

# 気候変動と脱炭素の基礎知識

---

2025.8.3（日）

第1回「脱炭素おいそ町民会議第1回」

東京大学大学院新領域創成科学研究科 亀山康子

THE CLIMATE REALITY LEADERSHIP CORPS

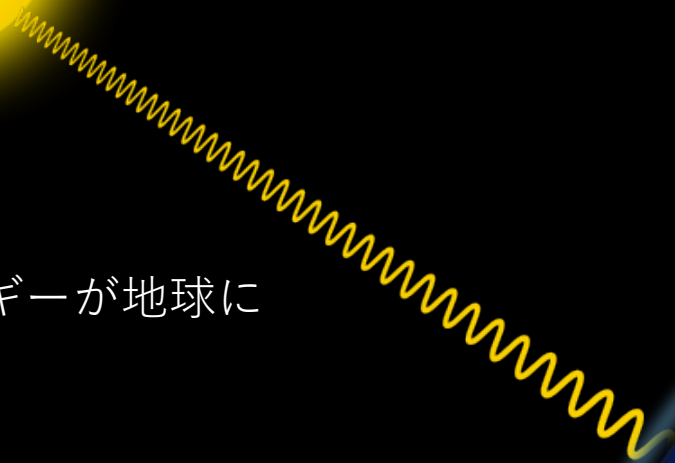
GLOBAL TRAINING

48<sup>th</sup> in the Series

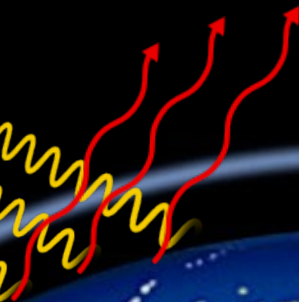
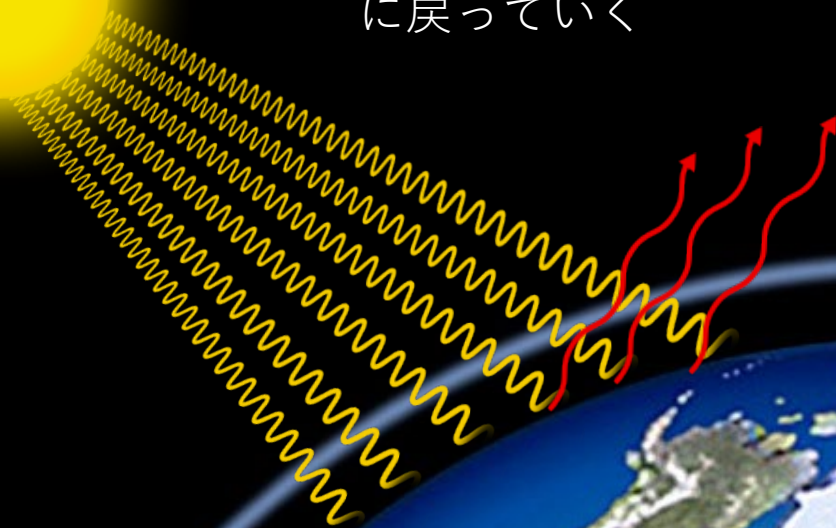
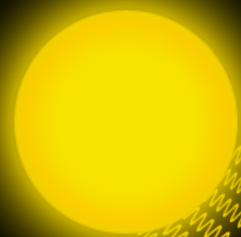


**The Climate  
Reality Project®**

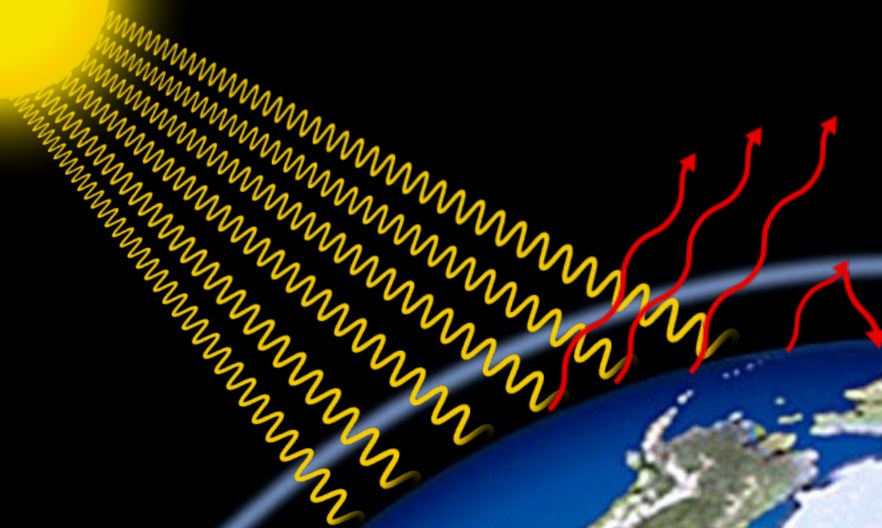
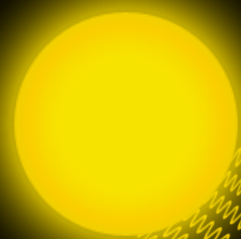
太陽からのエネルギーが地球に  
到達する



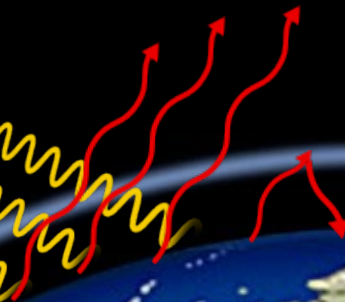
エネルギーの多くは地球に  
反射されて、また宇宙空間  
に戻っていく

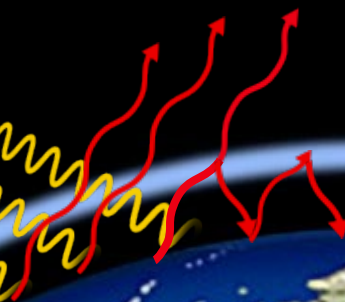
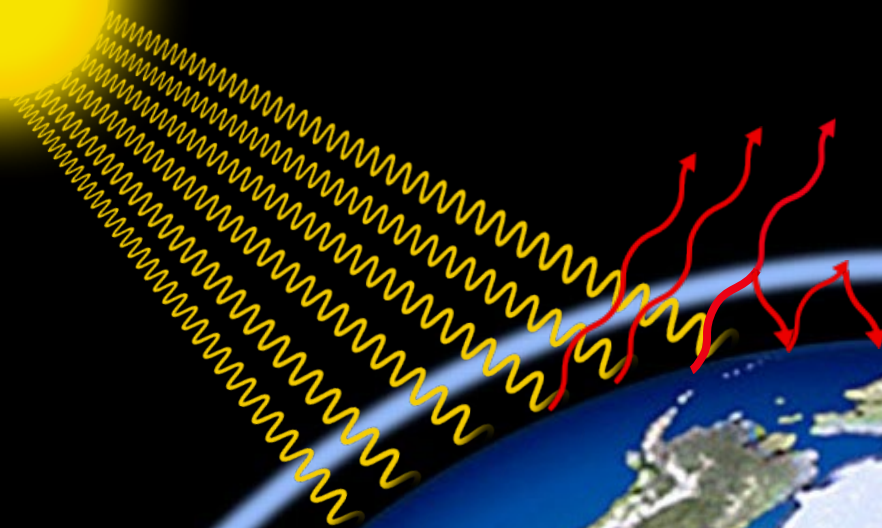
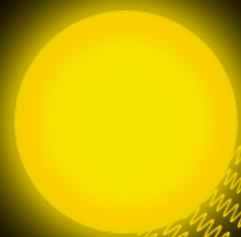




