



## うつくしま地球温暖化防止活動推進員の会 令和4年度第1回研修会実施報告

5月17日アオウゼにおいて令和4年度第1回の研修会が開催されました。冒頭本会運営委員の赤井さんより開会の挨拶があり、同運営委員の田崎さんの司会で進行されました。

最初に福島県の施策について理解深めたいとの推進員の要望に応じて、福島県生活環境部環境共生課副主査の富岡さんから昨年度改訂された「福島県地球温暖化対策推進計画」について、その具体的実施方法が示された「福島県2050年カーボンニュートラルロードマップ」について紹介があり、併せて、福島県地球温暖化防止推進センターの役割や地球温暖化対策に関連する福島県環境共生課の今年度の事業などについて紹介していただきました。温暖化対策推進計画では、温室効果ガスの削減を2013年度比で2030年度マイナス50%、2040年度マイナス75%、そして2050年度実質ゼロにする計画になっていること、その実現のための県民総ぐるみの省エネルギー対策として、運輸部門の電動化、民生家庭部門の電化の促進、廃棄物の削減、環境に配慮した賢い選択などが具体的に示されました。また、計画を実現するためのロードマップでは、再エネ由来の電気利用に加えて、低炭素燃料への転換や暮らしや社会の在り方の見直しなどが提案されました。特に、温暖化対策推進計画では環境・エネルギーの教育や人材育成の



福島県の施策を説明する富岡秀太さん

強化が示され、指導者育成の中では、私たちの「うつくしま温暖化防止活動推進員」の大幅な育成が

重要であることが示されています。改めて私たちの活動を活発化しなければならないと感じました。

また、福島県環境アドバイザーの渡邊明さんからは2月28日に公表された、「IPCC第6次評価報告書第2作業部会報告書の概要」について講演があり、その内容については下記にまとめました。その後、前年度の活動報告、決算報告があり、さらに令和4年度の予算、活動報告を参加者全員で確認しました。今年度は、温暖化防止活動の教材として「かるた」を作成することを主として実施するため、毎月1回の活動が予定されている事、さらに研修会は今回も含めて3回実施することなどが計画されています。最後は今後の「かるた」作成を目的に、福島県地球温暖化防止活動推進センターで作成された「かるた」を2組に分かれて実施するという盛りだくさんの会になりました。取り札の文字は読札の最後の文字に対応しているなど工夫され

た「かるた」に時間も忘れて楽しく「学習」しました。

「IPCC 第 6 次評価報告書第 2 作業部会報告書の概要」講演報告

渡邊 明さん (福島県環境アドバイザー)



講演会の様子

IPCC 第 6 次評価報告書第 2 作業部会報告書の公表に

続き、4 月

4 日には第

3 作業部会の報告書が公表されたことを受けて、IPCC 第 6 次の報告の要旨として、「地球温暖化は人間活動によって招かれ、疑う余地がないこと」その結果、「自然の気候変動を超えて悪影響がすでに出現していること」、全ての面で悪影響を最小限に抑えるためには「地球の温暖化を 1.5°C 以下に抑える必要があること」、そのためには「手遅れにならないために今後 10 年の取り組みが重要であること」が紹介されました。特に第 2 作業部会報告書では昇温別による人間・生態系への影響を 3~4 段階に区分して評価し、それぞれの評価に対して確信度も 3~4 段階で表現されていることが示されました。「なぜ世界は 1.5°C 昇温に執着するのか？」3,675 ページにわたる第 2 作業部会報告書を読み解くと、その理由が明らかになってきます。

第 2 作業部会ではリスク評価を「危険性」とリスクに対する「脆弱性」、さらにそのリスクにさらされる人数など「曝露」の 3 つの観点から評価しています。その評価の 1 例を図 1 に示します。横軸には気候ハザードが 32 項目、縦軸には影響評価する項目が 33 項目あり、リスクや影響の強度がそれぞれ 3 段階で色別に表示されています。例えばエネルギー資源では、バイオ、

