## 温暖化問題の難しさ

- ◆ 温暖化の科学的、社会経済的不確実性→温室効果ガス排出が産業革命前の倍になったら何度温度上昇するのか、損害はどの程度か、対策コストはどの程度か等
- ◆ 温室効果ガスは全ての経済活動に由来。削減にはコストがかかり、息の長い温暖化対策を行うためには経済成長が必要。
- ◆ 温室効果ガス削減の便益は地球全体、削減コストは各国で生ずる(←→地域環境問題)
  - →「フリーライダー」を生む構図
  - → 国際的な負担分担の合意が極めて困難。
- ◆ 長期の問題 → 将来世代のために現在世代がどの程度の負担を許容するか ←→ 短期的な政治サイクルとの相克
- ◆ 緩和(温室効果ガス排出の削減・抑制)と適応(既に起こりつつある温暖化 影響への対応)のバランス
- ◆ 他の地球規模課題とのリソース配分(飢餓、疫病、貧困、水問題等)のバランス

## COP等における温暖化議論の問題点

- ◆ トップダウンの温度目標(1.5度~2度)設定
- ◆ 特定の気候感度を前提とした削減パスの提示とそこからのバックキャスト論 (カーボンバジェット) ← 科学的不確実性。パリ協定では全球削減目標合意なし。
- ◆ 上記削減パスを実現するための非現実的なシナリオ提示(大量のBECCS導入、地球規模の完全な国際協調と世界単一のカーボンプライス、大幅な技術革新)◆ 政治的・経済的実現可能性を無視した「お絵描き」が一人歩き
- ◆ TCFDでは特定の削減パスを「2度シナリオ」として、それに準拠した長期戦略の 策定を企業に求め、投資家は座礁資産リスクを判断。
- ◆ NGO等は特定の削減パスを前提に各国のNDCを不十分として非難
- ◆ 緩和偏重(適応議論は敗北主義?)
- ◆ 1.5度レポートが出れば、この傾向に更に拍車がかかる
- → 現実とのギャップがますます拡大。フラストレーションと更なる非現実的目標深堀 り論を惹起
- → 長期の取り組みを要する温暖化対策の政治的・経済的持続可能性を損なうのみ

## エネ研シナリオへのコメントと提案義

- ◆ 総合コスト(緩和、適応、損害)の低減、もう一つの削減パスの提示は、これまでの温暖化サークルの議論が無視してきた重要なメッセージ。
- ◆ 緩和、適用、被害の費用計算手法、根拠は?← 科学的不確実性
- ◆ 革新的技術開発の国際協力も重要。宇宙太陽光、「まさかの時の」ジオエンジニアリング等は国際協力になじむ分野。
- ◆ 研究成果にとどまらず、こうした考え方を国際社会に発信していくことが極めて重要(IPCC、COPサイドイベント等)。外国の研究機関(米国、中国、インド等)との共同発信も検討すべき。
- ◆ 米国政府が関心を持つ可能性。
- ◆ 金融・投資関係者に対する発信も重要(CDPによる2度対応戦略要求)。
- ◆ 世界が直面する課題は温暖化だけではない。例えばビョルン・ロンボルク等と協力して国連持続可能目標のどの分野に優先資源配分すべきか、その中で温暖化の緩和と適応のバランスをどう考えるかといった「温暖化中華思想」を超えた発想が必要ではないか。