

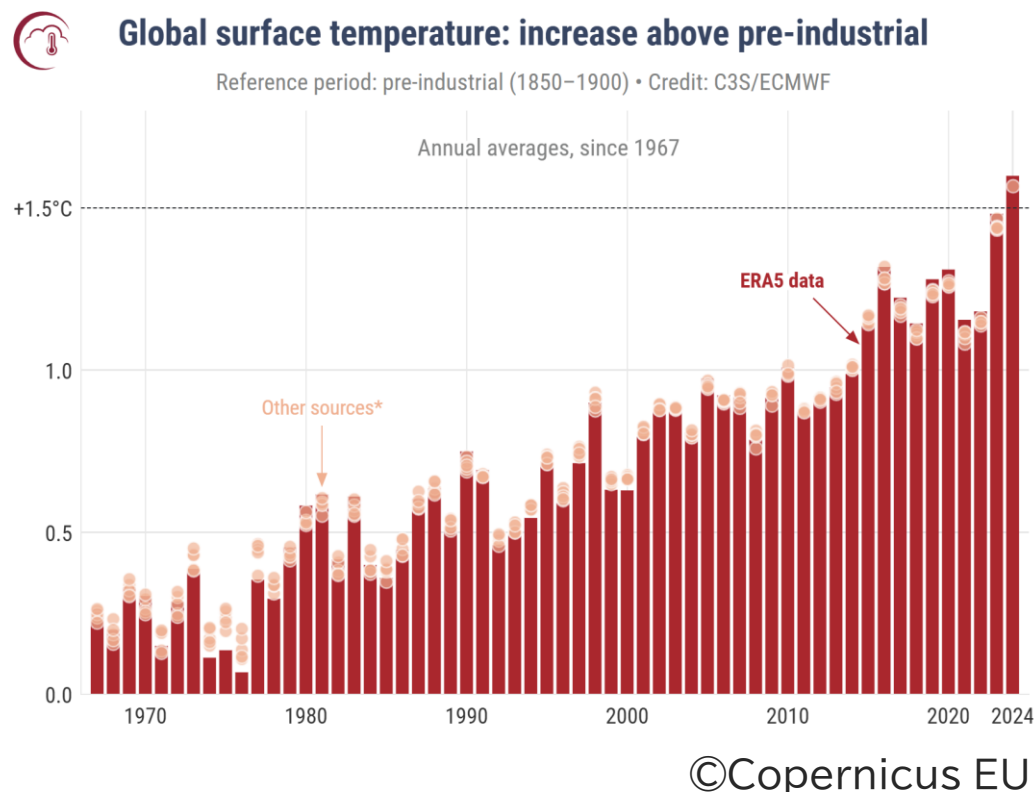
気候の危機に どう向き合うか

東京大学 未来ビジョン研究センター 教授

江守 正多

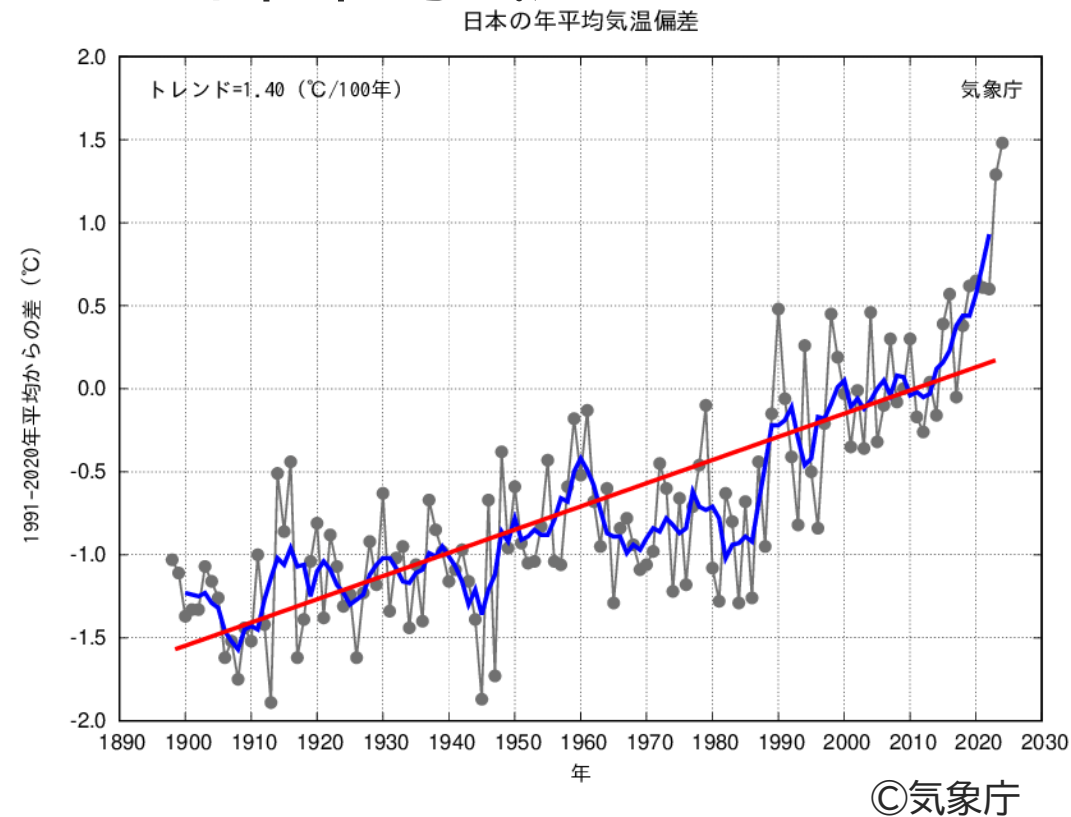
世界も日本も去年は記録的な高温

世界平均気温

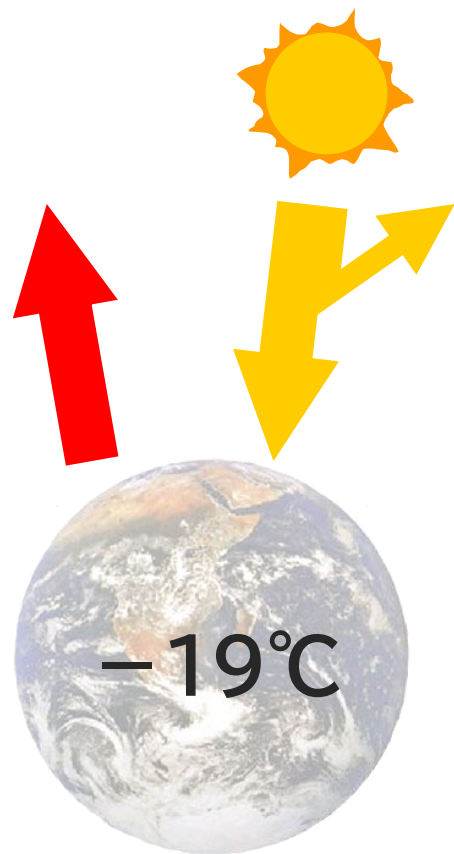


2024年は産業革命前から+1.6°C

