

IPCC 第 20 回総会 参加報告書

2003 年 2 月 27 日

2003 年 2 月 19~21 日の 3 日間、フランス・パリの UNESCO 本部にて IPCC 第 20 回総会 (IPCC-20) が開催された。今回は、IPCC-19 にて議長始めビューローが新しく選出されてから初めての総会であり、パチャウリ氏の IPCC 議長としての手腕が試された。議題は第 4 次評価報告書に関する事項を中心に、各報告書の作成提案、NIGGIP や TG CIA 等による活動等であり、それぞれ報告が行われた。以下、検討事項の交渉プロセス及び結果をまとめる。

1) 第 4 次評価報告書について

(担当: 蛭田)

AR4 全体について Doc.15

第 4 次評価報告書 (AR4) は、IPCC-19 にて、連続的に完成させることと決定された。(完成時期は第 1 作業部会 (WG I): 2007 年 1 月~3 月、WG 2 &3 : 2007 年中旬、統合報告書 (SYR) : 2007 年 9 月~12 月。) 内容は包括的だが、もっと短く焦点をはっきりさせたものとし、海洋肥沃化 (ocean fertilization) を含む生物的炭素隔離 (biological carbon sequestration) 等の最新情報も取り入れることとなった。

IPCC-20 にて議長は、IPCC ビューローと検討した結果、スコーピング会合 (SM) を 4 月 14~16 日 (マラケシュ) と 9 月 1~3 日 (ベルリン) に一回ずつ行い、AR4 の構成、横断的事項、主要執筆者について検討し IPCC-21 に進捗状況を報告することを提案した。

それに対し多くの国からは議長提案に対して賛成の意見が出されたが、スイスや米国からはスコーピング会合自体の有無や横断的事項の決定プロセスの不透明性が指摘された。内容に関しては、途上国からコストについて更に深く取り扱って欲しい点や地域バランスを保って欲しい点が強調された。SYR に関しても、ベルギーやオーストラリアから早く作成すべきという指摘があったが、これは様々な他作業の多さを考えると現実的にはやはり 10 月まで決められないという意見もカナダや英国から出された。

結果として、議長案はほぼそのまま採択され、2 回のスコーピング会合、現在挙げられている 6 つの横断的事項 (不確実性とリスク、緩和と適応の統合分析、主張な脆弱性の検討、持続可能な発展、地域的インテグレーション、水) 及び米国が提案した「技術」に関するコンセプトペーパーの作成スケジュール、コンサルテーションの実施が採択された。

なお、技術報告書の作成が提案されていた「気候システムへの危険な人為的干渉をさせるための GHG レベル」に関する問題は、IPCC-20 でのコンサルテーションの結果、AR4 の横断的事項で UNFCCC 第 2 条に関連した (「主要な脆弱性の検討 (Scoping for Key Vulnerability)」という) 技術的及び社会経済的問題として取り扱われることとなった。又、

提案されていたこの問題に関するワークショップは IPCC-21 で再検討することとなった。¹

議長案 (Doc.15) 概要

SM1 (4月14~16日)の焦点:

各 WG の主要科学的問題の特定、全体的な範囲とアプローチの合意、シナリオに関する問題提起、横断的事項の特定、及び SYR に関する事項の提案。(開催後、スコーピング・ペーパー草案が各政府等に送付される。)

SM2 (9月1~3日)の焦点:

横断的事項を中心に議論、SYR の構成等について検討、WG の章立て (アウトライン) 及び全体のスケジュールについて確定。

IPCC-21 (11月3~7日):

AR4 アウトライン、作業プログラムの採択。

AR4 に関連する会合予定:

第1回専門家会合: 2003年5月~2004年5月の間に行われ、横断的事項についてのガイダンスを第1回代表執筆者会合までに提示する。

異常気象に関するワークショップ (2002年6月、北京) 開催済

気候変動と水に関する戦略会合 (2002年11月、ジュネーブ) 開催済

TG CIA 専門家会合 (2003年1月、アムステルダム) 開催済

GHG の危険なレベルに関する専門家会合 (2003年1月、ジュネーブ) 開催済

気候変動と持続可能な発展に関する専門家会合 (2003年3月、コロンボ)

産業団体とのコンサルテーション (2003年5月未定)

NGO とのコンサルテーション (2003年6月未定)

SYR について

TAR SYR の評判は良かったがもっと簡単な質問及びトピックの方が使いやすいという意見が出ていること、UNFCCC からは IPCC に対する質問はまだ来ていないことから、AR4 では横断的事項をベースに質問を作成することも出来る。

各国意見

中国 3 作業部会の協力と作業の調整が非常に重要。

フランス なるべく早く横断的事項に関する章について検討する必要がある。

インド AR4 は貧困問題に悩む国のコストについてもっと焦点を置くべき。(リスク最小化だけでなくコスト最小化について検討する。)

¹ 「危険なレベル」に関する背景、議論、コンサルテーションについては付録 1 参照。

オーストラリア SYR は作成する必要がある。10 月までにしっかり検討し認定(authorize) する必要がある。

ベルギー SYR の作成開始が既に遅いのではないか。TAR の 9 つの質問をベースに考えるのが良いのではないか。(オーストラリア、ノルウェー)(**議長** 確かに遅いかもしれないが、かといって TAR の質問をベースにする必要はないのではないか。現実的に作業を行っていくと 10 月まで待つことになる。(ソロモン氏(米国)、カナダ、オランダ、スペイン、ケニア、英国))

英国 スコーピング会合が 2 回計画されているが、これらは誰が出席するのか？

議長 出席者は専門家、利害関係者、科学団体等で、人数は対処しやすい範囲 (100-125 名)。政府に対しては既に意見を求める書簡が送付されており、意見がある場合はいつでも IPCC に伝えて欲しい。

スイス そもそもスコーピング会合をやるのかを採択する必要がある。プロセスの透明性が大事。(日本)

サウジ 地域バランスにも留意して欲しい。

議長 スコーピング会合は TAR 時も行っており重要な役割を果たしたため、IPCC ビューローで提案された。

米国 ビューロー文書では 6 つの横断的テーマがリストされているが、これらはいつパネルによって採択するのか？コンセプトペーパーの peer-review はいつするのか？責任者の役目は何か？横断的事項に「技術」も入れて欲しい。(**議長** これら 6 テーマはビューローで一応提案されているものだが、それらの採択はまだであり、この後どのようなテーマが見えてくるかはまだ分からない。)

ベルギー IPCC に政策に適切な報告書を作成しろといわれても、そのようなことは政策決定者との話し合いがなければ分からない。

スイス・ケニア・カナダ・オランダ等 議長の文書 (Doc.15) の採択に賛成。

ノルウェー 2 回のスコーピング会合や専門家会合を含め、全体的にはよい作業プロセスだと思う。それら会合への参加や横断的事項にかかわるプロセス等も透明性を保って行って欲しい。(米国)

議長 スコーピング会合は Doc.15 の通り行い、SM1 前後にそれぞれの横断的事項についてコンセプトペーパーを作成し IPCC サイトに掲載し、SM1 と SM2 の間に意見を募り、SM2 の際に更に深く検討することとする。横断的事項にはビューロー文書に載っている 6 つの他「技術」も入れる。スコーピング会合のほかに 5 月には産業団体と、6 月には NGO とそれぞれコンサルテーション会合を行う。

