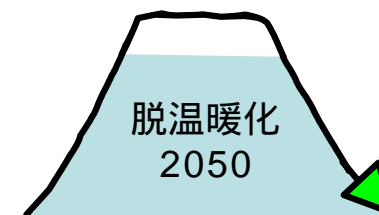




みんなで止めよう温暖化

チーム・マイナス6%



2050年脱温暖化シナリオの検討

(2050年脱温暖化プロジェクト研究より)

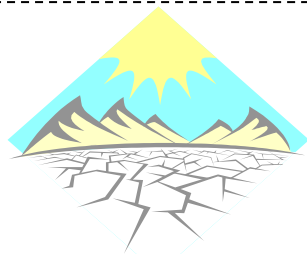
環境大臣 小池百合子

2005年6月17日

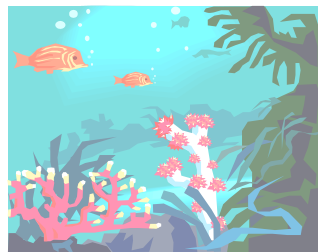
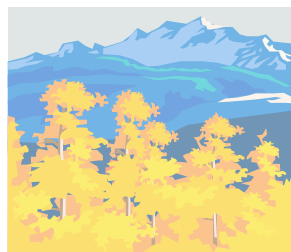
深刻な温暖化影響を回避するには、温度上昇を2 以内 に抑える必要

→ 国際的な共通認識へ

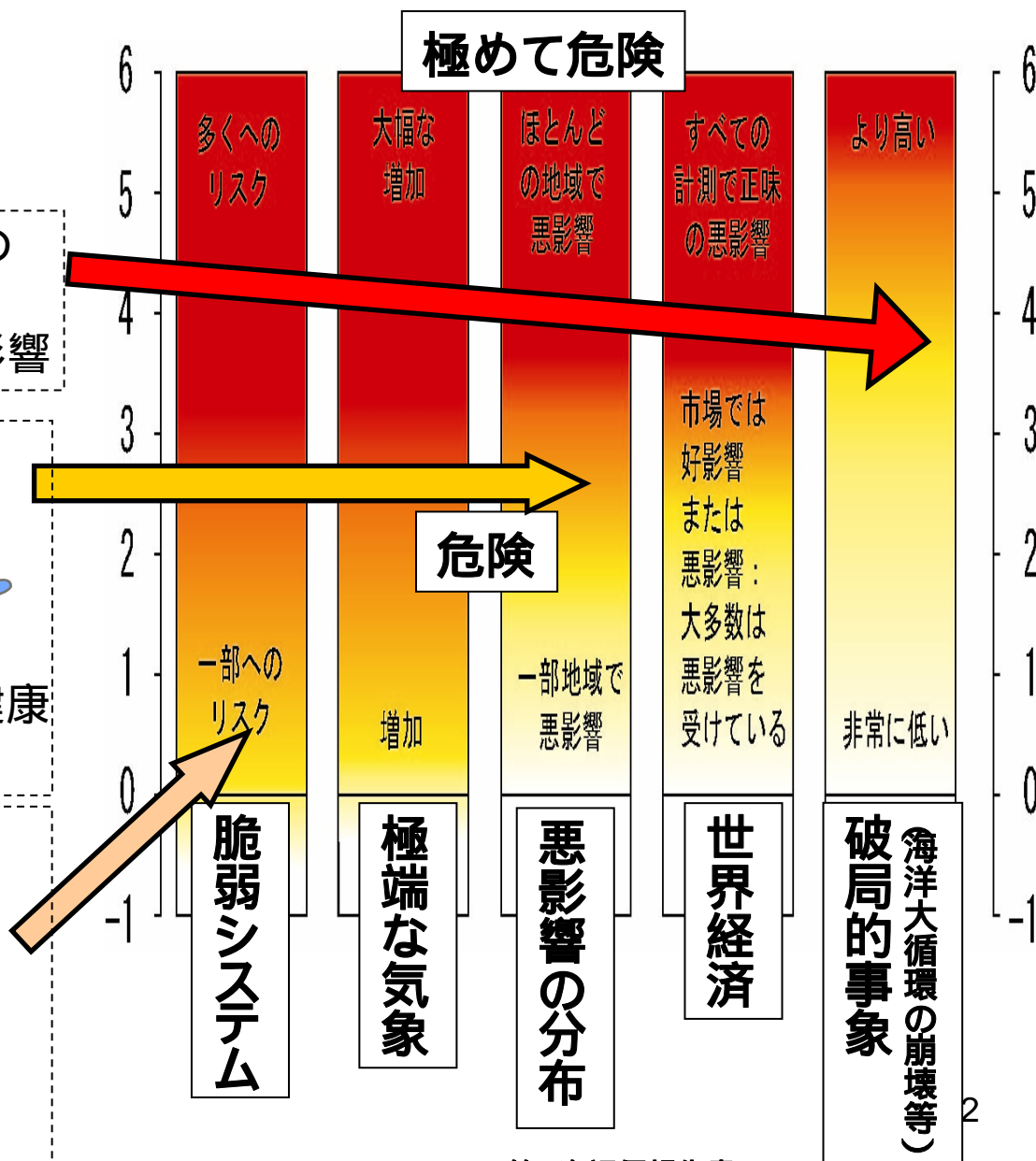
気候の様相の変化、海洋大循環の停止、南極・グリーンランド氷床の崩壊等の、大規模かつ不可逆な影響

