

2012年6月7日 全10頁

中国：環境問題への対応

常務理事
金森 俊樹

—その国内的側面と国際的側面—

[要約]

- 全国エネルギー工作会議において、第12次5ヵ年計画期間中のエネルギー消費の総量抑制目標が示されたが、これは、同計画期間中の年平均経済成長率として、計画でうたわれている7%ではなく、8-9%程度を前提にしていると考えられる。
- エネルギー消費総量抑制は、地方政府や産業に自発的な削減を促していく「倒逼機制」に依っており、実効性には疑問が呈されている。他方、人々の環境問題への不満・不安の高まりが、「倒逼機制」として、従来にも増して、当局に環境問題への取組み強化を促している。
- 中国は、温暖化防止国際交渉にあたっては、従来同様、「先進国の歴史的排出責任」、「共通だが差異のある責任」、「持続的成長との両立」、「先進国から途上国への資金・技術援助」等の原則を主張している。
- 中国等新興国の歴史的排出責任も、次第に否定できなくなっている。こうした状況下、日本としては、京都議定書第二約束期間に参加しないのは当然としても、それだけに自主的な削減、国際協力強化が期待されるとともに、これら諸国の新たな国際枠組みへの参加を促す取組みにも注力すべきである。

本稿は、外国為替貿易研究会発行の「国際金融」2012年5月号に掲載された同タイトルの論文を基に、加筆修正したものである。

中国では、大気汚染を引き起こす原因の一つとなっている有害物質、2.5マイクロメートル以下の微細粒子、いわゆる「PM2.5」が、「Hold住（香港TV番組で使われた“場が凍りつく”）」、「高鉄（温州高速鉄道事故を受けて）」、「傷不起（“がまんできない、勘弁して欲しい”）」等とならんで、中国語ウェブサイト互動百科が選んだ2011年の流行語（熟詞）のベストテン入りを果たした。中国環境保護部も、昨年11月、ようやく「PM2.5の測定重量法」を発表し、大気汚染改善に本格的に取り組む始めており、本年3月の全国人民代表大会（全人代）の政府工作報告の中でも、「PM2.5」という表現が初めて使用された。これらは、一般の人々の環境汚染への不満・不安が、中国でいよいよ高まってきていること、そしてそれに当局も対応していかざるを得なくなっていることの証でもあるが、他方で環境問題への対応は、国内的には経済成長率へ一定の影響を与え得る問題である。また環境問題は、国境を越える性格の強い問題であることから、国際的にも、特に温暖化防止国際交渉への中国の対応に、国際社会が注目している。本稿では、この国内・国際両面で、現状、特に留意すべきと思われる点について述べることにしたい。

1. エネルギー消費総量抑制と成長率

中国当局は、昨年3月に決定された第12次5ヵ年計画（2011-15年）において、計画期間中の年平均成長率を7%程度に想定するとしている。他方で、本年1月開催された全国エネルギー工作会議では、同計画期間のエネルギー消費の総量抑制目標が示された。それでは、この総量抑制目標は本体5ヵ年計画で想定されている7%程度の成長率を前提にしているのか、また本目標の成長率へのインプリケーションをどう考えるべきかが問題となる。

(1) 昨年来の環境保護・省エネ分野での動き

まず、5ヵ年計画が決定されて以降の、環境保護・省エネ分野での政策動向を時系列的にまとめてみると、概ね以下のようなだろう。

昨年3月、「第12次5ヵ年計画」を決定：2015年までにGDP単位当りの温室効果ガス排出量、エネルギー消費量を、各々17%、16%削減と目標設定。

9月、「計画期間中のエネルギー消費抑制・汚染物質の排出削減に関する総合工作方案」を決定：各地区の発展段階、産業構造、潜在的な抑制能力等を考慮するとして、地区毎に、GDP単位当りエネルギー消費の目標値を、（参考1）のように設定。

