

# 気候変動問題を知る わたしたちには何ができるか

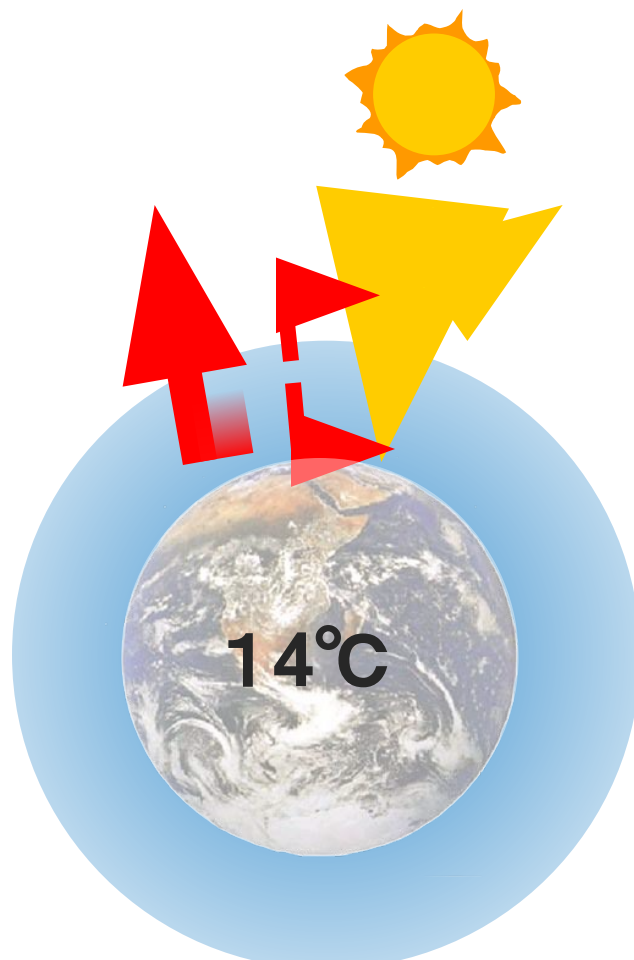
東京大学 未来ビジョン研究センター 教授

江守 正多

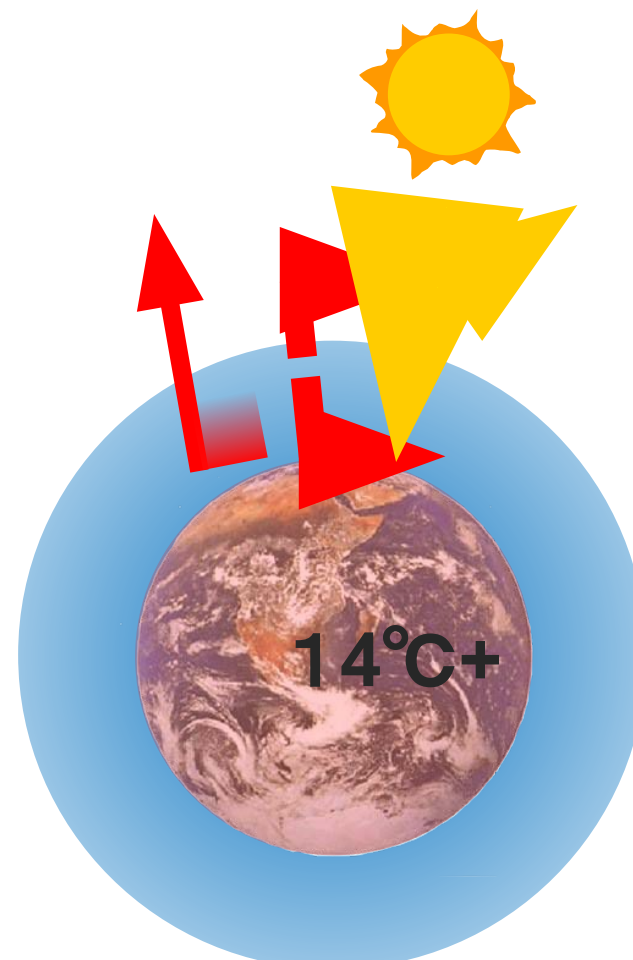
# 気候変動(地球温暖化)のしくみ



1. 温室効果が  
無かったら...



