



六、國際災例分析





國際重大災害應變分析

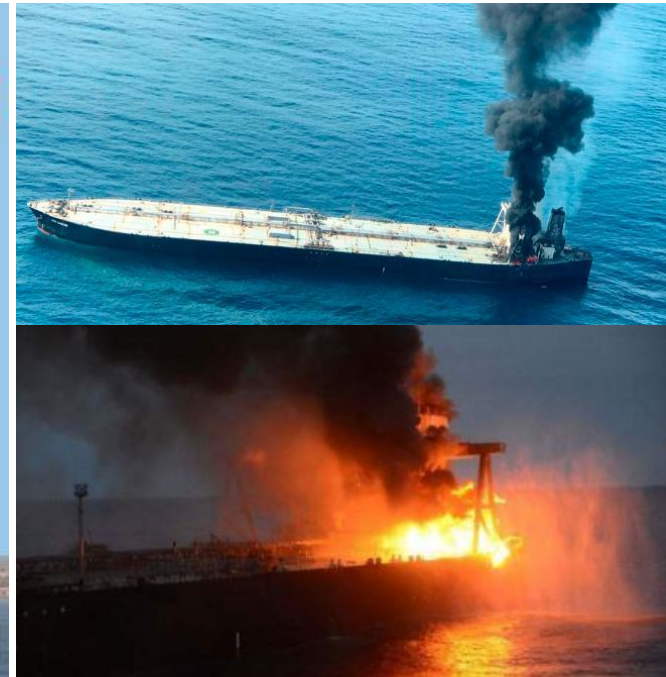
109年9月新鑽石號油輪大火事件



事件描述

- 時間：2020年9月3日
- 地點：斯里蘭卡以東20海里
- 事件描述：印度石油公司租用的巴拿馬籍超大型油輪(VLCC)「新鑽石號」，行駛途中失火，斯里蘭卡、印度及俄羅斯等國家相繼救援佈署，裝載27萬噸油及1,700噸柴油的新鑽石號，引發全球關注印度洋海域上的環境危機。

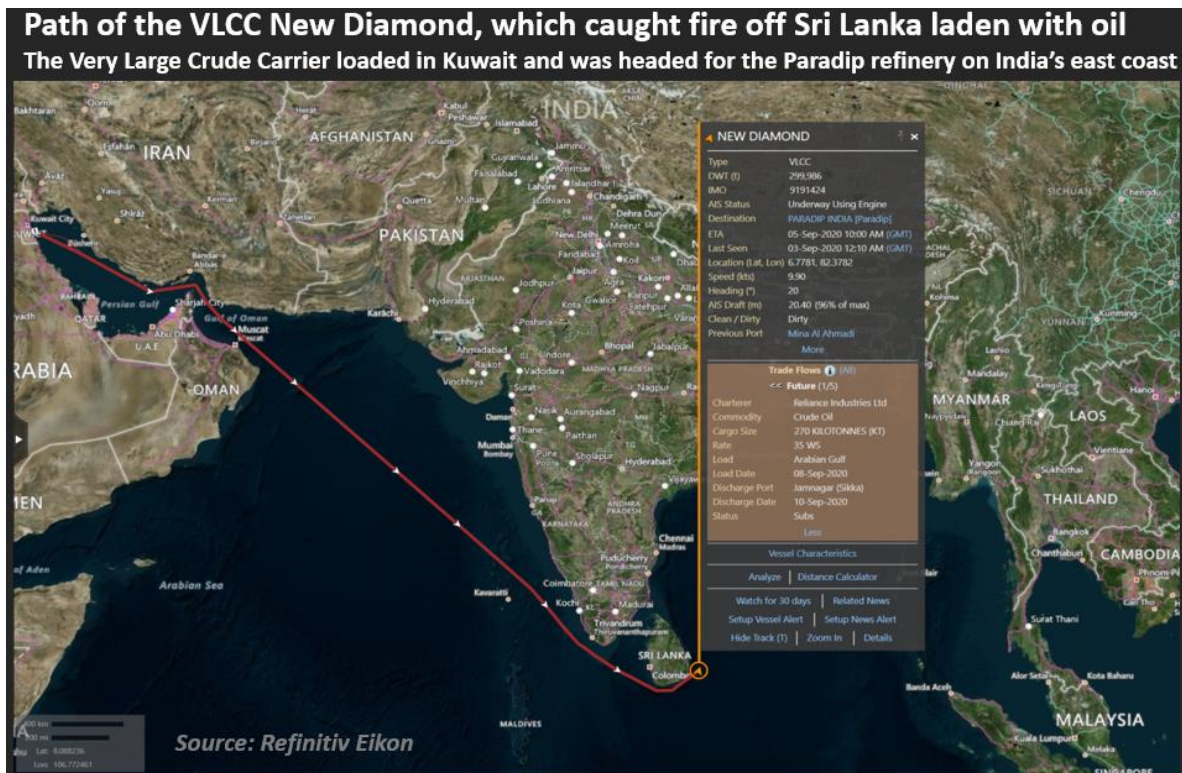
◆ 新鑽石號失火位置圖



災情描述

新鑽石號油輪航行路線為8月23日由科威特阿瑪迪港出發，預計9月5日停靠印度帕拉迪普港，但9月3日當地印度時間約清晨7時45分於途中發生爆炸失火，艦上共計23位船員，包含18名菲律賓籍船員及5名希臘籍船員，其中一名於爆炸發生時不幸罹難。

◆ 新鑽石號油輪航行路線



受傷船員緊急送往醫院救治



政府應變作為 (1/2)

3日中午前由商船海倫M號接應船上19名船員，隨後斯里蘭卡海軍登船救援留守的船長及兩名組員，斯里蘭卡政府共派出四艘船隻及空軍監視直升機進行救援佈署。

國際響應包含印度海岸警衛隊、海軍及俄羅斯海軍。經過36小時救援已初步控制，9日上午於空中可見火勢已明顯消退。

◆ 斯里蘭卡海軍接應救援情形



撲滅作業



國際救援專家登船進行救援行動

政府應變作為 (2/2)

為防止油輪上萬噸原油起火燃燒造成環境浩劫，原先起火位置於30海里(約55公里處)，計畫托運至深海約40海里(約74公里)處，以利專家評估著手進行打撈任務，迄今為止斯里蘭卡空軍(SLAF)執行176次飛行任務，共灑水440,000升，並投射4,500千克化學乾粉作為阻燃劑至油輪重要區域。



致災原因研判

起初起火位置為引擎室突然失火，多國合作下已逐漸控制火勢，但後續因艙內高溫及強風環境下，導致反覆點火發生第二次火災，火勢蔓延至甲板室及鑑橋。



受災情形

補充資料—2020年7月日本若潮號觸礁事故

2020年7月25日晚間若潮號於模里西斯海上發生擱淺導致漏油事故，政府於8月7日宣布進入「環境緊急狀態」，截至17日止，報導指出溢油面積達27平方公里，超過1,000公噸。



日期	災情描述及政府應變作為
7月25日	• 20時/ 於模里西斯東南部海域擱淺，船員安全撤離
8月6日	• 貨船船體發生破裂，裝載200噸柴油及3,800噸燃油部分漏出
8月7日	• 模里西斯總理宣布進入「環境緊急狀態」，並請求法國協助
8月9日	• 宣布漏油已停止，但船身已形成裂縫 • 法國技術團隊抵達模里西斯
8月12日	• 宣布抽油工作已結束
8月15日	• 船體斷成兩截，推估仍有166噸燃料未抽出
8月20日	• 船體前半部分拖至13海里(約24公里)處進行沉船作業

