

彰化縣107年度一般護理之家 夜間災害情境緊急應變模擬演練

報告人：陳英正 

2018/04/10

報告大綱

- 前言
- 評鑑條文
- 一般護理之家夜間災害情境緊急應變模擬演練「演練重點項目」考評表
- 演練案例
- 結語

前言

三分天註定、七分靠打拚

複合式災害防救演練

應變時間

0分到10分

評鑑C及督考驗證

10到15分

消防隊驗證

15分以後

評鑑A1.4A1.5驗證

做好做對一年兩次即可!!!

為什麼要加強機構**初期應變**能力？

- 單一災害(一呼百應)
- 區域級以上災害(度日如年)



通報正確，消防隊**15分鐘**內趕到支援！
但別忘了消防隊抵達的**15分鐘**內你要如何自救？

遇上區域級以上災害？

評鑑條文

A1.5

訂定符合機構住民及需要之緊急災害(EOP)持續運作計畫及作業程序，並落實演練

一級必要項目



基準說明	1. 對於火災、風災、水災、地震等緊急災害，訂有符合機構與災害特性之緊急災害應變計畫與作業程序。 2. 每年應實施緊急災害應變演練2次，包括複合型緊急災害應變演練一次及夜間演練一次，並有演練<u>之腳本</u>、過程、<u>演練後之檢討會議及檢討修正方案</u>。	
評核方式 / 操作說明	審閱書面資料 <u>現場訪談</u> 1. <u>緊急災害應變計畫包括：(1)依機構特性訂定災害可能發生的情境，以達防減災目標需求；(2)完備之緊急聯絡網及災害應變啟動機制，及具有適當的人力調度及緊急召回機制；(3)機構避難平面圖示應明顯適當，明確訂定各樓層住民疏散運送之順序與策略。</u>	2. 現場察閱機構相關緊急應變計畫、演練腳本、演練後之檢討會議(含紀錄)、檢討修正調和後之緊急應變計畫(需有修正歷程及重點)及演練之紀錄(照片)。 3. 訪談機構負責人最近一次應變演練情形，包括計畫規劃、流程、檢討修正調和的改善方案等。
評分標準	E.完全不符合。D.符合第1項。A.完全符合。	

A1.5 備註

訂定符合機構住民及需要之緊急災害(EOP)持續運作計畫及作業程序，並落實演練

負責人(品質管理人員)之訪談內容合併為一份，事前提供機構填寫，依限完成撰寫，並上傳至衛生福利部「護理機構評鑑管理系統」；評鑑當日由評鑑委員依填寫內容訪談

機構如何完成緊急災害(EOP)持續運作計畫及作業程序之訂定(由誰完成)？如何確定該計畫符合貴機構及住民需要？

什麼狀況下，貴機構會重新檢視並調整緊急災害應變計畫書內容？(請舉實例簡述)

貴機構平常如何落實該計畫及作業程序之演練及人員教育訓練 (特別是外籍照服員)，請說明。

附件資料上傳：

- ①緊急災害應變計畫及作業程序
- ②複合型緊急災害演練及夜間演練檢討紀錄



基準說明

1. 樓梯間、走道及緊急出入口、防火門等周圍 1.5 公尺內 以標線明白標示，應保持暢通無阻礙物。
2. 逃生路徑為雙向（其中具備一座安全梯及兩個以上避難途徑），二樓(含)以上主要逃生出入口處有具閃滅或音聲引導功能之出口標示燈設備。
3. 設置無障礙設施之逃生路徑，防火門 應往避難方向開啟並隨時保持關閉，或能與火警自動警報設備連動而關閉，且不需鑰匙即可雙向開啟。
4. 設有等待救援空間。

評核方式
/操作說明

現場實務觀察評估

評分
標準

E. 完全不符合。 D. 符合第1項。 C. 符合第1,2項。
B. 符合第1,2,3項。 A. 完全符合。

樓梯間、走道及緊急出入口、防火門等周圍1.5 公尺內 以標線明白標示，應保持暢通無阻礙物



圖片來源：衛生福利部護理及健康照護司一般護理之家評鑑計畫
天成醫院附設護理之家、臺北市立聯合醫院附設和平婦幼護理之家

常開式防火門➡緊急時自動關閉

常開式防火門

- 1 設置於日常動線上之出入口
- 2 平時保持開啟，緊急時能與火警自動警報設備連動而關閉
- 3 雙向開啟



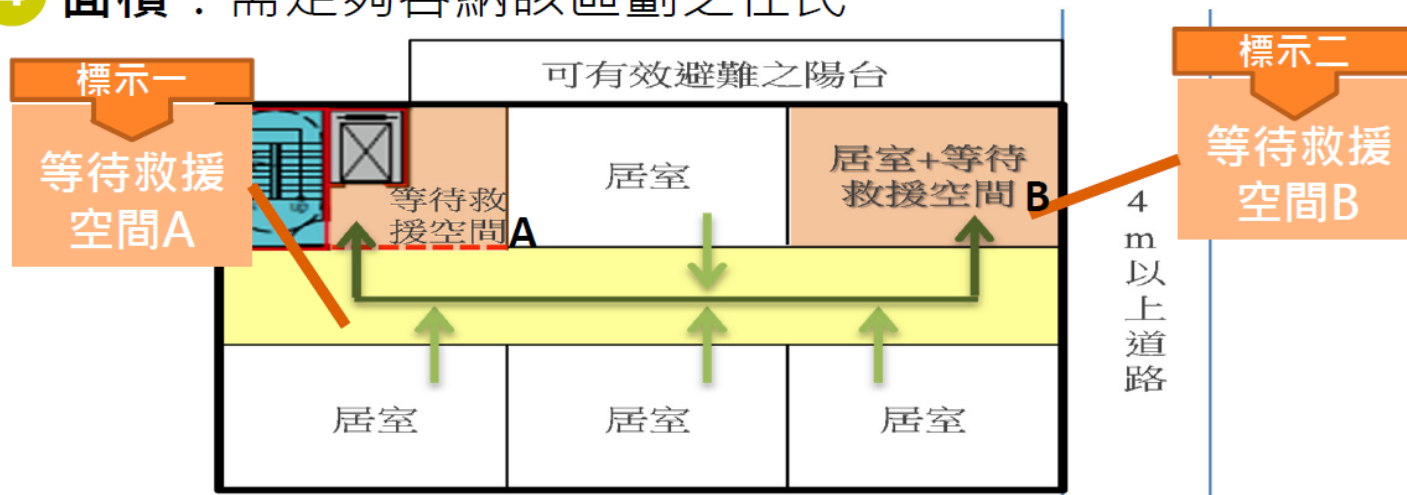
圖片來源：衛生福利部護理及健康照護司一般護理之家評鑑計畫
台灣基督長老教會新樓醫療財團法人附設麻豆新樓護理之家

等待救援空間標示平面圖 示例

等待救援空間須符合以下4規範

應具有防火區劃和煙控功能，並以避開急難、延長生命、等待救援的機能為考量，非著重空間之面積大小

- 1 **空間構造**：以不燃材料建造，出入口為防火門
- 2 **煙控設計**：設置加壓煙控設備、足夠面積之排煙窗或具遮煙功能之防火門
- 3 **消防救助可及性**：應考量有與戶外聯通之窗戶，或消防人員抵達後可進入救援之空間
- 4 **面積**：需足夠容納該區劃之住民



C2

訂定符合機構住民之疏散策略及持續照顧作業程序，並落實照顧人力之緊急應變能力

✦ 一級必要項目



基準 說明	1. 機構<u>應於明顯適當處</u>張貼避難平面圖示，明確訂定各樓層住民疏散運送之順序與策略。 2. <u>安排照顧服務員(含外籍照服員)參與災害風險辨識、溝通及防救災之教育訓練，並落實應變救援能力。</u>
評核方式 /操作說明	審閱書面資料 現場實務觀察評估 <u>由災害情境緊急應變模擬演練中觀察照服員參與情形。</u>
評分 標準	E. 完全不符合。 D. 符合第1項。 A. 完全符合。



基準說明	1.訂有符合機構特性，包含風險因子辨識及脆弱度分析，且合理可行並有其時限性及可及性之必要應變作為之夜間演練計畫。 2.演練人員（含護理/外籍照護員）應在災害急迫的模擬情境環境下(如起火住房及區劃空間內)，執行如下： (1)實際操作機構內因應演練測試所需之防火避難設施、消防安全設備及緊急應勤裝備。 (2)正確啟動自衛消防編組、執行初期緊急應變（RACE）、限縮火災範圍、合宜疏散策略及即時通報（內部、外部）。 (3)整體情境演練測試，演練人員應有即時溝通確保住民安全及持續照護品質。
評核方式/操作說明	災害情境緊急應變模擬演練。
評分標準	E：完全不符合。 D：符合基準1。 C：符合基準1,2(1)。 B：符合基準1,2(1),2(2)。 A：完全符合。

