

近年公共工程推動之相關問題探討

四、近年公共工程重大職災死亡人數未明顯下降，且主要職災類型、發生職災機關及查核發現安全缺失等多有重複情形

我國重大職業災害(以下簡稱重大職災)¹死亡人數以營建工程業居多，由政府興辦之公共工程允宜發揮引領作用，惟近年公共工程尚未達成零職災目標，且主要職災類型、發生職災機關及工程施工查核發現安全缺失等多有重複發生情形，說明如下：

(一)近年重大職災死亡人數約半數發生於營建工程業

109 至 113 年我國每年重大職災死亡人數介於 278 至 320 人間，其中營建工程業約占半數，為各業之首，死亡人數介於 137 至 156 人間，且占全產業之比率由 109 年之 46.33%，概升至 113 年之 50.52%；另營建工程業職災保險死亡給付千人率由 109 年之 0.11‰概升至 113 年之 0.122‰，且 113 年為全產業之 5.55 倍，較往年為高(詳表 3-4-1)。

表 3-4-1 109 至 113 年全產業及營建工程業職業災害死亡概況表

單位：人；%；‰；倍

項目	業別	109 年	110 年	111 年	112 年	113 年
重大職災死亡人數	全產業 A	313	278	320	300	287
	營建工程業 B	145	137	156	151	145
	營建工程業占全產業比率 B/A	46.33	49.28	48.75	50.33	50.52
職災保險死亡給付千人率	全產業 C	0.023	0.021	0.022	0.026	0.022
	營建工程業 D	0.110	0.105	0.105	0.135	0.122
	營建工程業為全產業倍數 D/C	4.78	5.00	4.77	5.19	5.55

說明：職災保險死亡給付千人率指職業災害死亡給付人數占投保勞工保險人

¹ 職業安全衛生法第 37 條第 2 項規定：「事業單位勞動場所發生下列職業災害之一者，雇主應於 8 小時內通報勞動檢查機構：一、發生死亡災害。二、發生災害之罹災人數在 3 人以上。三、發生災害之罹災人數在 1 人以上，且需住院治療。四、其他經中央主管機關指定公告之災害。」

數之千分比。(111年4月以前資料來自於勞工保險，同年5月起為勞工職業災害保險；死亡給付含失蹤。)

資料來源：112年勞動檢查統計年報及勞動部提供；本中心整理。

(二)112、113年公共工程重大職災死亡人數較往年減少，惟與零職災目標仍有差距

經勞動部統計，109至113年由政府興辦之公共工程每年發生重大職災介於32至39件間，導致死亡人數介於32至40人間，受傷人數介於2至11人間。112年公共工程重大職災死亡32人，雖較109至111年減少8.57%至20%，惟113年仍維持32人，與零職災目標仍有一段差距(詳表3-4-2)。

詢據勞動部說明略以，公共工程109至113年重大職災死亡人數雖未有明顯之降幅，惟近年公共工程採購決標件數及決標金額有增加趨勢，且工程規模均有朝向大規模、高樓層及深開挖之趨勢，致風險較其他行業為高；勞動部及工程會表示將持續協同各機關努力減災及邁向工地零職災目標。

表 3-4-2 109 至 113 年公共工程重大職災傷亡統計概況表

單位：件；人

項目 \ 年	109	110	111	112	113
件數	32	36	39	34	32
死亡人數	35	39	40	32	32
受傷人數	4	3	11	8	2

資料來源：勞動部。

(三)近年公共工程重大職災類型均以墜落、滾落導致死亡人數最多，另部分機關屢次發生重大職災，允宜深究災害重複發生之原因，並強化執行及監督安全預防措施

109至113年公共工程發生重大職災致死之災害類型，每年均以墜落、滾落導致死亡人數最多，5年共71人，占40%；其次為物體倒塌、崩塌，5年共25人，占14%；前揭2類型加總即過半數，為主要發生重大災害之類型，此外，尚有被撞、感電、物體飛落、被夾、被捲等(詳表3-4-3)。

