



第4章 温暖化対策の優先順位

「貧困問題のように、温暖化問題よりも重要な問題がある」というのは、懐疑論者や温暖化対策に消極的な人々が用いる常套句である。確かに、世の中には様々な問題群があり、それら間での優先順位付けは容易ではない。実際に順位付けを行う場合も、個人的な価値判断が入ることは否めない。しかし、温暖化問題に関する基本的な事実や他の問題群との相関関係に関する無理解、あるいは意図的に無視したような議論が少なくない。そして、このような議論は、結局、責任逃れの口実となって温暖化対策の先延ばしをもたらすことになり、温暖化による被害をより直接的に被る貧しい人々の状況をより深刻化する。本章では、これらの「温暖化対策の優先順位は高くない」という主張について具体的な反論を行っていく。



Give me change !



議論 30



様々な世界的な問題の中で、気候変動の優先順位は必ずしも高くはない。コペンハーゲン・コンセンサスでは、気候変動が最低の優先順位であった (Lomborg 2005 ; 山口 2006 ; Crichton 2007 ; Lomborg 2007)。

反論

2004年5月にコペンハーゲンにてデンマークの統計学者であるビヨルン・ロンボルグが主宰した会議でのコンセンサスが、いわゆるコペンハーゲン・コンセンサスである。この会議では、人類が直面している「10の問題」を抽出し、ノーベル経済学賞受賞者4名を含む経済学者8人が、総額500億ドルをこの10件の問題に配分するための優先順位と金額を決めた。優先順位の高かったのは、AIDS（後天性免疫不全症候群）問題、飢餓問題、貿易自由化、マラリア対策の順であり、温暖化問題は最下位で配分額はゼロであった。この結果は温暖化に関する懐疑論者を大いに元気づけ、コペンハーゲン・コンセンサスは彼らによってしばしば引用されている。

このコペンハーゲン・コンセンサスには、主に「費用便益分析の問題」と「問題設定方法の問題」の2つの問題がある（人選の問題や軍事費などと比較して金額が小さいという問題もあるがここでは省略する）。第1の費用便益分析に関する問題は、割引率や貨幣価値化の問題であると同時に、原因も影響も相関関係も複雑な問題群に対して費用便益分析を行うことに果たして意味があるのだろうかという根本的な問題でもある（環境問題などに対して費用便益分析を行うことの問題点に関しては、例えばAckerman and Heinzerling 2005を参照せよ）。第2の問題設定方法に関する問題だが、貧困問題やAIDSと気候変動問題を並べて、実質的にどちらか一つだけを選べと問われれば、（3秒間に1人が栄養不足で死んでいるという現状を多少なりとも知っていれば）貧困問題を選ぶ人の方が多くなるのは理解できる。

しかし、例えば、貧困と気候変動は、時間的スケールや不可逆性が全く異なる問題であり、かつお互いに排除する（重なりがない）問題でもない。すなわち、この2つはトレード・オフの関係にはない。なぜなら、多くの場合、気候変動対策あるいは地球温暖化対策を実施することは、大気汚染対策や貧困解消に大きく貢献するからである。例えば、現在、世界全体で

10数億人の人々が無電化地域に住み、薪、動物の排泄物、石炭などを燃料として調理などを行っている。薪などの収集は多くの時間を要するため雇用機会を奪っており、これらの燃料の室内での燃焼による大気汚染は、特に調理に関わる時間が長い女性と子供の健康を大きく損なっている（世界保健機関によると、途上国では年間約300万人が室内大気汚染によって死亡している）。このような地域を、風力、水力、太陽光、バイオマスなどの再生可能エネルギーによって電化するプロジェクトは、貧困問題、雇用問題、大気汚染問題、そしてエネルギー安全保障問題など多くの問題を同時に解決する（温暖化対策批判者は、このような副次的ベネフィットを生み出す相関関係に関する知識が乏しい、あるいは意識的に無視しているように思われる）。

