

# 気温が高くなるとどうなるの？

大気中の温室効果ガス濃度が増えると、どのくらい気温が上がり、どんな影響が起こる可能性があるのでしょうか。最新の科学論文をもとにまとめました。

温室効果ガスの大気中濃度は、産業革命以前の280ppmから現在は430ppmまで上がっています。「スターン・レビュー」では2050年に550ppmに達し、しばらく上昇を続けるだろうとしています。温室効果ガスの排出量をいつ、どのくらい削減できるかによって、大気中の温室効果ガス濃度が安定化する道筋（シナリオ）は大きく変わります。

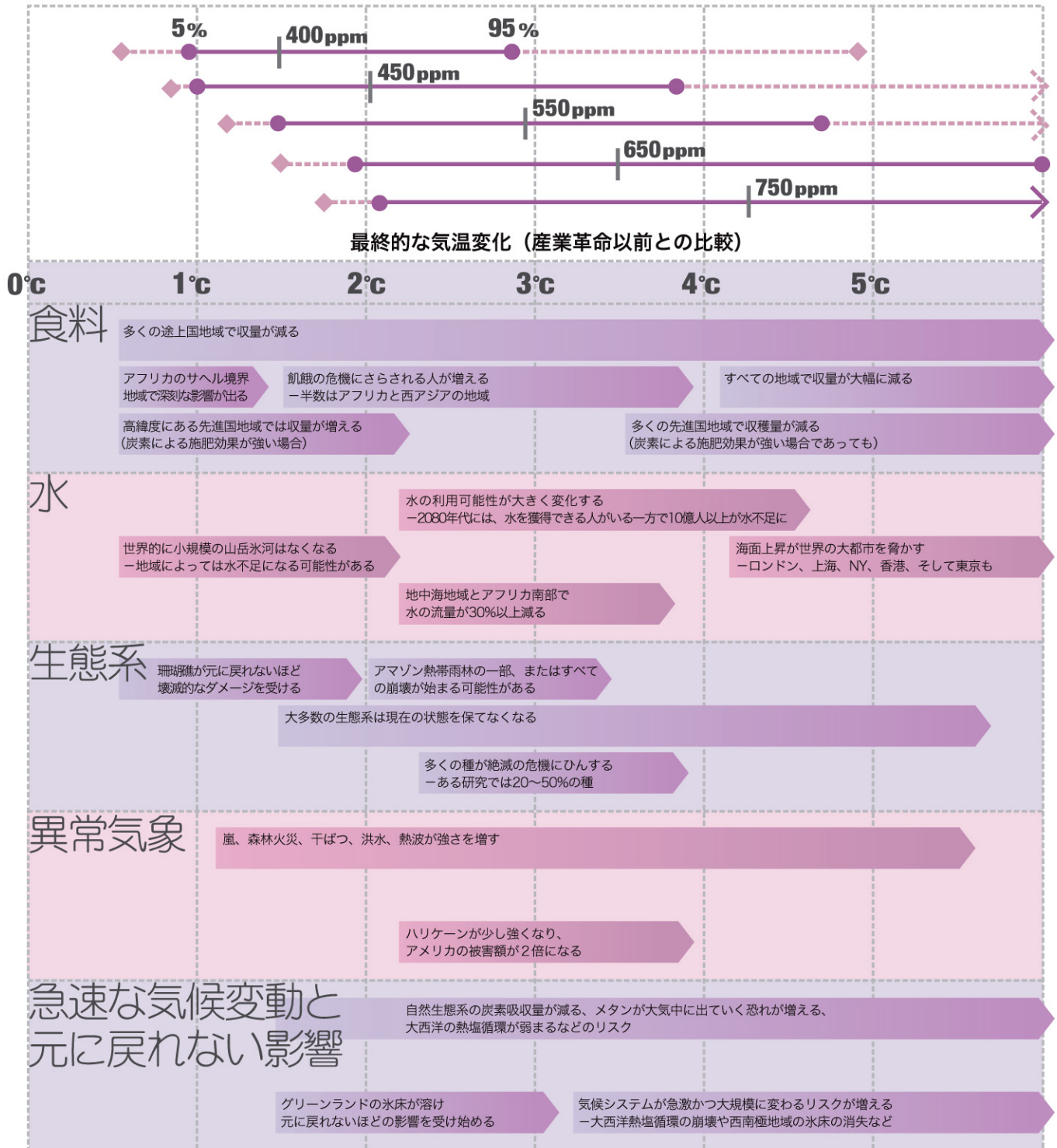
上段：400～750ppmのレベルで安定化する複数のシナリオについて、それぞれ産業革命前に比べてどのくらい地球の平均気温が上がる可能性があるのかを示しています。水平方向の実線はIPCCとハドレー・センターの研究で、5～95%の確率で生じると考えられる温度上昇の範囲です。点線は、その他の論文も含めて検討した際の5～95%の範囲です。たて線は、50%の点で、平均値を示しています。

下段：地球の平均気温が上がるとどんな影響が起こる可能性を示しています。

\* 全球平均気温の変化と地域的な気候の変化との関係、特に降水量の変化についてはまだ不確実な点が多い

\* 大気中濃度の単位は二酸化炭素換算（CO<sub>2</sub>e）

\* 全球平均気温は産業革命以前（1750-1850年）が基準値



出典) スターン・レビューのExecutive Summary Figure 2をもとに作成  
詳しくは国立環境研究所のAIMモデルのメンバーによるレビューページをごらんください。  
<http://www-iam.nies.go.jp/aim/stern/>