

IPCC第四次報告書にむけて

社会環境システム研究領域
原沢英夫

IPCCとは？

- ・気候変動に関する政府間パネル(IPC
C: Intergovernmental Panel on C
limate Change)
- ・温暖化の科学的知見を評価(科学的ア
セスメント)
- ・世界の多くの科学者が協力
- ・COP: もっとも権威ある科学的知見とし
て交渉の基礎情報

- 1990年 IPCC第一次報告書
「温暖化する可能性がある」
国立環境研：温暖化など地球環境研究を本格的に開始
- 1995年 IPCC第二次報告書
「識別可能な人為的影響が地球気候に現れていることが示唆される」
- 2000年 排出シナリオに関する特別報告書(SRES)
国立環境研：世界の6モデリンググループを主導
- 2001年 IPCC 第三次報告書
「ここ50年間に観測された温暖化のほとんどが人間活動による」
国立環境研：特別重点研究プロジェクトとして温暖化研究強化
- 2002年 総合科学技術会議：温暖化イニシャティブの活動開始
- 2003年 スコーピング会合(マラケッシュ、ポツダム)
- 2004年 IPCC第四次報告書の作成開始
国立環境研：7名が執筆者として参画
- 2007年 IPCC第四次報告書の公表予定

ワトソン博士(前IPCC議長)とボリン博士(前々議長)
第13回IPCC全体会合にて('97.9.22, 25 - 28)



ワトソン博士

ボーリン博士



パチャウリ

新IPCC議長

IPCC, タータ研究所提供



EMF会合(1996年夏、スノーマス)



AIM国際ワークショップ（1996年か、1997年）



IPCC第19回全体会合(ジュネーブ、2002年4月17～20日)



IPCC第2回スコーピング会合(ポツダム、2003年9月1～4日)

(第1回は、マラケッシュで4月14～16日に開催)

全体会議場

全体会議で報告
するメッツWG3共
同議長

サンスーシ宮殿、
ポツダム市内



IPCC第2作業部会第1回執筆者会合(ウィーン、2004.9.20-23)



センター

全体会議
の状況



: パリー (英
カンチアニ
ン、右)



IPCC第4次評価報告書(第二作業部会)の目次

気候変動2007:影響、適応、脆弱性

Climate Change 2007: Impacts, Adaptation, and Vulnerability

観測された変化の評価

第 1 章 自然及び人為システムにおける観測された変化の評価

将来の影響及び適応の評価:セクター及びシステム

第 2 章 新たな手法及び将来のシナリオ

第 3 章 淡水資源とその管理

第 4 章 生態系及びそのサービス

第 5 章 食糧、繊維、森林及び漁業

第 6 章 沿岸及び低地地域

第 7 章 産業、居住、及び社会

第 8 章 人の健康

将来の影響及び適応の予測:地域別

第 9 章 アフリカ

第10章 アジア

第11章 オーストラリアとニュージーランド

第12章 ヨーロッパ

第13章 ラテンアメリカ

第14章 北アメリカ

第15章 極域(北極及び南極)

