

21世紀政策研究所新書—56

COP21 パリ協定とその評価

21世紀政策研究所研究主幹
有馬 純

気候変動問題は地球規模の問題であり、まさに喫緊の課題です。その解決の国際的な枠組みである、COP会議は非常に重要な位置づけとなります。

21世紀政策研究所では、澤昭裕先生を研究主幹に迎え、2007年以降のCOP会議に継続して参加し、その動向を見守るとともに、ボトムアップ方式等をはじめとする対応策を提言するなどの取組みを行ってきました。

昨年より並行して有馬純先生にも研究主幹をお願いし、COP21については、竹内純子研究副主幹とともに参加するとともに、会場内で行われた「エネルギー安全保障と気候変動に関する主要国ビジネスフォーラム」において日本の約束草案取りまとめ過程を説明するなど、ご活躍いただきました。

COP21では2020年以降の新たな国際的な枠組みとなる「パリ協定」が採択されました。この枠組みでは、今までの京都議定書式のトップダウン型から脱却し、途上国も含めたすべての国が温室効果ガスの削減目標を提出し、その進捗状況を国際的に検証する、ボトムアップ型のプレッジ&レビュー方式が導入されました。

つきましては、有馬研究主幹に、パリ協定の概要とその評価、そして日本がとるべき

方向についてまとめていただきましたので、ご紹介いたします。

二〇一六年一月

21世紀政策研究所所長 三浦 惺

はじめに	6
1. パリ協定の採択	12
2. COP21はなぜ成功したのか	14
米国、中国の前向き姿勢	議長国フランスの不退転の決意
合意を欲した脆弱国	京都議定書ファクターの不在
フランスの会議運営の巧みさ	交渉官も人の子
3. パリ合意の概要	25
目的	緩和
ロス&ダメージ	資金援助
グローバルストックテーク	市場メカニズム
	技術開発・移転
	発効要件
	透明性
	その他

4. パリ協定をどう評価するか……………59

全ての国が参加する枠組みの成立

ボトムアップ型のプレッジ&レビュー 全体としてはやや途上国寄り

非現実的な温度目標は将来の火種に 米国の動向を注視すべき

5. 日本の対応……………69

建設的なプレッジ&レビュー実現に貢献を

技術開発でイニシアティブを

約束草案の実現に向け、原発の再稼働に取り組み

6. 結語……………75

はじめに

2015年12月4日～13日にかけてパリで開催された第21回気候変動枠組条約締約国会議（COP21）は世界的な注目を集める会合であった。まず、温暖化交渉の流れの中のCOP21の位置づけを考えてみたい。

1992年の気候変動枠組条約は、温暖化防止の国際的取組の基本法として大きな意義を有する反面、当時の経済力を前提とした附属書Ⅰ国（先進国）、非附属書Ⅰ国（発展途上国）の二分法と、「共通だが差異のある責任」の原則を条約に刻み込むこととなった。

1997年の京都議定書はこの二分法をさらに進め、附属書Ⅰ国のみが温室効果ガス削減義務を負い、国連の下で先進国の排出量を割り当てるといふ片務的、かつトップダウンの枠組みをつくり出した。その結果、途上国と異なる義務を負うことが自国の経済力に悪影響を及ぼすと懸念した米国の離脱を招き、京都議定書体制は最初から重大な瑕疵をはらむこととなった。さらに2000年以降、中国等の新興国の排出量の急速な伸

びに伴い、京都議定書で削減義務を負う先進国の排出量シェアは4分の1以下となり、議定書が世界の温室効果ガス削減にほとんど役立たないことは、2005年の発効以前から既に明白だった。

第一約束期間が終了する2013年以降の枠組みの議論においても、京都議定書は気候変動交渉を呪縛し続けた。2007年のCOP13（インドネシア・バリ島）で合意されたバリ行動計画では2009年のCOP15（デンマーク・コペンハーゲン）で2013年以降の枠組みに合意することとしていたが、全ての主要排出国の参加する一つの枠組みを主張する先進国と、昔ながらの先進国・途上国二分論に固執し、第二約束期間の設定と先進国からの一層の資金、技術移転を主張する途上国との激しい対立は続いた。COP15の最終局面でオバマ大統領、メルケル首相の主導により二十数力国の首脳が「コペンハーゲン合意」を作成したが、一部途上国が手続の不透明性を非難し、「留意」に終わってしまった。

コペンハーゲン後、EUはあくまで第二約束期間設定に固執する途上国に妥協し、全ての国が参加する枠組みと第二約束期間の並立を認めるとの方針転換を行った。他方、

日本、カナダ、ロシアは第二約束期間の設定は全ての国が参加する実効性ある一つの枠組み構築への逆行であるとの理由でこれに反対した。このため2010年のCOP16（メキシコ・カンクン）では第二約束期間の取り扱いが最大の争点となり、初日に第二約束期間への不参加を表明した日本は途上国や環境NGOからの強い非難を受け、国内の報道も「日本が孤立する」と書き立てた。しかし日本は粘り強く自国の立場を説明し、最後までポジションを貫いた。

COP16ではコペンハーゲン合意を発展させた「カンクン合意」が採択された一方、京都議定書第二約束期間については、参加を表明するEU等と不参加を表明する日本、ロシア、カナダに分かれることとなった。全ての国が参加する2013年以降の枠組みとして採択されたカンクン合意は、先進国、途上国が緩和目標／行動を自主的にプレッジし、それをMRV（計測・報告・検証）するというボトムアップ型のプレッジ&レビューの枠組みである。これは先進国のみ義務を課したトップダウン型の京都議定書とは明確に異なるものであり、COP21で採択されたパリ協定もこの流れに沿っている。温暖化交渉の歴史を振り返るとき、カンクン合意は「京都議定書時代の終わりの始まり」

として記憶されることになるだろう。

2011年のCOP17（南ア・ダーバン）ではポスト2020年の枠組みを交渉するための「ダーバンプラットフォーム」が採択され、2015年のCOP21において「全ての締約国に適用される、枠組条約の下での議定書、その他の法的文書あるいは法的効力を有する合意成果」を得るとの作業計画が合意された。京都議定書交渉では先進国の削減コミットメントのみに限定し、途上国のコミットメントはあらかじめ除外されていた。バリ行動計画は先進国、途上国の緩和目標／緩和行動を盛り込み、全ての国の参加する枠組みを目指したものの、並行して進む第二約束期間交渉のため、途上国は「先進国は京都議定書に基づく義務、途上国はバリ行動計画に基づく自主行動」という主張を展開した。ゆえに「全ての国が気候変動に取り組む必要があり、気候変動がグローバルな性格を有することから、地球全体の温室効果ガス削減を加速するためには全ての国の協力と実効ある適切な国際対応への参加が必要」との認識の下に、一つの交渉の場（ADP）で「全ての締約国に適用される（一つの）枠組みをつくる」というダーバンプラットフォームには大きな歴史的意義がある。

COP21はこのような交渉経緯の中で、全ての締約国に適用される一つの枠組みに合意する場として、世界的な注目を浴び、見事に合意を導き出した。本稿では、パリ協定の採択、COP21はなぜ成功したのか、パリ協定の概要とその評価、そして日本がとるべき方向について私見を述べてみたい。

1. パリ協定の採択

2015年12月12日(土) フランス時間午後7時半頃、京都議定書に代わる新たな法的枠組みであるパリ協定が採択された。ファビウス外務大臣が「パリ協定を採択する」といって木槌を下ろすと、会場は大きな拍手に包まれた。筆者が陣取っていたプレスルーム周辺でも大きな歓声と拍手がわいた。その後の各国のステートメントも議長国フランスと新たな協定に対する最大級の賛辞が続いた。採択後、唯一、ニカラグアが合意内容に対する不満を長々と述べたが、ファビウス外相からは「早く発言を終えるように」と軽くあしらわれて終わった。2010年のCOP16でカンクン合意が採択された際、ただ一国反対をするボリビアに対し、議長のエスピノーザ・メキシコ外相が「ボリビアの発言は議事録に残す。しかしコンセンサスは全員一致を意味しない」として押し切ったことを思い出す。2009年のCOP15でボリビア、ニカラグア等の反対でコペンハーゲン合意の採択がブロックされたことを思うと隔世の感がある。

土曜朝の新聞は10日(木)夜に出た議長第2次テキストをめぐって各国の意見は未だ

鋭く対立しており、議長の最終テキストが出るのは早くても12日（土）の夜、会議が終わるのは13日（日）午前中であろうとの観測を伝えていた。京都議定書に続く新たな法的枠組みに合意するというミッションの難しさを考えれば、合意がそのタイミグまでずれ込むことは容易に想定され、土曜午後7時半にパリ協定が採択されたのは予想よりも早かった感がある。

2 COP 21はなぜ成功したのか

筆者は、COP 21開催前から、「COP 21に向けては多くの対立点があるが、合意形成については慎重に楽観的 (cautiously optimistic) である」と述べてきた。今回、COP 21が成功した背景には以下の諸要素があると考えられる。

米国、中国の前向き姿勢

何より、世界第1位、第2位の排出国である中国、米国が合意を欲していたことは大きい。米国はCOP 15の時も前向きであったが、オバマ大統領就任1年目の2009年と異なり、今回は大統領任期2期目を1年余り残すのみである。温暖化問題でレガシーを残したいオバマ大統領にとっては後がない。通常はトッド・スターン特使をヘッドとする米国代表団を、2週目からはケリー・國務長官自身が指揮し、各国との調整に精力的に動き回っていたのはその証左である。