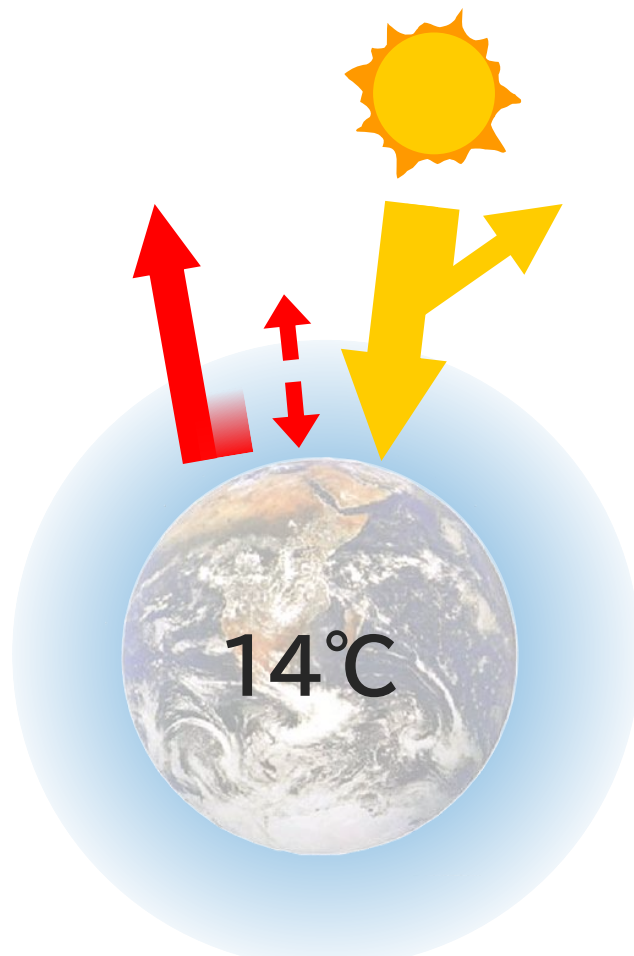
日本平均気温



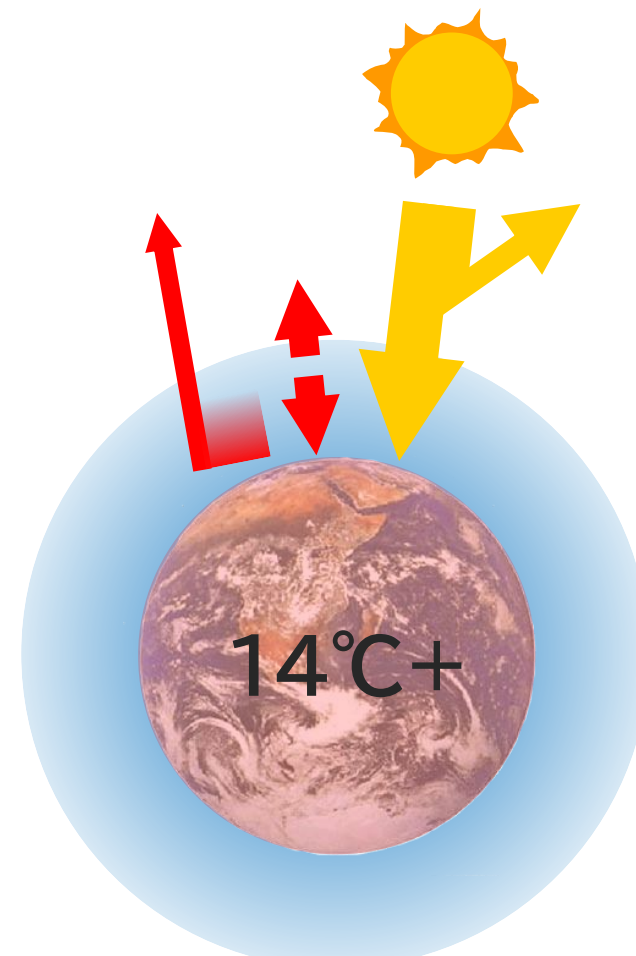
地球温暖化のしくみ



1. 温室効果が
無かったら…



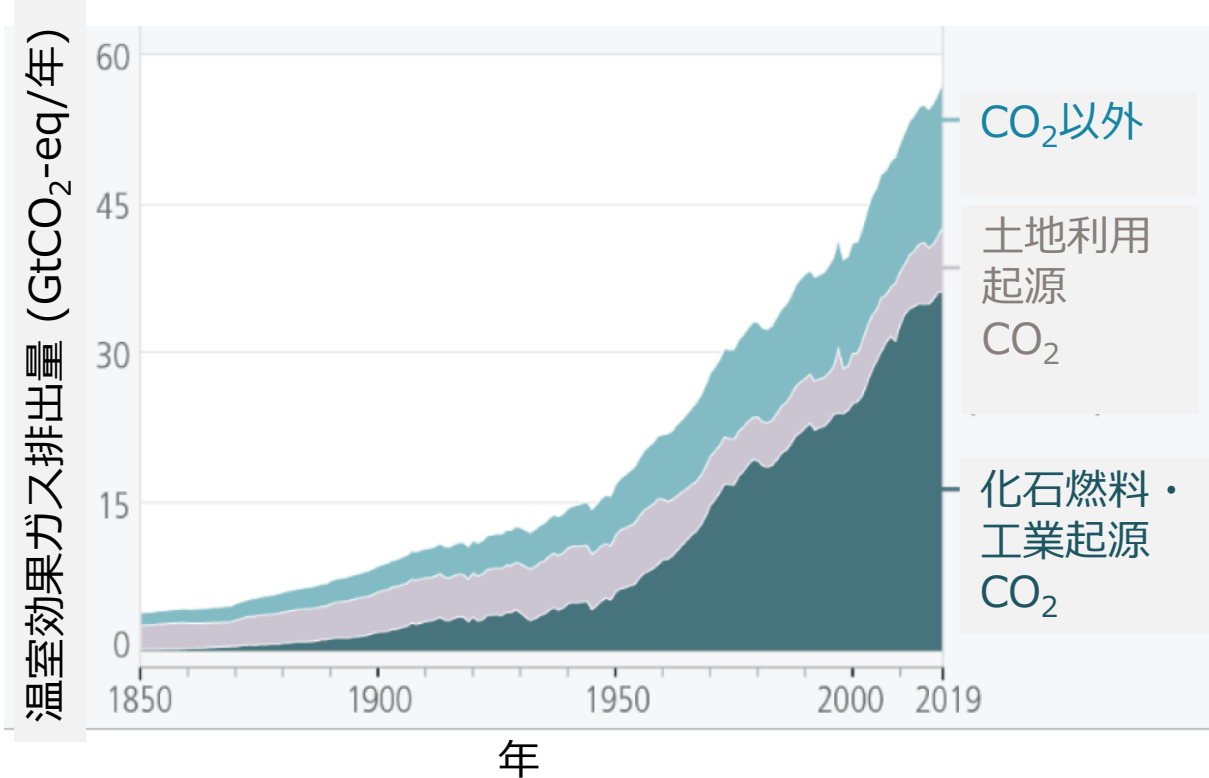
2. 温室効果が
あるので…



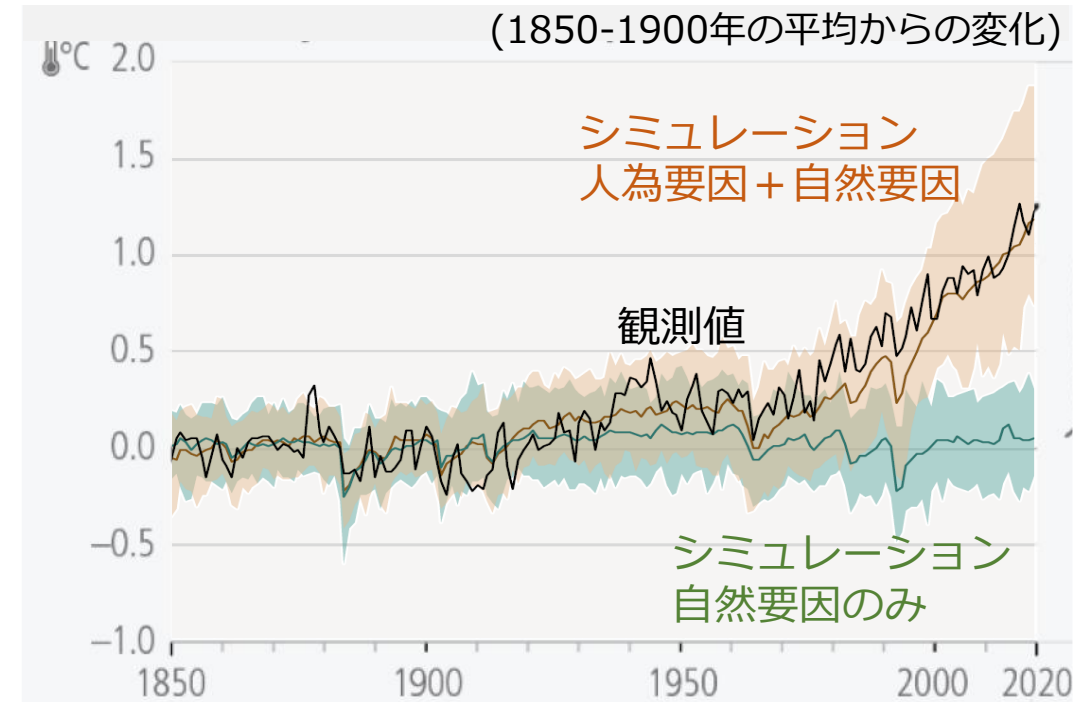
