

# Ⅶ. 超高度処理

滋賀県では琵琶湖の水質保全のため、マザーレイク21計画の第一期計画において、2010年度までに昭和40年代前半レベルの流入負荷を目標とし、各種の施策が計画されました。下水道では従来の高度処理からさらに進んだ処理（超高度処理）の導入について検討しています。

このうち、窒素の超高度処理については、すでに実施で導入していますが、物理化学処理についてはいくつかの検討課題が残されています。このため、湖南中部浄化センターに実施規模での実証施設を建設し、平成16年4月から処理効果や維持管理費の削減可能性等について実証調査を行っています。これまでの調査を通じて、目標水質（COD：3mg/l）の達成が十分に可能であることを確認するとともに、維持管理費等を低減するための運転方法の開発を進めました。

平成21年度は、生物活性炭の寿命について継続調査するとともに、微量有機化学物質等の評価について、他の研究機関の協力を得ながら検討しています。



超高度処理実証施設(湖南中部浄化センター) 6,500m<sup>3</sup>/A

## 処理水質

H20年度の処理状況(湖南中部浄化センター)

COD	T-N	T-P
5.4	5.6	0.06

(mg/l)

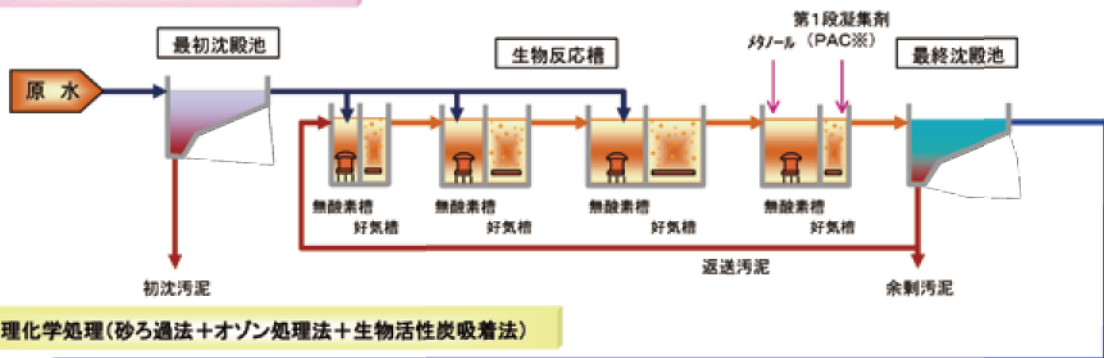
超高度処理の目標水質

COD	T-N	T-P
3.0	3.0	0.02

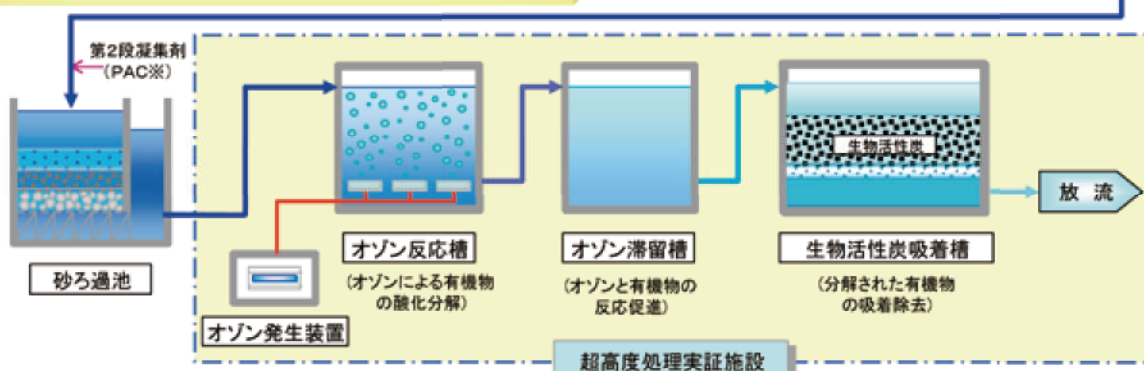
(mg/l)

## 超高度処理の流れとしくみ

生物処理(凝集剤添加多段硝化脱窒法)



物理化学処理(砂ろ過法+オゾン処理法+生物活性炭吸着法)



※ PAC：ポリ塩化アルミニウム。リンを除去する薬品。