

金門國家公園植群多樣性調查 (1/2)



國立嘉義大學生物資源學系

呂長澤、林政道、郭礎嘉、林佳璇



研究目的

- 彙整過去文獻，並參照臺灣的國家植群分類系統，建立金門地區之植群類型。
- 設置植群永久樣區，並記錄分析其物種組成及植群結構。
- 依照航照正攝影像來繪製植群圖。

方法

- 本研究於2020年3月到10月間進行金門島、烈嶼與大膽島植被調查，選擇不同生態環境、不同類型之植被，設置樣區，調查植被組成。
- 共設置 79 個樣區，包含 31 個 10 m × 10 m 的森林樣區與 48 個 1 m × 1 m 的草本植被樣區。樣區分布如圖 1。
- 植物社會分木本與草本兩部分進行植群型分析。以階層式群團分析 (hierarchical cluster analysis) 進行分群。
- 先分析比較金門地區有關的前人研究。再參考「國家植群多樣性調查及製圖計畫」之分類方法，根據航照像片基本圖、文獻資料，及本研究現場勘查，製作植群現況圖。

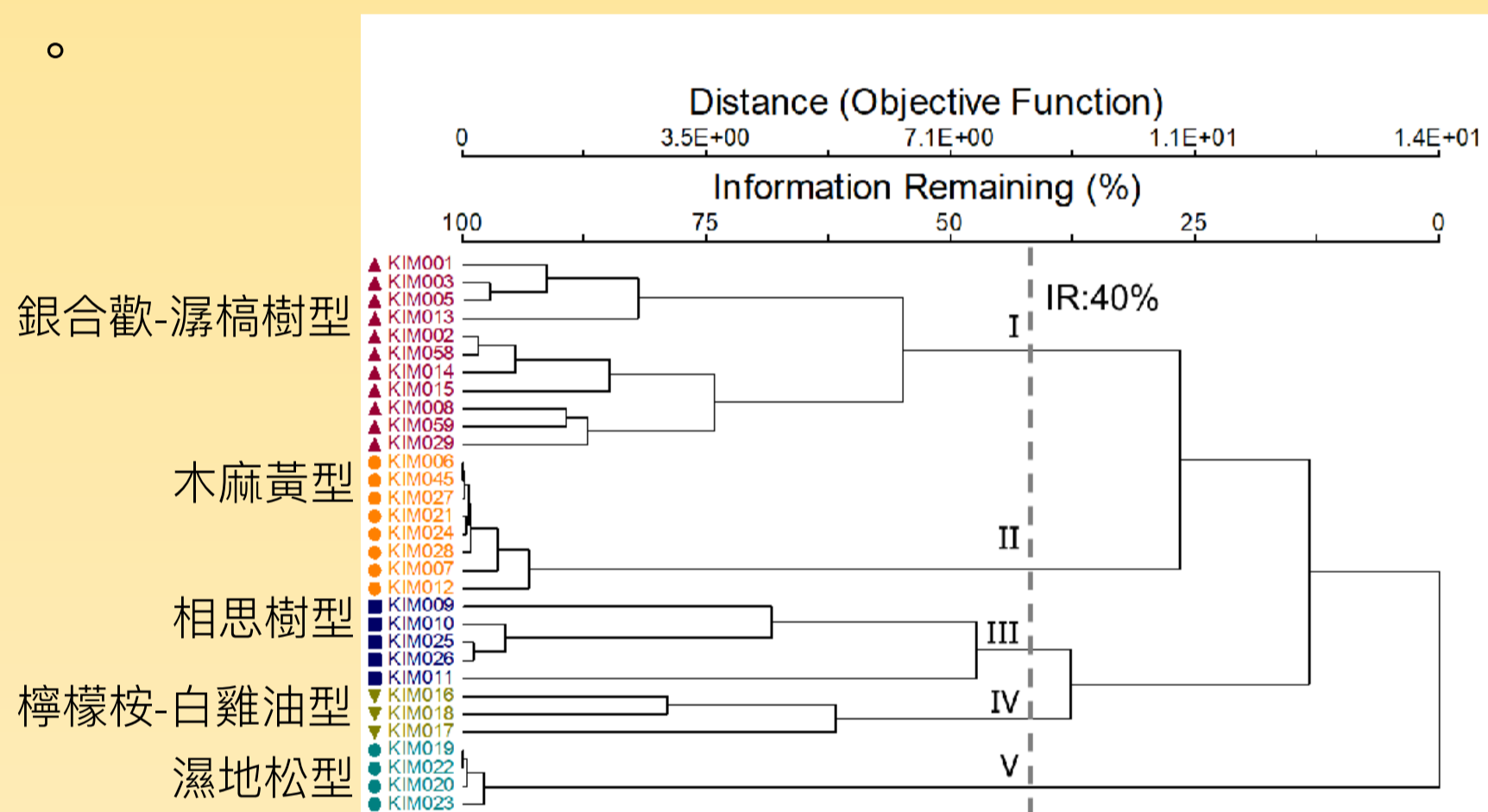


圖 1. 本研究已設置之 79 個樣區地點，紅色點位為永久樣區位置 (地圖來源：2020 GoogleMaps)