他方、中国にとって深刻な大気汚染問題に本腰を入れて取り組むことは体制維持のた

めにも不可欠であった。自動車排気ガス、発電所からの煤塵等の大気汚染問題に取り組むことは、そのまま温室効果ガス削減にもつながることになる。また2000年以降、右肩上がりであった経済成長にも鈍化が見えてきたし、その方向性もより高効率、高付加価値の産業を目指す意向が鮮明になってきた。COP15前のタイミングでは温室効果ガスのピークアウトのタイミングを示すことにすら後ろ向きであった中国が2030年ピークアウトを表明したのはこのような背景がある。さらに南沙諸島等における拡張主義が周辺国との摩擦を引き起こしている中で、温暖化防止に積極的な姿勢を示すことは「国際的に前向きな役割を果たす中国」を演出する上で大きな意味がある。特に米国と協力することは中国の志向する「新たな大国関係」を印象付ける上でも外交政策上大きな意味がある。

こうした要素はCOP15時点には存在しなかったものであり、COP21成功の大きな背景といえよう。

議長国フランスの不退転の決意

議長国フランスは国の威信にかけて合意をつくり出す決意であった。首相経験者であるフアビウス外相が陣頭指揮をしたのもその決意の表れである。温暖化交渉の歴史の中でエポックメイキングなCOPが欧州で開催されるのはコペンハーゲンに次いで2度目である。コペンハーゲンの無残な失敗がデンマークのみならず欧州の威信低下を招いたことを考えれば、コペンハーゲン以上に重要なパリでの失敗は絶対に避けねばならない。またフランスは11月のテロ攻撃に屈せず、COP21を敢然と決行した。COP21で合意を取りまとめ、フランスの国威を世界に示すことが一層の至上命題となったことは想像に難くない。加えて13日(日)には第2回地方選挙がある。直前の第1回地方選挙で極右政党の躍進を許したオランド大統領にとっても国際協力、マルチラテラリズムの象徴ともいふべき地球温暖化問題では是非とも得点を挙げたいところであった。

合意を欲した脆弱国

議長国フランスと第1位、第2位の排出国である中国、米国が前向きであったとして

も国連交渉は190カ国を超える国が合意しなければ前に進まない。その意味で途上国の多数を占めるアフリカ諸国、LDC、島嶼国等が合意を欲していたという要素も大きい。彼らにとって最大の関心事は先進国からの支援確保である。経済力の強い新興途上国や、目減りしているとはいえ石油収入の蓄積のある産油国とは事情が違う。会議が決裂して資金援助や技術援助が宙に浮いてしまえば、困るのは脆弱国である。また脆弱国の目から見れば、大排出国となった中国、インドにも排出削減に取り組んでもらわねば困る。今回のCOPで米国、EU等と島嶼国、アフリカ諸国等が「High Ambition Coalition」を組んだことは、G77+中国の中で分断が進んでいることを示すものであり、特にCOP15における中国を髣髴させるような強硬姿勢の目立ったインドへの一定の牽制となったことは想像に難くない。

京都議定書ファクターの不在

コペンハーゲンに向けての交渉を難しくしていた一つの背景は京都議定書第二約束期間の存在である。当時、国連交渉では長期協力特別作業部会(AWG-LCA)でポスト

2013年枠組みの交渉が進んでいる一方で、京都議定書特別作業部会（AWG-KP）では第二約束期間の議論が進められていた。先進国のみが義務を負うという京都議定書的な二分法にこだわる途上国は京都議定書第二約束期間の設定をポスト2013年枠組み交渉の進展の条件とする戦術をとっていた。京都議定書が依然として「生きて」いたことが、全ての国が参加する枠組みの策定の阻害要因になったのである。

しかしCOP21交渉では、こうした京都議定書ファクターは消滅していた。地球レベルの温室効果ガス削減にとって京都議定書のような枠組みは何の役にも立たないことは明らかであり、京都議定書第二約束期間の設定を受け入れたEUですら、第三約束期間という議論には見向きもしなかった。また京都議定書のように目標数値に拘束力を持たせる枠組みには米国や新興国が乗ってこないという点についても共通認識が広がっていた。もちろん、EUや島嶼国のように引き続き京都議定書のような目標数値に義務を持たせる枠組みを主張する国々、LMDC (Like Minded Developing Country Group) のように先進国のみが義務を負う枠組みを主張する国々もいたが、それは多分に交渉上のポジションであり、本気でそれが実現可能であると信じていたとは思えない（そうであ

るとすれば交渉官失格であろう。交渉成果の暗黙の了解はカンクン合意をモデルとしたボトムアップのプレッジ&レビューであった。京都議定書策定後18年を経て温暖化交渉の地合いも変化・成熟しており、それが交渉妥結にプラスの要素となった。カンクン合意の元となったコペンハーゲン合意ができる前にはこうした状況ではなかった。

フランスの会議運営の巧みさ

議長国フランスの会議運営の巧みさも特筆せねばならない。彼らはコペンハーゲンの失敗の経験を綿密に研究していたに違いない。首脳プロセスを会議冒頭に持ってきてモメンタムを高めたのはその一例だ。コペンハーゲンでは交渉が未だ収斂しない2週目中盤に首脳が続々と到着し、混迷の極に達したことで対照的である。コペンハーゲンではデンマークの稚拙な会議運営に危機感を覚えたオバマ大統領他主要国首脳が前代未聞の首脳レベルドラフティング交渉を行い、「コペンハーゲン合意」につながった。COP15終盤、デンマークは議長国としての機能を喪失していたといつてよい。これに対してフランスは最後まで議長として運転席に座り続けた。透明性、全員参加にも最大限の配慮

を払ったものであった。COP15では、デンマークが用意していた「議長テキスト」が新聞にすっぱ抜かれ、途上国の不信を招き、会議が胸突き八丁にかかる2週目の大事な局面で議長提案を出すきっかけを失ってしまった。コペンハーゲン合意の採択に失敗したのは少数国首脳による密室での協議が手続上の批判を招いたことによる。

今回、フランスは1週目で終了したADP交渉を引き継ぎ、自然かつ円滑な形で議長テキストを出した。全体会議場のそこかしこでテーマに応じた「解決のためのインダバ（関心国が頭を寄せ合って相談すること）」を行わせ、「見えないところで少数国の間で何が進んでいる」という印象を与えないようにした。温暖化交渉では途上国がプロセスに難癖をつけ、交渉が停滞することが日常茶飯事だが、今回のCOPではそうした手続上のトラブルが驚くほど生じなかった。フランスがG77+中国の議長国である南アフリカや、フランスの影響が強いアフリカ諸国と密接に連絡をとっていたことも奏功したのであろう。またCOP15最終局面で手続上の瑕疵を理由に大暴れしたボリビア、ベネズエラをイシューごとの閣僚級ファシリテーターとして取り込んだこともフランスらしい老獪さである。COP15で血の流れる手をかざして議長国デンマークに詰め寄ったベネ

ズエラのクラウディア・サレルノ首席交渉官が、パリ協定採択の際には満面の笑みで議長国フランスと合意内容を称えていたのは「一代の奇観」との感があった。

議長ドラフトの出し方もよく考えられたものであった。10日夜に出された第二次テキストは、第一次テキストから途上国にさらに大きく寄ったものとなっていた。資金面では1000億ドルを下限とする数値目標、2年に一度の報告義務、先進国は資金援助義務、その他の国の資金供与は自主的・補完的といった途上国寄りのテキストがブラケットなしで提示される一方、先進国が最も重視する透明性については、先進国と途上国の二分化を容認するオプションが残されていた。資金面については途上国寄りのクリーンテキストをそのままにし、透明性については途上国寄りのオプションと先進国が支持するオプションの間で着地点を探るというのでは、先進国にとって受け入れられない。フランスもそんなことは百も承知だったはずだ。大詰めの段階で「途上国が反発して合意に失敗するリスクはあるが、先進国は最後には合意を壊さないだろう」という読みに基づき、まずは途上国に大きく寄ったテキストを出し、途上国の支持を取り付けようとしたのではないか。その後、最終テキストでは先進国のコメントを入れて途上国に大きく

振れた資金のテキストの振り子を戻す一方、透明性については先進国の重視する「先進国、途上国共通のフレームワーク」をベースとしつつ、途上国への配慮条項を随所に書き入れた。全体的には途上国側への配慮が引き続き目立つものの、大きく途上国寄りだったテキストを真ん中方向に戻しているため、先進国の納得も得やすい。交渉の「相場」をうまくコントロールしたといえよう。

駄目押しは合意に向けた雰囲気づくりである。12日に最終テキストを出す直前にパリ委員会を開催し、ファビウス議長は「われわれは合意に非常に近づいている。これから出す最終テキストは考え得る最善のバランスを図ったものだ。皆が100%自分の意見を通せば、全体はゼロになってしまう。皆は合意を欲しているのか、いないのか？」として最終テキストをそのまま受け入れることを強く求めた。パン・ギムン国連事務総長、オランド大統領も次々に登壇して各国に柔軟性と合意を求め、そのたびに大きな拍手を浴びた。この時点でフランスは紛糾していた部分について関係国との調整を終えていたことは間違いない。しかし協定案全体について190カ国超の意向を確認していたわけではなく、どこかの国が異議を唱える可能性も排除できない。そのため、最終案に文句

