

2019 年にかけての COD 減少理由の考察

第 1 回野尻湖水質保全計画策定委員会にて、野尻湖の COD の経年変化から、2019 年度の COD 減少の要因についてのご指摘があった。(図 1)

COD の各年の傾向を探るため、直近 5 年の野尻湖の水質や気候条件について分析、整理した。

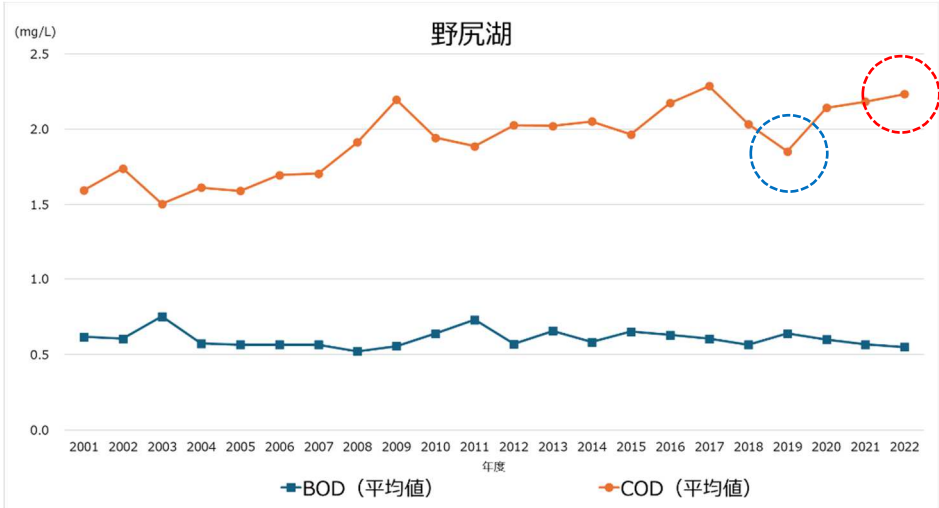


図 1.野尻湖の COD の経年変化

■水質条件の季節変化

野尻湖の水質条件 (COD、T-N、T-P、水温) について 5 年間の経月変化をグラフに示した。

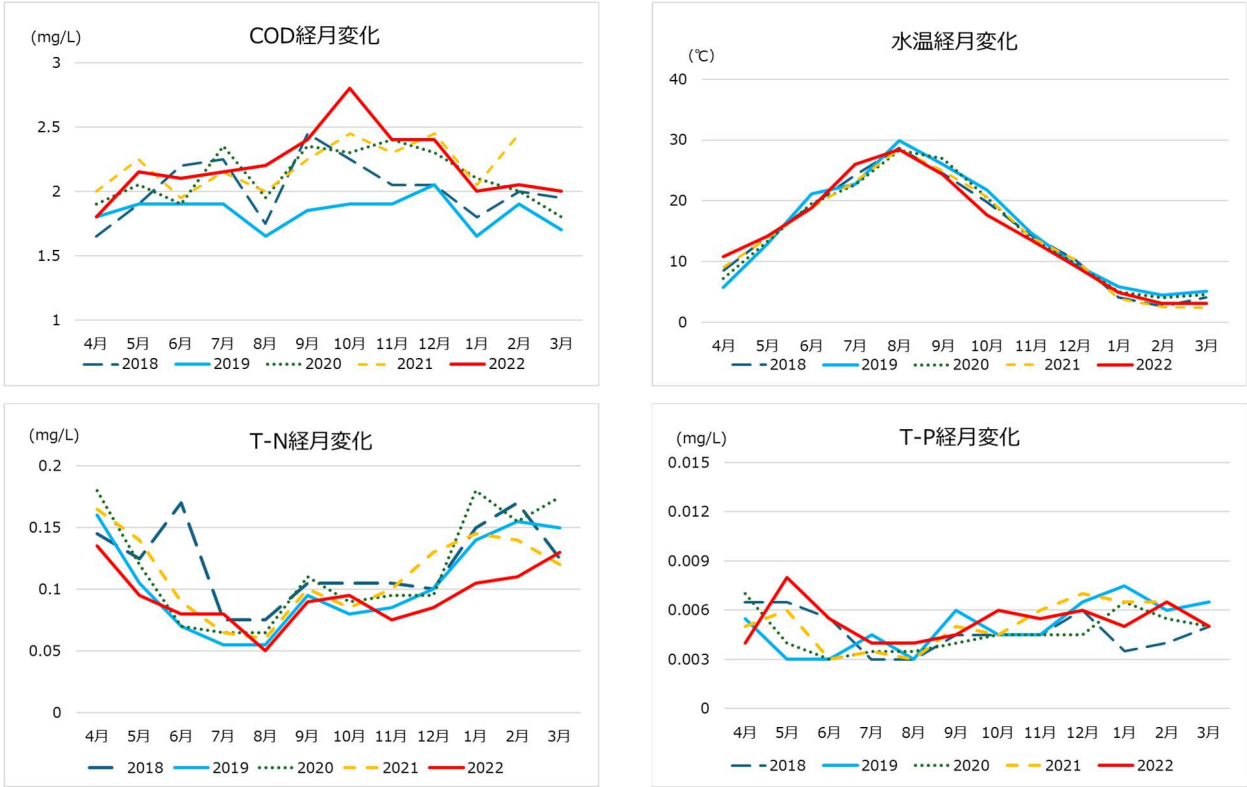


図 2. 野尻湖の月ごと水質状況

その結果 COD について、年間 COD が低かった 2019 年度に、夏期の COD 値が例年のように上昇しなかったということがわかった。一方で、その他の水質項目に例年との差異は見られなかった。

