國家運輸安全調查委員會

1140519 裕有漁船於南印度洋作業時人員失蹤事故事實資料報告

調查報告編號: TTSB-MFR-25-10-003

發布日期:中華民國 114年 10月 21日

一、事實資料

1.1 事故簡述

民國 114 年 5 月 19 日 1100¹時,本國籍裕有漁船(以下簡稱「裕有」,詳圖 1.1-1),漁船統一編號 CT6-1501,總噸位²304,於南印度洋公海作業時,該船螺旋槳疑似因延繩釣作業的主繩及支繩纏繞影響其運作性能,船長於事故海域停俥後,指示 1 名菲律賓籍船員(以下稱水下工作船員)配戴空氣管式的供氣面罩及繫上安全繩,於 1105 時從該船右舷船尾處下水以排除該狀況,安全繩另一端則繫在船上另一名船員身上以確保其安全;約於 1120 時,確保安全的船員拉動安全繩時發現已斷裂,拉動空氣管則發現卡在船底無法拉回船上,同時發現水下工作船員從「裕有」船尾左後方浮出海面,當時船尾的船長及多名船員緊急丟下浮球與救生圈,但水下工作船員持續漂離「裕有」,船長於 1126 時緊急啟動主機實施救援作業,然未能即時救回該員。

1

依據中華民國運輸事故調查法及國際海事組織海難事故調查章程,本調查報告僅用 於改善運輸安全之用。中華民國運輸事故調查法第5條:運安會對於重大運輸事故 之調查,旨在避免運輸事故之再發生,不以處分或追究責任為目的。

國際海事組織海難事故調查章程第 1 章第 1.1 節:Marine safety investigations do not seek to apportion blame or determine liability. Instead a marine safety investigation, as defined in this Code, is an investigation conducted with the objective of preventing marine casualties and marine incidents in the future.

¹ 本報告所列時間均為臺北時間,即世界協調時(Coordinated Universal Time, UTC)+8小時。

² 船舶總噸位是指船舶所有圍蔽艙間之總體積,無單位表示。

事故海域距離澳洲西海岸約 1,400 浬,水深約 3700 公尺,船長在事故後持續動俥於事故海域進行搜救作業逾 72 小時,惟直至 5 月 22 日 1130 時,仍未尋獲該名水下工作船員,船長遂依程序終止搜救行動,本事故無環境污染情況。本會依據農業部漁業署提供之漁船監控系統(Vessel Monitoring System, VMS)資料³,繪製成「裕有」搜尋航跡圖(詳圖 1.1-2)。



圖 1.1-1「裕有」之外觀圖

³ VMS 資料為 1 小時紀錄 1 次,資料包含回傳時間、船位之經緯度、航向及航速。

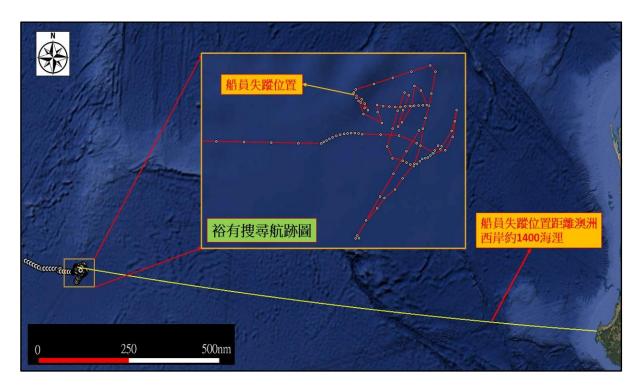


圖 1.1-2 「裕有」搜尋航跡圖 (VMS 航跡紀錄)

1.2 船舶資料

船		舶		基		本	資	料	表
船					名			 谷有	
船		à	英		國		中華	華民國	
船		Â	音		港		高	雄港	
漁	船	統	-	編	號		СТ	6-1501	
船	:	舶	艺	虎	數		01	5962	
船	:	舶	u	乎	號		BH	H3501	
船	:	舶	J	用	途		延繩	釣漁船	
船		身	ħ	オ	質		玻璃纖絲	准強化塑膠	
總		14	頓		位		,	304	
船	(4	全)	長		40.1	0公尺	
船					寬		7.50	0 公尺	
舯		部	材	莫	深		2.20	0 公尺	
船	舶	管	理	公	司		裕富發漁	業有限公司	
船	舶	ŕ	沂	有	人		裕富發漁	業有限公司	
船	舶	建	造	日	期		民國 107	年6月13日	
船	舶	建	造	地	點		屛	東縣	
主	;	機	7	텐	式		柴油機	/ 1138 PS	
主	機	製	造	廠	商		日本/	YANMAR	
檢		查	ħ	幾	構		交通音	部航港局	
船	員 最	低	安	全 配	額			4 人	
安	全 設	備	人	數 配	置		3	0 人	

