

台中市民防醫護大隊112年基本訓練

# 大量傷病患緊急醫療救護機制概要

黃錦源

中國附醫急診部 主治醫師  
台中市消防局 醫療指導醫師

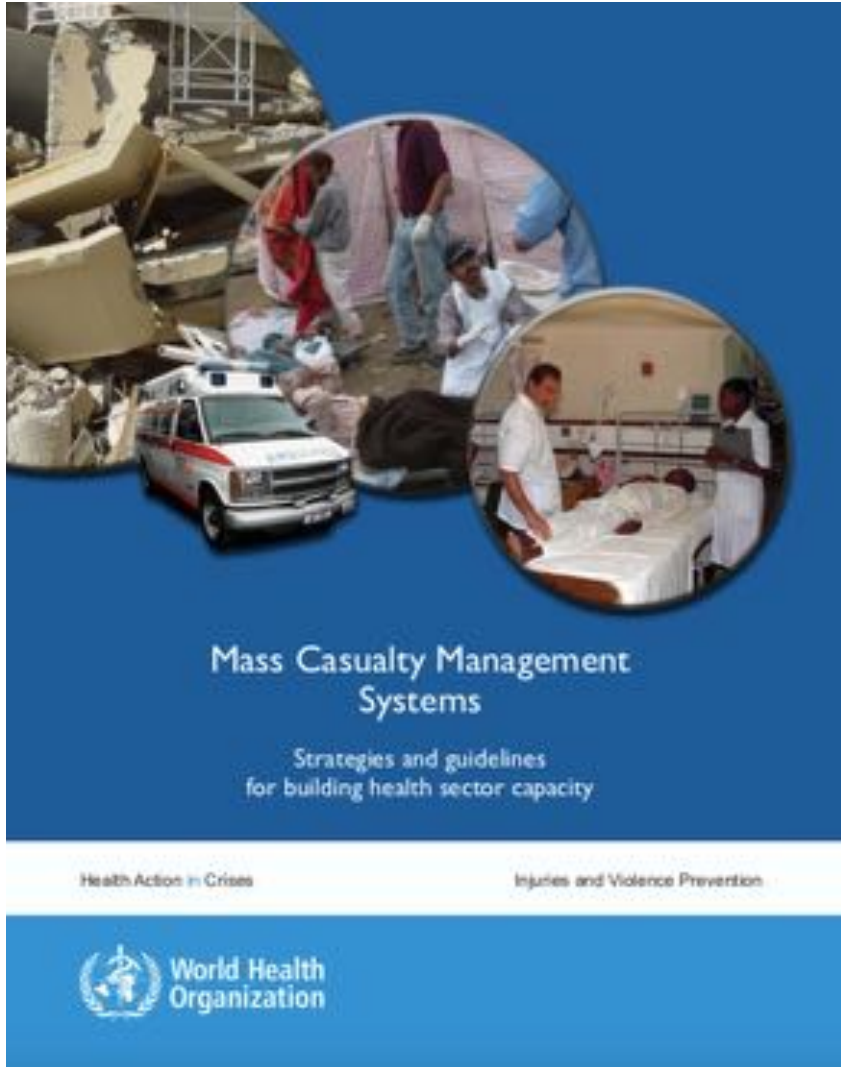
衛福部中區緊急醫療應變中心 副執行長  
台灣新視野緊急救護協會 理事長

三、大量傷病患：指單一事故、災害發生之傷病患人數達十五人以上，或預判可能達十五人以上者。

- 緊急醫療救護法施行細則 第2條

本法所稱大量傷病患，指單一事故或災害發生傷病患人數達十五人以上，或預判傷病患人數可能達十五人以上者。

- 台中市大量傷病患救護及野外地區緊急救護辦法



單一事故、災害發生之傷患超過當地常規的資源所能應付，需要啟動緊急應變或額外的資源協助時。

An incident which generates **more patients** at one time **than locally available resources** can manage **using routine procedures**. It requires exceptional emergency arrangements and additional or extraordinary assistance.

*World Health Organization • Health Action in Crises •  
Injuries and Violence Prevention*

