

国立国会図書館 調査及び立法考査局

Research and Legislative Reference Bureau
National Diet Library

論題 Title	気候変動国際枠組みの展開と COP26
他言語論題 Title in other language	Evolution of the International Framework for Climate Change and COP26
著者 / 所属 Author(s)	小笠原 美喜 (OGASAWARA Miki) / 国立国会図書館調査及び立法考査局 農林環境課長
雑誌名 Journal	レファレンス (The Reference)
編集 Editor	国立国会図書館 調査及び立法考査局
発行 Publisher	国立国会図書館
通号 Number	860
刊行日 Issue Date	2022-8-20
ページ Pages	79-108
ISSN	0034-2912
本文の言語 Language	日本語 (Japanese)
摘要 Abstract	気候変動枠組条約の下で京都議定書からパリ協定へと展開してきた国際連合の気候変動対策の枠組みを概観し、2021年に開催された COP26 の成果と今後に向けての課題を確認する。

* この記事は、調査及び立法考査局内において、国政審議に係る有用性、記述の中立性、客観性及び正確性、論旨の明晰（めいせき）性等の観点からの審査を経たものです。

* 本文中の意見にわたる部分は、筆者の個人的見解です。

気候変動国際枠組みの展開と COP26

国立国会図書館 調査及び立法考査局
農林環境課長 小笠原 美喜

目 次

はじめに

I 気候変動対策をめぐる国際枠組みの展開

- 1 気候変動枠組条約
- 2 京都議定書
- 3 パリ協定
- 4 パリ協定採択後

II COP26 の成果

- 1 2℃目標から 1.5℃目標へ
- 2 石炭火力発電の段階的削減
- 3 資金の動員
- 4 パリ協定実施指針の完成

III COP26 における交渉外の活動

- 1 石炭火力発電の廃止に向けた動き
- 2 メタン排出削減に向けた動き

おわりに

別表 パリ協定の概要

キーワード：気候変動、地球温暖化、気候変動枠組条約、京都議定書、パリ協定、COP26、
グラスゴー気候合意、脱炭素、カーボンニュートラル、ネットゼロ

要 旨

- ① 国連の気候変動対策枠組みは、1992年に採択された「気候変動枠組条約」を出発点とする。1995年以降、基本的に毎年、同条約の締約国会議（COP）が開催され、気候変動対策に関する各種の合意を形成してきた。1997年には同条約の下で法的拘束力のある「京都議定書」が採択された。京都議定書は、先進国に対して温室効果ガスの排出削減目標とその達成義務を課しているが、米国と中国という主要な温室効果ガス排出国が参加しない又は削減義務を負わないという点で、その実効性に疑問が呈されていた。
- ② 気候変動枠組条約の下、2020年以降の新たな国際枠組みを定める個別条約として、途上国を含めた全締約国に気候変動への取組を義務付ける「パリ協定」が2015年に採択された。パリ協定は、各国が自主的に温室効果ガス排出削減目標等を設定し、具体的な施策を実施し、実施状況を国際的に評価するというサイクルを通じて気候変動対策の世界的な推進を目指すもので、緩和（温室効果ガスの排出削減・吸収）のみならず、気候変動の悪影響への適応や、途上国への資金・技術等の支援に関する内容も規定されている。
- ③ 2021年11月に英国のグラスゴーで開催された26回目の気候変動枠組条約締約国会議（COP26）では、地球の平均気温が2℃上昇した場合と比べて1.5℃上昇した場合の方が自然や人間社会に与える影響ははるかに小さいという「気候変動に関する政府間パネル」（IPCC）の科学的知見を踏まえ、パリ協定に規定された1.5℃目標がより強調された。石炭への依存度の高い新興国等との困難な調整を経て、地球温暖化への影響が大きい石炭火力発電を段階的に削減する努力を加速することも合意文書（グラスゴー気候合意）に盛り込まれた。また、パリ協定の実施に必要な指針に関する協議が行われ合意に達した。そのほか、COP26期間中に、交渉外の活動も活発に行われ、一部は具体的な成果に結実した。
- ④ 1.5℃目標の実現に向けて、2030年までに世界全体のCO₂排出量を2010年比で45%削減し、今世紀半ば頃に実質排出ゼロを実現することがCOP26で合意された。しかし、COP26開催時点での締約国の目標を全て積み上げてもこの目標に達しない。このため、締約国は2022年末までに自国の2030年目標を再検討し強化するよう要請されている。COP26閉幕後はロシアによるウクライナへの軍事侵攻の影響でエネルギー安全保障の問題も浮上し、各国の気候変動対策は重大な局面を迎えている。2022年11月のCOP27を目前に控え、世界のリーダーたちは困難な舵取りを迫られている。

はじめに

2022年11月、エジプトのシャルム・エル・シェイクで、気候変動に関する国際連合枠組条約第27回締約国会議（COP27）が開催される予定である。「石炭火力発電の段階的削減に向けた努力の加速」が合意文書に盛り込まれたことなどで注目を集めた第26回締約国会議（COP26）から半年以上が経過し、早くも次回の締約国会議の日程が間近に迫ってきた。

COP26は、2021年10月31日から11月13日まで、英国のグラスゴーで開催された。当初は11月12日までの予定であったが、期間内に議題に関して合意に達することができず、1日延長し翌13日に合意文書が採択された。合意文書の採択に当たり、議長のアロック・シャルマ（Alok Sharma）氏が、不十分な合意内容について会場に謝罪し涙ぐむ様子が報じられ⁽¹⁾、多国間での全会一致による合意形成の難しさを世界に強く印象付けた。

COP26は、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の世界的な拡大の最中に対面で開催された国際会議としても注目された。会議冒頭の11月1日と2日には、首脳級会合である「世界リーダーズ・サミット」が開催され、130か国以上の首脳によるスピーチが行われた⁽²⁾。気候変動に関する国際連合枠組条約の締約国会議において首脳級会合が開催されたのは、パリ協定が採択された2015年の締約国会議（COP21）以来のことである。日本からは、11月2日に、岸田文雄首相が世界リーダーズ・サミットに出席し、2050年に向けた経過地点となる2030年を見据えて「目標の達成に向け、この10年が勝負です。高い野心を持って、共に全力を尽くしていこうではありませんか。」と、全ての締約国に呼びかけた⁽³⁾。

COP26では、合意文書で石炭火力発電の段階的削減に言及したことに加え、いわゆる「1.5℃目標」が合意文書において強調されたこと、パリ協定を実施するために必要な指針のうち交渉が難航して先送りになっていた部分について合意に達したことなど、多岐にわたる成果があった。また、温室効果ガス排出削減に関する目標を宣言し又は更新する締約国が続出したこと⁽⁴⁾、外交上対立することの多い米国と中国が、メタン排出削減等に向けて共同宣言を発表し世界を驚かせたこと、スウェーデンの環境活動家、グレタ・トゥンベリ（Greta Thunberg）氏を始め

*本稿におけるインターネット情報への最終アクセス日は、2022年6月30日である。

- (1) 本文で後述するように、合意文書における石炭火力発電の取扱いに関して、会議の最終盤になってインドや中国など一部の新興国から議長提案に対する強い反対があり、合意文書採択のため、インドや中国の要求を踏まえて文言を修正することとなった。Paul Rincon, “COP26: New global climate deal struck in Glasgow,” 2021.11.14. BBC News website <<https://www.bbc.com/news/world-59277788>>
- (2) 主要国のうち中国とロシアに関しては、世界リーダーズ・サミットに対面では参加せず、中国の習近平（Xi Jinping）国家主席は書面で挨拶を寄せ、ロシアのウラジーミル・プーチン（Vladimir Putin）大統領は11月2日に開催された森林と土地利用に関するセッションにビデオメッセージを寄せた。“China, written statement - High-level Segment Statement COP 26.” UNFCCC website <<https://unfccc.int/documents/308159>>; “World leaders, corporations at COP26, take major step to restore and protect forests,” 2021.11.2. UN News website <<https://news.un.org/en/story/2021/11/1104642>>
- (3) 「COP26 世界リーダーズ・サミット 岸田総理スピーチ」2021.11.2. 首相官邸ウェブサイト <https://www.kantei.go.jp/jp/100_kishida/statement/2021/1102cop26.html> 岸田首相は、「2050年カーボンニュートラル」の実現、2030年度に温室効果ガスを2013年度比で46%削減することを目指し、さらに50%の高みに向け挑戦を続けることなどを約束し、「我々が気候変動問題に向き合う時、誰一人取り残されることがあってはなりません。日本は、対策に全力で取り組み、人類の未来に貢献してまいります。」と述べた。
- (4) 例えば、温室効果ガス排出量世界第3位のインドは、2030年までに再生可能エネルギー比率を50%とし、2070年までのネットゼロを目指すと発表した。また、ベトナムは2050年までの、タイは2065年までのネットゼロをそれぞれ宣言した。なお、温室効果ガス排出量世界第1位の中国の動向が注目されていたが、排出削減目標の引上げは表明されなかった。

気候変動問題に熱心な各国の若者数万人が、早急な気候変動対策を求めてグラスゴー市内でデモ行進を行ったこと等、COP26 開催期間中の多くの活動が世界の注目を集めた。

COP26 の成果を評価する意見は少なくないが⁽⁵⁾、一方で、上述のデモにおけるトゥンベリ氏のスピーチ⁽⁶⁾のように、「COP26 は明らかに失敗だ。」とし、「リーダーたちが美しい演説を行い派手な公約や目標を発表する PR イベントになってしまった。」と批判する意見も見られる⁽⁷⁾。

本稿では、国際連合において展開を遂げてきた気候変動対策の国際枠組みを概観した後、第 26 回締約国会議（COP26）の成果を振り返るとともに、残された課題を確認する。

I 気候変動対策をめぐる国際枠組みの展開

COP とは Conference of the Parties（締約国会議）の略称であり⁽⁸⁾、本稿で取り上げる COP26 は、「気候変動に関する国際連合枠組条約」（United Nations Framework Convention on Climate Change: UNFCCC. 以下「気候変動枠組条約」という。）⁽⁹⁾の 26 回目の締約国会議を指す。COP26 と同時に、京都議定書締約国会合（Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Kyoto Protocol: CMP）の 16 回目の会合と、パリ協定締約国会合（Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Paris Agreement: CMA）の 3 回目の会合が開催された⁽¹⁰⁾。これら三つの会議・会合のカバー決定（cover decision. 各会議・会合における気候変動対策の方向性と政治的メッセージを示す包括的文書）は、いずれも同じタイトル（Glasgow Climate Pact）が付されているが、内容はそれぞれ異なる（ただし、COP26 のカバー決定⁽¹¹⁾と CMA3 のカバー決定⁽¹²⁾は重なる部分が多い。）。また、各会議・会合ではカバー決定以外にも議題ごとに合意文書が採択されている。これらの会議・会合のいずれかで決定された内容は「COP26 の成果」という括りで紹介される場合が多く、本稿でも便宜まとめて「COP26 の成果」として取り扱うが、必要に応じて、会議・会合名又は合意文書に関する情報を本文又は脚注に掲げることとする。

本章では、気候変動対策をめぐる国際枠組みの展開を概観する。

(5) 例えば、高村ゆかり東京大学未来ビジョン研究センター教授は、締約国から野心的な目標を引き出し、1.5°C 目標に手が届く水準まで導いたという点で「COP26 は間違いなく大きな成果を取めた会議と言える。」と評価している。高村ゆかり「世界は 1.5°C 目標をめざす—COP26 の成果と課題—」『世界』952 号, 2022.1, p.165.

(6) Sam Meredith, “COP26 is a failure: Greta Thunberg says climate summit has turned into a PR event,” 2021.11.5. CNBC website <<https://www.cnbc.com/2021/11/05/greta-thunberg-says-cop26-climate-summit-is-a-failure-and-a-pr-event.html>>

(7) 例えば、COP26 で合意された世界全体での CO₂ 排出削減目標（2030 年までに 2010 年比 45% 減）は非現実的であり、石炭火力など化石燃料に関する議論が現実のエネルギー情勢と乖離していることなどを指摘したものとして、有馬純「COP26 の評価と日本の課題（COP26 and Japan’s Challenges）」『環境管理』58(4), 2022.4, pp.16-20 がある。

(8) つまり、COP とは、気候変動に関する国際連合枠組条約の締約国会議だけを指す言葉ではない。例えば、生物の多様性に関する条約の締約国会議も COP と呼ばれることがある。

(9) 平成 6 年条約第 6 号

(10) 本文で後述するように、気候変動枠組条約の下に個別条約としての京都議定書とパリ協定がある。気候変動枠組条約の全締約国が京都議定書とパリ協定を締結しているわけではなく、特に京都議定書に関しては、主要国の中にも米国やカナダのようにこれを締結していない国がある。なお、グラスゴーでは、COP26、CMP16、CMA3 のほか、気候変動枠組条約に基づき設立された補助機関である「科学上及び技術上の助言に関する補助機関」（Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice: SBSTA）及び「実施に関する補助機関」（Subsidiary Body for Implementation: SBI）の第 52 ～ 55 回会合も同時に開催された。

(11) Decision 1/CP.26, “Glasgow Climate Pact,” FCCC/CP/2021/12/Add.1, pp.2-8. <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cp2021_01_adv%20..pdf>

(12) Decision 1/CMA.3, “Glasgow Climate Pact,” FCCC/PA/CMA/2021/10/Add.1, pp.2-10. <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2021_10_add1_adv.pdf>

1 気候変動枠組条約

気候変動枠組条約は、気候変動問題に関する国際枠組みの出発点と位置付けられるものであり、後述する京都議定書及びパリ協定は、この気候変動枠組条約の下で発効した個別条約である。1990年12月の国連総会決議⁽¹³⁾により、気候変動枠組条約の策定に向けた政府間交渉委員会（Intergovernmental Negotiating Committee: INC）が設立され、翌年2月から交渉が開始された。1992年5月、ニューヨークで開催された第5回INCの再開会合で気候変動枠組条約が採択され、同年6月にブラジルのリオデジャネイロで開催された「環境と開発に関する国連会議」において署名のため開放され、1994年3月に発効した。同条約は、気候系（climate system）に対して危険な人為的干渉を及ぼすこととしない水準において大気中の温室効果ガス⁽¹⁴⁾の濃度を安定化させることを究極的な目的としている（第2条）。2022年6月30日現在、197か国・機関が同条約を締結している。同条約の第7条により、最高機関として締約国会議（COP）が設立され、1995年以降、原則として毎年11月又は12月に、2週間にわたって開催されている⁽¹⁵⁾。

気候変動枠組条約は、「締約国は、衡平の原則に基づき、かつ、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（Common But Differentiated Responsibilities and Respective Capabilities: CBDR-RC）に従い、人類の現在及び将来の世代のために気候系を保護すべきである。」とした上で、「先進締約国は、率先して気候変動及びその悪影響に対処すべきである。」と規定している（第3条1）。CBDR-RCの原則に基づき、同条約では、附属書Iに掲げられる国（先進国及び市場経済への移行の過程にある国。以下「附属書I国」という。）⁽¹⁶⁾とそれ以外の国（以下「非附属書I国」という。）との間で、課せられる責任に差異が設けられている。日本は附属書I国である。

気候変動枠組条約は、原則や締約国の一般的義務を定めるが、温室効果ガスの排出削減量に関する数値目標（以下「削減数値目標」という。）は定めておらず、具体的な施策は、条約第17条に基づきCOPで採択される議定書（個別条約）等に委ねられることになる。

2 京都議定書

1997年12月に京都で開催されたCOP3において、気候変動枠組条約の下での初の法的文書である「気候変動に関する国際連合枠組条約の京都議定書」（Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change. 以下「京都議定書」という。）⁽¹⁷⁾が採択され、2005年2月に発効した⁽¹⁸⁾。2022年6月30日現在、192か国・機関が京都議定書を締結してい

(13) UN General Assembly, “Protection of Global Climate for Present and Future Generations of Mankind,” A/RES/45/212, pp.147-149. <<https://undocs.org/en/A/RES/45/212>>

(14) 人間の活動によって増加した主な温室効果ガスには、二酸化炭素（CO₂）、メタン、一酸化二窒素、フロンガス等がある。このうち地球温暖化に及ぼす影響が最も大きいのがCO₂であり、石炭や石油の消費、鉄鋼やセメントの生産等により大量のCO₂が大気中に放出される。

(15) COP26は本来2020年11月に開催されるはずであったが、新型コロナウイルス感染症の影響で1年延期され、2021年に開催された。

(16) 本文で後述するように、附属書I国には、中国やインドなど、2000年代以降急速に経済的成長を遂げた国が含まれていない。附属書に国名を記す方法（リスティング）には、ある特定の時点の国情を基に国の分類を固定化してしまうという問題があると指摘されている。高村ゆかり「気候変動政策の国際枠組み—パリ協定の合意とパリ後の世界—」『環境研究』181号、2016.3, p.18.

