



文件類別	標準作業流程	編號	研-船-06	頁次	1
文件名稱	新海研2號緊急應變處理流程	公布日期	111-12	版次	1
單位	研究船船務中心	承辦人	蔡宜君	分機	2291

1. 目標：模擬海上意外狀況之應變措施，做為操演及實際緊急狀況之應變程序，以達到安全航海及保護環境。
2. 適用對象：船務中心管理之所有船舶。
  - 2.1 船長按緊急應變計畫掌握緊急狀況，並根據「緊急事故通訊程序」(OR2P-08-02)向船務中心報告，並依據救援需求聯繫海事救援單位，參閱「緊急聯絡表」(OR2C-08-06)。
  - 2.2 輪機長負責調查及提供技術支援之對策。遇緊急狀況時，應採取所有可能行動減少危險及損失。
  - 2.3 大副及研究領隊負責引導、疏散船上研究/實習人員並遵守應變計畫程序。
3. 程序：
  - 3.1 研究船潛在之緊急狀況含括人員意外及船舶意外，針對意外性質，船務中心之緊急應變小組應參考本計畫之因應措施結合船舶實際狀況做出最適建議及支援行動。

承辦人	二級單位主管	一級單位主管



文件類別	標準作業流程	編號	研-船-06	頁次	2
文件名稱	直昇機救援處理流程	公布日期	111-12	版次	1

### 3.2 人員意外事件之處理

#### 3.2.1 直昇機救援（人員受傷急病接送）

使用直昇機救助傷患或病人，原則上基本程序和步驟與棄船時使用直昇機逃生一樣。

- 3.2.1.1 患者在第一時間移往直昇機可垂放吊掛擔架或繩索之下方甲板。
- 3.2.1.2 假如患者需用擔架，必須儘快將其移送至直昇機降落下之特殊擔架，患者在情況許可下，應穿上救生衣面朝上躺臥。
- 3.2.1.3 用藥紀錄及患者病歷資料應隨患者移送。
- 3.2.1.4 穩定控船，最好採船艏右舷 30°迎風，保持航向定速以防煙囪灰渣飄入救援區。執行直昇機救生作業時，船舶應減速或採取讓船身穩定措施。
- 3.2.1.5 船上應備有與直昇機聯繫之設備或以手勢指揮。
- 3.2.1.6 當直昇機導纜放下時，其乘籃或擔架必須以甲板上之導繩牽引，以防導纜被阻碰。
- 3.2.1.7 患者乘籃或上擔架至吊起區後，船上救護人員以手勢或電筒告知直昇機放下吊纜，吊纜固繫上乘籃或擔架後以信號告知直昇機起吊人員起吊，擔架起吊時應以導繩穩住，以防劇烈搖動。
- 3.2.1.8 患者乘籃或上擔架後，注意其手勿放在外，當乘妥後，可能的話由患者點頭確認，然後由船員以「拇指向上」之手勢告訴直昇機起吊人員，擔架起吊時應以導繩穩住，以防劇烈搖動，慢慢鬆放導繩至終端或將整圈導繩拋出船舷外。

承辦人	二級單位主管	一級單位主管



文件類別	標準作業流程	編號	研-船-06	頁次	3
文件名稱	人員落水、失蹤處理流程	公布日期	111-12	版次	1

3.2.2 人員落水、失蹤

3.2.2.1 救生程序

3.2.2.1.1 當發現有人員落海時立即大聲呼叫有人落海，並就近取得救生圈拋向人員落海處。

3.2.2.1.2 即刻通知船上人員前來救援，並指示人員落海位置在幾點鐘方向。

3.2.2.1.3 通知駕駛台廣播通知全船，雷達及電子海圖上標示人員落海位置。

3.2.2.1.4 減速並回轉按原航跡搜救落海人員，並將船停於落海人員上風處。

3.2.2.1.5 駕駛台用 VHF CH16 通知周遭船舶本船有人員落海，並注意本船轉向動態。

3.2.2.1.6 若本船無能力救援落海人員，即刻撥打 118 請海巡單位前來救援，並告知落海人員位置以及天候狀況。

3.2.2.1.7 按照緊急事故通訊程序 (OR2P-08-02) 請求支援並通報最新船位。

3.2.2.1.8 若明確定位落海人員位置，大副得指揮甲板部人員下放工作艇前往救援。

3.2.2.1.9 後甲板備妥擔架，急救箱，AED 毛毯等救援設備。

3.2.2.1.10 救起人員後發現有失溫及意識不清狀況，立即給予落海人員毛毯保暖並進行救護 (外傷醫療、CPR、AED 等施作)。若情況嚴重即刻通知海巡署派遣直升機或快艇前來救援。

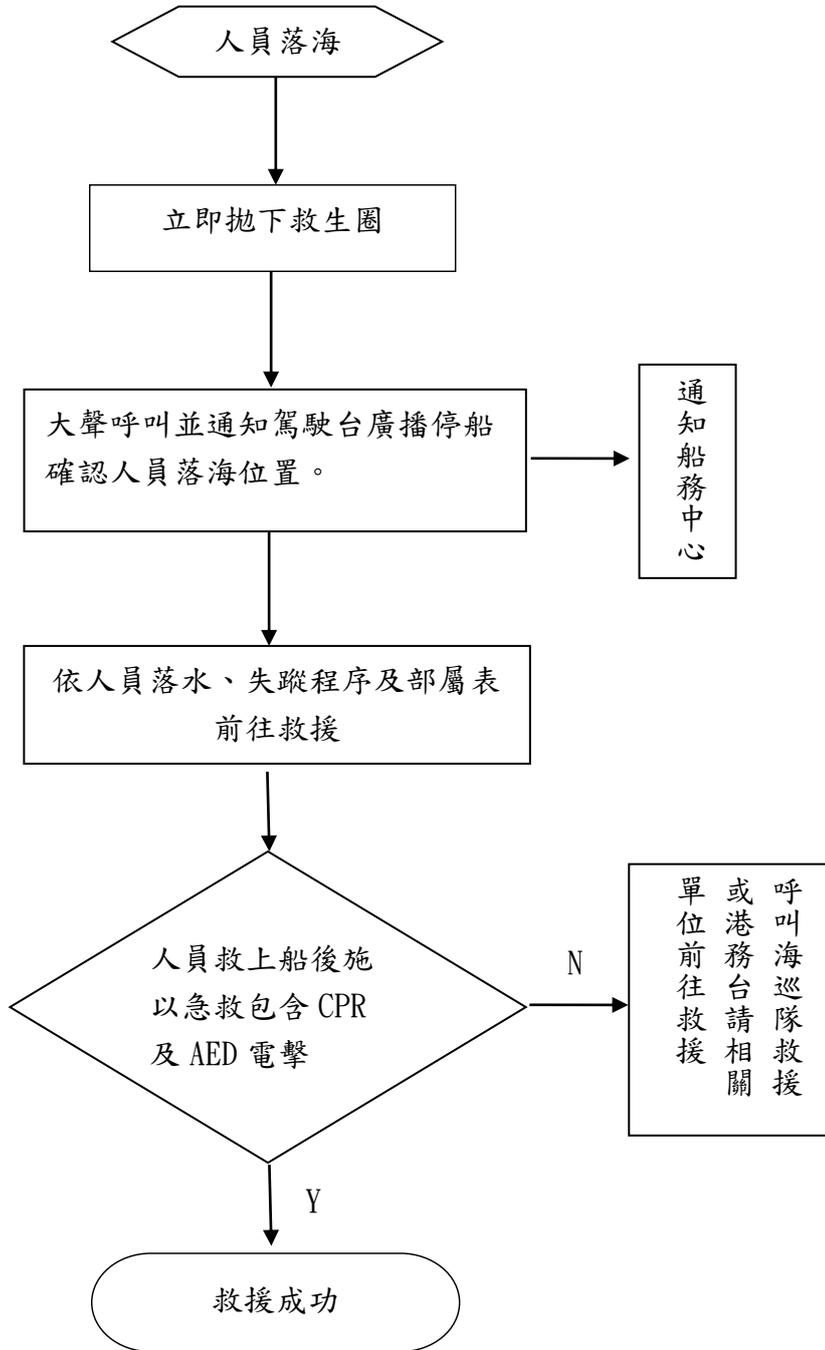
3.2.2.1.11 如在夜間時段發生事故，即使用探照燈進行搜救。

承辦人	二級單位主管	一級單位主管



文件類別	標準作業流程	編號	研-船-06	頁次	4
文件名稱	人員落水、失蹤處理流程	公布日期	111-12	版次	1

3.2.2.2 人員落水、失蹤流程圖



承辦人	二級單位主管	一級單位主管

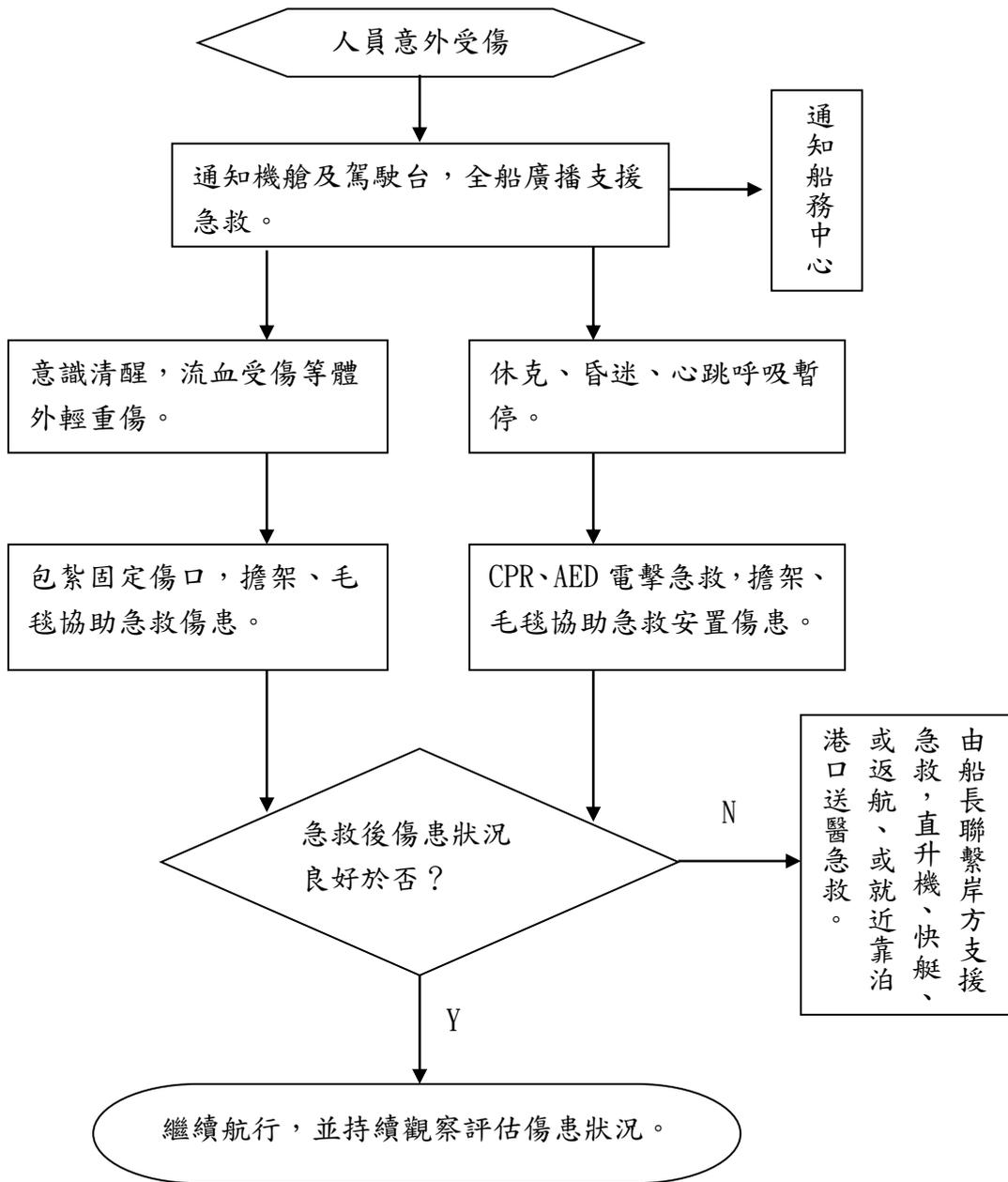


文件類別	標準作業流程	編號	研-船-06	頁次	5
文件名稱	人員意外/受傷處理流程	公布日期	111-12	版次	1
<p>3.2.3 人員意外/受傷</p> <p>3.2.3.1 當發現船上人員有受傷或意外事件時之緊急狀況。</p> <p>3.2.3.2 航行時發現船上人員發生狀況後，馬上用各種方式聯繫駕駛台，船長廣播全船，下達指令和施行應急措施，並於駕駛台操船，實行必要之操船作業。</p> <p>3.2.3.3 按照緊急事故通訊程序（OR2P-08-02）請求支援並通報最新船位。</p> <p>3.2.3.4 二副依事件發生狀況立即備妥急救箱、AED 前往現場，並依照傷勢、溺水或意識不清、昏迷狀況進行 AED 電擊急救處理，或對傷患實施 CPR 急救，或有受傷進行包紮處理之必要處置。</p> <p>3.2.3.5 大副視情況在旁進行急救指揮，水手長準備擔架、毛毯，水手及探測人員在旁做必要協助，若受傷人員後發現有失溫及狀況，立即給予毛毯保暖。</p> <p>3.2.3.6 當對傷患施行各種急救後，評估傷患狀況。若狀況嚴重，船上的急救設備無法對傷患進行完整的急救時，須緊急聯繫岸方前往本輪搶救，看是否能安排救援直升機，或者本輪緊急回航，或靠泊就近碼頭，由岸方先行安排救護車於碼頭備便，以利傷患上岸後能即刻前往醫院急救。</p> <p>3.2.3.7 若急救後傷患狀況良好無大礙，可恢復正常航行，但需持續觀察傷患狀況，以確保其身體狀況良好，若臨時傷勢加重，須緊急返航送醫治療。</p>					
承辦人		二級單位主管		一級單位主管	