米国 コンサルテーション会合は 6 月の SBSTA で同時に行ったらどうか？

議長 IPCC としては問題ないので、まず産業団体及び NGO に確認してみる。

IPCC 第 1 作業部会 (WG I) の活動については WG I 共同議長から報告があり、科学的知見を高めるために WG II 及び III と協力して文献調査にあたっていること、エルニーニョ、干ばつ (特にアフリカ及び北米) といった異常気象についての探知や予想、スケーリング技術、地域問題等について更に研究を行っていること、2004 年に気候感度 (Climate Sensitivity) に関するワークショップ、及びその準備のための専門家会合の主催を 2003 年又は 2004 年に計画していることが述べられた。² (ワークショップに関しては 2003 年初頭に WG I 内にステアリング・グループを設立し、専門家会合及びワークショップを企画。サポートは WG I TSU が行うことが提案された。) その他、HFC 及び PFC に関する特別報告書の作成、ウェブベースのインフラストラクチャー構築といった活動も行っていることが紹介された。

報告に対しパネルは、TAR で使用した気候モデルの更なる改善、地球規模の分析に加えて地域分析の実施、干ばつ・エルニーニョ等の異常気象の分析等、WG I が検討すべき様々な内容を指摘した上で WG I の提案を承認した。WG I 共同議長は各国からの指摘点を留意し、更にこれからもさまざまなアイデアをメールにて受け付けることを確認した。

各国意見

インド 気候モデルにはまだ不確実性が残っているため、それらの有効化を更に行わない限り AR4 で行われる分析自体すべて無意味なものになってしまう。(ガーナ)

モロッコ 干ばつ等の地域的影響について更に検討する必要がある。(オーストラリア、チュニジア、アルジェリア)

米国 ワークショップの目的に「予測幅を狭める」と書いてあるが研究の結果更に予測は場が拡張される場合もあることから「予測幅の妥当性を確認する」と書いたほうが良い。

英国 地球温暖化係数 (GWP) について及び GWP と気候への影響との関係を更に検討するのは望ましい。

コロンビア 地域モデリングを行って欲しい。

オランダ IGPP や WCIP といった他の機構との関係はどのように緊密化させていくのか? (オーストラリア、チュニジア)

ギニア 人の移動による環境への影響についても検討して欲しい。

フランス モデリング・グループが実験的にデータをとって研究していることも留意して欲しい。又、水のサイクルについても WG I の報告書で取り扱って欲しい。

オーストラリア ワークショップに関しては賛成。

中国 TAR では気温曲線に不確実性があったため、このデータを改善する必要がある。

²ワークショップの目的は、気候科学で最も重要な要素の一つであり大気中の CO₂ を 2 倍にした場合の世界平均気温でしばしば定義される気候感度について、更に理解を深めるべく、様々なモデル結果の差の分析や有効なデータの検討を行うこと、及び現在の予測気温幅(1.5 ~ 4.5) を AR4 までに狭めるため、評価報告書作成に資する情報交換をも図る。

スイス WG II も行っているが気候変動の予知と原因 (detection & attribution) 異常気象の説明及び頻度は政策決定者にとってとても大事な情報となることから、これらの研究について取り入れる必要がある。

ペルー エルニーニョ等自然現象に関しては、地域レベル・地球レベル両方で研究を進めていくことが重要。(チュニジア)

ロシア 海洋、水蒸気等と気候変動との関係等、今まで扱わなかった事項についても扱う必要がある。(サウジ)

ベルギー 飛行機と気候変動との関係についても取り扱って欲しい。

サウジ 途上国からの専門家の更なる参加が非常に重要。

イタリア・フィンランド・トルコ 北大西洋・北極圏・地中海の状況についても取り扱って欲しい。

WG I 共同議長 エルニーニョ・干ばつ・水蒸気・人の移動等指摘された要素はなるべく取り扱う方向で検討している。今後もアイデアを募る。

議長 アイディアがある人は共同議長にメールで送ること。

WG II の作業について Doc.6

WG II 共同議長は、WG II の活動について TAR よりも更に焦点を絞ったものにするために今後 6 ヶ月間で専門家の評価を行ったり専門家会合を開催したりすることを計画している。もともと IPCC-19 で WGI 及び II の TSU に特別報告書としてスコーピング・ペーパーを作成するよう要請されていた気候変動と水に関する報告書に関しては、2002 年 11 月 11~12 日にジュネーブにて専門家会合を開催し、(1)Dialogue of Water が IPCC TAR の情報をベースとした包括的報告書を 2003 年に出版すること、(2)AR4 以前に作成される報告書はすぐに時代遅れになってしまうことの 2 点から特別報告書は作成せず、AR4 でより深く大きく取り上げると提案され、それに加えて、読み手のために 2008 年頃に当問題についての技術報告書を作成したいと提案された。

この提案に対してパネルはほぼ WG II 共同議長案に賛成したが、オーストラリア、ハンガリー等多くの国からは、今後も水について調査を行っている機関と緊密に情報交換を行い、外部にも IPCC がこの問題について重視していることをアピールすることの重要性が指摘され、更に中国等からは、水問題を横断的事項として扱うことが提案された。又、カナダからは技術報告書について、IPCC-21 までにスコーピング・ペーパーを作成するのは時期尚早だと意見が出たが、結局「参考までに」作成することとなった。結果、技術報告書の作成については IPCC-20 では決定されなかったが、気候変動と水に関する問題は AR4 で横断的事項として検討することとなり、SM1 で更に詳細に議論されることで採択された。

各国意見

オーストラリア WG II の提案に賛成 (モロッコ・NZ・ケニア・中国) だが、特別報告書

を作成しなくても水について調査している機関との情報交換はこれからも続けていくべき。
(ハンガリー、ペルー)

インド 氷冠や氷河は水の起源として非常に重要であるため WG II の報告書の中で取り扱う必要がある。又、将来の降水量のシミュレーション等も行う必要がある。(ハンガリー、コロンビア)

ハンガリー 3 部会の連携が非常に重要である。WG II の提案については賛成だが、IPCC が水と気候変動に関する報告書作成を重要視していることは他機関等にも宣言する必要があるのではないか。(ナイジェリア)

ペルー 途上国の専門家の参加を更に促進する必要がある。

スーダン WG II 提案に賛成。各地域代表 (geographical representation) の公平性が保たれるようにして欲しい。

中国 気候変動と水の問題は持続可能な発展にも大きく関係してくる問題であるため、横断的事項として扱って欲しい。水に関してはまだ不確実性も多いことから、気候・水・社会に関する研究を新しく始めるべきである。又、技術移転及び資金援助に関する問題も取り扱って欲しい。

スイス 何を検討するにしても社会経済的側面からの検討を忘れてはいけない。又、WG II は政府とのコンサルテーション機会が少なかったので次回からは改善すべき。

ガーナ 特別報告書を作成する代わりに AR4 の一章を水に関する事項に当てるのが望ましい。又、技術報告書は 2008 年までに作成する必要はない。AR5 で AR4 での情報を更にアップデートするというオプションもあるのではないか。

チュニジア 気候変動と水に関してはまだ十分な情報がないが、WG II 提案では IPCC があまりこの問題に関して力を注いでいないように思われる。この問題については採択を延期しじっくり検討した方が良いのではないか。

