



기후변화와 고기후





1683년 겨울, 템즈강



2019년 겨울, 템즈강

그림을 통해 1680년대
겨울에는 템즈강이 얼어
붙었던 것을 알 수 있네!!

그러게, 지금 난 겨울에 템즈강이
저렇게 얼어 붙은걸 본적이 없는데..
신기하다!!



과거의 기후가 궁금해~

1600년대로 가서 도대체
어떤 날씨였는지, 기후였는지
알 수 있는 방법이 있을까?

타임머신도 없는데 어떻게
예전 기후를 알 수 있겠어~
불가능해!!!!



과거의 기후 알 수 있G!

빙하



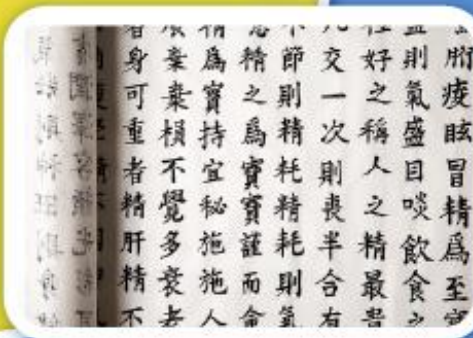
화석



나이테
(나무)



고(古)
문서



위 4가지로 타임머신 없이
과거의 기후변화를 알 수 있어요!

빙하



빙하코어 채굴 모습

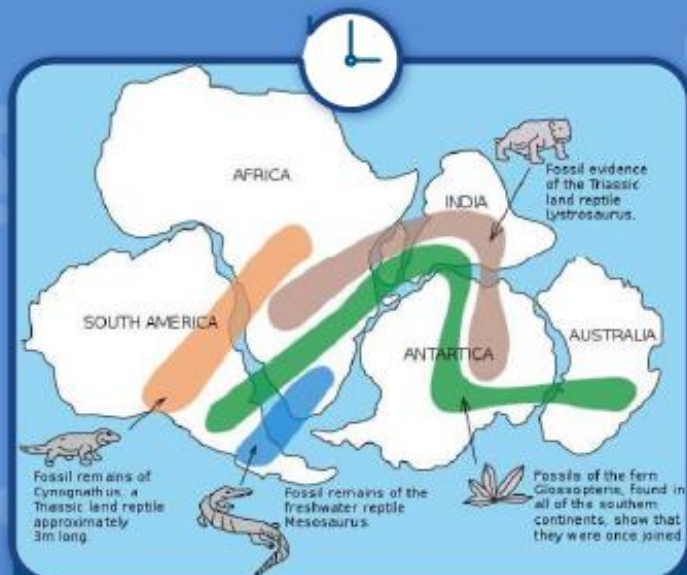
빙하를 세로로 뚫어
관찰하면 나이트처럼
시간의 흔적이 남아 있지~!
이걸로 과거의 기후변화를
알 수 있어!



채굴된 빙하 코어



화석

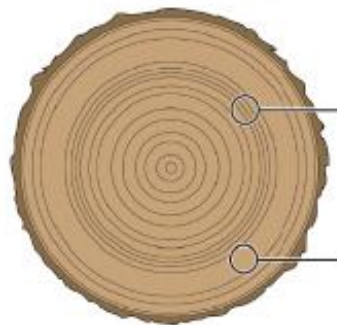


화석이 발견된 장소

화석이 발견된 장소를
이어보면 각 지역의 과거
기후변화와 대륙의 이동을
유추할 수 있어!



나이트

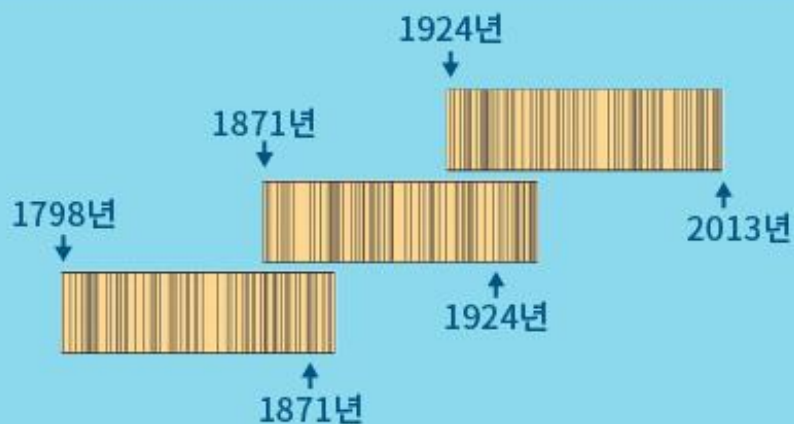


강수량이
적은 해

강수량이
많은 해

화석이 발견된 장소

나이트의 두께로 강수량이
적은 해와 많은 해를 알 수 있고,
여러 나무들의 나이트를 이어
장기간의 기후변화를 알아볼 수 있지!



