



104年度 一般護理之家【環境組】 消防公安評鑑經驗分享

2015年12月20日

平時減災

1. 防災教育
2. 潛災評估

災前整備

1. 防災計畫
& 演練
2. 救災整備
 - 資訊檔案
 - 通訊設備
 - 救援物資
 - 救護器材
 - 緊急疏散

C2.1-C2.4

災中應變

1. 防災指揮中心
2. 橫縱向聯繫
3. 人員疏散集結
4. 傷患救護
5. 災情彙整
6. 開關避難所

災後復原

1. 供水供電
2. 通信恢復
3. 建物安檢
4. 設施整修
5. 環境整理
6. 照護就位
7. 心理安輔

災害管理

C2.1 補充說明

基準4：

防火管理制度之評核方式 / 操作說明應包含以下

- (1)防火管理符合法規要求，並依消防機關核備之消防防護計畫執行防火管理業務。
- (2)防火管理人之遴用及訓練符合規定，具有效期限內之初訓或複訓合格證書。並有日常用火用電、消防安全設備及防火避難設施等3項自行檢查表(應有最近1年之資料)。
- (3)自衛消防編組為最新之人員編組情形，且能依員工上班情形，規劃假日、夜間或輪班之應變機制，並有聯絡電話等緊急聯絡方式。
- (4)依法進行每年2次之訓練中，至少包含1次演練及驗證，並有近3年各次通報表等佐證資料。
- (5)抽測自衛消防編組人員3人，詢問其對自身職責瞭解情形。

防火管理制度之重點應包含以下：

- **高致災風險設備及物品之管理機制**：如延長線、電線及插座、可（易）燃物管理對策及高耗能電器（氣）之防火管理機制。
- **高火災風險區域管理機制**：如廚房或配膳室、施工處所、設備機房及庫房、儲藏室、清潔室、被褥室及污物室等。
- **強化縱火防制**：加強機構內行政管理，確切掌控機構內員工及住民數量，隨時注意是否有可疑人士，防範人為縱火意外發生。其次，落實汽(機)車停放之安全管理，及對機構內有暴力傾向、憂鬱狀態或精神異常之住民，加強管理。

基準5：

- **儲藏室及儲存易燃或可燃性物品之房間應隨時上鎖。**
- **機構自評A，須安排人員現場操作儲藏空間之火警探測器或自動撒水頭(若機構未安排人員現場操作，雖有設備，視同不符合)**

C2.1 室內消防栓及滅火器無礙物標示之警戒線



20公尺範圍內設滅火器

資料出處：陳燕菁（2015.11.07），火災預防及緊急應變督考單項績優分享，104年度新北市護理機構標準學習及輔導教育課程（產後護理之家）。



高耗能電器更換為**過載**自動斷電之插座

資料來源:潘國雄，拍攝於桃園市旭登護理之家 (2015. 11. 26)



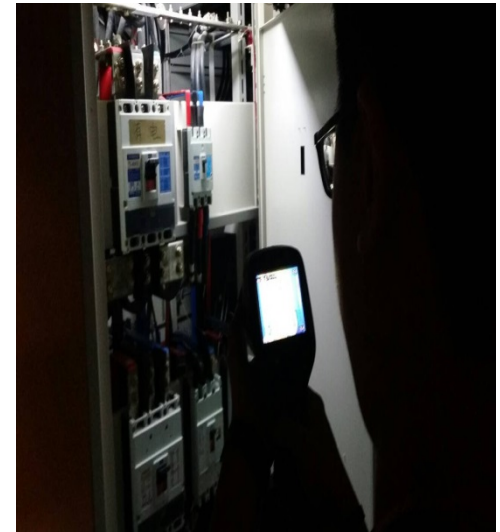
高耗能電器之**定時**插座

資料來源:潘國雄 (2015. 03. 27)