模擬演練及測試流程

程 序	時 間 分 配
參演人員介紹 1.機構防火管理人介紹參演人員 2.環境組評委確認參演人員(夜班護理人員,外籍照服員等) 3.管理組與醫護組評委前往觀察地點	3分鐘
大夜班火災演練說明 1.機構防火管理人介紹 構環境特性、防火區劃與等待救援空間 2.環境組評委說明大夜班火災演練之重要性與演練不合格之 5大缺失	7分鐘
啟動演練(自助作業)	10分鐘
演練作業檢討 1. 機構火災風險辨識及利害關係人溝通 2. 本次大夜班火災演練作業缺失及改善作法	10分鐘
時間總計	30分鐘

註：環境組評委於負責人簡報前，告知防火管理人演練情境擇定或改變起火樓層、空間與火源位置。

模擬演練及測試流程

程 序	時 間 分 配
參演人員介紹 1.機構防火管理人介紹參演人員 2.環境組評委確認參演人員(夜班護理人員,外籍照服員等) 3.管理組與醫護組評委前往觀察地點	3分鐘
大夜班火災演練說明 1.機構防火管理人介紹 構環境特性、防火區劃與等待救援空間 2.環境組評委說明大夜班火災演練之重要性與演練不合格之 5大缺失	7分鐘
啟動演練(自助作業)	10分鐘
演練作業檢討 1. 機構火災風險辨識及利害關係人溝通 2. 本次大夜班火災演練作業缺失及改善作法	10分鐘
時間總計	30分鐘

註：環境組評委於負責人簡報前，告知防火管理人演練情境擇定或改變起火樓層、空間與火源位置。

準備事項

準備事項	事項內容
演練場地	1. 彙報場地於起火樓層交誼區 (起火樓層由環境組評委決定) 2. 口頭彙報，不需筆電及投影設備 3. 防火管理人請非相關人員(家屬、訪客、志工等)離開演練樓層 4. 環境組委員指定住民寢室(3~6人房)；若遇滿床，模擬住民躺臥兩床中間地面，至少3人 5. 觀摩人員(機構主管、股東、總務、工務與勞安人員等)於環境組評委指定位置集合 6. 受評機構準備1~2瓶二氧化碳滅火器，參演人員於起火房內實際使用
參演人員	1. 防火管理人負責演練彙報、過程觀察與演練檢討 2. 演練人員：以受評日當晚大夜班排班人數為上限，主要參演人員為輪值大夜班之護理人員與照服員（含外籍照服員），長期白班人員不得參演 環境組評委檢視受評日前3個月班表 3. 支援人員：其它樓層、宿舍或合作機構工作人員，人數不得超過演練人數 4. 模擬住民：3~6人，掛吊可辨識物品並標識失能及失智狀況，模擬失能臥床有管路或失智住民，其中1位手或腳身體約束 5. 模擬火源：受評機構指派1名員工擔任，依環境組委員指示移動

評核方式_{1/2}

對應基準說明

基準說明1

訂有符合機構特性，包含風險因子辨識及脆弱度分析，且合理可行並有其時限性及可及性之必要應變作為之夜間演練計畫

基準說明2(1)

演練人員實際操作機構內因應演練測試所需之防火避難設施、消防安全設備及緊急應勤裝備

評核項目

- 1.火災**風險因子之辨識**、風險值排序等**脆弱度分析**
 - 2.**夜間應變人員**編組架構符合**該時段人力配置**
 - 3.演練計畫及應變流程考量合理可行性、時限性及可及性等原則，並簡化緊急應變程序
- 1.機構內所有防火避難設施、消防安全設備及緊急應勤裝備等皆**處於正常可立即啟動之有效狀態**
 - 2.演練人員**能判斷火勢**，**熟悉並自身實際操作演練情境中所設定之所有設施、設備及裝備**
 - 3.演練人員**實際操作設施、設備及裝備時**，**未形成任何避難障礙**(危害住民與工作人員安全)

評核方式_{2/2}

對應基準說明

基準說明2(2)

演練人員正確啟動自衛消防編組、執行初期緊急應變 (RACE) 限縮火災範圍、合宜疏散策略及即時通報 (內部、外部)

基準說明2(3)

整體情境演練測試，演練人員應有即時溝通確保住民安全及持續照護品質

評核項目

1. 緊急應變 (RACE) 依機構特性及不同火災時段，明確進行**調整順序或簡化動作**
 2. 在確認住民安全前提下，執行初期滅火。**火災初期關閉非起火住房、起火住房淨空後關門**
 3. 疏散策略有區分為就地避難及水平疏散。住房疏散策略：**「起火住房離房避難，非起火住房初期就地避難」**，防火區劃疏散策略：**「起火區劃水平疏散至等待救援空間，非起火區劃/樓層關門就地避難/警戒」**
 4. **即時通報於確認火災時即時報案，且有簡化縮短報案內容及時間。內部通報利用緊急廣播系統等通報，且在全機構任何一處皆可清楚辨別**
1. **現場指揮官即時與現場工作人員(護理、照服)進行告知起火住房、分派任務、確認並檢查攜/穿戴緊急應勤裝備等有效溝通**
 2. 撤離起火住房之住民時，確保其疏散方式及持續維生設備等**符合住民需求及特性**
 3. 住民抵達等待救援空間時，有簡易緊急醫療及維生設備，並對其執行檢傷分類、BLS及安撫情緒等**持續照護**
 4. **非起火住房及樓層**應有住民安全之即時確認及回報

五大不可犯之缺失

- 1 判定該人員在夜間火警現場所做的動作，即使認真努力/拼死拼活，但卻會造成住民的重大傷亡
- 2 現場指揮官站在火場都不移動，漠視火煙不能控制下的迫害與威脅，自以為可以成功應變
- 3 未能評估起火住房內住民人數過多的事實，費盡力氣把其中一/二位住民移往遠處待援空間，忘記關閉避難動線通道上之防火門，而釀成住房內其他住民無法救援，並讓火煙波及侵害住房外空間及其他住民
- 4 應變人員無法正確辨識火場資訊而做出適當的研判，反而一味往可能已被火煙波及區域避難
- 5 若未操作或不會操作設施及設備
(不得由消防承包商操作消防設施或設備，必須由參演人員操作)

一般護理之家夜間災害情境緊急應變模擬演練
「演練重點項目」考評表

一般護理之家夜間災害情境緊急應變模擬演練「演練重點項目」考評表

查核機構演練重點項目		符合/不符合	簡述說明 (辦理情形)	佐證資料 (含照片)
1. 演練時間		☐ 上半年 ☐ 下半年	☐ 日間 ☐ 夜間	
2. 夜間自衛消防編組演練，夜間人力以大夜班人數為上限		☐ 符合 ☐ 不符合		
3. 夜間自衛消防編組主要參演人員為輪值大夜班之護理人員與照服員(含外籍照服員)，長期白班人員不得參演，		☐ 符合 ☐ 不符合		考核日機構提供前3個月班表
4. 參與演練人員確實含照顧服務員及外籍看護工 (若沒有聘僱者，則無須納入演練)		☐ 符合 ☐ 不符合		
5. 演練腳本(須符合公告情境) (2次自衛消防演練皆須符合情境)		☐ 符合 ☐ 不符合		
6. 演練計畫	(1) 災害風險辨認	☐ 符合 ☐ 不符合		
	(2) 脆弱度分析	☐ 符合 ☐ 不符合		
7. 演練內容	(1) 災害確認	☐ 符合 ☐ 不符合		
	(2) 災害通報	☐ 符合 ☐ 不符合		
	(3) 動員及人力召回	☐ 符合 ☐ 不符合		
	(4) 緊急應變原則(如火災 RACE)	☐ 符合 ☐ 不符合		
	(5) 疏散避難及持續照顧	☐ 符合 ☐ 不符合		
	(6) 住民後送登錄管制	☐ 符合 ☐ 不符合		
	(7) 住民重置	☐ 符合 ☐ 不符合		
	(8) 人員歸建及復原重建	☐ 符合 ☐ 不符合		
8. 演練後之檢討改善措施		☐ 符合 ☐ 不符合		

