

研究タイトル: **地盤改良に関する研究**



| | | | |
|----------|---------------------------|---------|-------------------|
| 氏名: | 上 俊二 / UE Shunji | E-mail: | ue@tokuyama.ac.jp |
| 職名: | 嘱託教授 | 学位: | 博士(工学) |
| 所属学会・協会: | 土木学会・地盤工学会・国際地盤工学会・日本建築学会 | | |

キーワード: 地盤改良、土系舗装、斜面保護、高密度化(減容化)

技術相談

提供可能技術:

(これまでの事例)

- ・マグネシウム系固化材を用いた土系舗装の性能評価に関する研究(宇部マテリアルズ)
- ・豪雨および特殊土壌に対応した法面保護フィルターの開発(多機能フィルター)
- ・ATTAC 工法による土系舗装の性能評価に関する研究(全国トース技術研究組合)
- ・超音波を用いた細粒土の高密度化(減容化)技術の開発(安原設備工業)
- ・五島蠟石他を原材料として使用した防草材料に関する研究(五島鉱山)
- ・自然土又はリサイクル細骨材、マグネシウム系固化材と竹繊維を用いた自然色防草土吹付工法のための性能評価に関する研究(日本乾溜工業)

研究内容:

1) 各種固化材を用いた土系舗装の地盤改良技術の開発

土系舗装などの地盤改良において、各種固化材(セメント系固化材やマグネシウム系固化材)の特徴を生かした土壌固化技術の開発(図-1)

2) 豪雨に対応した法面保護工法の開発

真砂土、赤土、粘性土などの特殊土壌での豪雨に対応できる法面保護工法(フィルター、遮水緑化シート)の開発

3) 細粒土の高密度化(減容化)技術の開発

超音波による高密度化技術を応用して、水中に堆積した細粒土の高密度化(減容化)を可能にする技術の開発(図-2)



図-1 土系舗装の試験施工

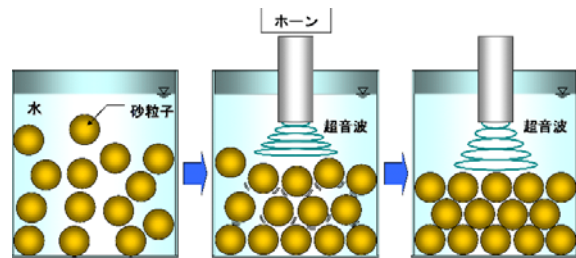


図-2 超音波による土粒子の高密度化

提供可能な設備・機器:

名称・型番(メーカー)

| | |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| 1) 高圧振動三軸圧縮試験機 MIS-255-5-07 (マルイ) | 2) 繰返し三軸圧縮試験機 MIS-235-0-06(誠試工) |
| 3) 四連自動三軸圧縮試験機 MIS235-1-76(マルイ) | 4) 分割型圧密試験機 MIS-2352-1-65-5(マルイ) |
| 5) 地盤工学会型一面せん断試験機 MIS-233-1-24(マルイ) | 6) 超音波を用いた液状化判定試験機(リンクス) |
| 7) 「降雨による斜面崩壊」模型実験装置(マルタニ試工) | 8) 定ひずみ速度裁荷圧密試験機(マルタニ試工) |
| 9) 簡易支持力測定器(キャスポル) | 10) 土の自動締め固め試験装置、電動小型振動台 |