

# HSEEP 兵棋推演與災害情境演練

-務實演習提升應災戰鬥力-



# 吳宏毅

聯絡方式：

[harricane.tw@gmail.com](mailto:harricane.tw@gmail.com)

0912-713-538

## 內政部消防署專門委員



### 經歷

雲林縣消防局分隊長  
雲林縣消防局災害搶救科科員  
雲林縣消防局火災調查科科員  
雲林縣消防局災害搶救科科长  
雲林縣消防局災害管理科科长

內政部消防署訓練中心火災搶救教官  
內政部消防署訓練中心化災搶救教官  
衛生福利部護理之家環境安全評鑑委員  
台中市政府長照機構環境安全評鑑委員

### 重大搶救經歷

莫拉克風災小林村搜救工作  
台塑六輕火警搶救應變工作  
雲林103年0831豪雨重大淹水災情搜救工作

### 配合辦理中央大型演練經歷

配合國防部辦理跨局處民安6號、8號演習  
配合行政院辦理110年化災半預警無腳本演習  
協助推動109.110年衛生福利部護理之家半預警演習  
111年協助花蓮縣推動台鐵半預警無腳本演練規劃



**如果你不相信會發生事故，你就永遠不會準備好**

**就只能在真實事故中「嘗試經驗」**



災區路口交通管制，疏散遊客並禁止民眾再行進入山區。

指揮官連絡引導班班長，請其派員進行交通管制：

通報內容：引導班班長請注意，這裡是指揮中心，我是指揮官〇〇〇，麻煩你現在派員至〇〇溪與台〇〇線交叉口進行交通管制，禁止車輛進入山區並協助遊客疏散。

引導班班長與 2 位隊員於路口設置路障，進行交通管制，禁止民眾在行進入山區並且協助遊客疏散，並以無線電通報指揮中心交通管制之情形：

通報內容：指揮中心，我是引導班班長〇〇〇，我們已於路口進行交通管制；目前已經禁止外來車輛進入山區並且已協助遊客先行疏散。





**當你演習要引導班去疏散，  
實際上卻遇到一堆遊客上山**



**報告指揮官，遊客還有這幾台遊覽車...**

**當你演習要警戒班去警戒時，  
如果真實現場是這樣？**



**當你不能務實的演習找出問題，那就等待  
真實災害帶給你問題**



**南投仁愛鄉卡努颱風孤島、斷水斷電斷網、物資不足**

# 土石流警戒保全戶拒撤離 古坑公所將開罰

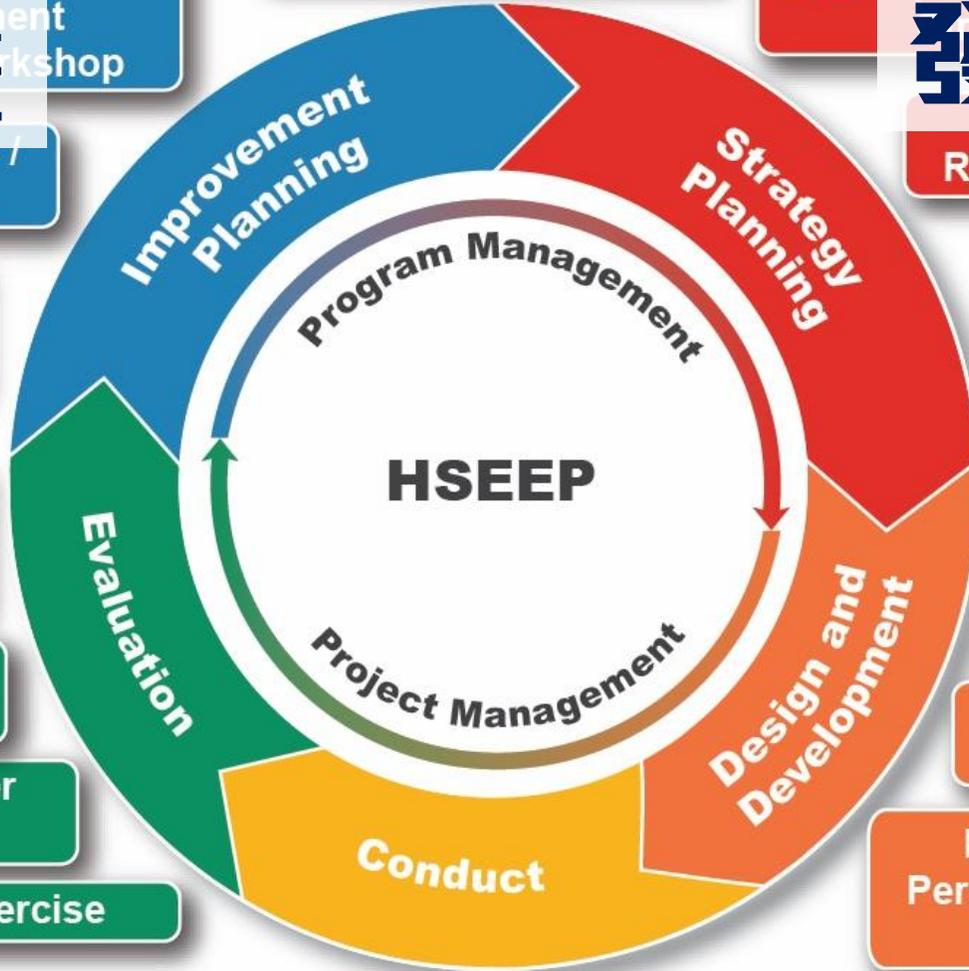
2024/07/25 14:37 記者黃淑莉 / 雲林報導



**不在演習時討論如何強制撤離，就是等待真實災害發現問題**

# 制定改善計畫

# 發展整備計畫



Conduct Annual Improvement Planning Workshop

Track Improvements / Corrective Actions

