IPCC の将来のあり方と気候変動対策のパラダイムシフト

Exploring ultimate objective of climate strategies through reviewing role of IPCC

山口光恒*

Yamaguchi Mitsutsune

1. はじめに

IPCC (気候変動に関する政府間パネル)では1990年に気候変動に関する第1回評価報告書を公表して以来、現在までに5回の評価報告書及び何種類かの特別報告書を刊行している。これらの報告書に対する世界の研究者や各国政府の関心は年々高まり、その影響は増大している。しかし近年になるほど評価内容が国際交渉に追従したものとなってきた。本稿では、①この事実を示した上で今後の IPCC のあるべき姿を探り、②これを踏まえて気候変動対策の目標を「気温」から「排出」へとパラダイムシフトすることを主張する。

2. 分析方法

はじめに IPCC 設立の趣旨に遡って IPCC の役割が政策決定者にとって policy relevant (政策決定者にとり有用) な情報を提供することである点を確認する。次いで主要な論点について IPCC がこの役割を果たしてきたかを検証する。貢献の第1は近年の気温上昇の主たる原因が人為的影響であることを明らかにしたことである。他方、国際交渉の進展に伴い気温目標が争点となり、IPCC 報告書の内容が特にこの点を中心としてきた事実、また、報告書には対策の費用とそれによる便益のバランスの記述が希薄化してきたことを具体例を基に論じる。これらはいずれも policy relevance の観点から問題のある例であるが、ここで改めて policy relevant とは何かを明確にする。それは費用便益分析と気温目標代替目標の提示である。他方 IPCC 報告書の使命は最新の文献の評価・要約である。従って IPCC 報告書が真に役立つものとなるためには、このような研究が専門誌に数多く発表されていなければならないが、現状では文献が極めて限られている。本研究はこれに向けて費用便益分析の必要性を主張し、気温から排出への対策目標のパラダイムシフトに向けた提案とその実行可能性の検証を行う。特に後者は前例のないものである。

3. 分析結果

本分析の結果、気候変動と人為的な影響のような純粋に科学的な分野においては、IPCC 報告書が policy relevant な役割を果たしてきたことが明らかになる。

しかし最大の問題点は、IPCC報告書が政策決定者に対してどの程度まで気候変動対策を行うべきかについての有用な情報を提供していないことである。気候変動対策の究極目

^{* (}公財)地球環境産業技術研究機構 Research Institute of Innovative Technology for the Earth 〒105-0001 港区虎ノ門 1-4-3 NTビル 8F TEL03-5510-2591 E-mail: mits@m-yamaguchi.jp

標は国連気候変動枠組み条約第2条にあるが、この内容を要約すれば対策不足による気候損害のリスクと過度の対策による持続可能な経済発展に与えるリスクのバランスである(IPCC 第4次報告第3作業部会97頁)。ここでリスクとコストとはほぼ同義である。政策決定者がこの判断を行うには特段の対策を打たない場合のコストと、それを防ぐためのコストの両方の情報が必要である。これこそが policy relevant な情報である。このうち前者については第5次報告での極めて不十分な情報を除くと専ら質的情報に限られ、後者については基本的に世界共通単一炭素税を前提とした非現実的に安い数値しか示されていない。IPCCでは第2次報告書(1995年)で費用便益分析の困難性(非市場価値の金銭換算、割引率、衡平性、不可逆損害)を指摘しつつ、これを否定せずに更なる研究を奨励しているにも拘わらず、現在ではこれに極めて敵対的な態度をとるに至っていることを示す。これでは政策決定者がどこまで対策をとるべきか、持続可能な発展目標(SDGs)のような気候変動以外の重要課題との間の資源配分をどうすべきかの指針にならない。

もう1点、最近の IPCC 報告書は政治的に合意した気温(上昇限度)目標(例、2℃目標)達成のためのモデルによる排出経路提示が事実上中心となっている(IPCC 第5次報告第3作業部会第6章)。この為年間200億トンを超える負の排出(例、バイオ燃料燃焼からの CO2を捕捉して貯留することで負の排出とする手法)を前提とした排出経路が当たり前のように出回っているが、必要とする土地面積や種の多様性への悪影響等の観点から実現可能性に重大な疑問が呈されている(Smith et al, 2015、Newbold et al, 2015など)。そもそも気温目標は、気候感度(CO2濃度倍増時の気温上昇の程度)に大きな不確実性(最新の報告書では1.5℃~4.5℃)がある中で、排出量を特定できず、行動目標たり得ない。他方、本研究で主張するのは大量の負の排出に依存しない長期の CO2ゼロ排出目標である。この実現可能性と克服すべき障害を他の研究(IEA 2017)も参考にしつつ明らかにした。

4. 結論

上記から導かれる結論は 2 点である。一つは気候変動対策の費用便益分析 (CBA) の研究を、少なくとも何らかの政策指針になる段階まで高めることである。この際 Azar (1988) の主張する通り一定の価値判断を伴っている点を明示の必要がある。CBA での最大の障害は不可逆な大損害であるが、当面はこれを除外することを明示することから始める。

もう一つは気温目標が政策目標に馴染まないことを明確にすることである。既述の通り一旦気温目標を定めても気候感度の大きな不確実性の故に、それを達成する排出経路は特定できず、これでは全ての国がどの様な対策をどこまでとればよいのかを示すことが出来ない。他方、CO2の長期滞留性から排出を続ける限り気温は上昇し続ける。これは避けねばならない。こうした点から気温目標に代わる行動目標として CO2 排出ゼロを提案する。IPCC 報告書はこうした研究成果を取り込むことで policy relevant なものとなるが、本研究はその一助となるものである。