

# パリ協定をどう見るか 科学的認識と社会的価値

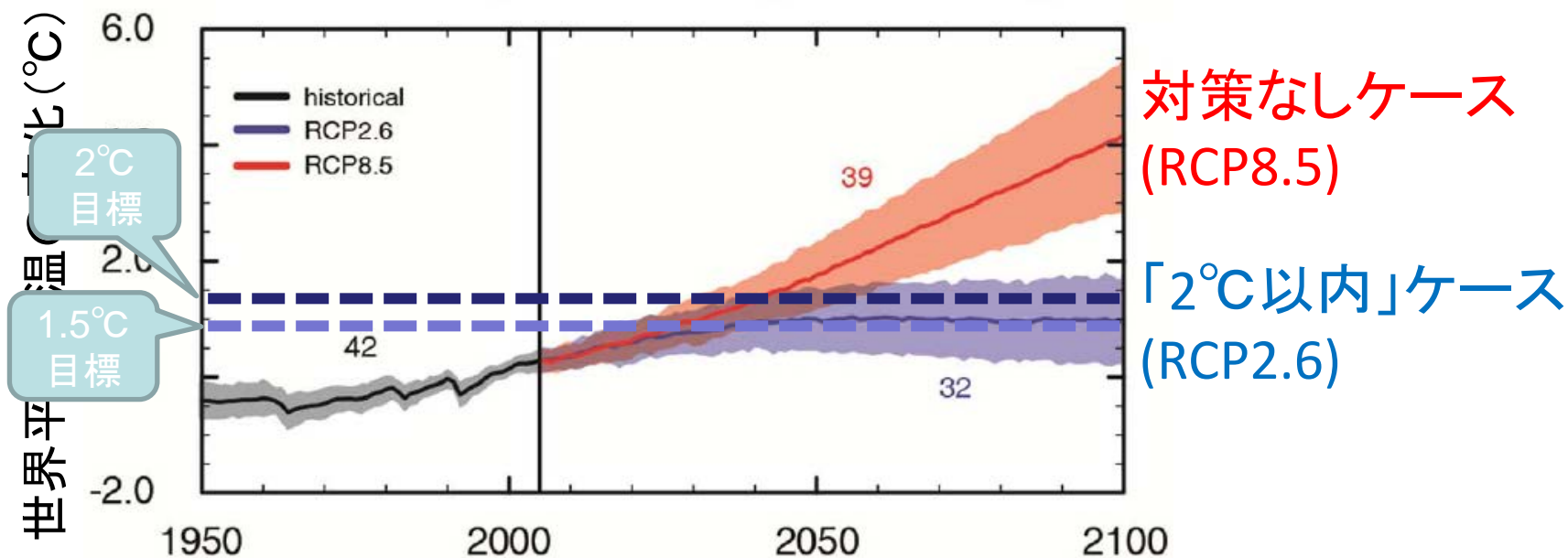
国立環境研究所  
気候変動リスク評価研究室長

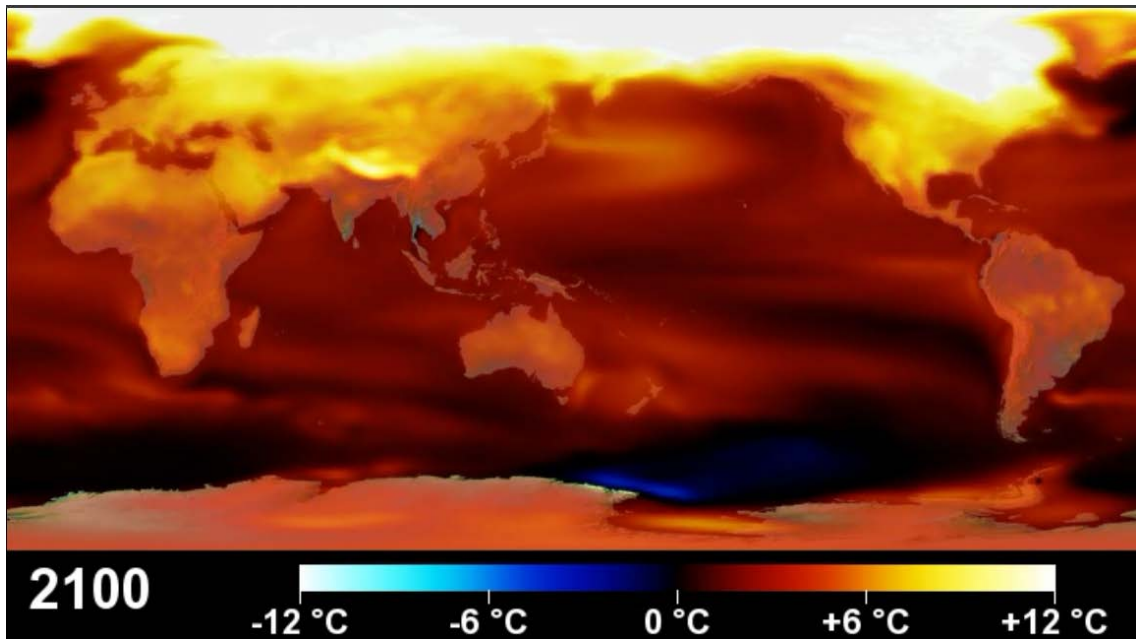
江守 正多

# 将来の気温上昇予測と対策の長期目標

「世界的な平均気温上昇を産業革命以前に比べて $2^{\circ}\text{C}$ より十分低く保つとともに、 $1.5^{\circ}\text{C}$ に抑える努力を追求する」

気候変動枠組条約 COP21パリ協定(2015年)

