



Washington D.C. Political and Economic Report

ワシントン情報 (2008 / No. 18) 2008年5月23日

三菱東京 UFJ 銀行ワシントン駐在員事務所長

Tomoyuki Oku 奥 智之

+1-202-463-0477, toku@us.mufg.jp

米国で活発化する気候変動の議論 (その1) ～温暖化は人為起源による温暖化ガスが原因か?～

地球温暖化が自然現象によるものか人間の活動によるものであるかという論議は常に交わされ、どちらの説にも科学的根拠は存在する。最近、政府間パネルおよび研究機関からなる共同チームはそれぞれ、90%の確率で気候変動は人為的活動に起因するとの研究結果を発表した。温暖化が人為起源なのかの議論はそもそも温暖化対策の必要性を問い、各国の政策を左右するものであり、今回の研究結果の意味は大きい。

経済が減速する米国では、温暖化対策の経済へのマイナス影響あるいは国際的な産業競争力の低下を懸念する声は絶えない。上院に提出されている米国気候安全保障法案 (S2191) が 6 月初めにも本会議で採決される予定のため、温暖化対策議論は佳境を迎えている。

<IPCC による 6 年ぶりの第 4 次報告書>

気候変動に関する政府間パネル (IPCC) は 2007 年 11 月、第 4 次報告書を発表¹。「90%の確率で人為的活動によって地球温暖化が起こっている」と結論付けた。関連性の確率が 66%としていた 2001 年に発表した第 3 次報告書から大きく確率を高めた。主な内容は下のとおり。

- 気候システムの温暖化により多くの自然システムが影響を受けている。
- 人間活動による温暖化ガスの排出量は増加し続けている。
- 過去 30 年間、人為的活動による温暖化 (主に化石燃料の燃焼による) が物理システムおよび生物システムにおける変化に影響している可能性が高い。
- 温暖化ガスが現在の速度かそれ以上で排出され続けた場合、20 世紀に観測されたよりも大きな変動が生じる可能性が高い。

IPCC は国連環境計画と世界気象機関が共同で 1988 年に設立。130 カ国から 2500 人以上の研究者が参加している。3 つの作業部会に分かれ、気候変動の自然科学、自然と社会に対する影響、また気候変動緩和策について研究する。2007 年、IPCC は Al Gore 米国前副大統領とともにノーベル平和賞を受賞した。

¹ IPCC. "The AR4 Synthesis Report." November 17, 2007. http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr.pdf



＜国際共同チームによる研究結果＞

米航空宇宙局（NASA）など 11 研究機関からなる共同チームは、2008 年 5 月 15 日付の英科学誌 Nature に、「調査した自然環境の変化に関するデータのうち 90%が人為的活動による地球温暖化に起因する」との研究結果を掲載した。同研究は IPCC の報告書に基づき、同様の結論に至ったものの、より広範囲を研究対象とし、地球温暖化が人為的な要因に基づくものであるという説の確実性を高めた。同チームにはオーストラリア、中国、米国他数カ国の科学者が参加した。

同調査によれば、今後 10 年間は天然現象のために地球の気温は上がらず、むしろ下がる可能性もあるという。しかし、その後は CO2 排出による温暖化により気温は現在より速いペースで上昇する。地球の気温上昇が一時的に静止することによって、地球温暖化に対する危機感を緩ませ、気候変動懐疑派による格好の攻撃材料として使われないか懸念を示している。

＜共和党支持者は特に温暖化に懐疑的＞

Pew Research Center が 4 月 23 日から 27 日までに実施した地球温暖化に関する世論調査²では、共和党支持者が民主党支持者に比べ、地球温暖化に対してかなり懐疑的であることが浮き彫りになった。また両党共に、今年度に大統領や議会が取り上げるべき政策の中での地球温暖化対策の優先度は低かった。

図表 1：地球温暖化は実際に起こっていると回答した率（%）

| | 2007 年 1 月 | 2008 年 4 月 | 変化率 |
|--------|------------|------------|-----|
| 合計 | 77 | 71 | -6 |
| 共和党支持者 | 62 | 49 | -13 |
| 民主党支持者 | 86 | 84 | -2 |
| 無党派 | 78 | 75 | -3 |

出典：Pew Research Center

民主党支持者の 84%、無党派の 75%が地球温暖化が起こっている確かな証拠があると回答しているのに対し、共和党支持者では 49%にとどまった。近年地球温暖化に関する啓蒙運動が盛んであるにもかかわらず、2007 年 1 月から 2008 年 4 月の間に、共和党、民主党、無党派ともに温暖化を認識する回答率が低下している。

さらに、地球温暖化の原因が人為的活動と回答したのは、共和党では 27%、民主党 58%、無党派 50%であった。学歴別に見ると、学歴が高い層（大学卒以上）の場合、地球温暖化と人為的活動の関連性に関して、民主党支持者は肯定的、共和党支持者は逆に否定的との対照的な結果が出ているのは興味深い。

² The Pew Research Center. “A Deeper Partisan Divide over Global Warming.” May 8, 2008. <http://people-press.org/reports/pdf/417.pdf>