我們的目標透過演練
驗證機構
 災害來臨時可以
「做好做對」的應變！

演練時間／模擬情境

年度	情境時間	情境	設定模擬情境	起火住房疏散 模擬住民：
上半年	模擬夜間	地震+人為縱火	○年○月○日凌晨03：30，發生地震後○樓某住民(或員工)因情緒不佳，於所處住房，以私藏之打火機，點燃枕頭、被單等物品進行縱火，該樓層主要收治有管路且無法自主行動住民，火勢不斷猛烈發展，雖當班工作人員準備進行初期滅火，但因火勢太大，濃煙透過房門、走道、空調及隔間牆貫穿孔隙不斷擴散至公共空間及其他住房空間，疏散動線已被濃煙污染。 應變失效 估計可能直接造成該樓層約計13~15名住民遭濃煙傷害，並擴散至非起火樓層之住民及照護員因火煙而擴大傷亡。	(1)可行走1人 (2)臥床3人 (三管、約束等) (3)輪椅2人
下半年	模擬夜間 (可選在5、6點)	地震+電器火災	○年○月○日凌晨5：00，發生地震後，低樓層住房空間，因電氣設備或電路走火，不慎引發○樓○住房之易燃物起火，該住房有3~6位二管及三管住民，火勢不斷發展，濃煙透過管路及未關閉房門擴散至公共空間及其他住房空間。 應變失效 估計可能直接造成起火住房3~6名住民的人身傷害，並波及該樓層其他住房及非起火樓層之住民及照護員被火煙波及而擴大傷亡。	

住民概況

護理之家預作防災準備
盤點住民人數及活動狀況

活動狀況	1F	2F	3F
可行走	4	6	7
輪椅	6	7	8
拐杖	3	4	3
臥床	6	7	8
重症	3	3	1
總計(76位)	22	27	27

住民疏散避難特性標示



依顏色及圖示區別
可幫助支援人力
(消防人員及其他
人員)分辨住民需
求及狀況以利疏散

空間、環境因地而異，為有善
運用空間及容納多數住民，建
議應以相對安全之疏散方式，
疏散住民。

以夜間人力演練

1. 夜間自衛消防編組演練，夜間人力以大夜班人數為上限
2. 夜間自衛消防編組主要參演人員為輪值大夜班之護理人員與照服員（含外籍照服員），長期白班人員不得參演，（**考核日請機構提供前3個月班表**）
3. 參與演練人員確實含**照顧服務員及外籍看護工**
（若沒有聘僱者，則無須納入演練）

緊急應變人力配置

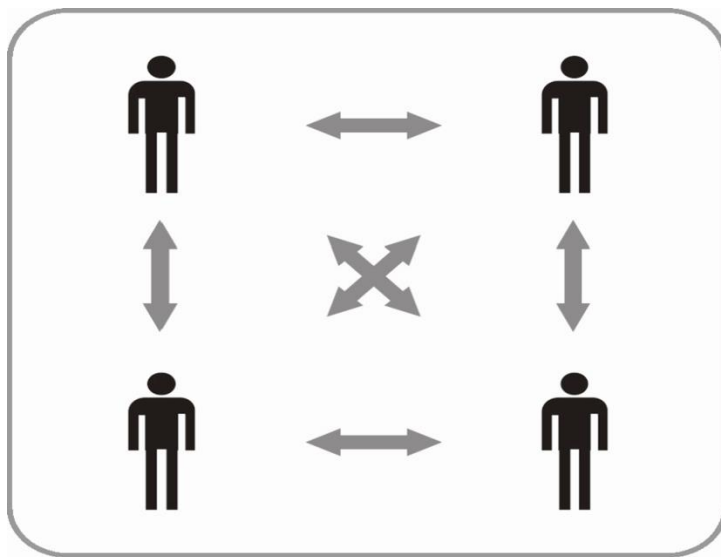
	當班人力	召回(住宿)	召回(休假員工)
日班	15	6	3
小夜班	6	10	6
大夜班	6	10	6

以當樓層人力做初期應變，機構住宿支援人力5分鐘進入。

演練計畫

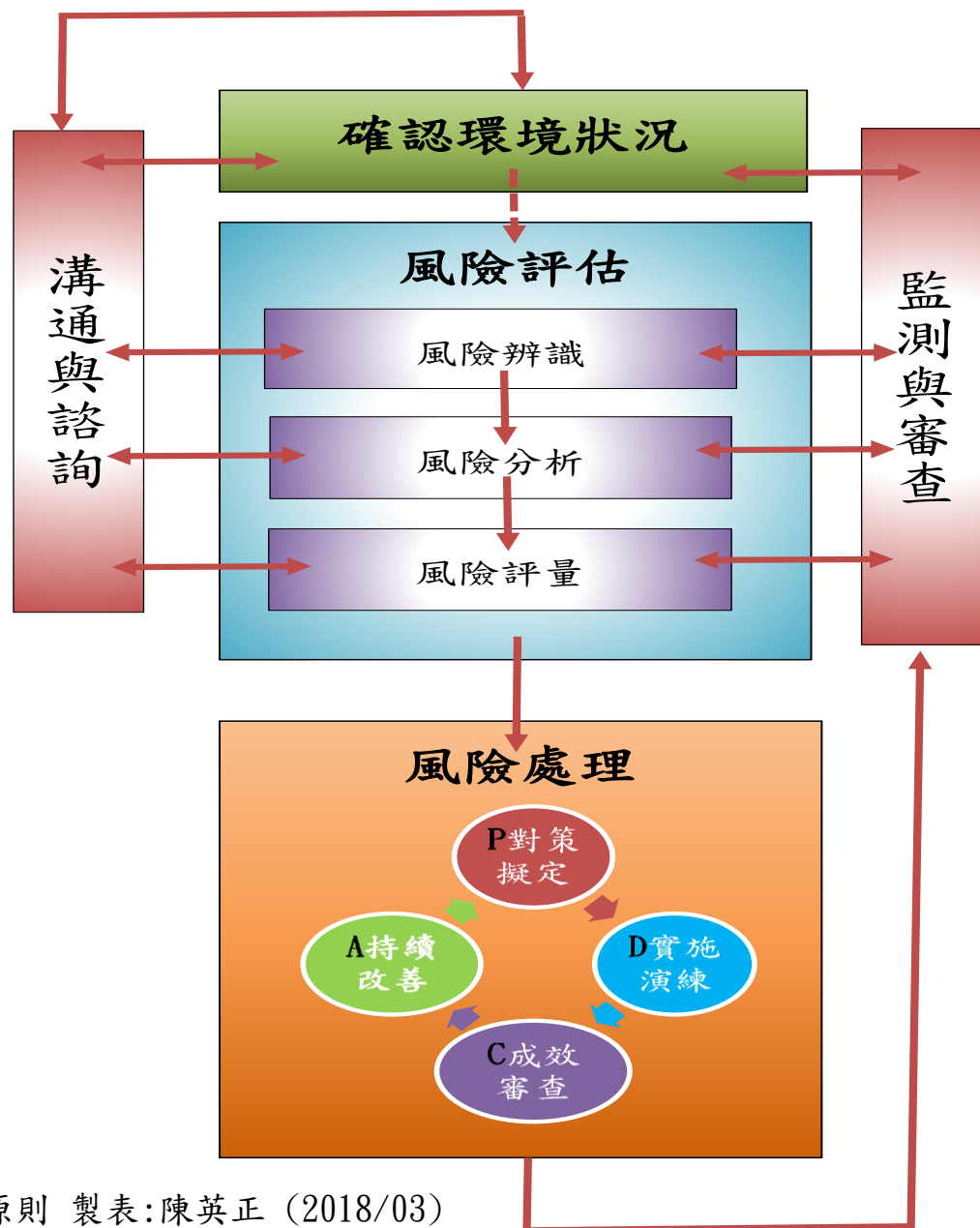
溝通管理

- 溝通的目的是針對利害關係人所關心議題包括範疇、時程、風險、預測、預算等，有效地蒐集適量的資訊，在適當的時間、以適當的格式、並透過適當的媒介發布給適當的人。
- 溝通是雙向的管道，利害關係人愈多，潛在的溝通管道也就愈多。計算溝通管道數量（V）公式為 $V=n(n-1)/2$ ，n是指利害關係人的數量。



