

人間社会への影響 <現状>

・地域レベルの気温上昇が自然環境及び人間社会に及ぼす、その他の影響が現れつつある。ただし、その多くは、人間の適応能力や気候変化以外の要因のために、検出が難しい。

◆ <影響の具体例>

気温上昇の影響に関して、以下の点が報告されている。

- ・ **北半球の高緯度地域での農業や林業**
耕作時期の早期化、火災や害虫による森林かく乱の変質
- ・ **健康被害**
ヨーロッパでの熱波による死亡、媒介生による感染症リスク、北半球高・中緯度地域における、アレルギー源となる花粉など
- ・ **北極**
北極圏の人間活動(例えば、氷雪上での狩猟や移動)
- ・ **低標高山岳地帯**
山岳スポーツなどの人間活動

排出シナリオ

～今後の発展形態によってさまざまなことが考えられる～

○ A1 「高成長型社会シナリオ」

- ・ 世界中がさらに経済成長し、教育、技術等に大きな革新が生じる。

- A1FI : 化石エネルギー源を重視
- A1T : 非化石エネルギー源を重視
(新エネルギーの大幅な技術革新)
- A1B : 各エネルギー源のバランスを重視

○ A2 「多元化社会シナリオ」

- ・ 世界経済や政治がブロック化され、貿易や人・技術の移動が制限。