補充資料—2016年3月德翔台北號擱淺事故

2016年3月10日上午本國籍「德翔台北號」從基隆港出發前往台中港，行經石門海域時失去動力擱淺，船體於24日因海浪斷成兩截，重油洩漏汙染逾2公里。

日期	災情描述及政府應變作為
3月10日	<ul style="list-style-type: none"> 9:30/ 德翔台北擱淺 10:10/ 環保署接獲海巡通知、啟動應變機制；下午召開首次緊急會議
3月11日	<ul style="list-style-type: none"> 空勤總隊載運船公司技師直升機墜海，2死3傷。
3月12日	<ul style="list-style-type: none"> 啟動現場作業，進行岸際油污巡查及清除作業。
3月17日	<ul style="list-style-type: none"> 首次進行抽油作業，移除35.61公噸柴油及216.91公噸燃料重油，仍有約燃料重油239.58公噸、潤滑油29.84公噸、廢污油水35公噸及貨櫃392個。
3月21日	<ul style="list-style-type: none"> 船東開始使用高壓噴槍清洗機進行受汙染礁石清洗作業。 船身裂開。
3月24日	<ul style="list-style-type: none"> 17:00/ 因應油污擴散風險增加，行政院首度召開應變會議。
3月25日	<ul style="list-style-type: none"> 船體斷成兩截，隨時有翻覆風險。

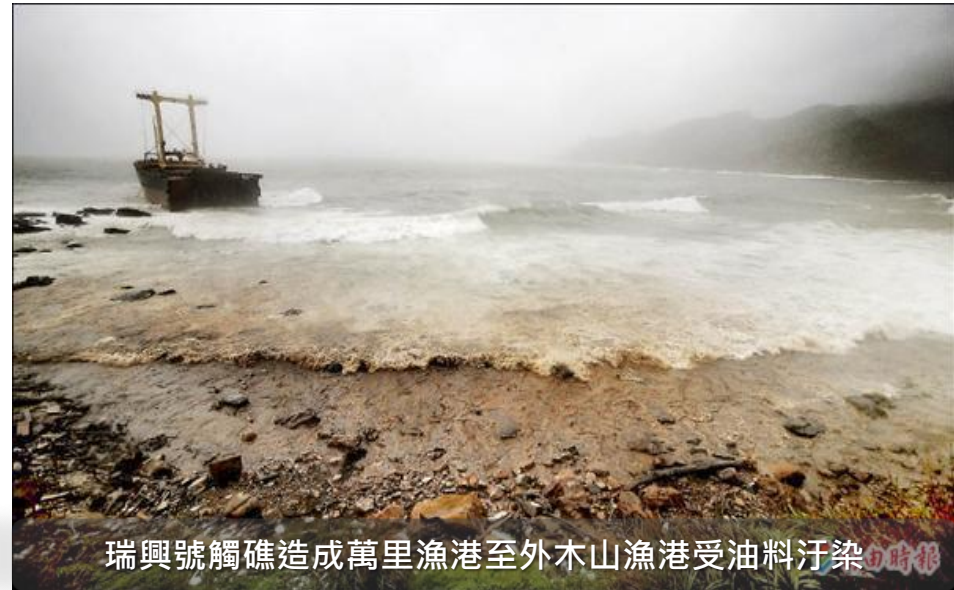


應用重大海洋油污染緊急應變計畫，進行模擬演練

裝載油量為若潮號78倍的新鑽石號，為印度洋海域兩個月以來第2起重大油輪事故，反觀台灣近年來三起海上漏油事故，2008年貨輪晨曦號、2011年砂石輪瑞興號及2016年德翔臺北輪，不僅造成沿岸汙染，位於北海岸的核電廠恐形成安全疑慮，事發後天候因素常導致救援行動不易，凸顯各單位因應海上救援行動時模擬演練之重要性。



晨曦號擱淺於石門海岸造成嚴重汙染



瑞興號觸礁造成萬里漁港至外木山漁港受油料汙染