☑ 試證  $X^n + Y^n = Z^n$  在  
 $n > 2$  時沒有整數解

☑ 試畫出  $r = a \theta$  之圖形

☑  $3^2 + 2^3 + 5^2 = ?$

☑  $X^2 + X - 1 = 0$  之解？

☑  $1 + 2 + 3 + \dots + 100 = ?$

☑ 畫出  $y^2 = ax^3 + bx^2 + cx$   
之圖形

☑  $\text{Sin}^2 + \text{Cos}^2 = ?$

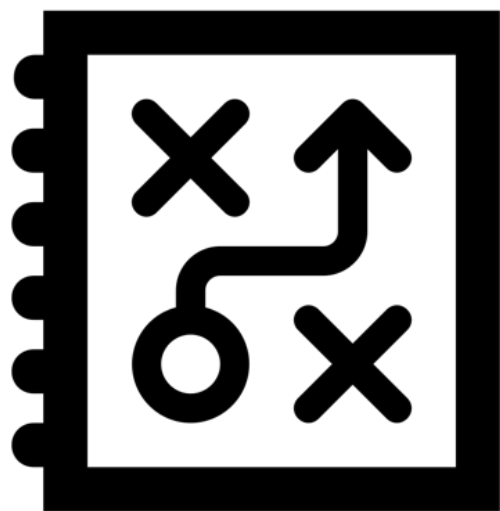
☑  $3 + 5 * 2 - 1 = ?$

☑  $\text{Log } 10 + \sqrt{9} = ?$

☑ 試證  $e^{i\pi} + 1 = 0$

每題10分

時間8小時，可上網查詢



用有限的資源救最多數  
的人

Do the greatest good for  
the greatest number

---

MCI



大量傷患事件？

啟動大量傷患應  
變機制？

# 民防法

**第 1 條** 1 為有效運用民力，發揮民間自衛自救功能，共同防護人民生命、身體、財產安全，以達平時防災救護，戰時有效支援軍事任務，特制定本法。

2 本法未規定者，適用其他有關法律之規定。

**第 2 條** 民防工作範圍如下：

一、空襲之情報傳遞、警報發放、防空疏散避難及空襲災害防護。

二、協助搶救重大災害。

三、協助維持地方治安或擔任民間自衛。

四、支援軍事勤務。

五、民防人力編組、訓練、演習及服勤。

六、車輛、工程機械、船舶、航空器及其他有關民防事務之器材設備之編組、訓練、演習及服勤。

七、民防教育及宣導。

八、民防設施器材之整備。

九、其他有關民防整備事項。

# 民防法施行細則

## 第 3 條

本法第二條第四款所稱支援軍事勤務，指由民防團隊人員於戰時配合國防軍事單位執行下列事項：

- 一、搶修軍用機場、軍用港口、軍事廠庫等重要設施。
- 二、搶修戰備道路、戰備跑道及與部隊運動有關之鐵路、公路、橋樑、隧道等設施。
- 三、協助裝卸運輸軍品。
- 四、協助設置軍事阻絕障礙。
- 五、對空監視及報告敵機動態。
- 六、監視、報告敵軍空降、飛彈襲擊等情形。
- 七、協助傷患醫療作業。
- 八、其他經國防部協調中央主管機關指定者。





很多傷患  
很多應變人員  
很多應變工作

大傷?? 你會想到什麼?

A silhouette of a person standing on the peak of a mountain, holding a flag. The scene is set against a bright, hazy sky with a sun low on the horizon, creating a lens flare effect. The overall mood is one of achievement and triumph.