3. 温室効果が
強まると…

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

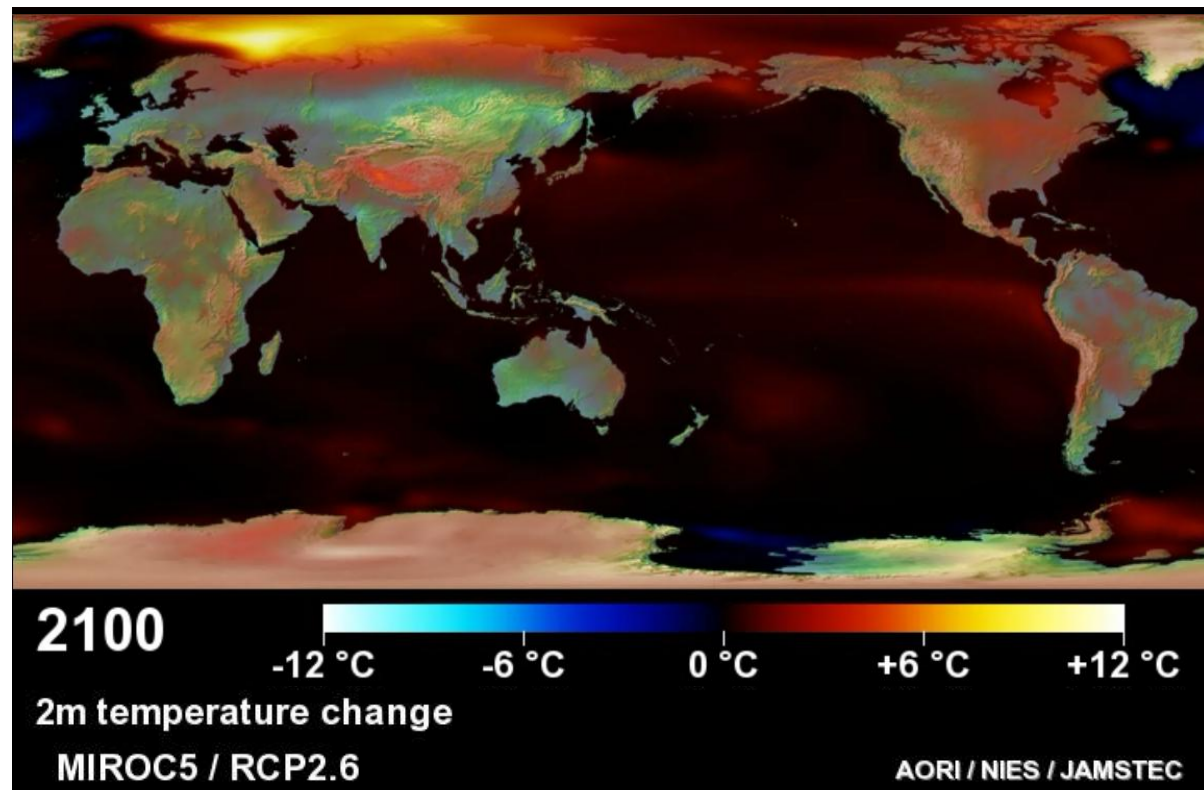


産業革命前からの世界平均気温変化

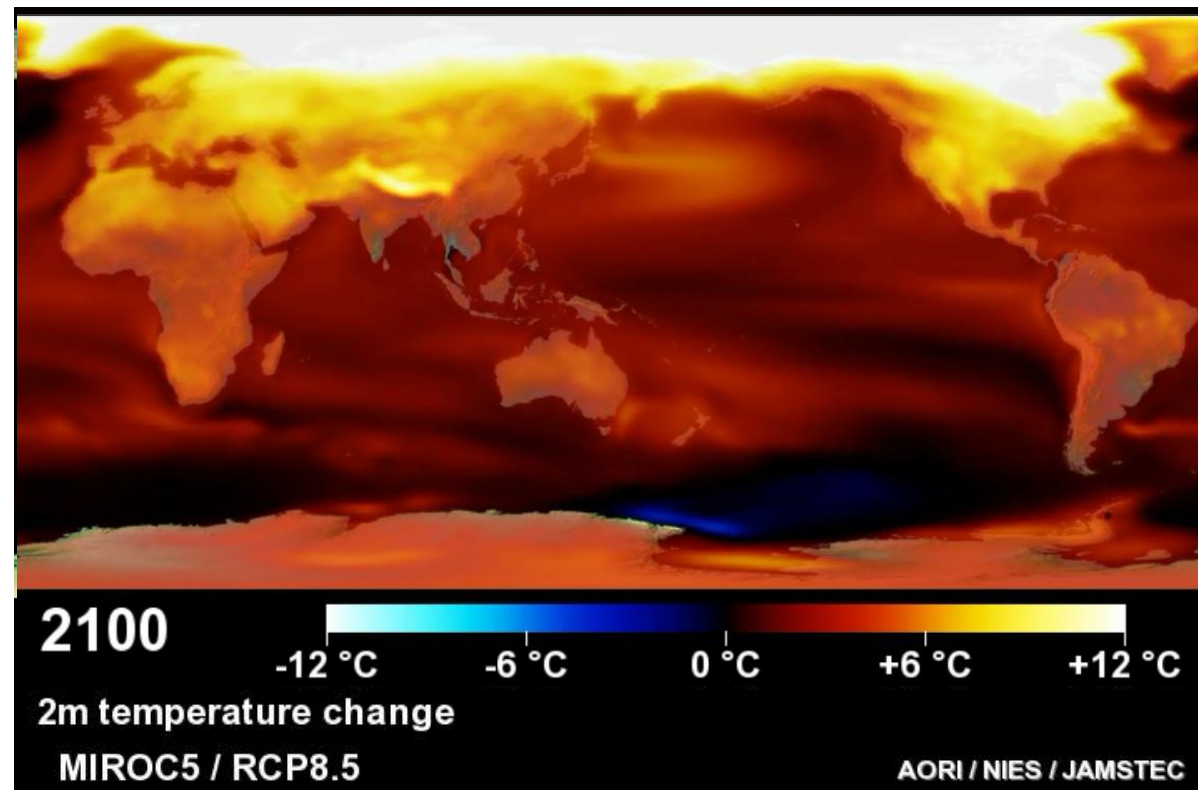


(IPCC AR6 SYR, Longer Report Fig.2.1a,c)

