

科目：災害管理

(全一頁)

- 一、1999 年 9 月 21 日發生芮氏規模為 7.3 的集集地震，是臺灣近 80 年來傷亡最嚴重的天然災害。2024 年 4 月 3 日於臺灣東部發生芮氏規模 7.2 花蓮地震，此地震造成 18 人罹難，相對於集集地震傷亡已大幅降低。請藉由法規體系、監測與警報，以及防災演練等面向，論述臺灣近年來於地震防減災措施之成效。(25 分)
- 二、2023 年 9 月 22 日屏東縣明揚國際公司火災，造成 10 人死亡(含 4 名消防員)、111 人受傷重大工安事件，請以災害發生之過程減災(mitigation)、應變(response)、復原(recovery) 3 個階段，論述渠等工安災害管理宜強化之面向。(25 分)
- 三、國內已於 2023 年 2 月 15 日公布施行《氣候變遷因應法》，亦自 2023 年起分階段推動「國家氣候變遷調適行動計畫」，規劃「提升維生基礎設施韌性」等 7 個面向。請說明如何提升「維生基礎設施防災韌性(Resilience)」？(25 分)
- 四、國內科學園區與工業區為我國重要經濟發展基礎，企業如遭受災害侵襲，除造成經濟損失，亦會導致全球產業鏈中斷的嚴重衝擊，請論述如何規劃科學園區與工業區內企業，受災時能持續營運不中斷。(25 分)

(試題隨試卷繳回)

教育部 113 年公費留學考試試題 127

科目：避難應變規劃

(全一頁)

- 一、試說明我國防火避難計畫基本原則及限制條件為何？驗證對象樓層為任一居室發生火災時，對於位於該樓層之避難人員驗證評估方式及步驟為何？(25 分)
- 二、就都市環境特性，當大規模地震時，可能直接或間接迫使大量人群遠離住宅或工作地點，前往安全據點或避難所，試說明此情境下要避難人員的推算內容為何？(25 分)
- 三、目前臺灣已有不同工程設計之長公路隧道，試說明因火災致使長公路隧道啟動緊急應變，需開啓排煙系統或水霧系統時，對於人員避難的影響及考量的因素為何？(25 分)
- 四、捷運系統避難設計時最基本的考量是避難人數的多寡，一般規範中對於站體內人員避難至安全地點的出口分析（egress analysis）時，一般探討的避難元素（egress element）考量為何？(25 分)

(試題隨試卷繳回)