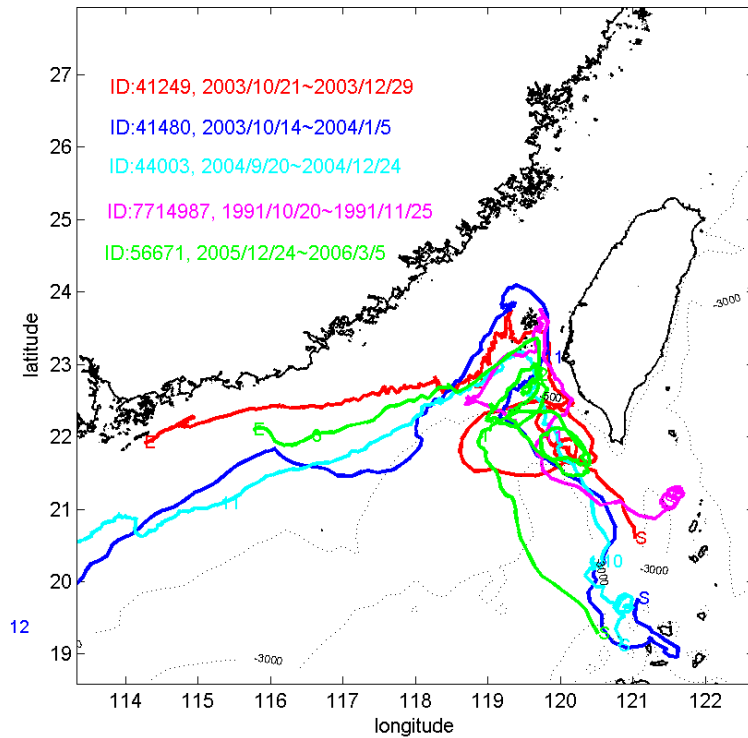


圖 3 第三種浮標漂流型態在東北季風盛行期間，浮標起始點是從呂宋海峽進入南海而進到台灣海峽南端，最多北上至澎湖群島就轉向朝西南或南漂，軌跡上的數字表示當時軌跡所在的月份。

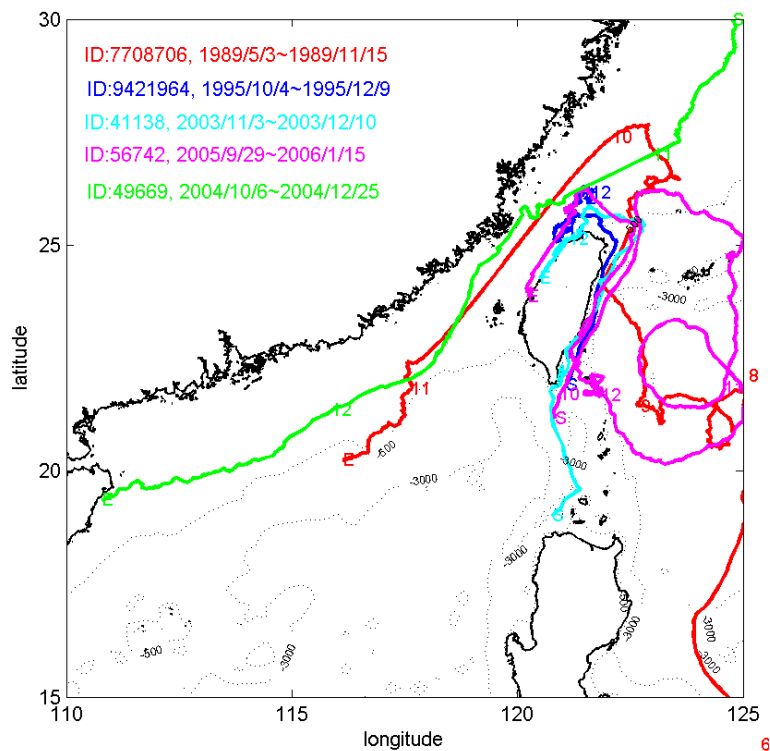


圖 4 第四種浮標漂流型態在東北季風盛行期間，浮標從黑潮或東海南漂進入海峽北端，從黑潮漂進海峽的軌跡，大部分會擱淺在台灣陸地西岸，從東海南下的浮標較有機會直接南向穿越台灣海峽，軌跡上的數字表示當時軌跡所在的月份。