

# カルシア改質土による海面埋立

田中 裕一<sup>1)</sup>, 高 将真<sup>2)</sup>, 今村 正<sup>3)</sup>, 渋谷 貴志<sup>3)</sup>, 山越 陽介<sup>4)</sup>, 赤司 有三<sup>4)</sup>, 北野 吉幸<sup>4)</sup>, 菅野 浩樹<sup>4)</sup>

## Reclamation of the Artificial Ground Made of Dredged Soil and Converter Slag

Yuichi Tanaka<sup>1)</sup>, Chanjin Ko<sup>2)</sup>, Tadashi Imamura<sup>3)</sup>, Takashi Shibuya<sup>3)</sup>, Yosuke Yamagoshi<sup>4)</sup>  
Yuzo Akashi<sup>4)</sup>, Yoshiyuki Kitano<sup>4)</sup> and Hiroki Kanno<sup>4)</sup>

### ■ 要 旨 ■

カルシア改質土は、転炉系製鋼スラグを原料として成分管理と粒度調整を施した材料と浚渫工事で発生する浚渫土を混合することで、浚渫土の物理的、化学的性質を改善した材料であり、強度発現、pH抑制等の特徴がある。

カルシア改質土の強度発現する特性を活かし、約3万m<sup>3</sup>の海面埋立工事(I期工事)を管中混合方式で施工し、実施状況・配合設計方法・品質管理方法・地盤の強度発現状況等を報告した。その後実施した約43万m<sup>3</sup>のII期工事では、施工効率の向上とともに新たな落下混合による施工方法を試みた。そして、管中混合方式と落下混合方式の施工における発現強度、強度比、圧密沈下量等を測定し、落下混合方式では混練の進行とともに強度が増加しバラつきが小さくなる等の特性を確認した。

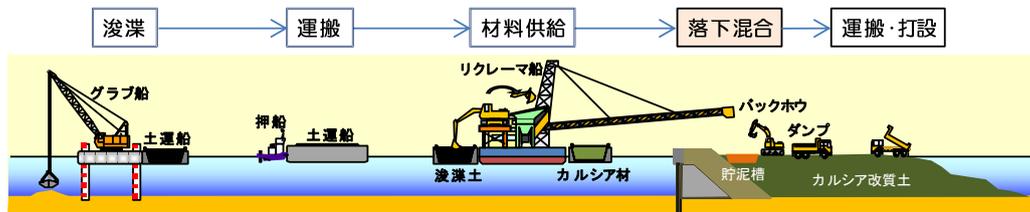


図-3 工事概要図(落下混合)

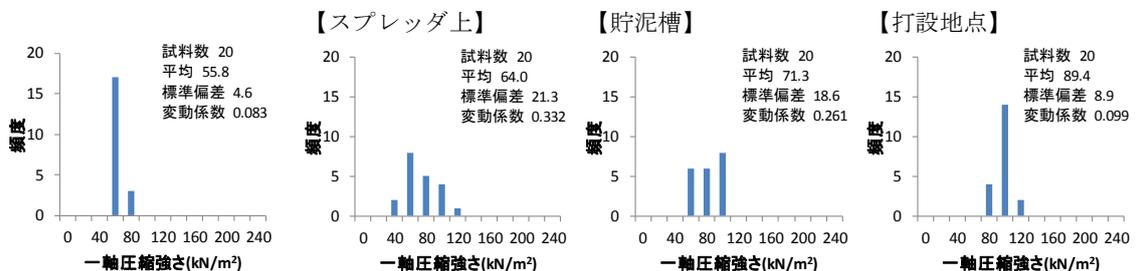


図-8 管中混合の28日強度

図-9 落下混合の28日強度

1) 技術研究所 土木技術開発部  
2) 東北支店  
3) 名古屋支店  
4) 新日鐵住金(株)

\* 土木学会論文集 B3(海洋開発), Vol.70, No.2, 2014, 土木学会, pp.1,888-1,893 掲載