文件類別	標準作業流程	編號	研-船-06	頁次	6
文件名稱	人員意外/受傷處理流程	公布日期	111-12	版次	1

3.2.3.8 人員受傷及意外處理流程圖



承辦人	二級單位主管	一級單位主管



文件類別	標準作業流程	編號	研-船-06	頁次	7
文件名稱	特定火災事件處理流程	公布日期	111-12	版次	1

### 3.3 船舶意外事件處理

#### 3.3.1 特定火災事件

- 3.3.1.1 火警警鈴要維護妥善，俾便當火災發生時，可立即啟動警告。
- 3.3.1.2 大副負責領導應急小組採取最有效之方式撲滅危機，應首先判定危險之範圍及程度，以便執行下列各情況：
  - 3.3.1.2.1 判斷火災發生地點、附近有無危險物品（化學品、壓縮氣體）。
  - 3.3.1.2.2 是否以現有人員可以撲滅、是否用撲滅方式或區隔火場方式。
  - 3.3.1.2.3 使用何種滅火裝備器材。
  - 3.3.1.2.4 從何方向撲滅。
  - 3.3.1.2.5 是否需要呼吸器及防火衣。
- 3.3.1.3 必須確認使用何種滅火器，船長判斷火災已超出該輪滅火能力，應立刻通知當地港務局、海岸巡邏隊或岸上電台尋求協助。
- 3.3.1.4 按照緊急事故通訊程序（OR2P-08-02）請求支援並通報最新船位。
- 3.3.1.5 船長應首先顧慮人員安全，判斷火災為初始階段可使用滅火器撲滅，中期火勢時通常採取最有效之方式撲滅，火勢已形成且有蔓延現象，船長應正確的採用區間冷卻隔離、區間窒滅、及通風管制等策略區隔火場。
- 3.3.1.6 當火災是發生在港口中時，立刻通報當地的主管機關及救火隊。此一通報應包含下列項目：
  - 3.3.1.6.1 船名及船籍、起火地點、何種物資起火、和已發生火災時間。
  - 3.3.1.6.2 起火地點已燃燒多久、以及爆炸或中毒事故的可能性。
  - 3.3.1.6.3 火災的風險分散，火勢是否可以被控制，如果是的話，可控制程度於哪種範圍之間。
  - 3.3.1.6.4 對船舶的穩定性可能造成的影響。



文件類別	標準作業流程	編號	研-船-06	頁次	8
文件名稱	特定火災事件處理流程	公布日期	111-12	版次	1

3.3.1.7 在岸上主管機關及救火隊抵達時，船長應該準備好提供以下訊息：

3.3.1.7.1 失蹤人員數量報告。

3.3.1.7.2 火災發生地點。

3.3.1.7.3 何種物資起火和已經燃燒多久。

3.3.1.7.4 接近火場的方式。

3.3.1.7.5 裝載何種品物。

3.3.1.7.6 船上通風系統狀況。

3.3.1.7.7 船上已進行滅火處置。

3.3.1.7.8 船上消防泵狀況。

3.3.1.7.9 船上滅火設施狀況。附近有無危險物品（化學品、壓縮氣體）。

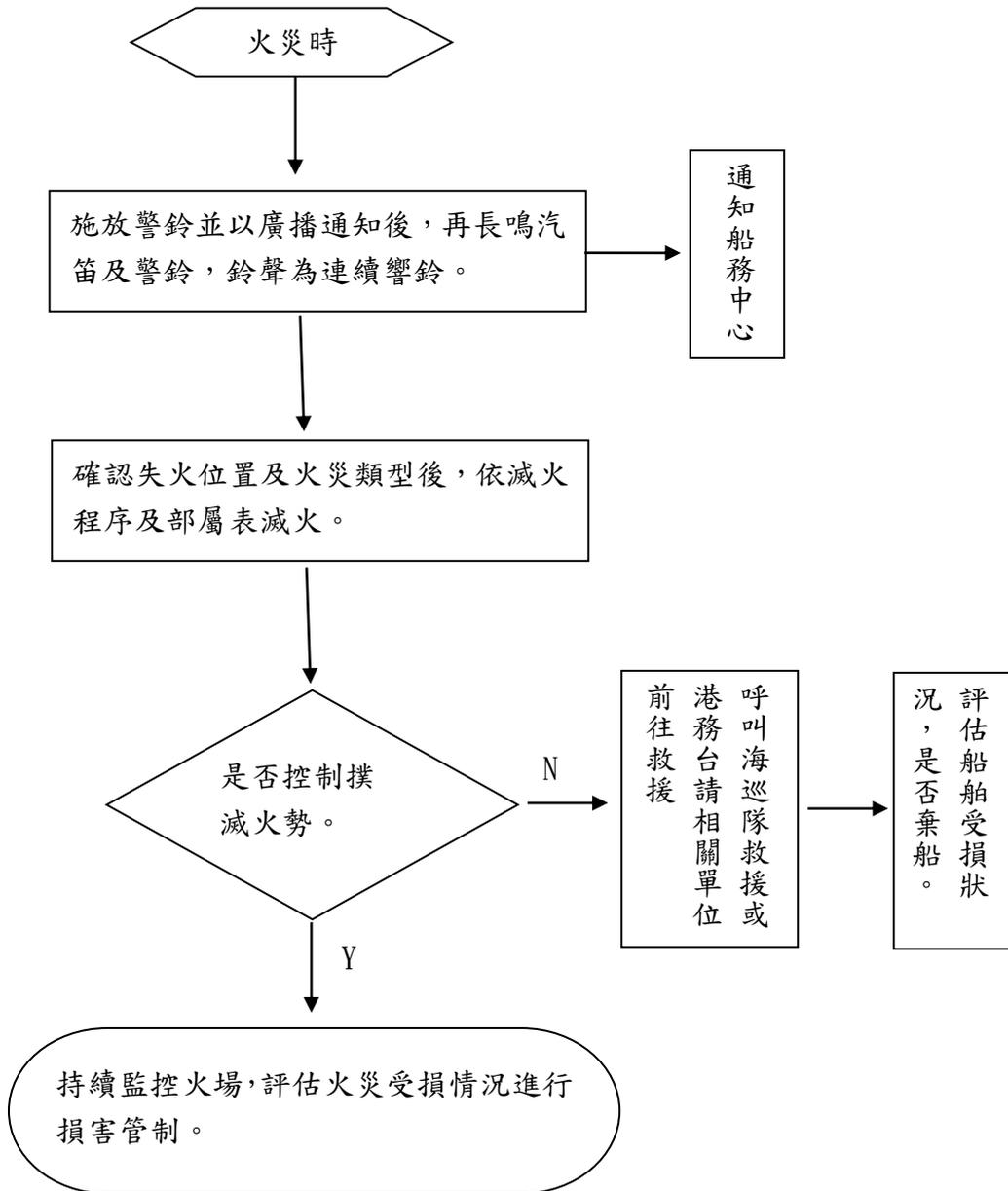
3.3.1.8 火災後，船長應立刻通報有無人員傷亡並安排就醫。

承辦人	二級單位主管	一級單位主管



文件類別	標準作業流程	編號	研-船-06	頁次	9
文件名稱	特定火災事件處理流程	公布日期	111-12	版次	1

3.3.1.9 滅火處理流程圖



承辦人	二級單位主管	一級單位主管

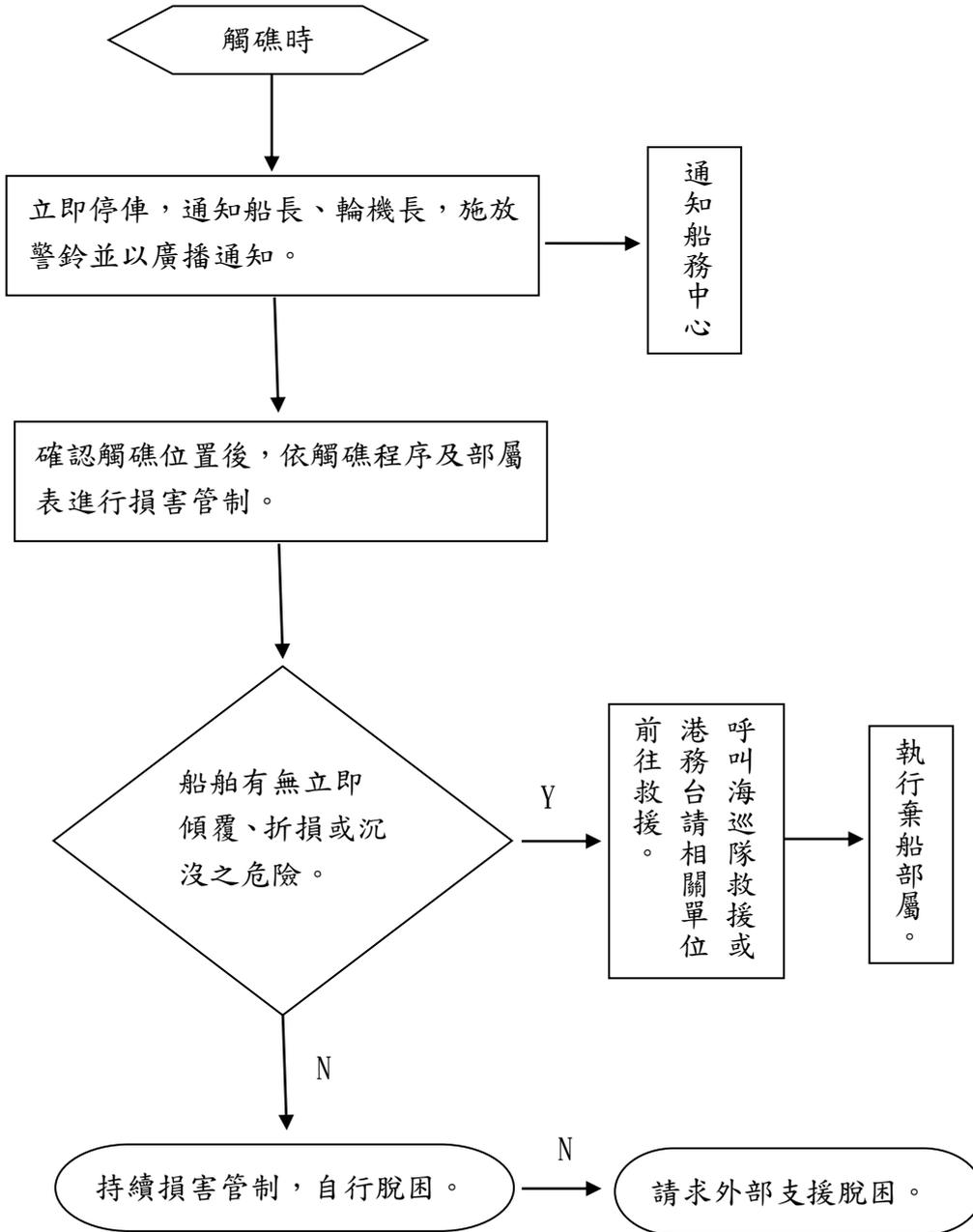


文件類別	標準作業流程	編號	研-船-06	頁次	10
文件名稱	船舶觸礁處理流程	公布日期	111-12	版次	1
<p>3.3.2 船舶觸礁</p> <p>3.3.2.1 當船舶觸礁時，當值船副應立即採取應急作為：</p> <p>3.3.2.1.1 停止主機。</p> <p>3.3.2.1.2 發出警報或電笛。</p> <p>3.3.2.1.3 關閉水密門。</p> <p>3.3.2.1.4 報告船長，通報機艙。</p> <p>3.3.2.1.5 發出危急信號及訊息。</p> <p>3.3.2.1.6 開啟燈號。</p> <p>3.3.2.1.7 開啟甲板燈光。</p> <p>3.3.2.1.8 測量水深。</p> <p>3.3.2.2 船長應首先考量船舶有無立即傾覆、折損或沉沒之危險，應立即做下列檢查工作，並按照緊急事故通訊程序（OR2P-08-02）請求支援報告檢查結果：</p> <p>3.3.2.2.1 船舶觸礁狀況、船位。</p> <p>3.3.2.2.2 觸礁時船速及航向。</p> <p>3.3.2.2.3 觸礁地點的潮汐範圍、潮汐時間。</p> <p>3.3.2.2.4 風、海浪、潮汐流動造成船舶的影響。</p> <p>3.3.2.2.5 船艙有無進水、進水量、船舶可承受之能量。</p> <p>3.3.2.2.6 船舶觸礁附近水深、觸礁前後之船舶吃水。</p> <p>3.3.2.2.7 觸礁後船壳、船底板損害情況，對船體結構強度之影響。</p> <p>3.3.2.2.8 船上存糧、飲水情況及位置。</p> <p>3.3.2.2.9 船上燃料艙櫃間損害情況，有無洩漏污染及擴散，每小時量測之變化。</p> <p>3.3.2.2.10 推進系統能否維持動力，錨機功能是否正常。</p> <p>3.3.2.3 在嘗試擺脫擱淺狀況之前，船長需確認下列事項：</p> <p>3.3.2.3.1 天氣、潮汐是否改善，並有助浮起，以及在浮起過程中對船舶推進器可能造成的傷害。</p>					
承辦人	二級單位主管	一級單位主管			