配膳室等空間安裝紅外線自動感應開關器

資料來源: www.i-house.com.tw



紅外線熱感測儀檢測配電盤及高耗電設備

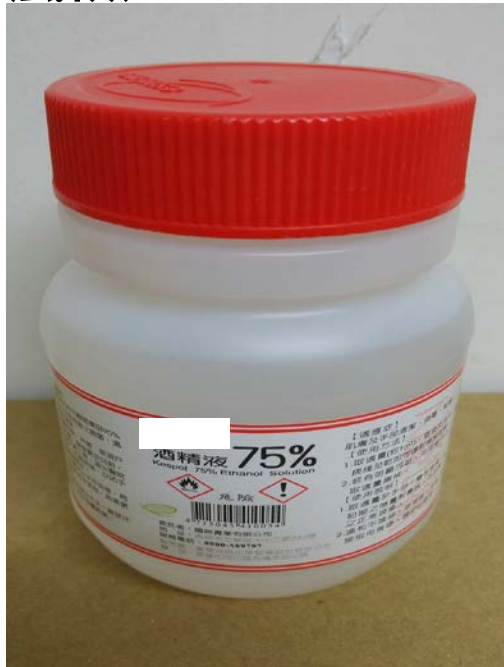
資料來源:藍正雄主任 (2015)

易燃物品應有適當管理及儲存

1. 易燃物品應使用防爆櫃與防燃櫥、鐵櫃加以儲存，並貼有物質安全資料表(SDS)。
2. 酒精等易燃物品建議購置200cc小瓶裝，避免過度囤積4公升裝之酒精及分兌風險。



酒精放置於防爆箱加以防護



單位儲放200cc小瓶裝酒精之方式



騎樓及地下室空間置放汽機車阻礙疏散通道，並容易提供縱火機會，應建立監視系統並隨時注意有無可疑之人士，監視系統建議可重從遠端登入隨時監看。



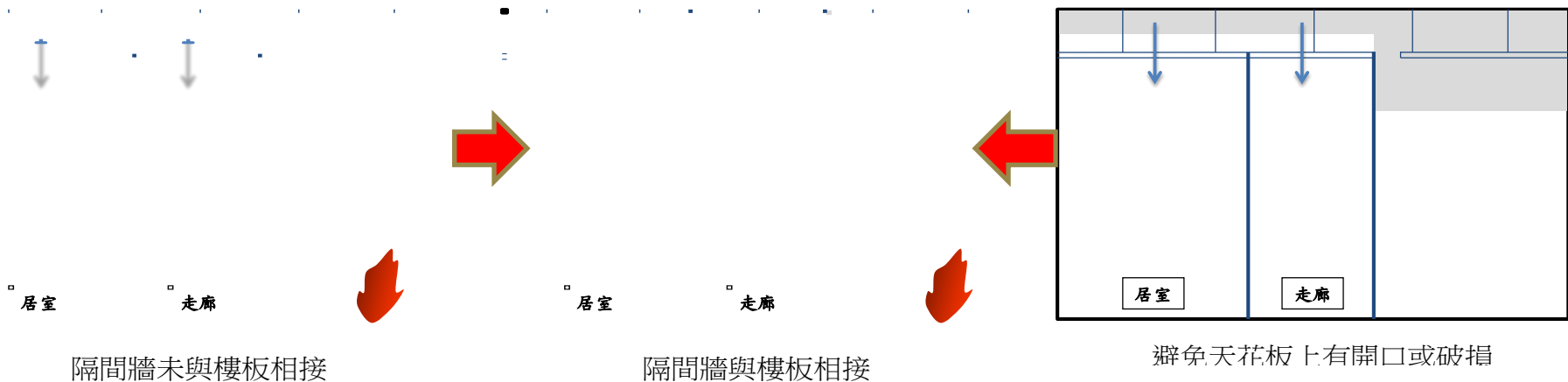
機構出口通道及騎樓置放機車情形

資料來源:潘國雄 (2013.09.25)