 - ・ 経済成長は低く、環境への関心も相対的に低い。

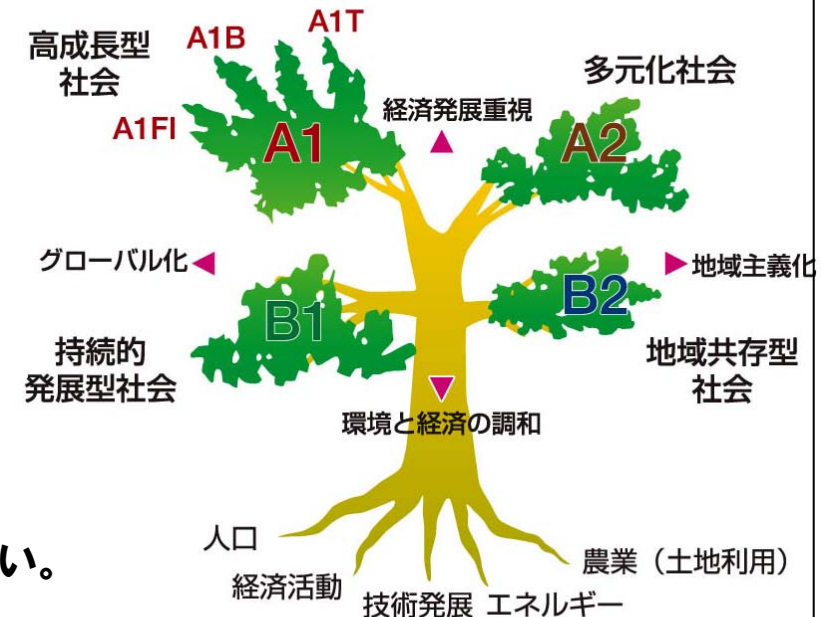
○ B1 「持続的発展型社会シナリオ」

- ・ 環境の保全と、経済の発展を地球規模で両立する。

○ B2 「地域共存型社会シナリオ」

- ・ 地域的な問題解決や世界の公平性を重視し、経済成長はやや低い。
- ・ 環境問題等は、各地域で解決が図られる。

◆ 排出シナリオの概念図



出所) IPCC第三次評価報告書

出典: 環境省「地球温暖化パネル」

注: これらのシナリオは、追加的な温暖化対策を含んでいない。

出典: IPCC第4次評価報告書

世界平均地上気温〈予測〉

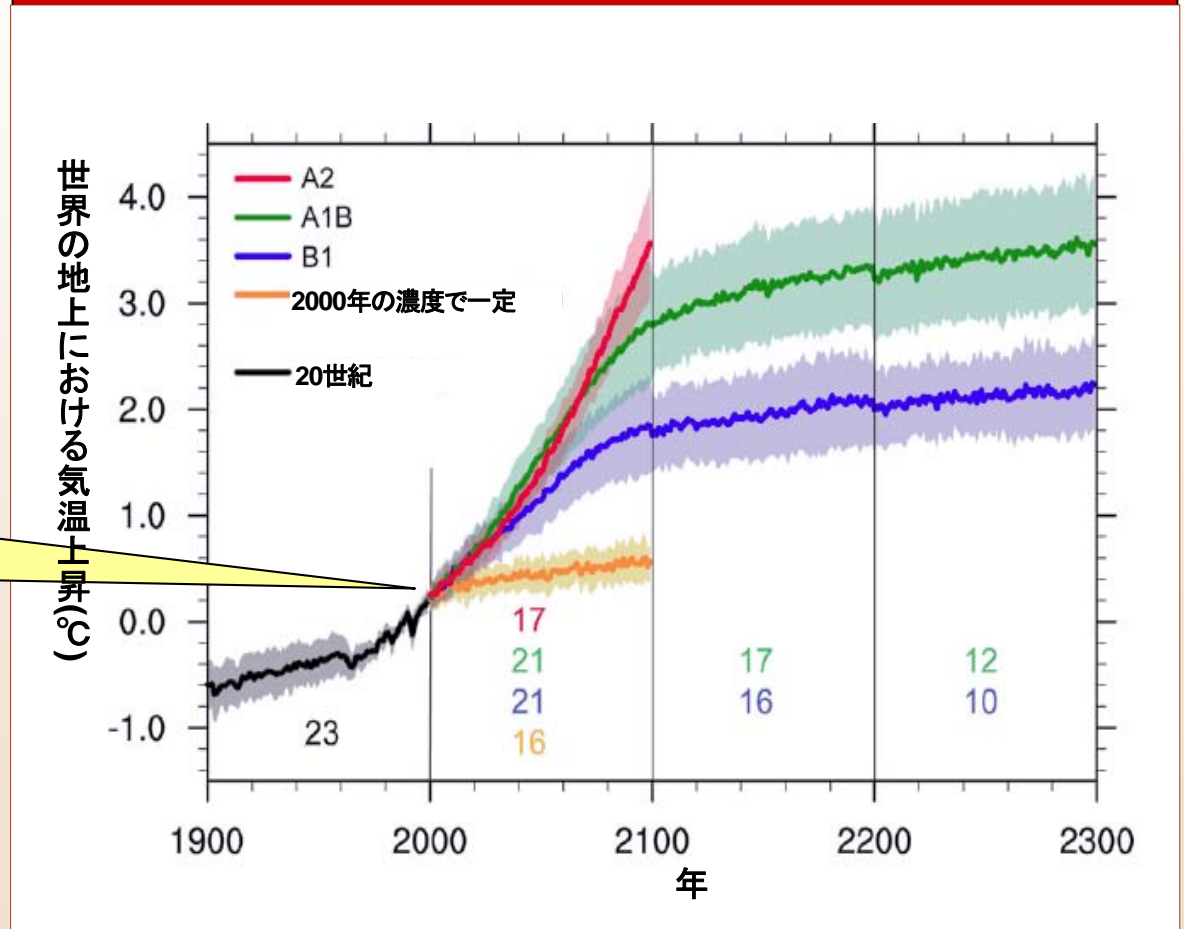
- 予測シナリオ※の範囲では、今後20年間に、10年あたり約0.2℃の割合で気温が上昇することが予測される。

出典: AR4 SPM

今後20年間に、10年で0.2℃の割合で上昇

B1	: 1.8℃	(1.1~2.9℃)
A1T	: 2.4℃	(1.4~3.8℃)
B2	: 2.4℃	(1.4~3.8℃)
A1B	: 2.8℃	(1.7~4.4℃)
A2	: 3.4℃	(2.0~5.4℃)
A1FI	: 4.0℃	(2.4~6.4℃)

