理事長開講:真的沒那麼慘啦!

~ 淺評台灣的海事案例與海事簽證統計

陳彥宏*

這是很久以前的故事了,一位長官問我這位自詡投身海事安全研究的老師說:「要 怎麼樣,船才不會出海事?」

我非常有學問又有哲理的回答:「沒有船,就不會有船出海事了!」不知道長官有沒有氣到心悸、胸悶還是小中風,反正長官當時就不和我講話了。

其實我好像也沒說錯,這和「沒有車,就不會有車禍」一樣,也算是真理。

作為一個關注海事案例這麼久的人來說,從 1990 年代的「一天二起海事案例、三天死一個人、四天沉一艘船」的有點駭人的台灣海事案例統計,到 2014~2021 的「一天 0.749 起海事案例、153.7 天死一個人、19.08 天沉一艘船¹」,台灣的海事安全,真的是數字持續下滑,前途一片光明美好,愈來愈安全,超讚的。

給航港局肯定與鼓勵?這不用猶豫。

原本以為是「諸漏已盡,梵行已立,所作已辦,不受後有」,可以含笑的退隱江湖回家追袋鼠。不過,最近又見聞有學者講台灣海峽每年有二、三百起海事案件,航行風險極高如何如何等語。

¹ 拿中華電信團隊從「航港發展資料庫」為航港局彙整的 2014~2021 航安海事案件分析資料來看,平均每年有 273.5 起海事。2014~2021 年間死亡 2 名旅客、17 名船員。船舶沉沒艘數 153 艘,其中漁船 128 艘,佔 83.66%。



^{*} 陳彥宏 Solomon Chen。台灣海事安全與保安研究會理事長,國立高雄科技大學國際海事公約研究中心執行長,新台灣國策智庫諮詢委員,英國威爾斯大學海洋事務與國際運輸學博士。曾專職任教於國立臺灣海洋大學、澳大利亞海事學院(Australian Maritime College)、國立高雄海洋科技大學,客座於澳大利亞海事學院、上海交通大學凱原法學院、廈門大學南海研究院。Email: solomon@safetysea.org

我向來淺碟子,又矜不住,不得不再出來開講一下,把這事兒稍稍釐清,也順便刷刷退休老人的存在感。

話說咱們台灣的海事案例統計,主要是來自依據《海商法》及《海事報告規則》之規定²,船長遇船舶沉沒、擱淺、碰撞、強迫停泊或其他意外事故及有關於船舶貨載、海員或旅客之非常事變時,於海事發生之後或該船舶或船長到達港口後作成海事報告並送請簽證的資料統計。

話說從頭,就來看看台灣海事案例統計的架構,講白話文可以簡略說明如下:

1. 海事分二種,一種是真的比較大的海事而且真的出了事,一種是比較偏向保平 安性質的普通簽證³;

- ² 《海事報告規則》 (民國 80 年 12 月 18 日) http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=K0070003
 - (1) 第 1 條:本規則所稱海事,指船舶沉沒、擱淺、碰撞、強制停泊或其他意外事故及有關於船舶、貨載、船員或旅客之非常事變。
 - (2) 第 3 條:船長遇船舶發生海事時,應依海商法第四十九條之規定,作成海事報告。前項海事報告之作成,於船長遭難死亡或失蹤時,由生還船員中職務最高者為之,全船遭難死亡或失蹤時,由船舶所有人或船舶代理人為之。海事報告應有海員或旅客之證明。但其報告係船長於遭難後,獨身脫險之處作成者,不在此限。
 - (3) 第5條:海事報告之送請簽證,依左列規定:
 - 一、船舶在港內發生海事者:
 - (一) 在國內送該港口之航政機關。
 - (二) 在國外送駐在該港口或其附近之中華民國使領館或具同等權責機構,當地航政機關或法院認可之公證人。
 - 二、船舶在執行中發生海事者:
 - (一) 在國內送該船舶或船長最先到達港口之航政機關。
 - (二) 在國外送該船舶或船長最先到達港之駐在該港口或其附近之中華民國使領館或具同等權責機構,當地航政機關或法院認可之公證人。