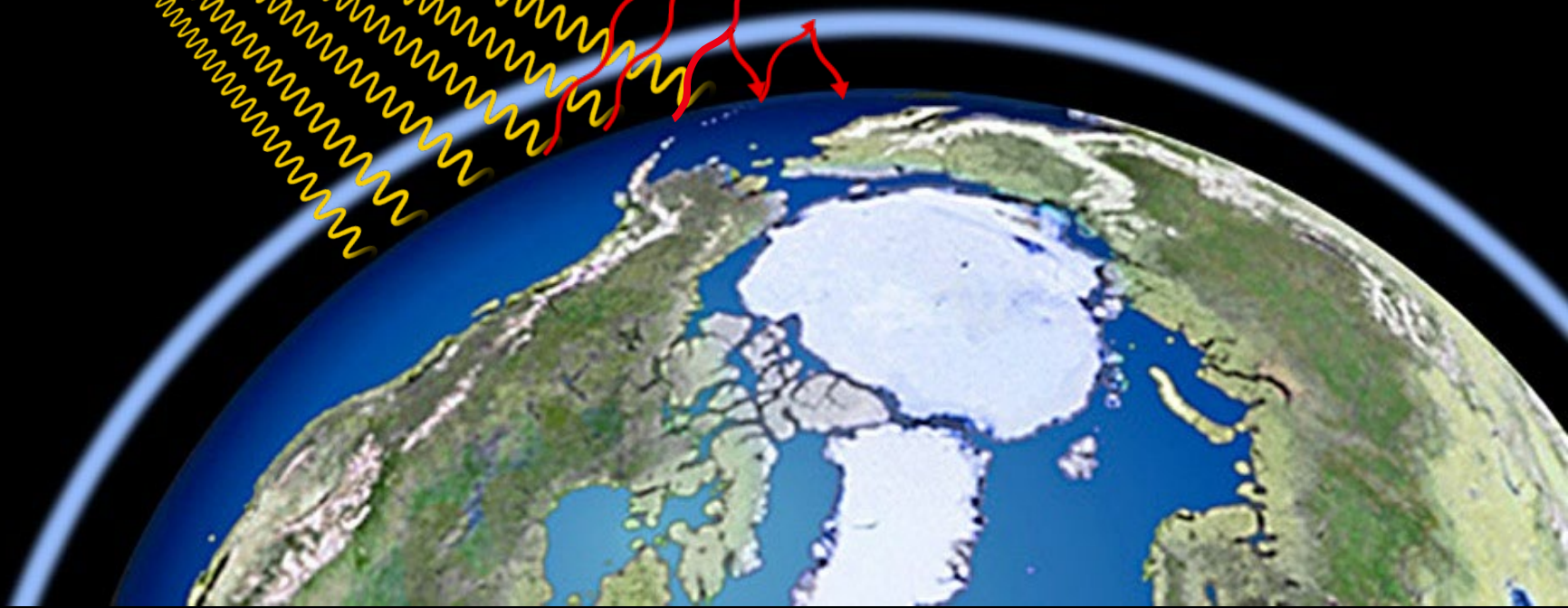


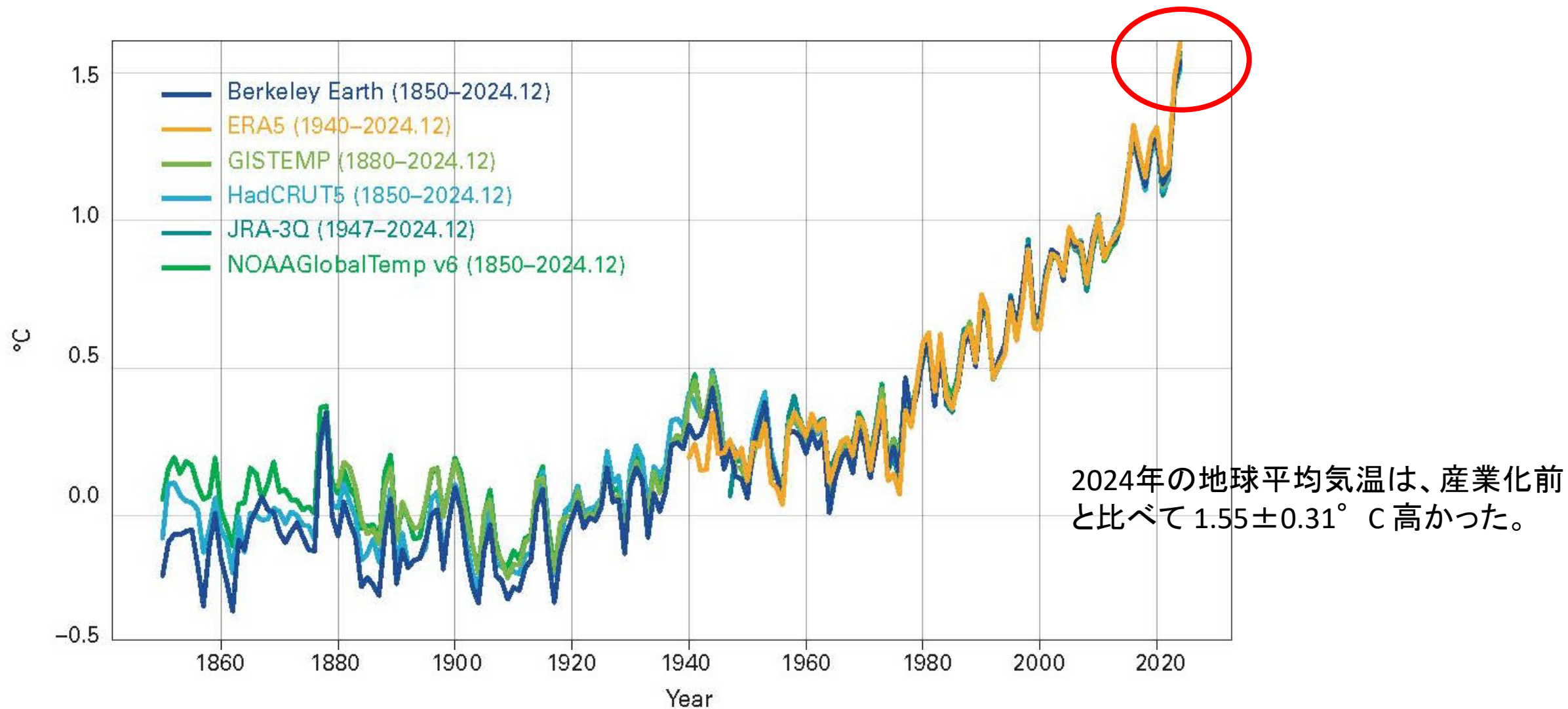
反射された放射エネルギーの一部は、大気に蓄積され、大気を暖める。





大気中の温室効果ガスの濃度  
が増えていくと、蓄積される  
エネルギー量が増える。





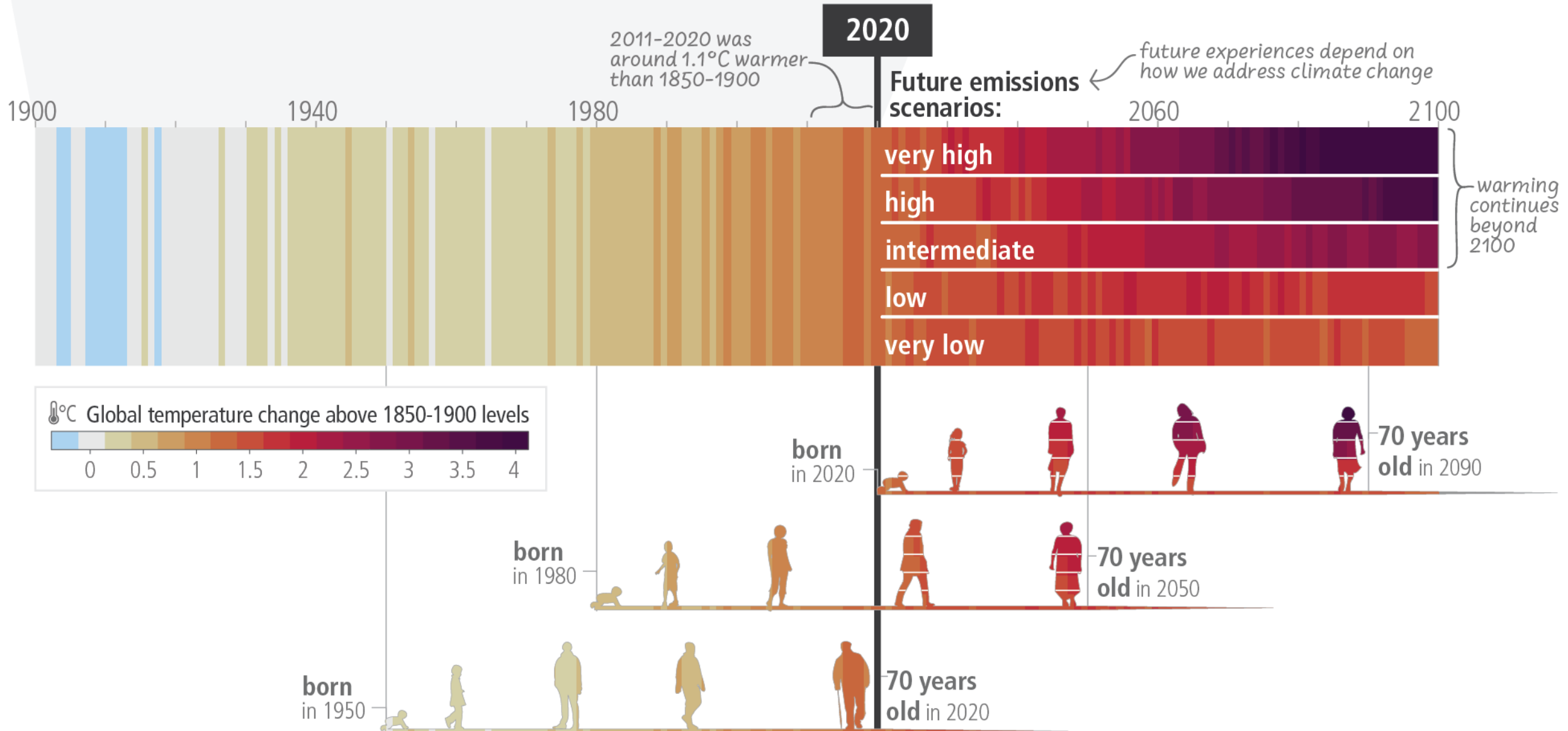
**Figure 2.** Annual global mean temperature anomalies relative to a pre-industrial (1850–1900) baseline shown from 1850 to 2024

*Source:* Data are from the six datasets indicated in the legend. For details see [Datasets and methods](#).