(参考1) GDP単位当りエネルギー消費抑制の地域別目標

目標値	地域
18%	天津、上海、江蘇、浙江、広東
17%	北京、河北、遼寧、山東
16%	重慶、山西、吉林、黒龍江、安徽、福建、江西、河南、湖北、湖南、四川、陝西
15%	内モン古、広西、貴州、雲南、甘肅、寧夏
10%	海南、西藏、青海、新疆

(資料) 中国各紙報道

11月、日中の民間レベルでの会議開催：中国側（シンクタンク研究者）より、中国当局は、エネルギー消費について、GDP単位当りのみならず、総量抑制目標を検討中であるとの発言があり、注目された。また、同月、国務院は、2011年中国気候変動白書を発表。

12月、「環境保護分野の第12次5ヵ年計画」を発表：二酸化硫黄や窒素酸化物等の汚染物質排出についての総量規制目標（本体12次5ヵ年計画と同じ）、および本体計画より踏み込んだ水質改善、大気汚染の改善目標、そのための投資規模として3.4兆元（うち1.5兆元を8つのグリーン・プロジェクト分野に優先的に支出）が示される。南アフリカ・ダーバンでの第17回気候変動枠組条約締約国会議（COP17）開催。

2012年1月、「計画期間中の温室効果ガス排出抑制に関する工作方案」を発表：温室効果ガスのGDP単位当たり17%削減目標達成のための措置として、従来から全国的に行っているCO₂吸収源である森林面積の増加に加え（森林カバー率を21.66%まで高める）、CO₂排出権取引市場を、試験的に7つの省・市で創設し、その結果を踏まえて法整備を進め、全国的に展開すること¹、産業構造の調整を進めるための量的目標として、サービス産業および7つの戦略産業（5ヵ年計画で掲げられている、省エネ・環境保護、新エネルギー、新世代の情報技術、バイオ、ハイエンド装置製造、新素材、および新エネルギー自動車）の付加価値の比率を、2015年に向けて、各々47%、8%にまで高めること、再生可能エネルギー（水力・風力・ソーラー・原発）の比率を、11.4%にまで高めることを決定（ただし、森林カバー率を21.66%、再生可能エネルギーの比率を11.4%にまで高める等の多くの目標値は、既に本体5ヵ年計画の中で、昨年発表されていたものと同じ）。

1月、全国エネルギー工作会議開催：「三穩三進」（エネルギー生産量を安定的に確保すること、安定的な経済成長のためエネルギーを安定的に供給すること、エネルギー価格の安定を確保することという「3つの穩」と、現代的エネルギー産業育成によるエネルギー効率の改善、エネルギー消費抑制・使用効率改善、エネルギー分野での技術革新という「3つの進」）方針の下、計画期間中にエネルギー消費総量を合理的水準まで抑制すること、それは、各地域が産業構造の調整・高度化、技術革新を進めて、エネルギー総消費を抑制することを迫る「倒逼機制（行動を促す制度的メカニズム）」²になるとされた（国家エネルギー局）。具体的には、年間エネルギー消費総量を標準炭換算で41億トン前後に抑えることが掲げられ、また同時に、石炭資源税を従価税化していくとの検討方針が示された。

3月、全国人民代表大会（全人代）での温家宝総理政府工作報告：昨年エネルギー消費総量が増えすぎた点を認めた上で、2012年主要目標のひとつとして、内需（特に消費）の拡大等とならんで、省エネ・排出削減を明示。具体的には、投資構造の合理化との関連で、生産の安全・品質、用地取得、銀行貸し付けとならんで、省エネ・環境保護にかかる参入基準、審査の厳格化を進めること、また対外開放の質とレベルの向上のため、エネルギー消費が過大で、深刻な汚染をもたらしている製品の輸出規制を進めること、改革を一層進める重点分野のひとつとして、税財政・金融・所得分配・行政改革に加え、環境面では、CO₂やその他汚染物質の排出権取引の試験的実施や生態系補償体制の整備がうたわれる。政府工作方向を見る限りでは、全人代で新たな数値目標のようなものが出された節はない。