(17) 平成17年条約第1号

(18) 55か国以上及び附属書I国の1990年におけるCO₂排出量のうち少なくとも55%を占める附属書I国の参加が発効の要件となっていた（京都議定書第25条1）。附属書I国のうち最大のCO₂排出国である米国が批准しなかつ

る⁽¹⁹⁾。

(1) 2008 年から 2012 年までの枠組み

京都議定書は、気候変動枠組条約の附属書 I 国に対して一定期間（約束期間）における温室効果ガス排出量の削減義務を課すこととし、同議定書の附属書 A に対象となる温室効果ガスの種類並びに部門及び排出源の区分を、附属書 B に国別の削減割合を記載した。京都議定書の第 3 条は、2008 年から 2012 年までの間（以下「第一約束期間」という。）に、附属書 I 国全体で温室効果ガスを 1990 年比で少なくとも 5% 削減するという目標を掲げ、附属書 B に、1990 年を 100 とした場合の同年比の国別排出量（削減割合）を、日本 94（6% 減）、米国 93（7% 減）、EU92（8% 減）、カナダ 94（6% 減）などと記載した。ただし、米国は同議定書に署名したものの国内事情により締結には至らなかった⁽²⁰⁾。また、カナダは 2011 年 12 月に同議定書から離脱することを表明し、翌年 12 月に離脱の効力が発生した⁽²¹⁾。

同時に京都議定書は、削減数値目標を持つ国が自国の目標の達成に利用するため、温室効果ガスの排出削減量を「クレジット（排出枠）」の形で取引の対象にできる（すなわち、他国から取得することができる）仕組みを導入した⁽²²⁾。具体的なクレジット取引の制度には、①同議定書第 6 条に基づく「共同実施」（Joint Implementation: JI）、②同議定書第 12 条に基づく「クリーン開発メカニズム」（Clean Development Mechanism: CDM）、③同議定書第 17 条に基づく「排出量取引」（Emissions Trading: ET）の 3 類型があり、これらを総称して「京都メカニズム」と呼ぶ⁽²³⁾。①の共同実施とは、温室効果ガス排出削減に関する事業（以下「排出削減プロジェクト」という。）により発生するクレジット⁽²⁴⁾を附属書 I 国が他の附属書 I 国に移転し又は他の附属書 I 国から取得できる制度である。②のクリーン開発メカニズムとは、非附属書 I 国の持続可能な開発の達成と附属書 I 国の削減数値目標達成を目的として、非附属書 I 国で排出削減プロジェクトを実施するための制度である。この制度の下で、附属書 I 国（ドナー国）の政府機関、企業等が資金や技術を提供して非附属書 I 国（ホスト国）において排出削減プロジェクトを実施し、その結果生じる排出削減量（同プロジェクトを実施しない場合の排出量の推計

たため要件を満たすのに時間を要したが、附属書 I 国のうち CO₂ 排出量第 2 位のロシアが 2004 年 11 月 18 日に批准したことにより、その後 90 日目の 2005 年 2 月 16 日に発効した。

(19) 気候変動枠組条約の締約国のうち京都議定書を締結していないのは、アンドラ、カナダ、南スーダン、パレスチナ、米国の 5 개국・地域である（本文で後述するとおり、カナダは締結後に離脱し、米国は署名したが締結しなかった。）。

(20) 米国は、民主党のウィリアム・クリントン（William J. Clinton）大統領の下、1997 年の COP3 で京都議定書に合意し、翌年署名したが、連邦憲法上、条約の締結に必要とされる連邦議会上院の出席議員の 3 分の 2 の賛成を得られない見通しであったため、手続を進めることができなかった。2001 年 1 月に共和党のジョージ・ブッシュ（George W. Bush）氏が大統領に就任し、同年 3 月、ブッシュ大統領は京都議定書への反対を表明した。

(21) カナダは、京都議定書の附属書 B において温室効果ガスの排出を 1990 年比で 6% 削減することとなっていたが、排出量の増加により 2007 年 4 月、期限（2012 年）までの目標達成は不可能である旨を表明し、2011 年 12 月には、温室効果ガスの二大排出国である中国と米国が参加しない取組では温暖化問題が解決できないとして京都議定書からの離脱を表明した。「カナダ、目標達成断念 2012 年 6% 削減 批准主要国で初 京都議定書」『朝日新聞』2007.4.30; 「カナダ、京都議定書脱退 批准国初、現行義務も放棄」『朝日新聞』2011.12.13, 夕刊。

(22) これらの仕組みは、京都議定書の自国経済への打撃を懸念する声が国内で強かった米国の提案により導入された。

(23) 詳細は、遠藤真弘「京都メカニズムの活用と今後の課題—クリーン開発メカニズムを中心に—」『調査と情報—ISSUE BRIEF—』523 号, 2006.3.14. <https://dl.ndl.go.jp/view/download/digidepo_1000666_po_0523.pdf?contentNo=1> を参照。

(24) 共同実施から発生するクレジットは「排出削減単位」（Emission Reduction Units: ERUs）と呼ばれる。

値と同プロジェクト実施後の排出量との差)に基づいて発行されるクレジット⁽²⁵⁾を附属書I国(ドナー国)の削減数値目標の達成に利用することができる。③の排出量取引とは、附属書Bに掲げる国同士が、自国の削減数値目標を達成するため排出量を取引(売買)する制度である⁽²⁶⁾。第一約束期間(2008～2012年)における日本の5か年平均の温室効果ガス排出量は、基準年の排出量を1.4%上回ったが、総排出量に森林等吸収源及び京都メカニズムにより取得したクレジットを加味することで、5か年平均の排出量は基準年比8.4%減となり、日本は京都議定書の第一約束期間における削減数値目標(6%減)を達成することができた⁽²⁷⁾。

このように、附属書I国として日本を含む先進国が京都議定書の下で削減数値目標の達成を義務付けられたものの、同議定書の採択時に世界最大の温室効果ガス排出国であった米国が同議定書を締結せず、排出削減の取組に参加しなかったことは、京都議定書の実効性が疑問視されることにつながった。また、非附属書I国には、2000年代に入って急激な経済成長を遂げ、それに伴い温室効果ガスの排出量も急増している中国やインドなどの新興国が含まれることから、非附属書I国に削減義務を課さず、附属書I国にのみ削減義務を課すことへの不満が先進国の間で高まった。

(2) 2013年から2020年までの枠組み

京都議定書が発効した時点では、同議定書第3条に規定された第一約束期間(2008～2012年)が終了した後の枠組みは決まっておらず、2009年に後継の枠組みについて合意することを目指して国際的な協議が行われた。しかし、2009年12月にデンマークのコペンハーゲンで開催されたCOP15では交渉がまとまらず、後継の枠組みについて合意文書の採択には至らなかった⁽²⁸⁾。

翌年(2010年)11月から12月にかけてメキシコのカンクンで開催されたCOP16において、気候変動枠組条約の締約国が、自主的に温室効果ガス排出削減対策(先進国は削減目標、途上国は適切な削減行動)を決定して同条約の事務局(気候変動枠組条約第8条により設立される組織。以下「事務局」という。)に提出し、また、各締約国から提出された対策を国際的に協議し分析するという仕組みを定めた合意文書(Cancun Agreements。以下「カンクン合意」という。)が採択された⁽²⁹⁾。カンクン合意はCOP決定という政治的合意であり、京都議定書のよ

⁽²⁵⁾ CDMから発生するクレジットは「認証された排出削減量」(Certified Emission Reductions: CERs)と呼ばれる。

⁽²⁶⁾ 京都議定書第17条の排出量取引においては、参加国間で「割当量単位」(Assigned Amount Units: AAUs)が取引される。排出量取引の詳細については、遠藤真弘「排出量取引をめぐる動向—地球温暖化対策の推進に向けて—」『調査と情報—ISSUE BRIEF—』616号、2008.6.5。<https://dl.ndl.go.jp/view/download/digidepo_1000575_po_0616.pdf?contentNo=1>を参照。

⁽²⁷⁾ 小坂尚史・野尻幸宏「わが国の2012年度(平成24年度)の温室効果ガス排出量について—第一約束期間の排出吸収量出揃う。マイナス6%の目標を達成—」『地球環境研究センターニュース』25(3)、2014.6、pp.15-16。<<https://www.cger.nies.go.jp/publications/news/vol25/201406.pdf>>;「京都議定書第一約束期間の削減目標達成の正式な決定について(お知らせ)」2016.4.5。環境省ウェブサイト<<https://www.env.go.jp/press/102374.html>>

⁽²⁸⁾ 先進国、島嶼国、最貧国を含めほぼ全ての国が賛同し採択を求めていたが、一部の国の反対により採択には至らなかった。ただし、最終的に、COP15の成果の一つとして、今後の交渉を前進させるための一つのステップとするために「コペンハーゲン合意に留意(take note)する」という決定が採択された。Decision 2/CP.15, “Copenhagen Accord,” FCCC/CP/2009/11/Add.1, pp.4-9。<<https://unfccc.int/sites/default/files/resource/docs/2009/cop15/eng/11a01.pdf>>;「コペンハーゲン合意の先へ—気候変動をめぐる国際交渉—」『わかる!国際情勢』Vol.52、2010.1.22。外務省ウェブサイト<<https://www.mofa.go.jp/mofaj/press/pr/wakaru/topics/vol52/index.html>>

⁽²⁹⁾ Decision 1/CP.16, “The Cancun Agreements: Outcome of the work of the Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperative Action under the Convention,” FCCC/CP/2010/7/Add.1, pp.2-31。<<https://unfccc.int/sites/default/files/resource/docs/2010/cop16/eng/07a01.pdf>>

うな法的拘束力のある国際条約ではないが、気候変動枠組条約の締約国は、このカンクン合意に基づき、2020年に向けての削減目標又は削減行動を事務局に提出し、気候変動対策を推進することになった。なお、カンクン合意は、世界全体の平均気温の上昇を工業化以前よりも2℃高い水準を下回るものに抑えるために温室効果ガス排出の大幅削減が求められていることを認識し⁽³⁰⁾、さらに、利用可能な最良の科学的知見に基づき、平均気温の上昇の水準を1.5℃とすることを含め、世界的な長期目標（long-term global goal）の強化を検討する必要性を認識するとした（パラグラフ4）。

一方、2012年11月から12月にかけてカタールのドーハで開催されたCMP8（COP18との同時開催）において、京都議定書の改正案（Doha amendment to the Kyoto Protocol. 以下「ドーハ改正」という。）が採択され⁽³¹⁾、2013年から2020年までの間（以下「第二約束期間」という。）、附属書I国全体で温室効果ガスを1990年比で少なくとも18%削減することが決まった（同議定書第3条1の2）⁽³²⁾。あわせて、各国の削減数値目標を更新するため、附属書Bが改定された⁽³³⁾。しかし、第一約束期間の附属書Bに名を連ねた各国のうち、カナダ⁽³⁴⁾、日本、ニュージーランド、ロシアは、第二約束期間には附属書Bに削減数値目標を掲げないことを表明した⁽³⁵⁾。こうして、第二約束期間には、EU及びEU加盟国を中心とする38か国・機関のみが附属書Bに削減数値目標を記載することになった。ドーハ改正は長らく発効要件⁽³⁶⁾を満たすことができなかったが、2020年10月1日にジャマイカが、同2日にナイジェリアがこれを受諾したことで発効要件を満たし⁽³⁷⁾、2020年12月31日、奇しくも第二約束期間の最終日にドーハ改正の効力が生ずることとなった⁽³⁸⁾。

3 パリ協定

上述のとおり、京都議定書に関しては、附属書I国のみ温室効果ガス排出削減義務が課さ

⁽³⁰⁾ 世界の平均気温の上昇を2℃を下回るものに抑えることは、IPCC（後掲注67参照）が2007年に公表した第4次評価報告書の内容を踏まえ、2009年のコペンハーゲン合意（パラグラフ1及び2）に盛り込まれていた。

⁽³¹⁾ Decision 1/CMP.8, “Amendment to the Kyoto Protocol pursuant to its Article 3, paragraph 9 (the Doha Amendment),” FCCC/KP/CMP/2012/13/Add.1, pp.2-13. <<https://unfccc.int/resource/docs/2012/cmp8/eng/13a01.pdf>>

⁽³²⁾ *ibid.*, p.10.

⁽³³⁾ ドーハ改正には、このほか、第二約束期間から新たに三フッ化窒素を京都議定書の対象となる温室効果ガスに加えるための附属書Aの改定なども含まれる。

⁽³⁴⁾ 本章2(1)で述べたとおり、カナダは2012年12月に京都議定書から離脱した。

⁽³⁵⁾ COP18における記者会見で、日本政府は、日本が第二約束期間（CP2）に参加しない理由を問われたのに対し、「現行の京都議定書で排出削減義務を負っている国の排出量は世界全体の26%のみ。日本は、この枠組みを続けるのではなく、全ての国が参加する公平かつ実効性のある新たな法的枠組みを構築するべきであると主張してきたが、それ故に一昨年のCOP16において、CP2に参加しないことを明確にした。ただし、京都議定書のメンバー国ではあり続ける。」旨を回答した。「COP18における内外プレス記者会見」2012.11.27. 外務省ウェブサイト <https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/kankyo/kiko/cop18/kaiken_121127.html> このように、日本は、京都議定書から離脱はしなかったが、ドーハ改正は受諾せず、2013年から2020年までは気候変動枠組条約の締約国としてカンクン合意に基づく温室効果ガス排出削減対策を実施した。

⁽³⁶⁾ 京都議定書の改正は、同議定書の締約国の4分の3以上が受諾した日の90日後に、当該改正を受諾した国について効力を生ずる（同議定書第20条4）。

⁽³⁷⁾ その後、アルバニア（2020年10月22日）及びカタール（2020年10月28日）も受諾し、2022年6月30日現在、147か国・機関がドーハ改正を受諾している。

⁽³⁸⁾ 本文で後述するように、2020年以降の枠組みであるパリ協定が2016年に発効しており、ドーハ改正発効の実質的な意義は少ないと言われている。「京都議定書ドーハ改正案、批准国出そろそろ。年末までに成立へ。京都議定書第二約束期間等の根拠明確に。同期間中の日本の温暖化対策の不十分さ、改めて浮き彫りに（RIEF）」2020.10.5. 一般社団法人環境金融研究機構（Research Institute for Environmental Finance: RIEF）ウェブサイト <<https://rief-jp.org/ct8/107171>>

れること等への不満から、米国はこれを締結せず、カナダは同議定書から離脱し、また、日本、ロシアなどの主要国は第二約束期間において削減数値目標の設定を行わなかった。その結果、京都議定書の第二約束期間に温室効果ガス排出削減義務を負うのは限られた国のみとなり⁽³⁹⁾、京都議定書という枠組みの実効性が問われることとなった⁽⁴⁰⁾。

