

愛知県唯一の天然湖沼、油ヶ淵

～きれいな水環境を目指して～



油ヶ淵水質浄化促進協議会
(愛知県 碧南市 安城市 西尾市 高浜市)

油ヶ淵の水環境

●油ヶ淵の水質

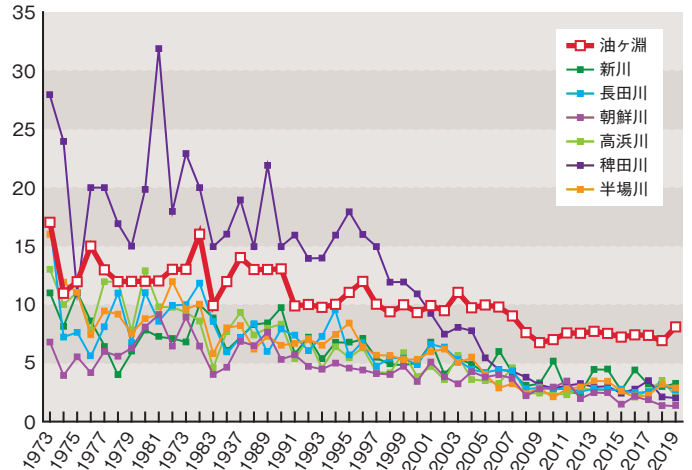
油ヶ淵の水質環境基準は、COD5mg/L以下とされていますが、1970年代～1980年代の水質は、基準値の2倍の10mg/Lを超える汚れとなり、全国の湖沼の水質状況でワースト2位となったことがあります。

その後、地域と行政が協力して様々な取組を行い、油ヶ淵の水質は徐々に改善されつつありますが、環境基準の達成にはまだまだ努力が必要です。

油ヶ淵を今よりもっときれいにしていくためには、どうしたらいいんだろう？



■油ヶ淵と流出入河川の水質推移(COD・BOD75%値)



※COD:化学的酸素要求量(湖沼の有機汚濁の程度を示す指標)
BOD:生物化学的酸素要求量(河川の有機汚濁の程度を示す指標)

●油ヶ淵の汚れ

油ヶ淵の汚れの原因には、大きく分けて以下の2つがあります。

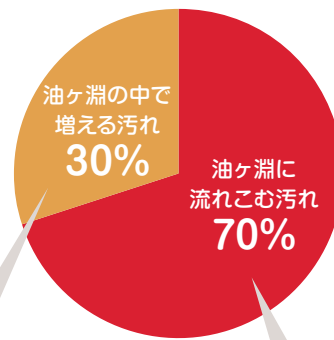
○油ヶ淵に流れこむ汚れ

河川や排水路等を通り、油ヶ淵へ流れこむ汚れ。降雨等によって流されてくる汚れもあります。

○油ヶ淵の中で増える汚れ

湖の水中の汚れや太陽光を利用し、植物プランクトンが増殖し過ぎることによって増える汚れ。この水中で汚れが増える仕組みを内部生産と呼びます。

■油ヶ淵の汚濁負荷量の割合



油ヶ淵をきれいにしていくためには、油ヶ淵に流れこむ汚れを減らすことが重要なんだね！

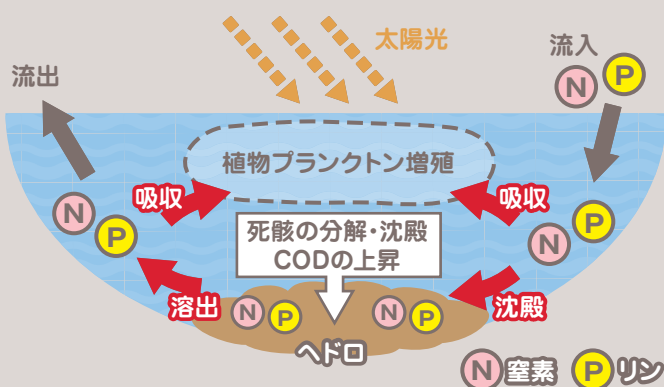
油ヶ淵の中で増える汚れ

油ヶ淵に流れこんできた汚れは、水が滞留している間に微生物に分解されながら沈殿していきます。

また、水中の窒素やリンは、植物プランクトンの栄養分になりますが、栄養分が過剰で、日射量が増えると、植物プランクトンが過度に増殖し、死んで沈殿してヘドロとなり、ヘドロから溶け出してきた窒素やリンを元に、さらに植物プランクトンが増殖します。

油ヶ淵には、水の滞留時間が長いという特徴の他、水深が浅く水中への日射量が多いという特徴があるため、内部生産が盛んになっていると推測されます。

■内部生産の仕組み

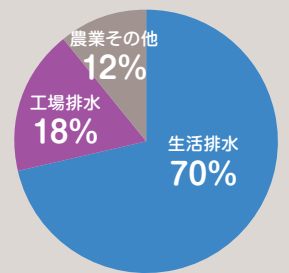


油ヶ淵に流れこむ汚れ

油ヶ淵に流れこむ汚れの原因は、生活排水・工場排水・農業由来の排水等があります。

その中でも、生活排水の割合が大きくなっています。生活排水とは、台所・トイレ・お風呂等、私たちが日常生活で使った水のことです。

■油ヶ淵の汚濁負荷量の割合



※愛知県環境局調べ(2018年度)

