

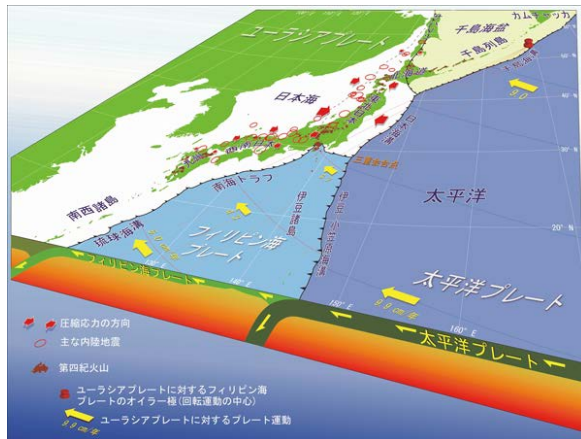
300万年前には、中国地方一帯は平坦な低地であった。



フィリピン海プレートの動きにより、300万年前から現在にかけて日本列島が東から西方向に押されるようになった。隆起して東日本ができ、フォッサマグナが形成され、東日本と西日本の間に日本アルプスが形成された。



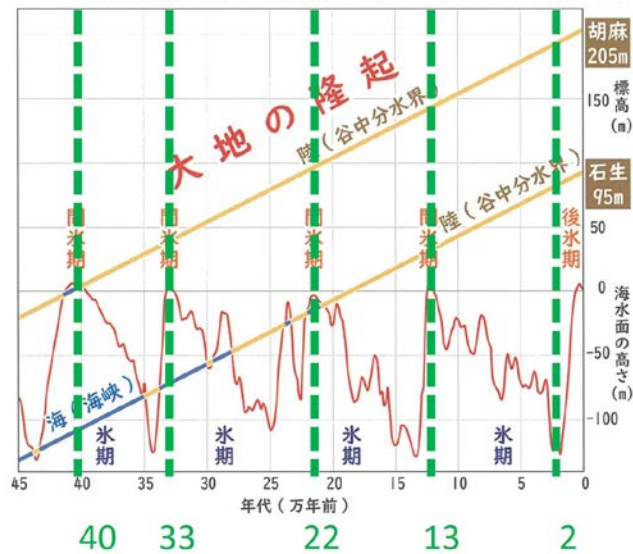
中国地方も東から押されて、ゆっくり隆起を始めた。また氷ノ山の活動（300-200 万年前）に代表される火山活動により、中国山地が山地化した。



隆起が活発化する前の中国地方は平坦な低地（陸化した瀬戸内海の状態）であったと考えられる。一方、10万年の周期で交互に間氷期と氷期が繰り返し、海水準変動によって中国地方は海化と陸化を繰り返し、現在の地形が形成された。

（「分水嶺の謎」高橋貴雅紀著より）

図14-3 隆起速度を1年間に0・5mmと仮定した場合の、石生と胡麻の谷中分水界の過去の標高。海水準変動曲線より下の時代(青色の線)は海峡、上の時代(オレンジ色の線)は谷中分水界(陸)だった。



