

## 広域汚泥処理への移動脱水車導入に関する調査

全体期間	1994. 2～1994. 3	本文 93 P～ 98 P
------	-----------------	---------------

### （目的）

近年、小規模処理場から発生する汚泥の処理方法として、移動脱水車による巡回処理が注目されている。ところで、この移動脱水車は、小規模処理場の巡回処理だけではなく、中規模程度の処理場の初期汚泥処理対策としての活用も考えられる。つまり、中規模程度の処理場でも、通常、初期の段階では発生汚泥量が少なく、汚泥量がある程度の量になるまでは定置式の脱水機を設置するよりも経済的に有利である。また、初期投資を押さえることもできる。本調査では、移動脱水車による初期汚泥処理対策を主目的に、現在、移動脱水車を所有しているメーカーへのアンケート調査をもとに移動脱水車の特性等について比較・整理し、機種への適応性や移動脱水車導入に関する留意点等についてまとめた。

### （結果）

本調査では、現在、移動脱水車を所有しているメーカーに対してアンケート調査を行った。このアンケートの前提条件としては、当初、OD余剰汚泥（0.7%汚泥）を処理対象汚泥とし、その後、濃縮汚泥（4.0%汚泥）に対象が移行することとした。また、移動脱水車の必要処理能力を濃縮汚泥に対して最大10m<sup>3</sup>/hr処理できるものとし、それができない場合は最大の処理能力を有するものを挙げてもらうこととした。

このアンケート調査の結果から次のような知見が得られた。

- ①基本的な処理フローとしては、遠心脱水機搭載型で1種類、ベルトプレス脱水機搭載型で2種類のフローに分類できた。
- ②処理能力として、濃縮汚泥に対し比較的多量な10m<sup>3</sup>/hr程度の処理が必要である場合は、遠心脱水機搭載型移動脱水車の方が適していることがわかった。
- ③必要な処理能力の小さな場合では、遠心脱水機搭載型及びベルトプレス脱水機搭載型の移動脱水車の両者に処理性能等の面での差は特に見られず、その他の個々の条件に沿って適応性を判断する必要がある。
- ④維持管理に必要な人員は1人または2人であり、また、運転準備、後片付けに要する時間は20分～4時間とばらつきがあった。
- ⑤移動脱水車の標準価格についてはベルトプレス脱水機搭載型、維持費については遠心脱水機搭載型の方がやや安価であった。

また、移動脱水車を導入するに際して留意すべき点等についても整理を行った。

共同研究者：埼玉県荒川左岸北部下水道事務所

財団法人 下水道新技術推進機構

研究担当者：佐藤 和明，黒田 秀男，深尾 忠司

キーワード	移動脱水車，初期汚泥処理対策，遠心脱水機，ベルトプレス脱水機
-------	--------------------------------