

手回し携帯振動台 ~ぶるる~



手回し携帯振動台は、自分の手で操作して振動現象を観察する装置です。自らの手を触れることで振動現象に 興味を持たせます。さまざまな振り子の揺れ方の違いが観察できます。また、組立式の 2 階建模型も用意してお り、オプションの免震・制震装置を利用すれば、建物の耐震・免震・制震などの原理が学習できます。大学や高 専・高校での振動論の講義や、簡単な振動実験、免震・制震建物の普及のためのデモンストレーションなどに役 立ちます。

用 途

本装置は学習教材として、以下のような教育に利用できます。ケース一体型なので、講義する場所などへの持ち運びも簡単です。

- ・1質点系の揺れの、ばねの長さ、錘の重さの違いによる変化、2質点系の揺れ
- ・2階建模型と各種の耐震・免震・制震デバイスによる耐震・免震・制震の原理
- ・地盤模型による液状化機構。(オプション)

主な仕様

<u>加振装置</u>

加振方法 : 手動

加振切り替え : 1倍速もしくは、3倍速

加振方向 : 長辺方向

ストローク : 約±0.5cm もしくは、±1.5cm

寸法 : 約 360×190×110mm

振り子模型

長さ25cm、板厚0.25mm :3個 (錘により周期約0.5秒、1秒、2秒に可変) 錘(周期調整用)50g :3個

25g : 2個 # 90g : 1個

液状化実験用地盤模型(オプション)

容器(約15cm×8cm×6cm):1個ガラスビーズ(地盤材料):1袋建物(軽量品):1個建物(重量品、杭基礎有、無):各1個地下埋設管:1個水切り袋:1枚

2階建模型

建物本体(約 150×50×250mm) :2 個屋根(周期調整) :2 個耐震壁 :2 個免震機構1(ローラー+皿、ゴム) :1 式制震ブレース(輪ゴム) :1 式付加減衰材(マグネットシート) :8 枚

免震模型(オプション)

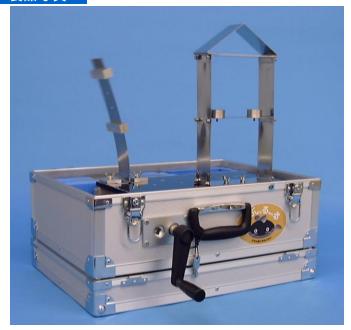
免震機構2(丸皿、角皿) :各 1 対 周期調整用錘 :2 個

ケー<u>ス他</u>

寸法(蓋着脱可) :約 470×320×200mm

総重量:約 10kg ハンドル:1 個

製品写真





固有周期の変化

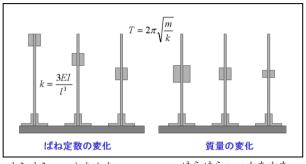


液状化現象 (オプション)

学習内容

本装置を用いることで、以下のような振動に関する学習を行なえます。

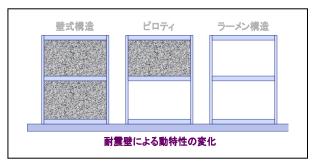
固有周期の変化



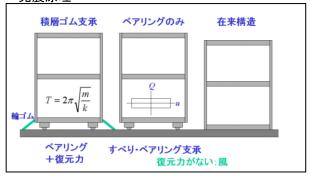
ゆらゆら←→かたかた

ゆらゆら←→かたかた

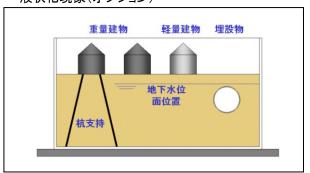
・壁のバランス



•免震原理



・液状化現象(オプション)



応用地震計測株式会社

〒336-0815 埼玉県さいたま市南区太田窪2-2-19

Eメール: $\underline{\mathsf{marketing@oyosi.co.jp}}$ ホームページ: $\underline{\mathsf{http://www.oyosi.co.jp}}$

名古屋営業所 〒465-0095

愛知県名古屋市守山区瀬古東二丁目907番地 応用地質㈱内

TEL: 052-793-8388 FAX: 052-793-8380

メモ