キューバ TAR では気候変動の影響に関する地域分析が足りないことから AR4 ではこの辺りを改善する必要がある。(ノルウェー、ナイジェリア)

ノルウェー WG II 提案には賛成だが、技術報告書のスコーピング・ペーパーを IPCC-21 までに作成する必要はないのではないか。

中国 TAR WGII 報告書は少ないケーススタディーをもとに分析を行っているため信頼性が薄い。結果の信頼性についても更に考慮する必要がある。

アルジェリア 化石層についても評価 (evaluation) も行ったらどうか。

フィリピン 地球規模のモデルを縮小して脆弱性分析に利用したらどうか。

カナダ 気候変動と水に関する報告書は AR4 に統合する案に賛成だが、技術報告書のスコーピング・ペーパーまでに作成するのは時期尚早であるため保留すべき。

インド 途上国における気候変動に対する適応は自然には対処されない。もっとコスト面についての内容が欲しい。

WG II 共同議長 AR4 で水に関して横断的に扱うことは大切である。気候変動と水に関する

る技術報告書のスコーピング・ペーパーは IPCC-21 までには必要ないという意見があるが、一応参考までに作成し、世界水フォーラム(3月)にも提出するのはどうか。特別報告書を作成しないとしても今後も水問題に関してはフォローを続け、外部にも訴えていくつもり。中国の指摘点に関しては今後検討する。ワークショップの開催(2004~2005年)等はスコーピング・ペーパーに記載。

WG III の作業について

WG III としては、SM1 で検討を始めるつもりだったためまだ特に作業を始めていないが、炭素貯留に関する専門家ワークショップを行ったり、SBSTA に要請されている HFC/PFC 報告書について電話会議を行ったりしていることが報告書された。AR4 では、地域代表制や地域の学術論文、地域バランスの改善を考慮して報告書をまとめること、緩和及び適応の統合及びコストについても更に詳しく検討していくことを発表した。今後の予定としては、WG II と共同で、3月5~7日(コロンボ)に気候変動と持続可能な発展に関する会合を、SM2 の前に WG II&III 合同専門家会合を開催する案が述べられた。

気候変動と持続可能な発展に関する専門家会合(Doc.18)の内容については、ムナシenge IPCC 副議長(スリランカ)から、TAR での取り扱いが十分といえなかった当問題について今までの技術報告書の提案等も生かしてどのように気候変動と開発(貧困・公平性の問題含む)のリンクを十分に AR4 内に取り入れるかを検討すると発表があった。又、同問題に関する第2回専門家会合は、2004 年中旬に WG II 及び III の AR4 第1草案の代表執筆者会合と合同で行い、文献の特定や AR4 内における「持続可能な発展」というテーマの詳細な取り扱い方法等について検討することも言及された。

以上の報告に対しパネルは、特に途上国から、コスト、技術移転、スピルオーバー効果といった内容を TAR よりも更に深く取り扱うよう意見が出されたほか、米国等からは SRES の利用についての批判に対する懸念が多く表明された。又、中国からは京都議定書の分析も行うよう意見が出された。

これら意見に対し WG III 共同議長は出された意見を考慮して作業を進めることを約束したことで、パネルは気候変動と持続可能な発展に関する専門家会合の開催を承認した。又、IPCC 議長は Metz WG III 共同議長に SRES について再検討する必要があるか結論を出すように指示したことでコンタクトグループ会議が開かれたが、その場でも SRES に関する批判は今までも IPCC で検討しており、その妥当性が証明されなかったことから、AR4 で SRES を利用しても構わないと結論を出した。

各国意見

ロシア 温暖化による経済的被害を予測するのは可能か？

ドイツ 適応コストを検討することがロシアの質問の答えなのではないか。AR4(WG III)ではクリーンエネルギー利用について強調すべきではないか。

WG III コストに関しては WG II と協力して行う予定。TAR の時は文献も限られていたが今回は有力なものもたくさん出ているため改善されるであろう。

スイス TAR WG III 報告書には不満足であった。京都議定書が実施の時期に入っていることから、税に関する評価等の識見を加味する必要がある。UNFCCC と相談し、政策と措置に関する特別報告書を作成した方が良いのではないかと。

WG II 国レベル/地域レベル/地球レベルで研究が進められているため、それらの情報は活用するつもり。

サウジ TAR では足りなかったスピルオーバー効果についてもっと記述する必要がある。

WG III スピルオーバー効果は持続可能な発展にとって非常に大事であるため重要視している。

中国 途上国に対する技術移転、気候変動と持続可能な発展、京都議定書の分析、被害分析を更に詳細に研究する必要がある。

WG III 京都議定書に関しては TAR ではあまり内容が明らかでなかったため十分に取扱いできなかった。今回はしっかり扱う。又、技術移転に関しても文献が多くなってきたため入れようと思っている。技術は横断的テーマの一部としてビューローでは認識されている。

米国 SRES の利用に対する批判が多く出ているが、もしその批判が正しければ AR4 は「砂上の城」になってしまう。(オーストリア、コロンビア、英国)

WG III そういった批判に対しては、今までも科学的文献を通してまじめに検討しているが、そのような批判が妥当であったという証明は得られていない。従って AR4 でも PPP タイプのシナリオを使用する予定。又、新たなシナリオを作る予定もない。

2) 特別報告書・技術報告書・Methodology Reports の決定枠組みについて (担当: 蛭田)

IPCC では今まで様々な報告書を作成してきたが、それら報告書の種類や優先度はその都度検討し決定しており、確立された枠組み(ガイダンス)は存在しなかった。そこで IPCC-19 では、IPCC-18 (2001年9月)で指摘された当問題について、特に(1)横断的側面、(2)途上国及び経済移行国からの専門家の参加、(3)英語以外の文献の評価、(4)産業及び NGO との連携、(5)ビューローの透明性、(6)資金調達の安定性、及び(7)統合報告書の役割を考慮しつつ、新 IPCC ビューローに決定枠組みを作成してもらうことで合意した。新ビューローは、AR4 の作成をまず優先した上で、特に UNFCCC からの要請に高い優先度を与えることを決定し、直接要請がない場合には IPCC 独自のイニシアティブを重視することとした。又、IPCC が作成する全報告書は、中立的立場からのタイムリーな情報提供を前提とすることも提案した。

IPCC-20 では、事務局によるガイダンス案が提出された当初、ハンガリー・オーストラリア・米国は詳細な文章はともかく全体として賛成したが、スイス・中国・サウジは事務

局案の非柔軟性や政治的要素に左右される点等を挙げて反対し、IPCC-20 での決議は無理だと述べた。しかし当問題は IPCC-18 (2001 年) から持ち上がっておりこれ以上検討を延期するわけには行かないため、コンタクトグループを設置し総会最終日昼までに結論を出すこととなった。

コンタクトグループはハンガリーによる議長の下、アメリカ、スイス、サウジ、マレーシアで行われ、新しいガイドライン (AR4 作成期間にのみ適用) が作成され、そのまま採択された。このガイドラインによると、報告書の作成はまず AR4 が最優先され、UNFCCC の要請には高い優先度を置くことを前提に、文献の充実度、人材の有無等で作成を決めることが提案された。又、このガイドラインはあくまでも指標として存在し、それぞれの報告書は従来通りケースバイケースで作成判断することとなった。