をいわせない空気を事前につくり出そうとしたのであろう。

いずれも外交達者、粘り腰のフランスらしい老獪さである。猪突猛進型のデンマークとは役者が違うといわねばなるまい。

交渉官も人の子

最後になかば冗談、なかば本気の感想だが、開催地の環境も交渉官の心理に影響を与えるのではないかと思う。COP15は国際交渉の置かれた環境が厳しかったことももちろんだが、冬のコペンハーゲンの寒さと暗さ、食べ物の不味さと値段の高さ等が交渉官のメンタリティをより対立的なものにしていった気がしてならない。ニューヨークタイムズの記事によればフランスはCOP議長国を引き受けた直後から世界各国のフランス大使館、総領事館に指示を出し、フランスの武器であるワインやフランス料理を使って各国の関係者との関係強化に腐心したという。オープンサンドイッチくらいしか売り物のないデンマークにはできない芸当である。またCOP21は暖冬のせいも、気候も比較のおだやかで、会場の至る所で美味しいPaulのパンやエスプレッソコーヒーが良心的

な値段で売られていた。こうした有形無形のソフトパワーが交渉官の心理にポジティブな影響を与えた側面は無視できないと考える。

3. パリ合意の概要

次に今回合意されたパリ協定の主要ポイントを見ていこう。協定全文は以下のサイトでダウンロード可能なので適宜参照しながらご覧いただきたい。<http://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/eng/109r01.pdf>

目的

パリ協定第2条では本協定の目的として「世界的な平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求すること」（第1項（a））、「適応能力を向上させること」（第1項（b））、「資金の流れを低排出で強靱な発展に向けた道筋に適合させること」（第1項（c））等によって、気候変動の脅威への世界的な対応を強化することであると規定している。

また第2項では「この協定は、衡平及び各国の異なる事情に照らしたそれぞれ共通に有しているが差異のある責任及び各国の能力の原則を反映するよう実施する」と規定し

た。

本条で特記すべき点は、初めて国際条約に温度目標が記載されたことである。もちろん、第2条の柱書「This Agreement...aims to strengthen the global response to the threat of climate change...; including by:」を要する「(a) Holding the increase in the global temperature to well below 2°C above pre-industrial levels and to pursue efforts to limit the temperature increase to 1.5°C above pre-industrial levels...」となつてゐるため、努力目標ではある。しかし気候変動枠組条約第2条では「この条約及び締約国会議が採択する法的文書には、この条約の関連規定に従い、気候系に対して危険な人為的干渉を及ぼすこととならない水準において大気中の温室効果ガスの濃度を安定化させることを究極的な目的とする。そのような水準は、生態系が気候変動に自然に適応し、食糧の生産が脅かされず、かつ、経済開発が持続可能な態様で進行することができるような期間内に達成されるべきである」と規定されているのみで、具体的な濃度目標や温度目標は記載されていなかった。

カンクン合意前文においては「IPCC第4次評価報告書にあるように産業革命以降

の温度上昇を2℃以下に抑制するためには大幅な温室効果ガスの抑制が必要であり、締約国はこの長期目標を満たすために迅速な行動が必要であることを認識する。また最良の科学的知見に基づき、1.5℃を含む長期目標の強化を検討する必要があることを認識する」という文言が入っていたが、あくまで「認識」の対象であった。今回は特定の温度が「認識」を超えて条文本体の目的に入り、しかもカンクン合意の「2℃以下 (below 2℃)」が「2℃を十分に下回る (well below 2℃)」に強化され、さらに「1.5℃を目指す」という文言も加わったのは大きな違いである。加えてCOP決定パラ21ではIPCCに対し、2018年に1.5℃目標を達成するための温室効果ガス排出経路についての特別レポートを作成することを指示している。

1.5℃への言及は島嶼国や環境NGOが強く求めていたものであり、彼らが今回の合意で最も高く評価するのはこの部分であろう。温暖化の被害を最も甚大に受けるといわれる島嶼国は温暖化交渉の中で特殊な地位を占めている。彼らの賛同を得るために温度目標の文言が強化されたわけだが、今後に向けて大きな課題を残すことにもなった。この点については後述したい。

温度目標と併せ、資金フローが目的に明記されたのも本条の特色である。この点は本交渉の目的を先進国からの支援獲得に置いていた多くの途上国の強い主張を踏まえたものであり、以後、「資金」はパリ協定のいたるところに登場することになる。

もう一つ特筆すべき点は、第2項の「各国の異なる事情に照らしたそれぞれ共通に有しているが差異のある責任及び各国の能力の原則 (principle of common but differentiated responsibilities and respective capabilities, in the light of different national circumstances)」という表現である。気候変動枠組条約、京都議定書、ポスト2013年交渉を通じて常に交渉を呪縛してきたのが「共通だが差異のある責任と各国の能力」、いわゆるCBDRRC (Common But Differentiated Responsibilities and Respective Capabilities : 通常は短縮してCBDRと呼ばれる) であり、先進国、途上国の差異化の根拠とされてきた。今回の交渉の最大の争点は条約上の原則であるCBDRを条約策定後の国際経済環境変化の中でどのように新たな法的枠組みに反映させていくかであった。従来のCBDRRCに「各国の異なる状況に照らした」を加えることにより、CBDRRCが固定的なものではなく、各国の経済発展の変化を踏まえてダイナ

ミックに解釈されることを含意することとなった。この表現はリマのCOP20で合意されたものであるが、今回、新たな法的枠組みに盛り込まれることとなった。後述するようにパリ条約には附属書I国、非附属書I国という表現ではなく、先進締約国、開発途上締約国という、よりダイナミックな解釈が可能な主語が用いられていることと併せ考えれば、今後はCBDRを根拠に1992年当時の先進国、途上国分類に基づく差別化を主張することが難しくなることを含意している。BBCは「CBDRRCILDNCが合意を導き出した」と報じているが、交渉官は今後の交渉で、CBDRではなく、その3倍近い長さの舌を噛みそうな略語を連発することになるだろう。

パリ協定第3条では、本協定の総則として「締約国は、気候変動への世界的な対応への自国が決定する貢献 (nationally determined contribution) に関し、この協定の目的達成のため、第4条 (緩和)、第7条 (適応)、第9条 (資金)、第10条 (技術)、第11条 (キャパシティビルディング) 及び第13条 (透明性) に定める野心的な取組を実施し、提出する。締約国の取組は、この協定を実効的に実施するために開発途上締約国を支援する必要性を認識しつつ、長期的に前進を示す (As nationally determined contribution to

the global response to climate change, all Parties are to undertake and communicate ambitious efforts as defined in Articles 4, 7, 9, 10, 11 and 13 with the view to achieving the purpose of this Agreement as set out in Article 2. The efforts of all Parties will represent a progression over time, while recognizing the need to support developing country Parties for the effective implementation of this Agreement)」と定めらる。

今次交渉を通じて各国は温暖化防止に対する貢献として約束草案（「NDC: Intended Nationally Determined Contribution」）を提出してきたが、パリ協定参加後は「自国が決定する貢献（Nationally Determined Contribution）」としてその達成に努力することになる（以後、簡略化のため、「NDC」と呼ぶこととする）。COP決定パラ22では「批准、加入、承認書の寄託よりも前に最初のNDCを提出することが求められているが、パリ協定参加前に約束草案を提出した締約国については、別の決定をしない限り、この要請を満たしたものとみなす」と規定されており、日本のように既に約束草案を提出した国は新たな提出手続は不要となる。

緩和

パリ協定第4条では緩和（温室効果ガスの削減・抑制）に関する規定が盛り込まれた。第1項では上記の温度目標を達成するため、「開発途上締約国のピークアウトにはより長い時間がかかることを認識しつつ、できるだけ早く温室効果ガスのピークアウトを目指す」「その後、迅速に排出を削減し」「今世紀後半に温室効果ガスの排出と吸収のバランスを図る」こととされた。交渉途上では昨年のエルマウサミット首脳声明に盛り込まれた「2050年までに2010年比40―70%の高い方の削減を目指す」との全球削減目標も検討されたが、中国、インド等の強い反対によって盛り込まれなかった。先進国の長期削減目標を差し引けば自動的に途上国全体の長期削減目標にもつながることを嫌ったからであろう。この点については2009年の主要経済国フォーラム（MEF）における構図と全く変わっていない。温度目標を排出削減目標に「翻訳」するためには産業革命以降の温室効果ガス濃度が倍増した場合、どの程度の温度上昇をもたらすかという気候感度を決める必要があるが、この点についてはまだ多くの不確実性がある。温度目標は受け入れられるが、排出削減目標は受け入れられないというのはそういった背

景がある。

第2項では「各締約国が累次のNDC（削減目標・行動）を作成、提出、維持する。また、NDCの目的を達成するための国内措置をとる（Each Party shall prepare, communicate and maintain successive nationally determined contributions that it intends to achieve. Parties shall pursue domestic mitigation measures, with the aim of achieving the objectives of such contributions）」と規定された。主語が先進締約国、開発途上締約国で差別化されず、全ての締約国が緩和に向けて目標を設定することが法的拘束力を示すshallという助動詞で義務付けられたことは特筆大書してよい。先進国のみが数値目標と義務を負う京都議定書からの非常に大きな転換であり、全ての国が参加する枠組みの根幹となる非常に重要な規定である。

第3項では、「累次のNDCは、各国の異なる事情に照らしたそれぞれ共通に有しているが差異のある責任及び各国の能力を反映し、従前のNDCを超えた前進を示し、及び可能な限り最も高い野心を反映する（Each Party's successive nationally determined contribution will represent a progression beyond the Party's then current nationally

determined contribution and reflect its highest possible ambition, reflecting its common but differentiated responsibilities and respective capabilities, in the light of different national circumstances)」と規定された。