# 今後の気温上昇幅は、現在の対策次第

c) The extent to which current and future generations will experience a hotter and different world depends on choices now and in the near-term






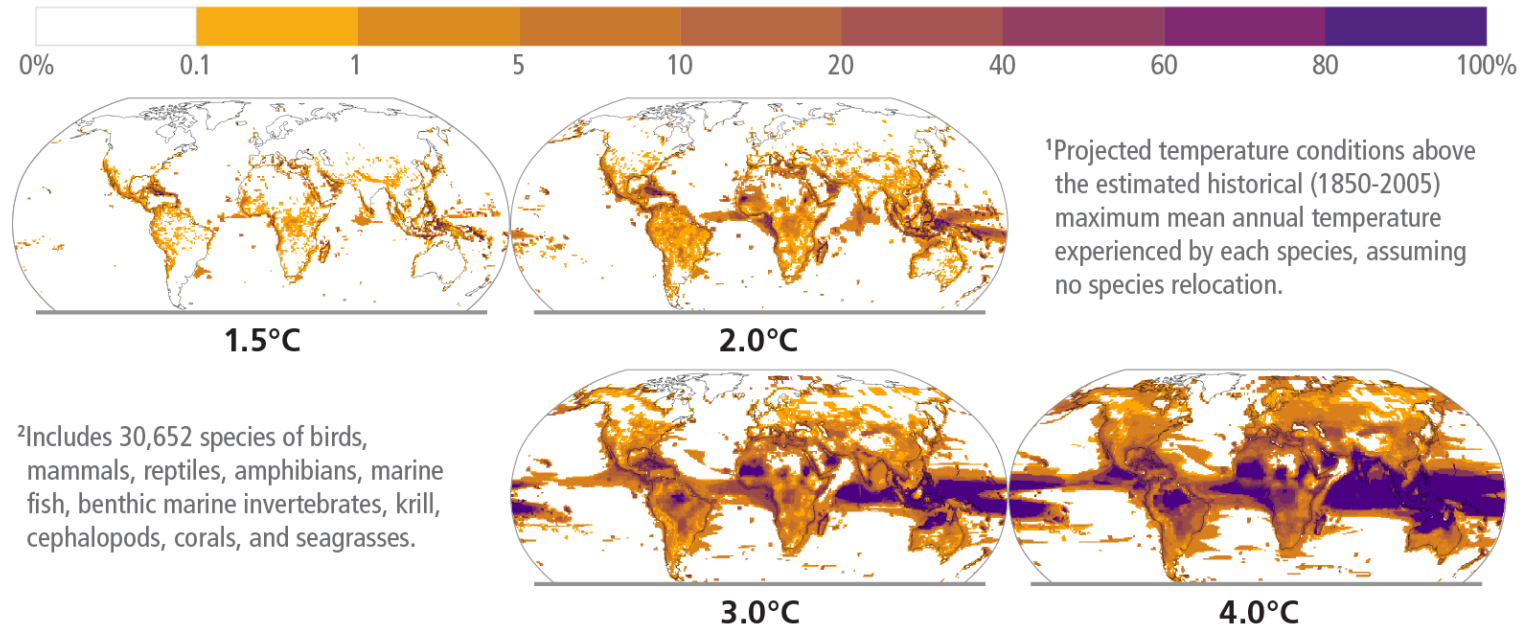
# 地球平均気温の上昇が、各地域にもたらす影響

across natural and human systems and with increased regional differences

Examples of impacts without additional adaptation

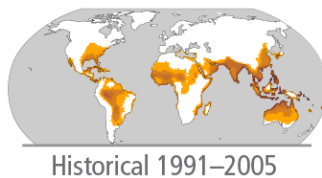
生物種損失リスク  
絶滅に瀕する  
生物種の割合

- a)  **Risk of species losses**  
Percentage of animal species and seagrasses exposed to potentially dangerous temperature conditions<sup>1,2</sup>