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)₅



洪水

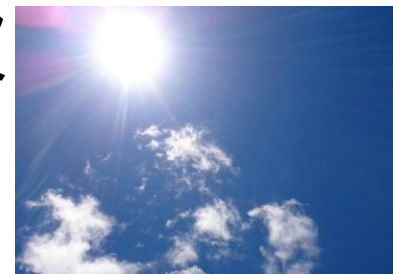


海面上昇



水不足

熱波



森林火災



食料不足



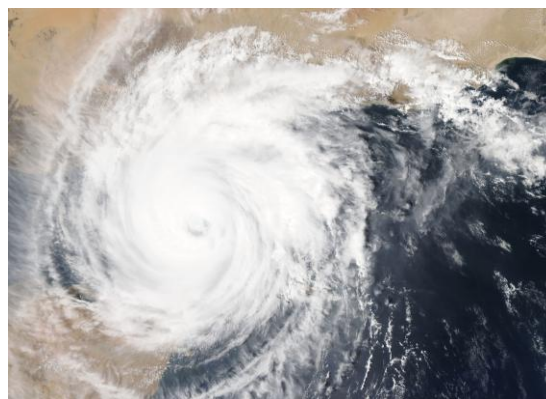
生態系の損失



感染症



温暖化で起きること

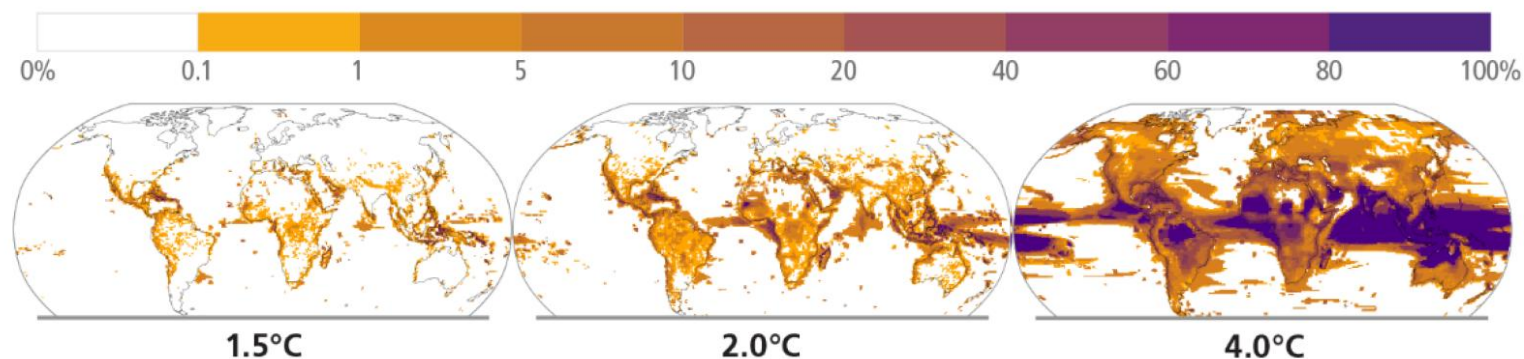