第16章 小島嶼

影響への対応の評価

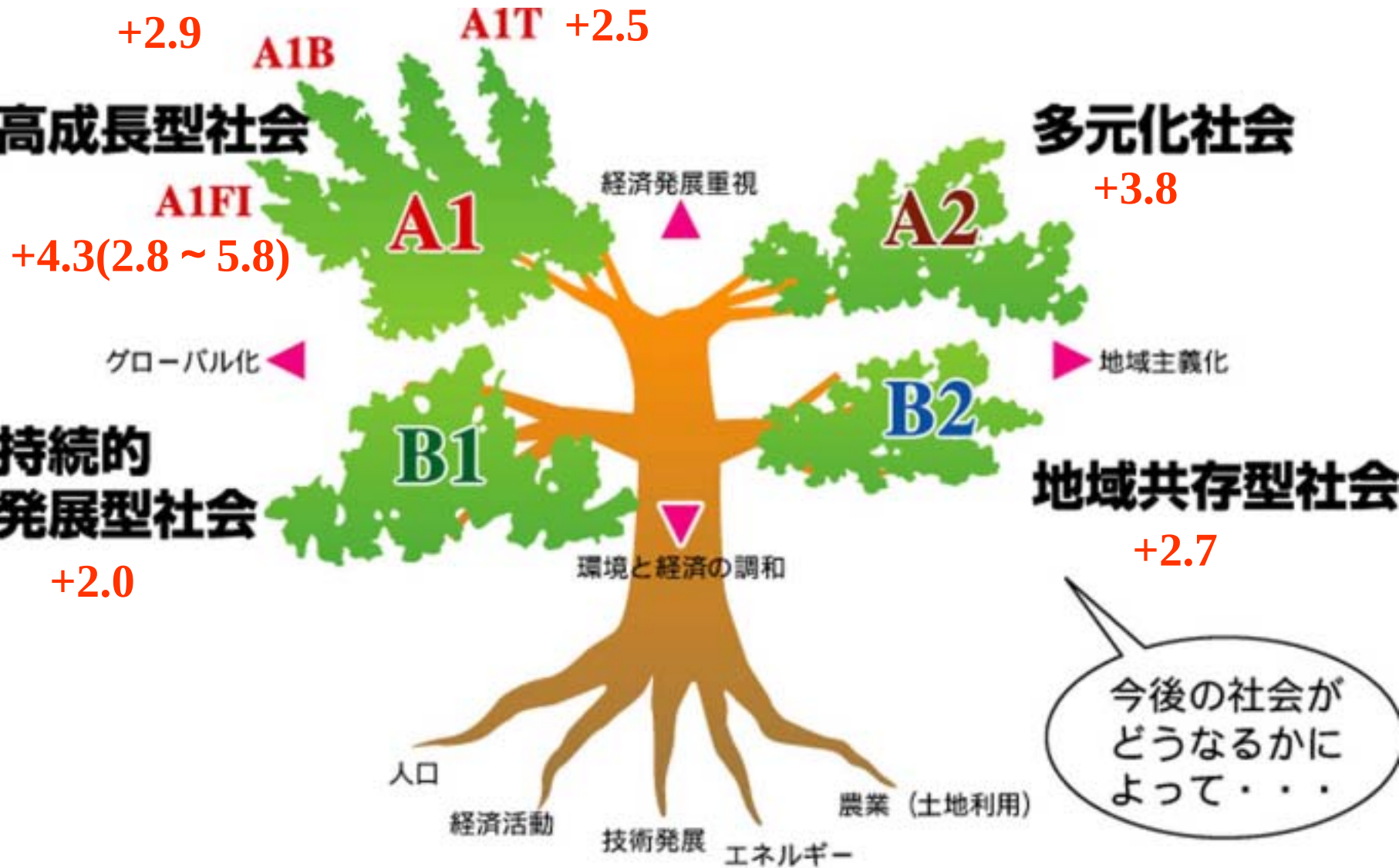
第17章 適応オプション、能力及び実施に関する評価

第18章 適応と緩和の相互関係の評価

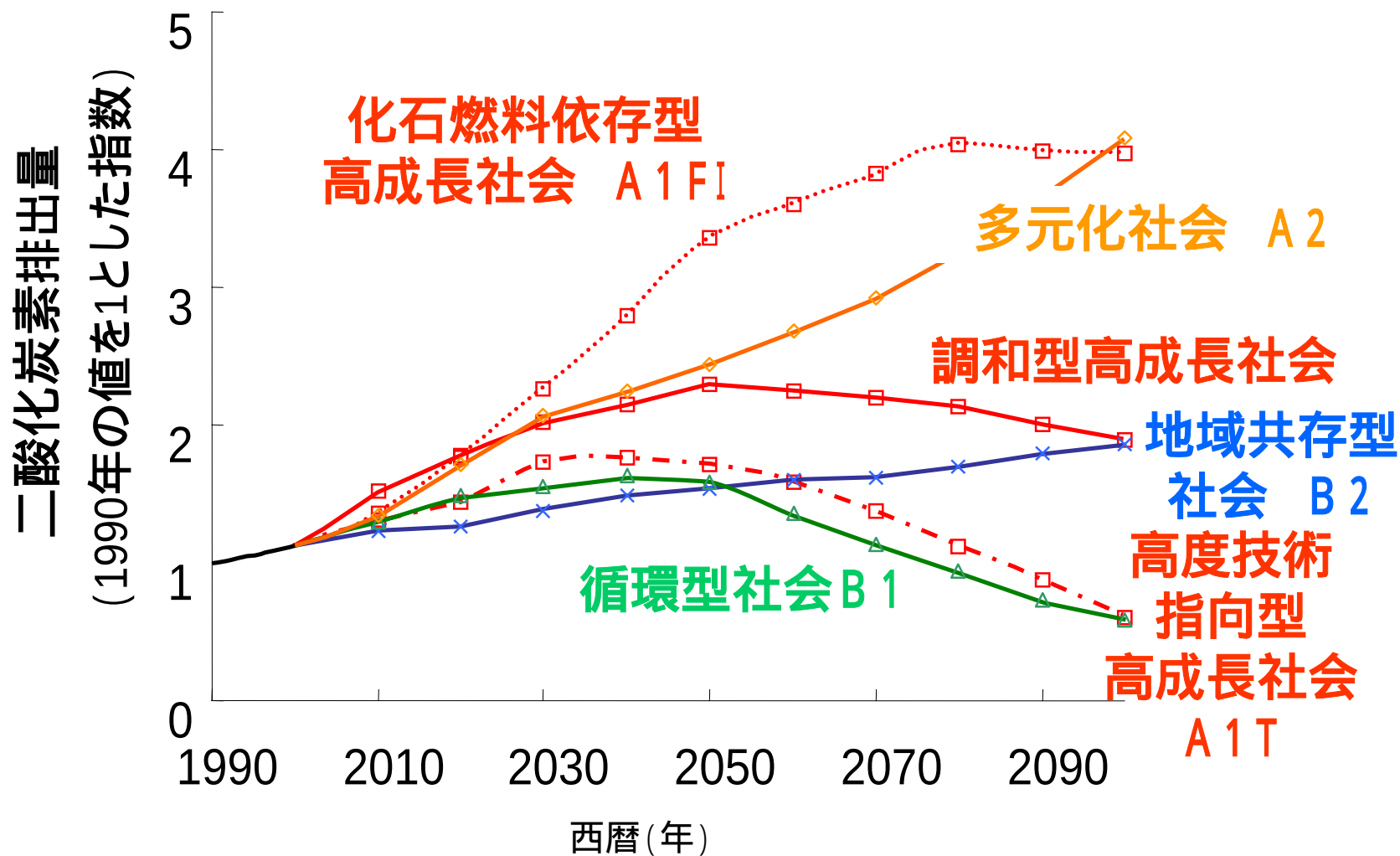
第19章 主要な脆弱性の評価

