

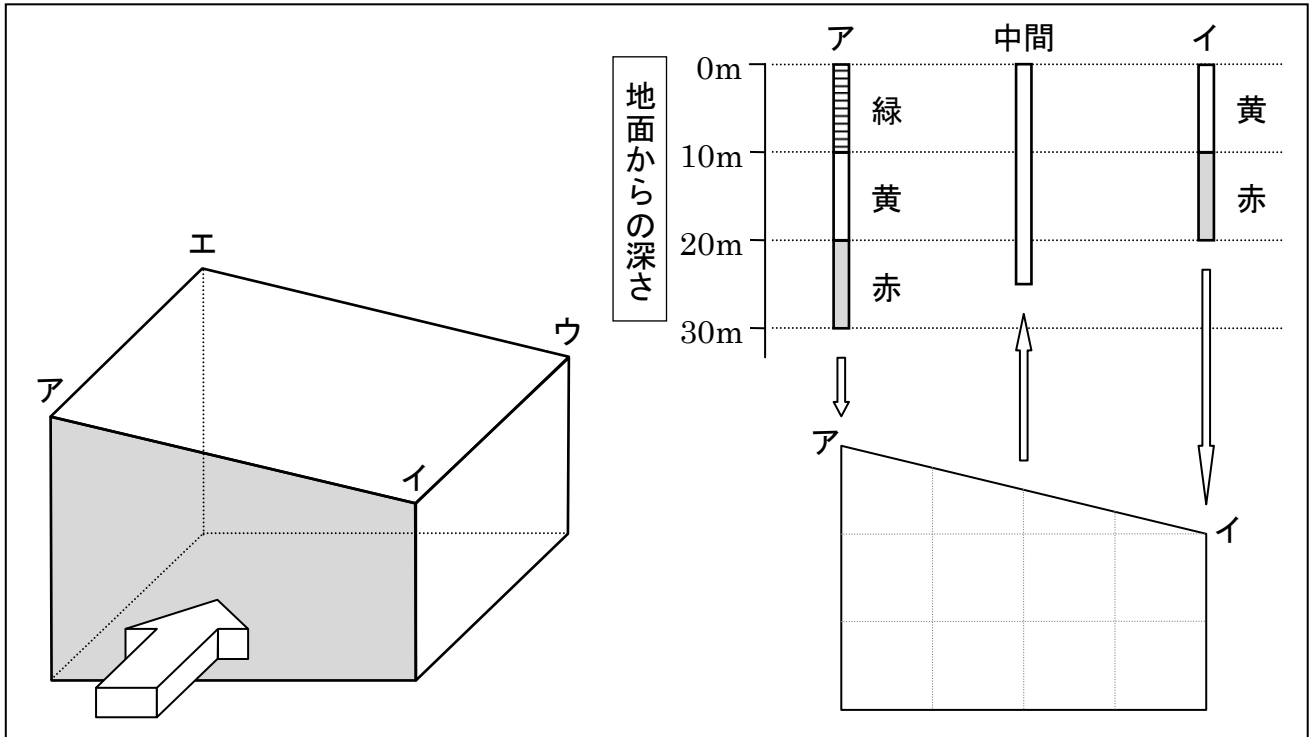
【エキスパートA】 **柱状図と地層**

地下の様子を調べるために、地中に穴を掘って、円筒状にくり抜く調査を**ボーリング**と言います。そして、この時得られる堆積物や岩石をもとにして、**柱状図**が作られます。

