4 湖沼の水質汚濁対策

(1) 湖沼の水質汚濁の概況

千苅水源池は、上下層での水質特性が異なることから、環境基準点である取水塔 前地点で表層(水面下0.5m) 下層(水面下10m)の2層で水質調査を行っている。

COD濃度(75%値)の推移は、図2-3-4のとおりであり、近年は環境基準を達成していない。

これは、夏から秋にかけての高水温により植物プランクトンが増殖し、有機物が 増加したためと考えられる。

また、千苅水源池については、平成14年4月にりんについて環境基準の類型指定 (類型、暫定目標0.019mg/ ½ (平成17年度))を行った。

窒素・りんの濃度の推移は、図2-3-5~6のとおりである。

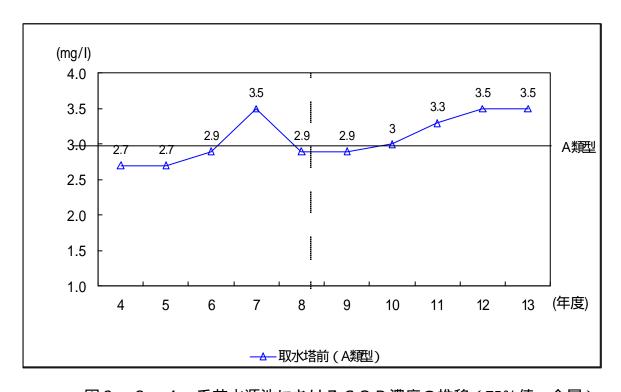


図 2 - 3 - 4 千苅水源池における C O D 濃度の推移 (75%値・全層) (注)全層とは、表層と下層を平均したもの

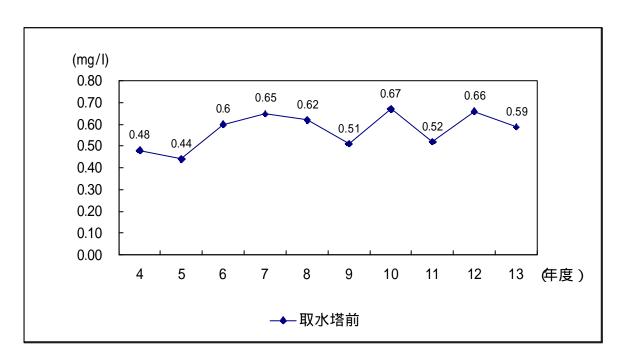


図2-3-5 千苅水源池における全窒素濃度の推移(年平均値・表層)

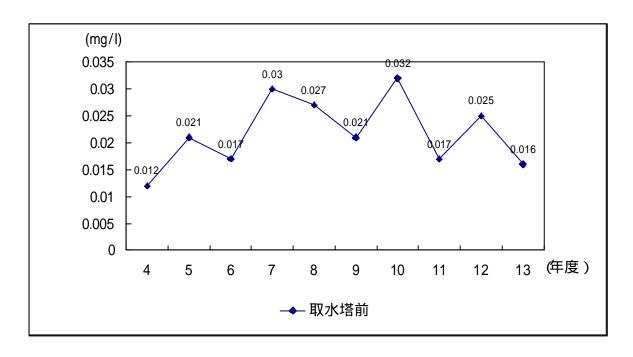


図2-3-6 千苅水源池における全りん濃度の推移(年平均値・表層)

(2) 当該課題に係る要因分析及び過去の施策の実施状況

千苅水源池におけるCODに係る汚濁負荷量を発生源別にみると、生活系46%、 産業系24%、畜産系16%、その他系14%であり、生活系が最も大きな割合を占めて いる。

生活系の割合が大きいことから、表 2 - 3 - 3 のとおり、生活排水対策を中心とした各種水質保全対策や河川の美化対策の推進を行った。

また、水源池内においても、底泥浚渫、底層水循環装置の設置による貧酸素化の低減、魚体捕獲等の湖内対策を行った。

表2-3-3 千苅水源池において講じた施策

生活系	農業集落排水処理施設・合併処理浄化槽の整備促進、単独処理浄化槽 の合併処理化の推進、適正な維持管理の徹底
産業系	規制基準等の遵守の徹底、小規模事業場に対する負荷量の削減指導
普及啓発	家庭でできる生活雑排水対策等の啓発

(3) 講ずる施策及び達成目標

CODに係る環境基準を達成するとともに、新たに類型指定を行ったりんに係る 環境基準の達成を図るため、各種の水質保全対策を実施する。

主な対策は、表2-3-4のとおりである。

表2-3-4 千苅水源池において今後講ずる施策

生活系	農業集落排水処理施設・合併処理浄化槽の整備促進、単独処理浄化槽の合併処理化の推進、農業集落排水処理施設等の高度処理の導入促進、適正な維持管理の徹底
畜産系	家畜ふん尿の堆肥化の促進
産業系	規制基準等の遵守の徹底、小規模事業場に対する負荷量の削減指導
湖内対策	底層水曝気循環、魚体捕獲、浚渫
普及啓発	家庭でできる生活雑排水対策等の啓発