

まえがき

ディスポーザーは、家庭などの厨房から出される厨芥を破砕して排水管へ投入する機械で、1927年にアメリカのジョン・ハメス（John Hammes）氏により発明されました。アメリカでは1950年代に入り本格的な利用が始まり、現在は44%（1999）の普及率となっていますが、ヨーロッパ諸国ではほとんど普及していません。ディスポーザーは、そのシステムから直投型（単体）ディスポーザーと処理槽付きディスポーザーに分類されます。処理槽付きディスポーザーは、単体のディスポーザーに浄化槽に類似した排水処理装置を付加したもので、ディスポーザー排水による下水道等への負荷を軽減し、ディスポーザーに対応していない我が国の下水道システムにおいても使用できるようにしたものです。

近年、ディスポーザーについて社会的な関心が高まっています。高齢化社会におけるごみ出し労働の軽減などの利便性・快適性の向上やごみの減量化への期待が高まる一方、下水道への負荷や環境負荷の増大などの悪影響を懸念する声も強いのですが、これらの議論には客観的な事実に基づかないものが多いと思われる。その原因として、国内において実際にディスポーザーを導入して評価した事例がほとんど無いこと、ディスポーザーの問題は下水道とごみ処理という別分野の領域にまたがり、これらを統合して議論する場がなかったことが原因と考えられています。

現在、下水道へのディスポーザーの接続については、下水道管理者である地方公共団体が個々の下水道施設の構造、処理能力等の特性を踏まえて判断していますが、下水道施設への影響への懸念等から、慎重な取り扱いをしている場合が多くなっています。このため、国土交通省、北海道、歌登町の3者共同で北海道枝幸郡歌登町を調査対象都市（モデル都市）として、直投型ディスポーザーを一般家庭に設置し、下水道システムにおける厨芥と下水の共同処理に関する社会実験を実施しました。

本社会実験は、我が国で初めて公共下水道にディスポーザーを導入し、その影響を調査研究したものであり、その観点からも貴重な知見が得られたものと考えています。しかしながら、初めての調査であることから、多くの試行錯誤を経験せざるを得なかったものも事実です。それらの場面では多くの方々に有用なアドバイスを頂きました。この場を借りて、感謝の意を表します。また、本社会実験に対する関係各位の平素からの御支援、御協力に対しましても改めて感謝を申し上げますとともに、本報告書が他都市においてディスポーザー導入の影響検討を実施する際の参考になれば幸いと考えています。