資料來源:潘國雄 (2010.08.03)

防火區劃水平及垂直防護(A)

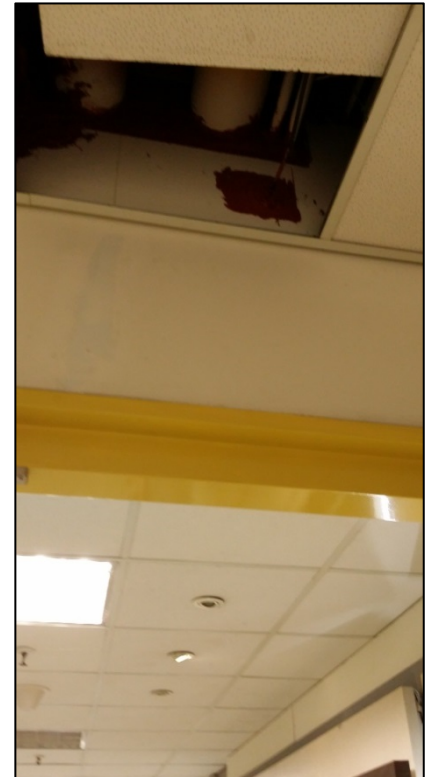
- 獨立防火、防煙區劃：隔間牆應與天花板（樓板）相密接，管線貫穿部應以防火材料填塞，並定期檢修天花板，避免天花板漏水、破損或缺塊之情形。



防火區劃水平及垂直防護 (B)

水平及垂直區劃防護：

1. 管線貫穿處以防火泥等不燃材質填塞或設備密封。
2. 空調管貫穿防火區劃兩側以防火閘版防護。



資料出處：陳燕菁（2015.11.07），火災預防及緊急應變督考單項績優分享，104 年度新北市護理機構標竿學習及輔導教育課程 (產後護理之家)。

防火區劃水平及垂直防護 (C)

水平及垂直區劃防護：

1. 管線貫穿處以不燃材質填塞或設備密封。
2. 空調管貫穿防火區劃兩側以防火閘版防護。



管線貫穿水平防火區劃處以防火泥填塞

(圖片來源：潘國雄老師研究室)



管線貫穿垂直防火區劃處以鋼板等材質填塞

(圖片來源：聖馬爾定醫院附設護理之家) 10

基準1：雙向開啟之防火門

- 常閉式防火門如成為經常性出入口，應加裝火警探測器連動關閉裝置，於火警時防火門能自動關閉，且不需鑰匙可雙向都能開啟。
- 防火門若已保持經常性常閉，無需設置連動關閉裝置



火警自動關閉裝置



常開式防火門



常閉式防火門

照片來源：彰化基督教醫院 (2013.05.27)

