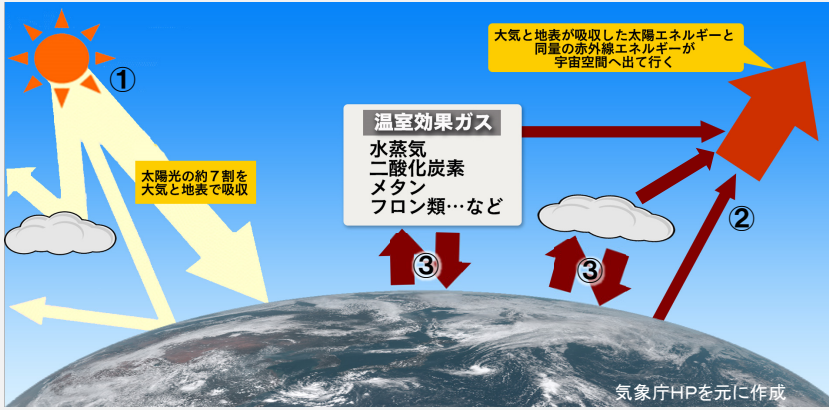


地球温暖化ってなんだろう??

今年の夏、日本各地で記録的な猛暑となっています
 温暖化が進むと猛暑日が増えるという予測もあり、温暖化研究はますます注目されています
 ここでは温暖化とその仕組み、そして温暖化予測と天気予報との違いを解説します

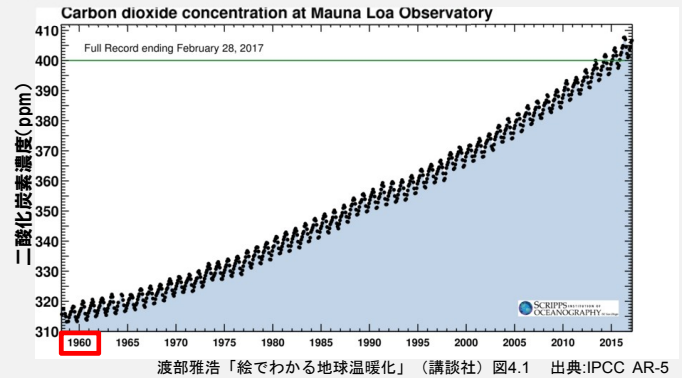
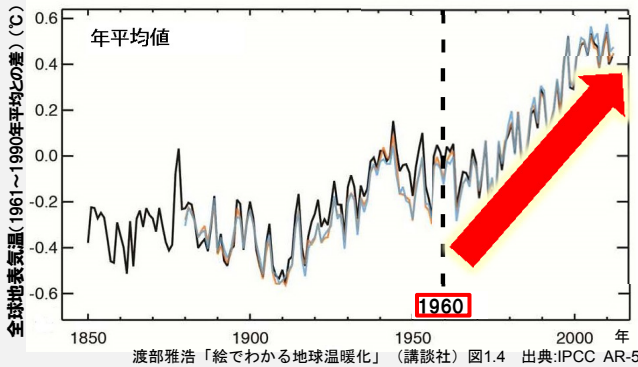
地球大気の温度はどう決まる?



- ① 太陽光が降り注ぐ
↓
太陽によって温められた地表から赤外線が放出される
 - ② そのまま宇宙へ
 - ③ 温室効果ガスや雲が吸収し地表に放出することで大気が温められる…**温室効果**
- ①～③のバランスによって地球大気は適切な温度(平均 約14℃)に保たれる

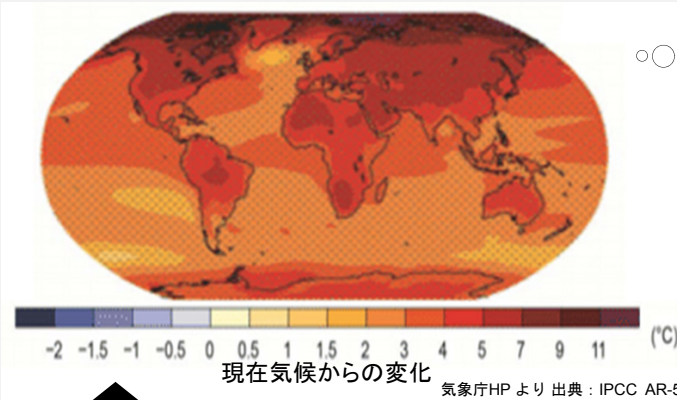
もし温室効果がないと…地球大気平均温度は**-19℃**に
 しかし産業革命以降、二酸化炭素濃度が増加し必要以上に地球が温められている…これが**地球温暖化**

地球温暖化の現状 気温は二酸化炭素濃度とともに上昇している!



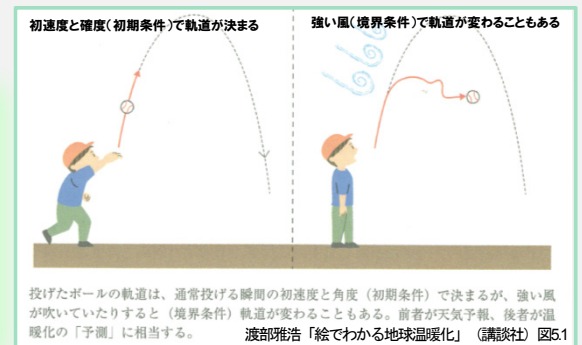
将来の予測

21世紀末の地球(2081~2100年の平均)



このまま二酸化炭素が増え続けると…
 気温はこんなに上がる!!

境界条件とは…
 温室効果ガスの増加や土地利用変化など気候の変化に影響しそうなこと
 (右ポスター下段で詳しく説明しています!)



気候モデルを使って予測(詳細は右ポスターに)

天気予報モデル ≠ 気候モデル

初期値を入れて計算スタート!

初期値のほかに「境界条件」を入れる