このような意味で、「貧困問題か気候変動か」というような問題設定は、言い換えれば「人間にとって水と食べ物どちらが大事か」という無意味な問いに似ているように思われる。言うまでもなく、多くの食べ物は水分を含んでおり、答えは「両方とも非常に大事」でしかありえない。そして、実際に私たちがとる行動は、やはり（自分たちの遊興費などを切りつめるなどして）なんとか両方のためにお金を用意するというものだと思う。

なお、日本政府の予算の中で「地球温暖化対策」という特別な予算枠があるように誤解して考えている人が少なくないように思われる。しかし実際は、各省庁の予算の中で、温暖化にも役立つようなものをかき集めて、とりあえず名前をつけたのが「地球温暖化対策予算」の実情である。したがって、毎年、ほぼ1兆円程度の「予算」の中身は、1)経済産業省・文部科学省管轄の省エネ・新エネ導入（原子力開発利用の推進、電源立地対策、放射性廃棄物基準調査などの原子力エネルギー関連予算を含む）などのエネルギー関係が全体の約4割（原子力関係は全体の約2割）、2)農水省管轄の森林整備が全体の約4割、3)国土交通省管轄の交通インフラ整備が全体の約1割、の3つで約9割を占めており、本当に温暖化対策なのか？と疑問に思われるものも含まれている。

重要なのは、これらの予算あるいは施策の大部分は、たとえ温暖化という問題が世の中に存在していなくても、計上あるいは実施されていたものだということである。すなわち、地球温暖化対策だけのための施策というのは、現時点では、先進国でも途上国においてもほとんど実施されていない（将来的に、温暖化対策を主とした施策としてCO₂地中貯留が実施される可能性はある。しかし、そのような状況が起こるのは早くても10数年先だと予想される）。

対途上国援助の場合も、温暖化対策に資する援助が他の種類の援助を駆逐しているケースは少ない。そもそも、現時点での途上国援助全体に占める温暖化対策関連援助プロジェクトの割合は数%であり（Roberts 2008）、それらもエネルギー関係が大部分であって温暖化対策を主目的とするものではない（Michaelowa and Michaelowa 2008）。

また、この「温暖化対策関連の援助が他の種類の援助を駆逐する」という問題に関しては、少なくともすべての途上国と、（日本と数カ国の先進国を除く）ほとんどの先進国は「温暖化対策に資する援助は、既存の援助に対して追加的であるべき」と国際社会に対して明確な意思表示を行っている。すなわち、多くの国が、既存の海外開発援助（ODA）の温暖化対策分野の援助への流用を禁止しており、温暖化対策分野の援助と、他の分野の援助がトレード・オフにならないように配慮する方針を明らかにしている。

そのような方針を明確にしていないという意味で例外的とも言える日本のODAだが、地球温暖化対策に資する援助の相対的な割合も絶対額も他の先進国に比較して大きい（Roberts 2008）。また近年では、堤防建設などの温暖化被害に対する「適応」関連の援助も増加傾向にある。しかし、これは、1)もともとインフラ重視かつ借款中心の日本のODAでは、エネルギー関係案件や災害対策案件の割合が他の先進国に比べて高い、2)ODAは減額すべきという国民世論や財務省方針のもと、温暖化対策という名目があればODAの減額を防ぐことができる、というODA予算を巡る日本特有の状況が大きな理由になっていると思われる（もし温暖化問題が存在しなかったら、今の日本のODAの減額ペースはより速まったと推察される）。

したがって、前述の「既存援助予算の温暖化対策への流用」に対する日本独自の（甘い）方針も、これ以上ODA予算を減らさないための現実的な「苦肉の策」とも考えられる（ODA流用問題に関しては、杉山大志・石井敦・明日香 2001、Asuka 2000、明日香 2001、温