C2.3

基準2：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

設置之處：

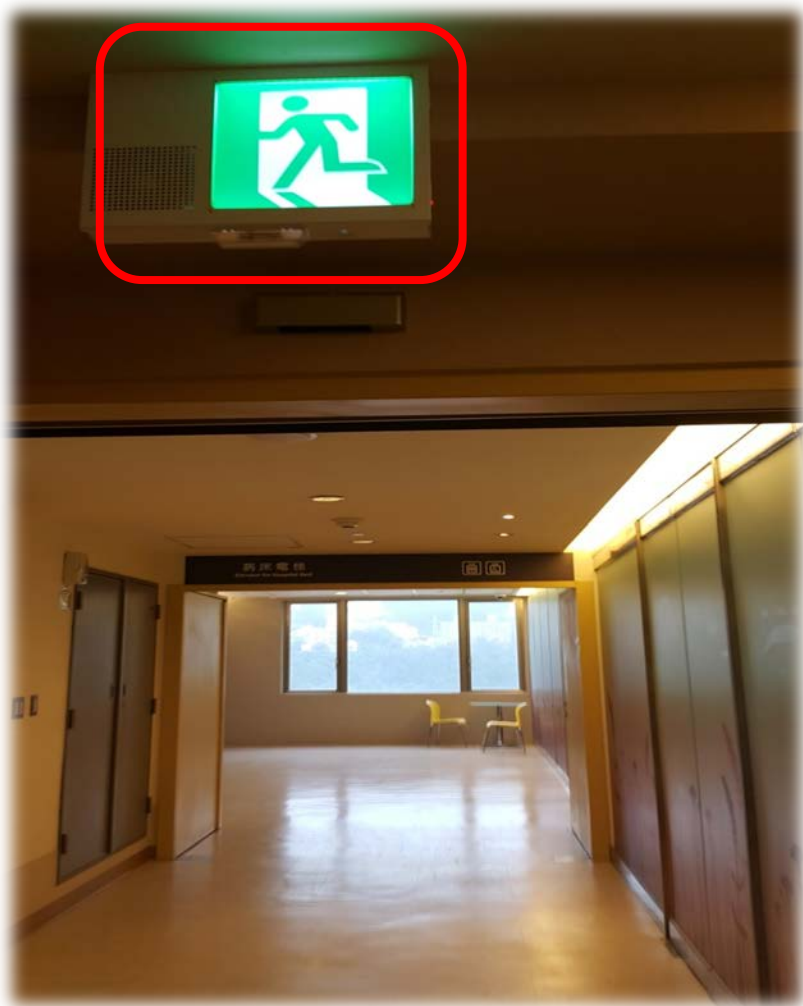
**參考標示設備附加燈光閃滅及引導音響裝置設置指導綱領（95年12月25日制定）

各樓層其直通樓梯之逃生出入口處

但設於通往戶外，如1樓、陽台、露台等之防火門、通往安全梯及排煙室之防火門、通往另一防火區劃之防火門、居室通往走廊或通道之出入口之位置者，不適用。

C2.3

閃滅或音聲引導功能之避難出口標示燈設備



資料出處：陳燕菁（2015.11.07），火災預防及緊急應變督考單項績優分享，104年度新北市護理機構標竿學習及輔導教育課程（產後護理之家）。

C2.3 基準3：緊急出入口、防火門周圍1.5公尺保持淨空



機構內之走廊通道平時盡可能維持通道暢通



基準4：等待救援空間四規範

1. 空間構造：以不燃材料建造，出入口為防火門。
2. 排煙設計：設置加壓排煙設備或足夠面積之排煙窗。
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自戶外進入救援之空間。
4. 面積：需足夠容納該區劃之住民。

