

これは会議主催者による公式議事録ではありません。引用はお控えください。
This is not an official record by the meeting organizers. Do not quote.

タイトル	Stern Review of the economics of climate change スターン・レビュー～気候変動の経済分析
主催	イギリス政府
日時	11月16日(木) 11:15～12:45
主要討論者	発表者：Nicolas Stern 氏(イギリス政府経済顧問) Vicky Pope 氏(Hadley Centre) Jabavu Nkomo 氏(カナダ・国際開発研究センター) Jiahua Pan 氏(中国科学院 持続可能な開発研究センター) David Millband 氏(イギリス・環境・食料・地方問題大臣)
傍聴者	約 300 名
目的	イギリス政府の経済顧問を務める Nicolas Stern 氏らのグループから、気候変動における経済分析の報告を行うとともに、パネリストを招いてこの問題に対するより総合的な理解を促進し、イギリスのみならず国際社会においてどのような対策をとるべきかを考える。
発表の概要	<p>David Miliband 氏による挨拶と Stern 氏の紹介</p> <p>気候変動問題に密に関連する分野として、「科学」は広く明快な結論を導き出し、「政治」は地域・国家・国際レベルそれぞれにおいて確固たる決定を示すが、その間にある「経済」をどう扱うかという問題はいつも不確実であった。そこでイギリス政府は、元世界銀行主任経済学者でもあり、経済分野で造詣の深い Nicolas Stern 氏にこの問題の調査を委託し、その結果から気候変動における「経済」分野でのより強固な行動計画を導き出そうとした。彼の報告書を読めば、環境に配慮することが経済的成長にとってもプラスになるということがわかるだろう。この調査結果はイギリス政府のものではなく、全世界で共有する財産として扱いたい。</p> <p>Nicolas Stern 氏による挨拶と導入</p> <p>気候変動の問題とは費用の外部化の問題であり、これらは次の 4 つの側面から成っている。「グローバル」であり、これに関連するどのような政策も国際的な局面を持つていなければならない、「長期的」であり、その視点を持って語られなければならない、「不確実性」である、「潜在的に膨大で不可逆的である」。こういった中での経済への影響調査を実施するにあたり、以下の事項を柱とした。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 気候変動に伴う外部費用の問題がどのような結果をもたらすか ・ 費用の外部化を克服するのにどれくらいのお金が必要か ・ もっとも効率的かつ衡平なやり方で費用の外部化を克服する政策を実施するにはどうすればよいか <p>Vicky Pope 氏による、気候変動における科学的調査報告</p> <p>IPCC のレポートを見ると、気候変動による地球への影響について様々な結果が導き出されているが、どれくらい深刻なのかという点に関しては不確定である。そこで、将来の排出量や多様性、予想される気候変動モデルにおける不確実性に焦点をあて、それらを明確にすることで予測可能な部分を増やし、より具体的なリスク評価につなげることを目的に科学的調査を行った。その結果、これ以上温室効果ガスの排出量を増やさないとしても、ガスの長期に渡る滞留性から現在は 430ppm である大気中濃度が 2050 年には 550ppm に達する見通しとなっている。これは産業革命以前の値の 2 倍にのぼる。しかしながら現実には、世界規模での人口増加や経済発展によるエネルギー需要の増加などによって排出量は増えており、早ければ 2035 年には 550ppm に達する見通しだ。この場合、地球の平均気温が 2～3 以上上昇する確率は 77～99%にのぼる。2 以上の上昇は作物の不作を招き、アフリカや西アジアでは飢餓に直面する人々が倍に増えるだけでなく、地中海や南アフリカにおいては 30%以上の水が枯渇し、水の供給を受けられない人口が増える可能性が増加する。そのみならず、生態系の崩壊に</p>

これは会議主催者による公式議事録ではありません。引用はお控えください。
This is not an official record by the meeting organizers. Do not quote.

