

# 地震とはどのようなものか

学習日 月 日

年 組 番 氏名

## 1 地震について

地震のゆれが始まるのは地上か地下か 。

そのゆれはじめの所を  という。

その所から真上の地上の所を  という。

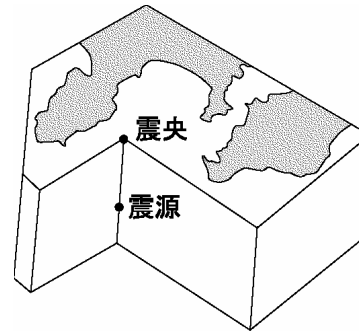
地震のとき、ゆれは2種類ある。

はじめに来るゆれは  といい、

そのゆれ方は

次に来るゆれは  といい、

そのゆれ方は



## 2 地震計

地震計の原理

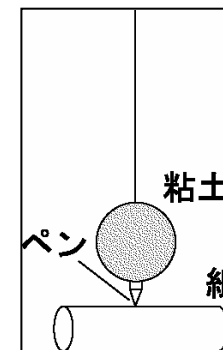
地震は全てゆれている。ゆれないところをつくらないと、地震のゆれを表すことができない。

普通の状態では、紙が机の上であり動かないが、鉛筆を動かして文字を書く。

地震の状態では、紙そのものが動く。だから  をじっとする必要がある。

全てゆれている中でゆれないようにするにはどうしたらよいか？

必要なもの 粘土と糸と箱



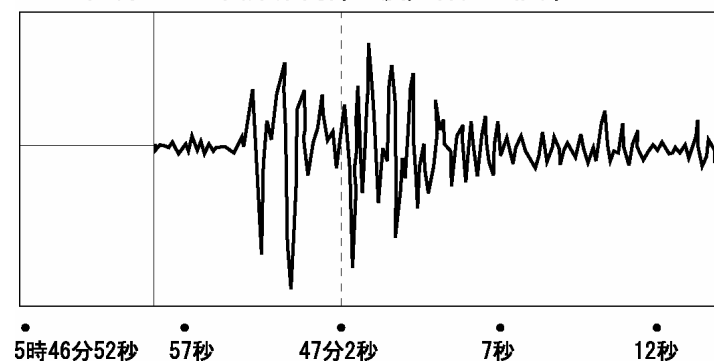
箱を左右にゆらしてみる。

粘土は動くか 。

粘土の先にペンをつけるとペンは動くか 。

ペンの下に紙を置くと、紙は動き、地震のゆれに応じて波が描ける。

1995年1月17日の兵庫県南部地震、神戸の記録



上の記録を初期微動を赤で、主要動を青で示そう。

初期微動が動く時間を  という。