1.3 人員及船舶損害情形

「裕有」1 名船員失蹤,船舶無損,無環境污染。

1.4 人員資料及配置

根據漁業署及船東提供資料,事故發生時,「裕有」船上共有23名人員,包含中國籍船長1名及輪機長1名(詳表1.4)、台灣籍漁業觀察員1名、印尼籍船員17名及菲律賓籍船員3名(包含失蹤者)。所有船員皆持有其國籍主管機關核發之適任證書。

表 1.4 幹部船員基本資料

項目	船長	輪機長
國籍/性別	中國/男	中國/男
年龄	48 歲	62 歲
證書種類	一等船長	一等輪機長

1.5 天氣及海象

依據天氣觀測、船員訪談資料,及漁業署提供之事故當時海況影像如圖 1.5,事故當時風力海象為微風微浪,浪高約1至2公尺,天氣晴,能見度 良好。



圖 1.5 「裕有」事故當時的海況影像(船東提供)

1.6 「裕有」現場及救援相關資料

1.6.1 現場相關影像

「裕有」之布置圖如圖 1.6-1,事故發生後,因水下工作船員其空氣管 及供氣面罩疑似卡在船底無法收回,最後船上船員只能從船端切斷空氣管, 船方收回的安全繩及空氣管斷面如圖 1.6-2。

事故後,船長提供事故當時供應空氣至面罩的空氣壓縮機及空氣管照 片如圖 1.6-3。另,因「裕有」船上只配備一組供氣面罩,而當時水下工作 所使用的供氣面罩已遺失,船東遂提供其他友船所使用,相同類型之供氣 面罩照片如圖 1.6-4。

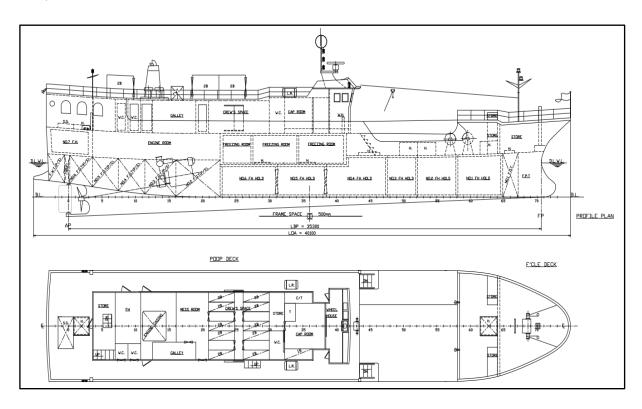


圖 1.6-1 「裕有」之布置圖



圖 1.6-2 「裕有」收回的安全繩及空氣管斷面

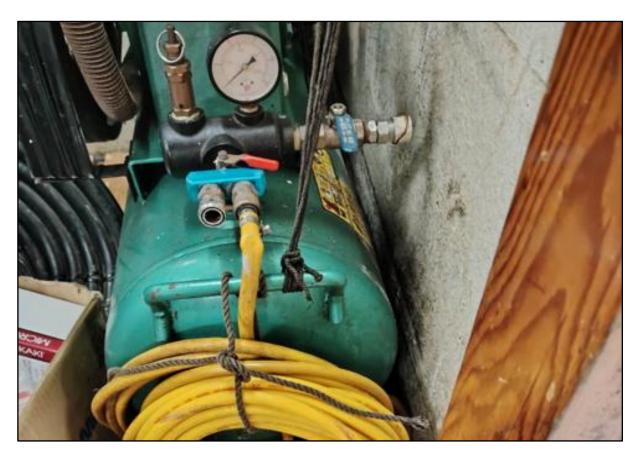


圖 1.6-3 「裕有」供應空氣至面罩的空氣壓縮機及空氣管



圖 1.6-4 「裕有」事故當時使用相同類型之供氣面罩(船東提供)

1.6.2 救援相關影像

依據船長訪談及船上 CCTV 影像,水下工作船員約於 5 月 19 日 1105時,從「裕有」右舷後方的舷外加掛梯(詳圖 1.6-5)攀爬下水工作;約於 1120時,該名水下工作船員被發現從「裕有」船尾左後方浮出海面,相對位置如圖 1.6-6所示。該員被發現浮出海面後,當時在船尾的船長及多名船員緊急丟下浮球與救生圈(詳圖 1.6-7 及圖 1.6-8),但因海流持續將水下工作船員推離「裕有」,船長於 1126時緊急啟動主機實施救援作業,然未能即時救回該員。