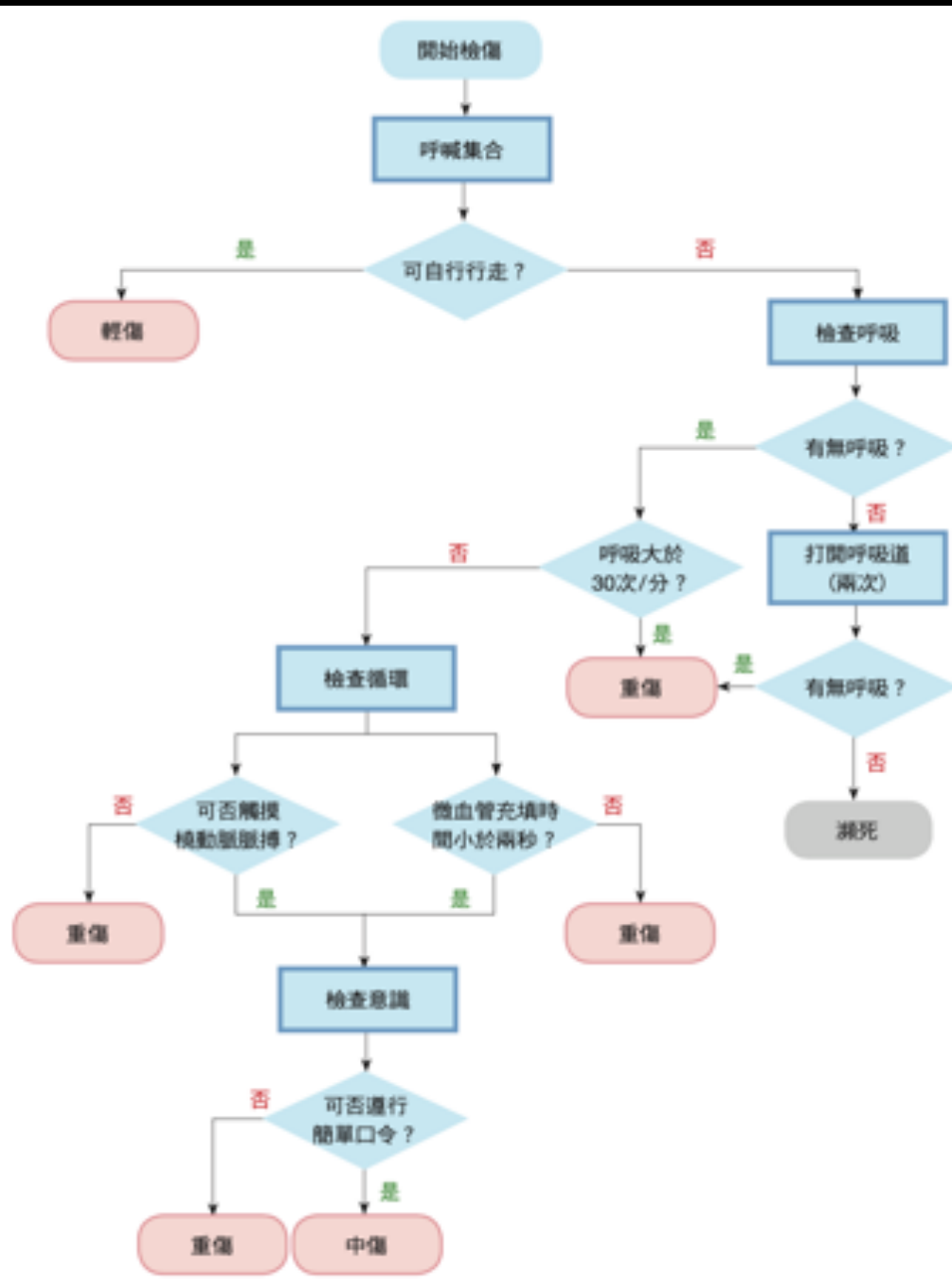
要救最多人

大量傷患應變目標？

# 檢傷分類

START

Simple Triage And  
Rapid Treatment



- 警示
- 災前準備
- 搜尋救援
- 傷患照顧
- 福利照顧
- 基本生活供應
- 災害控制
- 社區秩序

應變工作所產生的需求

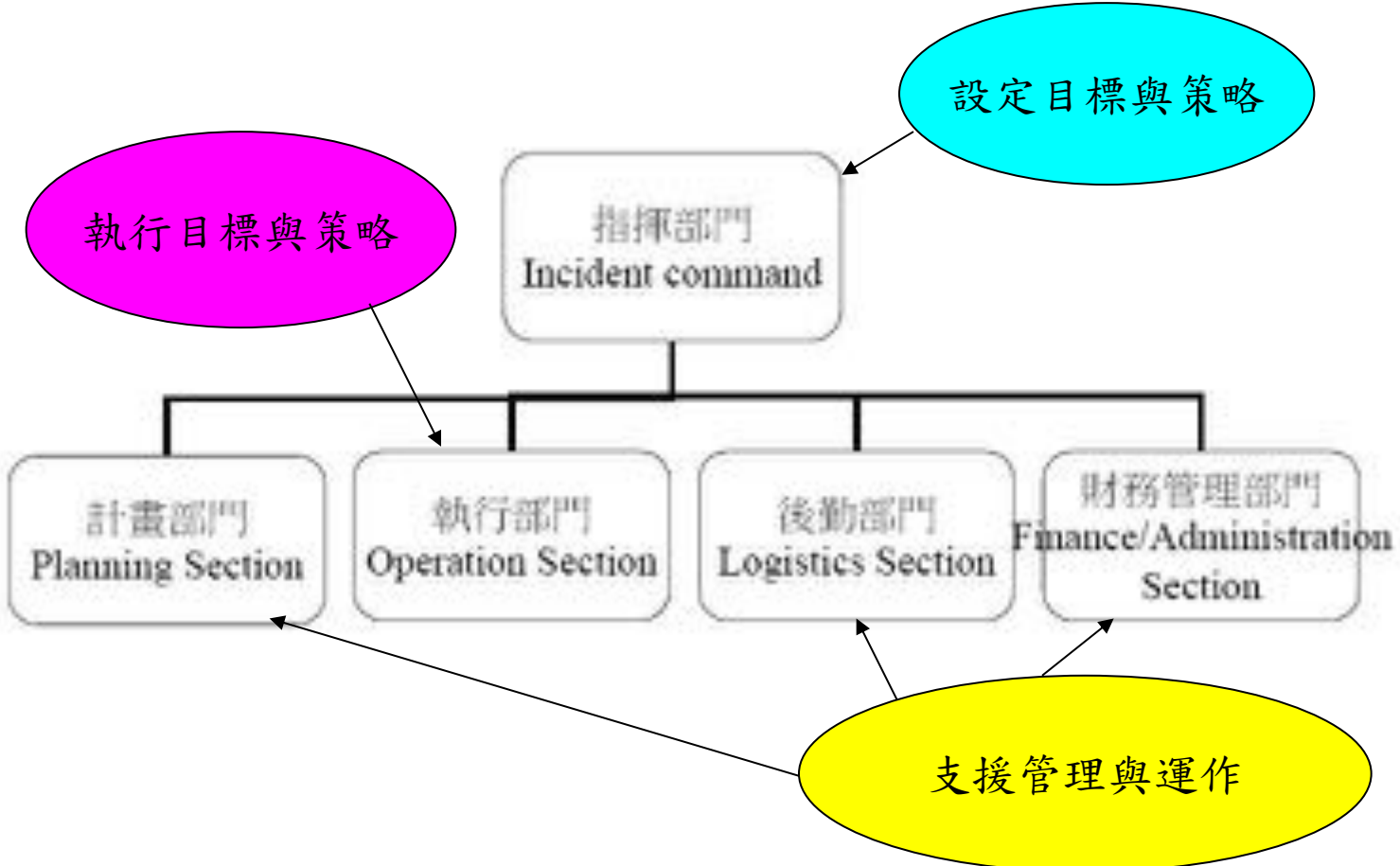
災難本身引起的應變需求

- 通訊
- 狀況分析
- 資源動用與管理
- 協調
- 權責劃分

EOP

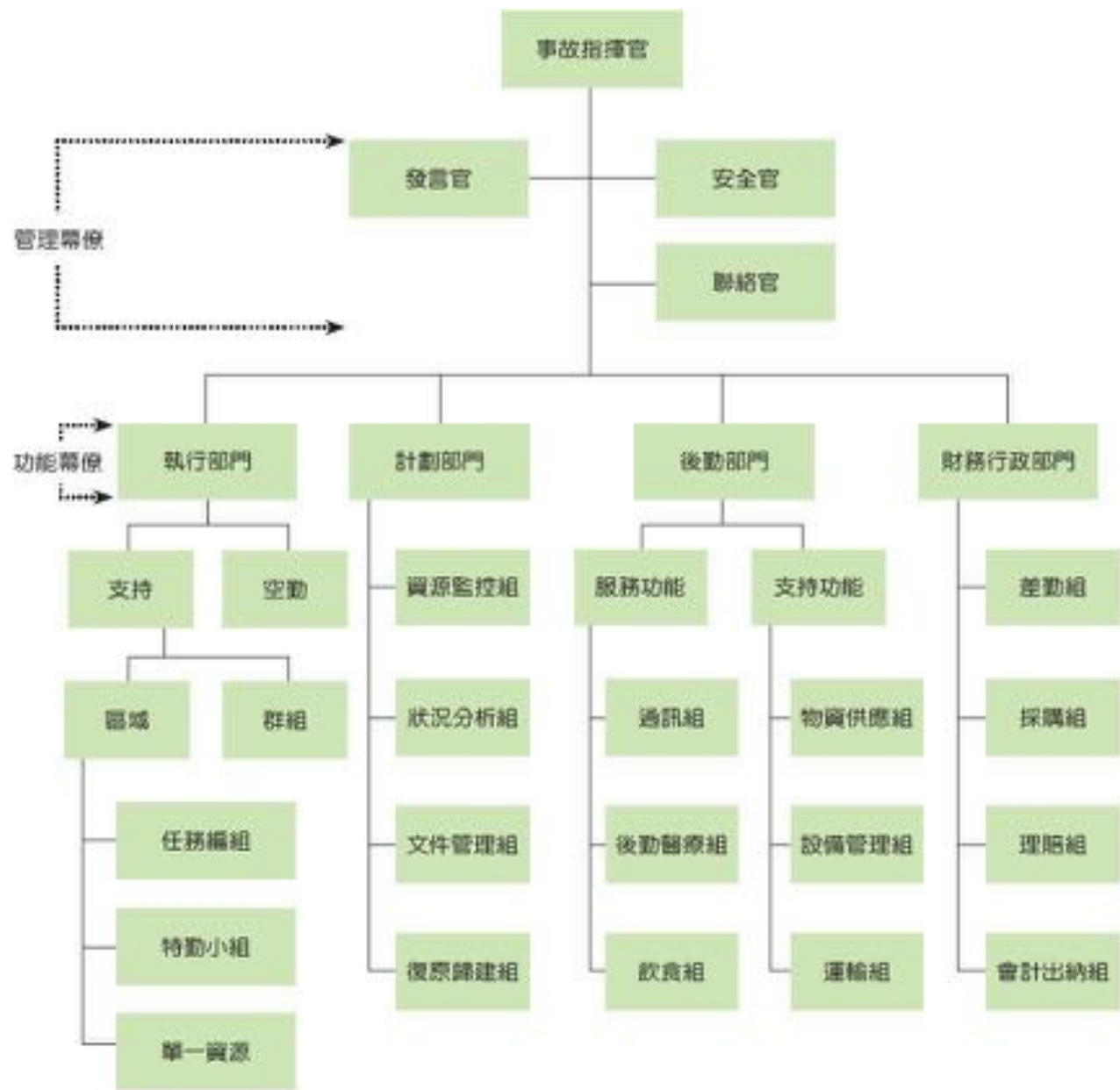
ICS

