

# 地震とはどのようなものか

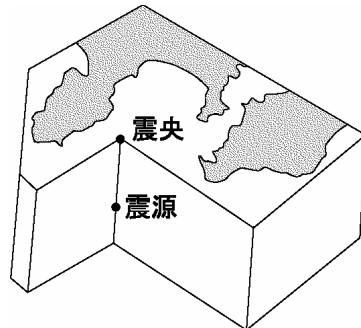
学習日 月 日

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 地下。

そのゆれはじめの所を 震源 という。



その所から真上の地上の所を 震央 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 初期微動（P波） といい、

そのゆれ方は カタカタと小さくゆれる。

次に来るゆれは 主要動（S波） といい、

そのゆれ方は ユサユサと大きくゆれる。

## 2 地震計

地震計の原理

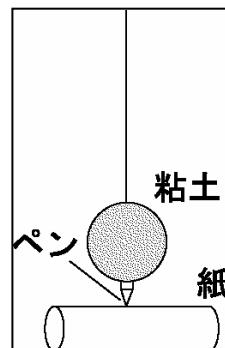
地震は全てゆれている。ゆれないところをつくるないと、地震のゆれを表すことができない。

普通の状態では、紙が机の上にあり動かないが、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 鉛筆 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。

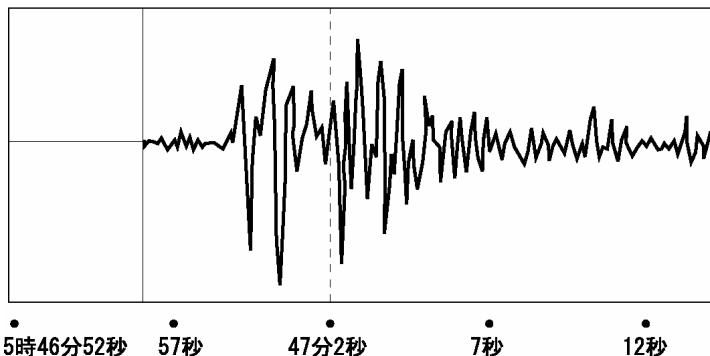
粘土は動くか 動かない。

動かない。

粘土の先にペンをつけるとペンは動くか 動かない。

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 初期微動継続時間 という。