

21世紀政策研究所

気候変動を巡る各国の政治情勢

戦略国際問題研究所 (CSIS)

グリーン・ドラゴンズ

— アジア太平洋主要国の気候変動のポリティクス
(日本語版)

報告書

2011年7月

「グリーン・ドラゴンズ—アジア太平洋主要国の気候変動のポリティックス」
日本語版の発行にあたって

本報告書は、米国の戦略国際問題研究所(CSIS)が、2010年11月に発表した「Green Dragons : The Politics of Climate Change in Asia」の日本語版である(The Asian Regionalism Initiative、ジョン・D&キャサリン・マッカーサー財団協力)。

ポスト京都の気候変動の国際枠組みを考えると、温室効果ガスの削減幅や排出権取引制度の是非などは様々な場で必ず議論になる。そして、各国がどのような主張をしているのかも広く知られている。しかし、各国の主張の背景に何があるのか等については、必ずしも十分に理解されてはいない。CSISは、各国の主張の裏側にある政治的要因を理解することがポスト京都の国際枠組みに関する合意を達成する鍵になると考え、米国に加えて、日本、韓国、中国、インド、インドネシア、オーストラリアの研究機関・研究者に気候変動のポリティックスの分析を依頼し、わが国では21世紀政策研究所がこの任に当たった。

本報告書に示されるように、通常、各国は、国内情勢を踏まえて気候変動政策を立案し、国際交渉のポジションを定めている。オバマ政権は、発足当初、気候変動の国際交渉で主導権を奪還するという政治的意思を示していた。しかし、コペンハーゲンでのCOP15に向けては、国内産業への影響等を考慮し現実路線に転換した。中国の場合には、経済成長が不可欠との立場は、気候変動の枠組み交渉においても全く揺ぎない。

この意味で日本は極めて特殊である。国際的な交渉ポジションと国内情勢が大きく乖離しているのである。鳩山民主党政権は、経済界の強い反発や労働組合の懸念にも拘わらず、温室効果ガスの1990年比25パーセント減という目標を打ち出した。一定の前提条件はあるにせよ、国内的なコンセンサスがなく、且つ国民にどの程度の負担が必要となるのかを説明しないままに、25パーセント削減を国際公約にしたのである。

ポスト京都に向けた国際交渉においては、2011年の今日においても、各国の国内政治的要因が複雑に絡み合ったままである。これを紐解き、ひいては新たな国際枠組みを作り上げるために、本報告書の分析が何らかの示唆を与えることを期待したい。

2011年7月

21世紀政策研究所

理事長 森田 富治郎

Green Dragons

アジア太平洋主要国の気候変動のポリシーックス

CSIS Asian Regionalism Initiative 報告書

マイケル・J・グリーン
チャールズ・W・フリーマン三世
エイミー・E・シーライト 編

油木清明
マルコム・クック
朱鋒
チャールズ・W・フリーマン三世
マイケル・J・グリーン
プレム・シャンカー・ジャー
サラ・O・ラディスロー
林源赫
アグス・P・サリ
エイミー・E・シーライト 執筆

中野裕子 監訳

2010年11月

CSIS について

戦略国際問題研究所（CSIS）は、世界情勢が絶えず変化している時代において、将来予測される変化を織り込んだ戦略的洞察と実践的な政策提言を示すことを目的に、多様な課題について研究を実施している。

CSIS は、冷戦の最盛期、アメリカが国家として存続し、米国民が繁栄するための方法を模索するという、基本的かつ喫緊の目的のもとに、デイヴィッド・M・アブシャイヤーとアーレイ・バーク海軍大将によって設立された。1962 年の発足以降、CSIS は世界有数の政策シンクタンクに成長した。

今日、CSIS は超党派の非営利団体として、米国ワシントン DC を本拠地に活動を行っている。220 名を超える常勤スタッフならびに研究者が、防衛・安全保障、地域問題、そしてますます結びつきを強める世界における国境を越えた問題に取り組んでいる。

1999 年、サム・ナン元米上院議員が CSIS の理事長に就任し、2000 年以降、ジョン・J・ハムレが所長兼 CEO を務める。

CSIS は特定の政策的立場を持たない。したがって、本報告書で述べられる見解は、執筆者それぞれのものであることをご理解いただきたい。

© 2010 by the Center for Strategic and International Studies. All rights reserved

Center for Strategic and International Studies
1800 K Street, N.W., Washington, D.C. 20006

Tel: (202) 775-3119

Fax: (202) 775-3199

Web: www.csis.org

目 次

| | |
|---|-----|
| 執筆者一覧 | ii |
| 謝辞 | iii |
| 第1章 はじめに： アジア太平洋主要国の気候変動のポリックス チャールズ・W・フリーマン三世、マイケル・J・グリーン、エイミー・E・シーライト | 1 |
| 第2章 日本における気候変動のポリティックス 油木 清明 | 8 |
| 第3章 グリーン成長は万能か？： 韓国における気候変動の政治的・経済的側面 林 源赫 | 23 |
| 第4章 気候変動、気候変動ポリティックス、気候変動ビジネス： 国内要因と中国の排出削減方針 朱 鋒 | 41 |
| 第5章 インドにおける気候変動のポリティックス プレム・シャンカー・ジャー | 54 |
| 第6章 インドネシアの気候変動ポリティックス アグス・P・サリ | 65 |
| 第7章 気候変動をめぐるオーストラリアのポリティックス： 今日の最大の政治課題 マルコム・クック | 85 |
| 第8章 気候変動をめぐる米国の政治情勢 サラ・O・ラディスロー | 97 |

執筆者一覧

編集

| | |
|-----------------|---|
| チャールズ・W・フリーマン三世 | 戦略国際問題研究所 中国研究チェアー |
| マイケル・J・グリーン | 戦略国際問題研究所 上級顧問／ジャパンチェアー ジョージタウン大学 准教授 |
| エイミー・E・シーライト | ジョージワシントン大学 非常勤教授 戦略国際問題研究所 非常勤研究員 (現・米国国際開発庁アジア地域上級顧問) |

執筆

| | |
|---------------|---|
| 油木 清明 | 21世紀政策研究所 主任研究員 (現・21世紀政策研究所 米国代表／戦略国際問題研究所 客員研究員) |
| マルコム・クック | ローウイー国際政策研究所 東アジア部長 |
| プレム・シャンカー・ジャー | ジャーナリスト |
| サラ・O・ラディスロー | 戦略国際問題研究所 エネルギー安全保障プログラム シニア・フェロー |
| 林 源赫 | 韓国開発研究員 (KID) 経済開発協力部長 (現・KID 政策研究部長) |
| アグス・P・サリ | エコ・セキュリティーズ インドネシア担当部長 (現・サステイナブルコンサーベーション CEO) |
| 朱 鋒 | 北京大学 教授 |

監訳

| | |
|-------|---------------|
| 中野 裕子 | 戦略国際問題研究所 研究員 |
|-------|---------------|

謝 辞

本報告書は、アジア太平洋主要国の気候変動のポリテイクスに関する、CSIS 気候変動政策ラウンドテーブルに提出された論文の集大成である。気候変動政策ラウンドテーブルは、「The Asian Regionalism Initiative」と題された、アジア太平洋地域における、気候変動、人道的支援、地域機構の構築などを対象にした CSIS 研究プロジェクトの一部である。このプロジェクト実現にご協力いただいたジョン・D&キャサリン・マッカーサ財団に謝意を表す。

また、深い洞察に基づく分析を本報告書にお寄せいただいた各執筆者、すなわち油木清明、マルコム・クック、プレム・シャンカー・ジャー、サラ・ラディスロー、林源赫、アグス・P・サリ、朱鋒の各氏にも感謝する。2010年2月9日、各氏には、記録的な大雪の中、気候変動政策ラウンドテーブルに出席するため CSIS にお越しいただき、本研究に関する予備的知見を議論いただいた。その他、同じくラウンドテーブルに参加されたアーネスト・バウアー、ヴィクター・チャ、ボニー・グレイサー、ルウェリン・ヒューズ、バーバラ・フィナモア、デイヴィッド・パンフリー、テレシタ・シャファー、エリザベス・ワード、ステイシー・ホワイトの各氏からも貴重なご意見をいただいた。

CSIS 中国研究部の呂筱青、CSIS 日本部の中野裕子の両氏には、本プロジェクトの遂行に関して多大なるご協力を頂戴した。CSIS Asian Regionalism Initiative 共同コーディネーターである中国研究部ロバート・ワンおよびジェフリー・ビーン両氏のアドバイスにも感謝する。プロジェクト全体を通じて事務上の手助けをいただいた日本部平野恵理および中国研究部サヴィーナ・ルパーニ両氏にも感謝する。研修生のフランチェスカ・バルッフィ、アイリーン・クルーズ、テッド・ホー、リー・ティン・ウオン、ダイアナ・ジャン、ルーシー・ジョー、キャサリン・シムズ、リン・ホワン、中村晃、ニコラス・ヤロッシュ各氏は、我々スタッフを補佐してくれた。また、本報告書の制作に携わった CSIS のジェームス・ダントン氏と彼の出版チームにも感謝申し上げる。

第1章

はじめに

アジア太平洋主要国の気候変動のポリティックス

チャールズ・W・フリーマン三世、マイケル・J・グリーン、エイミー・E・シーライト

「政治とは、決断をその重要性がなくなるまで先延ばしにする技術である」

-Henri Queuille アンリ・クイユ

気候変動に関する国際連合枠組み条約（UNFCCC）に基づき、コペンハーゲンで 2009 年 12 月に開催された交渉は、世界の期待を大きく裏切る結果となった。この国際交渉は、世界の主要国にとって大きな利害をかけた、政治的駆け引きの場へと変貌した。その終盤では、アメリカ、中国、インド、ブラジル、南アフリカという一部の主要国が非公式に会合し、何とか合意を「救済する」ための努力がなされた¹。結果として、温室効果ガス排出量について拘束力を伴う新たな国際協定締結に向け合意に達することはなかったが、世界の気温上昇を摂氏 2 度以内に抑制するという野心的目標に留意することが確認された。しかし、このコペンハーゲン合意は、上記の意欲的な目標達成のために必要な各国の行動を定めるには至らなかった。その代わり温室効果ガスの削減について、先進国は 2020 年までに削減すべき目標、途上国は削減のための行動を提出することが求められたのである。

世界貿易機構（WTO）の設立につながった多国間交渉の枠組みなどとは異なり、UNFCCC のもとでは、今日の譲歩が、近い将来のより広範な自国の利益につながるかどうかは明確でない。むしろ、UNFCCC は、世界全体の将来世代のために、短期的な個々の国益を全て犠牲にすることを目指すプロセスとも言える。そのため、UNFCCC プロセスを成功させるには、参加国のリーダーが大きな政治的意思を示す必要がある。

事実、2009 年のコペンハーゲン気候変動会議の結果が示すのは、世界的な温室効果ガス排出量削減のための方法論や地球温暖化の科学的根拠に関する見解が対立していたということではない。コペンハーゲンでの会議の結果は、各国の国内政治的な要因がグローバルな舞台で極めて複雑に絡み合ったことによってもたらされたのである。国際気候変動に関する最も重要な課題を各国が解決できないとすると、果たして UNFCCC フレームワークは地球温暖化防止対策を進めるための主たる交渉の場として機能するのだろうか、という

本研究プロジェクトにグラントを授与して下さった、ジョン・D&キャサリン・マッカーサー財団に謝意を表す。

本章は、Robert S. Wang and Jeffrey D Bean, eds., “Asia’s Response to Climate Change and Natural Disasters: Implications for an Evolving Regional Architecture” (Washington, D.C.: CSIS, 2010) の第 2 章をまとめたものである。

¹ Sarah O. Ladislav, “Post-Copenhagen Pathways,” <http://www.csis.org/energy>.

疑問も提起せざるを得ない。削減目標や国家間の公平な責任分担などの重要問題に各国の合意を取り付けるために、他のリージョナルやグローバルな枠組みの方が適しているのかどうかという議論もある。しかし、突き詰めて言えば、どのようなフレームワークであったとしても、その成功の可否は、参加主要国における気候変動に関する国内政治情勢に左右されるのである。

次章以降、オーストラリア、中国、インド、インドネシア、日本、韓国、米国というアジア太平洋地域主要 7 カ国における気候変動をめぐる議論について考察する。これら 7 カ国の温室効果ガス排出量は、合計で世界の 50 パーセント以上を占め、一国を除き気候変動に関する全ての重要な枠組み会議の参加国である²。そのため、世界および地域レベルの気候変動対策を進展させるためには、これらの国々の合意形成が極めて重要である。しかし、これら 7 カ国は国際気候変動問題に関し、著しく異なる立場を取っており、その原因は、おおむね次の 12 に整理することができる。

1. 先進国 対 途上国

気候変動問題に関する議論で最も大きな論点は、途上国が先進国と同じ尺度で、温室効果ガス排出削減義務を課すべきかどうかという点である。先進国は、歴史的に大気中の二酸化炭素の主たる排出源であったが、途上国はそうではないということであり、国連気候変動枠組み条約の原則で言えば、「共通だが差異のある責任」の議論である。中国とインドは、温暖化の責任の多くは先進国にあるとし、途上国には「差異のある責任」が適応されるべきだと主張するが、米国は各国に平等な責任を課すことを主張している。

一方、先進国と途上国のそれぞれのグループの中でも、立場の相違が見られ、その差は拡大しつつある。韓国とインドネシアを見れば、京都議定書に当初から含まれない一部の途上国や新興国であっても、予想に反し世界規模の気候変動対策で主導的役割を果たそうとする動きがあることがわかる。また先進国の中では、日本とオーストラリアの政治力学は、積極的な気候変動政策に対して米国より前向きに作用しようとしているが、この二国の政府が提示した政策を実行できるかどうかについては、疑問が残る。

2. 大規模排出国 対 小規模排出国

小国や、すでに総排出量を大幅に削減した国が、その排出量を更に削減しても、世界の総排出量に劇的な影響を与える可能性は限られている。そのため、こうした国々の政府が、国内排出量の更なる削減を政治的に後押しをするか否かは、大規模排出国が削減を実行するかどうかにかかっていると見える。例えば、日本の鳩山由紀夫前首相も、その野心的な排出量削減目標の前提として、主要排出国による取組みをあげた。

² インドネシアは、クリーン開発と気候に関するアジア太平洋パートナーシップの加盟国ではない。7 カ国全てが主要排出国会議、G20、アジア太平洋経済協力フォーラムに参加している。

3. 政治的リーダーシップの度合い

政治のトップリーダーが個人的に関与しコミットすることによって、気候変動政策を形成する推進力が生まれている。例えば、韓国とインドネシアの首脳は、独自の観点から様々な問題をとらえ、気候変動政策の実施や野心的目標の設定を自らの政治課題の最優先事項に掲げることによって、国内議論を主導する中心的役割を果たしてきた。2008年から2009年にかけて、オーストラリア、米国、日本で新しく選ばれた政治リーダーは、それぞれ気候変動対策の推進を掲げ取り組んだ。しかし、彼らの努力は、自身の政治的立場の弱体化に伴って遅滞していることが指摘されている。

4. 気候変動対策に対する国民支持の度合い

これまで行われてきた国際的な世論調査では、気候変動対策に対しては世界的に強い支持があり、先進国・途上国間の差も驚くほど小さいことが示されている（例外は米国で、一部の国内世論調査では、気候変動政策は他の国家的優先事項よりはるかに支持が低い）³。アジア太平洋諸国においては、気候変動対策への支持が最も高水準であった。しかし、これらの国々でも、温室効果ガス排出量削減のための負担増を受け入れる意欲は国民の間で比較的低い。このため、これらの世論調査の有意性は、ある程度割り引いて解釈すべきであろう。

5. 気候変動の科学的根拠に対する懐疑論

米国以外では、気候変動の科学的根拠に対する懐疑論は、政策立案の大きな問題とはなっていない。しかし、「クライメートゲート」事件によって、著名な気候変動の研究者が気候変動の脅威を誇張していたことが示された。これによって、米国に加えてオーストラリアでも、気候変動の科学的共通認識に対する懐疑論が国民の間で急速に拡大した。

6. 経済成長との関係 — 「グリーン成長」対「コスト」

推進論にせよ反対論にせよ、気候変動政策がどのように立案されるかによって、これが国民にどのように受け取られるのかが決まってくる。環境保護の観点のみから議論すれば、環境運動に参加していない人々の支持を得るのは難しい。このため、環境政策を推進しようとする政府機関や関係者は、環境技術の開発を国家レベルの経済戦略として推進したり、安全保障や国のプレステージの問題に結びつけるなど、気候変動と経済成長を関連づけようとしてきた。一方、反対派は、気候変動政策をコストと考え、経済成長にマイナスの影響をもたらすものと考えているのである。

³ Pew Research Center for People and the Press, “Economy, Jobs, Trump All Other Priorities in 2009,” January 22, 2009, <http://www.people-press.org>.

7. 内政的優先事項としての国際的プレゼンテーション獲得の機会

アジア太平洋の状況を見ると、気候変動に関する議論形成と政策選択の上で、場合によっては国際的な要因が純粋な国内要因より重視されることが分かる。特に、インドネシアと韓国では、国益の多くが国際的側面から見た機会を考慮して定義された。日本のリーダーも、温室効果ガス排出に関する大胆な目標を掲げることで国のイメージを高めようとした。同様に、オバマ政権も、海外での米国のイメージを高めるために気候変動政策を活用しようとした。しかし、議会の支持を得ることができず、そうした努力も阻まれている。

8. 経済界の影響力

アジア太平洋諸国の経済界は、気候変動政策に関する議論に積極的に参加している。ほとんどの場合、経済界は温室効果ガス排出量削減に最も積極的かつ声高に反対している。しかし、一部の国では、環境技術関連産業や金融業界が、積極的な気候変動政策や炭素取引制度を後押しし、反対派に拮抗するまでになっている。経済界の影響力は、各産業の利害がどれだけ一致しているかによって左右されるといえる。

9. 市民社会の役割と環境関連の NGO

アジア太平洋諸国の多くの主要国において、環境関連の NGO は気候変動議論に積極的に参加している。環境 NGO は特に米国とオーストラリアで影響力が強く、メディア対応にも精通している。韓国、日本、インドネシアでもこうした組織は強い発言力を持っている。米国の環境 NGO の特徴は、クリーンエネルギー技術、省エネルギー、また自然環境の保護や森林伐採といった多様な分野で、気候変動対策を支持していることである。

10. 環境的および戦略的要因

アジア太平洋地域は、気候変動による環境面での影響を非常に受けやすく、その程度はアフリカに次いで 2 番目に深刻だと言われている。オーストラリアなど一部の国では、既に気候変動に起因する環境への著しい悪影響が見られており、早急な環境保護対策の実施が求められている。

11. 安定したエネルギー供給

化石エネルギーの安定供給が確保されていると、積極的な気候変動対策をとることが難しくなる。一方、エネルギー供給の途絶や価格高騰といった要因は、政府が省エネや再生可能エネルギー資源の開発を進めるきっかけとなる。

12. 中央政府と地方自治体の関係

効果的な気候変動政策の策定・実行にあたり、中央政府と地方自治体との間で、しばし

ば政治的軋轢が生じている。

上記では、気候変動問題に関してアジア太平洋の主要国が著しく異なる立場を取る要因となる主な 12 領域を簡単に説明した。アジアにおける気候変動をめぐる政治情勢は、その経済、政治、社会の多様性と同様に、広範で大きく異なっている。こうした政治的差異は、これらアジア太平洋諸国が、環境保護のために政策協調を進める上で大きな障害を生み出している。しかしながら、これらの国々には一定の共通性と気候変動問題に対する共有のアプローチも見られ、そうした要因がアジア地域の気候変動問題を巡る政治的力学を形成していると言える。本報告書にまとめられた 7 カ国のケーススタディから、以下四つの知見が得られた。この四つの結論は、アジアにおける気候変動へ対する取組みが前進する可能性を示すと共に、課題も提起している。

■気候変動政策への高い国民支持

7 カ国全てにおいて、国民は地球温暖化の影響に高い関心を示しており、政府に対してより一層、強力な対策を講じることを求めている。こうした地球温暖化対策への高い支持がある理由の一つには、これらアジア太平洋諸国が気候変動に対する環境上の脆弱性を共有していることがあろう。オーストラリア、中国、韓国、日本において気候変動対策への支持が特に高い一方、米国とインドでは、他の 5 カ国に比べて支持が低い。この二国では、地球温暖化に関する科学的知見に懐疑的な意見が多いこと、また多数が高額な気候変動対策を支持するが、その割合は他国と比較して低いことが特徴的である。しかし、これら二国においてさえ、相当多数の国民が温室効果ガス排出量削減のために政府がさらに積極的な対策を採用することを望んでいる。インドでは、政府が講じている比較的慎重な対策と世論の間に大きな隔たりがあるようで、中国ではさらにこの差が大きいことが窺える。

もちろん、エネルギーコストが急激に上昇する中、こうした調査が世論の動き全体を捉えていないことも考えられる。さらに、気候変動に関する世論調査は、この問題をどのような枠組みで論じるかにより大きく左右されるため、実際の政策提案やその予測される費用の変化に反応して急激に転換する可能性がある。言い換えると、アジア太平洋諸国の一部政府の行動は、過度に慎重なだけかもしれないし、あるいは前進するための真の「政治的」代償を巧みに計算し、その結果を反映したものと解釈することも可能である。グリーン成長と雇用の機会を結びつけてこの問題を訴えた政府が、環境政策への国民支持を向上させることに成功していることも注目に値する。

■京都議定書の枠組みに沿った国内法制制定作業の難航

アジア太平洋諸国では気候変動対策への国民の支持が比較的高いにも拘わらず、各国政府による国内キャップ・アンド・トレード制度導入に関する法案の成立が難航している。

米国オバマ政権は、メキシコ湾での原油流出事故を機に上院の審議を再開させ、下院を通過した気候変動対策法案を成立させようとしたが、未だこれには成功していない。オーストラリアでも、ケビン・ラッド前首相の気候変動対策法案は上院で可決されなかった。このため、政府は国内排出ガス取引制度の導入を少なくとも 2012 年まで先延ばしにすると発表した。さらに、日本では、鳩山前首相が 2020 年までに温室効果ガス排出量を 1990 年比で 25 パーセント削減するという野心的目標を約束したものの、首相交代で温暖化対策法案の成立は遅れている。

■ 政治のリーダーシップの重要性と国際舞台で脚光を浴びる機会

温室効果ガス排出量削減の政策を達成するための、唯一かつ最も重要な条件は、気候変動問題に明確な意思を持ち積極的に取り組むダイナミックな政治のリーダーシップである。われわれの取り上げた 7 カ国の事例から、各国のリーダーが国際舞台で「脚光を浴びる」機会を得るか否かも、政府が気候変動政策を推進する上で重要な要素であることがわかった。野心的な気候変動政策を奨励するリーダーにとって、サミットを主催し、国際的知名度を高めるなど、この問題で国際的リーダーシップを発揮する機会に繋がったり、国際的名声が高まったりすれば、気候変動対策政策への国民支持も拡大していくと考えられる。こうした効果は、名声とリーダーシップ発揮の機会を増大させるための国際的枠組みを構築すれば、さらに高まる可能性がある。

このことは、UNFCCC プロセス以外に、G20 が気候変動に関する協力推進において大きな価値を持つ可能性を示している。また同時に、地域的機構、特にアジア太平洋経済協力フォーラムや東アジアサミットなど首脳レベルの会合が、重要な役割を果たす可能性も示唆している。

■ 技術的主導権と先行の利の重要性

アジア地域の多くの国々は、環境関連産業における技術的な主導権争いを演じている。日本、米国、中国、韓国の 4 カ国は、気候変動技術の先頭集団に属しており、インドも今後これらの国々に肩を並べることになるだろう。これらの国々は、環境技術を開発し、今生まれつつある成長率の高い世界市場でライバルに勝る競争力を獲得すれば、先行の利が得られることを認識している。この技術重視の姿勢は、連携への動機づけとなる一方で、技術の普及を妨げる可能性もある。

気候変動の影響に対処する際に極めて重要なのは、技術革新を促進し、その結果生まれた技術が早期に採用されるようにすることである。中国およびインドの急成長は、産業インフラ、エネルギーインフラへの巨額投資をもたらすため、新たな低炭素技術の迅速な開発、普及が実現しない限り、炭素集約度の高い技術の使用がこれからも続くことになるだろう。

気候変動の影響を軽減する技術を開発し、迅速に普及させることが決定的な重要性を

持っており、かつ、多くのアジア太平洋諸国が技術革新と市場を通じたその普及に強い関心を抱いていることを考えると、地域的な連携・協力を促進するために、地域規模の組織がこれらの取組みに大きく寄与する可能性がある。「クリーン開発と気候に関するアジア太平洋パートナーシップ (APP)」は、このような目的を念頭に設立された。オーストラリア、カナダ、中国、インド、日本、韓国、米国の 7 カ国における官民パートナーシップは、より効率的な技術の開発および普及のための協力推進を目的としている。しかし、このパートナーシップが目指すのは、全体的な温室効果ガス排出量の削減ではなく、生産活動のエネルギー原単位の削減であるため、より野心的な気候変動対策の取組みの補足的な存在に過ぎないという評価もある。しかし、それでも APP には、参加国数が限定的であるために合意が得られやすいこと、主要排出国が含まれていること、そして中国とインドの支持を取り付けるために重要な「技術」と「市場」の問題に焦点を当てていることなどの利点がある。

要するに、アジア地域の主要国の気候変動対策は、各々がどう国益を定義するかによって左右されると言える。こうした国益を考える上で、国際舞台で得られる機会や、多様な内政事情といった要素が反映されるのである。各国の政治リーダーが気候変動対策に関する合意を取り付けるためには、気候変動対策に取り組むことの利益を示すと同時に、こうした対策によりほぼ必然的に生ずる痛みを受け入れるよう国民を納得させる必要がある。これまで、キャップ・アンド・トレード制度に基づくアプローチは、米国、日本、オーストラリアにおいて頓挫している。しかし、技術と市場を融合させた気候変動対策を実施していくことができるとすれば、それは、政治のリーダーが気候変動対策に関する国民的な支持に応えようと決意した時だろう。

第2章 日本における気候変動のポリティックス

油木 清明

2009年9月、新しく総理大臣に選ばれたばかりの鳩山由紀夫は、国連の気候変動サミットで非常に野心的な目標を表明した。即ち、2020年までに温室効果ガスを1990年比で25パーセント削減するというものである¹。地球環境産業技術研究機構（RITE）の試算によると、米国やEUが掲げる削減目標と比べて、日本が25パーセントの削減目標を達成する場合の限界削減費用はずば抜けて高い。日本の限界削減費用は1トンあたり476ドルで、これは米国が2020年までに2005年比で17パーセント削減する場合の8倍、EUが対1990年比で20パーセント削減する場合の3.5倍に相当する。

「世界をリードする」というポリティックス

鳩山が狙っていたのは、このような野心的な目標を掲げることで、2012年以降の気候変動対策の国際枠組み交渉に、リーダーシップを発揮することだった。このため、第64回国連総会で鳩山は「日本がこのような野心的な誓約を提示したのは、日本が利害関係の異なる国々の「架け橋」となり、将来世代のためにこの地球を守りたい、と願ったからにはほかなりません」²と説明した。

民主党の気候変動対策の議論において、指導的な役割を果たしたのは、現在、幹事長を務める岡田克也である。岡田は2009年8月、歴史的総選挙の数週間前に経団連が主催した会で、次のように発言している。「民主党が25%削減を主張する理由は、国際交渉においてリーダーシップを取るためである。米国、インド、中国の国際枠組への参加を促すためには、日本が先頭を切って取組む姿勢を見せなくてはいけない。日本が先頭を切って頑張ることで、初めてリーダーシップを発揮できると思う。実際、麻生総理は05年比15%削減という目標を持って、G8サミットに臨んだが、存在感を示すことが出来なかった。この程度の目標ではリーダーシップを取れないことが如実に表れている」³と語った。

政権の立場にあった時、自由民主党もグローバルな気候変動問題には極めて積極的で、様々な国際交渉で日本のリーダーシップを確立しようと取り組んでいた。当時の麻生太郎総理は、中期目標の検討に際して専門家に温室効果ガス削減の影響の分析を依頼、その結果、中期目標としての6つのオプションの答申を得た（図2.1.）。その中で、第1案（2005年比で4パーセント削減）が、2009年春に内閣府が実施した調査で回答者の実に70パーセントの支持を得ている。この理由は明解で、第1案の目標を達成するために日本が負担す

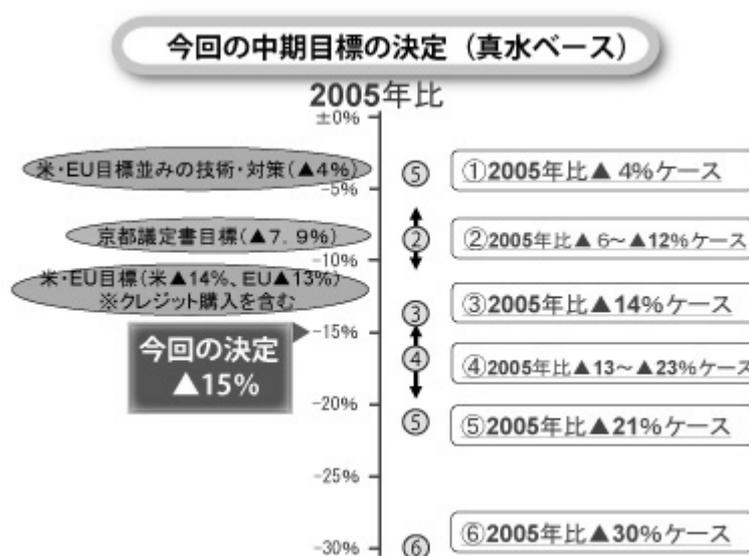
¹ 2005年比では、30パーセント削減に相当する。

² 2009年9月24日、http://www.kantei.go.jp/jp/hatoyama/statement/200909/ehat_0924c.html。

³ 2009年8月4日開催の経団連企業人政治フォーラム主催民主党公約説明会での岡田克也氏の発言。

るコストから考えて、EU や米国とフェアと考えられるからである。しかし、麻生はより野心的な目標を選択した。「低炭素革命で世界をリードする」ために、麻生の決断は 2005 年比で 15 パーセント削減だったのである⁴。

図 2.1.



出典：首相官邸ホームページ 麻生総理の演説・記者会見等

<http://www.kantei.go.jp/jp/asospeech/2009/06/10kaiken.html>

現在の民主党政権とかつての自民党政権が同じ目標、つまり気候変動政策で世界をリードするという目標を掲げていたことは注目に値する。両政権が優先したのは、世界をリードするということであって、温室効果ガスの排出を削減するに当たっての家計の負担を主要排出国間で同程度にするということではないのである。

民主党政権は、気候変動対策に関して国民から強い支持を得た。2009年11月に実施された読売新聞の世論調査では、回答者の75パーセントが鳩山の野心的な排出削減目標を支持している⁵。気候変動対策に関する国民の強い支持は、2009年10月に内閣府が行った別の世論調査でも表れている。63パーセントが日本は国際気候変動問題で主要な役割を担うべきだと回答しているのである⁶。25パーセント削減は、2009年総選挙における民主党マニフェストの目玉の一つだった。多くの国民が気候変動政策で日本が国際的リーダーシップを発揮することを支持していることを考えれば、25パーセント削減という目標は民主党にとって有効な政治戦略であった。

⁴ 麻生内閣総理大臣記者会見、2009年6月10日。

⁵ 読売新聞、2009年6月10日。

⁶ 内閣府「外交に関する世論調査」2009年10月。

気候変動政策のコストと利益

ここでひとつの疑問が生じる。麻生総理の時には過半数を大きく超える日本国民が支持したのは僅か4%という削減目標であったにも拘わらず、なぜ、同じく過半数を大きく超える国民が鳩山政権の野心的な目標を支持するのだろうか。この謎を解く重要な鍵は、気候変動政策のコストと利益を政党がどのように国民に説明したのかに潜んでいるのである。

25 パーセント削減するための負担

民主党は非常に野心的な目標を提案しているが、日本の国民や企業が実際にどのような負担を覚悟しなければならないのかは、これまで明確にしてこなかった。しかし、自民党の場合には削減に伴う負担を数字で説明した。2009年6月、当時の麻生総理は、中期目標に関する彼の決断を説明する際、これを達成するために家計がどの程度の負担を強いられると考えられるのかを明確に示した。即ち、6つの選択肢がどの程度、経済に影響を及ぼすと考えられるか（選択肢1、3、5、6は表2.1.に記載。選択肢2、4は排出削減目標が幅を持っているため不記載）を説明したのである。麻生の選択は15パーセント削減であり、選択肢3よりもわずかに困難なものである。このため、麻生は15パーセント削減を達成するために、各家計が毎年7万6000円⁷、負担が増えると説明したのである。共同通信は麻生の発表を受けて世論調査を実施した。この結果、麻生の削減目標はあまりにも野心的で負担が大きすぎると考える人は回答者の58パーセントを占めたのである。一方、麻生の目標が適切と考える人は、27パーセントしかいなかった⁸。

選択肢6、即ち2005年比で30パーセント削減という目標は、民主党が掲げる1990年比25パーセント削減に相当する。自民党の試算では、民主党の計画を実施されれば、日本の家計は年間36万円の追加負担を強いられることになる。

⁷ 1ドル=91円。

⁸ 共同通信社世論調査、2009年6月13-14日実施。

表 2.1.



出典：首相官邸 麻生総理の演説・記者会見等

<http://www.kantei.go.jp/jp/asospeech/2009/06/10kaiken.html>

経済成長のために

環境税などの気候変動対策が実施されれば、家庭に届くエネルギーの請求書は金額が跳ね上がってしまう。加えて、気候変動対策は日本の産業に大きな費用負担を強いる。この結果、国際競争力が損なわれることも十分、考えられる。しかしながら、日本国内では多くの人々が、気候変動対策によって経済が成長し、大きなチャンスがもたらされると考えている。即ち、エネルギー効率の改善という社会的要請と低炭素社会に向けた行動によって、日本経済を成長させるイノベーションが促進されると考えているのである。鳩山政権の野心的な排出削減目標に支持が集まるのは、まさにこのような理解が根底部分に存在するからなのである。

1970年代のオイルショックを日本がどう乗り切ったか。これは民主党のリーダー達がしばしば発言するところである。即ち、「石油価格の高騰によって日本の自動車メーカーはより燃費のよい車を作るようになり、米国の非常に多くの消費者を魅了した。この結果、オイルショックは、日本の自動車メーカーが世界の自動車産業をリードする立場を築くチャンスを与えたのだ」ということである。元通商産業省キャリア⁹である岡田克也は、「石油を輸入できず、価格も高騰する中、産業界は一丸となって全生産工程を洗い直し、エネルギー効率の向上と代替エネルギーへの転換に必死に取り組んだ。その結果、日本の競争力は世界で断トツになった。あの時、産業界が示した力、柔軟性を私は今でも強く信じている。高い目標であっても達成することは不可能ではないし、達成することで、日本の産業力の強化に繋がる

⁹ 現経済産業省。

と確信している。」¹⁰と述べている。

同じように、鳩山前総理も、2009年12月に新成長戦略基本方針を発表した際、「今まで日本は、環境においては最先進国として努力をしてきた歴史がございます。それをさらに大きな高みに導いていくチャンスだと捉えて頂きたい。」と述べた¹¹。

日本企業の挑戦

日本企業はクリーンテクノロジーの技術革新競争に果敢に取り組んでいる。例えば、パナソニック社長の平野文雄は、今後5～10年のパナソニックの挑戦は「グリーン・イノベーション」で先頭に立つことだと述べている。家庭やビルでCO₂の実質的なゼロ・エミッションを実現し、ビジネスプロセスでは排出の最小化を目指している。平野はエネルギー関連事業をパナソニックのコア事業と位置づけ、太陽電池市場シェアでは2013年には日本のトップとなり、2016年にはグローバルでトップになるとの目標を明らかにしている¹²。

パナソニックは、エネファームのメーカーとしても知られる。この新システムは、750ワットまで発電可能な家庭用燃料電池システムであり、家庭のCO₂排出量を30～40%削減できる。2009年5月に石油会社やガス会社が販売を開始したものである。新日本石油はエネファームの価格を現在の300万円から50万円程度に引き下げ、2030年までに250万台販売することを目指している¹³。

日本の「エコ」市場においては、厳しいライバル関係や激しい競争が見られる。例えば、新日本製鐵や京セラはより効率的な1kW級家庭用燃料電池を共同開発するとの報道もあるし、東京電力はヒートポンプ給湯機・エコキュートの出荷量を2008年には前年比20パーセントも拡大させている（約50万台）。ガス給湯機の場合には、2008年の出荷量は前年比7パーセント減となったが、その中でガスヒーター熱の再利用が可能なエコジョーズの場合には、出荷量は20パーセントも増加している。2009年のハイブリッドカー売上台数は、前年比186パーセント増の20万8876台となった。

政府の補助

日本政府は様々なインセンティブを付与することで、エコ関連消費を刺激している。例えば、家庭用燃料電池やヒートポンプシステムのようなエコ製品を購入すると、消費者は補助金等の対象となる。燃料効率のよい車を買うときにも減税を受けられる。省エネ家庭用品もエコポイント制度によってお得に買うことができる。これらのインセンティブは前自民党政

¹⁰ 経団連主催「民主党と政策を語る会」（東京、2009年6月1日）での発言。

¹¹ 新成長戦略基本方針～輝きのある日本へ～（2009年12月30日）。

¹² <http://www.panasonic.net/ir/vision/amp2010/index.html>。

¹³ エネファームシステムを導入する際、2009年時点で一世帯あたり最高で140万円の政府補助を受けられる。

権によって導入され、民主党の鳩山政権に引き継がれた。最近、民主党政権はエコ消費のインセンティブの対象を拡大することを決定、省エネ技術が組み込まれた家を購入・リフォームする際も、エコポイントの対象となるようになった。

技術革新の支援も、政府にとっては重要な領域である。2008年、当時の自民党政権は「クールアース：エネルギー技術革新計画」のもと、21の技術の研究開発に対して財政支援をし、エネルギー利用の低炭素化やエネルギー効率の向上を目指している（表 2.2.参照）。

表 2.2.

-
- (発電・送電部門)
- 高効率天然ガス火力発電
 - 高効率石炭火力発電
 - 二酸化炭素回収・貯留 (CCS)
 - 革新的太陽光発電
 - 先進的原子力発電
 - 超電導高効率送電
- (運輸部門)
- 高度道路交通システム (ITS)
 - 燃料電池自動車
 - プラグインハイブリッド自動車・電気自動車
 - バイオマスからの輸送用代替燃料製造
- (産業部門)
- 革新的材料・製造・加工技術
 - 革新的製鉄プロセス
- (民生部門)
- 省エネ住宅・ビル
 - 次世代高効率照明
 - 定置用燃料電池
 - 超高効率ヒートポンプ
 - 省エネ型情報機器・システム
 - HEMS/BEMS/地域レベルの EMS
- (部門横断的な技術)
- 高性能電力貯蔵
 - パワーエレクトロニクス
 - 水素製造・輸送・貯蔵
-

出典：経済産業省

それらの革新的なエネルギー技術の中で、高効率石炭火力発電はもっとも有望な技術の一つである。安定的な供給力、そして他の燃料と比べて経済効率性が抜きん出ていることから、石炭は世界で最大の発電源であり、その効率化は温室効果ガス排出の削減に大きく貢献するからである¹⁴。

石炭火力発電技術の中で、現時点で商業的に利用可能な最先端の技術は超々臨界圧石炭火力発電技術（USC）である。USCは、これまでの伝統的な蒸気タービンよりも、蒸気の圧力と温度を上げることで効率性を高める。J-POWERの磯子火力新2号機は最先端のUSC技術を用いている。

日本のクリーン石炭技術は温室効果ガスの削減に対して大きく貢献する可能性を秘めている。電気事業連合会によると、米国、中国、インドが日本のUSC技術を全ての石炭火力発電所に採用し、ベストプラクティスに沿った運用を行うならば、CO₂排出量は年間13億トンも減らすことができる。これは世界のCO₂排出の5パーセントに相当する。

日本企業はこのようなクリーン石炭技術の輸出を拡大すべく、熱心に取り組んでいる。日本企業のUSC技術は既に中国やインドにライセンスされているし、USCよりも熱効率が優れた新技術に関しても、その海外展開の可能性が検討されている。

環境が成長戦略となるための前提

日本においては、気候変動対策が経済成長を促進するとの期待が広がっている。しかしこれらの期待が現実のものとなるためには、政策面でのいくつかの重要な前提条件があるのである。

レベル・プレイング・フィールド

25パーセント削減の目標を掲げたとき、鳩山は二つの重要な前提条件を付けた。それは第一に、全ての主要排出国が参加するような公平で効率的な国際枠組みが存在すること、第二に全主要排出国が野心的な削減目標を掲げるということである。

鳩山政権の発足直後、経団連は政策提言を行い、25パーセント削減の影響について包括的かつ科学的に分析を実施すること、加えて、国際的な公平性と日本の国民負担の適切さに関する「国民的議論」を行うことを求めた。鉄鋼、電力、石油など主要な業界も、経団連の主張に続いた。第15回気候変動枠組条約締結国会議（COP15）の開会中には、京都議定書で削減義務を負っていない米国や途上国を別の枠組みに取り込む議長提案がなされたこと

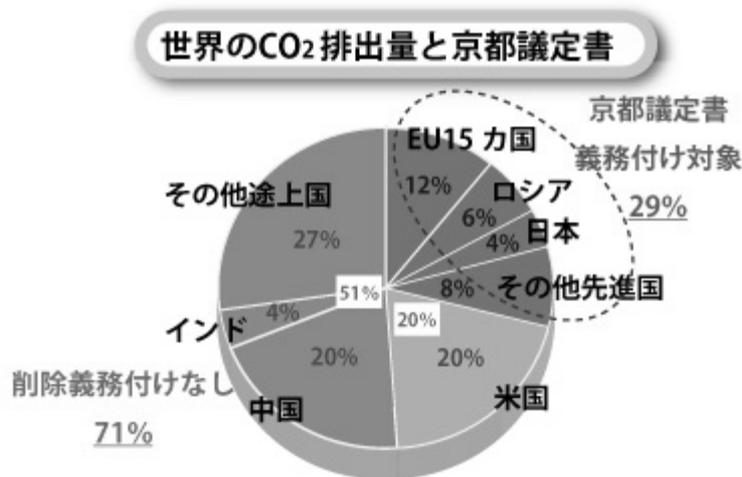
¹⁴ 石炭は世界の電力の41パーセントを発電している。International Energy Agency, *Energy Balances of OECD Countries 2005–2006*, *Energy Balances of Non-OECD Countries* (Paris: International Energy Agency, 2006). Energy White Paper 2009.

を受け、このままでは「主要国との目標の公平性も担保されないまま、日本の 25%削減が確定し、日本のみが突出した負担となりかねない」との緊急声明も発表したのである¹⁵。

このような経済界の考えは、民主党の強力な支援団体である労働組合にも共有されている。2009年12月、日本労働組合総連合会（連合）はポスト2012年の国際枠組みに関して、次のような見解を表明した。即ち、25パーセント削減目標は「すべての主要排出国が参加した国際的枠組等を前提とする。実効ある温室効果ガスの排出削減のためには、先進国だけではなく、その他の新興国・途上国も含めた責任ある参加と行動が重要であり、公平・公正な基準による全世界的な枠組づくりが不可欠である」。加えて、「国民負担、削減費用等の面においても相当踏み込んだものであり、他の国との公平性を担保する必要がある」と続けたのである¹⁶。

経済界も労働界も、削減義務国のCO₂排出を足し合わせても世界の3割程度にしかならないという、京都議定書の欠点を認識している。世界の主要排出国である米国と中国は、二か国だけで世界のCO₂排出の40パーセントを占めているにも拘わらず、京都議定書の下では、何の削減義務も負っていないのである。（図2.2.）

図 2.2.



出典：首相官邸ホームページ 麻生総理の演説・記者会見等
<http://www.kantei.go.jp/jp/asospeech/2009/06/10kaiken.html>

¹⁵ “Japan’s Industry Groups Opposed to New Commitments under Kyoto,” Japan Economic Newswire, December 16, 2009.

¹⁶ 日本労働組合総連合会『「COP15 連合参加団」声明』2009年12月16日。

明らかにされない、合理的な目標達成方法

民主党政権は温室効果ガスの排出を 25 パーセント削減する包括的戦略を示していない。政府はキャップ・アンド・トレードや環境税の導入の意向は表明しているが、それらがどの程度、排出削減につながるのかについては見解を明確にしていない。

民主党はこの二つの政策の採用に固執している。これは、岡田が言うように、「25 パーセント削減という目標を達成するためには、あらゆる政策手段を採用しなければならない」からである。そして、キャップ・アンド・トレードに関しては、「米国や EU の動きに示されているように、キャップ・アンド・トレードを採用することは国際社会の大きな潮流になってきている。もし、日本がこのシステムを今、採用しないなら、米国や EU に大きく後れをとることになる。そうなれば、他の主要国によって決定されたシステムの採用を強いられるだけだ」と考えているからなのである¹⁷。

日本の主な製造業関係団体は、キャップ・アンド・トレードと環境税の導入にいずれも強く反対している。日本鉄鋼連盟は、「国際エネルギー機関 (IEA) の分析¹⁸ においても、日本の削減ポテンシャルが世界で最も小さいことが示されている。日本に排出量取引制度を導入して、削減ポテンシャルに基づかない削減を強いれば、海外から排出権を購入せざるを得ない。」と主張している¹⁹。また環境税については、国際競争力や国民生活への影響、CO₂ 排出削減の効果等について詳細な調査結果が政府から出されていないとしている²⁰。

経団連は鉄鋼連盟とスタンスを共有し、極めて根本的なポイントを指摘した。即ち、「京都議定書上のわが国の目標は京都議定書目標達成計画に定められた政策により十分に達成可能と思われることから、京都議定書の現約束期間における排出量取引制度や地球温暖化対策税等の導入は不要である」ということである。さらに経団連は日本の中期目標を達成するための政策手段は「新たな国際枠組み、ならびに、わが国が国際公約する中期目標が決定された後」に議論されるべきと主張した²¹。

金融やその他のサービス産業も経団連や製造業の業界団体の見解を十分尊重していると考えられる。ただし、銀行や保険会社、総合商社などの業界団体は、気候変動対策についての公式見解を公表していない。

¹⁷ 日本経団連主催会合での発言、2009年8月4日。

¹⁸ 各国毎の製鉄1トンあたりCO₂潜在削減量は、アメリカで0.14トン、ヨーロッパで0.15トン、中国で0.48トンだが、日本はわずか0.07トンである。International Energy Agency, “Energy and Technology Perspectives 2008,” <http://www.jisf.or.jp/en/activity/warm/iea/index.html>.

¹⁹ 『「地球温暖化対策の基本法」の制定に関する日本鉄鋼連盟の見解』2009年12月25日、http://www.jisf.or.jp/news/topics/docs/091225_publiccomment.pdf。

²⁰ 同上。

²¹ 日本経団連『「地球温暖化対策の基本法の制定に向けたメッセージ」に対する意見』2009年12月28日、<http://www.keidanren.or.jp/japanese/policy/2009/117.html>。

オイルショックとは構造的に異なる

民主党の気候変動対策は経済成長に寄与するのだろうか。この問いに対する回答は、現在の気候変動と 1970 年代のオイルショックとを比較することで示唆される。先述の通り、オイルショックは日本が産業競争力を強化するきっかけとなった。これは、オイルショックが全ての人々に影響し、誰もが否応なく石油価格の高騰を受け入れざるを得なかったからである。この意味で、全ての国々はオイルショックの影響を平等に被った。各国が強いられた負担は、誰かが人為的に決めたものではなかったという意味で、適切なものであった。

しかし、今回の気候変動対策はそうとはならない可能性がある。ポスト 2012 年の国際枠組みには、全ての温室効果ガスの主要排出国の参加が確実にされているわけではない。このため、国家間の公平性が担保されているとは決して言えない。もし、中期目標達成のための困難が国ごとに大きく異なるとすれば、負担は決して「公平に」割り当てられたとは言えない。石油価格の高騰であれば、もしある国がエネルギー効率の高い社会産業システムや技術を有していれば、比較的容易に対応できるだろうと、国際競争上も優位な立場にたてるだろう。しかし、温室効果ガス削減に関して、日本が自らを米国や EU、中国などよりも困難な状況に追い込むとすれば、それは、結局、不利な削減義務を背負うだけである。

COP15 の結果と教訓

第 15 回気候変動枠組条約締約国会議（COP15）は 2009 年 12 月 19 日に閉会した。ポスト 2012 年の国際枠組み構築に向けた法的な拘束力を持った条約の合意には至らなかったが、この会議は重要な教訓を残した。

未来の国際枠組みの原則

COP15 は、12 のパラグラフからなるコペンハーゲン合意を生み出した。その主たる内容は、長期目標として世界全体の気温上昇を摂氏 2 度以内に留まらせる、米国を含む先進国は 2020 年の温室効果ガス排出目標を 2010 年 1 月末までに国連に提出する、中国やインドを含む途上国は気候変動緩和のための行動計画を国連に提出する等である。

COP15 当時の環境大臣である小沢鋭仁は、その成果を前向きに評価した。なぜなら中国や米国を含む全ての主要排出国がコペンハーゲン合意に「留意する」ことが確認されたからである²²。御手洗富士夫前経団連会長も「100 カ国以上の首脳が一堂に会し議論した結果、一定の方向性を出すことができた。」²³とのコメントを発表した。コペンハーゲン合意がポスト 2012 年の国際枠組みの原則となり、これによって全ての主要排出国が共通だが異なる

²² 環境新聞、2010 年 1 月 1 日。

²³ 経団連 WEB サイト <http://www.keidanren.or.jp/japanese/speech/comment/2009/1219.html>。

責任を負うことについての期待がある。

2010年1月12日、読売新聞は「世界の排出量を確実に減らし、各国が公平に負担を分かち合うものにするのが大切だ」との大原則を再度強調する社説を掲載した²⁴。先述のように、経済界は、日本だけが重い負担を課せられる現在の国際的枠組みの延長に強い警戒心を抱いていた。この読売新聞の社説には、京都議定書は「“不平等条約”の典型である」²⁵と書かれていた。

外れた思惑

国際政治の現実には、COP15が鳩山の思惑通りに進行するほど、甘いものではなかった。25パーセント削減という目標を掲げることで、鳩山は温室効果ガスを巡る国際交渉の場でリーダーシップを発揮し、他の主要排出国が中期目標を引き上げるよう促し、そして先進国と新興国、発展途上国との間をつなぐ架け橋になることを目指していた。しかし現実には、米国や中国のような主要排出国が日本よりもはるかに低い目標を提示したに過ぎなかった。

COP15が示したのは、「排出大国間の外交的駆け引きの前に、日本の存在感は皆無であった。世界全体の排出量の4%を占めるにすぎない日本が数値目標の高さだけで影響力を発揮しようとするのはそもそも無理がある」ということだった²⁶。2009年12月20日の毎日新聞社説も『90年比25%削減』という中期目標がCOP15開催前の米中などの数値目標表明を後押しした要素はあるだろう。しかし、COP15の場では中国などから歩み寄りを引き出すことができなかった」と述べ、日本の影響力に疑問を投げかけた²⁷。

COP15は、総理大臣の鳩山と環境大臣の小沢が日本の目標として温室効果ガス25パーセント削減に固執することを明確にした。同時にCOP15は、数値目標を巡る各国の外交上の駆け引きに対しては、この日本の大胆な目標は殆ど影響力を持たないことも明らかにした。即ち、もし、日本が気候変動問題で世界をリードしたいとすれば、戦略を練り直すことが必要ということなのである。また同時にCOP15は、日本の野心的な国際的コミットメントの前提条件が満たされない事態、即ち、他の主要排出国の中期目標が現実的な水準に留まるといふ将来の現実には備えねばならないということも示唆するのである。

コンセンサスと新たなアイデア

小沢前環境大臣は、COP15を「先進国と新興国の対立」²⁸と総括した。中国やインドな

²⁴ 読売新聞社説「温暖化ガス削減 脱石油・石炭への礎を築け」2010年1月12日。

²⁵ 同上。

²⁶ 澤昭裕 21世紀政策研究所研究主幹『気候変動問題 COP15後の焦点「数値目標より枠組み示せ」』日本経済新聞、2009年12月24日。

²⁷ 「国連気候変動会議 危うい『義務なき協定』 議定書作りの歩み止めるな」毎日新聞、2009年12月20日。

²⁸ 環境新聞、2010年1月1日。

どの新興国は、ポスト 2012 年の国際枠組みで温室効果ガス排出の削減義務は一切負わないとの頑なな主張を展開する一方で、一貫して先進国からの技術的財政的支援を求めた。日本のメディアも、COP15 でのそうした国々が「議論の進展を阻んだ」と報道した²⁹。したがって、小沢は「1 国でも反対すれば正式に採択されないという、いまの国連のコンセンサス方式が限界に来ている。これを変えない限り、また同じことの繰り返しになるのではないかと述べるのである³⁰。コペンハーゲン合意が「採択」されず、「留意」に留まったのも、ほんのわずかの国々が会議のプロセスに不満を示した結果であった。

小沢のコメントは日本の気候変動対策専門家に広く共有されている。勿論、国連の全会一致原則の問題点についても同様であり、この問題の克服策についても議論が見られる。小沢自身は、国連加盟国の中で公式な「コア」グループを作り、そのグループが条約の草案作成の責任を負うことを提案している。この小沢のアイデアは、国連の安全保障理事会が安全保障論議をリードする役割を担っていることをベースにしたものだ。

もう一つのアイデアは、二国間か複数国のミニ・マルチの場で政策協議を進めるというものである。この考えの中心的な提唱者は、民主党衆議院議員で衆院環境委員長経験もある樽床伸二である。樽床は、二国間かミニ・マルチの場で国際的なカーボン・オフセット・クレジットのシステムを設け、そのクレジットを自国の温室効果ガス削減目標の達成にカウントできるようにすべきだと提案している。樽床は「例えば日米が共同して途上国の排出削減プロジェクトに資金と技術を提供する。そして、排出削減のクレジットは、三ヶ国間で分け合えばよい」とのシナリオを披露する³¹。樽床の考えは、Clean Energy Jobs and American Power Act（通称「ケリー・ボクサー法案」）や American Clean Energy and Security Act（通称「ワックスマン・マーキー法案」）で記された国際カーボン・オフセットとも方向性を同じくするものでもある。国連のクリーン開発メカニズムも、カーボン・オフセットのメカニズムを有するが、樽床が描くのは、より柔軟で使い勝手がよいように設計されたものである。樽床は「気候変動は、日米協力の新しく且つ大きな可能性を秘めている。気候変動は我々の同盟関係の中核的なテーマとなり得る」と述べる³²。

経団連は樽床のアイデアを発展させた。2010 年 3 月 16 日に発表された経団連の政策提言には、国連のクリーン開発メカニズムを補完する制度として、新たなそして独立したプログラムの創設が盛り込まれている。経団連は民主党政権に対して、「わが国の技術による海外での温室効果ガス削減分を、わが国の貢献分として評価し、「削減分を定量的に把握し、わが国企業の貢献としてカウントできる仕組みを創設」することを国際的な合意にしよう求めている³³。経団連の提言は、2010 年 6 月 3 日公表の経済産業省の『産業構造ビジョン』

²⁹ 「温暖化ガス削減 脱石油・石炭への礎を築け」読売新聞、2010 年 1 月 12 日。

³⁰ 環境新聞、2010 年 1 月 1 日。

³¹ 筆者による樽床伸二議員へのインタビュー、東京、2010 年 1 月。

³² 同上。

³³ 日本経団連『グリーン・イノベーションによる成長の実現を目指して』2010 年 3 月 16 日。

に盛り込まれたのである³⁴。

気候変動と日中関係

2010年1月21日、中国政府は2009年の経済成長率が8.7パーセントだったと公表した。2007～08年の世界的な金融経済危機以降、中国はまさに世界経済回復のエンジンであった。2010年には中国は日本に取って代り世界第2の経済大国となり、日本は「ナンバー3」となると予想される。

日本経済新聞は、2010年1月22日、中国の責任を強調する社説を掲載した。「(2009年はGDP世界第3位とは言え) 世界1位の米国の背中も決して遠くない。すでに輸出額、温暖化ガスの排出量とも首位だ。ナンバー1としての責任を自覚するときだろう」とした上で、「最近の共産党政権の振る舞いには失望を感じる人が多い。昨年末の国連気候変動枠組み条約締約国会議(COP15)では、主要国による合意案に反発する他の途上国を説得しようとしなかった」と批判した³⁵。中国は発展途上国であると同時に、更なる成長の力を備えた経済大国でもある。この日経新聞の社説は、日本国内に幅広く存在する声を代表しており、世界における特別な立場を理解するよう、中国に強く求めるものなのである。

日本の国内資金は、温室効果ガスの排出権を購入するために、経済大国中国に流出している。この点については、既に批判も見られる。例えば、ある有力な民主党議員は「日本企業はお金を地域社会への投資に向けるべきだ」と語っている³⁶。日本の主要メディアのジャーナリストは、中国の経済規模が日本を抜いた時、多くの日本人はショックを受けるだろうと考え、「民主党政権の成長戦略が機能していないことは、おそらく批判のターゲットになるだろう」と述べる³⁷。

中国が気候変動問題にどのように取り組むのか。これは日本の対応にも直接影響を与えるものだろう。例えば、中国が気候変動問題に積極的に取り組まず、国際交渉でも更なるコミットをしないとすれば、日経新聞社説がいうように「(中国に対して) 日本は厳しい考えを伝える覚悟も必要である」との意見が日本を覆うだろう³⁸。日経新聞は「厳しい考え」とは何かを明確にしていない。しかし、この「厳しい考え」は日中の政治経済関係に前向きの影響を与えるものではない。求められるのは、両国が前向きなアジェンダを設定し、具体的な協力の成果をあげることなのである。

³⁴ 経済産業省『産業構造ビジョン』2010年6月3日。

³⁵ 日本経済新聞社説「GDPで日本に肉薄する中国の責任」、2010年1月22日。

³⁶ 筆者によるインタビュー、東京、2009年11月。

³⁷ 筆者によるインタビュー、東京、2009年12月。

³⁸ 日本経済新聞社説、2010年1月22日。

必要なのは国内コンセンサス

日本の気候変動政策は、政府、政党、経済界、労働組合といった重要なプレイヤーの間に、複雑な政治的相互関係を生み出した。そして、国内的なコンセンサスの欠如は、日本の気候変動政策の最も大きな問題として表面化している。これは、地球温暖化対策基本法案に関する議論に象徴されるのである。

地球温暖化対策基本法案

2010年3月1日、鳩山内閣は地球温暖化対策基本法案に署名し、法案の国会提出に踏み切った。基本法案には、主要な政策手段は全て盛り込まれている。例えば、キャップ・アンド・トレード排出権取引システム、地球温暖化対策税、そして温室効果ガスの25パーセント削減目標などである。

しかし、基本法はいわば「政策の中身が記載されていない目次」とも言え³⁹、政府自身、1年かけて具体的な政策の中身を議論していくと表明している。とは言え鳩山は閣議決定の後に「満足そうに」、「25パーセント削減を明記することが一番大きなこと。削減を果たさなければならない」と記者団に語ったのである⁴⁰。

産業界は内閣の決定に対して反対の姿勢を示している。鉄鋼、電力、石油などを含む、9つの主要な業界団体は「国民への十分な判断材料の提供や、開かれた国民的議論もない中で、また、各国の目標水準が我が国の中期目標の前提条件を満たすのかどうかの検証もなく、基本法案に、中長期目標や個別施策を具体的に明記することについては、反対せざるを得ないと、従来から主張してきたにもかかわらず、今回、閣議決定の運びとなったことは、誠に遺憾である」と述べた⁴¹。労働界からも、閣議決定に際して「拙速感は否めず」とのコメントが出されている⁴²。地球温暖化対策基本法案の閣議決定は、国論は明らかに分断されていることを示したのである。

「世界をリードする」か「強い経済」か

2010年6月2日、鳩山は総理の座から降りることを表明した。これは、米軍の沖縄普天間基地移転問題、ならびに鳩山自身と小沢一郎民主党幹事長（当時）の政治とカネの問題によって、辞任することとなったのである。

³⁹ 筆者による樽床伸二議員へのインタビュー、東京、2010年5月。

⁴⁰ 読売新聞、「温暖化対策法案 「25%」具体像見えず 政府内、足並み乱れも」、2010年3月14日。

⁴¹ 『地球温暖化対策基本法案の閣議決定について』2010年3月12日。

http://www.fepec.or.jp/about_us/pr/sonota/_icsFiles/afieldfile/2010/03/12/0312press.pdf。

⁴² 全国電力関連産業労働組合総連合、2010年3月12日。

鳩山に代わって総理大臣の座についたのは菅直人だった。菅の就任は鳩山時代の気候変動対策に影響を与える可能性がある。なぜなら菅は、強い経済の実現に高い優先順位を与えているからだ。総理として初めての記者会見で、菅は「日本経済の立て直し」の必要性を強調した⁴³。25パーセントの削減目標については言及はしたが、前総理が好んで用いていた「気候変動政策で世界をリードする」というフレーズは繰り返さなかった。注目すべきは、2010年6月17日に公表された参議院選のマニフェストには、気候変動対策はすでに「実現した政策」として分類されていた⁴⁴。これは、昨年の国連会議の場で25パーセント削減目標を公表したため、という整理なのである。マニフェストでは「強い経済」の実現が強調されている。しかし、削減目標を達成するための具体的な行動や政策については、言及はない。

菅総理は、プロ・ビジネスの立場を明確にしている。6月17日に新しい経団連会長である米倉弘昌他が表敬訪問に訪れた際、菅は「言ってもらえれば、必ず時間を取ります」と述べた⁴⁵。これは労働界に支えられた鳩山政権の初期とは大きな違いである。また、菅内閣が6月18日に新成長戦略を決定した際、米倉は「わが国の産業界の競争力強化から環境・エネルギー、観光・地域活性化、雇用創出にいたるまで、日本経済が抱える主要課題の解決に向けた取組みについて、定量的な目標や実施の時間軸を含め、具体的な形で示されたことを評価する」とのコメントを発表した⁴⁶。

現時点では、菅の下で気候変動対策をどう展開するのかは明らかではない。地球温暖化対策基本法案への対応も不明確だ。しかし、明らかなこともある。それは、菅が「強い経済」を実現させようとしていること、そして温室効果ガスの25パーセント削減という野心的な目標は、日本の企業活動に深刻な悪影響を与えかねないということだ。この2点は、気候変動対策についての国内的なコンセンサスを作り上げていくためのチャンスを与えることになるだろう。

⁴³ 菅総理大臣記者会見、<http://www.kantei.go.jp/jp/kan/statement/201006/08kaiken.html>。

⁴⁴ 民主党マニフェスト、<http://www.dpj.or.jp/special/manifesto2010/index.html>。

⁴⁵ 日本経済新聞、2010年6月19日。

⁴⁶ <http://www.keidanren.or.jp/japanese/speech/comment/2010/0618.html>。

第3章 グリーン成長は万能か？ 韓国における気候変動の政治的・経済的側面

林 源赫

気候変動は、長年にわたるグローバルな問題であり、時間と場所を超えて影響を広げている。二酸化炭素（CO₂）を始めとする温室効果ガス（GHGs）は一度排出されると、数世紀にわたって大気中に残り、世界の温暖化の一因となる。場所の遠近を問わず、過去の世代がとってきた行動が、現在と未来の世代の幸福に影響を及ぼしている。気候変動を緩和するためには、他国と協力することが必要であり、個々の国が単独で行動しても効果はないだろう。大きく広がる国際協調こそ、気候変動の解決策の根幹をなすものである。

気候変動の問題を効率よく効果的で公平に解決するためには¹、発展途上国が体系的に排出を削減することが必要である。このためには、先進工業国が財政的、技術的な供与を最大限実施することが重要であろう。これは先進国が歴史的な責任を果たすための手段でもあるし、このまま排出が続き悲劇が生じる前に、これからの発展途上国による排出を低いコストで抑制するための手段でもある²。先進工業国が自国の排出を削減するのは、問題解決の一部でしかないのである。加えてグローバル社会は、温室効果ガスの排出を大幅に削減するための技術開発に協力しなければならない。化石燃料からの思い切った移行で生活水準にマイナスの影響がでたとしても、これは進めなければならない。温室効果ガスの排出を抑制する大胆で包括的な戦略は、経済的には合理的でもコストがかかる。また、気候変動緩和策に国際協調が不十分であれば、削減に取り組む国から取り組まない国への「カーボン・リーケージ」を起こす可能性もある。

気候変動問題はグローバルな本質を持つ。それにも拘わらず、気候変動に対する各国の対応は様々であり、その違いは大きい。気候変動議論における主たるアクターの相対的な影響力の違いが、各国の対応の違いに結びついている。例えば、温室効果ガスの排出度合いの高い産業が国内政治に強い影響力がある国なら、大胆な削減目標には消極的で、気候変動の存在そのものに科学的な疑問を呈する意見に支持を表明するだろう。一方、サービス業、特にグローバルな排出権取引制度から恩恵を受ける金融業が大きな割合を占める国や、力のある環境団体が存在する国なら、地球上で大規模な排出削減を行うことを支持す

¹ 費用効率よく効果的で公平に気候変動を解決する方法に関する詳細な議論については、次の資料を参照のこと。経済協力開発機構（OECD）、*Climate Change Mitigation* (Paris: OECD, 2008), OECD, *The Economics of Climate Change Mitigation* (Paris: OECD, 2009); Commission on Climate Change and Development, *Closing the Gaps* (Stockholm: Commission on Climate Change and Development, 2009)。

² 今日の先進工業国は、産業革命以来高まる温室効果ガスの集中に大きな責任を負っている。蓄積された温室効果ガスの約70%は京都議定書のアネックスIに属する国々に起因している。しかし、現在では新たに大気中に排出される温室効果ガスの3分の2は発展途上国によるものである。

るだろう。

気候変動問題に関する国内論議とその解決策の議論は、このような国内政治力学とともに、国際的な動向によっても影響を受ける。国際動向を考慮することによって、これまでの枠組みから離れて国内の議論だけでは到達しない結論に行き着くこともある。

韓国は気候変動問題に関して、新しい環境の時代における「先駆者」と「途上国と先進国のかけ橋」になるために、国内論議を国際化し積極的な対応を示してきた。途上国と先進国の両方の立場にある韓国は、1990年代の気候変動の交渉において、当初は守りの姿勢をとっていた。しかし、韓国は、自国経済が温室効果ガス集約度の高い産業に支えられた輸出志向のものであることから、ただ守りの姿勢をとるだけでは、温室効果ガス依存を高めるだけで、交渉上の立場を悪くすることに気づいたのである。経済界は削減幅を最小限にすることを求めていたが、韓国政府は大統領のリーダーシップのもと、議論を大きく変えて「低炭素・グリーン成長」を国家ビジョンとして推し進めたのである。

韓国政府は、「グリーン成長」を環境の観点からの持続可能な経済成長と定義しなかった。これは、環境保護と経済成長はどうしても両立しないからである。その代わりに、政府は「グリーン成長」は新しい成長エンジンを生み出し、「グリーン」と「成長」の間には相乗効果があると主張した。気候変動の緩和は地球上で経済成長にマイナスの影響を与えるだろうが、温室効果ガスを削減するために必要となる技術をいち早くものにすれば、新しいビジネスチャンスを手にすることができる。政府は、他の国に先駆けて環境技術に多大な投資をすることで、韓国が新たなクリーン・エネルギー・ソリューション市場の大部分を手中に収め、経済成長を加速できると考えたのである。もちろん、地球温暖化が止まらなければ、世界経済は悲劇的な状況に直面し、環境保護と経済成長の間の矛盾は結局のところ矛盾でなくなるかもしれない。しかし、この点は韓国政府にとっては、「グリーン」と「成長」の相乗効果を強調する際の論点ではなかった。

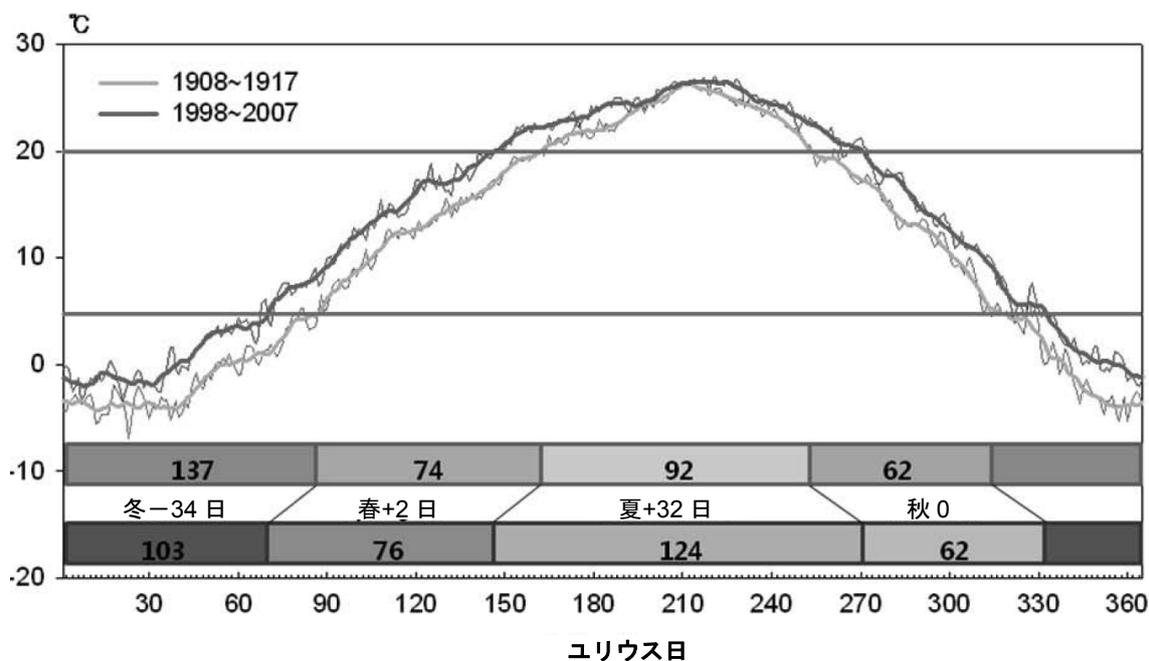
つまり、韓国では、気候変動対策論議において、国際競争力と新しい国際環境経済のうち名誉ある地位を占めるという考えが、国内経済保護という了見の狭い意見に勝ったのである。政府は、「グリーン成長」を最も重要な解決策であるとの考えを示し、韓国が「先駆者」と「途上国と先進国のかけ橋」になるよう積極的に対応すべきだと訴えた。韓国は気候変動に対して世界の対応をリードしたいとは必ずしも思っていなかったし、現在も思っていない。しかし、温室効果ガスの大量排出者として弱い立場に追い込まれる前に、競争力と国際的な評価を上げるために積極的に対応する道を選んだのである。

気候変動の世界における韓国の位置

韓国は、気候変動の世界において、途上国と先進国の双方の立場を持つ数少ない国のひとつである。韓国は、京都議定書のアネックス I に属する国ではないため、強制的な排出削減の義務はない。しかし、温室効果ガスの大量排出国として、また、OECD の加盟国と

して、温室効果ガスの排出削減と地球の気候変動緩和のために財政的、技術的貢献の実施に関する国際的な圧力の高まりに直面している。

図 3.1. ソウルの平均気温：1998-2007 年（黒）対 1908-1917 年（グレー）



注：黒のラインとグレーのラインは、1998 年から 2007 年までの期間と、1908 年から 1917 年までの期間における、ソウルの平均気温を示している。

出典：National Institute of Meteorological Research, *Understanding Climate Change III, Climate Change in Seoul* [in Korean] (Seoul: National Institute of Meteorological Research, 2009), 56.

科学的証拠と見通し

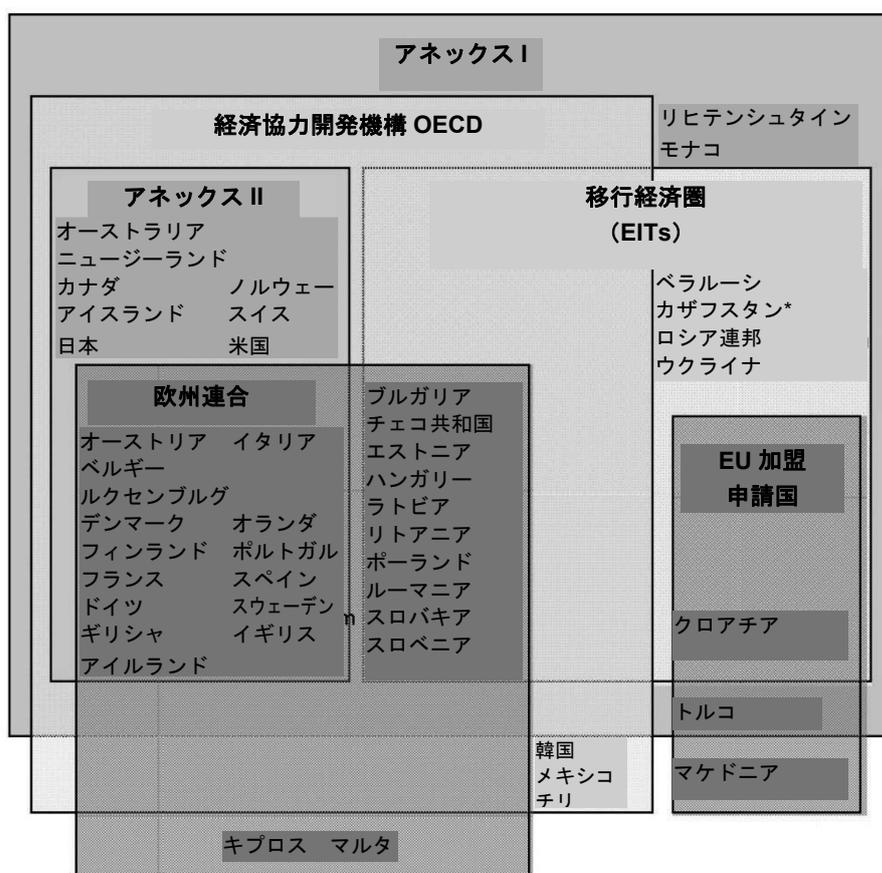
韓国は地球温暖化の影響から逃れることはできないし、また、気候変動の例はすぐに見つかる。過去 1 世紀の間（1906-2005 年）、世界の平均気温の上昇はセ氏 0.74 度であるのに対して、韓国では 1.5 度上昇している。韓国の 6 大都市では 1912-2008 年で平均気温が 1.7 度上昇した。この気温上昇のうち都市化の影響によるものは、20 パーセントから 30 パーセントにすぎないと見られる。また、韓国海洋管理局（Korea Hydrographic and Oceanographic Administration）によると、韓国南部の済州島の海面は、1964 年から 2006 年の間に 21.9 センチメートル（約 9 インチ）上昇しているという³。平均気温が 20 度以上の日を夏、5 度以下の日を冬と定義した場合、1908-1917 年の期間と 1998-2007 年の期

³ Presidential Committee on Green Growth (PCGG), “Green Statistics: Greenhouse Gases,” <http://www.greengrowth.go.kr/www/policy/result/tong01/tong01.cms>.

間を比較するとソウルでは夏が 32 日増え、一方、冬は 34 日減っている（図 3.1.参照）⁴。

気候変動に関する政府間パネルは、地球の大気中の二酸化炭素濃度が 2100 年には 720ppm に上昇するとの中庸な予測を行った。このシナリオに沿えば、2080 年代の韓国の平均気温は 4.2 度上昇すると国立気象研究所は予想している。このころには、韓国は亜熱帯気候になっており、年間降水量は 12.4 パーセント増加する。もし平均気温が 6 度上昇すれば、多数の森林種が絶滅するだろう⁵。

図 3.2. 気候変動世界における現在の国別グループ



出典：Niklas Höhne, *What Is Next after the Kyoto Protocol? Assessment of Options for International Climate Policy Post 2012* (Amsterdam: Techne Press, 2006), 26.
上記の表は 2009 年に経済協力開発機構に加盟することになったチリを追加している。

⁴ National Institute of Meteorological Research (国立気象研究所), *Understanding Climate Change III: Climate Change in Seoul* [in Korean] (Seoul: National Institute of Meteorological Research, 2009), 55-56.
⁵ National Institute of Meteorological Research, *Understanding Climate Change II: Climate Change on the Korean Peninsula* [in Korean] (Seoul: National Institute of Meteorological Research, 2009), xi-xiv.

韓国の科学者のなかで、気候変動の危機やその科学的知見に疑念を抱くものはほとんどいない。実際、著者がインタビューした気象科学者は、気候変動に反対する確固たる科学的証拠を提起した韓国の科学者は思い出せないと言った⁶。こういった科学的観測とコンセンサスが世論を形成している。大胆な温室効果ガスの削減に反対する者はいるが、彼らでも気候変動の存在までは否定していない。

表 3.1. 韓国の温室効果ガス指標（二酸化炭素の排出量に基づく）

| 温室効果ガス指標 | 年 | レベル | ランク | 出典 |
|-------------------|-----------|---------|-----|-----------|
| 1人当たりの排出量（トン／人） | 2007 | 10.09 | 23 | 国際エネルギー機関 |
| 1人当たりの累積排出量（トン／人） | 1900～2000 | 146.5 | 64 | 世界資源研究所 |
| 排出量（百万トン） | 2007 | 499.0 | 9 | 国際エネルギー機関 |
| 累積排出量（百万トン） | 1900～2000 | 7,041.7 | 23 | 世界資源研究所 |

出典：IEA（国際エネルギー機関）、*CO₂ Emissions from Fuel Combustion—Highlights* (Paris: IEA, 2009); World Resource Institute, *Climate Analysis Indicators Tool* (Washington, D.C.: World Resources Institute, 2009).

国際社会における韓国のポジション

韓国は、国際気候変動の交渉の中で、かなり興味深い位置にいる。1992年に成立した気候変動に関する国際連合枠組条約は、経済協力開発機構（OECD）の加盟国と当時「アネックス I」に分類されていた移行経済圏の国を対象とし、強制的な排出量削減を求めた。さらに、当時「アネックス II」に分類された OECD 加盟国に対しては、アネックス I に属していない国々（非アネックス I）に対して、財政的、技術的な行方よう求めた。韓国は 1996 年まで OECD に加盟していなかったため、非アネックス I グループに分類された。図 3.2. が示すように、韓国、メキシコ、チリは OECD には加盟しているが、アネックス I には属していない。しかしながら、温室効果ガスの排出量や国内総生産、その他経済力を示す指標を考えれば、韓国がこのポジションに留まることは難しいだろう。

温室効果ガスと経済指標

2007 年時点で韓国は、世界で 9 番目に温室効果ガスを多く排出している。1900 年から 2000 年の温室効果ガスの累積排出量では世界で 23 位となっている。国際エネルギー機関と世界資源研究所によると、年間排出量と累積排出量の 1 人当たりの数字ではそれぞれ 23 位と 64 位である（表 3.1.参照）。

韓国における温室効果ガスの排出量の伸びは、1990 年から 2005 年で 96.8 パーセントに

⁶ ソウル国立大学教授の大気科学の教授 Rokjin Park へのインタビュー、2010 年 3 月 25 日。

達している。同期間における OECD 加盟国の上昇率のなかでも最高の上昇率となっている。これは主にエネルギーを大量に必要とするセクターの著しい成長による。特に、鉄鋼、セメント、石油化学は韓国の GDP の 8.0 パーセントを占めている。同様の割合は日本では 4.6 パーセント、米国では 3.1 パーセントにすぎない。また、韓国の道路整備が不十分なこと、ならびに大型車志向が強いことも相まって、燃費の平均は、リッター11 キロメートルとなっている。これは日本の 7 割の水準である。

エネルギー効率全般に関しては、韓国は OECD 加盟国の中では効率の低いグループに属する。2006 年の韓国のエネルギー効率は日本の水準の約 40 パーセント、ドイツの 55 パーセントとなっている。表 3.2. が示す通り、セクターごとのエネルギー効率を比較すると、鉱工業では日本とドイツの 55 パーセント、サービス業では、日本の 44 パーセント、ドイツの 32 パーセントとなっている。また、韓国の住宅セクターにおけるエネルギー効率も日本と比較すると低い。しかし、なかには鉄鋼のように日本やドイツに匹敵するエネルギー効率を持つセクターもある。

表 3.2. セクターごとのエネルギー強度の国際比較 2006 年
(石油換算メートルトンを国内総生産 (千ドル) で除したもの)

| セクター | 韓国 | 日本 | ドイツ |
|-------|-------|------|-------|
| 鉱工業 | 1.51 | 0.85 | 0.81 |
| 鉄鋼 | 4.92 | 3.94 | 4.99 |
| 化学 | 3.59 | 2.48 | 1.47 |
| 非鉄金属 | 9.53 | 2.99 | 3.3 |
| サービス | 0.46 | 0.2 | 0.15 |
| 農林業 | 0.76 | 0.41 | 1.25 |
| 全ての産業 | 0.89 | 0.38 | 0.35 |
| 運輸 | 13.6 | 4.75 | 11.92 |
| 住宅 | 11.61 | 2.75 | 10.88 |
| 経済全体 | 1.58 | 0.63 | 0.89 |

出典 : Korea Institute for Industrial Economics and Trade, “An International Comparison of Sectoral Energy Efficiency and Its Implications,” Industrial Economy Information No. 437 [in Korean] (Seoul: Korea Institute for Industrial Economics and Trade, 2009).

購買力平価ベースの GDP では、2008 年で韓国は世界 13 位である。一人当たり GDP だと世界 32 位になるが、それでも京都議定書のアネックス I に属していない国のなかではかなりの高いレベルにある (表 3.3.)。

韓国の温室効果ガスの排出規模と経済指標に注目した国際社会は、韓国は温室効果ガスの排出削減策を講じるべきだと主張した。特に EU は、他の先進工業国とともに、韓国に

対して、2020年までに1990年の水準と比較して25パーセントから40パーセントの排出削減を要求した。また、途上国に対しては何も対策が講じられなかった場合（Business as Usual—BAUシナリオ）と比べて、15パーセントから30パーセント削減するよう強く求めている。

表 3.3. 韓国の経済指標

| 指標 | 年 | 金額 | ランク | 出典 |
|-----------------------|------|-------|-----|--------|
| 1人当たりの国内総生産（ドル、購買力平価） | 2008 | 2,692 | 32 | 国際通貨基金 |
| 国内総生産（10億ドル、購買力平価） | 2008 | 1,344 | 13 | 国際通貨基金 |
| 人間開発指標（指標値） | 2007 | 0.937 | 26 | 国連開発計画 |

出典：International Monetary Fund, World Economic Outlook Database (Washington, D.C.: IMF, 2009); United Nations Development Program, *Human Development Report* (New York: United Nations Development Program, 2009).

