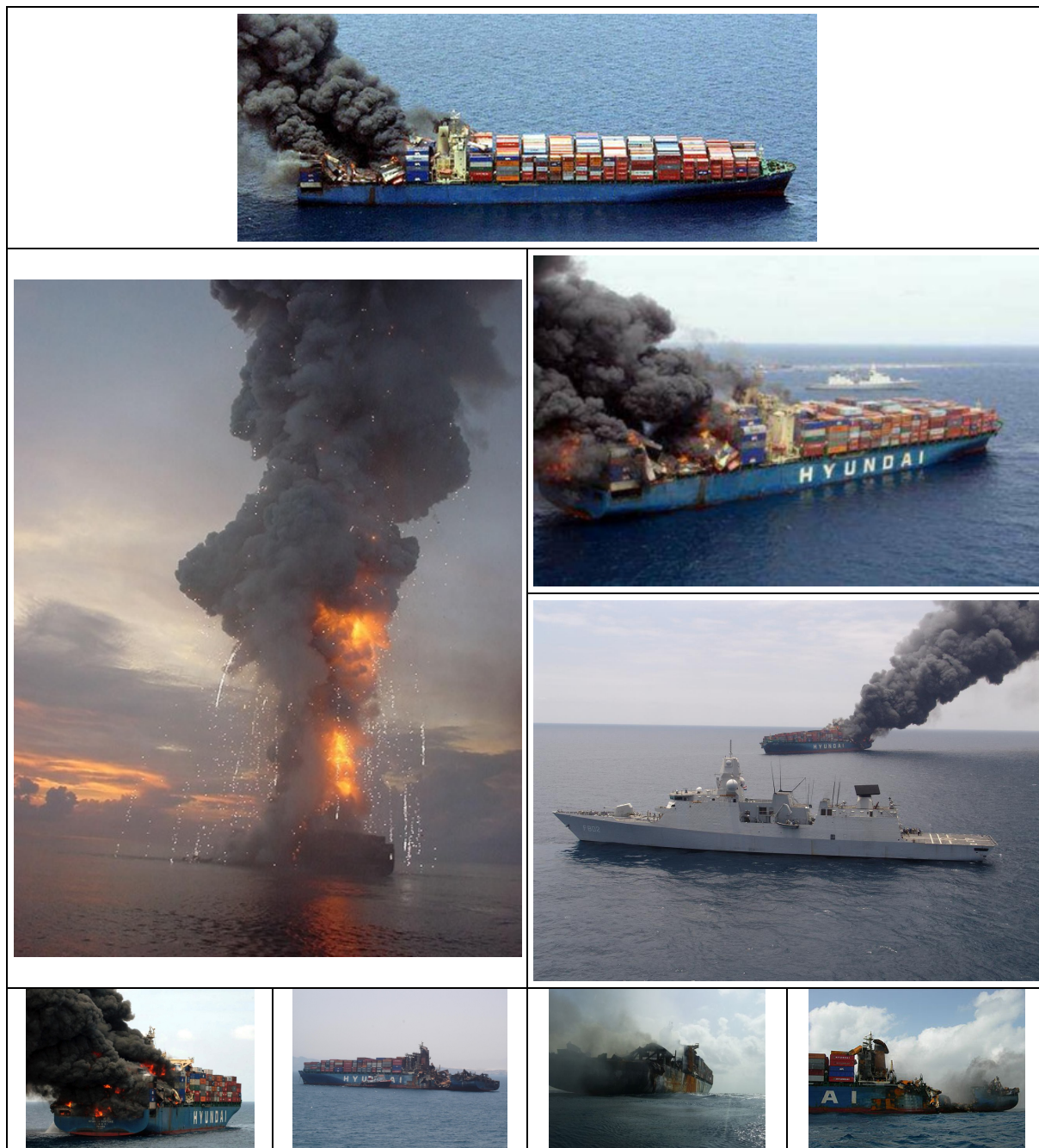


Marine Salvage 記事 28：MV Hyundai Fortune (2006.03.21)

陳彥宏*



* 陳彥宏 Solomon CHEN，英國威爾斯大學海洋事務與國際運輸學博士，台灣海事安全與保安研究會理事長，新台灣國策智庫諮詢委員，國家運輸安全調查委員會諮詢委員，海洋委員會海巡艦隊分署海損評議審查會委員，海事仲裁人。曾任教於臺灣海洋大學、澳大利亞海事學院國家港埠與航運中心、高雄海洋科技大學。曾客座於上海交通大學凱原法學院國際海事研究中心、廈門大學南海研究、澳大利亞海事學院。EMAIL: solomonyhchen@gmail.com。

