

# IPCC第5次報告第3作業部会 報告書に関するシンポジウム

司会者のコメント

山口光恒

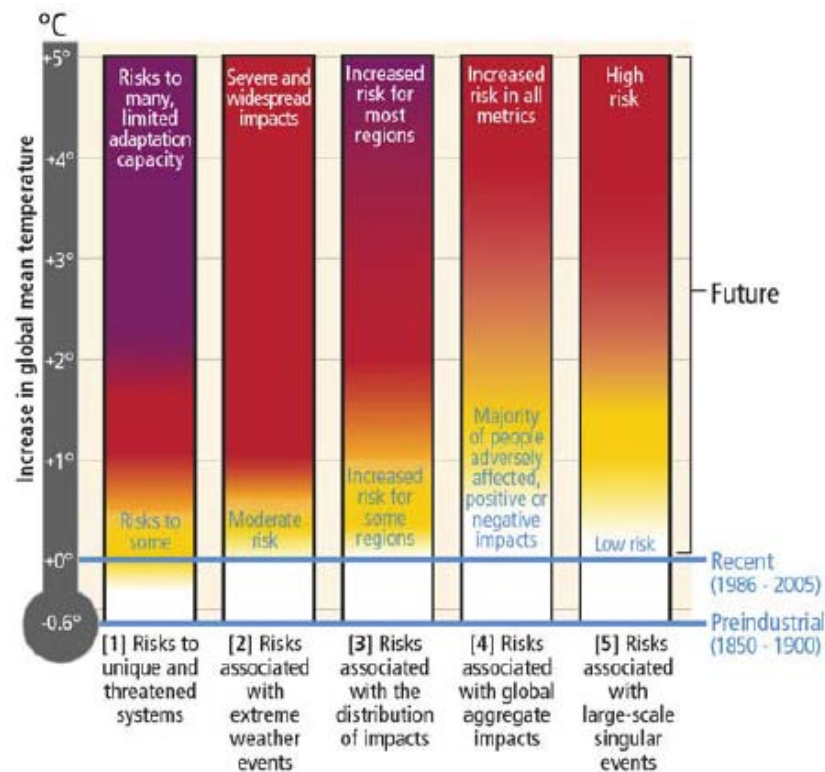
東京大学・RITE

# 統合報告書の重要性

WG1, WG2, WG3の内容を総合的に検討した上での戦略

## 基準年の統一 (WG2, WG3)

## 対策の便益は不明



- 気温が2°C 上昇した場合の損害は所得の0.2 - 2.0% (WG2/SPM)
- BAU損害の提示がなく対策の便益不明
- 工業化から2°C以内の気温上昇を抑える2100年のコストはBAU比で消費の4.8 (2.9 - 11.4) % (WG3/SPM)

WG2/SPM

# AR4とAR5の主要な相違

政治家に理解が可能か

- AR4

平衡濃度及び気温上昇

気候感度2-4.5°C(最尤推定値3°C)

- AR5

濃度と気温上昇は2100年時点

気候感度1.5-4.5°C(最尤推定値提示無し)

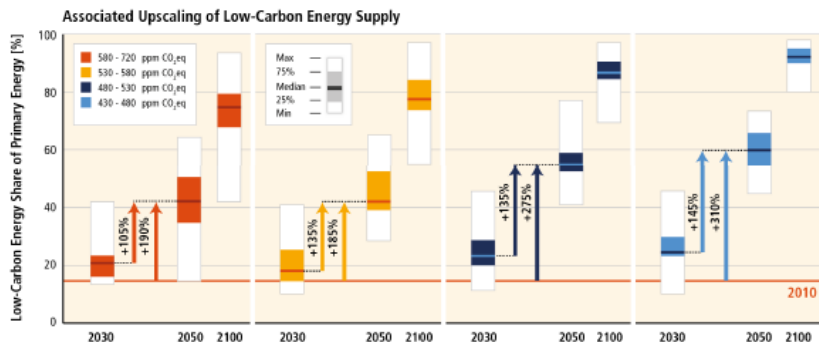
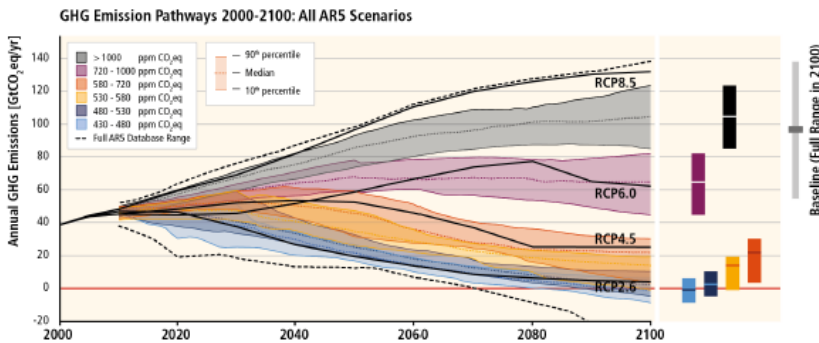
Overshootシナリオの出現(2°C目標とは何か)