気候変動に対する技術的、経済的解決策

他国と同様、韓国も気候変動の緩和に向けて、技術的、経済的にどのような可能性があるのかを模索している。国際エネルギー機関は、エネルギー燃焼産業セクターで温室効果ガス排出量削減のための9つの技術的な解決策を提示している。即ち、熱・電気の複合利用システムの改善、高性能なモーターの導入、高性能蒸気システムの導入、鋼鉄等の基本資材の生産効率の改善、製造工程の改善、燃料の切り替え、材料や製品の効率改善、原材料の切り替え、炭素回収貯留技術の開発である。国際エネルギー機関はこれらの技術によって2050年までに、BAUシナリオと比べて、温室効果ガスの排出を3分の1削減できると考えている。このうちの46パーセントはエネルギーの効率性の改善によるもので、炭素回収貯留技術による削減が27パーセント、燃料と原材料の切り替えによる削減が18パーセント、基本資材の効率的利用による削減が5パーセント、製造工程の改善による削減が4パーセントという見積もりである⁷。

韓国科学技術省によると、炭素回収貯留技術と燃料・原材料の切り替え以外の工業分野において、温室効果ガスの排出は、2015年までにBAUシナリオと比べて6.3パーセント、2030年までに17.0パーセントの削減が可能であるという（この概算は2006年に実施）。この場合、重要になるのは、高効率ボイラーを使用するということである。高効率ボイラーは、通常のボイラーに比べて50パーセントのコストアップとなるが、その効率性により3年から5年でそれ以上の埋め合わせができる。このコスト構造であれば、企業が自発的に高性能ボイラーを導入することが期待できる。このため、BAUシナリオを考える場合には、

⁷ International Energy Agency (IEA), *Energy Technologies at the Cutting Edge* (Paris: IEA, 2007).

この予測される「合理的行動」を反映する必要がある。高効率ボイラーは効率を高めることから、BAU シナリオの排出量は、予測される高性能ボイラーの導入により低減するのである（ただし、BAU シナリオに関してこれ以上の削減は想定されない）。

しかし、ダン・アリエリーが著書「予想通りに不合理 (*Predictably Irrational*)」で述べたように、人々の選択は、たとえば保守的な考え方や損益の計算ミスなど、「不合理な」要素にしばしば左右される⁸。エネルギー効率向上の対策に政府が取り組む場合でも同様であり、環境規制が企業のイノベーションを誘発し競争力を高めるといふ、マイケル・ポーターの仮説にそった対応が必要である⁹。実際、韓国エネルギー管理公団の調査によれば、現状では高効率ボイラーに関する韓国企業の需要は低い。加えて、政府が積極的に働きかけて考えを変えるよう刺激しなければ、導入は進まないだろうとの結論が示されている。

発電や産業部門をターゲットに炭素税を導入することも、CO₂ 排出削減に大きな効果を持つ。表 3.4. に示されるように、CO₂ 1 トン当たり 52,000 ウオン（2007 年の為替レートで約 50 ドル）の炭素税が導入され、かつ、削減するための技術も併せて導入されれば、2013 年には 10.70 パーセント、2020 年には 16.79 パーセントの排出が削減されるだろう。同時に製造業の生産高はそれぞれ 1.13 パーセント、0.87 パーセント減少する。CO₂ の排出を削減する技術が導入されない場合、削減幅はかなり小さく、2013 年に 3.70 パーセント、2020 年に 3.08 パーセントとなる。このシナリオの場合には、製造業生産高はそれぞれ 1.20 パーセント、0.98 パーセント減少する。即ち、炭素税と CO₂ 削減技術をあわせて導入すれば、炭素税だけを導入する場合よりも 3 倍の排出削減を達成でき、製造業生産高の減少はいずれの場合も大差ないのである。

表 3.4. 炭素税導入による CO₂ 排出への影響（パーセント）

| 技術的な条件 | 影響の種類 | 2013 年 | 2020 年 |
|----------------|--------------------|--------|--------|
| 削減のための技術を導入する | 製造業生産高 | -1.13 | -0.87 |
| | 雇用 | -0.63 | -0.49 |
| | CO ₂ 排出 | -10.70 | -16.79 |
| 削減のための技術を導入しない | 製造業生産高 | -1.20 | -0.98 |
| | 雇用 | -0.69 | -0.57 |
| | CO ₂ 排出 | -3.70 | -3.08 |

出典：Dong-Soon Lim et al., *The Sectoral Impact of Mandatory Cuts in Greenhouse Gas Emissions and Industrial Structure Upgrading Strategy* [in Korean], KIET Research Report 535 (Seoul: Korea Institute for Industrial Economics and Trade, 2008).

⁸ Dan Ariely, *Predictably Irrational: The Hidden Forces That Shape Our Decisions* (New York: HarperCollins, 2008).

⁹ Michael E. Porter and Claas van der Linde, "Toward a New Conception of the Environment-Competitiveness Relationship," *Journal of Economic Perspectives* 9, no. 4 (Autumn 1995): 97-118.

気候変動対策の政治・経済学

1990年代の気候変動交渉を通じ、韓国は受け身の対応であった。しかし、自国のGDPと温室効果ガス排出が拡大する中で、この姿勢を貫くのは困難となった。経済界からは依然として慎重な姿勢が示されているが、韓国は近年、気候変動に対して次第に積極的な対応を示すようになってきている。

実際、盧武鉉大統領下の韓国政府は、ソウルで開催された第5回アジア太平洋環境と開発に関する閣僚会合を、「グリーン成長のソウル・イニシアチブ」を発表する機会として利用した。ソウル・イニシアチブでは、「先に成長してからきれいにする」という伝統的なアプローチはもはや通用しないことに触れた上で、アジア太平洋地域に「グリーン成長」つまり「環境的に持続可能な経済成長」という考えを受け入れることを求めている。これによって、政策協議、能力形成、地域レベルでのグリーン成長推進に向けてのネットワーク形成のフレームワークを提示した。グリーン成長のソウル・イニシアチブは、国連の環境と開発に関する世界委員会が「地球の未来を守るために (Our Common Future)」のなかで定義した持続可能な開発という概念をもとにしている。すなわち、「持続可能な開発とは、われわれの欲求を満たすために次世代の能力を弱めるようなことがないように、現在の欲求を満たす開発なのである」¹⁰。

グリーン成長への大統領の公約

盧政権がグリーン成長のソウル・イニシアチブを発表した後、次の李明博政権は更に大きなステップを踏み出した。「グリーン成長」の概念を発展させ、「低炭素・グリーン成長」という国家ビジョンを示したのである。重大な分岐点となったのは、2008年8月15日に植民地支配解放63年周年・大韓民国建国60周年を記念して李大統領が行った演説だった¹¹。演説のなかで大統領は、韓国は「危機をチャンスに変える能力」を示してきたと述べ、「近年の石油価格の上昇を経済基盤を変えるチャンスとし、新しい成長エンジンを創造」するよう力説し、「新しい国家ビジョンの核をなすものとして、『低炭素・グリーン成長』」を提案した。大統領は演説の中で、グリーン成長についての従来の考え方を紹介した上で、「グリーン」と「成長」は二律背反ではなく、相乗効果を持つものとの概念を提示した。そして、グリーン成長は経済成長と同時に、技術開発、雇用の創造、社会の団結を促進するものとして提案された。

¹⁰ World Commission on Environment and Development, *Our Common Future* (Oxford: Oxford University Press, 1987), 4.

¹¹ 植民地支配解放から63年ならびに大韓民国建国60周年を記念した李大統領の演説、http://english.president.go.kr/pre_activity/speeches/speeches_view.php?uno=270&board_no=E03&search_key=&search_value=&search_cate_code=&cur_page_no=7.

グリーン成長とは、温室効果ガス排出を削減し環境汚染の除去に貢献する持続可能な成長である。同時にグリーン成長とは、新たな国家発展のパラダイムであり、グリーン・テクノロジーやクリーン・エネルギーによって、新たな成長エンジンや雇用を生み出すものでもある。グリーン・テクノロジーとは、情報・通信技術、バイオテクノロジー、ナノテクノロジー、カルチャーテクノロジーを一体にしたもので、それら全てを超えるものである。グリーン・テクノロジーは、多くの上質の雇用を生み出し、雇用増無き経済成長の問題に立ち向かう。....情報化時代においては、持つ者と持たざる者の格差は広がっている。しかしグリーン成長の時代においては、この格差は縮まっていくのである¹²。

李大統領は、韓国が他国に先駆けて動き、グリーン成長をリードできるよう、演説のなかで意欲的な目標を示した。例えば、任期中にエネルギー自給率を5パーセントから18パーセントに上げる、2030年までに一次エネルギーのうち再生可能エネルギーの割合を2パーセントから11パーセント超に引き上げると約束した。また、グリーン・テクノロジーへの研究開発投資を2倍以上に拡大し、これにより韓国を「グリーン・テクノロジー市場、即ち2020年までに3千兆ウォンに達する市場をリードする国」にすると約束した¹³。最後に大統領はこう述べた。「認めざるを得ないことだが、韓国はこれまで炭素の時代において遅れをとってきた。しかし、来る水素の時代に向けて一步を踏み出さなくてはならない....韓国は情報産業の能力を高めて、工業化の遅れを埋め合わせた。同様に今後、大胆かつ迅速に行動すれば、間違いなく韓国はグリーン大国として生まれ変わる」¹⁴。

李大統領が建国60年を祝う演説の中核として「低炭素・グリーン成長」を発表したことに驚いたものもいた。しかし、大統領のグリーン政策は驚きに値しない。なぜなら、2008年7月9日に北海道洞爺湖で開かれたG8サミットの会合で、李大統領はすでにグリーン成長へのコミットメントを表明していたからである。グローバルリーダーに対して、李大統領は「2050年までに世界の温室効果ガス排出を半減するという長期目標」に力強い支援を表明し、韓国は2009年中に、2020年までに達成すべき中期削減目標を発表すると約束した。さらに韓国を気候変動とエネルギー問題に真っ先に対応する国にし、「先進国と途上国のかけ橋の役割を忠実に果たす」ことを表明した。大統領は、ポスト2012年の世界の気候管理体制を成功裏に構築するためには、先進国が明確な中期削減目標を設定できるかどうか、ならびに管理体制への途上国の参加を促すインセンティブとなるプログラムを導入できるかどうかがかぎになると強調した（途上国による削減が確認された場合には、炭素

¹² 同上。

¹³ 2008年9月22日、李政権は「低炭素・グリーン成長」を達成するために「将来の成長エンジン」として、製造業、エネルギー産業、サービス業といった広範囲を対象にした22の新しいセクターの開発を支援する計画を公表した。22のセクターには、公害をださない石炭エネルギー、海洋バイオ燃料、太陽電池、原子力発電所、環境にやさしい自動車、次世代ワイヤレスコミュニケーション、カルチャーコンテンツ、ソフトウェアデザイン、ヘルスケアなどがある。

¹⁴ 同上。

クレジットを認めるなど)。大統領は、政策協議、技術革新、財政支援、パイロット・プロジェクトからなる 2 億ドルの「東アジア気候パートナーシップ」を宣言して演説を終えた¹⁵。

実行機関ならびに計画

2009 年 1 月、李政権は「低炭素・グリーン成長」の実行に向けてグリーン成長に関する大統領委員会 (PCGG: Presidential Committee on Green Growth) を設立した。PCGG の設立により、気候変動対策委員会 (National Committee for Combating Climate Change)、エネルギー委員会 (National Energy Committee)、持続可能な成長に関する大統領委員会 (Presidential Commission on Sustainable Development) が PCGG に吸収された。PCGG は国務総理と民間企業の代表が共同で議長を務め、民間から 29 人、公的部門から 18 人のメンバーで構成される。

表 3.5. 韓国のグリーン成長の戦略優先順位と政策の方向性

-
1. 気候変動に適応し、エネルギーの自給を確保する
 - A. 温室効果ガスを効率的に削減する
 - B. 石油依存を減らし、エネルギーの自給率を改善する
 - C. 気候変動に適応する能力を構築する
 2. 新しい成長エンジンをつくる
 - A. グリーン・テクノロジーを開発し、商品化する
 - B. 産業のグリーン化を実施し、環境にやさしい産業を育成する
 - C. 産業構造を改良する
 - D. グリーン経済の基礎を確立する
 3. 生活の質と国のイメージを改善する
 - A. 環境にやさしい土地利用と交通
 - B. 日々の生活におけるグリーン革命
 - C. グリーン成長を通じたグローバルなロールモデル
-

出典 : Presidential Committee on Green Growth (PCGG), *Green Growth National Strategy* [in Korean] (Seoul: PCGG, 2009), 49.

2009 年 2 月 PCGG は、低炭素・グリーン成長に関する枠組み法案 (The Framework Act on Low-Carbon Green Growth) をまとめ、7 月にはグリーン成長に関する国家戦略 (The National Strategy on Green Growth) とグリーン成長 5 カ年計画 (The Five-Year National Plan for Green Growth) を発表した (表 3.5.)。国家戦略のなかで、PCGG はグリーン成

¹⁵ 2008年7月9日洞爺湖で開かれたG8サミットの際の李大統領の発言、
http://english.president.go.kr/pre_activity/speeches/speeches_view.php?uno=255&board_no=E03&search_key=&search_value=&search_cate_code=&cur_page_no=7.

長を考えるに当たっての3つの目標を設定した。即ち、(1) グリーン・テクノロジーの開発とグリーン産業の促進、産業構造の「グリーン化」、ならびにクリーン・エネルギーの使用拡大により、環境と経済の相乗効果を最大化する、(2) 気候変動に関する国際論議に積極的に参加し、「グリーンのかげ橋」としてのグローバルリーダーシップを発揮することによって、韓国の国際的な地位の向上を図る、(3) 土地開発の低炭素化、環境保護エリアの拡大、グリーン公共交通の促進、グリーン消費の奨励により、生活の質を高め日々の生活にグリーン革命を起こす、の3点である¹⁶。

2020年の中期削減目標の検討は、PCGGの次の大きなチャレンジを明らかにした。中期削減目標を作成する中で、PCGGは次のような警鐘を鳴らした。即ち、気候変動を前にして何の行動も起こさないとすれば、それは環境や健康への脅威になるばかりではなく、韓国のエネルギー依存体質を悪化させ、温室効果ガスに基づく貿易障壁への脆弱性を悪化させる。更には、新興のグリーン市場、即ち Clean Energy Trends の2008年の研究結果によれば、2007年の773億ドルから2017年には2,549億ドルに拡大すると見込まれる市場において、ビジネスチャンスを失う危険に晒される、との警告である。PCGGは、EUが自動車の温室効果ガスの排出基準を1キロメートル当たり130グラム(2012年実施)から95グラム(2020年実施)に強化したことを指摘した。PCGGはまた、フランスのニコラ・サルコジ大統領が、輸入品への炭素課税を支持し、米国のワックスマン・マーキー法案に盛り込まれた温室効果ガスに基づき国境税を課すとの規定を支持したことにも言及している。

表 3.6. 韓国の温室効果ガス排出の中期目標

| 選択肢 | 2020年目標比較対象 | | 削減手段 |
|-----|---------------------|---------------------|--|
| | 2020年BAU (パーセント) | 2005年ベース (パーセント) | |
| 1 | -21 | +8 | ビルと住宅の「グリーン化」 需要管理の強化 低炭素交通システムの導入 再利用可能エネルギーと原子力エネルギーの割合の増加 次世代送電網の導入 |
| 2 | -27 | 0 | フッ化ガスの除去 バイオ燃料の供給の拡大 炭素捕捉と隔離の導入 |
| 3 | -30 | -4 | 次世代グリーンカーの導入 高性能電化製品の供給の拡大 厳密な需要管理の制定 |

出典：PCGG, Seoul, 2009.

¹⁶ PCGG, *Green Growth National Strategy* [in Korean] (Seoul: PCGG, 2009), 41.

2009年11月5日、PCGGは温室効果ガス排出の中期削減目標を発表した。そこには目標を達成するための3つの選択肢が述べられていた。表3.6.に要約した3つの選択肢のうち、PCGGはより積極的な選択肢2と3を政府に提言、11月17日閣議決定された。

PCGGは気候変動緩和のために、3つの重要な対策を提案した。即ち、エネルギー消費の目標管理システムの導入、クリーン・エネルギー（再生可能及び原子力エネルギー）の拡大、スマート・グリッドの建設である。エネルギー消費目標管理システムは、2010年からエネルギーの大口ユーザーに対して段階的に適用されることとなっており、国の中期削減目標に向けてセクター毎の削減目標と企業毎の目標を設定するものである。発電に関しては、設備能力の点で原子力発電の割合を2008年の24パーセントから2030年には41パーセントに引き上げることが盛り込まれている。表3.7.のように、原子力発電は比較的成本が安く温室効果ガスの排出も少ない動力源である。韓国にはすでに稼働中の原子力発電所が20、建設中のものが8、更に計画中のものが11ある。また、一次エネルギー消費における再生可能エネルギーの比率を、2008年の2.49パーセントから2030年には11パーセントに引き上げる予定である。専門家によれば、世界の最先端技術と比較すると、韓国の燃料電池は70パーセントのレベルにあるという。太陽エネルギーの場合は85パーセント、風力は80パーセント、バイオマス・エネルギーは77パーセントのレベルである。再生可能エネルギーの活用を拡大するため、政府は研究開発投資を拡大する計画である。加えて、2012年には再生可能エネルギー供給義務化基準を設け、クリーン・エネルギーの使用を義務付けることで、需要の基礎を固めることも計画している。さらに、スマート・グリッドの導入により、電力の生産者と消費者の情報がリアルタイムで交換され、エネルギーの節約につながることを期待される。BAUシナリオでは、2020年の温室効果ガスは8.13億トンであるが、こうした対策を講じることにより、全体で0.61億トンの削減が見込まれている。これらの数字に関する議論は今、始まったばかりである。

表 3.7. 電源別電力単位ごとの韓国の温室効果ガス排出量とコスト

| 測量 | 測量単位 | 原子力 | 風力 | 太陽 エネルギー | 液化天然 ガス | 石油 | 石炭 |
|--------------------|-------------------------------|------|------|-------------|------------|-------|-------|
| 単位当たり温室効果 ガス排出量 | CO ₂ 当量 グラム/kWh | 10 | 14 | 57 | 549 | 782 | 991 |
| 単位当たりコスト | ウォン/kWh (2008年) | 39.0 | 53.7 | 107.3 | 143.6 | 195.0 | 647.0 |

出典：PCGG, Seoul, 2009.

注意：kWh=kilowatt-hour キロワット時。

PCGGはセクター別の削減計画試案を発表し、現在、議論が行われている。この試案の中で、韓国の温室効果ガス排出の25パーセントを占めるビルや住宅については、BAUレベルに比較して31パーセントの削減目標が示されている。温室効果ガス排出の17パーセ

ントを占める運輸セクターの場合には、BAU レベルに対して 33～37 パーセントの削減目標となっている。

政府は 2009 年から 2013 年の間に、低炭素・グリーン成長を進めるために、総額 107 兆ウォンの投資を計画している。この二次的な生産効果は 182 兆から 206 兆ウォンと見積もられている。PCGG は、温室効果ガス削減の直接的な影響として GDP は 0.29 から 0.49 パーセント減少するが、研究開発投資の拡大によるグリーン成長がその減少を埋め合わせる以上の効果を持つとしている。

合意形成プロセス

PCGG は中期削減目標の作成にあたり、省庁間会合を 30 回開催し、今後の温室効果ガス排出動向と削減技術の展望を示した。また、PCGG は、2009 年 7 月に温室効果ガス排出の 3 つのシナリオ・選択肢を発表し、その後、公開討論やヒアリングを 44 回主催した。3 つの選択肢とは 2020 年の BAU レベルと比較し 21 パーセント削減する（2005 年比 8 パーセント増）、2020 年の BAU レベル比 27 パーセント減（同 0 パーセント増）、2020 年の BAU レベル比 30 パーセント減（同 4 パーセント減）である（表 3.6.参照のこと）。さらに PCGG は、2009 年 8 月と 10 月に亘って二回、世論調査を実施した。これらの調査は一般市民、市民社会、経済界を対象に行われた。この概要は以下の通り。

[一般市民]

2009 年 8 月の調査で、一般市民は選択肢 1 を支持した（専門家は選択肢 2 を支持した）。ところが、2009 年 10 月の調査結果は著しく異なり、一般市民は圧倒的に選択肢 3 を支持したのである。1,000 名の回答者の中で選択肢 1 を支持したのは、14.7 パーセント（8 月には 44.4 パーセント）のみであった。27.0 パーセント（34.1 パーセント）は選択肢 2、52.5 パーセント（18.3 パーセント）は選択肢 3 をそれぞれ支持した。このような大きな変化が生じた背景には、2009 年 9 月に国連で気候変動に関する首脳会合が開催され、多くの国々が意欲的な削減目標を提示したこと、ならびに韓国が 2010 年の G20 サミットの主催国になることが決定したことがあろう。この 2 カ月の間に、国家の威信といった観点など、国際的な要素を含めて判断することが、一般市民にとり、より重要になったのである。

[市民社会]

対照的に、公開討論の初期の段階から、NGO は、韓国が世界第 9 位の温室効果ガスの排出国であり、OECD 加盟国であることから、その責任を強調し、2005 年比 25 パーセントの削減を要求した。これは選択肢 3（4 パーセント減）よりはるかに大胆な数字である。

[経済界]

政府に対して全国経済人連合会（全経連）の洪性一氏は、国の威信より産業競争力を優先すべきであると主張した。加えて、温室効果ガスの削減のためにはコスト効率のよい方法を採用すべきこと、削減技術の開発と普及のために研究開発を支援すべきであるとした。洪氏によれば、韓国のエネルギー効率（0.36）はアメリカ（0.21）や日本（0.11）より低い、これは韓国がエネルギーを無駄使いしているからではないという。韓国のGDPに占める製造業のシェア（28.4パーセント）は米国（14.4パーセント）や日本（21.0パーセント）よりはるかに高く、鉄鋼や石油化学といったエネルギー集約型産業の割合が高い。しかし、鉄鋼、石油化学、セメント、石油精製といった産業は、韓国の温室効果ガスの70%を排出するが、そのエネルギー効率は、日本と同等で、米国やアメリカやヨーロッパより優れているのである。よって、政府はこの現実を理解すべきだと言う。加えて、温室効果ガスの限界削減費用を見れば、ビル・住宅や運輸セクターの方が産業分野より低いと見られることから、政府は削減目標を達成する上で、コスト効率の考え方を重視すべきだと述べた。研究開発への支援については、官民が協力してグリーン・テクノロジーの開発に取り組むべきであるとの考えを示した¹⁷。

経済界では、提案通りに排出を削減すれば、韓国の産業競争力の低下につながるのではないかという懸念が強く、現在の経済成長を継続するためには、選択肢1か、それ以下の目標を採用すべきであるとの考えであった。全経連の調査の対象となった413の会員企業のうち、返答を得た211企業の回答によると、選択肢の2か3を選んだのは4.8パーセントのみであった。22.0パーセントが選択肢1を支持し、49.8パーセントが選択肢1で示された削減目標でもこれを達成するのは難しいとの見解を示した。3.3パーセントの回答者が国が削減目標を発表すること自体に反対した。20.1パーセントがわからないと回答した¹⁸。

このような経済界の反応は、中期削減目標試案が示されるかなり前から、全経連のポジションとなっていた。2008年7月と8月、全経連は金融以外の会員企業に対して、気候変動と温室効果ガス削減に関する調査を実施し、189企業から回答を得た。企業戦略に気候変動がどのような影響を与えるかという最も重要な質問に対しては、回答者の58.8パーセントが温室効果ガス削減はコスト増につながると指摘した。17.5パーセントは、再生可能エネルギーの開発など、新しいビジネスチャンスにつながるとの考えを示し、12.8パーセントは温室効果ガス削減は企業イメージ向上のチャンスとした。一方、6.6パーセントは環境規制や通商関連規制が強化されれば、輸出にマイナスの影響が出るとの懸念を示した。

表3.8.が示すように、電力、鉄鋼、石油、石油化学、セメント、製紙、自動車などの温室効果ガスを大量に排出するセクターの企業トップや現場がコスト増を懸念するのに対し、非製造業の場合には温室効果ガス削減努力に新しいビジネスチャンスを見出す傾向がある。

¹⁷ Sung-il Hong (洪性一), "Policy Directions to Achieve the Mid-Term Target for Greenhouse Gas Reduction [in Korean]," *FKI Focus* (FKI (全国経済人連合会), November 2009).

¹⁸ Seung-han Yeom, *Industrial Survey on Climate Change* [in Korean] (Seoul: Federation of Korean Industries (FKI), 2008).

つまり、経済界における気候変動に対する反応には、顕著なばらつきがみられるのである。

温室効果ガスを大量に排出する製造業と非製造業の間の違いは、表 3.9. に示されるように、温室効果ガスの望ましい削減方法についての考え方にも現れている。温室効果ガスを排出する製造業が自発的なアプローチを強く希望しているのに対し、非製造業セクターは、上限の設定、強制的な削減、官民協力の強化などを好む傾向がある。

表 3.8. 気候変動緩和の最も重要な影響に関する韓国経済界の意見
(調査に対する回答者のパーセント)

| 産業の種類 | 輸出にマイナス影響 | コストの増加 | 新しいビジネスチャンス | 企業イメージの向上 | 影響なし | わからない |
|-------------------|-----------|--------|-------------|-----------|------|-------|
| 温室効果ガスを大量に発生させる産業 | 7.7 | 78.5 | 6.2 | 7.7 | 0.0 | 0.0 |
| その他の製造業 | 7.8 | 61.1 | 13.3 | 2.2 | 2.2 | 2.2 |
| 非製造業 | 3.6 | 32.1 | 37.5 | 17.9 | 5.4 | 3.6 |

出典：Seung-han Yeom, *Industrial Survey on Climate Change [in Korean]* (Seoul: FKI, 2008).
注意：温室効果ガスを大量に発生する産業は、電力、鉄鋼、石油、石油精製、セメント、半導体、製紙、自動車である。

表 3.9. 温室効果ガス削減の望ましい方法に関する韓国経済界の意見
(調査に対する回答者のパーセント)

| 産業の種類 | 上限の設定及び強制的な削減 | 政府と経済界間の協調 | 自発的な経済界の協調 | わからない | 回答なし |
|-------------------|---------------|------------|------------|-------|------|
| 温室効果ガスを大量に発生させる産業 | 7.9 | 18.4 | 68.4 | 0.0 | 5.3 |
| その他の製造業 | 7.4 | 42.6 | 50.0 | 0.0 | 0.0 |
| 非製造業 | 20.0 | 55.6 | 20.0 | 2.2 | 2.2 |

出典：同上。

注意：温室効果ガスを大量に発生する産業は、電力、鉄鋼、石油、石油精製、セメント、半導体、製紙、自動車である。

2008年6月25日、経済界は温室効果ガスの削減に関する自発的な宣言を行った。この宣言では、2020年までに温室効果ガス・インテンシティ（温室効果ガスの排出量を当該産業セクターの付加価値で除した指数）を、2005年比で40パーセント改善（すなわち削減）することを目標としている。付加価値が温室効果ガス排出より早いスピードで増加する限り、温室効果ガス・インテンシティは改善（すなわち削減）され、目標達成に温室効果ガスの絶対量を減らす必要はない。韓国経済界は、日本の経団連が自発的に宣言を行った例

を基準にしたのである。

コンセンサス

気候変動に関する特別委員会 (Special Committee on Climate Change) が行った公聴会のうち、最後の 2 回の会合で、選択肢 3 に関するコンセンサスが生まれ始めた。これは、グリーン成長に関する強い政策メッセージを発信し、OECD 加盟国ならびに G20 サミットのホスト国としての韓国の国際的なステータスにプラスに働くものであった。2009 年 11 月 17 日、国連気候変動コペンハーゲン会議の 1 カ月前、李明博大統領は、2020 年までに韓国は温室効果ガス排出を、BAU レベルと比較して 30 パーセント、2005 年のレベルと比較して 4 パーセント削減すると公式に発表した。

コペンハーゲン会合を終えて

気候変動コペンハーゲン会議は、地球上の気温の上昇をセ氏 2 度以内に抑えるという長期目標をまとめた。しかし、コペンハーゲン合意では気候変動の交渉における数多くの重要な問題が残された。即ち、ポスト京都の法的な枠組みや規定、グローバル及び国レベルでの排出削減量、排出量を測定し報告し検証する枠組、財政・技術協力の内容などである。しかしながら、達成した合意には将来の政策策定に向けての重要な手掛かりが含まれている。

コペンハーゲン合意は、排出量の削減に関するアネックス I のメンバーと非アネックス I メンバーの線引きを維持している。京都議定書のアネックス I メンバーによる排出削減をさらに強化し、非アネックス I メンバーに関しては、「国家主権の尊重を保証することを明確に定めたガイドラインに沿って国際的な協議や分析を行った上で」自発的な行動をとるとしている。資金協力に関しては、先進国と途上国を区分した上で、「途上国のニーズに合わせ、2020 年までに年間 1 千億ドル」の資金協力の実施を求めている。コペンハーゲン合意においては技術協力に関する詳細な言及はないが、「技術開発と移転を促進するための技術メカニズム」を設立することが盛り込まれている。

コペンハーゲン合意によると、非アネックス I メンバー・グループに属する韓国には、強制的な排出削減の必要はなく、環境、経済、安全保障、国際的名声を考慮して自発的に気候変動緩和行動を約束することになる。同時に、コペンハーゲン合意は、先進国としての韓国に対して、気候変動を緩和するための資金貢献への圧力が高まることを示唆している¹⁹。技術面については、韓国への負担を求めるような事項はコペンハーゲン合意には基本的には盛り込まれていない。このような内容であるため、コペンハーゲン合意は、韓国国

¹⁹ Yong-gun Kim, Ijin Kim, and Siwon Park, *Climate Change Negotiations for the Post-Kyoto Regime: Key Issues and Implications I* [in Korean] (Seoul: Korea Environment Institute, 2009).

内で議論を引き起こすものではなく、国家ビジョンとしてのグリーン成長の妥当性を確認するものと言えよう。たとえグローバル社会がポスト京都の国際枠組みに合意することができなくても、韓国は、自国の競争力と国際的地位の向上のために積極的な手段をとり、「先駆者」と「先進国と途上国のかけ橋」になる道を模索し続けるだろう。

第4章

気候変動、気候変動ポリティックス、気候変動ビジネス： 国内要因と中国の排出削減方針

朱 鋒

気候変動政策に関する学術研究の多くは、二酸化炭素排出の抑制に焦点を当て、そのために必要な技術的な解決策を模索することを軸としている。しかし、2009年12月に開かれた気候変動に関するコペンハーゲン会議が示したように、政策提案が実行されるかどうかを決めるのは、関係国の政治的判断なのである。これは中国の場合、特に当てはまる。中国政府はコペンハーゲン交渉のなかで「柔軟性のない」「尊大な」態度を示したと、西側から厳しく非難された¹。こうした批判は、中国で行われているCO₂排出に関する議論における政治情勢を理解していないことを示している。つまり、中国政府が政治的能力——そして最も重要な要素である政治的意思——を有するか否かという問いは、気候変動政策に関する議論の中核をなすものであるが、依然として答えの出ていない問題である。気候変動のポリティックスを理解することで、より現実的な政策決定を行うことが可能になるのではないだろうか。

中国にはCO₂排出を抑制することについて強い政治的意思がある。政府は、積極的な環境政策を提示することにより、自国の利益にも繋がり、また責任あるステークホルダーとして受け入れられるだろうと認識している。温家宝首相は、2010年3月5日、第11期全国人民代表大会第3回会議で「中国はエネルギーを保全し、気候変動につながる排出を積極的に削減することに全力を傾ける」と宣言した²。

しかしながら、いくつかの要因がこの目標の実現を妨げている。中国は依然として環境政策を主権問題と見なしており、国際的な基準や規則の監視体制に従うことには抵抗がある。特に基準や規則が、気候変動に主に責任を持つ先進国によって設定されたものであるとすれば、なおさらである。中国が歴史的に主権問題には敏感であることや、外交政策のなかで「不干渉」の原則が中心的役割を果たしていることを考慮すれば、中国がコペンハーゲンで示した立場を、今後変えることは無いと思われる。

同時に北京政府は、環境施設の開発、新しい技術の導入、国内で拘束力のある環境目標の設定といった政策を通じ、炭素利用効率の向上という目標に向かって前進してきた。その結果、国際交渉の場で疎まれる中国の立場と、途上国の中では最も進歩的だと認識され

¹ コペンハーゲンにおける中国の役割については以下を参照のこと。John Lee, “China Fears Climate Change Openness,” *The Guardian*, December 30, 2009; Lenore Taylor, “China’s Climate Stonewall,” *The Australian*, December 21, 2009; Mark Lynas, “How Do I Know China Wrecked the Copenhagen Deal? I Was in the Room,” *The Guardian*, December 12, 2009; Edward Miliband, “China Tried to Hijack Copenhagen Climate Deal,” *The Guardian*, December 20, 2009.

² 温家宝首相, “Reports on the Work of Government,” 第11期全国人民代表大会第3回会議, 2010年3月5日, <http://www.docin.com/p-46144189.html>.

る一連の国内の環境政策との間に、明らかな矛盾が生じることになった。この矛盾はどうして生じたのだろうか？ 中国の経済が不安定であることを政府が自覚していることが、この両面性に繋がったのだと考える。

二酸化炭素排出削減に関する中国の認識： 両刃の剣

気候変動に対する北京の反応を決定づける最も重要な要因は、中国経済が不安定であるという認識を、政府が常に持っていることである。CO₂ 排出削減や環境保護の重要性を否定しているのではなく、西側諸国の気候管理体制を採用することにより、中国の経済や貿易の競争力が低下し、結果として経済成長が西側の基準に縛られることになるのではないかという、中国政府の懸念の現われであると理解するべきである。2005 年以来、排出削減を強制することにより、エネルギー消費の効率性を高めようとしてきた中央政府の努力にも拘わらず、地方政府レベルを中心に経済の自主性を求める声上がり、中国は途上国として環境保護の義務と経済の優先性を調和させるという方針を明確にしたのである。この経済の不安定感、西側の経済や貿易の優位性を前になかなか消えることがなく、技術革新や気候変動問題の解決を促す上で阻害要因となっている。

中国が気候変動政策に対し不安を抱いているのは、炭素税が世界的に導入されるのではという懸念が高まっていることや、他の国が積極的なグリーン政策を推進することにより、経済的な圧力が高まるかもしれないという懸念に起因する。中国では急激な勢いで工業化が進んでおり、エネルギー消費はこの先も伸び続け、気候への負荷も更に高まることと予想される。石炭を燃料とした電力や石油販売は、2009 年第 4 四半期の増加に続いて、2010 年第 1 四半期も 24 パーセントの伸びを見せた。電力需要が高まったことにより、一国が 6 カ月で排出した温室効果ガスとして最大トン数を記録した³。今後中国の排出削減に対し、極めて強い圧力がかかることと思われる。

中国政府は、気候変動や温室効果ガス排出削減に関するグローバルな対話が、もはや善意を基にした環境保護主義の域を超えて、将来の国際的な経済秩序に関する議論になっていると認識している。中国では、国際的な排出削減やエネルギー技術の変化が、最終的にはグローバル経済のダイナミズムを変化させることになるかと広く信じられている。将来の国家間における経済競争は、新しいエネルギー技術にアクセスできるかどうかで決まるだろう。そのため、1990 年代後半以降、北京は国内でのエネルギー・セクターの研究開発を支援するために、莫大な投資を行ってきた。結果として、中国はクリーン・エネルギーの開発レースにおいて、世界の他の国を追い越しながら全力で走っている⁴。そうした背景のもとに、国際エネルギー機関（IAE）は、一つには世界の経済成長の伸びの鈍化、また中

³ Keith Bradsher, "China's Energy Use Threatens Goals on Warming," *New York Times*, May 6, 2010.

⁴ Bob Herbert, "Watching China Run," *New York Times*, February 13, 2010; Shai Oster, "World's Top Polluter Emerges as Green Technology Leader," *Wall Street Journal*, December 18, 2009.

国のこうした排出削減の努力を考慮し、世界の温室効果ガス排出量について「慎重な楽観論」を示してきた。風力や原子力発電への投資を増加し、エネルギー効率に重点を置くようになったことにより、中国は一般に考えられているよりも排出の伸び率を抑制することができるのである⁵。

同時に重要なことは、ジョージ・W・ブッシュ政権がとったような、気候変動に対する国際的な進展を妨げるといった動きを、中国は米国に期待できないことである。中国政府は、バラク・オバマ大統領が、アメリカの将来の経済成長を促進するグリーン経済を構築するために、革新的なエネルギー資源や技術の開発を国策としていることを痛切に感じている。この結果、中国はグリーン貿易の障壁、より高い工業規格、エネルギー主導の市場といった課題に直面することになるだろう⁶。

中国は、気候変動を環境問題としてではなく、開発問題として捉えている⁷。西側勢力が気候変動対策を促進する真の動機は、説得力のある倫理的な理由に覆われているものの、経済的優越性をアジアから取り戻すことにあるという考えである。結果的に、グローバル経済が大量エネルギー消費から、効率的なエネルギー消費へと転ずる中で、中国は経済的な優位性に重点を置きつつ、環境問題において時流に乗り遅れることなく、かつ自立性を維持するとことを念頭に、気候変動問題に対応することとなった。コペンハーゲン会議において中国の主席代表を務めた解振華氏は、中国の目標は気候変動に関する国際連合枠組条約の目的を満たすための長期的な協力と、5つの重要な項目の実施であると述べた。5つの項目とは、「排出の減速」「変化への適応」「資本と技術へのアクセス」「共通だが異なる責任」「先進国が迅速に動くこと」である⁸。

中国の専門家の多くは、CO₂ 排出が地球の温暖化の原因となっており、気候変動は中国を含めた全ての国にとって脅威となる、ということを確認している。気象条件の変化を気候変動の大きな要因として挙げているものの、中国の環境保護対策としては、排出の削減が望ましく、エネルギー技術の向上が不可欠であるという共通の認識を持っている⁹。また、こうした専門家は、非炭素技術による新しい資源が開発されるのは、できるかどうかということではなく、時間の問題であると確信している。

しかしながら、現実には中国はいまなお「産業革命」の真ただ中におり、石炭は国内エネルギーの最も重要な資源である。2009年の終わりには、中国は日本を超えて世界最大の自動車生産国となり、米国を抜いて世界最大の自動車市場となった。中国の経済的繁栄

⁵ Jad Mouawad, “Climate Agency Sees China’s Efforts Paying Dividends,” *New York Times*, December 7, 2009.

⁶ Li Daogui, “Zai Huanbao Wenti shang Zhongguo yao you zhanlue qianzhanxing” [中国は気候変動対応のために戦略的なビジョンを持つべきだ], *Journal of the Green Leaf* (Lvye) 3 (2009): 2–5.

⁷ Pan Jiahua, “Diudiao Huanxiang: Zhongguo yingdui qihou bianhua yao zou dulizizhu zhilu” [錯覚を捨てろ:気候変動に対する中国のアプローチは相互依存であるべきだ], *Journal of the Green Leaf* (Lvye) 3 (2009): 5–9; Ding Yifan, “Qihou Bianhua shang: Zhongguo yao yi wo weizhu” [中国は「他人」より「自分」を考慮すべきだ], *Journal of Green Leaf* (Lvye) 3 (2009): 9–12.