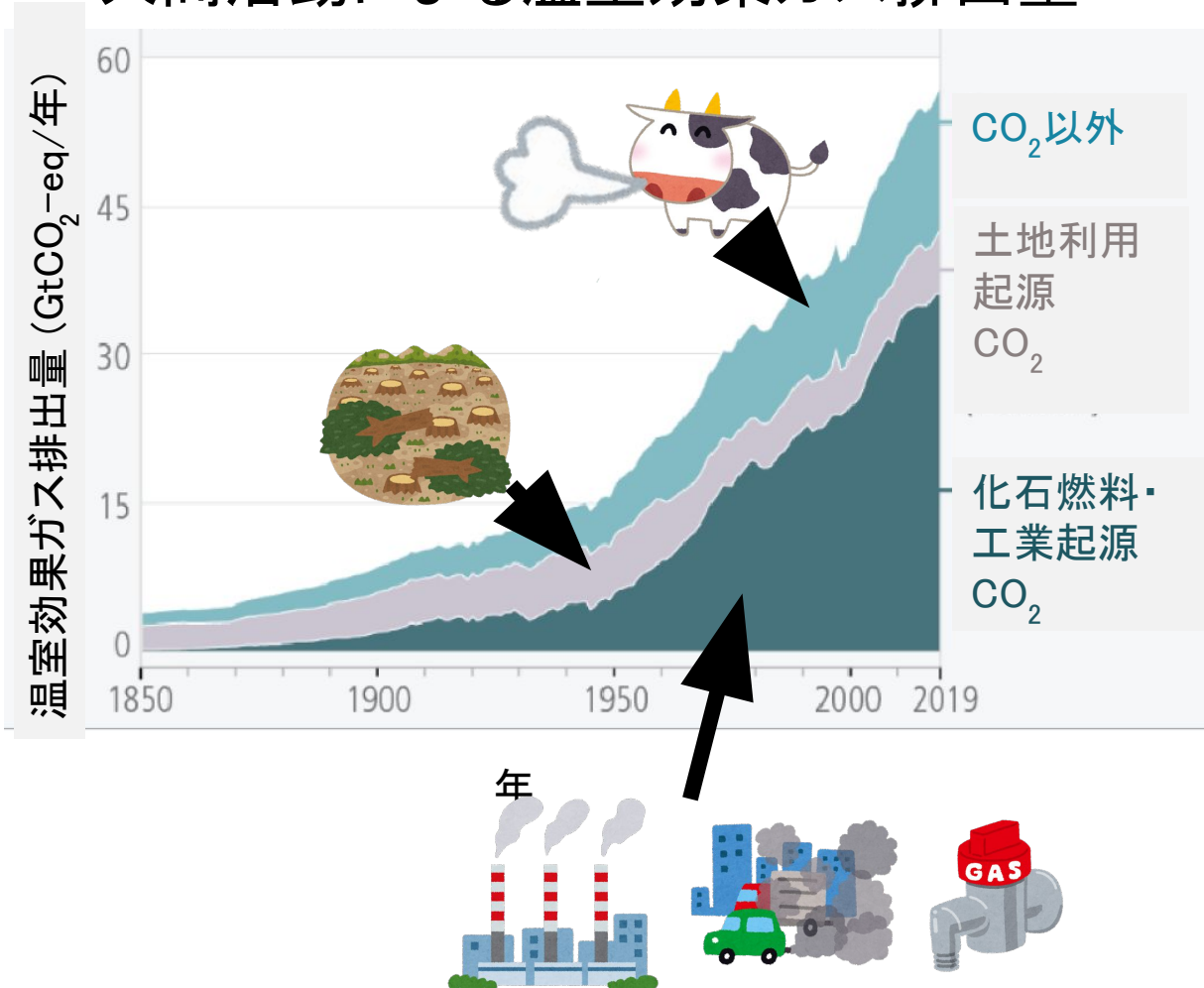
2. 温室効果が  
あるので...



