

智慧救災系統

107年 理工學院學生學習成果競賽

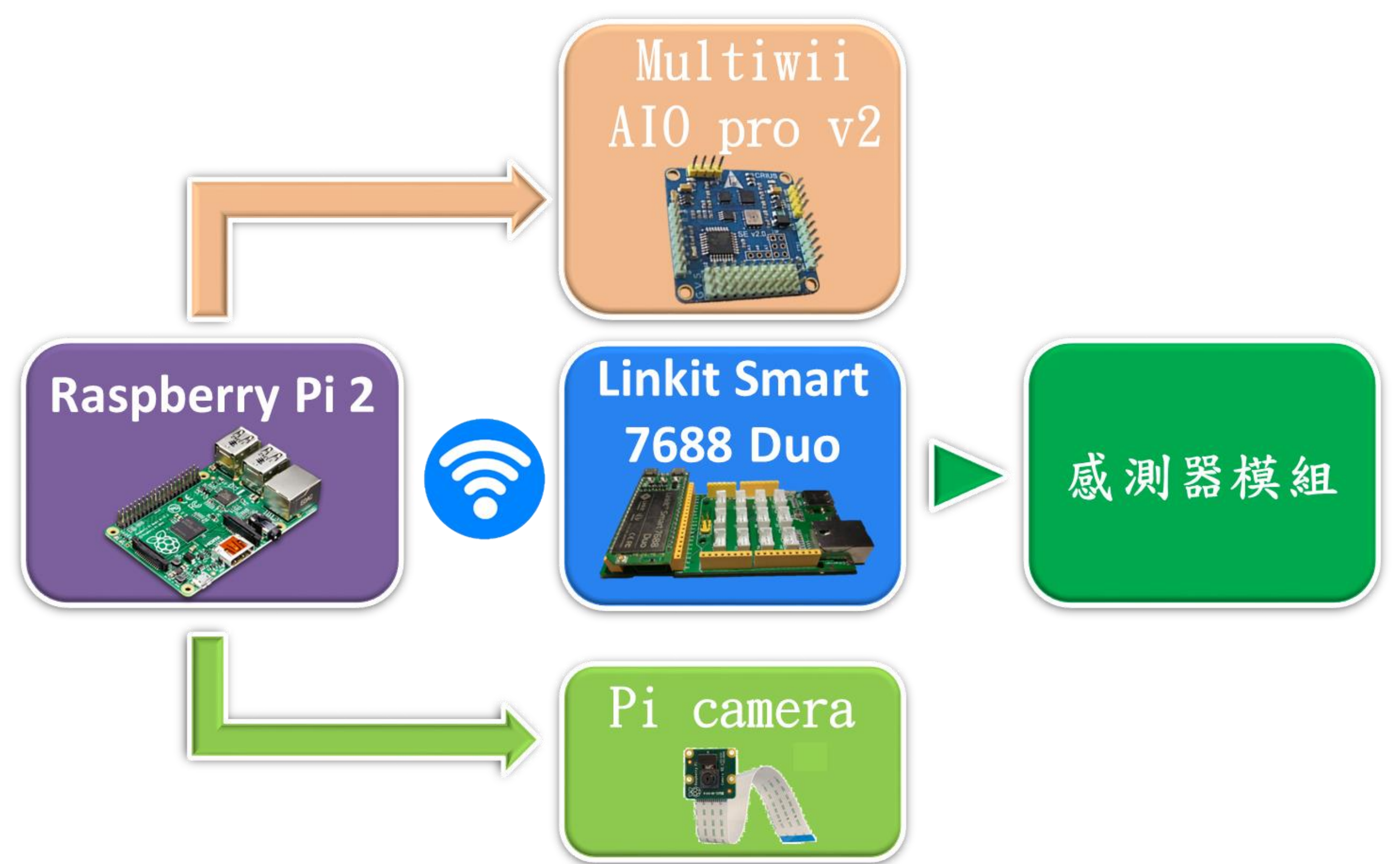
現有的救災方式主要是依靠大量人力搜尋，但常會因為空間限制而導致錯失黃金72小時搜救時間。為解決前述問題，我們提出一個智慧救災系統，其以四軸飛行器做為系統主軸，搭載感測器及影像裝置，用以提高搜救效率。本系統功能包含：