# ICS的基本架構

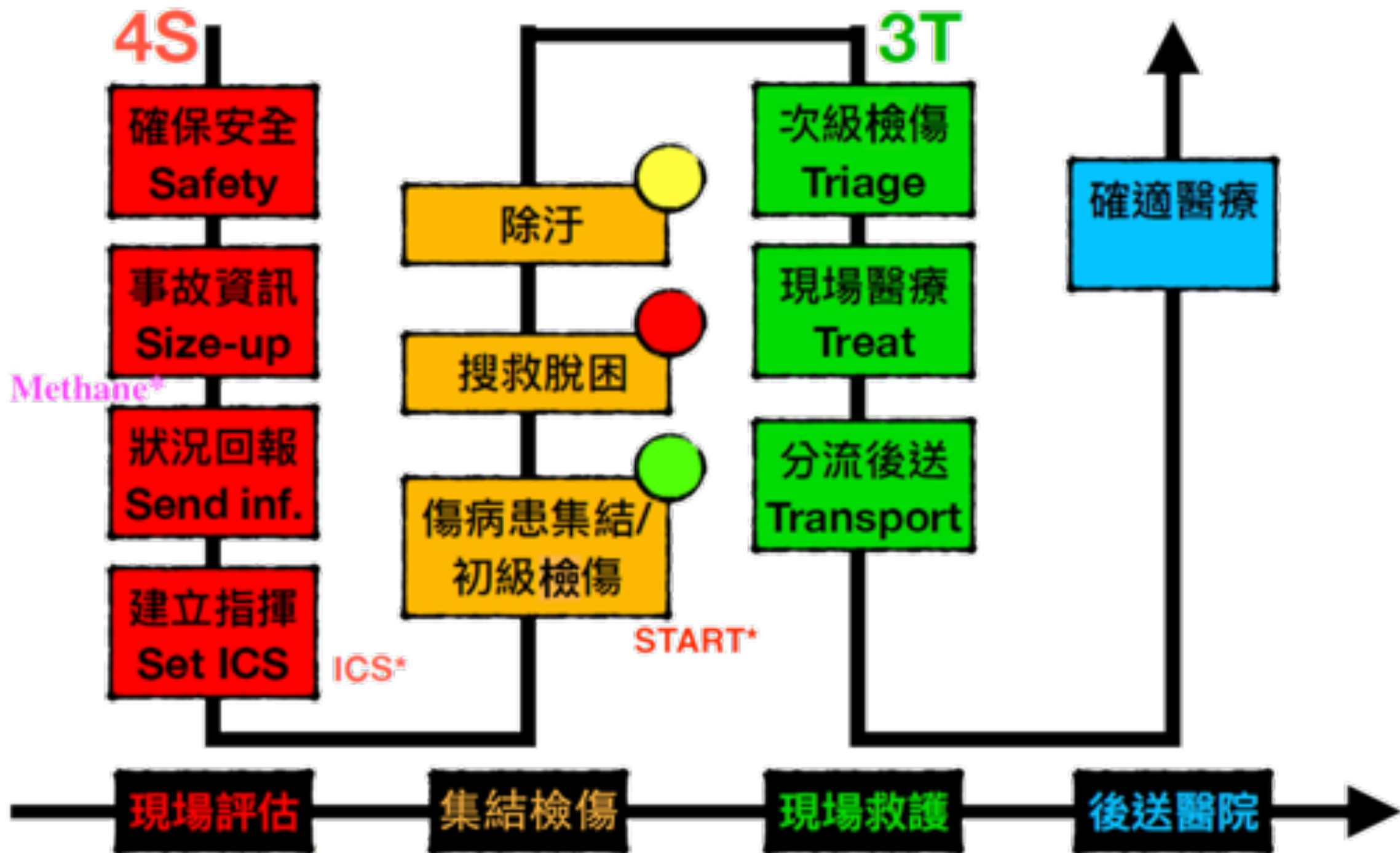


每一個部門領導者向下約管理3~7人，若超過則再進行功能分組

# ICS的架構



► 圖39-4 事故指揮系統的架構



# 安全維安 (Safety)

	事件前 (減災/整備)	事件中 (應變)	事件後 (復原)
個人 (自身)	充足睡眠營養 個人衛生 鍛鍊韌性 預作整備	個人防護裝備 感染控制 急性壓力疾患	創傷症候群追蹤 死傷撫恤
環境	公眾宣導 教育訓練	自我防護 危害管理計畫 (電/火/危害物...)	統計分析 安全管理規劃
患者 (及家屬)		患者傷情及情緒 溝通技巧 兒童患者處置 瀕死處置	



