

職業災害應變

勞工局勞動檢查處

統計規劃科

前言



職業災害定義

- 職業安全衛生法第2條
指勞動場所之建築物、機械、設備、原料、材料、化學品、氣體、蒸氣、粉塵等或作業活動及其他職業上原因引起之**工作者**疾病、傷害、失能或死亡。
- 職業安全衛生法施行細則第6條
職業上原因，指隨作業活動所衍生，於勞動上一切必要行為及其附隨行為而具有**相當因果關係**者。

虛驚事件

- 定義：未造成人員傷亡、財產損失、製程中斷，但引起人員驚嚇之事件。
- 應視為安全防護機制產生作用，但卻有某環節未能達到安全防護標準，應再次確認安全防護機制並適時修正，以免日後造成職業災害。

災害類型分類

- 「**災害類型**」指災害發生後，可常規推論發生情形。
- 本次分類標準依職業災害統計網路填報系統中，共細分23項類型，以常見災害進行討論應變方式。
- 災害發生原因細分為明顯可見及隱性不可見。

明顯可見災害類型

- 墜落、滾落
- 物體倒塌、崩塌
- 被夾、被捲
- 物體飛落
- 衝撞
- 被撞
- 跌倒
- 被刺、割、擦傷
- 踩踏(踏穿)
- 溺斃
- 與高溫、低溫之接觸
- 爆炸
- 物體破裂
- 火災



