

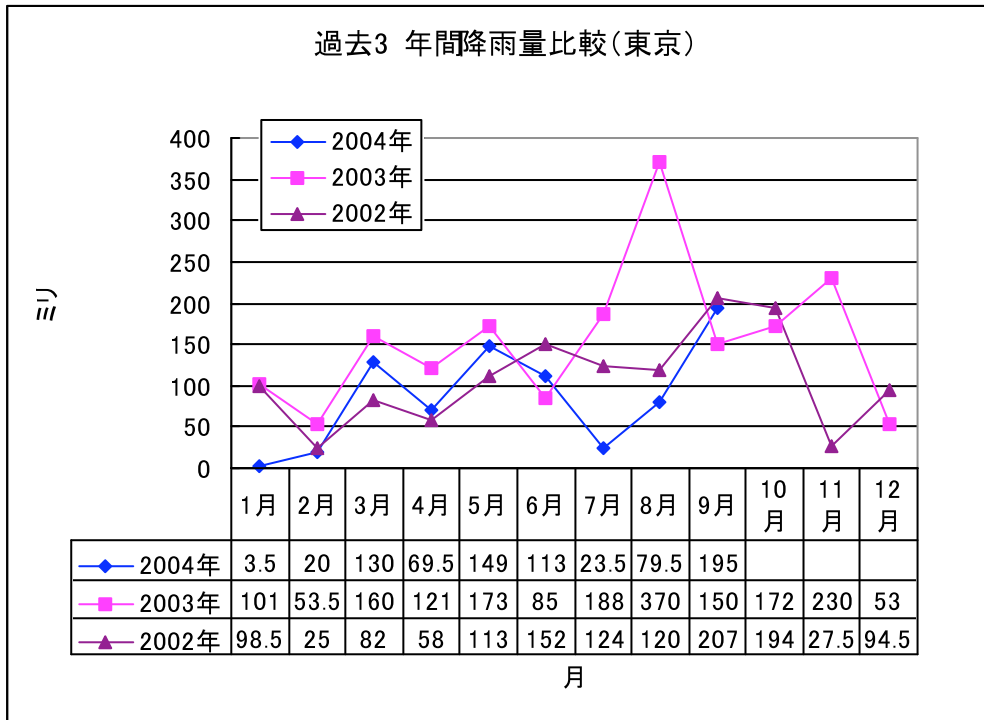
平成16年度 元渚江公園内釣池 水質調査委託 報告書

平成16年11月10日
特定非営利活動法人 エコロジー夢企画

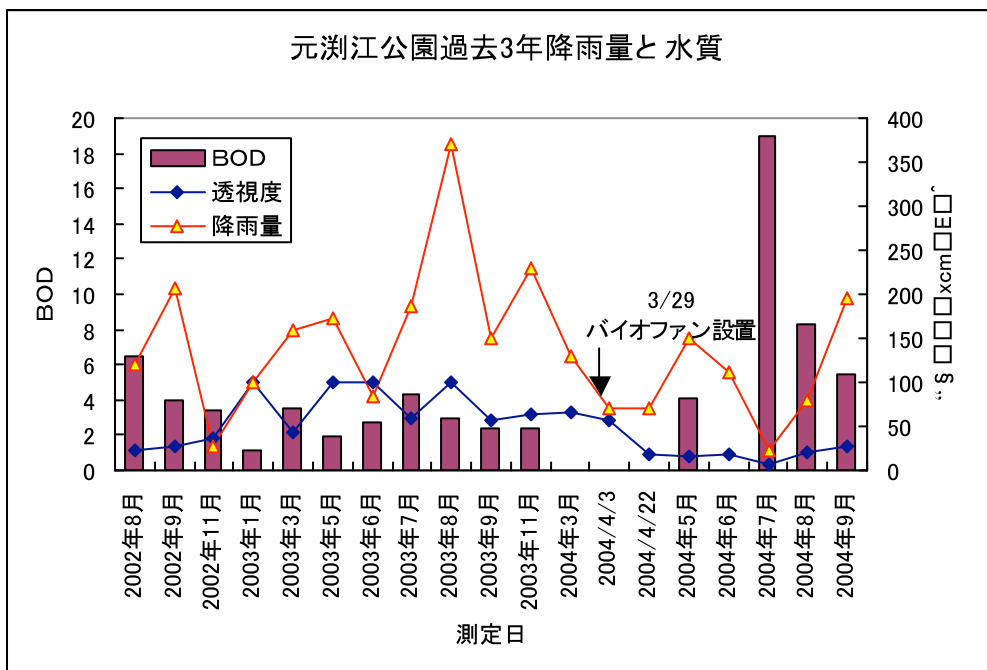
1、過去3年間降雨量比較（東京地区）アメダスによる左記データをグラフ1、2で見ると、2004年度の7月、8月に降水量が、2002,2003年に比べ大きく下回った。元淵江の池でも例外ではなく、生物園地下水の余剰水の供給に頼る当池は水位が下がり、噴水の取水位置より低下し噴水も稼動できなかった。循環ろ床として浄化に寄与するせせらぎ水路は2ヶ月間に亘り水無し状態が続く異常事態であった。近年になく高いBOD値を示し、透視度も明らかに低下した。

