



沈下促進工法による東京港新海面処分場Cブロックの延命化事業

Construction Project for Prolonging the Shinkaimen Landfill Site in the Port of Tokyo by Accelerating Consolidation Settlement of Clayey Soil

東京都港湾局、五洋建設(株)
Bureau of Port and Harbor Tokyo Metropolitan Government
Penta-Ocean Construction. Co., Ltd.

概要

本プロジェクトは、東京港内の新海面埋立処分場Cブロックを対象として、海水面下の表層粘土層を遮水シール層として利用するキャップ式真空圧密工法による粘土地盤の減容化施工を実施したものであり、当初計画より約12%多い埋立容量を確保し、処分場として約2.3年の延命化を可能とした。このような粘土の減容化は国内初の大型事業であり、施工にあたっては圧密変形解析や試験施工による事前検討を行い、専用のドレーン打設船を新造することで高精度なドレーン打設を行う等の工夫を施している。また、あわせて経済的な減容化工法であることも確認されており、今後国内各地の処分場への適用展開が期待される環境保全に資する優れた技術である。

Summary

In order to ensure the comfortable lives of Tokyo residents and maintain urban dynamism, measures are taken for the Shinkaimen Landfill Site, the last piece of such reclaimed land in the Port of Tokyo, to be used effectively and safely for as long as possible. As one of the measures, a construction project for accelerating consolidation settlement of clayey soil was implemented to increase the capacity of landfill by applying vacuum consolidation drain method. After the success of trial construction, full-scale construction was implemented from 2007 to 2015 by the area of 383,000m². As a result, new capacity has been generated along with consolidation settlement of clayey soil by 2,167,000m³, equivalent to the volume of soils to be dredged in Tokyo Bay for 2.3 years.

環境賞
Environmental Award

IIグループ
(土木技術・システムを開発・運用し、環境の保全・創造に貢献した画期的プロジェクト)