

管理型廃棄物埋立処分場の維持管理の実態に関する全国踏査  
Nationwide Survey on Maintenance of Waste Disposal Site in Coastal Area

○足立一美・平石哲也・東 良慶

○Kazumi ADACHI・Tetsuya HIRAISHI・Ryokei AZUMA

Japanese big cities are densely populated and located in coastal area. Garbage from citizens' daily life has to be used as reclamation material through waste disposal facilities that are surrounded by seawall in coastal area.

Nationwide survey on the status-quo of maintenance of such waste disposal sites was carried out in order to investigate their status and to clear the risk against natural hazards.

### 1 研究の目的

管理型廃棄物埋立処分場は、住民の日常生活に伴って大量に発生する廃棄物を適正に処理し、大都市の衛生や美観を守るために重要な役割を果たしている。さらに、災害の発生時には災害廃棄物を迅速に処理することによって、災害復旧にも寄与している。廃棄物処分場が機能し続けるためには、維持管理が日常的にも、台風や地震による災害時においても適正になされることが求められる。

2007年に港湾法が改正され、管理型廃棄物埋立護岸が同法第2条第5項に規定する港湾施設とされ、同法第56条の2の2の規定にもとづいて定められる「港湾の施設の技術上の基準」に適合するように建設し、維持管理されるべきこととされた。本研究では、沿岸に立地する廃棄物埋立処分場の維持管理上の課題を明らかにするため、その実態に関する全国踏査を行ったので、その結果を報告する。

### 2 踏査内容

東京から沖縄に至る全国の主な管理型廃棄物処分場に赴き、維持管理の実態を調査した。調査の視点としては、処分場の全般的状況、管理水位、護岸・遮水工の実態、保有水の漏出に係る点検・診断状況などである。さらに、護岸水叩き下において空洞の発生が危惧される箇所について弾性波探査を実施した。

### 3 現地踏査のまとめ

処分場の全般的状況、管理水位、護岸・遮水工の実態、保有水の漏出に係る点検・診断状況などの実態を明らかにするとともに、紀伊半島を襲った集中豪雨の際にとられた災害廃棄物の処理の実態に関する調査を行った。

①処分場の全般的状況、②管理水位、③護岸・遮水工の実態、④保有水の漏出に係る点検・診断状況、⑤災害復興支援に果たした役割については、講演会において述べる。

さらに、護岸水叩き下に空洞の発生が危惧される場所について、弾性波探査による空洞の現地調査を行い、その評価を行った。また、加えてコンクリート版の有限要素解析によって、空洞が生じた場合の安全性を知るために厚版理論(Mindlin版)にもとづく応力解析を行ったので併せて報告する。図-1に対象の概要イメージを示す。

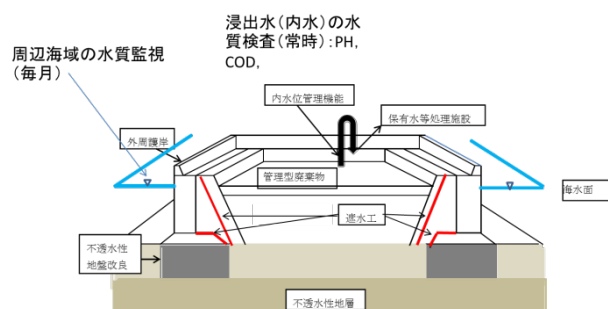


図-1 管理型廃棄物処分場の標準イメージ