

気候変動に人類がどう向き合うのか

東京大学 未来ビジョン研究センター 教授

江守 正多

2種類の対策が必要

温室効果ガスの増加

化石燃料使用による
二酸化炭素の排出など

気候要素の変化

気温上昇、
降雨パターンの変化、
海面水位上昇など

温暖化による影響

自然環境への影響
人間社会への影響

緩和

温室効果ガスの
排出を抑制する

- 再エネの普及
- 省エネ(断熱など)
- 森林等によるCO₂吸収を増やす
- ...

適応

自然や人間社会の
あり方を調整する

- 防災・減災の強化
- 熱中症対策
- 変わりゆく気候に合わせた農業
- ...

(環境省資料より)

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」

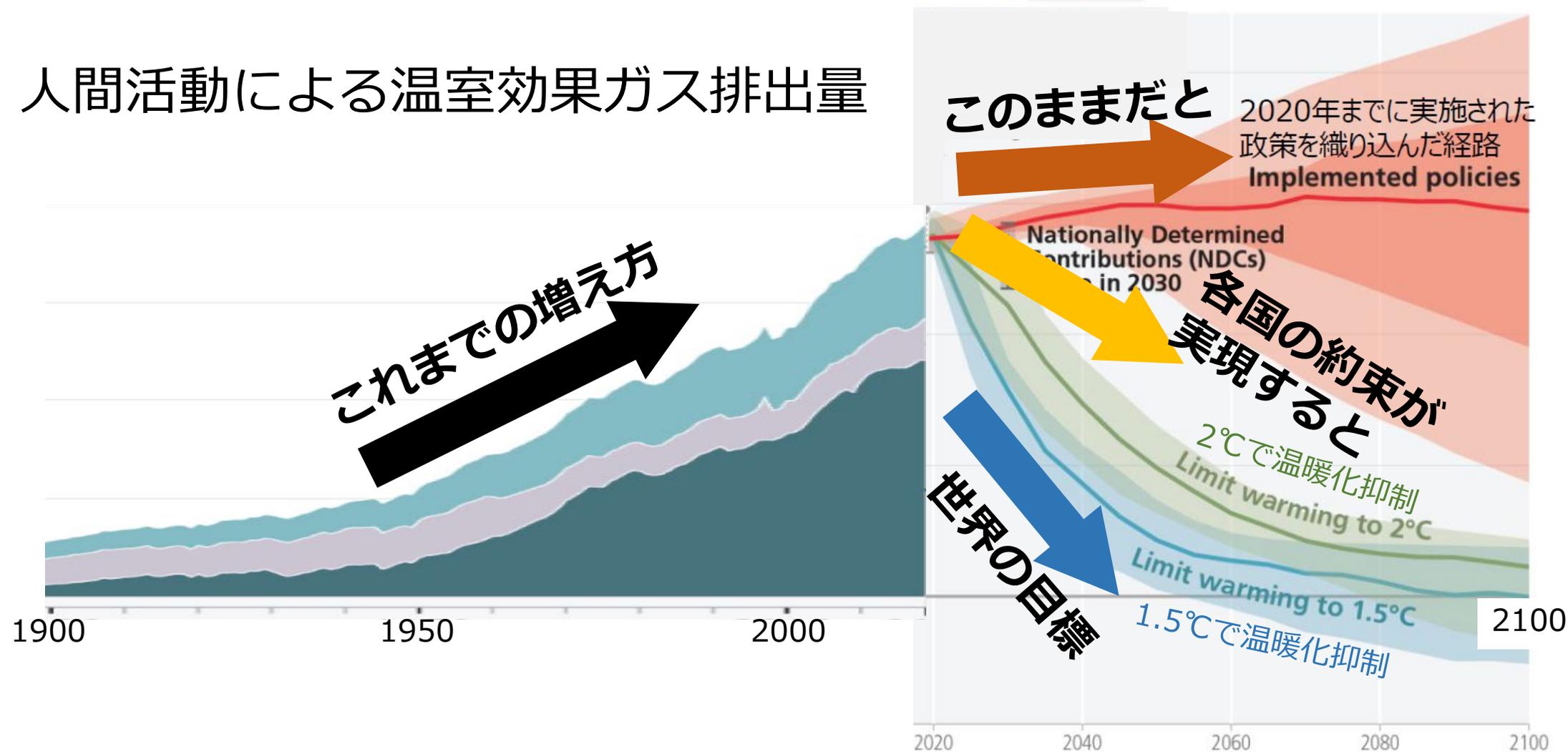
「今世紀後半に人為的な温室効果ガスの排出と吸収源による除去の均衡を達成する」



©UNFCCC