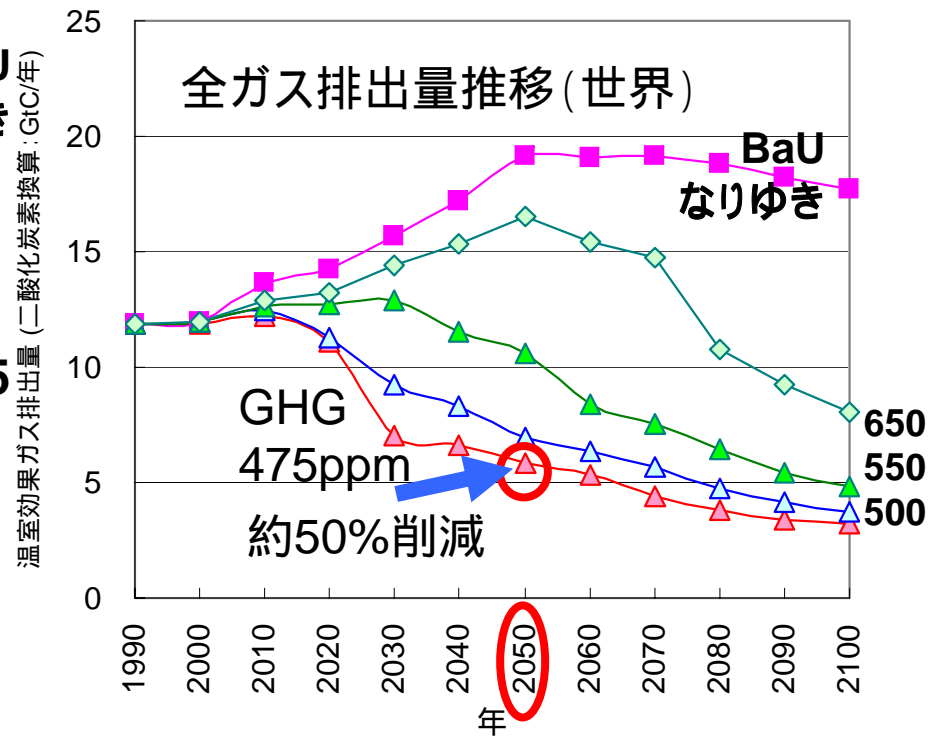
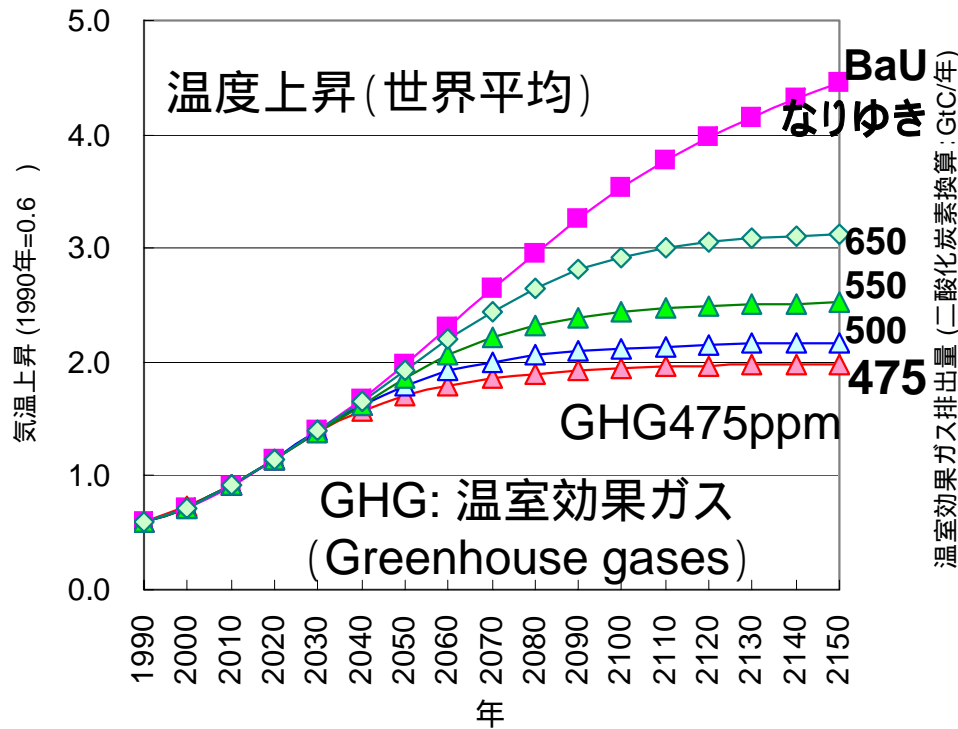