等待救援空間面積 \geq 所需面積 \times 該區劃人數

所需面積=推床移動時之所需面積 1.25×2.7 ，約 3.38m^2 /人（使用推床）

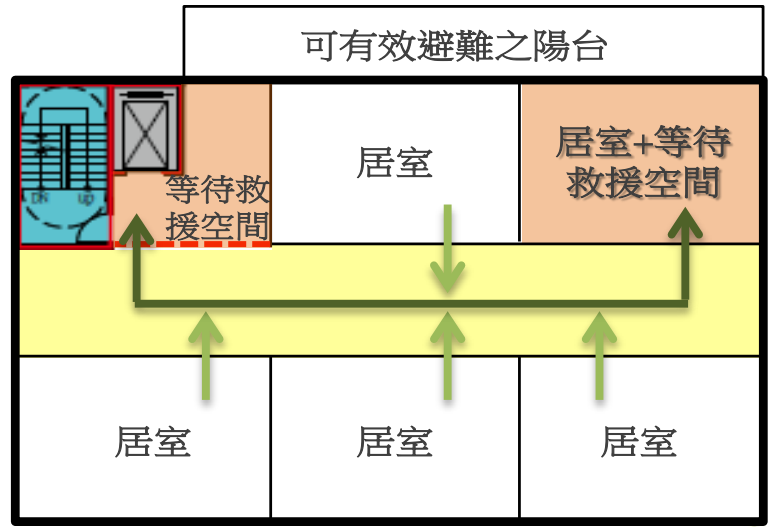
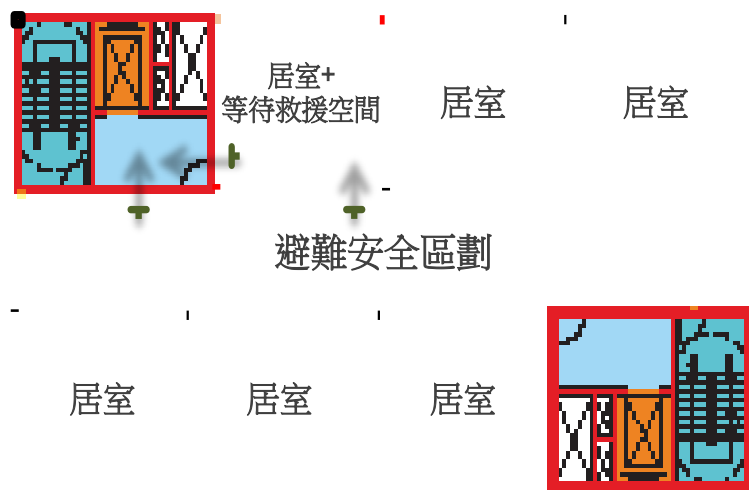
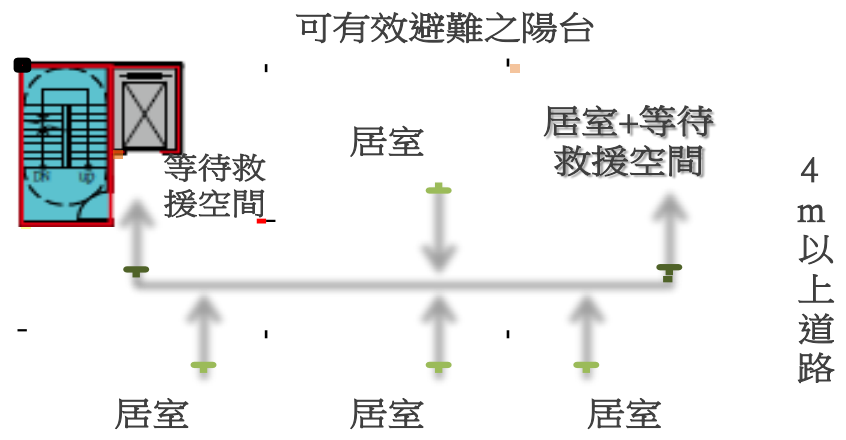
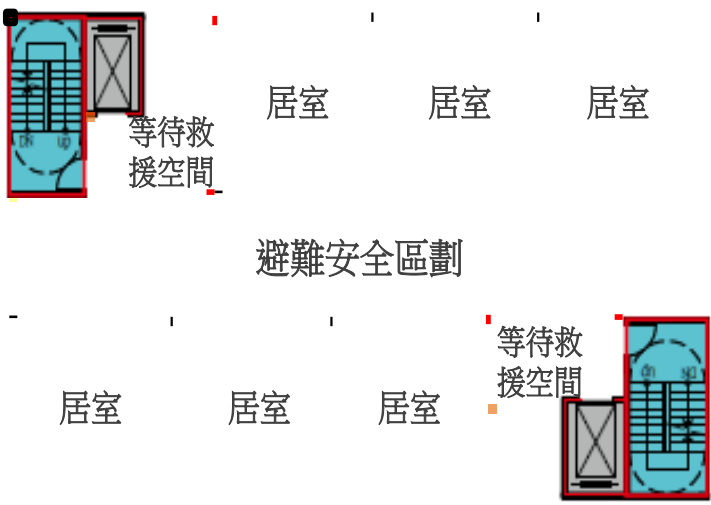
所需面積=床單移動時之所需面積 1.2×2.0 ，約 2.4m^2 /人（使用床單）