より 20~50%の種が絶滅の危機に瀕するという研究結果もあるうえ、グリーンランドなどの氷の融解により海面上昇を招き、洪水などを引き起こす率が跳ね上がる。ただし、気温上昇による影響は地域によって大きく異なる。このようなことから、明確に導き出される事実は、現在 430ppm である大気中の温室効果ガス濃度を、なんと少しでも 450ppm から高くとも 550ppm 以下に抑える必要があるということだ。しかし毎年 2ppm 強で増加している現状を考慮すると 450ppm に抑えることは難しいと思われる、また 550ppm に達した場合の被害は甚大なものになる。このまま対策をとらなければ 850ppm にまで達するという結果も出ており、早期の措置を講じることが必須であると言える。

Jabavu Nkomo 氏による、気候変動によるアフリカ諸国への影響に関するプレゼンテーション

アフリカでは、沿岸部の農業、漁業、そして最貧困層の生活がすでに温暖化の影響を水不足などの形で大きく受けている。地球平均気温の 2~3 の上昇は、アフリカにとっては深刻な影響を意味する。5 上がれば、もはや絶望的だと言ってよい。単純に考えても、気温の上昇はマラリアやデング熱を引き起こすだけでなく、家畜や作物の喪失につながり、その結果人々は仕事ができなくなり、アフリカ経済に大きな損害が出るのが予想される。気候変動に対しては、法的・物理的手段を用いて各国がすぐに行動を起こすことが必要である。

Nicolas Stern 氏による、目標と政策に関するプレゼンテーション

冒頭で温室効果ガス濃度を 450~550ppm に抑えるべきだと言ったが、上限に関して 550ppm に特にこだわるわけではない。550ppm が持つリスクを考慮すれば、どこまでに抑えるかという数字には十分議論があって然るべきである。炭素排出を削減すると、大気中に滞留している炭素を削減することの違いも考えなければならない。CO2 に関しては特に大気中の滞留時間が長期に渡るので簡単に短期間で削減できるものではない。大切なのは、これらを考慮したうえで先に目標を掲げて、それに近づく努力をしていくことである。

排出削減の経費については、500~550ppm に安定化するためにかかる費用が年間 GDP の約 1%であるという分析結果が出た。気候変動が及ぼすリスクを考えれば、これはリーズナブルな費用であるといえる。気候変動やエネルギー保障のために経済成長を抑える必要はないということだ。もちろん、対策が効率的であることが重要である。そのためには、リスク軽減にかかる長期的な目標と、そのためのコストを抑える短期的な融通策のほかにも、国際的に競合できる炭素価格の設定、技術移転協力、法律、基準、政策の確立、そして削減努力にかかる衡平性といったことが必要となる。人々に、自分の行動の結果が目に見えるような仕組みを作ることも効果的であろう。インドなどエネルギー政策において進んだ政策を実施している国もある。他の国が何をしているのか互いに学びあいながら、温室効果ガス濃度の安定化に向けた努力をしていくべきである。

Jiafua Pan 氏による、中国におけるエネルギー政策に関するプレゼンテーション
急速な経済発展が進む中国では、エネルギー問題が大きな課題となっており、政府はこれをエネルギー保障と環境保護の観点から取り扱っている。具体的な対策としては、エネルギー源の多様化と、エネルギー効率の改善である。 に関しては、原子力、水力、バイオマス、太陽熱、風力での発電を促進しており、2020 年までには全エネルギーの 20%をこれらでまかなう目標を立てている。このようなクリーンエネルギーを促進させるため、税制や法律、基準の開発などでインセンティブを与えるようにしている。 に関しては、2010 年までにエネルギー原単位を 20%削減する目標を設定している。これはたいへん大掛かりな目標といえる。こういった目標を達成するには、国

これは会議主催者による公式議事録ではありません。引用はお控えください。
This is not an official record by the meeting organizers. Do not quote.

