

出前授業

学生に伝えていきたい科学・技術があります。
活断層・地下水・都市環境・・・をわかり易く説明します。

講師は、当 NPO の理事長 中川康一・副理事長 熊井久雄（共に大阪市大名誉教授）などが担当します。

テーマは、地盤・地震災害・環境に関する事項です。

①地盤に関しては、地震・活断層のテーマで授業を行います。

- ★上町断層等の関西の活断層に関する話題。
- ★東北大震災の原因となった日本海溝における連動型地震のメカニズム。
- ★近畿地方に大きな影響を及ぼす東海・東南海・南海地震の最新情報。



湧水や断層を見る遠足も行っています

②地震災害に関しては、津波・液状化・長周期地震動・建物共振のテーマで授業を行います。

- ★津波の原理、海岸近くで起こる事象を、津波実験を通して説明します。
- ★「百聞は一見にしかず」、液状化が目の前で起こります。
- ★東北大震災で東京の高い建物が何故大きく揺れたのか、巨大地震と直下型地震が建物に与える影響の違いは何なのか、がわかります。

③環境に関しては、都市災害・ビオトープのテーマで授業を行います。

- ★ヒートアイランドの説明と対策： 散水による気温の低下実験を紹介し、井戸水を真夏の昼間に散水する有効性を紹介します。
- ★ホテルが飛ぶ川や池： 井戸水を利用した人工河川に飛ぶホテルを紹介します。

NPO 地盤・地下水環境 NET

〒599-8123 大阪府堺市東区北野田 575-1

TEL/FAX) 072-235-3555

E-mail: info@jck-net.org

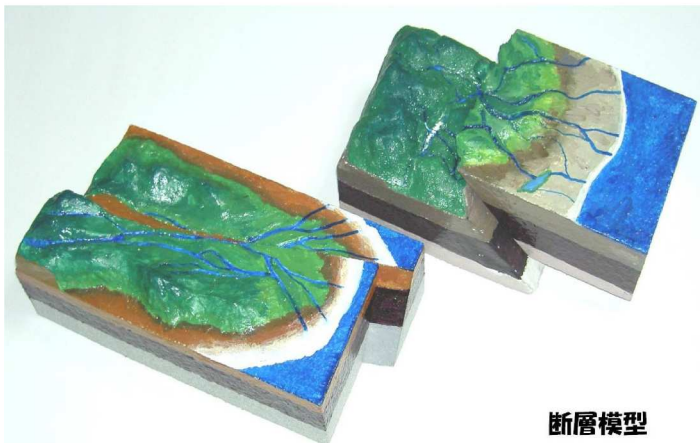
HP: <http://www.jck-net.org/>

模型を用いた各種実験で、地下深部や地震時の建物挙動を観察できます。

授業では、断層模型や共振模型など視聴覚に訴える教材、各種映像を介して解説します。

授業時間は、小学校～高校の授業時間 45 分～50 分を想定していますが、延長も可能です。

①断層模型によるアスペリティの概念や地震発生の仕組みの説明。



断層模型

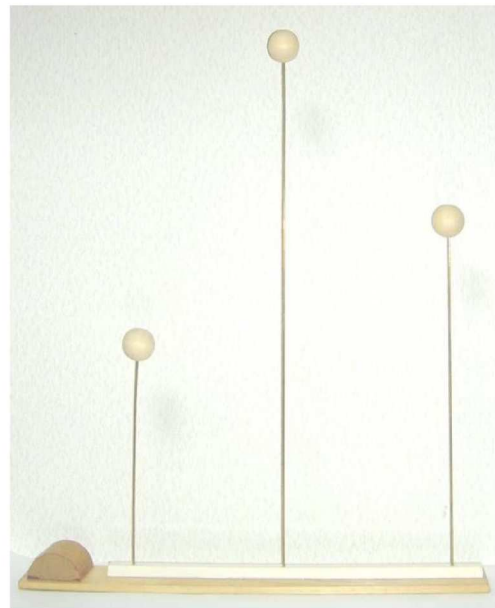
②液状化発生を見ることができます。



④津波はどうして高くなるのでしょうか。⇒

※ 上記の他に、地震を音として聞く実験・・・等を行います。

③倒立振子を用いて建物の共振現象を目で見ます。



NPO 地盤・地下水環境 NET

〒599-8123 大阪府堺市東区北野田 575-1

TEL/FAX) 072-235-3555

E-mail: info@jck-net.org

HP: <http://www.jck-net.org/>