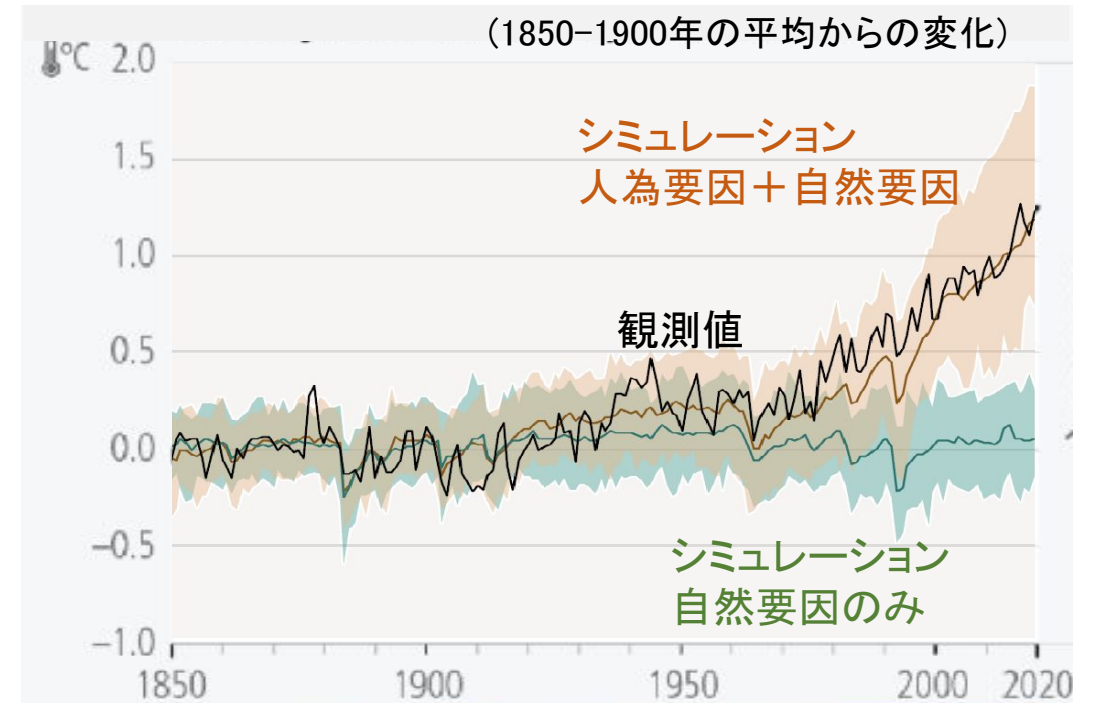
3. 温室効果が  
強まると...

