

地質学的に見た 設楽ダム予定地周辺の 諸問題

2014年2月15日(土)

紺谷吉弘

(立命館高校・国土問題研究会)

設楽ダム予定地周辺はどのような場所か

• 空間の法則

岩石配置・地質構造の特徴

- 1 西南日本の帯状構造
古い日本列島の構造
↓
大陸の縁辺部の変動帯
領家変成帯の形成
- 2 設楽盆地
新第三紀の左横ずれ断層に伴う沈降
- 3 火成活動(貫入岩)

• 時間の法則

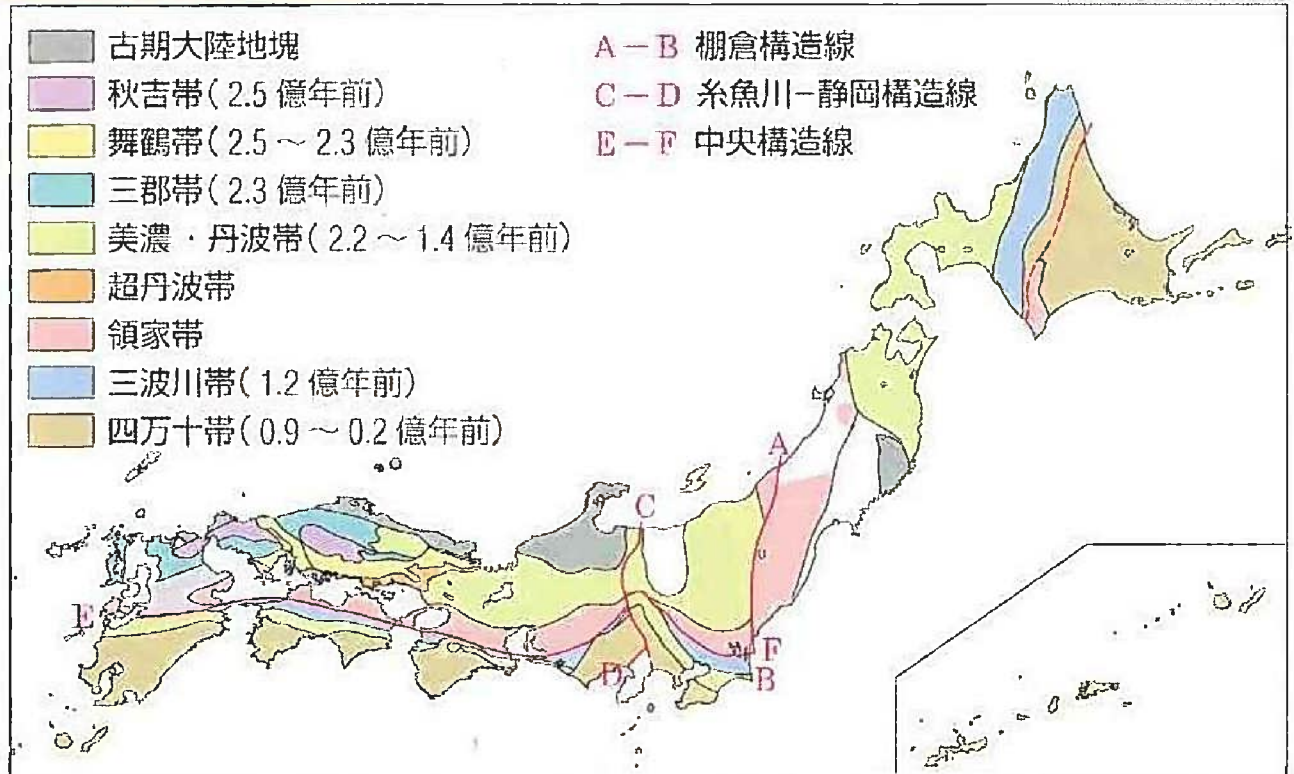
どのような過程を経たか

- 1 中生代の地殻変動
領家変成帯の形成
中央構造線の活動
- 2 日本海の形成
古い構造の破壊
大陸から弧状列島へ
- 3 伊豆半島の衝突

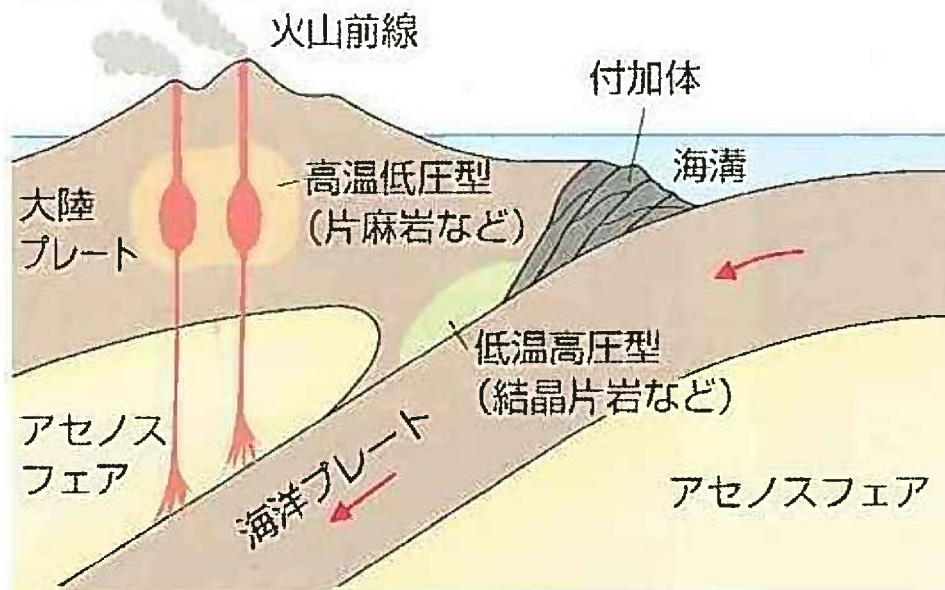
日本列島の地質構造

日本の地質区分

徳輪行雄(2000)などによる

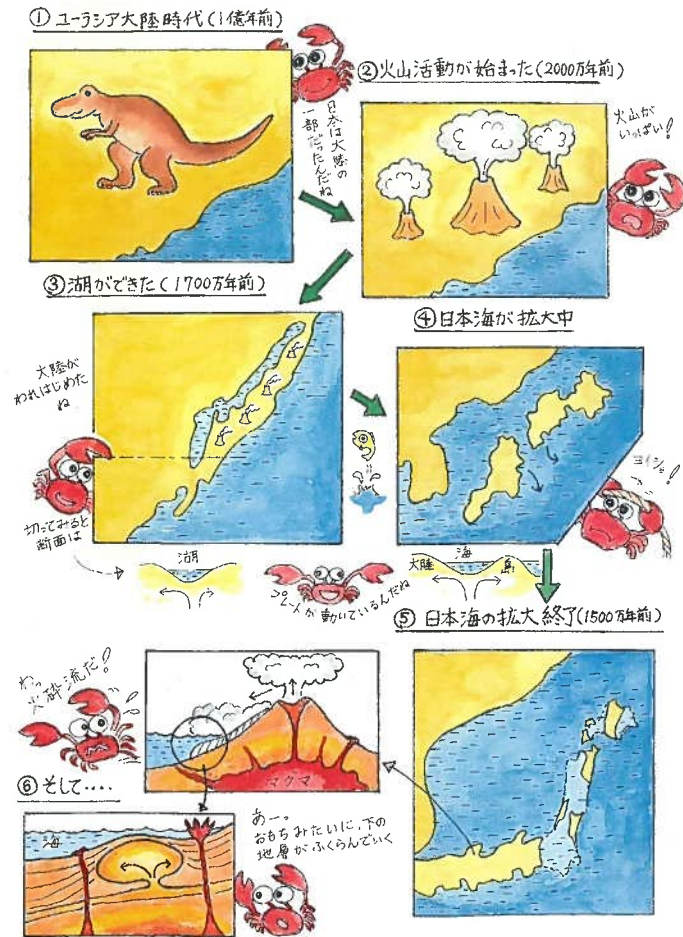


