

# 105 年度曾文、牡丹、阿公店、高屏溪、甲仙攔河堰水質檢驗分析計畫-甲仙攔河堰

## 5.1 單項水質分析：

本年度 1 月至 12 月甲仙攔河堰採樣工作分別於 105 年 1 月 12 日、2 月 16 日、3 月 2 日、4 月 8 日、5 月 3 日、6 月 1 日、7 月 4 日、8 月 3 日、9 月 21 日、10 月 17 日、11 月 21 日和 12 月 5 日完成；105 年 1~12 月甲仙攔河堰曾超過甲類水質標準之項目有酸鹼值(9/36)、懸浮固體物(22/36)、生化需氧量(2/36)、氨氮(4/36)、總磷(24/36)、錳(10/36)、大腸桿菌群(25/36)等 7 項。



磷來自於上游農藥、森林釋放，還有家庭污水，尤其傳統洗衣粉中有磷酸鹽用來加強洗淨效果，但磷過量會造成水庫優養化，磷也廣泛分布於自然界中為非點源污染來源之一，易附著於懸浮微粒上，隨降雨沖刷進入水體中。錳為大地元素成份之一廣泛存在於土壤中，常附著於懸浮微粒上，伴隨者強降雨沖刷進入水體。高懸浮固體常伴隨錳及總磷濃度的上升，之間具有高度相關性。

## 5.2 水體品質指標 WQI：

水體品質指標 WQI 介於 68~89 間屬中等至優良，大多屬良好等級。(優良/736，良好 27/36，中等 3/36)。整體而言本年度 WQI 平均

值為 81.7，甲仙攔河堰屬水質良好之水域。

### 5.3 河川污染指標 RPI：

河川污染指標 RPI 值皆為 1.0~3.25 屬未(稍)受污染至中度污染等級。(未/稍受污 29/36、輕度污染 1/36、中度污染 6/36)。

### 5.4 藻類分析：

隧道入口藻類計數介於 100~1,480 個/mL 間，以藻類優勢種判斷屬過富營養水域。

5.5 藻毒分析：所有測值皆符合 WHO 限量標準 1.0 µg/L。

### 5.6 臭味分析：

2-MIB 與 Geosmin 測值均符合日本所定之標準(2-MIB < 20ng/L、Geosmin < 10ng/L)。

5.7 農藥分析：所有測值低於偵測極限。

### 5.8 原水輻射監測：

監測結果皆符合行政院原子能委員會「商品輻射限量標準」與「飲用水中放射性含量限制要點」規範，總阿伐濃度限值為 550 Bq/L、總貝他濃度限值為 1,800 Bq/L，碘-131 限量為 300 Bq/L，銫-134 及銫-137 總含量限量為 370 Bq/L。

### 5.9 底泥監測：

底泥八大重金屬及戴奧辛均符合底泥品質指標下限值。