第20章 気候変化及び持続可能性に関する考察

IPCC排出シナリオの概念図



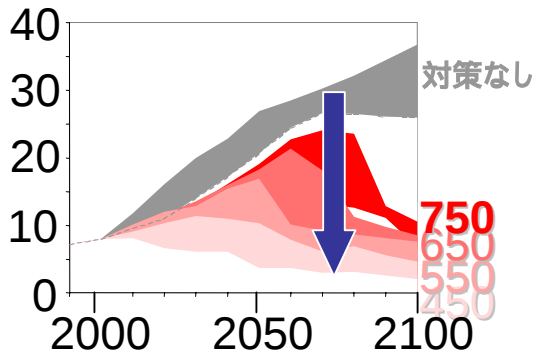
発展の道筋が違えば結果が変わる



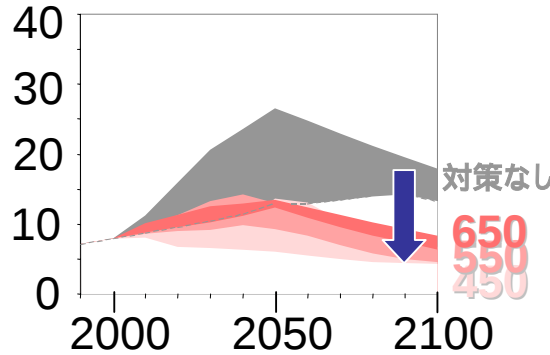
どんな社会が温暖化を防ぎやすいか

人為的CO₂排出量 (10億炭素換算トン)

