

IPCC 第三次評価報告書 第四回 統合報告書執筆者会議 報告

2001 年 9 月 20 - 23 日 ウェンブレー

財団法人地球産業文化研究所 田中加奈子

英国、ロンドン郊外ウェンブレーにおいて、IPCC 総会に先立ち、第三次評価報告書 (TAR) 第四回統合報告書執筆者会合が開かれた。この会合では、最終原稿に寄せられた政府レビューコメントにどう対応・回答するかを検討し、続く総会での審議にかかるドラフト作成を行った。

統合報告書 (SYR) について

SYR は、1999 年 4 月第 15 回コスタリカ全体会合にて承認された 9 問の PRSQ (Policy Relevant Scientific Questions) に、IPCC の TAR 及びそれ以前の報告書をもとに回答するものである。各質問の概要は以下のとおりである。

Q1: 「気候システムにおける危険な人為的干渉」とは何かという UNFCCC 第 2 条の最終的目標に関するもので、持続可能な発展という概念の中で気候変化問題の位置付けのフレームワークを提供するもの。

Q2: 産業革命以前からの気候と生態系の観測された変化についての評価するもの。

Q3, 4: 緩和策を施さない場合の、将来の GHG 及びエアロゾル排出の気候への影響 (突発的な事象、生態的、社会経済的システム含む) を評価するもの。

Q5: 気候、生態的、社会経済的システムにおける慣性と、緩和・適応策への含意について議論するもの。

Q6: 気候、生態的、社会経済的システムに関して、大気中 GHG 濃度安定化が示唆する短期・長期的意味、タイミングを評価するもの。

Q7: GHG 排出を緩和するための短期・長期的な行動についての技術、政策、コストを評価するもの。

Q8: 気候変化と他の環境問題、開発問題との相互関係を明確にするもの。

Q9: ロバストな結果 (robust findings) と、重要な不確実性 (key uncertainties) をまとめるもの。

これまで、3 回の執筆者会合 (昨年 11 月アムステルダム、本年 3 月ジュネーブ、6 月アナポリス) 3 回の作業部会毎の執筆者会合 (各作業部会全体会合に続いて開催: 本年 1 月上海、2 月ジュネーブ、3 月ガーナ) を経て、最終 (第二次) 原稿が作成された。7 月半ばより 1 ヶ月半の間、政府による査読が行われていた (専門家査読も行われたが、政府査読より非公式な形で行われた)。

会合概要

参加者

各作業部会の執筆者、ビューローメンバー、TSU から構成された。全体で 50 名程度であり、そのうち 30 名近くが執筆、20 名あまりが査読編集者 (RE) として参加した。

議論プロセス

8 月末までに集められたコメントに従い、ドラフトの改訂を行った。ワトソン議長から、執筆に関しての注意として 1) 質問への回答はバランスがとれたものとする 2) 政府コメントだけでなく専門家コメントにも対応すること 3) 言葉の使用に気をつけること など伝えられた。

第1日目

午前中に全体での会合が開かれた。ワトソン議長により事務内容、執筆者会合の進め方が伝えられた。また、簡単に政府コメント収集後の各質問の主要な問題点が紹介された。その後、各作業部会に分かれ、各質問内で作業部会に関連する部分へのコメントの対応方法を議論した。筆者はWG3グループに参加。

第2日目

Q2-9については、前日に出された担当作業部会毎の変更方針に沿って、質問チームに分かれて、ドラフトの改訂作業を進めた。Q1については初日議論していなかったことから、二日目にコメントの対応方法を議論し、併せてドラフト改訂作業を進めた。筆者はQ1グループに参加。

第3日目

午前中に全体での会合が開かれた。全体の進捗の報告と全体で調整が必要な内容について議論した。また、事務内容の伝達とともに、総会での議論予定を決めた。初日と同様、再度、各作業部会に分かれ、改訂ドラフトの内容確認、議論を行った。筆者はWG3グループに参加。

第4日目

執筆編集作業の仕上げのみ。

翌週 Plenary 会合での議論予定

(「他」は他の全体会合での議題を表す。例：IPCC 将来活動、予算、特別報告書など)