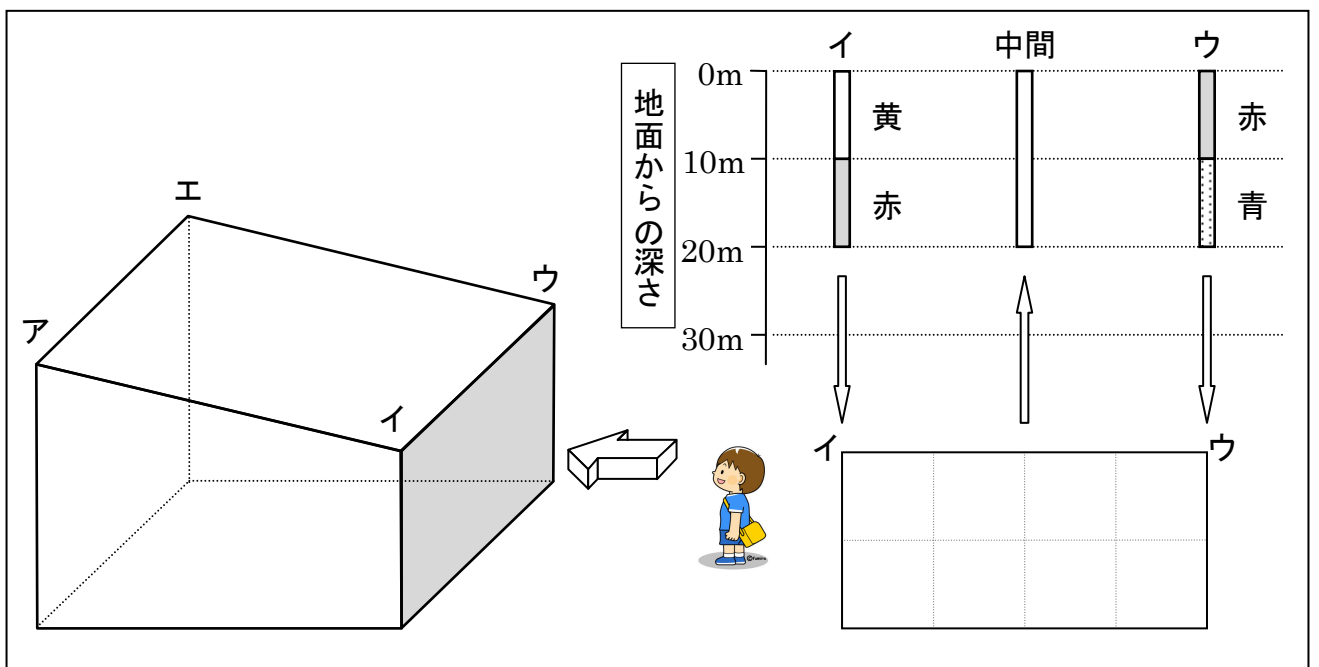
下の図のような**柱状図**からは、どのような**地層**が想像できますか。また、**地層**から中間点の**柱状図**を想像して描いてみましょう。



(1)地層の**①南面**



(2)地層の**②東面**

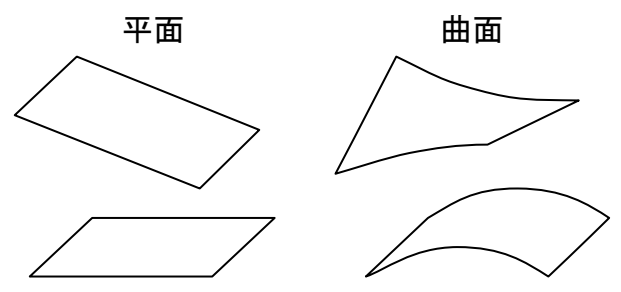


地層は下から _____ 色 → _____ 色 → _____ 色 → _____ 色の順です

【エキスパートB】 地層の傾斜

1 平面と曲面

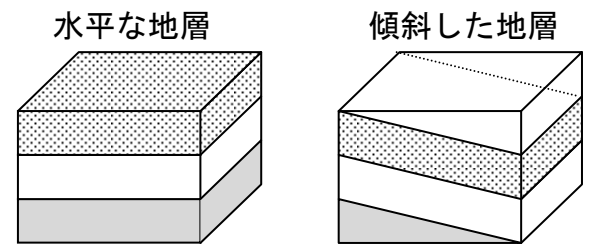
下敷きを机に置いた時は、ほぼ**平面**の状態になります。ところが、両方から力を加えて、そらしたり、左右の辺を違う方向にねじると**曲面**になります。