文件類別	標準作業流程	編號	研-船-06	頁次	11
文件名稱	船舶觸礁處理流程	公布日期	111-12	版次	1

3.3.2.4 船舶觸礁流應變程圖



承辦人	二級單位主管	一級單位主管



文件類別	標準作業流程	編號	研-船-06	頁次	12
文件名稱	碰撞處理流程	公布日期	111-12	版次	1

3.3.3 碰撞

3.3.3.1 當船舶發生碰撞時，船上應立即採取以下應急作為：

3.3.3.1.1 發出警報或電笛。

3.3.3.1.2 減低船速以降低損害程度。

3.3.3.1.3 並檢查是否有海水溢流進入及船上幫浦能否減少溢入之海水。

3.3.3.1.4 開啟甲板燈光。

3.3.3.1.5 報告船長。

3.3.3.1.6 通報機艙。

3.3.3.1.7 啟動 VHF 無線電及衛星電話通報頻道。

3.3.3.1.8 集中船員及研究、實習人員，必要時採取救生措施。

3.3.3.1.9 按照緊急事故通訊程序 (OR2P-08-02) 請求支援並通報最新船位。

3.3.3.1.10 立即量測油櫃、水櫃。

3.3.3.2 保持鎮靜，乘記憶鮮明時詳細明確記錄下碰撞時之事實情況：

3.3.3.2.1 碰撞發生時間。

3.3.3.2.2 碰撞發生地區位置，判斷是否碰撞點在水線以下，是否危及船舶浮力。

3.3.3.2.3 碰撞發生時船艏之方向。

3.3.3.2.4 碰撞之角度。

3.3.3.2.5 首次發現對方船時之該船位置、距離、燈號及其他有關資訊；當時本船船速及對方船之船速。

3.3.3.2.6 發現對方船後，各自航行之航向、船速、燈號及發出之各種訊號。

3.3.3.2.7 發時天候、能見度、風向、海洋流向，對方船名、船型、船籍港、船東名字。

3.3.3.2.8 簡述發時對方船舶採取之避碰措施。

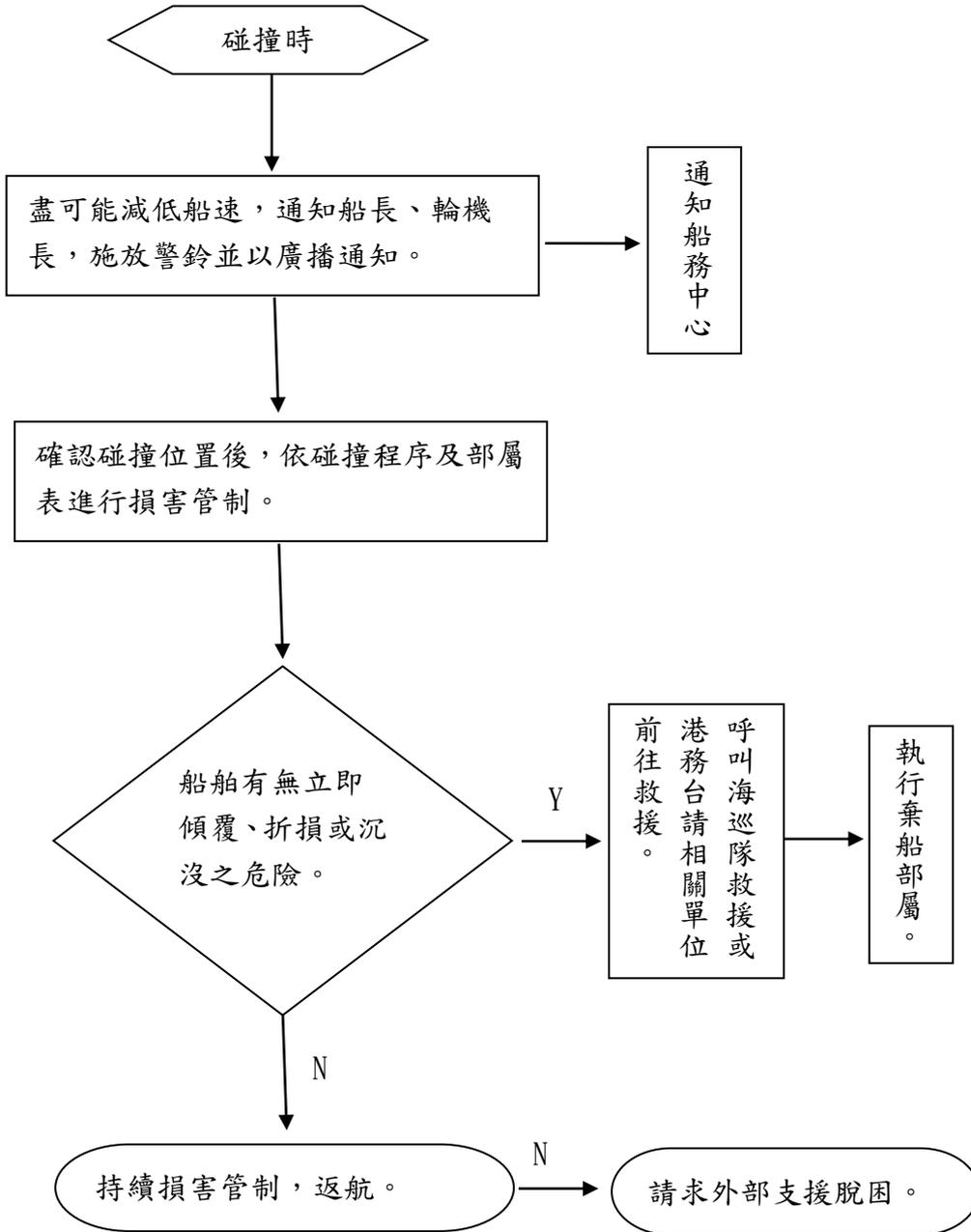


文件類別	標準作業流程	編號	研-船-06	頁次	13
文件名稱	碰撞處理流程	公布日期	111-12	版次	1
<p>3.3.3.3 碰撞後應立即做下列檢查工作並報告船務中心：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3.3.3.3.1 存取 VDR 紀錄。</li> <li>3.3.3.3.2 目的港及出發港。</li> <li>3.3.3.3.3 碰撞發生時間。</li> <li>3.3.3.3.4 碰撞發生地區位置。</li> <li>3.3.3.3.5 對方船之船名、對方船東公司名字及地址、對方船租方名字及地址、船籍港、載重噸、對方保險公司、船東負責人姓名。</li> <li>3.3.3.3.6 碰撞時之角度及彼此船身碰撞位置。</li> <li>3.3.3.3.7 當時本船航向、船速及當時本船之前後吃水。</li> <li>3.3.3.3.8 發時天候、能見度、風向及風速、海洋流向及流速。</li> <li>3.3.3.3.9 本船船身碰撞損害程度、位置，有無需要臨時修理。</li> <li>3.3.3.3.10 對方船舶碰撞損害程度、位置。</li> <li>3.3.3.3.11 油櫃、水櫃量測值，船殼檢查情況。</li> <li>3.3.3.3.12 檢查如有油溢出造成污染，說明污染之地區、範圍，溢油情況及處理措施。</li> <li>3.3.3.3.13 船舶推進系統、副機、目前功能現況。</li> <li>3.3.3.3.14 船艙有無進水、進水量估計，船上抽水能量可否承擔。</li> <li>3.3.3.3.15 人員有無傷亡情況。</li> </ul> <p>3.3.3.4 碰撞後船長應準備下列文件資料送交船務中心：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3.3.3.4.1 甲板、機艙日誌影本。</li> <li>3.3.3.4.2 VDR 紀錄。</li> <li>3.3.3.4.3 污水井、油櫃、水櫃量測簿。</li> <li>3.3.3.4.4 油艙量測記錄。</li> <li>3.3.3.4.5 船長、輪機長及船員書面報告。</li> <li>3.3.3.4.6 海事報告。</li> </ul>					
承辦人	二級單位主管		一級單位主管		



文件類別	標準作業流程	編號	研-船-06	頁次	14
文件名稱	碰撞處理流程	公布日期	111-12	版次	1

3.3.3.5 碰撞應變流程圖



承辦人	二級單位主管	一級單位主管

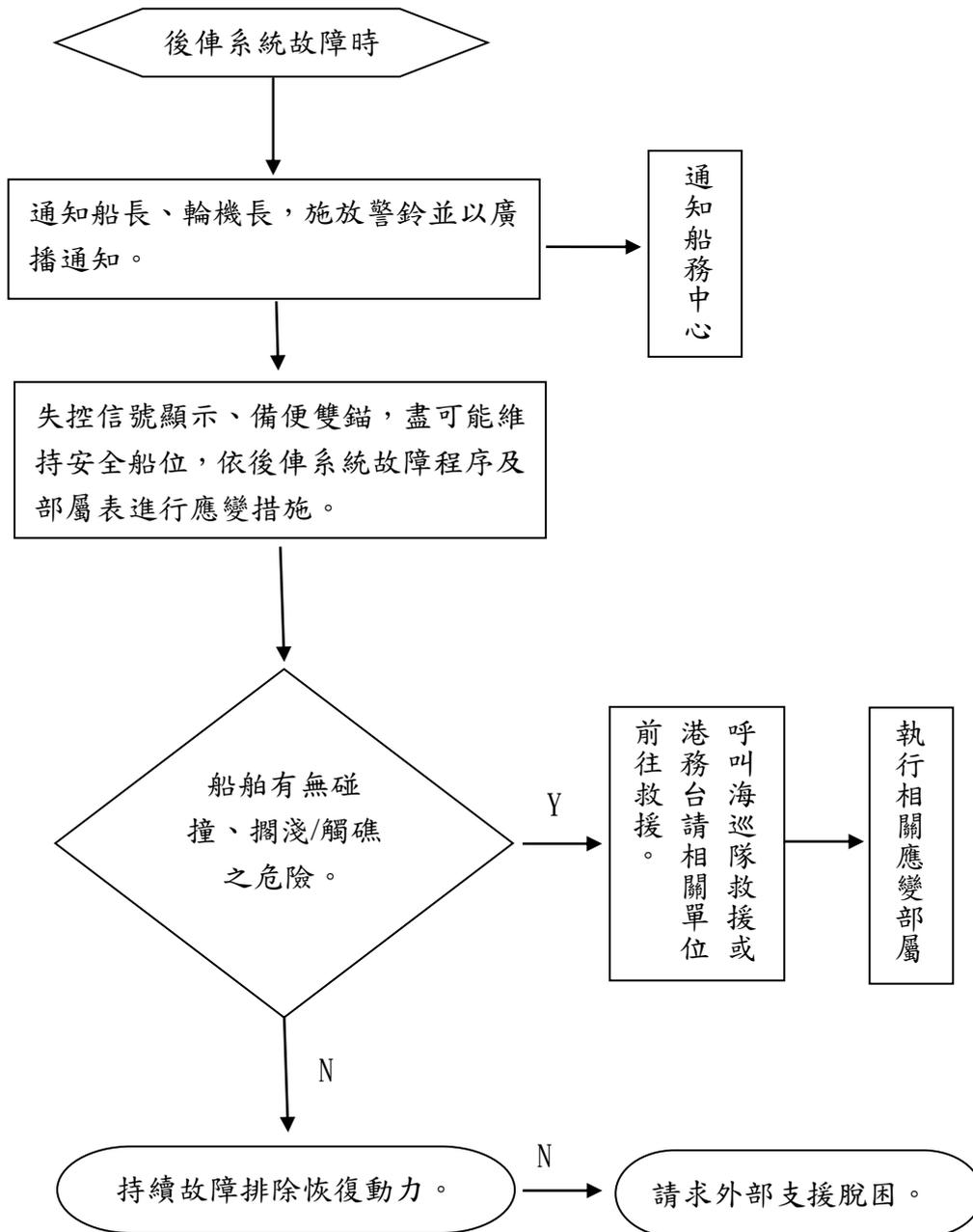


文件類別	標準作業流程	編號	研-船-06	頁次	15
文件名稱	後俾系統故障處理流程	公布日期	111-12	版次	1
<p>3.3.4 後俾系統故障</p> <p>3.3.4.1 一般而言，後俾系統可能會因為下列原因當機：</p> <p>3.3.4.1.1 潤滑油壓力失壓。</p> <p>3.3.4.1.2 燃料油壓力失壓。</p> <p>3.3.4.1.3 冷卻水壓力過高或不足。</p> <p>3.3.4.1.4 後俾超速運轉。</p> <p>3.3.4.1.5 控制空氣系統失效。</p> <p>3.3.4.1.6 機器失敗。</p> <p>3.3.4.2 後俾系統故障時，船上應立即採取以下應急作為：</p> <p>3.3.4.2.1 報告船長。</p> <p>3.3.4.2.2 研判主機當機原因，估計修復需要時間，報告船長讓船漂流且控制船搖擺幅度最小。</p> <p>3.3.4.2.3 隨時準備水深不足時下錨。</p> <p>3.3.4.2.4 開啟失控燈號。</p> <p>3.3.4.2.5 按照緊急事故通訊程序（OR2P-08-02）請求支援並通報最新船位。</p> <p>3.3.4.3 於港灣內發生引擎問題時，有高密度交通或對船舶有危險時，船長應即向代理商及學校報告，並請求拖船幫助。</p> <p>3.3.4.4 若船上無能力自行修理，應報請學校同意後外包岸上工廠支援。</p> <p>3.3.4.5 報請學校同意報告內容應包括：</p> <p>3.3.4.5.1 後俾系統故障發生時間、日期。</p> <p>3.3.4.5.2 發生之地點。</p> <p>3.3.4.5.3 當機之原因，若原因不明，應詳述事故情形。</p> <p>3.3.4.5.4 船上實施搶修情形或應變處置過程。</p> <p>3.3.4.5.5 船上自行搶修能力檢討、意見及搶修時間。</p> <p>3.3.4.5.6 海上天候、海象。</p> <p>3.3.4.5.7 船長意見，是否需要救援，船舶有無立即危險。</p>					
承辦人	二級單位主管		一級單位主管		