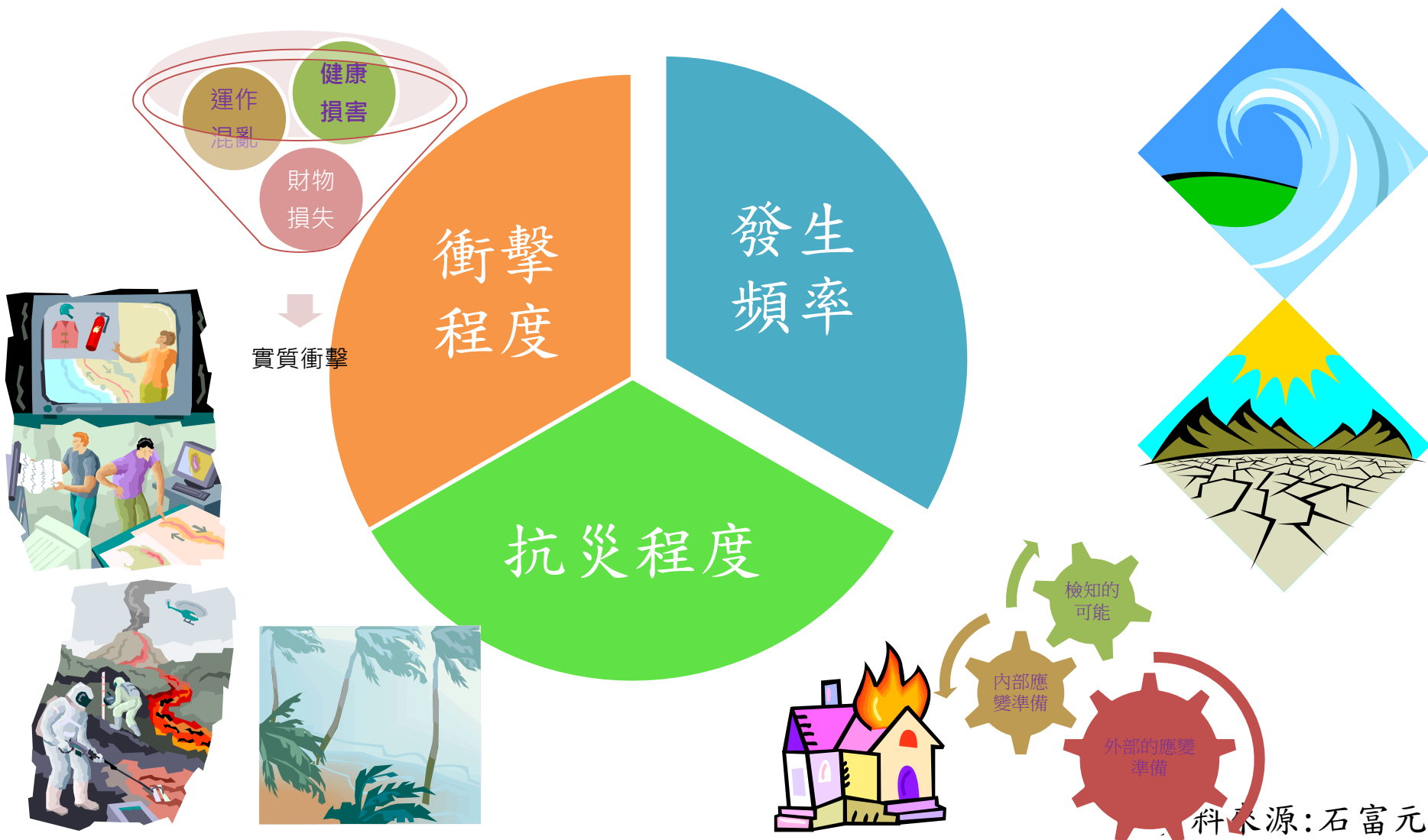
四人的溝通管道

環境風險管理



風險定量分析

基本的危害分析概念



評估危害的風險程度

危害風險值=發生機率*衝擊程度*抗災程度

發生 機率

- 3分：過去5年內曾經發生過，或未來5年內也會發生。
- 2分：過去15年內曾經發生過，或未來15年內會發生。
- 1分：過去50年內曾經發生過，或未來50年內會發生。

衝擊 程度

- 4分：5人以上的嚴重傷亡或需要全棟人員撤離數日。
- 3分：1~4人的嚴重傷亡或需要一個樓層或區域的人員進行避難。
- 2分：建築物內的許多區域受到衝擊，所有活動會受影響數日，將需要關閉某部門或移置暫時作業區運作。
- 1分：危害侷限在某個區域，影響機構運作不超過1天上，少部分部門需。移置暫時作業區運作。

抗災 程度

- 4分：過去5年內，沒有制訂應變計畫與進行演練、無抗災裝備、員工無防災相關知識。
- 3分：過去3年內，有訂定應變計畫、進行演練、有購置些許抗災裝備。
- 2分：過去1年內，有訂定到位的應變計畫、進行演練或曾發生過災害、僅缺乏些許抗災裝備、相關部門可以有效管理災害。
- 1分：過去1年內，有訂定到位的應變計畫、進行演練或曾發生過災害且成功應變、所有的裝備都到位、大部分的員工知道災時如何應變。

風險辨識

1. 災害風險辨認

2. 脆弱度分析

災害風險分析

危害種類 \ 得分	機率			衝擊程度				抗災程度				風險質
	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	
火災	✓				✓				✓			27
地震	✓				✓					✓		18
恐嚇暴力		✓				✓					✓	4
停電	✓						✓				✓	3
停水	✓						✓				✓	3
食物中毒			✓				✓			✓		2
水災			✓				✓				✓	1
其他危害			✓				✓				✓	1

風險處理

危害種類	風險值	衝擊範圍
A危害	24	全機構
B危害	19	局部區域
C危害	8	單一單位

假設問題



問題：

1. 警鈴響巡檢(發現)者應作何處置？
2. 起火病房之4床住民之優先疏散順序？
3. 自衛消防編組之作為，各為何？

風險辨識

1. 災害風險辨認

2. 脆弱度分析

[illegible]

抗災程度

抗災程度

4分：過去5年內，沒有制訂應變計畫與進行演練、無抗災裝備、員工無防災相關知識。

3分：過去3年內，有訂定應變計畫、進行演練、有購置些許抗災裝備。

2分：過去1年內，有訂定到位的應變計畫、進行演練或曾發生過災害、僅缺乏些許抗災裝備、相關部門可以有效管理災害。

1分：過去1年內，有訂定到位的應變計畫、進行演練或曾發生過災害且成功應變、所有的裝備都到位、大部分的員工知道災時如何應變。

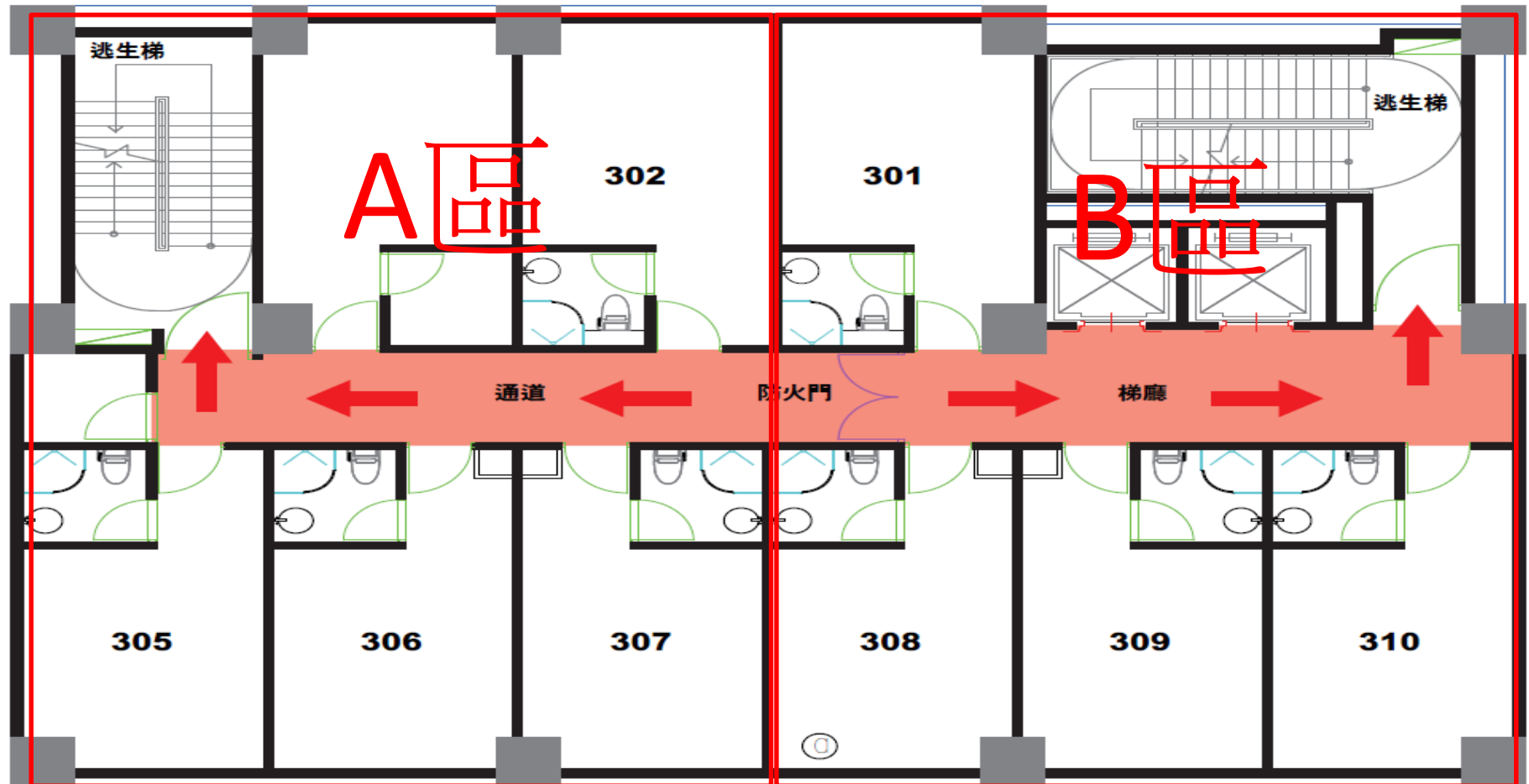
抗災程度			
	項目	評核	備註
硬體面	灑水系統	☐ 無 ☐ 合理 ☐ 待精進	
	完善的防火區劃及等待救援區	☐ 無 ☐ 合理 ☐ 待精進	
	滅火器配置位置及數量	☐ 無 ☐ 合理 ☐ 待精進	
	CO2滅火器配置位置及數量	☐ 無 ☐ 合理 ☐ 待精進	
	消防栓	☐ 無 ☐ 合理 ☐ 待精進	
	逃生通道無阻礙	☐ 無 ☐ 合理 ☐ 待精進	
	漏電斷路器配置(冷氣、飲水機、電鍋....等)	☐ 無 ☐ 合理 ☐ 待精進	
	其他:	☐ 無 ☐ 合理 ☐ 待精進	
軟體面	緊急應變管理計畫	☐ 無 ☐ 合理 ☐ 待精進	
	複合式災害演練紀錄	☐ 無 ☐ 合理 ☐ 待精進	
	其他:	☐ 無 ☐ 合理 ☐ 待精進	

