



Earth Negotiations Bulletin
Twelfth Session of Working Group I (WGI) of the
Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)
and Thirty-sixth Session of the IPCC
<http://www.iisd.ca/climate/ipcc36/>



公益財団法人
地球環境戦略研究機関
Institute for Global
Environmental Strategies
<http://www.iges.or.jp>



(一財)地球産業文化研究所
Global Industrial and Social
Progress Research Institute
<http://www.gispri.or.jp>

Vol.12 No.581

2013年9月29日

気候変動に関する政府間パネル(IPCC)作業部会 I の第 12 回会合、 及び IPCC 第 36 回総会の概要(要約版)

2013年9月23日-26日

気候変動に関する政府間パネル(IPCC)作業部会 I (WGI)の第 12 回会合及び IPCC 第 36 回会合は、2013 年 9 月 23-26 日、スウェーデンのストックホルムで開催された。この会合には、各国政府、国連、政府間組織、オブザーバー組織などの代表を含め 400 名以上が出席、世界中のメディアの関心を集めた。

WGI 会合は、第 5 次評価報告書(AR5)WGI 報告書の最終決定に焦点が当てられた。AR5 作成プロセスは、IPCC が 2008 年に開始した。WGI 報告書は、4 つの一連の報告書のうち最初のもの、このほか、影響・適応・脆弱性に関する WGII 評価報告書は 2014 年 3 月に最終決定される予定、気候変動の緩和オプションに関する WGIII 報告書は 2014 年 4 月に最終決定、AR5 統合報告書は 2014 年 10 月に完成の予定である。

4 日間の会合期間中、参加者は、プレナリー、非公式協議、コンタクトグループ会合を開催し、「気候変動 2013 年自然科学的根拠」と題する IPCC AR5 WGI 報告書について審議した。調整役筆頭執筆者(CLA)は、政策決定者向けサマリー(SPM)の各セクションや題目に関する簡単な非公式プレゼンテーションを行い、参加者を支援した。会合の終わりに、WGI は SPM を承認し、その根拠となった報告書を、テクニカルサマリー及び附属書を含めて受理した。

続いて、IPCC 会議が開催され、WGI 報告書を正式に採択した。承認された SPM は、IPCC ホームページ (<http://ipcc.ch>) で閲覧可能。

IPCC 会合の簡易分析

北欧の日の出:IPCC のストックホルム会議

北欧の早朝、薄明りの中、ストックホルム中心部の絵のように美しい古い工業地帯で、IPCCは気候変動の科学に関する最新の報告書を採択した。ストックホルム会議に参加した116か国の政府代表は、4日間、昼夜を問わず、報告書の結論の概要を示す政策決定者向けサマリーについて、行ごとの集中審議を行った。WGI報告書は、第5次評価報告書を構成する4つの一連の報告書の中で最初の報告書である。他の3つの報告書は、影響・適応・脆弱性に関



Earth Negotiations Bulletin
Twelfth Session of Working Group I (WGI) of the
Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)
and Thirty-sixth Session of the IPCC
<http://www.iisd.ca/climate/ipcc36/>



公益財団法人
地球環境戦略研究機関
Institute for Global
Environmental Strategies
<http://www.iges.or.jp>



(一財)地球産業文化研究所
Global Industrial and Social
Progress Research Institute
<http://www.gispri.or.jp>

するWGII評価報告書(2014年3月に承認を受ける予定)、気候変動の緩和オプションに関するWGIII報告書(2014年4月)、統合報告書(2014年10月)である。第5次評価報告書は、2015年にUNFCCC締約国が採択する見込みの新しい合意も含め、世界の将来の気候政策に科学的根拠を提供する。

この簡易分析は、報告書の主要な結論をまとめ、SPM 承認プロセスを省み、現在進められている世界の気候政策という大きな文脈の中でこの会議を位置づける。

最新の気候科学:「炭素収支(Carbon Budget)」の半分を使い果たした?

