

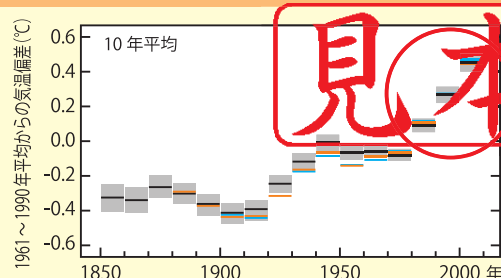
上昇する平均気温

133年間で0.85℃の上昇

最近30年の各10年間はいずれも、1850年以降のどの10年間よりも高温でありつづけた。1880～2012年の133年間に地上気温は0.85℃上昇している。20世紀の半ば以降、世界的に対流圏が昇温していることはほぼ確実である。(3頁)

AR4では、2005年までの100年間に平均気温が0.74℃上昇したとしていましたが、今回の報告書では、最近130年余りの間に0.85℃上昇したとしています。図1は1850年以降の各10年間の平均気温のグラフですが、最近10年の平均気温が飛び抜けて高いことがわかります。このことは平均気温の上昇が続いていることを示しています。

図1 観測された世界平均地上気温(陸域+海上)の偏差(1850～2012年)



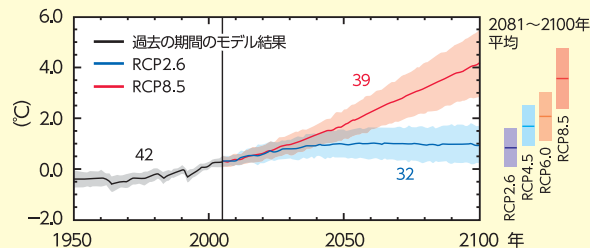
最近寒いから、「温暖化していない」と言うのは間違いなんだ...

21世紀末に最大で4.8℃の上昇

21世紀末における世界平均地上気温の変化は、低位安定化シナリオ(RCP2.6)を除く全てのシナリオで1850～1900年の平均に対して1.5℃を上回る可能性が高い。(18頁)

21世紀末ごろには、1986～2005年(20年間)の平均気温から、高位参照シナリオで3.7℃(2.6～4.8℃)、低位安定化シナリオで1.0℃(0.3～1.7℃)、上昇すると予測されています。AR4では1.1～6.4℃の上昇とされていましたが、上昇予測が低くなったわけではなく、予測シナリオが変わったため、AR4とAR5の予測結果は類似しているとされています。

図2 世界平均地上気温変化



注 平均気温や海面上昇の値は1986～2005年を基準とした変化です。平均気温は1850年頃から1986～2005年の間に0.61℃上昇しています。

上昇する海面水位

海面水位の上昇

19世紀半ば以降の海面水位の上昇率は、過去2千年間の平均的な上昇率より大きかった(高い確信度)。1901～2010年(110年)の期間に、世界平均海面水位は19cm上昇した。(9頁)



海面水位も上昇を続けています。近年になるほどその上昇率は大きくなっていきます。

海面水位上昇の原因としては、海水温の上昇による熱膨張と氷河の融解で約75%が説明できるとされています(高い確信度)。次いで、グリーンランドや南極の氷床の融解が原因とされています。

海抜の低い島しょ国で深刻な影響が出始めている。

21世紀末に最大で82cmの上昇

21世紀の間、世界平均海面水位は上昇を続けるだろう。(23頁)

今世紀末の世界平均の海面水位は、1986～2005年の平均値から高位参照シナリオで63(45～82)cm、低位安定化シナリオでも40(26～55)cm上昇すると予測されています。AR4では、最大でも59cmでした。平均気温の上昇は、低位安定化シナリオでは2050年頃には上昇が止まりますが、海面水位の上昇は低位安定化シナリオでも止まりません。海洋は中・深層の昇温に時間がかかるため、熱膨張による海面水位は長時間にわたって続きます。

見本

世界平均海面水位上昇(m)

