



# 考察淡水溪流生態系統

(人類對環境的影響)

## 背景資料：

大曹石澗流經川龍村，該處的人類活動是否影響溪流生態系統呢？如有，是怎樣影響？

## 作業：

設計並執行一項調查研究，找出什麼人類活動正影響著川龍村的溪流生態系統，以及怎樣影響。撰寫一份相關的詳細報告。

## 可用的儀器和物資：

- |                     |                  |
|---------------------|------------------|
| 1. 水流速度計            | 2. 取水樣瓶          |
| 3. 滴管               | 4. 膠整理盤          |
| 5. 魚網(1大1小)         | 6. 金屬篩           |
| 7. 毛筆               | 8. 鑷子            |
| 9. 放大鏡              | 10. 小膠瓶(5個)      |
| 11. 橡膠手套            | 12. 溶解氧計(實驗室用)   |
| 13. pH計(實驗室用)       | 14. 總溶解物計(實驗室用)  |
| 15. 過濾套件(實驗室用)      | 16. 已焗乾的濾紙(實驗室用) |
| 17. 複式顯微鏡和載玻片(實驗室用) | 18. 一般玻璃器皿(實驗室用) |
| 19. 《生物圖錄》(書)       | 20. 《山澗》(書)      |

上列物品未就全部適學用，同學自行決定採用那項儀器物資，如有需要，同學亦可提出額外要求。

## 程序與時間分配

1. 小組討論及製作研究計劃 — 50 分鐘
2. 分配儀器用品 — 10 分鐘
3. 實地考察 — 90 分鐘
4. 實驗室工作 — 60 分鐘
5. 小組討論及數據分析 — 90 分鐘
6. 撰寫詳細報告