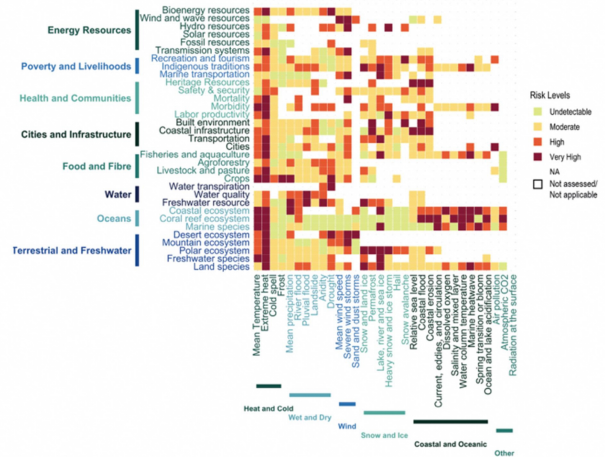


図 1 主な気候リスクの評価

風、波、水力、太陽光、化石資源などが気候ハザードである気温や熱波、寒波や霜、降水量や洪水、干ばつなどにどの程度のリスクがあるか示されています。バイオエネルギー資源では熱波と干ばつに大きく影響されることが示されています。さらに、リスクの温度依存性については多くのエビデンスが示されています。その 1 例を図 2 に示します。図の左側(a)には第 6 次報

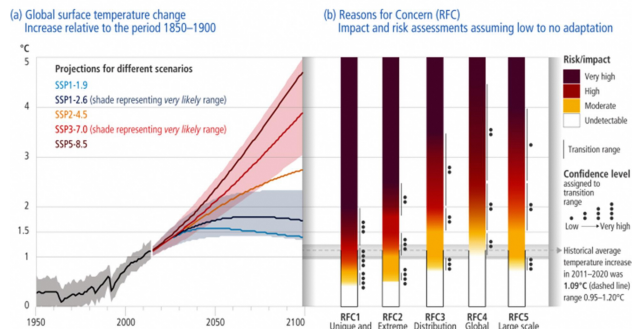


図 2 温暖化レベルによる全球や地域のリスクの評価

告書第 1 作業部会で示された共有された社会経済的シナリオ SSP1-1.9, SSP1-2.6, SSP2-4.5, SSP3-7.0, SSP5-8.5 による気温上昇量、右側(b)には懸念の理由で、RFC1 は気候関連の条件によって地理的範囲が制限される高い固有性または他の独特の特性を持つ生態系および人間のシステムで、サンゴ礁や北極圏とその先住民、山岳氷河、生物多様性ホットスポットなどの温度依存性を示しています。グレーの横線は現在の状況で、リスクは中から高いレベルに達しており、確信度 (・4 つ) は最も高いレベルであること

を示しています。すなわち、現在すでにリスクが生じていることを示しています。また、RFC2は熱波、大雨、干ばつとそれに伴う山火事、沿岸洪水などの極端現象による人間の健康、生活、資産、生態系へのリスクや影響などの温度依存性を示しています。RFC3は気候変動の危険性、曝露、または脆弱性の不均一な分布により特定のグループに不均衡に影響を与えるリスクと影響で、RFC4は金銭的損害、影響を受けた生命、種の喪失、地球規模での生態系の劣化などをグローバルに集計できる社会生態系への影響を、さらに RFC5 では氷床の崩壊や熱塩循環の減速など、地球温暖化によって引き起こされるシステムの比較的大きく、突然の、時には不可逆的な変化など大規模な特異事象の温度依存性が示されています。いずれも2°Cを超えるとリスクは高いから大変高いレベルに遷移していくことが示されています。さらに、具体的な例を図3に示します。(c)は陸域と淡水生態系への影響・リスクで左から多様性の喪失、構造変化、樹木の枯死、森林火災の増加、炭素損失の温度