このような背景の下で、2011年の11月から12月にかけて南アフリカ共和国のダーバンで開催されたCOP17において、全締約国に適用される議定書、法的文書又は法的効力を有する合意成果を作成するために「強化された行動のためのダーバン・プラットフォーム特別作業部会」(Ad Hoc Working Group on the Durban Platform for Enhanced Action: ADP)を設置すること、全締約国に適用される議定書、法的文書又は法的効力を有する合意成果を2015年のCOP21で採択し、2020年から発効させ、実施に移すため、ADPは可能な限り早く、遅くとも2015年中に作業を完了すること等が合意された⁽⁴¹⁾。ADPは、2012年5月の第1回会合を皮切りに活動を開始した。また、2013年11月にポーランドのワルシャワで開催されたCOP19で採択された合意文書⁽⁴²⁾では、気候変動枠組条約の全締約国に対して、各国の排出削減目標を記載した「国が決定する貢献案」(Intended Nationally Determined Contributions: INDC)を準備し、2015年のCOP21に十分先立って通報することが要請された⁽⁴³⁾。そして、2015年11月から12月にかけてフランスのパリで開催されたCOP21においてついに、2020年以降の枠組みを定めた法的拘束力のある合意文書として「パリ協定」(Paris Agreement)⁽⁴⁴⁾が採択され(2015年12月12日)、2016年11月4日に発効した⁽⁴⁵⁾。2022年6月30日現在、193か国・機関が同協定を締結して

(39) 環境省『環境・循環型社会・生物多様性白書 平成27年版』2015, p.123. <<https://www.env.go.jp/policy/hakusyoh/h27/pdf/full.pdf>>によれば、世界のCO₂総排出量のうち、第二約束期間で削減義務を負う国の排出量の割合は15%程度であった。

(40) 京都議定書の下で第三約束期間が設定されなかったことに関して、有馬純東京大学公共政策大学院教授(当時)は次のように述べている。「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。」有馬純『精神論抜きの地球温暖化対策—パリ協定とその後—』エネルギーフォーラム, 2016, pp.53-54. 第二約束期間終了後に第三約束期間が設定されなかったことで、気候変動に関する国際枠組みはパリ協定へと移行した。京都議定書自体は、2022年6月30日現在なお有効であり、2021年のCMP16では、同議定書に基づいて設定された措置・枠組みの実施状況のレビュー等が行われた。

(41) Decision 1/CP.17, “Establishment of an Ad Hoc Working Group on the Durban Platform for Enhanced Action,” FCCC/CP/2011/9/Add.1, paras.2, 4. <<https://unfccc.int/resource/docs/2011/cop17/eng/09a01.pdf>>

(42) Decision 1/CP.19, “Further advancing the Durban Platform,” FCCC/CP/2013/10/Add.1, pp.3-5. <<https://unfccc.int/resource/docs/2013/cop19/eng/10a01.pdf>>

(43) *ibid.*, para.2(b). なお、日本は2015年7月17日の地球温暖化対策推進本部においてINDCを決定し、国連に通報した。そこには「エネルギーミックスと整合的なものとなるよう、技術的制約、コスト面の課題などを十分に考慮した裏付けのある対策・施策や技術の積み上げによる実現可能な削減目標として、国内の排出削減・吸収量の確保により、2030年度に2013年度比▲26.0% (2005年度比▲25.4%)の水準…(中略)…にすることとする。」と記載されていた。「日本の約束草案」(平成27年7月17日地球温暖化対策推進本部決定)首相官邸ウェブサイト <http://www.kantei.go.jp/jp/singi/ondanka/kaisai/dai30/yakusoku_souan.pdf>

(44) 平成28年条約第16号。パリ協定の採択及び発効に至るまでの経緯並びに同協定の内容の詳細については、鈴木良典「地球温暖化対策の国際動向【第2版】」『調査と情報—ISSUE BRIEF—』970号, 2017.6.27. <https://dl.ndl.go.jp/view/download/digidepo_10368361_po_0970.pdf?contentNo=1>を参照。

(45) 55か国以上及び世界全体の温室効果ガスの総排出量のうち推計で少なくとも55%を占める国の参加が発効の要件となっていた(パリ協定第21条)。採択から1年未満という、国際条約としては異例の速さで発効した理由として、2016年9月に、当時既に世界最大の温室効果ガス排出国となっていた中国と、温室効果ガス排出量世界第2位の米国がこれを締結したことが挙げられる。米国のバラク・オバマ(Barack H. Obama)大統領は、パリ協定の締結に伴い新たな国内立法は不要との判断に基づき、パリ協定は、締結に当たって連邦議会上院の出席議員の3分の2の賛成による助言と承認が必要な米国法上の「条約」(treaty)には該当しないと、行政協定(executive agreement)としてこれを締結した。なお、日本では、パリ協定発効後の2016(平成28)年11月8日、第192回国会において同協定の締結が承認され、同日、国連事務総長宛に受諾書が寄託された。同協定第21条3により、

いる⁽⁴⁶⁾。

(1) 総論

多くの国の参加を得て実効性ある枠組みを構築するため、パリ協定は、全締約国に対して気候変動対策への取組を義務付けた。締約国に求められるのは、割り当てられた目標の達成ではなく、世界目標に向けて各国が自主的に目標を設定し、その達成に向けて必要な対策を実施し、進捗状況等について国連に報告し審査等を受けることである。ただし、パリ協定においても、対策の種類によっては先進国と途上国に求められる取組の内容は差異化されている。このような書き分けに当たって、パリ協定は、附属書 I 国か否かという気候変動枠組条約上の区分を用いず、「先進締約国」(developed country Parties) 及び「開発途上締約国」(developing country Parties) という言葉を用いているが、具体的にどの国が「先進締約国」でどの国が「開発途上締約国」に該当するのかは明記されていない⁽⁴⁷⁾。

パリ協定は、前文と 29 か条から成り、その内容は、①温室効果ガスの排出削減・吸収(緩和)⁽⁴⁸⁾に関する規定に加えて、②気候変動の悪影響への適応⁽⁴⁹⁾に関する規定、③資金、技術の開発及び移転、能力開発といった途上国への支援に関する規定、④行動及び支援の透明性⁽⁵⁰⁾に関する規定など多岐にわたっている(同協定の概要は、本稿末尾の別表を参照)。

(2) 目的

パリ協定の目的は、気候変動の脅威に対する世界全体での対応の強化であり(パリ協定第 2 条 1。以下、本節に掲げる条文番号及びパラグラフは、特に断らない限りパリ協定の条文番号及びパラグラフを指す)、そのような対応の一環として、長期的な気温に関する目標(以下「長期目標」という。)が掲げられている。すなわち、①世界全体の平均気温の上昇を工業化以前よりも 2℃ 高い水準を十分に下回るものに抑えること(以下「2℃ 目標」という。)及び②世界全体の平均気温の上昇を工業化以前よりも 1.5℃ 高い水準までのものに制限するための努力を継続すること(以下「1.5℃ 目標」という。)である(第 2 条 1(a))。このように、パリ協定には 2℃ 目標

受諾書の寄託の日の後 30 日目の日にその効力が生ずることとなっているため、日本は、同年(2016 年)11 月 7 日からモロッコのマラケシュで開催された COP22 の期間中はまだパリ協定の締約国とはなっておらず、同期間中に開催されたパリ協定第 1 回締約国会合(CMA1)にはオブザーバーとして参加した。

(46) “CHAPTER XXVII, ENVIRONMENT, 7. d Paris Agreement.” UN Treaty Collection website <https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-7-d&chapter=27&clang=_en> 気候変動枠組条約の締約国のうちパリ協定を締結していないのは、エリトリア、イラン、リビア、イエメンの 4 か国(いずれも署名済み)である。

(47) パリ協定は、同協定が「各国の異なる事情に照らした共通に有しているが差異のある責任及び各国の能力に関する原則」を反映するように実施されると規定している(第 2 条 2)。気候変動枠組条約の CBDR-RC 原則に「各国の異なる事情に照らした」(in the light of different national circumstances) という文言が加わったことについて、「CBDR 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」との指摘がある。有馬 前掲注(40), p.64.

(48) 気候変動対策は、緩和策と適応策の二つに大別される。そのうち緩和策とは、温室効果ガスの排出抑制や土壌・植生などによる吸収・固定促進を通じて、大気中の温室効果ガスの濃度の増加を抑制し、気候変化の規模・速度を軽減する対策である。環境経済・政策学会編『環境経済・政策学事典』丸善出版, 2018, p.162.

(49) 適応とは、温暖化による影響に対して、自然や人間社会の在り方を調整して被害軽減を図るものである。具体策として、高温の条件下でも収量や品質を維持できる作物品種の開発・利用、海面上昇に伴う高潮リスクの増加に備えた堤防のかさ上げ、熱中症などの健康被害を回避するための空調の活用などが挙げられる。同上

(50) 「行動」とは締約国の緩和及び適応に関する行動を指し、「支援」とは締約国によって提供され又は受領される資金、技術の開発・移転、能力開発等を指す。このような行動及び支援に関する自国の情報を締約国が国連に提供し審査等を受ける仕組みを「透明性の枠組み」と呼ぶ。

と 1.5℃目標という二つの目標が掲げられたが⁽⁵¹⁾、このうち後者（1.5℃目標）は、同協定の採択時に、温暖化の影響に特に脆弱な島嶼国など一部の国々の主張により交渉の終盤に追加された規定であり、文字どおり「努力」目標であった。6年後の2021年に開催されたCOP26の合意文書において、この1.5℃目標の位置付けがどのように変化したのかについては次章で述べる。

パリ協定は、この長期目標を達成するため、今世紀後半に、温室効果ガスの人為的な発生源による排出量と吸収源による除去量との間の均衡を達成すること（以下「カーボンニュートラル」又は「ネットゼロ」という。）を締約国に求めている（第4条1）。

(3) 緩和

(i) 国が決定する貢献（NDC）

締約国は、国別の温室効果ガス排出削減目標等を含む「国が決定する貢献」（Nationally Determined Contributions: NDC）を作成、通報、維持し、また、NDCの目的を達成するため、緩和に関する国内措置を遂行する（第4条2）。NDCは、5年ごとに通報することとされており（第4条9）、累次のNDCは、前回の内容を超える前進を示す、できる限り高い野心を反映するものであることが求められている（第4条3）。NDCに関して、先進締約国は経済全体における排出の絶対量での削減目標に取り組むことで引き続き先頭に立つべきとされる一方、開発途上締約国は緩和に関する努力を引き続き強化すべきとされている（第4条4。下線は筆者）。このように、先進締約国と開発途上締約国とに求められる取組は差異化されているが、全ての締約国に緩和への貢献が求められており、開発途上締約国も時間とともに先進締約国のような経済全体における排出削減目標に移行することが奨励されると規定されている（第4条4）。

京都議定書の削減数値目標は国家間の交渉によりトップダウン方式で決まるものであったのに対して、パリ協定は、締約国がNDCを自主的に作成し通報するボトムアップ方式を採用している。また、京都議定書の下では、気候変動枠組条約の附属書I国に対して京都議定書の附属書Bに記載された削減数値目標の達成が義務付けられていたのに対して、パリ協定の下では、上述のとおり先進締約国は絶対量での排出削減目標に取り組むべきとされてはいるが、その達成までを協定上義務付けられているわけではない。

(ii) 締約国間の任意の協力（市場メカニズム等）

パリ協定の第6条は、NDCの実施に際して複数の締約国が任意の協力を行うことを認めている（第6条1）。同条は、このような任意の協力の仕組みとして三つの類型を掲げている。便宜（a）、（b）、（c）と付番して紹介するが、このうち（a）及び（b）は、管理主体が締約国であるか国連であるかの違いはあるものの、温室効果ガスの排出削減量をクレジットとして市場で取引することを可能にする仕組みである点は共通しており、京都議定書の下でCDM等がそう呼ばれていたように、（a）及び（b）をまとめて「市場メカニズム」と呼ぶことがある。

(a) 協力的アプローチ

締約国は、当該の協力の仕組みへの参加国の承認を前提として、パリ協定締約国会合（CMA）

⁽⁵¹⁾ 本章2(2)で述べたとおり、これら二つの数値は既に2010年のカンクン合意のパラグラフ4に登場していたが、カンクン合意では“below 2°C”（2°Cを下回る）となっていたところ、パリ協定では“well below 2°C”（2°Cを十分に下回る）へと強化された。

で採択されたルールに従い、その活動によって実現した緩和の成果（温室効果ガスの排出削減量・吸収量）を国際的に移転し、成果を取得した国はそれを自国の NDC の達成に利用できる（第 6 条 2 及び同 3）。この仕組みは、条文の文言にちなんで一般に「協力的アプローチ」（cooperative approaches）と呼ばれる。日本が提案し実施している「二国間クレジット制度」（Joint Crediting Mechanism: JCM）は、日本が途上国と協力して温室効果ガスの排出削減に取り組み、その成果を両国間で分け合うもので⁽⁵²⁾、協力的アプローチの代表的事例とされている⁽⁵³⁾。

(b) 国連管理型メカニズム

第 6 条 4 から同 7 までは、国連（具体的には CMA）の管理下に置かれるメカニズムであって、緩和に貢献し、持続可能な開発の支援となるものを締約国が任意に利用するという、京都議定書の下での CDM に相当する仕組みについて規定している。この仕組みにより実現された緩和の成果は、(a) の協力的アプローチと同様、締約国が自国の NDC の達成に使用することができ、また、市場で取引されることもある⁽⁵⁴⁾。この類型は、条文の文言にちなんで、単に「メカニズム」（mechanism）と呼ばれることが多いが、本稿では便宜「国連管理型メカニズム」と呼ぶ。

(c) 非市場アプローチ

第 6 条 8 及び同 9 は、NDC の実施に資する取組ではあるが、協力的アプローチや国連管理型メカニズムとは異なり、市場を介さず、技術や資金によって途上国を支援する仕組みである。条文の文言にちなんで「非市場アプローチ」（non-market approaches）と呼ばれる⁽⁵⁵⁾。

(4) 適応、支援等

締約国は、適応に関する計画の立案過程及び行動の実施への関与が義務付けられているが、「適当な場合には」（as appropriate）という文言が付されており、義務の履行に関して各国の裁量が認められている（第 7 条 9）。パリ協定は、また、気候変動の影響に適応しきれず被害が発生してしまう場合（loss and damage. 損失及び損害）についても言及している（第 8 条）。

パリ協定の下では途上国を含む全締約国が気候変動対策に取り組むよう求められているが、現実問題として、途上国の中には、後発開発途上国や島嶼国など、自国の資金や技術だけでは十分な気候変動対策を実施するのが難しい国もある。パリ協定は、このような途上国を支援するため、気候変動枠組条約の下で先進国に義務付けられている資金提供⁽⁵⁶⁾をパリ協定の下でも維持することとした上で（第 9 条 1）、資金提供の主体を先進国に限定しない規定とした（ただし途上国に関しては「自主的」な提供が「奨励される」と規定されており、先進国の責務と

⁵² 2022 年 6 月 30 日現在、日本は 17 か国との間で JCM に関する二国間文書の署名を行っている。「JCM（二国間クレジット制度）について」環境省ウェブサイト <<https://www.env.go.jp/earth/jcm/index.html>>

⁵³ 「パリ協定第 6 条の解説」炭素市場エクスプレスウェブサイト <<http://carbon-markets.env.go.jp/mkt-mech/climate/paris.html>>

⁵⁴ CDM と異なり、国連管理型メカニズムは、第 6 条 4(d) に規定されるとおり「世界全体の排出における総体的な緩和」（Overall Mitigation in Global Emissions: OMGE）を目的としており、達成された削減量の一部をキャンセルするよう（すなわち、達成された削減量の全てを自国の NDC に利用しないよう）求められる（具体的には、同メカニズムの活動により発行されたクレジットの収益の一部は取引の対象とならず、取消口座に強制的に移転される。）。

⁵⁵ ボリビア、ベネズエラなど、気候変動対策に市場原理を持ち込むことに反対する一部の締約国によって提唱され導入された仕組みである。

⁵⁶ 気候変動枠組条約第 4 条 3 は、同条約の附属書 II に掲げる先進国に対して、途上国が条約上の義務を履行するために負担する費用に充てるため、資金を提供するよう義務付けている。