文件類別	標準作業流程	編號	研-船-06	頁次	16
文件名稱	後俾系統故障處理流程	公布日期	111-12	版次	1

3.3.4.6 後俾系統故障應變流程圖



承辦人	二級單位主管	一級單位主管



文件類別	標準作業流程	編號	研-船-06	頁次	17
文件名稱	電力失效處理流程	公布日期	111-12	版次	1

3.3.5 電力失效

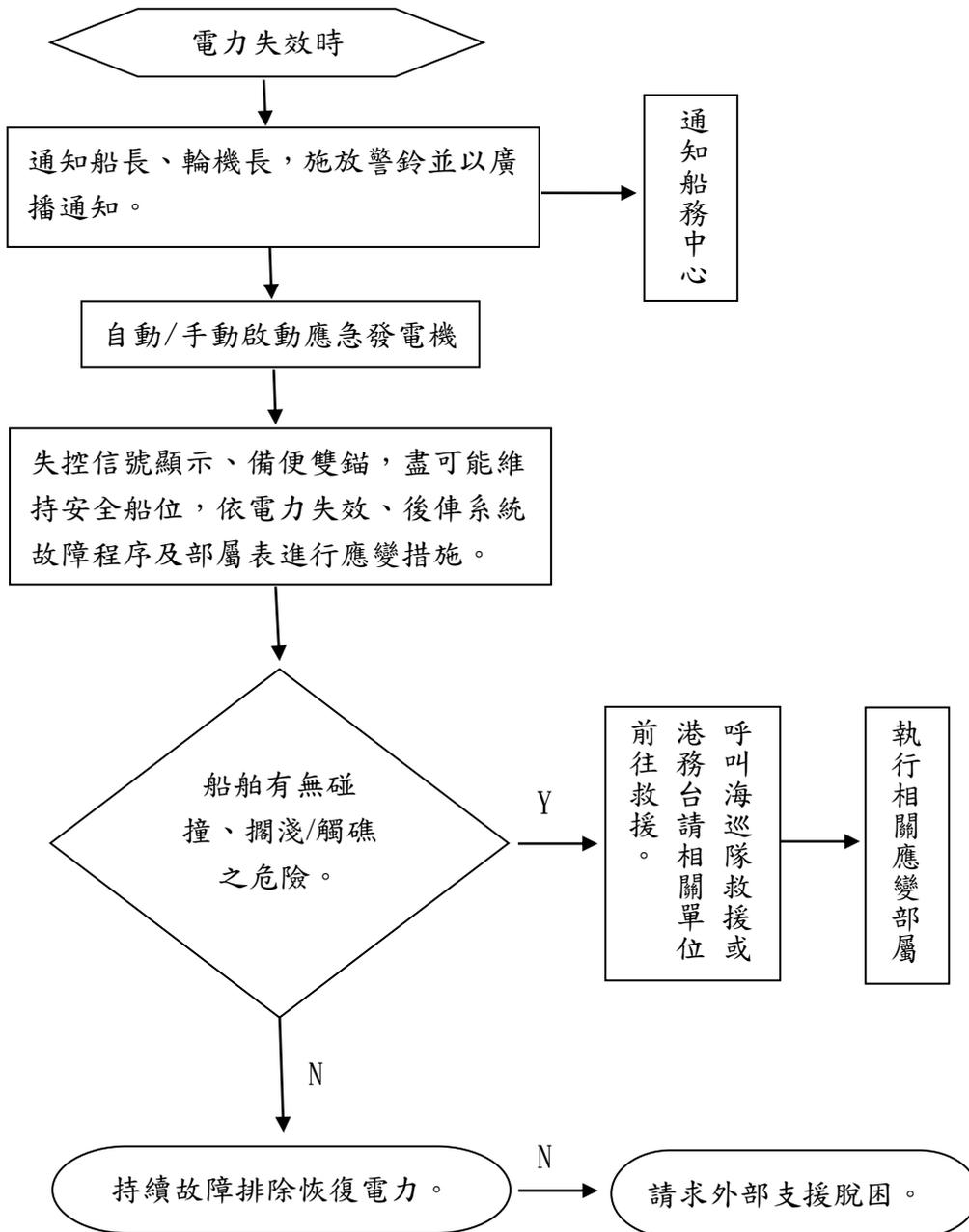
- 3.3.5.1 當電力失效發生時，船長應通知輪機長立即啟動緊急電源。
- 3.3.5.2 按照緊急事故通訊程序 (OR2P-08-02) 請求支援並通報最新船位。
- 3.3.5.3 若緊急電源亦不能正常運轉，船長須立即將下列內容報告船務中心：
  - 3.3.5.3.1 電力失效發生時間、日期。
  - 3.3.5.3.2 發生之地點。
  - 3.3.5.3.3 電力失效之原因，若原因不明，應詳述事故情形。(機械故障、牛油、滑油低壓，超速跳脫或電力系統絕緣瑕疵)。
  - 3.3.5.3.4 船上實施搶修情形或應變處置過程。
  - 3.3.5.3.5 船上自行搶修能力檢討、意見及搶修時間。
  - 3.3.5.3.6 海上天候、海象。
  - 3.3.5.3.7 船長意見，是否需要救援，船舶有無立即危險。
- 3.3.5.4 船上自行搶修時，非必要之用電，如空調系統、衛生水系統等均應暫時停用。

承辦人	二級單位主管	一級單位主管



文件類別	標準作業流程	編號	研-船-06	頁次	18
文件名稱	電力失效處理流程	公布日期	111-12	版次	1

3.3.5.5 電力失效應變流程圖



承辦人	二級單位主管	一級單位主管

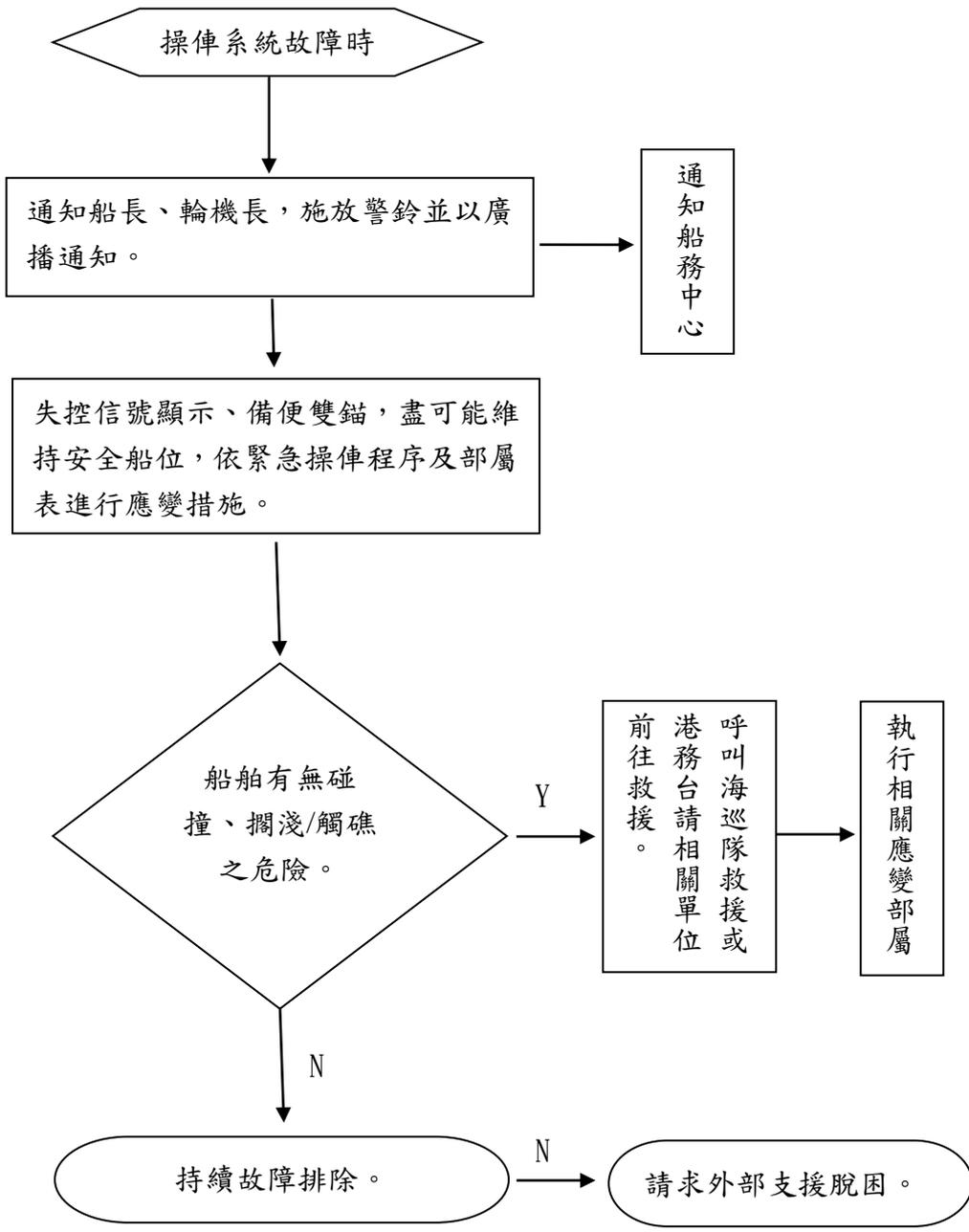


文件類別	標準作業流程	編號	研-船-06	頁次	19
文件名稱	操俾裝置失效處理流程	公布日期	111-12	版次	1
<p>3.3.6 操俾裝置失效</p> <p>3.3.6.1 遇操俾裝置故障無法實施自動操俾時必須以人工至俾機房操作。</p> <p>3.3.6.2 研究船工作人員依據「國立臺灣海洋大學海研2號緊急操俾部署表」分配工作事項。</p> <p>3.3.6.3 船長於駕駛台觀察海面情勢，並擔任總指揮，下達俾令。</p> <p>3.3.6.4 三副於駕駛台協助船長進行聯繫事宜，與岸台聯繫通話。</p> <p>3.3.6.5 按照緊急事故通訊程序（OR2P-08-02）請求支援並通報最新船位。</p> <p>3.3.6.6 輪機長及大管在俾機房開啟人工操俾裝置，並組團隊檢查操俾系統，試圖修復，若船上無法自行修復，則盡速回航修理。</p> <p>3.3.6.7 AB 於俾機房聽從駕駛台傳達之指示操作俾令並回覆駕駛台。</p>					
承辦人		二級單位主管		一級單位主管	



文件類別	標準作業流程	編號	研-船-06	頁次	20
文件名稱	操伸裝置失效處理流程	公布日期	111-12	版次	1

3.3.6.8 緊急操伸應變流程圖



承辦人	二級單位主管	一級單位主管



文件類別	標準作業流程	編號	研-船-06	頁次	21
文件名稱	惡劣天氣處理流程	公布日期	111-12	版次	1
<p>3.3.7 惡劣天氣</p> <p>3.3.7.1 當遭遇濃霧時，機艙應用俾備便、減低船速，按規定鳴放適當之音響信號，並報告船長。</p> <p>3.3.7.2 當遭遇壞天氣時船身擺動劇烈時，各種發自住艙、上甲板、或任何處所之異常聲響，均應指派水手長或水手勘察聲源，必要時加強繫固。</p> <p>3.3.7.3 加強檢查煞車、控制桿、錨鍊固定纜，儘可能加強甲板貨物、甲板上存放之裝備如救生筏、救生艇、吊車、吊桿、弦梯及其餘運作中之索具等之繫固。</p> <p>3.3.7.4 檢查關閉水密門、防水艙口蓋，關閉管道間各艙門，包括小型隔離艙。</p> <p>3.3.7.5 視情況按照緊急事故通訊程序 (OR2P-08-02) 請求支援並通報最新船位。</p>					
承辦人		二級單位主管		一級單位主管	



文件類別	標準作業流程	編號	研-船-06	頁次	22
文件名稱	意外漏油處理流程	公布日期	111-12	版次	1

### 3.3.8 意外漏油

3.3.8.1 任何人發現油污染事件，應立即報告船長並通知輪機部門。

#### 3.3.8.2 溢油現場處理程序

3.3.8.2.1 船長應立即向全體船員發出船舶溢油應急反應部署命令，確定洩漏源及溢油之原因，立即採取搶救或防止控制行動，使用吸油材料、木屑、破布等減少溢油量。參考「每月防污設備查核表」(OR2C-07-05-03)。

3.3.8.2.2 使用攔油帶或其他代替物、通知港口主管單位，防止油污染擴散，同時用吸附材料等回收溢油。

3.3.8.2.3 考量溢油場所當地之風、浪、流、潮汐等氣象因素影響，使用攔油帶及流出油量之不同做妥適之處理。當流出的油受風及潮流等影響而有從攔油帶下漏洩之虞時，應施展二重甚至三重攔油帶。

3.3.8.2.4 使用集油劑及化油處理劑時，應考量四周環境儘可能於上風處施放，並應得到當地海事當局之許可。

3.3.8.2.5 在做最後處理前，使用過之油污材料及回收溢油應注意妥當保管。

#### 3.3.8.3 向船務中心報告：

3.3.8.3.1 事故發生之時間、日期（當地時間及格林威治時間）。

3.3.8.3.2 事故發生位置（經緯度或碼頭名稱）。

3.3.8.3.3 發生事故時船速。

3.3.8.3.4 簡述事故、船舶狀況、油料調駁情況及燃油情形。

3.3.8.3.5 簡述實際發生油污狀況、溢油之情況及數量、目前溢油狀況及溢油之原因。

3.3.8.3.6 天氣及海象條件、潮汐、潮流。



文件類別	標準作業流程	編號	研-船-06	頁次	23
文件名稱	意外漏油處理流程	公布日期	111-12	版次	1
<p>3.3.8.4 後續所需文件：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>3.3.8.4.1 船長或輪機長之報告。</li><li>3.3.8.4.2 經過公證之海事報告。</li><li>3.3.8.4.3 洩漏油區域之概略位置以及管路簡圖。</li><li>3.3.8.4.4 清除工作報告。</li><li>3.3.8.4.5 油料記錄簿副本。</li><li>3.3.8.4.6 其他有關文件等。</li></ul>					
承辦人	二級單位主管		一級單位主管		



文件類別	標準作業流程	編號	研-船-06	頁次	24
文件名稱	擱淺處理流程	公布日期	111-12	版次	1

3.3.9 擱淺

當船舶發生擱淺狀況當值船副應立即採取以下措施：

- 3.3.9.1 緊急停車；
- 3.3.9.2 鳴放警鈴和電笛；
- 3.3.9.3 報告船長；
- 3.3.9.4 通知當值管輪；
- 3.3.9.5 關閉水密門；
- 3.3.9.6 鳴放音響信號、顯示燈號或號標開啟甲板燈；

船長應接手指揮：

- 3.3.9.7 進行船邊四周測深及底質了解；
- 3.3.9.8 污水櫃及海水櫃測深；
- 3.3.9.9 計算船體穩定中心；
- 3.3.9.10 按照緊急事故通訊程序（OR2P-08-02）請求支援並通報最新船位。
- 3.3.9.11 報告船務中心擱淺位置經緯度、船底地質、風浪等級、潮流大小；
- 3.3.9.12 船長應指揮船上調查吃水狀況及船身是否進水，其速率及潛水泵打水能力/堵漏之問題；
- 3.3.9.13 針對推進系統及俾葉外觀情況進行了解；
- 3.3.9.14 有無發生油污染；

