# On the Verge of Losing our Planet: Global Warming 우리가 사는 지구를 잃을 수도 있는 시점에서: 지구 온난화

#### Take-aways

The main driver of global warming are greenhouse gases Global Warming is a serious threat as our climate is very fragile towards temperature increase

## International diplomatic efforts enable change and facilitate innovation

In July 2000, NASA has announced that sea level in Greenland is increased to 23cm for the last 100 years because of melted glacier. Also, there are many endangered animal and botanical species. In case of South Korea, we might no longer have winter season, face desertification, and experience severe natural disasters like typhoon or drought.

지구 온난화의 주범은 온실가스입니다. 지구 온난화는 우리의 환경에 심각한 영향을 미치고 있습니다 국제 외교의 노력은 변화를 만들어 나가고 있습니다.

2000년 7월 NASA는 100년 동안에 얼은 빙하가 녹음으로써 그린랜드의 해수면이 23cm 올라갔다고 발표했습니다. 많은 동물과 식물들이 멸종의 위험에 있습니다. 한국의 경우 우리는 더 이상 겨울이 없을 수도 있으며 사막화, 태풍이나 가뭄같은 심각한 자연 재해를 경험할 수도 있습니다.

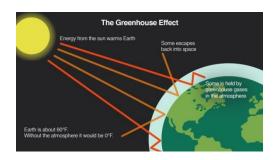
### How did this happen?

There is consensus amongst scientific scholars and practitioners, that the main driver of the global warming is the influx of so-called "greenhouse gases" in the earth's atmosphere. This is because industrial and agricultural development, as well as usage of oil and coal created a lot more of these harmful gases, while at the same time, deforestation progresses (trees act as an absorbent for CO2 gases specifically).

과학자들과 전문가들의 공통된 의견은 글로벌 온난화의 주범은 '온실가스'라고 합니다. 이 이유는 산업과 농업 발전과 유류와 석탄의 사용이 해로운 가스를 배출했기 때문이라고 합니다. 또한 삼림들이 황폐해 졌기 때문입니다.

This significant increase in greenhouse gases (such as Carbon Dioxide CO2 or Methane CH4) in the atmosphere acts as a reinforcement for galactic radiation (i.e. from the sun), which in turn warms the earth's surface to a temperature above what it would be without its atmosphere.

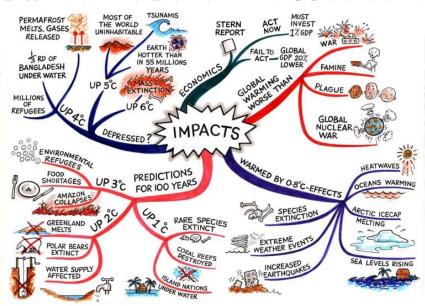
온실가스의 증가는 은하의 방사선을 강화해 대기에 작용하게 됩니다. 지구 표면의 온도를 올리게 되는 것이지요.



#### How bad is it?

Our climate is very fragile. The IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) reports that when earth's temperature increases by just 2°C, 20~30% of all living species are expected to die out. With an increase of °3C, the entire Amazon rainforest would gradually burn to ashes, while the carbon dioxide emitted from the fires will worsen the warming. In case the warming would continue to a 6°C increase compared to today's average temperatures, 95% of living things on earth will vanish.

우리의 기후는 균형이 깨지기 쉽습니다. The IPCC (기후 변화 국제 정부 패널 Intergovernmental Panel on Climate Change)는 지구의 온도가 2도 정도 올라간다면 모든 동물은 사멸할 것이라 하였습니다. 3도가 올라간다면 화재에서 발생되는 이산화탄소가 온난화를 가속화 시킬 것이기 때문에 아마존의 삼림은 모두 재로 변할 것입니다. 6도가 올라간다면 95%의 생명체가 사라집니다.



## There's hope!

Global warming has brought a catastrophic climate change. However, we do not want to draw an apocalyptic future of our world just yet. Because luckily, efforts are underway to stabilize the impact of the greenhouse effect and reduce the warming process. To prevent further damage, nations around the globe discussed together as first time after Rio Summit in 1992. It was further progressed to Kyoto Protocol under a ratification of 141 nations in the third climate change Conference of Parties (COP) in 2005. In 2015, Paris Agreement was adopted at 21st COP and 195 countries unified together to protect the earth's environment.

지구 온난화는 재난을 불러올 것입니다. 하지만 아직 희망이 있습니다. 더 이상의 피해를 방지하기 위하여 세계의 여러 국가들이 1992년 Rio Summit 에서 처음으로 모여 회담을 했습니다. 결국 2005년 Conference of Parties (COP)에서 141 개국은 Kyoto Protocol (교토 의정서)를 합의하기에 이릅니다. 2015년 파리 협정은 21st COP and 195국이 지구의 환경을 보호하기 위하여

