



2025 年 9 月「福島県地球温暖化防止活動推進員の会」（県北地区）活動報告

9 月 10 日に福島市内のアオウゼで 8 名が参加して、10 月 5 日に開催される「ふくしま環境フェスタ 2025」の打合せと準備を行いました。



「ふくしま環境フェスタ 2025」の準備の様子

今回は「ふくしま環境フェスタ 2025」での出展に向けて、①地球温暖化防止カルタの準備、②ミライ地球ガチャの実施方法の習得、③「食べ残しゼロ」「福島県 2050 年カーボンニュートラル」「紙製の水切り袋」などの配布資料の確認、④これら配布資料を入れるためのエコバックの製作、⑤その他掲示用パネルや当日の役割分担の確認を行いました。

IPCC 第 6 次評価報告書第 3 作業部会「気候変動の緩和」

今回から IPCC 第 6 次報告書第 3 作業部会「気候変動の緩和」について紹介します。本報告書は以下の章立てになっています。

- ・第 1 章：報告書全体の概要と方法論
- ・第 2～5 章：排出の動向や推進要因、その経路
- ・第 6～12 章：エネルギー、農業・林業・土地利用、都市システム、建物、交通、産業及びセクター横断的な課題

- ・第 13～16 章：国家・地方・国際的な金融及び技術の制度的推進
- ・第 17 章：持続可能な開発の文脈における移行の加速

第 1 章 序論と枠組み

地球温暖化に関して、最も重要な温室効果ガスの排出量はこれまで増加し続けてきました。現在、各国が定める 2030 年までの国が決定する貢献（NDCs）で示している総削減量では、一時的に目標を超える「オーバーシュート」なし、または限定的なオーバーシュートなしに気温上昇を 1.5℃に抑えることは依然として不可能な状況※です。急激な温室効果ガスの減少が続く場合に限り、気温上昇を 2℃未満に抑える可能性があります。しかし、今日の極めて厳しい国際情勢下では 2℃に抑えることも困難になっています。

図 1 (a) は 2000 年～2019 年までの二酸化炭素換算による全球の温室効果ガス排出量の推移を示しています。2019 年以降は、コロナウイルス感染症の影響でやや減少したものの、現在は再び増加傾向にあります。図 1 (b) は世界人口の動態を示しており、2018 年で約 75 億人でしたが、2025 年には 82.3 億人に増加していると推計されています。図 1 (c) に示した 2017 年の国際購買力評価に基づく世界の国内総生産（GDP）は明確に上昇傾向にあります。図 1 (d) は、総排出量を人口で割った一人当たりの各温室効果ガスの排出量の推移を示しています。温室効果ガスの増加は人口増加だけではなく、一人当たりの排出量の増加も影響しています。また、総排出量を GDP で割った米 1 ドルあたりの

※オーバーシュートの可能性が高いと思いますが、現に 2023 年から全球の平均気温は 1.5℃を越えています。

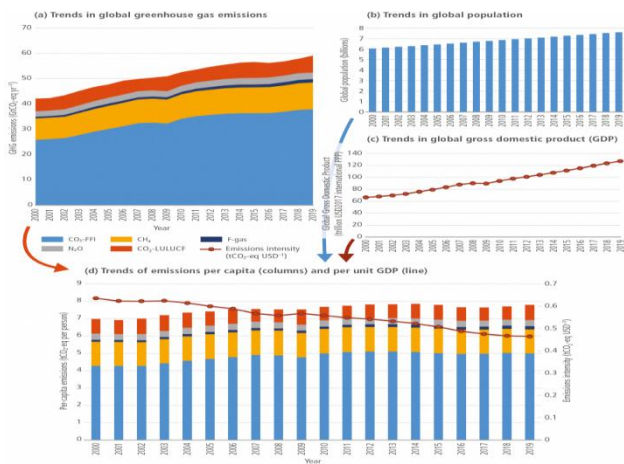


図 1 2000 年以降の温室効果ガス排出量 (a), 人口 (b), GDP (c), 一人当たりの排出量 (d) の推移

温室効果ガス排出量(赤線)は2000年の6.2t-CO₂から2019年には4.9t-CO₂に減少しており、生産効率が上昇していることが見て取れます。しかし、生産効率が向上しても、人口増加や経済成長により温室効果ガスが増加しています。

