

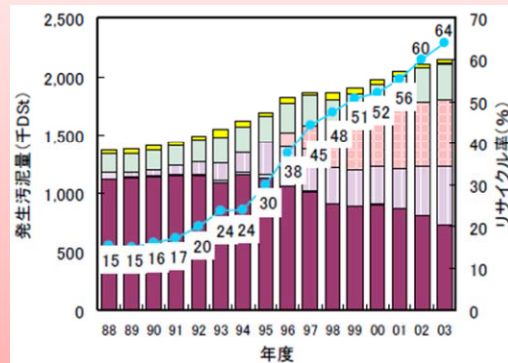
基礎・応用研究開発 (H19~H21)

## 「ゼロエミッション・高資源回収型下水汚泥処理プロセスの開発」

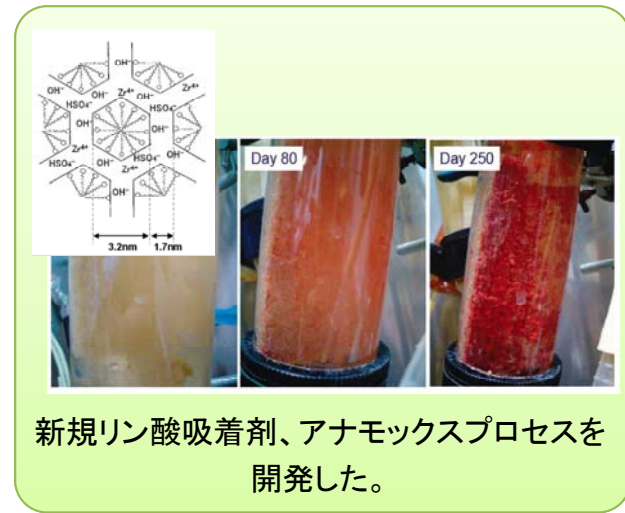
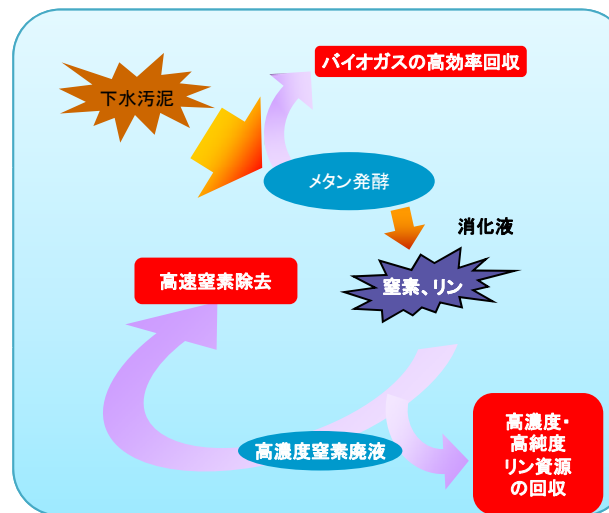
北海道大学 佐藤 久 准教授 (研究分担:大阪工業大学、広島大学)

## — 研究開発概要 —

- 現在の下水汚泥処理(CNP除去)は高コスト、エネルギー消費型。各プロセスを高効率化することで、低コスト、省エネルギー的処理、さらには創エネルギー、資源回収が可能。
- 新規NP除去プロセスであるアナモックスプロセスおよび新規リン吸着剤を開発するもの。



汚泥発生量は年々増加。



## — 研究開発成果・今後の展開 —

- アナモックスプロセスの高濃度有機性排水への適用可能性を確認。
- アナモックスプロセスの海水程度の塩分を含む排水への適用可能性を確認。
- 新規リン酸吸着剤を包括固定化し、繰り返し利用によるコスト削減を達成。
- **低コスト、省・創エネルギー、資源回収型下水汚泥処理システム構築への要求に応えることが可能**