- 1. 高空監控：**利用四軸飛行器機動的特性從高空進行偵測，並將即時影像傳送給搜救人員，以擴大搜尋的視角。
- 2. 受困者搜尋：**透過人形影像偵測與人體紅外線感測器進行雙重確認，以提高搜尋的精確度。
- 3. 資料視覺化：**即時感測器資料會以視覺化網頁方式呈現，以提供搜救人員使用其行動裝置來了解目前四軸飛行器的狀況。

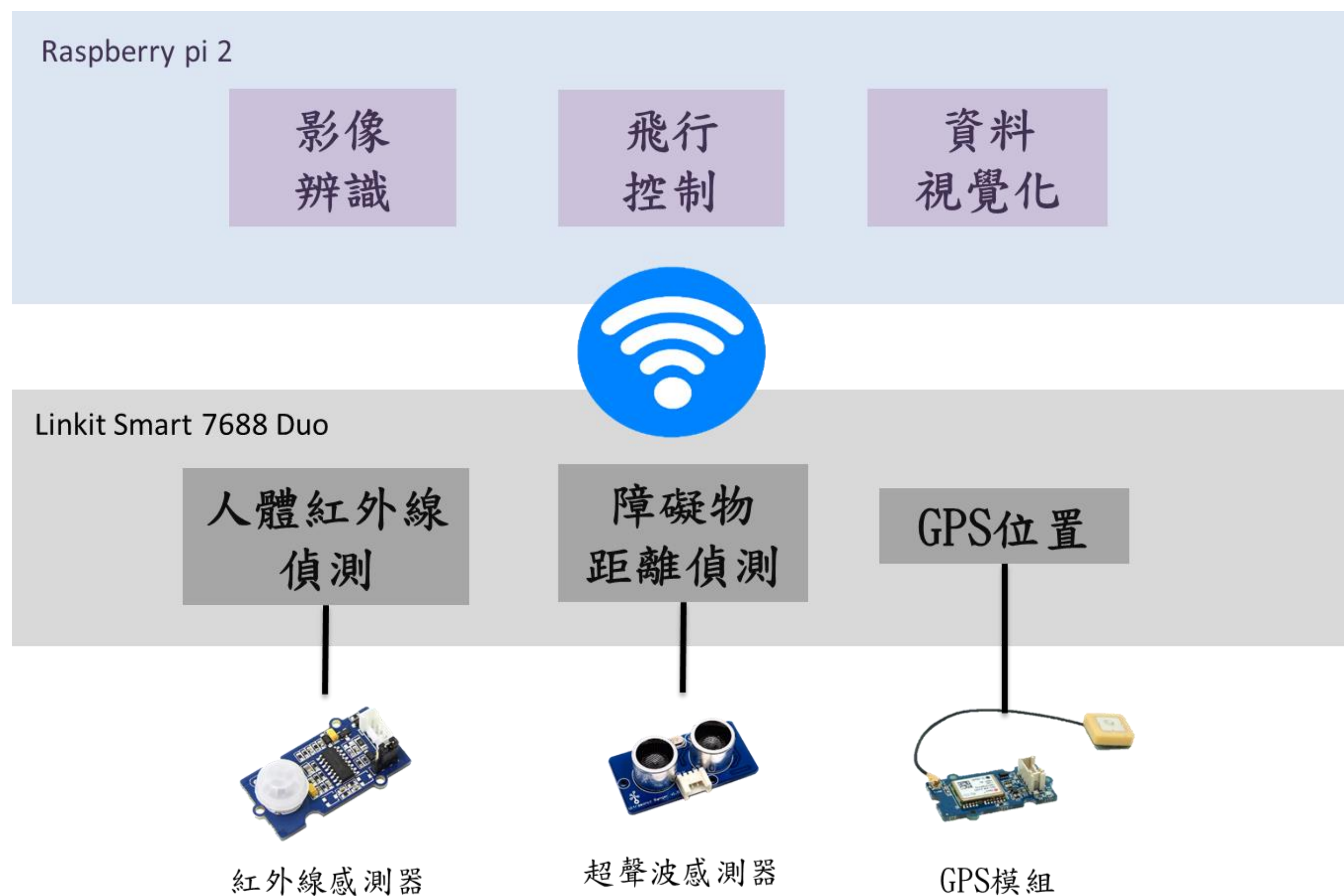
應用情境



