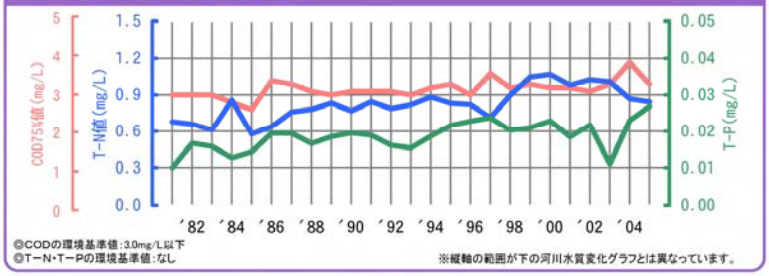
小川原湖は富栄養化が徐々に進行しています

●小川原湖と流入支川の水質の変化

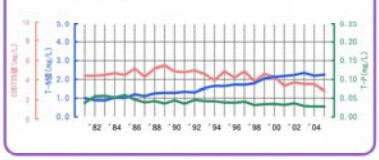
湖内G地点（表層）の水質変化



◎CODの環境基準値：3.0mg/L以下
◎T－N・T－Pの環境基準値：なし

※縦軸の範囲が下の河川水質変化グラフとは異なっています。

土場川地点の水質変化



砂土路川地点の水質変化

赤川地点の水質変化

中津川地点の水質変化

上野地点の水質変化

姉沼川地点の水質変化

※国土交通省測定データ

● 小川原湖では、植物プランクトンの栄養となる窒素（T-N）やリン（T-P）の濃度が上昇してきており、局所的にアオコが発生するなど、富栄養化が徐々に進行しています。

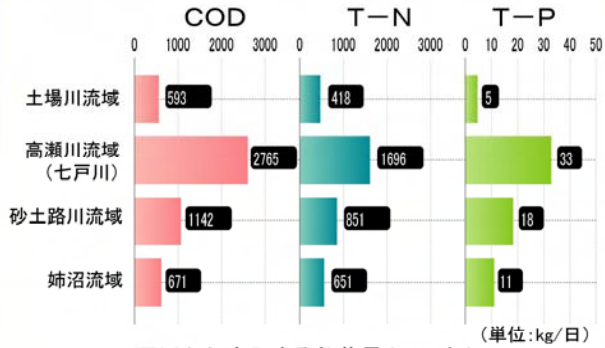
アオコ発生状況（内沼付近）

●富栄養化の原因

● 流入河川の水質でみると、姉沼川や中津川の窒素やリンの濃度が高いですが、負荷量でみると流域面積の大きい高瀬川（七戸川）から多量に流入していることがわかります。

● 流域の下水道整備の遅れによる生活系負荷の流入が富栄養化の大きな要因であると考えられています。また、流域では畜産が盛んでありこれより排出される負荷量も比較的多いことが試算されています。

● 湖底には大量のリンが蓄積されており、これが水中へ回帰することによる富栄養化の進行が懸念されています。



河川から流入する負荷量（2004年）

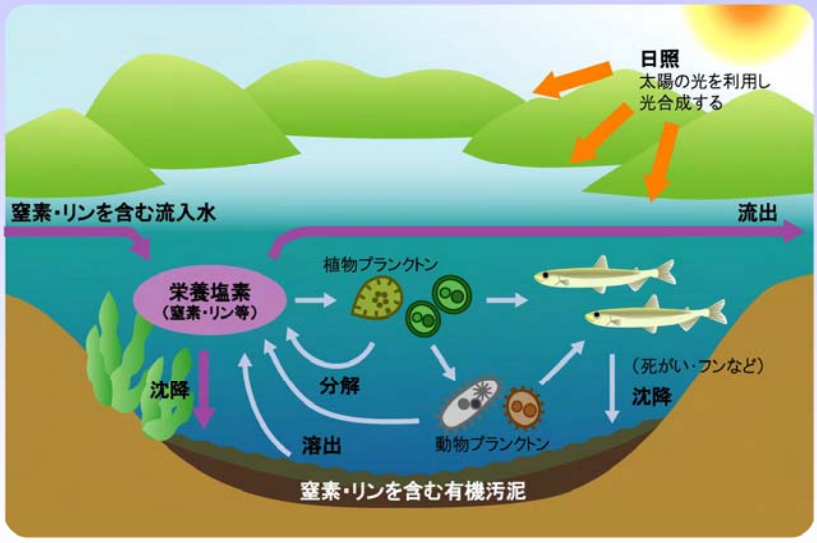
〔富栄養化のメカニズム〕

● 窒素（T-N）、リン（T-P）は栄養塩類と呼ばれ、通常は動植物の栄養源となる重要な要素です。

● 栄養塩類によって植物プランクトンが増殖し、これをエサとする動物プランクトンや魚類が成長します。

● 栄養塩類は植物連鎖の中で分解～湖底での沈殿～溶出などのサイクルしています。

流入する窒素リンが多くなると…

● 植物プランクトンが異常発生し生態系のバランスが崩れます。

● この影響によってアオコが発生したり、魚類の成長・生育に影響を及ぼしたりします。