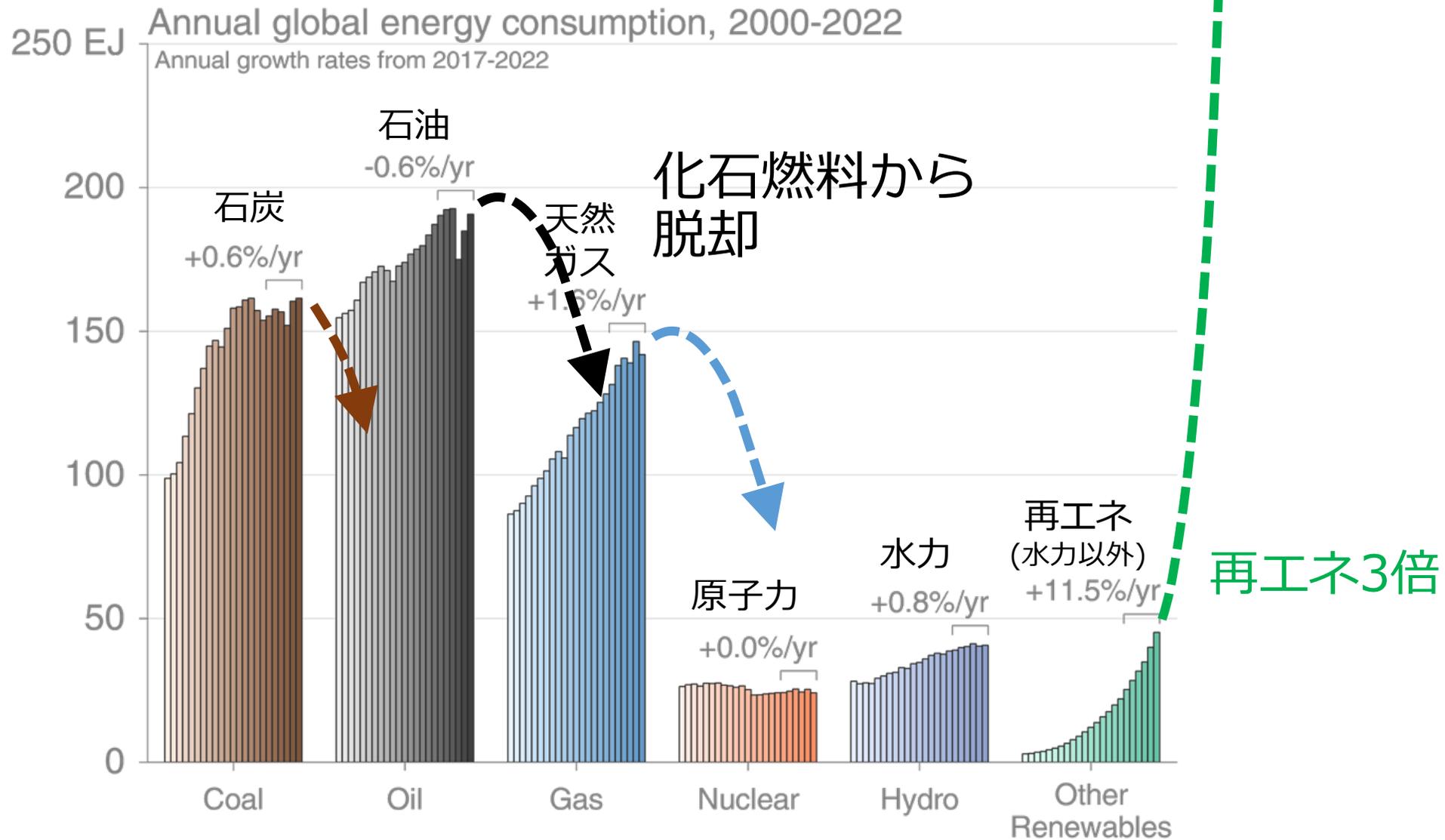
現状の排出削減ペースはまったく足りていない

人間活動による温室効果ガス排出量

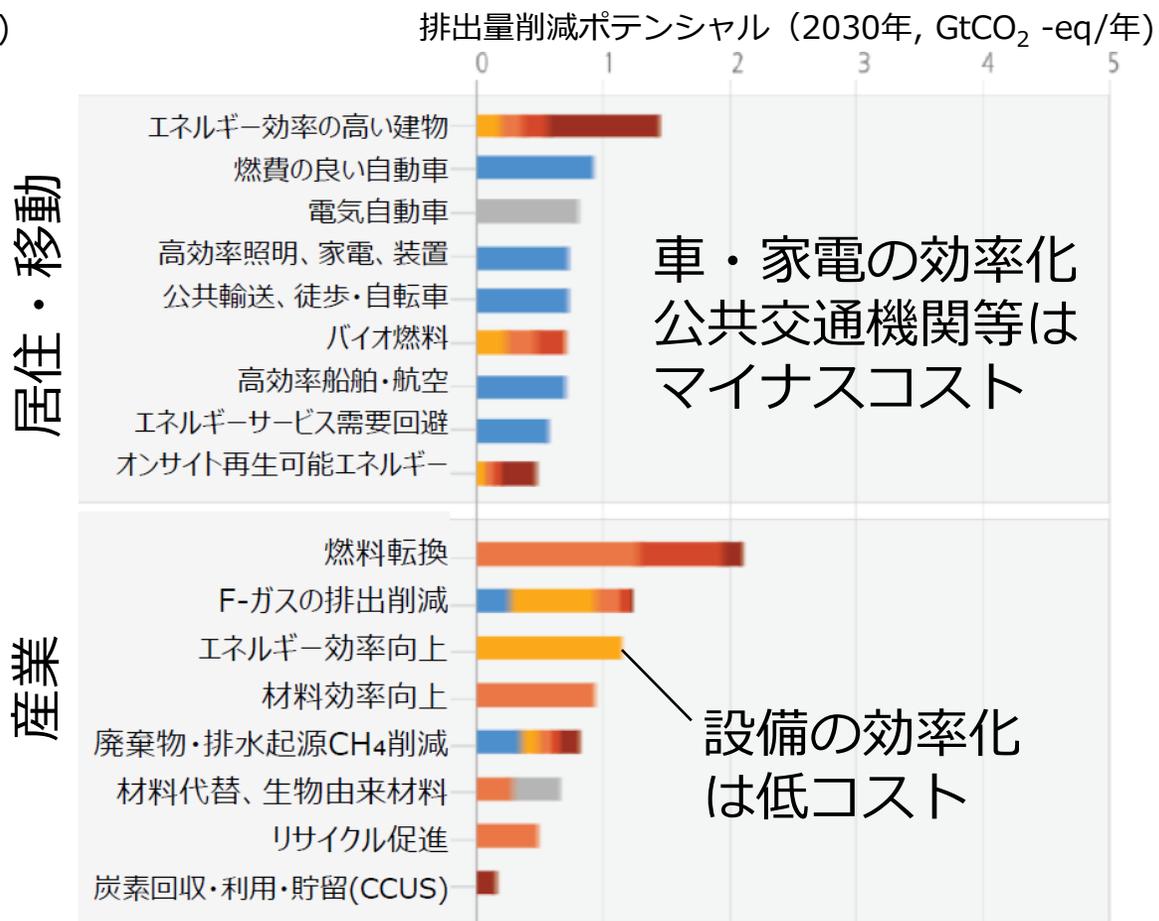
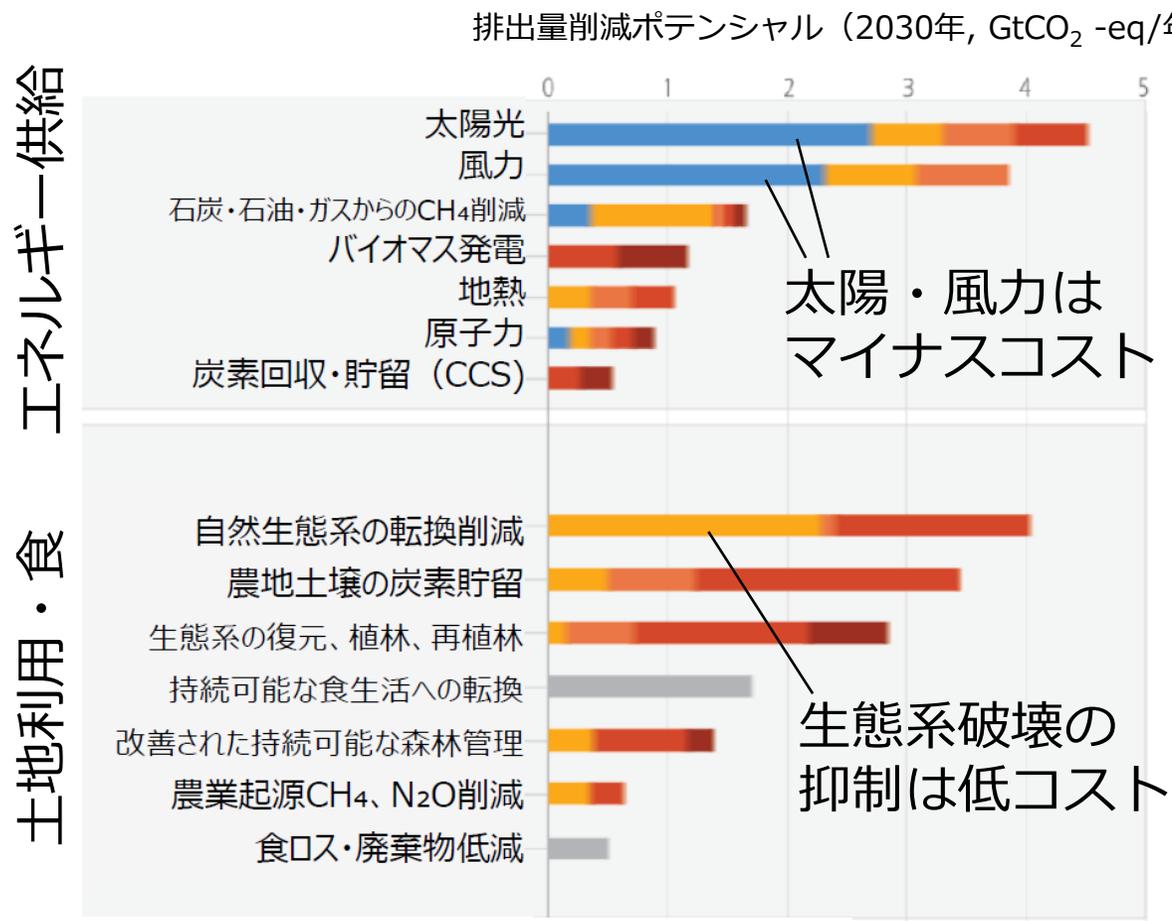