辨識災害風險_火災危害因子

1. 依平面圖找出風險點
2. 依風險評估方式進行定量分析
3. 劃出防火區劃(偕同建築師)
4. 劃出等待救援區



平面圖



資料來源：陳英正課長（2017）

3F 逃生方向路線圖

機構自我風險辨識說明



醫用氧氣鋼瓶災害案例

2天30童死 印度醫院遭疑供氧不足釀死亡

2017/8/12

योगी

自由時報

Liberty Times Net

即時新聞

報紙總覽

影音

娛樂

汽車

時尚

體育

3C

評論

食譜

健康

地產

2017/8/14

原因類型

件數

百分比

1. 氧氣鋼瓶不當罐裝。

2

28.6%

2. 氧氣鋼瓶未依規定期限進行定檢。

4

57.1%

3. 氧氣鋼瓶存儲管理不當。

1

14.3%

最新

20170815 06:46
八月十五日 世界
條搶先報(0)

20170815 06:44
張誌家要不是愛賭
「現在有好幾間店
了」(0)

20170815 06:43
獅子山共和國豪雨
成災 釀242死逾2

Rajiv Mishra也被認為涉及此事。

〔即時新聞／綜合報導〕印度北方邦勒克布爾（Gorakhpur）地區的巴巴拉加夫達斯（BRD）醫學院附設醫院，因缺氧已導致72名兒童死亡。期間，一名四處奔走借氧氣瓶的醫生被家屬譽為英雄，但現在爆出他就是這場慘劇的罪魁禍首。

醫用氧氣鋼瓶災害預防

鋼瓶安全檢驗有效期限年度識別環(三年)

紫色	紅色	藍色	白色	綠色	黃色
2004 2010	2005 2011	2006 2012	2007 2013	2008 2014	2009 2015
2016	2017	2018	2019	2020	2021
2022	2023	2024	2025	2026	2027
2028	2029	2030	2031	2032	2033
2034	2035	2036	2037	2038	2039
2040	2041	2042	2043	2044	2045

醫用氧氣鋼瓶瓶身定檢



醫用氧氣鋼瓶瓶身固定

- ◆ 氧氣鋼瓶需固定位子及注意使用量(儲量)
- ◆ 鋼瓶類不得水平擺置
- ◆ 明顯適當位子放置使用說明及注意事項

- ◆ 不得用油潤滑
- ◆ 需用推車
- ◆ 鋼瓶需有檢查紀錄

用電安全脆弱度分析：延長線走火案例



高桌燈

電腦音響

電視

電子鍋

乾燥箱

電動健身器

電扇

除濕機

冰箱

508-1房電線走火事故(共四房)

5S現場管理

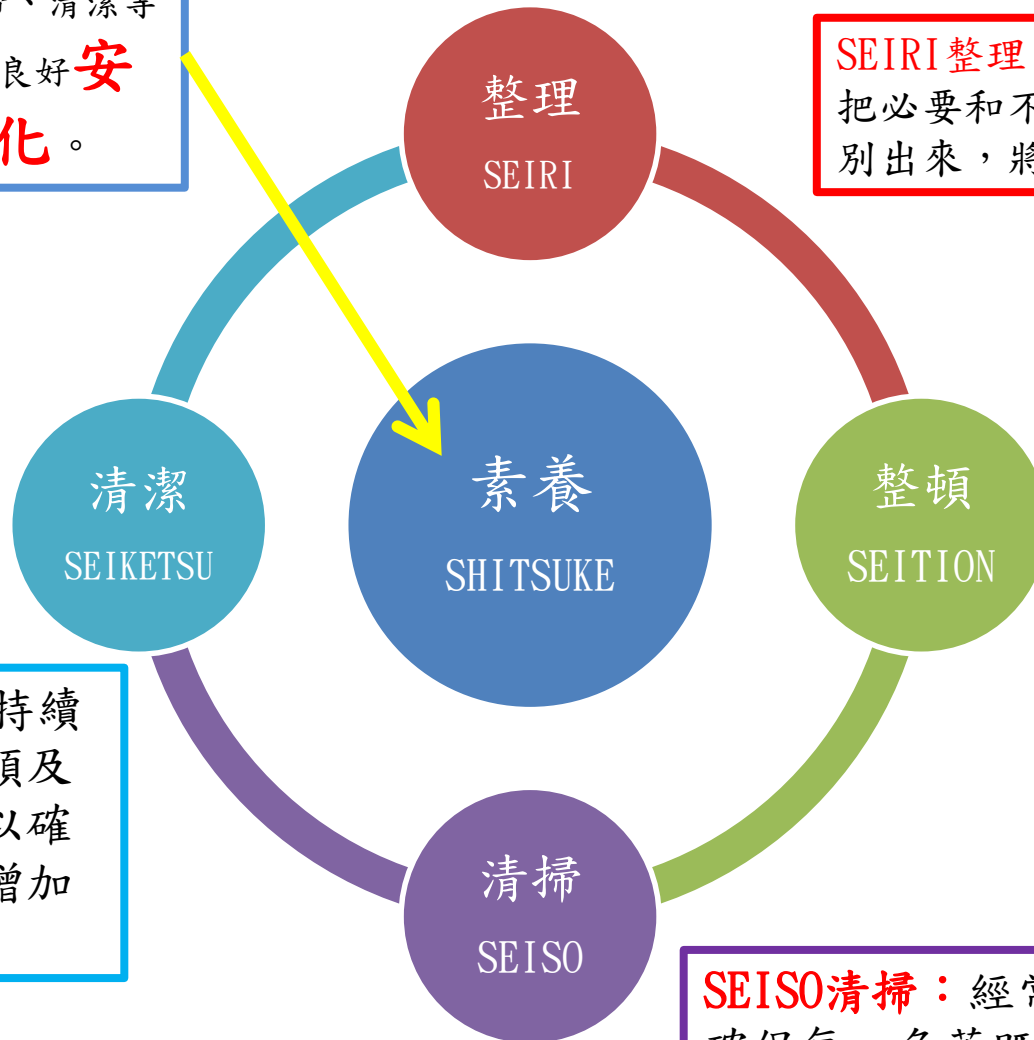
SHITSUKE教養：要員工養成實踐整理、整頓、清掃、清潔等習慣，以孕育院區良好**安全**
全管理文化。