⁸ 「解振華：『共通の見通し』に関する中国の見解」新華社通信、2009年12月12日。

⁹ これは著者が2009年に中国の著名な気象専門家5人におこなったインタビューから得た印象である。

が続く中、消費者の期待は高まり、当面はこの将来への期待が萎えることは考えられない。これらの要因を考えれば、中国は世界最大の二酸化炭素排出国になることを運命づけられていると言える。中国政府は、この状態が続けば中国に対する国際的な非難が起り、国際的に課せられる排出削減の対象になるのではないかと危惧している。特に、地方分権化が進み、国中で地方経済の保護主義が高まっているという背景のもと、地方政府が CO₂ 排出削減政策を実施するにあたり、中央政策は監督・管理できないでいる。中国が国際的な排出削減の調査を敬遠しているのは、こうした中国国内のガバナンスの問題があるからである。

さらに、北京は国際的に課される排出削減を受け入れることには、今なお消極的である。経済の減速が社会的な混乱を引き起こし、ひいては共産党の正当性まで脅かすことになる可能性があるからだ。継続的な経済成長は、中国国民が政府に期待することである。経済が不安定になると、政治の安定を脅かしかねない。中国は大きな転換期の真ただ中にいる。工業化は環境に悪影響を与えただけではなく、格差、汚職、社会不安をもたらしてきた。中国政府は、こうした改革・発展は、漸進的に行われるべきだとしている。経済成長を維持することにより、政府は社会と政治の問題を「協調的な方法」で解決できると期待している。

環境問題と気候変動は、中国の発展を考える上で重要な問題であり、大量エネルギー消費経済から、より効率的なエネルギー消費経済に移行できなければ、一党独裁の正当性に影響を与えることになるだろう。環境問題に関心を持ち、新鮮な空気、緑のあるクリーンな環境にアクセスできるかどうかといった側面から生活の質を判断する中国国民は増え続けている。近年、中国では環境汚染問題を訴える抗議デモが発生している。現在の党指導部が、1990年代のかつての指導部が提唱した「いかなる犠牲を払っても成長する」という政策から、「科学的な発展」へ転換したことは、環境問題が中国国内で深刻化した事実を反映している。「社会の協調」並びに生態学的・環境的な保護と社会の繁栄を組み合わせた成長モデルの導入である。その結果、中国政府は、国際的な気候変動の波に乗ろうとする一方で、安い労働力とグリーン・テクノロジーへの豊富な資金投資を組み合わせることによって、国内経済の再構築を目指した取組みを推進している。

北京は 2005 年に、クリーンアップ・キャンペーンを展開し、エネルギー節約と温室効果ガス排出の削減に関するガイドラインを導入した。このキャンペーンの期間中、数百の小規模な発電所や鉄鋼工場が閉鎖された。共産党は、各地のパフォーマンスを検証し、幹部への昇進の主要な条件として、クリーンアップの実現を挙げるまでになった。もちろん、エネルギー効率を高め、生産性の向上を図るという目標も、このキャンペーンの推進力となった。このキャンペーンをきっかけにして、気候変動は中国の「緑の長征 (Green Long March)」への機動力となった。主要な目標は、技術革新の新しい波を起こし、製造コスト

を削減し、経済の競争力を高めることである¹⁰。

気候変動に対する中国政府の見解は非常に複雑である。排出削減を目指すことは、長期的に国内の政治経済の安定の維持に繋がる。しかし、その一方で、近年の世界金融危機、また米国や欧州がグリーン経済の概念を提唱することにより、中国が社会経済的に後れをとることになるかもしれないという懸念を持っている。多くの中国の専門家が、CO₂ 排出の大幅削減は望ましい政策に思えるかもしれないが、同時に経済的なリスクも考慮すべきだとの指摘をしている。欧州やアメリカは、輸入品に対しそれまでに使用したエネルギーの量に応じて、温暖化対策税を課税するといった、国境税調整を行うと提案している。中国は、こうした動向を、中国の輸出品に高い関税をかけるという保護貿易論者の動きであり、「メイド・イン・チャイナ」の流入をとめる「炭素の壁」をつくろうとしていると受け止めている。

中国がどの程度、そしてどのような方法で、温室効果ガスの排出を削減するかという問題は、単に科学的な常識というよりかは、政治経済の問題なのである。中国は、温室効果ガス排出の削減を推進するのであれば、そうした政策は新しい競争力を培うことにより、経済や貿易における優位性を向上することを念頭に置くべきだという考えである。欧米がお膳立てした取り決めに同意することにより、迂闊に西側の圧力に屈服するわけにはいかないと考えている。このように、排出削減に取り組むための中国の戦略は、グローバルな市場競争を高めるために、重商主義的アプローチを含むようになった。

こうした背景の中で、中国政府は気候変動問題に取り組んできた。これまで着実に「節能減排（エネルギーの効率性と排出削減）」の方針をガバナンスシステムに取り入れてきた。そのため、地方政府の経済成長指標を査定するにあたり、先に設定された排出削減の目標数値と照合し、どれだけエネルギーの効率性が改善されたかという点も評価の対象になっている。国務院は毎年、地方政府による環境問題への取組みの成果を公表している。中央政府にとって、気候変動とエネルギーの効率化は、国内経済の構造転換とともに中心の課題となっている。胡錦濤国家主席は 2010 年 2 月初めに、国内経済の構造改革を成功させるには、「経済成長を①主に投資と輸出に頼る体制から、消費、投資、輸出をバランスよく組み合わせた体制に移行すること、②第二次産業を主力とした体制から第一次、第二次、第三次産業を組み合わせて経済成長の原動力とする体制に移すこと、③増大した原材料消費に頼る体制から科学技術の進展、労働力の質の改善、マネジメントのイノベーションが実現する体制に移すことが必要である」と督励した¹¹。

工場や機械設備に対する新たな投資は、技術の進化により生産性や効率性の向上に寄与

¹⁰ 中国の李克強副総理は、「新しいエネルギーは将来の産業・技術革命を予告している」と強調した。新華社通信「李克強：世界の産業展開の将来のトレンドは環境にやさしく、再生可能なエネルギーである」2009年12月12日、<http://www.ep360.cn/news/content-15337.htm1>； Chinese Commission of National Development and Reform, *China's Policy and Corresponding Action to Tackle Climate Change: Report 2009*, November 25, 2009, <http://gb.cri.cn/news/live/20091127.htm>.

¹¹ 「胡主席は、迅速な経済調整は待たないで、と述べた」、新華社通信、2010年2月3日。

している。新しいエネルギーの研究開発に取り組んでいる企業は、中国政府から補助金又はローン援助を受けている。中国は気候変動の研究開発において、世界で最も積極的な方針をとっているという意見もある。景気刺激策全体の三分の一にあたる 2,200 億ドルが、風力、太陽、水力発電、クリーンコール技術などのプロジェクトに配分された。こうした取組みは、2010 年までに年間のエネルギー消費量のうち、再生可能エネルギーの占める割合を 10 パーセントまで高めるという目標の達成に貢献するだろう¹²。こうした理由から、中国は、2020 年までに GDP 単位当たりの二酸化炭素排出量を、2005 年比で 40 から 45 パーセント削減するとの行動目標を、自信を持って発表したのである。本問題に対する米政府のコミットメントは、特に連邦議会における審議が難航しているため、中国政府にとっては覚束なく見える。それにも拘わらず、いまだに欧州諸国は北京よりもワシントンの側についている。先進国が提案する大胆な CO₂ 削減案は、その国々が実際に行動で示さない限り、信用できないというのが中国の見方である。この様に、中国は、EU、日本、アメリカの排出削減に対するコミットメントに大きな懐疑心を抱いている¹³。そのために拘束力のある国際的な取組みを受け入れることを躊躇しているのである。

国際的な責任、認識の変化、国益の計算

西側からの非難にも拘わらず、北京はコペンハーゲンの成果は「輝かしく」「称賛に値する」と主張している。なぜなら、先の国際合意である京都議定書とバリ・ロード・マップの交渉にて、途上国が示した道筋に沿ったものだったからである。これらの合意により、途上国が望む方向性が明確になり、締約国が支持する気候変動に関する国際的な規範が出来上がっていたのである。北京が行ったことは、多くの中国人が主張するように、1992 年に多国間交渉が始まって以来積み重ねてきた国際的な規範を断固として守る——言い換えれば、現状の合意を維持する——ということであった。中国国内には、西側が自分達の基準を強制することにより、途上国の意思を歪めようとしているのではないかと非難する者もいた。コペンハーゲン会議の終了直後には、西側の「陰謀説」に関する憶測が中国のメディアで数多く見られたのである¹⁴。

中国政府は、「自主的な」削減方針を固守することは、決して国際的な規範に反するもの

¹² “Asia’s Green-Tech Rivals,” *The Economist*, November 13, 2009, 13.

¹³ 先進国による提案に対する中国の批判については次を参照のこと。Pan Jiahua, “Post-Copenhagen Direction of Climate Change Politics,” *Waijiao PingLun* (Foreign Affairs Review) 26, no. 6 (December 2009): 1–4; Zhuang Guiyang, “Game Playing at Copenhagen and Reappraisal of China’s Role,” *Waijiao Ping Lun* 26, no. 6 (December 2009): 13–21; He Jiankun, Liu Bing and Wang Yu, “Global Climate Change and Its Challenge to China,” *Qinghua Daxue Xuebao* [Tsinghua University (清華大学) Humanities and Social Science Journal], no. 5 (2007): 71–79.

¹⁴ Zhang Xiaowen, “Jingti Qihou xianjing” [気候の罫に気をつけろ], *Huanqiu Shibao*, October 21, 2009; Wang Dan, “Qihou Wenti de liangmian xin” [気候変動のストーリーの裏表], *Ershiyi Shiji Jingji Baodao*, December 9, 2009; Huang Zhongxi, “Qihou he Fazhan xuyao gongtong yingdui” [気候と経済成長は歩調をそろえて進まなければならない], *Renmin Ribao*, December 14, 2009.

ではなく、むしろ沿ったものであると主張する。マスコミ報道から判断すると、コペンハーゲンでの出来事は、ますます自己主張を強める中国の外交姿勢を反映しているとも言える。しかし、現実には、北京が単に自分たちと途上国の地位を支えるために、既存の国際的な規範を利用しただけである。北京は国際規範という言葉を用いるが、はたしてどの程度、国際社会に適合したと言えるのだろうか。1992年、中国は欧州の「持続可能な成長」という概念を拒絶し、中国に「異国の価値」を押しつけようとしていると批判した。このことを思い出してみるとよい。中国は以来、長い道のりを歩んできた。今では、その種の専門用語を受け入れるだけでなく、自国の利益を正当化し、さらには倫理的に優位性を主張するには国際規範に従うしかないことを理解している。ひいては中国の指導者たちが温室効果ガスの排出削減を優先するために、国際規範を利用することで、国内の支持が得やすくなっている。海外のメディアはそれでも中国の気候政策を批判するだろう。このような批判は、これまで北京が如何に国益を守り、「負担不可能な」苦境に中国を追い込もうとする西側の試みに、どれだけ抵抗してきたのかを示すものでもある。北京は海外の批判を自らの正当性を示す証拠として使うだろう¹⁵。北京が現在、国際規範を引き合いに出しているという事実は前向きな動きであり、中国が既存のシステムをひっくり返すような国ではないという証拠である。このような名目上の評価とともに、一部には、現実主義者による挑発的戦略として見る向きもある。

中国は、「気候の罨」と「グリーン障壁」への懸念から、コペンハーゲンで柔軟に対応できなかった。ただ、他の三つの新興国——インド、ブラジル、南アフリカ——と連携することで、単独で西側と対峙することは避けることが出来た。中国政府はコペンハーゲン会議へ向けて入念な準備を行い、京都議定書とバリ・ロード・マップをもとに他の途上国と共にラインを設け、そこから譲歩するつもりは当初から全くなかった。コペンハーゲン合意では、中国とインドの排出削減の目標には国際的な法的拘束力は及んでいない。これ故に中国政府は利益を守ったと言える。中国はまた、議論の焦点を世界最大排出国としての中国の立場から、先進国と途上国の戦いにシフトさせることにも成功した。最も重要なのは、中国政府のアプローチは柔軟性を欠くものではあったが、それは京都議定書とバリ・ロード・マップによって確立された「国際的規範」に合致するものであると正当化したことである。コペンハーゲン会議の後起こった中国への非難を別とすれば、それ以外の結果について北京は「満足」している。国際社会にとって、中国の気候変動問題への取り組み方は、中国がその増大しつつあるグローバルパワーをどう管理するかを判断する一つの要素となっている。しかしながら、中国政府にとっては、国の経済上の優先事項を守ることが第一の目標であり、国際的な評価は二次的な問題なのである。

中国にとって気候変動に関するグローバルな取り組みは、まさに「気候変動のポリティックス」なのである。中国は気候問題における責任について、国際的な期待に応えられない

¹⁵ Hua Zhangxin, “Bu yong weiju qihou de dabang” [気候変動に立ち向かえ], *Huanqiu Shibao*, December 21, 2009.

かもしれないが、国内の政治的試練は乗り越えるだろう。中国の指導者たちは、アメリカや欧州の指導者と同様に、国民の利益を守っているのである。なぜ中国の指導者たちが国際会議の場で、アメリカや欧州相手に巧妙に立ち回ったからといって責められるのだろうか？ 中国の指導者は国際会議に出席し、「チェス」をプレイし、中国の国益を守ったのである。このゲームには、勝たなくてはならないのである。なぜなら、もし負ければ 14 億人の国民が代償を払わなくてはならなくなるからである。西側の政府は、中国人に「チェックをかけられた」と不満を述べるより、自分たちの戦術が失敗したことに注意を払うべきである。ゲームの駆け引きに文句を言うような不誠実なプレイヤーは、コペンハーゲン会議が気候変動のポリティックスの場であるとの認識が足りなかったのである。ポリティックス以外の場と考えたのであれば、それは現実的な見方ではなかったのである。

インドは何の遠慮もなく「中国の脅威」を口にする。中国とインドの国境紛争は、ニューデリーと北京の間で戦略的な信頼を構築する努力の妨げとなっている。しかし、コペンハーゲンでのインドと中国の絆は極めて強固なものに見えた。この二つの、相克するアジアの巨人が手を組むことができたという事実により、気候変動の「政治的」本質が明らかとなった。コペンハーゲンには 45,000 名と 100 を超える各国の首脳が出席していた。しかし、最終的には、世界の「二大大国」であり、かつ最大の温室効果ガス排出国の指導者の間での極めて個人的な対決となった¹⁶。皮肉にも、北京はこの対決をまったく意図していなかった。実際、「失敗に終わった奇襲攻撃」は、議長国であったデンマークが新興国のリーダーに向けて行ったものである。会議中に英ガーディアン紙にリークされた「デンマーク案」は、既存の国連の文言を、交渉中の文言に変更するものだった¹⁷。この事実ほど、気候変動が純粋な科学問題ではなく政治問題であることを示すものはない。

国内の進展： 新しい気候変動管理体制へ？

コペンハーゲン合意は、「広範で、拘束力がなく、あいまい」であり、国際的な気候変動管理体制の本質がいかに議論百出のものであるかを明確に物語っている。一方中国は、国際的合意の如何に拘わらず、2020 年までに炭素排出を GDP の単位当たり 45 パーセント削減するという約束を守るだろう。中国は、インド、ブラジル、南アフリカとともに、国連に提出した排出削減計画は「自発的」なものであると繰り返し主張してきた¹⁸。中国の国内計画をもっと責任のあるものにするべきだとの意見を持つ人々は、中国政府はこの計画以上のものを提示すべきだという。しかしながら、中国は世界規模の大きな問題に関して、中心的な役割を果たす準備がまだできていないという現実がある。こうした中国政府

¹⁶ Lenore Taylor, "China's Climate Stonewall," December 21, 2009.

¹⁷ Jonathan Watts, "Copenhagen Destroyed by Danish Draft Leak, Says India's Environment Minister," *The Guardian*, April 12, 2010.

¹⁸ 中国の温家宝首相は 2010 年 1 月 30 日、潘基文国連事務総長に書簡を送付した。内容は 2009 年 11 月 17 日に北京が公表した排出削減の公約を再確認したものであった。

の姿勢は、国内的な制約に起因するものだ。グローバルなステークホルダーとして責任を果たすべきだという国際的な要求があっても、そう簡単に変わるものではない。

コペンハーゲン会議で示されたように、中国は孤立していない。世界最大の民主国家インドが中国に同調しているのである。気候 4 カ国グループ——中国、インド、ブラジル、南アフリカ——としても、今後も足並みを揃えて本件に取り組んでいくことと思われるし、この連携が崩れる兆しはない。言うまでもないが、コペンハーゲンに参加した国々には、気候変動に関する西側の見方には必ずしも賛同しない多様性——仲間はずれの国家から反グローバル化を志向する国家まで——があるということである。国際社会はどうすべきだろうか？ 気候変動に関する立場の違いを受け入れるのか？ あるいは、複雑な多国間交渉により生ずる摩擦を緩和するよう、新たな「大国間の協調」に希望を託すのか？ さもなければ、期待を下げて、より現実的なロードマップの選択に着手するしかないのだろうか？

中国は第三者検証機関による排出量の検証に懸念を抱いてはいない。国の二酸化炭素排出量を正しく監査するには大きなコストがかかるだろう。現実には、いくつかの限定された地方の調査をもとに推測するという、統計学習に基づいた測定方法になるだろう。排出量検証が行われたからといって、ガーディアン紙のマーク・ライナス氏がコペンハーゲン会議の失敗の責任は中国にあると批判したような無制限な報道がなくなるとは思えない¹⁹。これまでのところ、中国政府が国際的な検証機関による調査を受け入れるべきかどうかという問題は依然として解決していない。なかには、国際的な検証を受け入れると、法的拘束力を持つ取組みの必要性を強調することになるという理由により、反対意見を示すものもある。中国が気候変動に関する拘束力のある取組み全てに反対するのは、検証に反対するのと同じ理由からである。また、排出量を検証することで、環境上の目標より、経済を優先する中国の地方政府が怒るのではないかという心配もある。少なくとも、中国が検証を受け入れるかどうかは、気候変動に関して拘束力のある責任を負う心構えがあるかどうかにかかっている。

人間がもたらした気候変動に取り組むのは、集団行動の古典的問題である。どの国も温暖化の影響は受けたくないが、同時に問題解決のコストは他の国に負担してほしいと思っている。しかも、全員が等しく最悪の結果を受けることにはならないだろうし、気候変動による深刻な影響も数十年は見られないだろう。これが意味することは、今日のリーダーが、将来の世代の幸福のために、いま国民に負担を求めなくてはならないということである。これは理論上は実現可能な話かもしれないが、多くの政治家にとっては魅力ある話ではない。更に、気候変動問題に取り組むための最良の道筋については、未だコンセンサスが得られていない。キャップ・アンド・トレード制度を支持する国もあれば、炭素税を求める国もある。最後に、主な汚染者がまったく異なる経済環境に置かれているということもある。問題を作ったのは先進国であるが、先進国は、中国やインドといった国力が伸び

¹⁹ Lynas, “How Do I Know China Wrecked the Copenhagen Deal?”

ている国に、成長を減速させる可能性のある、コストの高い措置をとるよう求めている。言うまでもないことだが、このシナリオは北京やニューデリーにとっては魅力的ではない。合意に達成できるとしても、実用的ではなく、コストが高く、検証の問題も解決するのが難しいという事実を鑑みれば、気候変動問題において進展を見ることは難しそうである²⁰。

国際的な協調が強まれば、他国に罪をかぶせるようなことはなくなる。その上で国際社会は、気候変動緩和に向けて多国間で交渉するプロセスを再び活発化させるような、より現実的なアプローチを考えるようになるだろう。西側の意図に関して中国人の一部が唱える陰謀説は、役に立たないし根拠もない。同様に、温室効果ガスの排出削減について、更なる説明責任を求めて中国に圧力をかけることもまた、その提唱者が言うほど善意に起因しているわけではないだろう。コペンハーゲンで見た中国の断固とした態度は、政府が石炭の使用に固執しているということではない。中国政府は、上記に述べた通り、再生可能エネルギーの開発を真剣に推し進めており、輸出中心の経済を改めようとしている。

また、中国人の環境意識の高まりや市民団体の増加に伴い、ボトムアップの動きも見られる。人口過剰の地球が抱える問題に取り組むために、より現実的なアプローチを採用すべき時期である。政府が選択できる幅広い対策について、より成熟した検討をすべきである。こうした目的のために、国際社会は現実的で実行可能な方法を模索し、コペンハーゲン合意を進展させる「様々な道筋」があることを認識すべきである²¹。削減義務の点で先進国と途上国を区分した、気候変動に関する国際連合枠組条約の基本姿勢を維持すべきである。また、世界中でクリーンかつ再生可能なエネルギーを促進することを目的とした多数の政府組織——クリーン開発と気候に関するアジア太平洋パートナーシップ、再生可能エネルギー・エネルギー効率パートナーシップ、メタン市場化パートナーシップ、水素経済のための国際パートナーシップ、炭素隔離リーダーシップフォーラム——も、必要とされる排出削減に向けて実行可能な方法を提供するために十分に機能している。

G20 や G8 プラス 5 のように力のある国によって構成されるグループなら、排出削減のために率先して主導権をとり、共同行動のコンセンサスをつくるという主役を演じることもできる。特に、気候変動に関してアメリカと中国の協力があれば、北京のアプローチに建設的な要素を取り入れ、多国間交渉による合意を進めることも可能となるだろう²²。気候変動に関する中国の役割について様々な議論がある中、中国が世界に示すことのできる教訓があるとすれば、それは途上国で 1 人当たり収入が 3,000 ドルという境界線を越えると、民主主義的傾向が生まれるということである——そしてその後は、中央集権国家の拳に対して誰も抵抗しないという状態は続かなくなるだろう。実際、環境に焦点を合わせた非政府組織は増え続けており、そういった組織は中国人の環境意識を高め、地方政府が環

²⁰ Stephen M. Walt, “What Happened in Copenhagen?” *Washington Post*, December 21, 2009.

²¹ Paula J. Dobriansky and Vaughan C. Turekian, “Climate Change and Copenhagen: Many Paths Forward,” *Survival* 51, no. 6 (January 2010): 21–28.

²² Kenneth G. Lieberthal and David B. Sandalow, *Overcoming Obstacles to U.S.-China Cooperation on Climate Change* (Washington, D.C.: Brookings Institution Press, 2009).

境保護より過熱する経済成長を優先するのを止める役割を果たしている。

しかし、中国は今なお、コペンハーゲン合意を実施するための排出削減に対する法的拘束力のある取組みを、最終的には「受け入れる」か「拒絶する」かという問題で世界を不安にさせている。明らかに北京は自身のルールで行動しようとしている——国際的な監視を完全には受け入れず、西側の基準に自国の削減義務を合わせずに、技術革新によってクリーンで再生可能なエネルギーを促進し、自国の経済発展を目指している。この戦略が将来変わることはないだろう。ただし、中国の指導者たちは、公約を守る決意である。例えば温家宝首相は、エネルギー保全を促進する政策を提唱した。そのなかには、効率性を改善できない企業による新規プロジェクトについては、政府は認可しないという方針も含まれる。また温首相は、中国はエネルギー効率を 20 パーセント改善するという、五カ年計画にて提示された目標を達成すると明言している。実際、中国政府は温室効果ガスの最大排出国というレッテルをはがそうと奮闘しており、そうした評価を前提にした責任は拒絶してきた。中国政府は、排出削減について現在の排出量ではなく、国の工業化や豊かさによって責任を割り当てるというアプローチを支持してきた。しかし、だからといって必ずしも中国の気候問題に関するパフォーマンスが悪くなるということにはならないだろう。というのも、中国は大排出国でありながらも、グリーン・テクノロジーのリーダーとして台頭しつつあり、今後、中国の排出量は減り続けることが予想されるからである²³。

皮肉にも、この中国のアプローチが国際社会に懸念をもたらし、コペンハーゲン合意の実施を目指す世界の努力を妨げることも考えられる。しかし、中国政府としては、バリ・ロード・マップとコペンハーゲン合意が前進する限りにおいては、気候変動に関する法的拘束力のある合意に基本的には反対しないだろう。中国の指導者層は中国が将来成功することを深く信じているが、一方で多様な問題に直面している。中央政府は、国内需要の弱さ、輸出主導の成長モデル、政府主導の銀行貸出、大規模な刺激策による景気といった中国が抱える問題を理解しており、もっと多様で持続性のある経済に変えていかなくてはならないと考えている²⁴。国内における問題が大きいため、たとえ国際的な批判が更に高まるろうとも、中国が多国間の話し合いの中で自国の利益を犠牲にすることはないだろう。したがって、中国は現状を維持し、自国の姿勢を保つための努力をしていくだろう。

結論

気候変動に関するコペンハーゲン会議では、2 年かけて準備したものが 2 週間の大国間

²³ 2010 年 3 月 5 日、温家宝首相は、2006 年と 2009 年の間に中国の GDP 単位あたりのエネルギー消費量は 14.38 パーセント下がり、化学的酸素要求量と二酸化硫黄排出はそれぞれ 9.66 パーセント、13.14 パーセント減少したと発表した。気候変動に対応するために多大な努力をし、2020 年までに温室効果ガスの排出をコントロールすることを目的とした国の目標、方針、手段を表明した。温家宝首相の「政府の取り組みについてのレポート」を参照。

²⁴ Lord Mandelson, "The World Needs China's Lead," *New York Times*, February 12, 2010.

交渉の犠牲となった。米中両国の現実主義と産業の縮小につながる約束はしたくないという思惑は、会議をとりまく理想主義のなかで忘れられた。しかし筆者は、こうした現実主義がより現実的なアプローチの礎になってほしいと願う。米中両国、そして国際社会の間には、明らかに相互依存の関係があり、問題の本質を共有している以上、気候変動問題に対応するべく前進し続けるべきであろう。

コペンハーゲン会議はグローバルな気候変動政策を起案するための努力の終焉ではなかった。しかしながら、気候変動についてもっとしっかりした交渉手腕や、より高い政治意識に基づいたアプローチがなければ、将来の交渉も失敗に終わる可能性が高いだろう。コペンハーゲン会議における中国の態度が物議を醸したことは事実だが、中国が経済発展を目指す一方で、温室効果ガス排出の伸びを抑制するべく真剣に取り組んでいることに異論を唱える者はいないだろう。苦々しい結果であったかもしれないが、政治的現実を考えると避けては通れないことであった。中国政府が、クリーンで再生可能なエネルギーを前面に押し出し、優先項目に挙げていることにより、世界は中国が排出と格闘しているという事実を認識するかも知れない。中国が国を挙げてクリーンアップ・キャンペーンを行っていることにより、これまでのところ CO₂ 排出の割合は減少し成果が出ている。しかしながら、益々高まるエネルギー需要と不備の多い官僚機構を考えれば、CO₂ 削減は今後大きな試練であり続けるだろう。おそらく、更なる排出削減を促すには、強い経済的な動機が必要だろう。例えば、最近、中国最大の電力会社である中国華能集団は、2020 年までにクリーン・エネルギーによる電力を 35 パーセントまで引き上げるとの目標を発表した²⁵。このように中国では、クリーンかつ再生可能エネルギーを求める声が多くなってきている。今後 25 年間で中国では、27 億台以上の自動車が必要になると予想されている²⁶。驚くことではないが、その 20 パーセントから 30 パーセントは電気自動車になると言われている。巨大市場が見込まれることにより、全ての自動車メーカーがハイブリット車もしくは完全な電気自動車の開発に追われている。これこそ、中国のさらなる排出削減を実現する上で、高遠でありながら実現可能な目標となるのではないだろうか。

世界はクリーンな地球への願いを共有している。しかし、私たちは将来、美辞麗句を並べるだけでなく、現実的で実行可能な計画を立てる努力をしなければならない。そうすれば、気候変動に取り組む努力はおそらく、主な温室効果ガス排出国からなるグループによる交渉と併行して、国、二国間、並びに地域で行われる取組みを組み合わせたアプローチに立ち戻るのではないだろうか²⁷。北京は間違いなくこうした「多くの道筋」に参加することになるだろう。こうした取組みの中で、どれだけ協力関係が発展するかはわからない

²⁵ Ying Wang, "China Huaneng Aims to Produce 35% of Power from Clean Energy," Bloomberg News, March 20, 2010.

²⁶ "Chinese State Council Unveils 2020 Carbon Reduction Aim, and Low-Carbon Business Thriving," *Ifeng Caijing* [Ifeng Financial Weekly], November 11, 2009.

²⁷ Kenneth G. Lieberthal, "Climate Change and China's Global Responsibility," Brookings Institution, December 23, 2009, http://www.brookings.edu/opinions/2009/1222_china_climate_lieberthal.aspx.

が、少なくとも「多くの道筋」の枠組みは、北京を正しい方向に向かわせることになるだろう。

第5章 インドにおける気候変動のポリティックス

プレム・シャンカー・ジャール

気候変動に関するコペンハーゲン会議が開催される数週間前、インド首相特使、シャム・サランは、科学や産業関係団体を集めた非公開会合の席上、コペンハーゲン会議は気候変動についてではなく、実質的な通商交渉の場となるだろうと警告した。即ち、コペンハーゲン会議は各国にとって、既得権益を守り、相手に負荷を背負せるための交渉する場になるとの見方を示したのである。真剣な国際協力を通してのみ解決される問題が、貿易やその他の面で犠牲を払う恐れを強く感じながら議論されることとなっていたのである。このため、最初の代表団がコペンハーゲンに到着するずっと以前から、実は会議が失敗しても誰も驚かない状況だったのである。

結局、気候変動問題を改善するためグローバルなコンセンサスを作りだそうとしたコペンハーゲン会議は、最も基本的な障害に躓いた。国内政治の現実が各国の国益を異なるものにしたのである。この章では、気候変動交渉に対するインドの政治的なアプローチを述べる。その上で、インドにとっても、より一般的にも、気候変動問題の現実的な解決策となるのは、二酸化炭素（CO₂）排出削減を多国間で合意することではなく、技術であるということ論じたい。

コペンハーゲン・サミット後のインドのエネルギー戦略

コペンハーゲン・サミットの終盤、主要経済国による会合が、あわただしく開催された。米国のバラク・オバマ大統領が議長を務めたその会議で、インドは2010年1月31日までに一人当たり排出量の伸びを大幅に削減することについて、自発的な目標を設定することに同意した。この土壇場での方向転換のニュースは、インドの環境主義者たちの怒りを呼んだ。即ち、この方向転換は、リオデジャネイロ会議からバリ会議まで、インドが常に求めてきた合意に背くものであるというのだ。

これまでの合意を支えている原則は、代価を払うのは汚染者だ、ということである。なぜなら、大気中のCO₂の有害な蓄積に主に責任があるのは工業国（京都議定書のアネックスIの国々）であり、彼らが将来の成長を阻むコストを最大限負担すべきだからである。この原則は、気候変動に関する国際連合枠組条約と京都議定書に記されており、議定書には排出削減の測定のための基準年は1990年とされている。コペンハーゲンの気候変動会議の数週間前、米国はバンコクで基準年を2005年とすべきとの考えを世界に示し、コペンハーゲンでもこれに固執した。これにより、京都議定書は事実上、崩壊してしまったのである。

コペンハーゲンの土壇場協議で生まれた合意は、各国が独自のCO₂削減目標を設定する

ことを認めた。これは京都議定書の枠組みを壊すさらなる一步となった。米国は 2005 年比 17 パーセント削減という数字を提示したが、これは世界に「裁量」をどう使うことをできるのかを理解させる前例となった。というのも、米国の目標は 1990 年比ではわずか 4 パーセントにすぎないからである。EU は 1990 年比で全体の排出量の 15 から 25 パーセントの削減に合意しようと考えていた。しかし、米国の目標が示されたことによって、EU の勢いは削がれてしまったのである。

各国が独自の目標を設定できるのであれば、先進国が相当低い目標を設定しても、それを妨げるものは何もない。また先進国は、途上国が設定した目標を達成できなかった場合には、自由にペナルティーを科すこともできるだろう。実際、米国と EU の間では、「dirty な」生産者からの輸入に炭素税を負荷することが既に議論されている。これは、中国政府の予測通りである。

インドの環境問題専門家はコペンハーゲンでの「合意」のなかで、署名をした途上国には 300 億ドルが約束されるという規定が盛り込まれたことにも憤慨している。小さな途上国の合意を買う、いかにも安直なやり方だからである。

インドは気候変動に関して本当に方向転換したのだろうか。もしそうなら、その理由は何なのか。その答えは、インドの立場が変わったのではなく、進化したということである。過去 40 年の間、インドの環境関連 NGO は、経済発展による環境への影響を最小限に抑える点で、多くの実績を重ねてきた。このような動きは 1960 年代から始まり、様々な面で成果をあげてきた。例えば、森林伐採については、そのペースが速まることにブレーキをかけたし、森林伐採の計画を後退させたこともあった。こうした取り組みがプロジェクト・タイガーにつながり、農村部の河川流域の統合管理計画と、300 を超える国立公園の設立が実現したのである。こうしたイニシアティブは、地方政府が農村開発計画を考える上で、不可欠な要素となった。

1980 年代に始まった同様の戦いは、有鉛ガソリンの禁止につながり、1990 年代後半にはディーゼル燃料の精製が欧州の基準にそって行われるようになった。さらには大都市を往来する全ての商用車でディーゼル燃料の使用が禁止され、圧縮天然ガスで代替するようになった。

しかしこれまでのところ、インドの環境問題専門家の関心は国内に留まっている。彼らが今認識している脅威は、自然や自然が人類に与えた恵みに対して、容赦ない商業化と利己的な搾取によってもたらされる脅威である。彼らは、大気中の二酸化炭素濃度やその他の温室効果ガス濃度の高まりによって、全人類に脅威がもたらされていることは認識しているが、限定的な見地である。気候変動は世界の危機だと認識している人たちもいる。しかし、そのような人々でさえも、自分たちを発生元とは見ずに犠牲者と考えているのである。

この点についての事例を一つ上げるとすれば、モンスーンが変わりやすく、かつ予測しづらくなっていることについて、人々の関心が高まっていることであろう。過去 30 年にわ

たり使用されてきたインド気象庁の精巧なモンスーン予測モデルが、突然機能しなくなり始めたのである。気象庁は2つのトレンドを心配している。即ち、これまで100時間ほどであった平均降水時間が短くなってきていること。そして、集中豪雨の頻度が高まっていることである。この結果、降水量はわずかに増加したにすぎないが、農業にとっては恵みの雨ではなく、被害をもたらすものとなったのである。これこそまさに地球温暖化によって発生すると気象科学が予測した事態である。2009年には、平均を若干下回る降水を伴うほぼ平年並みのモンスーンが予測されていた。6月末の時点で降水量は平年を55パーセント下回り、その年は最終的に24.9パーセント下回った。このような事態となった理由の1つは、5月と6月にインド北東部を襲った3つのサイクロンが、南西のモンスーンの進路を遮ったことだった。記憶にある限り、夏の終わりの前にそのような嵐がおこったことはほとんどない。

地球温暖化が人類に突きつけている脅威は、インドでは、政策担当者から環境問題専門家、一般市民までみな一様に、ぼんやりとしか認識されていない。切迫した事態だと認識している人はさらに少ない。2008年6月にジェームズ・ハンセンが、米国下院公聴会にて、破滅的な状況を回避するのにあとせいぜい20年ぐらいしかないだろうと述べた警告は、インドのメディアでは一言も触れられなかった¹。環境問題の専門家の間でさえ、地球が急激な（今では「危険な」に形容が変わっている）気候変動に向かっていると認識している人は少ない。著者が知る限り、「転換点 (tipping point)」という用語はまだインドのメディアの辞書には存在せず、当然議論もされていない。

この点については、目先のことに焦点を合わせているインドのメディアにある程度の責任がある。しかし、インド政府と環境団体が目先のことばかりに関心を持っているのは、豊かな国々から警告を受けてもその動機に対して不信感を抱いているためでもある。これはインドが初めて地球温暖化に直面したときの不快な経験によるところが大きい。1990年3月、環境と開発に関するリオデジャネイロ会議が開催される3カ月前に、米国シンクタンクである世界資源研究所は、大気中の温室効果ガス濃度の上昇の少なくとも47パーセントは、途上国に責任があるという研究結果を発表した。このレポートによると、人類の化石燃料の消費に占める途上国の割合はほんのわずかだが、途上国は、森林伐採、バイオマスの焼却によって大量の温室効果ガスを発生させ、また、田園や牛の消化システムからメタンを発生させている。言うまでもなく、主な犯人は中国とインドの2カ国である、というのである。

インドの環境問題専門家は驚いた。そして、驚きはすぐに怒りに変わった。デリーの科学環境センターが、世界資源研究所がこのような結論に達したのは、一人当たりの排出量ではなく、排出済みの温室効果ガスの量をもとに、各国の自然「炭素吸収源」による温室

¹ James Hansen, briefing for the House Select Committee on Energy Independence and Global Warming, "Global Warming Twenty Years Later: Tipping Points Near," June 23, 2008, http://www.columbia.edu/~jeh1/2008/TwentyYearsLater_20080623.pdf.

効果ガスの各国の吸収量を割り当てたためだと発表したからである。更にインドの環境問題専門家達の怒りを買ったのは、豊かな国々は「最初にそうってしまった」のだから環境を汚染する権利があるという暗黙の前提だった。このような現状を受け入れることに反対するのが、1992年のリオ会議と1997年の京都サミットにおけるインドのスタンスとなった。そして現在でもインドは同じ立場をとり続けている。

このように認識と理解を欠き、その結果として気候変動の緩和策をほとんど完全に無視するという態度は、2008年6月30日に政府によって発表された気候変動に関する国家行動計画（National Action Plan on Climate Change）に示されている。この計画はCO₂削減について2つの方法、太陽エネルギーの利用とエネルギー効率の上昇を示しただけだった。しかしマンモハン・シン首相は、この計画を発表する際に、インドは経済協力開発機構（OECD）加盟国の一人当たりの平均排出量を絶対に超えることはないコミットした。このコミットは、西側のメディアに主権的権利に関する厚かましい宣言として嘲笑されたものではあったが、OECD諸国が2050年までに80パーセント削減する場合には、インドの一人当たり排出量を2007年の1.2トンの約2倍のレベルにとどめるというものであった。インドの公約に関するシン首相の明快な表現は、汚染者が支払うという原則と、大きな途上国による上限を設けたCO₂排出削減の必要性の認識を融合したものであった。

このシン首相のアプローチは、気候変動交渉の成り行きも、おそらく人類の行く末同様、公平な裁判所によって決められるものではなく、冷酷な力の行使によって決められるものだという認識に基づいている。力は米国とEUが独占しているわけではなく、中国とインドも対抗し得る力を持っている。実際、中印は一カ国でも共同でも、地球温暖化に関して、世界に引き返せない一線を越えさせる力を持っている。2007年には中印あわせて75億メトリックトンのCO₂を排出している。両国のエネルギー消費が年間6パーセントで拡大していることを考えれば、2031年には中印の排出量の合計は4倍に増大する。地球が隔離できるCO₂の量は現時点で2千万メートルトンにすぎず、しかも減少傾向にある。こうした要素を考えると、中国とインドには世界を破壊する力があるということになる。

そのため、シン首相はインドの気候変動に関する団体が表明している恐怖は根拠のないものだと思っている。米国やEUは、自ら厳しい目標を設定することは、自分たちと地球の存続のためだけではなく、中国、インド、ブラジル、ロシア、その他主要な温室効果ガス排出国を取り込み、彼らに厳しい目標を設定してもらうためには、必要不可欠だと理解している。

シン首相は、ジャイラム・ラメシュ環境大臣の賛成を得て、エネルギー効率を25パーセント高めることを話し始めた。しかし、インドはもっと高い目標を目指しているようだ。シン首相はすでに2008年に発表したように、1,000メガワットの太陽発電能力を2020年までに20,000メガワットに拡大する目標を立てている。インド科学会議の年次ミーティングでは、原子力プログラムを急速に進めるべきだと宣言した。インドは同時にCO₂削減に向けて別の方法も積極的に模索している。その中心は、燃焼排ガスのCO₂とバイオマスの

残存物を、輸送燃料に変換するというものである²。

インドが積極的に模索しているこの技術的な方策が一般に使われるようになるためには、産業界による採用と、経済的に成り立つことが不可欠である。新しい技術の導入を実行可能なものにするためには、パイオニア的な企業に税制上の優遇や補助金、炭素クレジットを提供するだけでは十分ではない。これまで長年の間化石燃料の開発を促進してきた補助金やインセンティブの制度を取り除く必要もある。このタスクは非常に困難なものである。以下、インドのエネルギー関連政策の概要を考察する中で、この点を説明したい。

電力セクターの政策課題

電力セクターが化石燃料からの脱却を図るなかでインドが直面している最も高いハードルは、過去の40年の間に起きた価格設定の政治問題化である。これにより、電力は大幅に安値に設定され、赤字が積み重なり、常に中央政府や州政府からの補助金によって埋め合わせされている。埋め合わせの額が大きいのは州のほうである。なぜなら電力を値上げした場合に一般市民の怒りに直面するのは州政府だからである。

インド憲法のもとでは、電力は中央政府と州政府の双方の管理下に置かれている。このため、中央政府と州政府両方によって運営されている発電所で電力はつくられ（規模を問わず完全に民間の発電所は存在しない）、販売は全て州政府が行っている。州政府は1970年代半ばまで、あらゆる消費者に対して発電コストを反映した値段を設定していた。そのため補助金はなかった。しかし1970年代に起こった2度の石油ショックによりルピーは急激に切り下げられ、同時にグローバルなインフレが生じた。これら2つの要因により、70

² インドは2009年8月、燃焼の前後でCO₂を削減するあらゆる方法を模索することを目的として設立されたナショナル・クリーン・コール・ミッション（National Clean Coal Mission）のなかで、CO₂削減方策をまとめた。燃焼の前段階については、臨界未満の発電から超臨界発電への切り替えによって進められている。あらたに熱発電容量にして183,000メガワットが2022年までに生産できるようになるだろうが、そのうち3分の1近くは超臨界発電によるものになるだろう。これによりCO₂の排出は、臨界未満の発電所と比べて15パーセントかそれ以上削減されることになるだろう。しかし、もっと期待されているのは、少なくとも燃焼排ガスのCO₂の一部を、水素と統合することでメタノールにする方法と、バイオマス、特に作物残渣を気化することで合成ガスをつくり、輸送燃料に変換する方法である。どちらの方法をとっても、CO₂の排出削減は、運輸セクターにて化石から非化石へ切り替えることによって達成されることになる。このセクターは今日、インドの化石燃料消費全体の3分の1以上を占めている。

インドの研究施設によって設置されたタスクフォースは、最近政府に提出したレポートの中で「CO₂からのメタノール生成と再生可能エネルギーは、将来の燃料供給に限りない可能性を開く」と結論づけた。政府も、メタノールの生成と、特に作物残渣に代表されるバイオマスからジメチルエステルを生成する道を模索している。また、これらの技術によって、太陽熱発電（水を電気分解することで水素を発生させる）が過剰な補助金に依存せず配置される道が開かれるかもしれない。一例を述べれば、インドは年間3億2千万メートルトンを超えるサトウキビを栽培する、世界第2位の砂糖生産国である。サトウキビを精製する過程では、2億メートルトン超の搾りかすが出る。現在はそれをボイラーに入れてスチームを作っている。この搾りかすを気化させて得られた合成ガスをエタノールに変換すると、水素添加の工程で、2億5千万メートルトン以上のメタノールが生成できる。エネルギーの観点からいうと、1億2500万メートルトンのガソリンに匹敵する。これは2007年の国の輸送燃料消費量の2倍以上である。

年代後半、発電コストが急騰したのである。

そのため、1978年には全ての州政府が農業部門への電力販売に補助金を提供し始めた。同時に、農業部門よりは少額であるが、市内の家庭向けの電力消費に対しても補助金が支給され始めた。今日、農家は火力発電所で発電する平均コストの6分の1以下の金額しか支払っていない。今では、農業従事者や農場のふりをした地方の小規模な産業の従事者が国内電力の3分の1を消費している。農業セクターに対する投資の純収益率はマイナス18パーセント（2007-2008年現在）となっている。

中央政府はこの20年近く、「農業」に対して市場価格で電力供給をするよう州政府に働きかけてきたが、ほとんどうまくいかなかった。これは、州政府が農業従事者向け料金の引き上げを決定しても、すぐに州の野党が無料の電力提供を唱え始めるからである。この事態を打開しようと、とうとう中央政府は全ての州に対して、農業への電力供給は1単位当たり50パイサ（1USセント）という最低価格を設定するよう説得した。しかしそれでも発電の平均コストの6分の1以下である³。

州政府が電力供給を独占していることは、1991年の経済開放後も電力セクターへ外国からの投資を招致できない最も大きな原因になっている。電気料金を引き上げることができないため、州と中央政府は様々な入札を行う際に非現実的な価格を設定している。このため、入札者がほとんどいない状況が続いている。これは、政府が5年前に発表した「ウルトラメガ」パワー・プロジェクト（UMPPs）の場合でも同様だった。これは民間セクターと協力して、超臨界二酸化炭素技術を使用する9つの4,000MW発電所を設置する計画である。このプロジェクトでは、2012年までに100,000MWの発電能力を増強する計画だが、2010年1月現在、工事は1つも着工されていない。9つのプロジェクト中には、入札すら終了していないものもある。この大きな理由の一つは、入札公告で1単位当たり4USセント（2ルピー）以下で電力供給することが必要条件となっていることである。このような条件を飲んでウルトラメガパワー・プロジェクトに初めて入札したインド企業はリアイランス社である。専門家によれば、リアイランス社は、最初の発電所でのコストは自社鉱山からとれる石炭の剰余分を販売で何とか賄いたいと考えているという。同社は2016年までにこのプロジェクトを完成させる計画である⁴。

インドでは、原子力発電のプロジェクトにも、これまでのところ入札者がいない。これは、新しく設立された州所有のインド原子力発電公社（Nuclear Power Corporation of India）が、入札公告に、今日操業している数少ない重水炉での平均コストを基に購入価格を設定したことが原因である。

農業や家庭向け電力への政治的な補助金を廃止し、電力の平均販売価格を1単位当たり8

³ Government of India, *Economic Survey 2007-8*, (New Delhi: Government of India, 2008), 213, 215.

