テーマ　No. 25

必見！　東京大学の地震計で記録した大正の関東大地震

地震のゆれをどうやって地震を記録しているのかな？

左手の映像の前にある黒い地震計を見つけよう

日本館　1階　南V04･05

地を知る～地震計～
今村式２倍地震計

1　地震計はどのような仕組みで大地の揺れを観測しているのか

なぜ地震計では振り子を使うと、地震の記録ができるのかな？

地震を正しく記録するためには、いくつの方向の記録が必要かな？

壁のスクリーン上に放映されている映像を見てみよう。

震源までの距離を求める「大森公式」で有名な地震学者、大森房吉らが東大で観測を続けた貴重な地震波の記録だよ。

日本館　1階　南Ｖ05

地を知る～地震計～
今村式○倍地震計

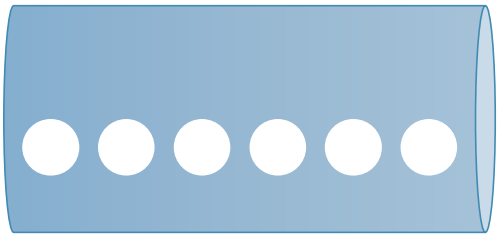
2　関東大震災（関東地震）を記録した東京大学の地震計はどのような特徴がある測定器だったか？

ここに関東大震災の貴重な地震波の記録を残した黒い地震計があります。

東大の地震計は地震の揺れの大きさを何倍で記録する地震計だったのか？

記録紙にはどのようなものが使われていたか？

記録紙にあるアルファベットを読み解こう。



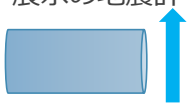
ヒント：アルファベットの頭文字は方位や方向のことだよ！

次の問いも同じ展示場所

日本 館 1 階 南Ｖ05

地を知る～地震計～
今村式２倍地震計

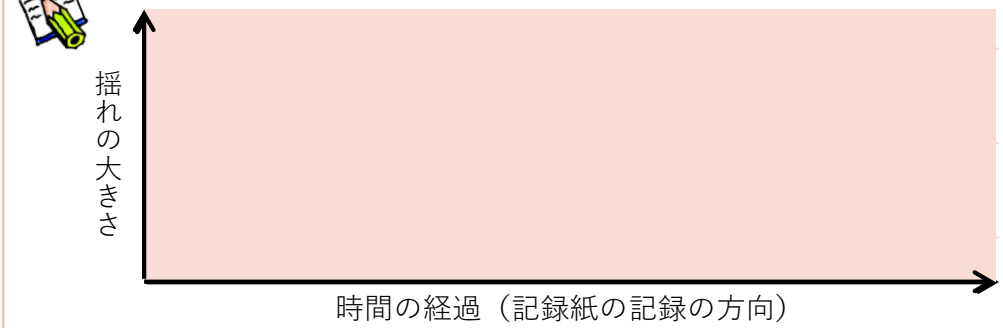
展示の地震計



矢印の方向が地震で揺れ続けた様子を表してしているよ。この問いでは の方向にくるっと向きを変えて書いてみよう。

3 関東地震の揺れの様子を地震計の地震波の記録から読み取ろう

大正時代の関東地震の揺れの記録を、向きを変えて横向きに書き写そう



地震発生時からどのような揺れがあったのか、自分の指の動きで再現してみよう。

再現場所（記入の必要なし）
※グループで見学している場合には、他の人に指の動きを見てもらおう。

最初に指を置く位置

同時に２方向に起こっている揺れはないかな？

大正時代の関東地震にはどのような揺れの特徴があったといえるか。

大地の動きを正確に記録するためには、どのような工夫があるのだろうか。展示を見て考えてみよう。

感じたこと　わかったこと　考えたこと

新たな疑問　もっと知りたくなったこと

年　組　番　氏名

このワークシートは国立科学博物館と東京都中学校理科教育研究会が連携をして開発しました。
国立科学博物館を利用する際に、印刷をして自由に使うことができます。