# 人間の影響による温暖化には「疑う余地が無い」

## 人間活動による温室効果ガス排出量

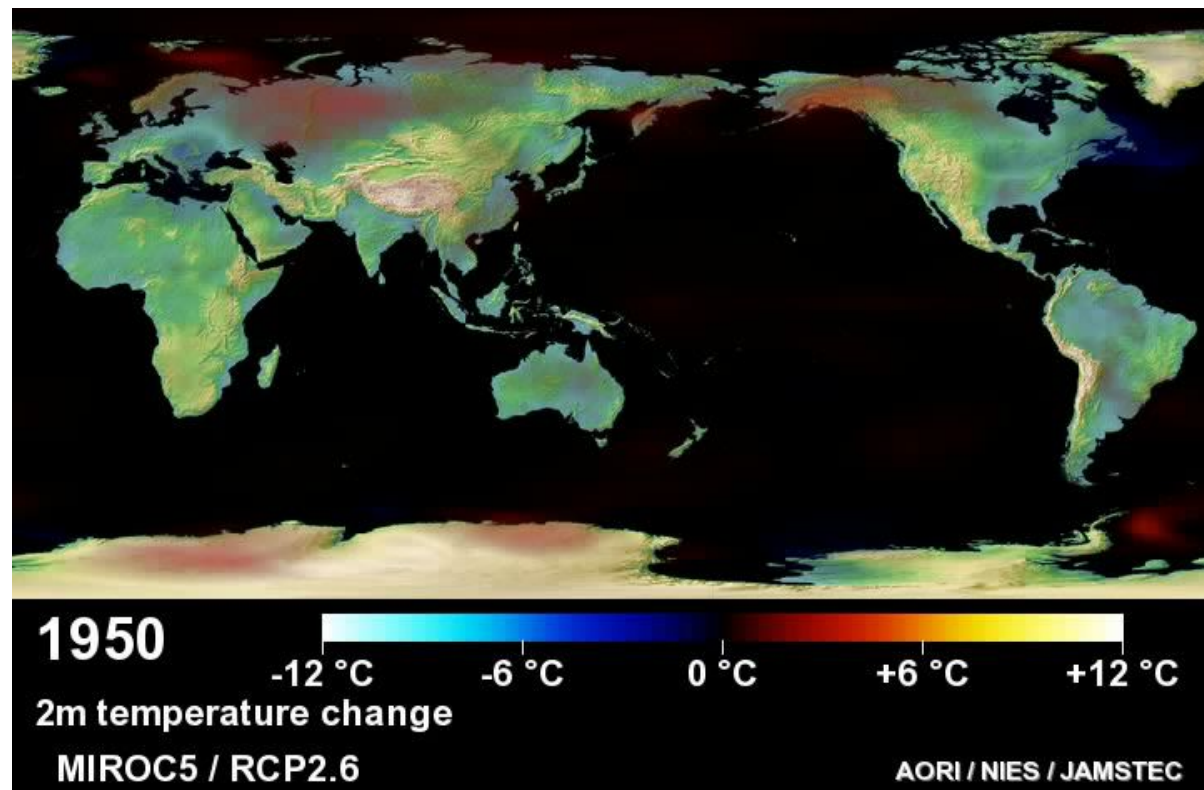


## 産業革命前からの世界平均気温変化

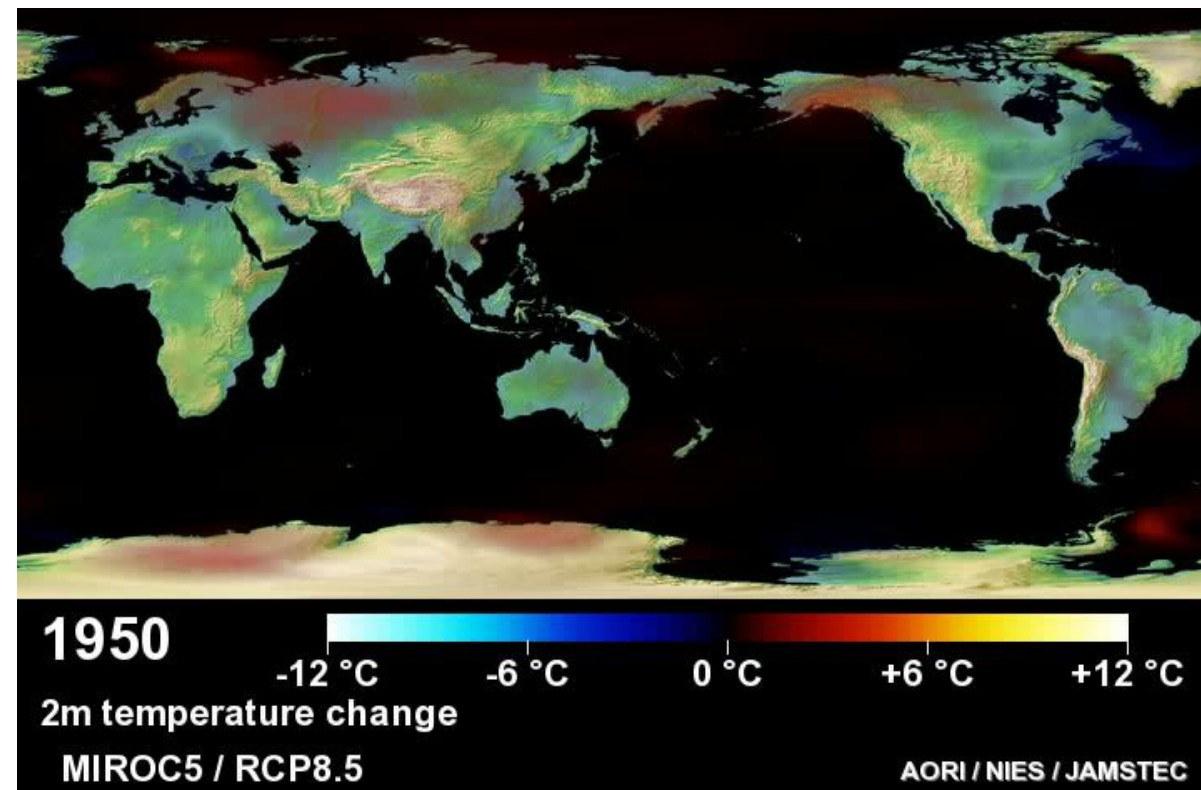


(IPCC AR6 SYR, Longer Report Fig.2.1a,c)

# 気温変化シミュレーション



「低い」シナリオ相当  
(~+2°C安定化)



「非常に高い」シナリオ相当  
(対策無し、化石燃料依存)

MIROC5気候モデルによる (AORI/NIES/JAMSTEC/MEXT)





洪水



