탄소중립도시 화성을 위한

그린리더의 역할과 방향

2024. 08.

조성화

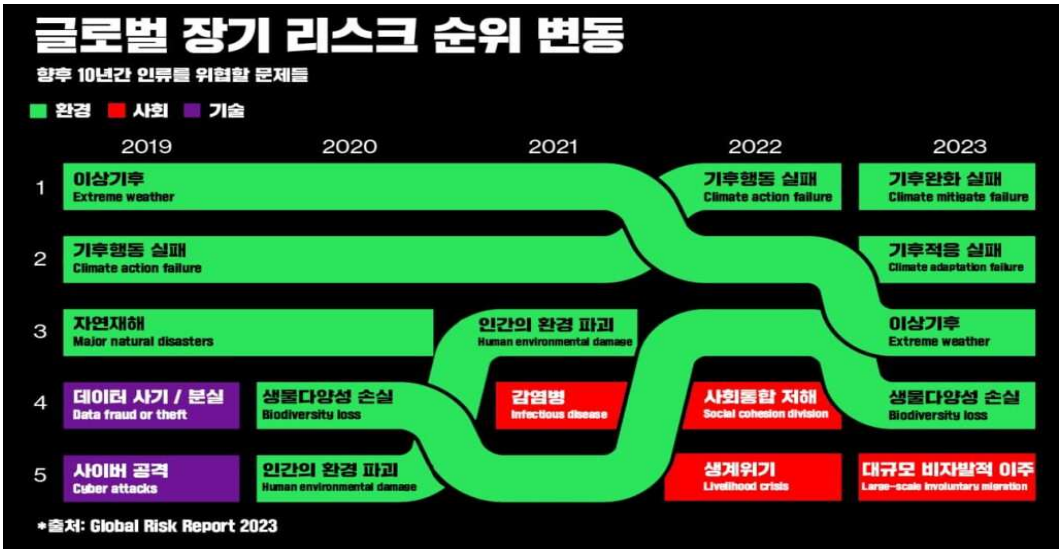
(환경과교육연구소 선임연구원)
- treesarang@knue.ac.kr -

Message 1.

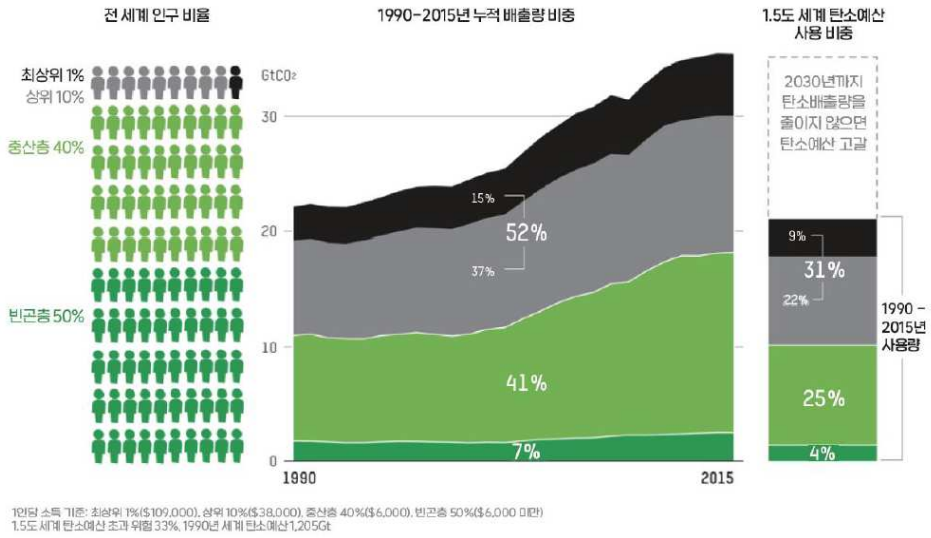
탄소중립은 환경(만의) 이슈가 아니에요

기후변화와 경제 (세계경제포럼 : 다보스포럼)

