

113 年消防機關執行水域事故救援統計分析

一、「溺水人數」分析：

經彙整各級消防機關近 5 年執行轄內救溺勤務結果統計，其中溺水總人數（109 年 878 人、110 年 921 人、111 年 881 人、112 年 866 人、113 年 875 人，共計 4,421 人）及溺水死亡人數（109 年 572 人、110 年 541 人、111 年 586 人、112 年 553 人、113 年 582 人，共計 2,834 人）均未有明顯增加趨勢(如表 1、表 2、圖 1、圖 2)。

表 1 近 5 年各級消防機關救援溺水人數分析比較表

109-113 年消防機關執行救溺勤務『溺水人數』統計表												
年份 /	109 年		110 年		111 年		112 年		113 年		總計	百分比
溺水人數	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比		
死亡	572	65.15%	541	58.74%	586	66.52%	553	63.86%	582	66.51%	2,834	64.10%
獲救	287	32.69%	355	38.55%	262	29.74%	290	33.49%	256	29.26%	1,450	32.80%
失蹤	19	2.16%	25	2.71%	33	3.74%	23	2.65%	37	4.23%	137	3.10%
合計	878	100%	921	100%	881	100%	866	100%	875	100%	4,421	100%

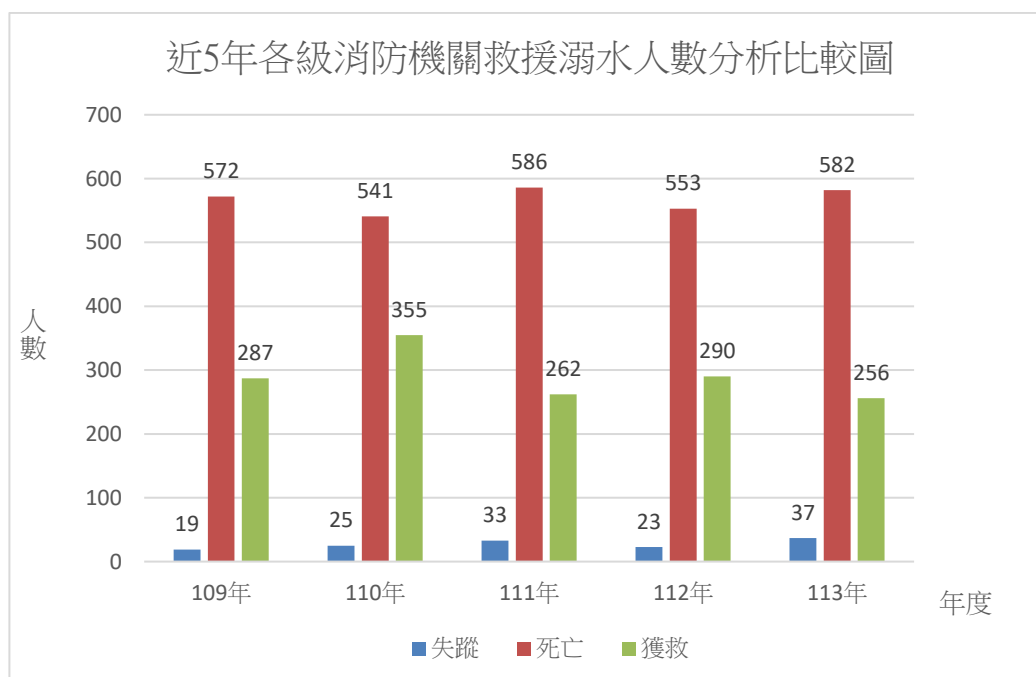


圖 1 近 5 年各級消防機關救援溺水人數分析比較圖

表 2 113 年各級消防機關溺水人數統計表

縣市別 \ 人數	溺水人數 (=A+B+C)	死亡 (A)	獲救 (B)	失蹤 (C)
臺北市	78	52	23	3
新北市	175	86	77	12
桃園市	74	57	17	0
臺中市(含港)	34	28	5	1
臺南市	118	86	27	5
高雄市(含港)	126	91	35	0
基隆市(含港)	18	8	9	1
新竹市	12	9	3	0
宜蘭縣	17	14	2	1
新竹縣	10	7	1	2
苗栗縣	13	11	1	1
彰化縣	30	20	10	0
南投縣	12	10	2	0
雲林縣	26	19	0	7
嘉義縣	20	15	5	0
嘉義市	8	7	1	0
屏東縣	36	23	13	0
花蓮縣(含港)	23	13	9	1
臺東縣	29	12	14	3
澎湖縣	10	10	0	0
金門縣	5	3	2	0
連江縣	1	1	0	0
合計(人)	875	582	256	37