	<p>際協力の必要性が否めない。エネルギー保障の問題は地球の問題でもあるのだ。</p> <p>Nicolas Stern 氏による、適応策に関するプレゼンテーションとまとめ 適応策について、教育や衛生の不備によって気候の変化に対応しにくい人々や、貧困によってその対策をとる資金が無い地域の現実を見れば、適用と開発とは別々のものではなく相互に絡み合っているものと言える。国際社会ができることは、気候変動による被害に対する援助はもちろんのこと、新品種の農産物や技術の移転、気候変化予測などといった分野での協力である。ある地域に特化した対策を練ることも必須であろう。</p> <p>まとめとして、550ppm 以上の温室効果ガス濃度は人類の経済活動に深刻な影響を与えるが、現在の状況や技術を考慮すると 450ppm 以下に抑えるのは難しい、ということだ。ただし、この幅でのいずれかの数値に抑えることは可能であり、そのためにかかる経済的費用は少なく済む。そのためには、すぐに国際的協調のもと気候変動への力強い対策をとる必要があり、そうした対策の遅れは莫大な費用の支出とさらに深刻な危機を招くのである。</p>
<p>質疑応答</p>	<p>Q: 森林伐採による排出も深刻ということだが、森林関連のプロジェクトを EU システムの中に取り入れていくことで更なる森林関連プロジェクトの CDM 化につながり、ひいては大きく排出削減に貢献できるのではと思うが、これをどのように考えているか。</p> <p>A: 森林伐採については、国際的な対策を考える前にまず、問題の森林を抱えた国が自国の政策のなかで考えていくべきだと思っている。国際的にやるとすれば、その国の努力をさまざまな形でサポートする体制を整えることであろう。それはグローバルな基金や排出取引の枠組みを構築することかもしれない。森林伐採の問題は、取った対策に対する効果が比較的早く現れる分野であり、何よりもまず行動に移すことが先決だ。とにかくまず、その国で試験的な枠組みを作ることが必要であると思う。</p> <p>Q: 問題なのは、全ての人々が公平に保持し消費できるように資源を配分するにはどうしたらよいかということではないか。排出削減にしても、公平に大気を配分するという観点から対策が立てられるべきであるが、なぜそうなっていないのか。先進国にとっては、今のような市場基盤の枠組を作るほうが経費が安いからか。</p> <p>A: 公平という視点は（環境問題を語るうえで）基本的・中心的なものであり、報告書の中でも強調している。我々が実施しようとしているメカニズムは、公平の視点を基本に据えたものであることには同意してもらえはるはずだが、公平さを保障する具体的な方法論は確かに検証していない。排出削減に対する先進国の目標が高ければ高いほど、また炭素価格にも十分な値がつけばつくほど、先進国が途上国の排出削減資金を供給する前向きな役割を果たすことにつながるだろう。</p> <p>Q: 炭素の国際価格の設定が必要であるという話であったが、そのためにどういった方策があるか。</p> <p>A: 各国における法制や税制を駆使したスキームの構築も必要だが、加えて、私企業の資金が先進国から途上国へ流入する炭素市場が中心的な役割を担うはずだ。EU-ETS の 2012 年以降の段階からは、さらに他のスキームと相互にリンクした、長期的でオープンな制度を作っていくことが必須である。そうすることで炭素価格に信頼性が確立されていくだろう。</p>
<p>資料</p>	<p>< 会場配布資料 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ● パンフレット「The Economics of Climate Change ~ Executive Summary ~」(Stern Review on the Economics of Climate Change) ● CD-ROM「The Economics of Climate Change ~ Executive Summary ~」

これは会議主催者による公式議事録ではありません。引用はお控えください。
This is not an official record by the meeting organizers. Do not quote.

<ウェブ上資料>

- 報告書の要約 (http://regserver.unfccc.int/seors/file_storage/gc2jp45xsmofftn.pdf で入手可)
- プレゼンテーションビデオ
(<http://www.un.org/webcast/unfccc/archive.asp?qo=106> で視聴可)

文責：古家 明子 (GEC)

