

竹チップを用いた地盤改良に関する研究

福岡大学 工学部 社会デザイン工学科

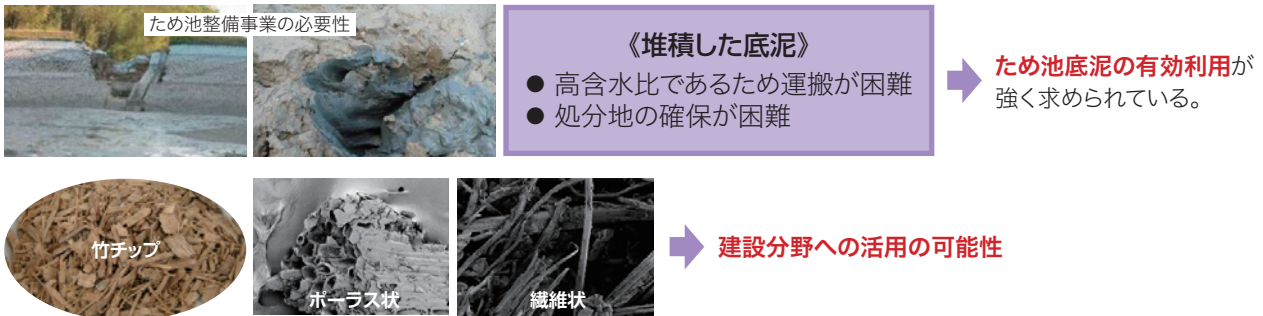
高含水汚泥の改良・有効利用技術として活用



本技術は、建設汚泥や建設発生木材の再資源化率の向上を念頭に置き、竹廃材や木廃材を粉砕しチップ化したものを高含水汚泥の改良・有効利用技術として活用することで、建設廃棄物の再資源化率の向上に寄与出来ると捉えています。さらには、災害時に多量に発生する廃木材の処理・処分への対応は、災害復旧の補助要因としても活用できるものです。

■ 研究背景

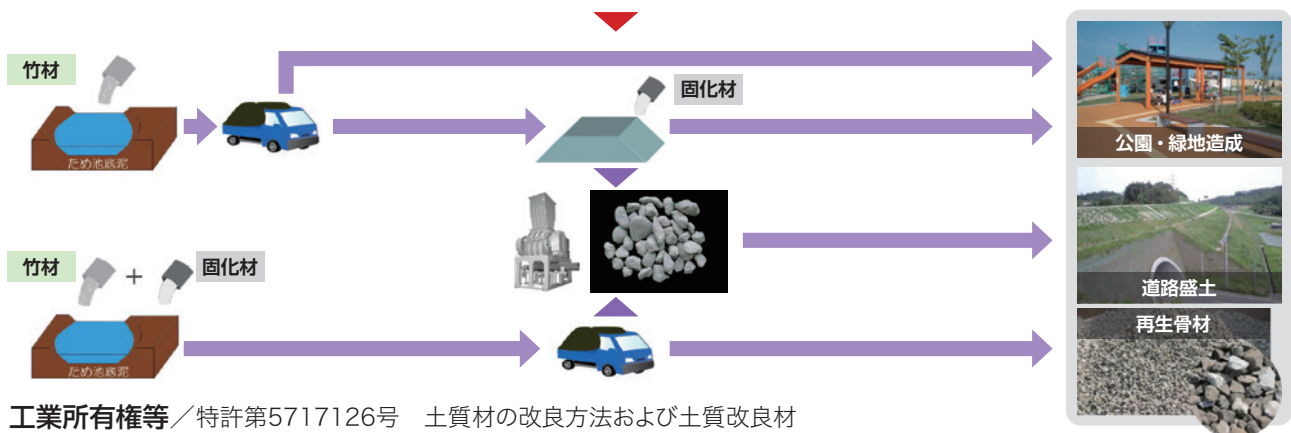
老朽化に伴う堤体の崩壊や漏水、底泥の堆積による**水質悪化、貯水量の減少**



■ 研究成果



- 高含水比な底泥(浚渫土)の含水比を効果的に低下させる
- 引張補強効果により強度の増加
- 腐朽しにくく、長期耐久性が見込まれる
- セメント添加量を大幅に削減する(あるいは使用しない)
- 様々な用途に使用できる(下図)



工業所有権等／特許第5717126号 土質材の改良方法および土質改良材

福岡大学 工学部 社会デザイン工学科 助手 古賀 千佳嗣 (教授 佐藤 研一)

〒814-0180 福岡県福岡市城南区七隈8-19-1

092-871-6631(内線6464)

chikashi@fukuoka-u.ac.jp <https://fukuoka-u.road-geotech.org>