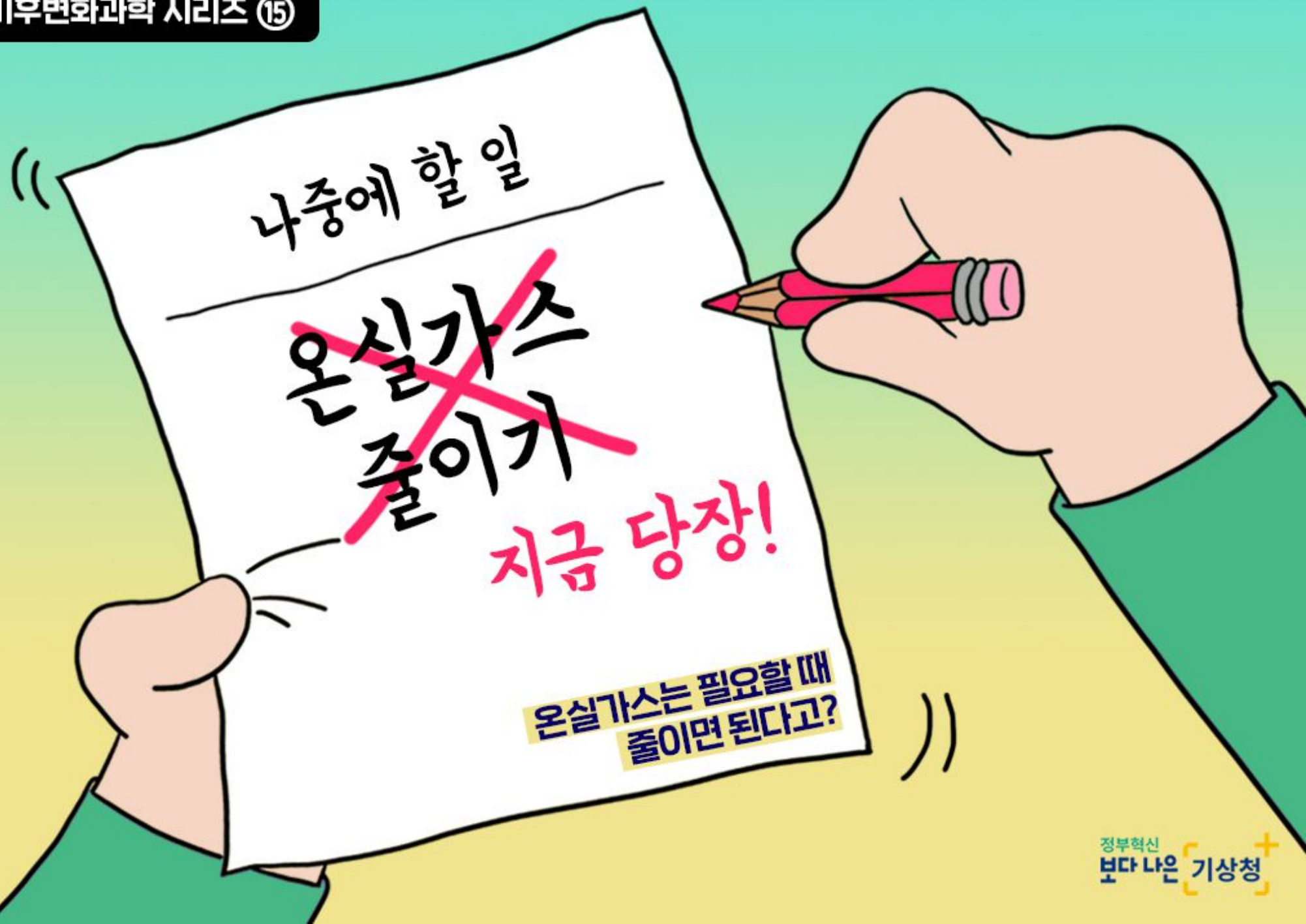




비가 쏟아질 땐 역시 공부지!
오랜만에 기후변화 공부하니깐
너무 재밌다왠~

맞아! 태풍 때문에 비가 정말
무섭게 몰아친다!
이런 날엔 암전히 공부를 해야 해.

그러게... 비가 무섭게 내린다왠!
그런데 하늘아~
올해 태풍이 몇 번이나 왔을?!

올해 태풍이 7번이나 왔더라고.
특히 가을 태풍이 많아졌어.
이것 또한... 기후변화 때문이야!

기후변화가 또?!

차근차근
설명해줄게 ^^



기후변화에 관심 많은
(오랜만에 돌아온) 코기



기후변화 전문가
송하늘



전지구 평균기온은 산업혁명 이후 1°C 정도밖에 오르지 않았잖아!!
이상기후와 재해는 왜 이렇게 크게 늘어난 것 같지?!!

와와우!
정말 재밌어!