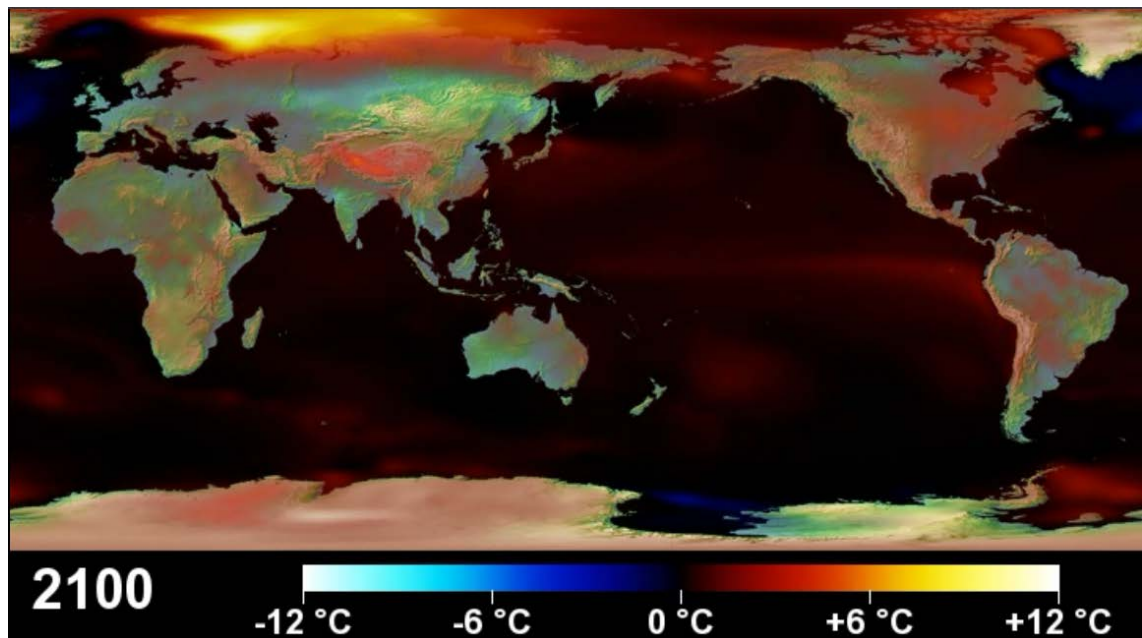




# 気温変化 シミュレーション

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

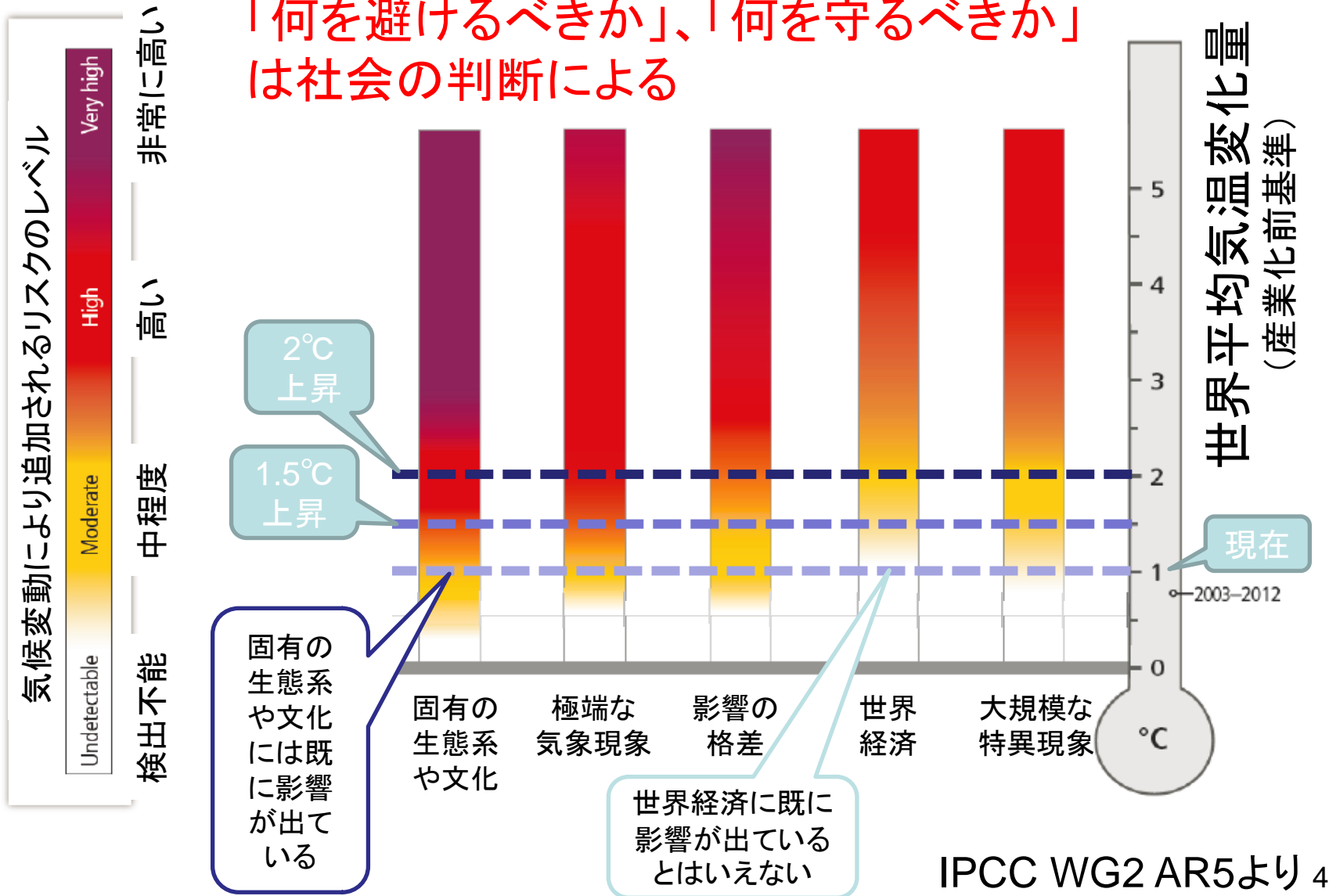
## 対策無しケース



## 「2°C未満」ケース

# 気温上昇量と「懸念の理由」

「何を避けるべきか」、「何を守るべきか」  
は社会の判断による