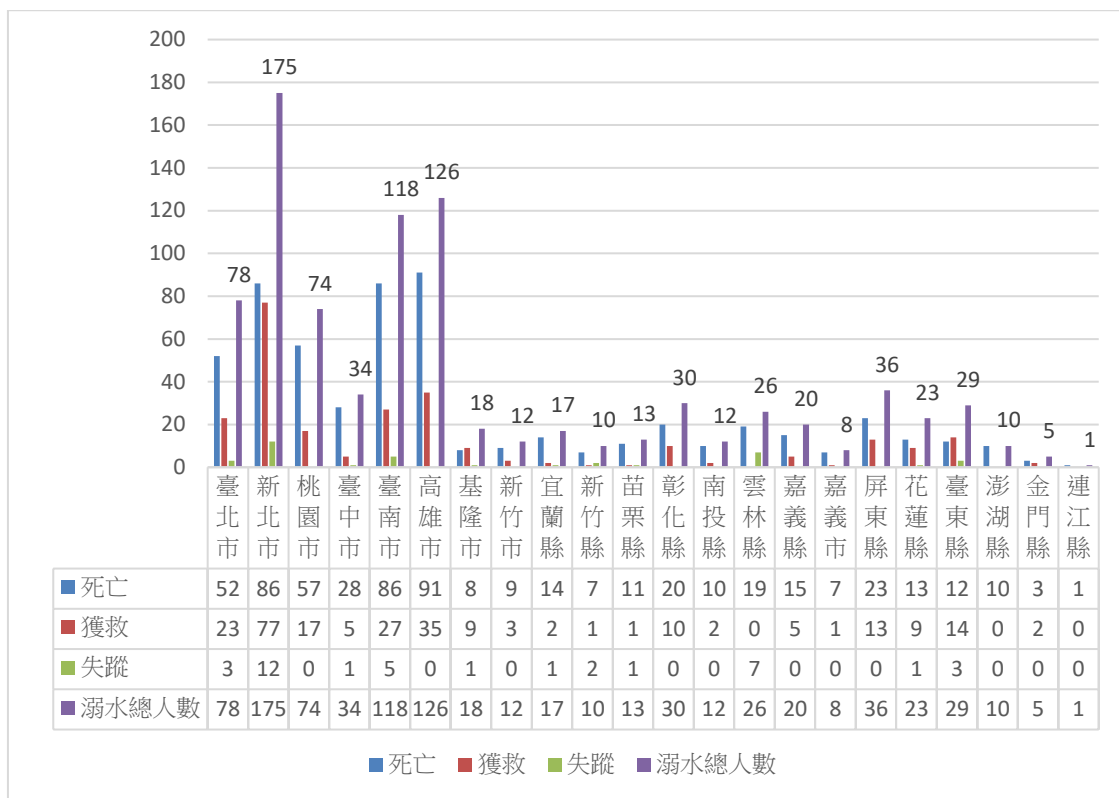


圖 2 113 年各級消防機關溺水人數分析比較圖

二、「溺水原因」分析：

分析近 5 年各級消防機關執行救溺勤務案件，「自殺」及「浮屍」之人數在各類溺水原因所佔人數通常最多。（如表 3、圖 3）

其次，扣除溺水原因不明或較少發生之其他溺水原因而列為其他者之外，其餘「失足」類 446 人(佔整體溺水人數 10.1%)若再加計「戲水」類 406 人(佔整體溺水人數 9.2%)、「垂釣」類 162 人(佔整體溺水人數 3.7%)及「翻船」類 152 人(佔整體溺水人數 3.4%)等類別溺水人數，共計 1,166 人，已佔整體溺水人數 26.4%。

表 3 近 5 年各級消防機關救援「溺水原因」分析比較表

109~113年消防機關執行救溺勤務「溺水原因」統計表												
年份 溺水原因	109年		110年		111年		112年		113年		總計	百分比
	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比		
工作	35	4.0%	33	3.6%	23	2.6%	18	2.1%	22	2.5%	131	3.0%
失足	101	11.5%	107	11.6%	96	10.9%	73	8.4%	69	7.9%	446	10.1%
交通事故	16	1.8%	8	0.9%	8	0.9%	8	0.9%	10	1.1%	50	1.1%
自殺	217	24.7%	209	22.7%	222	25.2%	217	25.1%	245	28.0%	1,110	25.1%
其他	65	7.4%	29	3.1%	138	15.7%	158	18.2%	163	18.6%	553	12.5%
垂釣	48	5.5%	37	4.0%	21	2.4%	24	2.8%	32	3.7%	162	3.7%
浮屍	254	28.9%	309	33.6%	260	29.5%	233	26.9%	241	27.5%	1,297	29.3%
救人	4	0.5%	5	0.5%	6	0.7%	3	0.3%	1	0.1%	19	0.4%
潛水	19	2.2%	17	1.8%	18	2.0%	18	2.1%	23	2.6%	95	2.1%
戲水	98	11.2%	55	6.0%	76	8.6%	110	12.7%	67	7.7%	406	9.2%
翻船	21	2.4%	112	12.2%	13	1.5%	4	0.5%	2	0.2%	152	3.4%
合計	878	100.0%	921	100.0%	881	100.0%	866	100.0%	875	100.0%	4,421	100.0%