이게 다 우리 인간에 의한 지구온난화 때문이야.
아래 재미있는 그래프를 함께 보겠어?!



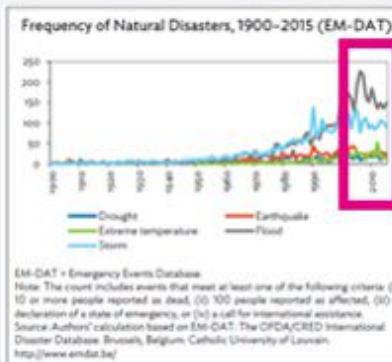
전지구 표면평균기온

순위	연도	편차(°C)
1	2016	0.95
2	2015	0.91
3	2017	0.85
4	2018	0.79
5	2014	0.75
6	2010	0.70
7	2013	0.67
8	2005	0.66
9	2009	0.64
9	1998	0.64



가장 더운 해 5위까지가
2014~2018년에!

자연재해 발생빈도



자연재해 발생빈도가
최근 크게 증가했다!

IPCC 제5차 평가 보고서에 의하면, 미래 자연재해는...



헉! 태풍까지?!!!

응. (단호) 뿐만 아니라 지구온난화는
우리 생활 전반에 걸쳐 영향을 미쳐.



IPCC 지구온난화 1.5°C 특별보고서는
전지구 평균기온이 1.5°C와 2°C 상승했을 때의 영향에 대해 다루고 있다!

육상 생태계



빈곤해지는 사람들도 많아지고,
물 부족에 시달리는 사람들도 늘어나겠어! (ㅠ0ㅠ) 와알..!

해양 생태계



1°C 상승할 때 70~90% 감소,
2°C 상승할 때 99% 이상 소멸

즉, 지구온난화는
세계 경제 성장에도 영향을 미치게 된다는 사실!





이러한 문제를 반영해 세계경제포럼의 2019년 보고서는
기후변화 완화와 대응실패에서 오는 위험을
세계를 위협하는 요소 2위로 두었다는 사실!

발생가능성 순위

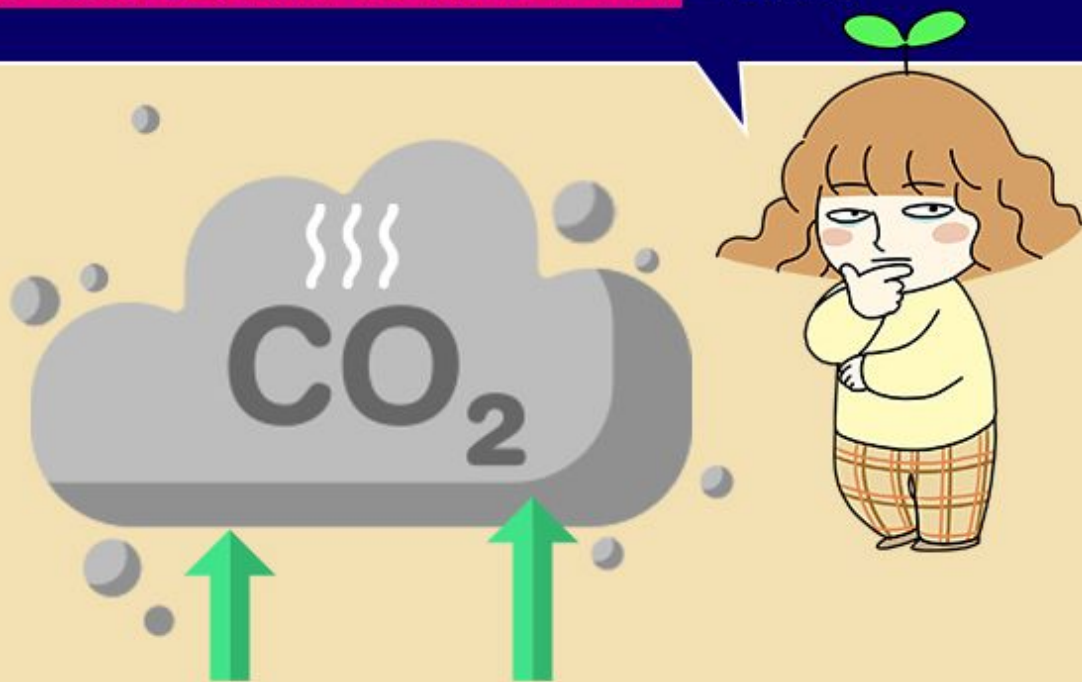
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1위	자산가격 붕괴	자산가격 붕괴	자산가격 붕괴	폭풍 및 태풍	심각한 소득격차	심각한 소득격차	소득격차	대규모 난민	대규모 난민	극한 기상현상	극한 기상현상	극한 기상현상
2위	중등 불안정	중국경제 성장 감속	중국경제 성장 감속	홍수	안정 재정 적자	안정 재정 적자	극한 기상현상	극한 기상현상	극한 기상현상	대규모 난민	자연재해	기후변화 완화와 적응 실패
3위	체제의 실패	안정질병	안정질병	부패	온실가스 배출 증가	온실가스 배출 증가	기후변화 완화와 대응실패					자연재해
4위	원유 가격 폭등	국제 거버넌스 격차	재정 위기	생물다양성 손실	사이버 공격	물 공급 위기						자료 사기/절도
5위	안정질병 선진국	세계화 축소 (emerging)	국제 거버넌스 격차	기후변화	물 공급 위기	연구고령화 관리 부실	사이버 공격	실업 및 불안정고용	대규모 자연재해	대규모 자료 사기/절도	기후변화 완화와 적응 실패	사이버 공격