圖 1.6-5 水下工作船員的下水處(右船尾)



圖 1.6-6 水下工作船員的下水處及上浮處 (示意圖)



圖 1.6-7 船員發現水下工作船員浮出海面(「裕有」右船尾 CCTV 拍攝)



圖 1.6-8 船員拋擲浮球給水下工作船員(「裕有」左船尾 CCTV 拍攝)

1.7 組織與管理

1.7.1 「裕有」漁業執照

「裕有」持有農業部核發於有效期內的漁業執照。

1.7.2 「裕有」船舶檢查證書及船舶檢查紀錄

「裕有」持有交通部航港局核發於有效期內的中華民國船舶檢查證書。

另,民國114年1月15日,財團法人驗船中心(CR Classification Society) 於屏東東港完成「裕有」船舶特別檢查,檢查結果為合格。

1.8 相關法規及文件

1.8.1 遠洋漁業條例

「裕有」為受我國漁業署核准可於外國海域進行延繩釣作業之漁船,適 用遠洋漁業條例以下內容所約束:

第 9 條 從事遠洋漁業之漁船,應裝設船位回報器及電子漁獲回報系統,始得出港。

1.8.2 勞動部重大災害通報及檢查處理要點

依據《勞動部重大災害通報及檢查處理要點》,與本案相關的內容如下:

四、勞動檢查機構勞動檢查機構接獲下列工作場所之職業災害通報,應儘速派員檢查,調查其災害原因及責任歸屬,但其他法律已有礦災、空難、海難、震災、輻射事故、陸上交通事故(工作者從事鐵、公路或鄰接鐵公路之維修、養護、交通引導人員等作業時,發生之交通事故除外)及殺人刑事案件之相關檢查、調查或鑑定機制者,不在此限:

(一)發生死亡災害。

(二)造成罹災者肢體或器官嚴重受損,危及生命或造成其身體機能嚴重

喪失,且須住院治療連續達24小時以上之災害。

- (三)發生氨、氯、氟化氫、光氣、硫化氫、二氧化硫等化學物質之洩 漏,造成1人以上罹災勞工需住院治療者。
- (四)發生災害之罹災人數在3人以上者(指於勞動場所同一災害發生 工作者永久全失能、永久部分失能及暫時全失能之總人數達3人 以上者)。

前項之工作場所職業災害,如屬火災、爆炸、毒性化學物質災害及工作者從事鐵、公路或鄰接鐵公路之維修、養護等作業之災害,其他法律已具相關檢查、調查或鑑定機制且具有相關報告可供檢查報告書接引者,得免除部分或全部之調查。

1.8.3 國際勞工組織二○○七年漁撈工作公約4

依據國際勞工組織(International Labour Organization, ILO)於 2007 年 通過的《漁撈工作公約》(C188), 其核心精神在於保障遠洋漁業勞工人權, 與本案相關的內容如下:

第八條漁船射應對保證向船長提供為遵守本公約之義務所必要之資 源及設備,負總體之責任。

船長負責船上漁民之安全及船舶之安全作業,包括但不限於以下之範圍:

- 一、提供監督從而保證漁民,盡可能在最好之安全及衛生條件下 工作;
- 二、以尊重安全及衛生之方式管理漁民,包括防止疲勞;
- 三、協助船上職業安全及衛生意識之訓練;及

⁴ 漁撈工作公約 (C188): Work in Fishing Convention, 2007 (No. 188)

四、保證遵守航行、值更安全及相關之優良水手操守標準。

船長做出以下之決定,不受漁船船東限制,即船長根據專業判斷,對船舶之安全及安全航行、安全作業或船上漁民之安全所必需之決定。

漁民應遵守船長之合法指令及切實可行之安全及衛生措施。

1.9 人員訪談紀錄及相關報告

「裕有」於事故後未返台,船東提供船長製作的海事報告書 1 份供本會參考;調查小組則透過通訊軟體訪談船長完成訪談記錄 1 份;漁業署檢查人員在 114 年 6 月 2 日於模里西斯的路易士港登上「裕有」漁船進行檢查,提供本會檢查報告,摘錄以上相關資料如下:

1.9.1 船長訪談紀錄

受訪者稱,21歲開始跑船,海上資歷約28年,船長資歷約6年,於裕有漁船(以下簡稱「裕有」)工作約半年,目前擔任「裕有」船長。

受訪者表示,事故當時前後吃水各為 1.5 公尺及 1.8 公尺,因為「裕有」為 1 艘遠洋的鮪延繩釣漁船,在捕魚作業的過程中,延繩釣法的主繩及引繩都會慢慢的纏繞到螺旋槳上,久了會影響螺旋槳及主機的運作性能,所以一段時間都會安排船員下水到船尾清除纏繞的繩索,上次做同樣清除工作是今年的 3 月 16 日。

114年5月17日,「裕有」在南印度洋捕魚作業告一段落,5月18日休息,5月19日航行時主機震動比較嚴重,受訪者懷疑螺旋槳有絞到比較多的繩索,當天的風浪還算可以,風速約在14到15節,海浪高度約2米,水溫約20多度,便於事故海域停俥,請1位船員下水協助割除纏繞的繩索。該位負責潛水作業的船員大約在早上11點5分左右下水,有佩戴空氣管和呼吸面罩,身上繫有1條安全繩與另一名船上的船員互綁。

受訪者表示,該名船員是從「裕有」右舷後方甲板下水,但是下水約15

到 20 分鐘後,和他互綁安全繩的船員發現該條安全繩好像卡住了,然後下水的船員疑似自行割斷了繩子,於 11 點 24 分左右在「裕有」左船尾後方浮出海面,受訪者當時在後甲板看到該名船員頭部朝上且載浮載沉,判斷當時可能還有意識,立即指示船員丟下四個浮球和救生圈,試圖讓落水船員抓住,但是看到該員被海浪逐漸帶走,受訪者隨後回到駕駛台啟動主機,準備倒俥靠近落水船員進行救援,事故當時船位約在南緯 34 度 56 點 786分,東經 86 度 41 點 825分,但在船舶主機啟動後,後甲板的船員回報已看不到落水者的身影,受訪者隨即回報船公司及通報監控中心,並且動俥在該事故海域持續搜尋超過 72 小時,在未尋獲該船員後,便停止搜尋行動,返回模里西斯的路易斯港。

受訪者最後表示,當時安全繩是因為突然斷掉才拉回來的,但是水下工作使用的空氣管卻是一直呈現卡住的狀態而無法收回,因為發現下水工作的船員已經漂走,空氣管最後是由船員切斷的,所以下水使用的呼吸面罩也遺失了,當時斷掉的繩索及空氣管有應船東需求而留下來。船上共有5支監視器(CCTV),但是右舷下水處沒有CCTV,後甲板有2支CCTV,所以有拍到了當時受訪者與其他船員救援的情況的影像,該CCTV影像可以提供,另外可以再提供下水處的照片及斷掉的安全繩及空氣管等照片。

1.9.2 「裕有」船長海事報告摘要

「裕有」船長於事故後製作 1 份海事報告並提交船東,船東提供此份海事報告予本會做為調查相關資料,本會依據報告內容摘要如下:

「裕有」於 114 年 5 月 19 日早上 11 點,因主繩及支繩纏繞螺旋槳過多影響船隻啟動,船長安排 1 名菲律賓籍船員下海潛水以執行清理螺旋槳的作業,該名船員有配戴供氣面罩以及和船上 1 名船員身上互綁安全繩,約 15~20 分鐘後,確保安全的船員發現安全繩斷掉及下水工作的船員浮出海面,但因海浪過大將下水工作的船員沖走,船長見狀緊急叫船上船員拋下 4 顆浮球及救生圈,希望該名船員可以抓住任何一項浮具。

船長隨即回到駕駛台啟動主機,開始搜尋水下工作船員,並於114年5月19日早11點40分通報船公司及監控中心,1名船員於座標位置S34°54′、E086°42′處失蹤,搜尋直至114年5月22日早上11點30分結束,一共搜尋72小時,但依然沒有找到該名水下工作船員。

1.9.3 我國漁業署檢查報告

「裕有」發生事故後, 駛返模里西斯的路易士港, 我國漁業署檢查人員於 6 月 2 日登船進行檢查, 相關檢查報告詳附錄 1 及附錄 2。該次檢查並未對此船員失蹤事故進行相關調查。

1.10 事件序

「裕有」事故重要事件順序如表 1.9。

表 1.9 事件序

日期/(時間)	內容說明	資料來源
5/19 (11:00)	「裕有」停俥。	訪談及 CCTV
(11:05)	水下工作船員從該船右舷船尾處下水。	訪談及 CCTV
(11:20)	確保安全的船員拉動安全繩時發現已斷裂, 拉動空氣管則發現卡在船底無法拉回船上, 同時發現水下工作船員從「裕有」船尾左後 方浮出海面。 船長及多名船員緊急丟下浮球與救生圈。	訪談及 CCTV
(11:26)	船長緊急啟動主機於事故海域進行搜救作 業,然未能即時救回該員。搜救作業持續進 行中。	訪談及 CCTV
5/22 (11:30)	搜救作業逾72小時,「裕有」船長依程序 終止搜救行動。	訪談及 CCTV