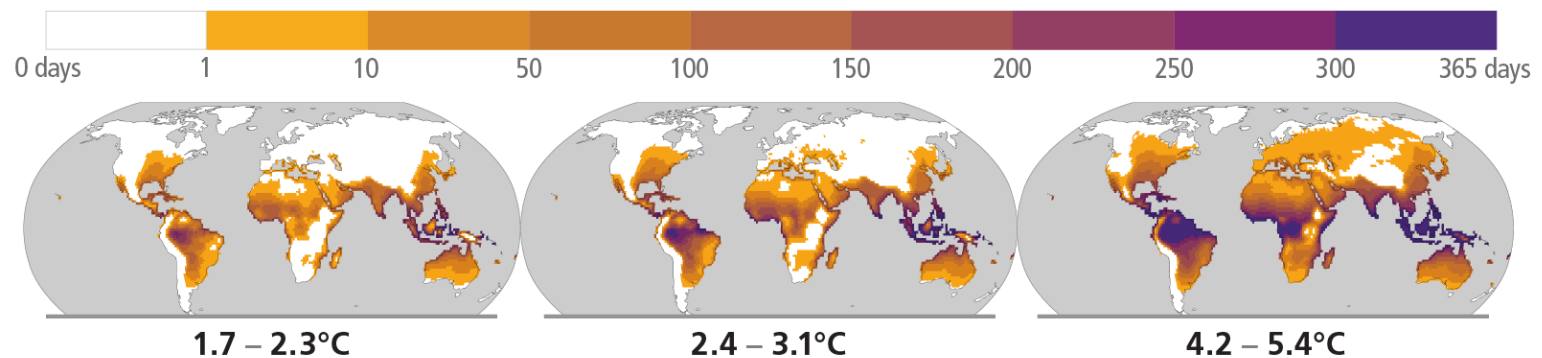


死亡に至る気温と湿度の条件に達する一年あたりの日数

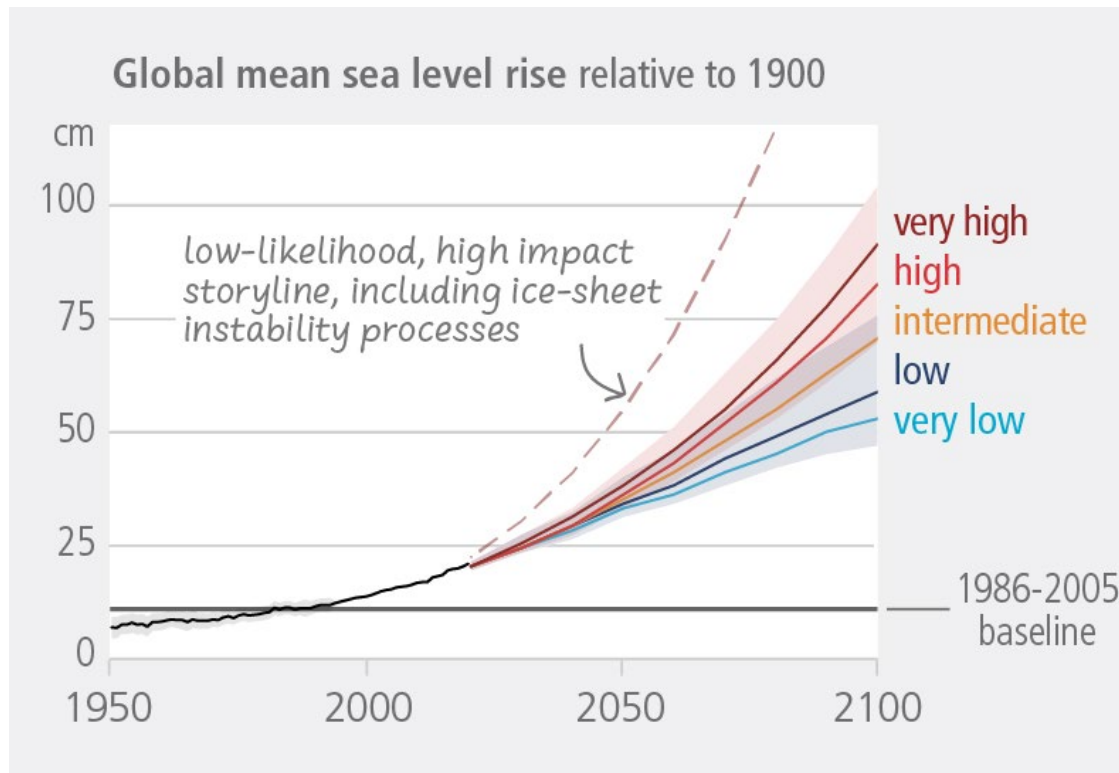
- b)  **Heat-humidity risks to human health**



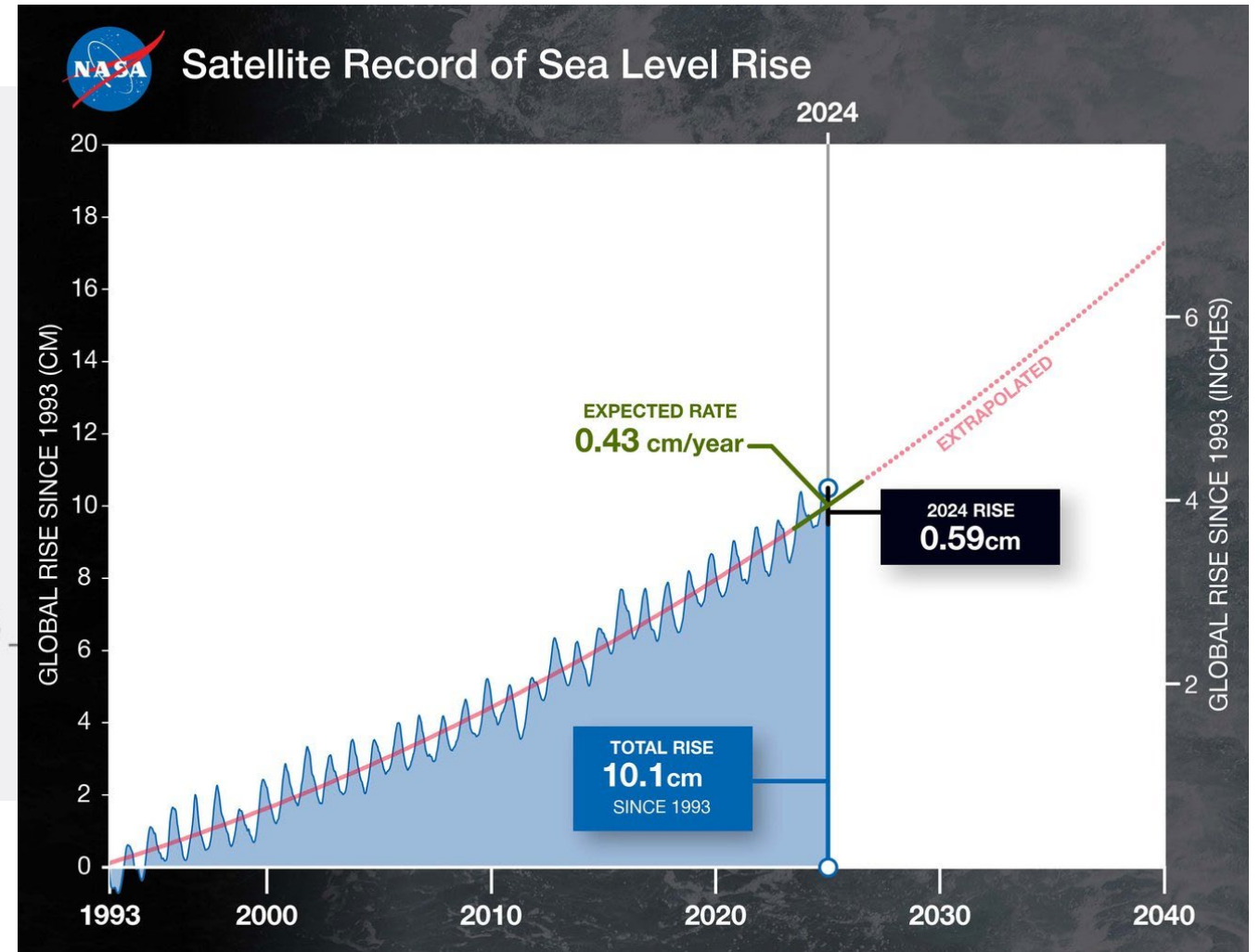
Days per year where combined temperature and humidity conditions pose a risk of mortality to individuals<sup>3</sup>