# Climate Justice (気候正義)



- 今まで温室効果ガスを排出してきたのは先進国(と新興国)。
- 最も深刻な被害を受けるのは貧しい途上国や弱い立場の人たち。

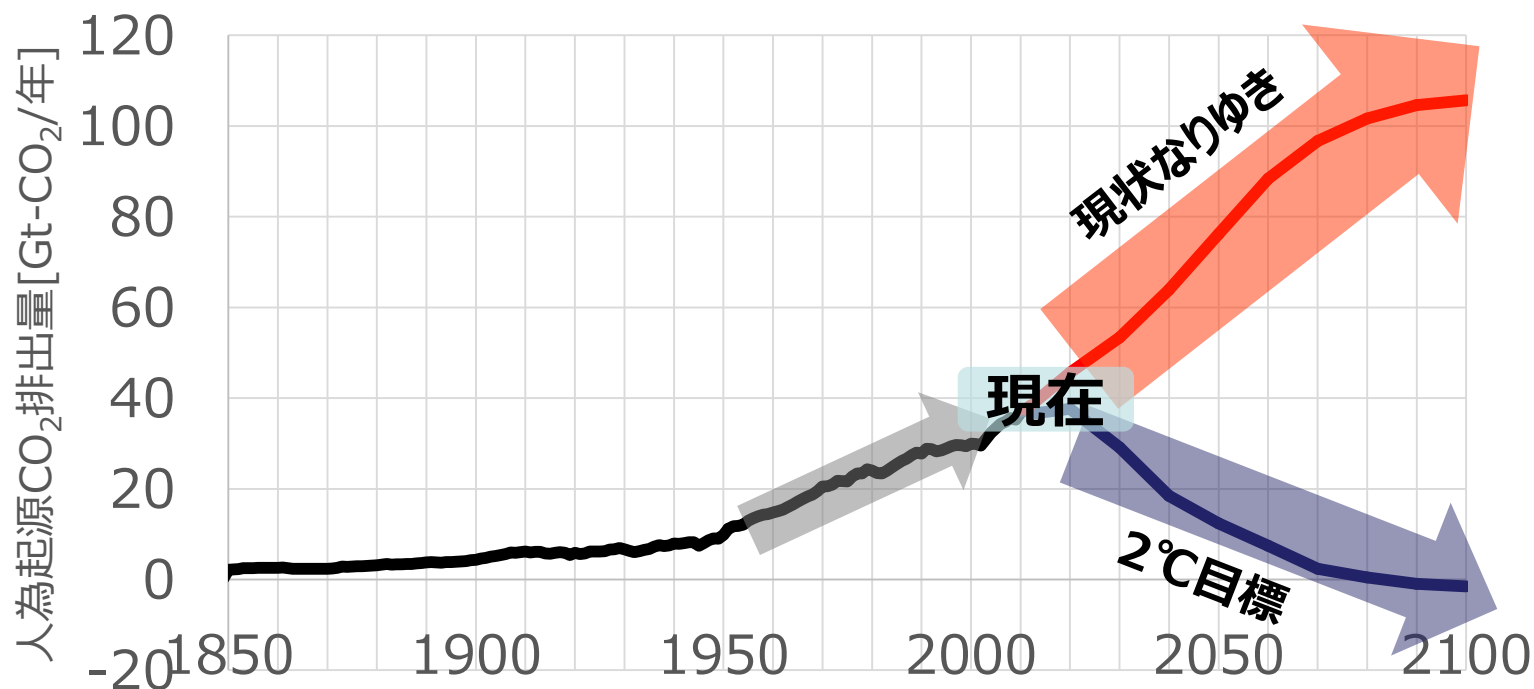
⇒気候問題は国際的な人権問題であるという認識で、社会運動が起きている。



# 「2°C未満」目標を達成する排出削減経路

「今世紀後半に人為的な温室効果ガスの排出と吸収源による除去の均衡を達成する」

気候変動枠組条約 COP21パリ協定(2015年)



# 排出削減オプション

- 省エネ（機器の高効率化、スマート化、行動、制度）
- 再生可能エネルギー（太陽、風力、地熱、バイオ...）  
+ 安定化（系統強化、蓄電、スマート化）
- 原子力（+ 事故リスク、廃棄物等の課題対応）
- 火力発電の高効率化→CCS（CO<sub>2</sub>回収貯留）
- 燃料利用の電化、水素化、バイオマス化
- 森林減少の抑制、植林
- メタン、フロン類等の対策
- さらに革新的な技術？（革新的な低コスト化？）
- さらに革新的な社会構造変化？

# 世界のCO<sub>2</sub>排出量は既にピークを迎えたか？

