

**課題研究基礎**

**理科**

**～ブラナンプ～**

**見ることと観察することは違う。観察が大事。**

**by シャーロック・ホームズ**

# **「観察」から課題を引き出す**

**1 時間目      一次資料を読み解く**

**2時間目      フィールドワーク**

# 今日の流れ

科学の視点で「鶴ヶ谷」を「観」よう。

**課題 1** 「鶴ヶ谷は過去90年間で何が変わった？」

**課題 2** 「鶴ヶ谷の谷はどこにある？」

**課題 3** 「大地の成り立ちを考える」

## 課題 1

**「鶴ヶ谷は過去90年で何が変わった？」**

**国土地理院作成の25000分の1地形図を読む。**

**4種類の地形図を比較して違いを指摘してみよう。**

**過去と現在でなぜ違いがあるのか・・・**  
**変化を読むことで課題が見つかる！**

## 課題2

「鶴ヶ谷の谷はどこにある？」

過去の地形図から尾根と谷を認定しよう。

## ステップ①：等高線で同じ高さを把握する



同じ高さの地点をつないだ線が等高線だよ。数字は、標高〇mを表しているんだ。つまり、数字が大きいほど標高が高いんだよ。



同じ高さの等高線や等高線の間を色分けするととても分かりやすいよ。

## ステップ②：どちらが高いか低いかを把握する



地図を見て地形の高い低いが分かることは登山でも重要なことだよ。



### ステップ③：尾根を線で引いてみよう



※表示している尾根線は全てではありません。

### ステップ④：色々な地図で地形を確認しよう

尾根を線で引くポイントは、等高線が低い方に向かって張り出した形に注目するといいよ。

谷はその反対だよ。



普段は川が流れていない谷もあるけど、大雨の時は水が集まりやすいから、谷の出口は気をつけようね。

沼、川を青で塗る

尾根を赤、  
谷を青で塗ろう

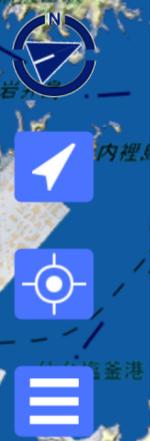
**なぜ丘陵地が広がり谷が分布しているのか？**

## 課題3

「大地の成り立ちを考える」

**この地図の特徴は何か**

**次の地図の共通する特徴は何か**









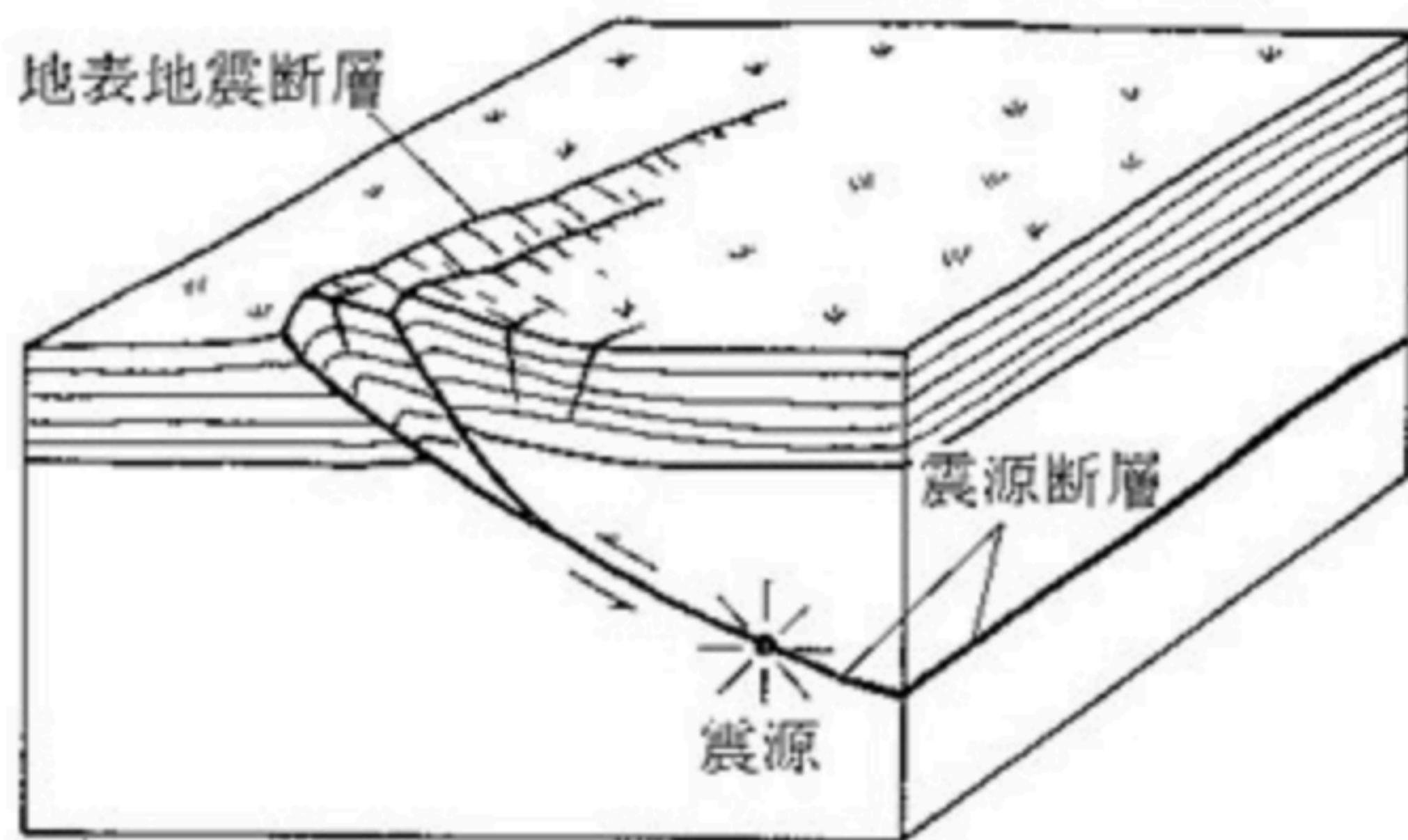


図-2 地震断層と震源断層 (松田(1995))

**次回は今日のプリントとペンを持って昇降口集合**