所需面積=輪椅移動時之所需面積 1.0×1.8 ，約 1.8m^2 /人（使用輪椅）

所需面積=自力步行時之所需面積 0.75×0.9 ，約 0.68m^2 /人（自力步行）

(空床以 0.68m^2 /床,隔離床不計)

C2.3 等待救援空間配置建議



資料來源：鄭元良、楊欣潔等（2014.11），既有老人福利機構及護理之家防火安全設計檢討與改善，內政部建築研究所。

關於「排煙口」.....

請參考各類場所消防安全設備設置標準（102年05月01日修正）第188條規定有關防煙區劃防煙口面積規劃設計。

- (1) 排煙口之開口面積在防煙區劃面積之百分之二以上，且以自然方式直接排至戶外。
- (2) 排煙口無法以自然方式直接排至戶外時，應設排煙機。
- (3) 排煙口設手動開關裝置及探測器連動自動開關裝置。



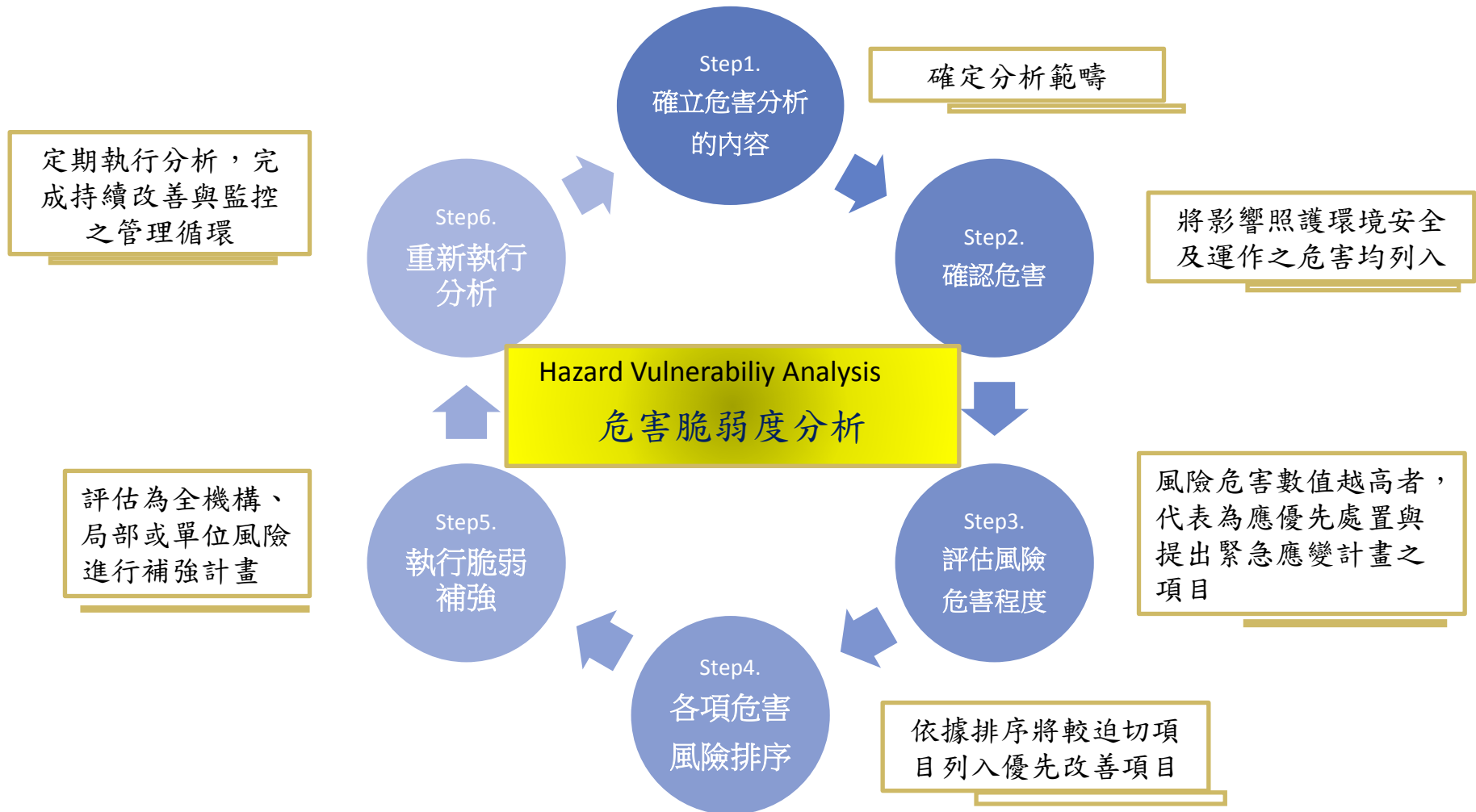
基準1: 災害潛勢分析



圖 2-1 ○○護理之家複合式災害潛勢圖(範例)

資料來源:陳柏蒼

基準1: 危害脆弱度分析



圖風險之評估方法-HVA危害度脆弱度分析

資料來源:潘國雄

基準1: 災害管理各階段緊急應變作業程序

衛生福利部雙和醫院附設產後護理之家火災應變計畫表

所在樓層：第二醫療大樓 16 樓

災害管理者：陳燕菁儀護理長

應變方法					緊急連絡方式	
前期		中期	後期		緊急連絡人	連絡電話
預防(災害認知)	準備(災害評估)	減災(災害管制)	應變(災害搶救)	復原(災害復原)		