■気候条件

上記のような違いが生まれた要因を考察するため、各年の月別降水量と水位について整理・分析した。

その結果、2019 年は平均よりも年間降水量が多く、特に 9 月から 10 月にかけて多くの雨が降ったことがわかった。2019 年 10 月は令和元年東日本台風（台風 19 号）が発生し、各地に多くの被害をもたらしている。一方、年間総雨量は 2021 年度が上回っており、全体の降水量が COD の減少の要因とは考えづらい。

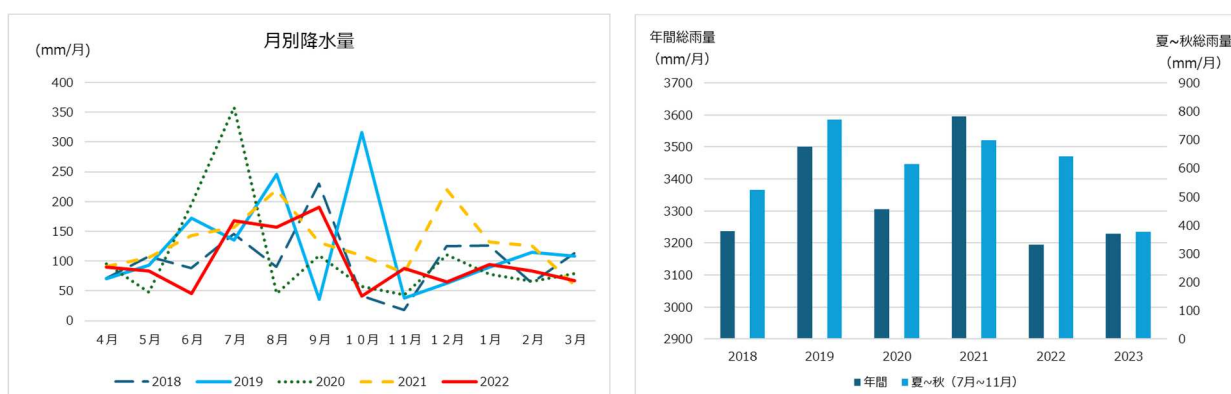


図 3. 野尻湖の月別降水量

■考察

野尻湖において、COD は夏から秋にかけて年による変動が大きく、年間平均値への影響が大きいことが示唆された。また夏から秋の COD 上昇が抑えられる要因として、降水量が関与している可能性がある。