隱性不可見災害類型

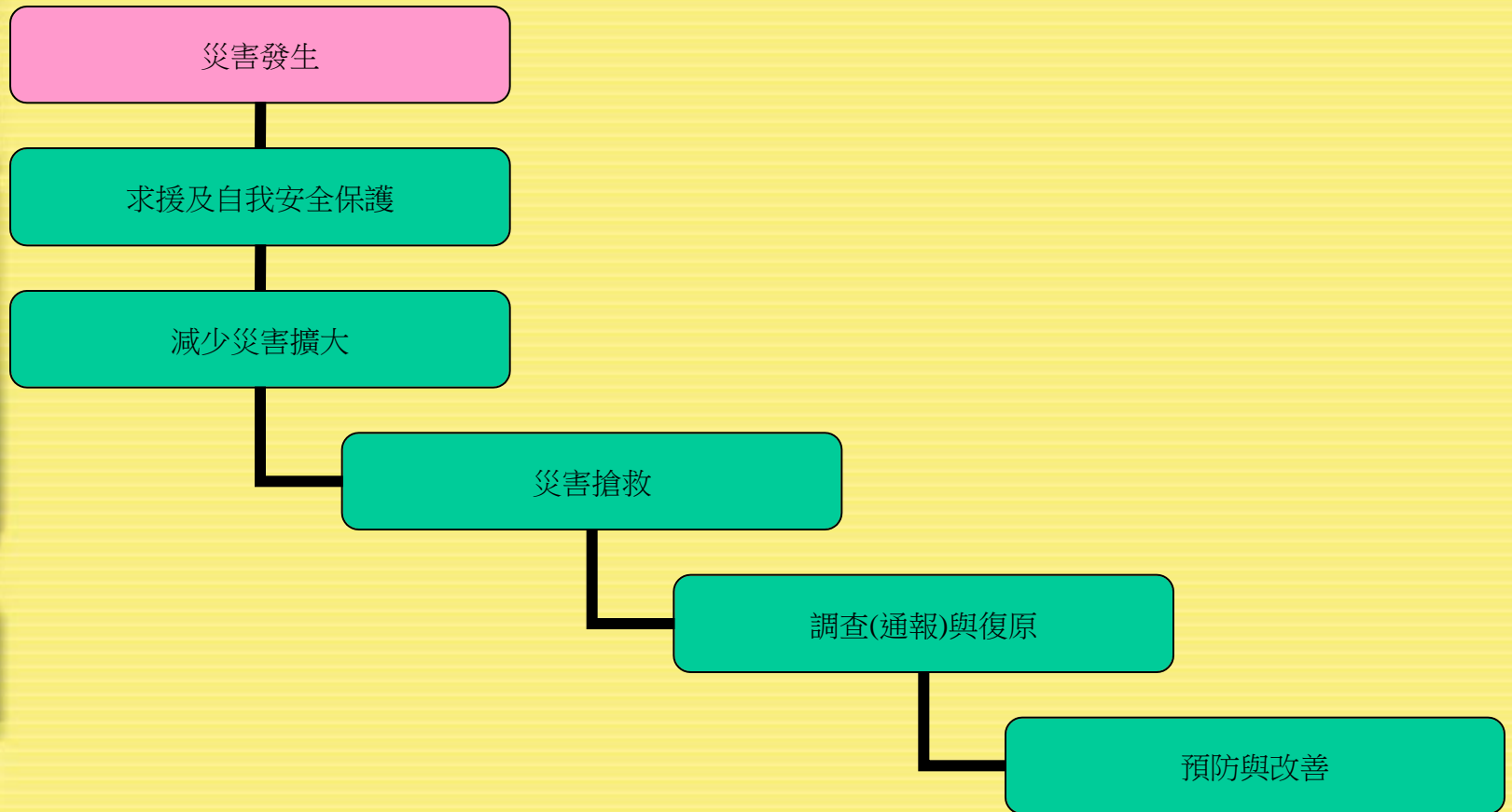
- 與有害物等接觸
- 感電



©感電無人知

災害應變原則

職業災害應變基本流程



求援及自我安全保護

- 工作場所，應相互協助及支援。

◎屏東潛水夫溺斃

- 災害發生時，首先要務為尋求外援。
求援行動：求援程序、單人處理原則

◎溺水無人求援

- 自我安全保護，確定安全後再進行搶救行動。

自我安全保護：災害區隔、安全裝備

◎化學品危機、感電

減少災害擴大

- 明顯致災原因
應將罹災者保護列入重點，避免加重其傷害。
- 隱性致災原因
應儘速阻斷或局限致災原因，並適時疏散人員。



災害搶救

- 職業安全衛生法第37條
事業單位工作場所發生職業災害，雇主應即採取必要之急救、搶救等措施
- 急救原則



急救原則

- 一般安全衛生教育訓練課程中，有明定須急救常識暨演練課程。
- 急救常識應包含基本救命術(含自動電擊器)簡易病患評估、止血包紮及搬運，另對常見傷害之處理。
- 基本救命術操作方式及使用時機。



工作者(外來因素)傷害評估

A: 維持呼吸道通暢及保護頸椎

B: 維持呼吸及換氣功能

C: 維持循環及控制出血

D: 評估神智狀況

E: 裸露傷患及防止失溫

A：維持呼吸道通暢及保護頸椎

- 開始處理時，首先必須立即評估呼吸道是否暢通，包括檢視可能造成呼吸道阻塞的原因，例如口內異物，臉部、下顎或氣管、喉部骨折。
- 應儘量避免頸部過度的伸展、彎曲和轉動，尤其對於在傷害的受者而言，特別注意。

B: 維持呼吸及換氣功能

- 確認呼吸道暢通後，儘可能維持傷者適當的換氣。
- 視診胸部是否正常起伏。
若有張力性氣胸、連枷胸合併肺挫傷及開放性氣胸可立即造成傷患換氣功能不良，而血胸、單純性氣胸、肋骨骨折及肺挫傷也會影響換氣功能但程度較小。

C: 維持循環及控制出血

- 循環血量及心輸出量：出血是造成創傷死亡的重要原因，快速而有效的控制出血常可挽救傷者的生命。
- 1. 意識狀態：當身體循環血量降低時，腦部血流灌注將顯著變差而導致意識改變，不可輕忽意識清醒傷者也可能潛在性出血的可能。
- 2. 脈搏：一般的方式是觸摸靠近身體中央部位的動脈，非受專業訓練人員儘可能完成。
- 3. 膚色：膚色可幫助我們評估傷者的循環血量狀況。

