

公共下水道と一体となったデスポーザシステム技術に関する調査研究

全体期間

1999.4～2002.3

(H 的)

平成11年に「デスポーザ排水処理システム」が建築基準法の規定に基づく配管システムとして建設大臣の認定を受けた（現在は廃止）のを契機として、デスポーザの導入に関する議論が活発化してきており、都市部においては排水処理システムを導入したデスポーザ付きの集合住宅が建設され始めている。今後、デスポーザ導入に対する社会的要請が増大することが予想されるため、デスポーザ導入による下水道施設への影響については大きな課題となっている。

本研究では、主に集合住宅において処理槽付きデスポーザを導入した場合の下水道施設等を始めとした影響について調査を行うことにより、デスポーザ導入にまつわる諸問題について整理することを目的としている。

(結 果)

本研究は、平成11年度から13年度までの計3年間の予定で進められており、平成11年度においてはデスポーザに関する基本的な事項の整理として、デスポーザ本体の機構や生産・輸入の動向、さらには海外における普及状況、国内における対応等について整理を行った。

今年度は、海外における実態調査としてアメリカ、カナダにおけるデスポーザに関するヒアリング調査の整理と、デスポーザの技術的検討として他事例紹介並びに今後実施が予定されるデスポーザ調査についての検討項目の整理を行った。

(1) 海外における実態調査

外国における実態調査として、実際に直結型でデスポーザを導入している国（アメリカ、カナダ）を調査することによって、デスポーザの導入による影響度合いについて知見を得ることを目的として行った。今回の調査は、五大湖沿岸の都市の中でデスポーザの使用が容認されているミルウォーキー市、ラシーン市と、使用に際し制限を行っているトロント市の3都市を選定し、それぞれの下水道の経緯とデスポーザへの対応について整理を行った。

ミルウォーキー市、ラシーン市ではデスポーザの使用が概ね40年程前から行われているが、普及動向についての具体的な把握は行っていない。また、下水道施設に与える影響についてもデスポーザが起因すると思われるトラブルもないとのことであった。

トロントについては、分流区域において家庭用のデスポーザは容認されているものの、業務用並びに合流地域でのデスポーザ使用は禁止されていることが分かった。

(2) デスポーザシステムの技術的検討

① 横浜市の調査事例の報告

デスポーザ調査の事例として、横浜市と推進機構において研究が行われている「下水道輸送システム調査」での調査計画並びに平成11年度の調査結果を紹介し、集合住宅においてデスポーザ関連調査を実施する際の参考に用いるものとした。この調査は、平成12年度から14年度までの3年間に於いて140戸程度の集合住宅を対象として、デスポーザ排水処理システムの前処理槽の前後における排水性状の把握(前処理槽に接続しない排水調査も実施)や、アンケートやごみ重量調査と共に実施することにより、デスポーザの下水道に対する影響度合いについて調査をするものである。

② 今後の調査方法の検討

今後調査を行うことが検討されている都市基盤整備公団の賃貸型の集合住宅におけるデスポーザ関連調査について、研究スケジュールや測定項目、評価項目について示した。

都市基盤整備公団からの受託研究

研究担当者：江藤 隆，栗林 栄，後藤 雅子，野尻 希守

キーワード

デスポーザ排水処理システム，海外の動向