各国意見

スイス ”High/Low priority”という表現自体が不適切。報告書は IPCC として作成をするかしないかの 2 つしか選択肢はないはず。非柔軟的な枠組みは必要なし。又、UNFCCC 等の要請等に返答する形で報告書を作成するということは、政治的優先度に基づいて IPCC が報告書を作成することになるので、相応しくない。逆に事務局案は UNFCCC 側の要請をより明確にするために、UNFCCC 自体に利用してもらうべき。IPCC-20 で枠組みを採択するのは相応しくない。

中国 1999 年に IPCC で規約及びガイドラインを採択した。それ以上に何故ガイドラインが必要なのか？

オーストリア 事務局案は作成する報告書を選択する上で透明性があるため評価出来るが柔軟性は必要。

オーストラリア パラ 1.5 を最終草案に含めるならば「IPCC の委任条項に従って」と入れる必要がある。

ハンガリー もともと枠組みは IPCC が作成を希望したものであるため、詳細な言葉は修正する必要があるが全体的には事務局案に賛成。短いものでも IPCC-20 で採択し、徐々に枠組みを付け加えていけば良いのではないかと。

シエラ・レオーネ 各国の意見は IPCC-18 の繰り返し。枠組みを作成することは IPCC-18 でパネルとして決定したことであるため、その決議に基づいて的確に作成すべきである。

サウジ もっと時間をかけて練る必要がある。原案では賛成できない。

英国 既に UNFCCC とは、報告書の要請に関して良い関係を保っている。スイス 案には反対。

米国 ガイダンスを作成すること自体は賛成 (オーストラリア・ハンガリー) だが、即採択することは出来ない。コンタクトグループを設立し IPCC-20 中に結論を出すのはどうか。

議長 コンタクトグループを設置し金曜日までに結論をパネルに報告すること。

3) 特別報告書及び技術報告書の作成について (担当: 蛭田)

A. 各部門における HFCs 及び PFCs 利用に関する手法と技術の情報に関する特別報告書 (The Technical Information On Practices And Technologies Relating To The Use Of HFCs And PFCs In Different Sectors) Doc. 17

UNFCCC は第 16 回 SBSTA 会合(2002 年 6 月)にて、IPCC 及び TEAP に対し HFCs 及び PFCs に関する科学的な情報を提供する報告書の作成を要請し、IPCC 及び TEAP はその要請を第 17 回 SBSTA 会合で容認した。このことを受け、IPCC-20 では当問題について特別報告書の内容、スケジュール、予算、委任条項等に関するスコーピング・ペーパーが提出された。

パネルは、HFCs 及び PFCs 以外にも対象物質に SF6 を含む等の意見を出したが、今回はオゾン層破壊物質に関連した物質に特化するということで却下された。又、途上国からはモントリオール議定書の決議にも忠実であって欲しいとの意見が出され、議長からもその重要性を認められた。これらの検討の結果、スコーピング・ペーパーは採択され、IPCC 側は Metz 氏(オランダ)、Davidson 氏(シエラ・レオーネ) 両 WG III 共同議長及び Solomon WG I 共同議長の 3 名が中心となり(TEAP 側からも 3 名の共同議長が選定されており、計 6 名で Steering Committee が形成されている)、2005 年 6 月の完成を目指して活動をすすめていくこととなった。以下、今後のスケジュールを示す。なお、執筆者の推薦は 2003 年 1 月から開始されており締め切りは 2003 年 3 月 20 日である。

今後の予定

- 2003 年 4 月 執筆者確定
- 2003 年 5 月 Steering Committee と関係者のコンサルテーション
- 2003 年 6 月 第 1 回代表執筆者会合(3 日間)
- 2003 年 12 月 第 2 回代表執筆者会合 (COP9 直後)
- 2004 年 6 月 第 3 回代表執筆者会合
- 2004 年 12 月 第 4 回代表執筆者会合
- 2005 年 3/4 月 WG I&III の合同総会にて特別報告書及び SPM の承認
- 2005 年 6 月 SBSTA22 前までに特別報告書及び SPM の文書完成
- 2005 年 9 月 報告書のハードコピー及び CD-ROM 完成
- 2005 年後半 アウトリーチ

各国意見

インド 途上国にとって代替フロンの変更は大きな懸念事項である。(中国)

マレーシア 温暖化に寄与する物質は HFCs 及び PFCs のみではないので、Doc.17 セクション 2.1 の段落 2 は消して欲しい。(「オゾン層破壊物質の代替として利用されている HFCs 及び PFCs は地球温暖化に著しく貢献する - 従って IPCC にとっては極めて重要な事項である。」(GISPRI 訳))(WG III 「...著しく貢献する可能性がある...」と修正する。)

モントリオール議定書等 UNFCCC 以外の決議にも忠実であって欲しい。(中国)

スイス IPCC はあくまでも科学的ベースで研究を行う必要がある(スウェーデン)。この問題に関するレビューされた論文や分析が少ないため情報・知見が足りないのではないか。

スウェーデン 地域差にも留意して欲しい。**WG III** 留意する。

ノルウェー SF6 に関してもいれて欲しい。(オーストリア)(**WG III** 検討したがオゾン層破壊物質に関連した物質に特化することにした。SF6 は AR4 に入りたい。)方法に関しては Steering Committee が決定すればよい。(**WG III** 代替物質の併用効果について判断できる方法論を利用するが、一つに特化するわけではない。)又、報告書には可能な戦略も書いた方がよい。

中国 代替技術の開発やその適用に関してコスト分析も含め報告書に記述して欲しい。(イラン)(**WG III** コストに関しては一セクションとして書くのではなく、それぞれの事項とあわせて書く予定である。)又、各国のキャパシティについても考慮して欲しい。

イラン 代替物質の利用量や影響力に応じて分類及び優先度付けをして欲しい。

WG III 良い考えである。

オーストリア コストにこだわることなく、包括的に障壁等を捉えて作成した方がよい。

日本 IPCC は政策を議論する場ではないが、途上国の懸念をふまえて、政策決定に資する有益な科学的知見を提示すべき。コスト(削減対策)は各国状況による。Doc.17 には賛成。

ハンガリー IPCC と TEAP が意見交換をするのは良いことだが今はまだ生産的ではない。又、代替案を出すのは難しいがそういった統合的なソリューションを出すことが大事。

WG III 非常に難しいが、提示するだけなら出来る。

WG III 途上国の多くの国は将来予測を求めているが、それは新しいシナリオを作って検証すべきではない。

B. 炭素回収及び所蔵に関する特別報告書 (Carbon Capture and Storage) Doc.19

当報告書は、IPCC-19 で特別報告書として準備を開始することが決定され、2002 年 11 月にはワークショップが開催された。ワークショップでは、海洋施肥を除く(AR4 に含まれるため)地中貯蔵技術及び海洋隔離技術について検討され、その技術の範囲、コスト、制度、目録、モニタリング、リスク等様々な側面において検討された。又、スコーピング・ペーパー、スケジュール、詳細なアウトライン(目次案)についても検討された。

IPCC-20 では、WG III 共同議長から以上のような今まで背景及び活動内容について説明され、執筆者リストは IPCC-20 までには間に合わないためあと 1 ヶ月延長して検討すること、第 1 回代表執筆者会合は 6 月にノルウェーで行うことを報告した。(代表執筆者会合は半年に 1 回行われ、特別報告書は 2005 年初頭に完成する予定である。)