この会合終了時の記者会見で、国連事務総長の Ban Ki-moon は、WGI 報告書を「世界最大の課題に対する世界最高の科学文献」と評した。WGI 報告書に対する反応は様々であり、「AR5 は AR4 ほどのパンチ力が詰まっていない」とコメントするものもいたが、科学的証拠が強固になり、確実性が高まり、そして／または新たな発見事項が増えたことから、報告書の主要なメッセージの中には、いくつか目を引くものがある。

人間の影響が気候系に影響を与えていることはこれまで以上に明らかになっており、人為的な気候変動の確実性は、AR4 の 90% から AR5 では 95% に高まった。CO₂、メタン、亜酸化窒素の大気濃度は、少なくとも過去 80 万年間に前例のない(unprecedented)レベルまで増加した。CO₂ 濃度は、産業革命前より 40% 増加したが、その主な原因は化石燃料排出量であり、次に正味の土地利用変化にネットの排出量である。

WGI 報告書には次の点も記述された: 氷のない北極圏夏期など北極及び南極の重大変化; 極端な天候現象及び気候現象の増加; 海洋の酸性化; AR4 以上に科学的な確実性をもって予測された海面上昇予測のさらなる引き上げ。

WGI 報告書は、将来の人為的排出量に関する新しいタイプのシナリオに基づくものである、このシナリオは代表的な濃度経路(Representative Concentration Pathways (RCPs))と称され、これには、極めて低い気候強制力を招く緩和シナリオのほか、2つの安定化シナリオ、1つの極めて高いGHG 排出量シナリオが含まれる。このため、政策立案者向けサマリーには、異なる気候政策を選択した場合に何が起きるか、明確で政策関連性の高い情報が含まれる。重要なことに、この報告書は、CO₂の累計排出量が気温に与える影響に関する情報を提供する。このCO₂累積排出量の最大値が1000 GtCを超えない場合、温暖化を2°C以下に抑制できる確率は66%である。パネルによると、既に、2011年までで531 GtCが排出された。このことは、世界に残された「炭素収支(carbon budget)」の残高が469 GtCに限定されることを意味する。

政策立案者向けサマリーは、今回初めて、特に古気候学復元研究、地球工学、気候変動の原因に関する排出量をベースとする考えなどの情報が取り入れられた。

UNEP 事務局長の Achim Steiner は、この報告書の主要なメッセージをまとめ、「全てを知るわけではないが、行動をしないリスクは十分わかるだろう」と、締めくくりの記者会見で述べた。



Earth Negotiations Bulletin
Twelfth Session of Working Group I (WGI) of the
Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)
and Thirty-sixth Session of the IPCC
<http://www.iisd.ca/climate/ipcc36/>



公益財団法人
地球環境戦略研究機関
Institute for Global
Environmental Strategies
<http://www.iges.or.jp>



(一財)地球産業文化研究所
Global Industrial and Social
Progress Research Institute
<http://www.gispri.or.jp>

100 か国以上の気候科学コミュニケーション

これほど多くの料理人が台所にいる中で、報告書(という料理)で合意するのは容易なことではない、特にその文章が複雑な技術情報で満ち溢れ、プレナリーのような場で政府間組織が行ごとの査読を行う際にはそうである。それでも会合はかなり建設的な雰囲気となり、世界の気候変動の大きな図を示すことで、政策立案者にとり明解で読解できる報告書にしようとの真摯な意思が見られた。しかし、一部には政治的な異論が表面化し、サウジアラビアは会合期間中、科学的な結論のトーンを下げようと、不確実性を強調しようと弛まなく努力した。議論の中では、他にもUNFCCCで進められている交渉と明確に結びつけようとする動きも見られた、たとえば次のような点である:「産業革命前」とはどの期間を指すのか; 地球温暖化係数(Global Warming Potential)及び地球温度ポテンシャル(Global Temperature Potential)のような尺度の質をどう表現するか; 2°C以下、またはそれより低い温暖化目標達成の概念において、RCPシナリオの意味をどう論じるか。

一般のマスコミが報じた気候懐疑論者の地球温暖化の遅れという批判は、SPMのメッセージを伝えることに重点が置かれる一因となった。多くの参加者が、気候懐疑論者は正しく理解していない可能性がある、内容の中から「皮肉な形で(cynically)」一部の文を取り出している可能性があると強調した。このことは、逆に言えば、極めて慎重な議論をし、主要な結論に関する表現の推敲に時間をかけることに結び付いた。参加者は、(懐疑論者により)主張されている「15年の温暖化の停滞(15-year hiatus)」がただ一つの変数(世界の平均気温)に基づくものであり、気候系で有意となるには短すぎる期間であり、15年の期間計算でどの年度を初年とするかの選択に影響を受けやすいことを、可能な限り明解に表現する記述を見出そうと、長時間議論した。