SEIRI整理：
把必要和不必要的物品清楚地分別出來，將不要的物品丟棄。

SEITON整頓：有條理地安放和處理必要的物品，讓員工易於找到及懂得怎樣放回原處，避免浪費尋找時間。

SEISO清掃：經常進行清掃，確保每一角落既乾淨又安全。

SEIKETSU清潔：持續保持整理、整頓及清掃等習慣，以確保院區整潔及增加員工**歸屬感**。

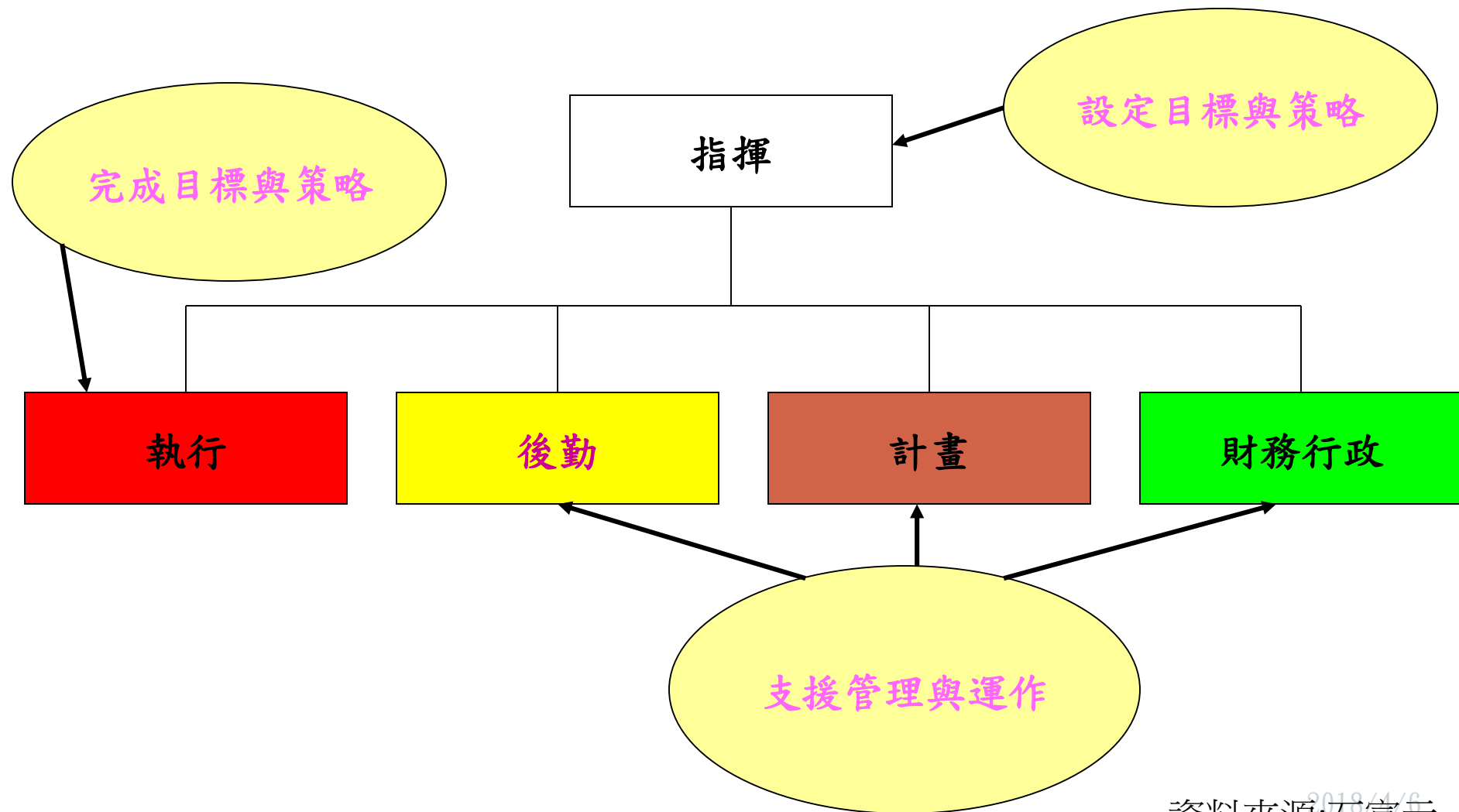




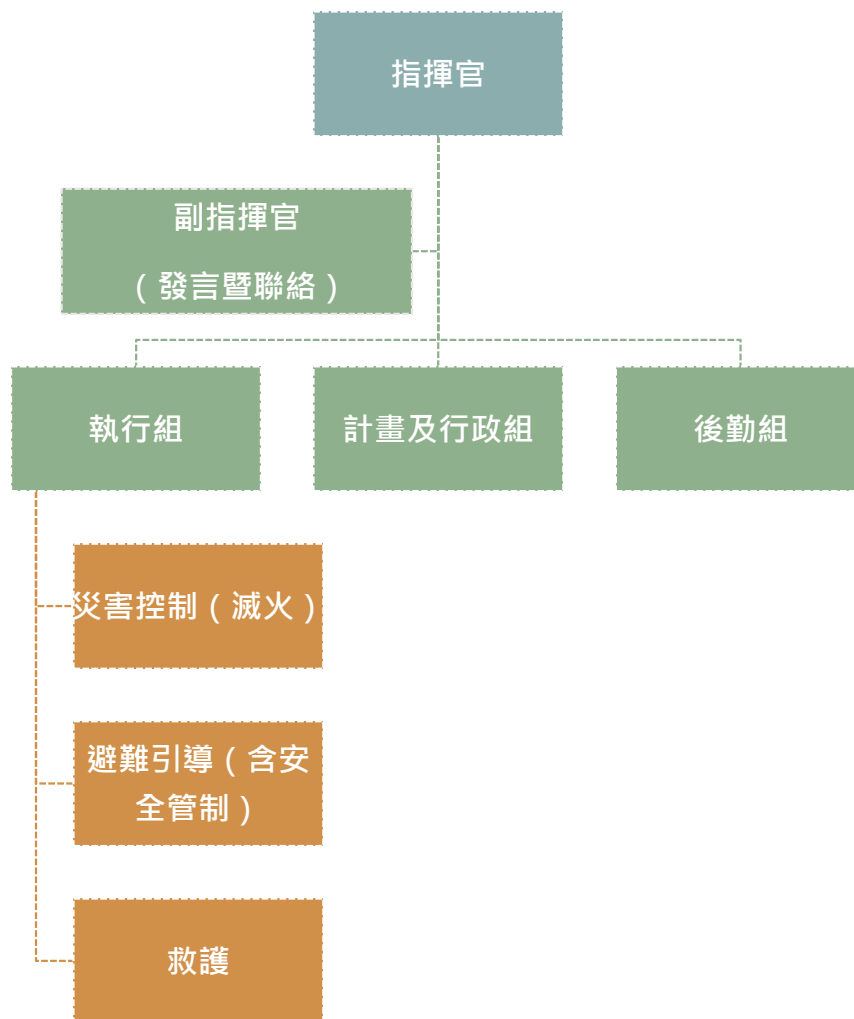


演練內容

衛生與醫療應變指揮體系

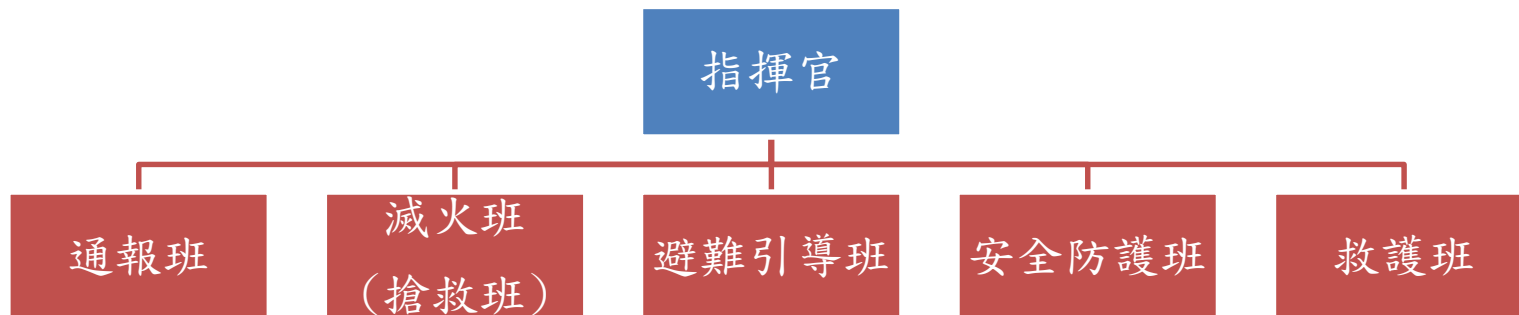


小機構各種災害都可以使用之應變架構



自衛消防編組演練

1. 請依災害情境**縱火及電器火災**，進行桌上模擬。
2. 災害情境疏散住民：
 - (1)可行走1人
 - (2)臥床3人(三管、約束等)
 - (3)輪椅2人
3. 請模擬各班的動作:(應變人力:**大夜人力**)



災害確認

- 火警警鈴響了!!!!!!