地層の面にはいろいろな重なり方がありますが、今は**平面**の場合を考えましょう。

2 傾斜した地層

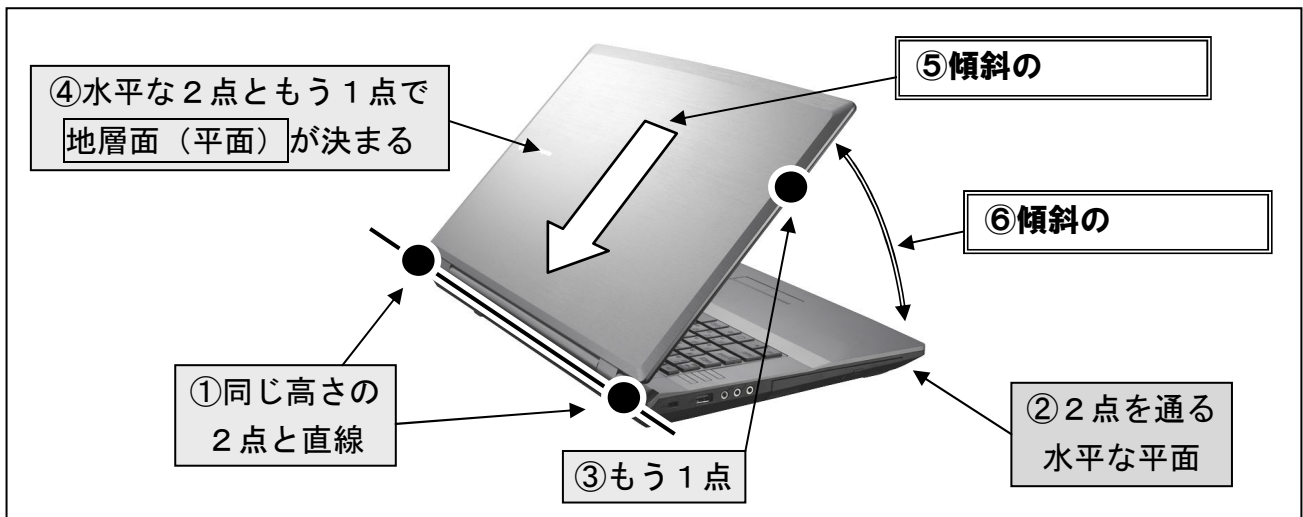
地層が傾いている時、例えば、西より**東の方が低い**時は、地層は**東に傾斜している**と言います。



3 傾斜の方向と角度

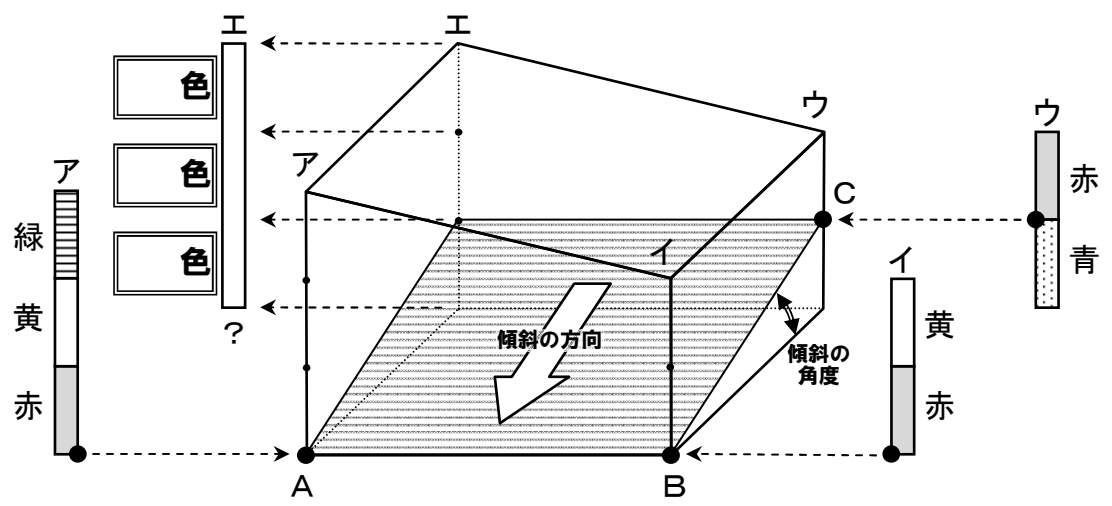
平面が傾斜している場合、その方向や角度は次のようにして求めます。

- (1)まず、①「同じ高さの2点」を通る「直線」と、②「水平な平面」を考えます。
 - (2)その直線上にない、③「もう1点」が分かれば、④「地層面（平面）」が決まります。
 - (3)下がる方向**⑤傾斜の方向**や、水平面と地層面のなす角度**⑥傾斜の角度**を求めます。
- ノートパソコンの**キーボード**と**画面**の関係で考えてみましょう。