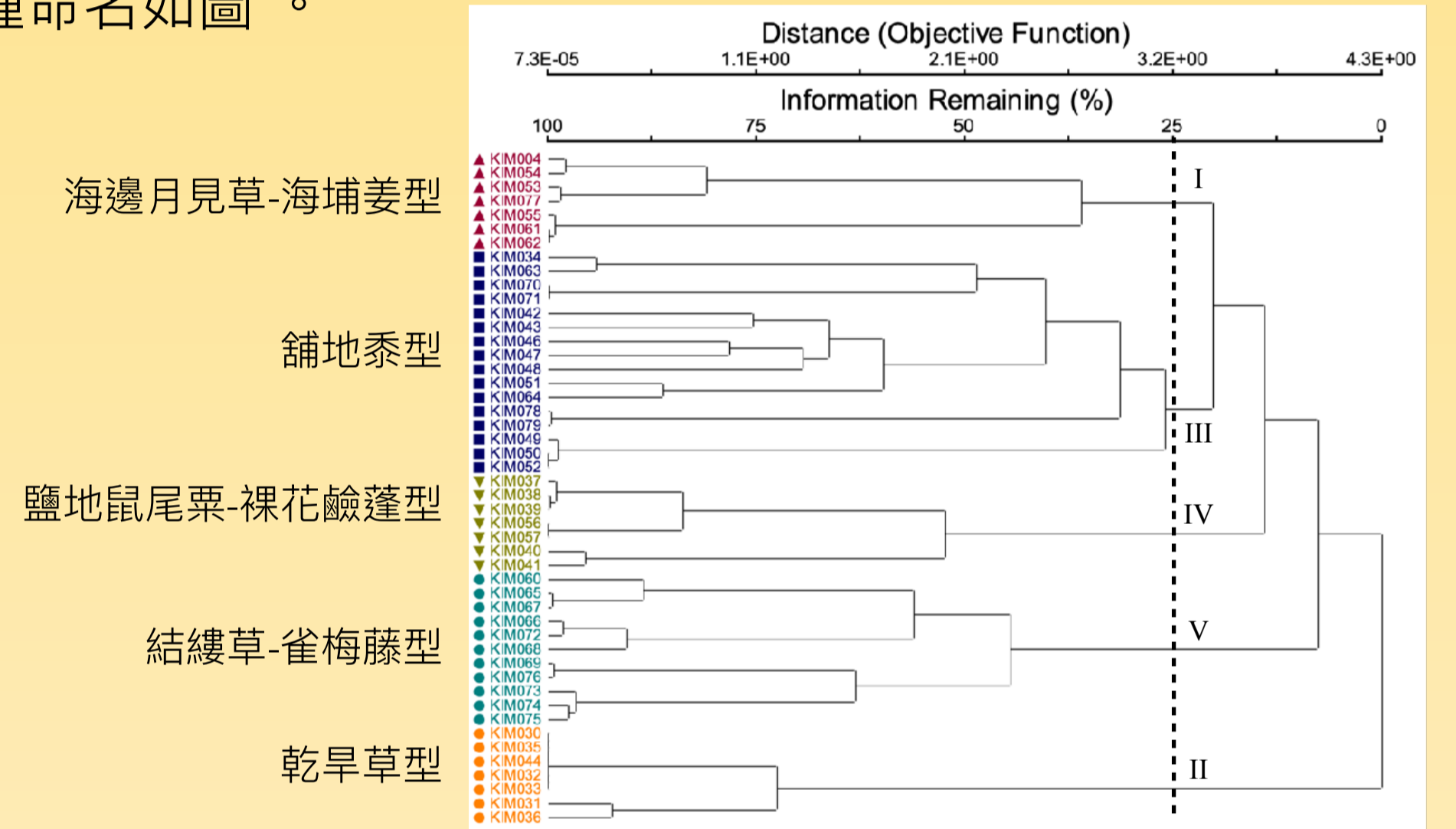
執行結果

1. 金門地區之植群類型分類

- 木本植群階層式群團分析結果，在訊息保留度40%處可將木本植群區分為五型。此五型群型依照優勢種與特徵種命名如圖。

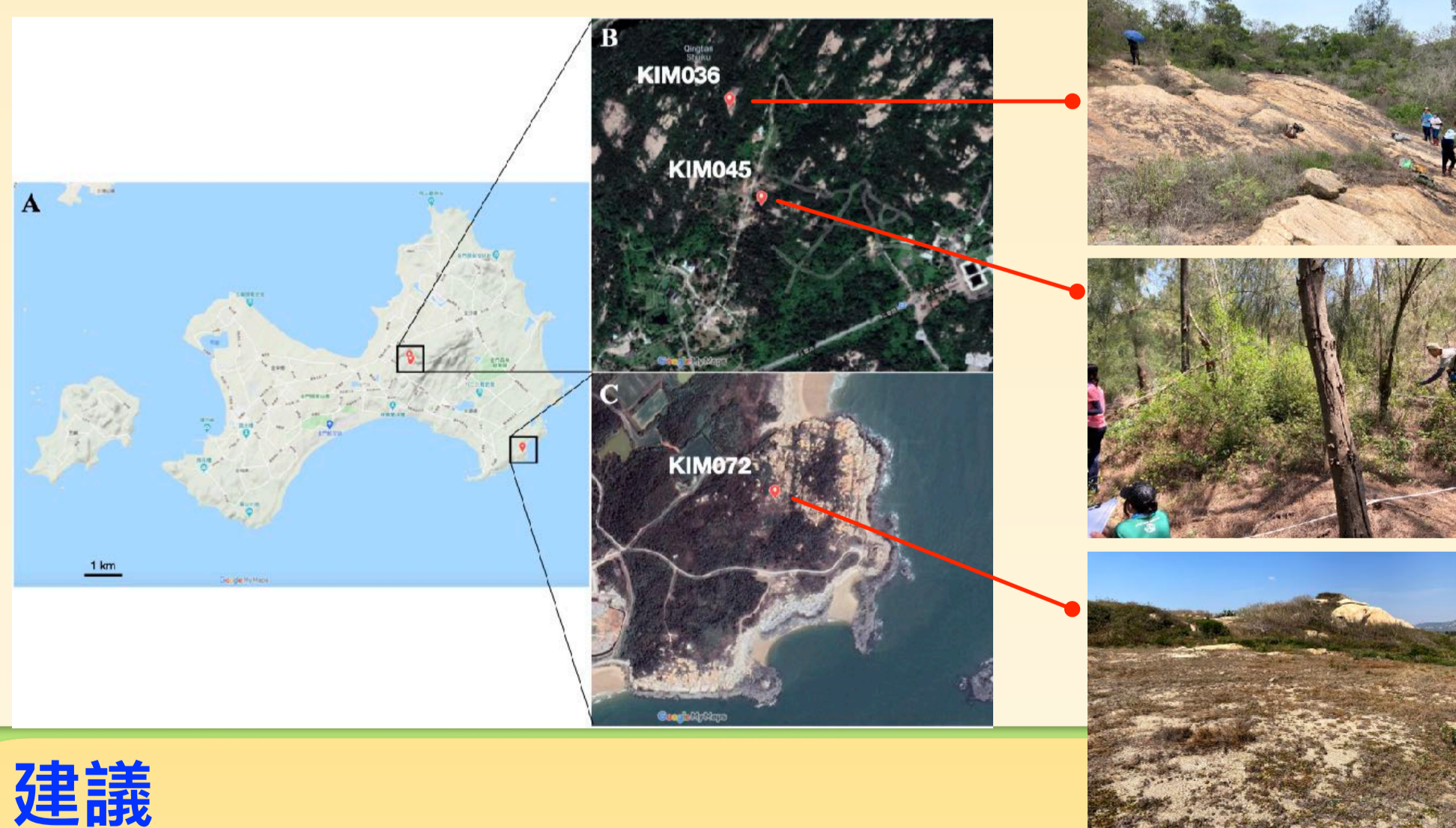


- 草本植群樣區依階層式群團分析結果，在訊息保留度25%可將草本植群區分為五型。此五型群型依照優勢種與特徵種命名如圖。



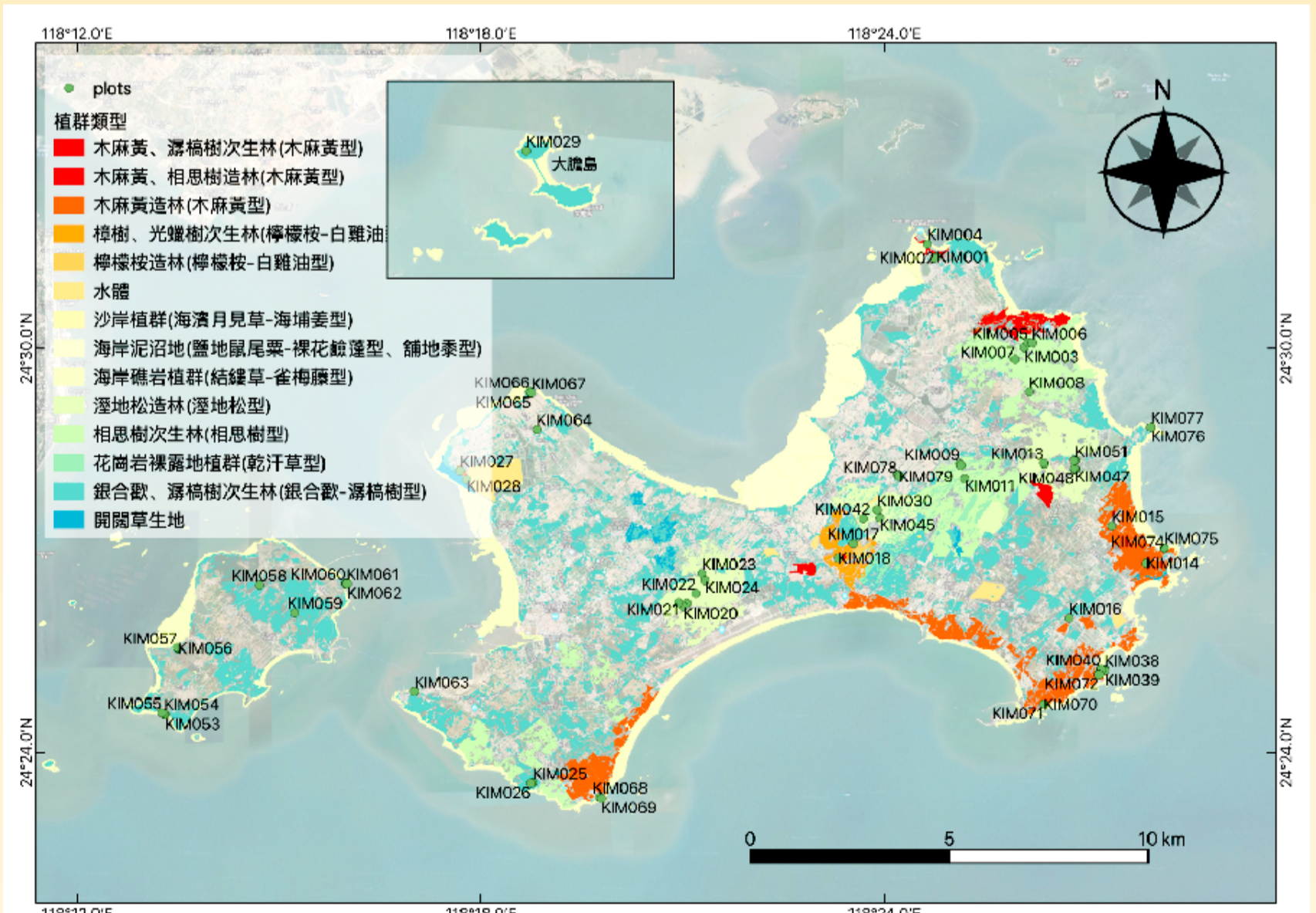
