

四、高屏溪攔河堰(7個測點)

4.1 單項水質分析

本年度 1~12 月高屏溪攔河堰乙類水體水質標準合格率 pH 為 98.8%，懸浮固體為 32.1%，溶氧為 100%，生化需氧量為 92.9%，氨氮為 98.8%，總磷為 44.0%，錳為 31.0%，大腸桿菌群為 69.0%。

高屏溪流域內大多為已開發區，且鄰近居民生活範圍，生活污水流入，造成水質不佳，加上高屏溪流域面積廣，只要有降

雨都會將污染物隨雨水流入承受水體中，且河道泥沙淤積量大，以致大腸桿菌群、懸浮固體、錳及總磷為常態性超標因子，大腸桿菌群、錳易附著於懸浮微粒上，歷年觀察皆與懸浮固體有中度以上之相關性，pH 部分僅有 1 站次未符合標準，發生於 2 月份廣福大橋，該現象本團隊將持續追蹤，生化需氧量於進水口和上游處皆有發生未符合標準情況，但與時間、空間和其他測項無直接相關性，本團隊將持續追蹤。

4.2 水體品質指標 WQI：

水體品質指標 WQI 介於 58.1~90.0 間屬中等至優良等級，多屬良好等級。(中等 27/84、良好 43/84、優良 14/84)。平均值為 75.3，屬良好等級之水域。依據地理位置來看上游水質相較於高屏溪攔河堰水質



佳，其中以六龜區-東溪大橋最佳。根據以往年度監測的水質資料，雨水沖刷導致懸浮固體偏高，加上沖刷物中挾帶的營養鹽，使得總磷濃度上升，皆是造成 WQI 指標下降之原因，整體而言 WQI 值屬良好等級之水體。

4.3 河川污染指標 RPI：

河川污染指標 RPI 介於 1.00~3.25 間屬未(稍)受至輕度污染等級，大多屬未(稍)受污染等級。(中度 24/79、輕度 21/79、未(稍)受 34/79)，平均值為 2.04 屬輕度污染等級。河川污染指標達輕度污染的原因，皆為懸浮固體單項污染積分 6 分，污染指數由未(稍)受污染跳至輕度污染等級，以 PRI 來看趨勢和 WQI 相似，皆為上游水質優於下游處，整體來說 RPI 為未(稍)受污染等級。

4.4 藻類分析：整體藻類計數為 6020~24520 個/mL 間，主要優勢種為藍綠藻，次之綠藻，依照藻類營養判斷為過富營養狀態。

4.5 藻毒分析：所有測值皆符合 WHO 限量標準 1.0 µg/L。

4.6 臭味分析：第 1~4 季沉砂池入口臭味物質成分(2-MIB 及 Geosmin)之調查結果，2-MIB 濃度第 1~4 季分別為 9.0、24.1、28.5、13.44 ng/L，Geosmin 濃度第 1~4 季皆為 ND ng/L，2-MIB 除第 2、3 季外，其餘皆符合日本所定之標準(2-MIB < 20ng/L、Geosmin < 10ng/L)。

4.7 農藥分析：所有測值低於偵測極限。

4.8 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

4.9 底泥監測結果：底泥未符合品質指標的測項有重金屬鎳，測值為 29.7mg/kg 超過下限值，其餘皆符合底泥品質指標下限值。