水文・水資源、農林水産業、人の健康などへの影響が多地域で発現



植生変化、サンゴ礁の白化などの脆弱な生態系への影響





■ BaU
 ▲ GHG-475ppm
 ▲ GHG-500ppm
 ▲ GHG-550ppm
 ◆ GHG-650ppm

• 気温上昇を2 以下に抑えるには、2050年の世界全体の温室効果ガス排出量を1990年レベルの50%以下に削減する必要があるとの試算

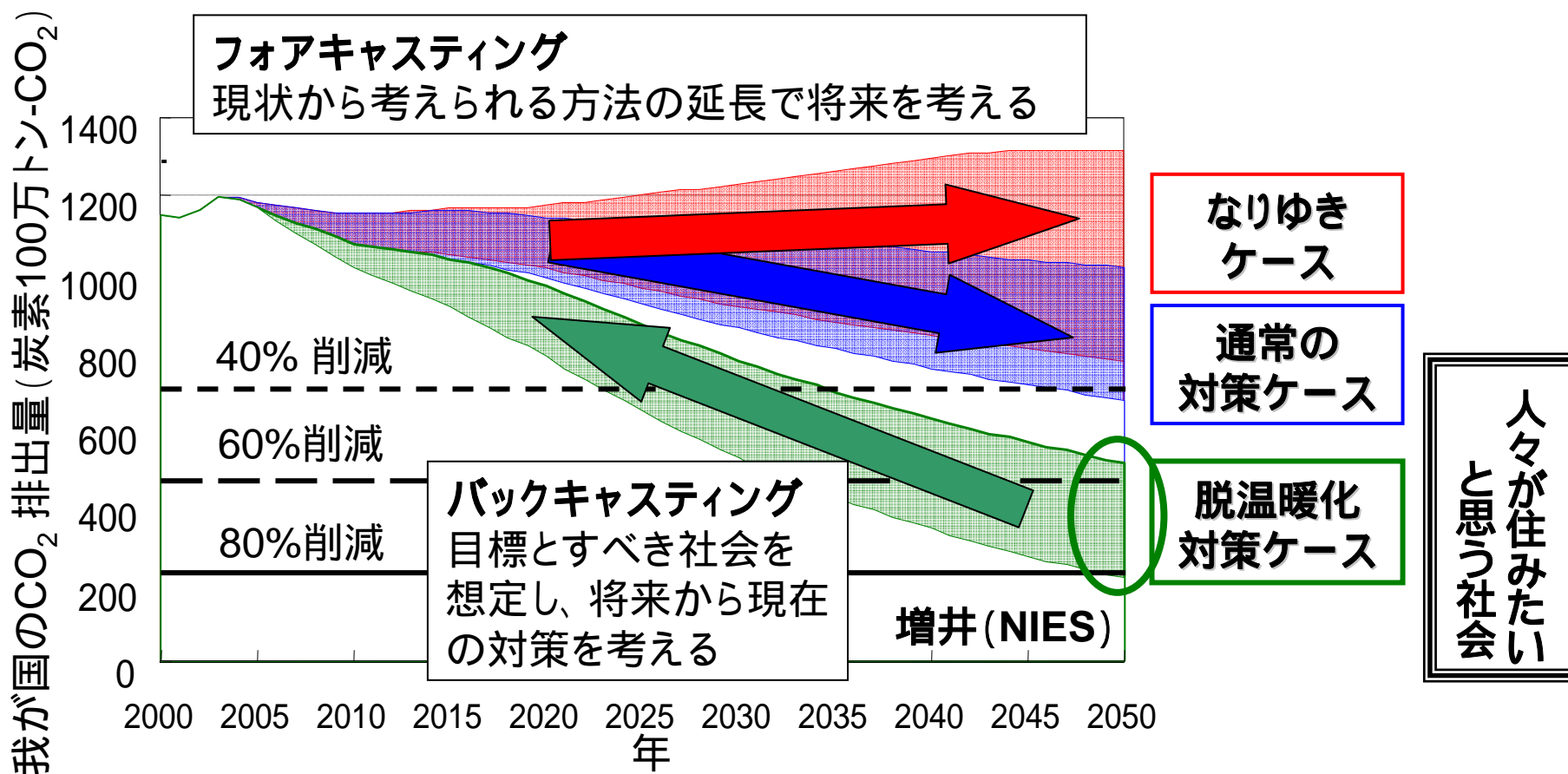
• 日本はそれ以上(60-80%)の削減が求められる可能性。欧州諸国(英国60%削減、ドイツ80%削減、フランス75%削減)でも検討が進んでいる。