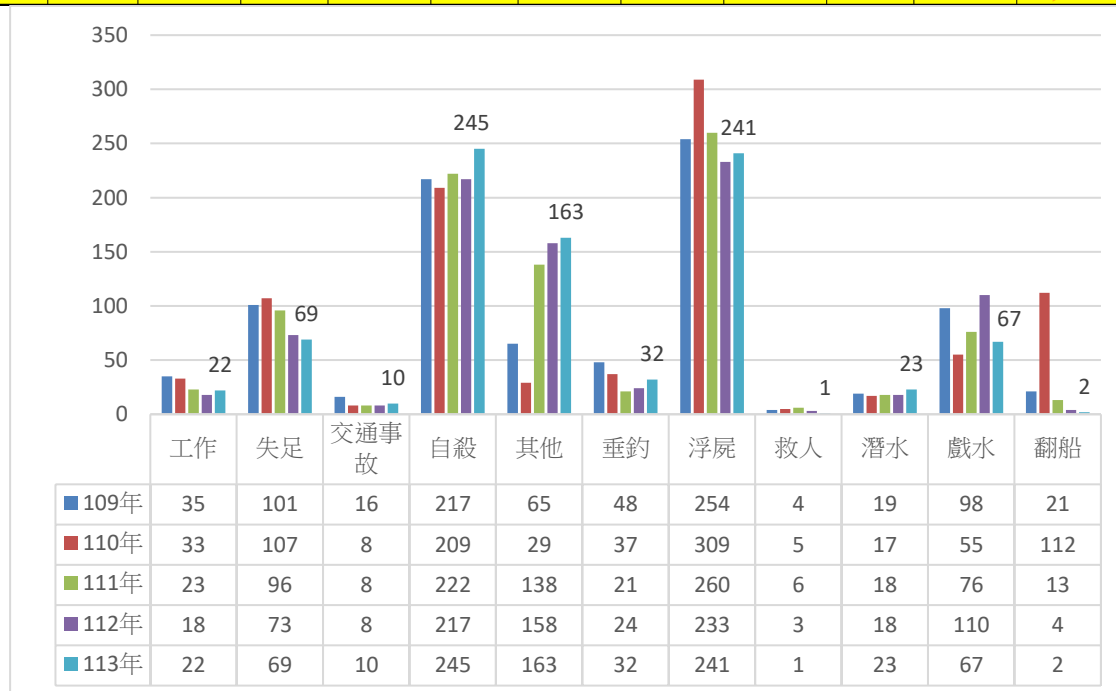


圖 3 近 5 年各級消防機關救援「溺水原因」分析比較圖

三、「溺水地點」分析：

分析近 5 年各級消防機關執行救溺勤務地點，均以「溪河」發生人數佔最多（109 年 381 人佔 43.4%、110 年 462 人佔 50.2%、111 年 388 人佔 44.0%、112 年 384 人佔 44.3%、113 年 385 人佔 44.0%，近 5 年每年平均為 400 人，共計 2,000 人，佔整體溺水人數 45.2%）；居次之「海邊」發生人數（109 年 183 人佔 20.8%、110 年 168 人佔 18.2%、111 年 185 人佔 21.0%、112 年 211 人佔 24.4%、113 年 172 人佔 19.7%，近 5 年每年平均約 184 人，共計 919 人，佔整體溺水人數 20.8%），合計兩者比例已佔近 5 年整體溺水人數 66.0%(如表 4、圖 4)。