報告に対しパネルは、特別報告書の作成に賛成しながらも技術の信頼度、隔離の永続性、経済分析、他系への影響、法的事項等に注目しつつ研究をして欲しいという意見を述べた。

しかし、ドイツは他の緩和措置の重要性も強調し、スイスはデータの不十分性から作成の2年延期を提案する等、慎重な態度をとるヨーロッパ諸国もあった。検討の結果、WG III は各国意見を考慮しつつ、報告書の作成を予定通り行うこととし、採択された。なお、この報告書作成には、UNESCO の海洋学者が協力することとなった。

各国意見

米国 提案書 Doc.19 では「炭素隔離」ではなく「CO₂ 隔離」になっているが、CO₂ に限らないので元のままに直して欲しい。**WG III** 理解しやすいように「CO₂ 隔離」とした。

モロッコ この事項に関しては徹底的な研究が必要である。途上国からの参加にも留意して欲しい。(イラン、NZ、ケニア)

WG III 途上国に関する特別待遇に関しては技術移転等と一緒に議論する予定。

カナダ 環境に対する海洋隔離の影響は地域や隔離タイプにもよるため、提案書はその点評価出来る。(オーストラリア)

中国 技術の信頼度、海洋注入はどこでやるべきかというモデル結果、経済分析、途上国からの専門家の参加に留意して作成して欲しい。(NZ、ノルウェー、スウェーデン、コロンビア) **WGIII** 経済コストを比較するのは難しい。浅く記載することは出来るが AR4 まで待った方が良い。

スイス 海洋隔離(dynamic big sink)の永続性、他系への影響を研究することが大事。(英国、ノルウェー、スウェーデン)(**WG III** これについては検討する。)しかし現在においては十分な情報がないように思われるため、報告書作成作業を2年間延期しても良いのではないか。(インド、コロンビア) **WG III** 延期すると AR4 作成作業と重なるため特別報告書が作成出来なくなるので望ましくない。又、UNFCCC 等の交渉にもこのような文献は必要であるため延期はしない。

英国 法的事項に関しても触れる必要がある。

WG III 法的事項及び住民理解等にも取り扱う。

ケニア 技術評価の章がないため入れて欲しい。**WG III** 取り扱う。

ノルウェー 隔離のモニターリング及び有効性確認についても含めてほしい。

ドイツ 他の緩和措置も大事であり、それら措置とのリンクにも留意して欲しい。

WG III イントロダクションで書く。

日本 当技術について大変興味があり、海洋貯蔵は大きな潜在性があると思われる。現在科学的データ量が不十分であるため、研究を延期せず更に活発に行って欲しい。

コロンビア 他の緩和措置・技術と比較検討が必要である。

コスタリカ 森林に関しても入れて欲しい。**WG III** 森林については扱わない。

WG III 共同議長 ノルウェーで第1回代表執筆者(LA)会合を行いたい。UNESCO のグループとも協力して作成する。

C. 改訂版 1996 年 IPCC ガイドラインの再改訂について Doc.9

(Revision of the “Revised 1996 IPCC Inventory Guidelines”)

NGGIP のタスクフォースビューローは、作業計画及び SBSTA17 (2002 年 11 月) における UNFCCC からの希望³に従い、ガイドラインの見直しについて既に検討を開始している。再改訂版ガイドライン (改訂版 2006 年ガイドライン) は、改訂版 1996 年ガイドライン、2000 年 IPCC グッドプラクティスガイダンス、IPCC 排出係数データベース、2003 年 LULUCF グッドプラクティスガイダンス (現在未完成) の情報をベースに、UNFCCC における目録の見直し・評価プロセスの経験等も加味して作成される。(炭素隔離に関する特別報告書が完成されたら、その情報も検討される。)

作成までのアプローチは以下のとおりである。

- ・ ステップ 1: 準備作業 (第 20 回総会承認後から 2003 年末まで)
- ・ ステップ 2: スコーピング会合に向けて、参加者及び専門家の選出
- ・ ステップ 3: スコーピング会合 (2003 年 9 月予定) にて、既存情報の統合や委任条項・作業計画の作成 (委任条項・作業計画等は第 21 回総会で承認を受ける予定)
- ・ ステップ 4: 改訂版 2006 年ガイドラインの準備 (2004 年～2006 年初旬)

改訂版 2006 年ガイドラインについては、第 28 回 IPCC ビューロー会合で検討されなかったため、TFI 共同議長がコメントを受け付けることとなっている。IPCC-20 では以上のことがクルッグ TFI 共同議長 (ブラジル) によって説明され、特に変更点なく採択された。

3) National Greenhouse Gas Inventories Programme (NGGIP) について (担当: 蛭田)

- GHG 目録のタスクフォース (TFI) -

タスク 1 (土地利用と土地利用の変化、及び林業 (LULUCF) に関するグッドプラクティスガイダンスについて) 及びタスク 2 (森林の土地劣化とその他植生タイプの消失の定義について) について Doc.7

タスク 1

TFI は、京都議定書に規定される吸収源の算定方法に関するグッドプラクティスガイダンスについて、第 19 回総会で承認されたワークプラン及び執筆者リストに則り順調に作業を進めており、2002 年 7 月 9 日～12 日 (9 日は CLA 準備会合) には、タンペレ(フィンランド)にて第 2 回執筆者・専門家会合⁴、10 月 1 日～4 日 (1 日は CLA 準備会合) には、リオデジャネイロ(ブラジル)にて第 3 回同会合を開催した。又 2002 年 12 月 2 日～2003 年 1 月 27 日には第 1 次専門家/政府レビュー (8 週間) を実施し、第 1 次レビュー

³ UNFCCC は IPCC に対し、2006 年初旬を目途に改訂版 2006 年ガイドラインの作成を進めるよう SBSTA17 で頼んだ。

⁴ 詳細は会合報告書を参照。”Second Authors/Experts Meeting on...(Task1) and First Authors/Expert Meeting on...(Task 2) Meeting Report”

で提出されたコメントは 2003 年 4 月 1～3 日にクアラルンプール（マレーシア）にて行われる執筆者／専門家会合で検討する。第 2 次レビューは 2003 年 5 月～6 月に行われる予定であり、そのレビュー・コメントは 2003 年 7 月にオーストラリアで予定されている執筆者／専門家会合で再び検討する。当報告書は 2003 年 12 月に行われる COP9 にあわせて 2003 年 10 月の IPCC 総会までに完成される予定である。

報告書は以下 5 章から構成されている：

- 1) 概要
- 2) 地域（land area）の一貫した表示の原則
（地域分類の様々なアプローチについてのアドバイス。1996 年に改訂された IPCC ガイドラインを更に改訂）
- 3) LUCF 分野のグッドプラクティスガイダンス
（GHG の排出と吸収を見積もる際の詳細なガイダンス）
- 4) 京都議定書に起因する補助的方法及びグッドプラクティスガイダンス
（マラケシュ合意で要求されている地域の一貫した特定等）
- 5) 横断的事項
（予測の不確実性、主なカテゴリーの特定と確認、質の保証と管理）

