

■ アイディア紹介 ■

立体的に見る東北地方の地震

—さあ 行こう ぼくらは 地底人—

双葉郡浪江町立浪江中学校 唐木 義 則

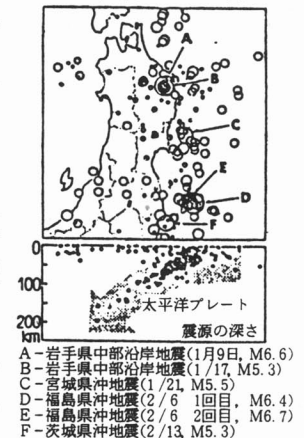
はじめに

「断層に巣くつきり（プレート境界が震源）」これは、1987年2月中旬の地方紙の紙面を飾った記事の見だしである。この記事は仙台管区気象台が発表したもので、『東北地方の太平洋側で頻発している地震の震源は、日本列島の下に潜り込むプレート境界の所で、発生している様子が描き出された。』というものであった。

地震の学習をプレート理論で展開していきたいと考え、仙台管区気象台から資料を取り寄せ、授業で使ってみたが、平面的であるために、イメージとして広がりがなく、立体的に構成することができないため、プレートが見えてこないようであった。

そこで、東北地方の震源分布立体視モデルの作成を計画し、気象台を訪問した。理科の授業の計画を話したところ快く必要な資料を作成してくれた。さらに観測機の説明までしていただいた。そんな1時間の中に、数回地震発生のベルが鳴り、係員が震源を求めた。その地震の震源はすべてプレート上であることを聞いているうちに、モデルが30cm四方のTPシートだけではもったいないと考えた。

東北地方の地震の震源地分布
(1月1日～2月13日)



1. 震源のモデル

(1) モデルのねらい

- ① できるだけ大きなモデルをつくり、震源を立体視させ、考察させる。
- ② モデルの考察から、大陸プレートと太平洋プレートに気付かせる。

(2) モデルの概要

授業でモデルをつくりながら展開していくという考えから、できるだけ簡単に操作できる安価な材料とし、震源の深さを糸の長さで、震源を豆クリップで表わすことにした。

① 材料

- ア. 厚さ0.5mm×横90cm×縦180cmの透明アクリル板に、東北地方の地図を書き、天井から吊るすようにしておく。
- イ. 糸2mを100本（釣り糸がからみにくくて良い）
- ウ. 豆クリップ100個