強い台風

温暖化が進むと影響が深刻化し、地域差は拡大



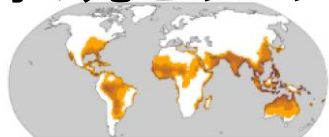
生物種の 損失リスク



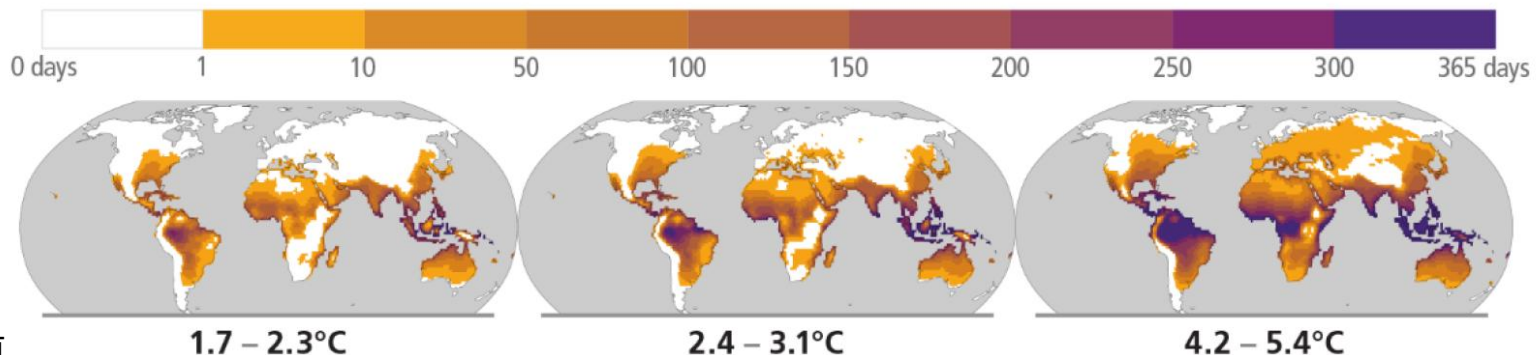
危険な温度にさらされる動物と海藻の種の割合。種の移動は考慮していない。



高温・高湿による 人間の死亡リスク



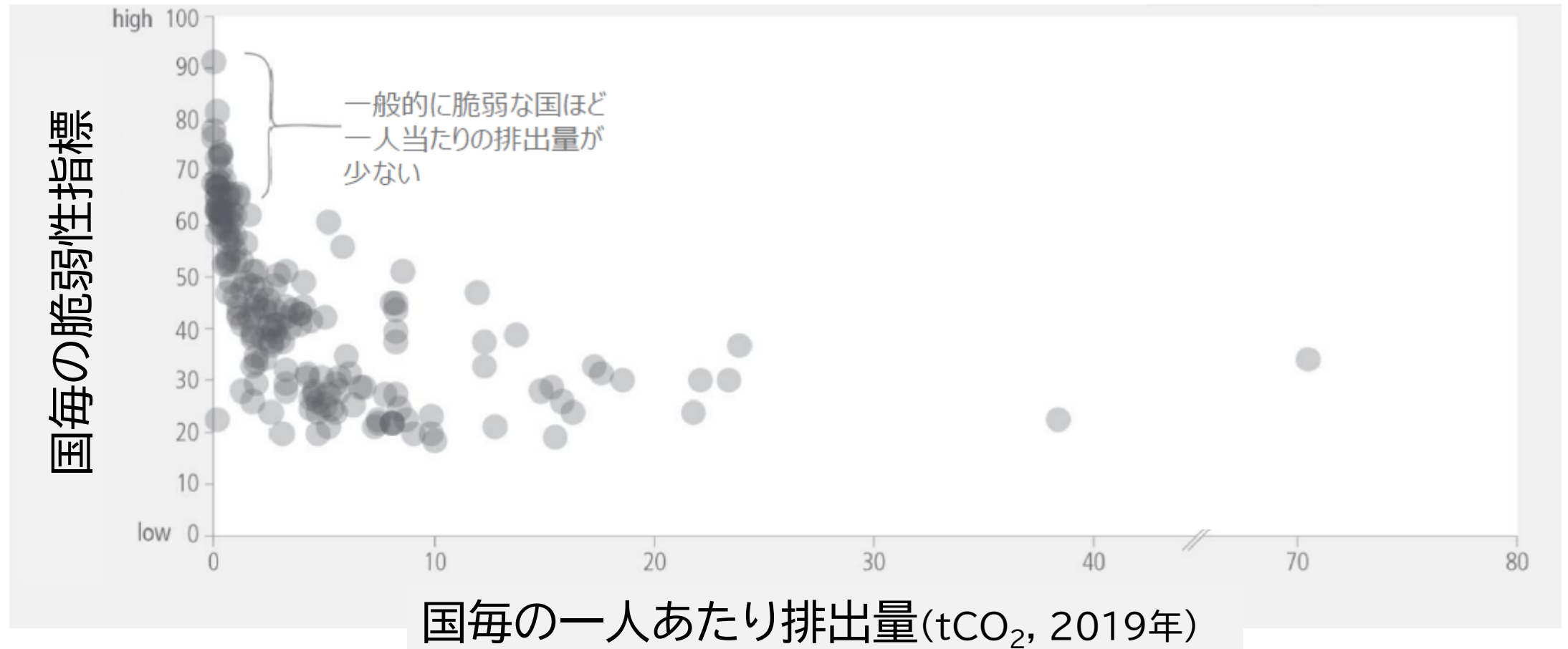
1991-2005の実績値



