

館長だより

山形県産業科学館

令和 6 年 6 月 9 日 (日)

発行 館長 加藤 智 一

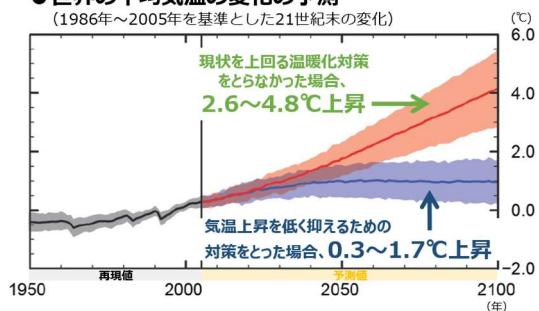
私たちは地球温暖化をどう乗り越えていくのか

(1) 備える知恵

21世紀末に最大で4.8℃上昇

●世界の平均気温の変化の予測

(1986年～2005年を基準とした21世紀末の変化)



出典：IPCC AR5 WG1 政策決定者向け要約 図 SPM.7

IPCC report
communicator

8

地球温暖化のシミュレーションです。赤い線は現状を上回る温暖化対策をとらなかった場合、青い線は気温上昇を低く抑えるための温暖化対策をとった場合です。2050年辺りから、差が出始めていることがわかります。以前館長だより第25号でお示したように、IPCCでは、現状を上回る温暖化対策をとらなかった場合、21世紀末の世界の平均気温は、2.6～4.8℃上昇（赤色の帯）、気温上昇を低く抑えるための対策をとった場合でも0.3～1.7℃上昇（青色の帯）する可能性が高いと予測しています。つまりどちらのシナリオを辿っても温暖化は止まらないのです。

そこで私たちは、温暖化による悪影響にあらかじめ備える適応策と温室効果ガスの排出を抑制する緩和策、この両方を、バランスを取りながら行うことが必要になります。適応策と緩和策は、明確に2つに分けられるものではなく、両輪での対策が必要です。

実は私たち日本人の先達は、昔から適応策について命がけで取り組んできた歴史があります。例えば米沢藩が飢饉に備える備荒事業の一つとして制作した救荒食品の手引書「かてもの」。上杉鷹山の意を受け、米沢藩家老で奉行職にあった荏戸善政を中心に寛政12年（1800年）に脱稿し、享和2年（1802年）に発行されました。穀物と混ぜたり、あるいはその代用品として食用に用いることができる植物「糶物」82項目を立項し、「いろは」順で掲載しています。

私も米沢には学生時代から、かれこれ20年ほどお世話になったせいで、「かてもの」の中でも特に「ウコギ」は、今でもよく食べていますし、自宅の庭にも移植しました。天ぶら、切りあえ、おひたしなど、

ちょっとしたあの苦みが癖になります。

天明の飢饉を何とか乗り切った鷹山公でしたが、財政は困窮を極め、蓄えも底をつき、この救荒食品の手引書「かてもの」の制作に思い至ったわけです。おかげで、後



上杉鷹山翁

の天保の大飢饉、第二次世界大戦後の食糧難にも、綿々とその精神は受け継がれ、命を繋いできました。

(2) 備える技術

6月7日の日刊工業新聞には、「イベント・アトリビューション」についての記事が掲載されていました。「イベント・アトリビューション」とは、温暖化が進行していない仮想世界をコンピューターで作り、豪雨や猛暑を再現し、温暖化が進行している現実世界と比較するものです。気象庁気象研究所では、かつて研究者は、極端な気象の原因が温暖化のせいなのか、そうではないのかを直接回答できませんでした。しかしこの技術によって、例えば、2020年（7月に熊本・鹿児島豪雨）では、温暖化がなかったと仮定した場合と比べて実際は16%増加したことがわかりました。2023年6月上旬から7月上旬の線状降水帯の総数は、温暖化がなければ5.8回に対して、温暖化の現状では8.5回であり、温暖化の影響だと確認できたわけです。



SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS