

國家運輸安全調查委員會

重大運輸事故調查報告

瑞盈漁船於日本釧路港東方 796 浬遭再發 8 號漁船碰撞後沉沒

調查報告編號：

TTSB-MOR-20-011-002

發布日期：

民國 109 年 11 月 17 日

事故簡述

高雄籍再發 8 號漁船總噸位 998¹，漁船統一編號 CT7-000652 與高雄籍瑞盈漁船總噸位 862，漁船統一編號 CT7-000491 分別於民國 108 年 6 月 5 日²與 6 月 19 日從高雄港開往西北太平洋漁區從事秋刀魚捕撈作業。民國 108 年 9 月 10 日 0700 時瑞盈於北緯 42 度 01 分、東經 162 度 21 分位置下網作業時遭再發 8 號從駕駛臺左後方位置碰撞後並卡在瑞盈左舷約 5 到 10 分鐘。當再發 8 號退開後，瑞盈開始進水向左傾斜，同時大量氨氣外洩，人員無法停留船上。瑞盈船長宣布棄船後放下 3 艘救生筏，約 0750 時瑞盈船員共 61 名安全登上救生筏，由再發 8 號救起。約 1 小時後瑞盈完全沉沒。

民國 108 年 9 月 11 日 0250 時再發 8 號與連全盛 66 號漁獲搬運船會合，瑞盈船員共 61 名也轉駁到連全盛 66 號，再發 8 號繼續於該水域捕魚作業。民國 108 年 9 月 26 日連全盛 66 號與瑞盈船員平安返回高雄前鎮漁港。民國 108 年 11 月 4 日 0855 時再發 8 號返抵高雄前鎮漁港。

登輪調查

民國 109 年 11 月 7 日調查小組於高雄前鎮漁港登再發 8 號進行

¹ 船舶總噸位是指船舶所有圍蔽艙間之總體積，容積噸沒有單位。

² 本報告所列時間均為臺北時間(UTC+8 小時)。

訪談、檢視船體與資料蒐集。再發 8 號雷達航儀經運轉及測試皆正常，船艙撞擊部位有輕微損壞與擦撞痕跡。

天氣及海象資料

依據瑞盈船長海事報告，事故當時天氣為晴、南風、風力 2-3 級、浪高 1-2 公尺及能見度良好。依據再發 8 號船長海事報告，事故當時天候有霧、西南風、風力 2 級、浪高 0.5 公尺、能見度 50 公尺。

氣象局依據日本向日葵 8 號衛星資料分析事故前 50 分鐘時該水域存在低層水雲（低雲與霧），但因位於北邊的中、高層雲逐漸朝南移動，事故水域於事故發生時被中層水雲覆蓋，無法得知當時是否存在低層水雲。無事故地區當時海面風及波浪觀測資料。

船員資料

由交通部航港局提供之船舶海事報告書，瑞盈與再發 8 號兩船船長、輪機長皆持有中華民國漁船幹部船員執業合格證書。

船舶受損情況

瑞盈漁船船體在左舷駕駛臺後方被再發 8 號碰撞後水線下大量進水沉沒，船體殘骸未打撈。再發 8 號船體於船艙水線以上位置輕微損壞。瑞盈左舷船體被碰撞後如圖 1，再發 8 號於碰撞後等待救援瑞盈時船體外觀狀況如圖 2。



圖 1 瑞盈左舷遭撞擊狀況



圖 2 再發 8 號於碰撞後等待救援瑞盈時船體外觀

訪談紀錄

再發 8 號船長訪談摘要

民國 108 年 9 月 9 日天黑後即至駕駛臺瞭望，於 9 月 10 日約 0700 時大傳與我在駕駛臺當值，當時再發 8 號已下網完畢開始尋找魚群，

船速約在 6 到 7 節³，航向 260 度，海面上 2 級西南風和湧浪，陰天，有霧，能見度從船頭算起約 50 公尺。於事故水域有許多漁船，但是雷達掃得不明顯。當我發現距船頭約 500 到 600 公尺有黑影，靠近時確認為船舶但未見到任何燈光與聲響信號，想要右轉一圈和倒俾避讓都來不及，船艙就撞上瑞盈。

碰撞後，瑞盈船長用無線電呼叫說瑞盈浸水嚴重準備棄船。再發 8 號則在瑞盈附近等待並將登上救生筏之所有瑞盈船員救起。

再發 8 號輪機長訪談

我當時在駕駛臺跟船長一起當值，主要工作為捕魚作業時幫忙開集漁燈，若沒有下漁網時就幫忙看雷達。再發 8 號下漁網後就開始找魚，船速約 6-7 節，海面有霧，當目視看到前面船影時已來不及而撞上去。