死に至る熱中症を引き起こしうる日平均気温・湿度条件になる年間日数。

(IPCC AR6 SYR, Fig.SPM.3a,b)₇

原因に責任の無い人たちが深刻な影響を受ける



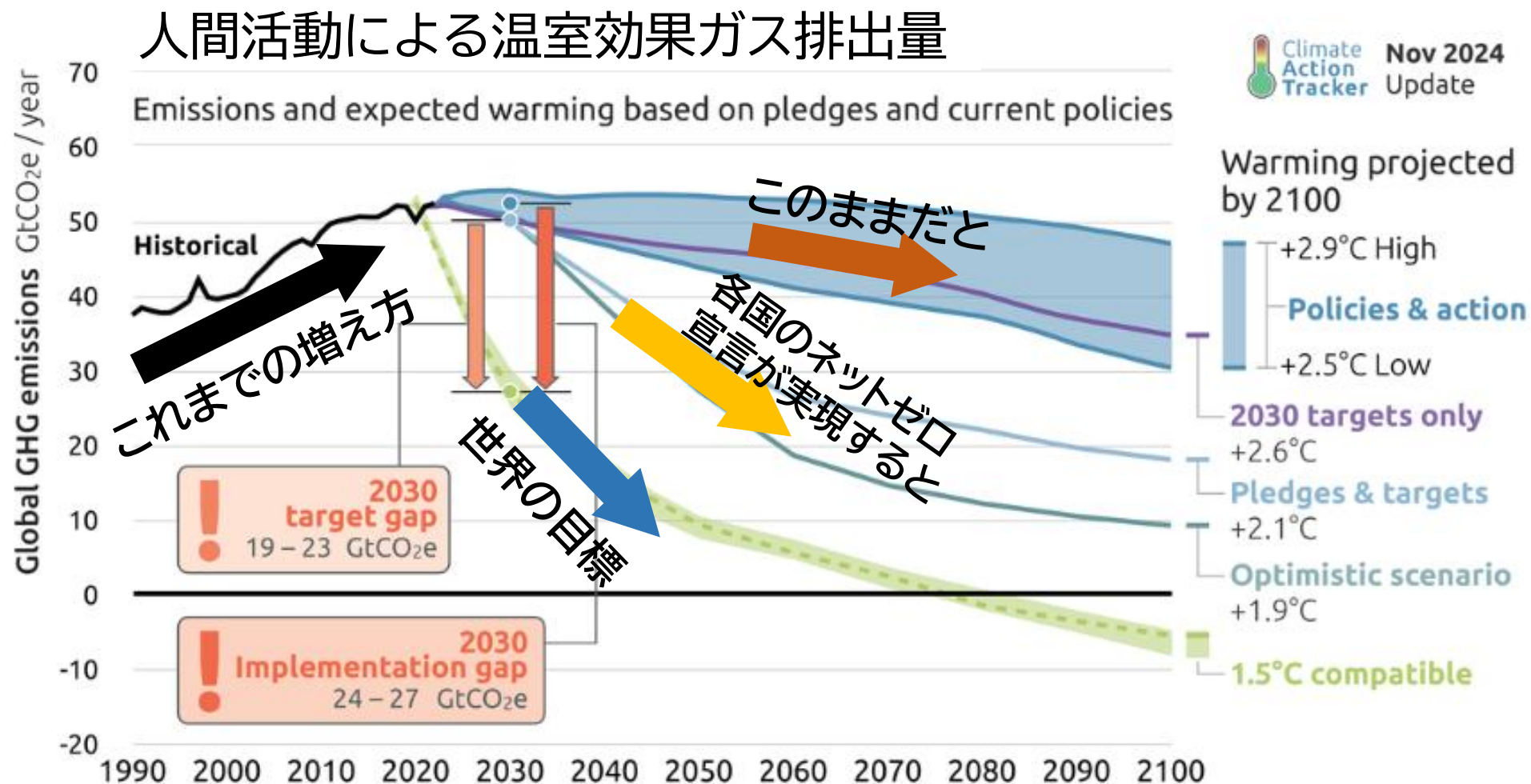
国連 パリ協定（2015採択）

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

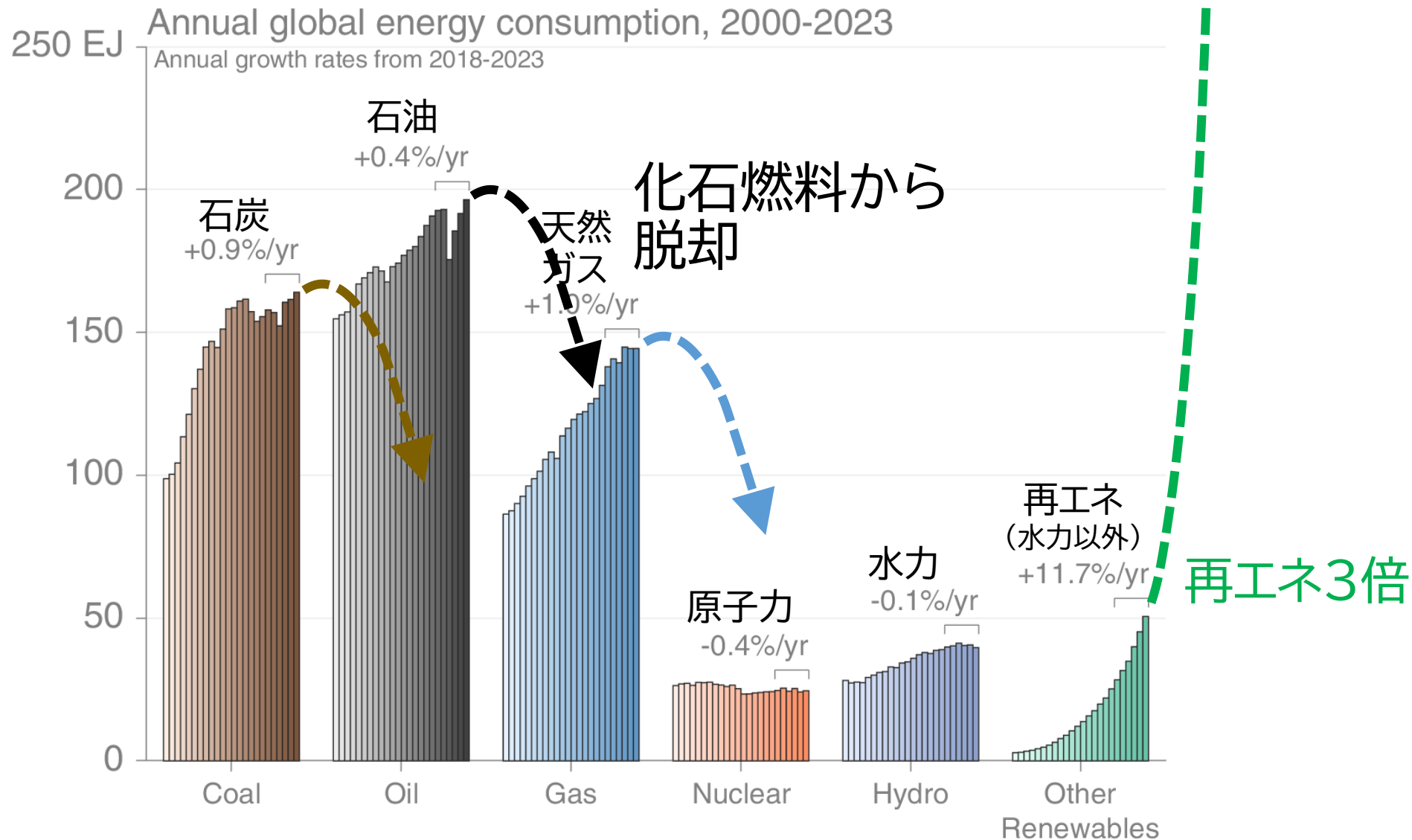