動作:1. 依火警警報位置巡檢找出火源

2. 發現火源大聲呼喊失火或無線電…………

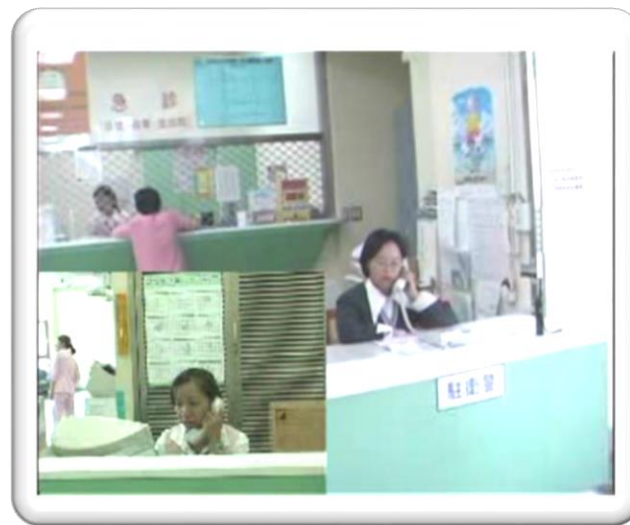
3. 執行RACE

- 巡房發現濃煙，手動按警鈴或大聲喊!!!(?)



災害通報

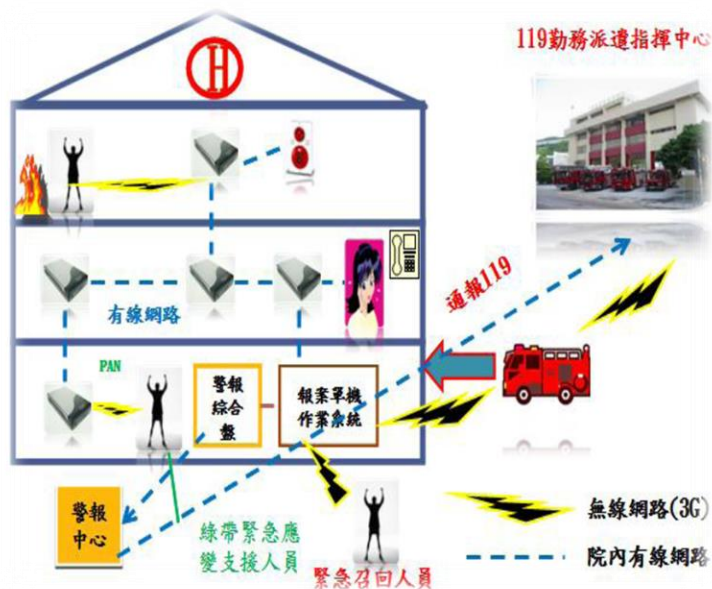
- 火災現場人員及總機人員，熟悉通報119之內容適當及簡潔清晰。(請確認一下，機構電話撥119，勤務中心是否會顯示該機構名稱!)
- 啟動手動報警設備，例如：按壓設置於醒目位置的手動警鈴，並適時切斷火警警鈴，避難干擾人員之應變。
- 對機構內持續廣播，確保未起火樓層住民不致引發恐慌。



照片資料來源：署立桃園醫院附設護理之家（2012）

災害通報

- 火警受信總機應設置於24小時經常有人之地點，若機構位於大樓部分之樓層，應設置受信副機移報火警訊號，並連動緊急廣播，緊急廣播內容，應符合火災實際狀況。
- 設置119火災通報裝置(與火警自動警報設備連動或手動按壓)，同一時間發出人員召回簡訊。



圖片來源：潘國雄（2011）



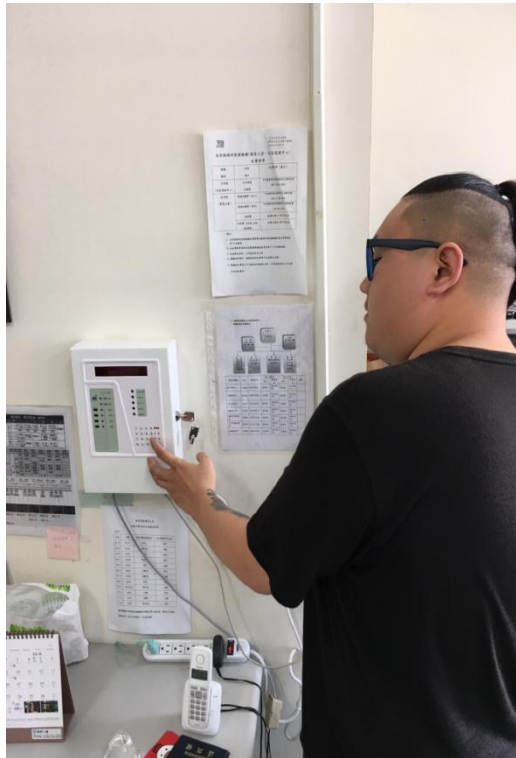
照片來源：潘國雄老師拍攝（2014.03.07）



照片來源：彰化基督教醫院（2013.05.27）

災害通報

自動報警及群呼通報系統



1. 可設定最多6組號碼
2. 遇緊急狀況時按鈕直接撥打電話至消防隊及請求工作人員支援。

動員及人力召回

- 應變人力：現場
- 支援人力：宿舍
- 召回人力：院外
- 通報機制？
- 啟動機制？
- 召回機制？

考核重點：

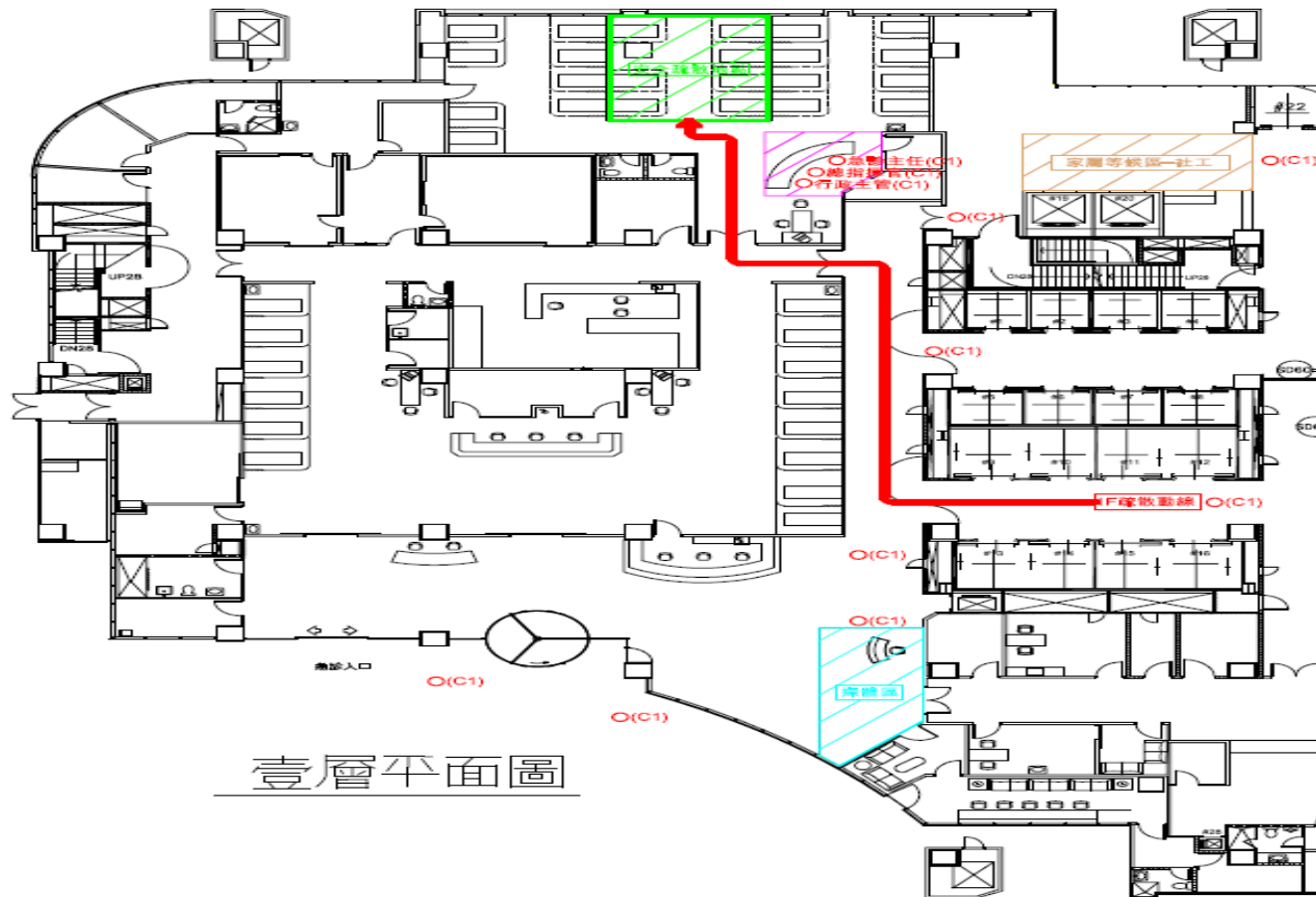
1. 如何叫醒宿舍人員？
2. 如何召回休假人員？
3. 集結動線及地點？
4. 任務分派？
5. 清點
6. 解除



安全管制-對外關係要注意

建立外部救災單位協調機制

注意你的應變計畫中，誰來担任這工作？
接待區設置地點？



媒體



災害應變機構...