(IPCC AR6 SYR, Longer Report Fig.2.1a, Fig.SPM.5a)

世界のエネルギー源の推移



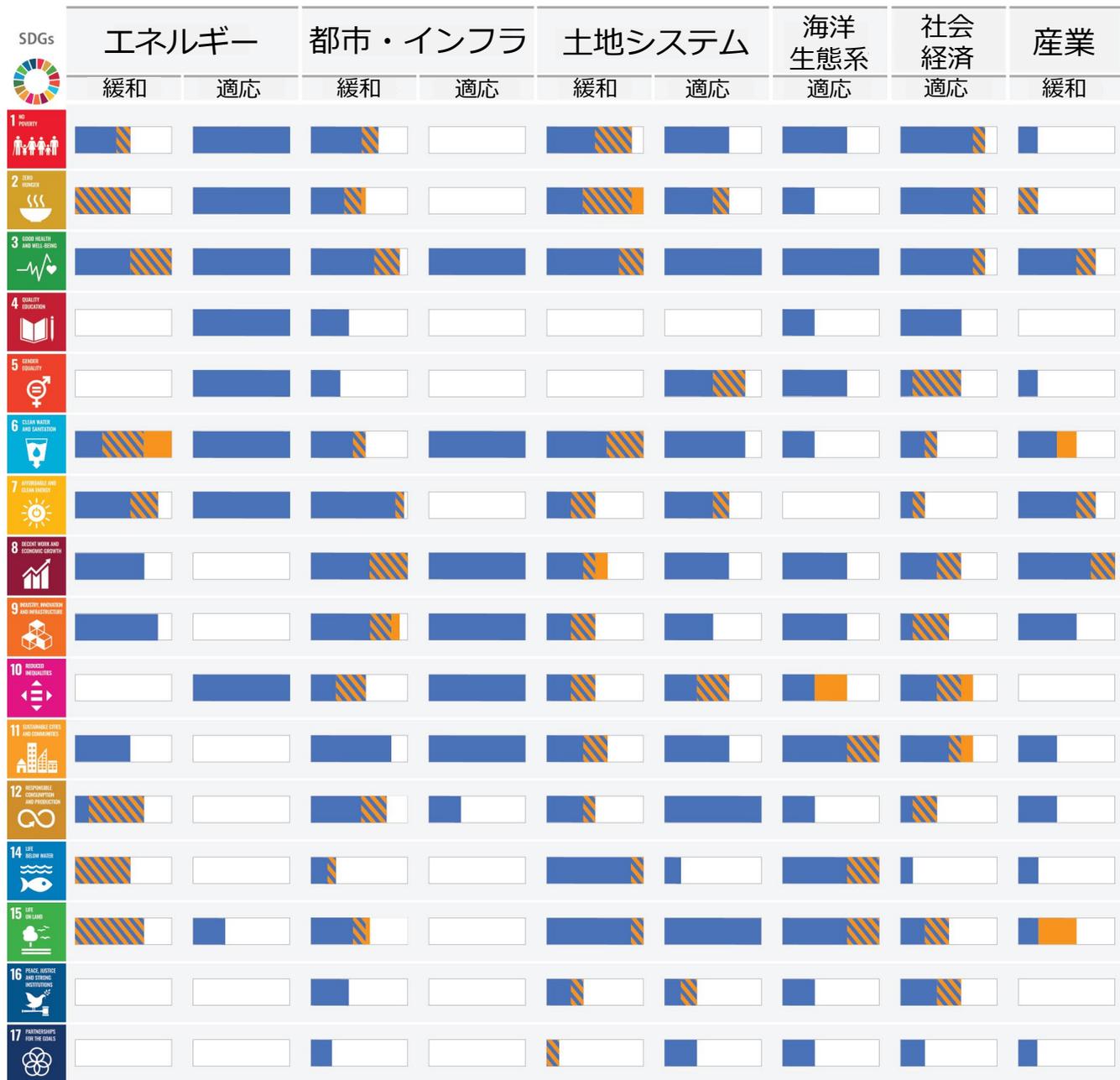
排出削減の手段は存在しており、かなりの部分は安価



対策のライフタイムコスト



(IPCC AR6 SYR, Fig.SPM.7a)



