

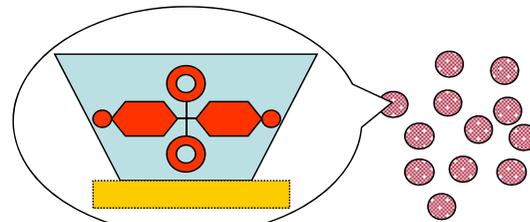
B-0806 「擬似分子鑄型を用いた環境汚染物質の選択的捕捉技術の開発」

研究目的

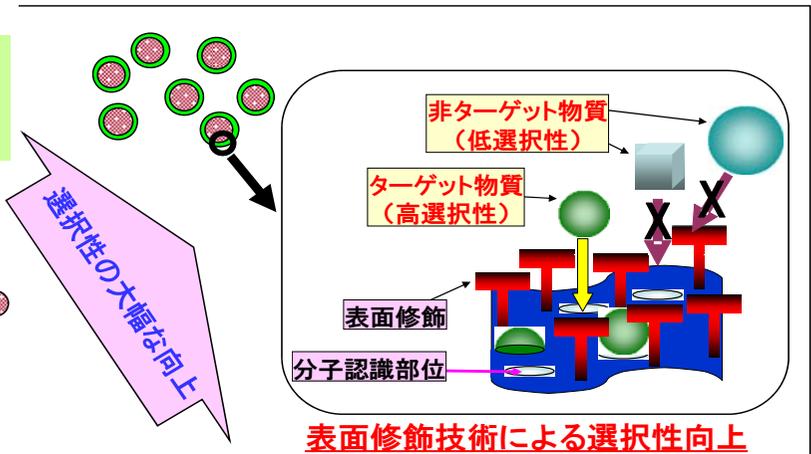
精密な分子認識場構築を可能とする、ナノテクノロジーとしての分子鑄型技術を基盤として、含環境汚染物質水試料の高感度分析システムの構築および実用化と、分子鑄型粒子と高通水(気)性発泡体のナノミリハイブリッド化により得られた高負荷型選択的分子認識膜の開発および連通多孔体の分離剤としての応用を目的とする。

本研究の基となる分子認識媒体

- 分子レベルでの分子認識部位構築
- ナノオーダーの表面修飾技術
- ミクロンオーダーの媒体合成



選択的分子認識部位



表面修飾技術による選択性向上

研究体制



研究概要

京都府立大学—東北大学—島津
環境汚染物質の分析高感度化を目指し、分析前処理剤およびシステムを構築する。システム、分析前処理剤の最終実証試験および、製品化に向けたカラム充填技術開発を行う。
京都府立大学—東北大学—カネカ
汚染物質除去に寄与する高通水(気)性の分離膜を開発する。微粒子と連通発泡体のハイブリッド化、連通多孔体の分離剤への応用を目指す。

本研究により期待される実用化イメージ