在嘗試擺脫擱淺狀況之前，船長需確認下列事項：

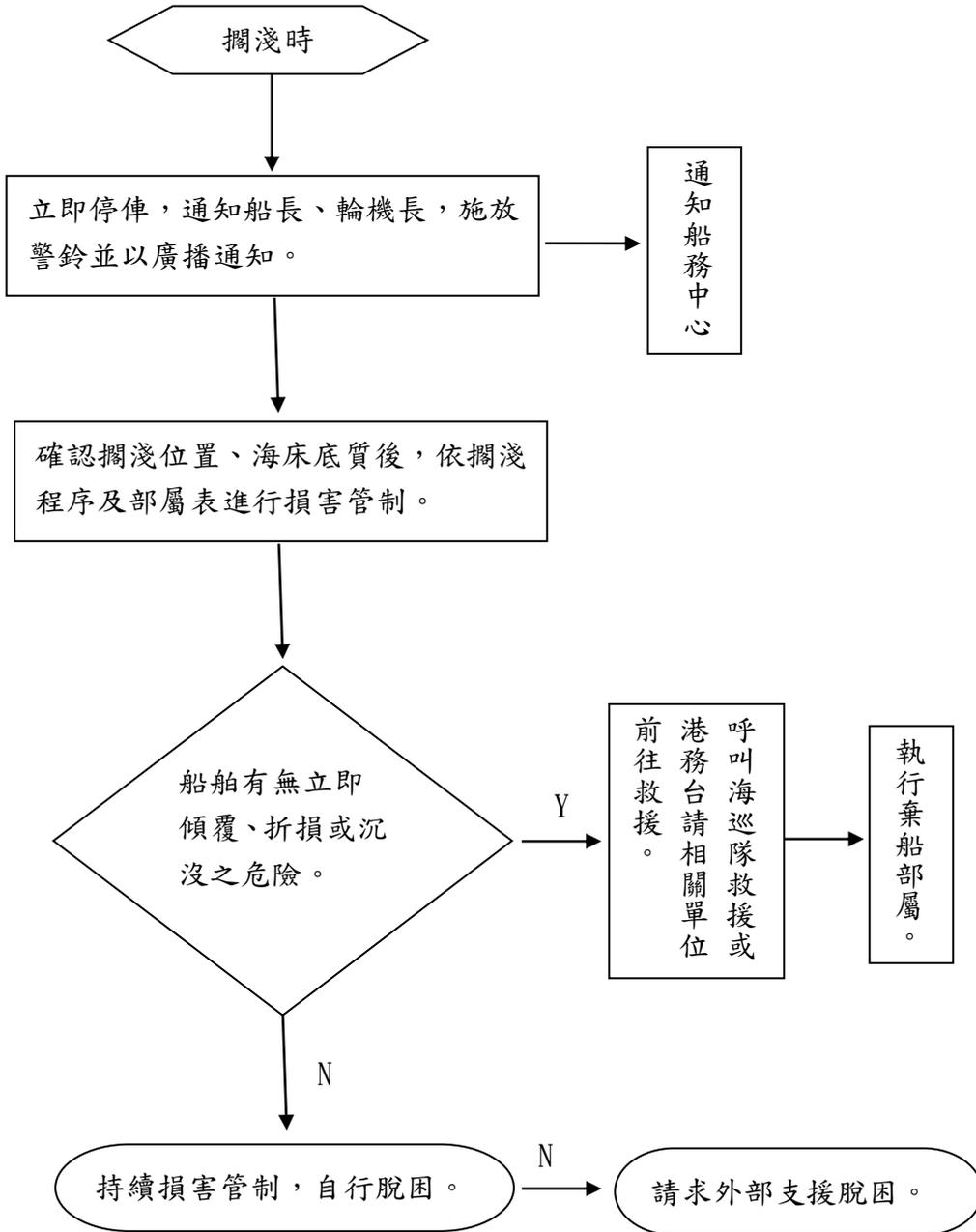
- 3.3.9.15 天氣、潮汐是否改善並有助浮起，以及在浮起過程中對船舶推進器可能造成的傷害。

承辦人	二級單位主管	一級單位主管



文件類別	標準作業流程	編號	研-船-06	頁次	25
文件名稱	擱淺處理流程	公布日期	111-12	版次	1

3.3.9.16 擱淺應變流程圖



承辦人	二級單位主管	一級單位主管



文件類別	標準作業流程	編號	研-船-06	頁次	26
文件名稱	棄船處理流程	公布日期	111-12	版次	1

3.3.10 棄船

3.3.10.1 棄船前之準備：

3.3.10.1.1 發佈並鳴放棄船信號 7 短 1 長。

3.3.10.1.2 通知所有人員穿著救生衣/浸水衣，且檢查各員正確穿著。

3.3.10.1.3 按照緊急事故通訊程序 (OR2P-08-02) 請求支援並通報最新船位。

3.3.10.1.4 發布棄船及求救訊息，通知有關岸台及其他船舶，以利救援。

3.3.10.1.5 準備鬆放救生艇、筏，應注意船舶情況及當時風向風力、水流流向對鬆放工作等影響因素。

3.3.10.1.6 所有人員照棄船部署，各就適當崗位，清點人數，切莫緊張慌亂，爭先恐後，應注意紀律及士氣。

3.3.10.2 棄船時應注意事項：

3.3.10.2.1 攜帶航海日誌及其他重要文書。

3.3.10.2.2 攜帶 EPIRB、SART、Two Way VHF。

3.3.10.2.3 詳記棄船之時間與地點。

3.3.10.2.4 詳查所有救生衣/浸水衣是否合宜及每人穿著是否正確完備。

3.3.10.2.5 詳查登上救生艇人數。

3.3.10.2.6 主桅應升起船籍國旗及船旗。

3.3.10.2.7 船上優先讓研究人員、實習人員、探測人員，最後是一般之船員，甲級船員，最後才為船長。

3.3.10.2.8 如已發出求救信號應於棄船時以無線電宣布，並繼續發送求救信號。

3.3.10.2.9 即時電告船務中心。

3.3.10.2.10 棄船時應諮詢各海員之意見。

3.3.10.2.11 應力求避免自大船躍入水中，除非萬不得已，應將鞋帶解開，褲腳包紮好，然後直立式，由腳先下水。

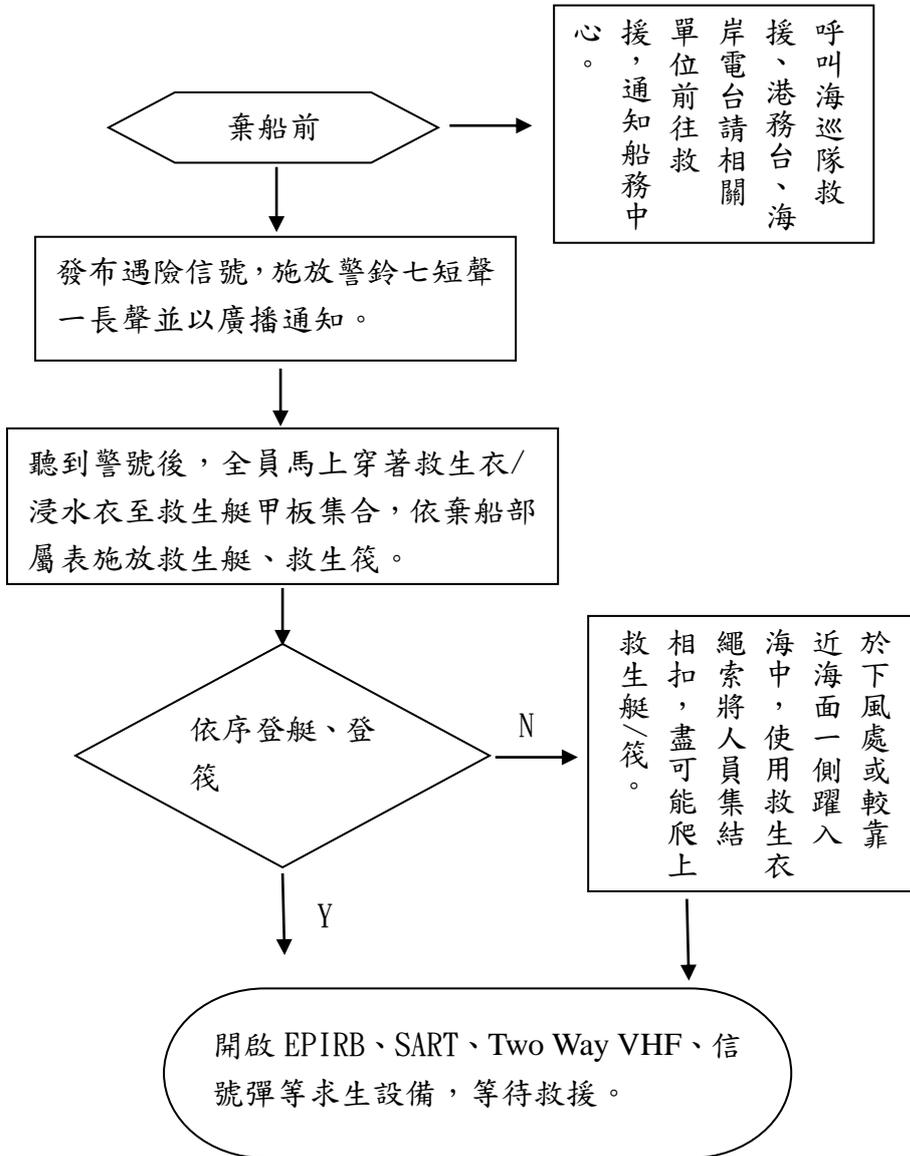


文件類別	標準作業流程	編號	研-船-06	頁次	27
文件名稱	棄船處理流程	公布日期	111-12	版次	1
<p>3.3.10.2.12 船員應熟知各處通口路徑，尤需熟知「緊急出口」，但避免油管及蒸氣通過的地方。</p> <p>3.3.10.2.13 在海上、小艇或救生艇漂流，應設法保持水分。</p> <p>3.3.10.2.14 口喉乾渴時，不可飲海水、尿液，應盡量避免飲食含鹽及糖之食物，少量啜飲。</p> <p>3.3.10.2.15 處於寒冷氣候下時，應需穿長羊毛衣、襪，並戴包頭之帽以保暖，不可穿厚笨大衣，以防泡水後不易脫掉。</p> <p>3.3.10.2.16 處於溫熱氣候，應穿長袖衣褲，以防被太陽灼傷。</p>					
承辦人	二級單位主管	一級單位主管			



文件類別	標準作業流程	編號	研-船-06	頁次	28
文件名稱	棄船處理流程	公布日期	111-12	版次	1

3.3.10.3 棄船應變流程圖



承辦人	二級單位主管	一級單位主管

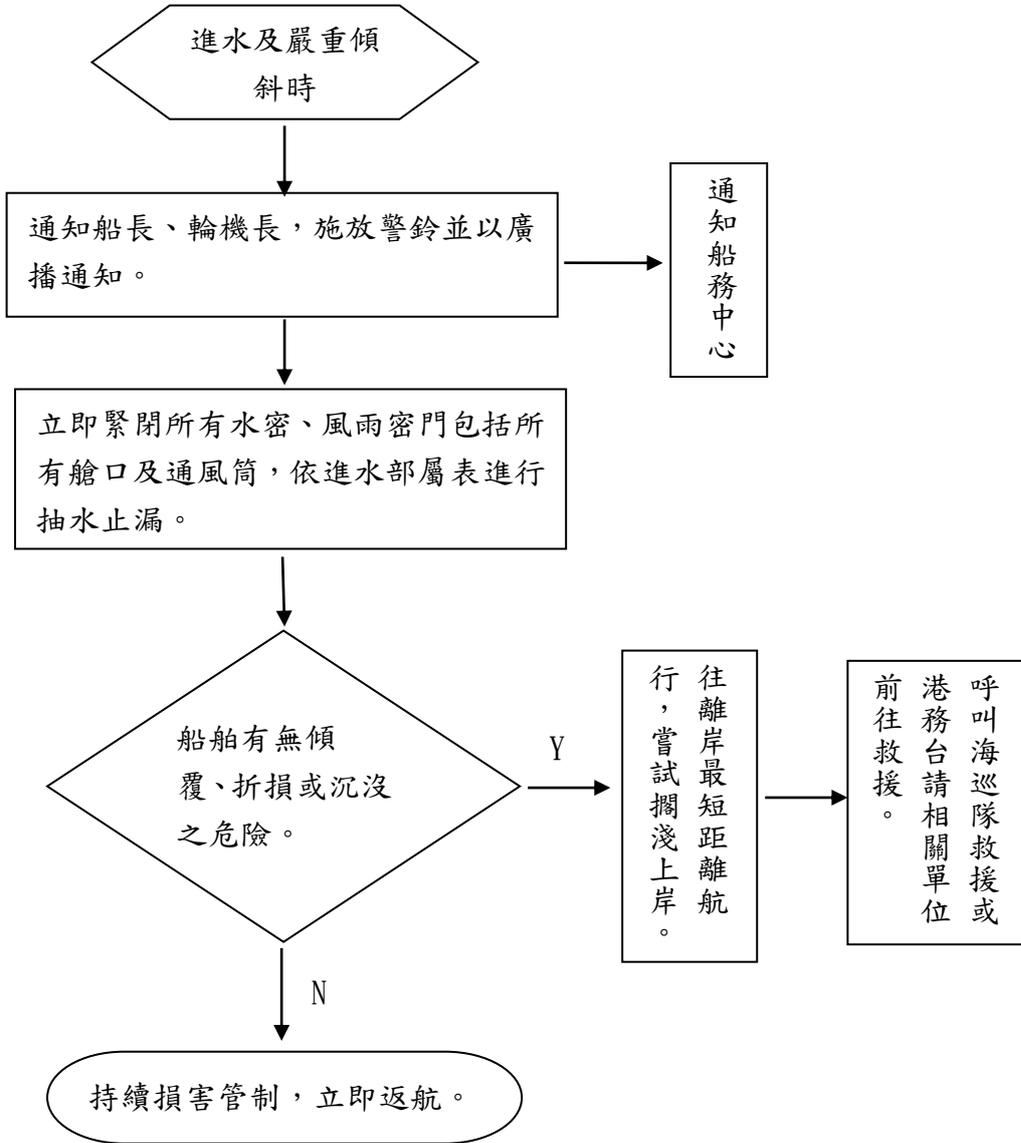


文件類別	標準作業流程	編號	研-船-06	頁次	29
文件名稱	進水及嚴重傾斜處理流程	公布日期	111-12	版次	1
<p>3.3.11 進水及嚴重傾斜</p> <p>3.3.11.1 發生船艙進水意外事故時，應立即發佈警報召集所有船員到緊急集結站。</p> <p>3.3.11.2 立即緊閉所有水密、風雨密門包括所有艙口及通風筒，以確保船體擁有最大有效水密。</p> <p>3.3.11.3 立即取用所有可用之潛水泵、抽水泵以控制海水侵入船體。</p> <p>3.3.11.4 發現漏水處應以碰墊、鐵板或水泥止漏。</p> <p>3.3.11.5 測量各艙櫃水深。</p> <p>3.3.11.6 按照緊急事故通訊程序（OR2P-08-02）請求支援並通報最新船位。</p> <p>3.3.11.7 與岸上指派人員聯絡並提供所有緊急救援訊息。</p> <p>3.3.11.8 如果大量進水，在考量避免沉船或傾覆時，得以往離岸最短距離航行，嘗試擱淺上岸。</p>					
承辦人		二級單位主管		一級單位主管	