暖化対策分野援助とODA全体を巡る最近の状況に関してはMichaelowa and Michaelowa 2008などをそれぞれ参照せよ）。

いずれにしろ、地球温暖化対策と援助を巡る実際の状況は、経済学的なトレード・オフ論で片付けられるような単純なものではない。

論法の威力を考えると、「貧困問題の方が大事」という論法は、途上国の貧困問題や災害救助活動などの喫緊の問題を持ち出すことによって、あらゆるものの重要性を貶めることができるかなり強力な論法である。しかし、たとえば、ロンボルグの主張を支持するような先進国の保守的シンクタンクの多くは、途上国に対する海外援助の必要性を積極的には支持していない。すなわち、建設的な議論というよりも、気候変動問題の重要性を否定するための「方便」として、途上国の貧困問題が一時的に利用されているように思われる。

8人の「賢者」は全て経済学者であり、会議の全体像をまとめた本“Global Crises, Global Solutions (Lomborg 2005)”の最後にある8人の気候変動に関するコメントなどを見ると、費用便益分析云々以前に、温暖化問題に対する知見を持っているかどうか疑問である。例えば、「（冷却効果を持つ）エーロゾルを空中に散布することを検討すべき。そもそも我々よりもリッチである将来世代のために私たちが費用を払うのはナンセンスだ」（参加者の一人であるThomas Schellingによるコメント:Lomborg 2005, p.627）や「10年後の人間は、現在の人間よりも賢いから対策を遅らせても問題ない」（同じく参加者の一人であるVernon Smithによるコメント:Lomborg 2005, p.635）といった、サイエンスの面からも倫理的な面からも疑義があるコメントがなされている。

いずれにしろ、気候変動が最下位になったからといって「何もしなくてもよい」と解釈することは、ただの問題先延ばしであり、温暖化懐疑論を利用して責任を回避しようとする利害関係者の術中にはまることになる。

ちなみに、2005年1月スイスでのダボス会議参加者の世界重要問題優先順位付け投票（14の問題からトップ6を選ぶというもの）の結果は、上から順に貧困解消、公平なグローバリゼーション、気候変動、教育、中東、グローバル・ガバナンスであった。また、2007年1月のダボス会議での参加者投票では、気候変動問題は「世界に与える影響が大きい」との回答が38%、「国際社会の対応が不十分」との答えが55%で、他の10項目を抑えて最も多かった。



議論 31



「人類社会にとって寒冷化の方が問題である」(槌田2006)「生物にとっては今の地球は冷たく、もう少し暖かくなった方が良いという全体的な傾向がある」(武田 2007, p.153)。

反論

寒冷化はもし起これば確かに人類にとって重大な問題である。しかし、今後約百年の間に起こる可能性は温暖化に比べてずっと低いと考えられている。70年代に言われた長期寒冷化説は主に、1万年から10万年くらいの周期帯の間氷期から氷期への移行のことを念頭において行われている。(公転軌道と自転軸の変化の可能性に関する最新の推定によると)約2万年後に起こるとされている氷期の到来⁷⁾と、100年以内の温暖化とどちらを想定して将来に備えるべきかは明らかであ

る。また、温暖化によるコストとベネフィットは、受益者と被害者がそれぞれ誰なのかという公平性の観点などから十分に検討されるべきである。なお、現在のよう急激な二酸化炭素濃度の上昇が続けば、自然現象である氷期-間氷期サイクルにも何らかの狂いが生じると考える方が自然である。なお、温暖化に関する科学的理解は確かに進んだ(精度が上がった)ことを理解するにはWeart (2003)が参考になる。

7) 例えば、Berger and Loutre (2002)。

 議論 32 

炭鉱の閉山が始まっている。炭鉱はいったん閉山したら、坑道がくずれて回復できない（槌田2006）。

 反論 

炭鉱は、コスト競争力や大気汚染防止などの様々な理由で閉山されている。たしかに、閉山後の再開は容易ではなく、落盤やガス爆発事故が起こる可能性も高くなる。しかし、基本的には技術の問題であって、再開に際して安全管理などにコストをどれだけかけるか