船舶或船長到達前項第二款規定之最先港口,如因實際困難,不克簽證時,得說明理由,於 到達其次港口時,送請簽證之。

話說,海事報告規則中所引用「依海商法第四十九條之規定」,經查現行海商法第四十九條為「託運人因解除契約,應付全部運費時,得扣除運送人因此減省費用之全部,及另裝貨物所得運費四分之三。」原所謂的「海商法第四十九條」應為修法前的「船長遇船舶沉沒、擱淺、碰撞、強迫停泊或其他意外事故及有關於船舶貨載海員或旅客之非常事變時,應作成海事報告,載明實在情況,檢送主管機關。前項海事報告,應有海員或旅客之證明。」

航港局,你累了嗎?

3 簽證還是有分,一個是真的有符合《海事報告規則》第 5 條有「發生海事者」,一個屬未遂事故、 虛驚事件的 Near Miss (A near miss or close call is defined by the National Safety Council (NSC) as "an



2. 海事分三種,我國港內水域、我國港外水域、外國水域;

3. 海事分四種:漁船、貨船、客船、其他;

4. 海事分五種:性別、平安、受傷、失蹤、死亡;

5. 海事分六種:有污染、無污染、船無損、船損、船沉、失蹤;

6. 海事分九種:碰撞、觸礁或擱淺、失火、爆炸、洩漏、傾覆、機器故障、非常 變故、其他。

台灣的海事案例到底有多少?我相信我整理的下面這張表未來一定會有很多人引用,但先講清楚,不要誤解數字,因為原始資料的定義與分類就有些爭議:⁴

	合計	碰撞	觸礁或擱 淺	失火	爆炸	洩漏	傾覆	機器故障	非常變故	絞擺	其他
1993	299	69	19	20	0	9	4	102	9	6	61
1994	280	87	21	14	1	13	4	74	6	4	56
1995	214	53	23	18	0	5	5	68	3	4	35
1996	301	65	25	23	1	13	14	106	0	3	51
1997	306	68	32	21	4	5	3	119	7	6	41
1998	295	66	22	19	0	14	4	101	14	8	47
1999	315	77	29	36	2	11	6	91	11	3	49
2000	287	74	19	28	0	16	6	76	7	9	52
2001	276	52	15	20	2	18	8	61	13	5	82
2002	254	42	16	26	2	11	3	67	2	5	80
2003	276	51	17	33	0	11	0	81	17	0	66
2004	288	57	15	29	0	18	2	94	8	0	65
2005	313	67	29	28	0	15	9	95	9	0	61
2006	238	48	20	17	3	13	5	63	6	0	63
2007	235	40	19	26	0	5	5	65	8	0	67
2008	229	61	30	20	1	7	10	45	4	0	51
2009	221	49	28	20	0	5	3	60	3	0	53
2010	250	77	21	22	0	1	3	80	6	0	40
2011	233	62	19	12	5	2	6	69	9	0	49

unplanned event that did not result in injury, illness or damage – but had the potential to do so. Only a fortunate break in the chain of events prevented an injury, fatality or damage; in other words, a miss that was nonetheless very near".)。話在前頭,有些未遂與虛驚的「簽證」是很值得從中學習的,但現有很多「簽證」的存在意義真的實在值得商権。

再退一步說,未遂與虛驚的「簽證」是要簽證還是不要簽證?這一題可能又需要考驗航港局官長 的智慧了。

⁴ 陳彥宏,台灣海事案例規模概論,台灣海事安全與保安研究學刊 Vol 2, No.5, October 2011, http://www.safetysea.org/modules/wfdownloads/visit.php?cid=12&lid=24