Implement Improvements / Corrective Actions

Finalize & Distribute After Action Report / Improvement Plan

Conduct Action Conference

Draft After Report

Evaluate Exercise

Develop Preparedness Plan

Identify Program Resources / Funding

Conduct Annual Training & Exercise Planning Workshop

Secure Project Funding

Conduct Exercise Planning Workshop

Preparation of Personnel & Logistical Requirements

Conduct Drills / Exercises Conduct Pre-Briefings

# 進行演習

Wash / Data Collection

# 針對演習進行檢討

# 設計演習進行驗證

# 每一場演習都必須先設定目標

## 規劃應變方案

應變小組成立，並召集成員，做好任務分配

## 確認達到目標

在1小時內能通知到所有成員，並有8成人員到場



## 設定演練題目

黃色警戒從公所發布

## 推演、演習、評估

1. 成員能否在1小時內到場
2. 成員有沒有8誠到場
3. 指揮官能否分配具體任務

想

# 重要的開始-演練就像**模擬考**

- ▶ **考試範圍**-定義**目標**、**時間**、**範圍**
- ▶ **教學授課**-**教育訓練**、**溝通**
- ▶ **回家複習**-各單位自行**討論解答**
- ▶ **考前猜題**-**類情境兵推** (非預演洩題)
- ▶ **正式考試**-**演習**



# 驗證災時停電緊急收容時各項運作功能





晨環  
活動廁所租賃  
0800-268026



輕聲細語有禮貌  
看著師長愛問好。



LAIDER 萊德食品股份有限公司  
地址：彰化縣大村鄉中正東路9號  
電話：04-8528488 · 8528486  
傳真：04-8520025

透明膠帶	藍色膠帶	綠色膠帶	紅色膠帶	黃色膠帶
草莓	可可	奶酥	巧夾	牛奶

20240704/FP050923 35gX30入  
Cerear 喜瑞爾 校園食品

- 玉米起司球
- 玉米棒燒肉口味
- 玉米棒雙蝦口味
- 玉米棒酸奶洋蔥口味
- 玉米棒法式奶燻口味
- 酪酪餅泡菜口味
- 酪酪餅田園燻雞口味
- 酪酪餅義式紅醬口味
- 酥脆條玉米濃湯口味