¹排出権取引市場については、2011年4月12日付人民日報の報道によると、2008年に北京、上海、天津、2010年に深圳に取引所が別個に設立され、さらにいくつかの地域で設立の動きがあつて、各市場がばらばらであるという問題があり（中国語で言うところの各地方政府の「各自為政」的な状況）、2011年の全人代等で、その整合性をどう図るかが議論されたとある。しかし、2012年1月に発表された温室効果ガス削減工作方案の書き振りからすると、北京等で設立されたと言われていた取引所は、実質的には動いていなかったということなのか、詳細は不明である。何れにせよ、本年3月の全人代の政府工作報告で、再びその試験的実施がうたわれ、2013年に、北京、上海、天津、深圳、重慶の5つの都市と、湖北省、広東省で開始、その状況を踏まえ、2015年以降全国的に展開される予定である。そのスキームが、北米やEU等で既に行われているものと整合的なものになるのか、また将来的に、それらとのリンケージがどうなるのかにつき、国際的にも注目され始めている（5月17日 Financial Times）。

²「倒逼機制」は、「人あるいは組織に対し、何らかの行動を促すメカニズム」と言うことができる。元来は、中国が経済発展の過程でしばしば形成してきた、一連の「機制（制度的メカニズム）」のひとつとして、貨幣供給メカニズムなど経済面で使われることが多いが、一般的にも、ある組織が、外からなんらかの圧力を受け、その圧力を緩和するために有効な措置を採らざるを得なくなる、一連の動作のプロセスを表す意味で使用される。「倒逼機制」の背後には、ある種の圧力（あるいは推進力）がある。こうした力の存在によって、組織は外部環境が不安定であると感じ、また危機意識を持つことになる。そのため、組織の主体は、不安定な外部環境を克服するための対応を考え、なんらかの「倒逼機制」が形成されるというわけである。必ずしも法的な強制メカニズムではなく、市場メカニズムが不完全な状況下で、ある行動ないし事象を生じさせる一種の制度的、体制的現象であると言える（香港や台湾などメインランド外では、あまり使われない）。

5月、国家発展改革委員会関係者によれば、6月にも12次5ヵ年計画に対応した「循環経済発展計画」が発表される予定。同計画で、「十百千」、すなわち、循環経済発展に関する十のモデルプロジェクト、百のモデル都市、千のモデル企業・工業団地が導入され、環境関連産業の規模（付加価値額か）が2015年には2兆元以上まで拡大することが見込まれる（5月28日付経済参考報、ただし、ちょうど1年前の同誌では、昨年9月にも同法が発表・施行されるとの関係者の言を報じており、1年近く遅れているように見られる）。また財政部は、2012年、中央財政から、省エネ・再生可能エネルギー関連予算として979億元（対前年比251億元増）、その他特別基金からの拠出を加えると、1700億元が割り当てられる旨発表。

（2）エネルギー消費総量抑制と、5ヵ年計画期間中の成長率との関係

では、年間エネルギー消費量を標準炭換算で41億トン前後に抑えるとの総量目標が、経済成長に与えるインプリケーションはどう解釈すべきであろうか？

- ① 2010年のエネルギー消費実績32.5億トン
- ② 5ヵ年計画で掲げられているGDP単位当り年間エネルギー消費量の16%削減
- ③ エネルギー工作会議での総量規制、年間41億トン前後（40-42億トン）

を前提として、次のように計算すると、2015年のエネルギー消費総量が40-42億トンに納まる計画期間中の年当り経済成長率は、以下の式から計算すると、およそ8-9%程度ということになる。

$$32.5 \text{ 億トン} \times (1+X\%)^5 \times (1-16\%) = 40-42 \text{ 億トン} \Rightarrow \text{成長率 } X = 8-9\%$$