	合計	碰撞	觸礁或擱 淺	失火	爆炸	洩漏	傾覆	機器故障	非常變故	絞擺	其他
2012	166	49	11	6	1	4	6	32	4	0	53
2013	191	62	16	10	0	0	14	32	17	0	40
2014	307	46	18	24	1	4	0	38	34	0	142
2015	289	41	9	16	0	1	2	52	21	0	147
2016	309	61	10	11	0	0	0	33	37	0	157
2017	282	44	16	17	1	0	2	37	27	0	138
2018	252	44	22	20	0	4	2	24	21	0	115
2019	255	48	14	16	0	3	0	28	34	0	112
2020	252	57	14	24	2	2	0	32	31	0	90
2021	242	52	15	16	10	3	3	21	28	0	94
平均	263.97	57.55	19.45	20.41	1.24	7.34	4.45	63.66	13.66	1.83	74.38
百分比		21.80%	7.37%	7.73%	0.47%	2.78%	1.69%	24.11%	5.17%	0.69%	28.18%
資料來源:本研究彙整自歷年中華民國交通統計要覽「臺灣地區各港務局海事案件」以及航港局「航港發展資料庫」											

所以,回應學者有關高航行風險的台灣海峽每年有二、三百起海事案件等語,可以 先釐清的是:

- 1. 世事難料, 航行當然有風險, 既然講「台灣海峽」, 就必需將咱們所謂這每年二、三百起海事案件過濾掉「國外水域」以及「我國港內水域」, 還有「非」發生在台灣海峽的我國港外水域的案件⁵;
- 2. 關心航行風險的同時,當然必須從海事型態中過濾出哪些是對船舶運動有直接 風險的?哪些是因為事故序的演進間接產生風險的?哪些是因為間接再間接 產生風險的?還有哪些是不影響航安來湊數的⁶?

我們拿最近中華電信團隊從「航港發展資料庫」為航港局彙整的 2014~2021 航安海事案件分析資料來看,我國港區外的海事案例平均每年89.5 起,佔總海事案例的 32.72%。

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	總計
外國海域	150	141	118	129	91	89	65	70	853
我國海域	157	148	191	153	161	166	187	172	1335
港區內	68	72	88	60	87	74	97	73	619
港區外	89	76	103	93	74	92	90	99	716
港區外%	28.99%	26.30%	33.33%	32.98%	29.37%	36.08%	35.71%	40.91%	32.72%
總計	307	289	309	282	252	255	252	242	2188

⁵ 有關這一題的真實數字,因為需要知道事故點的經緯度資料,就留給航港局航安組的同仁慢慢去過 濾了,應該不多。

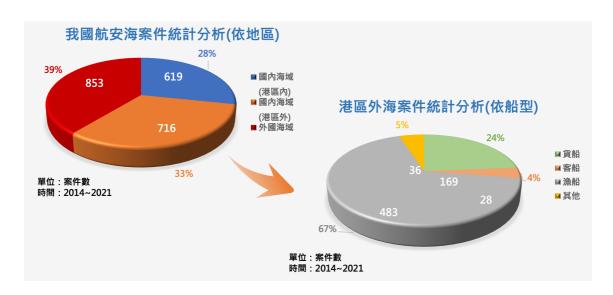
⁶ 例如像有些船在海上搖一搖,船長擔心艙裡面的貨物可能被搖損碰壞,也來寫一張;像靠碼頭輕輕 擦撞碼頭的也來寫一張;船殼碰觸風塔支架也來寫一張;拋纜繩拋到絞進俥葉也來寫一張等等。當 然這些都該寫入紀錄,但是對於「台灣海峽」航行安全是否有影響與衝擊,還是可以再討論。



4

以船舶種類分,平均每年 89.5 起的海事案例中有 60.4 起是漁船案例,佔 67.46%。 既然佔比這麼高?就需要去分析事故型態以及該次事故對其他船舶航行可能的衝擊程 度⁷。

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	總計
其他	5	3	6	7	4	2	6	3	36
客船	3	4		4	2	6	4	5	28
貨船	12	10	29	27	22	23	25	21	169
漁船	69	59	68	55	46	61	55	70	483
漁船%	77.53%	77.63%	66.02%	59.14%	62.16%	66.30%	61.11%	70.71%	67.46%
港區外	89	76	103	93	74	92	90	99	716