図 2 は温室効果ガス排出量削減に最も寄与す

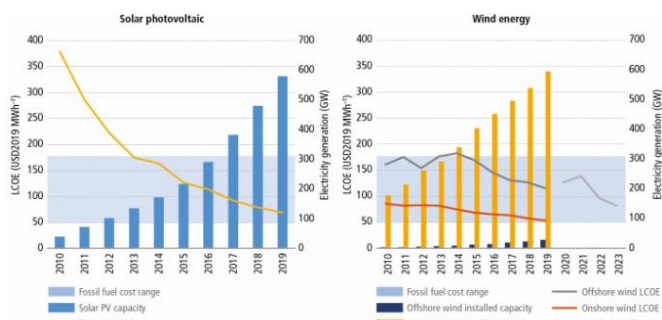


図 2 太陽光発電量(左図)と風力発電量(右図)の導入状況と発電コストの推移

る技術の一つである、太陽光発電と風力発電の導入状況と発電コストの推移を示したものです。

左図は太陽光発電となっており、発電量(青棒グラフ右目盛り)は2010年の20GWから2019年には570GWへと急速に増加しています。また、1MWh当たりの均等化発電原価は2019年米ドル換算で2010年の380ドルから2019年には52ドルまで大幅に低下しており、これは同図に示した化石燃料による発電単価(青色帯50~177ドル)よりも低くなっています。

同様に右図の風力発電では、陸上風力発電量(黄色棒グラフ)は2010年の180GWから2019年には580GWにまで増加しています。一方で、

洋上風力発電量(青棒グラフ)はわずかな増加にとどまっています。また、洋上風力発電の均等化発電原価は洋上風力(濃い灰色線)で1MWh当たり120~170ドル、陸上風力(赤線)で1MWh当たり50~80ドルと化石燃料の発電単価と同等或いは最低水準まで低下しています。オークションによる洋上風力発電(灰色線)では2023年に1MWh当たり約80ドルと予測されています。

太陽光発電、風力発電ともに、技術的には既に化石燃料と同等のコストで供給可能です。ただし、大容量の発電量を安定的に供給する課題は依然として残されています。

図 3 は世界の平均一人当たりの温室効果ガス排出量(縦軸)と相対的な人間開発の歴史的指数(HIHD※)レベル(横軸)の産業革命以降の推移(灰色線)を示しています。

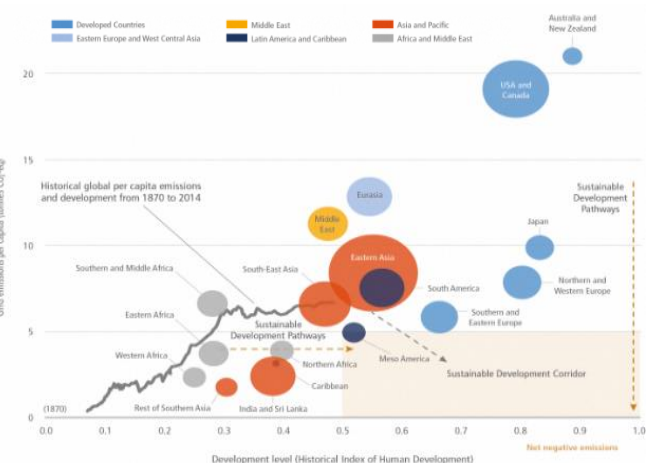


図 3 持続可能な開発の目標達成に向けた道筋

2015 年時点の地域ごとの一人当たりの温室効果ガス排出量と HIHD には、地域によって大きな差があります。パリ協定やSDGs13(気候変動に具体的な対策を)の達成には、世界平均の一人当たりの温室効果ガス排出量を約5tCO₂未満に抑えつつ、HIHDを0.5以上にするのが求められます。淡い茶色で示された領域が、この条件を満たす「持続可能な開発ゾーン」です。

図には、各国が一人当たりの温室効果ガス排出量を抑えつつ、HIHDを向上させる「持続可能な開発回廊」も示されています。重要となる点は各国で異なりますが、どの場合も温室効果ガス排出を抑制しつつ、豊かな生活を実現する変革が必要です。

※生活水準や健康、教育などの総合的な発展度を示す指標