# 大傷評估： METNANE

**M**: Major Incident 評估是否啟動大傷

**E** : Exact Location 地點

**T** : Type of Incident 災害類型

**H** : Hazard 潛在為危害

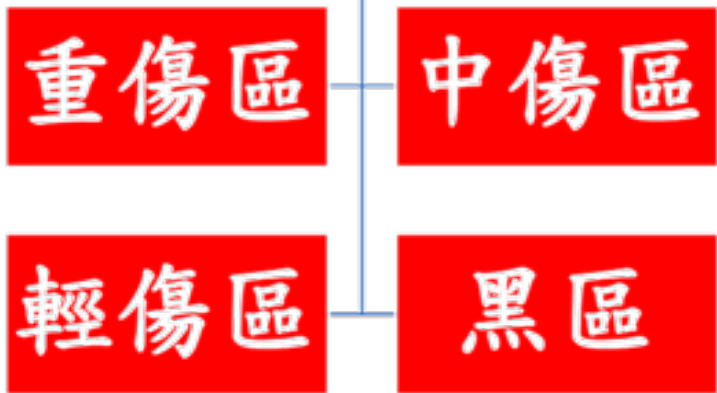
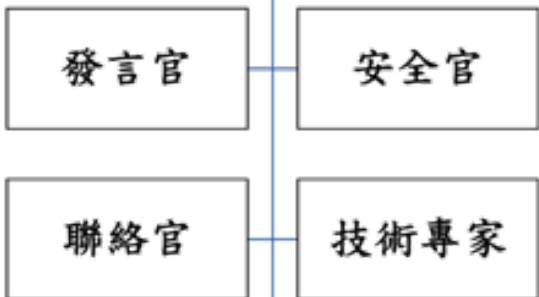
**A** : Access/Egress 出入動線

**N** : Number of Casualties 傷患數量

**E** : Emergency Services 需要資源/支援

# 指揮官

單一命令列 (Chain of command)  
三大指揮幕僚  
四個功能群組  
控管幅度三到七個 (Span of Control)



## 4S

確保安全  
Safety

事故資訊  
Size-up

Methane<sup>+</sup>

狀況回報  
Send inf.

建立指揮  
Set ICS

ICS'