一、事故背景與初期應變

- 事故時間與地點：1996 年建造，載重噸位約 5,551TEU 巴拿馬籍貨櫃船 MV Hyundai Fortune 於 2006 年 3 月 21 日從中國前往歐洲的途中，於葉門海岸外約 600 海里處的印度洋上發生大火。
- 事故原因：調查顯示，火災起因於船上的一個貨櫃，但確切原因不明。火勢從船艙迅速蔓延，引發了連鎖反應，導致多個貨櫃爆炸。船隻當時載有約 6,000 個貨櫃，其中約 1,000 個貨櫃在火災中受損或掉入海中。
- 初期應變：船員們在發現火情後，曾試圖使用船上的消防設備滅火，但火勢之大超出了他們的能力範圍。在船長發出求救信號後，所有 27 名船員都安全地棄船。附近的法國軍艦 Jeanne d'Arc 號迅速趕到現場，將船員們全部救起。

二、救撈決策與爭議

- 救撈決策：此案的核心決策是如何控制船上的大火並將船隻拖離，因為該船仍在公海上漂流，如果沉沒將造成巨大的環境和經濟損失。葉門政府要求防止污染並保護亞丁港附近航道。國際知名的救撈公司 Smit International 和 Tsavlis Salvage 被緊急召集，共同制定救撈計畫。
- 決策爭議：
 - 此案的爭議點主要在於貨櫃船火災的應急反應。火災的性質、貨櫃內的貨物不明以及火勢的猛烈，都讓初期的應變與滅火工作極為困難。這也引發了對於現代大型貨櫃船消防安全標準的質疑。
 - 是否應拖往安全港清理，或就地滅火 ⇨ 葉門港口設施有限，安全顧慮大。
 - 貨櫃賠償：數千個貨櫃受損或全損，引發複雜的貨主索賠與保險糾紛。

三、救撈與清理作業

- 滅火與拖船：在專業救撈團隊抵達現場後，他們首先對船上的火勢進行了滅火。這項工作持續了數週，團隊使用了水槍和泡沫滅火劑。在火勢被控制後，危險品貨櫃逐步被識別並移除，救撈船將 MV Hyundai Fortune 拖至阿曼(Oman)的 Salalah 港。

- 貨櫃清理：由於火災導致部分貨櫃燒毀或掉入海中，救撈團隊也負責清理這些受損的貨櫃。部分貨櫃在火災中被完全摧毀，而那些倖存下來的貨櫃則因高溫而變形，難以辨識或處理。

四、殘骸拆解

- 船體修復與轉賣：MV Hyundai Fortune 並未沉沒，但在火災中嚴重受損，船艙部分幾乎被完全燒毀。在 Salalah 港進行初步檢查後，船隻被拖往中國進行大規模修復。儘管船隻在修復後曾短暫恢復運作，但最終於 2018 年被出售拆解報廢。

五、關鍵技術與挑戰

- 海上消防挑戰：這是此案最主要的技術挑戰。在公海上，對一艘裝滿貨櫃的船隻進行滅火極其困難，因為火源可能在任何一個貨櫃內，無法精準定位。濃煙、高溫和潛在的爆炸風險，都使得消防人員面臨巨大危險。
- 遠程救撈：事故地點遠離任何港口，這使得救撈團隊的調動和物資補給變得更加複雜。
- 貨物識別與風險評估：由於貨櫃內的貨物種類繁多，救撈團隊在滅火時無法確定是否有危險品或易燃物品，增加了作業的風險。
- 環境風險：油料與化學品可能外洩，亞丁灣生態敏感，需嚴格控制污染。
- 船體穩定性：高溫與爆炸造成結構脆弱，救助人員必須同時監控傾斜與沉沒風險。

六、成果與影響

- 直接成果：
 - 火勢最終撲滅，船體獲救；
 - 船東與保險商損失巨大，但避免了沉沒與長期堵塞航道的風險。
- 法律與保險影響：

- 引發大規模貨主索賠案件；
- 促使保險與航運界加強對危險品申報與存放的規範。
- 產業與技術影響：
 - 成為「貨櫃船火災應變」的國際教材；
 - IMO 後續強化了對貨櫃船危險品管制與消防要求(如 SOLAS 第 II - 2 章)。
- 船舶後續：Hyundai Fortune 修復後繼續營運多年，直至 2018 年退役拆解。