

船舶碰撞事故原因的探討

方信雄

一、引言

自古以來，船舶航行海上的安全有相當程度，取決於瞭望 (lookout) 的確實與否；早期瞭望的目的，不外想及早看到可資劫掠的目標、敵艦或傳說中的黃金島。

時至今日，由於國際海法的有效規範，促使海上秩序的相對安定，加諸航海定位航儀的精進，瞭望的傳統功能，已縮減至僅在單純的觀測相對運動目標（其他船舶）的動態，或航行障礙物的所在；航行中遇有視線不良或黑夜中，雷達確實是避碰不可或缺航儀，若因為有了雷達，就忽略瞭望的重要性，顯然犯了航行安全的大忌。

一九九九年八月二十四日，在英國東南沿岸的英吉利海峽，總噸位50,764 G/T的巴哈馬籍客輪“挪威之夢”(Norwegian Dream)與巴拿馬籍裝載容積達4,211 TEU的貨櫃船長良輪(Ever Decent)相碰撞；撞船的結果造成長良輪上的十五只貨櫃持續燃燒七天，直至被拖到比利時的威

布拉格港(Zeebrugge)前仍有含毒煙霧不斷自該輪甲板上受創的貨櫃中冒出。

從調查報告得知，事故發生的位置正處於數條航行巷道的交會點，而長良輪正欲自英國航往比利時的途中，當時另有其他數艘船舶在附近航行；令調查人員最為不解的是，事故發生的當時視界良好風平浪靜，而且兩船皆設置有最先進的航行儀器，當值人員也都察覺對方的存在，竟還發生了撞船事件。

從經驗上得知，過多精良的駕駛台設備，常會鬆懈駕駛台團隊的警戒心，進而營造出安全絕對可以掌握的假象；需知此等過度信任航儀，與自信膨脹的現象，皆會模糊了航行當值人員固有的判斷能力與注意焦點，導致人為疏失與肇事的主因。

二、過度信賴航海儀器引發船舶碰撞之案例分析

儘管雷達設備的避碰功能不斷精進提昇，然從近幾

年來發生的撞船案例，有許多事故之發生，仍係航海員未能善用自動測繪雷達，乃至雷達資訊已明確警示碰撞危機的存在，卻又未能果斷與正確的採取措施所造成地；可見即使擁有再好的設備，都難以彌補人為疏失與怠忽職守的缺憾。

通常船舶碰撞或觸礁擱淺，肇事原因卻是因當值船副，對雷達資訊的判斷錯誤所致，尤其對於同屬趨近運動中的兩艘船舶或數艘船舶，在對方雷達幕上所顯示的回跡更易失真，讓航行員作下不正確的判斷，並據以採行不當甚至負面的避碰措施。

三、結語

當值船副的責任，並不僅止於船舶避碰，有關船員過度信賴航海儀器的議題，為何此一問題無法有效解決；不容否認的，有關航海儀器的職前或在職教育訓練，海運業界最為成功的例子，就是起始於七〇年代針對所有船員施行雷達及其附設避碰功能（ARPA）的訓練。

此一強制且持續的航儀操作訓練，促使國內兩世代船副，對於使用主要避碰航儀（primary anti-collision aids）具有相當專精的技術；然而其負面效應卻是造成眼

前大多數船副（包括少數船長），過於專注於航儀的使用，而忽略了透過目視瞭望，主動且持續關切週遭海上場景的發展變化的重要性，進而身陷危機而不自知。

吾人要強調的是，航儀不可能在瞬息萬變的海上環境下，主導船舶如何避碰，如何操縱船舶趨吉避兇，乃是操船者的職責。

（作者：基隆港引水人）