LAIDER 萊德食品股份有限公司  
地址：彰化縣大村鄉中正東路9號  
電話：04-8528488 · 8528486  
傳真：04-8520025

透明膠帶	藍色膠帶	綠色膠帶	紅色膠帶	黃色膠帶
草莓	可可	奶酥	巧夾	牛奶

Cerear 喜瑞爾 校園食品

- 玉米起司球
- 玉米棒燒肉口味
- 酪酪餅燒肉口味
- 玉米棒雙蝦口味
- 玉米棒酸奶洋蔥口味
- 酥脆條玉米濃湯口味
- 酪酪餅義式紅醬口味

LAIDER 萊德食品股份有限公司  
地址：彰化縣大村鄉中正東路9號  
電話：04-8528488 · 8528486  
傳真：04-8520025

透明膠帶	藍色膠帶	綠色膠帶	紅色膠帶	黃色膠帶
草莓	可可	奶酥	巧夾	牛奶

一度贊 紅燒牛肉麵 12碗/箱



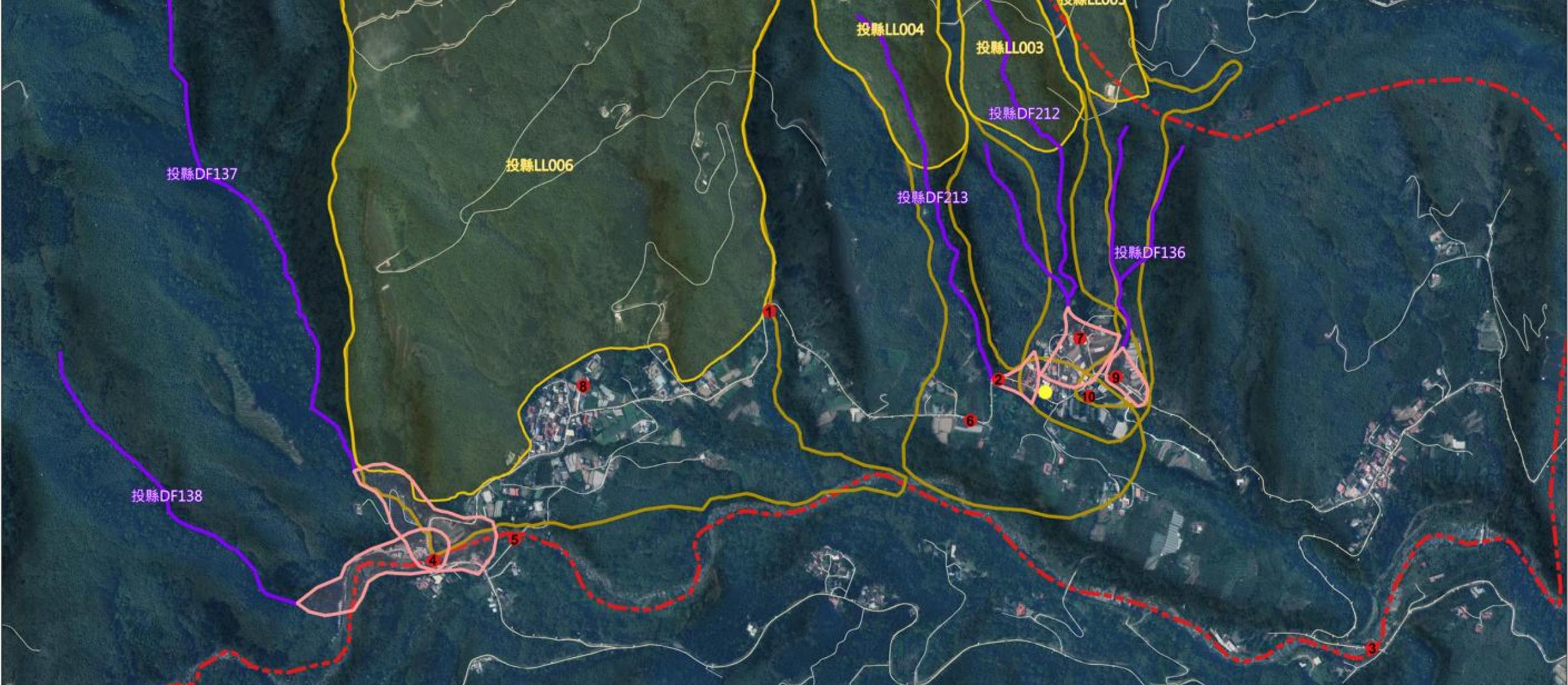


# 透過務實無腳本情境推演

找出整備應變盲點

練習應變救災經驗

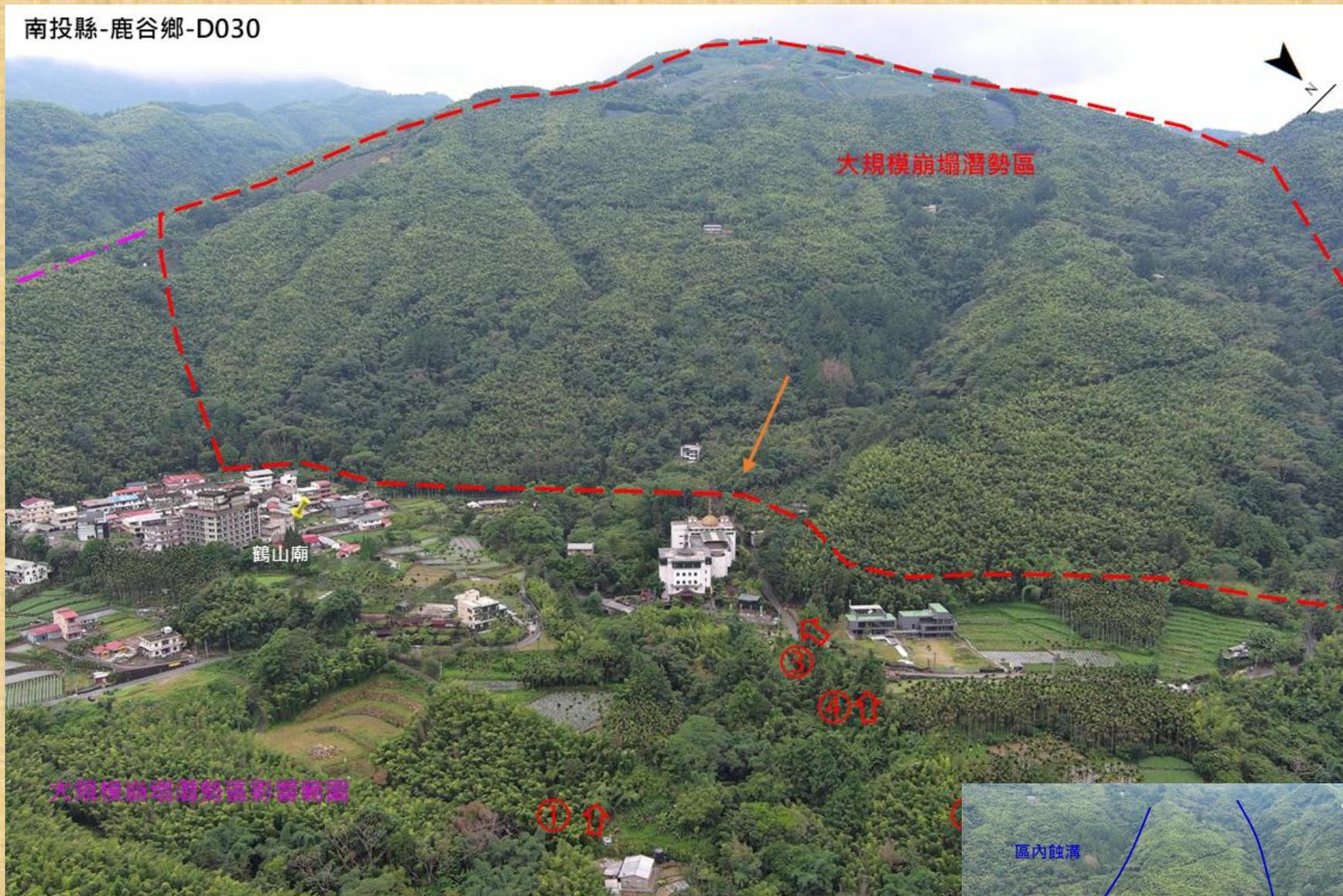
找出減災思維



# 理解分析災害潛勢，討論應變計劃



南投縣-鹿谷鄉-D030