• 2 に抑えても温度上昇の影響は起こる。適応策が必要になる。

AIM/Impact[policy]
 モデルによる結果
 脇岡(NIES)他

バックキャストिंग: 早めの方向設定が必要

技術革新と構造転換のためのインフラ整備・人材育成



どのような対策で大幅削減できるのか？

$$\text{CO}_2\text{排出量} = \frac{\text{CO}_2}{\text{エネルギー}} \times \frac{\text{エネルギー}}{\text{活動量}} \times \frac{\text{活動量}}{\text{人口}} \times \text{人口}$$

炭素集約度
の改善

**CO₂を出さないエネルギー
供給システムの導入**

太陽光、風力、バイオマス、
水素、原子力、炭素隔離貯留等

エネルギー集約度
の改善

**エネルギー依存の少ない
経済活動の推進**

省エネ機器、低公害車、
都市交通システム・産業構造転換等

一人当たり活動量
の見直し

**モノ消費による豊かさから、
新たな豊かさへの転換**

クールビズ、モットイナイ、足るを知る

技	構	人
術	造	材
革	転	育
新	換	成

インフラ整備

具体的な対策メニューの一例

家庭生活



高効率技術

超高効率エアコン 100%普及 (現状の3倍の効率)

待機電力削減技術 (家電製品電力消費 3割削減)

LED照明 50%普及 (蛍光灯の3倍の効率)

ヒートポンプ給湯器 Or 太陽熱温水器 80%普及

太陽・水素・ バイオマス

太陽光発電 1千~2千万世帯

水素燃料電池コジェネ 10%普及

水素燃料電池or バイオ燃料自動車 100%普及

住宅

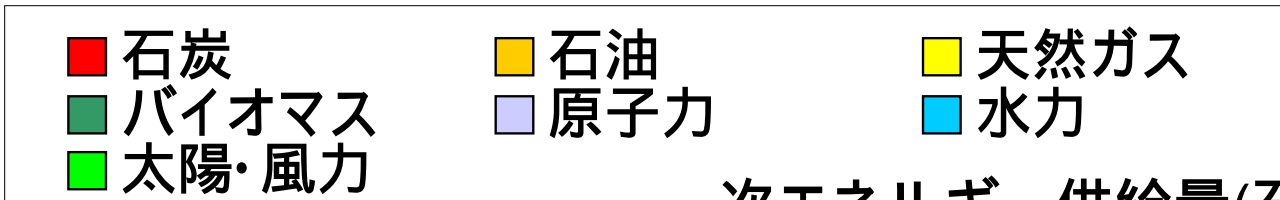
高断熱住宅 100%普及 (暖房需要 6割削減)