は差異化されている。) (第9条2)。

(5) 気候変動対策の進捗状況の確認

パリ協定の下、締約国はNDCを作成し通報することが義務付けられるが、NDCの内容は各国が自主的に決めるものであり、また、その達成が協定上義務付けられているわけでもない。そこで、各国が自主的に設定する目標や対策が適当なものであるよう、また、それらの目標や対策が実施されるよう確保するための制度が協定上用意されている。

まず、各締約国の行動及び支援⁽⁵⁷⁾の進捗状況を透明化し促進するため、各国は、自国の緩和策、適応策、支援策の進捗状況に関する情報を定期的に事務局⁽⁵⁸⁾に提供し、専門家による審査(レビュー)を受け、また、多国間での進捗状況の検討に参加することになる(第13条)。これは、一般に「透明性の枠組み」と呼ばれるものである。

また、CMAは、パリ協定の目的及び長期目標の達成に向けた世界全体での進捗状況を評価するための定期的な検討(global stocktake。以下「グローバル・ストックテイク」という。)を実施する(第14条1)。グローバル・ストックテイクの初回は2023年に実施され、以後5年ごとに実施される(第14条2)。グローバル・ストックテイクの結果は、締約国が自国の行動及び支援を更新し強化するに当たって各国に情報提供される(第14条3)。

4 パリ協定採択後

上述のとおり、パリ協定は、締約国が自主的に定める目標や施策、その実施状況等を国際的に確認し、各国の取組を前進させていくことを通じて世界目標の達成を目指すボトムアップ方式を採用している。この枠組みが実効性を持つかどうかは、パリ協定が設定した各種制度がどのように実施されるかに左右される。パリ協定は、同協定の実施に必要な詳細ルール(以下「実施指針」という。)の策定を、パリ協定第1回締約国会合(CMA1)に委ねている(第4条10、第6条7、第13条13等)。

パリ協定が2015年12月に採択されて以降、国際社会は同協定の実施に向けて準備を重ねた。同協定発効直後の2016年11月7日からモロッコのマラケシュでCOP22が開催され、期間中にCMA1が開催された。COP22では実施指針の策定に向けたスケジュールについて話し合いが持たれ、2017年のCOP23と同時にパリ協定第1回締約国会合第2部(CMA1-2)を開催すること、また、遅くとも2018年のCOP24と同時に開催するパリ協定第1回締約国会合第3部(CMA1-3)には実施指針を完成させることが合意された⁽⁵⁹⁾。しかし、期限となっていた2018年のCMA1-3では実施指針の一部について交渉が難航し合意に至らず、翌2019年12月にスペインのマドリードで開催されたCMA2(COP25と同時開催)に引き継がれたが、やはり決

⁽⁵⁷⁾ 「行動及び支援」の意味については前掲注⁽⁵⁰⁾を参照。

⁽⁵⁸⁾ 気候変動枠組条約第8条により設立された事務局は、パリ協定第17条1に基づき、パリ協定の事務局としての役割も果たすこととなった。

⁽⁵⁹⁾ Decision 1/CP.22, “Preparations for the entry into force of the Paris Agreement and the first session of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Paris Agreement,” FCCC/CP/2016/10/Add.1, paras.11, 12. <<https://unfccc.int/resource/docs/2016/cop22/eng/10a01.pdf#page=2>> CMA1を3部に分けて開催した理由としては、パリ協定の発効が予想以上に早く、実施指針策定作業が間に合わなかったこと、また、日本を含めCOP22の開催時点ではまだCMAの議決権を有していない国があったことなどが指摘されている。大澤秀一「COP22は「パリ協定」のルール採択を先送り—トランプ氏の外交政策は米国と同じ交渉グループにいる日本にも影響—」2016.12.7. 大和総研ウェブサイト <https://www.dir.co.jp/report/research/capital-mkt/esg/20161207_011477.html> など。

着がつかず、課題は COP26 と同時に開催される CMA3 に持ち越されることとなった。

2016 年の COP22 開催期間中、米国の大統領選挙で、気候変動対策に消極的な共和党のドナルド・トランプ (Donald J. Trump) 氏が勝利し、翌 2017 年 1 月 20 日、第 45 代大統領に就任した。京都議定書に続きパリ協定に関しても米国が参加しないことが懸念され、事実トランプ大統領は 2019 年 11 月 4 日、前任のバラク・オバマ (Barack H. Obama) 大統領が締結したパリ協定からの離脱を国連に通告した⁽⁶⁰⁾。離脱の効果は 1 年後の 2020 年 11 月 4 日に発生し、米国は一旦パリ協定から離脱したが、2020 年 11 月の大統領選挙で勝利し翌 2021 年 1 月 20 日に第 46 代大統領に就任した民主党のジョセフ・バイデン (Joseph R. Biden) 氏は、就任と同時にパリ協定への復帰を決定し、離脱から 3 か月後の 2021 年 2 月 19 日、米国はパリ協定に正式に復帰した。

II COP26 の成果

COP26 は、パリ協定の実施期間が開始されてから最初の COP であり⁽⁶¹⁾、実施指針について積み残されていた課題に加えて、様々な議題が取り扱われ、パリ協定の下での気候変動対策を具体化する多くの成果を挙げた。

COP26 の開幕に先立ち、議長国の英国は、2021 年 5 月、①今世紀半ばまでの地球規模でのネットゼロの確保、②コミュニティと自然生息地を保護するための適応、③資金の動員、④協働という、COP26 の四つの主要な目標を設定した⁽⁶²⁾。より具体的には、締約国は、①に関して、a) 石炭の段階的廃止の加速、b) 森林破壊の抑制、c) 電気自動車への移行の加速、d) 再生可能エネルギーへの投資の奨励を行う必要があるとされ、②に関して、a) 生態系を保護・回復し、b) 住居や生命の喪失を避けるために防御策や警報システム等を構築する必要があるとされ、③に関して、先進国は途上国を支援するために年間少なくとも 1000 億ドル (12.9 兆円) の資金を動員するという約束を果たす必要があるとされ、④に関して、a) パリ協定を実施するための実施指針を完成させ、b) 政府、企業、市民社会の協力により、気候危機に対処するための行動を加速する必要があるとされた⁽⁶³⁾。

これとは別に英国のボリス・ジョンソン (Boris Johnson) 首相は、2021 年 8 月、①石炭 (Coal)、②自動車 (Cars)、③資金 (Cash)、④森林 (Trees) の 4 分野に関して大きな変化を約束するよう COP26 で世界に求めると表明した⁽⁶⁴⁾。大きな変化とは、①の石炭に関しては、2030 年まで

⁽⁶⁰⁾ この日に離脱の通告を行ったのは、パリ協定第 28 条 1 において、締約国が離脱を通告できるのは同協定の発効後 3 年を経過した後と規定されていることによる。

⁽⁶¹⁾ 新型コロナウイルス感染症の世界的流行によって、COP26 の開催は 2020 年から 2021 年に延期となった (前掲注(15))。

⁽⁶²⁾ 2021 年 5 月 14 日、シャルマ議長がグラスゴー近郊のホワイトリー風力発電ファームで行ったスピーチにおいて、これらの四つの目標が示された。“Pick the planet,” 2021.5.14. 英国政府ウェブサイト <<https://www.gov.uk/government/speeches/pick-the-planet>>

⁽⁶³⁾ “What do we need to achieve at COP26?” COP26 公式ウェブサイト <<https://ukcop26.org/cop26-goals/>> なお、本稿では、米ドルの日本円への換算は、1 ドル = 129 円 (日本銀行国際局「報告省令レート (令和 4 年 7 月分)」 2022.6.20. <https://www.boj.or.jp/about/services/tame/tame_rate/syorei/hou2207.htm/>) による。

⁽⁶⁴⁾ 2021 年 8 月 9 日に IPCC (後掲注(67)) の第 6 次評価報告書第 1 作業部会報告書が公表されたことを受け、翌 10 日に英国政府の公式ツイッターに公開された動画において表明した。Boris Johnson (@BorisJohnson), “The @IPCC_CH report couldn’t be clearer: humans are causing potentially catastrophic climate change. The world must act together @ COP26 to avoid incalculable damage in the future,” 2021.8.10, 01:55. Twitter <<https://twitter.com/borisjohnson/status/1424776319833944064>> この “Coal, Cars, Cash, Trees” は、COP26 に向けての議長国英国の決意を示すスローガンとして、その後もたびたび使用された。

に先進国が、2040年までに途上国が、完全に石炭を利用しないようにすること、②の自動車に関しては、世界が英国の範に倣って化石燃料の内燃機関車を放棄すること⁽⁶⁵⁾、③の資金に関しては、歴史的に大量の排出を行ってきた最も豊かな国々が、年間1000億ドルの資金で、地球上の他の地域を緑化するための支援を再開すること、④の森林に関しては、自然と生物の生息地を回復し、森林の大規模伐採を終わらせることである。

このようにCOP26の目標は非常に幅広いものとなり、その結果として、COP26の成果は多岐にわたるものとなった。本稿では、数多あるCOP26の成果の中から、特に重要な意義を有するものとして、1.5℃目標、石炭火力発電の段階的削減、資金の動員及びパリ協定実施指針の四つを紹介する。なお、本章で取り上げる成果は、直接COP26の議題に属するものである⁽⁶⁶⁾。

1 2℃目標から1.5℃目標へ

パリ協定は、「気候変動の脅威に対する世界全体での対応の強化」を目的としており、そのような対応の一環として2℃目標（世界全体の平均気温の上昇を工業化以前よりも2℃高い水準を十分に下回るものに抑えること）及び1.5℃目標（世界全体の平均気温の上昇を工業化以前よりも1.5℃高い水準までのものに制限するための努力を継続すること）という二つの長期目標を掲げている。

(1) 地球温暖化の影響—1.5℃特別報告書及びAR6/WG1報告書—

パリ協定を採択したCOP21では、1.5℃の気温上昇が及ぼす影響と温室効果ガス排出経路に関する特別報告書を2018年に提出するよう「気候変動に関する政府間パネル」(Intergovernmental Panel on Climate Change: IPCC)⁽⁶⁷⁾に要請することが決定された⁽⁶⁸⁾。2018年10月、IPCCのいわゆる「1.5℃特別報告書」が公表され⁽⁶⁹⁾、工業化以前と比較して世界の平均気温が1.5℃上昇した場合と2℃上昇した場合とでは、自然や人間社会への影響に大きな差が生じるという予測が示された。1.5℃特別報告書では、例えば2100年までの海面水位の上昇について、平均気温が1.5℃上昇した場合では2℃上昇した場合に比べて0.1m低くなると予測されている⁽⁷⁰⁾。また、平均気温の上昇を1.5℃までに抑えるための排出経路として、世界全体

(65) 英国は、ガソリン車、ディーゼル車の新車販売を2030年から禁止すると発表している。“Government takes historic step towards net-zero with end of sale of new petrol and diesel cars by 2030: Sales of new petrol and diesel cars to end in the UK by 2030,” 2020.11.18. 英国政府ウェブサイト <<https://www.gov.uk/government/news/government-takes-historic-step-towards-net-zero-with-end-of-sale-of-new-petrol-and-diesel-cars-by-2030>>

(66) COP26開催期間中の注目すべき交渉外の活動については次章を参照。

(67) IPCCは、世界気象機関(WMO)及び国連環境計画(UNEP)により1988年に設立された政府間組織であり、各国政府の気候変動に関する政策に科学的な基礎を与えることを目的とし、世界中の科学者の協力の下、出版された文献(科学誌に掲載された論文等)に基づいて定期的に報告書を作成し、気候変動に関する最新の科学的知見の評価を提供している。

(68) Decision 1/CP.21, “Adoption of the Paris Agreement,” FCCC/CP/2015/10/Add.1, para.21. <<https://unfccc.int/sites/default/files/resource/docs/2015/cop21/eng/10a01.pdf>>

(69) 2018年10月、IPCCの第48回総会において、いわゆる「1.5℃特別報告書」の政策決定者向け要約(IPCC, “Summary for Policymakers,” *Global Warming of 1.5°C: An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty*, Cambridge: Cambridge University Press, 2018. <https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2022/06/SPM_version_report_LR.pdf>)が承認されるとともに、同特別報告書の本体が受諾された。

(70) *ibid.*, para.B.2. 同特別報告書の政策決定者向け要約では、ほかにも、陸域では、種の喪失及び絶滅を含む生物多様性及び生態系への影響は、平均気温が2℃上昇した場合よりも1.5℃上昇した場合の方が小さい(para.B.3)など、様々な予測が示されている。

の人為的な CO₂ の排出量が 2030 年までに 2010 年比で 45% 減少し、2050 年前後に実質排出ゼロに達するというモデルが示された⁽⁷¹⁾。

2021 年 8 月には、IPCC の第 6 次評価報告書第 1 作業部会報告書（以下「AR6/WG1 報告書」という。）が公表された⁽⁷²⁾。AR6/WG1 報告書は、「人間の影響が大気、海洋及び陸域を温暖化させてきたことは疑う余地がない (unequivocal)。」⁽⁷³⁾とした上で、「人為起源の気候変動は、既に世界の全ての地域において多くの気象や気候の極端現象に影響を及ぼしている。」⁽⁷⁴⁾とした。また、温室効果ガス排出量が「非常に少ない」シナリオから「非常に多い」シナリオまで五つの排出シナリオを提示し、全ての排出シナリオにおいて、世界の平均気温は、少なくとも今世紀半ばまでは上昇を続け、向こう数十年の間に CO₂ 及びその他の温室効果ガスの排出が大幅に減少しない限り、21 世紀中に 1.5℃ 及び 2℃ を超えて上昇するとした⁽⁷⁵⁾。

(2) グラスゴー気候合意の内容

COP26 と同時に開催された CMA3 で採択されたカバー決定⁽⁷⁶⁾（以下「グラスゴー気候合意」という。）は、パラグラフ 20 にパリ協定第 2 条 1(a) と同内容を掲げ、「パリ協定の温度目標を再確認する」(reaffirms the Paris Agreement temperature goal) としながら、続くパラグラフ 21 で「気候変動の影響は、1.5℃ の気温上昇の方が、2℃ の気温上昇に比べてはるかに小さいことを認め、気温上昇を 1.5℃ に制限するための努力を継続することを決意する。」とした（下線及び太字は筆者）（表 1）。下線部はパリ協定第 2 条 1(a) と同じであるが、グラスゴー気候合意は、これに加えて、気温上昇が 1.5℃ に抑えられる場合の方が気候変動の影響がはるかに小さいことを述べ、1.5℃ 目標に向けて「決意する」(resolve) ことを表明した点が注目された。これについては、国際的な目標の「2℃ から 1.5℃ へのシフト」である⁽⁷⁷⁾との指摘もある。

さらに、グラスゴー気候合意のパラグラフ 22 は、1.5℃ 目標を達成するため、「2010 年比で 2030 年までに世界全体の CO₂ 排出量を 45% 削減し、今世紀半ば頃には実質排出ゼロにするこ

(71) *ibid.*, para.C.1. なお、同特別報告書の政策決定者向け要約において「排出経路」(emission pathways) は「21 世紀にわたる世界全体の人為起源の排出のモデル化された道筋を「排出経路」と言う。」と定義されている。環境省仮訳「1.5℃ の地球温暖化：気候変動の脅威への世界的な対応の強化、持続可能な開発及び貧困撲滅への努力の文脈における、工業化以前の水準から 1.5℃ の地球温暖化による影響及び関連する地球全体での温室効果ガス (GHG) 排出経路に関する IPCC 特別報告書—政策決定者向け (SPM) 要約—」2019.8.1, p.38. <<https://www.env.go.jp/content/900442312.pdf>>

(72) IPCC は、2021 年 7 月から 8 月にかけて開催された第 54 回総会において、AR6/WG1 報告書の政策決定者向け要約を承認し、同報告書の本体を受諾した。IPCC 第 6 次評価報告書は、評価対象により分けられた三つの作業部会の報告書から構成される。第 1 作業部会は「自然科学的根拠」を、第 2 作業部会は「影響・適応・脆弱性」を、第 3 作業部会は「気候変動の緩和」を評価対象とする。第 1 作業部会の報告書の公表に続き、2022 年 2 月に第 2 作業部会の報告書が、また、同年 4 月に第 3 作業部会の報告書が公表された。全体を統合した報告書は 2022 年 9 月に公表される予定である。

(73) IPCC, “Summary for Policymakers,” *Climate Change 2021. The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Cambridge: Cambridge University Press, 2021, para.A.1. <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_SPM.pdf> IPCC は、2001 年に公表した第 3 次評価報告書以降、温暖化の主な原因が人間活動である可能性に言及してきた。第 4 次評価報告書、第 5 次評価報告書と徐々にその可能性 (%) が高まり、AR6/WG1 報告書においてついに「疑う余地がない (unequivocal)」と記載された。

(74) *ibid.*, para.A.3.