海面上昇



水不足

熱波



森林火災

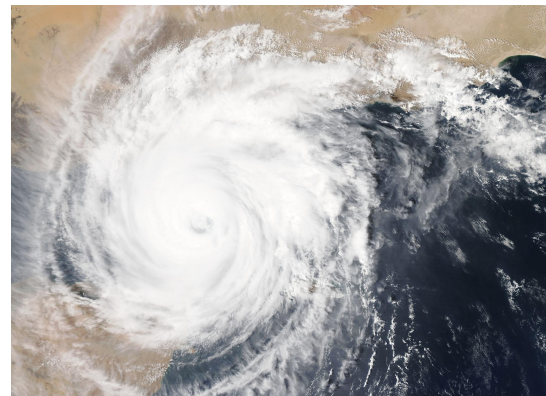


食料不足

生態系の損失



感染症



強い台風



# 国連 パリ協定 (2015採択)

「世界的な平均気温上昇を産業革命以前に比べて**2℃**より 十分低く保つとともに、**1.5℃**に抑える努力を追求する」



©UNFCCC

# 気候変動が進むと何がまずいのか

- 自分自身が受ける悪影響がだんだん深刻になる  
(健康被害、風水害、経済的被害、...)



- 地球の限界(ティッピングポイント)を超えてしまう  
(南極氷床の不安定化、熱帯雨林の枯死、凍土の融解、...)