【考えてみよう】

「赤い地層の下の方」はアイウではそれぞれA B Cの位置となり、「傾斜の方向や角度」は図のようになります。この図をヒントに、エの柱状図を描いてみましょう。



【エキスパートC】

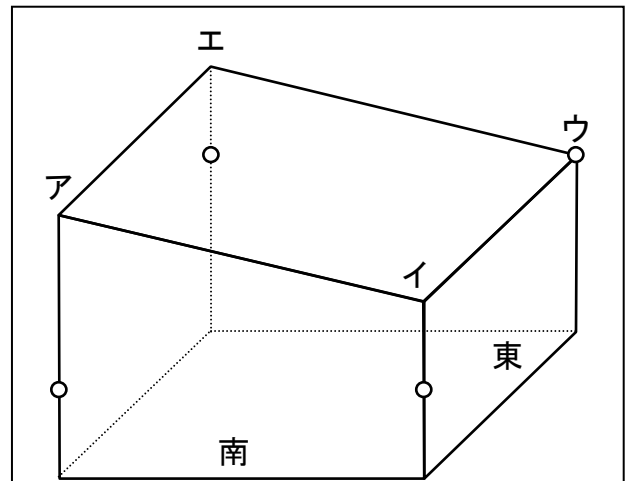
「赤と黄色の地層」の境界面

抜き取った土地を様々な方向から見た様子を想像してみましょう。

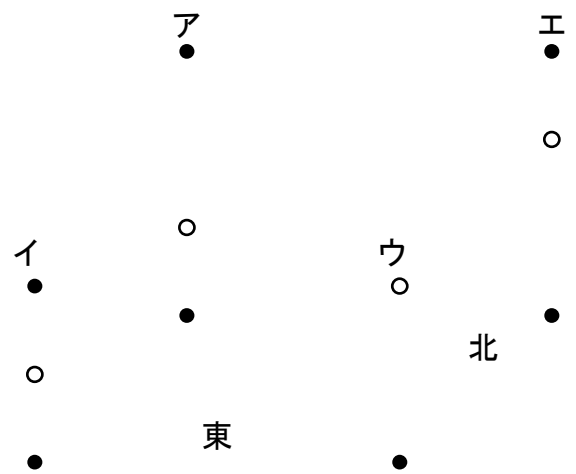
右は、【南から見た図】を表しています。

「頂点を表す●」の位置や「実物の模型」を参考にして、東・北・西から見た様子を描いてみましょう。

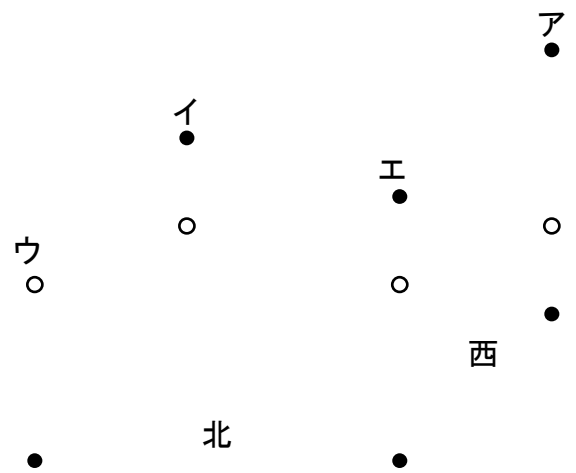
【南から見た図】



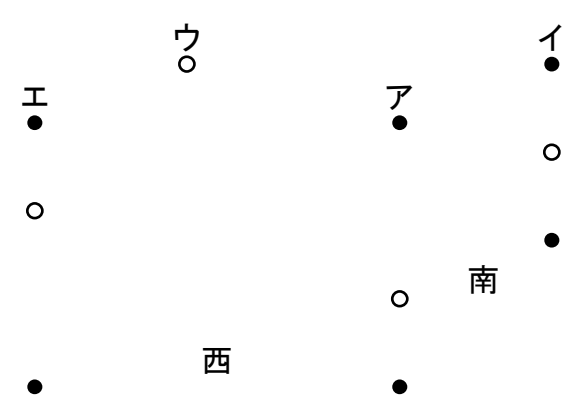
【東から見た図】



【北から見た図】



【西から見た図】



「赤い地層」と「黄色い地層」の境界面は

○ の位置になります。

線で結んだ後、境界面をうすいピンク色で塗りましょう。

みんなで話し合っ、意見がまとまったら「模型」の表面に、地層の色を塗りましょう。