(75) *ibid.*, para.B.1.

(76) Decision 1/CMA.3, *op.cit.*(12)

(77) 山岸尚之「COP26 は果たして成功だったのか？」『環境ビジネス』2022.冬, p.36. 山岸尚之 WWF ジャパン気候エネルギー・海洋水産室長は、この記事中で「通常、こうした動きはパリ協定の再交渉に繋がるとして、非常に強い抵抗が各国から出る。にもかかわらず、今回の決定ではそこに合意ができた、つまり、国際社会の認識としての重点が 1.5℃ にシフトしたといえる。」と述べている。

と及びその他の温室効果ガスを大幅に削減すること」を含め、世界全体の温室効果ガスを迅速、大幅かつ持続可能的に削減する必要性を認めている。「2010年比で2030年までに世界全体のCO₂排出量を45%削減し、今世紀半ば頃には実質排出ゼロにする」という目標は、IPCCの1.5°C特別報告書で示された排出モデルと同じである。また、グラスゴー気候合意のパラグラフ23は、「このためには、この決定的な10年間に（in this critical decade）、利用可能な最良の科学的知見と平衡性に基づき…（中略）…行動を加速させる必要があることを認める。」としている。

表1 パリ協定とグラスゴー気候合意における1.5°C目標の位置付け

パリ協定 第2条1(a)	グラスゴー気候合意 para.20	グラスゴー気候合意 para.21
世界全体の平均気温の上昇を工業化以前よりも2°C高い水準を十分に下回るものに抑えること及び世界全体の平均気温の上昇を工業化以前よりも1.5°C高い水準までのものに制限するための努力を…（中略）…継続すること	世界全体の平均気温の上昇を工業化以前よりも2°C高い水準を十分に下回るものに抑えること及び世界全体の平均気温の上昇を工業化以前よりも1.5°C高い水準までのものに制限するための努力を継続することというパリ協定の温度目標を再確認する。	気候変動の影響は、1.5°Cの気温上昇の方が、2°Cの気温上昇に比べてはるかに小さいことを認め、気温上昇を1.5°Cに制限するための努力を継続することを決意する。
Holding the increase in the global average temperature to well below 2°C above pre-industrial levels and pursuing efforts to limit the temperature increase to 1.5°C above pre-industrial levels, recognizing ~	Reaffirms the Paris Agreement temperature goal of holding the increase in the global average temperature to well below 2°C above pre-industrial levels and pursuing efforts to limit the temperature increase to 1.5°C above pre-industrial levels;	Recognizes that the impacts of climate change will be much lower at the temperature increase of 1.5°C compared with 2°C and resolves to pursue efforts to limit the temperature increase to 1.5°C;

（出典）Decision 1/CP.21, “Adoption of the Paris Agreement,” FCCC/CP/2015/10/Add.1, pp.21-36. <<https://unfccc.int/sites/default/files/resource/docs/2015/cop21/eng/10a01.pdf>>; 「パリ協定（和文）」外務省ウェブサイト <<https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/000197312.pdf>>; Decision 1/CMA.3, “Glasgow Climate Pact,” FCCC/PA/CMA/2021/10/Add.1, pp.2-10. <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2021_10_add1_adv.pdf>; 「グラスゴー気候合意（環境省暫定訳）」環境省ウェブサイト <<https://www.env.go.jp/content/000049859.pdf>> を基に筆者作成。なお、表中のフォントの強調は筆者による。

（3）統合報告書—NDC 集計に基づく気候変動予測—

COP21 では、締約国に対して2020年までにNDCを事務局に通報するよう求める旨が決定されていた⁽⁷⁸⁾。事務局は、同決定に基づき締約国が通報したNDCの内容を集計・分析した統合報告書をCOP26の開幕に先立って3回にわたり公表した⁽⁷⁹⁾。事務局は、また、これらの統合報告書に間に合わなかったNDCを含めて計算した結果、仮に各国が通報した目標が全て達成されたとしても、2030年時点での世界全体の温室効果ガスの排出量は2010年比で13.7%増加するとのメッセージをCOP26期間中に発表した⁽⁸⁰⁾。グラスゴー気候合意のパラグラフ25

⁽⁷⁸⁾ Decision 1/CP.21, *op.cit.*⁽⁶⁸⁾ 2025年をINDCの目標年とする締約国に対しては2020年までに新たなNDCを通報し、以後5年ごとに同様に行うよう求め（para.23）、また、2030年をINDCの目標年とする締約国に対しては、2020年までにその貢献を通報又は更新し、以後5年ごとに同様に行うよう求める（para.24）旨が決定された。

⁽⁷⁹⁾ 統合報告書は、COP26の開催に先立ち、①2021年2月26日版（当初版）、②2021年9月17日版（完全版）、③2021年10月25日版（更新版）の三つの版が公表された。①2021年2月26日版（当初版）“Nationally determined contributions under the Paris Agreement: Synthesis report by the secretariat,” FCCC/PA/CMA/2021/2, 2021.2.26. <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2021_02E.pdf>; ②2021年9月17日版（完全版）“Nationally determined contributions under the Paris Agreement: Synthesis report by the secretariat*,” FCCC/PA/CMA/2021/8, 2021.9.17. <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2021_08E.pdf>; ③2021年10月25日版（改訂版）“Nationally determined contributions under the Paris Agreement: Revised synthesis report by the secretariat,” FCCC/PA/CMA/2021/8/Rev.1, 2021.10.25. <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2021_08r01_E.pdf>

⁽⁸⁰⁾ 日本を含む14か国の更新されたNDCを踏まえて再計算された数値が、COP26期間中の2021年11月4日に事務局からのメッセージとして発表された。United Nations Climate Change Secretariat, “Message to Parties and

は「この結果に重大な懸念をもって留意する。」とし、パラグラフ 29 において、2022 年末までに、パリ協定の温度目標に整合するよう、NDC の 2030 年目標を再検討し強化することを締約国に対して要請した⁽⁸¹⁾。

また、国連環境計画（United Nations Environment Programme: UNEP）は、毎年公表している、各国の温室効果ガス排出削減目標と現状のギャップを示す「排出ギャップ報告書」（Emissions Gap Report）の 2021 年版を COP26 に先立って 2021 年 10 月 26 日に発表した。同報告書では、条件付きでない 2030 年目標が全て達成された場合、今世紀末の気温上昇は 2.7℃と推計された⁽⁸²⁾。ただし、本稿の冒頭で述べたように、COP26 の場で多くの締約国がカーボンニュートラルの宣言や削減目標の引上げを新たに行ったため⁽⁸³⁾、これらの新規の目標を勘案すると、締約国の目標が全て達成された場合、気温上昇を 1.8℃にまで抑えることが可能との見方も示されている⁽⁸⁴⁾。

2 石炭火力発電の段階的削減

化石燃料、特に石炭火力発電に伴う CO₂ の大量排出は、地球温暖化に深刻な影響を及ぼす。一方で、新興国を始めとする一部の国は、安価で安定的なエネルギー源である石炭への依存度が高い。グラスゴー気候合意に石炭火力発電の段階的削減が盛り込まれたことは、そこに至るまでの紆余曲折とともに、COP26 の成果の中でも特に大きく報じられた。同合意前の 2021 年 11 月 10 日時点の議長提案には「石炭及び化石燃料補助金のフェーズアウト（段階的廃止）を加速する」と端的に記されていたが、11 月 12 日時点の議長提案では「排出削減対策の講じられていない石炭火力発電及び非効率的な化石燃料補助金のフェーズアウト（段階的廃止）の加速」となり⁽⁸⁵⁾、さらに 11 月 13 日 8 時時点の議長提案では「排出削減対策の講じられていない石炭火力発電及び非効率的な化石燃料補助金のフェーズアウト（段階的廃止）に向けた努力を加速」となるなど、交渉の過程で徐々に文言が変化した（太字は筆者）（表 2）。

石炭の廃止に前向きな議長国の英国や EU 諸国、また、温暖化による海面の上昇で水没が懸念される島嶼国などは、11 月 10 日時点での議長提案よりは後退した内容であるものの 11 月 13 日 8 時時点での議長提案で決着することを想定していた。ところが会議の最終盤になって

Observers, Nationally determined contribution synthesis report,” 2021.11.4, p.2. <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/message_to_parties_and_observers_on_ndc_numbers.pdf>

(81) ただし、「異なる国情を考慮しつつ」、「必要に応じて」という言葉が盛り込まれた。

(82) 同報告書では、条件付きの目標（例えば途上国の目標で「資金が提供された場合」などの条件が付いているもの）も全て達成された場合の気温上昇は 2.6℃と推計されており、また、これに加えてネットゼロ宣言が全て達成された場合の気温上昇は 2.2℃と推計されている。UNEP, “Emissions Gap Report 2021: The Heat Is On: A World of Climate Promises Not Yet Delivered,” 2021, p.xxiv. <<https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/36990/EGR21.pdf>>

(83) 前掲注(4)参照。

(84) 国際エネルギー機関（International Energy Agency: IEA）のファティ・ビロル（Fatih Birol）事務局長は、COP26 期間中に発表された締約国の目標引上げ等を踏まえ、「今後の気温上昇の予測は 1.8℃まで下げられた。」と COP26 の会場で表明した。Fatih Birol, “COP26 climate pledges could help limit global warming to 1.8°C, but implementing them will be the key,” 2021.11.4. IEA website <<https://www.iea.org/commentaries/cop26-climate-pledges-could-help-limit-global-warming-to-1-8-c-but-implementing-them-will-be-the-key>>

(85) 「排出削減対策の講じられていない石炭火力発電」（unabated coal power）とは具体的に何を意味するのか、グラスゴー気候合意では明らかにされていないが、例えば IEA の出版物では、CO₂ の回収・有効利用・貯留（Carbon dioxide Capture, Utilization or Storage: CCUS）を備えていない施設における化石燃料の燃焼を“unabated”としている。International Energy Agency, “Net Zero by 2050: A Roadmap for the Global Energy Sector,” 4th revision, 2021.10, p.193. <https://iea.blob.core.windows.net/assets/deebef5d-0c34-4539-9d0c-10b13d840027/NetZeroBy2050-ARoadmapfortheGlobalEnergySector_CORR.pdf>

インドがこの案にも反対し、中国などが同調したため、一部の国の間で非公式の話し合いが持たれ、その結果「排出削減対策の講じられていない石炭火力発電のフェーズダウン（段階的削減）及び非効率な化石燃料補助金のフェーズアウト（段階的廃止）に向けた努力を加速させる」という文言で決着した（太字は筆者）。

会場からは失望の声が上がったが、交渉決裂を回避し合意を守るためには一定の妥協もやむなしとの議長の判断はおおむね支持された。当初の想定より後退した内容になったとは言え、エネルギー源の選択という国家主権の領域に踏み込んだ内容が COP の合意文書に盛り込まれたこと自体が異例であり、画期的であると指摘されている⁽⁸⁶⁾。

表2 グラスゴー気候合意における石炭火力発電に関する文言の変遷

2021.11.10. (05:51) 議長提案 (para.37) ^(注1)	Calls upon Parties to accelerate the phasing-out of coal and subsidies for fossil fuels; <u>石炭及び化石燃料補助金のフェーズアウト（段階的廃止）を加速</u> することを締約国に求める。
2021.11.12. (07:13) 議長提案 (para.36) ^(注2)	Calls upon Parties to accelerate the development, deployment and dissemination of technologies and the adoption of policies for the transition towards low-emission energy systems, including by rapidly scaling up clean power generation and accelerating the phase-out of unabated coal power and of inefficient subsidies for fossil fuels; <u>迅速なクリーンエネルギーの拡大並びに排出削減対策の講じられていない石炭火力発電及び非効率な化石燃料補助金のフェーズアウト（段階的廃止）の加速によるものを含む低排出なエネルギーシステムへの移行に向けた技術の開発、実装及び普及並びに政策の採用を加速することを締約国に求める。</u>
2021.11.13. (08:00) 議長提案 (para.36) ^(注3)	Calls upon Parties to accelerate the development, deployment and dissemination of technologies, and the adoption of policies, to transition towards low emission energy systems, including by rapidly scaling up the deployment of clean power generation and energy efficiency measures, including accelerating efforts towards the phase-out of unabated coal power and inefficient fossil fuel subsidies, recognizing the need for support towards a just transition; <u>公正な移行に向けた支援の必要性を認識しつつ、クリーンエネルギーの実装と省エネルギー措置（排出削減対策の講じられていない石炭火力発電及び非効率な化石燃料補助金のフェーズアウト（段階的廃止）に向けた努力を加速させることを含む。）の迅速な拡大によるものを含む低排出なエネルギーシステムへの移行に向けた技術の開発、実装及び普及並びに政策の採用を加速することを締約国に求める。</u>
2021.11.13. グラスゴー気候合意 (para.36) ^(注4)	Calls upon Parties to accelerate the development, deployment and dissemination of technologies, and the adoption of policies, to transition towards low-emission energy systems, including by rapidly scaling up the deployment of clean power generation and energy efficiency measures, including accelerating efforts towards the phasedown of unabated coal power and phase-out of inefficient fossil fuel subsidies, while providing targeted support to the poorest and most vulnerable in line with national circumstances and recognizing the need for support towards a just transition; <u>各国の事情に照らした最貧者及び最脆弱者を対象とした支援を提供し、また、公正な移行に向けた支援の必要性を認識しつつ、クリーンエネルギーの実装と省エネルギー措置（排出削減対策の講じられていない石炭火力発電のフェーズダウン（段階的削減）及び非効率な化石燃料補助金のフェーズアウト（段階的廃止）に向けた努力を加速させることを含む。）の迅速な拡大によるものを含む低排出なエネルギーシステムへの移行に向けた技術の開発、実装及び普及並びに政策の採用を加速することを締約国に求める。</u>

(注1) “Draft decision 1/CMA.3. Proposal by the President,” DT.DD.CMA.i2, 2021.11.10. (05:51) <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Overarching_decision_1-CMA-3.pdf>

(注2) “Draft decision 1/CMA.3. Proposal by the President,” DT.DD.CMA.i2.1, 2021.11.12. (07:13) <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Overarching_decision_1-CMA-3_0.pdf>

(注3) “Draft decision 1/CMA.3. Proposal by the President,” DT.DD.CMA.i2.2, 2021.11.13. (08:00) <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Overarching_decision_1-CMA-3_1.pdf>

(注4) Decision 1/CMA.3, “Glasgow Climate Pact,” FCCC/PA/CMA/2021/10/Add.1, pp.2-10. <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2021_10_add1_adv.pdf>

(出典) 上記資料を基に筆者作成。なお、表中の下線及びフォントの強調は筆者による。

⁸⁶⁾ 高村 前掲注(5), p.162; 山岸 前掲注(7), p.37; 小西雅子「COP26 はどこまで到達したか？—1.5℃目標に向けた前進と課題—」『世界』952号, 2022.1, p.170; 上野貴弘「COP26 要点徹底解説 2020年代の対策、加速を」『日経 ESG』271号, 2022.1, p.29 など。

3 資金の動員

2010年のCOP16で採択されたカンクン合意において、先進国は途上国の気候変動対策を支援するため2020年までに年間1000億ドルの資金を共同で動員するという数値目標(以下「1000億ドル目標」という。)が設定された⁽⁸⁷⁾。2015年のCOP21では、①1000億ドル目標を2020年までに達成した上で、さらに2025年までこれを継続すること、②年間1000億ドルを下限とする新たな資金支援に関する世界目標(new collective quantified goal. 以下「新規合同数値目標」という。)を2025年までに設定することが合意文書に盛り込まれた⁽⁸⁸⁾。その後、2018年にポーランドのカトヴィツェで開催されたCMA1-3(COP24と同時開催)において、②の新規合同数値目標についてはCMA3(COP26と同時開催)で議論することが決まった⁽⁸⁹⁾。