附錄 1 勞動權益檢查遠洋漁船檢查表

	勞動權益檢查遠洋漁船檢查非	大 附表一
檢查日期:	2025/6/2 上午 10:30:00	檢查地點: 模里西斯路易士 港
公司名稱:	裕富發漁業有限公司	船名: 裕有
經 營 者:	陳	漁船統一編號: CT6-1501
檢查項目	檢查內容	檢查結果
1、基本資料	 1.1 外籍船員僱用名冊資料是否正確(與漁管 系統登錄之名單逐一比對) 	是
2、契約部分	2.1 船上是否備有船員之雙語對照勞務契約影 本	是
	2.2 勞務契約是否逾期	否
3、證件部分	3.1 船員護照及證件是否有集中保管	是
	3.2 船員護照及證件需要時是否可取得	是
4、工時部分	4.1 船員出勤紀錄是否依規定記載、保存	是
	4.2 本次契約期間,進入漁場開始補漁時,船間,不是僅指睡眠時間)是否有違法定標準 10	員每天休息時間(所有可以利用的時) 小時
	4.2-0更換經營者且尚未進入漁場作業	否
	4.2-1漁船作業是否有輪班	是:輪2班
	4.2-2每天工作時間	12-14 小時
	4.2-3 每日休息時間是否達 10 小時以上	是
5、船居生活 照顧服務部	5.1 船上飲用水是否足量乾淨,足夠供應船上人員飲用(每人每日2公升)	是
分	5.2 船上食物是否足量衛生	是
	5.2-1 每天提供	3 餐
	 5.3 起居艙室是否潔淨,是否具備適當通風及 照明 	是
	5.4 漁船是否具備衛生及盥洗設備,並可正常 使用	是
	5. 4-1船長	24公尺以上(含24公尺)
	5.4-2衛生設備: 馬桶	是
	5.4-3盥洗設備:有圍蔽之淋浴設施	是
	5.4-4盥洗設備:熱水器	是
	5.5 每位船員是否都有個人之床鋪	是
	5.6 是否張貼與岸上醫療指導聯絡資料清單	是
	5.7漁船檢查/備用藥品是否均在效期內	是
0 4 11 1	5.8是否備有國際醫療指南	否
6、防護安全	6.1漁船檢查/個人防護裝備檢查(手套、雨衣、雨鞋、充氣式救生衣、防寒衣等設備)是 否齊全	是
	6.2漁船檢查/是否於漁船公開處張貼安全警語	是
7、申訴管道	7.1漁船檢查/是否讓所有船員以可理解語言提 供申訴管道,並於漁船公開、顯眼處公布1955 申訴專線	

8 · CCTV	8.1漁船是否已裝設CCTV	是
	8. 2時間戳記與日夜間影像品質是否正常	是

辦理情形說明:

5-4-4觀察員告知有加熱棒用以加熱熱水,但目前船員自行收納,暫時找不到無法拍照

檢查日期、時間:2025/6/2 下午 12:30:00起 2025/6/2 下午 03:00:00止 帶隊檢查員向船長、經營者或代理人說明檢查結果,並微詢及回應反映意見

勞動檢查員



帶隊檢查員



船長、經營者或代理人簽名

墳

附錄 2 漁船船員生活照片拍攝檢核表

漁船船員生活照片拍攝檢核表

	項目	檢驗確認	備註
01	水源		□瓶裝水 □海水淡化設備 ■R0等 濾水系統
02	餐具		
03	廚房		
04	廁所		
05	船員的床		
06	醫藥箱放置處		
07	醫藥箱內容		
08	船艏、船舷CT編號、中文船名、國際呼號		
09	冷氣		
10	交誼廳(電視、網路、WIFI		□電視
	、張貼安全標誌警語		□網路WIFI
			□網路WIFI有提供普通船員使用
			■張貼安全標誌警語
11	熱水淋浴設備		□淋浴設備□熱水器(□有提供普通船員使)
12	救生衣		□傳統式 ■充氣式□張貼救生衣 宣導資訊
13	宣導墊板		
14	船艙公開處張貼1955申訴專線資訊		
15	CCTV		■時間戳記
			■日夜間畫面

說明:

充氣式23件

錨區