①潛勢區坡頂



②潛勢區趾及影響範圍

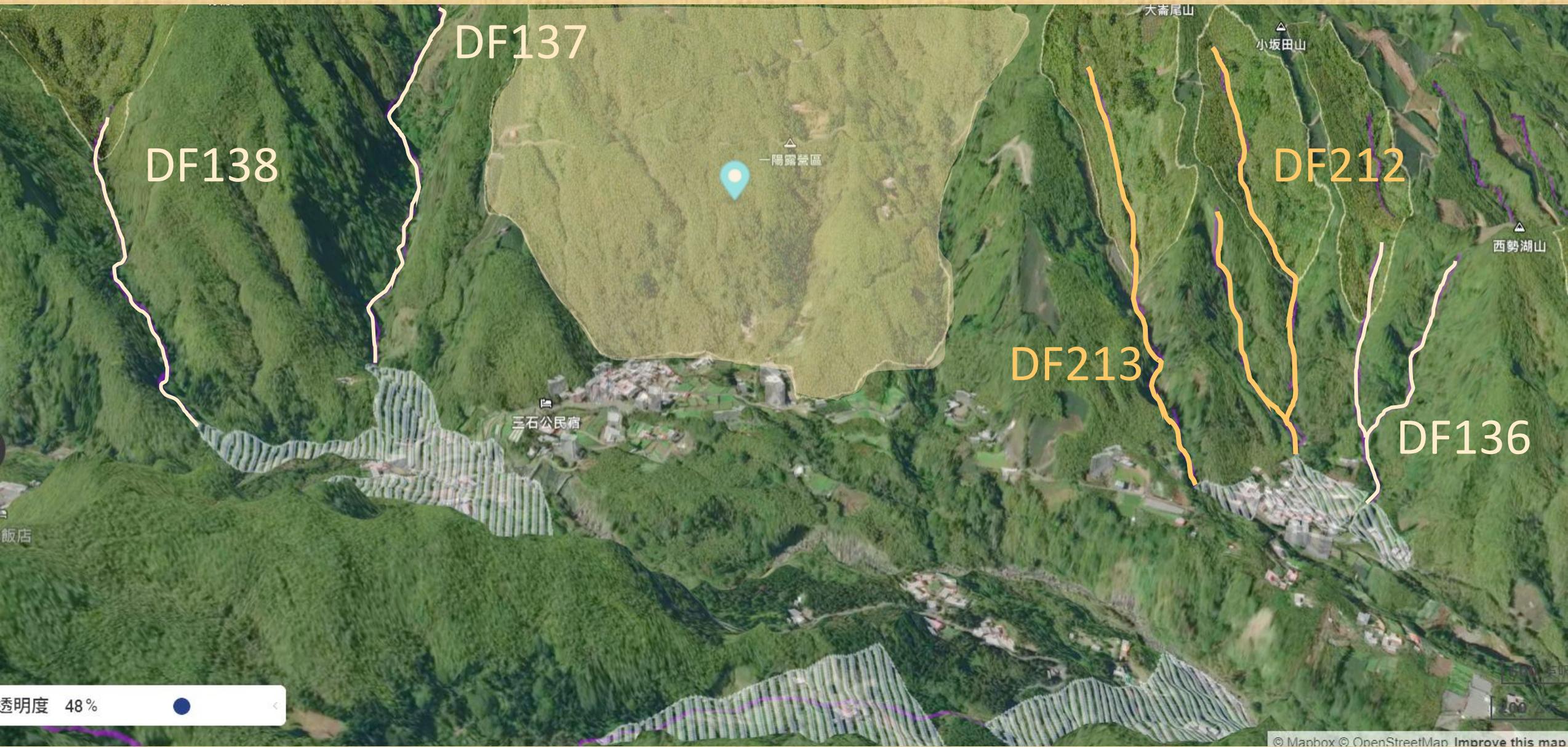


③保全住戶



④潛勢區內蝕溝現況

無人載具空拍影像日期112.08.03





搜尋這個區域

# 看到這些地方，你有什麼想法？



# 舉例：目標-驗證孤島應變能量

## 規劃應變方案

紅色警戒-孤島應變能量

## 確認達到目標

物資充足-足夠分配孤島人員  
自救能力充足-有醫護人員



