

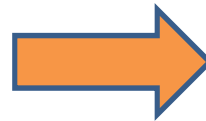
Paracoccus denitrificansを固定化する多孔質マイクロカプセルにおける脱窒処理

世界各地で硝酸性窒素(NO₃-N)による水質汚染が急速に進行し、深刻な問題となっている

微生物を用いた浄水技術を提案

微生物単体では

- ・取り扱いが困難
- ・二次的な環境汚染



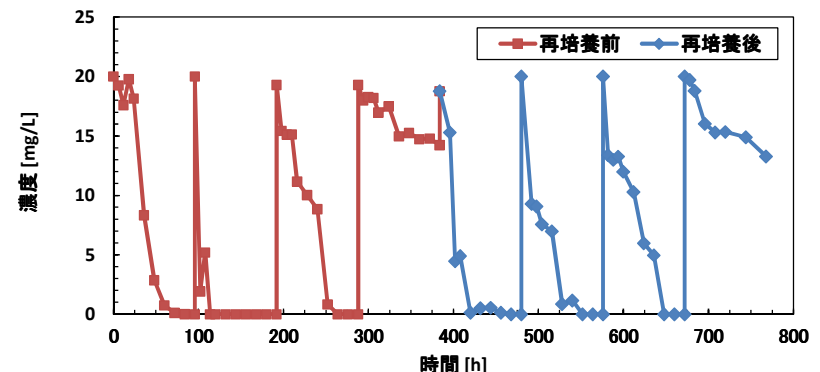
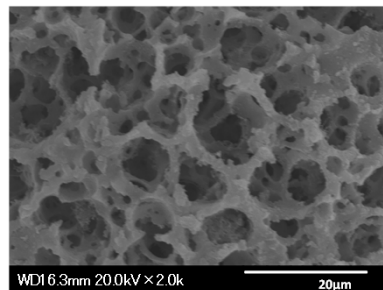
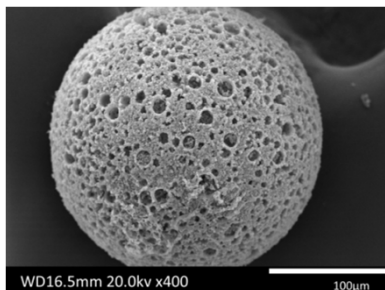
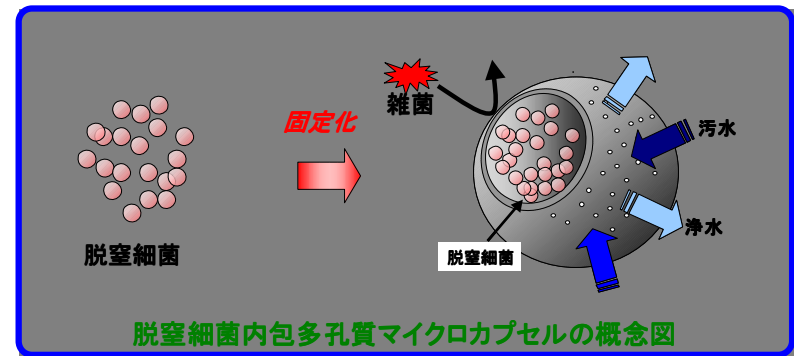
マイクロカプセルに微生物を固定化することにより解決！

硝酸性窒素を窒素に分解する脱窒細菌
Paracoccus denitrificans NBRC13301

マイクロカプセルに固定化



- ・連続処理が可能なバイオリアクターによる浄水
- ・菌体と処理液の分離が容易となり、微生物の再利用が可能となる



硝酸性窒素の連続的な除去に成功