2. 植群永久樣區設置及其植群組成

- 永久樣區(KIM036)位於擎天水庫附近裸岩環境之草生植被，受乾季與雨季影響明顯，雨季時形成季節性池沼，而乾季時會完全乾涸，為金門地區特殊的季節性植被類型。永久樣區(KIM045)位於金門植物園內靠太武山側谷地環境的木麻黃次生林。永久樣區(KIM072)位於金門島東南角峰上旁海崖之草本植被，受東北季風影響甚鉅，用以監測植被受東北季風之影響。



3. 植群圖繪製

- 金門的森林植群主要分布於金門島東北的馬山到五虎山美人山、東南邊沿海岸一帶、西南邊的塔山到赤山、西北角的慈湖周邊，及島中央的中山紀念林與太武山，而烈嶼與大膽島則主要分布於島中心位置。草生植被分布於金門島、烈嶼、大膽島沿海沙岸、泥岸及礁岩，部分分布於山區的花崗石裸露地。



建議

- 舉辦相關環境教育活動，讓當地居民了解其周遭環境與生物的重要性。
- 辦理研習活動或工作坊，增進當地居民對外來物種的辨識能力。
- 季節性池沼與濕地是金門地區的特色植群類型，建議可進一步規劃為環境教育解說材料。

- 針對銀膠菊等會造成人體危害的外來種，應調查其分布並持續監測其分布與數量變化。
- 針對受馬纓丹、銀合歡等外來植物入侵的植被類型進行長期監測。

致謝：本研究感謝金門國家公園管理處贊助經費與提供研究過程中相關協助。