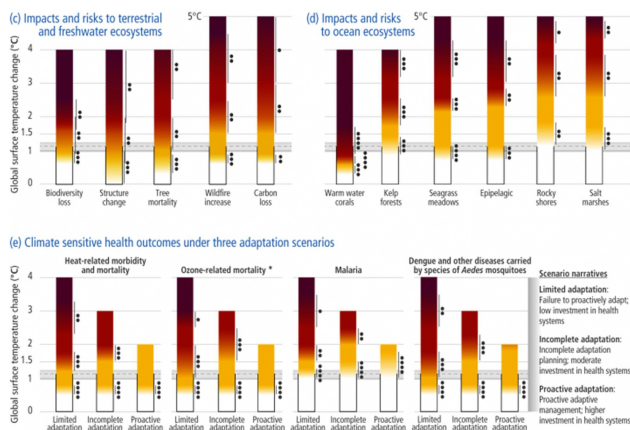


図3 温暖化レベルによる各種のリスク評価結果

依存性を示しています。また、(d)は海洋生態系への影響・リスクで左から暖水性サンゴ、昆布場、海草藻場、海水表層、岩礁海岸、塩性草原の温度依存性を示しています。また、(e)は気候の影響を受けやすい健康に関する事項についての温度依存性をシナリオ別に示しています。限定的な適応 (SSP3-7.0) で4°C上昇、不十分

な適応 (SSP2-4.5) で3°C上昇、積極的な適応 (SSP1-2.6) で2°Cの上昇の場合の暑熱に関する疾病と死亡、オキシダントによる呼吸障害による死亡、マラリア、デング熱とネッタイシマカ種媒介疾病などのリスクの温度依存性と確信度が示されています。これも明確に2°Cが中程度から高いや大変高いリスクに遷移する臨界点になっていることを示しています。この臨界点の多くはTipping Pointとよばれ、不可逆な点である場合が多く、将来温室効果ガスが削減されても元に戻らない人間を含む生態システムになっていることを示しています。これが2°C以下に抑える必要がある大きな理由です。

さて、2°C以下に温暖化を抑える温室効果ガス削減の経路とはどれか？図4には第3作業部会が示した二酸化炭素換算の温室効果ガス排出シナリオと、2030年、2050年、2100年の排出量が示されています。COP26以前の排出量 (NDC)

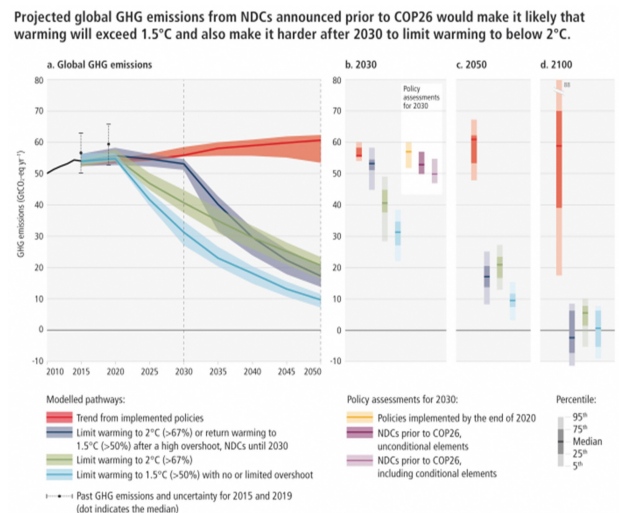


図4 各シナリオごとの温室効果ガス排出量の経路

では1.5°Cを超える可能性は高く、2030年以降2°C未満に制限することも困難です。2°C以下に抑える経路はすでに温室効果ガスが削減されていない経路になっています。「気候変動を把握し、対策を打てる最初で最後の世代であることを認識する必要がある。」とするWMO事務局長P. Taalas氏の発言を私たちは真剣に受け止める必要があります。