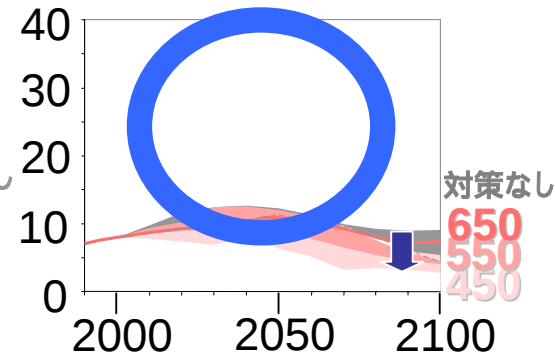
化石燃料依存型
高成長社会



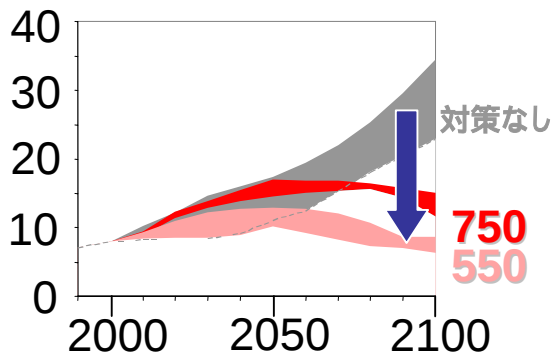
調和型高成長社会



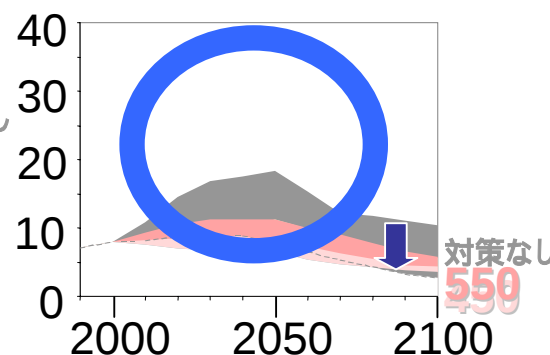
高度技術指向型
高成長社会 A1T



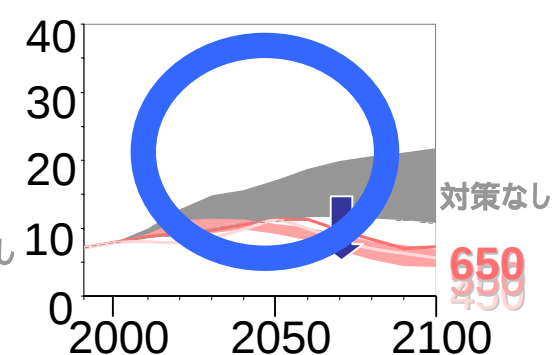
多元化社会



循環型社会 B1



地域共存型社会 B2



IPCC第四次評価報告書(AR4)への貢献(環境研+AIM関係者)

・第1作業部会(現象・気候モデル)

第5章 観測:海洋・海面上昇 野尻

・第2作業部会(影響・適応・脆弱性)

第2章 方法論 X. Lu (中国)

第7章 人間居住 M. Kapshe(インド)

第10章 アジア 原沢・西岡

第17章 適応 高橋

・第3作業部会(緩和策)

第2章 枠組み Shukla Prioyarishi(インド)

第3章 長期対策 甲斐沼・Jiang Kejun(中国)、Rana Ashish(インド)

第10章 廃棄物管理 橋本

・TGICA 江守

森田さんからの宿題

- ・排出シナリオ (SRESシナリオ、次期シナリオ)
- ・温暖化影響の評価 (とくに経済評価)
- ・世界の研究者、とくにアジア途上国研究者との協力
- ・A1Tか、B1か、B2社会の実現
 - 温暖化の防止 (京都議定書、次世代へ良好な地球環境を)