

大阪竜華都市拠点地区デスポーザシステム検討に関する調査研究

全体期間

2000.4～2002.3

(目的)

近年、生活環境や高齢世帯の増加等を背景に、デスポーザに対するニーズが徐々に高まっており、今後、デスポーザの導入に関する検討は、増加するものと予測される。

単体デスポーザ（排水処理設備を有しないシステム）については、下水道や環境への影響、エネルギー収支などの評価が確定しておらず、現状においては、使用抑制を行っているのが現状となっている。

本調査では、都市基盤整備公団が施行中の八尾都市計画事業大阪竜華都市拠点土地地区画整理事業地区を一つのモデルケースとして、単体デスポーザの導入に関する課題の抽出・検討を行い、技術面・制度面で評価を行う際の基礎資料を作成することを目的として、竜華都市拠点関連資料の整理とデスポーザに関する基礎調査を行った。

(結果)

(1) 竜華都市拠点関連資料の整理

モデル地区の人口の現状及び将来見通し、周辺土地利用状況、条例等（大阪府条例、八尾市条例、行政措置・指導等）、ごみ処理処分の計画・実態、生ゴミコンポスト実施状況、下水道事業計画、竜華水環境保全センター施設計画等に関する資料の整理を行った。

(2) デスポーザ基礎調査

デスポーザ（排水処理設備を有するもの、単体の両者を含む）に関する一般的な知見、技術上、行政上の課題について整理を行った。

デスポーザに関する一般的な知見を列記すると以下の通り。

- ・デスポーザには運転しながら水と生ゴミを投入する連続投入方式と破砕室内に生ゴミを貯めるバッチ式投入方式があり、前者が最も普及している。
- ・デスポーザの使用水量は、製造業者カタログによると6～9ℓ/min、1回当たりの運転時間40秒/回、1日当たりの使用回数は3回程度である。
- ・国内における普及状況は、輸入台数の実績で年間2万台程度とされている。
- ・諸外国における取扱いの現状は、米国では基本的に使用可。合流区域では使用禁止されていたニューヨークも、1997年10月に合流区域のデスポーザ使用が解禁された。デスポーザの設置を推奨していないが使用しているのが、イギリス、マルタ、オーストラリア、カナダ等で、使用禁止されているのがフランス、スイス、オーストリア等である。
- ・日本における取扱いの現状は、デスポーザ排水処理システムについては、平成10年5月7日に当時建設省都市局下水道企画課から事務連絡が出されており、適切な維持管理が行われること等の措置を、当該下水道を管理する地方公共団体が定める下水道条例及び規則に基づき講じることとされている。しかし、単体デスポーザについては、条例により禁止したり、使用の自粛を求めている自治体が多い。
- ・他自治体におけるデスポーザに関する調査事例としては、東京都、大阪市、富山県魚津市、北海道歌登町、横浜市における調査事例がある（歌登町、横浜市はH13年度も調査予定）。

(今後の予定)

平成13年度は、デスポーザの導入による下水道への影響について、水処理施設、汚泥処理施設へ与える影響、ごみ処理事業に対する影響等を定量的に予測するとともに、処理区内に一部合流区域が含まれることから雨天時越流水シミュレーション解析を行い、越流水負荷増加量を定量化する予定である。

都市基盤整備公団関西支社、大阪府からの受託研究

研究担当者：江藤 隆，栗林 栄，後藤 雅子，野尻 希守

キーワード

デスポーザ，単体デスポーザ