另 109 至 113 年公共工程發生重大職災死亡人數合計逾 10 人之執行機關包括台電公司 18 人、交通部公路局²11 人及交通部高速公路局 11 人等(詳表 3-4-4 及附錄 2)，災害類型除常見之墜落、滾落、物體倒塌、崩塌外，亦與機關工程特性有關，如台電公司之感電，交通部公路局及高速公路局之被撞、交通事故等。倘屢次發生重大職災，顯示相關工程安全管理未能有效落實，允宜深究災害重複發生之原因，並強化執行及監督安全預防措施，以降低不幸事件發生之風險。

表 3-4-3 109 至 113 年公共工程重大職災致死之災害類型統計表

單位：人；%

年	109	110	111	112	113	5 年合計	合計占比
災害類型							
墜落、滾落	14	16	18	12	11	71	40
物體倒塌、崩塌	5	6	3	3	8	25	14
被撞	5	2	2	2	3	14	8
感電	4	1	1	4	2	12	7
物體飛落	1	4	0	2	4	11	6
被夾、被捲	1	2	2	3	2	10	6
溺斃	2	4	1	1	1	9	5
公路交通事故	0	2	4	0	0	6	3
其他交通事故	2	0	2	1	1	6	3
與有害物等之接觸	0	0	3	2	0	5	3
衝撞	0	1	1	1	0	3	2
跌倒	0	0	2	0	0	2	1
火災	0	0	0	1	0	1	1
其他	0	1	0	0	0	1	1
被刺、割、擦傷	0	0	1	0	0	1	1
與高溫、低溫之接觸	1	0	0	0	0	1	1
總計	35	39	40	32	32	178	100

說明：合計占比=各災害類型 5 年合計/總計 5 年合計。

資料來源：勞動部；本中心整理。

² 交通部公路總局配合交通部組織改造，更名為交通部公路局，交通部公路局組織法於 112 年 6 月 7 日公布，自同年 9 月 15 日起施行。以下均稱公路局。

表 3-4-4 109 至 113 年公共工程重大職災死亡人數合計逾 10 人之執行機關統計表 單位：人

執行機關 \ 年	109	110	111	112	113	5 年合計
台電公司	6	3	1	3	5	18
交通部公路局	3	4	4	0	0	11
交通部高速公路局	2	1	5	1	2	11

資料來源：勞動部及工程會；本中心整理。

(四)近年工程施工查核發現部分安全衛生缺失重複發生，且未見明顯改善，允宜澈底落實相關防範措施

依工程會統計公共工程施工查核之安全衛生缺失扣點情形³，缺失扣點件數占查核總件數之比率(以下簡稱缺失扣點比率)由 109 年之 6.27% 降至 112 年之 3.41%，113 年復升至 3.75%；扣點案件每案平均扣點數由 109 年之 1.78 點，概升至 113 年之 2.34 點(詳表 3-4-5)，部分係因工程會於 110 年 7 月 2 日起針對施工查核常見及重複發生之安全衛生與工地管理缺失加重記點之故。

113 年公共工程施工查核 4,458 件，扣點件數最多之前三項安全衛生缺失，依序為「1. 於高差 2 公尺以上之工作場所未設置符合規定之防墜設施或未符合規定」48 件、「2. 施工架未與穩定構造物妥實連接或未符合規定」19 件及「3. 工區內外無安全防护措施或不完備」17 件(詳表 3-4-6)：

1. 前 2 項缺失扣點比率於 109 至 112 年遞減，惟 113 年均反向增加，而第 3 項缺失於 110 至 113 年呈遞增趨勢。

³ 政府採購法第 70 條第 1 項規定：「機關辦理工程採購，應明訂廠商執行品質管理、環境保護、施工安全衛生之責任，並對重點項目訂定檢查程序及檢驗標準。」、同條第 3 項規定：「中央及直轄市、縣(市)政府應成立工程施工查核小組，定期查核所屬(轄)機關工程品質及進度等事宜。」工程會並設計「工程施工查核小組查核品質缺失扣點紀錄表」，就品質管理制度、施工品質(包括安全衛生)、施工進度、規劃設計等面相臚列各項缺失及扣點數，供查核小組記錄。

