

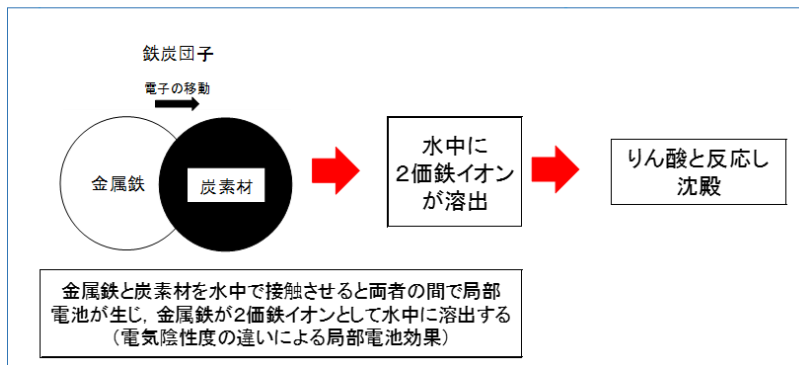
平成 28 年度公募型新たな水質浄化空間創出事業

浄化対象場所	虫掛排水路（土浦市）
技術の概要	鉄炭団子を用いたりん除去法
企業	復建調査設計株式会社
実証試験期間	平成 28 年 4 月から平成 28 年 10 月まで
目的	植物プランクトンの発生抑制等による湖内の水質浄化を図るため、霞ヶ浦に流入する河川等のりん等を削減する水質浄化技術を、民間企業等から公募、選定し、実証試験を行い、もって当該技術の効果及び実用可能性について評価を行う。

浄化技術概要

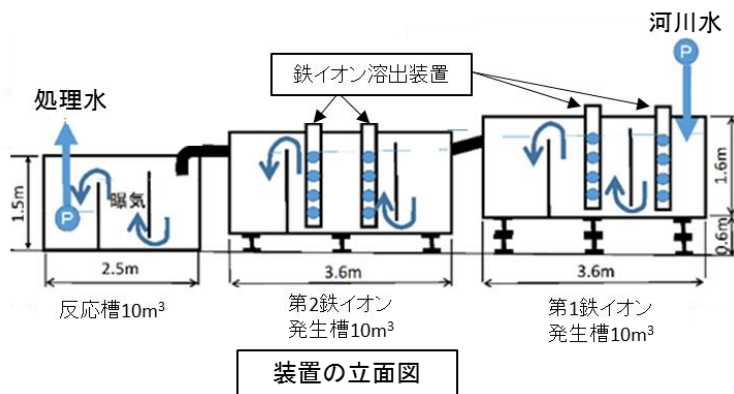
鉄材と炭素材を団子状に固めた物を水中に投入することで局部電池効果により 2 価鉄イオンが水中に溶出される。その後、2 価鉄イオンは好氣的な条件で自然に 3 価鉄イオンに変化し、りん酸と結合することで粒子状（懸濁態）になり、沈殿し回収することにより、主にりん濃度を低減させる技術である。

水質浄化技術の原理



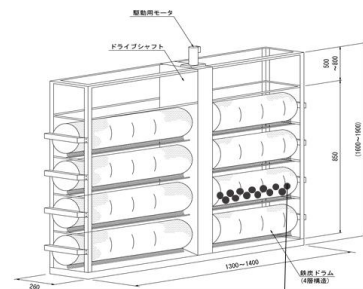
装置概要

処理形式 連続処理



装置の立面図

鉄イオン溶出装置仕様



鉄炭団子
寸法: 2.5cm × 2cm 程度