

國家運輸安全調查委員會

重大運輸事故調查報告

福昌 39 號漁船與廣興滿漁船於高雄市彌陀區外海 5 哩處碰撞造成

福昌 39 號全損沉沒

調查報告編號：

TTSB-MOR-22-08-003

發布日期：

民國 111 年 8 月 15 日

事故簡述

民國 111 年 2 月 12 日約 0030 時¹，國籍漁船福昌 39 號，漁船統一編號 CT2-5804，船籍港高雄港，總噸位 17.61²，船上計有本國籍船長 1 人及印尼籍船員 1 人，共計 2 人，出港後，印尼籍船員即接駁至母船福昌 6 號漁船（漁船編號 CT3-5123）上協助作業，與國籍漁船廣興滿，漁船編號 CT2-6990，船籍港屏東籍，總噸位 19.83，船上計有本國籍船長 1 人及菲律賓籍船員 2 人，共計 3 人，於高雄市彌陀區外海 5 哩處³發生碰撞，碰撞後福昌 39 號造成船艙破損進水導致沉沒，本國籍船長被接駁到廣興滿漁船，返回中芸漁港，人員均安。本案無發生油污染情事。



圖 1 廣興滿漁船事故後現場勘查照片

¹ 本事故時間係根據海洋委員會海巡署艦隊分署第四海巡隊調查筆錄內容（蔡 0 0 船長）。

² 船舶總噸位係指容積噸。即船舶所有遮蔽艙室內的體積總和，容積噸沒有單位。

³ 北緯 22 度 44 分、東經 120 度 08 分。

天氣海象資料

依據海洋委員會海巡署第六巡防區指揮部值班室電話紀錄，事故海域風向為偏北風、風力 4 至 5 級、陣風 7 級、浪高 1 公尺。

訪談紀錄及其他資訊

福昌 39 號船長訪談摘要

依據海巡署艦隊分署第四海巡隊調查筆錄，民國 111 年 2 月 11 日 1325 時，受訪者駕駛福昌 39 號從中芸漁港出港作業。出港後，印尼籍船員就接駁至母船福昌 6 號（漁船編號 CT3-5123）上幫忙作業。

受訪者表示，事故當時福昌 39 號為停止狀況，未從事捕魚作業，於機艙觀察機具打油作業，能見度約 0.5 浬起霧，駕駛室頂端航行燈開啟 2 盞日光燈及船艏、船艉共 2 顆 LED 燈。

受訪者表示，發生碰撞後，廣興滿有靠近福昌 39 號且互相網綁在一起，嘗試降低福昌 39 號下沉速度，但左舷船體碰撞處破洞太大進水速度太快，造成福昌 39 號快速下沉，於沉沒前被接駁至廣興滿漁船上，返回中芸漁港。

廣興滿船長訪談摘要

依據海巡署艦隊分署第四海巡隊調查筆錄，民國 111 年 2 月 11 日約 1500 時，受訪者駕駛廣興滿漁船從高雄市梓官區蚵子寮漁港出港，計畫前往蚵子寮外海 8 至 9 浬處作業。

受訪者表示，事故當時於高雄市彌陀區外海約 5 浬處駕駛廣興滿往南從事延繩釣作業，航速約 4 節，現場起霧能見度不足 100 公尺，與福昌 39 號碰撞前，在駕駛臺航儀上未觀測到福昌 39 號 AIS 信號及未發現燈光。

受訪者表示，碰撞發生後，福昌 39 號船艙進水，曾提供配備之抽水馬達協助福昌 39 號抽除積水及嘗試拖帶船體返港，但進水速度太快，最後於福昌 39 號沉沒前將船長接駁，返回中芸漁港。

岸際雷達航跡紀錄

本案發生後，調查小組取得海洋委員會海巡署艦隊分署第四海巡隊蒐證資料，詳附錄 1。0005:47 時，兩船相距約 1.3 浬，廣興滿航速 7.7 節，航向 147.7 度，福昌 39 號靜止不動；0013:47 時，兩船相距約 0.4 浬；0015:52 時，兩船相距約 0.17 浬，雷達出現「3561 和 3570 CPA / TCPA」即碰撞警告符號；0016:15 時，兩船相距約 0.10 浬，達出現「3561 和 3570 區域違反:碰撞」即碰撞警告符號；0017:27 時（福昌 39 號筆錄所述時間為 0030 時），兩船雷達軌跡重疊。

調查小組研判兩船發生碰撞時間為 0017:27 時，碰撞前廣興滿航速約 7.7 節往東南航行，航向約 147 度。此期間，福昌 39 號為停止航行狀況。

漁船筏裝設船舶自動識別系統或船位回報器

經查證，福昌 39 號漁船與廣興滿漁船均依主管機關公布之作業要點⁴，於駕駛臺裝設船舶自動識別系統（Automatic Identification System, AIS），本作業要點摘錄如下：

