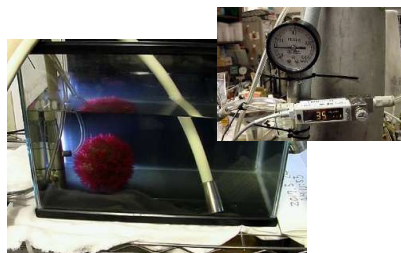


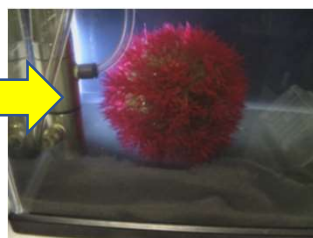
テーマ：城のよどんだ水堀の水質浄化へのファインバブル技術応用



水槽を使用した実験システム



左：FB稼働前原水



右：FB浄化後

ファインバブルによる浄化効果



【 社会的な課題 】

都市化や環境破壊により、築城当時は水堀の中に流れ込んでいた清流が止まってしまい、持続可能な水の循環システムが機能しなくなったケースが増加する傾向にある。

これにより、水堀の中に有機物を含む沈殿物や、沈殿物起因の水の濁りが、悪臭や歴史的な景観の悪化を招いている。

【 取組み内容 】

現地で直接浄化する前に、水槽での浄化実験を行い、ファインバブルの効果等を判断するのが目的で実験を行った。

浄化の判断方法として目視、カメラ写真、マイクロスコープ観察写真を利用した。

【 ファインバブルの作用・原理 】

原水中の浮遊物は、ファインバブル発生後数日静置させることによって除去されている。

これは、ファインバブル処理水の生物活性効果により、水中の微生物が活性化し、有機性の浮遊物が分解され浄化された。

【 使用機器 】

発生装置はキャピテーション方式（ループ流式ノズル）を選定している。

原水を大気を取り込んだノズル内でファインバブル処理。

システム構成は、ループ式OKノズル、取り込みポンプなどである。

【 各種効果 】

■汚染水中の浮遊物の除去 城のよどんだ水堀を水質改善

■歴史的景観の維持 浮遊物の除去により、堀水の透明度を改善

■企業名称 有限会社OKエンジニアリング <https://ok-nozzle.com/>

■お問合せ先 web@ok-nozzle.com