事故發生時船上 3 臺雷達均使用中，當有霧或氣象不佳時或與其他船太靠近時雷達會無法掃到其他船舶。

瑞盈船舶海事報告書摘要

於民國 108 年 9 月 10 日 0700 時瑞盈於北緯 42 度 01 分、東經 162 度 21 分位置下網作業，再發 8 號以速度約 12 節由左側方向過來，當時瑞盈緊急按汽笛共九長聲，但對方並沒有改變航向與航速，由於瑞盈在下網收吸魚中，無法動俾閃避，再發 8 號船艙碰撞瑞盈左舷駕駛臺位置並卡在瑞盈約 5~10 分鐘才倒車退開。當再發 8 號退開後，瑞盈立刻發現大量進水、左傾且大量氨氣漏出，考量人員安全只有棄船，全部船員登上放下的 3 個救生筏後於 0750 時安全由再發 8 號救起。瑞盈漁船先左傾後，由船艙沉入水中，約 1 小時時間瑞盈已完全沉沒。

³ 1 節為 1852 公尺/小時。

組織與管理

漁船船員管理規則第 30 條規定「船員應遵守國際標準之相關規定，執行航行當值、輪機當值及電信當值事宜。」國際海上避碰章程第 5 條規定「各船應經常運用視覺、聽覺及各種適合當前環境所有可使用的�方法，保持正確瞭望，以期完全了解其處境及碰撞危機。」

分析

依據再發 8 號船長與大俾訪談紀錄，事故發生時兩人正在駕駛臺值班並專注尋找魚群，當發現瑞盈在船艏方向時因距離過近，雖採取右轉與倒俾措施，仍閃避不及而發生碰撞。

再發 8 號船長與大俾在訪談中均提及事故發生時當地水域有霧，使用雷達未能掃到瑞盈而發生碰撞。調查小組於再發 8 號調查過程中曾進行船上雷達操作測試均正常，雷達設備故障因素應可排除。依據氣象局利用衛星資料分析事故前 50 分鐘時在該水域存在低雲與霧，但因位於北邊的中、高層雲逐漸朝南移動，事故水域於事故發生時被中層冰水雲覆蓋，無法得知當時是否存在低雲與霧。然而就再發 8 號駕駛室有 3 部雷達，若適當使用該雷達設備應能察覺到瑞盈之位置。

再發 8 號船長與大俾專注於漁獲而未保持正確航行瞭望，不符合國際海上避碰章程第 5 條「各船應經常運用視覺、聽覺及各種適合當前環境所有可使用的�方法，保持正確瞭望，以期完全了解其處境及碰撞危機。」之規定。

結論

再發 8 號船長因專注於找尋魚群而未使用所有可使用的�方法保持正確瞭望，顯示航行安全意識不足，違反漁船船員管理規則第 30 條中航行當值應遵守國際標準之相關規定。

調查小組考量漁船碰撞事故肇因多與航行瞭望有關，待蒐集足夠案例後，將另以專案研究方式提出相關改善建議。

運輸安全改善建議

無。

船舶資料

船名：	再發 8 號
船舶號數：	015572
電臺呼號：	BI2652
船舶公司：	日順漁業股份有限公司
船舶所有人：	日順漁業股份有限公司
船旗國：	中華民國
船籍港：	高雄港
船舶用途：	魷釣漁船
船體質料：	鋼殼
船長：	65.40 公尺
船寬：	11.0 公尺
舳部模深：	4.80 公尺
總噸位：	960
檢查機構：	交通部航港局
主機種類/馬力：	柴油機 1 部/ 1911 瓩
船員最低安全配額：	5 人
安全設備人員配置：	77 人

船名	瑞盈
船舶號數	012939
電臺呼號	BI2491
船舶公司	銓盈漁業股份有限公司
船舶所有人	銓盈漁業股份有限公司
船旗國	中華民國
船籍港	高雄港
船舶用途	魷釣漁船
船體質料	鋼殼
船長	59.08 公尺
船寬	10.30 公尺
舳部模深	4.50 公尺
總噸位	862
檢查機構	交通部航港局
主機種類/馬力	柴油機 1 部/ 1470 瓩
船員最低安全配額	5 人
安全設備人員配置	70 人