表 4 近 5 年各級消防機關救援「溺水地點」比較表

109~113年消防機關執行救溺勤務「溺水地點」統計表												
年份	109年		110年		111年		112年		113年		總計	百分比
溺水地點	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比		
水庫	15	1.7%	9	1.0%	12	1.4%	16	1.8%	20	2.3%	72	1.6%
外海	14	1.6%	14	1.5%	7	0.8%	2	0.2%	0	0.0%	37	0.8%
圳溝	81	9.2%	84	9.1%	68	7.7%	43	5.0%	88	10.1%	364	8.2%
池塘	49	5.6%	31	3.4%	43	4.9%	39	4.5%	46	5.3%	208	4.7%
其他	39	4.4%	38	4.1%	40	4.5%	39	4.5%	19	2.2%	175	4.0%
近海	169	19.2%	154	16.7%	178	20.2%	209	24.1%	172	19.7%	882	20.0%
魚塢	26	3.0%	27	2.9%	32	3.6%	22	2.5%	23	2.6%	130	2.9%
游泳池	10	1.1%	4	0.4%	9	1.0%	10	1.2%	16	1.8%	49	1.1%
湖潭	40	4.6%	40	4.3%	49	5.6%	39	4.5%	39	4.5%	207	4.7%
溪河	381	43.4%	462	50.2%	388	44.0%	384	44.3%	385	44.0%	2,000	45.2%
碼頭	54	6.2%	58	6.3%	55	6.2%	63	7.3%	67	7.7%	297	6.7%
合計	878	100.0%	921	100.0%	881	100.0%	866	100.0%	875	100.0%	4,421	100.0%

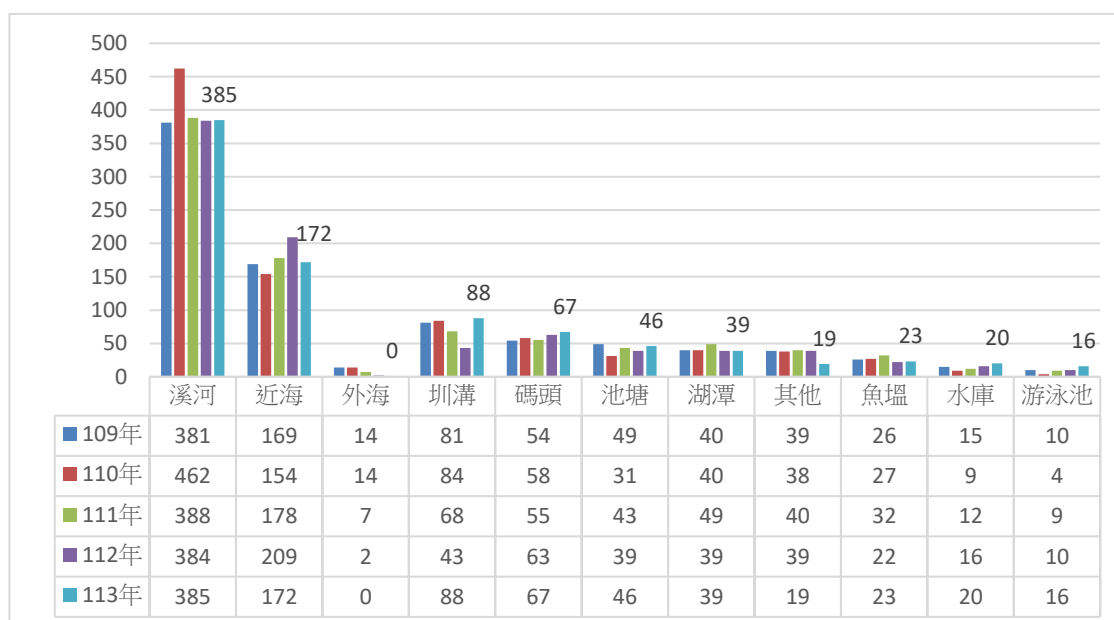


圖 4 近 5 年各級消防機關救援「溺水地點」分析比較圖

四、「溺水月份」分析：

經比較各級消防機關近 5 年執行救溺勤務「出勤月份」，最多溺水人數發生月份以每年 5 月(佔整體溺水人數 9.2%)、6 月(佔整體溺水人數 10.3%)、7 月(佔整體溺水人數 12.8%)、8 月(佔整體溺水人數 11.6%)、9 月(佔整體溺水人數 9.6%)、10 月(佔整體溺水人數 10.5%)比例最高，近 5 年 5 月至 10 月共計 2,833 人，佔整體溺水人數 64.1%，(如表 5、圖 5)。