COP26では、①に関して、2019年時点で1000億ドル目標が達成されておらず⁽⁹⁰⁾、予定より3年遅れて達成される見通しである⁽⁹¹⁾ことについて途上国の不満が噴出し、交渉は難航したが、最終的に、2025年分の実績値が公表される2027年までこの議題を継続することで決着した⁽⁹²⁾。また、COP26と同時開催されたCMA3では、②の新規合同数値目標に関して、2022年から2024年にかけてCMAの下に特別作業計画を新たに設け、専門家会合を年4回開催するなど今後に向けての議論の進め方や、2024年に結論を出すことなどが合意された⁽⁹³⁾。

資金提供の対象となる事業は、再生可能エネルギー事業を始め緩和策に関するものの割合が高い傾向にあるが⁽⁹⁴⁾、適応策への資金提供の重要性を踏まえ、グラスゴー気候合意には、先進国に対して、途上国の適応策のための資金提供を、共同で2025年までに、2019年の水準から少なくとも倍増することを強く求める(urge)旨が明記された⁽⁹⁵⁾。

⁽⁸⁷⁾ Decision 1/CP.16, *op.cit.*(29), para.98. 本来は2009年に開催されたCOP15の合意文書に盛り込まれる予定であったが、本文で述べたとおり、COP15の合意文書(Copenhagen Accord)は採択に至らず「留意する」(take note)という扱いにとどまったため、翌年開催されたCOP16の合意文書に改めて盛り込まれた。

⁽⁸⁸⁾ Decision 1/CP.21, *op.cit.*(68), para.53. COP21で採択されたパリ協定には途上国への資金支援についての規定が設けられたが(第9条)、具体的な数値目標は盛り込まれず、その点はCOP決定に委ねられた。

⁽⁸⁹⁾ Decision 14/CMA.1, “Setting a new collective quantified goal on finance in accordance with decision 1/CP.21, paragraph 53,” FCCC/PA/CMA/2018/3/Add.2, para.1. <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/CMA2018_03a02E.pdf>

⁽⁹⁰⁾ OECDは、先進国や国際開発金融機関等の協力を得て、2013年以降の資金の実績額を集計している。OECDの報告書によれば、2019年の実績は796億ドル(10.2兆円)である。OECD, “Climate Finance Provided and Mobilised by Developed Countries: Aggregate Trends Updated with 2019 Data, Climate Finance and the USD 100 Billion Goal,” 2021, p.6. <<https://doi.org/10.1787/03590fb7-en>>

⁽⁹¹⁾ OECDの報告書によれば、1000億ドル目標の達成は2023年になる見通しである。OECD, “Forward-looking Scenarios of Climate Finance Provided and Mobilised by Developed Countries in 2021-2025: Technical Note, Climate Finance and the USD 100 Billion Goal,” 2021, p.6. <<https://doi.org/10.1787/a53aac3b-en>>

⁽⁹²⁾ Decision 4/CP.26, “Long-term climate finance,” FCCC/CP/2021/12/Add.1, *op.cit.*(11), para.18. なお、日本の岸田首相は、2021年11月2日にCOP26の世界リーダーズ・サミットで行ったスピーチにおいて、「先進国全体で年間1,000億ドルの資金目標の不足分を率先して補うべく、日本は、6月に表明した、向こう5年間で、官民合わせて600億ドル規模の支援に加え、アジア開発銀行などと協力し、アジアなどの脱炭素化支援のための革新的な資金協力の枠組みの立ち上げなどに貢献し、新たに5年間で、最大100億ドルの追加支援を行う用意があることを表明いたします。」と述べた。「COP26世界リーダーズ・サミット 岸田総理スピーチ」前掲注(3)

⁽⁹³⁾ Decision 9/CMA.3, “New collective quantified goal on climate finance,” FCCC/PA/CMA/2021/10/Add.3, pp.8-10. <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/CMA2021_10_Add3_E.pdf>

⁽⁹⁴⁾ OECDの報告書には、資金の総額に加えて内訳も示されている。2019年の緩和資金は508億ドル(6.6兆円)、適応資金は201億ドル(2.6兆円)、分野横断的な資金は87億ドル(1.1兆円)となっており、資金全体(796億ドル)の約3分の2は緩和資金である。OECD, *op.cit.*(90)

⁽⁹⁵⁾ Decision 1/CMA.3, *op.cit.*(12), para.18.

4 パリ協定実施指針の完成

前章の4で述べたとおり、実施指針の一部に関しては、2018年のCMA1-3でも、2019年のCMA2でも協議が整わず、先送りされていたが、COP26と同時開催された2021年のCMA3において、残された課題についてついに合意に達し、実施指針は一応の完成を見た。実施指針には高度に専門的な内容も多く含まれるが、本稿では、CMA3で合意に至った事項のうち、特に注目されていた点として、市場メカニズム等に関する実施指針、透明性の枠組みに関する実施指針の運用のためのガイダンス及びNDC実施の共通の期間の三つについて簡単に紹介する。なお、特に断らない限り、本節に掲げる条文番号及びパラグラフは、パリ協定の条文番号及びパラグラフを指す。

(1) 第6条（市場メカニズム等）に関する実施指針

前章の3(3)(ii)で紹介したとおり、パリ協定の第6条は、NDCの実施に際して複数の締約国が任意の協力を行うことを認めており、温室効果ガスの排出削減量をクレジットとして市場で取引することを可能にする「市場メカニズム」を含めた仕組みについて規定している。これらの仕組みに関する実施指針として、(i) 協力的アプローチ（第6条2及び同3）に関するガイダンス⁽⁹⁶⁾、(ii) 国連管理型メカニズム（第6条4から同7まで）のための規則、様式及び手続⁽⁹⁷⁾、(iii) 非市場アプローチ（第6条8及び同9）に関する枠組みの作業計画⁽⁹⁸⁾が、CMA3で採択された。このうち(i)及び(ii)には、交渉の行方が特に注視されていた論点が幾つか含まれる。

(i) 協力的アプローチ（第6条2及び同3）に関するガイダンス

京都議定書の下では、クリーン開発メカニズム（CDM）の活動に基づき発行されたクレジット（CERs）について、同議定書の下に設立された適応基金（Adaptation Fund）⁽⁹⁹⁾の財源の一部とするため、収益の一部（2%）を義務的に徴収することになっていた（Share of Proceeds: SoP）⁽¹⁰⁰⁾。パリ協定においても、CDMの後継とも言える国連管理型メカニズムに関しては、途上国の適応策を支援するため、同メカニズムの活動からの収益の一部を用いることが条文中明記されており（第6条6）、CMA3で採択された実施指針において、その割合は5%とされた⁽¹⁰¹⁾。

⁽⁹⁶⁾ Decision 2/CMA.3, “Guidance on cooperative approaches referred to in Article 6, paragraph 2, of the Paris Agreement,” FCCC/PA/CMA/2021/10/Add.1, *op.cit.*(12), pp.15-24.

⁽⁹⁷⁾ Decision 3/CMA.3, “Rules, modalities and procedures for the mechanism established by Article 6, paragraph 4, of the Paris Agreement,” FCCC/PA/CMA/2021/10/Add.1, *ibid.*, pp.29-40.

⁽⁹⁸⁾ Decision 4/CMA.3, “Work programme under the framework for non-market approaches referred to in Article 6, paragraph 8, of the Paris Agreement,” FCCC/PA/CMA/2021/10/Add.1, *ibid.*, pp.43-46.

⁽⁹⁹⁾ 気候変動の影響に脆弱な途上国における具体的な適応プロジェクト及び適応プログラムに対して資金提供を行うため、京都議定書に基づいて設立された基金である。2001年にモロッコのマラケシュで開催されたCOP7の合意文書で設立が決定された。SoPのほか、京都議定書の先進締約国が任意拠出する資金を財源とする。Decision 10/CP.7, “Funding under the Kyoto Protocol,” FCCC/CP/2001/13/Add.1, pp.52-53. <<https://unfccc.int/resource/docs/cop7/13a01.pdf>> なお、2018年にCOP24と同時開催されたCMA1-3及びCMP14において、同基金は2019年1月からパリ協定に帰属（serve）することが決定された。Decision 13/CMA.1, “Matters relating to the Adaptation Fund,” FCCC/PA/CMA/2018/3/Add.2, p.2. <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2018_3_add2_new_advance.pdf>; Decision 1/CMP.14, “Matters relating to the Adaptation Fund,” FCCC/KP/CMP/2018/8/Add.1, p.2. <<https://unfccc.int/sites/default/files/resource/08a1e.pdf>>

⁽¹⁰⁰⁾ COP7において、京都議定書第12条8の規定に基づくSoPは、CERsの収益の2%とすることが決定された。Decision 17/CP.7, “Modalities and procedures for a clean development mechanism, as defined in Article 12 of the Kyoto Protocol,” FCCC/CP/2001/13/Add.2, para.15(a). <<https://unfccc.int/resource/docs/cop7/13a02.pdf>>

⁽¹⁰¹⁾ Decision 3/CMA.3, *op.cit.*(97), para.67(a).

協力的アプローチに関しては、このような義務的徴収について条文上明記されていないが、気候変動の悪影響を受けやすい途上国は、協力的アプローチに基づき発行されるクレジット⁽¹⁰²⁾の利益に対しても適応策のための義務的徴収を行うべきであると主張し、先進国はそれに反対していた。結果的に、協力的アプローチに関する実施指針には、適応策のための義務的徴収は盛り込まれなかったが、協力的アプローチへの参加国や関係者には適応策への資金提供が「強く奨励される」(be strongly encouraged) 旨が規定された⁽¹⁰³⁾。

(ii) 国連管理型メカニズム (第6条4から同7まで) のための規則、様式及び手続

(a) 二重計上の回避 (相当調整の実施)

国連管理型メカニズムを利用してドナー国 (先進国) がホスト国 (途上国) において緩和を実現し、発行されたクレジットを取得して、ドナー国の実際の排出量からクレジット相当分が (計算上) 差し引かれたとする。その際、当該クレジットを創出しドナー国に移転したホスト国が、自国の実際の排出量に、移転したクレジットに相当する分を (計算上) 上乗せしなければ、実際よりも多くの排出削減が行われたかのような外形、つまり削減量の二重計上 (double counting) が発生してしまう。これにより、世界全体での実際の排出量がかえって増加することにもつながりかねず、パリ協定の信頼性が損なわれるおそれがある。このような二重計上を回避し環境十全性を確保するために行われる調整を「相当調整」(corresponding adjustment) と呼ぶ。

協力的アプローチに関しては、二重計上の回避を確保する計算方法を適用することが条文上要請されている (第6条2)。また、国連管理型メカニズムに関しても、緩和の成果を他の締約国がNDCの達成に用いる場合、それをホスト国のNDCの達成にも用いることは明文で禁止されている (第6条5)。しかし、「NDCの対象外の活動により発行されるクレジットに関しては相当調整は不要」との主張がブラジルなど一部の締約国からなされ、交渉が難航していた。結局、国連管理型メカニズムにおいては、クレジット創出国であるホスト国が承認した場合には、当該クレジットはNDCの達成又は国際的な緩和の目的⁽¹⁰⁴⁾に使用可能であること、その場合は相当調整を行わなければならないことがCMA3で採択された実施指針に盛り込まれた⁽¹⁰⁵⁾。裏を返せば、ホスト国が承認しないクレジットに関しては相当調整は不要だが、当該クレジットはNDCの達成にも国際的な緩和の目的にも使用できないことになる⁽¹⁰⁶⁾。

(b) CDMの活動によるクレジットの取扱い

京都議定書の下でCDMの活動により2020年末までの緩和の成果に対して発行されたクレジット (CERs) のうち未使用のもの (俗に「ゾンビクレジット」と呼ばれる。) に関して、これをパリ協定の下でNDCの達成のために使用することを認めるべきかが問題となっていた。

⁽¹⁰²⁾ 協力的アプローチにより発生し、移転されるクレジットは、第6条2の条文の文言 (Internationally Transferred Mitigation Outcomes) の頭文字を取って ITMOs と呼ばれる。

⁽¹⁰³⁾ Decision 2/CMA.3, *op.cit.*(96), para.37.

⁽¹⁰⁴⁾ 例えば、国際民間航空機関 (International Civil Aviation Organization: ICAO) の下に作られた「国際航空のためのカーボン・オフセット及び削減スキーム」(Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation: CORSIA) がこれに該当する。

⁽¹⁰⁵⁾ Decision 3/CMA.3, *op.cit.*(97), paras.42, 43.

⁽¹⁰⁶⁾ このようなホスト国が承認しないクレジットは、民間企業等のカーボン・オフセットを始めとする自主的炭素市場での流通・使用が予定されている。邊見達志ほか「COP26で動き出す脱炭素ビジネス：パリ協定第6条に関する国際会議の決定概要編」2021.12.28. 三菱UFJリサーチ & コンサルティングウェブサイト <https://www.murc.jp/report/rc/column/search_now/sn211228/>

CDM の活動に基づくクレジットをパリ協定に移管して NDC の達成に使用することを認めれば、排出削減量は事実上減少し、1.5℃ 目標達成の野心を損なうとの理由で多くの国がこれに反対していたが、CDM の活動を多く抱えるブラジルやインドなどは、これらのクレジットをパリ協定の下でも使用可とすべきであると主張し、交渉が難航していた。最終的には、① 2013 年以降に登録された CDM 活動によるクレジットであること、② 2020 年以前の排出削減として登録簿に移転、維持されていること、③ パリ協定下での 1 回目の NDC の達成にのみ使用可能であることなど所定の要件を満たした場合に、そのようなクレジットを NDC の達成に使用できる旨が CMA3 で採択された実施指針に盛り込まれた⁽¹⁰⁷⁾。

(2) 第 13 条 (透明性の枠組み) に関する実施指針の運用のためのガイダンス

パリ協定は、締約国が、① 緩和及び適応に関する行動の実施状況、支援の提供及び受領状況についての情報を事務局に提出し、技術専門家によるレビューを受けること、さらに、② 資金提供と NDC の実施状況に関しては、促進的な多国間での検討に参加することを規定している (第 13 条 7 から同 11 まで)。また、CMA は、そのための共通の様式、手続及び指針を採択することとされている (第 13 条 13)。2018 年の CMA1-3 (COP24 と同時開催) において大枠に関する指針は採択されたが⁽¹⁰⁸⁾、その時点では締約国が事務局に情報を提出する際の報告様式が決まっておらず、数年越しの準備を経て、CMA3 において同指針の運用のためのガイダンスが採択され、そのガイダンス中で全締約国に共通の報告様式等が示された⁽¹⁰⁹⁾。

(3) 第 4 条 10 (NDC 実施の共通の期間)

前章の 3 (3) (i) で紹介したとおり、パリ協定の締約国は、NDC を 5 年ごとに通報し (第 4 条 9)、累次の NDC は前回通報した NDC を超える前進を示すものであることが求められている (第 4 条 3)。NDC の目標年について、パリ協定は、CMA1 において「NDC に係る共通の期間」(common time frames for nationally determined contributions) を検討すると規定しており (第 4 条 10)、この「共通の期間」は、2031 年以降に実施される NDC に適用されることが、2018 年の CMA1-3 (COP24 と同時開催) で決定された⁽¹¹⁰⁾。

上述のとおり、締約国は、ポーランドのワルシャワで開催された 2013 年の COP19 の決定に基づき、フランスのパリで開催された 2015 年の COP21 に向けて 2020 年以降の目標 (INDC) を通報したが、その際、米国が 2025 年を目標年としたのに対して、日本、EU、中国、インドは 2030 年を目標年としており、「共通の期間」は形成されていなかった。これに関して、

⁽¹⁰⁷⁾ Decision 3/CMA.3, *op.cit.*(97), para.75.