1. 單位內儀器設備及照明設備不用時須隨手關閉，避免電力負荷過量，引起火災。 2. 單位內儀器設備若發生任何異狀，暫勿使用，待醫工、工務或廠商鑑定無誤，排除異狀後，方可使用。 3. 單位內使用儀器設備，需定期監測功能，設備是	1. 停電。 2. 常規作業無法正常運作。 3. 造成電線走火，引發火災。 4. 造成大量傷患。	1. 每月 5 日前定期依安全衛生檢查記錄表，實施查核及記錄。有損壞及異常，應請修醫工及工務處理。 2. 單位人員定期參加全院性、單位舉辦的消防訓練課程並實地演練。 3. 單位每班依消防編組任務分配個人消防任務，並依火災事件緊急應變程序進行。 4. 單位每月 15 日依儀器設備及病房及公共區設備進行查核及登錄，並進行消防箱物品功能及數	*發現者： 大聲呼救(失火了)2 次 初級滅火、按壓警鈴 ----- 初級滅火無效 自衛消防編組啟動： *現場指揮：(陳美儀護理長/值班護理長或當班小組長) 從防災箱內取出大聲公指揮現場。 *通報班：(每班通報班人員) 1. 撥院內分機 8899 通知總機。 【通報詞：216 病房 XX 區 全院綠色】 2. 按壓消防警鈴 3. 確認防火門關閉 *滅火班：(每班滅火班人員) 使用最近滅火器執行實地滅火。 * 避難引導班：(每班避難引導班人員) 拿指揮棒指向最近疏散避難方向，疏散單位內及周遭人	1. 瞭解媽媽嬰兒及家屬受傷狀況並提報主管，作適宜處置及安撫。 2. 查檢單位內災害損壞狀況並清點損失製作清單回報。 3. 依流程請醫工會廠商評估儀器設備損壞程度，可使用者則立即恢復正常運作，無法使用者則進行維修保養，須報廢者則立即提出申請購買。 4. 請相關單位協助災害現場清潔整理。 5. 防災箱器材再整理、補充及維護，以備使用。	連絡人/職稱： 陳燕菁/護理長	分機：76950-6 手機：機 0970747615
					代理人/職稱： 護理長放假日： 當班小組長 夜間及例假日： 值班護理長	分機：76950-6 手機： 0970747615