広域変成岩

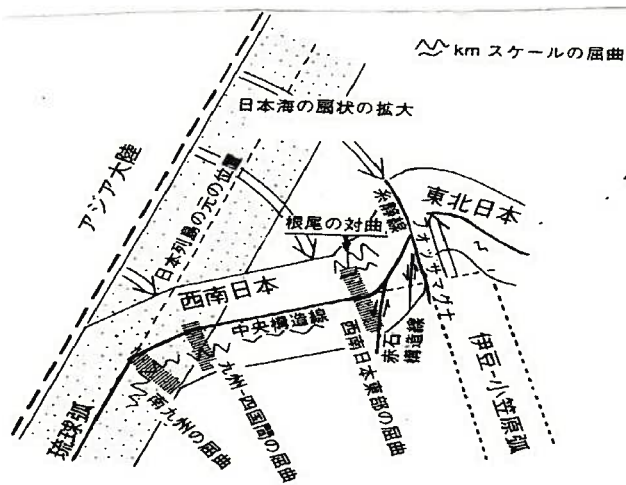


プレートが沈み込んだところでは、低温・高圧の変成作用を受けて結晶片岩が形成される。大陸側の地域では、マグマの貫入などにより、変成作用を受けて、片麻岩などが形成される。

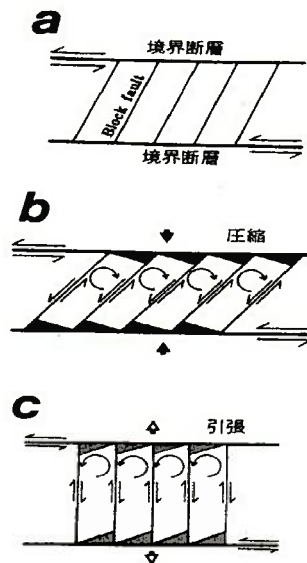
丹後の生い立ち



伊豆・小笠原弧の衝突



図VI.4-2 西南日本の基盤岩の屈曲構造を示す模式図 (Kano et al., 1990)



図VII.11-12 左横ずれ断層に伴う地塊の回転 (Martel et al., 1988)

図3 日本海の拡大に伴って中央構造線とその周辺では左横ずれ断層が発生する(左図)。また、左横ずれ断層によって、剛体化している地塊には高角に斜行する二次的な断層が発生する(右図)。(狩野・村田著『構造地質学』、朝倉書店発行、より引用)