⁴ See the Web site of India's Ministry of Power:
http://powermin.nic.in/whats_new/pdf/development_of_project.pdf and
http://www.powermin.nic.in/whats_new/pdf/ultra%20mega%20project.pdf.

から 10 セントへ値上げする意思がなければ、インドが石炭発電から移行できる見込みはほとんどない。地球温暖化の脅威に対する認識が曖昧で、中央や地方議会の議員たちはほとんど理解していないことを考えれば、これらの補助金を減らすことはできないだろう。そして、全ては西側の責任であると声高に叫ぶ気候問題活動家によるキャンペーンによって、問題はあっという間に複雑になる。

土地をめぐる争い

電力料金が低く抑えられていることは、インドの電力セクターに新規投資が行われない唯一のハードルではない。もう一つ、極めて重要なハードルは、土地を手に入れないことである。3つのウルトラメガパワー・プロジェクトを引き受けたリライアンス社でさえ、この障害を前に行き詰っている。また、様々なインフラのプロジェクトも現地の地域社会の激しい抵抗にあっている。これは、土地の所有者から、州政府が市場価格ではなく彼らが決めた価格で買い取ろうとしてきたからだ。この結果、今やどんな価格を提示しても、常に土地所有者は、もっと高額で売却できたのではないかという疑念を持つ。これにより訴訟が絶えず、インフラのプロジェクトの中には 10 年あるいはそれ以上進展しないものもある。

鉱物資源が豊富な中央ベルト地帯と北東部では、この土地の問題はより複雑である。この地域には 9 つのウルトラメガパワー・プロジェクトの内、3 つが存在し、207 に及ぶ政府の水力発電プロジェクトの殆どが存在している。この地域で問題をより難しくしているのは、立ち退かされた人々の多くが、土地に関して慣習上の使用権を持つ部族出身であることにある。この使用権は公式に認められているわけではない。このため、彼らには補償を受ける資格がないのである。中央インドでは、彼らの抵抗は暴力化し、「毛沢東主義者」の暴動を助長しているかのようである。この暴動はいまやインフラ開発プロジェクトを中止に追い込む力を持っている。これを阻止する唯一の方法は、土地所有者だけでなくそれ以外の現地の人たちの権利も認め、その土地の開発による恩恵を受けられるようにすることである。しかし、中央政府もほとんどの地方政府も、まだこの考えを理解していない。

輸送セクターの政治的課題

州政府が電力の補助金を廃止することがほぼ不可能なのであれば、燃焼排ガスの CO₂ を抑制するとともに、これをメタノールとジメチルエステルに転換し、輸送セクターに使用する方法を見つけることがますます重要になってくる。即ち電力セクターの排出を抑えるとともに、化石燃料を代替物に転換することである。しかし、水素を作るのに必要な電力を太陽熱発電所から得る場合、CO₂ からメタノールを生成するのは高価な選択肢となる。これらのコストが見合うのは、メタノールとジメチルエステルが輸送燃料としてガソリンやディーゼル燃料の代わりに市場で売られるときに、十分高い値段がつく場合に限られる。

輸送セクターは電力セクターより補助金が多い部門という事実もある。

そもそも、これらの価格は市場によって決められるのではなく、石油省と財務省によって管理されている。即ち、ガソリンにかかる高い税金が、貧困層向けの調理用・照明用燃料と言われている灯油をはじめとして、都市部で調理用に使われる液化石油ガスの販売に対する補助金として使われているのである。しかし、この仕組みはとうの昔に破綻している。なぜなら、ガソリンは石油製品消費の10パーセントしか占めていないからである。2008-2009年の石油セクターの補助金は8,000億ルピー、180億ドル超であり、ガソリン税収を上回っているのである。この大きな原因はディーゼルに対する補助金が巨額であることである。ディーゼルは、バスや列車、農家のトラクターを動かす貧困層の輸送燃料であり、インドの石油製品消費全体の半分以上を占める。もしエネルギーの同等性が価格決定のベースになっているとすれば、ディーゼルはガソリンより10~15パーセント高くなる。しかし実際には、ガソリンスタンドでガソリンの3分の2の価格で売られている。このため、ディーゼル燃料のSUV車がインドの新しいミドルクラスの輸送手段として選ばれるようになった。

エネルギーの同等性は天然ガスの価格決定のベースにもなっていない。天然ガスの価格もまた管理されており、政治的利便性の対象となっている。デリーの科学環境センターのスニタ・ナライン代表は、機関誌「*Down to Earth in 2007*」に掲載された論文の中で、次のように指摘している。「政府はこれまでユーザーを区別してきた。優先されているのは、電力や化学肥料セクター、小規模ユーザー、輸送における[圧縮天然ガス]のユーザー、石油化学や工業などのユーザーである。輸送のためのガスの価格もまた州政府所有のガス会社によって決められている。このように、ガスの価格はその代替燃料に対して競争力を維持したままになっている。その代替燃料とは、発電所についていえば石炭、輸送についていえば石油とディーゼル、工業についていえばナフサがそうである」(強調部分は筆者による)⁵。

つまり、インドのガス価格は、他の燃料をガスに転換することを促すべく、設定されている。これは気候変動と闘うために必要な価格設定方針と正反対な方針である。

エネルギー・シフトの前提条件

インド政府は化石燃料からの移行計画の極めて初期の段階にいる。そのため、化石燃料の代替燃料を見つけることに余念がなく、何がどれだけコストがかかるか正確な情報を得るために数多くのプロジェクトを進行させている。新分野のエネルギー開発を行うパイオニア企業には惜しみなく補助金が用意されている。例えば、太陽エネルギーの開発を進め

⁵ Sunita Narain, "Of Fixing Price for Natural Gas," *Down to Earth* (Center for Science and Environment), June 15, 2007, http://www.cse.org.in/editor.asp?foldername=20070715&filename=Editor&sec_id=2&sid=1.

るために、3年間は電力の1単位当たり12ルピー（26USセント）の補助金を出すことが発表された。

しかし、政府は、既存の価格政策が化石燃料からの移行のハードルになることを未だ認識してはいない。価格政策に関する問題の解決は、先の話であるとの暗黙の前提がある。なぜなら、少なくとも次の10年は、太陽や原子力によるエネルギー、付加価値製品によるCO₂抑制、バイオマス技術などは、全体のエネルギー需要のごく一部を満たすにすぎないからである。これらはコストも高く、既存の価格や税体系をいじって、何とかコストを吸収しようとしている段階なのである。この議論は、アメリカ、フランス、ロシアからの原子力発電施設の輸入を正当化するのに使われてきた。また、新しい施設には資本コストもかかるが、技術と建設方法を習得すれば、そのコストは大幅に抑制することになるとの、暗黙の、そして大枠のしっかりとした前提もある⁶。

しかし、問題の本質に触れないまま周辺部について議論するだけでは十分ではないだろう。次の10年に向けて計画中の気候変動緩和策を講じたとしても、インドは2020年代半ばまでに自国の「炭素空間」（ざっと見積もって30から35億メートルトンの年間排出）を使い尽くすだろう。将来地球を危うくするような経済成長を望まないのであれば、2020年半ばまでに、エネルギー需要の増加分を原子力や再生可能エネルギーでまかなう必要がある。つまりインドには、現在のエネルギー価格政策に隠れたポリティックスに取り組む時間が、あと15年、残されているということである。

国際的な政策協調が必要な点

世界でエネルギー価格が政治的に決定されている国はインドだけではない。この政治化の問題は、途上国やかつての社会主義国に限定されるものでもない。米国でも輸送燃料への連邦税の賦課は、議論すら事実上のタブーとなっている。ワックスマン・マーキー法案にはCO₂排出に控え目な上限を設定するという案が盛り込まれているが、これに対しても、石炭、石油、自動車業界の圧力団体から厳しい抵抗がある。これは米国でエネルギー価格設定がいかにか政治問題化しているかを示す。

今、実施すべきことは、有望な再生可能エネルギーに関する技術開発を、気候変動防止に向けた国際協調の最優先課題として実施していくことではないだろうか。国内エネルギー政策を変更して既存の補助金を廃止し、新技術導入の障害を除去するといったことは、その次であろう。本論の中で注目してきた2つの課題は、国際協調が進んだ時にはじめて取り上げるべきものである。これらは、再生可能エネルギーへの移行を急速に進めるために必要なインセンティブであり、既存の技術のコストと、新しい技術を導入する際にかかる初期の高いコストとの間を橋渡しするために毎年拡大していかねばならない支援なのである。

⁶ 新しい施設の資本コストを40パーセント抑えることができるという概算もある。

結論

気候変動に関するコペンハーゲン会議の騒動の後、騒ぎが収まるにつれて、失敗の原因が日々明らかになっていった。現実に関わり得る突然の気候変動の脅威を避けるには、80パーセント近くのCO₂排出削減が必要であり、2020年までに少なくともその4分の1は達成していなくてはならない⁷。化石燃料がグローバル経済のエネルギーの基礎であり続ける限り、1人当たり排出量を削減するエネルギー効率の改善も、地球の自然緑化あるいは強制的な緑化も、求められる規模で排出を削減するには不十分だろう。豊かな国の生活水準の低下と、貧しい国の将来の成長の排除を意味する消費の削減によってしか、必要な排出削減目標に達することはできないだろう。そして、コペンハーゲンが示したように、貧しい国は言うまでもなく、豊かな国でさえ、そういった犠牲を受け入れる準備はない。

コペンハーゲンが私たちに教えるべきは、世界は歴史的な間違いを犯したということである。地球温暖化によって提示された脅威を避ける唯一の方法は、化石燃料から完全に移行することである。これが意味するのは、炭素制限でも財政でも特許でも検証体制でもなく、*技術*こそが国際的行動の中心になければならないということである。しかし、コペンハーゲンの準備段階を通して技術は議論にのぼらないままだった。即ち、準備段階の議論のなかで極めて重要な質問がされることは一度もなかった。「最も期待できる技術は何か」「今現在、開発はどの水準にあるのか」「商業的に実用可能になるにはあとどのくらいかかるのか」「コストはどのくらいになるのか」「今は経済的に成り立たないとしても、将来のコスト曲線はどの方向に進むのか」「そのコスト曲線が、上昇する化石燃料のコスト曲線と交差するのはどのくらい先なのか」。

結果として、一番重要な質問、即ち「近い将来、世界はどの技術の開発に集中して取り組むべきなのか」という問いにはまだ答えが見出せないままであった。そして、この基本的な青写真となる答えなしに、CO₂排出制限、資源移転、技術移転条件、監視や検証のシステムを決めようとした。これは、設計図なしに家を建てるが如きである。

開発すべき技術を選択するのは戦いの半分にすぎない。より困難なあとの半分は、新しい技術が急速に広まるよう伝導性の高い経済環境をつくることである。現時点では、税制優遇措置、補助金といったインセンティブを断片的に提供するなど、各国はその場しのぎで新技術の採用を早めようとしている。しかし、新しい技術を安価に開発・生産するべく場当たりの努力をしても、これは決して十分ではない。重要なのは、化石燃料をベースとしたエネルギー価格を引き上げるといった手段を同時に講じることである。この基本的な理由としては、しばしば指摘されるように、化石燃料消費の私的コストに少なくとも社会コストを幾分か反映するということである。しかしより重要な理由は、既存の「市場」

⁷ UN Framework Convention on Climate Change, “Reordering and Consolidation of Text in the Revised Negotiating Text,” September 15, 2009, 16, <http://unfccc.int/resource/docs/2009/awglca7/eng/inf02.pdf>.

価格が、市場のみによって形成されることはほとんどないということである。ほとんどの国では、社会の他のグループを犠牲にして自分たちのための補助金を引き出す政治的利益の支配的権力が関わっている。このため、市場メカニズムは技術の選択に関しては中立ではなく、少なくともこの極めて重要な分野で、新しい技術の導入に対する偏見をはらんでいる。このように、これらの偏見を理解し取り除くことによって、再生可能エネルギー技術の発展が可能となる、公平な環境をつくる必要があるのである。

第6章 インドネシアの気候変動ポリシーックス

アグス・P・サリ

「世界経済を回復しつつ、同時に地球を救うことは可能である」ということを、世界に知らせなければなりません。(中略) インドネシアでは、2020年までに温室効果ガス排出量を(中略) BAU(現状維持の推計)から26%削減するため、「土地利用、土地利用変化及び林業分野(LULUCF)」を含むエネルギーミックス政策を立案しています。排出量は、国際支援によって41%まで削減できると確信しています。わが国では森林の火災や伐採など、森林に関連する排出がほとんどであるため、この目標は達成可能なのです。

インドネシア大統領 スシロ・ユドヨノ¹

「気候変動に関する国際連合枠組条約(UNFCCC)の京都議定書」の第1約束期間は2012年までとなっている。このため、2013年以降の温室効果ガス(GHG)排出量の制限、および国際的な協調行動の構築に関する新たな協定(議定書の延長あるいは新規作成)の合意が必要である。2009年12月、コペンハーゲンで開催されたUNFCCC第15回締約国会議(COP15)および京都議定書第5回締約国会合は、2007年12月の第13回締約国会議(COP13)および京都議定書第3回締約国会合で採択された、いわゆる「バリ・ロードマップ」の終着点であると考えられていた。「バリ・ロードマップ」とは、2013年以降の気候に関する合意を議論するための工程である。しかし、COP15によって採択された「コペンハーゲン合意」に対し、アナリストや観察力の鋭い者たちの思いは複雑であった。

それでも、「コペンハーゲン合意」自体には非常に重要な内容が多く盛り込まれている。同合意は、将来における全世界の平均気温の上昇を2℃以内に制限している。同様に、今後10年以内のできるだけ早い時期をピークに、GHG排出量を減少させる必要がある。途上国においては、社会・経済発展と貧困撲滅が最優先課題とされているため、排出量ピークの期間が長期に及ぶ可能性がある。しかしこうした途上国においても、持続可能な開発のためには、排出量を抑えた形での開発が不可欠である²。

さらにコペンハーゲン合意により、先進国が2010年から2012年の間に300億ドル(年間100億ドル)の資金投入をすることが示された。投資額は、2020年までに年間1000億ドルに引き上げられる。これには、「森林減少・劣化防止による温室効果ガスの排出削減(REDDプラス)」といった行動を支援することが含まれる。更に、炭素削減の強化や気候

¹ スシロ・バンバン・ユドヨノ大統領演説、G20ピッツバーグ・サミット、2009年9月25日。

² United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), “The Copenhagen Accord,” <http://unfccc.int/resource/docs/2009/cop15/eng/l07.pdf>.

変動の影響に適応するための投資が含まれる。このファンドは、今後創設される「コペンハーゲン・グリーン気候基金」が運用する予定である。同基金は、官民、ならびに国際団体他から幅広く資源を募り、先進国と途上国に平等な権利を与える形でガバナンスされる。加えて、今後詳細が確定する「技術メカニズム」によって技術開発と移転が加速されるのである。

コペンハーゲン合意の受け入れに難を示す国もあれば、拒否する国もある。例えばスーダンのルムンバ・スタニスラウス・ディアピング氏は、2°Cという気温上昇制限は「自殺行為」であるという見方を示し、1.5°Cにするよう主張した。しかし、インドネシアはコペンハーゲン合意に非常に好意的である。実際に同国は、最も早くというわけではないが、いち早く GHG 排出量の削減目標を設定した国の一つである。20 カ国首脳会議（G20）におけるスシロ・ユドヨノ大統領の演説は、インドネシアがコペンハーゲンの COP15 において強化された数量的目標を受け入れた最初の途上国であることを示すものであった。インドネシアは、どのようにしてそれほど強い国際的立場を得たのだろうか、その目標は達成できるのだろうか。そして、どうやって達成しようとしているのだろうか。

インドネシアと気候変動

先進国による気候変動緩和策だけでは不十分です。途上国もさらに行動を起こし、低炭素開発に向けて努力しなければなりません。(中略) 途上国が参加しなければ、気候問題は解決できません。今年の 9 月、インドネシアは、2020 年までに GHG 排出量を BAU のレベルから 26%削減するという目標を宣言しました。さらにこの目標は、国際支援の強化によって 41%まで引き上げることができます。非アネックス I の国として、われわれがそうする義務はありませんが、(中略) 地球規模の解決に貢献したかったです。

スシロ・ユドヨノ³

UNFCCC 第 13 回締約国会議（COP13）及び京都議定書第 3 回締約国会合がバリで開催され、インドネシアはこれまでとは異なったレベルで気候変動問題に関する国際会議に参加することになったのである。インドネシアにとっては、気候変動の国際交渉により明確な主張を持って参加するべき理由は幾らでもある。同国は非常に気候変動に影響を受けやすい。なぜなら、インドネシアの国土は 17,000 以上の島からなる群島であるし、主に海面上昇、海岸侵食、沿岸地域の海水浸透などの環境上の脅威にさらされているからである。また、食料や水の供給力低下の危機にも直面する可能性がある。その脆弱性を考えると、資源や技術の移転の受け側になることが期待されている。

同時にインドネシアには、自国の主な排出源を削減しなければならない大きな理由があ

³ スシロ・バンバン・ユドヨノ大統領演説、COP15 ハイレベル会合、2009 年 12 月。

る。これは、ほとんどが違法に行われている森林伐採や森林劣化の割合を減少させることができれば、大きな経済的利益がもたらされるからである。同様に、運輸セクターによるGHG排出量を削減し、再生可能エネルギーを活用し、効率性を高めれば、インドネシアのエネルギー安全保障を高めることができるし、地元の大気汚染も改善することができるのである。

しかし、インドネシアは大きな懸念を抱えている。それは、何よりも先に、インドネシアはGHGの主要排出国と考えられていることである。山火事を含む森林減少と泥炭地の劣化により、インドネシアを世界第3位の排出国とするレポートもある。この結果、インドネシアにはより強力な気候変動緩和策を期待されているのではないかと、との考えが広まったのである。将来の排出量を規制することは、インドネシアの開発上の優先事項と矛盾すると考えられ、将来の選択肢を制限する可能性がある。特に、森林のプランテーションへの転換や、石炭火力発電能力の増強計画などを制限する恐れがあるのである。

国際的には、インドネシアは気候変動ポリティックスにおいて、ユニークなポジションを占めている。インドネシアでは、多くの利害関係が錯綜しており、様々な国々との共通点も有している。途上国の中では4番目に人口が多く、貧困率は中国やインド、ブラジル、メキシコ、南アフリカ並みである。また、ブラジルや南米諸国と同様、広範囲な森林被覆面積を有しているため、森林保有国連合（F-11）の原加盟国でもある。17,000の島々の脆弱性は、発展途上にある小さな島国と似ているかもしれない。加えてインドネシアは、かつては石油輸出国機構（OPEC）の加盟国であったことに示されるように、経済は化石燃料に大きく依存している。同時に、他の化石燃料産出国と同様の懸念も抱えている。

インドネシアは、橋渡し役になると同時に、自国にとって特に重要な問題に取り組む、勝者にもなり得るのである。こうした課題には、気候変動における海の役割の検討、泥炭地排出の処置、さらに最重要事項として「森林減少・劣化からの温室効果ガス排出削減（REDDプラス）」への合意が含まれる。

影響と適応

気候変動が深刻化すれば、インドネシアは多くを失うことになる。年平均気温は1990年以降、ほぼ一貫して毎年約0.3℃ずつ上昇している。1990～1999年はすでに観測史上最も温暖な10年間であり、1998年は平均気温が約1℃の急上昇し、今世紀で最も暖かい年となった⁴。たとえこの気温上昇を緩やかと考えたとしても、天候循環の乱れは深刻である。降雨強度が強まる一方で、雨季の期間は短くなり、年間降雨日数も減少することが予測されている。これは、水・食料の安全性の低下、生産性の高い沿岸部への浸水、海洋生態系への影響、農村・沿岸部の生活崩壊につながる。また気候変動によって、マラリア、デング熱、

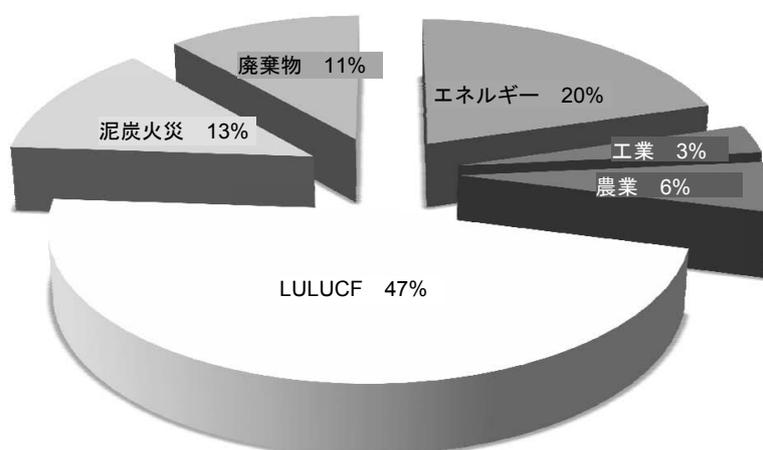
⁴ PEACE, *Indonesia and Climate Change: Current Status and Policies* (Jakarta: World Bank, UK Department for International Development, and PEACE, 2009).

下痢など、水や生物を媒介とした病気も増大する⁵。

温室効果ガス排出

2000年のインドネシアのGHG排出を見ると、土地利用、土地利用変化及び林業（総称LULUCF）、及び泥炭地部門からのものが大半を占めている（図6.1）。これらの部門の排出量は二酸化炭素換算（CO₂e）で0.82ギガトン（8.2億トン）に相当し、国の総排出量の約60%に当たる。その他の経済活動からは約0.55ギガトンが排出され、合計排出量は1.37ギガトンであった。

図6.1. 部門別温室効果ガス排出量



資料：National Council on Climate Change (NCCC), *Indonesia Country Study Final Report*, National Economic, Environment and Development Study (NEEDS) for Climate Change, December 2009, http://unfccc.int/files/cooperation_and_support/financial_mechanism/application/pdf/indonesia_needs_final_report.pdf, 17.

インドネシアのGHG排出に関する正式な資料は2009年に発行された「Second National Communication」に掲載されている。その報告によると、土地利用変化及び林業部門（48%）からの排出が最も多く、続いてエネルギー部門（21%）、泥炭火災（12%）、廃棄物（11%）、農業（5%）、工業（3%）という結果になっている（表6.1）⁶。

2000～2006年の間、エネルギー部門からの排出量は年平均で5.7%拡大し、そのペースは他と比較し最も早い。これに工業部門（2.6%）が続くが、大きく引き離れている。続い

⁵ 同上。

⁶ Ministry of the Environment, *Second National Communication* (Jakarta: Ministry of Environment, 2009).

て廃棄物（1.2%）、農業（1.1%）という結果であった。土地利用変化、林業、泥炭火災分野の排出量は大幅に変動したが、これはあまり確実な話とは言えない。様々な研究報告があるが、それぞれ数値は異なっており、公式の数字でさえ少なく見積もられている可能性がある。表 6.2.は、「Second National Communication」で公式に発表された、2000 年から 2005 年までの全部門の排出量増加率を整理したものである。

表 6.1. 温室効果ガス排出・削減のまとめ（2000 年）（単位：1,000 トン）

| 部門 | CO ₂ 排出量 | CO ₂ 削減量 | CH ₄ (メタン) | N ₂ O (亜酸化窒素) | PFC ガス | CO ₂ 換算 |
|---------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------|--------------------|
| エネルギー | 247,522 | | 1,437 | 10 | | 280,938 |
| 工業 | 40,342 | | 104 | 0.43 | 0.02 | 42,814 |
| 農業 | 2,178 | | 2,419 | 72 | | 75,420 |
| 土地利用、土地利用変化 及び林業 | 1,060,766 | 411,593 | 3 | 0.08 | | 649,254 |
| 泥炭火災 | 172,000 | | | | | 172,000 |
| 廃棄物 | 1,662 | | 7,294 | 8 | | 157,328 |
| 合計 | 1,524,472 | 411,593 | 236,388 | 28,341 | | 1,377,754 |

資料：Ministry of the Environment, *Second National Communication* (Jakarta: Ministry of the Environment, 2009).

表 6.2. 全部門温室効果ガス排出量のまとめ（2000～2005 年）（CO₂換算 10 億グラム）

| 部門 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 増加率 (1年当たり%) |
|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|
| エネルギー | 280,938 | 306,774 | 327,911 | 333,950 | 372,123 | 369,800 | 5.7 |
| 工業 | 42,814 | 49,810 | 43,716 | 46,118 | 47,971 | 48,733 | 2.6 |
| 農業 | 75,420 | 77,501 | 77,030 | 79,829 | 77,683 | 80,179 | 1.1 |
| 廃棄物 | 157,328 | 160,818 | 162,800 | 164,074 | 165,799 | 166,831 | 1.2 |
| LULUCF | 649,254 | 560,546 | 1,287,495 | 345,489 | 617,423 | 674,828* | 変動 |
| 泥炭火災** | 172,000 | 194,000 | 678,000 | 246,000 | 440,000 | | 変動 |
| LULUCF を 含む合計 | 1,377,753 | 1,349,449 | 2,576,952 | 1,215,460 | 1,721,179 | 1,991,371 | 変動 |
| LULUCF 以 外の合計 | 556,499 | 594,903 | 611,457 | 623,971 | 663,756 | 665,544 | 3.2 |

* 林業省、国家開発企画庁のデータ（2009 年）に基づく推計。

** Emission from peat fires was taken from G.R. Van der Werf et al., “Climate Controls on the Variability of Fires in the Tropics and Subtropics,” *Global Biogeochemical Cycles* 22, GB3028 (2008): 1-13, as cited in the *Second National Communication*.

資料：Ministry of the Environment, *Second National Communication*.

注) LULUCF=土地利用、土地利用変化及び林業。

LULUCF の排出量は大きく変動しており、必ずしも明確なわけではない。しかし、LULUCF は排出量全体のうち相当な割合を占めると考えられている。LULUCF 部門における二酸化炭素（CO₂）の主な排出源は、森林破壊（59%）、泥炭酸化を含む土壌（18%）、泥炭火災（14%）、森林伐採（9%）と推定されている。「*Second National Communication*」が発表した公式な数字によると、林業と泥炭地セクターの CO₂ 排出は 2000 年の場合、削減幅を上回っていた。CO₂ 総排出量は 1.2 ギガトンであったが、削減幅が 0.4 ギガトンであったため、純排出量は 0.8 ギガトンとなった。温室効果ガス・インベントリー・レポートに引用されたグイドー・ヴァン・デア・ワーフ氏とその研究チームによる調査報告によれば、泥炭火災による排出量は 2000 年は約 0.2 ギガトンで、2000～2006 年の平均は 0.5 ギガトンとされた⁷。

排出される温室効果ガスの残りは、その大半がエネルギーセクターによるものである。エネルギーセクターは、国内で 2 番目に大きな排出源であり、排出増加率も最も高い。2000～2005 年の間、エネルギーセクターの排出量は約 32%増加し、年間平均増加率は 5.6%であった。2005 年のエネルギーセクターの総排出量は、2000 年の 0.28 ギガトンから 0.37 ギ

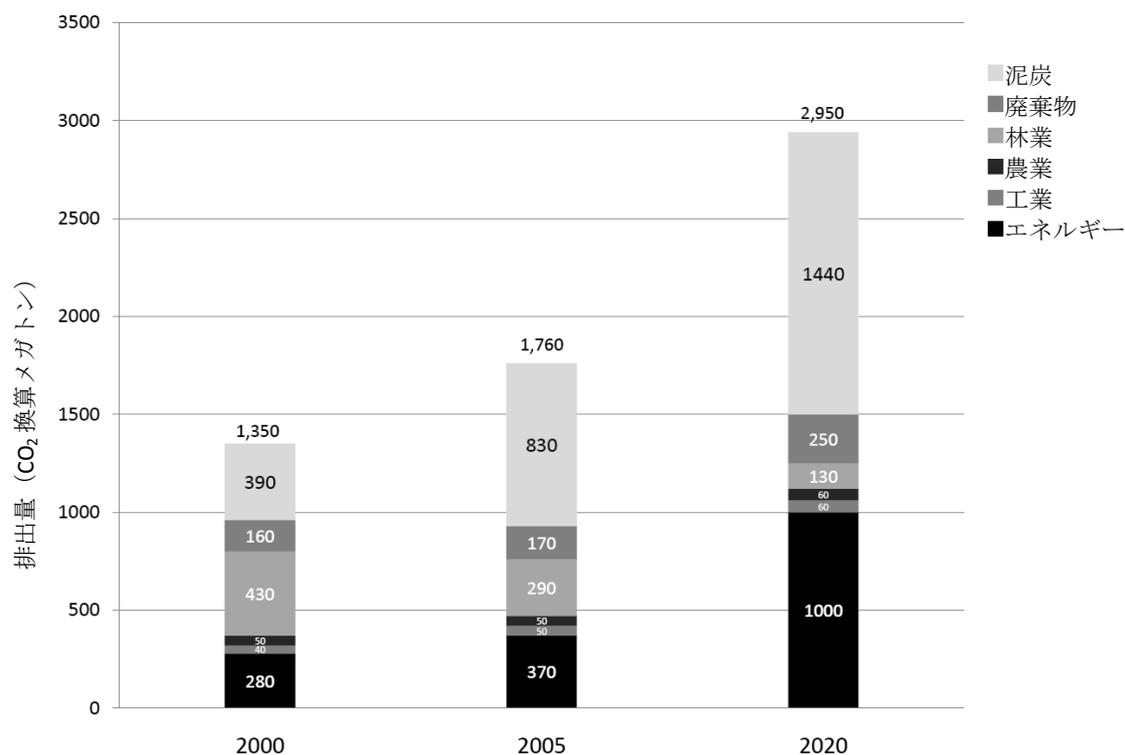
⁷ G.R. Van der Werf et al., “Climate Controls on the Variability of Fires in the Tropics and Subtropics,” *Global Biogeochemical Cycles* 22, GB3028 (2008): 1-13.

ガトンまで増加した。このうち 90%は化石燃料の燃焼によるものである。化石燃料の燃焼による排出量のうち、約 33%はエネルギー生産、25%は製造、22%は輸送、15%は住宅・商業、4%は非特定分野（農業、鉱業、建設など）からの排出である。工業部門ではセメント生産による排出が大きく、工業生産による排出量の 58%となっている。

2020 年の排出量推計

ユドヨノ大統領は、BAU シナリオにある現状維持の推計から 26～41%の削減を目標にしている。BAU シナリオは全部門を対象にしており、「Second National Communication」の中で発表された。この報告書はインドネシアの GHG 排出量についても言及しており、2000 年の約 1.35 ギガトンが 2005 年には 1.76 ギガトンまで拡大し 2020 年には 2.95 ギガトンに達すると予測している。図 6.2.は過去のインドネシアの排出量（2000 年、2005 年）と 2020 年の BAU シナリオの比較である⁸。

図 6.2. BAU シナリオに基づく 2000、2005、2020 年の温室効果ガス排出量
(CO₂換算メートルメガトン)



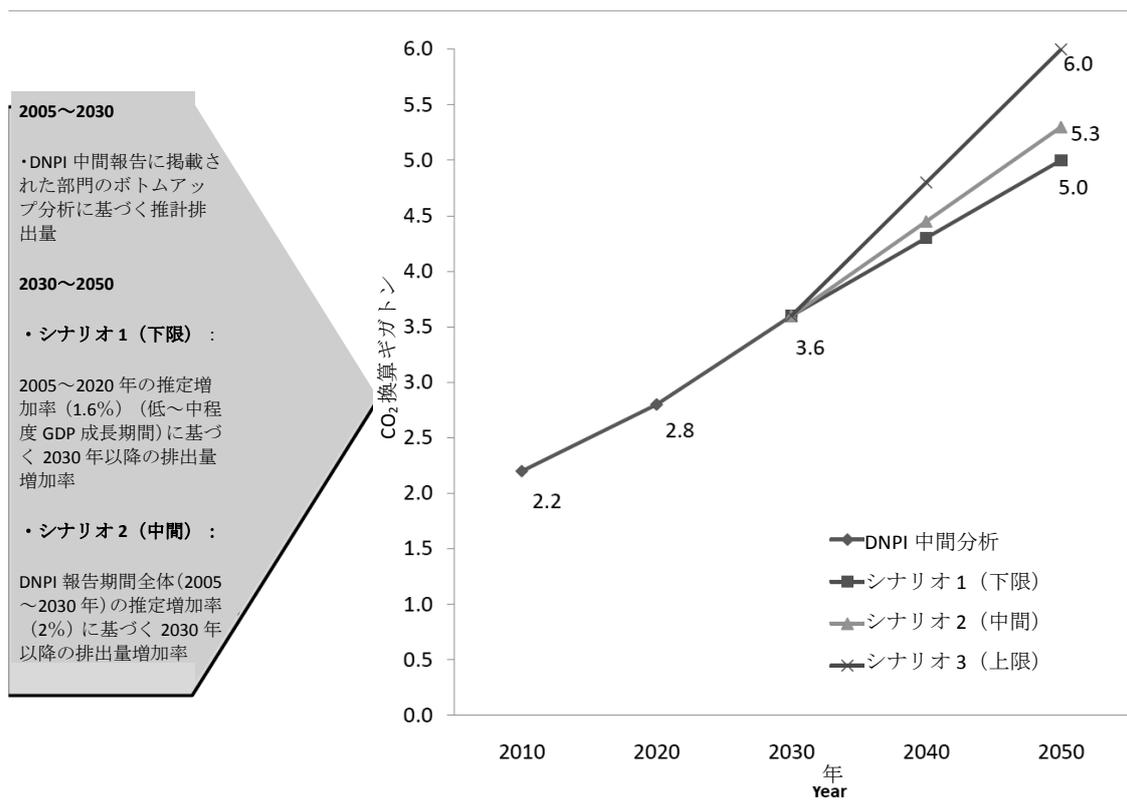
資料：NCCC, Indonesia Country Study Final Report, 18.

気候変動対策国家評議会（National Council on Climate Change、NCCC）の調査報告

⁸ 同上。

には、現時点での様々な排出量データとともに、より長期的な排出量の予測が示されている⁹。この報告書は、インドネシアの排出量は 2030 年までに 3.6 ギガトンまで増加し（図 6.3.）、2050 年までに 5～6 ギガトンまで増加すると予測し、中間的なシナリオでは、5.5 ギガトンとなっている。

図 6.3. 2020、2030、2050 年の推計排出量（CO₂換算メートルギガトン）



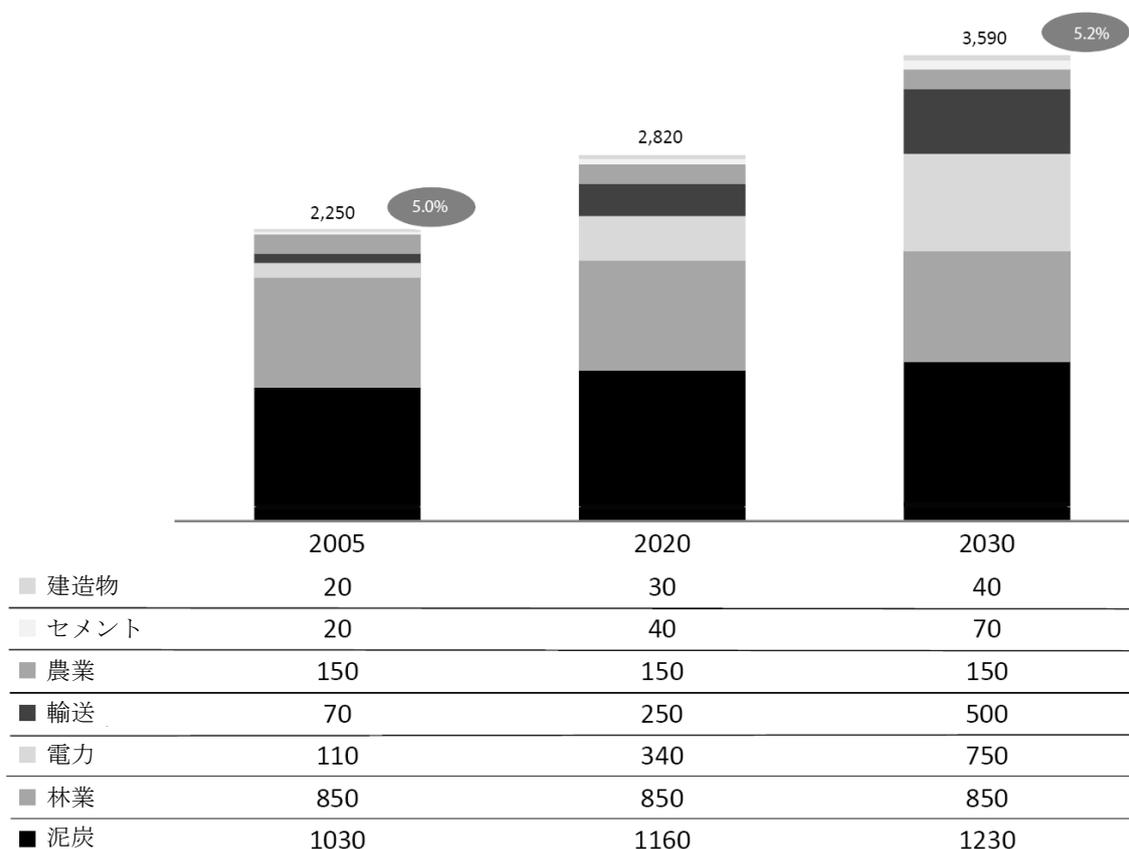
資料 : Dewan Nasional Perubahan Iklim (DNPI) (National Council on Climate Change), *Indonesia's Greenhouse Gas Abatement Cost Curve, Interim Report* (Jakarta: DNPI, 2009); NCCC *Indonesia Country Study Final Report*, 19.

