

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を行ってきました。

このうち、窒素除去については、すでに実施で導入を進めてきましたが、COD、りん除去についてはいくつかの検討課題が残されていました。このため、湖南中部浄化センターに実施規模でのオゾン・生物活性炭処理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いました。これまでの調査を通じて、CODについては目標水質 3.0mg/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。

なお、当施設は実証調査開始から約10年が経過し老朽化が進んだため、平成26年3月末をもって運転を停止しました。現在は、これまでに蓄積した知見を活用し、事業計画の検討や運転管理に役立っています。



処理水質

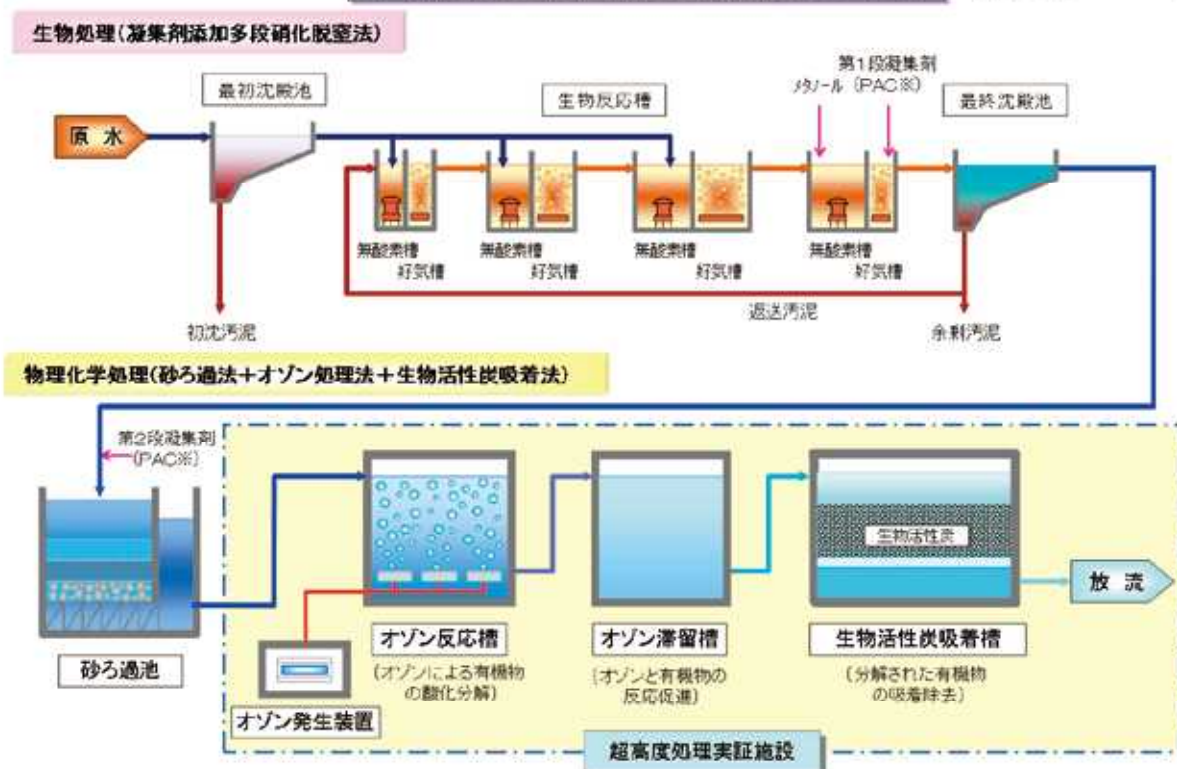
超高度処理の目標水質

COD	T-N	T-P
3.0	3.0	0.02

(mg/l)

超高度処理実証施設(湖南中部浄化センター) 2,475m³/日

超高度処理実証施設の流れとしくみ (実証施設 H16~H25)



※ PAC：ポリ塩化アルミニウム。りんを除去する薬品。