表 5 近 5 年各級消防機關救援「溺水月份」比較表

109~113年消防機關執行救溺勤務「溺水月份」統計表												
年份 溺水月份	109年		110年		111年		112年		113年		總計	百分比
	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比		
1月	42	4.8%	62	6.7%	46	5.2%	39	4.5%	44	5.0%	233	5.3%
2月	39	4.4%	41	4.5%	45	5.1%	47	5.4%	48	5.5%	220	5.0%
3月	56	6.4%	54	5.9%	59	6.7%	43	5.0%	64	7.3%	276	6.2%
4月	47	5.4%	68	7.4%	66	7.5%	58	6.7%	66	7.5%	305	6.9%
5月	88	10.0%	91	9.9%	71	8.1%	80	9.2%	77	8.8%	407	9.2%
6月	113	12.9%	65	7.1%	103	11.7%	88	10.2%	88	10.1%	457	10.3%
7月	113	12.9%	73	7.9%	123	14.0%	150	17.3%	109	12.5%	568	12.8%
8月	95	10.8%	107	11.6%	99	11.2%	112	12.9%	99	11.3%	512	11.6%
9月	106	12.1%	82	8.9%	79	9.0%	69	8.0%	87	9.9%	423	9.6%
10月	92	10.5%	186	20.2%	43	4.9%	67	7.7%	78	8.9%	466	10.5%
11月	51	5.8%	44	4.8%	104	11.8%	72	8.3%	64	7.3%	335	7.6%
12月	36	4.1%	48	5.2%	43	4.9%	41	4.7%	51	5.8%	219	5.0%
合計	878	100.0%	921	100.0%	881	100.0%	866	100.0%	875	100.0%	4,421	100.0%

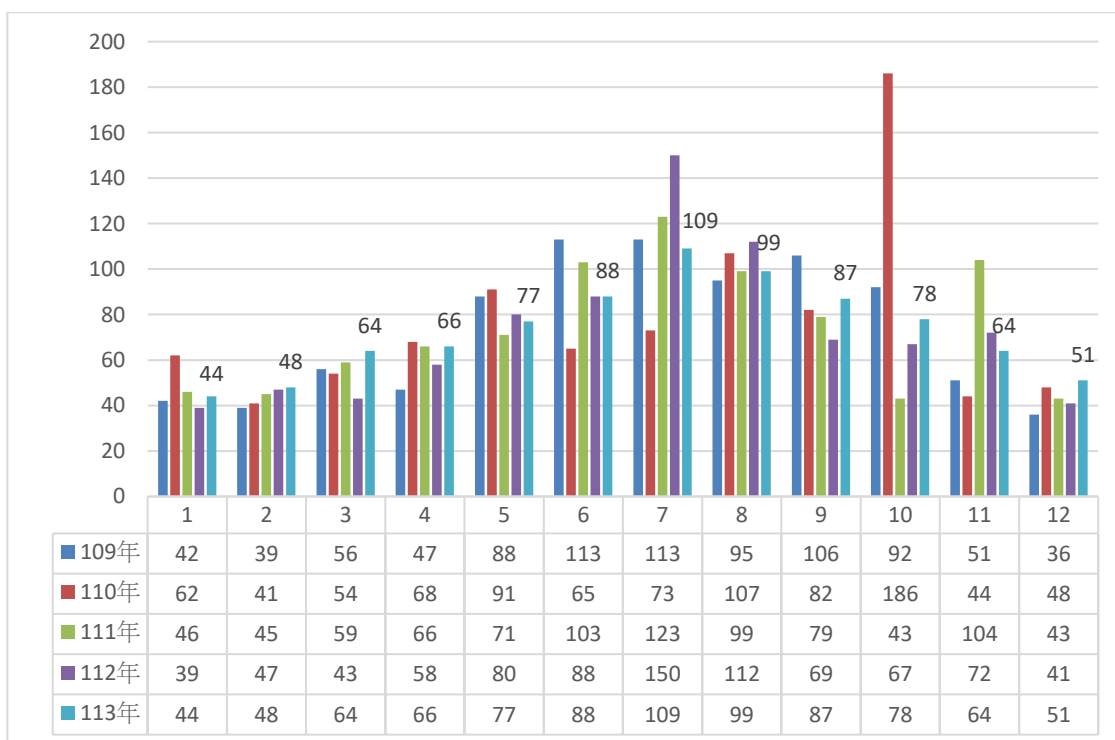


圖 5 近 5 年各級消防機關救援「溺水月份」分析比較圖

五、「溺水年齡層」分析：

經比較各消防機關近 5 年執行救溺勤務之年齡層分布，最多溺水人數仍以大專以上未滿 65 歲之社會人士比例最高(109 年 486 人佔 55.4%、110 年 568 人佔 61.7%、111 年 485 人佔 55.1%、112 年 431 人佔 49.8%、113 年 409 人佔 46.7%，近 5 年人數合計 2,379 人，每年平均約 476 人，佔整體溺水人數 53.8%)，而 65 歲以上之長者比例次之(109 年 204 人佔 23.2%、110 年 225 人佔 24.4%、111 年 230 人佔 26.1%、112 年 201 人佔 23.2%、113 年 217 人佔 24.8%，近 5 年人數合計 1,077 人，每年平均約 215 人，佔整體溺水人數 24.4%)(如表 6、圖 6)。