	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	總計
漁船	69	59	68	55	46	61	55	70	483
失火	8	5	5	7	7	6	6	11	55
沉沒								3	3
兩船碰撞	6	9	20	14	16	14	20	19	118
其他	20	16	21	13	10	16	9	14	119
非常事故	1								1
浸水		4	1	3	1	5	1	1	16
船舶失蹤				1					1
傾覆	3	2	1	3		2	2	1	14
與其他物碰撞		2	2						4
操縱失靈	19	15	12	9	5	13	10	4	87
機器故障				1				8	9
觸礁或擱淺	12	6	6	4	7	5	7	9	56

⁷ 有關這一題的真實影響航安的衝擊力度,也留給航港局航安組的同仁慢慢去分析了。因為我手上沒 資料,只能靠神明託夢。

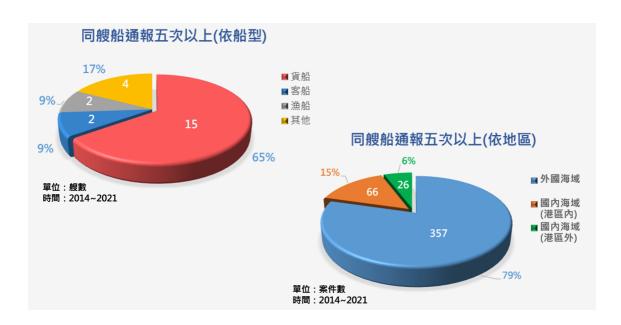


-

一路欣賞中華電信團隊為航港局彙整的 2014~2021 航安海事案件資料也發現一件 極為有趣的事。

就是真有船這麼「衰」?還是在集「發生海事」的點數可以換乖乖?

竟然,在這八年間,發生過五次海事的船舶有 23 艘之多。事故總次數高達 449 起, 佔中華民國「總」海事案例統計的 20.52%,前五名的船舶分別有 88 次、75 次、74 次、 61 次、22 次。我們是該說他們貢獻卓著,頒個有助航務中心海技與監理同仁免於無聊 抓蚊子相咬?還是說應該啟動 PSC、FSC 去好好關懷一下這些船是怎麼了?特別是他們 發生的海事,有 79.51%都是在別人家水域發生,然後跑來我們家簽證。



海事安全很重要,海事案例可以繼續講下去的故事也很多,就如同我在祭「瑞興輪」 亡魂⁸那篇文章所云:

「事故!有一天就變成故事。遺忘了故事,就又可能衍生新的事故,然後就又有新的故事……!於是,事故與故事就如此生滅相續不斷。在台灣發生的海難事故也是一樣的!平均每年一百多條的海員性命,在一起起的海難事故中殞滅;然後從短暫的討論,變成讓人逐漸淡忘的故事。至於我們掛在口中的所謂安全,也似乎只能期待下一次更大的事故,才能再寫出稍微更引人注意的故事!」

^{*} 陳彥宏,總編輯評論:祭「瑞興輪」亡魂,台灣海事安全與保安研究學刊 Vol 2, No.5, October 2011, http://www.safetysea.org/modules/wfdownloads/visit.php?cid=12&lid=24



-

我完全肯定學者專家大聲疾呼航行危機與海事風險,特別是咱們西岸正在種那麼多 風車與保齡球瓶。但是風險是要拿有直接相關的數據與案例出來論證的,而不是拿不是 很妥當的統計數據出來忽悠海洋國家大陸思想的台灣人民。

當然,這事也不能全怪不清楚資料庫背景的學者。更遑論誰叫航港局的事故分類還有海事簽證的確是分得有些讓人意亂情迷。再說,如果要說一些 Near Miss 的海事簽證也是個湊出台灣海事安全的重要憑證,那可就要去想想,在台灣水域還有很多沒有 Miss 而真正發生且私下和解的、保險公司可以不需要海事簽證就理賠的,這些灌進去,那才嚇人。

台灣的海事安全、台灣海峽的航行安全,和我們做《ISO 9001:2015》的 10.3 一樣永遠有持續改善的空間,但真的沒有每年二、三百起那麼慘啦!

