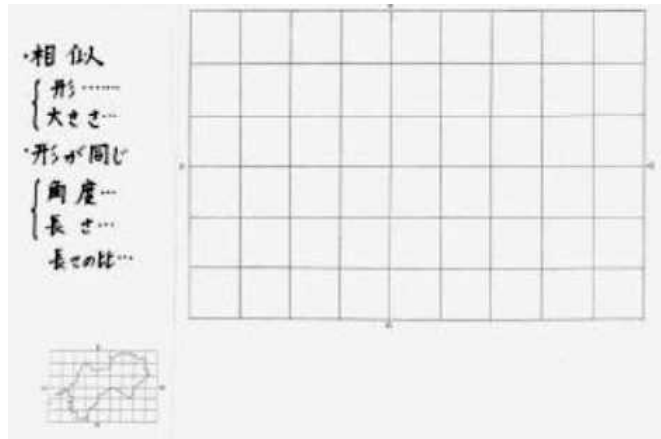


# 相 似

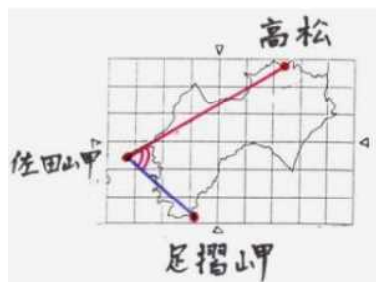
相似の「相」は形という意味。 形が同じという事は、我々が図形で考える長さや角度で言えばどう  
いう事なのか調べてみよう と 地図の拡大図描きの作業をします。



左図のような目盛りのある四国の小さい図と、  
サイズを大きくした目盛りの入った B4 の更紙を用  
意します。  
目盛りを間違えないように適当な位置に  $\triangleright$ マーク  
を付けておきます。  
念のために、これは どの地図ですかと問います。  
知らんとか オーストラリアという答えが  
たまにあります。

太い鉛筆か 細めのマジックペンがおすすめです。 多少の上手下手はありますが、意外とどの生徒  
も上手く描写します。

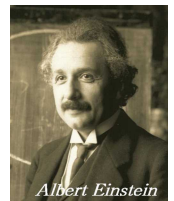
細かい部分は気にせず、海岸線ですから二重にならないよう一気に一筆書きするように指示します。



作業がほぼ終了後、黒板に大小2つの四国の略図を描く。  
地名を聞きながら、高松 佐田岬 足摺岬の3点を選び 直線で結ぶ。  
大小2つの図で、直線のなす角度は変わるかどうか発問する。  
大小の赤線どうし 青線どうしの長さは 変わるかどうか。  
それぞれの長さは変わるが、赤線が青線の何倍になっているか (比) は  
変わるかどうか発問します。

その上で、プリントに前もって印刷している語句まとめて記入させます。

- ・相似 形……… 変わらない  
          大きさ… 変わる
  
- ・形が同じ 角度… 変わらない  
          長さ… 変わる  
          長さの比… 変わらない



この「形が同じ」という事を、念おしに地図の話でもう一度説明します。  
同じ町の地図、大きくても小さくても交差点の角度は同じ。 小さい図になったからといって道と道の  
角度は小さくならない。 道のりの比、ある地図で 1.5 倍なら縮尺に関係なく 1.5 倍である と。

### [相似条件と合同条件の類似]

合同条件 相似条件、別々に憶えてもよいですが 関連づけます。

・角度については同じであり

・辺の長さについては → 「長さの比」と置き換える。

合同条件		相似条件		「辺」	→	「辺の比」
3 辺相等	→	3 辺の比相等				
2 辺と間の角相等	→	2 辺の比と間の角相等				
2 つの角と間の辺	→	2 つの角相等	(比とは 2 つあっての話)			