すなわち、8-9%が事実上、成長率目標の上限になる。言い換えれば、計画期間中の年成長率を8-9%程度と見て、本体5ヵ年計画のGDP単位当りエネルギー消費16%削減目標を達成するための消費総量を逆算して、41億トン前後という数値を算出したものと考えられる。5ヵ年計画本体では、期間中の年あたり成長率を7%程度と固めに想定しているが、実際には、当局は8-9%程度の成長を考えているということが明らかとなる。5ヵ年計画で示されている7%を前提に同様の計算をすれば、41億トン前後ではなく、38億トン強というもっと踏み込んだ目標が提示できたはずである。政府内の成長重視派と環境重視派（構造改革重視派の一部ということになるろうか）は、どちらかと言えば相対立する構図にあると思われる。41億トン前後という総量目標は、一義的には38億トンでは実績から見てほとんど非現実的な目標ということで却下された可能性が高いが、本体5ヵ年計画では7%という成長率を呑んだ成長重視派の巻き返しという面もあるかもしれない。3月の全人代では、2012年の成長率について7.5%という数値が示されたが、これも、同様の政治的妥協から出てきた数値という性格が強いように思われる。

他方で、環境問題を置き去りにした経済成長率はコストを伴っており、割り引いてみる必要があり、そうした点も中国国内で意識され始めている。全国政協人口資源環境委員会副主任（元環境保護総局副局長）が、3月の全人代の機会に行った記者会見で明らかにしたところによると、環境悪化による損失額（污水处理コストの増大や農業・漁業収穫への影響、生態損失などの財産性損失と、大気汚染や水質汚染等からもたらされる健康損失、ただし後者は推計が難しい）は、GDPのおよそ5-6%の規模に達している。2011年の中国のGDPは47兆元であるので、環境悪化による損失額は、2.35-2.82兆元と、ゆうに2兆元を上回る計算になる（3月14日付経済参考報）。

(3) 総量抑制を達成する方策

本年の全人代における政府工作報告では、上記のように、環境問題への取り組みを、重点的に改革を推し進めるべき分野のひとつとして位置付けてはいるが、報告内容は一般的なものに留まっている。昨年来逐次発表されてきた「5 ヶ年計画」や「工作法案」等を通じて、41 億トン前後という総量抑制目標を達成するためのより具体的な方策を検証すると、次のような特徴を指摘することができよう。

- ①成長志向の強い地方に配慮し（2 月上旬時点で、28 の省・市・自治区のうち、10%以上の成長率見通しを持っているのは 19 地域、特に高い地域は、内蒙古 15%、貴州 14%、重慶 13.5%、逆に低い地域は、北京、上海で、何れも 8%と、成長見通しは「東低西高」、2 月 6 日付チャイナネット）、上記のように地域毎の目標が設定され、相対的に遅れた内陸部等地域の GDP 単位当りエネルギー消費削減目標は、全国平均の 16%より低い 10-15%としていること。
- ②エネルギー消費の 7 割以上は、電力・鉄鋼・建設資材・非鉄金属・化学・石油の 6 大消費産業を中心とする産業部門が占めており、これを対象に 21%削減目標（前計画期間実績 26%）を設定し、そのために、年間消費 1 万トン以上の企業 17,000 社を対象とした削減計画を延長するとしたこと。