日本の報道では「野心のレベルを引き上げねばならない後退禁止条項」とも呼称されたが、助動詞は法的拘束力を示す *shall* よりもずっと弱い *will* であり、いわば努力目標と違ってよい。交渉ではまさしくこの助動詞が論点となり、オプションとして *shall*、*should* も検討された。法的拘束力を持たせる *shall* となった場合、各国の提出した NDC が事実上の下限値として法的拘束力を持つことになり、米国はじめ多くの国にとって受け入れられるものではない。このため、12月10日夜に出された第二次テキストでは、ブラケットなしで *should* と明記されていたのだが、それでも受け入れられないとした意見が多かったのか、最終的には最も弱い *will* で決着した。今後、この条文の解釈・運用に当たってはこうした交渉経緯を念頭に置く必要がある。

第4項では、「先進締約国は、全経済にわたる排出の絶対量の削減目標をとることによって、引き続き先頭に立つべき。開発途上締約国は、緩和努力を高めることを継続す

べきであり、各国の異なる事情に照らしつつ、全経済にわたる排出の削減又は抑制目標に移行することを奨励される (Developed country Parties should continue taking the lead by undertaking economy-wide absolute emission reduction targets. Developing country Parties should continue enhancing their mitigation efforts, and are encouraged to move over time towards economy-wide emission reduction or limitation targets in the light of different national circumstances)」と規定された。

ここで特筆されるべきは、パリ協定を通じて「先進締約国 (developed country Parties)」の「開発途上締約国 (developing country Parties)」という表現が使われ、気候変動枠組条約や京都議定書のように「附属書Ⅰ国」、「非附属書Ⅰ国」という表現が使われていないことである。各国の発展段階は進化するのであり、1992年の気候変動枠組条約当時の国の区分を固定する「附属書Ⅰ国」という用語を使わなかったことは高く評価される。なお、本項では先進締約国、開発途上締約国いずれも助動詞は should となっているが、フランスが提示した最終案の段階では先進締約国が shall、開発途上締約国が should と使い分けされていた。最終案配布後に開催されたパリ委員会では、

キンリー事務局長が本件を含むいくつかの「テクニカルエラー」を早口で読み上げ、間髪を容れずファビウス議長が「今事務局から提示されたテクニカルエラーを修正すると理解の上でパリ協定を採択する」と木槌を下ろした。しかしshallとshouldでは法的拘束力が全く異なり、通常であれば「テクニカルエラー」で片づけられる話ではない。ニューヨークタイムズでは会議開催前に米国のケリー国務長官が「このままでは米国は採択に参加できない」とファビウス議長に迫り、修正させたという内輪話が暴露されている。

第8項では、全ての締約国はNDCの提出に当たって明確性、透明性、理解増進のために必要な情報を提供すること、第9項では後述の第14条のグローバルストックテークの結果を踏まえ、5年ごとにNDCを提出することが義務付けられた（助動詞はいずれもshall）。またCOP決定パラ23、パラ24では2025年目標の国は2020年までに、その後は5年ごとに新たなNDCを提出し、2030年目標の国は2020年までに、その後は5年ごとにそのNDCを提出又は更新することが要請された。2030年目標を提出した日本の場合、2020年に現在と同じ目標を提出することが認められること

になる。さらに第10項では第1回パリ協定締約国会合において「NDC」の共通の期間を検討することが定められた。これは現在バラついている目標年次を揃えていこうという趣旨である。

第12項では締約国の提出したNDCは条約事務局が管理する公的な登録簿に記載されることが規定された。京都議定書のように附属書に目標値を記載した場合、変更するたびにパリ協定の改正が必要となるため、制度の安定性に配慮した措置である。

第19項では、「全ての締約国は各国の異なる事情に照らしたそれぞれ共通に有しているが差異のある責任及び各国の能力を考慮し、第2条（協定の目的）に留意し、長期の温室効果ガス低排出発展戦略を作成、提出するよう努めるべき（should strive to）」と規定された。

市場メカニズム

今回の交渉における争点の一つは市場メカニズムを認めるか否かであった。日本を含め多くの国々は何らかの形で温室効果ガス削減量の国際移転を認めるべきとの主張を

行っており、バリ行動計画以来、ずっと議論が行われてきたが、ベネズエラ、ボリビアのような社会主義国が市場メカニズムに強固に反対していたため、議論は進展しないままであった。

パリ協定第6条第1項では締約国がNDCの実施に当たって自主的な協力を選ぶことがあることを認識し、第2項では「NDC達成のために緩和成果の国際的移転を含む自主的な協力的アプローチを行う場合、……ガバナンスを含む環境十全性と透明性を確保し、ダブルカウントの防止を含む強固なアカウンティングを適用する」と規定された(Parties shall, where engaging on a voluntary basis in cooperative approaches that involve the use of internationally transferred mitigation outcomes towards nationally determined contributions...ensure environmental integrity and transparency, including in governance, and shall apply robust accounting to ensure, inter alia, the avoidance of double counting...)。また第3項では「緩和成果の国際移転は自主的なものであり、当事国が承認する (The use of internationally transferred mitigation outcomes to achieve nationally determined contributions under this Agreement shall be voluntary

and authorized by participating Parties)」と規定された。この第2項、第3項はまさしく日本が追求してきた二国間クレジット制度（JCM）の考え方であり、日本にとって今次交渉の大きな成果と行って良いであろう。

第6条第4項、第8項ではパリ協定締約国会合の下に設立され、その監督を受ける新たなメカニズムについても規定されている。第4項、第8項の新たなメカニズムが「パリ協定締約国会合の下で設立・管理される」とメカニズムが併記されていることにより、前者がパリ協定締約国会合の管理下にないことが確保されているといえるが、注意すべきは第2項、第3項に基づく緩和成果の国際移転がパリ協定締約国会合の採択するガイドダンスと整合的（consistent with guidance adopted by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Paris Agreement）であることが求められ、ガイドダンスは今後検討されることだ。パリ協定の下に設立される新たなメカニズムのルール、手続についても今後パリ協定締約国会合において定められることになる。当事国間で弾力的・機能的に運用すべき第2項、第3項のガイドラインが国連管理型の第4項、第8項のメカニズムのルール、手続のコピーになることは厳に避けるべきだ。かつて

京都メカニズムの制度設計に関与した経験に照らせば、国連で策定するルールや手続はどうしても制限的、官僚的なものになる。第2項、第3項のガイダンスが過度に制限的なものとなり、二国間クレジット制度のメリットである柔軟性、機動性を損なうことのないよう、今後心して交渉せねばなるまい。

ロス&ダメージ

温暖化に伴うロス&ダメージに関する規定は温度目標と並んで島嶼国が強く主張していた点であるが、先進国は気候変動枠組条約にない新たな概念が盛り込まれ、先進国の法的責任 (liability) や補償 (compensation) につながることを強く警戒し、あくまで既にプログラムが存在する適応の一環として取り組むことを主張してきた。特に訴訟大国の米国は、パリ協定に基づく訴えが頻発するような事態になれば国内世論が硬化するのは間違いないと見て、極めてこの問題に神経質になっていた。

パリ協定では適応(第7条)とは別途の条文(第8条)でロス&ダメージを規定し、島嶼国の要求を一部盛り込むこととなった。ただし、その文言は「気候変動の悪影響に伴

うロスやダメージを回避し、最小化し、取り組むことの重要性を認識する」(第1項)、「気候変動のインパクトに伴うロス&ダメージのためのワルシャワ国際メカニズムはパリ協定締約国会合の下に置かれ、締約国会合の決定に基づき強化される」(第2項)、「締約国はワルシャワ国際メカニズムを通じ、協力的、促進的にロス&ダメージに関する理解、行動、支援を強化する」(第3項)という穏当なものとなった。また第8条に関するCOP決定パラ52では「パリ協定第8条は責任や賠償の根拠とはならない (Agrees that Article 8 of the Agreement does not involve or provide a basis for any liability or compensation)」と明記された。

このようにロス&ダメージでは島嶼国の主張を形式的には盛り込みつつ、実質的には先進国の懸念を払拭するものとなった。温度目標が島嶼国の主張を容れて強化されたこととのパッケージであったと解釈できよう。

資金援助

資金援助(第9条)は今次交渉において透明性(第13条)と並んで最も交渉が難航し

た部分である。ほとんどの途上国にとって交渉に参加している動機は先進国からの支援の上積みであるから、それも当然であろう。

交渉の大きな争点の一つは資金援助の出し手を従来のような先進国オンリーから中国等、能力のある途上国にも拡大できるかであった。この点については資金援助の主体を先進締約国及び「その（資金援助の）立場にある他の締約国（in a position to do so）」、「その能力のある（with the capacity to do so）」、「その意思のある（willing to do so）」等がオプションとされていたが、パリ協定最終案の一つ前の議長テキストでは「他の締約国は自主的かつ補完的な形で資金供与するかもしれない（Other Parties may, on a voluntary and complementary basis, provide...）」という途上国に大幅に譲った表現となっていた。

パリ協定第9条第1項では「先進締約国は、条約に基づく既存の義務の継続として、緩和と適応に関連して、開発途上締約国を支援する資金を提供する（Developed country Parties shall provide financial resources to assist developing country Parties with respect to both mitigation and adaptation in continuation of their existing obligations

under the Convention)」とされ、第2項では「他の締約国は、自主的な資金の提供又はその支援の継続を奨励される (Other Parties are encouraged to provide or continue to provide such support voluntarily)」とされた。「支援するかもしれない」という直近の議長テキストに比べて「支援することを奨励される」という、より前向きな表現となり、先進国の主張が一部取り入れられた形となった。