# 海面上昇



Source: IPCC (2023) AR6  
Synthesis Report



Source: NASA (2025)  
<https://sealevel.nasa.gov/news/282/nasa-analysis-shows-unexpected-amount-of-sea-level-rise-in-2024/>



Climate Centralのウェブサイトより  
海拔が50cm以下の地域を赤く示している

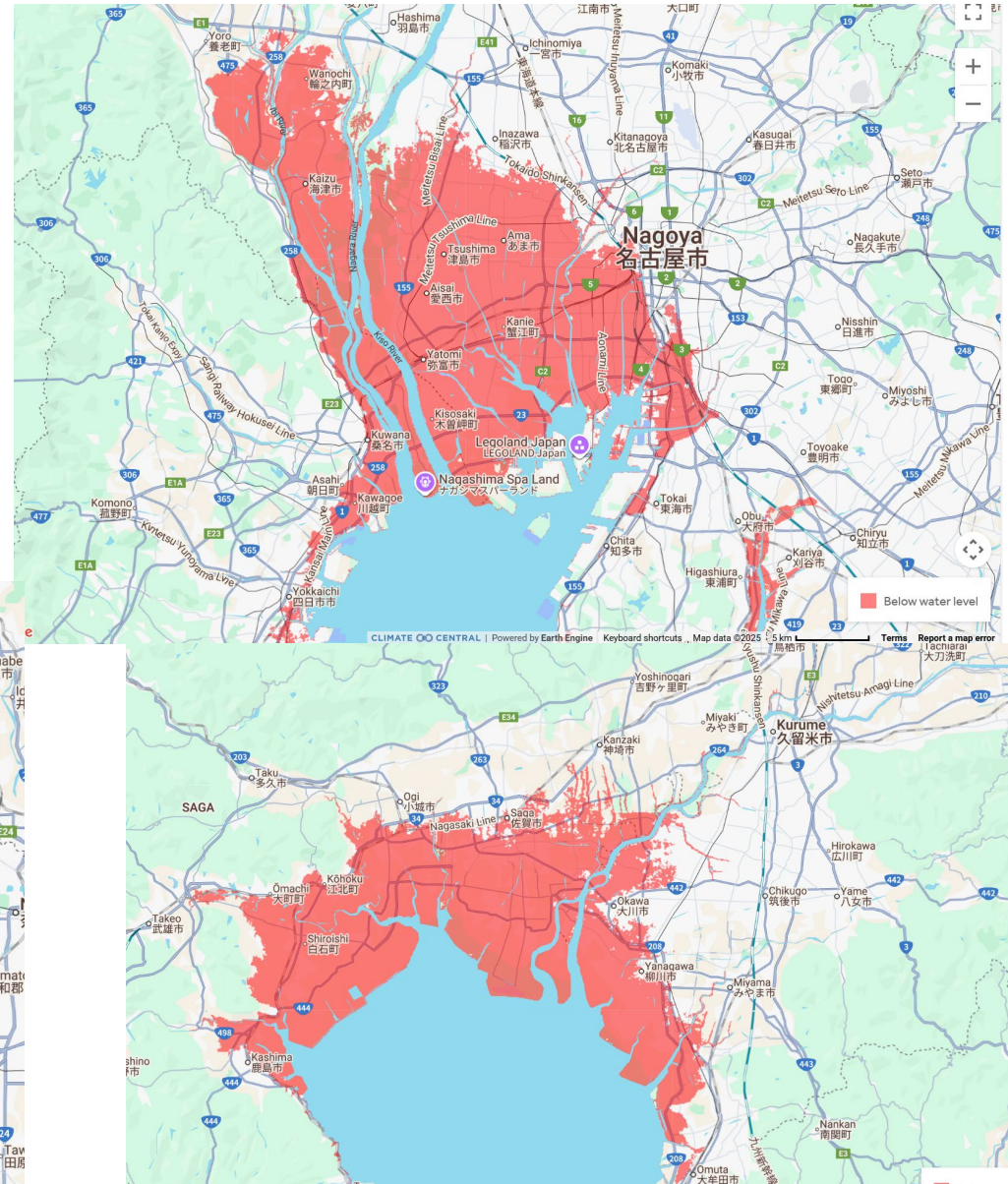
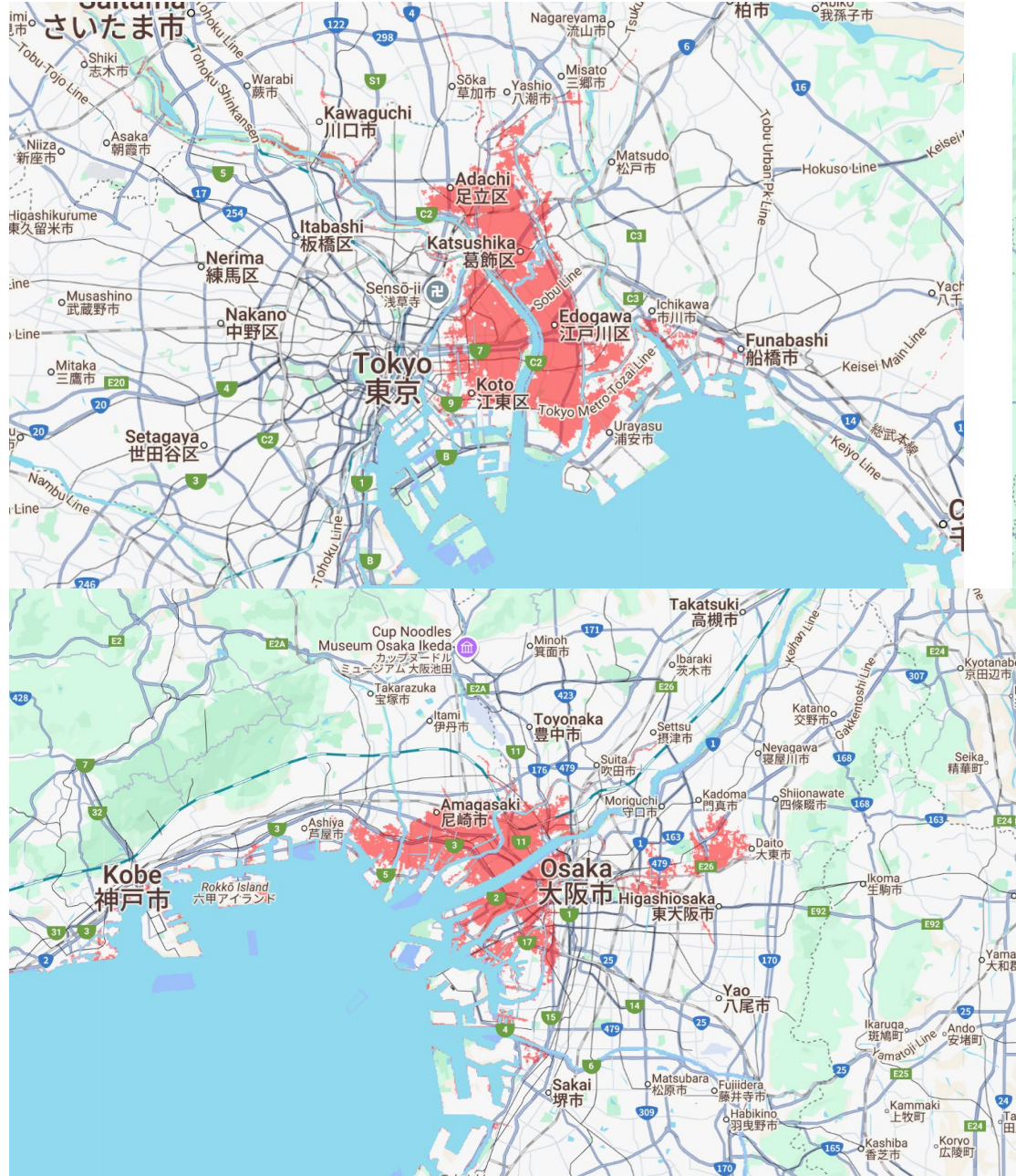