1 月 31 日付中国石化報等の中国メディアは、前 5 年計画期間の年当り消費実績を見ると、当初見込みの 30 億トンを上回って、計画期間終了時の 2010 年には 32.5 億トンになっていること、また暫定的に各地域が見込む現時点での消費予測の合計値はすでに 50 億トンにのぼっていることから、早々と、今回も 41 億トン前後に抑えるという目標達成は困難だろうとの見通しを示している。中央の発展改革委員会は、総量抑制を地区毎に分解し、地方政府に目標の責任管理をさせ、消費総量予測警告システムも導入する「倒逼機制」として、各地区の消費量を厳格に管理し、地方政府が、エネルギーを徒に消費して成長を図る従来のような発展モデルから脱皮することを迫るとしているが、実際のところ、中国で言うところの「倒逼機制」は、必ずしも、実行がなんらかの強制力で担保されているものではない。16%目標が超過達成できれば、少なくともエネルギー消費の面からは 8-9%以上の成長が可能となるが、そうでない場合、総量目標が堅持されて、その結果、成長率が 8-9%からさらに落ちることを当局が甘受するのか、あるいは結局、成長率が優先されることになるのか、中国当局の環境への取組みが試されることになる（むろん別途、欧州信用不安等外部要因で成長率が落ち込み、それによって、結果的に総量抑制目標が達成されるというシナリオもあり得る）。その際、冒頭述べたような、ネットを通じた人々の大気汚染等環境悪化への不満・不安の高まりは、当局を、好むと好まざるに関わらず、環境問題に目を向けさせる「倒逼機制」になっていくと言えるのかもしれない。

2. 温暖化防止国際交渉への対応

温室効果ガスの排出抑制について、中国は、2009 年コペンハーゲンでの COP15 の開催直前に、2020 年までに GDP 単位当り排出量を 2005 年比 40-45%削減するという目標を国際的に掲げ、それを国民経済社会長期発展計画の中に、拘束性のある指標として盛り込んでいる。これをベースとして、第 12 次 5 ヶ年計画で、計画期間中に GDP 単位当り 17%削減するという目標が示されたが、その後、昨年 11 月に発表された「中国対応気候変動的政策与行動白皮書(2011)」、いわゆる 2011 年の中国気候変動白書（2008 年から毎年発表）、さらには本年 1 月に発表された「計画期間中の温室効果ガス排出抑制に関する工作方案」、何れにおいても、総量規制についての言及はない。

(1) 2011年気候変動白書に見る前5ヵ年計画の実績

白書では、農業・水資源・海洋・健康衛生・気象観測の各分野で、これまで行ってきた様々な取り組みや、「再生可能エネルギー法」、「循環経済促進法」といった関連法の整備が進められたことを紹介した上で、第11次5ヵ年計画（2005－2010年）で設定されていた、2010年までにGDP単位当りエネルギー消費を、2005年比19.1%削減する（標準炭換算6.3億トン、CO2排出では14.6億トン以上に相当するとされている）という目標を達成したとしている。さらに、計画期間中、年平均6.6%で増加したエネルギー消費が、年平均11.2%の経済成長率を支えた結果、エネルギー消費の対GDP弾性値が、10次5ヵ年計画期間の1.04から、11次計画期間には0.59まで低下したとされている。

(2) COP17の合意と中国・日本

昨年11月末から12月上旬にかけ、南ア・ダーバンで開催されたCOP17を経て、さっそく本年から京都議定書後の新たな国際的枠組み構築に向けての（おそらく長くなる）議論が始まっている。COP17は、難航を極めたものの、将来の枠組み構築への一応の道筋を示すとともに、京都議定書の第二約束期間に向けての合意、緑の気候基金（Green Climate Fund, GCF）の基本設計についての合意など、最低限の成果は出して終了した。日本にとって、京都議定書は温室効果ガスの2大排出国である米中が参加していないことに加え、日本のこれまでの省エネ努力や、欧州では東西分裂時代が終わりを告げ、エネルギー効率改善の余地が大きい旧東側が組み込まれた点などが、必ずしも適正に考慮されておらず、日本にとって「アンフェア」と言わざるを得ない面があった。その意味で、今回、従来からの主張を通して、第二約束期間には参加しないとした点は、当然の対応であった。ただし、それだけに今後、原発事故の影響が残る厳しい条件の中で、自主的にどれだけ温室効果ガス削減を達成できるか、途上国の取り組みに対し、資金・技術・人的資源の面でどれだけ支援を強化していくことができるかが、国際的により重要になったと言えよう。