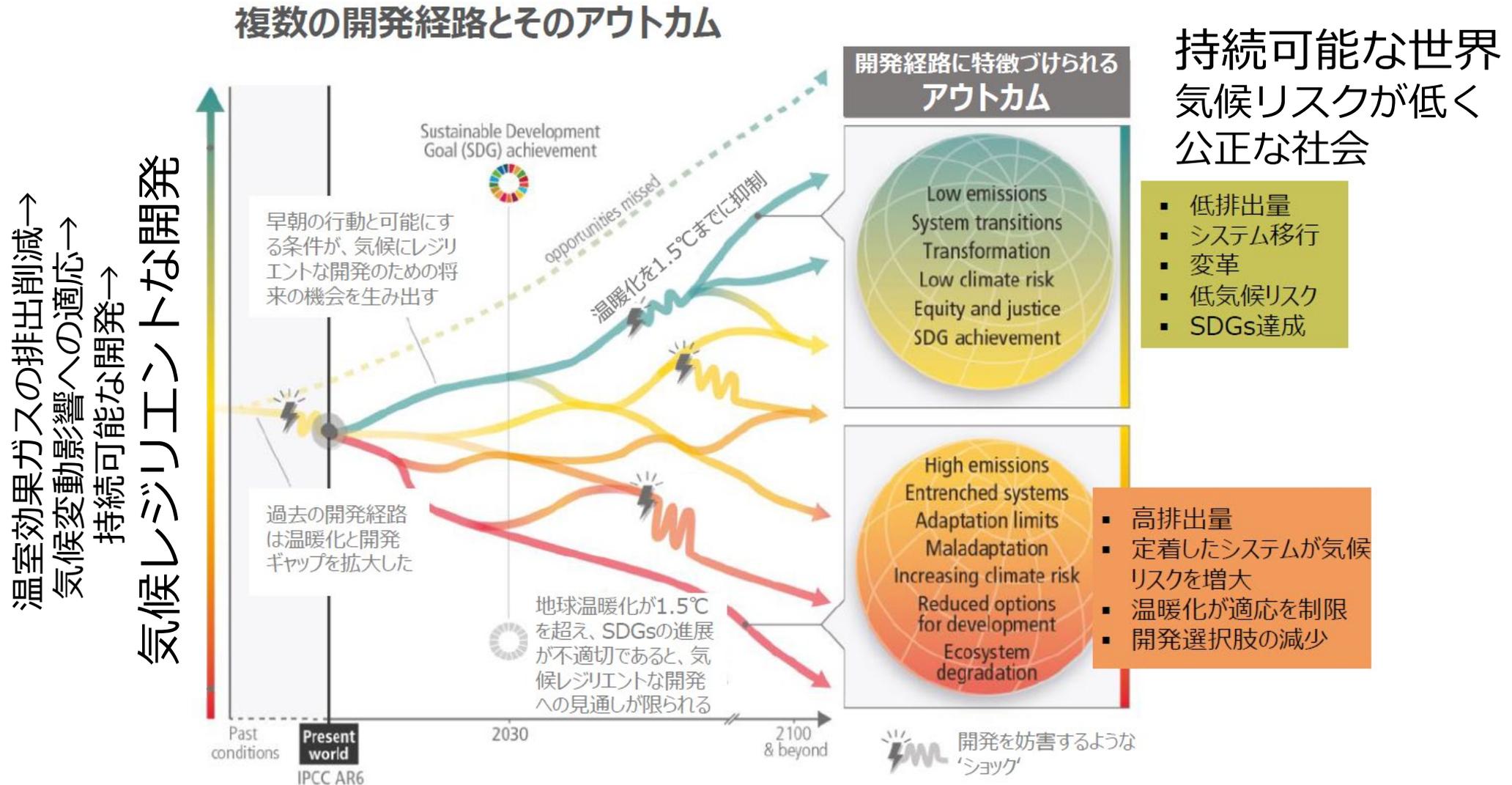
気候変動対策はSDGsとのシナジーが多い

- 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)

Key ■ Synergies ■ Trade-offs ■ Both synergies and trade-offs/mixed □ Limited evidence/no evidence/no assessment

選択と行動によって将来の世界が決まっていく



持続可能な世界
気候リスクが低く
公正な社会

(IPCC AR6 SYR, Fig.SPM.6)

IPCCの最新報告書は要するに何を言っているのか

- 気候変動対策は、人類にとって、やらないとひどいことになるだけでなく、早くやった方が絶対にいい。
 - 気候変動影響が抑えられるだけでなく、健康等、他にもいろいろないいことがある。
- そのために必要な資金も、技術の大部分も、人類は持っている。
- 今すぐ急激に舵を切らないと、実現不可能になってしまう。

しかし、

- 現状の転換スピードはまったく足りていない。投資もまったく足りていない。
- インフラや社会システムが化石燃料依存のパターンから抜け出せていない。
- 脱炭素化の敗者を産み出さないように配慮して進めなければいけない。

⇒社会の「調整スピード」を加速する必要がある