タスク 2

森林の土地劣化とその他植生タイプの消失について明確化し、京都議定書 3 条 4 項の下、適用行動を選択する際に不公平が生じないようにするために作成される当報告書は、第 19 回総会で決定されたワークプラン及び執筆者リストに則り、タスク 1 と平行して作業を順調に進めている。2002 年 7 月 9 日～12 日（9 日は CLA 準備会合）には、タンペレ（フィンランド）にて第 1 回執筆者・専門家会合⁴、10 月 1 日～4 日（1 日は CLA 準備会合）には、リオデジャネイロ（ブラジル）にて第 2 回同会合が開催された。又 2002 年 12 月～2003 年 1 月には、第 1 次専門家／政府レビューが行われた。当報告書に関する今後のスケジュールは、タスク 1 のスケジュール（上記）と同様である。

報告書は以下 4 章で構成されているが、タスク 1 の報告書の一部として作成することも可能である。

- 1) 序文
- 2) 森林劣化・植生消失の定義及びそれらへの直接人為的影響のスケール
- 3) 森林劣化・植生消失からの排出見積もりの方法論的オプション
- 4) 京都議定書 3 条 4 項の下における方法論的オプションの関連

IPCC-20 ではクルグ TFI 共同議長（ブラジル）からタスク 1 及び 2 に関して以上の活動が報告された。特にタスク 1 に関しては、UNFCCC 事務局から要請されている報告及び文書化に関するセクションの執筆を第 2 次政府・専門家レビューまでに完成させること、特

に 3 章にはギャップが存在することからその点に関しては今後改善させていく予定であることが述べられた。タスク 1 及びタスク 2 の第 1 次政府・専門家レビューでは、6000 通のコメントが寄せられ、それらは現在すべて検討されている。オーストラリアはタスク 1 に関する UNFCCC の要請、並びに報告書の利用者の利便性を考えてタスク 2 報告書をタスク 1 報告書の一部として作成することに賛成の意を表明した。タスク 1 及び 2 に関する作業は今後、報告されたとおりの手順で進められていくこととなった。

タスク 3：温室効果ガス排出源及び吸収源における直接的人為的影響、間接的人為的影響、ないし自然効果の識別方法について

タスク 3 に関する報告書は、IPCC-19 で決定されたワークプラン及び予算に則って準備作業が進められており、2002 年 9 月 16 日～18 日にはジュネーブにて専門家会合が開催され⁵、実践可能な方法論の開発を目的に、様々な方法論の科学的根拠と可能性の評価が行われた。

IPCC-20 では、この問題に関して科学的に解明されていないことが多いことを考慮し、各 WG 及び TFI の共同議長でこの事項に関して検討し、科学者による運営委員会(steering group) を設立しハイレベルワークショップを開催することとした。ワークショップの結果は IPCC-21 で報告されることとなる。報告書は、この問題に関する科学的報告書がまだあまりないことから、もっと知見が集まってから報告書を作成し、当初予定だった COP10 まででなく、COP11 までに完成させることとなった。又、報告書はこの問題に完全に答えるものでなくても、一部だけでも作成することとなった。

各国意見

オランダ ハイレベルワークショップには賛成。(フランス、スペイン)ワークショップで得られた科学的知見を IPCC-21 で報告して欲しい。SBSTA から提示されている締め切りまでは間に合わないがタイミングはとても大事であり、SBSTA にも明確に知らせる必要がある。(スペイン)

中国 IPCC は独立機関であるため、SBSTA からの要請に必ずしも答えなければならないわけではない。又、報告書の種類は予断してはならない。(英国、WG I)

WG I 共同議長 識別方法を制限するのは良いと思う。SBSTA の要請に包括的に答えを出すのは無理であろう。一部分でもよい。(アイスランド、英国)

モロッコ 炭素隔離に関する現状の分析レポートを作成し、どのような専門家が直接的・間接的に関わっているのかを明確にした方がよい。

⁵ 詳細は会合報告書を参照。"IPCC Expert Group Meeting on Factoring Out Direct Human-Induced Changes in Carbon Stocks and GHG Emissions From Those Due To Indirect Human-Induced and Natural Effects –Report of the Meeting"

4) Methodology Reports 承認のための手順 Doc.10 (担当:阿知波)

本手順は、「IPCC 報告書及びその他方法論関連の文書の作成・レビュー・受諾・採択・承認・発行」に関するものであり、内容としては、主に「定義」と「レビューの手順」が記載してある。今回提出されたものは、1999年4月に発行されたものを見直したものであるため、第20回総会では、見直し内容に関する審議が行われた。

米国から、表現をタスク1と2に限定するよう修正案が提案され、4箇所修正されたが、それ以外のコメントは無く、承認された。

Methodology Reports の承認について Doc.10 概要

1. 定義

「受諾」は、当該案件について包括的、客観的でバランスのとれた見解を示しているということを示し、「採択」は、節ごとの確認作業、「承認」とは、その文書が一行ごとの詳細な討議や合意を経たものであるということの意味する。

IPCC 文書には、

「IPCC 報告書」(評価報告書、特別報告書等)

- 作業部会によって受諾される

「技術報告書」(評価報告書等に基づいた客観的、国際的、科学的見地が必要と判断されたもの)

- 受諾、承認、採択はしないが理事会との協議が必要

「補助資料」(刊行物、ワークショップ議事録、専門家会合資料等)

- 受諾、承認、採択されない

の3種類があり、必要に応じ様々なレベルの正式な確認を受けることになっている。

2. レビューの手順

レビューについて、以下にそのステップとポイントを記述する。

代表執筆者等関係者リストの作成

代表執筆者の選出 - 代表執筆者のグループは、幅広い見解、専門性、地理的配分を考慮

報告書草案の作成 - 原稿はできる限り国際的に入手可能な文献を参照

レビュー - (1) 可能な限り最良の科学的・技術的助言を含め、
(2) 幅広い国からの可能な限り多くの専門家を入れ、
(3) プロセスは客観的でオープンで透明性があること

(a) 一次レビュー: 主な補助執筆者と専門家レビュー担当者との広範な会合を組織し、幅広く意見を取り入れることも必要

(b) 二次レビュー: 各国政府、及び全ての総括代表執筆者、代表執筆者、補助執筆者、専門家レビュー担当者に配布

報告書最終草案の作成 - 査読編集者と協議の上、総括代表執筆者及び代表執筆者が行う。内容は、各問題について様々な科学的・技術的・社会経済的見解を述べていること。

報告書受諾

5) GHG 排出係数に関するデータベース確立について Doc.8 (担当: 阿知波)

GHG 排出係数に関するデータベース (EFDB) は、アクセス容易な信頼性の高い排出係数データベースの公開を目的として 2000 年に設立され、そのインターネットバージョンは、2002 年 10 月の COP8 で立ち上げられ、IISD の Climate-L (世界全体のメールリスト) でも発表された。

EFDB は、今後データ数を増加して信頼性の高いものとし、排出係数を含む全パラメータの科学的確実性を確保するため EFDB 編集理事会⁶を設立した。構成員は、エネルギー部門等 5 部門の編集調整役と専門家各 5 名程度、EFDB の排出要素の評価で全体責任を負う 2 名の理事会共同議長を含め、合計約 30 人である。

第一回 EFDB 編集理事会は、2003 年 1 月 28-30 日、EFDB 編集理事会メンバーと EFDB Steering Group が参加して開催され、データ提供者の提案を評価するための基準 (EFDB の完全性と科学的な確実性、評価上の一貫性を確保するため) を審議した。

IPCC-20 では、作業計画については提案どおり採択されたが、本データをオーソリティーデータとした場合の責任は誰が持つのか、との質問に対し、あくまでライブラリーであるため使う人が責任を持てばいいとの回答を行った。なお、本データの利用形態については、Web から自由に使えるようなものとするが、Web アクセス環境が整っていない国も考慮し、CD-ROM を配布する予定である。

各国意見

スイス 途上国がどのように使うことができるのか? また、途上国のデータも必要である。

平石 TFI 共同議長 Web で公開してアップデートして行く。CD-ROM も作成し、データ更新した場合はアップデートする。

インド ひとつの Data Provider が複数のデータを提供することもあるとのことだが、こういうフレキシビリティを持たせるとデータを間違えて使う心配はないか?