現場評估

集結檢傷

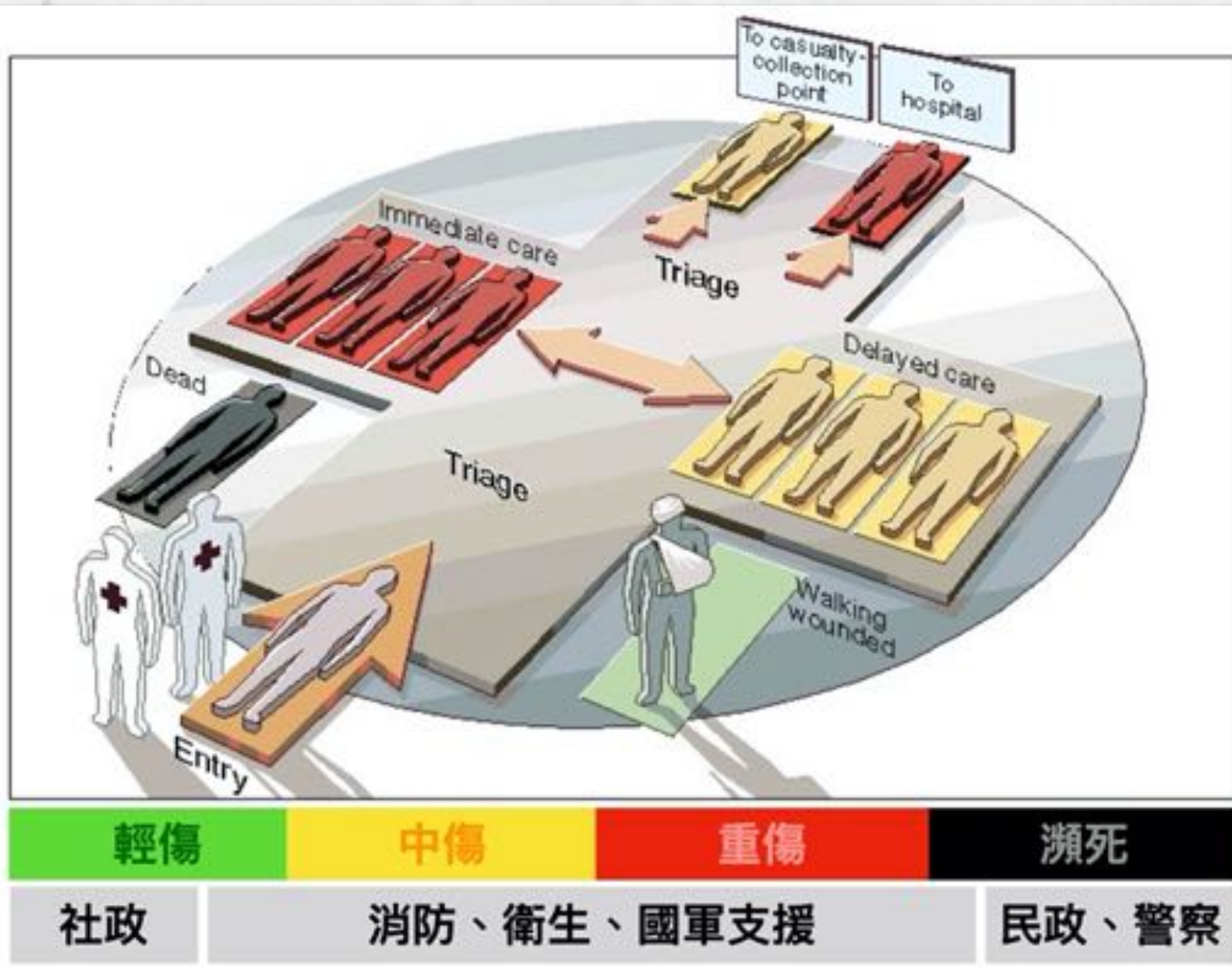
現場救護

後送醫院



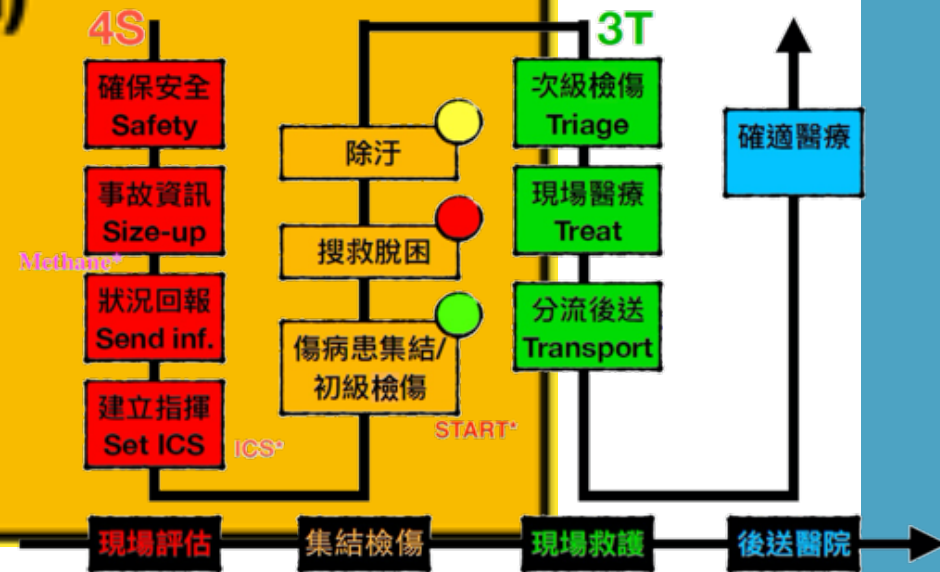
## 現場救護

- 事故現場和確適醫療之間的過渡階段
- 3T
  - 檢傷 (Triage)
  - 治療 (Treatment)
  - 後送 (Transport)
- 檢傷小組：檢傷小組包含傷病患集結區/次級檢傷區、遺體區、檢傷員、搬運員。
- 傷病患集結區 (Casualty collection point, CCP)
- 醫療小組
- 後送小組



# 啟動大傷應變 CSCATTT

指揮管理	C	(Command & control)
安全維安	S	(Safety)
溝通協調	C	(Communication)
評估回報	A	(Assessment)
檢傷分類	T	(Triage)
醫療處置	T	(Treatment)
後送醫院	T	(Transport)



第 30 條 直轄市、縣（市）衛生主管機關應訂定大量傷病患救護（含野外地區緊急救護）辦法，並定期辦理演習。

前項演習，得聯合消防等有關機關舉行，並請當地醫療機構及救護車設置機關（構）配合辦理。

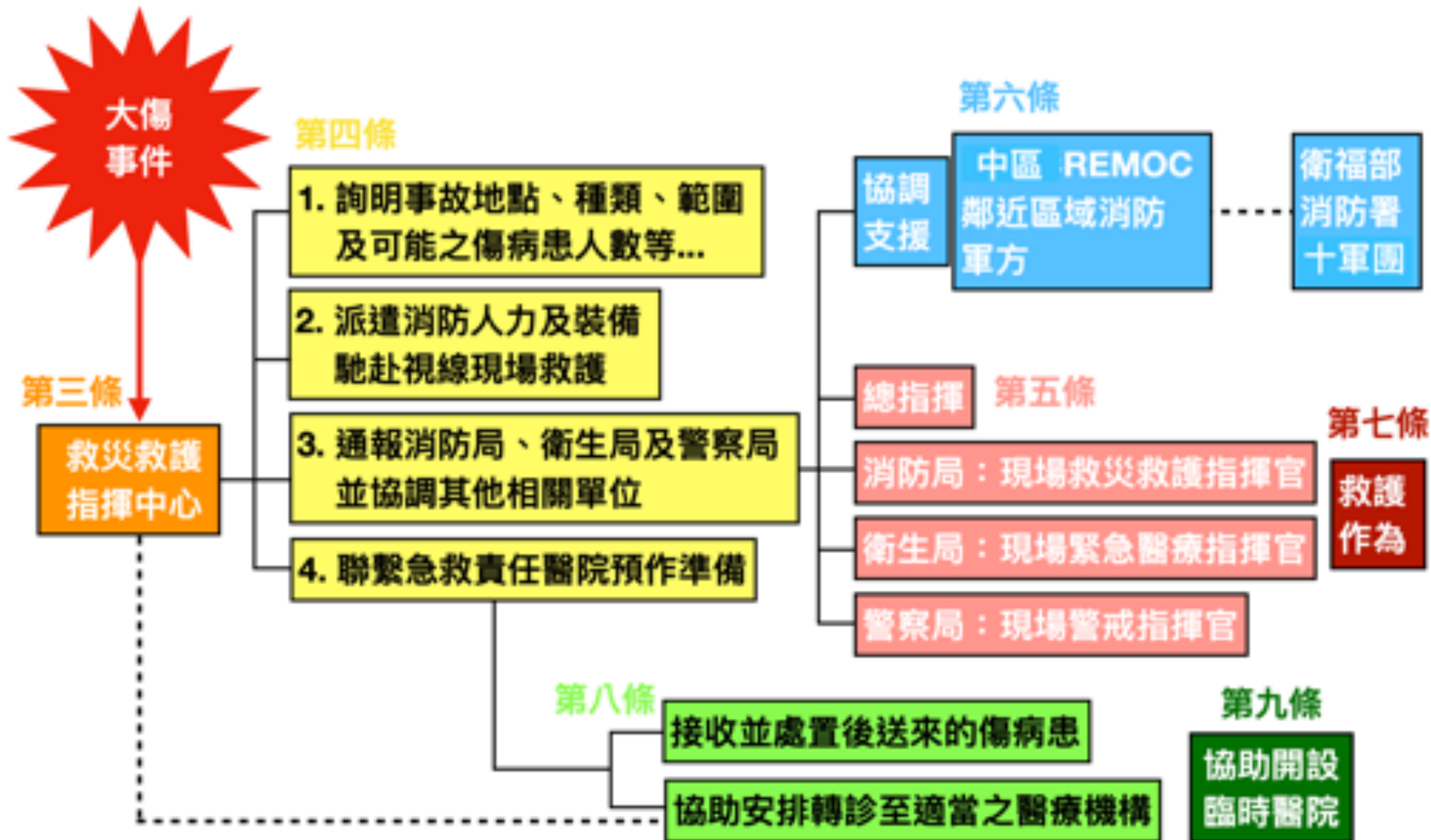
第 31 條 直轄市、縣（市）衛生及消防等有關機關對發生於其鄰近地區之大量傷病患，應予支援。