Figure ES.1 Total net anthropogenic GHG emissions, 1990–2022

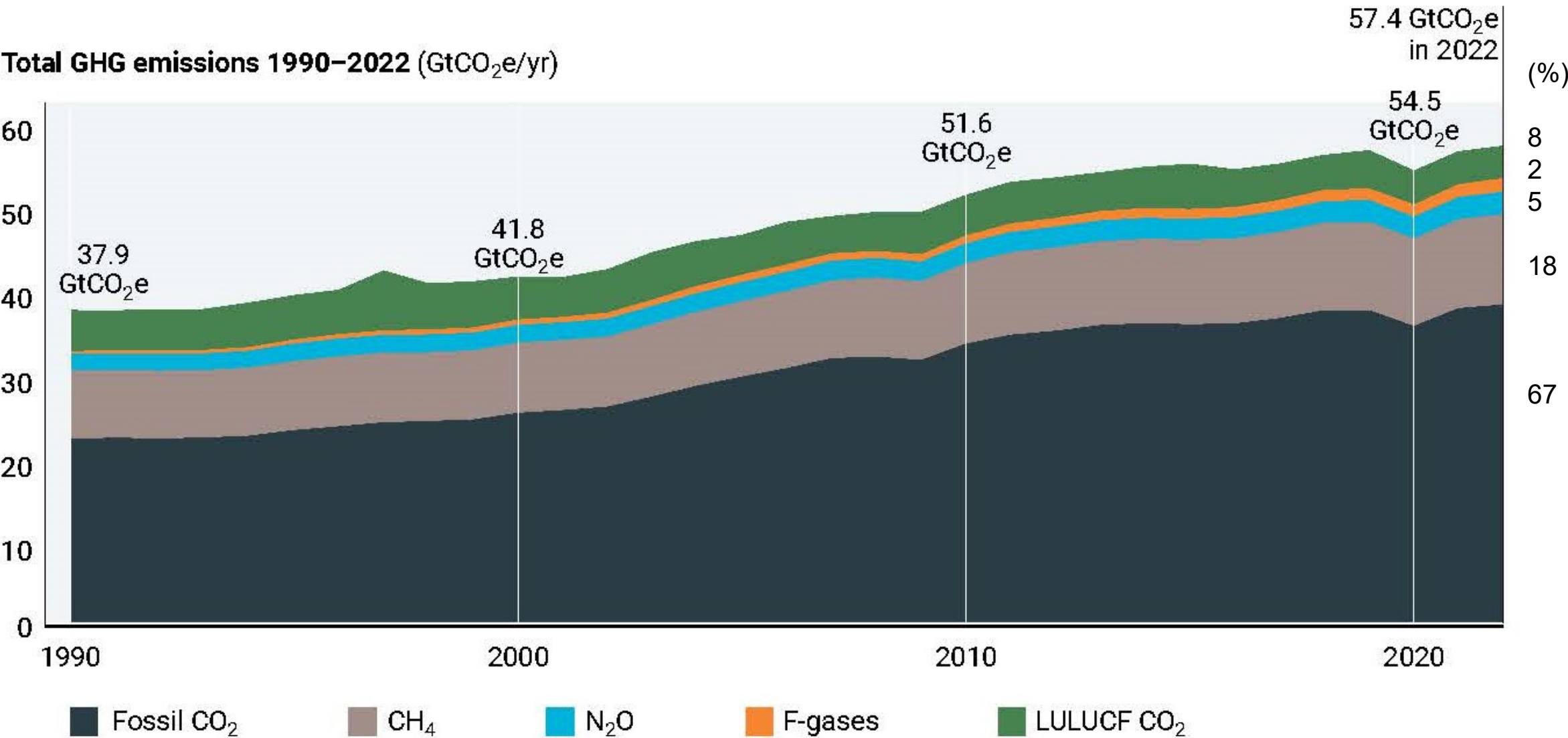
