

IPCC 報告書と環境ファイナンス —求められる社会システムの変革—

国立研究開発法人森林研究・整備機構 森林総合研究所 主任研究員 森田香菜子

気候目標とSDGsの同時達成に向けて

2022年4月に発表され、気候変動に関する最新の科学的知見をまとめた、気候変動に関する政府間パネル（IPCC）第6次評価報告書の第三作業部会（気候変動の緩和：二酸化炭素をはじめとする温室効果ガス排出量の削減や、植林などによる吸収量を増加させる対策）は、気候変動の緩和策だけでなく、気候変動への適応策（気候変動の悪影響を軽減する対策）や持続可能な開発との関係も記述しており、世界全体の平均気温上昇を産業革命以前に比べて1.5℃に抑える努力を求め「1.5℃目標」に向けた大幅な温室効果ガス排出削減とそのための社会システム変革の必要性について記述している。

最新の公表済みの査読を受けた文献を基に科学的知見を評価し、結果をまとめたIPCC新報告書は、以下に記した2015年以降の環境分野の議論の大きな変化を踏まえている。

①2015年9月に国連総会で持続可能な開発目標（SDGs）を含む「持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択され、持続可能な社会実現のための「社会システム変革」の必要性への認識が高まってきた。

②2015年12月に国連気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）で気候変動の国際枠組である「パリ協定」が採択された。パリ協定は、「世界全体の平均気温の上昇を産業革命以前と比べて2℃よりも十分低く保ち、1.5℃に抑える努力を、この努力が気候変動のリスクや影響を大幅に減少させることになることを認識しつつ、継続すること」、そして「今世紀後半までに人為的な温室効果ガスの排出量と吸収源による除去量の均衡を達成すること」などの世界共有の長期目標を示した。このパリ協定採択によって、「1.5℃目標」への認識も高まった。多くの国、民間企業、金融機関、地方自治体などが「ネットゼロ（排出量正味ゼロ）目標」を宣言し、また、民間企業や金融機関な

どが気候関連リスクに対応するようになり、政府以外のステークホルダーの脱炭素に向けた動きも活発化した。

③新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の拡大後は、環境に配慮した経済回復（グリーン・リカバリー）を目指す議論や、例えば高炭素経済から低炭素経済への移行において、いかなる人々、労働者、場所、セクター、国、地域も取り残されないようにすることを目的とした一連の原則、プロセス、実践を意味する「公正な移行」についての議論も高まった。

以上の背景を基に作成された、IPCC新報告書のメッセージについて次の二節で紹介する。

早期に野心的な排出削減の必要性

IPCCの新報告書では、以下の通り、早期の野心的な温室効果ガス排出削減の必要性が示されている。

現在1.5℃目標の認識が広く高まってきたものの、世界の温室効果ガス排出量は依然として増加しており、気温上昇を1.5℃に抑制する経路上にない。また、国連気候変動枠組条約第26回締約国会議（COP26）より前に各国が提出した「国が決定する貢献」（NDCs：いわゆる国別削減目標で、削減目標とそれを達成するための活動、国によっては適応策や持続可能な開発を促進する活動も記載）に記された削減目標を全ての国が達成したとしても、2℃や1.5℃目標の水準には遠く及ばない。さらに、追加的な削減対策を行わない既存及び計画中の化石燃料インフラの二酸化炭素排出量のみでも1.5℃経路における累積排出量を上回ってしまうため、急速な緩和努力の加速が求められている。1.5℃経路の実現のために、世界の温室効果ガス排出量は、遅くとも2025年までにピークに達し、2030年までに4割削減（2019年比）し、2050年代初頭に二酸化炭素排出量を正味ゼロにするが必要である。

1.5℃目標達成は、全てのセクター・地域



において早期に野心的な削減が必要であり、IPCC新報告書では、そのような2030年半減を実現するための対策オプション（エネルギー、農林業・土地利用、家庭、運輸、産業セクターなど）も示している。比較的安価な100米ドル/tCO₂までの緩和策で温室効果ガス排出量を2030年までに2019年比半減にすることが可能であり、さらにそのうち20米ドル/tCO₂未満の技術が半分以上を占める。それは、2010年以降、イノベーション政策パッケージなどがいくつかの低排出技術の費用削減を可能にし、世界的な普及を支えてきたことも影響している。