⁽¹⁰⁸⁾ Decision 18/CMA.1, “Modalities, procedures and guidelines for the transparency framework for action and support referred to in Article 13 of the Paris Agreement,” FCCC/PA/CMA/2018/3/Add.2, *op.cit.*(89), pp.20-52.

⁽¹⁰⁹⁾ Decision 5/CMA.3, “Guidance for operationalizing the modalities, procedures and guidelines for the enhanced transparency framework referred to in Article 13 of the Paris Agreement,” FCCC/PA/CMA/2021/10/Add.2, pp.7-55. <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/CMA2021_L10a2E.pdf> 同ガイダンスには、別紙として①温室効果ガスの排出及び除去に関する国家インベントリ報告の共通報告表、② NDC の実施・達成の進捗状況の追跡に必要な情報の共通表様式、③ 資金、技術の開発・移転、能力開発に関する支援の提供及び受領に関する情報の共通表様式、④ 隔年透明性報告書の要綱、⑤ 国家インベントリ文書の要綱、⑥ 技術専門家レビュー報告書の要綱、⑦ 隔年透明性報告書のレビューに参加する技術専門家のためのトレーニングプログラムが付されている。

⁽¹¹⁰⁾ Decision 6/CMA.1, “Common time frames for nationally determined contributions referred to in Article 4, paragraph 10, of the Paris Agreement,” FCCC/PA/CMA/2018/3/Add.1, para.2. <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2018_03a01E.pdf>

COP21 では、2025 年を INDC の目標年とする締約国に対して 2020 年までに新たな NDC を通報し、以後 5 年ごとに同様に行うよう求め、また、2030 年を INDC の目標年とする締約国に対しては、2020 年までにその貢献を通報又は更新し、以後 5 年ごとに同様に行うよう求める旨が決定された⁽¹¹¹⁾。

2025 年に締約国が通報することになる NDC は、2035 年を目標年とするのか 2040 年を目標年とするのか見解が分かれていたが⁽¹¹²⁾、CMA3 では、2025 年に 2035 年を目標年とする NDC を、2030 年に 2040 年を目標年とする NDC を通報し、以後 5 年ごとに同様に行うよう全締約国に対して「奨励」(encourage) することを盛り込んだ合意文書が採択された⁽¹¹³⁾。

Ⅲ COP26 における交渉外の活動

COP の議題に関しては、全会一致により合意文書が採択されるが、国情や利害関係を異にする多くの締約国間で、全会一致の合意を形成するのは至難の業である。これに対して、近年の COP では、志を同じくする国や非国家主体（国際機関、自治体、民間企業、NGO 等）が連携し、COP 開催期間中に特定のテーマについて宣言や声明を発表する活動（以下「交渉外の活動」という。）が盛んになっている。このような活動に関しては、目標の達成に不可欠な国が参加していない場合もあるが、当該宣言・声明の発出主体以外のステークホルダー（企業や自治体など）にメッセージを送る上で効果的であるとの評価がある⁽¹¹⁴⁾。COP26 においても、議長国である英国の主導で実施されたテーマ別の「議長国プログラム」⁽¹¹⁵⁾を始め、様々なイベントが期間中に開催され、各種宣言や声明が発表され、一部は具体的な成果として結実した。本章では、それら交渉外の活動の成果の一部として、石炭火力発電の廃止に向けた動きとメタン排出削減に向けた動きを簡単に紹介する。

1 石炭火力発電の廃止に向けた動き

上述のとおり、石炭火力発電の廃止は、議長国の英国が COP26 において特に注力したテーマの一つである。COP26 期間中の 2021 年 11 月 4 日に開催された議長国プログラムのテーマは「エネルギー」であり、当日、石炭火力発電からクリーンエネルギーへの移行に向けた次の声明が発表された。

(1) 石炭からクリーンエネルギーへの移行に関する世界声明

46 の国・地域に加えて多くの地方政府や民間団体が名を連ねた「石炭からクリーンエネル

(111) Decision 1/CP.21, *op.cit.*(68), paras.23, 24.

(112) 環境団体は、低い水準の目標が通報された場合に、それが長く固定されることを避けるため、2030 年以降の NDC は 5 年先（2031 年から実施される NDC に関しては 2035 年）を目標年とするよう主張していた。

(113) Decision 6/CMA.3, “Common time frames for nationally determined contributions referred to in Article 4, paragraph 10, of the Paris Agreement,” FCCC/PA/CMA/2021/10/Add.3, *op.cit.*(93), para.2.

(114) 亀山康子「COP26 閉幕：「決定的な 10 年間」の最初の COP で何が決まったのか？」2021.11.18. 国立研究開発法人国立環境研究所社会システム領域ウェブサイト <<https://www.nies.go.jp/social/navi/colum/cop26.html>> など。

(115) COP 期間中、日替わりで、資金、エネルギー、若者及び公衆のエンパワーメント、自然及び土地利用、適応及びロス・アンド・ダメージ、ジェンダー、科学及びイノベーション、運輸、都市・地方・建造環境などのテーマが設定された。“Presidency programme COP26.” COP26 公式ウェブサイト <<https://ukcop26.org/wp-content/uploads/2021/11/COP26-Timetable-1.pdf>>

ギーへの移行に関する世界声明」(Global Coal to Clean Power Transition Statement)⁽¹¹⁶⁾が発表された。ただし、主要国のうち日本、米国、中国、オーストラリアなどは不参加である。同声明は、①自国経済におけるクリーンエネルギーの実装及びエネルギー効率策を迅速に拡大すること、②主要経済国では2030年代に、世界全体では2040年代に(又はそれ以降可能な限り早く)排出削減対策が講じられていない石炭火力発電⁽¹¹⁷⁾からの移行を達成するため、今後10年間で技術及び政策を迅速に拡大すること、③排出削減対策が講じられていない石炭火力発電プロジェクトの新規の許可や建設を行わず、排出削減対策が講じられていない国際的な石炭火力発電への新規の政府の直接支援をやめること、④排出削減対策が講じられていない石炭火力発電からの公正で包括的な移行の枠組みを提供することを掲げている。

(2) クリーンエネルギーへの移行に対する国際社会の支持に関する声明

34か国と五つの国際融資機関が名を連ねた「クリーンエネルギーへの移行に対する国際的な公的支援に関する声明」(Statement on International Public Support for the Clean Energy Transition)⁽¹¹⁸⁾が発表された。同声明には米国が参加したが、主要国のうち日本、中国、オーストラリアなどは不参加である。同声明は、①クリーンエネルギーへの移行に対する支援を優先すること、②2022年末までに、排出削減対策の講じられていない国際的な化石燃料エネルギー部門への新規の直接の公的支援を原則としてやめること、③更に多くの政府及びその公式な輸出信用機関並びに公的金融機関がCOP27に向けて、またそれ以降も同様のコミットメントを行うよう奨励することを掲げている。

2 メタン排出削減に向けた動き

メタン(CH₄)⁽¹¹⁹⁾は、CO₂に次いで地球温暖化に及ぼす影響が大きな温室効果ガスである。CO₂に比べて大気中の濃度は低いが、IPCCの第5次評価報告書によれば、CH₄の地球温暖化係数(Global Warming Potential: GWP)⁽¹²⁰⁾は、100年単位で比較した場合、CO₂の28倍である⁽¹²¹⁾。CH₄は、温室効果ガスの中では大気中の寿命が12.4年と比較的短く⁽¹²²⁾、CH₄の排出削減は即効性のある温暖化抑制策と目されている。IPCCのAR6/WG1報告書は、人為的な地球温暖化を一定の水準までに制限するため、CO₂の実質排出ゼロを達成することと併せて他の温室効果ガスの排出も大幅に削減する必要があるとし、CH₄の排出を強力かつ迅速に、また持続的に削減することで、温暖化を抑制し大気質を改善できると述べている⁽¹²³⁾。COP26で注目された、

(116) “Global Coal to Clean Power Transition Statement,” 2021.11.4. COP26 公式ウェブサイト <<https://ukcop26.org/global-coal-to-clean-power-transition-statement/>>

(117) 「排出削減対策が講じられていない石炭火力発電」の意味について、同声明は、IEAの報告書(“Net Zero by 2050, A Roadmap for the Global Energy Sector,” *op.cit.*(85))のp.193における説明を参照している。

(118) “Statement on International Public Support for the Clean Energy Transition,” 2021.11.4. COP26 公式ウェブサイト <<https://ukcop26.org/statement-on-international-public-support-for-the-clean-energy-transition/>>

(119) CH₄の主な自然の発生源としては湿地やシロアリなどがあり、主な人為的な発生源としては化石燃料(天然ガスの採掘や輸送、石炭の採掘や燃焼など)、ごみ処理関連(埋立など)、家畜(牛や羊などの反芻動物)、水田、バイオマス燃焼などがある。

(120) GWPとは、単位質量の温室効果ガスが大気中に放出された場合に、一定期間内(この場合は100年間)に地球に与える放射エネルギーの積算値(つまり温暖化への影響)をCO₂に対する比率として見積もったものである。

(121) IPCC, “Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change,” 2015, p.87. <https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/SYR_AR5_FINAL_full.pdf>

(122) *ibid.*

(123) IPCC, *op.cit.*(73), para.D.1.

CH₄ 排出削減に向けた主な交渉外の活動は次のとおりである。

(1) グローバル・メタン・プレッジ

米国のバイデン大統領は、パリ協定への復帰後も 2021 年 4 月 22 日から 23 日にかけてオンラインによる気候変動リーダーズ・サミットを主催するなど、指導力を発揮している⁽¹²⁴⁾。COP26 に先立ち、バイデン大統領は、2021 年 9 月 17 日、「エネルギーと気候に関する主要経済国フォーラム」(Major Economies Forum: MEF) をオンライン形式で開催し、2030 年までに CH₄ の排出量を 2020 年比で少なくとも 30% 削減することを EU とともに目指すと明らかにした上で、この取組に参加するよう各国に呼びかけた。COP26 開催期間中の 11 月 2 日、バイデン大統領と EU のウルズラ・フォン・デア・ライエン (Ursula von der Leyen) 欧州委員長は、「グローバル・メタン・プレッジ」(Global Methane Pledge: GMP) を発表した。日本を含め 100 を超える国・機関が GMP に参加し、人為的な CH₄ の排出量を 2030 年までに 2020 年比で少なくとも 30% 削減するために協力して取り組むことなどに同意した⁽¹²⁵⁾。GMP の参加国・機関における人為的な CH₄ 排出量は、世界の CH₄ 総排出量の約半分に匹敵する⁽¹²⁶⁾。しかし、世界有数の CH₄ 排出国であるロシアを始め、中国、インドなど一部の国が参加していないこと、あくまで参加国が自主的な行動を約束するものであり強制力を持たないことなど、その限界も指摘されている⁽¹²⁷⁾。また、GMP に限らず CH₄ 排出削減をめぐる課題として、CH₄ 排出削減が追加的な温室効果ガス削減策になるという確証がないことや、水田や畜産など農業部門における CH₄ の排出削減対策は未だ研究段階にあり実現は容易ではないといった問題も指摘されている⁽¹²⁸⁾。

(2) 2020 年代の気候変動対策の強化に関するグラスゴー米中共同宣言

COP26 開催期間中の 2021 年 11 月 10 日、米国のジョン・ケリー (John F. Kerry) 気候担当大統領特使と中国の解振華 (Xie Zhenhua) 気候変動担当特使は、それぞれ記者会見を行い、「2020 年代の気候変動対策の強化に関するグラスゴー米中共同宣言」⁽¹²⁹⁾ (以下「米中共同宣言」という。) を発表した。経済、軍事、人権など様々な局面で対立することの多い両国が、気候変動対策に関して協調姿勢を見せたことは、驚きをもって世界に迎えられた。米中共同宣言は CH₄ の削減に特化した内容ではないが、両国がパリ協定の長期目標 (2°C 目標及び 1.5°C 目標) を確認し、その実現のために必要な協力を行うことなどを表明するとともに、全 16 項目のうちの 1 項目 (パラグラフ 8) を CH₄ 排出削減に向けた協力に充てている。そこでは、両国が CH₄ 排出の管理や削減に向けて情報交換や共同研究を行うこと、両国がそれぞれ CH₄ 排出削減に向けた行動計画を策定すること、2022 年上半期に関連の会合を持つことなど、協力の具体的な

⁽¹²⁴⁾ ただし、米国国内においては、気候変動対策や社会福祉政策を盛り込んだ 1 兆 7500 億ドル (225.8 兆円) の大型歳出法案 (ビルド・バック・ベター法案) が 2021 年 11 月に下院で可決されたものの、上院で可決される目途が立たず頓挫するなど、大統領が政権運営に苦慮する場面も見られる。

⁽¹²⁵⁾ “Global Methane Pledge.” Climate & Clean Air Coalition website <<https://www.ccacoalition.org/en/file/8210/download?token=VPYTyJ4z>>

⁽¹²⁶⁾ “About the Global Methane Pledge.” Global Methane Pledge website <<https://www.globalmethanepledge.org/#pledges>>

⁽¹²⁷⁾ “COP26: US and EU announce global pledge to slash methane,” 2021.11.2. BBC News website <<https://www.bbc.com/news/world-59137828>>

⁽¹²⁸⁾ 本橋恵一「新たな枠組みがスタートしたメタン削減 各国の削減策は本物か？時間稼ぎか？ COP26 を総括する (4)」2021.12.1. EnergyShift website <<https://energy-shift.com/news/9f5aa1d1-3d36-4354-81cd-177137137d74>>

⁽¹²⁹⁾ “U.S.-China Joint Glasgow Declaration on Enhancing Climate Action in the 2020s,” 2021.11.10. 米国国務省ウェブサイト <<https://www.state.gov/u-s-china-joint-glasgow-declaration-on-enhancing-climate-action-in-the-2020s/>>

内容が記されている。このほか米中共同宣言には、CO₂ 排出削減に向けた協力（その一環として中国は今後 5 年間で石炭消費量を段階的に削減するとしている。）、違法な森林伐採の撲滅を支援するための協力などが盛り込まれている。上述のとおり中国は GMP に参加しなかったが、米中共同宣言において CH₄ 排出削減に向けた行動を約束した。米中共同宣言は数値目標に乏しく政治的メッセージの意味合いが強いとの見方もあるが⁽¹³⁰⁾、世界最大の温室効果ガス排出国である中国と世界第 2 位の米国が今後 10 年間の気候変動対策の強化に向けて協調する姿勢を示したことについて、アントニオ・グテーレス（António Guterres）国連事務総長はツイッターで「気候危機への取組には国際的な協力と連帯が必要であり、これは正しい方向への重要な一歩である。」と歓迎の意を表した⁽¹³¹⁾。

おわりに

気候変動対策の国際枠組みの出発点である気候変動枠組条約が採択されてから 30 年が経過した。1997 年に採択された京都議定書では、工業化以降、化石燃料の消費によって大量の温室効果ガスを排出することで経済的な恩恵を享受してきた先進国と、今後の経済発展を目指す途上国との間の意見調整が最大の問題であった。2015 年に採択されたパリ協定では、世界目標に向けて全締約国が自主的に国別目標を設定し、気候変動対策に参画するボトムアップアプローチの仕組みが整った。

気候変動対策を取り巻く世界情勢は、今や先進国対途上国という単純な二項対立の図式では説明し尽くせない状況にあり、それは 2021 年のグラスゴー気候合意における石炭火力発電に関する文言をめぐる対立にも表れている。COP26 において、各国はそのような立場の違いを乗り越えて、世界の平均気温の上昇を 1.5℃ までに抑えるための努力を継続することを決意した。また、その目標に向けて、2030 年までに世界全体の CO₂ 排出量を 2010 年比で 45% 削減し、今世紀半ば頃には実質排出ゼロにすることに合意した。しかし、COP26 の開催時点では各国の削減目標を積み上げてこの世界目標は達成できないことから、締約国は 2022 年末までに自国の 2030 年目標を再検討し強化するよう求められている。