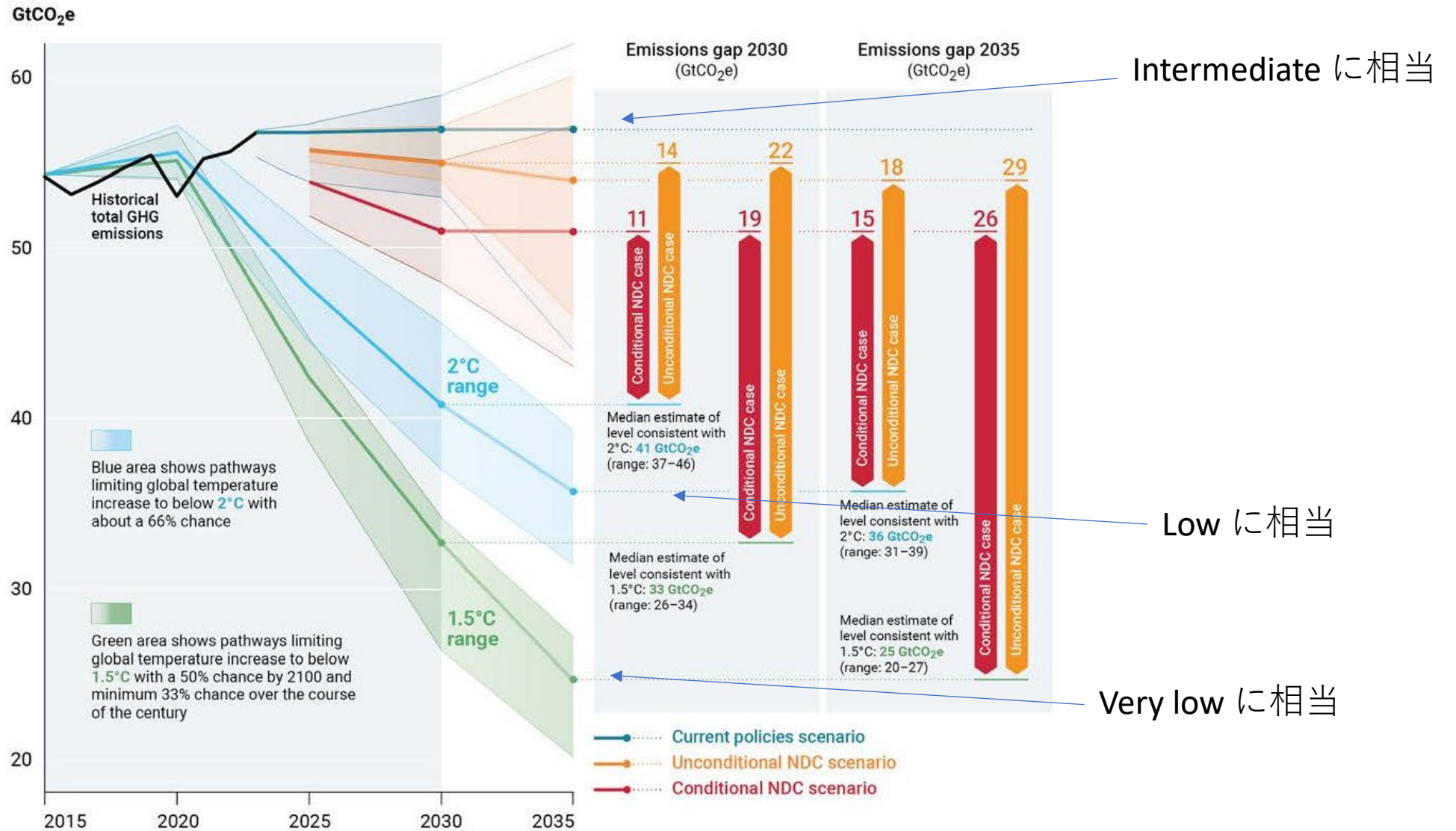
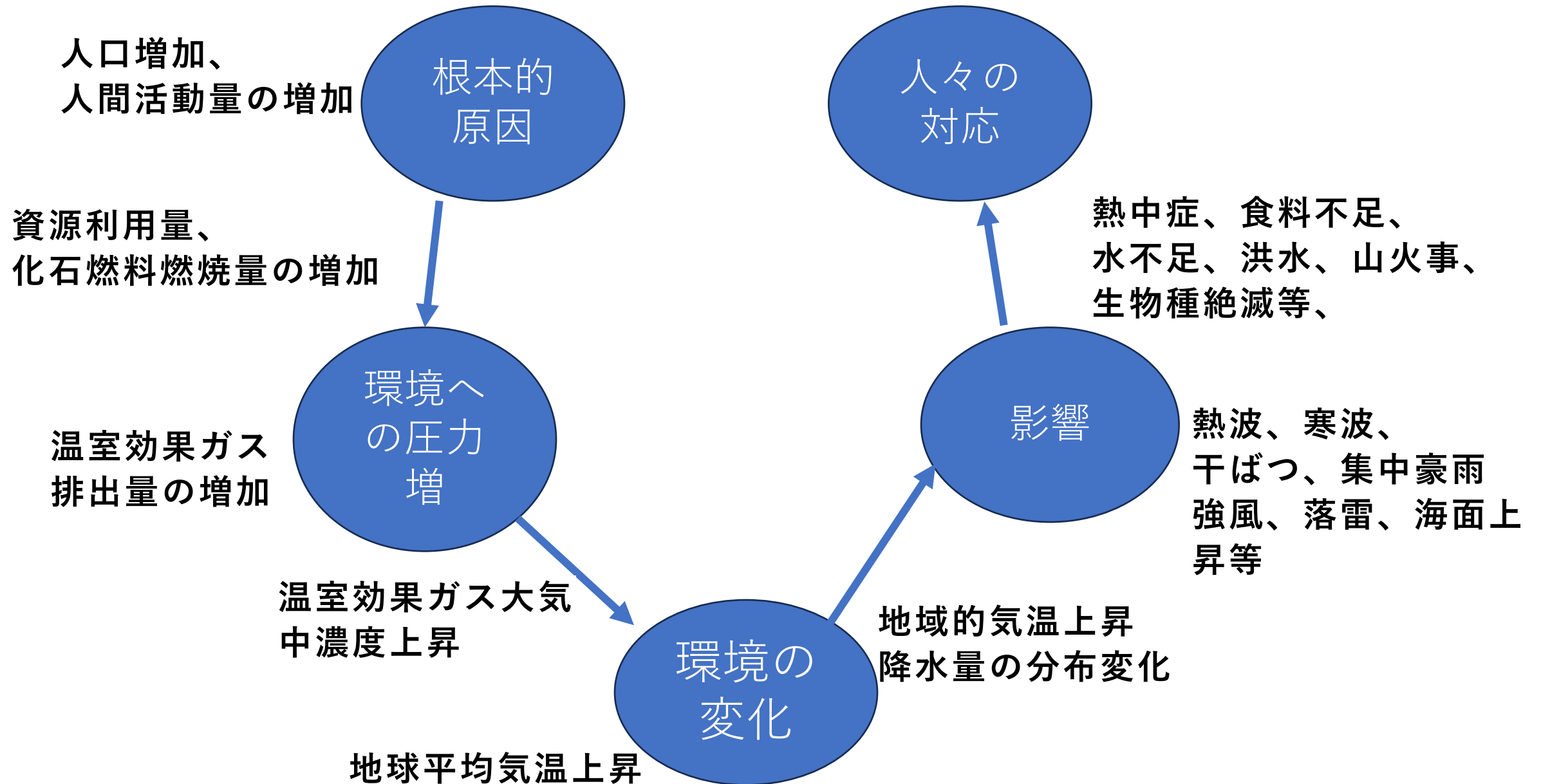




