

海面埋立地における焼却灰の沈降と凝集に関する研究

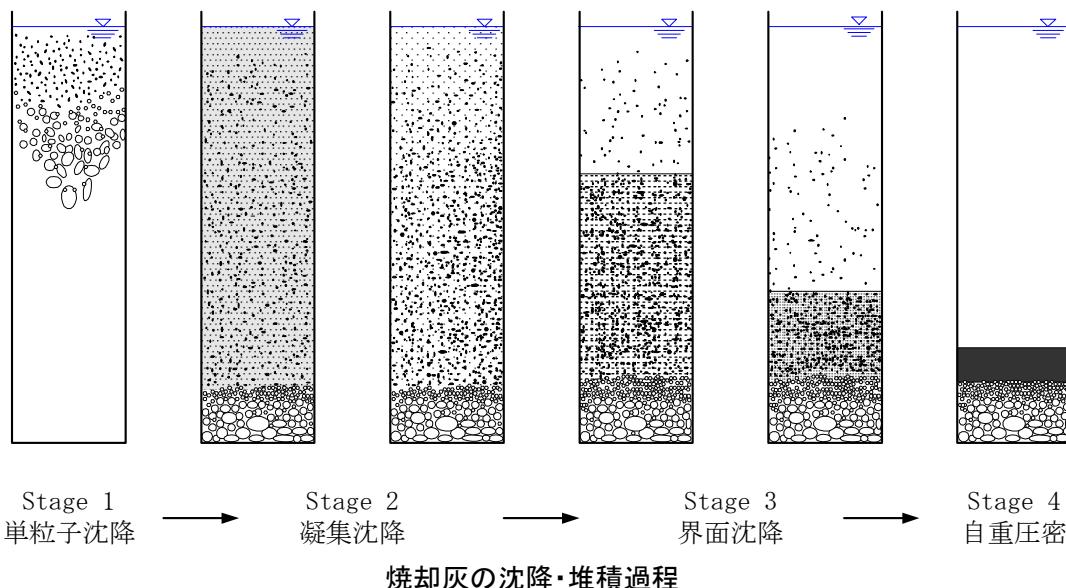
古賀 大三郎¹⁾, 島岡 隆行²⁾, 崎田 省吾²⁾, 横尾 武臣³⁾, 小久保 裕⁴⁾

Settlement and Flocculation Characteristics of Incineration Residue in Sea Area Landfill site

Daisaburo Koga¹⁾, Takayuki Shimaoka²⁾, Shogo Sakita²⁾, Takeomi Yokoo³⁾ and Hiroshi Kokubo⁴⁾

■ 要 旨 ■

海面埋立処分場では、埋立地の安定化(保有水の水質が排水基準を満足すること)が遅れる傾向にあるため、維持管理期間の長期化が懸念されている。海面埋立処分場の安定化促進工法を考える上で、焼却残渣の沈降時における凝集特性や堆積物の成層状況、さらには堆積層から海水への汚濁成分の溶出メカニズムを解明することは重要である。そこで本研究では、海面埋立地へ投入された焼却灰の沈降特性や沈降時における汚濁成分の挙動を調べるために、焼却灰の沈降および凝集実験を行った。その結果、焼却灰を海面埋立処分することで発生する浮泥は砂礫の2倍程度の有機分を含む。海底に堆積している浮泥層は、透水性が $1 \times 10^{-5} \text{ cm/s}$ のオーダーと低く砂礫層から溶出する汚濁成分の溶出を妨げる可能性が示唆された。海面埋立地の安定化を促進するためには、埋立前に浮泥を取り除くことが必要であると考えられた。



1) 技術研究所
2) 九州大学 大学院
3) 九州大学 大学院
4) 本社 環境事業部

*環境工学研究論文集, 第41巻, P469-477, 2004
(土木学会)掲載