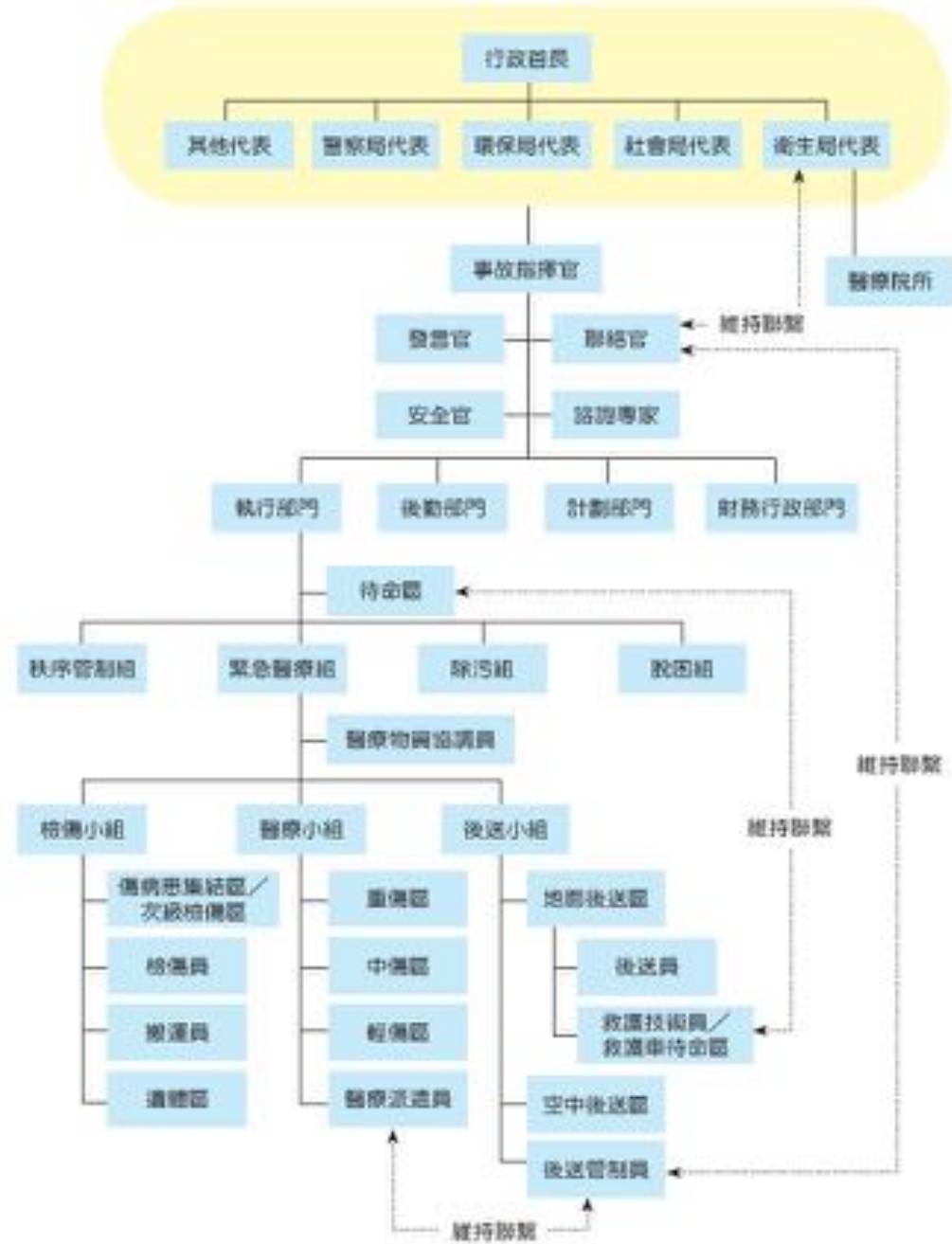
第 32 條 直轄市、縣（市）政府遇大量傷病患或野外緊急救護，應依災害規模及種類，建立現場指揮協調系統，施行救護有關工作。