IPCCは、非常に多くの内部変革を行いながら、第5次評価報告書の最終段階に突入した。これまでの3年間、パネルは、第4次評価報告書にまつわる論争を受け発足したインターアカデミーカウンスル(InterAcademy Council)の第3者レビューからの提案に対応し、IPCCのガバナンスや手順で重要な変更を行ってきた。このため、これまでのIPCCの改革がこの会議でのAR5の最初の報告書の承認に、どう影響したかという疑問が出ている。改革はIPCCをこれまで以上に強力で確固とした組織にし、そのレビュープロセスを確かなものにし、不確実性の表現もこれまでより一貫性が高いものにした。パネルの透明性が増し、ストックホルムに至るプロセスでも対応性を高めているのは明らかなようだ。新しいコミュニケーションユニット、関連戦略、執筆者に対するマスコミ対策訓練でコミュニケーション能力も強化された。しかし、評価報告書中の誤謬の可能性に対応する手順など、他の変更点は、これから厳しい精査や質問の標的となる試練の時に耐えなければならない。

パリでの合意に向けた舞台作り?

ワルシャワでのUNFCCC COP19開催まで2か月を切り、国連事務総長が2014年9月に世界の指導者を集めた気候サミットを計画する中、AR5のWGI報告書は、世界の気候政策に影響を与える絶妙のタイミングでの発表である。SPMとWGI報告書は、国際交渉や各国の国内政策の両方で、気候交渉担当者が特に必要としている科学的な指針を提供する。



Earth Negotiations Bulletin
Twelfth Session of Working Group I (WGI) of the
Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)
and Thirty-sixth Session of the IPCC
<http://www.iisd.ca/climate/ipcc36/>



(一財)地球産業文化研究所
Global Industrial and Social
Progress Research Institute
<http://www.gispri.or.jp>

ベテランの交渉担当者は、AR4 が 2006 年と 2007 年の UNFCCC での気候交渉をいかに再活性化したかを思い出す。人為的な地球温暖化確実性レベルが引き上げられ(90%から 95%に)、海面上昇の予測と氷床の融解データが一層確固なものとなり、2°C目標以下に抑える「炭素収支(carbon budget)の数値」が出されたことで、WGI の結論は、他の AR5 構成報告書と合わせ、2015 年までに気候系への危険な人為的影響を防ぐ野心的な合意を達成するよう、UNFCCC 締約国に新たな圧力をかける可能性が高い。

(IGES – GISPRI 仮訳)

This issue of the Earth Negotiations Bulletin © <enb@iisd.org> is written and edited by Elena Kosolapova, Ph.D., Leila Mead, Antto Vihma, Ph.D., Ingrid Visseren-Hamakers, Ph.D. and Yulia Yamineva, Ph.D. The Editor is Pamela Chasek, Ph.D. <pam@iisd.org>. The Director of IISD Reporting Services is Langston James "Kimo" Goree VI <kimo@iisd.org>. The Sustaining Donor of the Bulletin is the European Commission (DG-ENV). General Support for the Bulletin during 2013 is provided by the German Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety (BMU), the Ministry of Environment of Sweden, the New Zealand Ministry of Foreign Affairs and Trade, SWAN International, the Swiss Federal Office for the Environment (FOEN), the Finnish Ministry for Foreign Affairs, the Japanese Ministry of Environment (through the Institute for Global Environmental Strategies - IGES), and the United Nations Environment Programme (UNEP). Funding for translation of the Bulletin into French has been provided by the Government of France, the Wallonia, Québec, and the International Organization of La Francophonie/Institute for Sustainable Development of La Francophonie (IOF/IFDD). The opinions expressed in the Bulletin are those of the authors and do not necessarily reflect the views of IISD or other donors. Excerpts from the Bulletin may be used in non-commercial publications with appropriate academic citation. For information on the Bulletin, including requests to provide reporting services, contact the Director of IISD Reporting Services at <kimo@iisd.org>, +1-646-536-7556 or 300 East 56th St., 11D, New York, NY 10022 USA.