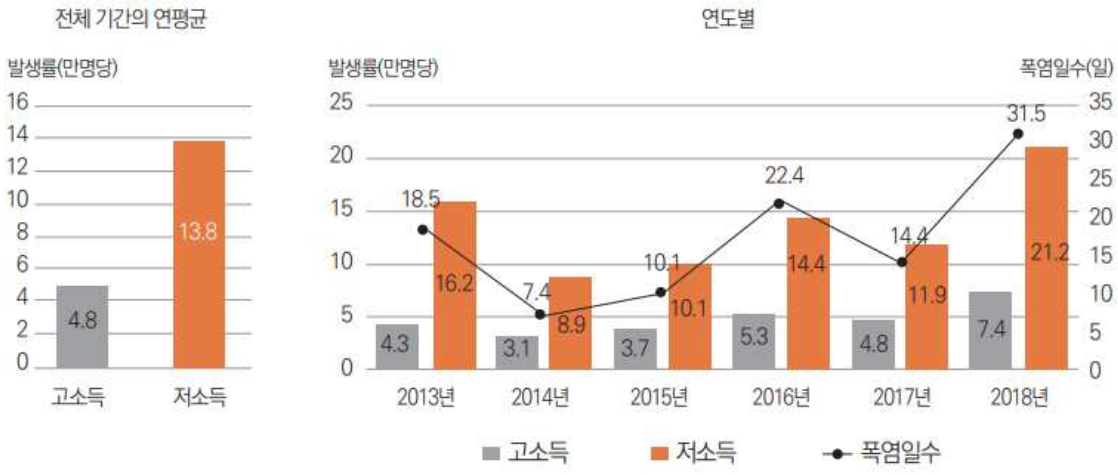
기후변화와 경제



기후변화와 경제(소득, 지출)



기후변화와 사회(정의)



기후변화와 사회(정의)

기후변화와 기업(ESG)

Message 2.

기후변화(위기)를 북극곰, 투발루 없이 설명해요

신호등 질문 1

온실효과에 가장 큰 영향을 주는 CO2 현재 농도는?

(산업화 이전 : 280 ppm)

- 313 ppm
- 357 ppm
- 400 ppm
- 410 ppm

270 ppm → 280 ppm : 5,000년

[산업화 본격화]

280 ppm → 290 ppm : 100년

,,,,,,

390 ppm → 400 ppm : 5년

400 ppm → 410 ppm : 4년

신호등 질문 2

지난 100년간 지구 평균온도는 몇도 상승했을까?

- 0.5 도
- 0.85 도
- 1.1 도
- 1.8 도

신호등 질문 3

지난 100년간 우리나라 평균온도는 몇도 상승했을까?

- 0.5 도
- 0.85 도
- 1.1 도
- 1.8 도

1.8도 상승이 우리나라에 미친 영향(최근 5년)

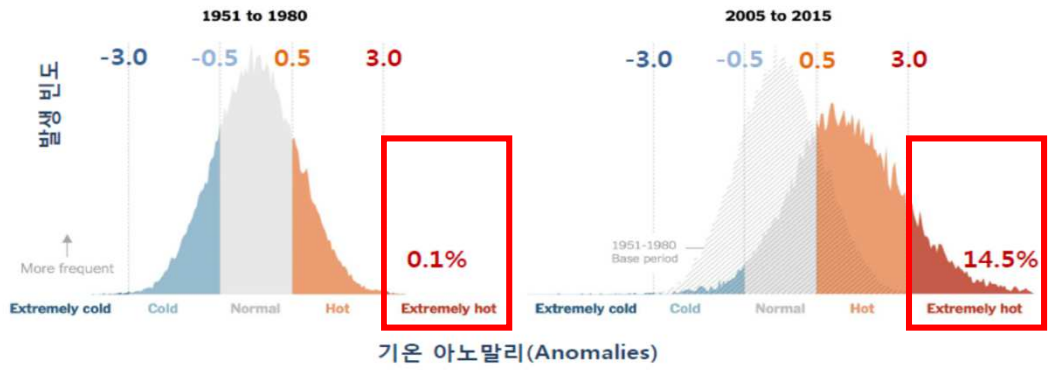
- 2023년 : 기상 관측 120년 이래 가장 더웠던 해(지구, 우리나라 모두)
- 2022. 8. : 서울 강남 최다 강수량
- 2021.~22. 겨울 : 강수량 최소(평년 14.7%)
- 2021.9.~11. : 평균기온 최고
- 2020. 장마 : 가장 긴 장마(중부 – 54일)
- 2019.9. : 가장 많은 태풍이 직접 영향
- 2018.여름 : 가장 빈도가 높은 폭염

,,,,,,,,,

날씨는 기분
기후는 성품

성품이 변하면,,, 우리가 하는 말?

북반구 여름철 기온 아노말리(관측 기온에서 각 지점의 평균 기온을 뺀 값)의 빈도 분포



출처: Columbia University Earth Institute

신호등 질문 5

파리기후협정의 목표는 산업화 이전 대비 몇도?