隆起の速度を 0.5 mm/年とすると、

1 m / 2,000年

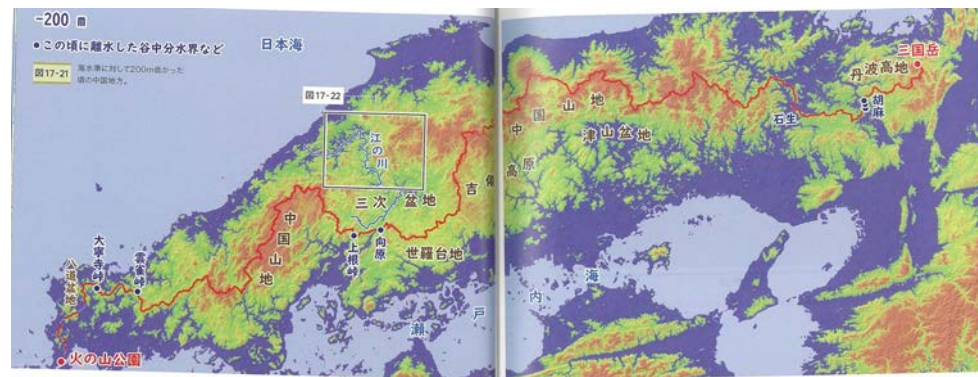
10 m / 2 万年

100 m / 20万年

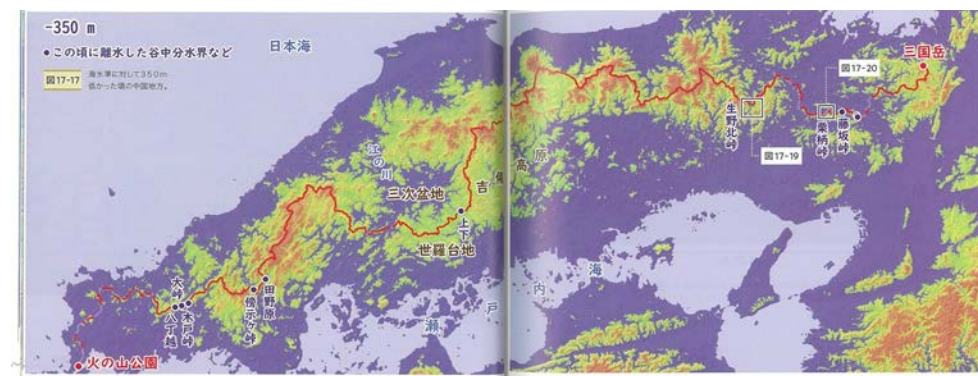
200 m / 40 万年

400 m / 80 万年

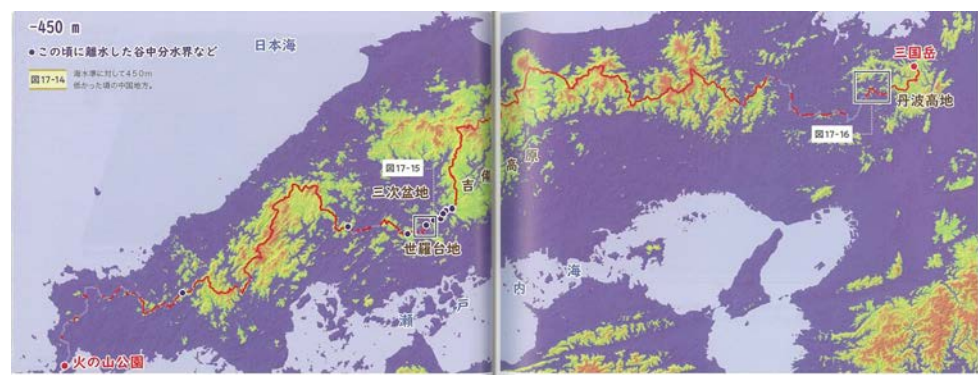
また、氷期には海水準変動によって海水面が120 m 低くなった。



-200 m



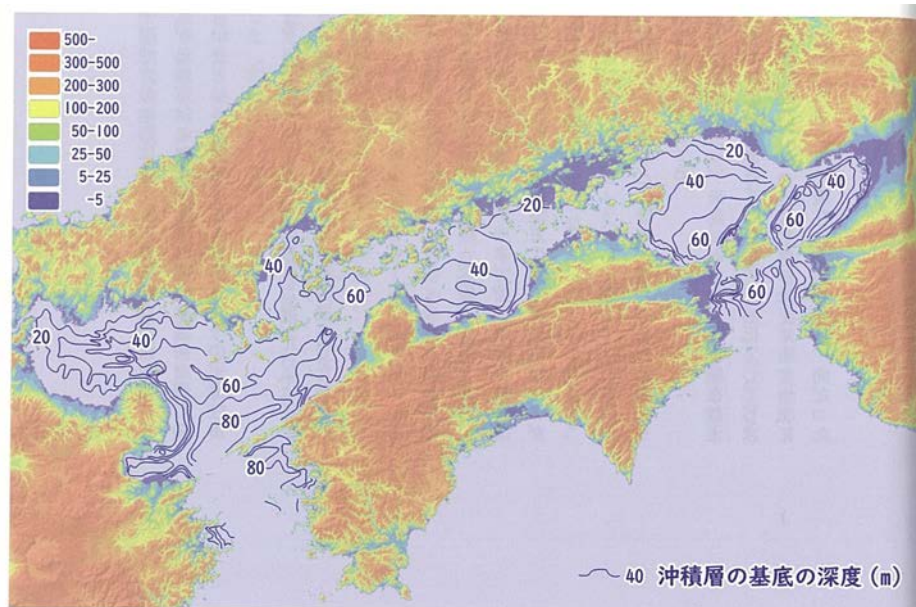
-350 m



-450 m

(「分水嶺の謎」 高橋貴雅紀著より)





(「分水嶺の謎」高橋貴雅紀著より)

瀬戸内海の平均水深は 30 m であり、海底面はかなり平坦である。

海水面が最大で -120 m まで低下した氷期（直近では 5 - 2 万年前）には、瀬戸内海は平坦な陸地となり、とりのこされた内海はじきに淡水化して大きな湖、湿地帯となった。  
→メダカ天国になっていたはず。

海水準変動により海水面が上昇するのは 1 千年くらいかけて連続的に上昇したはず（最大で  $120 \text{ m} / 1000 \text{ 年} = 12 \text{ cm/年}$  の速度で海水面が上昇：メダカの生活には影響がなかったはず）。メダカは基本的に河川流域の平坦部（河川の本流ではなく、流域の湿地域、浅い湖沼）に生息し、洪水時には下流に流され、海まで流れた個体もあったはず。複数の支流が合流する下流域の広い堆積平野、湿地域、周辺の浅い湖沼群では支流から流されてきた個体群の間の交配が起きて遺伝的に均一化された大集団が生息していたはず。）