

トピック1

将来気候の不確実性 ― 未来は私たちの今にかかっています

今回の研究で使用した将来の気候予測（^{*1}気候シナリオ）にたくさん種類があるように、今後の気候変動には大きな不確実性（予測幅）があります。その理由は、今後の人類の温室効果ガスの排出量にいろいろな予測があるためです。私たちが今後大きく排出量を抑制し現状を維持するというものから、この勢いで排出量が増え続けるというものまであります。また、それに基づいて将来の気候を予測するモデルによって、どこでどのように気候が変化するかという予測が異なっています。将来の気候を予測するモデルは、気候モデルとか地球システムモデル(Earth System Model: ESM)と呼ばれ、地球上のエネルギー、水、炭素などの循環をシミュレートして将来の気候を予測します。

おおまかに見れば、温室効果ガスの排出量を減らせば将来の気温上昇は小さく、排出量がこのまま増え続ければ将来の気温の上昇は大きくなります。同じ排出量予測でもモデルによって温度上昇の予測は幅があります。今後、日本の人工林が気候変動によってどのように変化するかという予測も、この不確実性に大きく影響を受けます。

気候が大きく変化すると、それだけ私たちの生活も大きな影響を受けることが予測されています。気候の変化をできるだけ最小限に抑えるために、私たちは温室効果ガスの排出量を減らし、森林などの炭素吸収源を大切にしていける必要があります。

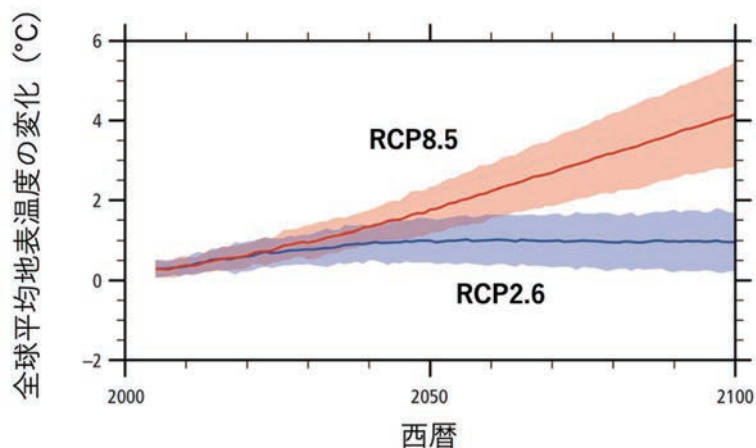


図1-4. RCP2.6とRCP8.5のふたつのシナリオの地表温度変化

^{*1}IPCC第5次報告書より引用（1986-2005の平均からの変化量）。