鯉ヘルペスの発生茨城県霞が浦で発生した鯉ヘルペスの影響か、池でもヘラブナが1000匹程度死滅したとの情報を釣り利用者の数人から聞いた。死因の原因は不明である。

グラフ1



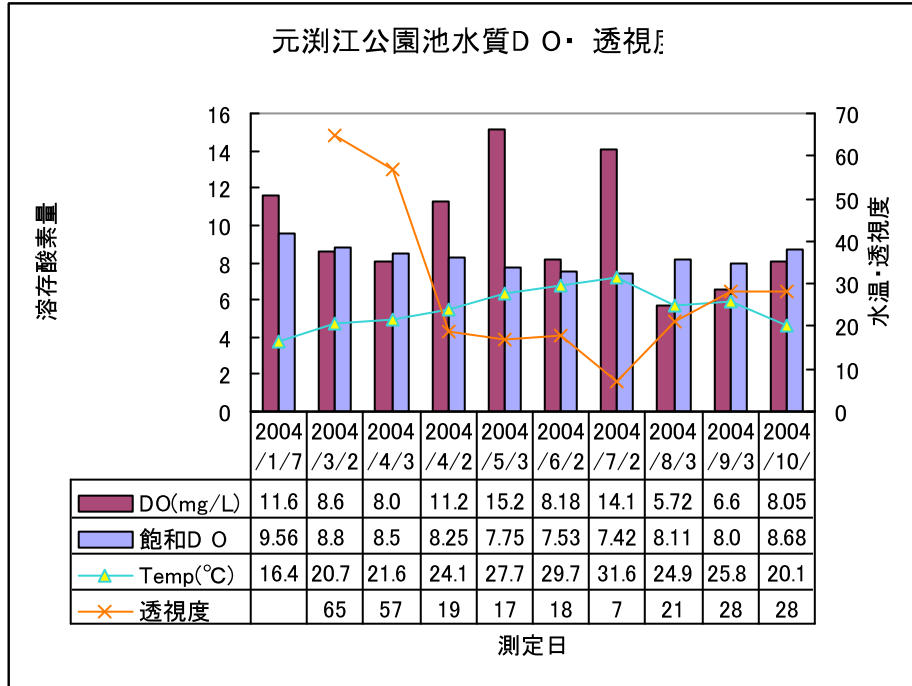
グラフ2



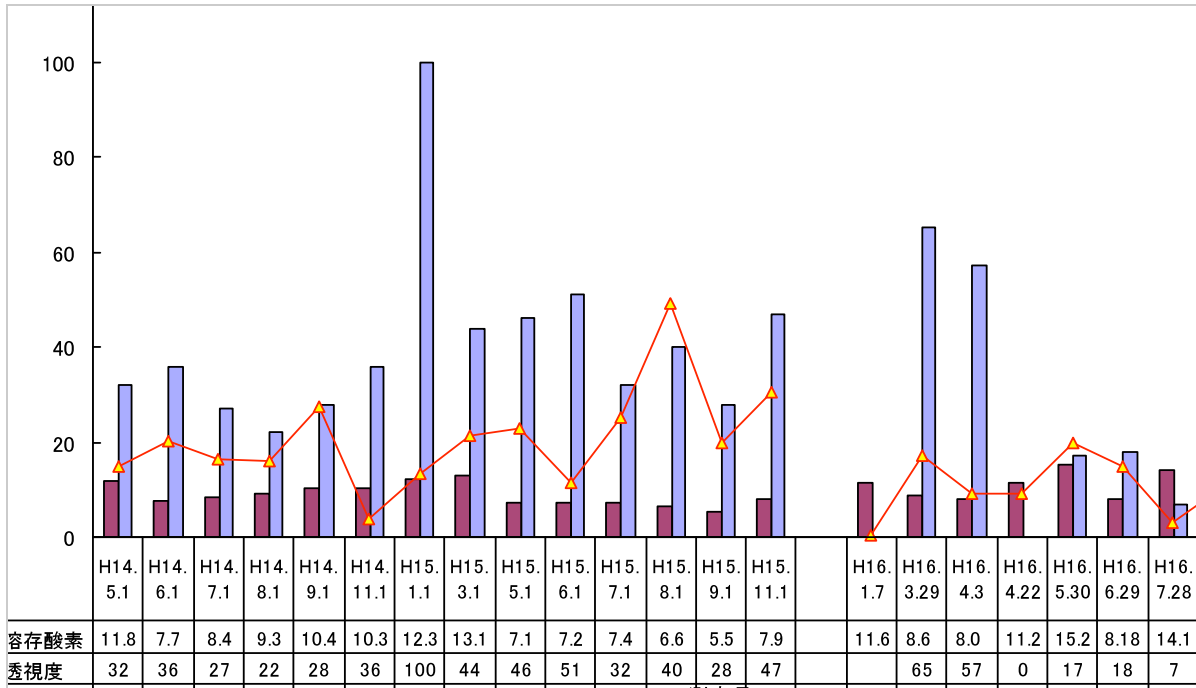
2、概況バイオフィン設置した3月29日直後、小ひょうたん池の方では池水全体が動きそれまで底層にい

たヘラブナをはじめクチボソ（モツゴ）カワエビ等が岸側に寄り、池水全体が動いているのが確認できた。グラフ3その後1週間程度で透視度が上がり、釣り人からも良い評価を得た。4月3日の透視度は57cmであったが、4月22日水質調査を実施すると透視度は19cm、7月28日の調査では7cmと低下した。降雨があった8月以降は透視度も回復している。溶存酸素を計算上の飽和溶存酸素量と比較すると、8月・9月を除いて、飽和溶存酸素量近くか越えている、又8月、9月も5.7mg/L、6.6mg/Lと水生生物の生存には問題の無い値を示している。BOD・透視度の悪化が物語るよう、例年に比べこれだけの悪条件下であっても、例年と変わらぬ溶存酸素値を示していることは、評価できるのではないか。

