

壁立ちぬ

支えねば。～コンクリートの壁が立っている秘密～

プレゼンター

(株) 藤井基礎設計事務所 齊藤 龍太 (さいとう りゅうた)

実験内容

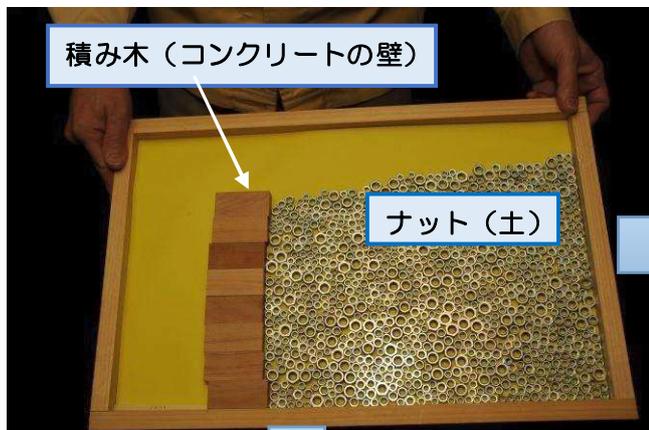
(実験手順)

1. ナットを使って、コンクリートの壁の背後にある土をモデル化します。
2. 机の上で枠の中に積み木をまっすぐ並べ、コンクリートの壁と土の断面の模型を作ります。
3. 枠を立てると、ナットの重さに耐え切れずに壁は崩れてしまいます。
4. 積み木の上にシートをはさむと、壁は立ち続けることができます。

(ポイント)

1. 街の中でいつも見ているコンクリートの壁の背後には土があります。
2. 土はそのままでは崩れてしまいます。崩れないのはコンクリートの壁が支えているからです。
3. コンクリートの壁が土を支えられるように、いろいろな工夫がされています。

最初の状態 (机上で作成)



模型を立てた状態その1



模型を立てた状態その2



背後にシート (ジオテキスタイル) が
入っているコンクリートの壁