平石 TFI 共同議長 実際には、ひとつの Provider が複数データを提供することは、信頼性に疑問があるため行わないと思う。

ロシア EFDB を Authoritative data source にするべきである。

オーストラリア EFDB の位置付けを決めるのはまだ早く、どのように使われるかを確認してから決めるべきである。

平石 TFI 共同議長 EFDB はライブラリーであり、Authoritative data ではない。データについては使う人が責任を持つ。

6) Task Group on Scenarios for Climate and Impacts Assessment (TG CIA) について
- 気候シナリオ及び影響評価のためのタスクグループ - Doc.11Rev.1 (担当: 阿知波)

⁶ EFDB の管理体制の図表は付録 2 を参照。

TGCIA は、各作業部会の情報共有化、シナリオの一貫性向上を目的として設立され、データ配信センター（DDC）も開設、ガイダンスペーパー、気候モデルの最新シミュレーション結果、観測データ等を一元的に提供すると共に、気候モデル研究者たちへの情報提供、技術的問題に関する指針の作成等を行ってきた。

TGCIA は、今後 AR4 作成過程において、気候・環境・社会経済上データの充実、文献等からの新知見を既存のシナリオに適用し、情報・評価の最適化、最新の気象データ提供、途上国での研究の研修促進策等を含む気候変動における追加的問題の長期研究奨励等により研究者や科学者をサポートする。

TGCIA メンバーは、1997 年に専門性と地域バランスを考慮して 24 名選任されたが、AR4 の支援業務の段階に入ってきたことから、

IPCC-20 では、メンバー更新を提案した。これに対し、地域バランスも重要だが専門的知見を重視すべきとの意見や、途上国を対象としたシナリオ検討も行うべきとの意見が出され、これらの意見については小グループで検討することとなった。

各国意見

スイス TGCIA が行うべきことの焦点を絞る必要がある。

議長 小グループを設置して、TGCIA のマנדート作成を検討する。

フランス 小グループは賛成。

メンバーの選出には地域のバランスを考慮すること。アフリカの専門家など、途上国からも広く参加させるべきである。

ケニヤ 途上国ということをもとに理由に専門家を入れるのではなく、専門的知見を重視すべきである。

サウジ 全てのパネルのメンバーが参加できるようにしてほしい。

ベルギー 450ppm レベルに安定させるためシナリオを作るとともに、TGCIA が早く議論を進めないと危険である。

7) その他

A. 第 19 回総会の報告書 草案の採択

IPCC-19 の報告書草案については、イランが事務局に対し、選挙手順に関する注意書き（議長はどの地域の代表でもないことから、出身地域からの代表数を減らしてはならない等）が記載されていないことを指摘したほか、特に意見はなく採択された。選挙手順に関しては、現在オディンゴ IPCC 副議長（ケニア）率いる検討グループが見直しているため、イランの指摘も考慮した上正式な手順が発表されることとなった。

B. COP8 の結果について

COP8/SBSTA17 における IPCC 関連の決議について IPCC 事務局から報告があり、ケニ

ア、英国はブラジル提案に対する IPCC の対応について質問した。議長からは、今のところ UNFCCC から明確な要請がないので検討されている内容をフォローしておけばよいのではないかという意見が出され、各国から指示されたが、サウジは、あくまでも IPCC は独立機関として独自のイニシアティブを持って活動すべきだという意見を述べた。

各国意見

議長 ブラジル提案については SBSTA から特定の活動要請がないため、現在のところでは SBSTA で行われている検討等をフォローしておく程度でよいのではないかと。

英国 ブラジル提案に関しては UNFCCC でもまだ検討中であるため（出版されているわけではないため）IPCC としても何も出来ない。

ケニア パネルでの議論がぼやけるため、パネルでは今検討しなければならない事項だけを取り上げて欲しい。

ベルギー UNFCCC からの要請には優先的に対応することとしているため、至急に検討しなくても良いことでもパネルで報告することは良いこと。

サウジ IPCC はあくまでも独立機関であるため、UNFCCC を含むすべての機関に左右されるべきではない。

C. アウトリーチ

アウトリーチに関しては、IPCC 事務局がコミュニケーション面で行っている活動（報告書等の翻訳、ウェブサイトの整備、CD-ROM の作成及び配布等）を紹介したほか、中国が本国で行っている活動について説明した。当議題は IPCC の作業及び情報をより多くの人々に伝えるためにも非常に大切な活動であるため、Martelo 氏（ベネズエラ）及び Stone 氏（カナダ）の共同議長のもとタスクグループが設立された。タスクグループは会期中公開コンサルテーションを行い、各国が行っている活動及び意見を共有する時間が持たれた。この議題に対しては、スイスから翻訳作業にかなりのタイムラグがある点やアウトリーチ作業に関する資金を確保できるのか等といった懸念が表明された。

D. GCOS 適正度報告書 (Adequacy report) について

GCOS 第1次適正度報告書は、世界観測システムの適正評価のため、COP3(1997年)で UNFCCC に作成を要請され、COP4 で提出された。第2次報告書は、その後の気候観測ネットワークやシステムの進捗を見極め、このネットワークが観測の原理に関係する科学的要求にどの程度合致しているかを確認し、現在のシステムが条約の要求を満たしているかを評価するため、COP7 (2001年)で作成を要請され、現在ドラフトが GCOS のホームページに掲載されている (www.wmo.ch/web/gcos)。

報告書には、大気、海洋、陸上における評価結果及び全体的な結論の他、衛星、データと再分析といった横断的事項が含まれる。当報告書に対しては、締約国、SBSTA、及び気

候に係る組織からコメントが出され、2003年4月のGCOS Steering Committeeで修正・採択、その後SBSTA18で最終版が採択され、COP9にかけられる予定である。

全体的としては、衛星データが入手しやすく、使いやすくなった他、地上と衛星双方からのモニタリングにより測定精度が向上し、長期モニタリングに適したデータレンジになったと結論付けられている。ただし、大気に関しては、多くの地域で気候分析の妥当なデータがないこと、海洋に関しては、締約国の要求に合った十分なネットワークになっていないこと、さらに陸上に関しては、観測システムが十分発達していないといった状況であることが指摘されている。