NCCC の調査によると、2030 年にインドネシアの排出量が増加するのは、主に 7 つのセクターによるものと予測されている。即ち、建設、セメント、農業、輸送、電力、林業、泥炭の 7 つである。これらセクターは排出の大半を占めており、同時に削減の可能性も有しているのである。この仮説は、150 以上の政府機関、非政府組織 (NGO)、資金提供者、民間機関とのやりとりの中で、徹底的に検証されている。図 6.4. は各セクターにおける排出増加量の予測である。林業の排出がかなりの割合を占めているが、2005～2030 年の間に排

⁹ Dewan Nasional Perubahan Iklim (DNPI) (National Council on Climate Change), *Indonesia's Greenhouse Gas Abatement Cost Curve, Interim Report*, (Jakarta: DNPY, 2009).

出量の大幅な増加は見られない。一方、電力部門は 2005～2030 年の間に、6 倍に拡大という著しい増加が予測されている。

図 6.4. 部門別温室効果ガス排出量予測 (CO₂ 換算 100 万メートルトン)



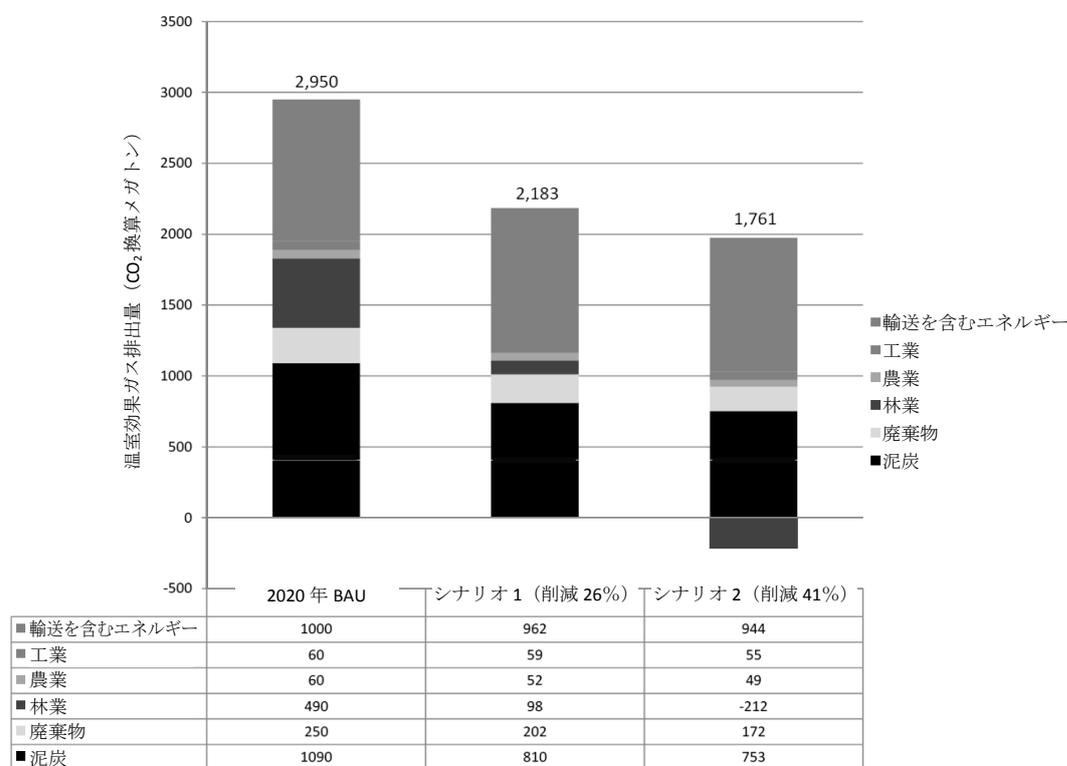
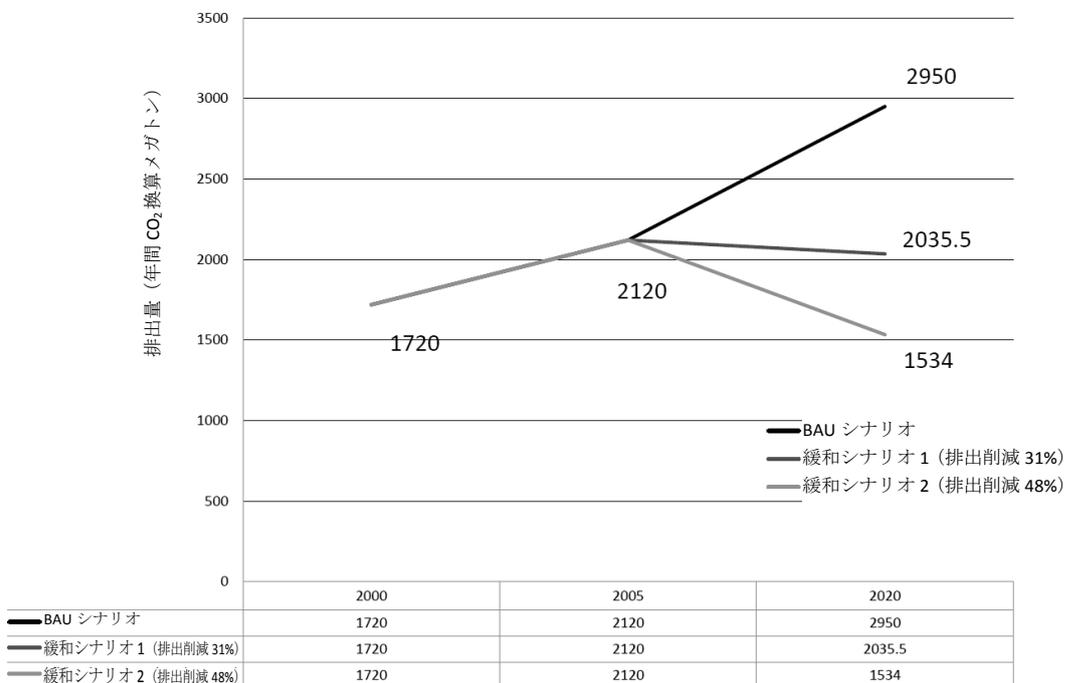
資料 : NCCC, Indonesia Country Study Final Report, 19.

削減シナリオ

2009 年 12 月に発表された「Second National Communication」では、様々なシナリオの下でセクター別削減計画を実施すれば、インドネシアは 2020 年までに GHG 排出量を BAU シナリオから 31～48%削減できるとされている(図 6.5.)。公表されている 26～41%の削減目標は、2020 年時点の BAU シナリオ排出量 2.95 ギガトンから 2020 年までに 2.18～1.76 ギガトンにすること、つまり 0.77～1.44 ギガトンを削減するものである。

また、NCCC の調査によって、インドネシアの主な排出部門における気候変動緩和策の限界費用曲線が作成された。セクター別の費用曲線を計算し分析した結果、インドネシアが削減シナリオに沿って行動すれば、2030 年には現在の約 3.6 ギガトンから 1.4 ギガトン、即ち 2.2 ギガトンの削減に成功する可能性があると考えられた。

図 6.5. インドネシアの排出量予測：BAU シナリオ、削減シナリオ比較
(年間 CO₂ 換算メートルメガトン)



資料：NCCC, *Indonesia Country Study Final Report*, 20-21.

この削減分の80%以上のポテンシャルがあるのは、林業と泥炭地セクターである。次いで電力、農業、運輸、建造物（エネルギー効率化）、セメントと続く。削減費用は運輸セクターでは1トンあたり80ユーロと高く、運輸、建造物、セメントの各部門でマイナス（削減対策が実際は財政利益を生む）となっている。林業、泥炭部門の削減費用はそれぞれ7ユーロ、6ユーロとかなり低く、積極的な削減対策の実施が可能なセクターと言えよう。表6.3.は全ての部門における削減費用である。

表 6.3. 法的拘束力のない排出目標達成に向けた部門別配分と割当予算

| 部門 | 排出削減目標 (26%) | コスト (兆ルピア) | 付加的排出削減 (15%) | コスト (兆ルピア) |
|--------|-----------------|---------------|------------------|---------------|
| エネルギー | 1.0 | 0.10 | 0.36 | 75.00 |
| 輸送 | 0.3 | 10.00 | 0.28 | 10.00 |
| 産業プロセス | 0.06 | 0.60 | 0.14 | 2.32 |
| 農業 | 0.3 | 3.60 | 0.11 | 4.00 |
| 林業 | 13.3 | 46.40 | 11.02 | 36.93 |
| 廃棄物 | 1.6 | 6.10 | 1.07 | 5.00 |
| 泥炭 | 9.5 | 16.50 | 2.03 | 35.00 |
| 合計 | 26.0 | 83.30 | 15.0 | 168.30 |

資料：Ministry of Finance, as quoted by Ministry of the Environment, *Second National Communication*.

26%とは、自らの判断で設定した削減目標であり、インドネシア政府は全力を注いで83.3兆ルピア（約90億ドル、または78億ユーロ）分の投資を行わねばならない。41%削減の目標に向けて、緩和策を行うとすれば、政府にはさらに168.3兆ルピア（約180億ドル、または150億ユーロ）が必要となる。2020年までの全セクターの削減費用の平均（最初の26%削減分）は、年間約59.5億ユーロであり、これから更に15%削減するためには年間120.2億ユーロ必要となる¹⁰。この金額は、インドネシアの2010年の推計国内総生産(GDP)のそれぞれ約1.4%、2.8%、2020年のGDPの0.7%、1.5%に過ぎない。インドネシア経済は2014年以降、年6%の割合で成長すると見込まれている¹¹。

¹⁰ 1ユーロ=14,000ルピアの為替レートで換算。

¹¹ GDP データ（ドルの時価を過去の簿価を使用しユーロに換算したもの）実質値と推計値は「World Economic Outlook: Sustaining the Recovery」（Washington, D.C.: IMF, 2009）より抜粋。

インドネシアの気候変動政策の展開

バリからコペンハーゲン、そしてその先へと続く道のりは決してまっすぐではなかったし、平坦でもなかった。情報が普及し広まることによって、学習曲線は急高配であった。またステークホルダーも利害が複雑に絡み合う中で、同じ場所には止まっていなかった。気候変動対策国家評議会（NCCC）の設立は、政策の質を大きく高めたという点で、この道の中ですべての大きな足跡を残したと言える。

気候変動のステークホルダー達のポリティックス

インドネシアは喫緊の課題を数多く抱えている。この中で、気候変動問題を優先することは容易ではなかった。実際、環境保全は、経済成長や貧困撲滅という問題に比べて、国家発展の観点からすると優先事項ではない。もともと、NCCC が設立されるまでは、気候変動政策は環境省が中心となって進めているだけだった。

インドネシアの気候変動をめぐるポリティックスは、1989年にさかのぼる。この年、インドネシアは、国連総会の気候変動枠組条約に関する政府間交渉委員会（INC-FCCC）の交渉プロセスに初めて参加したのである。これをきっかけに、インドネシアは1992年、リオデジャネイロにてUNFCCCに署名した。当時の環境大臣エミル・サリム氏は、インドネシアにおける公教育の設立に尽力した人物である。

ほぼ同時期、NGOも気候変動問題に取り組むようになった。80年代後半から90年代初頭にかけて、この国際的プロセスにいち早く参加したNGOは、「地球の友」インドネシア支部でもある「インドネシア環境フォーラム（Walhi）」であった。また、シンクタンクの「ペランギ」も同様であった。この2つの主要NGOは後に、気候変動問題に取り組む市民社会団体ネットワーク「気候行動ネットワーク東南アジア（CANSEA）」の創立メンバーとなった。CANSEAは、気候変動に取り組むNGOのグローバルネットワークである「気候変動ネットワーク」の一部である。上記の2つのインドネシアのNGOは、CANSEAを通じて気候変動に関する公教育を開始し、政府をしのぐ成果を上げるものと見られている。

インドネシアは1998年に京都議定書に署名したが、2004年まで批准しなかった。2000年前後から、途上国はクリーン開発メカニズム（CDM）の潜在的利益を意識し始めた。この制度によって、インドネシアのような国は、CDMプロジェクトを通じて自主的にGHG排出量を削減することにより、利益を得ることができるのである。しかし、インドネシアは議定書を批准していなかったため、CDMの恩恵を受けることができなかった。当時、インドネシア国民、特に政治関係の上層部は、気候変動やCDMに対して、低い意識しか持っていなかった。世界銀行の支援とドイツ政府の資金サポートを得て、ペランギが実施したCDMに関する国家戦略研究によって、CDMに関する意識が大幅に高まった。その後、京都議定書の批准を後押しする動きが高まり、メガワティ・スカルノプトゥリ前大統領が法

案を下院に提出したのである。彼女は任期の最終日に法案に署名し、京都議定書批准法（2004年第17号）が成立した。

京都議定書は最終的に署名されたが、それは容易なことではなかった。ひとつには、インドネシアでかなり大きな政治力を持つ石炭産業が、インドネシアの議定書批准に納得せず、経済に悪影響を及ぼすのではないかと主張したからである。一方、批准の支持派は、（石炭需要を減少させる可能性のある）排出削減はインドネシア国外に適用されるため、議定書の批准は何ら影響を及ぼさないと主張した。仮に批准が阻止されたとすれば、インドネシアは CDM など、議定書に盛り込まれた便益を失うことになったであろう。

バリ・ロードマップからコペンハーゲンへ

インドネシアは気候変動に関する国際交渉プロセスに、かなり早い時期から参加していた。しかし、発言力を得始めたのは、おそらく環境大臣にラクマツト・ウィットラー氏が就任した時からであろう（彼の退任後も、インドネシアの強い立場は続いた）。ウィットラー氏はそのポストに就く以前から、国際交渉関係者の間では、インドネシアが UNFCCC 締約国会議をホストすることが検討されていたが、環境省内部では予算上の理由により反対する向きもあった。インドネシアが躊躇している間に、その機会を利用して、タイが COP13 及び京都議定書第 3 回締約国会合のホスト国になることを申し出た。タイの提案は、全ての国に広く受け入れられたが、政治危機の発生によって COP13 の準備を進めることがほとんど不可能になった。とすると、インドネシアが再び注目され、ホスト国になることを促された。インドネシアはこれを受け入れ、議長国になるための申請を行い、世界各国の強いサポートを得たのである。こうしてインドネシアは COP13 のホスト国となった。

当時、インドネシアでは気候変動に関する情報はあまり広く普及していなかった。実際、より喫緊の経済・政治問題に比べ、環境問題は常に二の次にされてきた。だが、ウィットラー環境大臣は、COP13 のホスト国になることによって最低でも 2 つの目標が達成できると考えた。一つは、インドネシア国内で気候変動の緩和に関する大きな宣伝効果になること。二つ目は、そのような重要な会議のホストになることは、彼が大臣を務める環境省の「サクセス・ストーリー」と捉えられることである。ユドヨノ大統領が環境問題に個人的な関心を持っていたことを考えると、COP13 の開催は良い話であると考えられた。

政治家たちの間で気候変動への関心を高めるきっかけとなった興味深い出来事は、論文「The Peace Report」の発表であった。これは二次データを使用したものだったが、インドネシアは米国、中国に次ぐ世界第 3 位の GHG 排出国であると主張したのである。世界銀行と英国国際開発省の資金援助により、シンクタンクの PEACE が作成したこの報告書は、世界銀行のチーフエコノミスト、ニコラス・スターン氏がインドネシアを訪問する際、国内的な背景を説明するために作成された。訪問の際、スターン氏は気候変動の世界経済への影響について講演することになっており、「The Peace Report」は国内的な状況を説明す

際に引用することを意図されていた。環境省はこの状況を快く思わず、インドネシアが世界第 3 位の排出国であるという内容を否定するキャンペーンを開始した。このような議論は結果的に、気候変動、特にインドネシアの森林の役割に関する効果的な公教育の場となったのである。

バリの COP13 では、インドネシアの議長としての役割をめぐり、環境省と外務省の間で主導権争いがあったと見られる。ウィットラー氏が COP13 の議長を務めることになったが、駐露大使としての経歴はあっても、外交上、力不足であるとの見方は消えなかった。一方、外務大臣のハッサン・ウィラユダ氏は、自分こそ適任であると考え、議長の座を狙っていたと言われている。この結果、COP13 では、並列的な外交努力が見られた。公式な交渉はウィットラー氏が先導し、非公式（立ち話的な）外交はウィラユダ氏が主導権を握ることとなった。実際、この 2 つの外交ルート間の調整は複雑であり、極めて重要な場面で調整ミスが生じたこともあった。COP13 のような複雑な交渉環境においては、こうした問題は大きな影響を及ぼす可能性があった。

どちらにしても、COP13 は成功に終わったと考えられている。会議では「バリ・アクション・プラン」が策定された。これには、「バリ・ロードマップ」を通じて交渉され、最終的には COP15 で合意されるべき一連の論点が示されていた。バリ・アクション・プランには、気候変動緩和策、適応、財政、技術など、重要なポイントが含まれていた。さらに、その計画には「排出削減に向けた全世界の長期目標を含む長期的協調行動の共通ビジョン」に取り組むプロセスが盛り込まれた。

気候変動対策国家評議会（NCCC）のポリティックス

バリで COP13 が開催された直後、インドネシアは国家計画や戦略的政策改革プログラムの立案とともに、国の気候変動プログラムに関わる主要なステークホルダー間の政策調整を行う最高組織を設けるため、制度的枠組みの準備を開始した。2008 年 7 月、大統領は気候変動対策国家評議会（NCCC）を設立する大統領令 2008 年第 48 号を發布した。NCCC は大統領自らが会長を務め、ウィットラー環境大臣が議長を、16 人の閣僚が委員を務めている。また、NCCC には運営事務局と 7 つの執行ワーキンググループ（緩和、適応、技術移転、資金メカニズム、LULUCF、2012 年以降のプログラム、科学的根拠・気候データのインベントリー）が設けられている。COP13 の組織委員長、アグス・プルノモ氏が NCCC の事務局長を務め、ウィットラー氏は、個人の立場として議長を務めることとなった。

NCCC は気候変動に関するインドネシアの中心的機構として、国の政策、戦略、プログラムの策定、さらに気候変動対策（緩和、適応、技術移転、財政活動を含む）に関わる全ての政策の実施・調整などの主たる責任を負うこととなった。NCCC のワーキンググループは、様々なステークホルダーにより構成され、テーマ別の担当省庁、学界、民間、更にはワーキンググループのテーマに応じた関係者が参加する。各ワーキンググループは、デー

タや情報を収集・選別するとともに、これを分析し政策面でのインプットを行う。加えて、気候変動の政策課題に関するガイドラインや規制の枠組みについて草案を作成し、ワーキンググループのテーマに関係する政策やプログラムの実施状況を監視するのである。結果はNCCCに報告され、NCCCとしての対応が決定される。事務局には4つの支援管理部（コミュニケーション、国民意識、主要ステークホルダーへの支援、国民への支援）があり、ワーキンググループへの行政、技術、運営上のサポートを担当する¹²。

NCCCのリーダーシップや管轄権をめぐるのは、まさに問題の連続であった。気候変動は分野横断的な課題であることから、多くの政府機関が自らの管轄であると主張したのだ。所管の問題で最も問題になったのは、バペナス（国家開発企画庁、Bappenas = Badan Perencanaan Pembangunan Nasional）との関係であった。バペナスは、気候変動は開発計画の問題であるため、NCCCではなく自らが気候変動問題の調整機関になるべきと主張した。程度は小さいが、同様の問題は環境省との間にも生じている。

また、インドネシア官僚制の強い公務員文化によっても問題が生じている。インドネシアでは、一度公務員になると、そのまま公務員を勤め続けるという傾向がある。このため、官僚以外の専門家が官僚機構に中途採用で「飛び入り」する可能性はほとんどない。このような状況の中、多くのNCCC職員は公務員ではないため、彼らの立場はどうしても弱くなる傾向にある。ウィットラー氏は大臣であるため大目に見られているが、事務局長とそれ以下の職員にとっては状況が異なるのである。事務局長のアガス・プルノモ氏は、彼が公務員でないという事実（実際のところ、彼は民間部門における経験の持ち主である）によって、自分の正当な権力を主張することが困難であった。この問題は、NCCC内のワーキンググループ幹部にも生じている。

大統領がNCCCの会合を指揮したことは一度もない。彼は常に職務を当時の国民福祉担当調整相であるアブリザル・バクリー氏に委任していた。バクリー氏は、多くの難しい問題に悩まされながら、閣僚の中でも自らの権威を主張しなければならないという問題も抱えていた。しかしながら、権威に関わる様々な問題は、主に事務局内の並外れて有能なスタッフのおかげで、NCCCを機能的障害に陥らせるには至らなかったのである。

コペンハーゲンに至る交渉の論点

上記のような問題点がありながらも、気候変動に関する政策展開のポリティックスの中で、NCCCは自らの優位性を主張してきた。この主張は徐々に強まり、インドネシアの交渉ポジションを発展させる上で、ある程度の成果を挙げた。このプロセスは、ポスト2012年問題ワーキンググループが主導し、そのヘッドであるテウリ・ターヤット議長は、外務省から出向しその任に当たっていた。

¹² National Council on Climate Change (NCCC), *National Economy, Environment and Development Study* (Jakarta: National Council on Climate Change, 2010).

COP15の直前、NCCCは交渉ポジションの確立に関する協議を行った。国益に基づいたインドネシアの交渉ポジションを具体化すべく、ワークショップや集中グループ討論会が開催された。この過程で鍵となる問題が明らかになった。即ち、炭素市場を含む資金の枠組み、気候変動緩和策、森林減少・劣化による温室効果ガス排出削減（REDDプラス）、ならびに気候変動への適応策であった¹³。以下は、インドネシアにとってCOP15に向けて準備を進める上で論点となった、交渉上の重要課題である。

[国に適した気候変動緩和行動]

「バリ行動計画」は、途上国に「持続可能な発展に向け、技術、資金、能力開発による支援を受け、測定、報告、検証が可能な方法で（中略）国に適した緩和行動」を検討するよう義務付けた（1b項）。国に適した緩和行動（Nationally Appropriate Mitigation Actions, NAMA）は、UNFCCCの究極目的の達成に向けた途上国の貢献を明確にするための試みである。コペンハーゲン会議に向けた協議において、インドネシアがNAMAに関するポジションを確立するには、（閣僚レベルを超えた）非常に高度な政治的コミットメントが必要であろうと考えられていた。実際、そうでなければ、交渉ポジションを固めることはできない。なぜなら、どの国も最初に行動を起こしたとは思わないからである。ユドヨノ大統領のピッツバーグにおける演説によって、NAMAに関する多くの疑惑が払しょくされ、国内外で議論が急展開したのである。

[資金調達メカニズム]

インドネシアとしては、資金は主に公的資金によって賄われるべきだが、この資金は最終的には市場メカニズムを通じて追加の資金を得たり、民間資金を呼び込んだりするテコとして使われるべきだと考えている。資金配分に関しては、インドネシアはCOPの決定により採用された政策、優先事項、適用基準と合致したものであるべきとの立場をとっている。ガバナンスに関しては、インドネシアは特に優先するメカニズムはない。しかし、新たな追加資金は、COPの権限下で投入されるべきこと、また国際レベルでの透明性が確保されるべきこととしている。インドネシアはまた、途上国に何らかの資金関連組織が設置される場合には、非中央集権的な制度となるべきだと考えている。これは、インドネシアがすでに多くの気候変動に関連する資金関連組織を有している事実に沿った考えである。

[炭素市場]

市場機能を活用した取り組みに関して、NCCCの提案は、インドネシアが国際炭素市場の拡大を認め、支援することを示している。また、排出枠オークションが、世界的な気候変動緩和行動の効果的实施に、必要な資金を与える手段となるとの考え方も示され

¹³ NCCC, *Indonesian Climate Change Negotiating Positions* (Jakarta: NCCC, 2009).

ている。加えてインドネシアは、クリーンテクノロジーの移転を可能にするため炭素市場の存続をサポートしており、ここには、途上国の持続可能な経済発展を確保するための資金フローも含まれている。炭素市場には、費用効率の高い方法で排出を削減する可能性がある。うまく計画すれば、付加的な民間資金を集めることもできる。このため、インドネシアは適切なレベルで炭素の（財政的）価値を維持する立場を保持している。

インドネシアの炭素市場はゆっくりと成長している。あるコンピュータモデルによると、インドネシアは世界の炭素市場の約2%を占める可能性がある。一方、中国は世界の炭素市場の半分以上を占めることが予測されている。インドネシアは2012年までに1,930万認証排出削減量（certified emission reductions, CERs）を創出する可能性のあるプロジェクトを33、国連に登録している。このうち、現在までに6つのプロジェクトで328,000CERが発行されている。CERを発行するプロジェクトは、その数で言えばインドネシアに世界の約1%が存在する。しかし、CERの発行量で見れば、世界の0.1%にすぎないのである。

[REDD プラスと LULUCF]

インドネシアは土地利用（主に泥炭地）関連の温室効果ガス排出量で見ると、世界最大の排出国である。国内の排出量でも、土地利用に関するものが大部分を占める。このため、REDD プラスと LULUCF に関する交渉や、炭素市場に REDD プラスを含めることは、インドネシアにとって極めて重要である。インドネシアは REDD に付加される「プラス」の部分を支持する。なぜなら、「プラス」に当たる行動（森林保全）は森林の持続的な管理にさらなる支援を提供する可能性があるからである。しかし、インドネシア以上に「プラス」の可能性を感じている国もある。REDD プラスがこのような国に偏った利益をもたらす恐れをインドネシアは警戒している。インドネシアは、市場メカニズムは段階的に導入されるべきと考えている。このような取組みは、まず十分準備し公的資金によるパイロットプロジェクトが実施されるべきであると考えている。

REDD は泥炭地からの排出に関して上手く機能するだろうか。泥炭地が森林に覆われていれば、REDD の森林保全活動によって対処することができる。しかし、森林に覆われていない泥炭地については対処のしようがない。泥炭地の劣化や火事の回避を、泥炭地の再生を通じて実現するといった取組みは、現在のところ REDD プラスには含まれていない。ただし、REDD プラスの枠組みで泥炭地の劣化回避の出資を得られる。このため、現状でも、インドネシアは REDD プラスにより利益を享受しているのである。

[適応]

インドネシアは、自国の農業や沿岸地域が気候変動に脆弱であることを認識している。その脆弱性のレベルは、まだ算定されていないが、能力向上や適応技術の移転と同様、気候変動への適応に財政投資を行うことは極めて重要である。途上国がどのように気候

変動に適応するかについては、様々な形が考えられる。しかし、全ての途上国が採用できる適応策を実施することは可能であろう。

コペンハーゲンとその後

2009年9月にピッツバーグで開催されたG20首脳会議での演説で、ユドヨノ大統領は正式に、そして自発的かつ一方的に、インドネシアのGHG排出削減目標をBAUの推計値からマイナス26%とし、他国からの資金援助があれば41%まで拡大可能であることを表明した。このコミットメントは、2009年12月、コペンハーゲンで開かれたCOP15で再確認された。

インドネシアは、2010年1月、コペンハーゲン合意で求められた事項を、期限のかなり前に提出した。2010年1月19日、インドネシアはNCCCを通じ、UNFCCCに公式文書を送り、コペンハーゲン合意に関する支持を表明した。この文書の中には、泥炭地、林業、農業、エネルギー、工業、輸送、廃棄物部門において26~41%の削減を約束する内容が示されていた。加えて、この文書は、大統領令を通じて国家行動計画を立てることをUNFCCCに約束するものでもあった¹⁴。2010年1月30日、インドネシアは別の文書を送り、BAUシナリオ推計から26%の排出削減を約束するという前回の声明を繰り返した上で、そのために7つの「国に適した緩和行動(NAMA)」を実施することを表明した。この7つとは、持続可能な泥炭地管理、森林破壊・土地劣化率の削減、林業・農業における炭素隔離プロジェクトの開発、エネルギー効率化の推進、代替エネルギー・再生可能エネルギーの開発、固体・液体廃棄物の削減、低排出の輸送手段への切り替えである¹⁵。

これらの文書は、ある意味、GHG排出削減国家行動計画の検討と実施に全てのセクターの参加を確保するために、国内的に長い時間がかかったことを示すものでもあった。この章を執筆している今、排出削減国家行動計画の第10次草案が2010年1月27日に発表された。この計画は、以下の法令に基づいて策定された。

- 国家開発計画システム法 2004年第25号に基づく「2010~2014年中期開発計画に関する大統領令 2010年第5号」
- 気候変動政策の決定・実施には政府が主導権と役割を担うことを規定した「環境管理・保全に関する法律 2009年第32号」
- 国家開発における環境保全と地球の気候変動対策の必要性を明記した「2005~2025年長期開発計画に関する法律 2007年第17号」
- 京都議定書に関する法律 2004年17号

¹⁴ Letter from the National Council on Climate Change to the Secretariat of the UNFCCC, January 19, 2010, <http://unfccc.int/files/meetings/application/pdf/indonesiacphaccord.pdf>.

¹⁵ Letter from the National Council on Climate Change to the Secretariat of the UNFCCC, January 30, 2010, http://unfccc.int/files/meetings/application/pdf/indonesiacphaccord_app2.pdf.

■ UNFCCC に関する法律 1994 年第 6 号

コペンハーゲン合意で求められる事項については、2010 年 2 月 15 日の期限までにインドネシアは UNFCCC に文書を提出しなければならなかった。ユドヨノ大統領自ら、期日に間に合うよう指示を与えた。GHG 排出削減国家行動計画を含む気候変動の総合的な調整は、経済担当調整大臣府と国民福祉担当調整大臣府に委任された。計画・予算策定調整は国家開発企画庁、実施調整は各関連省庁（泥炭地、廃棄物、林業、農業、輸送、工業、エネルギー関連）、地方自治体間の調整は内務省、そして監視・評価（測定、報告、検証）の調整は環境省と NCCC が担当した。地域行動計画は、内務省の調整の下、地域政府が策定することになった¹⁶。

表 6.4. は、GHG 排出削減国家行動計画によって GHG 排出削減目標がどのように達成されるかを具体的に示すもので、「Second National Communication」¹⁷に掲載されている。国家行動計画は確定していないため、表中の数値は近い将来変更の可能性がある。

表 6.4. 部門別国家行動計画削減目標

| 部門 | 2020 年までの 純排出量 (ギガトン) | 排出削減計画 | | 行動計画 |
|-------|-----------------------------|--------|------------------|-------------------------------|
| | | 26% | +15% (累計 41%) | |
| 泥炭地 | 1.09 | 0.280 | 0.057 | 火災管理 |
| 輸送 | 1.00 | 0.008 | 0.008 | バイオ燃料、効率基準、公的輸送機関等 |
| エネルギー | | 0.030 | 0.010 | 需要側の管理、効率性、再生可能エネルギー |
| 森林 | 0.49 | 0.392 | 0.310 | 火災管理、不法森林伐採の撲滅、森林破壊の回避、地域開発 |
| 廃棄物 | 0.25 | 0.048 | 0.030 | 3R（リデュース、リユース、リサイクル）と包括的廃棄物管理 |
| 工業 | 0.06 | 0.001 | 0.004 | エネルギー効率化、再生可能エネルギー等 |
| 農業 | 0.06 | 0.008 | 0.003 | 低排出の新種米の導入、水利用効率、有機肥料 |
| 合計 | 2.95 | 0.767 | 0.422 | |

資料：Ministry of the Environment, *Second National Communication*.

¹⁶ Interview with the head of the Secretariat of the National Committee on Climate Change, Agus Purnomo.

¹⁷ Ministry of the Environment, *Second National Communication*.

ユドヨノ大統領は 2 期目の再任を果たし、新内閣が発足した。ウィットラー氏は引き続き NCCC の議長を務めるが大臣のポストからは離れ、閣議に参加することはなくなった。そもそも NCCC の議長は、閣僚ポストではないのである。このため、他の閣僚をまとめる必要がある場合には、問題が生じる可能性がある。国民福祉担当調整大臣府の主導の下、NCCC が調整を行うストラクチャーは現在調整中だが、同大臣府の次官が NCCC の事務局長を務めることになる。いずれにしても、NCCC は気候変動の政策展開の中心となっていくだろう。

結論

5 年前と比較すると、インドネシアは気候変動に関してより多くの主張ができるようになった。気候変動に関するインドネシア固有の状況を考えると、これは当然である。なぜなら、インドネシアは多くの国々と利害を共にしており、こうした（時には相反する）利害関係の中で橋渡し役になることに、強いインセンティブを有するからである。

インドネシアは GHG 排出削減目標を発表した最初の途上国となった。単独で 26%、海外からの支援を受けて 41% というその目標は、全くもって達成可能である。なぜなら、排出の大部分は森林、泥炭地、土地利用変化に起因するものであり、これらの部門における排出削減は同国の経済に利益をもたらすからである。この点については、ユドヨノ大統領も個人的にコミットしている。こうした理由から、インドネシアは、REDD プラスの排出削減に対するイニシアチブを支える大きな潜在性を持っていると言える。

このような明るい見通しがある一方、政治は依然として不安定である。政府機関の調整など、未だ解決困難な状況にある。大統領自身がリーダーシップを発揮することにより、こうした問題の解決が促されるかもしれない。一方、NCCC は新しい調整機関であるためまだ弱体であるが、徐々に強化され、力をつけつつある。この大きな潜在性を活かすためには、権限の更なる強化が必要だろう。

第7章 気候変動をめぐるオーストラリアのポリティックス： 今日の最大の政治課題

マルコム・クック

オーストラリアではここ 10 年間で、気候変動政策が政治論争の中心に据えられるようになった¹。気候変動に対する国家的な取組みの必要性については、国民や政策・政治エリートの間で広く認識されている。だが、連邦政府による気候変動政策の導入時期及びコストの配分を巡っては、オーストラリアの基準からしても辛辣な中傷合戦が党派間で繰り広げられている²。

気候変動に関する国内政策を巡っては、自由党内、そして自由党と国民党とで形成する保守連合の間で激しく意見が分かれた。気候変動政策を巡るこの不協和音は、自由党の党内分裂へと発展し、2008年9月及び2009年12月の党首選の結果を左右する大きな鍵となった。一方、労働党内でも、気候変動政策の内容やコストを巡って分裂が起こった。労働党は、エネルギー効率に関する重要な国内制度の運用が難航したことから支持率を低下させ、環境遺産芸術大臣は環境政策の担当から外されることとなった。ケビン・ラッド首相率いる労働党政権は、2007年の選挙では国内温室効果ガス排出量取引制度を速やかに導入することを重要な公約として掲げていたが、次の選挙を見据えた2010年4月には、同制度の導入を少なくとも2012年まで延期すると発表した。

気候変動問題は、国会の外でも、オーストラリアの経済界や経営者団体、さらには連邦政府と州政府との間に分裂を生み出している。また、気候変動問題の重要性に関する世論は過去5年間のうちに度々変化しており、これが一層、政治を不安定にしている。気候変動に関する政府間パネルのデータねつ造疑惑に関する報道が、気候変動懐疑論にさらに拍車をかけた。2010年3月、国内で最も人口の多いニューサウスウェールズ州で行われた世論調査では、「実際には気候変動は起こっていない」と答えた人が8%、「実際に起こっているが人間活動が原因ではない」と答えた人が29%であった（2008年の調査では、それぞれ2%、14%であった）³。

この混乱の中で、オーストラリアにおける気候変動問題に関する政治論争や政策論争は、気候変動に関する国際連合枠組み条約（UNFCCC）の国際的な交渉内容やその結果に大き

¹ バリで開かれた COP13 にて、ラッド首相は潘基文国連事務総長に京都議定書の批准書を手渡した後演説を行い、その中で気候変動について「現代の倫理、経済そして環境にとって最も大きな問題の一つである」と述べた。Kevin Rudd, Address to the High-Level Segment of the Thirteenth Conference of the Parties to the United Nations Framework Convention on Climate Change, Bali, Indonesia, December 12, 2007.

² Kevin Rudd, a speech delivered at the Lowy Institute, November, 6, 2009, <http://www.lowyinstitute.org/Publication.asp?pid=1167>.

³ Stephanie Peatling, "Hot Air and Rise Tiding of Doubt Buoy Climate Cynics," *Sydney Morning Herald*, March 7, 2010.

く左右されていた。2002年、保守党のジョン・ハワード政権は京都議定書に関し米国が署名していないこと、そして開発途上国の中で温室効果ガスの主要排出国である国の削減義務が盛り込まれていないことを理由に、署名を拒否した⁴。2007年12月に発足した労働党のラッド政権は、その初仕事として、公約通り、京都議定書に署名した。ラッド政権は、2009年12月、国内の気候変動政策の議論を、コペンハーゲンで開かれた UNFCCC 第15回締約国会議（COP15）の結果に委ねることを決定した⁵。

COP15は政治的に信頼できる成果を示せなかった。このため、気候変動政策を巡る党派間の論議はかなり弱まった。ラッド首相は、国内排出量取引制度の導入を少なくとも2012年まで延期する理由の一つとして、COP15やその後の気候変動政策に関する世界的動向がいずれも成功しなかったことを挙げている。コペンハーゲン合意で、オーストラリアは2020年までに温室効果ガス排出量を2000年比で5%削減すると約束しているが、推定人口増加率を考慮すると、一人あたりの排出量は2005年の28.9トンから20.7トンまで削減されることになる⁶。今後も気候変動政策は、自由党と労働党という二大政党間での政策を大きくわける重要な論点であり続ける。加えて、国民党（農村部を支持基盤とする）と緑の党（都市部を支持基盤とする）が両党にプレッシャーをかけるテーマでもある⁷。信頼に足る世界的な合意がなく、国内の気候変動政策の決定・実施が複雑な様相を呈していることに照らせば、気候変動に関する有効な政策プラットフォームを確立することは、二大政党にとり、今後ますます困難になると思われる⁸。

板ばさみ

本報告書が扱う各国のケーススタディのうち、オーストラリアほど気候変動問題が内政の中核にあり、それを巡って意見が割れている国もないだろう。気候変動政策は、政治リーダーからその地位や信用を奪うこともあるし、常にメディアを賑わせている。高級紙もこの問題を包括的に取り上げており、あらゆる立場の意見を次々と掲載し、議論の場を提供している。オーストラリアの構造的な特性とその世界における位置（地理、経済構造、ミドルパワー国家）は、気候変動政策に関する相反する勢力を内包している。オーストラリアが気候変動問題に高い関心を持っている理由、ならびに歴代政権が気候変動対策に関する

⁴ “Press Release: Australian Hansard – PM Howard on Kyoto Protocol, 2002.”

⁵ Richard Denniss, “Rudd Should Never Have Tied Carbon Cuts to Copenhagen,” *The Australian*, 2010, January 7, 2010.

⁶ Bob Birrell and Ernest Healy, “Rudd Plays Lip Service to Emissions,” *Australian Financial Review*, March 8, 2010.

⁷ 労働党の都市部における支持基盤は、ここ10年の間に国勢選挙で大きく票を伸ばしている緑の党に奪われつつある。Lenore Taylor, “Greens Encroach on ALP’s City Turf,” *The Australian*, May 18, 2009.

⁸ 2010年前半、ラッド政権がエネルギー効率及び世界的金融危機への対応策として策定した、住宅用断熱材（ピンクのバット材の設置）補助金制度は、請負業者の不正や広範囲にわたる「悪質な設置工事」など、次々に問題が発覚し、政敵やメディアから激しい非難を浴びた。

る政治的合意の形成になぜ苦勞しているのかは、この 3 つの構造的特性によって説明することができる。以下に、それぞれの特性について述べる。

地理的要因

オーストラリアは、異常気象に定期的に見舞われており、世界で最も自然環境が厳しい大陸である。現代社会と自然との戦いは、オーストラリアにとって中心的課題である。オーストラリア気象局のウェブサイトでは、「オーストラリアは人類が住む大陸の中で最も乾燥しているが、地域によっては年間降雨量が 1200 ミリを超えている。その気候は場所や年によって大きく異なる。この国は、干ばつと共に生きる術を身につけなくてはならない」と警鐘を鳴らしている⁹。

オーストラリアでは、国土の 70%が農業や居住に適さない、乾燥または半乾燥の放牧地である。人口の 80%超が沿岸部に住み、国全体の人口が増えるにつれ、沿岸部人口の占める割合も年々増加している。クイーンズランド州のシンボルであるグレートバリアリーフは、絶滅の危機に直面している。これは気候変動のダメージとして国民感情に訴えやすいことから、気候変動対策の必要性を唱える際には、しばしば引用される¹⁰。

2006 年後半、メディアは「1000 年に一度の大干ばつの懸念」を報じた。最も重要で大きな役割を果たす陸水源であるマレー・ダーリング川流域を監督する委員会の専門家も「百年に一度の大干ばつより深刻」との見解を示した¹¹。この年、ローウィー国際政策研究所 (Lowy Institute for International Policy) が実施した世論調査では、主要外交政策目標 13 項目のうち、「地球環境の改善」が最も多くの支持を集め、87%がこの問題を「非常に重要」と回答した。「地球環境の改善」は、2005 年の調査でもトップの外交課題として挙げられており、75%の支持を得ていた。2006 年の調査における「オーストラリアの国益を脅かす脅威」に関する質問では、「地球温暖化」は「国際テロリズム」、「非友好国の核保有」に次いで 3 位に挙げられており、国民の 68%がこれを深刻な脅威と捉えていた。また、同じく 68%の回答者が、「地球温暖化は深刻かつ緊急の問題であり、多くの犠牲を払ってでも直ちに対策を始める必要がある」という意見に賛同している¹²。

オーストラリアには長い干ばつの歴史があり、世論調査の時期にも深刻な干ばつの問題が生じていた。このため、多くの回答者は地球温暖化を、国と国民生活を脅かす現実的な脅威として捉えたのであろう。この国の過酷な地理条件とそれが日常生活に及ぼす影響 (取水制限や山火事、海岸浸食など) によって、オーストラリアの人々は気候変動がもたらす

⁹ <http://www.bom.gov.au/climate/drought/livedrought.shtml>.