(三) AIS 或 VMS 符合下列規格：

- 1、AIS 符合船舶設備規則第二百四十二條之一及第二百四十二條之三規範之 A 級或 B 級 AIS。A 級 AIS 需取得國際電工委員會 IEC 61993-2 規範認證，B 級 AIS 需取得國際電工委員會 IEC 62287-1 或 IEC 62287-2 規範認證；且配有 AIS 標準訊息格式之輸出入通訊埠，並燒錄經國家通訊傳播委員會核發之水上行動業務識別碼（MMSI）。

兩船發生碰撞後，福昌 39 號隨即沉沒，調查小組無法研判其駕駛臺安裝的 AIS 是否故障，或是廣興滿漁船 AIS 接收狀況。

⁴ 一百零九年度沿海漁船筏裝設船舶自動識別系統或船位回報器輔導措施，及一百一十年度漁船裝設船舶自動識別系統船載臺補助作業要點。

結論

根據前揭事實資料，本案事故水域位於高雄市彌陀區外海約 5 哩處，能見度可能介於 100 公尺至 900 公尺，廣興滿往東南行駛航速約 4 節。此期間，福昌 39 號為停止航行狀況。福昌 39 號左舷船體與廣興滿船艏右舷發生碰撞，導致福昌 39 號漁船船艙進水後沉沒，無人員傷亡。

有關漁船海上航行或作業時未保持持續性正確瞭望，採取持續性、有效性之避碰措施，致碰撞肇生事故，本會已有調查前案「新凌波 166 號漁船與新海利 66 號漁船」致農業委員會漁業署安全改善建議：「**宣導國籍漁船於海上航行時，駕駛臺當值船員需保持正確瞭望，以及了解可能碰撞之潛存危險因素，以避免事故發生。**（TTSB-MSR-21-09-007）」前揭改善建議尚未解除列管，本會不發布相同之改善建議，歸類為第 3 級水路事故。

船舶資料

船名：	福昌 39 號
漁船統一編號：	CT2-5804
電臺呼號：	不適用
船舶公司：	私人
船舶所有人：	私人
船旗國：	中華民國
船籍港：	高雄港
船舶用途：	漁船
船體質料：	玻璃纖維強化塑膠
船長：	16.40 公尺
船寬：	3.35 公尺
舳部模深：	1.52 公尺
總噸位：	5.28
檢查機構：	交通部航港局
主機種類/馬力：	柴油機 1 部 / 380 匹馬力
船員最低安全配額：	2 人
安全設備人員配置：	8 人

船名：	廣興滿
漁船統一編號：	CT2-6990
電臺呼號：	不適用
船舶公司：	私人
船舶所有人：	私人
船旗國：	中華民國
船籍港：	東港
船舶用途：	漁船
船體質料：	玻璃纖維強化塑膠
船長：	14.90 公尺
船寬：	3.60 公尺
舳部模深：	1.30 公尺
總噸位：	19.83
檢查機構：	交通部航港局
主機種類/馬力：	柴油機 1 部 / 450.0 匹馬力
船員最低安全配額：	2 人
安全設備人員配置：	10 人

附錄 1 岸際雷達航跡紀錄

海洋委員會海巡署
艦隊分署 第四（台南）海巡隊蒐證相片



說明

雷達航跡顯示「廣興滿號」與「福昌 39 號」兩船接近中，「福昌 39 號」當時未顯示航跡，表示當下已停俾未航行。



說明

雷達航跡顯示「廣興滿號」與「福昌 39 號」兩船持續接近中。

海洋委員會海巡署 第四(台南)海巡隊蒐證相片
艦 隊 分 署



說明

雷達航跡顯示「廣興滿號」與「福昌 39 號」兩船距離已達碰撞警戒。



說明

雷達航跡局部放大畫面顯示「廣興滿號」與「福昌 39 號」兩船距離。

海洋委員會海巡署 第四（台南）海巡隊蒐證相片
艦 隊 分 署



說明

雷達航跡局部放大畫面顯示「廣興滿號」與「福昌 39 號」兩船距離已將近發生碰撞。



說明

雷達航跡局部放大畫面顯示「廣興滿號」與「福昌 39 號」兩船已發生碰撞，畫面顯示兩光點已結合為一光點。

海洋委員會海巡署 第四（台南）海巡隊現場相片
艦 隊 分 署



說明 「廣興滿號 CT2-6990」漁船船艙右舷。



說明 「廣興滿號 CT2-6990」漁船船艙右舷碰撞痕跡。

海洋委員會海巡署 第四（台南）海巡隊現場相片
艦 隊 分 署



說明 「廣興滿號 CT2-6990」漁船船艙右舷碰撞痕跡。



說明 「廣興滿號 CT2-6990」漁船船長向本隊偵緝人員解說碰撞情形。