고문서

17~19세기의 첫 서리일 변화

연대	첫 서리일
17세기(1625~1699년)	10월 6.1일
18세기(1700~1799년)	10월 9.0일
19세기(1800~1899년)	10월 11.9일

병자년(1696년) 8월 경남
전주에 눈이 3촌(9cm)이 쌓여...

경신대기근 때 1년 새
69만명에 육박하는
유민이 보고되어...

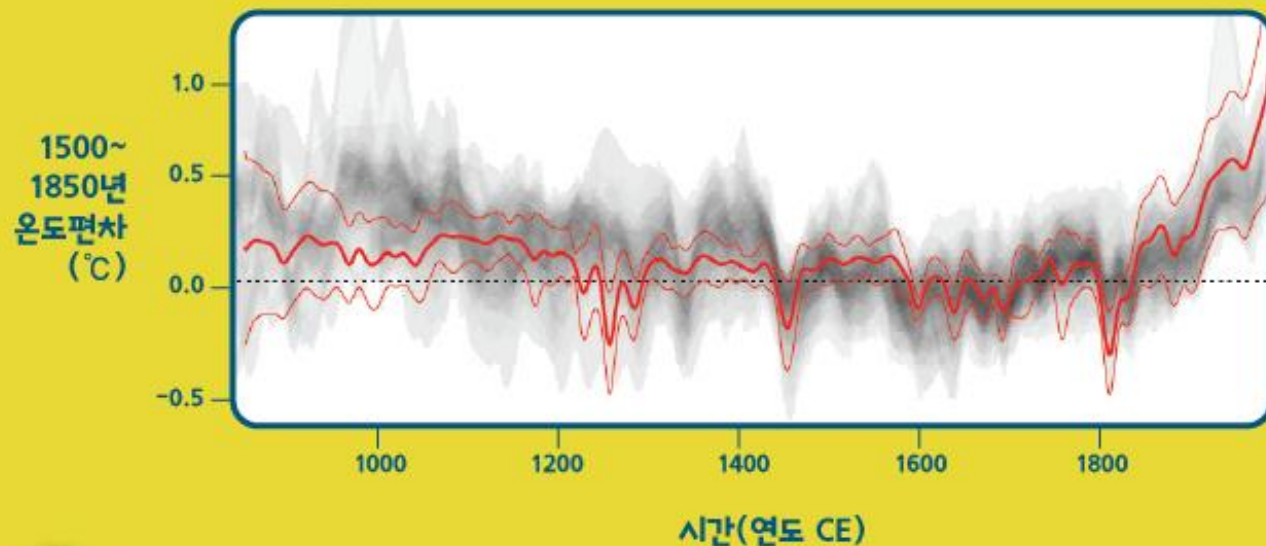
조선시대 고문서인
승정원 일기를 보면
첫 서리일의 변화를
볼 수 있어~

고문헌을 통해 16~17세기
소빙하기로 인한 기온
하강으로 기근이 발생하여
기후 난민이 있었다는 것을
확인할 수 있어!

WHY?! 왜? 고기후를 알아야 할까?

최근 들어 전 세계적으로
이상기후(호우, 폭염, 한파 등)로
인적/물질적 피해가 기하급수적으로
증가하고 있다는 사실 모두 알고 있지?!





**고기후 연구로 현재 기후변화에 대한 이해와
미래 전망이 가능해요!**



CMIP5(Coupled Model Intercomparison Project 5)에
고기후 복원 결과가 포함되어 현재 기후변화에
대한 이해와 미래 전망이 가능해졌어요!

과거의 기후변화 대응을 통해 현재의 기후변화를 대비하자!



기후변화를 대비하지 않은
바이킹



기후변화를 대비한
이누이트

노르웨이와의 무역에 의존하던
바이킹은 소빙기때 그린란드에
빙하가 확장하여, 항해가
어려워지자 멸망했어!

하지만 이누이트는 구하기
어려운 바다표범을 사냥하여
살아남을 수 있었지!



기상청



고기후를 통해 기후변화를
이해하고 우리 함께
미래 기후를 대비해봅시다!

화이팅!

우리모두
함께해요~!



더알아보기



기후변화로 프랑스 혁명이 일어났다고???

탐보라 화산 폭발로 평균기온이 낮아져 감자
농사가 망해 기아와 질병이 늘어났대~



화산폭발로 기온이 하강했다고?? 어떻게 그럴 수 있어??

화산 폭발로 황산 구름이 형성되고, 그 구름이 태양에너지를
반사하여 기온이 하강한대~ 탐보라 화산 폭발로 그 다음 해
여름이 없었다는 기록도 있어~!



적극
행정

기후변화 대응 정책