今後数年間がこの脱炭素に向けた取り組みにおいて正念場であり、近々大規模に展開することが可能な緩和策が存在する。緩和策の大規模展開の実現可能性を高めるためには、その障壁を取り除くとともに、「可能にする条件(Enabling Conditions)」を強化することが必要である。その緩和策とさらに適応策の実現可能性を高める条件である「可能にする条件」にはファイナンス（資金や金融）、技術イノベーション、政策手段の強化（排出削減効果が証明されている多くの規制的手段や経済的手段ほか）、制度的能力、マルチレベルのガバナンス（複数の政策領域を統合し、相乗効果を実現し、トレードオフを最小化し、国と地方の政策決定レベルを結び付けた時に最も効果的）、人間の行動やライフスタイルの変化が挙げられる。これらの条件は、緩和策の加速だけでなく、持続可能な開発の実現にも貢献する。

持続可能な方向に開発経路を転換する政策は、気候変動の緩和策のポートフォリオを拡大し、緩和策と開発目標との相乗効果の追求を可能にする。開発経路を転換し、システム全体にわたって緩和と移行を加速させるために、今すぐ行動を起こすことができる。緩和策や適応策は持続可能な開発のために重要であり、緩和策とSDGs、緩和策と適応策の間に相乗効果がある。一方、それらの間にはトレードオフの要素も存在するが、それは適切な政策によって対処できる。

ファイナンスの役割

前節で示した通り、気候変動緩和策を大規模に展開するための可能にする条件の一つにファイナンスが挙げられている。IPCC新報告

書には、筆者が代表執筆者として執筆に参加した「投資とファイナンス章」があり、この章ではパリ協定の2.1(c)条「温室効果ガスについて低排出型であり、気候に対してレジリエントな発展に向けた方針に資金の流れを適合させること」に関連した、幅広い気候ファイナンスに関する論点がまとめられた。そしてこの章では、①国連気候変動枠組条約の下で議論されてきた、主に先進国から開発途上国への資金支援に関する観点と、②国連気候変動枠組条約の下での議論を超えて、金融セクターの気候変動関連のリスク対応も含め、気候目標に向けた転換が求められる金融システムを軸とした観点の両方が含まれる。

現在、資金のフローをパリ協定の目標へ整合させていくことは、依然として進展が遅れており、気候資金のフローは全てのセクターや地域において、気候変動の緩和目標達成に必要な水準に達しておらず、地域間やセクター間で不均等に分配されている。世界的に見ると、気温上昇を2℃もしくは1.5℃に抑えるために2030年までに必要な平均年間投資額は、現行水準の3倍から6倍となっている。その資金ギャップ解消の課題が最も大きいのは、全体として開発途上国である。また、資金フローは、気候変動対策よりも化石燃料に対するものの方が大きいのが現状である。このグローバルな投資ギャップの解消に向けて、資本や流動性は十分にあるが、それらを気候変動対策に向けるところに障壁がある。

脱炭素に向けた明確な政策の選択肢と政府や国際社会からのシグナル（公的資金や政策の整合性の強化を含む明確な方針）は、資金フローの拡大につながり、民間セクターの不確実性や移行リスクを低減する。また、国際的な資金協力の加速は、脱炭素と公正な移行を可能にする重要な推進要因であり、資金へのアクセスや、気候変動の影響のコストと脆弱性における不均衡に対処しうる。

今後10年間に金融システムを転換させるための短期的な行動が極めて重要であり、世界的に協調した取り組みがそれを可能にする。金融システムには慣性があることと、資金フローを世界の長期目標に整合させるという課題の大きさを考慮すると、移行の推進要因としての金融セクターの準備を確実にするために、迅速な行動が必要である。そして、気候目標と資金フローの整合性を加速させるためのアプ



ローチとして、気候・非気候政策の整合性、カーボンプライシングの段階的導入、化石燃料補助金の段階的廃止、などの政策オプション、都市などサブナショナルレベルのファイナンスの強化、市場における気候リスクの過小評価の是正に貢献する革新的な金融のアプローチ（ディリスキング投資、強固なグリーンラベルや開示スキームなど）、新しいビジネスモデル（エネルギーや運輸セクター、自然を基盤とした解決策など）の開発の促進などが挙げられる。

1.5°C目標達成に向けて

IPCC新報告書の一部を紹介したが、1.5°C目標達成においては、時間は既に限られており、

今後数年間で社会システムの変革が実現できるかが鍵となる。金融システムの役割や変革の必要性も報告書で今回大きく取り上げられた。日本では省庁など主体間で縦割りの議論が行われがちであるが、金融システムだけではなく、実体経済との関係、先進国だけでなく、開発途上国との関係など幅広い議論が行われているIPCC新報告書を活用しながら、日本の脱炭素に向けたシステム変革が進むことを一執筆者として強く願っている。

*本原稿は、他の代表執筆者などと共に作成した解説資料を基に執筆した。
国立環境研究所「IPCC 第6次報告書 第3作業部会（IPCC AR6 WG3）解説サイト」（<https://www-iam.nies.go.jp/aim/ipcc/index.html>）