

概要

- 高含水粘土を建設材料として使用する際には，低いせん断強度と高い圧縮性という問題．
- 本研究の目的は，竹チップとフライアッシュの組み合わせを用いて高含水比粘土の性能を向上させる．
- 吸収・保持された水のWab(water absorption and retention rate)を真空吸引による濾過で水を取り除くことで測定する．
- コーン指数試験を実施（Cone Index (qc)）．
- ハイブリッド処理された粘土のpHや理論的 CO_2 固定量も評価する．

まとめ

- 竹チップのWabはフライアッシュよりも著しく高い．
- WabおよびAst(amount of stabilizer added)の両方がqcに重大な影響を与えている．
- 粘土の特性を評価する際には処理された粘土中の自由・拘束された水を適切に処理する必要あり．
- 理論的 CO_2 固定量はqcの増加とともに増加．



(a) Bamboo chips



(b) Fly ash

Fig. 2. Images of bamboo chips and fly ash.

コメント・新規性

- Introが豊富で関連研究の理解が進む．
- 本研究での2つの材料を用いて粘土の性能向上を検討した点に新規性がある．