資料出處：陳燕菁 (2015.11.07)，火災預防及緊急應變督考單項績優分享，104 年度新北市護理機構標竿學習及輔導教育課程(產後護理之家)。

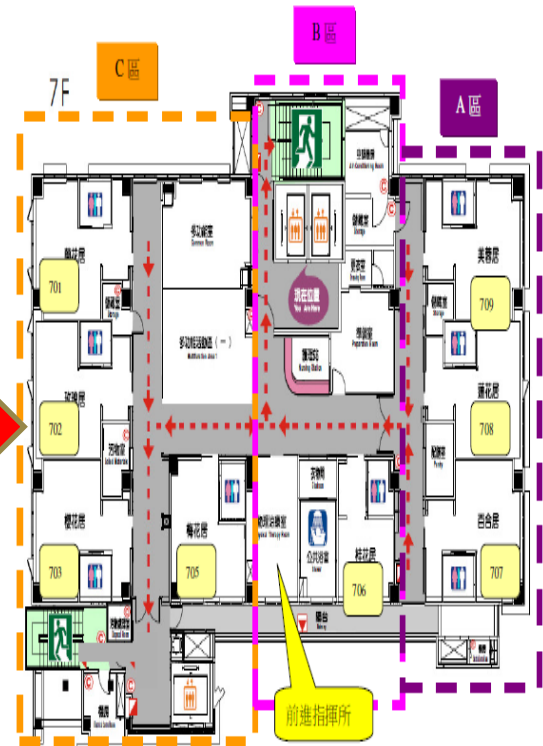
C2.4

基準3：機構避難疏散平面圖示

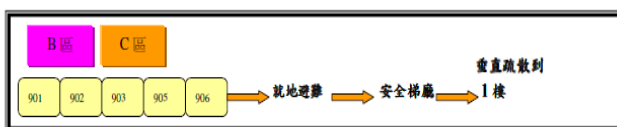
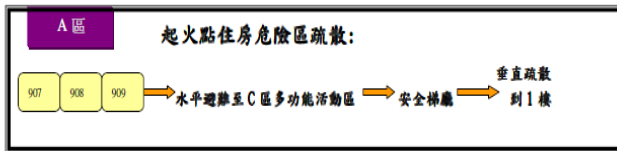
起火樓層

起火樓層下一樓層

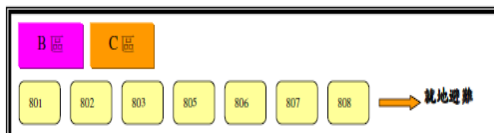
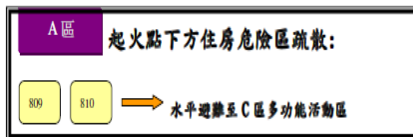
起火樓層下二樓層



疏散應變



疏散應變



疏散應變：就地避難

住民疏散避難能力標示



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。

基準4：緊急災害應變演練紀錄

104/05/21 216熄燈消防演練



2015.05.21

防火區劃講解



2015.05.21



2015.05.21



2015.05.21

發現火災，搶救病人→初級滅火

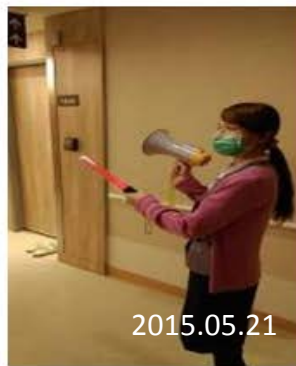


2015.05.21



2015.05.21

通報→按壓警鈴



2015.05.21

避難引導



2015.05.21

確認淨空



2015.05.21



2015.05.21

人員清點