## 設定演練題目

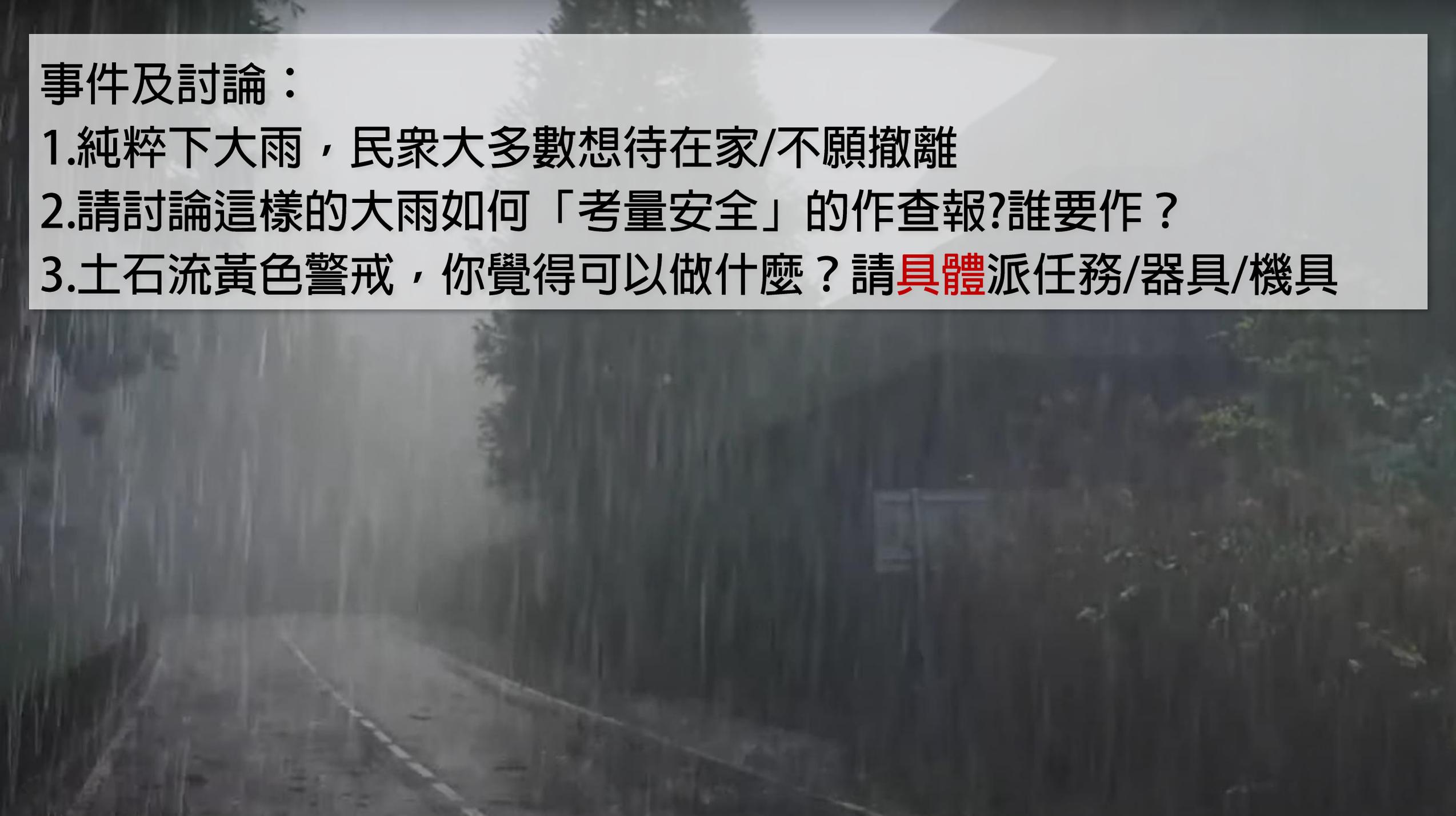
紅色警戒-孤島

## 推演、演習、評估

1. 實際盤點物資並計算
2. 緊急收容時之規劃
3. 評估結論-不能留太多人在孤島內



情境：土石流黃色警戒發布

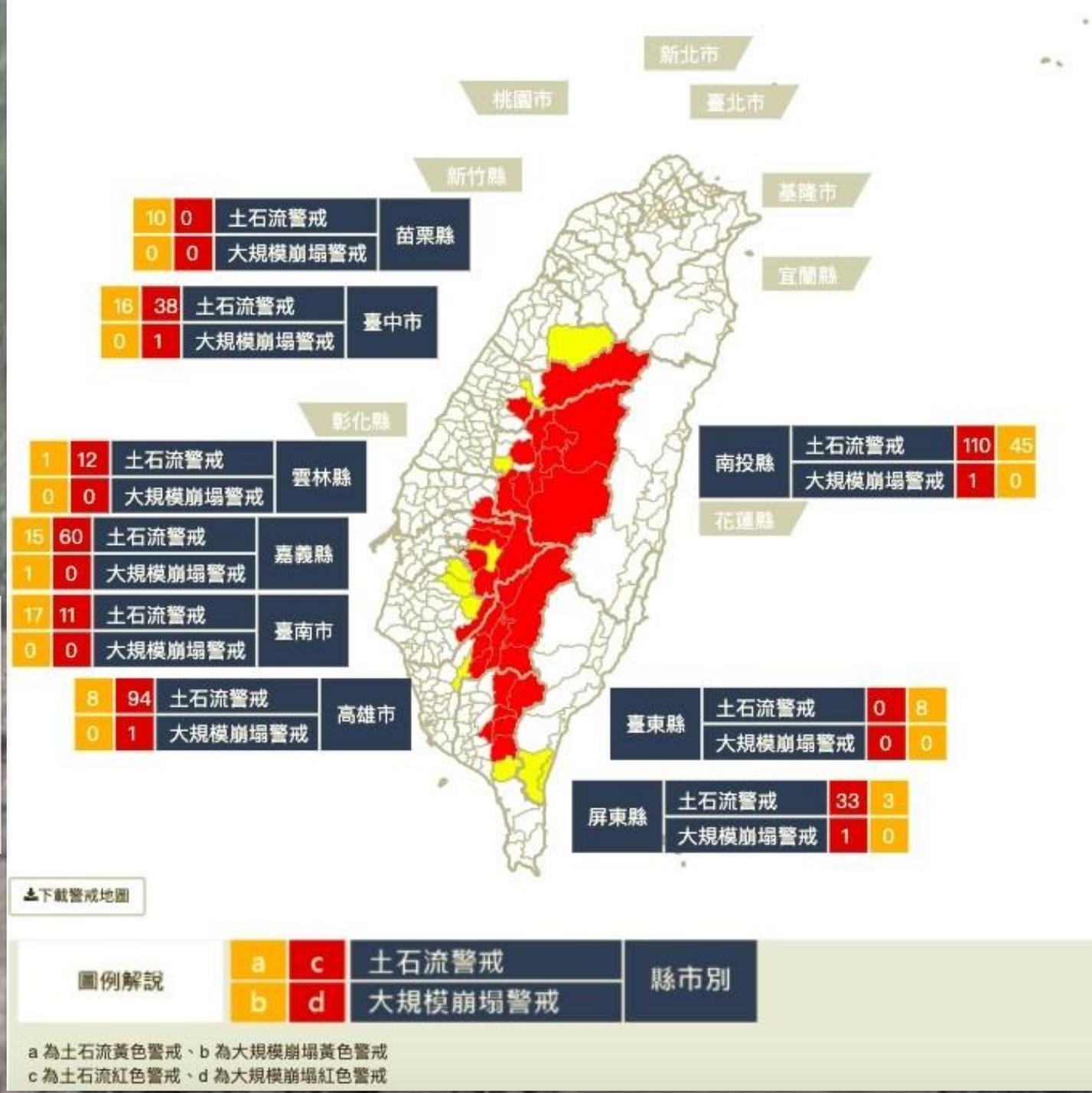


## 事件及討論：

- 1.純粹下大雨，民衆大多數想待在家/不願撤離
- 2.請討論這樣的大雨如何「考量安全」的作查報?誰要作？