	月	火	水	木	金	土
10:00-13:00	SPM	SPM	SPM	SPM	SPM	underlying
15:00-18:00	SPM	SPM	SPM	SPM	SPM	underlying
19:00-22:00	他	reception	他	SPM	他	(予備)

初日全体会合で紹介された、政府レビューコメントに関する各質問の主要な問題点

Q1：mitigative capacity は気候への人為的な干渉の危険な程度についての関数となりうるかどうかで政府からコメントあり。

ドイツからの reference を追加する提案は不相当とされた。執筆者の多数意見は mitigative capacity を Q1 に残すべきとの意見であった。

Q3：WG2 と論調の異なる部分を揃えるべきとのコメントあり。特に不確実性の表現。

Q4：豪からの強い意見があった。Q4 は extreme events や climate の変化が気候変動の impacts に与える影響を問うていない、というものだった。

表を残すかどうか、回答の構成が問題であるなど意見が出され、結局、表を残し、impacts への影響を加えることになった。

Q7：炭素除去、炭素貯留についての内容が少ないとのコメントあり。

国際交渉でも LULUCF 問題が重要なので、増やす方向を考える。

Q8：貧困だけでなく、持続可能でないものが途上国を逼迫しているといった記述要とのコメントあり。

Q2,5,6,9：特になし。

観察された主なコメント対応方針、姿勢

- ・これまでに approved されたテキストをなるべく用いる（全体会合対策）。これと整合性のとれないコメントは reject する。

全体での議論調整事項

- ・不確実性の表現について。WG1、2 で使用した、probability や confidence level など、表現がいくつかある。また、WG3 で扱う内容のように、定量的なものではないもの（議論がより確立されているかいないか、など）もある。
- ・Q1 の図についての問題。まず、全体のフレームワークを表現する現在の図に加えて、緩和と適応策を加えた Q9 を、Q1 に移動することが提案された。それに伴い、図中の、適応策のあるべき場所、sea level rise の場所の問題が浮上した。
これら二つの問題はそれぞれ個別ミーティングを開催し対応した。（尚、海面上昇についてはワトソンからの強い主張で気候変化内に留めることになった。）

WG3 チームによるコメント対応及び改訂後テキストの見直し作業における主な論点・留意点

I Q1,5,6 については特に問題なく改訂終了。

I Q7 について

- ・トップダウンとボトムアップ手法についての内容をどこに入れるかについて議論多数。
 - TAR で焦点を当てない理由は、SAR で取り扱われたからということと、ボトムアップとトップダウンの結果にあまりに違いが大きかったからである。
 - SAR を引用するかどうか。BOX、脚注、グロッサリーのいずれに入れるのか。
結局、小さな BOX に説明をいれることとなった。
- ・排出権取引を行うことによるコスト削減・GDP 損失についての表記の変更は、WG3SPM に従ったもの。
- ・原子力についての日本からのコメントへの対応：underlying report P12 L31-36
SAR からの進展がめざましかった技術ではないこと、また、カテゴリーを列挙している文章であること、少数例にハイライトしていることから、reject となった。

I Q8 について

- ・GHG や他の環境悪化物質を削減する技術に、原子力が入るかどうかが問題になったが、結局、再生可能エネルギーのみということで入れないことになった。

I Q9 について

- ・表中の robust findings の、「排出権取引は緩和コストを削減する」との記述について、中国から、京都メカニズムの結果である = 先進国のコストが削減される、との記述を必要とするコメントがあった。
モデル研究が示しているのは排出権取引に関する結果のみ。ここでは、モデル結果がこれらを示唆しているとの記述を追記することになった。
- ・上記に関連して、長く議論が続いた。主な主張は以下の通り。
 - （パン：中国）途上国のコスト低減可能性は TAR の中では述べられていない。それなのに、robust findings として（全てに適用される結果のように）扱われるのはおかしい。
 - （ハルスネス：デンマーク）robust findings に「地球全体でのコスト低減が可能」とし、key uncertainties に「途上国の状況」といれたらどうか。
 - （ズー：中国）モデルの結果は、確かに地球全体でコスト低減可能であることを示しているが、全ての国に削減目標が課せられる場合を想定しており、実際とは全く異なる状況である。
モデルは世界削減コストの低減を示している、とのことで合意。