第3項では「世界的な努力の一環として、先進締約国は、公的資金の重要な役割に留意しつつ、広範な資金源、手段、経路からの、国の戦略の支援を含めた様々な活動を通じて、開発途上締約国の必要性及び優先事項を考慮した、気候資金の動員を引き続き率先すべき。気候資金の動員は、従前の努力を超えた前進を示すべき (developed country Parties should continue to take the lead in mobilizing climate finance from a wide variety of sources, instruments and channels, noting the significant role of public funds... Such mobilization of climate finance should represent a progression beyond previous efforts)」と規定された。第1項の助動詞が shall であるのに対し、第3項の助動詞は should であり、米国を中心とする先進国の懸念を踏まえ、公的資金を中核とす

ることや資金動員の増額が法的義務とならないような表現ぶりとなっている。

カンクン合意では2020年までに先進国から途上国に対し、年間1000億ドルの資金援助を行うことが規定されていたが、今次交渉では条約本体に新たな数値目標を書き込むかどうかも大きな争点であった。激しい交渉の末、協定本体ではなく、COP決定パラ54に「先進締約国は開発途上締約国の意味のある緩和行動と透明性のコンテクストの下で既存の資金動員目標（注：年間1000億ドルを指す）を2025年まで継続する意向であり、2025年に先立ってパリ協定締約国会合は1000億ドルを下限として新たな数値目標を定める（Also decides that..developed countries intend to continue their existing collective mobilization goal through 2025 in the context of meaningful mitigation actions and transparency on implementation; prior to 2025 the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Paris Agreement shall set a new collective quantified goal from a floor of USD 100 billion per year）」という文言が入った。協定本体から法的拘束力のないCOP決定に落とすことにより先進国の懸念に対応した形である。

数値目標がCOP決定に落とされたとはいえ、先進締約国は開発途上締約国に対する公的資金の移転を含め、資金援助に関する量的、質的報告を2年に一度行うことを義務付けられ(第5項)、公的介入を伴う資金援助に関する透明性のある情報を2年に一度提供することが義務付けられる(第7項)。また第14条のグローバルストックテークの際にも先進締約国による資金援助の情報が考慮される(第6項)。先進国に対して間断なく途上国への資金援助についてのプレッシャーがかかる形となっており、途上国の主張が相当部分取り入れられている。換言すればこの部分なくして途上国の同意を得ることは不可能であったといえるべきであろう。

技術開発・移転

パリ協定第10条は技術開発・移転について規定している。この部分での最大の論点は知的財産権の扱いであった。特にインドが知的財産権を技術移転のバリアとみなし、エイズ特効薬と同様に環境に優しい技術の知的財産権の強制許諾や知的財産権に守られた技術獲得に対する資金援助を強く求めていたのである。知的財産権は技術開発の基礎イ

ンフラともいふべきものであり、多大なリスクとコストをかけた知的財産権が強制許諾の対象となったのではイノベーションを阻害することになりかねない。このため先進国は一体となってインドの主張に反対してきた。

幸いなことに技術交渉グループの調整努力により、パリ協定からは知的財産権に関する言及は一切なくなった。もちろん火種が皆無ではない。第10条第4項では技術開発・移転を推進する技術メカニズムに横断的なガイダンスを与える目的で「技術フレームワーク」を設置することが規定された。COP決定パラ68では、今年5月の補助機関会合（SBSTA）で技術フレームワークの詳細の検討を開始することとされているが、技術フレームワークの目的の一つとして、「社会面、環境面で健全な技術の開発・移転を可能にするような環境整備と障壁への取組を強化する（The enhancement of enabling environments for and the addressing of barriers to the development and transfer of socially and environmentally sound technologies）」が盛り込まれている。この「障壁」の中で知的財産権の問題が蒸し返される恐れもある。しかし「障壁」というのはいろいろなものを含み得る概念であり、先進国の目から見れば、途上国の投資環境の悪さや知

的財産権制度の未整備等も立派な「障壁」であり、双方向の議論が可能だ。

またパリ協定第10条第5項には「イノベーションの加速、促進は長期的な気候変動への対応や経済成長の促進、持続可能な発展にとって重要。そうした努力は研究開発の協力的アプローチに対する技術メカニズム、資金メカニズムや特に技術サイクルの早期段階に対する開発途上締約国のアクセスの容易化を通じて支援される (Accelerating, encouraging and enabling innovation is critical for an effective, long-term global response to climate change and promoting economic growth and sustainable development. Such effort shall be, as appropriate, supported, including by the Technology Mechanism and, through financial means, by the Financial Mechanism of the Convention, for collaborative approaches to research and development, and facilitating access to technology, in particular for early stages of the technology cycle, to developing country Parties)」という文言が入った。これは気候変動問題の究極的な解決のためのイノベーションの重要性を明記したものであり、高く評価される。これまでの交渉においても技術分野は資金や緩和分野に比して現実的な議論がなされる

傾向が強かった。相対的に技術に知見を有する者が交渉を担当し、とかく先進国との対立軸から議論をスタートする途上国の職業交渉官の関与が少ないからかもしれない。

透明性

緩和目標の実施状況に関する情報提供、レビュー（これを総称して「透明性」と呼んでいる）は今回の交渉の中で先進国が最も重視したイシューの一つである。新たな枠組みが目標値を義務付けるものではなく、目標の策定、登録、レビューといったプロセスを義務付けるものとなる中で、枠組みの実効性を確保するためには各国が自国の出した目標達成に向けて努力していることが「見える化」していることが重要だからだ。

今次交渉における透明性をめぐる交渉では、まず、そのスコープが議論となった。先進国は透明性の下で途上国の緩和行動の進捗状況をきちんとフォローすることを重視していた。これに対して途上国は「自分たちの緩和行動の成否は先進国からの支援次第である。緩和行動の進捗状況をチェックするならば、そのための支援の状況もチェックすべきである」という論理に基づき、透明性のスコープを緩和のみならず、途上国の緩和、

適応に対する支援（資金、技術、キャパシティビルディング）も対象とすべきであると主張してきた。この点については、交渉終盤頃には先進国が妥協し、透明性のスコープに支援も加わることが既定方針となっていた。

最後までもめたのが透明性のプロセスにおいて先進国と途上国の差異化をどこまで認めるかという点である。直近の議長テキストではNDCの実施状況に関するレビューが全ての締約国に等しく適用されるオプションと、先進国は「強固なレビューと国際的な評価プロセスを受け、遵守に関わる結論につなげる（robust technical review process followed by a multilateral assessment process, and result in a conclusion with consequences for compliance）」一方、途上国の提供した情報については「内政干渉的でなく、懲罰的でなく、国家主権を尊重し、先進締約国からの支援に応じた形で、技術的な分析を受け、国際的な場で意見交換を行い、サマリーを作成する（technical analysis process followed by a multilateral facilitative sharing of views, result in a summary report, in a manner that is nonintrusive, non-punitive and respectful of national sovereignty, according to the level of support received from developed

country Parties)」というオプション2が併記されていた。これは露骨な先進国・途上国二分論であり、先進国にとって受け入れられるものでは全くなかった。

以上の背景を念頭にパリ協定の透明性に関する規定を見ていこう。

第13条第1項では、「相互の信頼を構築し実効的な実施を促進するため、締約国の異なる能力を考慮し全体の経験に基づく柔軟性が組み込まれた、行動及び支援の強化された透明性フレームワークを設ける (In order to build mutual trust and confidence and to promote effective implementation, an enhanced transparency framework for action and support, with built-in flexibility which takes into account Parties' different capacities and builds upon collective experience is hereby established)」と規定された。上述のとおり、透明性の対象は行動（温室効果ガスの削減、抑制）と途上国の緩和、適応への支援の双方となった。

第2項では透明性フレームワークの実施に当たっては「能力に照らし柔軟性を必要とする開発途上締約国には、透明性の枠組みの柔軟な運用を認める」とされた。また本条を引用したCOP決定パラ90では「開発途上国に対し透明性のスコープ、頻度、報告の

詳細度、レビューのスコープの面で柔軟性を認めなければならず、各国訪問審査については選択を認める。こうした柔軟性は透明性フレームワークのモダリティ、手続、ガイドライン策定に反映されねばならない (developing countries shall be provided flexibility in the implementation of the provisions of that Article, including in the scope, frequency and level of detail in reporting, and in the scope of review, and that the scope of review could provide for in-country reviews to be optimal, while such flexibilities shall be reflected in the development of modalities, procedures and guidelines referred to in paragraph 92 below)」と規定された。

第3項では透明性フレームワークの実施に当たっては「協力的、内政不干渉的、非懲罰的で国家主権を尊重し、締約国に無用の負担を与えない (in a facilitative, non-intrusive, non-punitive manner, respectful of national sovereignty, and avoid placing undue burden on Parties)」こととされている。この表現は冒頭に掲げた直近の議長テキストでは開発途上締約国の透明性のみ適用されていたものが、先進締約国、開発途上締約国全体にかかることとなった。

第5項では行動(action)の透明性フレームワークの目的を「グッドプラクティス、プライオリティ、ニーズとギャップを含め、パリ協定第2条に規定する気候変動枠組条約の目的に照らした行動に関する明確な理解を提供し、各国のNDCと適応行動の進捗状況をフォローし、第14条のグローバルストックテイクへのインプットとすること」と規定している。

第6項では支援(support)の透明性の目的を「第4条(緩和)、第7条(適応)、第9条(資金)、第10条(技術)、第11条(キャパシティビルディング)において各国が提供し、受領した支援を明確化し、全体としての資金援助額をグローバルストックテイクへのインプットとする」と規定している。