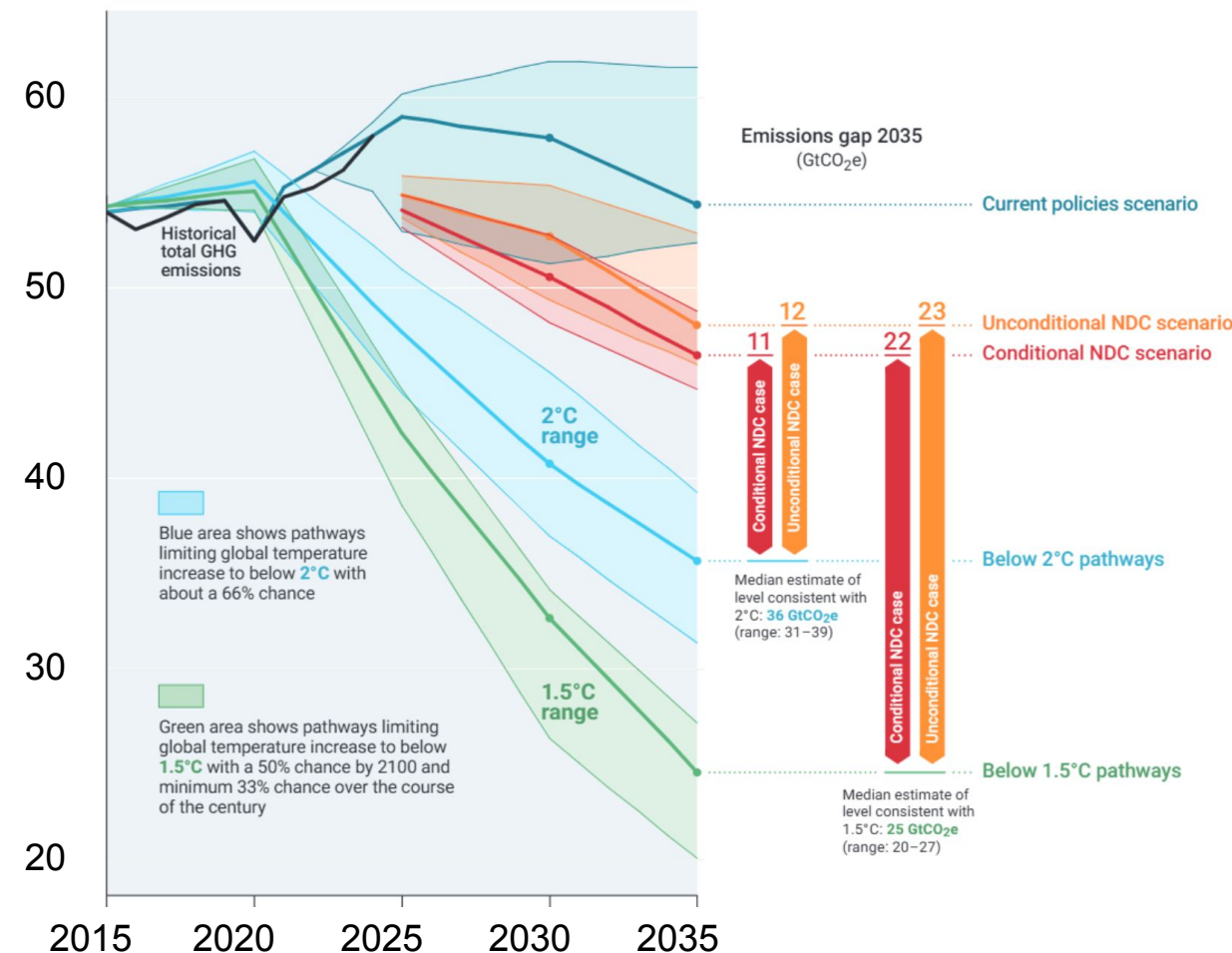
- 原因に責任がない人々が深刻な被害を受ける  
(低所得国、先住民族、将来世代、...)