Q1 チームにおける主な論点

（ここに挙げたもの以外は特に議論がぶつかることなくコメント対応を進めることができた。）

I SPM P1 L15-16

~ sciences provide essential evidence needed for ~

~ sciences can provide essential information and evidence needed for ~

- ・「科学が提供するものは何か。」前回のアナポリス会合に引き続き、言葉の使用で問題になった。Information と evidence の言葉の強さ、意味合いなどを整理し、結局併記することになった。

- ・ provide について、do, can, should provide でもめたが、can で落ち着いた。

I SPM P1 L16-17

However, in the end, decisions are value~

~ At the same time, However, in the end, such decisions are value ~

- ・ decision のタイミングについての見解の相違で議論になった。最終的に行われるものか、同時に行われるのか、そして、前者の場合に、Ultimately か at the end なのか、at same time かなど。結局平行して行われるものであることから、上記表現になった。

I SPM, underlying report, いくつかの該当個所で

mitigation は Q1 で扱うべき問題かどうか。特に mitigative capacity は Q1 に関連するか、すなわち、気候への人為的な干渉の程度を決定する因子となりうるか、ということで問題になった。

- ・ 緩和によって人為的な干渉の程度が変わりうる（メッツ）との意見に多数が賛成し、イスラエル（ロシア）が反対。緩和能力は自然のシステムとは関係ない、というのが主張。会合の大半の時間はイスラエルの説得に費やされた。
- ・ その他メンバーが示した論理的理由の一つに、排出の速度は危険な程度に大きく影響し、従って緩和能力も影響をするのだというものだったが、全く理解できていなかった。
- ・ また、Q1 が発展経路の問題に関連するべきだという主張には、Article2 が sustainable development について言及しているからとの意見があった（メッツ）。

I underlying report P2 L51-52

Each socio-economic development path explored in the SRES, including development of the industrialized countries, ~

For both developing countries and industrialized countries, each socio-economic development path explored in the SRES, ~~including development of the industrialized countries~~

- ・ 発展を先進国のものだけに限る必要はないという豪のコメントから議論が展開。先進国のものに限定する表記を残すべきというズー（中国）からの強硬な意見があった。結果的に、ズーに納得がいかない形で議論を終え、上記表記になった。

所感

- ・ 過去及び将来の GHG 排出増加と気候変化の責任の所在の捉え方で、途上国と先進国の間に明確な違いが見られたのが興味深かった。例えば、豪は、今後の先進国の発展による排出だけが原因ではないことを強調し、中国は京都議定書の目標は現段階で途上国に課せられていないと強調していた。また、執筆グループでは「差異ある責任」についての記述も非常に注意深く取り扱わなければならなかった。これら主張が強く出るのは、報告書が実際の温暖化交渉に引用される可能性があるからであろう。
- ・ コメントの取り扱いについては、提出する国により不公平に取り扱われることはまずなかった。しかし議論は欧米豪中心に行われたといわざるを得ない。他地域で議論に積極的に参加したのは露中だが、露の意見は（内容的に的が外れているとされることが多く）軽視される傾向があった。中国は科学的ではない言い方で主張が強く、否定されることが多かった。
- ・ 時間が不十分という認識から、あまり時間をかけてコメントの真意を理解しようとしていなかった。誰かが気づいてストップしない限りは、改良案に不適切な言葉があったり、SPM にかかれていなかったりするだけで reject されていた。これまでの本文作成の執筆者会合では、代替案をコメントに入れる方が採用されやすいと思われていたが、本 SPM の場合は、むしろ簡潔で、議論を巻き起こすようなコメントが重く扱われ、長い丁寧なコメントは上記理由で扱いが不十分であったのが残念だった。
- ・ 一人の執筆者が、一つの図について責任を放棄せざるをえなかった。それは、執筆者間の議論の折り合いがとれなかったからである。全体で SYR を仕上げたことになっているために各執筆者の責任が不明確になっている。また、同じ「執筆者」でも、あまりに執筆者間で寄与の度合いが異なるという事実がある。さらに、IPCC は科学者の成果なのか、SPM についてはその後の政府承認プロセスを通じた政府からの成果なのか、それも曖昧なところである。これらは、報告書自体の信用性を低めてしまう可能性がある大変な問題である。