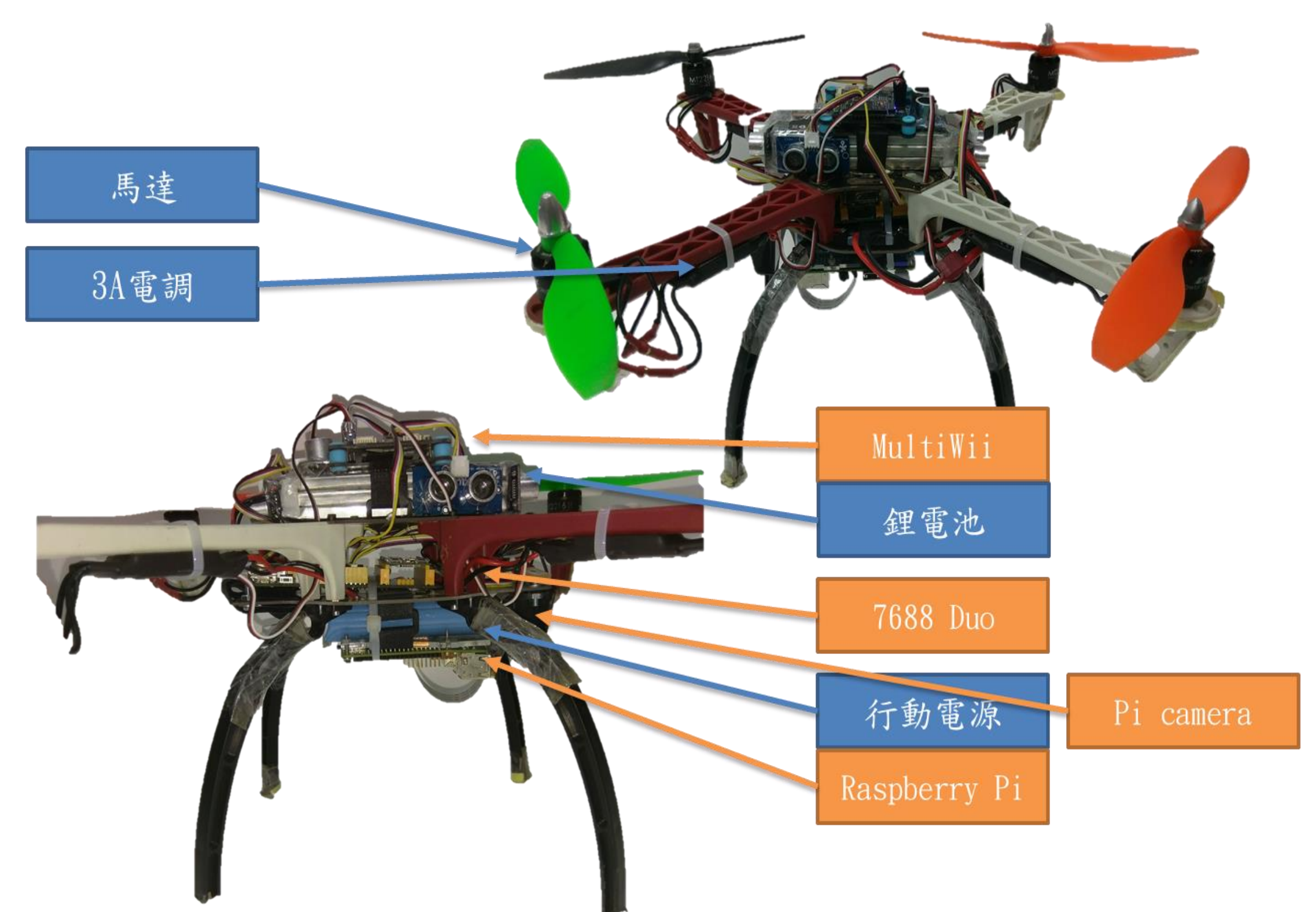
系統實現



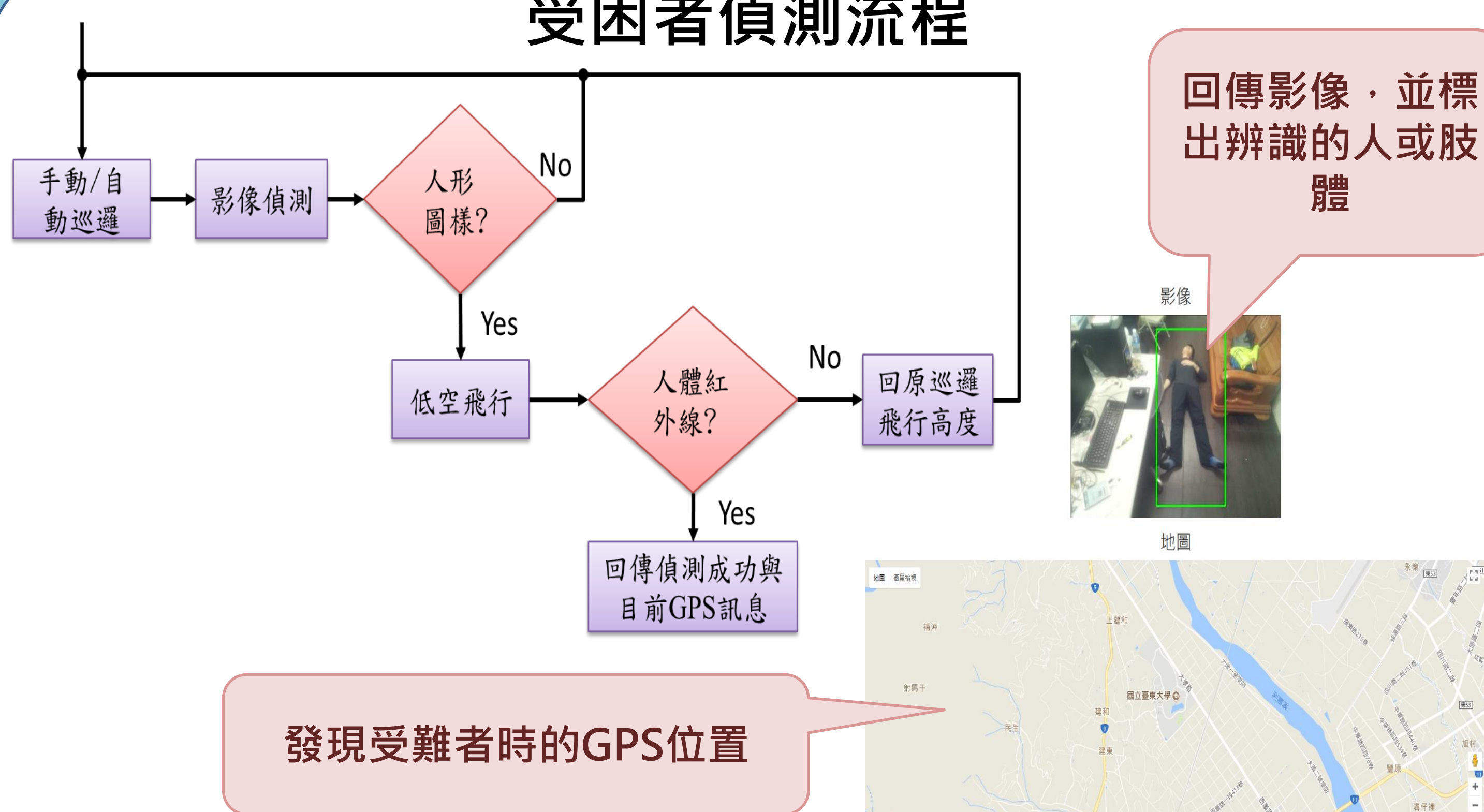
系統功能



四軸飛行器配置圖



受困者偵測流程



資料視覺化