という経済的な問題でもある。閉山後に問題なく再開した実例はあり、回復できないということはない⁸⁾。



8) 炭鉱事故は、閉山が関係ある場合も関係ない場合もある。確かに、世界中で起きている炭鉱事故（推定死者年間1万人以上）の問題は非常に深刻であり胸が痛む問題である。



議論 33



「長期的には適当な削減方式、短期・中期的には適応方式、というのが現実的」 (伊藤 2006, p.42)。

反論

まず伊藤 (2006) では、「短期」「中期」「長期」「社会の持続性」「現実的」「地域的」「局所的」「多様性」「マクロ」「ミクロ」「適当」などの曖昧な言葉が十分な説明のないままに多用されており、論理的な議論や反証が困難な文章となっている。例えば、短期や中期というのは、何年程度を想定しているのか。「社会の持続性」とは何なのか。「現実的」という概念は主観的なものであり、だれもが自分の主張は「現実的」と考えているのではないだろうか。

また、伊藤 (2006) が言う「長期的には適当な削減方式、短期・中期的には適応方式、というのが現実的」(p.42上から20行目)は、恐らく「現時点では、局所的な適応策を行うべきであって温室効果ガスの排出削減のような緩和策は不要である」と解釈しうる。しかし、適応策は、いわゆる対症療法であり、緩和策は、原因物質を取り除く根本的な治療である。両者は性質が全く異なるものであり、二者択一ではないし、どちらか一つだけでよいというものでもない。また、対症療法が優先されるのは、1)原因が不明、2)根本的な治療の実施が技術的あるいは経済的に不可能、の二つの場合である。現在、不確実性はあるものの、温暖化の原因としての二酸化炭素の重要性は否定されておらず、その削減も不可能とは言い難い。逆に、「削減を遅らせば遅らせるほど、社会構造の急激な変化を伴わざるを得ないような大幅な削減が必要となり、経済的にもより

多額のコストが必要」「温暖化による被害金額が温室効果ガス排出削減コストを大幅に上回るため早期の削減策の実施が経済合理的」という結論を示している研究もある。

さらに、伊藤 (2006) は、地域的・局所的な適応政策について「コスト的に有利」(p.42左段下から19行目)と書いている。対症療法と根本的な治療のコストを単純に比較するのは無意味であり、かつ対症療法のコストも決して小さいものではない。例えば、適応策として考えられる堤防建設であるが、日本の海岸地域に堤防を作る費用は約11兆円と見積もられている(海面上昇が90センチメートルの場合)。このようなコストが小さいか大きいかは自明ではない。伊藤 (2006) は、「局所的な社会・生態系は複雑系」(p.41右段下から5行目)とも書いている。もし、ここで用いられている「複雑系」という言葉が「不確実性」も同時に意味するものであれば、効果的に対症療法的な対応を講じるのは容易ではなく、コストの正確な計算も困難なはずである。

したがって、「現時点では、局所的な適応策を行うべきであって温室効果ガスの排出削減のような緩和策は不要である」というのは、現状から論理的に導かれるものではなく、価値判断が入った非論理的なステートメントであるように思われる。緩和策を早急に行わないことは対策の単純な先送りであり、産油国や化石燃料業界、そして温暖化問題における加害者と考えられる一人あたりの排出量が多い人々などの既得権益を持つ特定の人々を利するだけである。

 議論 34 

「温暖化問題とエネルギー問題とのデカップリングが必要」(伊藤2006, p.41)。

 反論 

繰り返し強調しているように、二酸化炭素の排出削減対策の多くは、省エネやエネルギー多様化を促すものであり、エネルギー安全保障の強化につながる。また、逆もまた然りである。お互い正の相関関係があつて、かつ、両者とも推進するのが重要と考えるのであれば、副次的効果としてお互いの関係性を重視して、

カップリングを考慮するのは当然といえる。デカップリングが必要というのであれば、どちらかを重要と考えていないことになるが、伊藤(2006)では明示的に書かれてはいない。いずれにしろ、価値判断が関わるものであり、デカップリングの必要性は自明のことでは全くない。✦

(担当執筆者：明日香壽川)