第7項では各国が温室効果ガス排出量と吸収量のインベントリーと、NDCの進捗状況把握に必要な情報を提供するとされた。第9項では「先進締約国は、開発途上締約国に提供された資金、技術移転及び能力開発の支援に関する情報を提供する。また、支援を提供する他の締約国は、当該情報を提供すべき」と規定され、第10項では「開発途上締約国は必要とする支援と供与された支援の情報を提供すべき」とされた。

第11項は冒頭に紹介したレビューに関する部分であり、「第7項、第9項に基づいて提出された情報は、技術専門家によるレビューを受ける。開発途上締約国であってその能力に照らして支援が必要な国においては、専門家による検討には、能力開発の必要性の特定の支援が含まれる。各締約国は、第9条（資金）に基づく努力に関する進捗及びNDCの実施と達成について、促進的かつ多国間の検討に参加する」と規定された。第12項では「技術専門家レビューは各国の支援の提供、NDCの実施・達成状況を内容とする。レビューは第13項に規定する透明性に関するモダリティ、手続、ガイドラインとの整合性のレビューを含め、各国の改善すべき点を示す。レビューにおいては途上国の能力や状況に特に注意を払う」とされている。行動と支援の透明性に関する共通のモダリティ、手続、ガイドラインは第1回パリ協定締約国会合で採択することとなっている。第14項、第15項では透明性の実施に必要な支援を途上国に提供することが規定された。

以上、透明性フレームワークの条文全体を眺めてみると、緩和のみならず支援も報告レビューの対象となっていること、直近の議長案のような先進国と途上国の露骨な二分論は影を潜め、先進国、途上国が一つのフレームワークに参加する形式はとりつつも、

その実施に当たっては「これでもか」というほどの途上国配慮の「芽」が埋め込まれており、途上国の主張を相当程度盛り込んだものになっている。透明性フレームワークに関する実施細則は第1回パリ協定締約国会合で採択されることになるが、「悪魔は詳細に宿る」である。透明性フレームワークがもつばら先進国の緩和努力や支援実績、予定に偏重したものになること、特に緩和努力が期待される大排出途上国にとって「大甘」のものとなり、地球全体の温室効果ガス削減に向けた枠組みの実効性を損なうことは厳に避けねばならない。透明性フレームワークの実施細則は今回設置が決まったパリ協定特別作業部会の検討を経て、第1回パリ協定締約国会合への送付を念頭に2018年のCOP24で検討されることになる。透明性フレームワークを実効あるものとするための勝負はこれからであろう。

グローバルストックテーク

パリ協定には、各国の行動が全体としてパリ協定の目的及び長期目標の達成に向かっているかをチェックするための枠組みとして、第14条にグローバルストックテークのメ

カニズムが盛り込まれた。第1項ではグローバルストックテイクは緩和、適応、支援を含めた包括的かつ促進的なものであると規定されている。先進国、途上国の温室効果ガス削減・抑制に向けた取組の全体的な進捗状況のみならず、途上国への支援についてもグローバルストックテイクの対象となっているとところが特徴だ。グローバルストックテイクは2023年から開始され、以後5年ごとに行われ(第2項)、その結果は各国が行動、支援を更新、拡充する際の参考とされる(第3項)。なお、その予行演習ともいうべき各国の努力の総計についての「対話」が2018年に行われることも決まっている(COP決定パラ20)。

パリ協定は各国がNDCを持ち寄り、その実施状況をレビューするというボトムアップのプレッジ&レビューの枠組みを基本としているが、このグローバルストックテイクの規定により、トップダウンで設定された長期目標(第2条の温度目標、第4条第1項の早期のピークアウト、今世紀後半の排出と吸収のバランス等)との整合性をチェックされることになる。換言すればボトムアップとトップダウンのハイブリッド型であるともいえる。

発効要件

パリ協定の発効要件は第21条第1項において「世界の温室効果ガス排出総量の少なくとも55%と見積もられる少なくとも55カ国の締約国が批准書 (ratification)、受託書 (acceptance)、承認書 (approval) もしくは加入書 (accession) を寄託した日の後、30日目の日に効力を生ずる」とされている。京都議定書における発効要件「附属書Iの締約国の1990年における二酸化炭素排出総量の少なくとも55%を占める附属書Iの締約国を含む55カ国以上の条約の締約国が批准書、受託書、承認書又は加入書を寄託した日の後90日目の日に効力を生ずる」の考え方を踏襲するものであるが、先進国、途上国が共に温室効果ガス削減に取り組む本協定では、温室効果ガスのカバレッジ要件が附属書I国から世界全体に広げられた。先進国に比して途上国の温室効果ガス排出量データ整備が遅れているため、第2項では「第1項の目的に限定し、『温室効果ガス排出総量』とは条約採択の日もしくはそれ以前に締約国から条約事務局に提出された最新の量を意味する」とし、各国のデータ年のバラつきを許容することとした。

発効要件については、国数と併せ、温室効果ガスカバレッジも要件とする案がブラ

ケットの形で残っていたが、直近の議長案では、55カ国が批准、受託、承認、加入すれば発効するという案になっていた。これは、温室効果ガス排出量は少ないが、国数だけ多いアフリカ諸国や低開発国が批准すればすぐに発効することを意味し、世界全体の温室効果ガス排出削減という目的に照らせば実効性に大きな疑問符がつく。このため、丸川環境大臣は全体会合で温室効果ガス排出量のカバレッジも発効要件に加えるべきと主張し、最終案においてそれが取り入れられたわけである。

ただし、発効要件の55%は全ての主要排出国の参加を確保するものとはいえない。世界第1位、第2位の排出国である中国、米国が両方参加しなければ発効しないものとするためには温室効果ガスカバレッジ要件を80%程度まで引き上げねばならないからだ。米中の温室効果ガスカバレッジは合計で4割弱であるため、55%という要件では米国、中国のいずれか一方、さらには両方が参加しなくても計算上は発効可能ということになる。京都議定書の発効要件55%も米国が批准しなくても発効するような設計となっていたことを想起させる。

なお、パリ協定の発効時期については、ダーバンプラットフォーム上、「in order to

adopt this protocol, another legal instrument or an agreed outcome with legal force at the COP21 and for it to come into effect and be implemented from 2020」とあり、2020年からの発効が想定されているが、パリ協定上、上記の発効要件を満たせば、2020年以前の発効も可能と思われる。ただしパリ協定の根幹となる透明性フレームワークの実施細則が2018年のCOP24で検討されることを考慮すれば、実際に協定が動き出すのはその後と考えることが自然であろう。

その他

今回の交渉では京都議定書第二約束期間が焦点となったCOP16のように日本が突出する局面はなかったが、一部マスコミでは日本による高効率石炭火力発電技術の輸出が問題視されるのではないかとの報道もあった。10日夜に出された議長テキストのCOP決定パラ62には「締約国に対し、高排出投資への国際支援を減少させるよう求める(Urges Parties to reduce international support for high-emission investments)」との文言が含まれていたのも事実である。しかしCOP21に先立つOECD輸出信用会合にお

いて、高効率石炭火力技術の輸出については引き続き支援対象とすることが合意されており、そもそも上記の文言は高効率石炭火力を想定したものではない。環境NGOの中には本パラグラフを「日本へのメッセージだ」と説明した団体もあったというが、全くの見間違いである。しかも最終的に合意されたCOP決定では本パラグラフ自体が削除された。おそらく経済発展のために石炭火力技術を今後とも必要とするインド等の途上国の強い反対があったものと思われる。COP21期間中にインド産産業連盟と意見交換をする機会があったが、彼らは「インドの経済発展にとって石炭は不可欠であり、インドの経済発展は後に続く途上国にとっても重要。石炭を使うなどいうのではなく、石炭を効率的に使えるというべきだ」と明言していた。エネルギーや経済の実態を無視した環境原理主義的な議論に辟易していた筆者にとっては胸にストーンと落ちる議論であった。

4. パリ協定をどう評価するか

以上のパリ協定をどう評価するか。激しい交渉の結果、成立した合意であり、様々な立場から様々な評価が可能であろうが、ポスト2013年交渉に参与してきた立場から、私見を述べてみたい。

全ての国が参加する枠組みの成立

何よりもまず、一部の先進国のみが義務を負う京都議定書に代わり、全ての国が温室効果ガス排出削減、抑制に取り組む枠組みが出来上がったことは歴史的意義があるということを特筆大書したい。これは京都議定書以降の国際交渉において日本が一貫して主張してきた方向性であった。京都議定書第一約束期間後のポスト2013年枠組み交渉においては京都議定書第二約束期間が検討途上にあつたこともあり、全ての国が参加する法的枠組みは実現せず、COP決定であるカンクン合意にとどまつた。パリ協定はカンクン合意を発展させ、法的枠組みとしたものであり、日本が長く追求してきた目的が

ようやく実現したことになる。コペンハーゲン、カンクンの交渉を経験した筆者として深い感慨を覚える。

ボトムアップ型のプレッジ&レビュー

パリ協定の中核をなすのは、先進国、途上国が約束草案を持ち寄り、その進捗状況を報告し、専門家によるレビューを受けるというボトムアップのプレッジ&レビューの枠組みである。この一連の手続が法的拘束力の対象となっている一方、目標値の達成自体は法的義務とはなっていない。目標達成が法的義務になっていないことをもって、パリ協定の実効性に疑問を呈する論者もいるだろう。しかし、米国、新興国の参加を得るためにはこの方式が唯一の解であることは自明であった。目標達成を法的義務化すれば、制度そのものは堅牢なものとなっても、米国や新興国の参加の得られない実効性の乏しいものになってしまう。また目標値を法的義務にすれば、各国は未達成時の遵守規定の適用を避けるため、必然的に「堅めの」目標を登録することになるであろう。