(이미 산업화 이전 대비 1.1도 상승)

- 1.5 도
- 2.0 도
- 2.5 도
- 3.5 도

신호등 질문 6

우리나라의 2030년까지 감축 목표는?

- 10 %
- 20 %
- 30 %
- 40 %

신호등 질문 7

코로나 원년(2020년)에 전년 대비 줄어든 온실가스는?

- 7 %
- 20 %
- 30 %
- 40 %

Message 3.

기후변화는 외면의 주제에요

기후변화를 외면하는 이유(심리학)

- ✓ 인간의 위험 감지 본능에 걸리지 않아요! (단기간, 집중된 위험만)
- ✓ 인간은 보고 싶은 것만 봐요(확증편향)
- ✓ 너무 거대한 위험은 외면해요(죽음)
- ✓ 정상상태와 안정을 동경해요(변화를 싫어해요)
- ✓ 가까운 사람의 말을 더 신뢰해요(가용성편향)

무엇인가를 외면 할 때, 2가지 조건! [담배 피우는 학생]

1. 이미 알고 있다! – 또 알려주는 것은 의미 없다!
2. 분명한 이유가 있다! – 결과 중심은 안된다!

원인을 다루는 희망의 기후 프로젝트

- ✓ 청소년들이 햄버거를 많이 먹는 이유는?
- ✓ 청소년들이 대중교통을 이용하지 않는 이유는?
- ✓ 교문 앞 차량 공회전과 정체가 생기는 이유는?
- ✓ 텃밭을 가꿔도 로컬푸드를 먹지 않는 이유는?

Message 4.

화성시는 탄소중립에 진심 이에요

화성시 기후 위기 대응을 위한 탄소중립, 녹색성장 기본 조례(2023.1.)

- ✓ 원칙(5th) : 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장의 추진 과정에서 모든 시민의 민주적 참여를 보장한다.
- ✓ 제4조(시의 책무) 5항 : 시는 온실가스 감축과 기후위기 적응 활동을 촉진하기 위하여 기후 위기와 관련된 정보를 사업자 및 시민에게 제공하는 등 필요한 지원을 하도록 노력하여야 한다.
- ✓ 제5조(시민의 책무) 제1항 : 가정과 학교 및 사업장 등에서 법 제67조 제1항에 따른 녹색생활을 적극 실천하고, 시의 시책에 참여하며 협력하여야 한다.

화성시 기후 위기 대응을 위한 탄소중립, 녹색성장 기본 조례(2023.1.)

- ✓ 제28조(녹색생활 운동 지원 및 교육, 홍보)

1. 시장은 시민의 녹색생활을 지원할 수 있는 시책을 마련하고 녹색생활 운동을 적극 전개하여야 한다.
2. 시장은 녹색생활 운동이 민간 주도형의 자발적 실천운동으로 전개될 수 있도록 관련 민간단체 및 기구 등에 대하여 필요한 재정적, 행정적 지원을 할 수 있다.
3. 시장은 시민의 녹색생활의 정착과 확산을 촉진하고 기후변화 및 탄소중립에 대한 시민의 이해증진 및 지식 보급 등을 위한 교육, 홍보를 추진하여야 한다.

M 1. 기후변화는 환경(만의) 이슈가 아니에요

M 2. 기후변화(위기)를 북극곰, 투발루 없이 설명해요

M 3. 기후변화는 외면의 주제에요

M 4. 화성시는 탄소중립에 진심 이에요

환경교육 전문성을 일상적으로 높이고 싶다면!

- ✓ [환경교육랩]과 함께하세요!!
- ✓ 카카오 오픈채팅 : 환경교육랩(비번 : 0605)
- ✓ 유튜브 : 환경교육랩
- ✓ 환경교육에 관심 있는 교육자, 활동가 모임
- ✓ 랩장 : 조 성 화

기후변화를 조금 더 알고 싶다면! (20분)

(국립과천과학관 유튜브 : 2023 이상기후 보고서)

학부모, 수험생에게는 그들의 언어로

(지구 온도는 낮추고! 내신 등급은 높이고!)

직장인, 성인에게는 그들의 언어로

(애플과 스타벅스가 탄소중립에 진심인 이유!)

← 강의 만족도 조사 (1분 소요)

추첨을 통해 커피(스타벅스)
쿠폰을 드려요! (3명)

감사합니다.

treesarang@knue.ac.kr 010-4952-9593