「今世紀後半に人為的な温室効果ガスの排出と吸収源による除去の均衡を達成する」

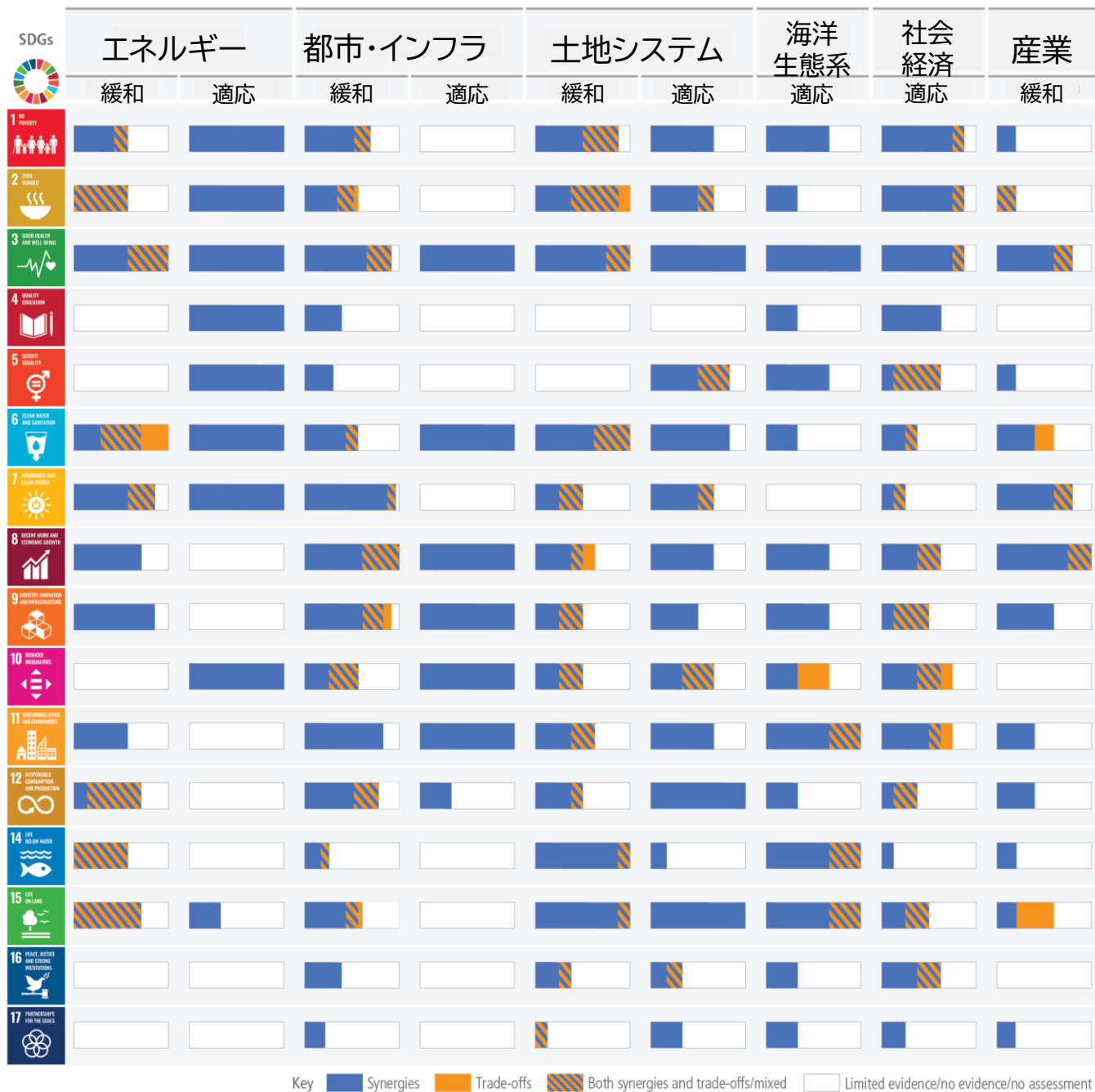


現状の排出削減ペースはまったく足りていない



世界のエネルギー源の推移





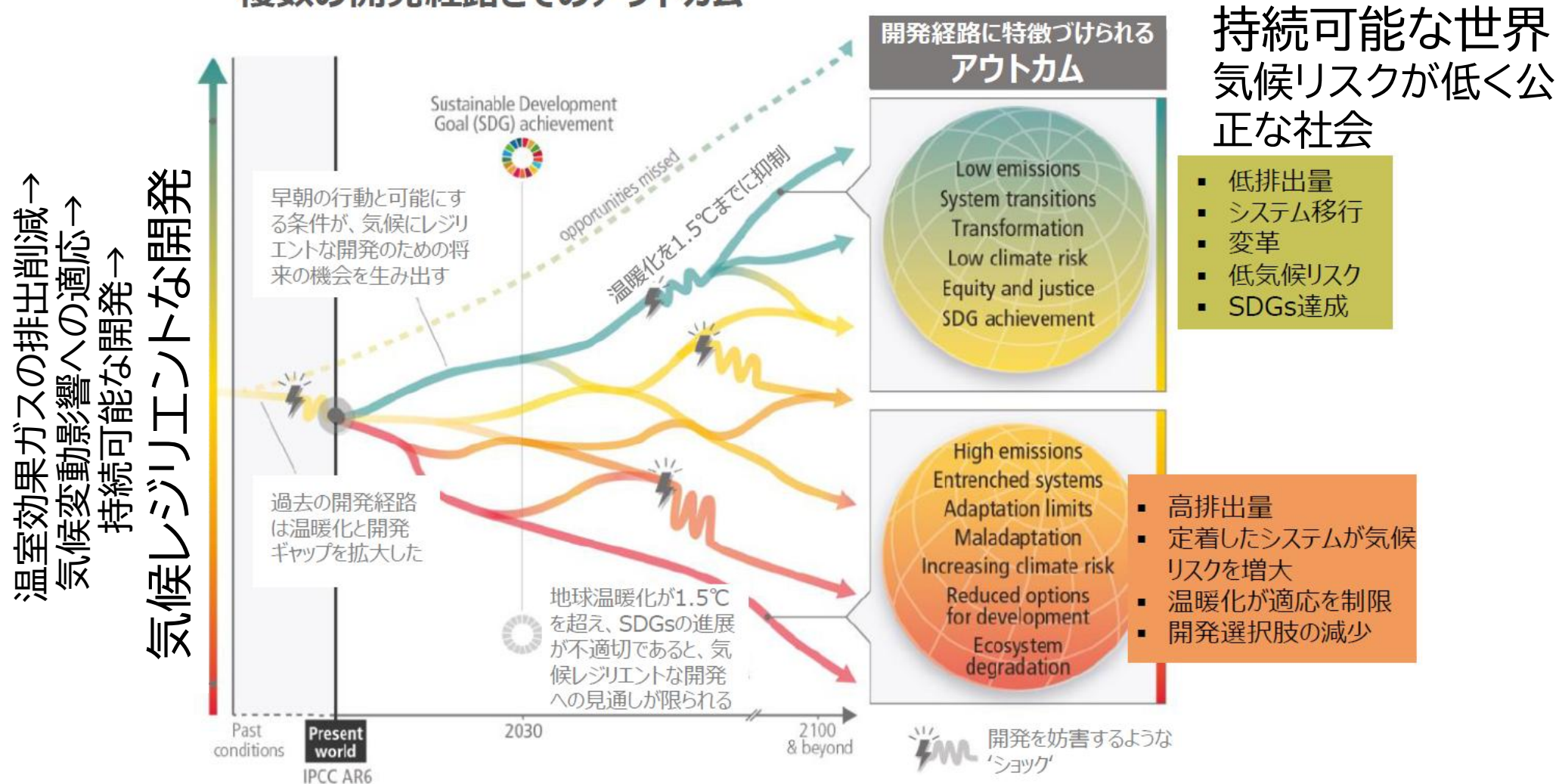
気候変動対策はSDGsとのシナジーが多い

- シナジー(相乗効果)
- トレードオフ(二律背反)

(IPCC AR6 SYR, Longer Report Fig.4.5)