(参考2) COP17の主な合意

将来の枠組み構築に向けての道筋—特別作業部会立ち上げ、2015年までに作業を終え、2020年から法的効力のある合意成果を発効させる。
京都議定書第二約束期間の設定—参加する先進国の削減目標をCOP18で行う。日本は不参加を表明。
緑の気候基金の基本設計—速やかに暫定事務局を設置、締約国に資金拠出要請
カンクン合意（COP16）実施のための一連の決定—締約国排出削減対策の測定・報告・検証に関するガイドラインの策定等

（資料）COP17 Decision documents

COP17でその動向が最も注目されたのは、やはり中国であり、「会議は始終、中国に振り回された」との報道が目につく（2011年12月13日付Financial Times等）。注目されるべき出来事は、次の二つではなかったかと思う。第一は、必ずしも周知されていなかったと思われるが、COP17が開催される直前の11月22日のタイミングで、国务院弁公室が、上記2011年の中国気候変動白書を発表したことである。白書の大半は、上述のように、中国の気候変動に対するこれまでの取り組み、12次5ヵ年計画で掲げられている政策の説明に充てられているが、さらに国際交渉に向けての、中国としての以下の5つの原則的立場が明記されている。かつて1990年代半ば、筆者自身、京都議定書の前哨戦となる温暖化防止の国際交渉に何度も臨んだことがあるが、これらは当時から（おそらく1992年のリオの地球環境サミットからと思われる）、中国（および多くの途上国）が主張し続けていることで、特に目新しさはない。

- ① 京都議定書を延長して先進国が新たな削減義務を負い、技術移転や資金支援をさらに進める枠組みを構築すること。
- ② 「共通だが差異のある責任」原則（温暖化の責任は先進国にあり、先進国は温室効果ガスを率先して削減する歴史的責任がある）を堅持。
- ③ 持続可能な経済発展原則を堅持し、貧困解消等を進めること。
- ④ 先進国は途上国に資金・技術面での支援を強化すること。
- ⑤ 国連の枠組みの中での、コンセンサス（「協商一致」）の原則に基づく交渉であること。

第二の動きは、COP17 期間中に、中国の代表が 2020 年以降の枠組みで、温室効果ガス削減義務を負う用意があるニュアンスの発言をしたことで、各国が大きく注目するところとなった。ただ発言を仔細に見ると、法的枠組みに参加するための 5 つの条件を挙げており、表現はやや異なるものの、それらは上記白書で掲げているものと基本的に同じであり、特に「共通だが差異のある責任」、「発展段階・水準に応じた責任と義務」、「先進国の約束履行が十分か」といった点が強調されており、今後中国として、いかようにも主張できる余地が残されている。

COP17 期間中、およびその後の中国国内の関連報道（2011 年 12 月 12 日付人民日報、14 日付第一財經日報等）を基に、COP17 の結果を中国がどう受け止めたかを探ると、特に以下の点が注目される。

- ① 欧州は新たな枠組み構築に向けての作業部会設置等の道筋、途上国は京都議定書延長、米国は今後 10 年間、引き続き何の義務も負わないことをそれぞれ勝ち取った妥協の一大大会だった。
- ② 京都議定書延長は一応勝ち取ったが、先進国の第二約束期間へのコミットには疑念が残る結果である。
- ③ 「新たな枠組みの発効・実施は 2020 年から (from 2020、中国語訳は、從 2020 之後)」という表現は、必ずしも 2020 年に発効・実施されなければならないことを意味しておらず、その点で、途上国にとっては十分な時間的余裕が与えられている。
- ④ GCF³については先進国からの財源の裏付けがない。また、米国はワシントン DC の地球環境ファシリテーター (GEF) の下に置きたがっているが、途上国は独立してジュネーブに置くべきと主張するという、センシティブな問題を抱えている。環境 NGO はジュネーブが望ましい選択だとしている。