文件類別	標準作業流程	編號	研-船-06	頁次	30
文件名稱	進水及嚴重傾斜處理流程	公布日期	111-12	版次	1

3.3.11.9 進水及嚴重傾斜應變流程圖



承辦人	二級單位主管	一級單位主管



文件類別	標準作業流程	編號	研-船-06	頁次	31
文件名稱	船體結構損壞處理流程	公布日期	111-12	版次	1

3.3.12 船體結構損壞

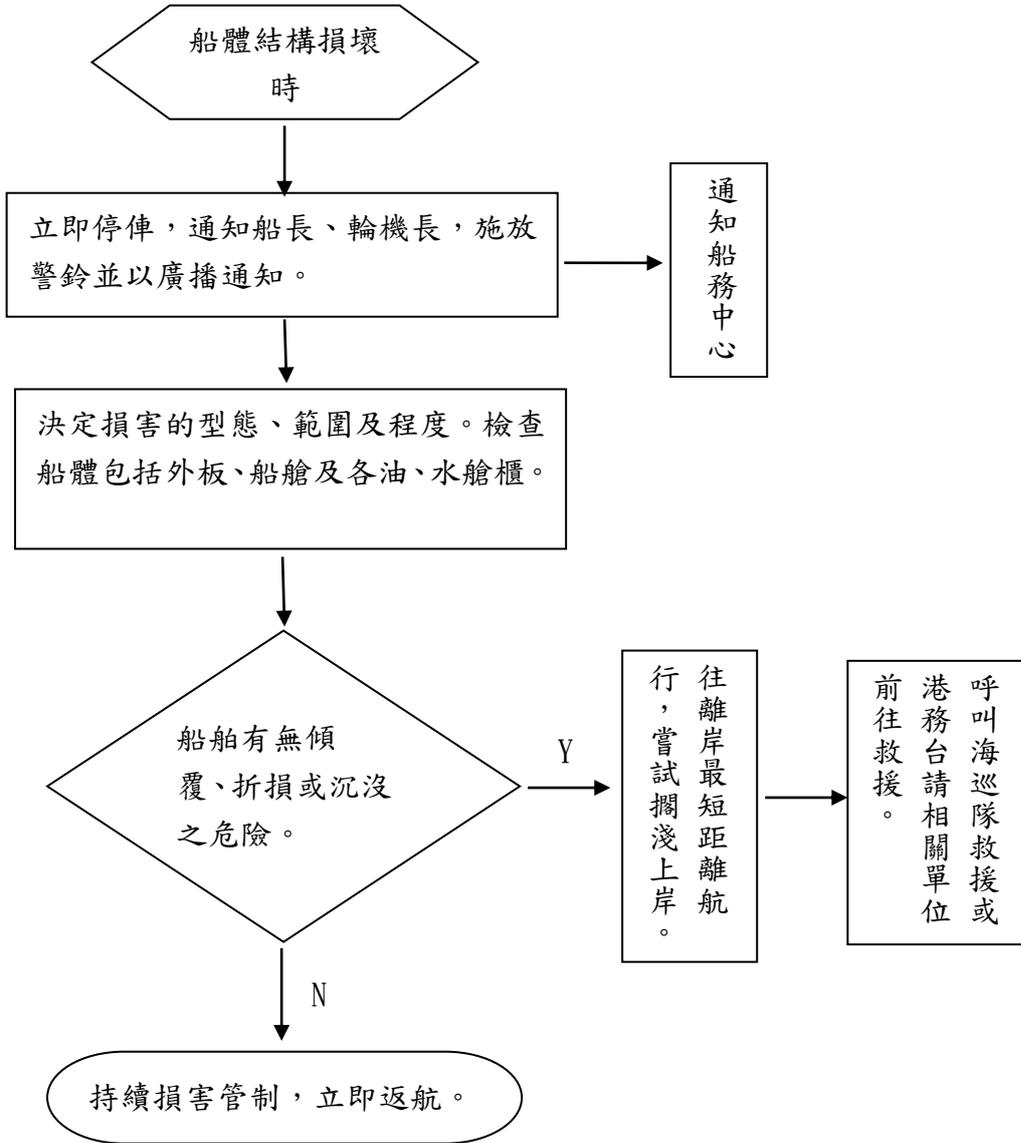
- 3.3.12.1 船長應立即發佈警報召集所有船員到緊急集結站。
- 3.3.12.2 決定損害的型態、範圍及程度。檢查船體包括外板、船艙及各油、水艙櫃。
- 3.3.12.3 按照緊急事故通訊程序 (OR2P-08-02) 請求支援並通報最新船位。
- 3.3.12.4 檢查結果，如有立即沉沒或傾覆之危險，船長應發出求救信號及訊息，取得船上主要幹部討論決議後宣佈撤離並棄船。
- 3.3.12.5 如未有嚴重損害之威脅時應繼續監測並將損壞狀況繪於船舶展開圖上。
- 3.3.12.6 當損害範圍確定後，應評估：
  - 3.3.12.6.1 救生設備之堪用性。
  - 3.3.12.6.2 隔艙壁、雙重底頂板、防碰艙壁或各艙櫃之水密性是否完整。
  - 3.3.12.6.3 推進器是否運作正常。
  - 3.3.12.6.4 其他船上設備、管路及機械是否運作正常。
  - 3.3.12.6.5 損害是否有惡化或擴大之可能性。

承辦人	二級單位主管	一級單位主管



文件類別	標準作業流程	編號	研-船-06	頁次	32
文件名稱	船體結構損壞處理流程	公布日期	111-12	版次	1

3.3.12.7 船體結構損壞應變流程圖



承辦人	二級單位主管	一級單位主管



國立臺灣海洋大學 新海研2號

棄船部署表 ABANDON SHIP STATION

級職Rank (職務代理人 Substitute)	一 號 艇 人 員 任 務 / Duty of No.1 Life Boat
船長MASTER (大副C/O)	在駕駛台總指揮, 操作GMDSS系統, 下達命令並攜重要文件, 船舶文書, 2-way VHF...等登艇; 登艇後指揮一號艇 Command on bridge, operate GMDSS system, carry important ship's docs/certs, 2-way VHF...etc., No.1 boat commander
二副2/O (船長MASTER)	攜SART, 2-way VHF, 航海儀器, 航海日誌重要文件...等登艇, 並為救生艇替代指揮 Carry SART, 2-way VHF, navigational instruments, Log Book...etc. and act as life boat substitute commander.
輪機長C/E (大管輪2/E)	機艙總指揮, 攜重要文件, 機艙日誌...等; 登艇後啟動引擎 Command in E/R, carry ship's documents, Log Book...etc., Start life boat's engine.
三管輪4/E (輪機長C/E)	停輔機, 拆除小艇充電裝置, 負責小艇照明 Stop aux. engines, detach life boat's charging device, in charge of life boat's lighting.
水手長BOSUN (幹練水手A/B/A)	解除艇(艙)兜索, 並負責放艇 Release fore life boat's lashings, operate the lowering operation.
幹練水手A A/B-A (水手長BOSUN)	駕駛台當值, 信號顯示, 棄船時協助解除艇(艙)兜索 Duty on Bridge, hang signal flags; assist in release aft life boat's lashings.
探測技士Explorer 2 (電子技士Electr. Tech.)	棄船時協助解除艇(艙)兜索 Assist in release fore life boat's lashings.
電子技士Electr. Tech. (探測技士Explorer 2)	協助攜淡水, 乾糧, 毛毯...等登艇; 控制艇艙纜; 施放救生筏 Assist carry fresh water, provision, blankets...etc.; control painter; release life rafts.
級職Rank	二 號 艇 人 員 任 務 / Duty of No.2 Life Boat
大副C/O (三副3/O)	指揮2號艇, 攜重要文件, 2-way VHF...等登艇, 當船長無行為能力時之替代指揮 Attend No.2 life boat, carry important ship's docs, 2-way VHF...etc. Act as substitute when master is disabled.
三副3/O (大副C/O)	駕駛台當值; 棄船時攜SART, EPIRB...等登艇, 並為救生艇替代指揮 Duty on Bridge, carry SART, EPIRB...etc. and act as life boat substitute commander.
大管輪2/E (二管輪3/E)	停主機, 登艇後啟動引擎, 當輪機長無行為能力時之替代指揮 Stop main engine, start life boat's engine. Act as substitute when C/E is disabled
二管輪3/E (大管輪2/E)	協助大管輪, 關閉防火門, 排水閥及供油閥; 協助啟動引擎 Assist 2/E, shut fire door, O/B valve & F.O. valve, assist in starting life boat's engine.
幹練水手B AB-B (機匠MM)	解除艇(艙)兜索, 並負責放艇 Release fore life boat's lashings, operate the lowering operation.
機匠M/M (幹練水手B AB-B)	駕駛台當值, 棄船時協助解除艇(艙)兜索 Duty on Bridge; assist in release aft life boat's lashings.
探測技正Explorer 1 (大廚COOK)	棄船時協助解除艇(艙)兜索 Assist in release fore life boat's lashings.
大廚COOK (探測技正Explorer 1)	協助攜淡水, 乾糧, 毛毯...等登艇; 控制艇艙纜; 施放救生筏 Assist carry fresh water, provision, blankets...etc.; control painter; release life rafts.
研究人員Others	穿著救生衣並到救生艇甲板聽候指揮。依出港名單編號單數登上1號救生艇、雙數登上2號救生艇。 Wearing life jacket and waiting for the command on the muster station, singular board on No. 1 and even on No. 2 lifeboat.
船長Master : _____	

國立臺灣海洋大學 新海研2號

滅火部署表 FIRE-FIGHTING STATION

級職Rank (職務代理人 Substitute)	滅火任務 / Duty of Fire-fighting
<b>指揮組Command Team(駕駛台Bridge) 任務: 1.指揮協調 2.船舶操縱 3.信號顯示 4.通信聯絡 5.記錄維持</b>	
<b>Missions: 1.Command&amp;coordination 2.Ship handling 3.Signal display 4.Communication 5.Record keeping</b>	
船長MASTER (大副C/O)	總指揮·操作GMDSS系統並授權操作固定式滅火系統 Command on Bridge,operate GMDSS system and authorize the use of the fixed FFE.
三副3/O (二副2/O)	駕駛台當值·通信記錄·滅火裝備之使用指導·維護保養 Signalling,communication recording, giving instructions for FFE and maintain the FFE on board.
幹練水手A A/B-A (三副3/O)	駕駛台當值·信號顯示·加入滅火隊中協助(錨泊或靠泊) Duty on Bridge, hang signal flags; join the firefighting team to assist (anchor or berth).
<b>緊急組Emergency Team(現場On-scene) 任務: 1.傷患搜救 2.現場滅火 3.處置建議 4.損壞管制 5.設防火更</b>	
<b>Missions: 1.Rescue victim 2.Fight fire 3.Give suggestions 4.Damage control 5.Set fire watch</b>	
大副C/O (三副3/O)	緊急組長·指揮第一水龍組·當船長無行為能力時之替代指揮 Team commander and leader of No.1 fire hose team.Act as substitute when master is disable.
水手長BOSUN (幹練水手A A/B A)	第一水龍組員·攜(穿)消防衣·呼吸器等滅火裝備至火場並依指示滅火 No.1 fire hose team carrying(wearing) fireman's outfits, B.A....etc. to fired area & fight the fire per order.
探測技正Explorer 1 (探測技士Explorer 2)	第一水龍組員·攜消防衣·呼吸器等滅火裝備至火場並依指示滅火 No.1 fire hose team carrying fireman's outfits, B.A....etc. to fired area & fight the fire per order.
探測技士Explorer 2 (探測技正Explorer 1)	第一水龍組員·攜消防衣·呼吸器等滅火裝備至火場並依指示滅火 No.1 fire hose team carrying fireman's outfits, B.A....etc. to fired area & fight the fire per order.
大管輪2/E (二管輪3/E)	副緊急組長·指揮第二水龍組·當輪機長無行為能力時之替代指揮與替代操作固定滅火系統 Assistant Team commander and leader of No.2 fire hose team.Act as substitute when C/E is disabled & substitute operator of the fixed FFE.
幹練水手B AB-B (機匠MM)	第二水龍組員·攜(穿)消防衣·呼吸器等滅火裝備至火場並依指示滅火 No.2 fire hose team carrying(wearing) fireman's outfits, B.A....etc. to fired area & fight the fire per order.
機匠M/M (大廚COOK)	第二水龍組員·攜消防衣·呼吸器等滅火裝備至火場並依指示滅火 No.2 fire hose team carrying fireman's outfits, B.A....etc. to fired area & fight the fire per order.
大廚COOK (電子技士Electr. Tech.)	第二水龍組員·攜消防衣·呼吸器等滅火裝備至火場並依指示滅火 No.2 fire hose team carrying fireman's outfits, B.A....etc. to fired area & fight the fire per order.
<b>支援組Support Team(滅火站Fire station) 任務: 1.基本支援 2.乘客/傷患照料 3.艙間冷卻 4.逃生準備 5.防污準備</b>	
<b>Missions: 1.Basic support 2.Passenger/victim care 3.Boundary cooling 4.Prepare LSA 5.Prepare SOPEP</b>	
二副2/O (二管輪3/E)	支援組長·並指揮艙間冷卻及醫療急救 Team commander and assist in boundary cooling,medical treatment.
二管輪 (三管輪4/E)	副支援組長·操作關斷系統·關閉通風/水密系統·並充填呼吸器氣瓶及手提滅火器 Assistant Team commander,operate the ESD,shut ventilation/watertightness system & recharge the used CABA cylinders and portable FFE.
電子技士Electr. Tech. (大廚COOK)	關閉防火門·引領研究人員至安全位置·並安撫情緒 Close the fire doors, and reassure researchers to safety station
研究人員Others	安全處集合並聽候指揮 Assemble at safe place waiting for instructions.
<b>機艙組Engine room Team(機控室ECR) 任務: 1.候令備車 2.啟動緊急裝備 3.技術支援</b>	
<b>Missions: 1.Stand by M/E 2.Operate emergency equipments 3.Technical support</b>	
輪機長C/E (大管輪2/E)	機艙指揮·操作固定式滅火系統 Command in E/R and operation of the fixed FFE.
三管輪4/E (輪機長C/E)	機艙當值·操作緊急裝備 Duty in E/R,operate emergency equipments.
船長Master :	

