



海水觀賞魚專家系統智能技術建立與產業輔導

鄭明忠、江玉瑛、何源興
東部海洋生物研究中心

本技術承接 2020 年計畫完成設施及示範場域，進行觀賞水族服務技術平台軟體開發以協助養殖業者管理歷程之建立，並提供場域水質監控、資料分析以了解飼養過程中之潛在風險而達到事件管理之目的。本數位服務技術平台開發以進行場域數據歸納，建構特定養殖種別、飼養環境及場域事件自動記錄 (圖 1)，並提供後續商情系統及自動化與智能化設備應用。本系統操作包括：

一、連線操作設定

本作業軟體提供場域管理人員進行手機

及電腦之多界面連線操作。

二、LINE 連結推播

系統透過 Line 通訊軟體綁定進行養殖管理及系統個人化操作，並推播異常事件使管理人員隨時掌握養殖現況。

三、資訊應用

資訊應用分別藉由水質參數分析、影像擷取、數據運算與回歸分析，逐步建構特定種別、飼養環境或固定場域之作業參數，並提供後台管理人整合管理參考應用。

水質監控

2.

1.



可以在這兩個點擊區域中連結到水質監控。



養殖事件紀錄系統，可以將現場操作的内容進行記錄，可與水質的變化進行交叉比對。

水質監測的即時數據呈現。

每天生物的存活數、飼料投餵量和死亡數以柱狀圖的形式呈現。

圖 1 數位服務技術平台進行場域數據歸納，水質監控數據記錄、飼養環境及場域事件自動記錄以協助養殖業者管理養殖歷程