前項大量傷病患或野外緊急救護處理涉及軍事機密時，應會商軍事機關處理之。

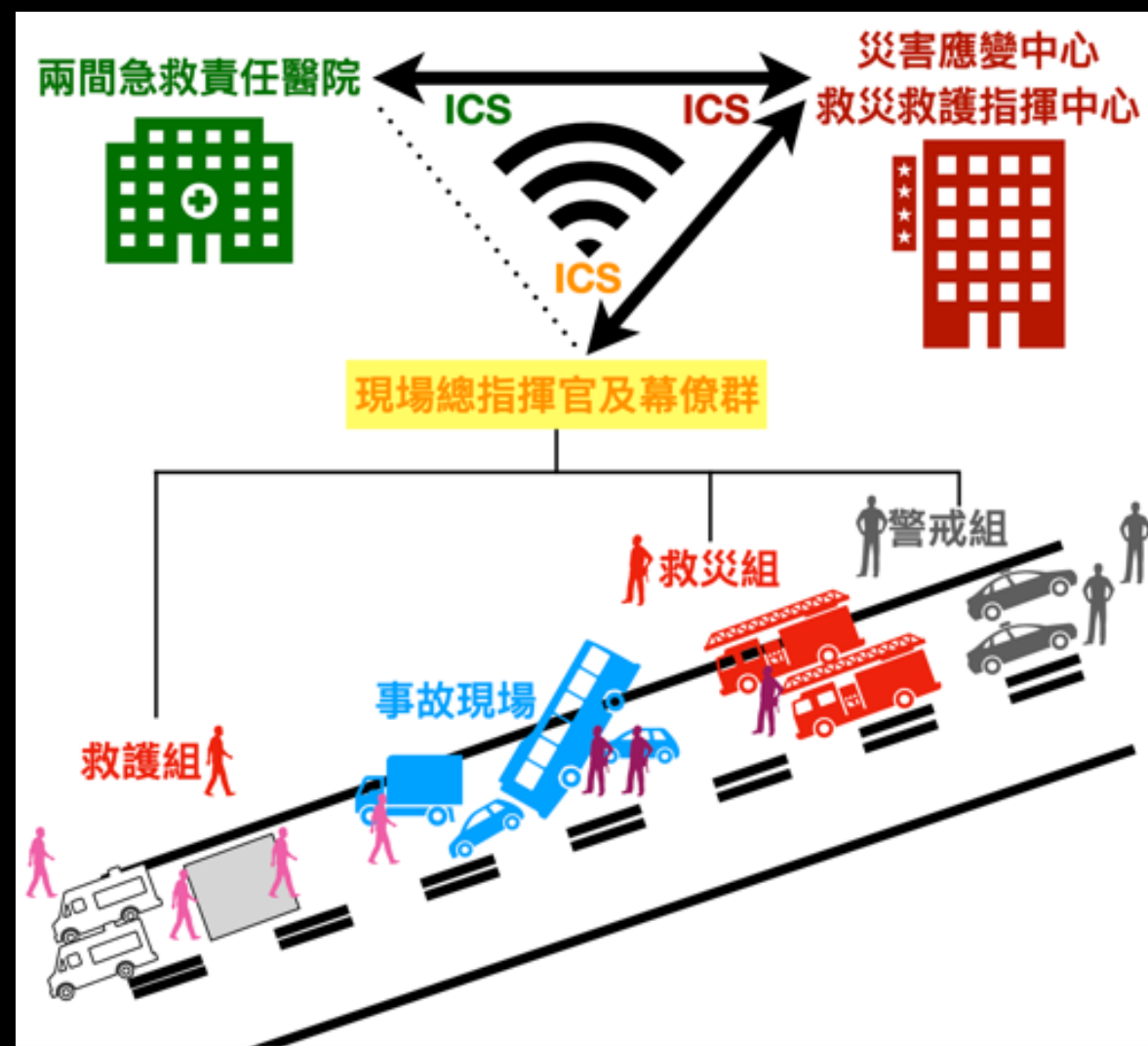
第 33 條 遇大量傷病患或野外緊急救護，參與現場急救救護人員及救護運輸工具設置機關（構），均應依現場指揮協調系統之指揮，施行救護。

## 緊急醫療 救護法





► 圖39-11 緊急醫療系統的事故指揮架構圖

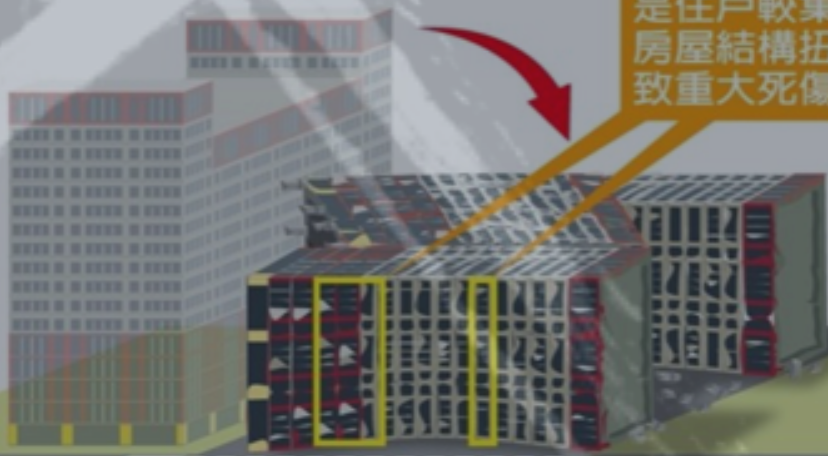




# 2016年 南台灣大地震

## 維冠金龍大樓倒塌示意

4、5、6、12樓（黃色區）  
是住戶較集中區域，因為  
房屋結構扭曲、坍塌，導  
致重大死傷。



國光五街  
永大路二段

南灣街

資料來源/  
災害應變中心  
製表/呂紹齊 ■ 聯合報





單位	主責	垂直聯繫
消防局	災害事件緊急通報作業、火災搶救以及人命救助。	
衛生局	大量傷病患緊急醫療救護。	衛福部醫事司
警察局	重大陸上交通事故災害應變中心運作、現場前進指揮所成立及運作、交通管制警戒。	內政部警政署
民政局	罹難者大體安置及財務處置。	內政部民政司
社會處	災民收容及家屬安置。	衛福部社工司
環保局	毒性化學物質外洩處置、環境清理及善後處理。	行政院環保署
十軍團	支援兵力協助人命搜救、大體運送及化學兵消毒。	

Question?