(3) 今後に向けて

新たな枠組みについて、採択文書は「protocol, legal instrument or agreed outcome with legal force」というあいまいな表現を使用している。これに象徴されるように、COP17 が、全体として妥協の会議であったことは間違いない。また、中国の上記③の主張に見られるように、新たな枠組みの開始時期ですら、同床異夢になっているおそれがある。中国は今後も、対外的には先進国の「歴史的責任」や「約束履行」を主張しながら、新たな枠組みにいつどう関与するかを探っていくことになるだろう。来るべき新指導層の下で、こういった問題がどの程度、優先的な政策課題として扱われるのかはなお未知数であるが、成長の「量」より「質」を重視する政策転換の中で、環境問題を従来以上に重視する（あるいは、重視せざるを得ない）ことは間違いない。中国等途上国が主張してきた「先進国の歴史的責任 (CO₂ は世紀をわたって長期間大気中に滞留するので、温暖化の責任は、歴史的累積排出量で見ることがあること、近年の途上国の一人当たり排出量の増加は、その発展段階から見て、ある意味当然の現象であること、途上国の一人当たり排出量

³気候変動枠組条約第 11 条で規定されている資金メカニズム (financial mechanism) の運営主体 (operating entity) をどうするかは、条約発効以来、先進国と途上国の大きな対立点となってきたもので、GCF はその延長線上に載った話と類推される。これまで GEF に委ねるという形で、先進国の主張が通ってきたが、GCF の設立は、独立した基金を主張してきた途上国の主張が、一応表面的には通ったものと見ることができる。ただ今後具体化する段階で、従来からの対立が再燃するおそれを孕んでいるように思われる。

はそれでもなお先進国に比し低いこと)」は一理あるが、途上国も、先進国の経済発展の恩恵を受け、また先進国から技術や資金の援助を受けて発展を遂げてきた面もあり、その意味で先進国が温室効果ガスを発生して得てきた果実を、全く享受していないとも言えないだろう。また排出量についても、オランダ環境評価庁が最近発表した、CO2 排出量の長期トレンドに関する 2011 年レポートによると、2010 年の中国の一人当たり CO2 排出量は、すでに一人当たり所得水準が中国の約 6 倍であるイタリアに匹敵する。現在のトレンドが今後 7 年間続くと仮定すると、2017 年には、中国は、一人当たり排出量でも、米国を抜いて、主要 25 カ国の中で最大の排出国となる。インドの一人当たり排出量は、なお水準としては先進国より低いが、2010 年、1990 年比で一人当たり排出量は倍増している。国際エネルギー機関（IEA）が 2011 年 11 月発表した見通しでは、2010 年から 35 年にかけて、世界のエネルギー需要は 30%以上増加し、そのうちの 90%は途上国において発生する見込みである。特に中国は 2035 年までの間、米国より 70%多くエネルギーを消費する。また今後 25 年間の世界の CO2 累積排出量は、過去 110 年間の累積排出量の 4 分の 3 に達する（ただし IEA の見通しでは、中国の一人当たりエネルギー消費は、2035 年時点でもなお米国の半分程度、また一人当たり CO2 排出量も、2035 年によろやく OECD 諸国の平均程度になると、上記オランダ環境評価庁の推計よりは、かなり控えめ）。今後急速に、途上国の歴史的排出量は、米国等先進国に匹敵するようになり、特に中国やインド等の新興国も、一定の「歴史的責任」を負うべき時期が近づいている⁴。

（参考 3）温暖化の「歴史的責任」－累積排出量（1850－2007 年）

総累積排出量（百万トン）	一人当たり累積排出量（トン）
米国 339,174 (28.8%)	ルクセンブルグ 1,429
中国 105,915 (9.0%)	英国 1,127
ロシア 94,679 (8.0%)	米国 1,126
ドイツ 81,195 (6.9%)	ベルギー 1,026
英国 68,763 (5.8%)	チェコ 1,006
日本 45,629 (3.87%)	ドイツ 987
フランス 32,667 (2.77%)	エストニア 877
インド 28,824 (2.44%)	カナダ 780
カナダ 25,716 (2.2%)	カザフスタン 682
ウクライナ 25,431 (2.2%)	ロシア 666