Cool Lifestyle

環境負荷表示システム(家電・自動車 標準装備)

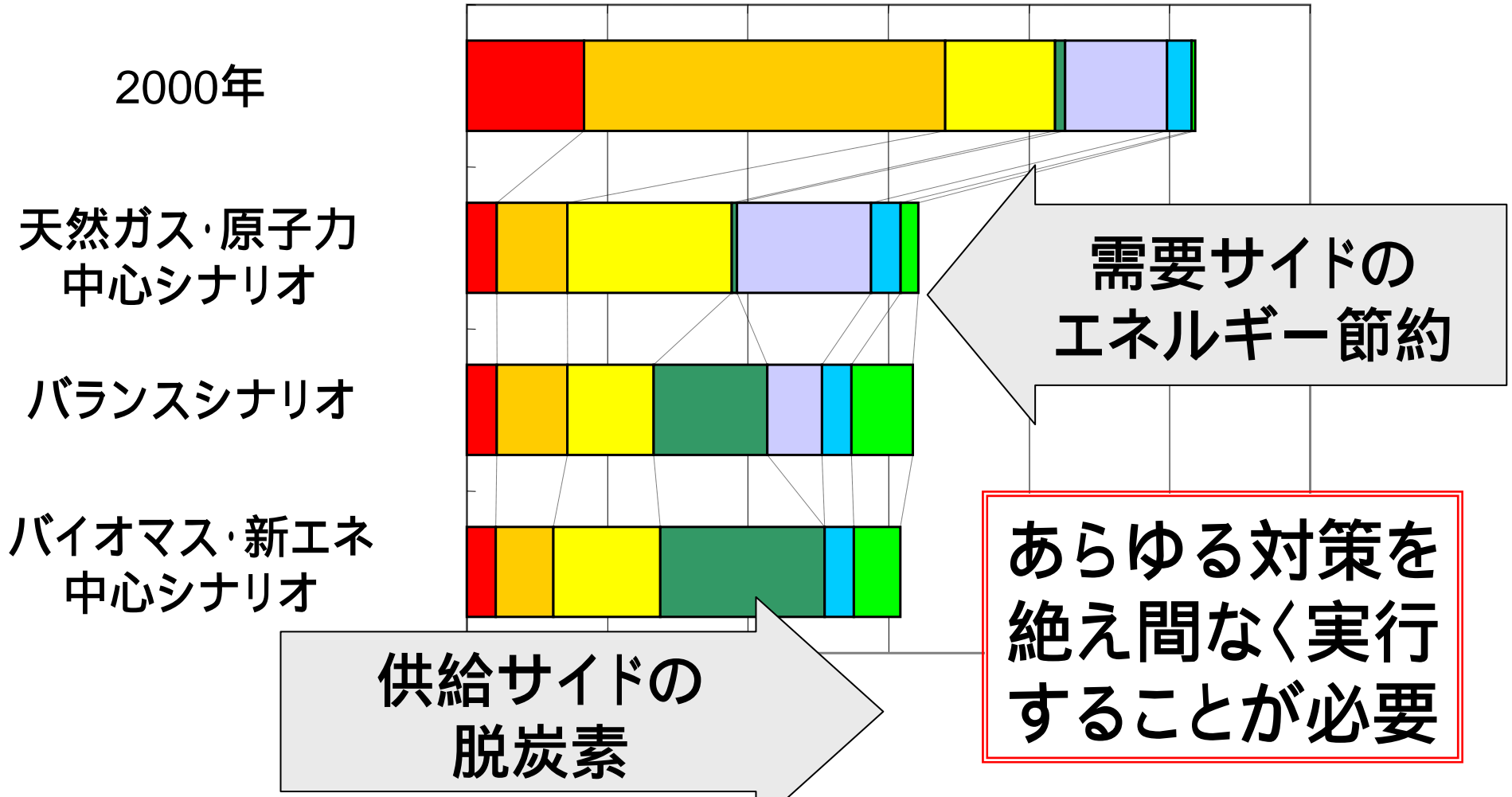
ライフスタイル、ワークスタイルの転換

エコドライブの実践



一次エネルギー供給量(石油換算百万トン)

