

# 地震を音で聞こう、液状化を目で見よう

とくていひえいりかつどうほうじん じばん ちかすいかんきょうねっと  
特定非営利活動法人 地盤・地下水環境NET

わだまさやす よしだみつおみ まさおかくにお はせがわとしき すずきまさひこ くらだかんた かとうけんた なかしまとしお なかがわこういち  
和田昌泰・吉田光臣・政岡邦夫・長谷川俊樹・鈴木正彦・黒田寛太・加藤健太・中島載雄・中川康一

## 1. きみたちに伝えたいこと

「陸の地震と海の地震はどう違うのか、地下深くの土はどれくらい硬くなるのか、そして水を含む土(砂)が地震で揺れた時にどうなるのか」を知ってほしいと思います。

## 2. 地震と土と水の3つの実験

### 1) 陸の地震と海の地震は揺れ方が違います。

揺れ方は右図のようになりますが、この揺れ方を皆さんが耳で聞こえるようにしますので、ゴゴゴやバンという音を聞き分けてみましょう。

### 2) ゴムの中の砂は地表の砂と同じで柔らかいですが、

ゴムの中の空気を抜くと硬くなります。空気を抜いた砂は、地下にある砂と同じです。

### 3) 「液状化実験台」を揺らすと土から水が出てきますので、よく見ておいて下さい。

## 3. 作ってみよう！小さな液状化実験ビン。

自分の液状化実験ビンを作ります。

### 1) 3種類の粉をペットボトルに入れます。

白い2種類の粉はガラスビーズ、青い粉は色を付けた砂です。じょうごを使い、こぼさないように注意して入れて下さい。

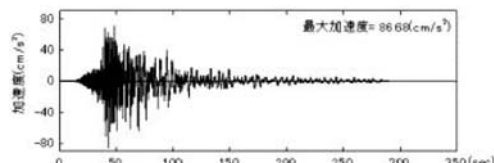
### 2) 押しピンをいれ、水を満杯に入れて栓をすれば右写真の「小さな実験ビン」が完成です。

※注意) 押しピンで手を刺さないように、気を付けて下さい。

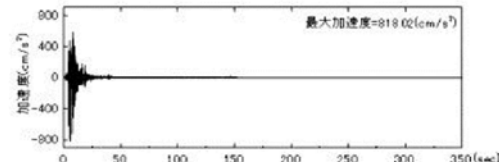
## 4. 問い合わせ先

えぬびーおーほうじんじばん ちかすいかんきょうねっと  
N P O 法人地盤・地下水環境NET EL072-235-3555

ホームページ <http://www.jck-net.org>



海の地震 (2003年 十勝沖地震)



陸の地震 (1995年 兵庫県南部地震)

1) 地震の揺れ方の形です。音で聞きます。

2) ゴムに詰めた砂の硬さが変わります。



3) 見て触れます。液状化実験台



作ってみよう！  
小さな液状化実験ビン