C: 維持循環及控制出血

- 控制出血：嚴重的外出血，必須在初步目視中，被辨認出來並加以確認是否能夠有效控制出血。
- 快速的外出血，在無骨折情形下，可用手直接在傷口上加壓止血，直至有人接手為止。
- 當外出血停止後，不可再去撥弄傷口，以免再出血。

D: 評估神智狀況

- 此階段的神智狀況主要在檢測傷患的意識狀態。
 - 清：(Alert) 清醒
 - 聲：(Vocal) 對聲音刺激有反應
 - 痛：(Painful) 只對疼痛刺激有反應
 - 否：(Unresponsive) 無任何反應

E: 裸露傷部及防止失溫

- 通常以去除傷口上覆蓋物，來確認傷部情形。
- 外在環境溫度較低或傷者身體(潮溼等)呈現低溫情形時，應特別注意體溫持續降低，進而影響傷者性命。

送醫治療

- 在傷害狀況不明確時，勿任意移動傷者，應交由專業醫療人員判斷是否送醫治療。
- 醫療人員到場前，除了保護傷者再受到二次傷害外，應保持現場完整性。



調查(通報)及復原

- 職業災害調查
事業單位工作場所
發生職業災害，雇
主應即採取必要之
急救、搶救等措施
並會同勞工代表實
施調查、分析及作
成紀錄。

○○股份有限公司 工作場所職業災害調查結果表		
一、罹災者資料		
姓名：	身分證字號：	服務單位：
出生日期：	到職日期：	聯絡電話：
地(住)址：	受傷程度：	
二、○○股份有限公司基本資料		
行業別：	勞工人數：	代表人姓名：
地址：	聯絡電話：	
三、承攬關係(含承攬關係圖)：		
承攬關係應詳述範圍、金額、期間、罹災勞工僱用情形，其指揮、監督、管理及工作之統籌規劃權責之劃分等以明責任，再以承攬關係圖說明。		
四、事故發生經過情形：		
以人、事、時、地、物方式陳述，例○年○月○日○時○分許，勞工○○○於○區(作業區、製造區)從事○作業(物料切割作業)，遭○(機械設備)割傷，致勞工○○○受傷(致傷部分及傷勢程度)，經○(119 救護車)送○醫院急診且住院治療，於○年○月○日出院返家休養中。		
五、事故發生原因(含顯示災害現場照片及肇災原因分析)：		
依事故發生經過檢討發生原因，例如未實施安全衛生教育訓練、未訂定安全衛生標準作業程序、未對該作業實施危害辨識、機械設備或設施未有防護、未提供必要之防護具。		
六、改善對策(含改善照片或改善圖說)：		
針對事故發生原因找出改善對策，避免災害再次發生。		
七、撫恤情形：		
勞基法第 59 條規定補償罹災勞工醫療費用、醫療期間不能工作時之原領工資及其殘廢補償。		
負責人：	安衛主管：	填表人：
會同勞工代表：		

註：1、調查日期應於事故發生後之翌日(3天內)，重點在於事故原因分析及改善措施。
2、表格可依內容延伸使用。

☆下載點：高雄市勞檢處網站→表單下載

調查(通報)及復原

- 職業災害通報(重大職業災害)
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：
 - 發生死亡災害。
 - 發生災害之罹災人數在3人以上。
 - 發生災害之罹災人數在1人以上，且需住院治療。
 - 其他經中央主管機關指定公告之災害。

調查(通報)及復原

- 職業災害通報(重大職業災害)