表 6 近 5 年各級消防機關救援「溺水年齡層」分析比較表

109~113年消防機關執行救溺勤務「溺水年齡層」統計表												
年份 溺者身分	109年		110年		111年		112年		113年		總計	百分比
	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比		
學齡前兒童	11	1.3%	2	0.2%	6	0.7%	6	0.7%	4	0.5%	29	0.7%
小學	17	1.9%	8	0.9%	11	1.2%	9	1.0%	16	1.8%	61	1.4%
國中	3	0.3%	4	0.4%	9	1.0%	15	1.7%	9	1.0%	40	0.9%
高中	18	2.1%	11	1.2%	12	1.4%	18	2.1%	20	2.3%	79	1.8%
輟學	2	0.2%	4	0.4%	2	0.2%	1	0.1%	1	0.1%	10	0.2%
大專	26	3.0%	14	1.5%	18	2.0%	42	4.8%	18	2.1%	118	2.7%
社會人士	486	55.4%	568	61.7%	485	55.1%	431	49.8%	409	46.7%	2,379	53.8%
65歲以上	204	23.2%	225	24.4%	230	26.1%	201	23.2%	217	24.8%	1,077	24.4%
不詳	111	12.6%	85	9.2%	108	12.3%	143	16.5%	181	20.7%	628	14.2%
合計	878	100.0%	921	100.0%	881	100.0%	866	100.0%	875	100.0%	4,421	100.0%

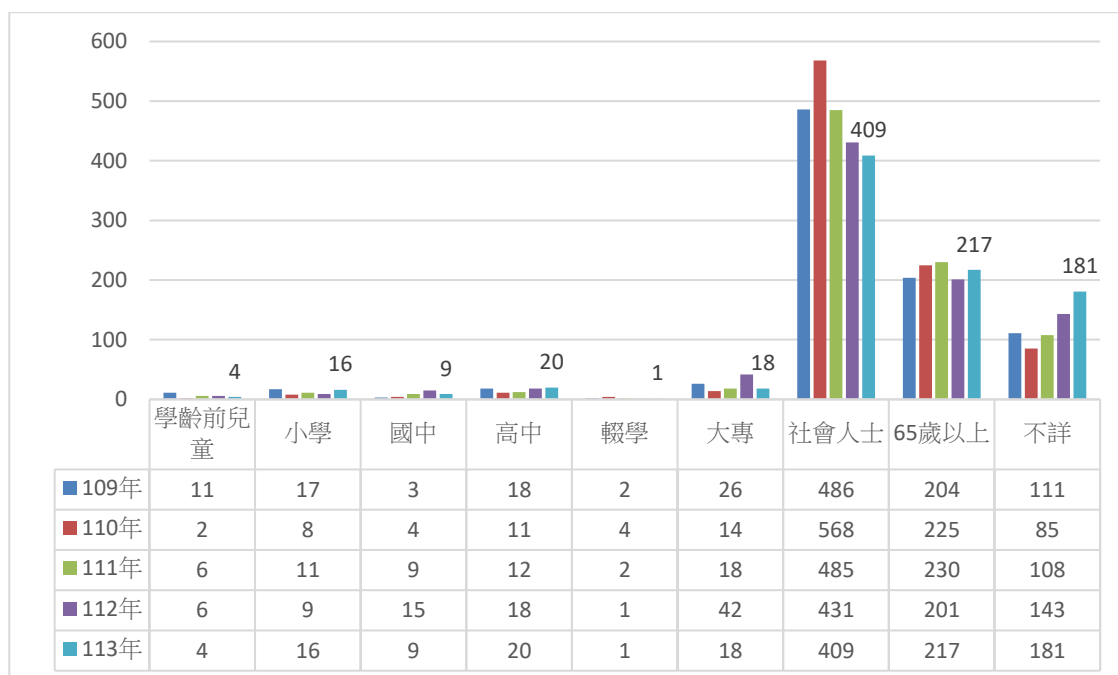


圖 6 近 5 年各級消防機關救援「溺水年齡層」分析比較圖

六、「溺水時段」分析：

此外，分析近 5 年各級消防機關執行救溺勤務發生時段，以 6 時至 18 時發生人數最多（109 年 678 人佔 77.2%、110 年 706 人佔 76.7%、111 年 675 人佔 76.6%、112 年 654 人佔 75.5%、113 年 654 人佔 74.7%，近 5 年每年平均約 673 人），合計 6 時至 18 時發生溺水人數總計達 3,367 人，比例佔整體溺水人數高達 76.2% 以上（如表 7、圖 7）。