2. 第 1 項缺失於 109 至 113 年均為扣點件數首位，第 2 項缺失於 109 至 113 年為扣點件數排名第 2 或第 3 位，第 3 項缺失自 110 年 5 月納入後，自 110 年排名第 8 位升至 112 及 113 年之第 3 位。
3. 前 2 項缺失自 110 年 7 月 2 日加重扣罰後，至 113 年之每案平均扣點數均高於 111 年，第 3 項缺失亦呈類似情形。

前述缺失均常見且重複發生，依查核結果近年未見明顯改善，允宜澈底落實相關防範措施。

表 3-4-5 109 至 113 年公共工程施工查核安全衛生缺失扣點情形表

單位：件；%；點

年	查核總件數	缺失扣點件數	缺失扣點比率	每案平均扣點數
109	4,209	264	6.27	1.78
110	4,367	287	6.57	2.09
111	4,788	217	4.53	2.38
112	4,658	159	3.41	2.33
113	4,458	167	3.75	2.34

- 說明：1. 缺失扣點比率=缺失扣點件數/查核總件數。
 2. 每案平均扣點數=缺失扣點數/缺失扣點件數。
 3. 依 112 年 9 月 1 日版「工程施工查核小組查核品質缺失扣點紀錄表」，缺失扣罰分「一般缺失」、「嚴重缺失」、「加重扣罰」等三項缺失扣點數，說明如下：1、一般缺失：扣罰[-1(M), -2(S)]；2、嚴重缺失：扣罰[-2(M), -4(S)]；3、加重扣罰：扣罰[-3(M), -5(S)]。(M)係指中等程度，(S)係指嚴重程度。

資料來源：工程會；本中心整理。

表 3-4-6 113 年公共工程施工查核前三大安全衛生缺失之近 5 年扣點情形表

單位：件；%；點

編號	缺失扣點內容	年	序號	缺失扣點件數	缺失扣點比率	每案平均扣點數
1	於高差 2 公尺以上之工作場所未設置符合規定之防墜設施或未符合規定	109	1	119	2.83	2.03
		110	1	97	2.22	2.57
		111	1	66	1.38	2.95
		112	1	44	0.94	3.05
		113	1	48	1.08	3.02

編號	缺失扣點內容	年	序號	缺失扣點件數	缺失扣點比率	每案平均扣點數
2	施工架未與穩定構造物妥實連接或未符合規定	109	3	24	0.57	2.13
		110	3	18	0.41	2.44
		111	3	18	0.38	2.94
		112	2	17	0.36	2.88
		113	2	19	0.43	2.95
3	工區內外無安全防護措施或不完備	110	8	10	0.23	1.90
		111	7	13	0.27	1.92
		112	3	14	0.30	2.07
		113	3	17	0.38	2.00

- 說明：
1. 序號係缺失扣點件數由多至少之排序。
 2. 缺失扣點比率=缺失扣點件數/查核總件數，查核總件數詳表 3-4-5。
 3. 每案平均扣點數=缺失扣點數/缺失扣點件數。
 4. 缺失扣罰詳表 3-4-5 說明 3。編號 1 及 2 缺失，原扣罰[-2(M), -4(S)]，110 年 7 月 2 日起修正為扣罰[-3(M), -5(S)]；編號 3 係 110 年 5 月 5 日起新增之缺失，扣罰[-2(M), -4(S)]。
 5. 部分缺失之每案平均扣點數低於該項缺失之規定扣罰點數，係因少數案件於查核扣點時扣罰點數低於規定之故。

資料來源：工程會；本中心整理。