¹⁰ Lenore Taylor, “We Must Act Now on Climate Change: Ross Garnaut,” *The Australian*, July 5, 2008.

¹¹ Sid Marris, “Fears of Worst Drought in a Millennium,” *The Australian*, November 7, 2006.

¹² Ivan Cook, *Australians Speak 2005: Public Opinion and Foreign Policy* (Sydney: Lowy Institute for International Policy, 2005); Ivan Cook, *The Lowy Institute Poll 2006* (Sydney: Lowy Institute for International Policy, 2006).

自然の脅威に非常に敏感になっている。そして政府に対しても、気候変動を緩和すべく迅速かつ真剣に対策を実施することを強く望んでいる。

しかしながら、オーストラリアが地理的に他の地域から遠く離れているという事実は、政策立案者や関係セクターが気候変動問題への世界的な動向を懸念する理由となっている。オーストラリアは貿易に依存し、主要な貿易相手国から遠く離れている。このため、空路、海路の輸送費には特に神経質である。欧州諸国は「フードマイル」という考え方を議論しているが、これはオーストラリアではほとんど支持されていない。連邦政府の農業資源経済局も 2009 年 12 月に提出した報告書の中でフードマイル表示に反対している¹³。この「距離の暴虐」と京都議定書に呼応して、オーストラリア船主協会は炭素汚染削減計画（ラッド政権が計画し延期した温室効果ガス排出量取引制度）に関する公聴会に提出した公式文書の中で、海運業の除外を要請した¹⁴。

オーストラリアでは輸出入品だけでなく、そこに暮らす人々や国内で取引される物資も長距離の移動が避けられない。人口の 85% が住むオーストラリアの都市部では、北米同様、人口密度が比較的 low、自動車依存率が非常に高い。そして、今やオーストラリアの人々は、世界で最も広い家に住んでいる¹⁵。ガソリン及び電気の価格は、この国の政治にとって特にデリケートな問題である。2006 年、オーストラリアのガソリン価格は、経済協力開発機構（OECD）加盟国の中でアメリカ、カナダ、メキシコに次いで 4 番目に低く、住宅用電気料金はヨーロッパ諸国の約 2 分の 1、日本の約 3 分の 1 であった。

国内であらゆる温室効果ガス排出量取引制度が議論される際には、ガソリンを対象から外すよう強い圧力がかかっている。排出量取引制度が各州政府により設定される電気料金へもたらす影響についても、激しい議論が巻き起こっている。気候変動対策の実施と電気料金の大幅値上げとの関連は、特にタブロイド紙の格好のネタとなり、それまでこの国では聞かれることのなかった「燃料貧乏」という言葉も記事には登場するようになった¹⁶。連邦政府が計画する排出量取引制度により、電気料金は 2 年以内に 2 倍に跳ね上がるとする予想もある¹⁷。これは多くの州政府にとって、到底受け入れられるものではない。このためラッド政権は、排出量取引制度によってガソリンや電気料金が値上げした場合、家計の救済策として連邦政府が累進的に手当を支給することを約束した。

経済構造

オーストラリアの経済構造もまた、気候変動政策を考えるにあたって議論を複雑にして

¹³ Linsay Hogan and Sally Thorp, *Issues in Food Miles and Carbon Labelling*, ABARE Research Report (Canberra: ABARE, 2009).

¹⁴ “Submission to Carbon Pollution Reduction Scheme: Green Paper,” Australian Shipowners Association, September 10, 2008.

¹⁵ “Australians Have the World’s Biggest Homes: Study,” Reuters, November 30, 2009.

¹⁶ John Rolfe, “Families in Fear as Energy Costs Soar,” *Daily Telegraph*, March 14, 2010.

¹⁷ Emma Chalmers, “Electricity Prices Set to Double,” *Courier Mail*, January 1, 2010.

いる。オーストラリアは石炭、液化天然ガス、小麦、鉄鉱石などの一次産品の生産・輸出大国であり、気候変動政策により国内外でこれらの価格や需要構造が深刻な影響を受けることを危惧している。特に石炭は、世界一の輸出量を誇り、黒炭はオーストラリアの輸出品の中で最大の輸出額となっている(2008-2009年度の黒炭輸出額は500億豪ドル超)。この国にとり黒炭はまさに「王」なのである。より不純物の多い褐炭についても、現在確認されている中では世界一の埋蔵量を誇り、しかもその大部分が未採掘である。採掘権は、連邦政府ではなく各州政府の権限で認可されている¹⁸。

オーストラリアでは、石炭が発電燃料の約80%という圧倒的なシェアを占め、家が広いことや車が大きいこととともに、一人当たりの温室効果ガス排出量を世界トップレベルに押し上げる要因となっている¹⁹。加えて、石炭はハンター・バレーやラトローブ・バレーなど、重要な地域の経済発展に大きく貢献し、主要な輸出市場への総輸出額においても大きな割合を占めている。このため、エネルギー小売業などの石炭利益団体は強い政治力を持ち、国内外の気候変動交渉に大きな懸念を抱いている。

石炭の業界団体や炭坑労働者を代表する組合は活動が非常に活発で、オーストラリアにおける気候変動政策論争に効果的に参画した。例えば、ラッド政権が計画する国内排出量取引制度については、そのいくつかのポイントに反対し、「減らすのは雇用ではなく、排出量 (Let's Cut Emissions, Not Jobs)」という全国的なキャンペーンを展開した²⁰。石炭産業は国内経済的にも輸出面でも極めて重要であることから、ハワード、ラッドの両政権は、国内論議と政府資金を「クリーン・コール技術」にフォーカスさせたのである。この一環として、政府はグローバル CCS (CO₂ 回収・貯留) 研究所を2009年にキャンベラに設立するとともに、コペンハーゲンで開催された COP15 では CCS 技術のプロモーションに努めたのである²¹。

オーストラリアは、農業分野でも輸出大国(農業は総商品輸出額の16%を占める)であり、全国農業者連盟は国内の経営者団体の中でも大きな影響力を持っている。国民党は、農村部と農家の声を代弁する政党である。全国農業者連盟は、2009年6月の全国会議で、気候変動懐疑論者であるイアン・プリマー教授を講演者に迎えた。COP15では、同連盟のデヴィッド・クロンビー理事長が、現行の京都議定書は農家の利益を損ねるものであり、気候変動軽減に対する農家の努力を過小評価していると訴えた。ハワード政権ならびにラッド政権は、国内排出量取引制度が導入された場合でも、その初期段階においては農業

¹⁸ ビクトリア州政府は2009年12月、環境への影響を理由に、褐炭のインド向け輸出事業計画の策定を禁止した。“Victorian Brown Coal Export Plan Hits the Skids,” December 11, 2009, <http://www.miningcoal.com.au>.

¹⁹ Olga Galacho, “Our Coal Emissions Are Worst, Says Global Study,” *Herald Sun*, August 29, 2008.

²⁰ 現在オーストラリア石炭協会事務局長を務めるラルフ・ヒルマン (Ralph Hillman) は、京都議定書交渉において、オーストラリア交渉団の責任者であった。

²¹ Cam Walker, “Australia Selling Clean Coal Pipe Dream at Copenhagen,” *Friends of the Earth Australia*, December 9, 2009, <http://www.foe.org.au/climate-justice/media/news-items/archive/2009/australia-selling-clean-coal-pipe-dream-at-copenhagen/?searchterm=coal>.

を除外することを決定した。更に連邦政府は、石炭と同様、公的資金を投入して生物学的隔離（生物による温室効果ガスの回収及び貯留）がもたらすプラスの効果について調査を開始した²²。石炭や農業以外にも、一次・二次産業の様々なセクターが、排出量取引制度が導入された場合でも、特別な配慮や除外の対象となるよう求めている。いずれのセクターも、オーストラリアが競争相手である新興国より先に気候変動政策を実施した場合には、カーボン・リーケージが発生することを危惧している。

一方で、経済界の実力者たちは、国内排出量取引制度を速やかに導入し、国際交渉で主導権を握るよう連邦政府に強く求めている。年金法制のおかげで、オーストラリアの金融セクターは異常なほど膨れ上がっており、世界で4番目に大きな「競争的投資ファンド資産」を運用している。地理的なハンディにも拘わらず、オーストラリアはアジアの金融センターになることを長年夢見てきた。金融機関とその経営者団体は国内排出量取引制度の早期導入を強く支持しているが、これはこの国内制度が将来、アジア太平洋地域やグローバルな制度に統合されることを想定しているからである²³。

このようなオーストラリアの経済・貿易構造によって、幅広い産業セクターの関係者が、あらゆるレベルの国内政策論争に深く関与することになり、政府はいわば、対立する意見の板挟みになっている。この国の地理的特性を鑑みれば、気候変動の問題は国家ならびに国民一人ひとりの安全に関わるものと考えることが妥当である。しかし、政策論争にこれほどまで多様で相反する経済的利益が見られることから、オーストラリアにとっての気候変動の経済的影響を評価しその対策を決定することは極めて重い課題となっている。

今のところオーストラリアでは、東アジア、ヨーロッパ及び北米の輸出製造業と異なり、環境技術を国際競争力強化の手段と考え気候変動政策を積極的に推進する企業は見られない。オーストラリアの製造業は比較的弱小であり、2009年の輸出額に占める割合はわずか15.5%に過ぎない。一方、輸入額では工業製品の割合は58.0%である。なお、同年の輸出総額に占める一次産品（金を除く）の割合は53.6%、輸入総額では15.1%であった。

ミドル・パワー国家という立場

オーストラリアは昔から、自国をミドル・パワー、すなわち中堅国家と位置づけ対外政策を実施してきた。「ただ乗り」を見過ごしてもらえほどの小国ではないが、地域や世界状況を単独で変えられるほどの大国でもない。この自己定義に基づき、オーストラリアは一貫して国連、アジア太平洋経済協力会議（APEC）、世界貿易機関など、地域及び世界規模の多国間機関に積極的に参加してきた。

気候変動に関しては、オーストラリアはまさに「ミドル・パワー」である。UNFCCC交

²² David Crombie, “Farmers Part of Carbon Solution,” *Canberra Times*, March 11, 2009.

²³ Australian Financial Markets Association, “Response to Garnaut Climate Change Review Issues Paper 2: Financial Services for Managing Risk—Climate Change and Carbon Trading,” 2008.

涉に積極的に参加し、クリーン開発と気候に関するアジア太平洋パートナーシップ（APP）創立メンバーであるとともに技術的解決策に焦点を当てて継続的な支援を行い、主要排出国会議・エネルギーと気候に関する主要経済国フォーラムにも参加している。だが、オーストラリアの温室効果ガス年間排出量は世界のわずか2%未満であり、年々その割合は縮小している。そうした中で、主要排出国が具体的な削減策を講じるまでオーストラリアが何もしなかったとしても、気候変動そのものや国が受ける影響にはさしたる変化はないと見られている。

このミドル・パワーとしての立場は、気候変動対策に関する国内的な行動と国際的な行動の間に一種の軋轢を生んでいる。ミドル・パワー国家として歩んできた歴史により、多くの国民や政治家ならびに官僚は、連邦政府は国際交渉の場で主導権を握り、「国際社会の優等生」として振る舞うべきと考えている。ミドル・パワー支持勢力は、自国の国際的地位というものに非常に気にかけるのである。地方の市民団体や野党はこの点をうまく利用し、連邦政府の気候変動問題に対する消極的な姿勢が「国際的地位」を低めていると批判するのである²⁴。気候変動問題に関して迅速な行動を求め温室効果ガス排出量の大幅削減の表明を要求する声は、オーストラリアが気候変動に地理的に脆弱であることとも呼応しているのである。

一方、オーストラリアには、地球規模での気候変動に対し、独自に大きく貢献する力はない。このため、大掛かりな気候変動対策の実施に反対する勢力は、主要排出国が削減に向けて行動を起こさないうちに、オーストラリアが迅速かつ包括的な削減対策を取るのには理不尽であると訴える。国内最大のビジネス団体であるオーストラリア商工会議所は、「わが国が温室効果ガス排出量をゼロにしても、大規模に温室効果ガスを排出する新興国が後に続かなければ、地球規模の気候変動にはほとんど影響はない」と訴える²⁵。

このように経済界が静観を求めているのは、輸出入に要する距離に関して地理的な懸念を抱いていること、そして、温室効果ガスを排出する度合いの強い産業が今日の国内経済の中で大きな役割を果たしているためでもある。加えて、世界のこのような産業には、オーストラリアとして強く関わっていることも、その理由である。

厄介な問題

オーストラリアにおいて気候変動対策を講じることは、非常に厄介な問題である。与野党いずれも、この分野については党内の意見がまとまっておらず、国民の支持と信頼を得るに足る政策綱領を作ることができずにいる。ハワード及びラッド両政権の気候変動政策は、一見違うようでも本質的にはほとんど同じである。何か違いがあるとすれば、両首脳

²⁴ Bob Brown, “Lead on Environment, PM,” *Sydney Morning Herald*, December, 14, 2008; Andrew Hewett, “Australia’s Climate Change Obligations,” *OnlineOpinion.com.au*, November 21, 2007.

²⁵ Australian Chamber of Commerce and Industry, *A Multilateral Solution to Climate Change Is Vital*, ACCI Policy Review (Canberra: Australian Chamber of Commerce and Industry, 2008).

の政治家としての個性と、先述の 3 つの構造要素（地理、経済構造及びミドル・パワーとしての立場）が生み出す様々な政治圧力への対応ぐらいのものである。

保守連合と気候変動政策

オーストラリアでは、主要政党である自由党と、より小さな政党であり農村部に基盤を置く国民党が長年にわたって保守連合を組んでいる。ジョン・ハワード首相率いる保守連合政権（1996年－2007年）は、京都議定書の交渉に始まり、コペンハーゲンでの COP15 に向けた初期の準備会合を境に終わりを迎えた。この長期政権が終わる頃には、気候変動問題は国内政治論争の中心となり、政治家が「風見鶏」ではないことが実証された。ハワード政権はその終盤になって、少しためらいながらもこの国の気候変動政策の方向を決定した。すなわち、地理的特性については物理的距離への懸念を優先し、経済については大量排出産業を優遇、ミドル・パワー国家という立場については、ただ乗り特権を行使する、という選択であった。

京都議定書のアネックス I メンバー国の交渉で、オーストラリアは同議定書の設定期間の排出量削減目標として 8% 増を主張、受け入れられた。オーストラリアよりもゆるい数値目標を主張したのは、狭い国土を持つアイスランドだけ（10% 増）であった。この交渉結果は、炭素に依存した国内・輸入産業や、増え続ける国内の人口に打撃を与えたくないというハワード政権の思惑によるものであった。しかし、ハワード政権の最後の数年間には、キャップ・アンド・トレード制度の検討を訴えるビジネス部門からの圧力が強まった。ハワード政権が遅ればせながら提案した試験的制度は、やはり気候変動政策に関する同政権の姿勢と一致するものであった。即ち同制度には、大量排出産業に無償の排出枠を割当てるとともに、将来的に排出量削減につながる技術開発に投資した企業には排出枠を上乗せすることなどが盛り込まれたのである²⁶。

オーストラリアに対しては寛大な削減目標が設定されていたにも拘わらず、ハワード首相は京都議定書にサインしなかった。この決断は、国家の経済的繁栄を重視する姿勢、多国間協調主義に対する懐疑的な考え、そして国際協定の中で単に形式的なものや他国が追随しそうなものについては調印しないという彼の信念に基づくものであった。「個人の信念」対「ご都合主義的な外交」というこの図式は、2004 年から 2005 年にかけても示された。ハワード首相は、東アジア首脳会議（EAS）参加への条件である東南アジア諸国連合（ASEAN）の友好協力条約への調印を拒否したのである。ただしこの場合には、ハワード首相はその後条約に調印、オーストラリアはこれを批准したのである。

ハワード政権は、多国間交渉が最終的に、他と比較して理不尽な義務をオーストラリアに強いることを懸念した。このため、ハワード政権は、地域レベルの国際機関の設立・参

²⁶ Department of Prime Minister and Cabinet, ed., *Report of the Task Force on Emissions Trading* (Canberra: Commonwealth of Australia, 2007).

加によって気候変動問題への意見を発信していくこととした。その例の一つが、米国と密接に連携して設立した「クリーン開発と気候に関するアジア太平洋パートナーシップ (APP)」である。APP は、技術開発と移転に重点を置くものであり、京都議定書アネックス I メンバー国はもちろん、米国、中国、インドなど、アネックス II の主要排出国が含まれていた。一方、国内の気候変動政策に関する大部分の取組みは、発電部門への権限を持つ州政府により実施されていた。州レベルでは、官民双方において、気候変動に関する懸念が高まっていた。連邦政府は、受け身の姿勢を引きずりつつも、ハワード政権の終盤になってようやく州レベルの懸念に追いついたのである。エネルギー小売業協会は 2004 年、「現在の政策では、州と連邦政府が断片的、短期的にいくつかの温室効果ガス削減策を講じているだけである。明確な目標は設定されていないし、政策内容が非常に複雑であるため、排出削減策としては極めて非効率的である」と述べた²⁷。

気候変動に対するこうした消極的なアプローチと主要パートナーとの実用的な協力関係を重視する姿勢は、自由党の伝統的な外交方針とよく合致しており、党内の分裂を避ける上で好都合であった。党内では、農村部と都市部との利害の対立に加え、現在党首であるトニー・アボットをはじめとする気候変動や国際社会の取組みに懐疑的なグループと、速やかに思い切った気候変動対策を取る必要性を主張するグループとが緊張関係にあった。ハワードが党内で権力を持っていたため、2007 年に退陣するまでは彼の見解が公然と批判されることはほとんどなかった。

しかし、こうした政策が、2007 年には自由党にとって不利に働いた。自由党のアプローチが、米国以外の国とも国内世論とも歩調が合っていないと、労働党が批判したのである。さらに労働党は、ハワード政権がイラク戦争への参加を決断した時のことを引き合いに出し、同政権の思想信条が過度に米ジョージ・ブッシュ政権寄りであると指摘した (アネックス I メンバー国のうち京都議定書に調印していないのはオーストラリアと米国のみ)。多くのメディア関係者や学者から支持されたこの指摘は、自由党にとって非常に厳しいものであった。2007 年にローウィー研究所が実施した世論調査では、米国を好ましく思わない理由として、回答者の 69% がブッシュ大統領を挙げ、63% が同国の外交政策を挙げた²⁸。

ハワード政権後の保守連合は、気候変動政策に関し、世論から支持されるような共通認識を築き上げるのに非常に苦しんだ。自由党内での激しい争いは、自由党が野党の立場に慣れたときに起こったのである。ポスト・ハワードの最初の党首となったブレンダン・ネルソンは、気候変動問題に関しハワード前党首とほぼ同じ立場をとったが、より中道派のマルコム・ターンブルによって間もなく党首の座を追われることになった。シドニーの裕福な都心部出身のターンブルは、自由党と保守連合の気候変動政策を、与党労働党の考えにより近づける必要があると訴え、上院において労働党の温室効果ガス排出量取引制度法

²⁷ Energy Retailers Association of Australia, *ERAA Policy Position: Climate Change Policy*, Policy Position Paper (Sydney: Energy Retailers Association of Australia, 2004).

²⁸ Allan Gyngell, *The Lowy Institute Poll* (Sydney: Lowy Institute for International Policy, 2007).

案に賛成するよう促した。この発言は、自由党と国民党との間に大きな摩擦を生み、ターンブルに対する党内の反発を招く大きな原因となった。やがてターンブルは、自由党の筋金入りの保守派であるトニー・アボットに党首の座を奪われた。

気候変動政策が保守連合とオーストラリア国内の政治論争にいかにか重要かを示すため、アボットは気候変動政策を、最初に政策綱領を策定する分野に選んだ。彼の政策は、ハワードやネルソンのアプローチと同じ方向性を持ち、国民党の支持基盤である農家の利権に沿うものであった。アボットが発表した政策プランでも、2020年までに排出量を5%削減することを目標としていた。ラッド政権の提唱する国内排出量取引制度には反対するとともに、2020年までに2千万本の植樹、工業生産部門や農業部門の排出量削減を支援するための25億豪ドル相当の基金の設立、生物学的隔離に対する重点的取組みなどが盛り込まれた。気候変動問題とその対策に関する世論が曖昧になってきていることから、当分の間、保守連合の気候変動政策は、農業及び炭素集約型輸出業者の利益を優先する「ハワード路線」から外れることはないと思われる。

労働党と気候変動政策

2007年後半にケビン・ラッド首相のもとで政権を取ってから、労働党の気候変動政策は、新政権にとって最も扱い難く、かつ批判の対象となるものであった。しかし、逆説的ではあるが、同時に、党に最も大きな利益をもたらす政策でもあった。

ラッド政権の滑り出しは順調だった。ハワード政権の後半、労働党は、国内外でもっと積極的に気候変動に取り組むよう連邦政府に要求した。この主張は、当時の世論の動向や疲弊したハワード政権に対する有権者の不満を反映したものであった。したがってラッド首相は、国内外に派手なアピールを行い、同時に京都議定書に調印したことによって、議会の消極的な支持を得ることができたのである。しかしその後のラッド政権は、国内の気候変動政策を自ら策定し、それに伴う政治的選択やコストについて、政策の影響を受ける産業部門や国民に対して説明する必要に迫られた。

気候変動政策が単なる「シンボル」から「実体」のあるものに移行にしたことによって、オーストラリア国内で気候変動緩和措置の具体策についての議論が高まり、この中で、気候変動対策に関する世論の支持は低下していった。ラッド政権は、上院をコントロールすることができなかつたため、政府の意向に従わない場合には解散するといった脅しもきかなかつた。このため、現時点では、国内の主要な気候変動政策法案は上院を通過していない。自由党が排出量取引制度法案の承認を拒んだことが、同制度の導入を少なくとも2012年まで延期せざるを得なかつた理由の一つであると、ラッド首相は語っている。

気候変動問題は、ラッド政権が発足したその日からすでに政策課題の中心だった。同政権が気候変動・水担当大臣の監督下に気候変動省を新設したのがその証拠である。上述した3つの構造要素に起因する様々な政治的圧力への対応について、ラッド政権の選択はハ

ワード政権の選択より一貫性は低い、より創造性に富んでいる。例えば地理的特性については、2007年にワード政権が導入した試験的的制度よりも高い炭素価格を設定した国内排出量取引制度の推進、再生可能エネルギーに関する目標設定、そして絶滅の危機にさらされたグレートバリアリーフを利用した感情論的パフォーマンスにより、気候変動に対するオーストラリアの脆弱性という面に焦点を当てた。排出量取引制度策定の際は、排出枠の割当て方法についてより詳細に規定したことで金融部門を喜ばせたが、排出量が多くかつ国際競争下にあるいわゆる優遇産業の数が膨大かつ増え続けているということは、影響を受ける可能性のある主要産業がそれだけ多いことの裏返しでもある。しかし、排出量取引制度の特定の補償対象から小企業を除外したことや、石炭産業の処遇を巡り、これらの産業部門の反発を招くことになった²⁹。

COP15開幕までに炭素汚染削減計画法案を上院が通過させない場合は両院解散選挙も辞さないという、国内の気候変動対策に対するラッド政権の強い姿勢、さらにCOP15で主導的な役割を果たそうとした試みには、中堅国家としての行動主義的側面が現れており、労働党の伝統的な外交方針と一致する。しかし、COP15に向けた準備会合では、コペンハーゲンで国際的な合意に達しない場合、オーストラリアは2020年までの温室効果ガス排出量削減目標を2000年比で5%に設定するという消極的な方針を発表した。この姿勢には、中堅国家の静観的な側面や、オーストラリア経済に対する懸念が現れている。COP15で拘束力のある国際協定の締結がなされなかったため、ラッド政権の手元に残ったのは5%という削減目標であり、緑の党や環境活動家の冷笑の的となった。さらに、中堅国家という立場によってこれまで得ていた迅速かつ革新的な気候変動政策措置を取ることに国際的な推進力も、この消極的な目標値により失うこととなった。

ラッド政権が国内外の気候変動対策において主導的役割を果たすことを望む上で、状況を更に困難にしたのは、国内世論であった。京都議定書調印によって国際的な孤立状態を解消させた功績の「ハロー効果」が薄れるにつれ、国民の関心はオーストラリアの果たす主導的役割より、むしろ気候変動政策のコスト面に移っていった。実際、この傾向はCOP15開幕前にすでに現れていた。2008年のローウィー研究所の世論調査で、気候変動問題は「重要な外交政策目標」ランキングで6位まで順位を落としている。気候変動問題を「非常に重要」と答えた人の割合は2007年の75%から66%に低下し、昔ながらの「財政問題」を下回った。2009年の調査では、「地球温暖化はわが国にとって深刻な脅威である」と答えた人の割合は52%で、2007年時の68%より低くなっている。オーストラリア商工会議所が2009年11月に発表した調査結果では、重要な浮動票層である中小企業の54%が、COP15の結果が出るまで排出量取引制度の導入を延期することに賛成しており、49%の企業が、

²⁹ Peter Anderson, "CPRS Deal: Small Business Left Exposed," Australian Chamber of Commerce and Industry, November 25, 2009; Australian Coal Association, "Proposed Emissions Trading Scheme Amendments Will Sacrifice Regional Jobs but Not Cut Emissions," November 24, 2009.

オーストラリアが単独で同制度を導入すれば雇用が減ると答えた³⁰。

更に、ラッド政権がこれまでに実行に移してきた気候変動政策により生じた問題が、オーストラリアにおける気候変動政策の先行きを曇らせることとなった。COP15 会議の後、気候変動に関する国内の注目は、住宅用断熱材補助金制度問題へと移行した。同制度は、エネルギー効率と気候変動に関する重要な制度であったが、導入直後から手抜き工事の危険性などが問題となり、メディアに騒ぎ立てられた。ラッド首相は自身の責任を認め、政策実行能力の改善と、環境・遺産・芸術相を同政策領域の担当から外すことを国民に約束した。気候変動省が同政策の担当を引き継ぐこととなったが、同省トップが部下に対し、まだこの「厄介者」を扱う準備ができていないと漏らしたことが報じられてしまった。この断熱材補助金制度の失敗と、グリーン・ローン制度の廃止問題に対するメディアの大きな注目は、国民（そして政治家）の関心が気候変動政策のコスト、さらには大規模な経済再分配や社会変革を目指す政策に関するラッド政権の実行力の欠如に移ったことを示している。

気候変動に取り組む中で、連邦政府は最も大きな政治的難題のうちの一つに直面している。気候変動対策の重要性はどちらの政治勢力も認識しており、気候変動緩和に関する政策を考察する上では、自らの信条や党派の伝統から外れるようなことはほとんどしていない。ただし、いずれの勢力も、国民の支持と信頼を得るような政治綱領を提示することができていない。コペンハーゲンで開かれた COP15 で期待された成果が得られなかったことや、この大掛かりで複雑な新政策領域に関する国内の関心が国際的な象徴といった問題から実質的な内容に移行したこと、さらに気候変動とその対策についての世論がますます曖昧になっていることが、ただでさえ難しいこの問題を一層手に負えないものになっている。国内の温室効果ガス排出量取引制度の導入が、少なくとも 2012 年まで延期されたこと、及びその延期の理由こそが、オーストラリアの冷徹な政治の現実を最もよく表わしている。

³⁰ Peter Anderson, “CPRS: Public Views Echo Business Concerns,” ACCI Media Release, Australian Chamber of Commerce and Industry, November 23, 2009.

第8章 気候変動をめぐる米国の政治情勢

サラ・O・ラディスロー

2009年初頭、気候変動国際交渉におけるリーダー的地位を奪還するという米国の政治的意思には、大きな期待が寄せられていた。過去10年、気候変動問題に関する米国の行動を押し進めてきたのは、様々な環境団体と全米および地方レベルで広がった草の根運動であった。ブッシュ政権下においては、米国の気候変動対策論議は、地球温暖化に関する科学的根拠を確立するべきである、対策やプログラムは自主的に実施していくべきである、国際的な技術研究開発ベンチャーへの投資を促進していくべきである、といったものであった。国際社会、主に欧州と途上国は、このような姿勢と、国連の気候変動国際交渉への参加に対する消極的態度を見て、米国は気候変動対応に関する国際的責任を放棄していると受け取っていた。

2008年、極めて進歩的な気候変動政策を含むキャンペーンを展開したバラク・オバマが大統領に選出された。これを見た多くの人々は、米国はこれまでにない大胆な気候変動政策をとるだろうと期待した。オバマ政権は意欲的な気候変動・エネルギー政策を携えてスタートした。しかし、国際社会や環境政策擁護派は、多くの点で不満を感じている。オバマ政権の最初の1年間、2009年12月の気候変動国際交渉の結果から米議会での国内気候変動法案の審議に示されているように、米国の内政問題は気候変動論議を大きく左右し、それは国際社会が考えている以上に複雑であることが明らかになってきた。国際社会は今や、米国が積極的な気候変動政策を実施していくことについては、大きな疑問を抱くようになった。そして、気候変動をめぐる米国の内政問題が依然として困難なものであることを理解するに至った。

気候変動は、国内問題としても国際問題としても、米国にとって目新しいものではない。国民が気候変動を自分の国の問題としてとらえるかどうかは、気候変動に関するいくつかの問題に対するスタンスによって決定される可言えよう。即ち、地球の気候が変わりつつあると考えているかどうか、主に人間の活動によって気候変動がもたらされたと考えているかどうか、国民生活に深刻な影響を及ぼすと考えているかどうか、社会は気候変動を防止できると考えているかどうか、そして、気候変動対策はコストに見合った効果を上げると考えているかどうか、ということである。

世論調査を行う度に、気候変動を信じる国民が増加することにあいまって、気候変動問題に関する社会的な認識が改善されていることが示されている。しかし、こうした世論調査で、気候変動をどの程度重要と考えるのかは、経済力、安全保障、エネルギー価格、ならびに医療などの国民にとっての重要な問題の現状をどう認識するかで、大きく変わってくるということも明らかになっている。一般国民にとって、気候変動問題自体は決して優

先順位が高いというわけではない。他の政策課題と比較して優先順位をつけると言われれば、気候変動問題のポジションは通常、最下位近くになっている。だからこそ、政治家や様々なステークホルダーは、気候変動を安全保障、経済、雇用、健康といった問題と絡めて主張するのである。一般国民にとって、気候変動問題は世論調査で答えるには、あまりにも複雑で難しい問題だ。したがって、気候変動対策を推進しようという人々は、変化が進んでいる気候の現状とその解決策を、多くの国民に納得し理解してもらうためには、どう説明すればよいかと頭を悩ませるのである。

米国で一般大衆より気候変動にはるかに高い認識を持っているのは政治家、主要企業、その他のステークホルダー達だ。気候変動の影響を受ける人々、気候変動を止めようとする取り組み人々は、この問題に必然的に前向きに取り組む。気候変動論議の様々なテーマに関して主張を同じくする政治的な集団ができあがる。それらは必ずしも政党別ということではなく、地域的な色彩を帯びることもある。これらの集団は、気候変動やエネルギーに関わる政策の様々な側面に影響を与えようと必死に努力している。更に州政府、地方自治体、保険業界、都市計画担当者、宗教団体までもが、気候変動に対する態度や政策を明確にしている。このようなグループの真のポジションは、気候変動対策に関して出される数多くの提言の中から、米国がそのいくつかを実行しようとする時に試される。州や地方政府は積極的な気候変動・エネルギー政策を推進し続け、本当に米国の気候変動政策の「リーダー」となることができるのか。キャップ・アンド・トレード制度を支持し、独自の「グリーンプログラム」を設けた企業は、本当に約束を順守し当初の目標を実行することが出来るのか。グリーンエネルギー、グリーン雇用、エネルギー自立といった気候変動対策を訴える政治家は、景気が不透明な中でも積極的に政策を推進することができるのか。気候変動をめぐる米国の国内情勢は、国際舞台での米国自身の行動と、気候変動対策の強化を求める他の国々、特にアジア太平洋諸国の圧力に、どの程度影響を受けるのか。本章では、こうした問題を考察し、米国の気候変動政策の将来の道筋および国際的な気候変動議論へ及ぼす影響について考えてみたいと思う。

国内政治情勢

現在、米国は、中国に次ぐ世界第 2 の温室効果ガス排出国であるが、歴史的に見れば最大の排出国である。国民一人当たりの排出量も中国の 4 倍近くであり、欧州諸国や日本など他の先進国と比べれば約 2 倍、そして世界平均のおよそ 4 倍以上となっている。米国内では、主として、エネルギー生産と使用、ならびに土地利用を進める中で、温室効果ガスが排出される。それでも、時を経るにつれ、米国の排出原単位（単位 GDP 当たりの排出量）は、米国経済の構造的変化（重工業の縮小等）やエネルギー効率の改善にともない徐々に改善されてきた。米国エネルギー情報局の最新の報告書によると、エネルギー起源の CO₂ 排出原単位は、電力需要の低下と再生可能エネルギーの割合の増加、輸送効率の向上、そ

して燃料価格上昇の影響により、現在から 2035 年までの間に 40 パーセント減少すると見込まれている。しかし、エネルギーや気候変動に関する政策に更なる進展がなければ、エネルギー起源 CO₂ 排出量は、2008 年から 2035 年までの間に 9 パーセント増加すると予測されている¹。

バラク・オバマ政権は、包括的なエネルギー・気候変動法案の一部としてキャップ・アンド・トレード制度の実現を提案した。2008 年後半に世界的な金融危機が発生した時、多くの米国民は、当時、大統領候補であったオバマ氏はさほどエネルギー・気候変動に関する政策変更を強調しなくなるだろうと考えた。これは、その改革がエネルギー価格の上昇を招き、結果的に景気回復に悪影響を与える恐れがあったからである。しかし実際は逆であった。オバマ氏はエネルギー・気候変動問題を重要な政策課題として採り上げ、医療と教育問題と並んで米国経済立て直しの三本柱の一つとして位置付けた。オバマ政権の発足当初、「米国再生・再投資法」（通称「景気対策法」）が成立した。これによりオバマ大統領は、省エネルギー、クリーンエネルギー技術、グリーン製造業に大規模な公共投資を実施する前例のない機会を得た。7,870 億ドルの景気対策のうち 800 億ドル近くが、グリーンインフラ、省エネルギー、エネルギー開発研究事業に割り当てられた。米国エネルギー省には、370 億ドル近くが配分された。

次にオバマ政権は、キャップ・アンド・トレード制度の導入を目指すとの考えを 2010 年度予算に盛り込み、これを公表した。この予算には、排出枠を完全オークション方式とする全米レベルのキャップ・アンド・トレード制度の創設が盛り込まれ、オークションが生み出す利益は技術開発やその導入支援、エネルギー価格高騰の際の消費者保護、更には財政赤字削減のために使われることとなっていた。民主党が多数派を占める米国下院は、2009 年初頭、キャップ・アンド・トレード制度を含むエネルギー・気候変動法案の成立へと動いた²。「2009 年クリーンエネルギー・安全保障法」、また非公式には共同提案者の名前にちなみ「ワックスマン・マーキー法」とも呼ばれるこの法案は、2009 年 6 月、辛うじて過半数の賛同を得て下院で可決された。しかし上院では、複数のエネルギー・気候変動関連の法案が起草され注目を集めはしたものの、2010 年 9 月現在、依然として下院を通過したような包括的なエネルギー・気候変動法案は可決されていない。また、今後可決される見込みも低い。この中で、オバマ政権は、一連の大統領命令・行政措置を通じ、以下のようなエネルギー・気候変動政策課題への対応を推進してきた。

- 新車の自動車とトラックに対し、国内初となる温室効果ガス基準および燃費基準の引き上げを設定。（議会は 2020 年までに 1 ガロン 35 マイルという基準を達成するよう主張、一方で政府は 2016 年までに 1 ガロン 35.5 マイルの基準達成を提案。）

¹ Energy Information Administration, *Annual Energy Outlook 2009*, <http://www.eia.doe.gov/oiaf/aeo/pdf/overview.pdf>.