表 7 近 5 年各級消防機關救援「溺水時段」比較表

109~113年消防機關執行救溺勤務「溺水時段」統計表												
年份 溺水時段	109年		110年		111年		112年		113年		總計	百分比
	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比		
0	24	2.7%	36	3.9%	28	3.2%	23	2.7%	40	4.6%	151	3.4%
1	14	1.6%	3	0.3%	17	1.9%	16	1.8%	12	1.4%	62	1.4%
2	15	1.7%	10	1.1%	9	1.0%	18	2.1%	16	1.8%	68	1.5%
3	10	1.1%	9	1.0%	15	1.7%	19	2.2%	7	0.8%	60	1.4%
4	7	0.8%	13	1.4%	11	1.2%	9	1.0%	7	0.8%	47	1.1%
5	35	4.0%	24	2.6%	17	1.9%	21	2.4%	26	3.0%	123	2.8%
6	44	5.0%	43	4.7%	41	4.7%	52	6.0%	38	4.3%	218	4.9%
7	50	5.7%	37	4.0%	62	7.0%	43	5.0%	42	4.8%	234	5.3%
8	47	5.4%	48	5.2%	58	6.6%	53	6.1%	55	6.3%	261	5.9%
9	38	4.3%	50	5.4%	60	6.8%	47	5.4%	53	6.1%	248	5.6%
10	58	6.6%	55	6.0%	44	5.0%	38	4.4%	53	6.1%	248	5.6%
11	49	5.6%	95	10.3%	57	6.5%	58	6.7%	57	6.5%	316	7.1%
12	54	6.2%	80	8.7%	41	4.7%	66	7.6%	49	5.6%	290	6.6%
13	52	5.9%	37	4.0%	38	4.3%	48	5.5%	45	5.1%	220	5.0%
14	55	6.3%	53	5.8%	46	5.2%	43	5.0%	53	6.1%	250	5.7%
15	57	6.5%	58	6.3%	68	7.7%	54	6.2%	67	7.7%	304	6.9%
16	67	7.6%	49	5.3%	75	8.5%	69	8.0%	57	6.5%	317	7.2%
17	67	7.6%	48	5.2%	47	5.3%	40	4.6%	49	5.6%	251	5.7%
18	40	4.6%	53	5.8%	38	4.3%	43	5.0%	36	4.1%	210	4.8%
19	24	2.7%	19	2.1%	29	3.3%	29	3.3%	23	2.6%	124	2.8%
20	17	1.9%	26	2.8%	22	2.5%	25	2.9%	26	3.0%	116	2.6%
21	17	1.9%	29	3.1%	19	2.2%	12	1.4%	19	2.2%	96	2.2%
22	16	1.8%	24	2.6%	21	2.4%	24	2.8%	25	2.9%	110	2.5%
23	21	2.4%	22	2.4%	18	2.0%	16	1.8%	20	2.3%	97	2.2%
合計	878	100.0%	921	100.0%	881	100.0%	866	100.0%	875	100.0%	4,421	100.0%