かつて英 Economist 誌は「strong weak agreement is better than weak strong

agreement」と述べた。堅牢だが参加国が限られ、実効性の弱い合意よりも、枠組み自体は柔軟でも全ての国が参加し、実効性の高い合意の方が良いとの意味である。京都議定書型の枠組みとプレッジ&レビューの枠組みの関係はまさにそれに一致する。日本は既に気候変動枠組条約交渉時からプレッジ&レビューの枠組みを提唱してきた。しかしその後の国際交渉の流れは先進国のみ目標達成を義務付けるトップダウン型の京都議定書に向かった。パリ協定は、堅牢だが主要排出国の参加を欠き、温室効果ガス削減にほとんど効果がなかった京都議定書の反省の上に生まれたものであり、「思えば長い回り道をしてきた」との感を禁じ得ない。

全体としてはやや途上国寄り

このようにパリ協定は温暖化交渉の歴史上、大きな意義を有しているが、先進国のみが義務を負う京都議定書体制から途上国を含む全員参加型の体制に移行するためには、いろいろな代償を払わねばならなかったのも事実である。資金についての規定は金額こそ条約本文に書き込まれなかったものの、多くの面で途上国の主張を受け入れるものと

なった。また資金とのパッケージディールとなった透明性の規定についても、先進国と途上国を手続上切り分けず、「一つの強化された透明性フレームワーク (an enhanced transparency framework)」に参加する形としつつも、個々の条文の中では途上国配慮が随所に盛り込まれることとなった。また透明性フレームワークの対象には緩和のみならず途上国支援も含まれ、5年に一度のグローバルストックテークの対象にも途上国支援が盛り込まれている。すなわち、今後のレビューやストックテークのたびに先進国は途上国から請求書突き付けられることになる。途上国は「自らの緩和行動が予定通り進まないのは先進国からの支援が足りないからだ」という主張を展開することになる。パリ協定において緩和努力の主体が先進国から全ての国に広がったことは大きな成果である一方、途上国もその代償を確保し、全体をバランスして見ればやや途上国寄りの決着であったといえる。12月15日付のインドエゴ紙が「インドは先進国と途上国の差異化を守るのに大きな役割を果たした。差異化は合意の各所に埋め込まれている」と評価しているのはその証左であろう。逆にいえば、これくらいの代償を払わなければパリ協定に合意することはできなかつたということでもある。途上国は是が非でも合意を得た

い議長国フランスや、オバマ大統領のレガシーを残したい米国の弱みを利用したともいえる。

非現実的な温度目標は将来の火種に

世界の環境NGOや島嶼国は1・5℃安定化が努力目標として温度目標に書き込まれたこと、このため今世紀後半に温室効果ガス排出量と吸収量のバランスを図ることが緩和の長期目標に盛り込まれたことをパリ協定最大の成果として喧伝している。筆者はこの点がパリ協定最大の問題点であると考ええる。

そもそも2℃目標の実現可能性は極めて低いものであった。IPCC第5次評価報告書においては、2℃目標に相当するとされる450ppmシナリオを達成するためには2100年まで温室効果ガスを100%近く削減することが必要と分析されている。このためには発電部門においてバイオマスCCSを大量導入することにより現在の発電部門の排出量をそのままマイナスにしたような規模のマイナス排出にするという、およそ実現性に疑問符のつくビジョンが提示されている。近年のIEAの世界エネルギー展望

(World Energy Outlook)は450 ppmシナリオを毎回提示しているが、途上国を中心とする足元の温室効果ガス拡大により、450 ppmシナリオの実現可能性は年々低下しており、それを実現するためには、およそ現実味に乏しいエネルギーミックス、投資規模を描かざるを得ない状況であった。2°C目標ですらこの有様であるから、1.5°Cあるいは350 ppmシナリオとなれば「推して知るべし」であろう。

温暖化防止のために志を高く持つことは良い。しかし実現可能性を顧慮せず、ひたすら野心的な目標にこだわるのはこのプロセスの通弊である。一般に政治家は長期の温度目標を安易に設定する傾向が強いように思われる。しかし既存の温度目標の実現可能性が厳しい中でさらに厳しい温度目標を設定するというのは、戦時中、「精神力でB29を撃墜する」といった陸軍のマインドセットにも似た精神論であり、結局のところ枠組み自体のクレディビリティを下げるだけではないか。

温度目標が大きな方向性を示す努力目標というならばまだわかる。しかしパリ協定では5年ごとのグローバルストックテークというメカニズムを通じて1.5〜2°C目標や今世紀後半の排出・吸収バランス目標と、各国の緩和努力、緩和目標の合計とが比較さ

れ、それが各国のNDCにフィードバックされるとの設計がなされている。トップダウンの目標をボトムアップのレビュープロセスと融合させようという試みともいえる。

これは枠組みとしては首尾一貫している。問題はトップダウンの目標とボトムアップの積み上げは永遠に交わらないだろうということだ。昨年10月末、条約事務局は各国の約束草案の合計値と2°C目標に必要な排出削減パスを比較して2030年時点で150億トンものギャップがあるという分析を提示した。2018年にはCOP決定パラ21に基づきIPCCが1.5°C達成に必要な排出削減パスの特別レポートを提示するが、ギャップの幅は150億トンを大幅に上回ることは確実だ。もとより、2°C、1.5°C目標を排出削減パスに「翻訳」するに当たって、気候感度（産業革命以降の温室効果ガス濃度が倍増した場合の温度上昇幅）の不確実性があることを忘れてはならない。この点についてはIPCCでも意見が収斂しておらず、1.5〜4.5°Cまで幅がある。IPCCにおけるさらなる科学的知見の蓄積を促進すると共に、ギャップ論に対しては気候感度の不確実性を指摘する必要がある。

それでは各国はその膨大なギャップを埋めるために皆で負担を分担して約束草案を引

き上げるだろうか？ 筆者の答えは「ノー」である。野心のレベルが徐々に引き上げられたとしてもその合計値が1.5℃目標はおろか2℃目標にも達するとは思えない。150億トンというギャップは2010年時点の中国全体の排出量の1.5倍に相当するとんでもない量なのだ。

そもそも各国の政策は温暖化対策だけで動いているわけではない。各国はその時々の経済情勢、雇用情勢、エネルギー情勢等を総合勘案して約束草案を策定している。その実施状況をレビューするが、約束達成そのものは法的義務とはしない。だからこそボトムアップのプレッジ&レビューは現実的な枠組みとして全ての国の参加を得ることができたのである。「1.5℃や2℃目標を達成するためには各国の目標を○割上乘せることが必要」と条約事務局に強要されるようでは、ボトムアップのプレッジ&レビューの意味をなさなくなる。2℃目標の時もギガトンギャップ論は存在したが、こうしたトップダウンの負担分担論が何の結論にもつながらなかったことはこれまでの交渉経緯からも明らかである。

要するにパリ協定では非現実的なトップダウンの温度目標と、現実的なボトムアップ

のプレッジ&レビュープロセスが併存した枠組みなのである。両者の間には埋め難いギャップが存在し続け、各国の約束レベルの引き上げでそのギャップを埋められると考えるのは幻想であろう。それではどうすれば良いのか。答えはイノベーションしかあり得ない。上述のようにパリ協定の中でイノベーションの重要性が明記されたことは大きな成果だ。他方、イノベーションは国連交渉の場からは決して生まれてこないことも肝に銘ずるべきだ。イノベーション力を有する国の官民の努力および有志国による国際連携によって初めて可能となる。ゆめゆめ職業交渉官による官僚的な「国連イノベーションメカニズム」の創設等にリソースを費やすべきではない。

国連プロセスが非現実的な温度目標を設定したことは、逆説的ではあるが国連プロセスでは温暖化問題は解決できないということを明らかにする結果に終わるであろう。

米国の動向を注視すべき

既述のとおり、COP21では米国の積極姿勢が目立ったが、それがそのまま米国の参加リスクにつながっていることも忘れてはならない。COP21中のサイドイベントで米

国商工会議所21世紀エネルギー研究所のステイブン・ユール副所長より「米国の約束草案策定に当たって産業界は全く相談を受けていない。2005年比26―28%という米国の目標のうち4割については根拠不明なものだ」とコメントしていた。もともとオバマ大統領の温暖化対策に批判的であった議会共和党はパリ協定にも極めて批判的であり、マッコネル共和党上院院内総務は「いかなる気候変動国際協定も議会の承認なしには通さない」と述べている。もとよりオバマ政権はこうした議会の姿勢を十分承認の上で議会の承認を要さないぎりぎりのラインで合意をまとめているので、2016年中の早い段階で行政協定としてパリ協定を承認することになるだろう。問題はオバマ政権がレガシーを賭けて種々の妥協の末に取り付けた合意が、国内で支持されるのかどうかだ。オバマ政権の温暖化対策の目玉ともいえるべきクリーンパワープランについても多くの訴訟が提起されている。さらに来年に誕生する米国新政権がパリ協定及びパリ協定に向けて米国が提出した目標をきちんと実施するのもも見極めねばならない。