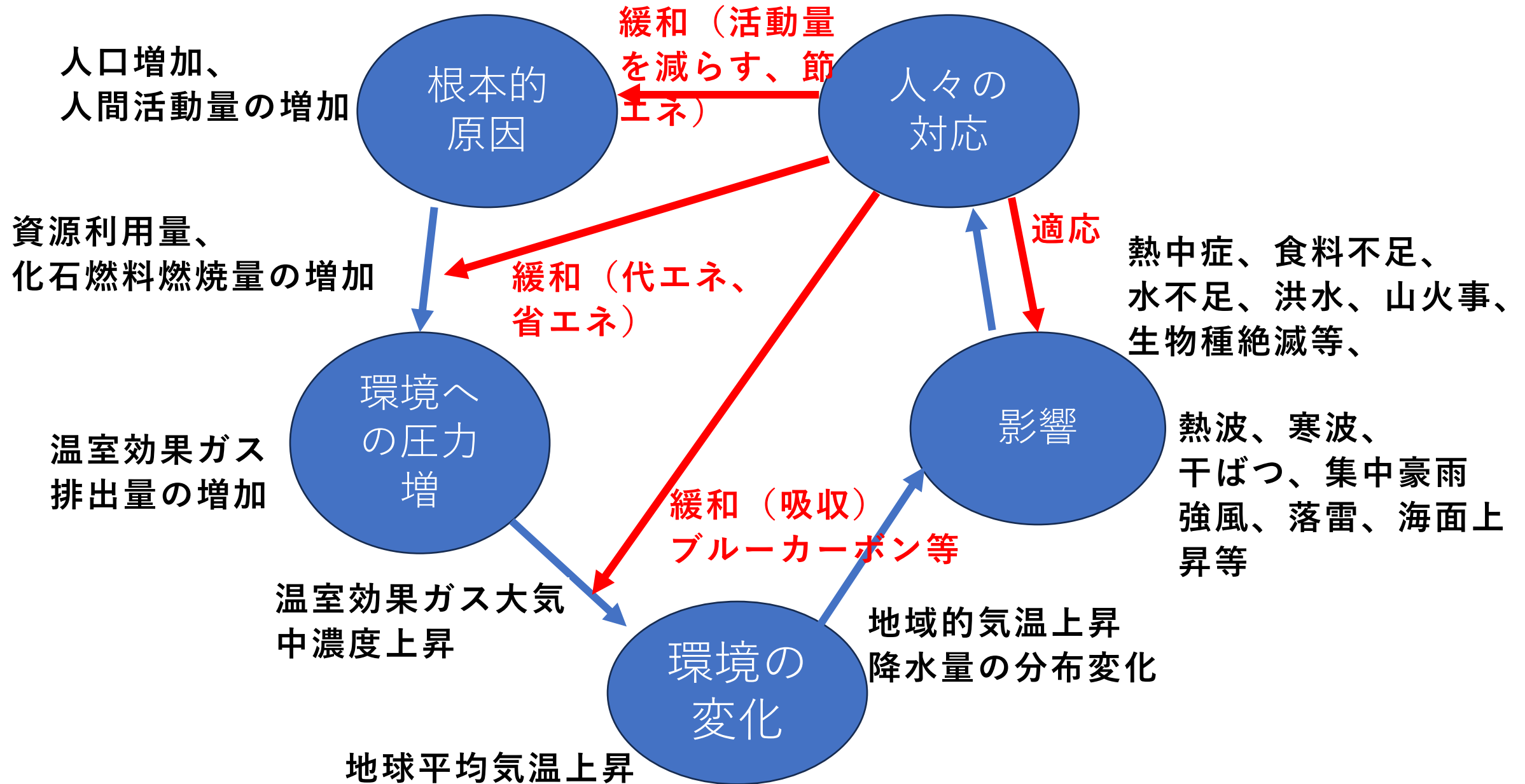
Figure ES.3 Global GHG emissions under different scenarios and the emissions gap in 2030 and 2035



# 気候変動の現象と、人間の対応



# 気候変動の現象と、人間の対応



# あと、もう一つ。個人（＝市民、消費者）の果たす役割

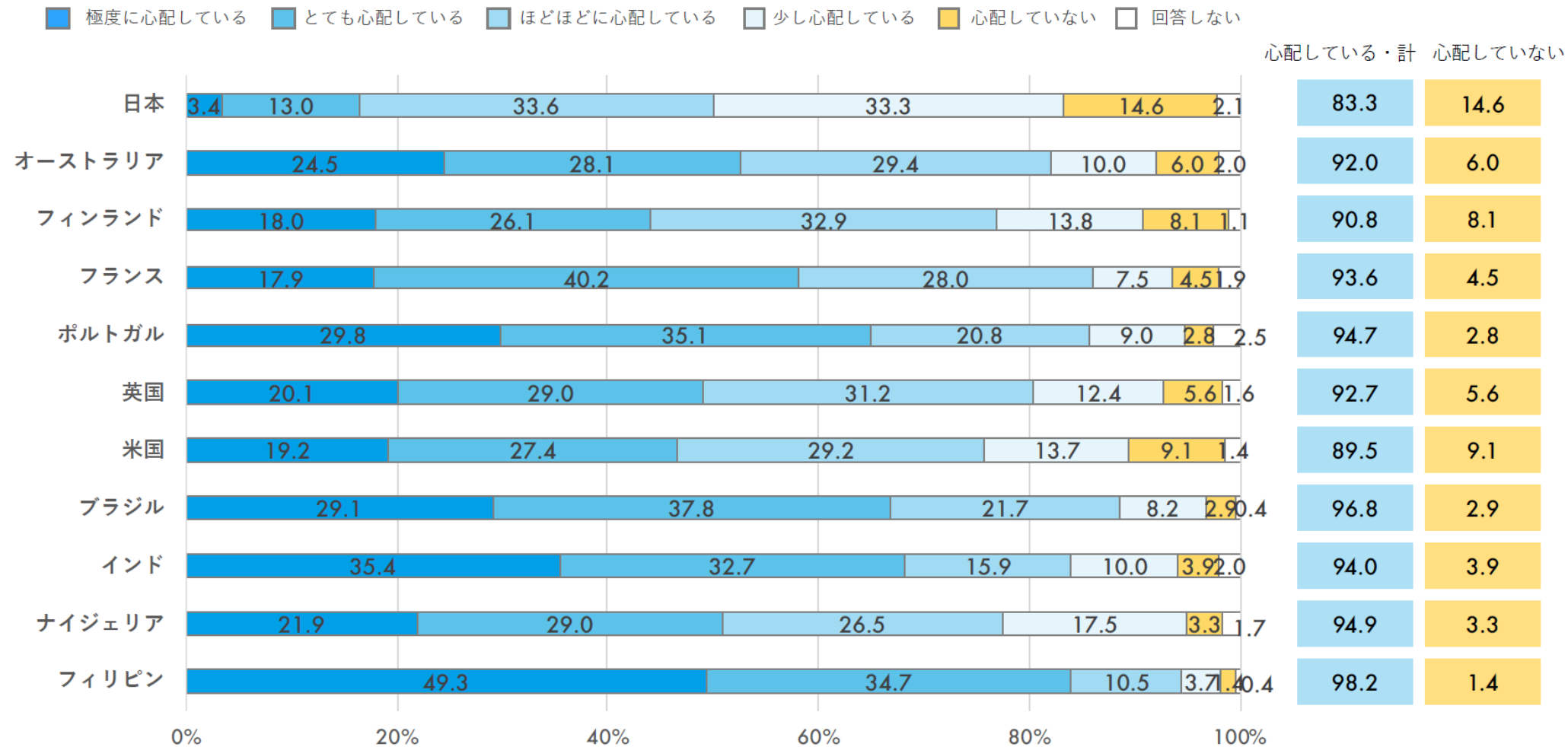
- ・ 市民として、気候変動に関心を持っているということを公言することで、自治体や国の意思決定を変えていく。
- ・ 消費者として、排出量の少ない製品を企業が売り出しても、消費者が買わなかったら、企業は、そのような製品を作らなくなってしまう。
- ・ 私たちの日々の行動は、社会を変えるために、とても重要。
- ・ 個人の意識 → 政治や企業行動を変える → 国を変える





## Q1

以下の文章を読んで、あなたに当てはまるかどうかお知らせください：  
「私は気候変動が人びとや地球を脅かすことを心配している。」



出典：電通総研第9回調査「気候不安に関する意識調査」（2023年）

ご清聴ありがとうございました