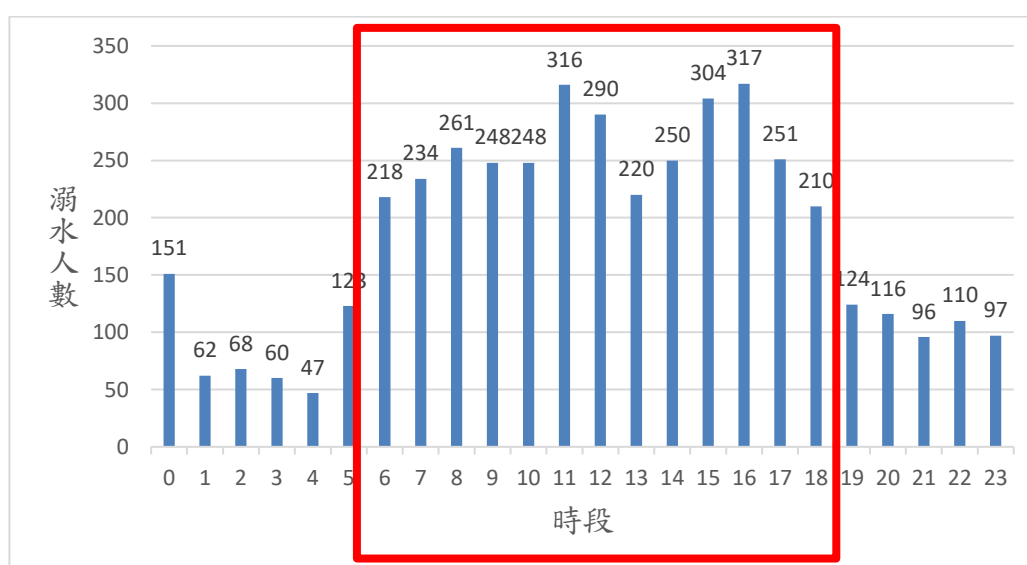


圖 7 近 5 年各級消防機關救援「溺水時段」分布圖

七、「溺者性別」分析：

分析近 5 年各級消防機關執行救溺勤務「溺者性別」，其中溺者以男性最多（109 年 569 人佔 64.8%、110 年 634 人佔 68.8%、111 年 531 人佔 60.3%、112 年 548 人佔 63.3%、113 年 541 人佔 61.8%）共計 2,823 人，每年平均約 565 人，佔整體溺水總人數之 63.9%(如表 8、圖 8)；另女性溺者共計 1,549 人（109 年 303 人佔 34.5%、110 年 281 人佔 30.5%、111 年 342 人佔 38.8%、112 年 310 人佔 35.8%、113 年 313 人佔 35.8%），每年平均約 310 人，佔整體溺水總人數 35.0%，其餘為不詳(屍體腐敗致無法辨識性別)計 49 人，佔整體溺水總人數 1.1%。

表 8 近 5 年各級消防機關救援「溺者性別」比較表

109~113年消防機關執行救溺勤務「溺者性別」統計表												
年份 溺者性別	109年		110年		111年		112年		113年		總計	百分比
	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比		
男性	569	64.8%	634	68.8%	531	60.3%	548	63.3%	541	61.8%	2,823	63.9%
女性	303	34.5%	281	30.5%	342	38.8%	310	35.8%	313	35.8%	1,549	35.0%
不詳	6	0.7%	6	0.7%	8	0.9%	8	0.9%	21	2.4%	49	1.1%
合計	878	100.0%	921	100.0%	881	100.0%	866	100.0%	875	100.0%	4,421	100.0%

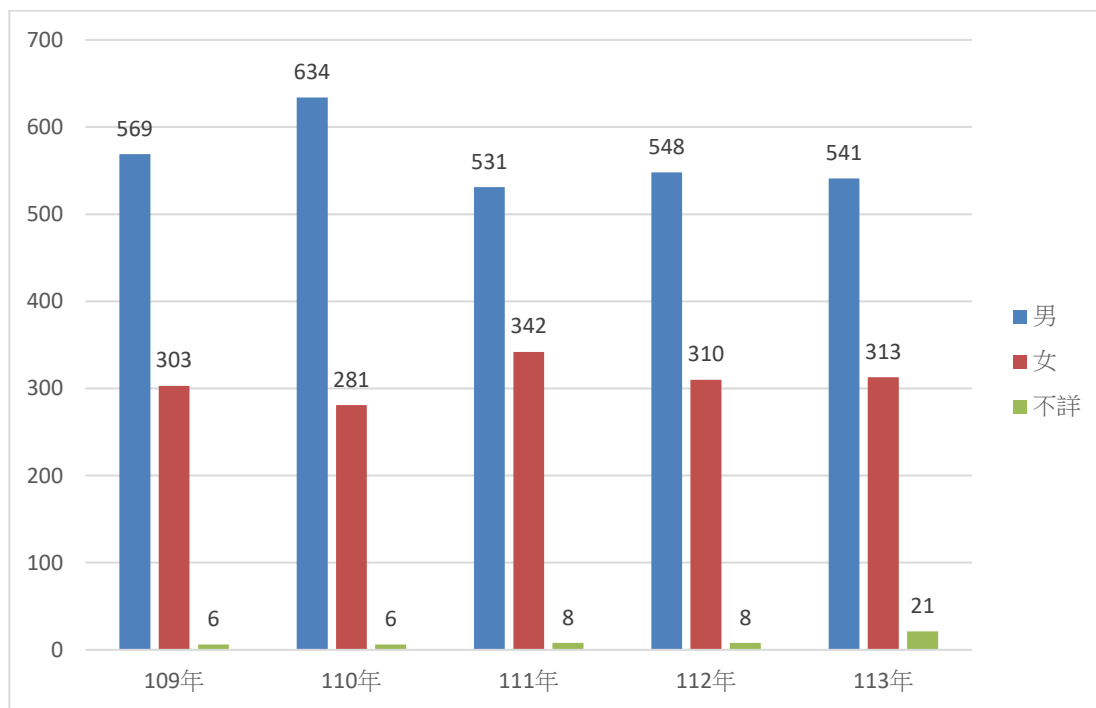


圖 8 近 5 年各級消防機關救援「溺者性別」比例分布