COP26 から引き継がれた課題に加え、COP26 閉幕後、2022 年 2 月に開始されたロシアによるウクライナへの軍事侵攻の影響でエネルギー安全保障の問題も浮上し、各国の気候変動対策は重大な局面を迎えている⁽¹³²⁾。2022 年 11 月の COP27 を目前に控え、世界のリーダーたちは困難な舵取りを迫られている。

（おがさわら みき）

(130) 「米中、気候変動で共同宣言 メタン減など「協力し危機対応」 COP26 協調演出、具体策盛らず」『日本経済新聞』2021.11.11, 夕刊。

(131) António Guterres (@antonioguterres), "I welcome today's agreement between China and the USA to work together to take more ambitious #ClimateAction in this decade," 2021.11.11, 03:46. Twitter <<https://twitter.com/antonioguterres/status/1458506474053947396>>

(132) ロシアは、原油、天然ガス、石炭など化石燃料の輸出大国である。ロシアへの経済制裁としてロシア産化石燃料の輸入が制限されることで、ヨーロッパにおいては脱石炭の見直し、米国においてはシェールガス活用などの動きが見られる。また、2021 年から進行していたエネルギー価格の高騰に拍車がかかっていることも、化石燃料の増産など脱炭素に逆行するような動きにつながっている。

別表 パリ協定の概要

条	概要 ^(注1)
前文	略
1 条	【定義】
2 条	【協定の目的等】 <ul style="list-style-type: none"> この協定は、気候変動の脅威への世界的な対応を、次のことによるものを含め、強化することを目的とする。(para.1.) <ul style="list-style-type: none"> (a) 世界全体の平均気温の上昇を工業化以前よりも 2℃ 高い水準を十分に下回るものに抑えること、世界全体の平均気温の上昇を工業化以前よりも 1.5℃ 高い水準までのものに制限するための努力を継続すること (b) 気候変動の悪影響に適応する能力及び気候に対する強靱性を高め温室効果ガスについて低排出型の発展を促進する能力を向上させること (c) 温室効果ガスについて低排出型であり、気候に対して強靱である発展に向けた方針に資金の流れを適合させること この協定は、平衡並びに各国の異なる事情に照らした共通に有しているが差異のある責任及び各国の能力に関する原則を反映するよう実施される。(para.2.)
3 条	全締約国は、国が決定する貢献 (Nationally Determined Contributions: NDC) に関し、4 条、7 条、9 条から 11 条まで及び 13 条に定める野心的な努力に取り組み、その努力を通報 (communicate) する。
4 条	【緩和 (排出削減のための取組)】 <ul style="list-style-type: none"> 締約国は、2 条の長期目標を達成するため、今世紀後半に人為的な温室効果ガスの排出と吸収源による除去の均衡を達成するために、利用可能な最良の科学に従って早期の削減を行うことを目指す。(para.1.) 各締約国は、累次の NDC を作成、通報及び維持し、また、NDC の目的を達成するための緩和に関する国内措置を遂行する。(para.2.) 各締約国の累次の NDC は、その直前の NDC を超える前進を示し、各締約国の可能な限り最も高い野心を反映するものとなる。(para.3.) 先進締約国は、率先して、経済全体における排出の絶対量での削減目標に取り組むべきである。開発途上締約国は、緩和に関する努力を引き続き強化すべきであり、経済全体における排出の削減又は抑制の目標に向けて時間とともに移行していくことが奨励される。(para.4.) 全締約国は、COP21 の決定等に従い、NDC の通報に際して、明確性、透明性及び理解のために必要な情報を提供する。(para.8.) 各締約国は、COP21 の決定等に従い、NDC を 5 年ごとに通報し、また、14 条に規定する世界全体での実施状況の検討 (グローバル・ストックテイク) の結果について情報提供を受ける。(para.9.) パリ協定第 1 回締約国会合 (CMA1) は、NDC に係る共通の期間について検討する。(para.10.) 締約国が通報する NDC は、事務局が管理する公的な登録簿に記録される。(para.12.) 締約国は、NDC に関し、人為的な排出量及び除去量の計算を行うに際して、パリ協定締約国会合 (CMA) が採択する指針に従い、環境十全性、透明性、正確性、完全性、比較可能性及び整合性を促進し、二重計上の回避を確保する。(para.13.) 全締約国は、長期の温室効果ガス低排出発展戦略を立案し、通報するよう努めるべきである。(para.19.)
5 条	【吸収源 (森林等)】 <ul style="list-style-type: none"> 締約国は、森林を含む温室効果ガスの吸収源及び貯蔵庫を保全し、適当な場合には強化するための措置を採るべきである。(para.1.) 締約国は、開発途上締約国における森林減少及び森林劣化等による排出量を減少させる取組等のため、気候変動枠組条約に基づく指針等に定める既存の枠組みを実施し、支援するための措置を採ることが奨励される。(para.2.)
6 条	【市場メカニズム等】 <ul style="list-style-type: none"> 締約国は、一部の締約国が、NDC の実施に際し、任意の協力を行うことを選択することを認識する。(para.1.) 締約国は、国際的に移転される緩和の成果を NDC のために利用することを伴う協力的な取組に任意に従事する際には、CMA が採択する指針に適合する確固とした計算方法 (特に二重計上の回避を確保するためのもの) を適用する。(para.2.) NDC 達成のため国際的に移転される緩和の成果のこの協定に基づく利用は、任意によるものとし、参加する締約国が承認する。(para.3.) 緩和に貢献し、持続可能な開発を支援するメカニズムを、締約国が任意で利用するため、この協定により、CMA の権限及び指導の下で設立する。当該メカニズムは、CMA が指定する機関の監督を受ける。(para.4.) 受入締約国 (他の締約国が NDC に利用できる排出削減量を生ずる緩和活動により利益を得ることとなるホスト国) は、para.4 に規定するメカニズムから生ずる排出削減量について、他の締約国が NDC の達成の証明のためにこれを用いる場合は、当該受入締約国の NDC 達成の証明に用いてはならない。(para.5.) CMA は、para.4 に規定するメカニズムに基づく活動からの収益の一部が、気候変動の悪影響を著しく受けやすい開発途上締約国の適応に係る費用を支援するために用いられるよう確保する。(para.6.) CMA1 は、para.4 に規定するメカニズムに関する規則、様式及び手続を採択する。(para.7.)

条	概要
	<ul style="list-style-type: none"> ・締約国は、NDC の実施に資するための総合的で全体的な、均整の取れた非市場の取組であって、締約国に利用可能なものの重要性を認識する。(para.8.) ・para.8 に規定する非市場の取組を促進するため、この協定により、持続可能な開発のための非市場の取組に関する枠組みを定める。(para.9.)
7 条	<p>【適応（気候変動の悪影響への対処）】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・締約国は、この協定により、気候変動への適応に関する能力の向上、気候変動に対する強靱性の強化及び脆弱性の減少を、適応に関する世界全体の目標として設定する。(para.1.) ・締約国は、現時点での適応の必要性が顕著であること、一層高い水準の緩和が適応に関する追加的な努力の必要性を低減し得ること、一層高い適応の必要性が一層高い適応に係る費用を伴い得ることを認識する。(para.4.) ・締約国は、適応に関する努力に対する支援及び国際協力の重要性並びに開発途上締約国（特に気候変動の悪影響を著しく受けやすい国）の必要性を考慮することの重要性を認識する。(para.6.) ・締約国は、情報共有、制度的な措置の強化、気候に関する科学上の知識の拡充等を含む、適応に関する行動の強化についての協力を拡充すべきである。(para.7.) ・各締約国は、適当な場合には、適応に関する計画の立案過程及び行動の実施に関与する。(para.9.) ・各締約国は、適当な場合には、開発途上締約国に追加の負担を生じさせることなく、適応に関する情報を提出し、定期的に更新すべきである。(para.10.) ・para.10 に規定する情報は、適当な場合には、国の適応に関する計画や NDC など他の情報又は文書の構成要素として又はこれらと併せて、定期的に提出され及び更新される。(para.11.) ・para.7 及び para.9 から para.11 までの規定を実施するための継続的かつ強化された国際的な支援が、9 条から 11 条までの規定に従って開発途上締約国に提供される。(para.13.) ・14 条に規定するグローバル・ストックテイクにおいては、特に、開発途上締約国の適応に関する努力の確認等を行う。(para.14.)
8 条	<p>【損失及び損害（ロス・アンド・ダメージ）】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・締約国は、気候変動の悪影響に伴う損失及び損害を回避し、最小化し、及びこれらに対処することの重要性を認識する。(para.1.) ・（気候変動枠組条約の下に設立された）気候変動の影響に伴う損失及び損害に関するワルシャワ国際メカニズム（以下「ワルシャワ国際メカニズム」）^(註2)は、CMA の権限及び指導に従う。(para.2.) ・締約国は、気候変動の悪影響に伴う損失及び損害に関する協力及び促進の原則に基づき、適当な場合にはワルシャワ国際メカニズムを通じることを含め、理解、行動及び支援を強化すべきである。(para.3.) ・ワルシャワ国際メカニズムは、この協定の内外の関係機関や専門家団体と協力する。(para.5.)
9 条	<p>【資金（気候変動対策のための資金）】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・先進締約国は、気候変動枠組条約に基づく既存の義務の継続として、緩和及び適応に関し、開発途上締約国を支援するため、資金を提供する。(para.1.) ・他の締約国は、そのような支援を自主的に提供又は提供を継続するよう奨励される。(para.2.) ・先進締約国は、公的資金の重要な役割に留意しつつ、多様な資金源等から気候に関する資金を動員することに引き続き率先して取り組むべきである。そのような気候に関する資金の動員は、従前の努力を超えた前進を示すものとすべきである。(para.3.) ・先進締約国は、適当な場合には、para.1 及び para.3 の規定に関する情報であって、定量的及び定性的に示されるものを 2 年ごとに提供する。資金を提供する他の締約国は、そのような情報を任意で 2 年ごとに提供するよう奨励される。(para.5.)
10 条	<p>【技術の開発及び移転】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・締約国は、気候変動に対する強靱性を向上させ、また、温室効果ガスの排出を削減するための技術の開発及び移転を完全に実現することの重要性に関する長期的なビジョンを共有する。(para.1.) ・この協定により、技術の開発及び移転に関する強化された行動を促進するに当たり、技術メカニズム^(註3)の実施の包括的な指針となるような技術的枠組みを設立する。(para.4.) ・イノベーションを加速させ、奨励し、可能とすることは、気候変動に対する効果的で長期的な世界全体での対応並びに経済成長及び持続可能な開発の促進のために不可欠である。(para.5.) ・本条を実施するため、開発途上締約国に対して、資金を含む支援が提供される。(para.6.)
11 条	<p>【能力開発（キャパシティ・ビルディング）】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・この協定に基づく能力の開発は、気候変動への効果的な行動をとるために、開発途上締約国の能力を向上させるものとすべきである。(para.1.) ・能力の開発は、各締約国の必要性に基づき、また、その必要性に対応して、各国の主導で行われるべきである。(para.2.) ・全締約国は、この協定を実施するための開発途上締約国の能力を向上させるために協力すべきである。先進締約国は、開発途上締約国の能力開発の行動の支援を強化すべきである。(para.3.) ・この協定を実施するための開発途上締約国の能力向上に取り組む全締約国は、その能力開発の行動又は措置について定期的に通報する。開発途上締約国は、この協定を実施するための能力開発計画等の実施に関する進捗状況を定期的に通報すべきである。(para.4.) ・能力開発の活動は、この協定の実施を支援するための適当な制度的措置により強化される。(para.5.)
12 条	締約国は、適当な場合には、気候変動に関する教育、訓練、啓発等の措置を採ることについて協力する。

条	概要
13 条	<p>【行動及び支援の透明性】</p> <ul style="list-style-type: none"> 相互の信頼を構築し効果的な実施を促進するため、この協定により、行動及び支援に関する強化された透明性の枠組みを設立する。(para.1.) 本条の規定の実施において、必要な開発途上締約国には、透明性の枠組みの柔軟な運用が認められる。(para.2.) 各締約国は、(a) 温室効果ガスの人為的な発生源からの排出及び吸収源による除去に関する国家インベントリ報告書^(注4)及び(b) NDC の実施状況を追跡するために必要な情報を定期的に提供する。(para.7.) 各締約国は、適当な場合には、7 条に規定する気候変動の影響及び適応に関する情報を提供すべきである。(para.8.) 先進締約国は、9 条から 11 条までの規定に基づき開発途上締約国に提供される資金、技術移転及び能力開発に関する支援についての情報を提供する。支援を提供する他の締約国は、当該情報を提供すべきである。(para.9.) 開発途上締約国は、9 条から 11 条までにに基づき必要とし、また、受領した資金、技術移転及び能力開発に関する支援についての情報を提供すべきである。(para.10.) para.7 及び para.9 に基づき各締約国から提出された情報は、技術専門家によるレビューを受ける。さらに、各締約国は、9 条に基づく努力並びに NDC の実施及び達成に関する進捗状況についての促進的な多国間における検討に参加する。(para.11.) CMA1 は、行動及び支援に関する透明性のために、適当な場合には、共通の様式、手続及び指針を採択する。(para.13.) 本条を実施するための支援が、開発途上締約国に提供される。(para.14.) 透明性に関する能力を開発するための支援が、開発途上締約国に継続的に提供される。(para.15.)
14 条	<p>【世界全体での実施状況の検討（グローバル・ストックテイク）】</p> <ul style="list-style-type: none"> CMA は、この協定の目的及び長期目標の達成に向けた全体的な進捗状況を評価するため、この協定の実施状況を定期的に検討する（グローバル・ストックテイク）。CMA は、包括的で促進的な方法により、緩和、適応並びに実施及び支援の手段を考慮して、衡平及び利用可能な最良の科学に照らしてグローバル・ストックテイクを行う。(para.1.) CMA は、CMA が別段の決定を行う場合を除き、最初のグローバル・ストックテイクを 2023 年に実施し、その後は 5 年ごとに実施する。(para.2.) グローバル・ストックテイクの結果は、締約国がその行動及び支援を更新し強化するに当たり、また、気候に関する行動のための国際協力を強化するに当たり、締約国に情報提供される。(para.3.)
15 条	【実施及び遵守の促進】
16-19 条	【組織事項】 CMA (16 条)、事務局 (17 条)、補助機関 (18 条)、その他の補助機関又は措置 (19 条)
20-29 条	【発効要件等】

(注 1) 本表は概要を示すことを目的として、関係条文を抜粋し、その内容を抄訳したものである。なお、締約国の義務を規定した部分に関しては、英文で法的義務を意味する“shall”が用いられている場合は「～する。」と訳し、“shall”よりも弱い（法的義務ではない）“should”が用いられている場合は「～すべきである。」と訳した。

(注 2) ワルシャワ国際メカニズムとは、2013 年にポーランドのワルシャワで開催された COP19 において、カンクン適応枠組み（2010 年のカンクン合意により設立された適応に関する枠組み）の下に置くことが決定されたロス・アンド・ダメージに関する組織である。

(注 3) 技術メカニズムとは、途上国への技術移転を促進するため、2010 年のカンクン合意により設置されたもので、「技術執行委員会」及び「気候技術センター」から構成される。

(注 4) インベントリとは、一定期間内に特定の物質がどの排出源・吸収源からどの程度排出・吸収されたかを示す一覧表のことであり、気候変動・地球温暖化の文脈では、一国が 1 年間に排出・吸収する温室効果ガスの量を取りまとめたデータのことを、一般的に「温室効果ガスインベントリ」と呼ぶ。

(出典) Decision 1/CP.21, “Adoption of the Paris Agreement,” FCCC/CP/2015/10/Add.1, pp.21-36. <<https://unfccc.int/sites/default/files/resource/docs/2015/cop21/eng/10a01.pdf>>; 「パリ協定（和文）」外務省ウェブサイト <<https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/000197312.pdf>>; 「パリ協定の概要（仮訳）」環境省ウェブサイト <https://www.env.go.jp/earth/ondanka/cop21_paris/paris_conv-a.pdf> 等を基に筆者作成。