しかし、全体の 35%のみが温暖化対策は今年度の大統領や議会の優先議題であるべきと回答し、両党共に経済や対テロ活動に比べて、温暖化対策の緊急性意識は低い。

<温暖化対策にかかる高コストと、保守派の反論>

現在上院では米国気候安全保障法案 (S2191) が提出されており、6 月初めにも本会議で採択される見通し。同法案は排出権取引を通じ 2050 年までに温暖化ガス排出量を 2005 年比で 66%削減することを目指している。また、3 名の大統領選候補者はそれぞれ、John McCain 上院議員 (共 Arizona) は 2050 年までに 1990 年比で 60%、Barak Obama 上院議員 (民 Illinois) と Hillary Clinton 上院議員 (民 New York) は 80%削減することを目指している。

保守系シンクタンク American Enterprise Institute の Jon Entine 非常勤研究員は、「これらの排出量目標を達成するには莫大な費用がかかり、米国市民の生活に大きな損害を与える」と非難する³。New York 市立大学の予測によると、米国の温暖化ガス排出量をゼロ成長に抑えるためには、今後 20 年間で 6 兆ドルの費用がかかり、排出量の削減を目指せば今後 40 年間にさらに数 10 兆ドルが必要。サブプライムに伴う金融界全体の最悪最大の損失予想が 1 兆ドルとする国際通貨基金の予測と比較すると、いかに 2050 年に向けた排出量の目標達成にかかる費用が大きいか強調される。

Entine 研究員は、一般の住宅所有者が Obama、Clinton 両上院議員の掲げる 80%の温暖化ガス排出量削減目標達成のためには、冷蔵庫、洗濯機、テレビなどの家電製品は全く使えず、使えるのは湯沸かし器のみになると、目標の非現実性を指摘。それよりも、水利用が少なくて済む遺伝子組み換え作物の開発や、海面上昇に備えての護岸整備など、限られた資源を有効に使う方が現実的であると主張する。

<温暖化対策を行いながら、米国の産業競争力維持は可能か？>

経済が減速している米国では、温暖化対策によってコスト負担が増える産業の国際競争力が低下することを懸念し、その対策議論も進んでいる。5 月 21 日、ピーターソン国際経済研究所は、温暖化対策と貿易を通じた国際競争力の維持に関するセミナーを開催⁴。温暖化対策を行いながらも米国の競争力を維持することは可能であるとの研究書を発表した。

ただし、上院の米国気候安全保障法案に盛り込まれている輸入措置 (CO₂ 排出量削減を行わない国に対し、製造過程で CO₂ 排出量の多い製品を米国へ輸出する際、温暖化ガス排出枠の購入を義務付ける) は、貿易相手国から反発を受け、かつ正当な関税額を設定するのは困難であるとして反対の姿勢を示した。代わりに、CO₂ 排出権の無料割当、税控除、補助金などにより、温暖化対策に取り組む国内産業を直接保護する対策を提案した。同セミナーでも、国際交渉を通じて中国とインドを温暖化対策に引き込むことが重要であるという意見は一致していた。

³ Jon Entine. "How Green Hysteria Will Hit Home." AEI. May 19, 2008.

http://www.aei.org/publications/filter.all.pubID.28025/pub_detail.asp

⁴ Trevor House et al. "Leveling the Carbon Playing Field." May 2008. <http://bookstore.petersoninstitute.org/bookstore/4204.html>

Washington D.C. Representative Office



<対策具体化に向け先鋭化する議論>

止まらないガソリン価格高騰などを受け、米国世論の気候変動への関心は高まっている。また言論界では、経済成長への影響や、産業競争力上で途上国との公平性をどう確保するかなど、研究分析が増えてきた。

科学者の間では、北極の氷の予想より早い消滅などが発生し、温暖化が危険な速度になった場合は、人為的に地球の成層圏に微小粒子をばらまき、太陽光を約 2% 遮ることで気温上昇を抑える施策（Geoengineering）まで議論されているという⁵。

今年、主要国首脳会議や国連気候変動枠組み条約締約国会議など、気候変動が主要な議題となる国際会議が開催される。そのため主導権を握りたい各国間での綱引きが始まっている。地球温暖化は世界規模の食糧・エネルギー問題にも関連し、生存を脅かされる人々の暴動など、国の治安問題にもなり得る。各国政府間での協力は必須である。現在まで EU に先手を許した温暖化対策でもリーダーシップを取りたい米国が、どのような対策を行うのか注目される。

(担当：龍野裕香)

(e-mail address : ytatsuno@us.mufg.jp)

以下の当行ホームページで過去20件のレポートがご覧になれます。

<https://reports.us.bk.mufg.jp/portal/site/menuitem.a896743d8f3a013a2afaace493ca16a0/>

本レポートは信頼できるとされる情報に基づいて作成しておりますが、その正確性、完全性を保証するものではありません。また特定の取引の勧誘を目的としたものではありません。意見、判断の記述は現時点における当駐在員事務所長の見解に基づくものです。本レポートの提供する情報の利用に関しては、利用者の責任においてご判断願います。また、当資料は著作物であり、著作権法により保護されております。全文または一部を転載する場合は、出所をご明記ください。

本レポートのE-mailによる直接の配信ご希望の場合は、当駐在員事務所長、あるいは担当者にご連絡ください。

⁵ American Enterprise Institute. “Geoengineering: A Revolutionary Approach to Climate Change.” June 3, 2008.

http://www.aei.org/events/type.upcoming.eventID.1728.filter.all/event_detail.asp

Washington D.C. Representative Office