國立臺灣海洋大學 新海研2號

電力系統故障部署表 GENERATOR FAILURE STATION

級職Rank (職務代理人 Substitute)	主機故障應採取支行動： 1. 機艙通知船長、輪機長 2. 故障分析及排除 3. 失控或運轉能力受限制信號與燈顯示 4. 以VHF16通知附近船隻避碰 5. 必要時立即拋錨
指揮組Command Team(駕駛台Bridge) 任務: 1.指揮協調 2.船舶操縱 3.信號顯示 4.通信聯絡 5.記錄維持	
Missions: 1.Command&coordination 2.Ship handling 3.Signal display 4.Communication 5.Record keeping	
船長MASTER (大副C/O)	總指揮，攜帶對講機，與機艙保持聯繫。 Command on Bridge,keep in touch with E/R.
三副3/O (二副2/O)	負責紀錄、協助船長發送航海警告信文，及注意船隻安全，保持定位注意船位。 Recoeding. Assistant for GMDSS operator and keep fix ship position and safety.
幹練水手A A/B-A (三副3/O)	駕駛台當值，信號顯示。 Duty on Bridge, hang signal flags.
緊急組Emergency Team(現場On-scene) 任務: 1.候令備車 2.啟動緊急裝備 3.技術支援 4.處置建議 5.損壞管制	
Missions: 1.Stand by M/E 2.Operate emergency equipments 3.Technical support 4.Give suggestions 5.Damage control	
大副C/O (三副3/O)	船頭備便，隨時準備拋錨。當船長無行為能力時之替代指揮 Standby for anchor at forecastle. Act as substitute when master is disable.
水手長BOSUN (幹練水手B A/B B)	備好錨鍊，隨時準備拋錨。 Standby for anchor.
幹練水手B AB-B (水手長BOSUN)	負責船頭船尾與兩側瞭望，隨時聽候船長命令。 Keep in watch and waiting for instructions.
探測技正Explorer 1 (探測技士Explorer 2)	負責船頭船尾與兩側瞭望，隨時聽候船長命令。 Keep in watch and waiting for instructions.
探測技士Explorer 2 (探測技正Explorer 1)	負責船頭船尾與兩側瞭望，隨時聽候船長命令。 Keep in watch and waiting for instructions.
輪機長C/E (大管輪2/E)	機艙指揮。主發電機故障排除，攜帶對講機與駕駛台持聯繫。 Command in E/R and G/E troubleshooting. Keep in touch with Bridge.
大管輪2/E (二管輪3/E)	主發電機故障排除。當輪機長無行為能力時之替代指揮。 G/E troubleshooting. Act as substitute when C/E is disabled.
二管輪 (三管輪4/E)	啟動緊急發電機，主發電機故障排除。 Start E/G & assistant for G/E troubleshooting.
三管輪4/E (機匠MM)	支援現場工作/防火防污。 Team member to stand by for operation.
機匠M/M (電子技士Electr. Tech.)	支援現場工作/防火防污。 Team member to stand by for operation.
支援組Support Team 任務: 1.基本支援 2.醫療急救 3.裝備補充 4.逃生準備 5.防污準備	
Missions: 1.Basic support 2.Medical treatment 3.Recharge equipment 4.Prepare LSA 5.Prepare SOPEP	
二副2/O (探測技正Explorer 1)	支援組長，負責醫療工作。 Team commander. In charge of medical treatment.
大廚COOK (探測技士Explorer 2)	協助醫療工作。 Assistant for medical treatment.
電子技士Electr. Tech. (大廚COOK)	引領研究人員至安全位置，並安撫情緒。 Reasure researchers to safety station.
研究人員Others	安全處集合並聽候指揮。 Assemble at safe place waiting for instructions.
船長Master :	

國立臺灣海洋大學 新海研2號

油汙染操演部署表 ANTI-POLLUTION STATION

級職Rank (職務代理人 Substitute)	應 急 任 務 / Duty of Emergency
<b>指揮組Command Team(駕駛台) 任務: 1.指揮協調 2.船舶操縱 3.信號顯示 4.通信聯絡 5.紀錄維持</b> <b>Missions: 1.Command&amp;coordination 2.Ship handling 3.Signal display 4.Communcation 5.Record keeping</b>	
船長MASTER (大副C/O)	駕駛台總指揮, 相關單位通報聯繫。 Command on bridge and contact with antifouling organization.
三副3/O (船長MASTER)	協助操船, 通信紀錄, 指導緊急裝備之使用。 Assist ship maneuvering. Recording and giving instructions on the use of the emergency equipments.
幹練水手A A/B-A (三副3/O)	駕駛台當值, 信號顯示。 Duty on Bridge, hang signal flags.
<b>緊急組Emergency Team(現場On-scene) 任務: 1.傷患搜救 2.現場應變 3.處置建議 4.損壞管制</b> <b>Missions: 1.Rescue victim 2.Respond at site 3.Give suggestions 4.Damage control</b>	
輪機長C/E (大管輪2/E)	指定為污染應急處理官 Assigned as Pollution emergency officer
大副C/O (三副3/O)	緊急組長, 如溢油入海需指揮操作救生艇, 組織人力清除油汙, 當船長無行為能力時之替代指揮 Team commander, command the work boat to remove the oil pollution. Act as substitute when Master is disabled
三管輪4/E (輪機長C/E)	緊急修理及堵漏, 必要時穿著化學防護衣 Emergency repair and stop leaking & wear chemical protective suit if necessary
機匠M/M 幹練水手B AB-B	緊急修理及堵漏, 必要時穿著化學防護衣 Emergency repair and stop leaking & wear chemical protective suit if necessary
水手長BOSUN (幹練水手A A/B A)	攜帶防污設備現場清理 Carry pollution-fighting equipments to clean up
幹練水手B AB-B (機匠MM)	攜帶防污設備現場清理 Carry pollution-fighting equipments to clean up
探測技正Explorer 1 (探測技士Explorer 2)	攜帶防污設備現場清理 Carry pollution-fighting equipments to clean up
探測技士Explorer 2 (探測技正Explorer 1)	攜帶防污設備現場清理 Carry pollution-fighting equipments to clean up
<b>支援組Support Team 任務: 1.基本支援 2.醫療急救 3.裝備補充 4.逃生準備 5.防污準備</b> <b>Missions: 1.Basic support 2.Medical treatment 3.Recharge equipment 4.Prepare LSA 5.Prepare SOPEP</b>	
二副2/O (電子技士Electr. Tech.)	支援組長, 提供醫療協助, 指揮備便滅火設備 Team commander to provide medical assistance, command preparing FFE.
大廚COOK (電子技士Electr. Tech.)	支援組組員, 候令協助處置 Team member to assist in handling emergency situation per order.
電子技士Electr. Tech. (大廚COOK)	引領研究人員至安全位置, 並安撫情緒。 Reasure researchers to safety station.
研究人員Others	安全處集合並聽候指揮。 Assemble at safe place waiting for instructions.
<b>機艙組Engine room Team(機控室ECR) 任務: 1.候令備車 2.啟動緊急裝備 3.技術支援</b> <b>Missions: 1.Stand by M/E 2.Operate emergency equipments 3.Technical support</b>	
大管輪2/E (二管輪3/E)	機艙指揮, 當輪機長無行為能力時之替代指揮 Command in E/R. Act as substitute when C/E is disabled
二管輪 (大管輪2/E)	機艙當值, 操作緊急裝備 Duty in E/R, operate emergency equipments.
船長Master :	

國立臺灣海洋大學 新海研2號

人員落水部署表 MAN-OVER-BOARD STATION

級職Rank (職務代理人 Substitute)	應 急 任 務 / Duty of Emergency
<b>指揮組Command Team(駕駛台) 任務: 1.指揮協調 2.船舶操縱 3.信號顯示 4.通信聯絡 5.記錄維持</b> <b>Missions: 1.Command&amp;coordination 2.Ship handling 3.Signal display 4.Communcation 5.Record keeping</b>	
船長MASTER (大副C/O)	駕駛台總指揮,並負責船舶操縱,操作GMDSS系統 Command on bridge and in charge of ship's handling,operate GMDSS system
三副3/O (船長MASTER)	連續拉三長聲訊號,通信記錄,雷達及目視瞭望 Keep 3 long blast,communication,recording and radar and visual lookout
幹練水手A A/B-A (三副3/O)	懸掛"O"旗信號顯示,駕駛台協助瞭望 Signalling "O" flag,Assist to lookout on Bridge.
<b>緊急組Emergency Team(現場On-scene) 任務: 1.傷患搜救 2.現場應變 3.處置建議 4.損壞管制 5.救難艇組</b> <b>Missions: 1.Rescue victim 2.Respond at site 3.Give suggestions 4.Damage control 5.Rescue boat team</b>	
大副C/O (三副3/O)	緊急組長並指揮救難艇,當船長無行為能力時之替代指揮 Team commander and leader of rescue boat .Act as substitute when master is disabled
大管輪2/E (二管輪3/E)	副緊急組長,並協助指揮救難艇,當輪機長無行為能力時之替代指揮 Assistant Team commander and assist in commanding rescue boat,Act as substitute when C/E is disabled
水手長BOSUN (幹練水手A A/B A)	備便救難艇及浸水衣,並負責下水前船邊瞭望 Prepare rescue boat and immersion suits and keep lookout on ship's side before launching
幹練水手B AB-B (機匠MM)	備便救難艇及浸水衣,並負責下水前船邊瞭望 Prepare rescue boat and immersion suits and keep lookout on ship's side before launching
機匠M/M (幹練水手B AB-B)	備便救難艇及浸水衣,並負責下水前船邊瞭望 Prepare rescue boat and immersion suits and keep lookout on ship's side before launching
探測技正Explorer 1 (探測技士Explorer 2)	備便救難艇及浸水衣,並負責下水前船邊瞭望 Prepare rescue boat and immersion suits and keep lookout on ship's side before launching
探測技士Explorer 2 (探測技正Explorer 1)	備便救生圈,並負責船邊瞭望 Prepare life buoys and keep lookout on ship's side.
<b>支援組Support Team 任務: 1.基本支援 2.醫療急救 3.裝備補充 4.逃生準備 5.防污準備</b> <b>Missions: 1.Basic support 2.Medical treatment 3.Recharge equipment 4.Prepare LSA 5.Prepare SOPEP</b>	
二副2/O (二管輪3/E)	支援組長,備便醫療,急救及藥品 Team commander and prepare medical/first aid appliances
二管輪 (三管輪4/E)	副支援組長,協助備便舷梯及吊桿 Assistant Team commander,assiat in preparing gangway and crane
大廚COOK (電子技士Electr. Tech.)	備便毛毯,飲水及擔架 Prepare branket,drinking water and stretcher
電子技士Electr. Tech. (大廚COOK)	引領研究人員至安全位置,並安撫情緒。 Reasure researchers to safety station.
研究人員Others	安全處集合並聽候指揮。 Assemble at safe place waiting for instructions.
<b>機艙組Engine room Team(機控室ECR) 任務: 1.候令備車 2.啟動緊急裝備 3.技術支援</b> <b>Missions: 1.Stand by M/E 2.Operate emergency equipments 3.Technical support</b>	
輪機長C/E (大管輪2/E)	機艙指揮 Command in E/R, standby engine.
三管輪4/E (輪機長C/E)	機艙組員,候令操作 Team member to stand by for operation
船長Master :	