파급효과 순위

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1위	자산가격 붕괴	자산가격 붕괴	자산가격 붕괴	재정 위기	주요 조직적 재정 실패	주요 조직적 재정 실패	재정 위기	물 부족 위기	기후변화 완화와 적응 실패	대규모 살상무기	대규모 살상무기	대규모 살상무기
2위	세계화 축소 (선진국)	세계화 축소 (개도국)	세계화 축소 (개도국)	기후변화	물 공급 위기	물 공급 위기	기후변화	전염병 대규모확산	대규모 살상무기	극한 기상현상	극한 기상현상	기후변화 완화와 적응 실패
3위	중국경제 성장 감속	원유 가격 폭등	원유 가격 폭등	세계 정치 분쟁	식량부족 위기	안정 재정 적자	기후변화 완화와 대응실패					극한 기상현상
4위	원유 가격 폭등	안정질병	안정질병	자산가격 붕괴	안정 재정 적자	대규모살상 무기 확산						물 부족 위기
5위	전염병	재정 위기	재정 위기	에너지가격 극단적변동	에너지농업 가격 극단적 변동	기후변화 완화와 적응 실패	심각한 정보 언프리 실패	기후변화 완화와 적응 실패	에너지 가격 상당한소크	기후변화 완화와 적응 실패	물 부족 위기	자연재해

경제 환경 정치 사회 기술

이산화탄소는 대기 중에 한번 배출되면 100~300년 정도 체류하거든!
쉽게 말해서 오늘 내가 쓴 전기를 만들 때 배출된 이산화탄소로 인한 온실효과가
100~300년 동안 지구 평균기온을 올린다는 뜻이야!



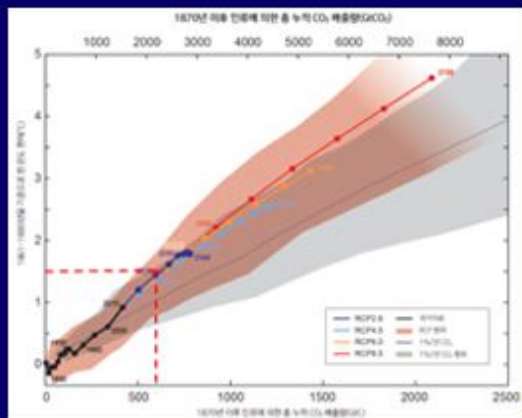
오늘 배출된 이산화탄소



100~300년 동안 지구 평균기온 상승에 영향



그럼 1.5℃로 제한하기 위해
배출할 수 있는 온실가스 양은
얼마나 남았을까?!



인위적 CO₂ 누적 배출량에 따른 전지구 평균기온 상승을 보면,
2011년까지 515GtC의 이산화탄소가 이미 배출되었고,
1.5°C 상승 제한선까지 배출할 수 있는 양은 얼마 남지 않았어!

이런! 그럼 우리가 아껴야
내 똥강아지들의 미래가 더 편하다는
이야기장알?! 



생각해 봐야 할 것은
인간이 배출한 온실가스로 인한 온난화가
지금부터 수백 년에서 수천 년간 지속될 것이라는 점!

출처: 지구온난화 1.5도 보고서. A.2.



온실가스를
크게 감축하더라도!!!

몇 세기에서
몇 천 년간 지속!



지금 당장 할 일

에너지 아끼기

결국 우리가 편리한 생활을 하기 위해 배출한 이산화탄소가
지구온난화를 일으키고 ▶ 경제를 비롯한 생활 전반에 영향을 미치고
▶ 심지어 이제까지 배출한 온실가스 양만으로도
최대 수천 년까지 지속된다는 이야기네???

비상비상! 더 이상은 안되겠음!
지금 바로 온실가스 감축을 해야 해!
우리가 할 수 있는 게 뭐가 있을까?

우선 에너지를 절약하는 것이 시작!
또한, 기후변화에 관심을 가지고
우리 정부가 정책을 잘 세우고 실천할 수 있게 촉구하는 것도 중요하지!