# 現状の排出削減ペースはまったく足りていない

人間活動による世界の温室効果ガス排出量 [GtCO<sub>2</sub>e/年]



2100年気温上昇

現状政策ペース

2.8°C

各国の2035年  
目標が実現したら

2.3-2.5°C

ギャップ

1.5°C目標ペース

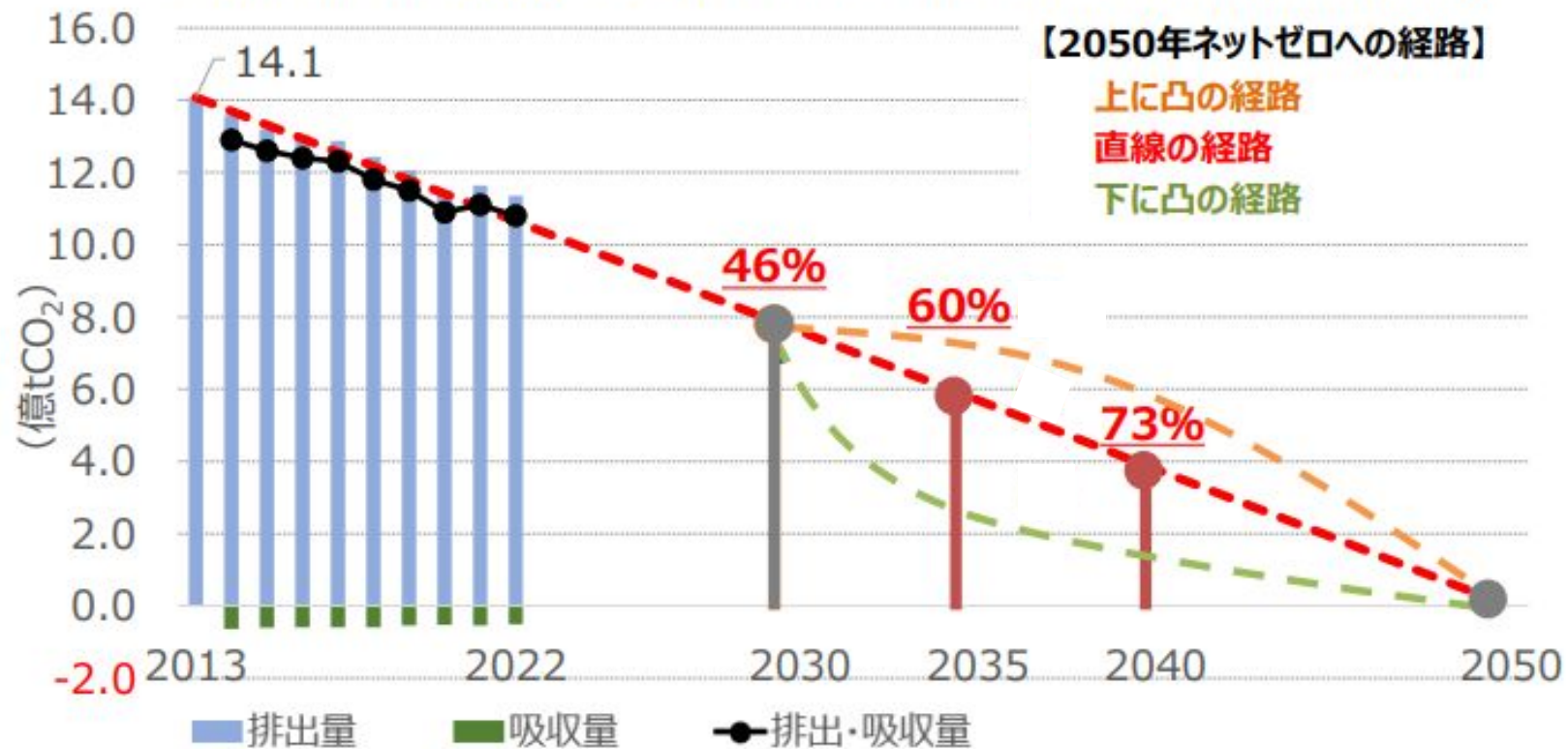
(UNEP Emissions Gap Report 2025)