0 100 200 300 400 500 600



需要サイドのエネルギー節約

供給サイドの脱炭素

あらゆる対策を絶え間なく実行することが必要

2050年約70%削減を達成する一次エネルギー供給量の例

脱温暖化2050プロジェクトからの メッセージ

1. 中長期的に大幅削減が世界・日本で必要
2. そのためには、わが国が率先して技術革新・
構造転換に取り組む
3. ターゲットを設定し、バックキャストिंगで
今から行動することが重要

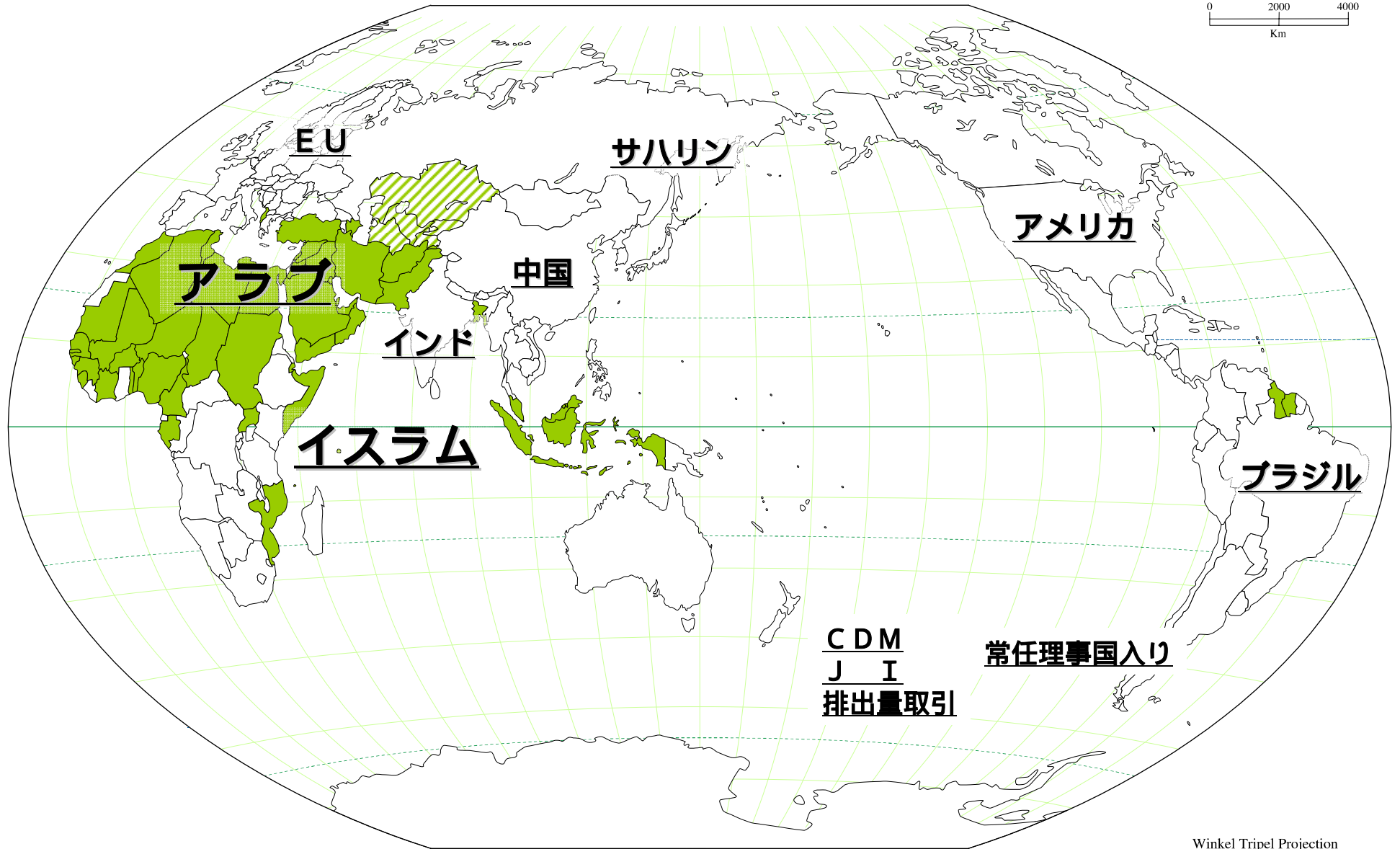
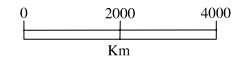
技術革新

構造転換

インフラ整備

人材育成





Winkel Tripel Projection