- 気候変動枠組み条約第2条

危険でない濃度での「安定化」—平衡濃度のこと

# 技術開発・普及が鍵

## チャレンジの大きさ



WG3/SPM

## 全ての技術の動員

- 2100年450ppmCO<sub>2</sub>eの典型的なシナリオはオーバーシュート、この場合今世紀後半にBECCSと大規模植林の広範な利用が前提
- BECCS (CCSつきバイオエネルギー) が広範に利用できるかどうかは大きな挑戦であり、またこれにはリスクが伴う
- BECCS、大規模植林には広大な土地が必要で、食糧安全保障、生態系保護とのトレードオフを認識の要

WG3/SPM

# 地球規模での重要課題とのバランス

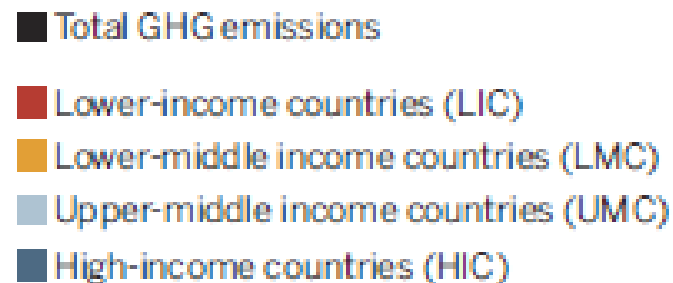
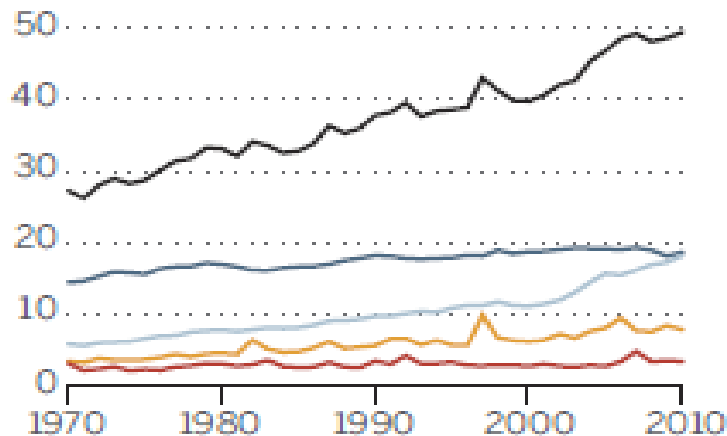
## 実現可能で効果的な対策に向けて

- **国連持続可能目標 (SDGs) の17の目標**  
貧困克服が地球規模での最大の挑戦課題  
気候変動対策は17の目標の一つ  
希少な資源の効率的配分 あれかこれかとあれもこれも
- **対策の究極目標 (気候変動枠組み条約第2条)**  
(危険でない濃度は)...食糧生産が危機にさらされず、経済が持続可能な態様で発展することを可能にするのに十分な時間軸での達成
- **将来のIPCCの課題の一つ**

# IPCCと政府レビュー

- 政治的圧力の中と科学としてのIPCC(ベルリンでの政府レビューでの経験)
- 重要な図が削除された
- 政策決定者のため(による)要約?
- IPCCの将来に取り本質的問題

Total GHG emissions  
(Gt/year)



David Victor et al. *Science*, July 4, 2014

# IPCCの将来と気候変動政策 提案

- 温暖化必須の下でのリスクマネジメント

温暖化は必至

閾値を含む多くの面での不確実性

大災害発生には数百年から数千年の時間的余裕

(最後の間氷期は13000年続いた。このときの気温は現在よりも2℃  
高く、海面は最大限10m高かった)

こうした状況にいかに対処するか

- 資源の効率的配分

地球規模あるいは国内の諸課題の間での資源配分考慮

- 不確実性の下でのGeo-engineeringのオプション  
価値

Strong weak agreementとweak strong agreement