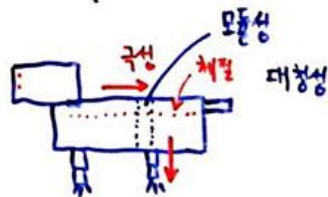


원자 → 이온 → 광물 → 암석 → 대륙 지각
해양 지각

→ 대기 해양 대륙 → Orogeny → 지구표층사



Craton - [Shield 순상지 : pre-cambrian 기반암, 화강암 변성암
plantform]

T → C → AA → O → R → AH

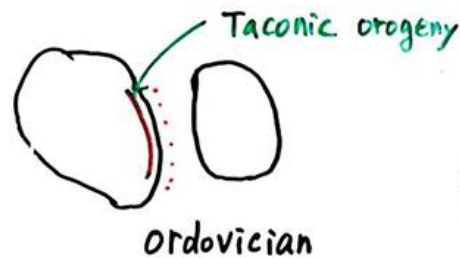
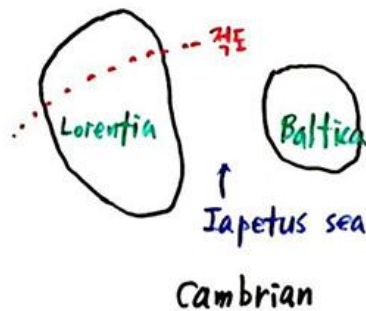
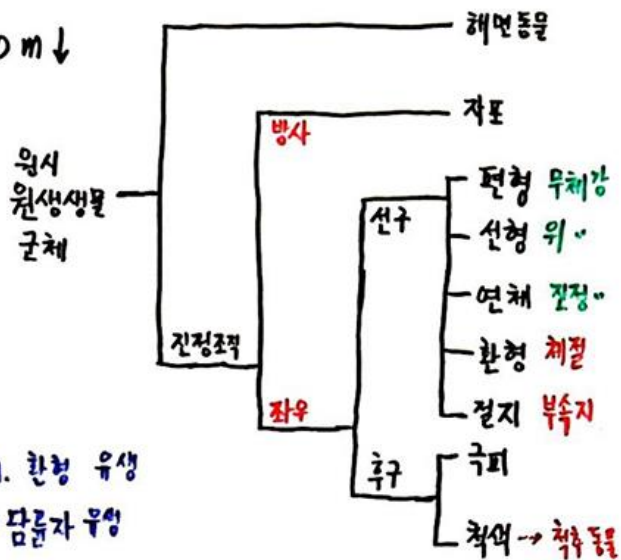
산호 → 30°, 18°C ↑, 30m ↓

산화 : red 무산소 : 검은색

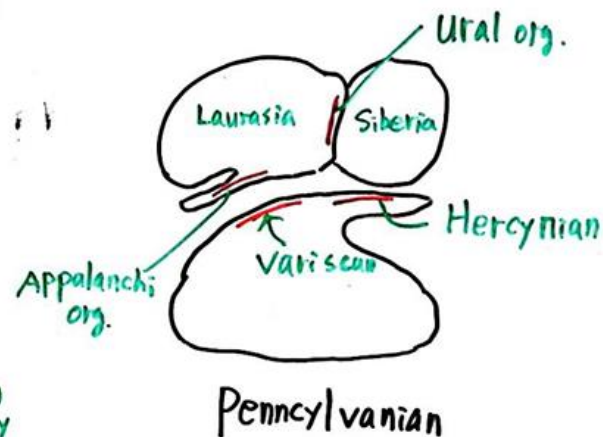
Old red sandstone

1000 m → 15m
해수 증발

$CaCO_3 \rightarrow CaSO_4 \cdot 2H_2O \rightarrow NaCl$
석회염 염화물 암염
연체, 환형 유생 → 담류자 무형



Silurian → Devonian



⁵⁴²
Cambrian → *Lorentia craton* 해침

삼엽충, 원족류, 무악어류, 갑주어

⁴⁸⁸
Ordovician → *Taconic oro.* *Condwana* 대륙빙
해양 무척추동물, 필석, 코노돈트, 말기 무척추동물 멸종 60%

이영.

⁴⁴⁴
Silurian → *Caledonian oro.*

Hercynian

육상식물, 악구어류, 산호초



⁴¹⁶
Devonian → *Acadian, Alleghenian oro.*

양서류, 바다전갈, 양치식물, 종자양치류

산호초, black shale, *Iapetus sea close*

암모나이트

Gondwana 대륙빙 → 대륙멸종

³⁵⁹
Mississippian → *Ouachita oro.*

파충류, 바다나리, 나자식물

Pennsylvanian → *Old Rocky oro.*

석탄 늪지, 양치식물, 양서류, O_2 30%
방추충, 곤충, 말기 빙하, 감자리 70cm

*Cordille
mobile*
번동대

²⁹⁹
Permian → *Appalachian, Hercynian oro.*

pangea, 갑주어, 판피어류, 용반류 멸종,

수궁류, 반룡류, 말기 P/T 대멸종

해양 무척추 종 90% 양. 파. 65% 곤충 30%

OAE, 해수 증산화, Siberian trap
현무암 분출

O_2 10%

→ $CH_4 + O_2 \rightarrow CO_2$

↳ 메탄 hydrate

Permian

미시시피기

Cambrian

석탄대

