新海面処分場の延命化対策-真空圧密工法による減容化効果

直井 恒雄1,渡部 要一2,新舎 博3,日高 征俊4,白神 新一郎5

Life-prolongation for the New Waste Disposal Facilities Using the Vacuum Consolidation Method

Tsuneo Naoi¹⁾, Yoichi Watabe²⁾, Hiroshi Shinsha³⁾, Masatoshi Hidaka⁴⁾ and Shinichirou Shiraga⁵⁾

■ 要 旨 ■

東京都の新海面処分場Cブロックにおいて、真空圧密を利用した粘性土層の減容化事業を実施した。対象となる粘性土層は、均質な在来粘土層とその上に処分した砂分を多く含む浚渫土層である。本減容化事業では事前予測沈下量の90%以上の沈下量を目標として工事を実施しているが、浚渫土層の中に存在する中間砂層の堆積分布を正確に把握し、沈下量の評価に反映する必要があった。そこで、本文ではドレーン打設時のマンドレル貫入抵抗値から中間砂層の堆積分布を詳細に把握した。また、減容化のための圧密挙動に関しては、中間砂層を排水層とみなした圧密理論と実際の沈下挙動を比較し、予測沈下計算方法が十分に適用できることを明らかにした。

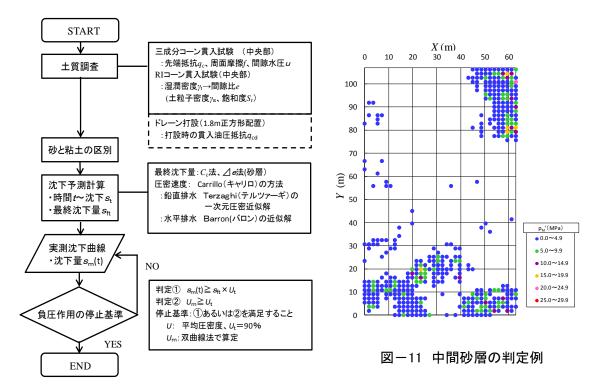


図-4 中間砂層の調査~判定~沈下管理フロー

¹⁾ 東京都港湾局

²⁾ 港湾空港技術研究所

³⁾ 技術研究所 土木技術開発部

⁴⁾ 東京土木支店

⁵⁾ 錦城護謨㈱