

研究タイトル：地盤環境問題に対応する地盤の 材料特性と対策工法に関する研究



氏名：	荒牧憲隆 / ARAMAKI Noritaka	E-mail：	aramaki-n@t.kagawa-nct.ac.jp
職名：	教授	学位：	博士(工学)
所属学会・協会：	土木学会, 地盤工学会, 日本材料学会, 資源・素材学会		
キーワード：	地盤材料, 地盤改良, 土構造物, 防災・減災, リサイクル		
技術相談 提供可能技術：	<ul style="list-style-type: none"> ・建設発生土および廃棄物を有効利用した地盤材料の開発 ・土質材料の各種地盤材料特性(圧密, せん断, 液状化等)の検討 ・液状化対策などの地盤改良による防災技術に関する検討 ・安定処理土からの重金属溶出防止対策に関する検討 		

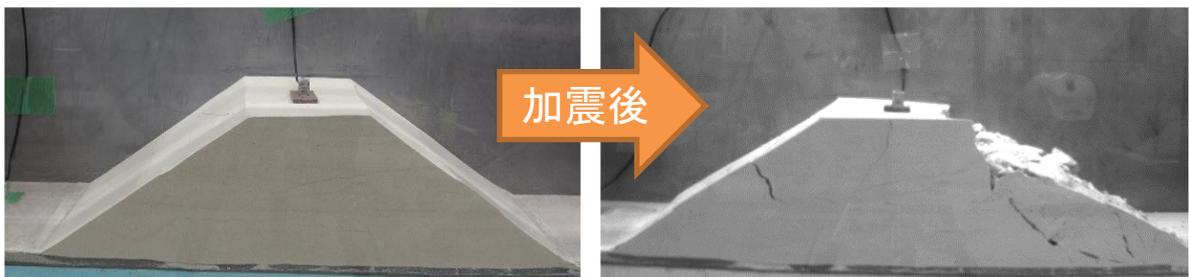
研究内容：

地球環境問題は地盤(地圏)と密接な関係をもっている。近年、環境問題における地盤の現象の理解と対策の選定に地盤の知識が必要となる課題は、地盤沈下、地震や豪雨による土砂災害、表土浸食、農薬(による地盤や地下水の)汚染、廃棄物(の建設資材としてのリサイクルや地盤中への処分)、土壌汚染などと、広範多岐にわたっている。このような問題に対処すべく、堆積環境など地域性を考慮した地盤材料の有する機能および材料特性を明らかにし、環境問題を踏まえた新材料や地盤防災技術について取り組む。

- ① 特殊土(火山灰質土, まさ土など)の静的および動的特性の検討
- ② 建設発生土および産業廃棄物を有効利用した地盤材料の開発
- ③ 安定処理土からの重金属溶出防止対策に関する検討
- ④ 耐震性と耐浸食性を向上させた環境配慮型土構造物補強技術の確立



豪雨時の河川堤防の侵食破壊



振動台実験による模型盛土の耐震性評価

提供可能な設備・機器：

名称・型番(メーカー)	
万能型土の繰返し三軸試験機・DTC-492(誠研舎)	サーボ式二軸振動台(Shimadzu)
土の万能圧縮試験機・一軸圧縮・CBR・コーン対応(マルイ)	紫外可視分光光度計・UV-1280(Shimadzu)
土の三軸透水圧縮試験機(マルタニ試工)	溶出試験振とう機・TS-10N(タイテック)
空圧式自動圧密試験機(テスコ)	卓上遠心機・S700T(KUBOTA)
精密万能試験機オートグラフ(Shimadzu)	その他, 各種土質試験機