- 3.土石流黃色警戒，你覺得可以做什麼？請**具體**派任務/器具/機具



# 情境： 土石流紅色警戒發布



突發事件 

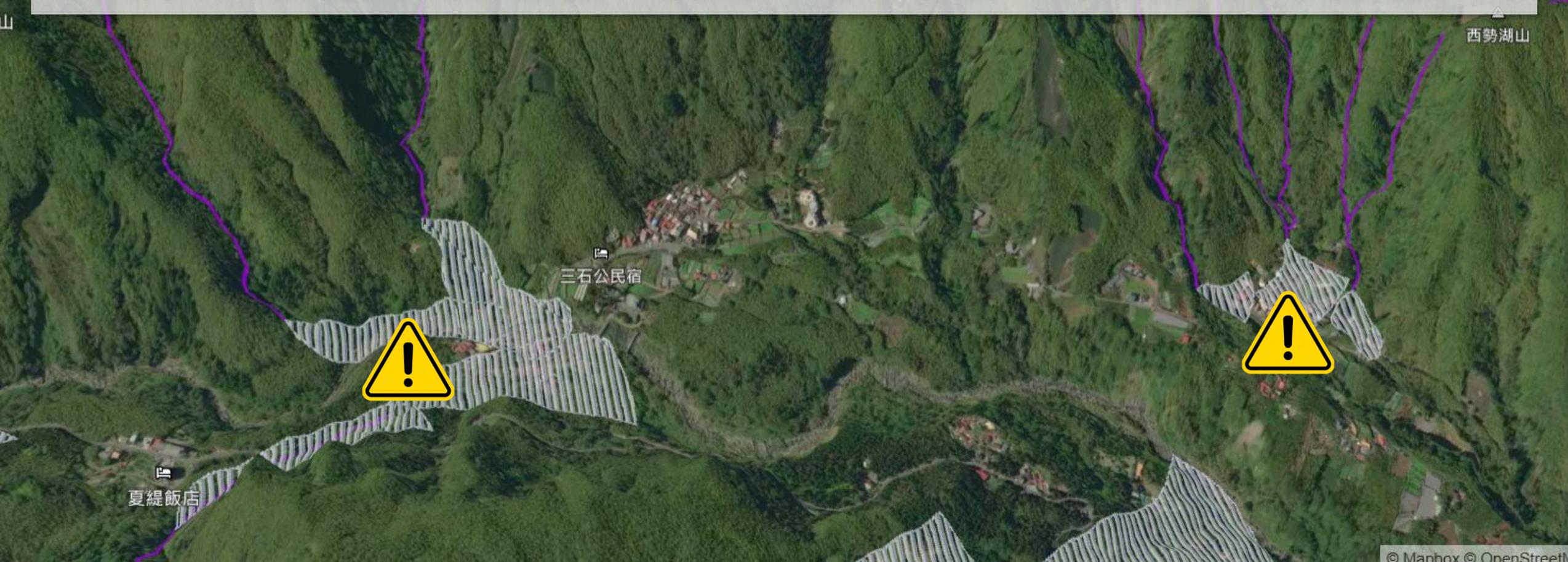
累積雨量**遠**超過土石流紅色警戒值，加上地震頻繁因素，  
**土石流突然發生！**





## 事件及討論：

- 1.紅色警戒，土石流突然發生、沖斷兩側道路，形成孤島
- 2.三位村民被土石波及，2位小腿骨折、1位跌倒撞到臉部流血
- 3.共有150名村民無法出去，網路、電力中斷，外援需3天才能進來