（資料）World Resources Institute

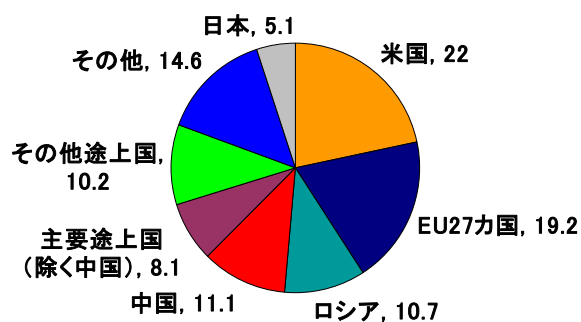
COP17 は妥協の中で、やむを得ず、重要な「決定」は先送りするという「決定」をしたが、温暖化の進行は、締約国の「決定」を待ってはくれない。日本としては、上述の通り、第二約束期間には参加しないとしても、この分野での国際協力を従来にも増して自主的に推進する一方、中国等新興国の取組みを注視し、これら諸国を新たな国際秩序の枠組みに取り込んでいく戦略を考えていくことが極めて重要となっている。

⁴ IEA が 5 月 24 日発表した暫定推計によると、2011 年の世界の化石燃料による CO2 排出量（CO2 排出全体の約 80%）は 31.6 ギガトン（前年比 3.2%増）と過去最大を記録した。OECD 諸国は 0.6%削減したものの、非 OECD 諸国の排出が 6.1%増加、なかでも中国の排出量増加が 720 百万トン（9.3%増）と最大である（次いで、インドが 140 百万トン、8.7%増加し、ロシアを抜いて 3 番目の排出国になった）。ただ、IEA は中国の排出削減努力にも一定の評価を与えており、2005－2011 年にかけて、GDP 単位当りの排出量は 15%削減されており、もしこれがなかったならば、中国の 2011 年の排出量は、さらに 1.5 ギガトン増えていたことになっている。

(参考4) 一人当たりCO2排出量推移

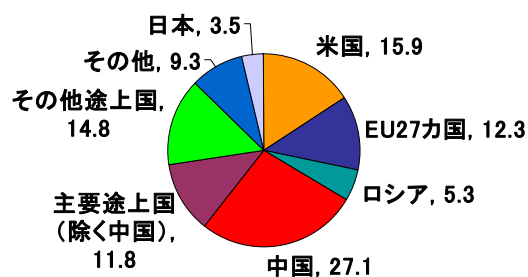
	一人当たり排出量 (トン)			2010年排出総量 (百万トン)
	1990年	2000年	2010年	
米国	19.7	20.8	16.9	5,250
EU27カ国	9.2	8.5	8.1	4,050
ロシア	16.5	11.3	12.2	1,750
中国	2.2	2.9	6.8	8,950
インド	0.8	1.0	1.5	1,840
ブラジル	1.5	2.0	2.2	430
日本	9.5	10.1	9.2	1,160

(資料) 'Long-term Trend in Global CO₂ Emissions 2011 Report' PBL Netherlands Environmental Assessment Agency

(参考5-1) 1990年CO2排出シェア (%)

(注) 主要途上国 (除く中国) は、インド、メキシコ、ブラジル、イラン、サウジアラビア、および南ア。

(資料) (参考4)に同じ。

(参考5-2) 2010年CO2排出シェア (%)

(注)、(資料) (参考5-1) に同じ。

《参考文献》

1. 中国国务院办公室「中国应对气候变化的政策与行动白皮书」2011年11月
2. 17th Conference of the Parties on Climate Change, Decision documents, Dec. 2011
3. 'World Energy Outlook 2011' International Energy Agency
4. 'Long-term Trend in Global CO₂ Emissions 2011 Report' PBL Netherlands Environmental Assessment Agency
5. 赤尾信敏「地球は訴える」世界の動き社 1993年
6. 人民日報、第一財經日報、經濟参考報等中国各紙