

生活ゴミ・排水高度処理システム

企業 / (株)北日本水処理

研究者 / 船水尚行（北海道大学工学研究科都市環境工学専攻助教授）

このシステムは、生活排水を小型且つ低コストで高度処理することを可能とした上、戸建住宅のみならず集合住宅、事業所等のシステムとして中型化、大型化しても全く遜色ない原理と構造を持つ。

試作段階で充分検討され、注入される微生物製剤(EMB)は寒冷地においても効率的な分解活動性を実現し、安定供給のための生産、品質管理がなされる。

厨房より発生する生ゴミをディスポーザーで粉碎した後、混合物(水・固形物)を固液分離し、固形物は生ゴミ処理装置でコンポスト化され、液体は排水処理ユニット(レドックスタンク)に投入される。

排水処理ユニットには、オゾン化空気によるエアレーション及び微生物製剤(EMB)が常に一定量注入されており、排水中の有機物質等を効率よく分解処理し、BOD・COD・SS・N-Hex等を排水基準値以下に低下させることができる。

システムは、シンクに取付けられたディスポーザー、固液分離装置及び排水処理ユニット、エアープンプ、オゾンゼネレーター、微生物ディスペンサー、システムコントローラー等により構成されている。



システムフロー図