選択と行動によって将来の世界が決まっていく

複数の開発経路とそのアウトカム

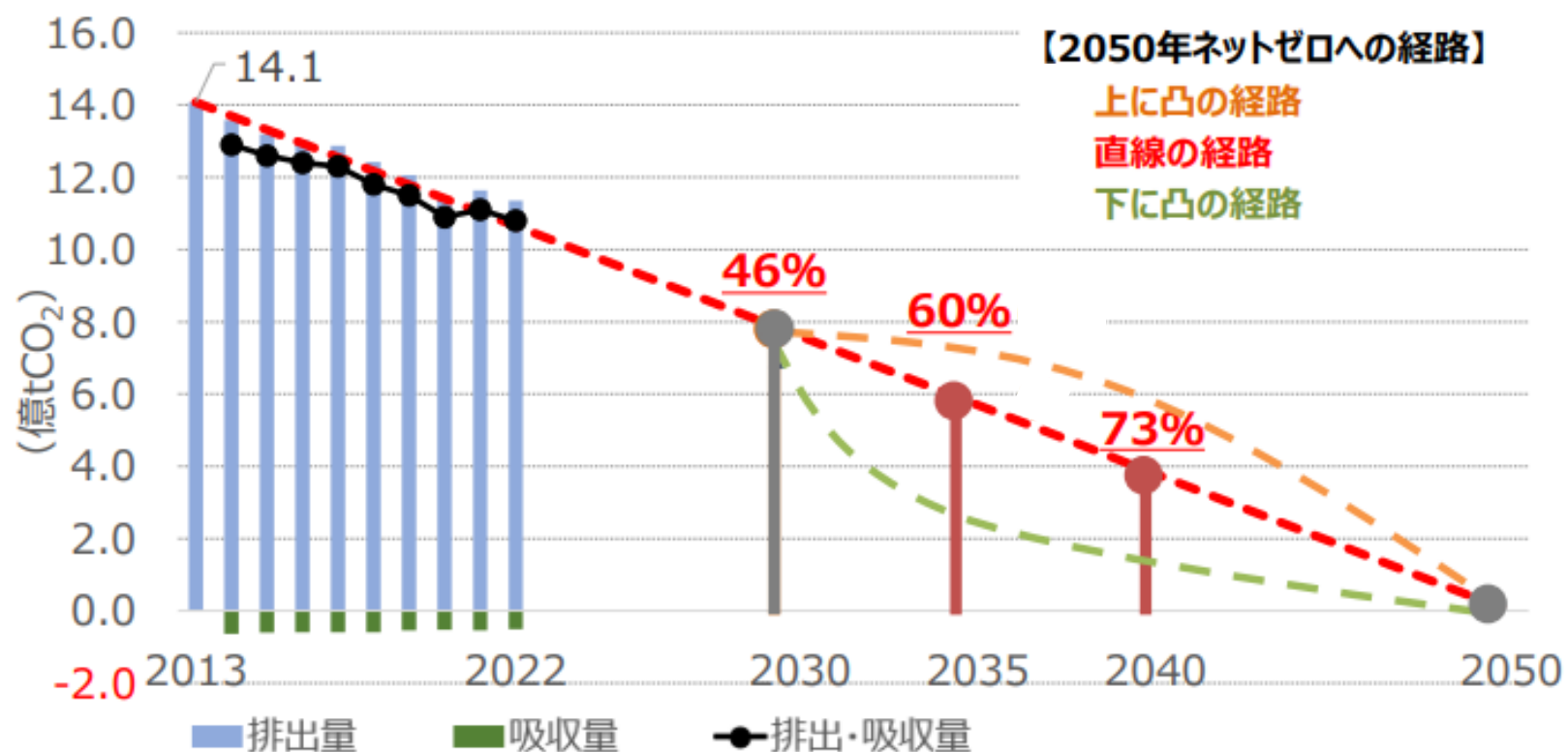


(IPCC AR6 SYR, Fig.SPM.6)

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

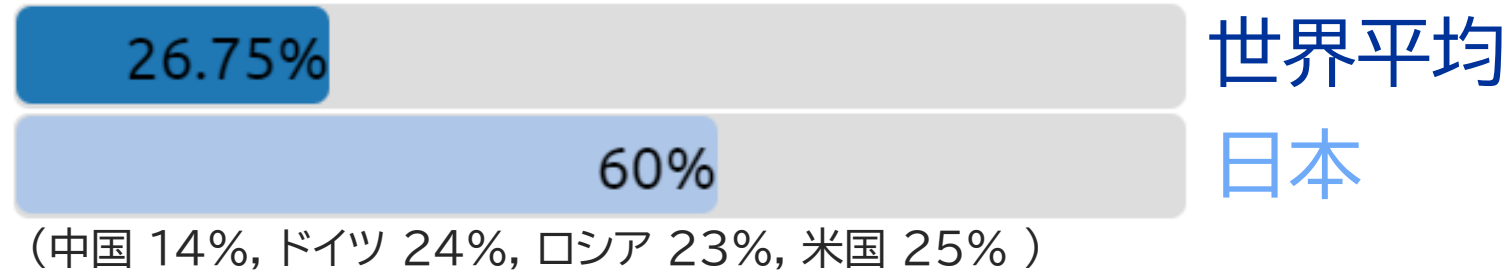
2030年度46%削減、2050年ネットゼロを堅持。その間の経路が論点。



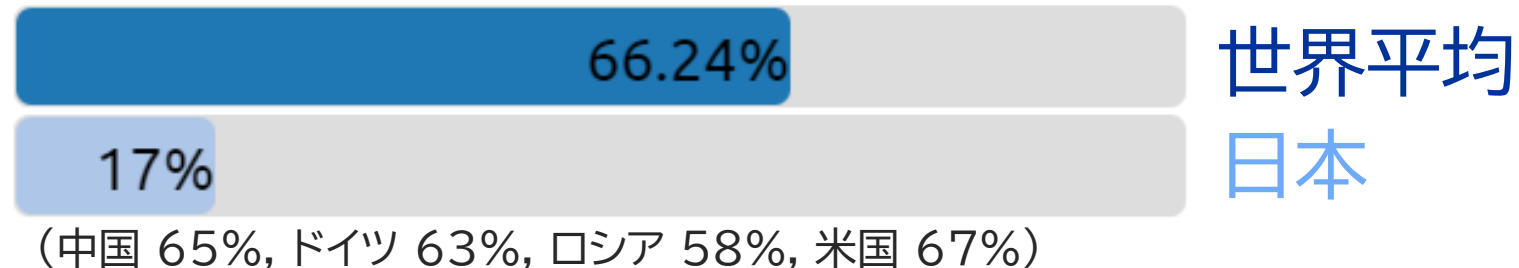
Q. あなたにとって、気候変動対策はどのようなものですか？



a. 多くの場合、生活の質を脅かすものである



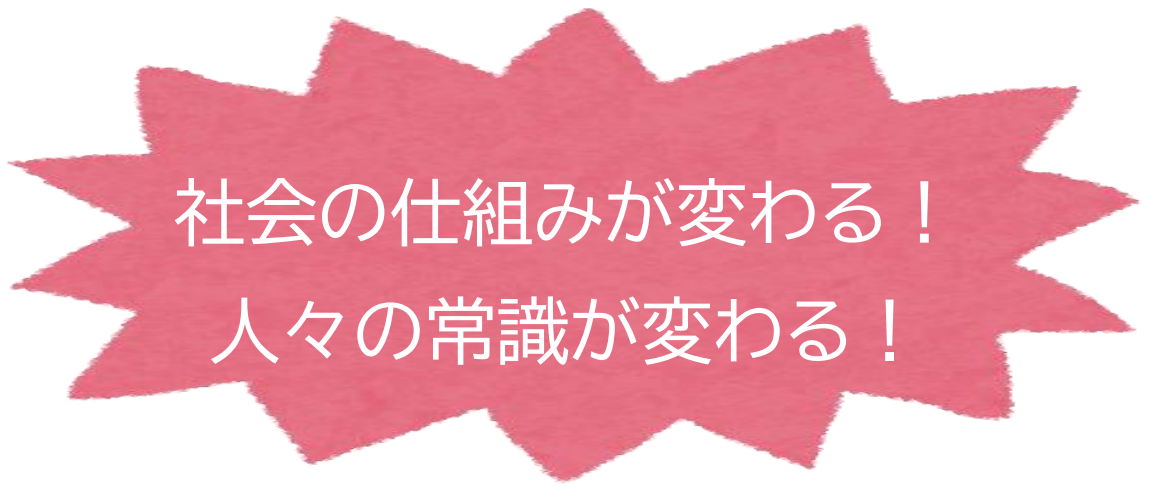
b. 多くの場合、生活の質を高めるものである



「脱炭素化」はしぶしぶ努力して
達成できる目標ではない



社会の「大転換」が必要がある

A red starburst graphic with a textured, hand-drawn appearance, containing white text.

社会の仕組みが変わる！
人々の常識が変わる！

例：産業革命、
奴隷制廃止など

「わたしたちにできること」



自分の消費を
グリーンに



社会の仕組みをグリーンに
するためのメッセージ

人類は「化石燃料文明」を卒業しようとしている

- 少し前までは、化石燃料が枯渇する心配をしていた。
- 最近は、「たくさん余っているのに使うのをやめる」ことを目指し始めた（そうしないとパリ協定の目標を達成できない）。



「石器時代が終わったのは、
石が無くなったからではない」



Sheikh Ahmed Zaki Yamani (元サウジアラビア石油相)