グラフ3

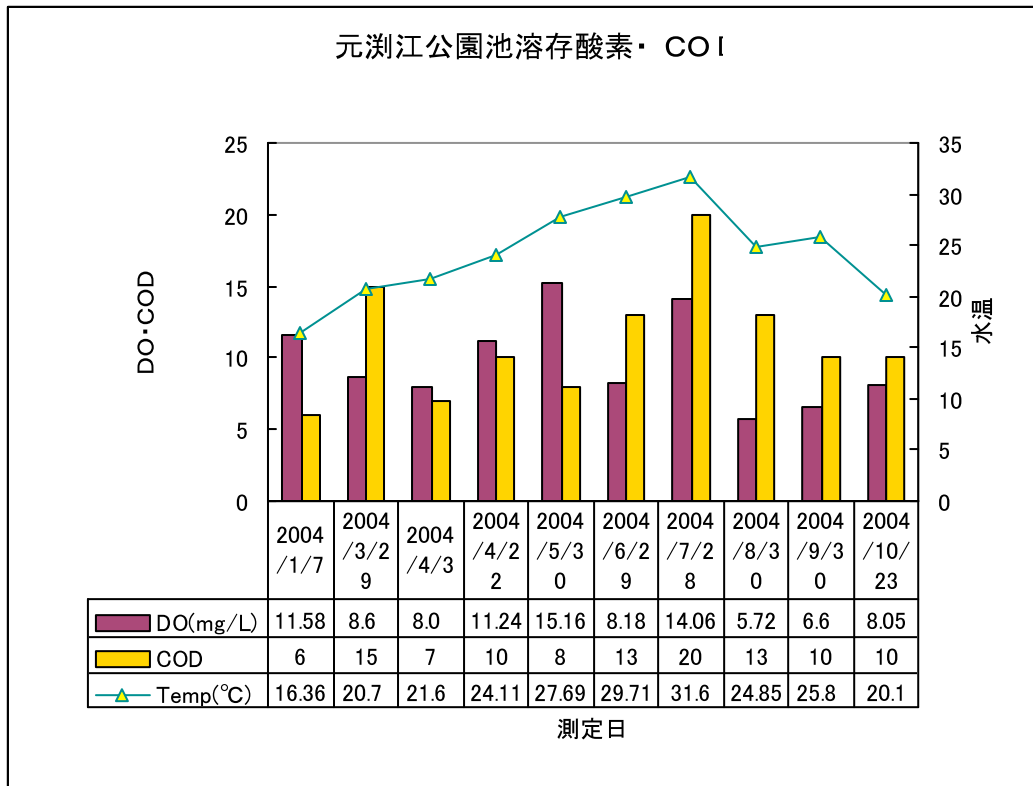


グラフ4



3、グラフ5水温、溶存酸素、COD（パケットテスト）の関連をグラフで示した。
 3月のデータを除けば水温の上昇に合わせてCODが高くなっている。底層に溜まっている底泥が水に溶けてCOD値が高くなっているのではないかと思われる。

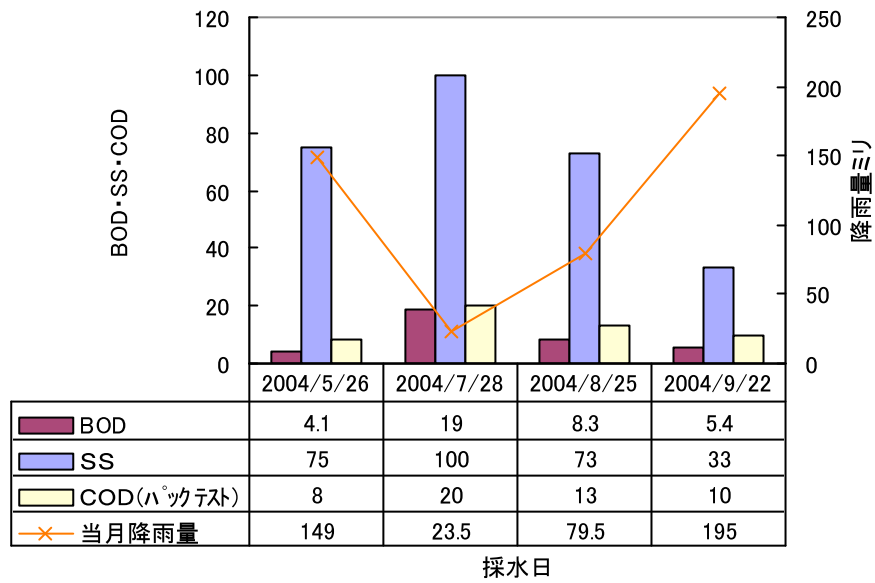
グラフ5



4、グラフ6、足立区が計量士に依頼した水質データ BOD,SS,と当法人がパケットテストで計ったCODをあわせてみる。降雨量の少なかった7月に各値が増加し負荷が増加し、雨が降った9月にはだいぶ改善した。

グラフ6

元渚江公園池水質計量士調査
(CODのみパックテスト)



5、まとめ

全体としては降雨量激減による池水の低下、鯉ヘルペス発生等、予期せぬ事態が発生した。昨年、一昨年と比べても著しい水質変化のあった夏であった。しかし、これだけの悪条件の中でも、池の中の溶存酸素が例年どおりの数値を維持してきている点は評価できる。通常、これだけBODが急増してしまった場合、酸欠で危機的状況を迎えていても不思議ではない。

水質データからも汲み取れない不明部分は多数有り、来春より再実験の必要があると考えている。