國立臺灣海洋大學 新海研2號

擱淺/觸礁部署表 GROUDING STATION

級職Rank (職務代理人 Substitute)	主機故障應採取支行動： 1. 機艙通知船長、輪機長 2. 破損管制、量測艙間及保持船舶穩度 3. 失控或運轉能力受限制信號與燈顯示 4. 以 VHF16通知附近船隻避碰 5. 必要時立即拋錨
指揮組Command Team(駕駛台Bridge) 任務: 1.指揮協調 2.船舶操縱 3.信號顯示 4.通信聯絡 5.記錄維持 Missions: 1.Command&coordination 2.Ship handling 3.Signal display 4.Communication 5.Record keeping	
船長MASTER (大副C/O)	總指揮，攜帶對講機，與機艙保持聯繫，向相關單位通報。 Command on Bridge,keep in touch with E/R.
三副3/O (二副2/O)	負責紀錄、協助船長發送航海警告信文，及注意船隻安全，保持定位注意船位。 Recoeding. Assistant for GMDSS operator and keep fix ship position and safety.
幹練水手A A/B-A (三副3/O)	駕駛台當值，信號顯示。 Duty on Bridge, hang signal flags.
緊急組Emergency Team(現場On-scene) 任務: 1.候令備車 2.啟動緊急裝備 3.技術支援 4.處置建議 5.損壞管制 Missions: 1.Stand by M/E 2.Operate emergency equipments 3.Technical support 4.Give suggestions 5.Damage control	
大副C/O (三副3/O)	檢查損壞程度與進水情況，進行損壞控制。當船長無行為能力時之替代指揮 Damage control. Act as substitute when master is disable.
水手長BOSUN (幹練水手B A/B B)	準備堵漏裝備進行堵漏。 Prepare tools,equipments for plugging the leak.
幹練水手B AB-B (水手長BOSUN)	準備堵漏裝備進行堵漏。 Prepare tools,equipments for plugging the leak.
探測技正Explorer 1 (探測技士Explorer 2)	備好錨鍊，測量船邊水深與吃水變化。 Standby anchor and sounding drafts.
探測技士Explorer 2 (探測技正Explorer 1)	備好錨鍊，測量船邊水深與吃水變化。 Standby anchor and sounding drafts.
輪機長C/E (大管輪2/E)	機艙指揮，負責機艙損害危險控管。攜帶對講機與駕駛台持聯繫。 Command in E/R & responsible for E/R damage control. Keep in touch with Bridge.
大管輪2/E (二管輪3/E)	確認機艙排水能力、是否漏油及檢查機艙設備是否損壞。當輪機長無行為能力時之替代指揮。 Check E/R bilge system, oil pollution and equipments function. Act as substitute when C/E is disabled.
二管輪 (三管輪4/E)	備便緊急發電機,緊急關斷系統。 Prepare emergency generator and ESD.
三管輪4/E (機匠MM)	關閉通風/水密系統並測量各艙櫃 Shut ventilation/watertightness system and sounding all tanks
機匠M/M (電子技士Electr. Tech.)	關閉通風/水密系統並測量各艙櫃 Shut ventilation/watertightness system and sounding all tanks
支援組Support Team 任務: 1.基本支援 2.醫療急救 3.裝備補充 4.逃生準備 5.防污準備 Missions: 1.Basic support 2.Medical treatment 3.Recharge equipment 4.Prepare LSA 5.Prepare SOPEP	
二副2/O (探測技正Explorer 1)	支援組長，負責醫療工作。 Team commander. In charge of medical treatment.
大廚COOK (探測技士Explorer 2)	協助醫療工作。 Assistant for medical treatment.
電子技士Electr. Tech. (大廚COOK)	引領研究人員至安全位置，並安撫情緒。 Reasure researchers to safety station.
研究人員Others	安全處集合並聽候指揮。 Assemble at safe place waiting for instructions.
船長Master :	

國立臺灣海洋大學 新海研2號

後俾系統故障/緊急操俾部署表 PROPULSION FAILURE STATION

級職Rank (職務代理人 Substitute)	主機故障應採取支行動： 1. 機艙通知船長、輪機長 2. 故障分析及排除 3. 失控或運轉能力受限制信號與燈顯示 4. 以VHF16通知附近船隻避碰 5. 必要時立即拋錨
指揮組Command Team(駕駛台Bridge) 任務: 1.指揮協調 2.船舶操縱 3.信號顯示 4.通信聯絡 5.記錄維持	
Missions: 1.Command&coordination 2.Ship handling 3.Signal display 4.Communication 5.Record keeping	
船長MASTER (大副C/O)	總指揮，攜帶對講機，與機艙保持聯繫。 Command on Bridge,keep in touch with E/R.
三副3/O (二副2/O)	失控信號顯示、負責紀錄、協助船長發送航海警告信文，注意船隻安全、保持定位注意船位。 Out of control signal.Recoeding. Assistant for GMDSS operator and keep fix ship position and safety.
緊急組Emergency Team(現場On-scene) 任務: 1.候令備車 2.啟動緊急裝備 3.技術支援 4.處置建議 5.損壞管制	
Missions: 1.Stand by M/E 2.Operate emergency equipments 3.Technical support 4.Give suggestions 5.Damage control	
大副C/O (二副2/O)	於後俾房右邊1號後俾，攜帶對講機，與駕駛台保持通信，聽駕駛台指揮操俾。 Operate No.1 propulsion at E/R.
幹練水手A A/B-A (幹練水手B A/B B)	於後俾房右邊1號後俾，攜帶對講機，與駕駛台保持通信，聽駕駛台指揮操俾。 Operate No.1 propulsion at E/R.
二副2/O (大副C/O)	於後俾房右邊2號後俾，攜帶對講機，與駕駛台保持通信，聽駕駛台指揮操俾。 Operate No.2 propulsion at E/R.
幹練水手B AB-B (幹練水手A A/B A)	於後俾房右邊2號後俾，攜帶對講機，與駕駛台保持通信，聽駕駛台指揮操俾。 Operate No.2 propulsion at E/R.
水手長BOSUN (探測技正Explorer 1)	備好錨鍊，隨時準備拋錨、船舶瞭望。 Standby for anchor. Watch at forecastle.
探測技正Explorer 1 (探測技士Explorer 2)	備好錨鍊，隨時準備拋錨、船舶瞭望。 Standby for anchor. Watch at forecastle.
探測技士Explorer 2 (探測技正Explorer 1)	船艉瞭望，後令備便。 Standby. Watch at poop deck.
輪機長C/E (大管輪2/E)	機艙指揮。後俾故障排除，攜帶對講機與駕駛台持聯繫。 Command in E/R and G/E troubleshooting. Keep in touch with Bridge.
大管輪2/E (二管輪3/E)	後俾故障排除。當輪機長無行為能力時之替代指揮。 G/E troubleshooting. Act as substitute when C/E is disabled.
二管輪 (三管輪4/E)	啟動緊急發電機，後俾故障排除。 Start E/G & assistant for G/E troubleshooting.
三管輪4/E (機匠MM)	支援現場工作/防火防污。 Team member to stand by for operation.
機匠M/M (三管輪4/E)	支援現場工作/防火防污。 Team member to stand by for operation.
支援組Support Team 任務: 1.基本支援 2.醫療急救 3.裝備補充 4.逃生準備 5.防污準備	
Missions: 1.Basic support 2.Medical treatment 3.Recharge equipment 4.Prepare LSA 5.Prepare SOPEP	
大廚COOK (探測技士Explorer 2)	協助醫療工作。 Assistant for medical treatment.
電子技士Electr. Tech. (大廚COOK)	引領研究人員至安全位置，並安撫情緒。 Reasure researchers to safety station.
研究人員Others	安全處集合並聽候指揮。 Assemble at safe place waiting for instructions.
船長Master :	

國立臺灣海洋大學 新海研2號

碰撞/船體結構損壞/進水部署表 COLLISION/FLOODING STATION

級職Rank (職務代理人 Substitute)	主機故障應採取支行動： 1. 機艙通知船長、輪機長 2. 破損管制、量測艙間及保持船舶穩度 3. 失控或運轉能力受限制信號與燈顯示 4. 以 VHF16通知附近船隻避碰 5. 必要時立即拋錨
指揮組Command Team(駕駛台Bridge) 任務: 1.指揮協調 2.船舶操縱 3.信號顯示 4.通信聯絡 5.記錄維持 Missions: 1.Command&coordination 2.Ship handling 3.Signal display 4.Communication 5.Record keeping	
船長MASTER (大副C/O)	總指揮，攜帶對講機，與機艙保持聯繫，向相關單位通報。 Command on Bridge,keep in touch with E/R.
三副3/O (二副2/O)	負責紀錄、協助船長發送航海警告信文，及注意船隻安全，保持定位注意船位。 Recoeding. Assistant for GMDSS operator and keep fix ship position and safety.
幹練水手A A/B-A (三副3/O)	駕駛台當值，信號顯示。 Duty on Bridge, hang signal flags.
緊急組Emergency Team(現場On-scene) 任務: 1.候令備車 2.啟動緊急裝備 3.技術支援 4.處置建議 5.損壞管制 Missions: 1.Stand by M/E 2.Operate emergency equipments 3.Technical support 4.Give suggestions 5.Damage control	
大副C/O (三副3/O)	檢查損壞程度與進水情況，進行損壞控制。當船長無行為能力時之替代指揮 Damage control. Act as substitute when master is disable.
水手長BOSUN (幹練水手B A/B B)	準備堵漏裝備進行堵漏。 Prepare tools,equipments for plugging the leak.
幹練水手B AB-B (水手長BOSUN)	準備堵漏裝備進行堵漏。 Prepare tools,equipments for plugging the leak.
探測技正Explorer 1 (探測技士Explorer 2)	備好錨鍊，測量船邊水深與吃水變化。 Standby anchor and sounding drafts.
探測技士Explorer 2 (探測技正Explorer 1)	備好錨鍊，測量船邊水深與吃水變化。 Standby anchor and sounding drafts.
輪機長C/E (大管輪2/E)	機艙指揮，負責機艙損害危險控管。攜帶對講機與駕駛台持聯繫。 Command in E/R & responsible for E/R damage control. Keep in touch with Bridge.
大管輪2/E (二管輪3/E)	確認機艙排水能力、是否漏油及檢查機艙設備是否損壞。當輪機長無行為能力時之替代指揮。 Check E/R bilge system, oil pollution and equipments function. Act as substitute when C/E is disabled.
二管輪 (三管輪4/E)	備便緊急發電機,緊急關斷系統。 Prepare emergency generator and ESD.
三管輪4/E (機匠MM)	關閉通風/水密系統並測量各艙櫃 Shut ventilation/watertightness system and sounding all tanks
機匠M/M (電子技士Electr. Tech.)	關閉通風/水密系統並測量各艙櫃 Shut ventilation/watertightness system and sounding all tanks
支援組Support Team 任務: 1.基本支援 2.醫療急救 3.裝備補充 4.逃生準備 5.防污準備 Missions: 1.Basic support 2.Medical treatment 3.Recharge equipment 4.Prepare LSA 5.Prepare SOPEP	
二副2/O (探測技正Explorer 1)	支援組長，負責醫療工作。 Team commander. In charge of medical treatment.
大廚COOK (探測技士Explorer 2)	協助醫療工作。 Assistant for medical treatment.
電子技士Electr. Tech. (大廚COOK)	引領研究人員至安全位置，並安撫情緒。 Reasure researchers to safety station.
研究人員Others	安全處集合並聽候指揮。 Assemble at safe place waiting for instructions.
船長Master :	

國立臺灣海洋大學 新海研2號

進入密閉空間及救援操演部署表 ENTER ENCLOSED SPACES AND RESCUE STATION

級職Rank (職務代理人 Substitute)	應 急 任 務 / Duty of Emergency
<b>指揮組Command Team(駕駛台) 任務: 1.指揮協調 2.船舶操縱 3.信號顯示 4.通信聯絡 5.紀錄維持</b>	
<b>Missions: 1.Command&amp;coordination 2.Ship handling 3.Signal display 4.Communcation 5.Record keeping</b>	
船長MASTER (大副C/O)	駕駛台總指揮,相關單位通報聯繫。 Command on bridge and contact with antifouling organization.
三副3/O (船長MASTER)	協助操船,通信紀錄,指導緊急裝備之使用。 Assist ship maneuvering. Recording and giving instructions on the use of the emergency equipments.
幹練水手A A/B-A (三副3/O)	駕駛台當值,信號顯示。 Duty on Bridge, hang signal flags.
<b>緊急組Emergency Team(現場On-scene) 任務: 1.傷患搜救 2.現場應變 3.處置建議 4.損壞管制</b>	
<b>Missions: 1.Rescue victim 2.Respond at site 3.Give suggestions 4.Damage control</b>	
大副C/O (三副3/O)	現場總指揮,檢查進入者之防護裝備並聯繫支援組部署通風機具。當船長無行為能力時之替代指揮。 Team commander. Check rescuers P/E and On-scene ventilation. Act as substitute when Master is disabled.
大管輪2/E (二管輪3/E)	負責現場通風/照明系統於正常狀況。當管輪機長無行為能力時之替代指揮。 Responsible for scene ventilation and illumine system. Act as substitute when C/E is disabled
水手長BOSUN (幹練水手A/B A)	著個人防護裝備(呼吸器、氧氣筒、安全索、安全帽及探照燈),攜帶對講機,進入艙內或備便進入救援。 Wearing person protect equipments and carrying out walkie-talkie. Enter enclosed spaces for rescue.
機匠M/M 幹練水手B AB-B	著個人防護裝備(呼吸器、氧氣筒、安全索、安全帽及探照燈),攜帶對講機,進入艙內或備便進入救援。 Wearing person protect equipments and carrying out walkie-talkie. Enter enclosed spaces for rescue.
幹練水手B AB-B (機匠MM)	攜帶可攜式通風機,對密閉空間進行通風,現場搜索/救援工作。 Carring out portable ventilators. On-scene search and rescue.
探測技正Explorer 1 (探測技士Explorer 2)	準備繩索,滑車,吊架...等救援設備前往現場救援,聽從大副指揮。 Prepare ropes,pulley,frame...rescue equipments.
探測技士Explorer 2 (探測技正Explorer 1)	準備繩索,滑車,吊架...等救援設備前往現場救援,聽從大副指揮。 Prepare ropes,pulley,frame...rescue equipments.
<b>支援組Support Team 任務: 1.基本支援 2.醫療急救 3.裝備補充 4.逃生準備 5.防污準備</b>	
<b>Missions: 1.Basic support 2.Medical treatment 3.Recharge equipment 4.Prepare LSA 5.Prepare SOPEP</b>	
二副2/O (電子技士Electr. Tech.)	支援組長,準備呼吸器、擔架提供醫療協助,備便滅火設備。 Team commander to provide medical(breathing apparatus,stretcher) assistance,preparing FFE.
二管輪 (三管輪4/E)	副支援組長,開啟通風照明系統,並充填呼吸器氣瓶。 Assistant Team commander, switch on ventilation and illumine system & recharge SCBA cylinders.
大廚COOK (電子技士Electr. Tech.)	支援組組員,攜帶EEBD,候令協助處置。 Team member to assist in handling emergency situation per order. Carring out EEBD.
電子技士Electr. Tech. (大廚COOK)	引領研究人員至安全位置,並安撫情緒。 Reasure researchers to safety station.
研究人員Others	安全處集合並聽候指揮。 Assemble at safe place waiting for instructions.
<b>機艙組Engine room Team(機控室ECR) 任務: 1.候令備車 2.啟動緊急裝備 3.技術支援</b>	
<b>Missions: 1.Stand by M/E 2.Operate emergency equipments 3.Technical support</b>	
輪機長C/E (大管輪2/E)	機艙指揮。 Command in E/R, standby engine.
三管輪4/E (輪機長C/E)	機艙當值,操作緊急裝備。 Duty in E/R,operate emergency equipments.
	船長Master :