² 詳細は、<http://thomas.loc.gov/cgi-bin/bdquery/z?d111:H.R.02454> 参照。

- オフショア再生可能エネルギーの開発を推進するためのルールを公布。
- エネルギー機器に関する大胆な新基準を設定、さらなる基準設定へ向けた取組みを継続。
- 連邦政府が従うべき温室効果ガスと省エネ基準を設定。

恐らく最も注目すべきは、米国環境保護局（EPA）が二酸化炭素を汚染物質として規制する動きを継続していることである。大気浄化法の下では CO₂ 規制を行わないとするジョージ・W・ブッシュ政権の方針に関して米最高裁は 2007 年、十分な正当性を伴っていないとの判決を下した。この結果は、CO₂ の危険性を物語るものとして、各界で大いに取り上げられ、最終的には、2009 年 12 月、EPA が CO₂ を汚染物質と位置づけ、自動車や固定排出源からの CO₂ の排出を規制することにつながったのである。このため、オバマ政権は、議会が最終的にキャップ・アンド・トレード法案を可決するか否かに拘わらず、CO₂ 規制を行うことができるようになったのである。ただし、EPA を通じて温室効果ガス規制を実施することについては様々な議論がある。既に州政府、利益団体、企業などはこれに異議を唱えて提訴している。上院でも一部の共和党議員が、EPA から大気浄化法の下での温室効果ガス排出量を規制する権限を剥奪する内容の法案を提出した。この法案通過に向けた最初の試みは、2010 年 6 月に僅差で失敗に終わった。同様の動きは EPA が規制を進めようとする限り、再び見られると予想される。オバマ大統領は、EPA の権限を制限する法案には拒否権を行使すると表明している。包括的エネルギー・気候変動法案の成立の可能性が低くなるに従い、オバマ政権は政府が今持っている権限で排出量を削減すべく、あらゆるオプションを検討しているのである。

気候変動政策に関連する利益と利害関係者

過去 10 年間で気候変動・エネルギー政策に対する関心は高まっており、これらの政策の結果に利害関係を持つ様々な支持者層の関与も同様に高まっている。政策立案や世論に影響を与えることを目的に、これらの団体間に同盟・連合関係が生まれており、政治的な議論が過熱するに従い、こうしたグループ間の力関係や相互作用も絶えず変化している。気候変動の政策論議に主に登場するのは、環境団体、科学界、エネルギー産業、エネルギー集約型製造業、農業界、主要なエネルギー消費者、テクノロジー企業、ベンチャーキャピタル、投資会社、保険会社、労働団体などである。

環境団体

多種多様な環境団体が気候変動緩和策や適応策を実現するために結束する。これはしばしば見られる現象ではあるが、環境団体間では意見の詳細やアプローチ方法などについて

は異なる考えを持っている。例えば、ある環境団体は、政策促進を目指して、中道的な妥協策を形成するために、エネルギー企業や政治家と協力するという方針を取るが、ある団体は政治的、技術的、または経済的に実現可能か否かに拘わらず、環境保護のために究極的に必要な方策を特定しようとする。また、取り上げるテーマも、環境団体によって様々である。クリーンエネルギー技術や省エネルギーの取組み、その他様々な排出量削減の取組みを重視する団体がある一方、森林破壊、適応、気候変動の動物と生態系に対する影響、気候変動の人権的側面などに注目する団体もある。この様に、環境団体は多様であり、ある意味、柔軟である。このため、環境団体を相対としてみれば、社会のあらゆる側面で気候変動政策を推し進めるべく、多面的アプローチを取っていると言えるのである。

科学界

環境団体同様、科学界は、政府ならびに民間企業が気候変動対策を推進する上で、極めて強い影響力を持っている。その中でも最も注目すべきは、国連の気候変動に関する政府間パネル、IPCC である。IPCC は気候変動の現象に関して何が分かり、何が分かっていないのか、そして人間社会にどのような影響を与えるのかについて、一種のコンセンサスを作りあげた。加えて、様々な意見がみられる非常に複雑なテーマについて、政策決定者がどのようなオプションを持ち得るのかについて、これを整理し単純化し、そして社会的な合意を作ることに寄与した。こうした貢献により、IPCC はノーベル平和賞を受賞したのである。また、米国科学振興協会や全米科学アカデミーなど、米国の科学関係団体は、著名科学者により構成される様々なグループとともに、過去数年間、何とか気候変動政策を推進しようと取り組んでいる。彼らは、気候変動の重大性を強く認識し、問題を放置することによって引き起こされる結果に強い懸念を抱いているのである。

環境団体同様、科学界にも多様な見解が存在する。少数派の学者は科学的根拠から気候変動対策の実施に反対する。彼らは「気候変動懐疑論者」と呼ばれ、気候変動対策を支持する科学者から嘲弄を受けている。気候変動懐疑論者は組織化されており、気候変動対策に関する政策論議にも積極的に参加している。多くの科学団体が気候変動対策に非常に深く関与していることについては、科学界の内外に懸念も存在する。しかし、気候変動政策が科学研究基盤に大きく依拠していることを考慮すると、科学者が気候変動議論に関与せず傍観したままということも考え難いのである。2009年「クライメートゲート事件」というものが起こった。これは、コンピューターハッカーがイーストアングリア大学の気候研究ユニットから発信された電子メールにアクセスし、気温記録の研究に携わった一部の科学者に、政治的圧力の影響を受けた不審な動機があること、そしてヒマラヤ氷河の後退のペースに関する予測に明らかな誤りがあることを暴露したものである。この事件は、IPCC が提示する気候変動の科学知見の有効性について、一旦は沈静化しつつあった議論を再燃させた。科学界のほとんどの人々は、この論争が気候変動理論自体を揺るがすことはない

と考えているが、そもそも気候変動の科学的知見に懐疑的だった人々にとっては、疑念提起の新しい理由となり、気候変動の科学的根拠に対する疑問を躊躇なく口にすることが可能となった。気候変動の科学的議論が大変複雑なことや、米国民の多くがこの問題を十分に理解していないことを考えると、クライメートゲート事件が科学的知見に疑いを持っていた人々に、その論拠を与えることは確かであり、気候変動政策の擁護派が世論の支持を得ることはさらに難しくなるだろう。

エネルギー産業

エネルギー産業は気候変動議論に参加している主要なグループの一つである。エネルギー産業の気候変動に関するスタンスは、一枚岩という状況からは程遠く、意見はますますバラバラになっている。気候変動問題が取り上げられ始めた頃は、化石エネルギー企業（石油、天然ガス、石炭）は、気候変動の科学的根拠を否定し、低炭素代替エネルギーの極端に高いコストを強調していた。ここでこれらの業界の弁護のために指摘しなければならないのは、気候変動に関する科学的知見とその可能な対応策に関しては、今日と比較してはるかに不確かなものであったということである。科学的な共通認識が幅広い理解を得、よりクリーンなエネルギーが普及するに伴って、これらの企業は、気候変動に関する責任ある行動や活動方針を示し（エネルギー効率の向上や代替エネルギーもしくはクリーンエネルギー技術への投資など）、環境に優しいイメージを構築しようとしてきたのである。

さらに、エネルギー関連企業の多くは、環境関係の組織に積極的に参加し、気候変動対策のための社内プログラムを導入した。しかし、このような企業の多くは、いわゆる「グリーン洗浄」を行っているとして批判された。すなわち、「環境配慮方針」を採用しても、これは実際には殆ど効果のないもので、責任あるマネージメントを行っている印象を与えようとしただけではないか、という非難である。気候変動対策が国内外でますます注目されるようになる中（欧州の排出量取引制度、米国各州の再生可能燃料基準と排出量削減政策等）、エネルギー関連企業は、気候変動政策は最早、避けることのできないものであると考え、何とか影響力を発揮しようと、その方法を模索しているのである。気候変動政策に影響を与えた最も注目すべき、そして恐らく最も成功した例の一つは、米国気候行動パートナーシップ（U.S. Climate Action Partnership, USCAP）³と呼ばれる団体であろう。USCAPは、複数の有力な石油・ガス企業、電力会社、ならびに大手エネルギー需要家で構成され、2007年に多数の環境NGOの呼びかけにより設立されたものである。USCAPは、連邦レベルの気候変動法案として受け入れられるような政策の策定を目指している（例えば、USCAPは、全米レベルのキャップ・アンド・トレード制度を提唱している）。かつて

³ 詳細は、米国気候行動パートナーシップのホームページ（<http://www.us-cap.org/>）参照。この団体は、議会での気候変動政策の策定に影響力を持つロビー活動で知られているが、大手石油・ガス企業2社および機械メーカー1社の脱退で最近大きな打撃を受けた。

気候変動政策に反対するロビー活動を積極的に展開していた企業の一部は、この USCAP の下で、気候変動政策を支持するばかりか、政策立案の過程に参加するようになってきた。

エネルギー産業が、気候変動政策問題に関して、統一見解を持つには程遠い状況であることは言うまでもない。再生可能エネルギー企業（風力、太陽光、バイオ燃料、地熱、水力）は、自社の再生可能エネルギー技術や燃料が有利になるように、様々な政策や経済的なインセンティブを求めて、長年、競争してきた。ここ数年、気候変動政策支持を軸に、こうした企業の多くが新たな連携を見せ始めている。例えば、米国再生可能エネルギー評議会（American Council on Renewable Energy）は、あらゆる再生可能エネルギー企業に共通するロビー活動の必要性を具現化したものである。これらの企業にとって、気候変動は格好の共通プラットフォームである。なぜなら、低炭素経済への移行が進めば、あらゆる再生可能エネルギー企業が利益を受けることになるからであり、彼らが独自に動くだけでは、その移行はなかなか実現できないと考えられるからである。

原子力業界も、気候変動関連法案を支持することによって大きな好機がもたらされると考えている。これは、原子力が二酸化炭素の排出が少なく、拡張性のあるベースロード発電能力があることが証明済みだからである。かつては核廃棄や安全性を理由にアンチ原子力の立場をとっていた環境団体や環境問題のオピニオンリーダーも、気候変動に原子力が貢献できる可能性を認識し、プロ原子力の立場を示すようになってきている。

一方、石油・ガス産業は、前向きな気候変動政策を実施するという点では、原子力産業ほどの成功はおさめていない。過去 10 年殆どの間、石油・ガス産業は厳しい批判にさらされてきた。これは、環境負荷が大きいことに加えて、エネルギー価格が過去最高水準となったためである。この結果、石油・ガス産業にとっては明らかにマイナスの状況となり、世論調査でも過去最低の評価が示されるようになった。中には、気候変動政策に積極的な姿勢を示している企業もあり、再生可能燃料の基準を支持する、再生可能エネルギーの社内ベンチャーを設立する、連邦ならびに州レベルの法案に影響力を発揮すべく個別にロビー活動を展開する（もしくは USCAP 等の団体に参加する）といった対応策を講じている。しかし、石油・ガス業界全体としては、依然として先進的な気候変動法案への反対勢力と認識されている。中でも、石油精製および石油化学関係は、恐らく最も強力なアンチ気候変動政策派である。

近年、石油・ガス産業内でも一つの亀裂が生じている。これは、大手石油精製企業と比較的小規模な非在来型天然ガス生産事業者の間に見られる。米国には国産天然ガス開発の長い歴史がある。しかしここ数年、小さな独立系企業が実現した技術とオペレーションの改良によって、非在来型ガス資源（シェールガス、炭層メタン等）の可能性が飛躍的に高まったのである。最も楽観的な予測では、米国に存在する非在来型天然ガスは、現在の消費ペースを前提に、今後 100 年間分にも上る⁴。天然ガスは、石炭や石油よりも CO₂ 排出量

⁴ 非在来型ガス資源事業に関する詳細は、Potential Gas Committee のプレスリリース兼報告書を参照 (<http://www.mines.edu/Potential-Gas-Committee-reports-unprecedented-increase-in-magnitude>)

が少なく、ベースロード、ピークのいずれをとっても、発電面で既存の設備を容易に代替したり追加することが可能である。非在来型ガス生産に携わる企業は、独自の政策推進団体を組織し始め、全米規模で広告キャンペーンを打ったり、政策提言を行ったりしている。これらの企業は、発電や輸送用のエネルギー源として、石油や石炭の業界よりも明るい光をあててもらいたいと考えているのである。

しかし、非在来型天然ガスの生産事業者は、ある意味、石炭産業同様に、気候変動政策をサプライチェーン全体への直接的脅威と考え、様々な政策論議に早い段階から参加していく必要がある。石炭産業には、石油・ガス産業同様、気候変動問題への取り組みについて異なる見解を持つ様々な企業やサプライチェーン構成部門が混在している。石炭業界の一部は、気候変動や業界に悪影響を与え得るあらゆる環境政策に反対するロビー活動を行っているが（石炭は、米国電力需要の半分を供給している）、その一方で、クリーンコール（環境負荷が相対的に小さく効率の高い石炭プロセス）の利点を認識し、炭素回収・分離（Carbon Capture and Sequestration、CCS）へ向けたクリーンコールテクノロジーの活用を普及する政策が実施されれば、大きな恩恵が得られると考える事業者もいる。CCSは、石炭燃焼プロセスから二酸化炭素を除去し地下に貯蔵することで、大気中へのCO₂放出を防ぐ方法として現在考えられる唯一の方法である。このため一部の石炭産業は、将来の低炭素エネルギー社会への移行の中で、業界が生き残るための唯一の希望と考えている。

石炭を生産する州および消費する州では、非常に多くの雇用と地域社会が石炭産業に依存している。このため、石炭ロビーは、連邦・州レベルともに極めて強い影響力を持っている。加えて、石炭は米国に豊富に存在しているため、エネルギー安全保障の重要な要素と見なされている。一方、環境団体は、石炭の役割に関して複雑な見方をしている。ある環境団体は、米国における石炭の政治的重要性を認識し、石炭産業をできる限りクリーンな産業にすることを目指し、クリーンコールテクノロジーの発展を支持し、CCS技術の実証と導入を推進している。しかし、他の環境団体は、技術的解決策は過大評価されていると考え、石炭の市場シェアと政治的影響力を低下させようとしている。

最後に、エネルギー産業に残されたもう一つの勢力、エネルギー効率改善コミュニティについて述べる。このグループを説明するのは非常に難しい。なぜなら、この分野を漏れなく代表する産業も企業集団も存在しないからである。エネルギー効率を高めるための行動は、テクノロジー企業も、全てのエネルギー関連企業も、そしてあらゆるエネルギー消費者もこれを実施することができる。エネルギー効率の高い製品やサービスを集中して扱っている企業やコンサルタントは、今は少数だが確実に存在し、そして成長しつつある。NGOも、公共政策論議の中にエネルギー効率をテーマとして非常に頻繁に取り上げている。エネルギー節約同盟（Alliance to Save Energy、ASE）、米国エネルギー効率経済協議会（American Council on an Energy-Efficient Economy、ACEEE）などの団体は、エネルギー効率向上の旗振り役として知られている。巨額の資金をかけ、強い影響力を持つエネルギー

-of U.S. natural-gas-resource-base)。

産業のロビー活動において、エネルギー効率の向上は最も安価で最も容易に導入できる排出量削減およびエネルギー確保のための対策であるにも拘わらず、議論の対象から外されることが多い。しかし、2008年と2009年には、エネルギー効率に関する政策は、それが気候変動や景気回復に関連していることを背景に、一気に拡大した。例えば、グリーン雇用の最も大きな創出源の一つである耐気候構造化制度（住宅のレトロフィット）は、州レベル、連邦レベルの景気刺激策の一環として大規模な補助金の対象となった。省エネ制度と省エネ優遇政策の長・短期的な経済効果を認識した政治家は、家庭のエネルギー支出削減、雇用創出、排出量削減などの短期的利益を得るため、省エネ政策を優先課題として取り上げた。

州政府や地方自治体で気候変動政策と関連するエネルギー政策を実施する決定を下し、国家レベルでもこのような政策が不可避となる中で、より多くの人々が気候変動政策の議論に参加するようになってきている。社会のほぼあらゆる層がエネルギー・気候変動政策による影響を受け、各層はそれぞれ、現在行われている国家レベルの議論に、何らかの形で代表されている。最も影響力のあるグループは、エネルギー集約型製造業、農業界、主要なエネルギー消費家、テクノロジー企業、ベンチャーキャピタル、投資会社、保険会社、労働団体などである。

国家レベルでの議論が続く中で、様々な関係者は気候変動問題へのアプローチに関する戦略の立て直しを図っている。連邦政府の取り組みが遅々として進まないとの認識が高まる中で、気候変動政策の立案過程に影響力を及ぼし、特定の立場を推進すべく結成されたグループの中には、弱体化したり活動が停滞しているところもある。また、逆に、今後進展が見込まれるイニシアティブに賛成・反対することを目的として、新たに協力関係を構築したグループもある。こうしたステークホルダーの殆どは、気候変動そのものと気候変動に関する政策に大きな影響を受ける。このため、多大な時間と資源を投入して、気候変動政策に関する今後の議論の方向付けを図ろうとしているのである。

経済、安全保障、環境との関連性

このように、利益団体や利害関係者は、国民全般や経済界、政界に影響を及ぼそうとしており、社会全体の共感を呼ぶようなメッセージを見出すことに強い関心を持っている。社会は多様であり、それぞれ異なったメッセージに反応する。このため、気候変動対策運動には、考え得る視点の殆どが組み込まれることとなる。長年、気候変動運動では、環境面の原因を強調し、環境の重要性に関する国民意識を高めることを主眼としていた。これは、以前から環境運動に注目してきた人々の賛同を得ることができ、地域の環境問題に懸念を感じていた人々にも共通認識が広がった。しかし、環境の観点からの訴えだけは、多くの米国人に対する説得力は十分ではない。彼らは環境問題の重要性は認識してはいるが、真剣に取り組むには費用や負担がかかり過ぎると考えているからである。

米国のいくつかの世論調査では、環境に対する関心は高まっているという結果が出ている。しかし、経済、安全保障、医療など、他の問題と比較すれば、その重要度は依然として低い。過去数年間、気候変動政策推進派は気候変動と他の切迫した国家的重要課題とを結び付けて議論した。このため、気候変動対策運動は大きく躍進した。また、2003年から2008年にかけてエネルギー価格が上昇し、過去最高水準に達し、米国国民の間でエネルギー安全保障に対する懸念が高まった。この時、気候変動対策支持派は、石油を中心とするエネルギー供給を不安定にさせる要因が、気候変動の主要な原因でもあると主張し、気候変動とエネルギー安全保障の関連を効果的に利用した。「エネルギー自立」のスローガンの下、多くのキャンペーンでは、エネルギー安全保障、気候変動、技術の発展（国民が技術発展における米国の力量に比較的自信を持っている）といった問題との関連性が訴えられた。

専門家およびエネルギー産業からの反対にもかかわらず、エネルギー自立の概念は、エネルギー価格の低下、輸入エネルギー源依存からの脱却、革新的クリーンエネルギー技術の利用、そして環境負荷の低減を訴えることで、国民に広く受け入れられている。しかし、気候変動をエネルギー安全保障に結びつけることの問題点は、エネルギー価格が下落すると国民のエネルギー安全保障への懸念が弱まることにある。また、社会がエネルギー安全保障に対応するためにどのような行動を受け入れるかは、世論調査から推測することはできない。クリーンエネルギー技術の推進は、明らかに国民の支持を得ていると言えるが、実現に当たり消費者に大幅な負担を強いることになれば、その支持は失われるだろう。

こうした世論を考えると、ジョージ・W・ブッシュ政権が進めた多くのエネルギー・気候変動政策が戦略的推進力を得たことも理解できる。2000年から2008年にかけて（特にこの期間の後半）、気候変動に対する認識が高まり、温暖化に関する科学的根拠の検討が進み、エネルギー価格は上昇し、国民は技術的解決策が米国経済の長所として力を発揮することを確信していた。そのため、ブッシュ政権はエネルギー安全保障とエネルギー価格高騰に対応する政策を強化していったが、それは消費者向けエネルギー価格を上昇させる恐れのある政策ではなく、技術革新にフォーカスしたものだ。

世論調査を見る限り、最近の世界金融危機と景気後退の後で明らかに支持を集めているのは、家計を意識した経済政策である。国民の主な関心は、景気への懸念、経済成長と雇用創出の見通し、他国と比較した米国経済の競争力などであることが分かる。オバマ政権は、エネルギー安全保障の強化と気候変動対策における積極的リーダーシップを唱えたキャンペーンを展開したが、そのメッセージは、エネルギー・気候変動政策と経済を結び付けて、グリーン雇用を強調する内容へとシフトした。気候変動対策を支持する団体や政治家は、気候変動が国家安全保障に及ぼす影響を国内外で訴え、気候変動の議論に安全保障の観点を組み込んできた。防衛関連の有力者は、気候変動問題への取り組みが遅滞することにより、安全保障に影響が出ることや、世界情勢が不安定になる可能性を指摘している。同様に、新米国安全保障センター（Center for a New American Security）や海軍分析センター（Center for Naval Analysis）などの防衛問題を専門とする研究所も、気候変動が

安全保障に及ぼす影響に焦点を当てた報告書を発表している。このように気候変動が安全保障に及ぼす影響に対する懸念が高まった結果、国家情報会議（National Intelligence Council）はこの問題に対する戦略的検討を実施した。また 2010 年に提出された、国防総省の「4 年毎の国防計画の見直し（QDR）」でも、初めて気候変動・エネルギー問題が言及された。

米国における気候変動の議論は、国民の関心の変化にそって、環境、安全保障、経済といった側面から進められてきた。気候変動対策支持派は、これら三つの観点を非常に巧みに活用してきた。また、反対勢力も、それぞれの観点で支持派を論破する試みを続けてきた。その結果、一般的な米国人は、日常生活の多くの場面でこの問題に触れるようになった。多様な意見の氾濫により混乱することもあるが、気候変動問題に対する意識は一般的に向上したと言える。

法案の経済的影響

米国民が、景気に対し高い関心を抱いていることを考えると、現在提案されているエネルギー・気候変動対策法案の主な反対理由はコストであると思われる。賛成派は、法案成立に伴う経済的負担はほとんどなく、経済機会と雇用を生み出す効果があると主張している。反対派は、経済的負担が個人、家庭、中小企業、および景気悪化に苦しむ産業にことさら大きくのしかかり、その負担により米国の景気回復と長期的成長が脅かされると主張している。

今、申し上げている法案とは、「米国クリーンエネルギー・安全保障法」（HR2454）である。「ワックスマン・マーキー法案」とも呼ばれており、2009 年 6 月に米国下院で可決された。この法案には、省エネ基準の向上、再生可能エネルギー・ポートフォリオ基準の設定、エネルギー研究開発プログラム、温室効果ガス排出削減を目指したキャップ・アンド・トレード制度など、エネルギー・気候変動に関するいくつかの条項が含まれている。ほとんどの主要条項の経済的影響については、大方の意見の一致はしている。しかし、キャップ・アンド・トレード制度導入による経済への影響については、様々な議論がある。同法案に盛り込まれたキャップ・アンド・トレード制度は、米国経済の 86 パーセントを対象とし、2020 年までに 17 パーセントの排出量削減、最終的には 2050 年までに 83 パーセント削減（いずれも 2005 年比）を目標としている。しかし、複数の機関が HR2454 法案の経済的影響を検証したところ、試算結果には大きな乖離があった。最もよく引用される試算は、米国環境保護局（EPA）、エネルギー情報局、議会予算局、農務省によるものである。いくつかの民間利益団体も調査を実施している。政策コストの試算結果は各団体の立場により異なり、政府による試算に比べて、大幅に低いか大幅に高い値となっている。

EPA の分析では、一世帯当りの経済的負担は、年間 80～111 ドル程度（1 日当たり 22～

31セント)としている⁵。一方、ヘリテージ財団(保守系シンクタンク)および全米黒人商工会議所(National Black Chamber of Commerce)の実施した委託調査では、これより大幅に高い結果が出てている。例えば、CRA インターナショナルが全米黒人商工会議所からの要請により実施したコスト試算では、年間の世帯負担は830ドルとされ、現在提案されている法案が導入された場合には、2030年までにGDPが3500億ドル減少すると予測している⁶。

コスト試算に差異が見られるのは、それぞれの団体が異なる前提をもとに試算しているためである。様々なエネルギー技術の実用化の時期・可能性・コスト、前提とする割引率、排出量相殺の可否やコストといった問題を、各調査機関がどう考慮するかにより、モデルから得られる試算結果は大きく異なる。残念ながら、このような変動要素の多くについては具体的な答えが得られないため、ここで論じる政策には経済的不確実性がつきまとう。しかし、こうした分析では、政策を実施することにより気候変動が減速または軽減した場合に避けることのできる適応コストを考慮していない。将来の適応コストは、気候変動の最も危険な影響を緩和するための、短期的コストをはるかに上回ると予測されている⁷。

技術の役割

気候変動政策のコストを考える際に最も大きな変動要因となるのは、恐らく様々なエネルギー技術の実用化ペース、普及の規模、費用、ブレークスルーの可能性であろう。気候変動問題を議論する上で、技術の導入とイノベーションが成功に不可欠であるという点では殆どの人々の見解は一致している。しかし、既存技術を導入する最善の方法は何か、技術革新をどう促進すべきか、最も推進すべきなのはどの技術か、といった問題に議論が及ぶと、有権者と利害関係者の間に見られた見解の一致は崩れてしまうのである。

アカデミックなレベルでは、技術をいかに導入し、新たなクリーンエネルギー技術を活用してイノベーションを促進するかという問題は、長年「プッシュ型」優遇措置対「プル型」優遇措置という構図で議論されてきた。連邦政府と民間産業は、新技術への投資を促

⁵ U.S. Environmental Protection Agency, Office of Atmospheric Programs, “EPA Preliminary Analysis of the Waxman-Markey Discussion Draft: The American Clean Energy and Security Act of 2009 in the 111th Congress,” April 20, 2009, <http://www.epa.gov/climatechange/economics/pdfs/WM-Analysis.pdf>.

⁶ David Montgomery et al., “Impact on the Economy of the American Clean Energy and Security Act of 2009 (HR 2454),” prepared for the National Black Chamber of Commerce by CRA International, May 2009, http://www.nationalbcc.org/images/stories/documents/CRA_Waxman-Markey_%205-20-09_v8.pdf; William W. Beach, David Kreutzer, Karen Campbell, and Ben Lieberman, “Son of Waxman-Markey: More Politics Makes for a More Costly Bill,” *Heritage Foundation WebMemo*, no. 2450, May 18, 2009, <http://www.heritage.org/Research/EnergyandEnvironment/wm2450.cfm>.

⁷ 適応と緩和のコスト比較に関する著名な研究として、「Stern Review of the Economic of Climate Change」(http://www.hm-treasury.gov.uk/sternreview_index.htm)がある。この報告書は、経済学者の間でも議論の的となっている。

進し、その価格を抑制するためのプッシュ型優遇措置を講じるだけでよいのか。それとも、適切な規制・市場優遇措置により市場が新技術の実用化を「プル」（牽引）すべきなのか。技術の導入と開発には「プッシュ型」「プル型」両方の優遇措置が必要であるというのが従来の考えであるが、イノベーションサイクルのうち開発段階と導入段階の間にある技術については、特別な公的支援も必要となるだろう。炭素回収・分離などの大規模な技術利用について、発電や製造において導入可能だという自信を産業界が得るには、まず適当な規模で試行することが必要である。

十分な研究開発投資が行われ、適切な市場環境（炭素価格の設定等）が整っても、このような新技術の実証は、最終的に活用に踏み切るために不可欠である。現行のエネルギー法案は、こうした新技術の開発を促進するための専門機関の設立及び財政的援助を考慮している。下院を通過したワックスマン・マーキー法案、現在難航している上院の法案のいずれも、新しい技術を研究開発段階から実用化段階へ移行するプロセスを奨励することを目的とした、「クリーンエネルギー導入局」の設置を提案している⁸。米国国民は、社会が直面する問題を解決するために、革新的技術を生み出す米国の力に自信を持っており、こうした技術促進も国民から高い支持を得ていると言える。

気候変動政策への国民の支持

州政府、連邦政府のエネルギー・気候変動政策への取り組みにも拘わらず、こうした政策を国民がどの程度支持しているかを判断するのは難しい⁹。というのも、質問の仕方により世論調査の結果も異なるからである。例えば、気候変動または環境問題が重要か否かと尋ねられれば、大半の米国人は「重要である」と答えるが、地球温暖化の科学的根拠に対する理解や、温暖化問題への関心は相対的に低下している。ピュー・リサーチ・センターが2009年10月に実施した世論調査によると、「地球が温暖化している確かな証拠がある」と信じる米国人は、2008年4月の調査の71パーセントから14ポイント減少し、57パーセントとなっている。遡る2006年と2007年の調査では、約77パーセントであった¹⁰。このような数字の低下は、無党派層と共和党穏健派の間で、気候変動に対する認識が変化したことによるものと思われる。同様に、2008年4月調査では73パーセントが地球温暖化を「非常に深刻」または「ある程度深刻」と答えていたのに対し、2009年10月にはその割合は65パーセントに減少した。

他の国家的な重要問題と比較して、気候変動がどの程度重要かと尋ねられた場合、気候変動はトップ10、またはトップ20には入っても、5位以内にランクされることはない。

⁸ http://energy.senate.gov/public/index.cfm?FuseAction=PressReleases.Detail&PressRelease_id=f85df78d-4766-4455-bbee-c298b360dd5b&Month=7&Year=2009&Party=0 参照。

⁹ 本節で扱う世論調査データの集計に協力してくださったリー・ヘンドリックス氏に感謝する。

¹⁰ Pew Research Center for People and the Press, “Modest Support for Cap and Trade Policy: Fewer Americans See Solid Evidence for Global Warming,” October 22, 2009, <http://www.people-press.org>.

ピュー・リサーチ・センターによる 2009 年 1 月の世論調査では、地球温暖化は新政権の重要課題として第 20 位であった。地球温暖化を最重要課題の一つにするべきと考える国民の割合は、一年前の調査の 35 パーセントから 5 ポイント減少して、30 パーセントであった。支持政党別で見ると、最重要課題として地球温暖化を挙げた回答者のうち、民主党支持者は 45 パーセントと最も多く、無党派層は 25 パーセント、共和党支持者は 16 パーセントであった。また、温暖化問題は民主党支持者の間では 20 の重要課題中、第 16 位にランクされたのに対し、共和党支持者及び無党派層の間では最下位であった¹¹。

また、世論調査の結果、気候変動に関する主要な政策議論は、国民の間であまり理解されていないことも分かった。キャップ・アンド・トレード制度について「よく知っている」と答えた国民は 14 パーセントに過ぎず、「多少は知っている」と答えたのは 30 パーセント、「聞いたこともない」との回答が 55 パーセントであった。奇妙なことに、キャップ・アンド・トレード制度について「よく知っている」と回答した人の割合は、共和党支持者と無党派層（それぞれ 20 パーセントと 17 パーセント）の方が民主党支持者（8 パーセント）よりも高かった。しかし、政治的指導者のレベルで考えると、積極的な気候変動政策とキャップ・アンド・トレード制度の導入は、民主党の政策により近いのである。さらに不可解な点は、キャップ・アンド・トレード制度について、「ほとんど」又は「全く聞いたことがない」と答えた人々の大半が、それを支持しているということである。気候変動対策やエネルギー安全保障推進のために、どの程度の負担なら受け入れられるかについては、ある程度負担が増えることは受容されることが判明したが、金額は明確でない。調査対象の米国人の半数は、たとえエネルギー価格上昇につながるとしても、CO₂ 排出量に制限を設けることに賛成だった。これに対し、反対は 39 パーセントであった¹²。

2009 年 1 月のピュー・リサーチ・センターによる世論調査では、景気と雇用が他の重要課題を上回る結果となった¹³。最近の政治議論の中心が、気候変動とエネルギー安全保障から、グリーン雇用と経済的機会へと変化したのは、こうした世論の流れを反映したものである。2009 年 12 月に行われた AP 通信社・スタンフォード大学共同世論調査では、回答者の 40 パーセントが、米国による地球温暖化対策は、雇用創出につながると答え、46 パーセントが景気改善につながると答えた。一方、調査対象者の 3 分の 1 は、景気を悪化させると答えている。また、回答者の 75 パーセントは温室効果ガス排出削減の取組みを支持すると答えたものの、59 パーセントは、それにより電気料金の月額が 10 ドル値上げになるならそうした政策には反対すると答えている¹⁴。

残念ながら、先述のコスト試算の場合と同様に、利益団体が自らに都合のいい世論を描

¹¹ Pew Research Center for People and the Press, “Economy, Jobs, Trump All Other Priorities in 2009,” January 22, 2009, <http://www.people-press.org>.

¹² Pew Research Center for People and the Press, “Modest Support for Cap and Trade Policy.”

¹³ Pew Research Center for People and the Press, “Economy, Jobs, Trump All Other Priorities in 2009.”

¹⁴ “Poll: Fighting Global Warming Good for the Economy,” Associated Press, December 15, 2009, available at <http://www.msnbc.com>.

き出すようなかたちで調査を委託することがある。調査への回答は、質問の内容と質問に使用される表現に大きく左右される。スタンフォード大学ウッズ環境研究所の最近の調査では、国民の間で気候変動への確信と気候変動政策への支持が弱まっていることを示す世論調査は、社会の雰囲気、そしてこの問題が一般的にどう受け止めてられているかを反映したものであり、調査対象となった個人の実際の感情や考え方は、気候変動対策に対しはるかに好意的であることを示唆している（ただし、エネルギー価格上昇に対する国民の受容度については他の調査とあまり異ならない結果が出ている）¹⁵。気候変動および関連政策に関する調査対象者の知識レベルに差異があること、また安全保障や経済といった国民の関心の高い問題と気候変動を関連付けた設問が多いために、気候変動政策に関する回答を分析することは非常に難しい。

国際的背景

米国の気候変動ポリシーックスは、国際情勢にほとんど影響を受けない。このことに、国際社会は落胆しているのではないだろうか。国内の気候変動議論に最も積極的に参加しているステークホルダーは海外の動向に非常に敏感で、関心も高い。しかし、米国世論と政治家の多くは依然として、気候変動問題の国際的背景に薄い関心しか持っていない。

一般の米国人レベルを見てみると、2009年10月のピュー・リサーチ・センターの世論調査では、56パーセントが、他国が設定したものであっても、米国は気候変動への対応基準を採用すべきと答えている。しかし、32パーセントは米国は独自の方針を策定すべきと答えている¹⁶。コペンハーゲン気候変動サミットが頻繁に報道された2009年12月15日、ギャロップ社が実施した同様の世論調査では、米国人の55パーセントが、米国に温室効果ガス排出の大幅削減の義務を課すことになる、拘束力のあるコペンハーゲン合意に米国が署名することに賛成だと回答した（反対は39パーセント）。しかし、同じ調査では、景気改善と地球温暖化防止を比較した場合、85パーセントが前者を支持するという結果も出ている（温暖化防止を支持したのは12パーセントのみ）。また、36パーセントの回答者が、地球温暖化の取組みが景気回復に役立つと考える一方、42パーセントは景気を悪化させる可能性があるかと答えている¹⁷。このように、合意への署名を支持する前向きな調査結果が出たものの、一般国民が国連気候変動枠組み条約などを通じて進められている気候変動交渉の影響を理解しているとは言いがたいのである。

¹⁵ “Large Majority of Americans Support Government Solutions to Address Global Warming,” June 10, 2010, <http://woods.stanford.edu/research/americans-support-govt-solutions-global-warming.html>.

¹⁶ Pew Research Center for People and the Press, “Modest Support for Cap and Trade Policy.”

¹⁷ <http://www.gallup.com/poll/124712/americans-favor-signature-copenhagen-treaty.aspx>.

中国とコペンハーゲン会議へのワシントンの懸念

米国交渉団は、ある重要な課題を抱えて、第 15 回国連気候変動枠組み条約締約国会議 (COP15) に臨んだ。すなわち、米連邦議会が設けた制限の範囲内で、野心的で包括的な気候変動対策合意を求める国際社会の要求に応えるという課題である。国際社会の期待は、2007 年のバリにおける第 13 回締約国会議で合意された「バリ行動計画」に明示されている。この合意文書には、2009 年末にコペンハーゲンで開催される COP15 までに、地球温暖化に対応する行動を定めた包括的で法的拘束力のある合意を達成するためのビジョンが掲げられている。バリ行動計画は、次回の合意の条件として、①地球温暖化を摂氏 2 度以内に制限することができる内容であること、②温室効果ガス排出削減のための行動に全ての主要排出国 (途上国、先進国とも) が参加すること、③技術移転、適応策と緩和策への資金提供、森林と土地利用問題、順守徹底のための監視と検証、そして気候変動への適応という各領域を含むことの三点を挙げている。

オバマ政権はこの行動計画を支持し、ポスト京都議定書の国際枠組みの合意を目指して、幾つかの具体的な対策に取り組んだ。例えば、適応策および緩和策支援のための新たな資金 (約 13 億ドル) を 2010 年度予算に計上するとともに、国際交渉の中で米国が野心的な排出量削減の約束をすることを可能にする、キャップ・アンド・トレード法案を可決するための長期的プロセスを開始するよう議会へ働きかけた。しかし、その法案成立のための期間はわずか 10 カ月しかなく、議会はコペンハーゲン会議に間に合うタイミングで法案を可決することができなかった。

【参考】 コペンハーゲン合意

- 気温上昇を 2 度以内に制限するという野心的目標の設定 (レビューは 2015 年)。
- 先進国の目標と途上国の行動、すなわち各国による気候変動緩和と資金援助に関する目標を 2010 年 1 月 31 日までに提出。
- 報告および検証については、あいまいな規定。
- 2010~2012 年の間に 300 億ドルの「新規かつ追加的」資金を先進国が援助。
- 2020 年までに官民併せて年間 1,000 億ドルの財政支援を目指す。
- 「グリーン気候基金」、資金調達に関する「ハイレベルパネル」、および新たな「技術メカニズム」の設立を目指す。

下院でワックスマン・マーキー法案が審議される中、法案反対派の多くが、科学的根拠を否定するのではなく、経済への影響を理由として反対を唱えていることが明らかとなった。下院議員の多数が、米国でキャップ・アンド・トレード法が成立することにより、米

国経済に悪影響を与えるだけでなく、雇用と経済的機会が中国へ流出することになるとの極端な懸念を表明した。こうした議論の中で、民主、共和党議員ともに、中国と比較した場合の米国の競争力と、中国が自国の温室効果ガス排出量に制限を課さない場合に、気候変動政策が両国の力関係に及ぼす影響について案じていることが明白となった。法案に盛り込まれている貿易条項には、米国と同等の国内排出量削減政策を採用していない国から、エネルギー集約型製品を輸入する際に関税を課す選択肢が含まれている。これは、中国と比較した米国の競争力を懸念していることの現れである。

こうした理由から、コペンハーゲンでの交渉において、米議会を満足させつつワックスマン・マーキー法案可決へ希望をある程度残すには、中国を含む全ての主要排出国による排出削減行動を盛り込み、約束した削減が実行されることを保証する合意を導く必要があった。米国交渉団は、合意を確保するために協議にかけることのできる案件についても議会の制約を受けていた。1990年代末に京都議定書の批准を試みた経験から、米国が学んだ最大の教訓は、国外で国際気候変動合意の交渉を行った後に、議会を説得することは不可能であるということである。むしろ政権に必要なのは、まずどのような国内気候変動政策が実現可能かという感触を議会から得て、それを前提として国際的交渉での立場を決めることである。米交渉団は、国内法が成立できないまま、暫定的な（しかも国際的水準からすると、それ程野心的ではない）排出量削減目標と資金援助の約束のみを携えてコペンハーゲン入りした。米交渉団は、議会が反対するような合意の形成を避ける一方、バリ行動計画で示された全ての原則に加え、中国も含めた全ての主要な新興国による排出量削減の取組みを含み、削減実行を保証するためのメカニズムを備えた合意を形成する必要があった。

この観点からすると、コペンハーゲン会議は米国にとって成功であったと言える。米国交渉団は活用可能なカードをほとんど持たずにコペンハーゲン入りしたにもかかわらず、バリ行動計画の原則を守りながら、議会にとっての重要な問題で段階的進展を達成することができた。しかしながら、コペンハーゲン合意にはいくつかの問題点があることが指摘されている。法的拘束力がないこと、合意の下での排出量削減の約束が必ずしも摂氏 2 度の気温上昇制限を可能にするものでないこと、さらに資金援助、技術移転、森林問題、適応に関する詳細のほとんどが未解決のままであることなどである¹⁸。

コペンハーゲン合意に対する、米国民の反応は一様ではないが、どのような経緯で合意に至ったか、またその重要性をどう評価すべきかという点について、国民の多くは完全には理解していないと言ってもいいだろう。コペンハーゲン会議の混乱と（米報道機関の大部分は会場の外で起こった抗議行動や暴動を中心に伝えた）、その理解しにくい結果から、多くの国民は会議が少なくとも部分的に失敗であったと判断している。

会議への国際社会の反応も多様であった。コペンハーゲン会議の直後、ほとんどの国の

¹⁸ コペンハーゲン合意のさらに詳細な分析については、<http://www.csis.org/energy> 掲載の解説「Post-Copenhagen Pathways」参照。

リーダーは、交渉が期待に満たなかったことを認めている。そうした意見の多くは、段階的進展があったこと、また更なる前進の必要性を強調したが、会議全体が大失敗であったと明言するに近いコメントをしたリーダーもいた。2010年8月12日現在、合計138カ国がコペンハーゲン合意への署名の意思を表明している¹⁹。数カ国は合意に関与しないことを決定し（すなわち署名しなかった）、その他の国は意見を表明していない。これに続く交渉において、多くの国がコペンハーゲン合意のうち、一部の合意事項へ支持を撤回しているようである。国によって異なる合意の解釈に関する議論が続き、交渉の貴重な時間を失っている。一方で、歓迎すべきニュースとしては、全ての主要排出国が、気候変動に関する世界的な合意が最終的に形成できるかどうかには拘わらず、その排出量削減目標を実行することを約束していることである。米国は、コペンハーゲンで提示したのと同じ排出量削減目標を約束し、国内気候変動法案の審議が滞っているにも拘わらず、約束通り目標を達成すると明言している。

諸外国は、米国が気候変動法案を可決し約束を実行できるのかどうか、依然として注視している。弱含みの景気と失業・財政改革への懸念が全米に広がる中、来るべき厳しい中間選挙戦に臨まなければならない議会は、国民医療保険法案をめぐる長期化した争いに時間を費やしており、気候変動法案の審議を再開することに消極的である。野心的な国内法が成立するかどうかは、こうした内政情勢に左右される。甚大な被害をもたらしたメキシコ湾原油流出事故の発生と、この事故をエネルギー・気候変動法案議論の新たな局面を切り開くために活用しようというオバマ政権の努力にも拘わらず、気候変動法案が今議会中に成立する可能性は無くなりつつあり、次回議会での成立の見込みはさらに厳しいとの見方が広がっている。

世界各国は、コペンハーゲンで解決を目指していた懸案の多くについて、今後も交渉を続けることになる。COP15の結果を受けて、交渉プロセスは国連の下で進められ、その他の主要な多国間フォーラムや二国間協定は補助的役割または推進役を担うことになる。アジア太平洋経済協力（APEC）や東南アジア諸国連合（ASEAN）のような地域機構は、今後も交渉進展へ向けて、中核的でないにしても、重要な役割を果たすと考えられる。オバマ政権は、国内また国際フォーラムの場で、エネルギー・気候変動政策を多角的な側面から推進するという戦略を採用している。政権初年度、オバマ政権は二国間、地域的、そしてエネルギーと気候に関する主要経済国フォーラム（MEF）やG20といった多国間機構を通じて、協調的政策を推進した。国連枠組における交渉に前進が見られる限り、とりわけ主要途上国が評価プロセスを前提に削減目標を提示することに合意する場合は、米国は国連プロセスを活用し続けるだろう。また、補助金改革と市場の透明化・安定化についても、引き続きG20プロセスの中で提起すると思われる。また、MEFは、国連枠外での技術発展に関する交渉及び連携の場として、有効に機能し続けるだろう。国際エネルギー機関、地域機構、及び他の多国間・二国間協定は、気候変動政策を促進する上で、有用な交渉の場

¹⁹ UNFCCC, <http://unfccc.int/home/items/5262.php>.

となり得る。これは、コペンハーゲン会議以降望まれていた、抜本的な改革ではないかも知れないが、気候変動対策を推進する人々は、不屈の意思を持ち、かつ機略に優れており、現在のモメンタムを維持するためには、この問題に様々な角度から取り組む必要があることを認識している。

結論

コペンハーゲン気候変動会議の後、米国の気候変動・エネルギー政策がどう進展するのかは不透明である。国内気候変動対策法の成立は、政治家とステークホルダーが有効な政治的妥協点を見いだせるかだけでなく、国民が、自らにとってより大きく切迫した懸念材料である景気問題と比較して、気候変動法案をどう認識するかにかかっている。国民が、雇用と経済機会を創出するとともに、環境・エネルギー安全保障問題に対応する適切な法案であると納得すれば、法案成立の見込みは高くなるだろう。

一方、気候変動をめぐる国際交渉は、米国が国内法を成立させることができるのか、あるいは効果的に温室効果ガス排出量を削減し、国際社会との約束を実行するための別の方法を見つけるのかという点に依然として大きく左右される。中国をはじめとする主要新興国（インド、ブラジル、ロシアなど）の動向は、米国の国内議論（競争力の観点からの議論）、そしてこれからの国際交渉のいずれにとっても重要である。オバマ政権は、エネルギーおよび気候変動に関する目標達成へ向け、たとえ段階的であっても前進するために、今後も国内外のあらゆるルートを通じて取り組みを続けることと思われる。

戦略国際問題研究所 (CSIS)

グリーン・ドラゴンズ

ーアジア太平洋主要国の気候変動のポリティックス(日本語版)

2011年7月発行
21世紀政策研究所

東京都千代田区大手町 1-3-2
経団連会館 19階 〒100-0004
TEL: 03-6741-0901
FAX: 03-6741-0902

ホームページ: <http://www.21ppi.org/>



21世紀政策研究所

The 21st Century Public Policy Institute