5. 日本の対応

最後に日本のとるべき対応について何点か述べたい。

建設的なプレッジ&レビュー実現に貢献を

パリ協定の中核となるプレッジ&レビューは日本が経団連自主行動計画や低炭素社会実行計画を通じて経験を蓄積してきたプロセスである。パリ協定に基づくプレッジ&レビューはこれから詳細を詰めることとなるが、それを生かすも殺すも協定第13条第11項に規定される促進的な多国間の検討が協力的、建設的な雰囲気の下で行われるか否かにかかっている。お互いのアラ探しや非難の応酬になってしまったのでは「仏つくつて魂入れず」になる。筆者が経験したOECDやIEAのピアレビュープロセスは被審査国の政策に対する照会やコメントはあっても決して指弾的なものではなかった。日本が経験してきたPDCAサイクルも同様である。日本は今後のガイドライン策定やプレッジ&レビューの実施の際に協力的、促進的なプロセスの実現に向けて最大限の貢献をする

べきである。

技術開発でイニシアティブを

パリ協定にはトップダウンの目標とボトムアップのプロセスの不整合が内包されており、そのギャップを埋めるのは国連プロセスではなくイノベーションしかないという点は既に述べたとおりである。そしてこれこそ日本が世界に貢献すべき分野である。今回、安倍総理はCOP21冒頭にエネルギー・環境イノベーション戦略の策定を表明した。米仏を中心に、5年間でクリーンエネルギーのR&D予算倍増を目指す有志国政府と、同分野への投資を拡大する民間投資家有志による「ミッション・イノベーション」も立ち上がる等、温暖化問題解決におけるイノベーションの重要性がクローズアップされたことは今回のCOP21の特色でもあった。日本が議長を務める今年のG7伊勢志摩サミットはCOP21後、最初のサミットでもある。非効率的な国連プロセスにとらわれず、革新的技術開発の促進に向けた国内政策環境の整備、国際連携の在り方について議論をリードしてほしい。このテーマは1回のサミットのコミュニケーションで終わる話ではない。サ

ミットで打ち出される方向性を、日本が毎年主催するICEFで発展させ、フオロアップしていくべきだろう。

また国内のイノベーション環境整備にも取り組むべきだ。日本が強みとする技術をさらに伸ばすことも重要だが、温暖化防止のためには特定技術をpick and chooseして支援するだけではなく、現在、想定されていないようなイノベーションを可能にするような技術非特定のな支援措置も必要になるのではないか。何よりもリスクの高い長期のイノベーションを可能にするのは良好なマクロ経済環境、企業経営環境である。景気が後退し、企業収益が厳しくなれば企業のR&D投資は必然的に既存技術の改良といったタイムスパンの短いものに集中する。短期的な温室効果ガスの削減にこだわるあまり、管理経済的、成長制約的な施策を導入することは、結局、長期の温暖化防止に必要なイノベーションを阻害するということを忘れてはならない。

パリ協定第4条第19条には長期低排出発展戦略の策定に努めると規定されている。日本は第4次環境基本計画の中で2050年までに温室効果ガスの80%削減を目指すという目標を盛り込んでいるが、2〜1.5℃を根拠にこの数値をもっと引き上げるべきだと

いう議論が必ず出てくるだろう。しかし、それでは達成の見込みもなく1.5℃目標を書き加えたのと同じである。日本が策定すべき長期戦略の中核は空虚な理念先行型の目標数値ではなく、革新的技術開発戦略であるべきだ。

約束草案の実現に向け、原発の再稼働に取り組み

今回、1.5℃目標が追記されたことを踏まえ、早速、「日本も中期目標を見直すべき」という議論が環境関係者から提起されている。彼らの議論に共通するのは「野心的な目標を掲げれば現実はそれについてくる」という素朴なまでの思い込みである。しかしこれは2℃目標ですら実現が危ぶまれているのに1.5℃目標を追加するマインドセットと全く同じである。

筆者は2013年比で2030年26%削減という目標が、省エネ、原子力、再生可能エネルギーいずれの面でも非常にハードルの高い目標であることを様々な場で指摘してきた。新たな目標を検討する前に、まずやらねばならないことは、現在の目標を着実に実現することである。そしてそのカギとなるのは安全性の確認された原発を着実に再稼

働し、可能な場合、運転期間を延長することだ。エネルギー自給率を震災前の水準に戻し、電力コストを現在のレベルよりも引き下げるといふ要請を満たすためには、再生可能エネルギーの拡大に伴う負担増を、原発再稼働等による化石燃料輸入コストの節約分で吸収していくしかない。電力自由化に伴い石炭火力発電所新設計画が増大していることが問題視されているが、この問題の根源は安価なベースロード電源である原発再稼働の見通しの不透明性にある。換言すれば、石炭火力の増大を最小限にとどめるために最も有効な方法は原発の着実な再稼働である。

世論調査では原発再稼働に否定的な意見が多く、再稼働実現には並々ならぬ政治キャピタルを要する。しかし日本が真剣に26%目標を達成するつもりなのであれば、これを避けては通れない。パリ協定が合意され、各国が約束草案の実現に乗り出す以上、政府は「原発再稼働が日本の目標達成のために不可欠である」という疑いのない事実を辛抱強く地元住民に説明し、理解を得る努力をしなければならぬだろう。さらには電力自由化の下で既存原発のリプレースを可能にするような政策環境の整備についても検討を早急に開始すべきだ。

わが国の環境関係者の中には野心的な目標を主張しつつ、原発の再稼働にも反対、石炭火力にも反対という論者が余りにも多い。彼らの提示する処方箋は判で押したように再生可能エネルギーのさらなる拡大であるが、それに伴う電力コスト増やマクロ経済への影響をどうするつもりなのか、説得力ある説明は皆無である。彼らの処方箋に従えば間違いなく電力コストは大幅に上昇し、マクロ経済環境、企業収益の悪化を招き、長期的なイノベーション環境が損なわれる。何よりそのような政策は政治的・経済的に持続可能ではない。より野心的な目標を主張するのであれば、何よりもまず、足元の目標を達成する環境を整えるべきであり、そのためには好むと好まざるとにかかわらず原発の再稼働が必要であるという「不都合な真実」に向き合うべきだ。

6. 結語

以上、私見を交えつつ、パリ合意の概要、評価について紹介した。協定について不満があるのは事実だが、それでは「より良い合意が可能だったのか」と聞かれれば、「パリ合意は現時点で可能な最良の合意」といわざるを得ない。利害の異なる190カ国超の先進国、途上国が参加する国際交渉で合意を得るためには、妥協はやむを得ない。京都議定書からパリ協定への移行に伴い、途上国に多くの妥協をしなければならなかったのは事実だ。しかし、それでも全ての国が緩和努力に参加する枠組みができたことの歴史的意義はいくら強調しても足りないくらいである。交渉初日から辺鄙なブージェ空港近くの会議場で深夜に及ぶ交渉に従事してきた現役交渉官の皆さんに対し、心から「よく頑張った。ご苦労様」といいたい。

同時にパリ協定は新たな国際枠組みの始まりでしかない。その実施細則は今後の交渉にゆだねられており、パリ協定が真に実効的な枠組みになるかどうかはそこにかかっている。筆者は負け戦であった京都議定書の実施細則の交渉に参加したため、「負けを大負

けにしないための交渉」に奔走しなればならなかった。パリ協定はそれに比べればはるかにバランスのとれた枠組みになる。ポテンシャルを秘めている。それを可能にするのは今後の実施細則交渉である。現役交渉官の皆さんは次なる戦いに向けて刃を研いでほしい。

またパリ協定の根幹はNDCの達成に向けた努力であり、今後、国内対策の在り方が活発な議論の対象となろう。くれぐれも「1.5℃目標に対応した野心レベルの引き上げ」といった空虚な精神論に時間を費やすのではなく、大幅な排出削減を可能とするような技術開発環境の整備に努力を傾注してほしい。

筆者略歴紹介（敬称略）



有馬 純（ありま・じゅん）

21世紀政策研究所研究主幹

東京大学公共政策大学院教授

1982年 東京大学経済学部卒、同年通商産業省（現経済産業省）入省。
経済協力開発機構日本政府代表部参事官、国際エネルギー機関国別
審査課長、資源エネルギー庁国際課長・同参事官等を経て2008～
2011年 大臣官房審議官地球環境問題担当。COPに過去11回参加。
2011～2015年 ジェトロ・ロンドン事務所長兼経産省地球環境問
題特別調査員。2015年8月 東京大学公共政策大学院教授。

COP21 パリ協定とその評価

2016年1月15日発行

編集 21世紀政策研究所

〒100-0004 東京都千代田区大手町1-3-2
経団連会館19階

TEL 03-6741-0901

FAX 03-6741-0902

ホームページ <http://www.21ppi.org>

21世紀政策研究所新書【環境・エネルギー】（※は刊行予定）

- 02 地球温暖化政策の新局面―ポスト京都議定書の行方（2009年11月25日開催）
- 09 気候変動国際交渉と25%削減の影響（2010年11月17日開催）
- 18 いま、何を議論すべきなのか？―エネルギー政策と温暖化政策の再検討―（2011年7月8日開催）
- 36 新政権のエネルギー・温暖化政策に期待する（2013年3月13日開催）
- 40 原子力損害賠償制度の在り方と今後の原子力事業の課題（2014年2月21日開催）
- 43 COP20、21に向けた戦略を考える（2014年3月28日開催）
- 45 エネルギー政策の課題と産業への影響（2014年7月18日開催）
- 47 原子力安全規制の最適化に向けて―炉規制法改正を視野に―（2014年8月28日開催）
- ※54 COP21に向けた戦略を考える（2015年11月10日開催）
- 56 COP21パリ協定とその評価

21世紀政策研究所新書は、21世紀政策研究所のホームページ（<http://www.21ppi.org/pocket/index.html>）でご覧いただけます。

 21世紀政策研究所