雇主應於八小時內通報勞動檢查機構；所稱雇主，指罹災勞工之雇主或受工作場所負責人指揮監督從事勞動之罹災工作者工作場所之雇主；所稱應於八小時內通報勞動檢查機構，指事業單位明知或可得而知已發生規定之職業災害事實起八小時內，應向其事業單位所在轄區之勞動檢查機構通報。

調查(通報)及復原

- 復原原則
以復原現場作業情形，但需消除再次發生相同職業災害原因。
- 事業單位發生重大職業災害，除必要之**急救、搶救**外，雇主非經司法機關或勞動檢查機構許可，**不得移動或破壞現場**。

實例分析探討

預防與改善

- 在職業災害發生後，雇主對所發生原因應視為風險，列為預防及應變重點。
- 一定規模之事業單位，應定期實施防災演練。



相關新聞事件探討

◎墜落

高空作業墜落

◎倒塌、崩塌

鷹架倒塌

◎被夾、被捲

堆高機被夾

捲入機械

◎物體飛落

物品掉落

◎火災

加油站火災

◎感電

施工感電

◎有害物接觸

硫化氫接觸

化學品外洩

墜落應變探討

- 以高空作業墜落為例。



倒塌、崩塌應變探討

- 以施工架倒塌為例。



被捲、被夾應變探討

- 以機械捲入及鏟裝機被夾為例。



物體飛落應變探討

- 以物體(勾頭或吊掛物)掉落為例。



物體飛落應變探討

- 以物體(工程物品)掉落為例。



火災應變探討

- 以岡山區工廠火災為例。



感電應變探討

- 以招牌施工感電為例。



有害物接觸應變探討

- 以硫化氫接觸為例。



化學品外洩探討

- 以台灣大學氣體外洩為例。



化學品外洩應變

安全閥破裂 儲藏室冒煙

醫院洩氧 全院病患疏散



一場虛驚

一突發中心／台北報導
一北市中山區民權東路二段的泰安綜合醫院，昨天上

午院內發生高壓液態氧氣外洩事件，院方緊急疏散並安撫全院病患情緒，警消則在現場拉起封鎖線戒備，現場一陣混亂，所幸氧氣外洩並沒有危險性，直到外洩完畢，病患才陸續回病房休息。

意 外發生後，院方在緊急召開的記者會中表示，院內存放了六瓶高壓液態氧氣瓶，外洩的為其中一瓶，低溫讓瓶身結霜成柱，經技術人員檢查後評估並無危險性。

消防員封鎖戒備

泰安醫院住院醫師應瑩輝解釋：「高壓氧溫度約負一百五十度，氧氣



泰安醫院發生氧氣瓶外洩，警消出動大批人馬在場戒備。

呂仁欽攝

不知情病患嚇壞

由於高壓氧外洩時不斷冒白煙，並發出聲響，嚇壞許多不知情的病患，院方也擔心氧氣外洩會造成部分病患緊急供氧系統不足，緊急疏散需要氧氣治療的病患，並安撫其他病患情緒，不過還是有家屬為安全起見，馬上推著輪椅帶著病患離開醫院，而有些人則是還沒搞清楚狀況，就摀著鼻衝出醫院。

院方表示，昨天上午九時許，醫護人員剛更換當中三瓶高壓氧氣瓶，其中一瓶因安全閥破裂，造成氧氣外洩，但因當時並未及時發現，直到中午十二時許，醫院右後方的儲藏室不斷冒出白煙，保全人員察覺後報案。

消防隊趕到後會同保全人員上前欲將外洩氣體關閉，但氣體卻一發不可收拾，不斷外洩，消防人員不知如何處理，只好拉起封鎖線戒備，現場多名救護人員也嚴陣以待，等候技術人員前來處理。

Q & A

© 2011 by AMM Group, Inc. All rights reserved.
10-2011-AMM The Month page updates 02/01/2011 11:00 AM

感謝聆聽

© 2014 All rights reserved. All rights reserved.
© 2014 All rights reserved. All rights reserved.