みんなでやろう！生活排水対策



汚れたお皿は、いらぬ紙等で拭いてから洗いましょう！



網目の細かい三角コーナー等で小さな汚れを取り除きましょう！



洗剤は正しく計って使用しましょう！（適量以上に使っても洗浄力は上がりません）

油ヶ淵の水質浄化の取組

流入河川における対策

流入河川の植生浄化等に取り組んでいます。

- 河道内での植生浄化
- 河川湛水区間での浚渫

■植生浄化・多自然化(半場川)

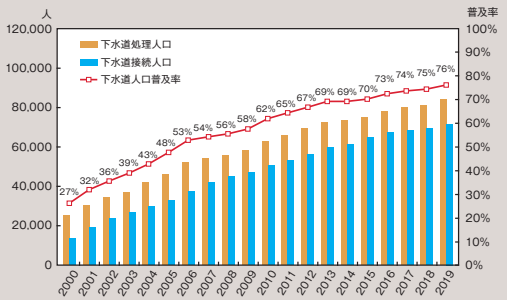


生活排水対策

油ヶ淵に流入する汚濁負荷の占める割合の大きい生活排水対策に取り組んでいます。

- 下水道や浄化槽の整備
- 下水道への接続
- 単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換

■油ヶ淵流域内における下水道整備進捗状況



産業排水対策

産業排水対策に取り組んでいます。

- 一律排水基準及び上乘せ排水基準による濃度規制
- 水質総量削減計画に基づく規制・指導



油ヶ淵の水質を良くするために、様々な取組を行っているんだね！

田畑、市街地等の汚濁対策

主に降雨時に流入する流域からの汚濁負荷を軽減しています。

- 側条施肥や緩効性肥料の利用等の環境保全型農業の推進
- 代かきを行わないV溝直播栽培の導入等の濁水対策の推進
- 下水道整備時に不要となった浄化槽の転用や雨貯留槽の設置等の家庭における対策の推進

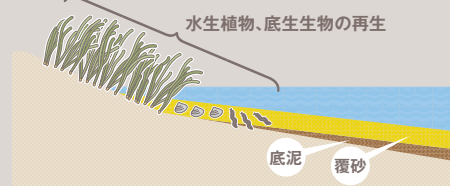
■不耕起V溝直播機による播種



油ヶ淵湖内における対策

○底泥(ヘドロ)対策

浚渫及び覆砂により、底泥からの栄養塩類の溶出抑制や底層の貧酸素化の低減に取り組んでいます。



○湖岸・水辺多自然化による浄化

湖岸や水辺の水生植物や底生生物の再生による水質浄化に取り組んでいます。水辺に生える葦は自然の水質浄化機能を持っており、定期的に刈り取りを行うことによりその機能は最大限に発揮されます。

■油ヶ淵湖内の浚渫



■刈り取った葦で造った葦船(油ヶ淵美化ネット)



油ヶ淵をきれいにする活動

油ヶ淵流域水環境モニタリング

■油ヶ淵流域とモニタリング地点



水環境を改善していくためには、行政による取組だけでなく、流域住民のみなさんの協力が不可欠です。

そこで、流域住民のみなさんに川や湖の水環境の現状を知ってもらい、水環境改善の取組に積極的に参加していただくために、透視度、COD、pH等の簡易測定を行う「水環境モニタリング」を行っています。

現在、16グループが定期的に水質調査を実施しています。調査結果はWebページ「油ヶ淵電子図書館」で見ることができます。

■モニタリングの様子



みなさんも一緒に参加してみませんか？ 詳しくは、「油ヶ淵電子図書館」を見てね！

油ヶ淵浄化デー



アクション油ヶ淵

油ヶ淵の水質浄化を目指し、碧南市、安城市、西尾市、高浜市の4市では、1992年から原則7月の第4日曜日を「油ヶ淵浄化デー」と定め、地域住民、地元企業等が参加して、油ヶ淵周辺及び流入河川の一斉清掃等を行っています。例年参加者4千人以上、1時間ほどで約1トンものゴミが回収されます。

油ヶ淵への関心を深め、水質浄化に向けた気運を盛り上げるためのイベント「アクション油ヶ淵」を1998年度から毎年度開催しています。2015年度からは、楽しく水環境について学んでいただける現地体験型イベントとして開催しています。

■碧南市(油ヶ淵)



■安城市(油ヶ淵)



■西尾市(朝鮮川)



■高浜市(稗田川)



■生きものミニピオトープ作り



■水質調査体験



■生きものタッチプール



■あぶちゃんペーパークラフト作り



油ヶ淵水質浄化促進協議会事務局

愛知県 環境局 環境政策部 水大気環境課 生活環境地盤対策室

〒460-8501 名古屋市中区三の丸三丁目1番2号

TEL: 052-954-6220 E-mail: seikatsujiban@pref.aichi.lg.jp

地域の水は地域で守る！

油ヶ淵電子図書館URL

<https://www.aburagafuchi.jp/index.php>



油ヶ淵
電子図書館は
こちらから！