# 安平山莊如孤島

新增事件：

如果剛剛沒有提前強制疏散遊客的，現在有多了120名遊客受困



南投

120名遊客受困！對外道路全中斷 與村民困在孤島

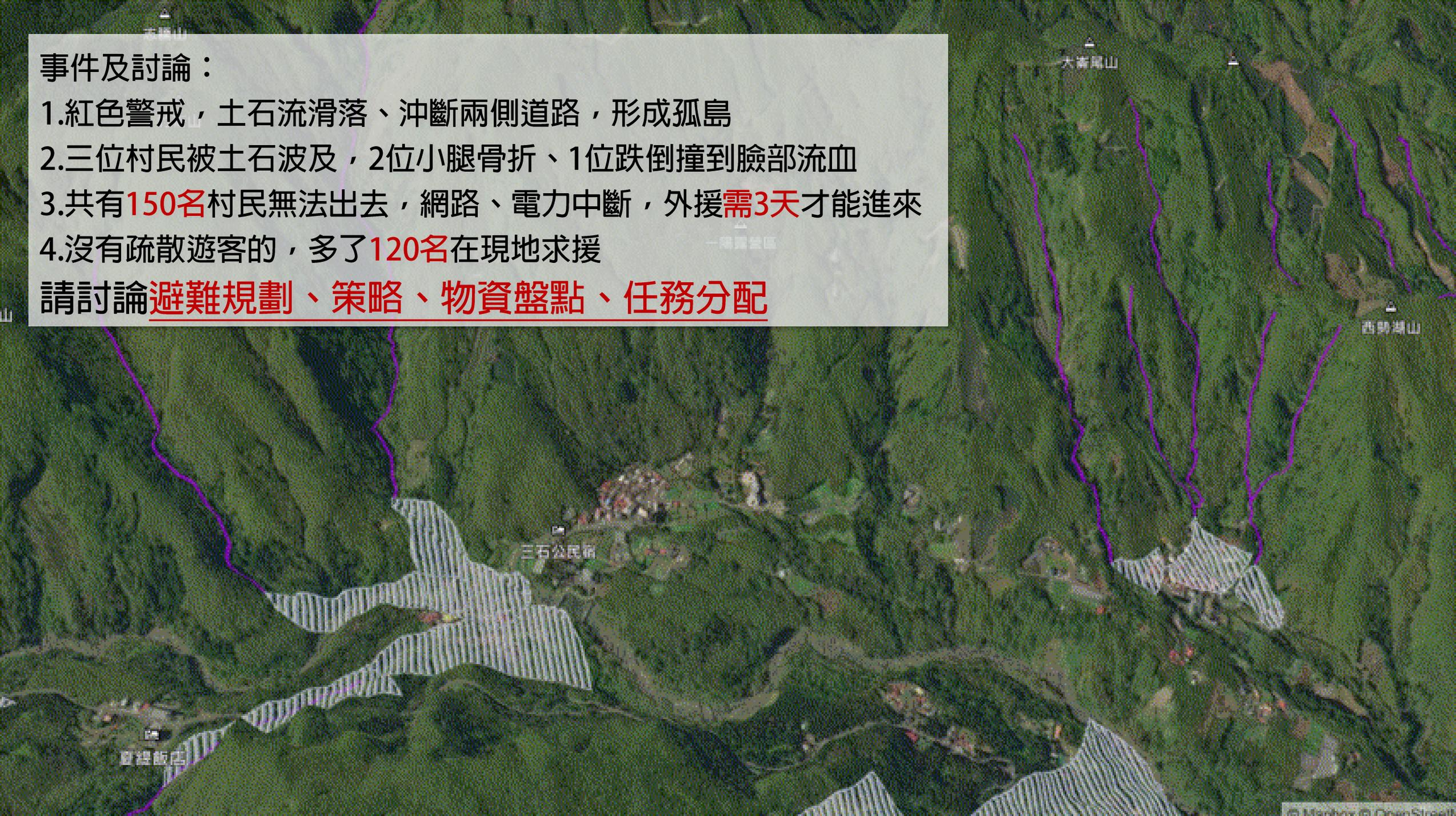
18:59:07

受困救援 奧萬大露營區2人困沙洲 黑鷹直升機吊掛救援

## 事件及討論：

- 1.紅色警戒，土石流滑落、沖斷兩側道路，形成孤島
- 2.三位村民被土石波及，2位小腿骨折、1位跌倒撞到臉部流血
- 3.共有**150名**村民無法出去，網路、電力中斷，外援需**3天**才能進來
- 4.沒有疏散遊客的，多了**120名**在現地求援

請討論避難規劃、策略、物資盤點、任務分配



# 情境四：緊急避難收容

事件及討論：

- 1.請制定屬於你們短期收容的生活公約/規章
- 2.應變中心來電，請問需要**哪些/多少物資**，請規劃(現場無電、無網路)
- 3.特殊收容：現場有20名嬰幼兒、3名需要胰島素之成人
- 4.直升機目前僅能空投物資、人員緊急吊掛



# HSEEP演習的價值

conclusion

須建立民宿業者聯繫管道

建立村內雜貨店物資管理

紅色警戒不能留太多人在山上

須建立基本醫護人員資料