

「好天氣」的認定

方信雄

在海運社會中，只要談到「好天氣 (Good Weather)」，人們通常會直覺地認為風平浪靜、視界良好就是「好天氣」。然而在一起最近發生有關船速的爭議案例，仲裁法庭所認定的「好天氣」乃是依據道格拉斯海浪級數表 (Douglas sea state) 亦稱“國際湧浪級數表 (International sea and swell scale)”中的浪高級別，或是根據租傭船契約履約保證條件所登載的「有義波高 (significant wave height)」來判定的。「有義波高」是指在特定時間內的波浪，高度 (高度測量為波谷至波峰) 最高的前三分之一 (33%) 平均值。

以南非到中國航程的論時租船契約為例，其中述及船舶需要在良好的天氣條件下運航，而租船契約對於良好天氣的定義如下：

好天氣的條件定義被認定是最大風速在浦福式 (Beaufort) 風力級數表的四級風 (Moderate breeze；風速 11-16 節；平均浪高 0.9 ~ 1.25 公尺) 且在沒有不利的水流 (adverse current) 與不受湧浪的影響 (influence of swell) 下，所有「有義波高 (Significant wave height)」的平均波高不得超過道格拉斯海浪級數表

的三級浪 (浪高 0.5-1.25 公尺；Slight sea)。所謂不利的水流就是不影響正常船速的水流，在計算績效性能時可以扣除。從上述得知，浦福式 (Beaufort) 風力級數表四級風或是道格拉斯海浪級數表的三級浪，兩個級數的上限都是 1.25 公尺。似此，本應沒有爭議才對。然本案租船人依照氣象航路公司的報告，以違反良好天氣條件為由提出損壞求償 US\$128,388.86。船東辯解天氣條件不佳，主張索賠不應成立。

爭議雙方都理解到很難在「有義波高」與「道格拉斯風浪級數表」的定義中得到調解。首先是究竟要如何度量船舶所遭遇的所有波浪中最高的三分之一的平均浪高值，其次是浪高的落差 (Range)，然而兩造仍各執一詞。

租船人主張「有義波高」僅限於道格拉斯海浪級數表的三級浪，包括湧浪 (Swell) 高度至 2 公尺高。租船人認為「有義」一詞明顯的不具備技術上的意義 (technical meaning)。並指出倫敦仲裁法庭的仲裁報告認定湧浪高度至 2 公尺乃在道格拉斯海浪級數表的規定內。

船東的主張認為「好天氣」應

限制於波浪與湧浪的合計組合 (Total combine) 高度不能超過 1.25 公尺。船東的專家解析「有義波浪 (significant wave)」的意義，表示其由兩個單元組成，也就由風生浪 (wind wave) 與湧浪 (swell wave) 組成。其中風生浪 (wind wave) 是由當地的風所生成者，而湧浪則是由遠處的擾動所傳遞而來的。專家認為家道格拉斯海浪級數表所表示的僅是風生浪，而未考量湧浪。

基本上，在海洋氣象學的領域，波浪 (wave) 泛指水面的起伏或波動，在海上發生者稱為海浪 (Sea wave)。基本上波浪係指水面或海面因受風吹襲所成的波動，亦即在空間中某一點發生起伏的狀態變化，再以某有限速度自該點向四周不斷傳遞的現象。而當風停止後，海面即會因重力及表面張力的作用回復平衡。至於湧浪 (swell) 係指與當時當地的風無關的波浪，亦即產生波浪的氣象擾動 (Disturbance) 或風場已不復存在時所見到的波浪，或觀測地點風場已外地風所推出的波浪系統。湧浪可自源地向外傳播相當距離。如發生並侷限於深水區則可保持其行進方向，而隨著距離源地的增加，儘管其波長與波速不變，但波高卻會降低，也就是發展出既長且低的規律性波動 (Undulation)。最常見的湧浪就屬遠處發生颱風，傳遞而來表面平順的湧浪。

兩造的爭議顯然出現在風與浪的爭議，因為如果將風浪局限於道格拉斯風浪級數表中的三級波浪，則與浦福式風力級數表的四級風相符，根本無需再強調「有義波高」。

因此船東主張如要考量「有義波高」，則其上限應採用波浪與湧浪合計高度 1.25 公尺為上限。但是道格拉斯風浪級數表中的三級波浪則是記載在 0.5-1.25 公尺的範圍內皆屬之。顯然 0.5 與 1.25 公尺的間距過大易生爭端。

仲裁法庭也同意沒有可用來調解關於有義波高與道格拉斯風浪級數表的方法。仲裁法庭駁回租船人認定波浪高至 2 公尺仍符合道格拉斯風浪級數表中的三級波浪的主張，並同意船東波浪與湧浪合計 (Total combined) 的主張，也就是波高 1.25 公尺。

相對於“好天氣”，相信海運相關業者，更在意的是惡劣天候 (Adverse Weather)，上述有關船速爭議的焦點，最多僅止於船期延誤，但是一旦面臨惡劣天候，不僅船期一定會發生不同程度的延誤，更可能造成船體或貨載的損壞。因此無論抵港或離港，務必提高對於惡劣天候的警戒度。

依據國際安全管理規則《ISM — CODE》船長對於船舶的安全與海洋污染防範負有決策的責任。因此船長必須

合理的執行其職責，以免置其船舶、船員、貨載，及海洋環境於危險的境地。也就是當船舶的預期航路有異常天氣系統存在或即將發生時，船長就必須依據氣象報告就本船船型、貨載狀況、港口狀況與天氣系統的相關性進行風險評估，以免陷入遭遇報風浪的困境。以我國北部海域歷年來擱淺於岸邊的船舶為例，大都是船長輕估暴風的威力，甚且高估本船的性能所致。當然這又牽涉到離港船舶遇有惡劣天候系統即將來襲，究竟是要出港避風？還是留港避風的問題。此問題除了與港口管理與營運機關的風險管理決策有關外，還是要回歸到 SOLAS 有關船舶的安全與保全的決策由船長決定的規定。

船速或主機轉速未達契約規定，乃至船舶是否遭遇不可抗力的暴風浪致生損壞的爭議時常發生，對簿公堂更是常見。可以理解的，船舶航行海上一旦遭遇惡劣風浪勢必影響船速。所謂在商言商分秒必爭，趨吉避凶乃是船長職責，尤其人定常常無法勝天，因此在租傭船的情況下，船方善加保存租傭航程的氣象資料與船上測速儀紀錄，乃至在契約上更明確的訂定有關速度的條件認定變得非常重要。必須一提的是，大自然的因素並不盡然全是負面的，但亦有順風順流的時候，船速的快慢有相當程度還要看船長的水花運好壞，造船廠的設計反而不是影響的主因。

本文作者：

臺灣海洋大學運輸系兼任教授

眾所周知，在租傭船市場上，有關

**「強制汽車責任保險
電子式保險證」快速、便捷又環保**

提醒您記得提供：
手機號碼 或 電子郵件信箱 → 保險公司 → 以利即取

民眾攜帶電子式保險證，方便至交通監理所(站)
辦理各項監理異動業務。另亦可上強制險專屬網站
(https://ecard.cali.org.tw/PPCP_QRY/)查詢投保情形，快速又便捷。

強制汽車責任保險
COMPULSORY AUTOMOBILE LIABILITY INSURANCE
專屬網站: www.cali.org.tw
免費服務專線 0800221783