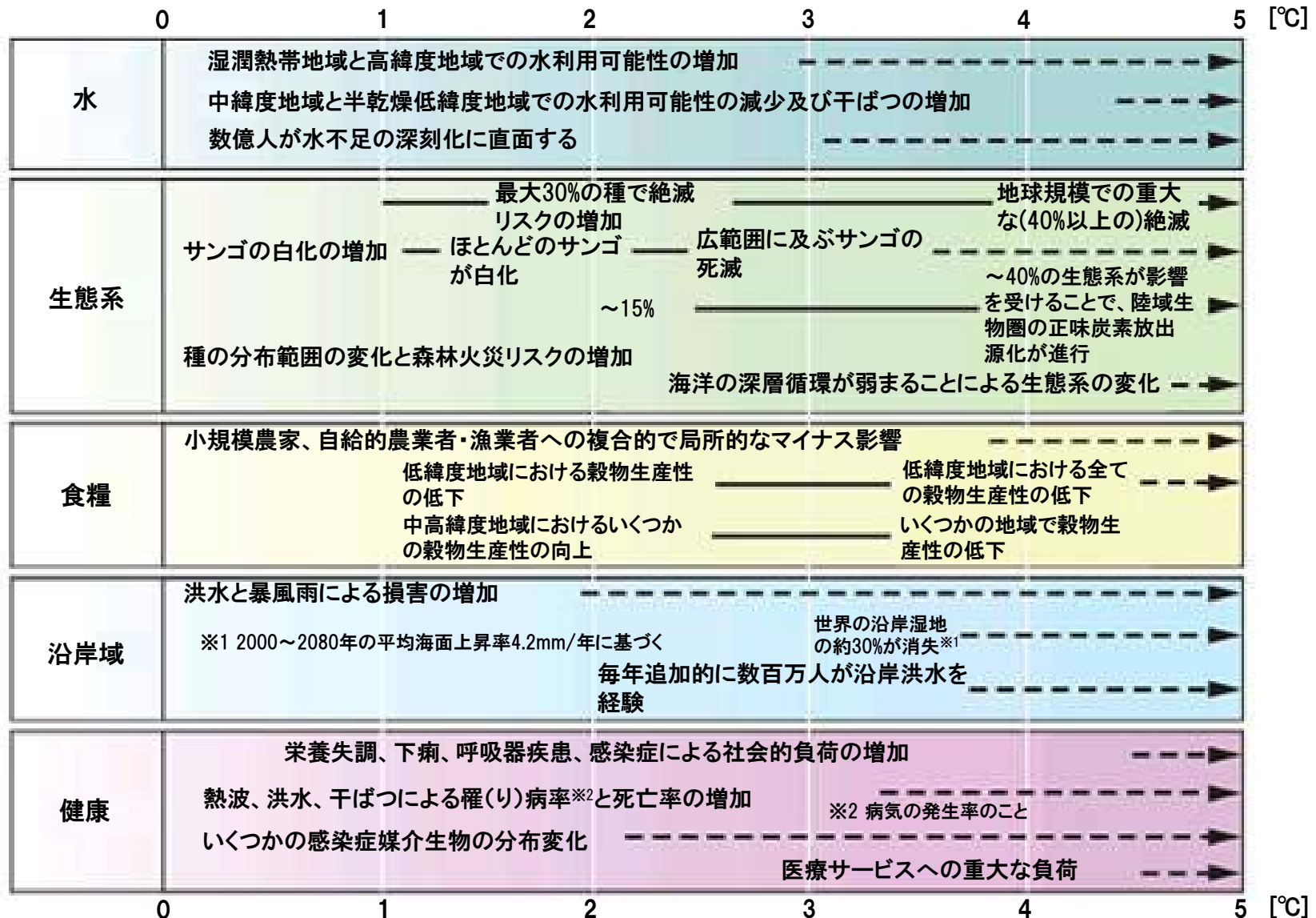
A2、A1B、B1シナリオにおける地上昇温のマルチモデル平均



出典: IPCC第4次評価報告書

気温上昇による主な影響

世界平均気温の温暖化予測に応じた影響例



1980-1999年に対する世界年平均気温の変化(°C)

出典:IPCC第4次評価報告書