家屬

緊急應變原則（火災RACE）

單位基本應變機制

美國醫院消防安全的基本定理-RACE

看到明火時

- Rescue 救人
- Alarm 按警鈴、通報
- Contain 關門
- Extinguish, Evacuate
滅火、疏散



台灣目前的消防教育只有A與E，在住家OK，對於醫院及護理機構等則明顯不夠

堅強的第一線人員最重要



火警應變觀念
Basic principles for fire emergency

火警應變口訣 RACEEE

- Rescue** 救援行動。將人疏散出火源並帶到安全地點。 (First to rescue and re-direct people to designated areas and away from fire.)
- Alarm** 發出火警。立即通知消防局及通知所有人員。 (Report immediately and call for help, activate alarm system to notify others. Members of each department are able to assume responsibility in case of fire.)
- Contain** 圍堵火源。迅速將火源圍堵，防止火勢擴大。 (Door should be closed to contain smoke, which allows more time for evacuation.)
- Extinguish** 滅火。使用滅火器、消防栓等。 (Contain and extinguish fire.)
- Evacuate** 疏散。按照疏散計劃，迅速將所有人員疏散。 (If fire cannot be controlled, please follow proper evacuation plan.)

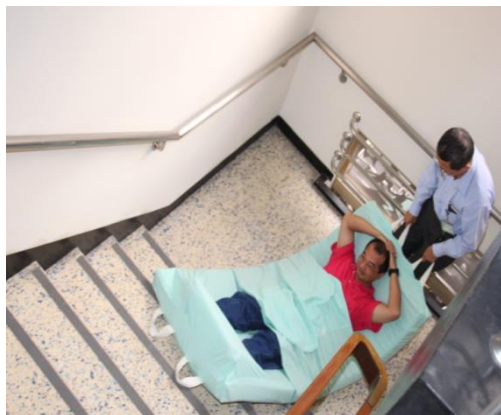
自衛消防編組
Emergency response team

職責	姓名	電話	備註
總指揮	黃國強	1806	
副總指揮	黃國強	1806	
通訊員	黃國強	1806	
滅火員	黃國強	1806	
疏散員	黃國強	1806	
急救員	黃國強	1806	
物資員	黃國強	1806	
保安員	黃國強	1806	

貼於各護理站，利於同仁了解防火區劃、滅火設備、避難設施、自衛消防編組交班及桌上模擬演練。

疏散避難及持續照護

- 計畫內容包含嬰幼兒及行動不便等病人之疏散計畫。
- 計畫內容包含緊急災害通聯標準作業方式及通聯相關設備設置。
- 計畫內容包含醫療照顧及轉診後送等持續照護計畫。



地理位置圖：



消防隊距離：1. 消防局第八大隊北屯分隊，距離 750 公尺，到達時間 3 分鐘內。

2. 消防局第八大隊文昌分隊，距離 2.3 公里，到達時間 9 分鐘內。

警察局距離：1. 第五分局北屯分駐所，距離 850 公尺，到達時間 3 分鐘內。

2. 第四分局永興派出所，距離 1.6 公里，到達時間 4 分鐘內。

後送醫院：中國醫藥大學附設醫院，距離 800 公尺，病床數 1841 床，到達時間 3 分鐘。

住民後送登録管制

姓名	房 號	聯絡資訊				基本人力			後 送 機 構
		通訊地 址	住家 電話	聯絡人	手 機	生活自理 能力 ³	行走 能力 ⁴	照護需求 備註	
○○○		○○鄉鎮市 ○○路○○號		1. ○○○ 2. 3.		☐ 優良 ☐ 尚可 ☐ 差 ☐ 其他(特殊狀況 註記)	☐ 優良 ☐ 尚可 ☐ 差 ☐ 其他(特殊狀況 註記)	可依指示自行撤 離，無需協助。	
○○○		○○鄉鎮市 ○○路○○號		1. ○○○ 2. 3.		☐ 優良 ☐ 尚可 ☐ 差 ☐ 其他(特殊狀況 註記)	☐ 優良 ☐ 尚可 ☐ 差 ☐ 其他(特殊狀況 註記)	可自行操作輔具， 必要時予 以協助。 工具：輪椅	



住民重置

- 如何適當地引導及疏散住民，並且協助這些住民後續轉到適當的收容機構進行後續處置。

機構名稱	機構地址	緊急聯絡人及電話	核定收容人數	實際收容人數	臨時收容地點	疏散車輛數及車種	淹水風險機構	備註
O恩醫院	台中市南區復興路二段38-13號	林O千04-22623123			二樓病房			
台中O愛醫院	台中市O區柳川東路三段36號	急診室 04-22255450			急診室			

備註：淹水風險機構判定係依據「機構自然災害風險檢查表」，最近十年內之淹水經驗為標準

人員歸建及復原重建

1. 臨時收治區設置與支援
2. 人員清查
3. 外部接待（媒體、消防隊、家屬、訪客）
4. 公部門災害通報
5. 損失清查
6. 接受檢警約談與調查
7. 恢復機能
8. 創傷症候群諮商輔導
9. 新聞發布與傷亡究責
10. 保險理賠

人員環境整理及消毒



評核/檢討改善措施

查核機構演練重點項目		符合/不符合	簡述說明 (辦理情形)	佐證資料 (含照片)
1. 演練時間		☐ 上半年 ☐ 下半年	☐ 日間 ☐ 夜間	
2. 夜間自衛消防編組演練，夜間人力以大夜班人數為上限		☐ 符合 ☐ 不符合		
3. 夜間自衛消防編組主要參演人員為輪值大夜班之護理人員與照服員(含外籍照服員)，長期白班人員不得參演，		☐ 符合 ☐ 不符合		考核日機構提供前3個月班表
4. 參與演練人員確實含照顧服務員及外籍看護工 (若沒有聘僱者，則無須納入演練)		☐ 符合 ☐ 不符合		
5. 演練腳本(須符合公告情境) (2次自衛消防演練皆須符合情境)		☐ 符合 ☐ 不符合		
6. 演練計畫	(1) 災害風險辨認	☐ 符合 ☐ 不符合		
	(2) 脆弱度分析	☐ 符合 ☐ 不符合		
7. 演練內容	(1) 災害確認	☐ 符合 ☐ 不符合		
	(2) 災害通報	☐ 符合 ☐ 不符合		
	(3) 動員及人力召回	☐ 符合 ☐ 不符合		
	(4) 緊急應變原則(如火災 RACE)	☐ 符合 ☐ 不符合		
	(5) 疏散避難及持續照顧	☐ 符合 ☐ 不符合		
	(6) 住民後送登錄管制	☐ 符合 ☐ 不符合		
	(7) 住民重置	☐ 符合 ☐ 不符合		
	(8) 人員歸建及復原重建	☐ 符合 ☐ 不符合		
8. 演練後之檢討改善措施		☐ 符合 ☐ 不符合		

明德醫院附設精神護理之家



106年8月17日災後檢討會議



案例

- 消防設施設備演練案例
- 地震演練案例
- 水災演練案例
- 火災演練

堅強的第一線人員最重要

1. 災害確認
2. 災害通報
3. 動員及人力召回
4. 緊急應變原則(如火災RACE)
5. 疏散避難
6. 持續照護
7. 後送
8. 復原
9. 檢討



本籍外籍
均要訓練

結語

完善的緊急應變管理可以確保「營運」的持續性，建構以安全為軸的「品質」，確實強化人員「健康」與「安全」方面的智識及工作習慣。

大家一起努力逐步建立完善的緊急應變管理，設定目標釐清危機性質，制定緊急災害應變計畫，按時程演練、演練再演練。

找到最適策略並反覆執行直到成為「習慣」，是在任何領域取得成功的辦法。

謝謝 耐心聆聽

敬請 惠允賜教

陳英正



cycl68999@gmail.com