# 日本の温室効果ガス排出削減目標

## 日本の排出削減の現状と次期NDC（Nationally Determined Contribution）水準

2030年度46%削減、2050年ネットゼロを堅持。その間の経路が論点。





- インターネット

- デジカメ



- ケータイ・スマホ

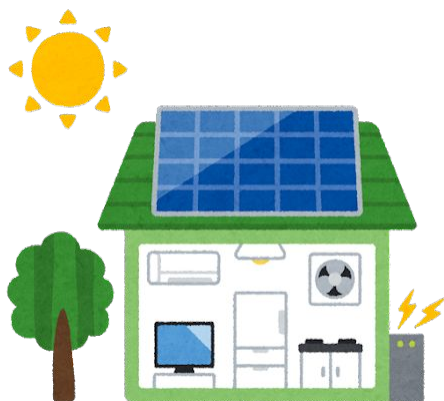
- ペットボトルのお茶



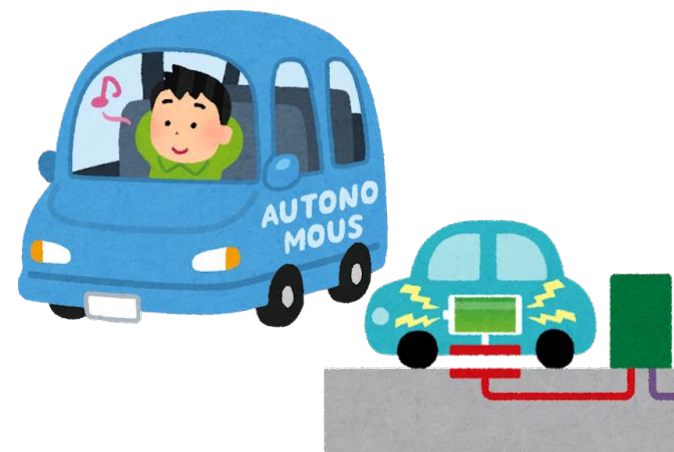
- 喫煙所



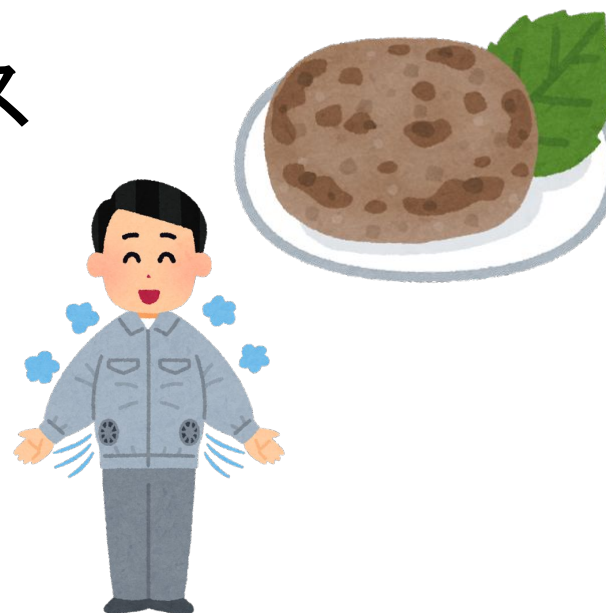
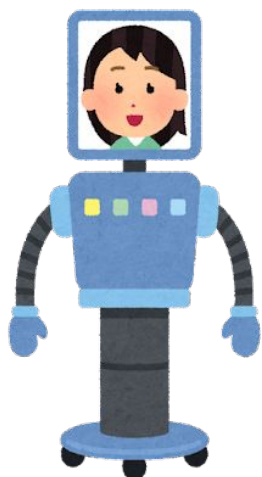
常識は変わる



- 省エネ住宅
- 自動運転EV
- 代替肉



- テレプレゼンス
- 空調服



# 「わたしたちにできること」