IPCC-20では以上の説明があり、スイス及びWMOがGCOSの結論に対して悲観的な見解を示した。マレーシアやスペインは途上国のデータの信頼性について懸念を示し、それらのデータを今後改善するためにGCOS基金や自主的な基金の提供促進を行わなければならないことを述べた。又、スペインは報告書には論点整理された要約(executive summary)も作成して欲しいと述べた。IPCCとしては今後もGCOSの活動を支援していくことを確認した。

各国意見

スイス GCOSが出した結論を見ると非常に暗い先行きに感じられることに対しIPCCとして懸念を表明することは出来るか。又、GCOSは5月に資金メカニズム等に対して政府に対し声明を出すのか。

GCOS スイスの言うほど悲観視はしていない。又、声明は出す予定。

ロシア 報告書にはバイオタ?についても含まれているのか。(NZ)

フランス 報告書は包括的でとても良いが内容の優先度をつける必要があるのではないかと。

マレーシア GCOSのSteering CommitteeでもGCOS基金について忘れず検討して欲しい。又、途上国のデータは常に適切であるわけではない。

WMO スイスが述べたように悲観視すべき傾向にあることは確か。指摘された問題については第14回WMO congressにて検討するつもり。又、データベースの無料提供は1995年(第12回WMO congress)で決定されていること。

NZ IPCCや各国はGCOSの作業を更に支援する必要がある。

スペイン GCOSの作業は非常に重要であり、今後更に信頼性のあるデータ(特に途上国のデータ)が必要となってくるだろう。そのためには自主的な基金等の提供を促進すべきである。又、報告書にはexecutive summaryを入れるべきである。

ベルギー データアクセスを促進するために、TGCLIAのDDCを利用する案もある。

GCOS executive summaryはもともと作成する予定である。内容の優先度付けに関して更に検討が必要。Biosphere terrestrialに関しては今のところ衛生からのデータに頼るしかないのが現状である。

議長 IPCCはGCOSを更に支援するに加え、各国際機関等にGCOS支援に関する文書を

送付する。

E. 開会式での挨拶（要旨）

* Raffarin 首相（フランス）

フランスに限らず全ての政府は気候変動に迅速な対処と予防策を行わなければならないが、その際 IPCC 報告書はとても参考になる。もちろん気候変動には不確実性があることは否めないが、共通だが差異ある責任に基づいて全世界が協力して取り組まねばならない。又、経済状況は、経済成長だけではなく環境的要素も考慮して評価を行わなければならない。先日プーチン露大統領に対してシラク仏大統領が京都議定書の批准を促した。9月末に行われる WCCC の際に批准の発表するのは良い機会だと思う。京都議定書は大変な交渉だったが、温暖化対策への第一歩でしかない。

* Dr Rajendra Pachauri（IPCC 議長）

IPCC TAR は、気候変動による危険が持続可能な開発を損なう可能性があることと明確に述べており、極端な気候現象による損害や水不足、水質劣化、食料供給の中断や飢餓、土地の劣化、更には人間の健康の衰えをあげている。人類は、気候変動が直接自分たちの生活に及ぼす影響を考えているが、気候変動が、生態系、生物多様性、野生生物、そして水や土に与える影響をもっと厳しく評価する必要がある。

IPCC は AR4 の中で適応措置と緩和行動の統合を目標に焦点を当て続ける努力をし、UNFCCC と密接に連携して作業し、可能な限りこれら機関のニーズや優先課題に誠意を持って効果的に応えていく。そのためにも、現在 IPCC は社会学者の相当規模の知的貢献を必要としている。

* Dr Halldor Thorgeirsson（SBSTA 議長）

TAR は、SBSTA の活動に将来にわたり影響を与える。SBSTA は、研究と組織的観測、影響、脆弱性と適応、緩和の3つを重点に今後の活動を続けていく。京都議定書の第一約束期間が終了するまで10年を切った。SBSTA と IPCC で協力して AR4 の統合報告書の可能性を検討していきたい。

* Dr Michel Jarraud（WMO）:

最近50年の気候変動は人為的なものであると思われるがまだ不確実性が多い。しかし、この不確実性はデータ及びデータ統一の欠如によるもので改善する必要がある。

* Dr Shafqat Kakakhel（UNEP）

TAR の作成には、特に気候への影響、再生可能エネルギーに関して UNEP が貢献した。WSSD での政策提言は、IPCC の信頼できる科学的情報により支えられている。UNEP は、

途上国も IPCC に効果的に参加できるよう努力するとともに、IPCC の知見を世界に発信する。TAR からのフィードバックが、2007 年完成予定の AR4 の計画を進める上で重要なステップとなる。

F. 次回の日程

2003 年 11 月 3～7 日（8 日まで延長される可能性あり）にウィーンにて IPCC-21 が開催される。

= 参考文献 =

- 1) IPCC-XX 文書各種
- 2) “ Guide to the Intergovernmental Panel on Climate Change Third Edition”
(IPIECA, 2002 年 9 月)
- 3) 第 12 回地球環境産業技術動向調査報告会 発表『平成 14 年度離技術の開発』（RITE
村井重夫, 2003 年 1 月）
- 4) 『IPCC 第 19 回総会 報告』（GISPRI 蛭田伊吹, 2002 年 4 月）

付録 1

気候システムへの危険な人為的干渉を避けるための GHG レベルに関する技術報告書案 (Levels of Greenhouse Gases in the Atmosphere Preventing Dangerous Anthropogenic Interference with Climate System)

IPCC-20 に検討が先延ばしされた当報告書案は、もともと UNFCCC 第 2 条「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させることを究極的な目的とする」という記述を明確化するためにロシアのイスラエル IPCC 副議長から提案されたものである。IPCC-18 や TAR SYR でも、危険なレベルに関する知識の欠如は指摘されており、科学的に解明されることが期待されている。技術報告書の目的は以下の 4 点である：

- ・ GHG の危険なレベルに関する情報、及び定量化アプローチの分析
- ・ 1999 年以降に出版されており、且つ TAR で検討されていない科学文献の評価
- ・ 耐えうるレベルの GHG 含有量を構成するための方法論的アプローチの開発
- ・ 欠如している情報の特定

技術報告書のスコーピング・ペーパー（バージョン 1）は既に 2002 年 1 月に政府レビューを受けており基本的には支持されているが、当問題へのアプローチ等で様々な意見が出ている。

IPCC-20 では 1 月にジュネーブで行われた IPCC 専門家会合の結果が報告され、(1)横断的事項として AR4 内で取り扱い、(2)それと共にワークショップを行う、又は(3)従来の提案通り技術報告書を作成するか、(4)特別報告書を作成する、という 4 つのオプションが提示された。結局(1)が採択され、(2)に関しては IPCC-21 で再検討することとなった。今後、当問題については WG II 共同議長とイスラエル氏のリーダーシップの下で検討されることとなった。

各国意見

ロシア 当問題はあくまでも科学的な視点から AR4 の横断的事項として取り扱うこととし、今年中か来年初頭にワークショップを行いたい。担当は WG I が主となるが、その他の作業部会もそれぞれ役割を果たしてもらおう。

議長 コンセプトペーパーは第 1 回スコーピング会合までに作成できるか？

Parry WG II 共同議長 「主要な脆弱性の検討」という横断的事項のもとでこの問題を扱い、今後 2~3 週間で現状の概略を作成することが出来る。今後 6 ヶ月の間に、「危険なレベル」の境界線を引くかどうかについて議論を行う。（この件に関する議論は「『主要な脆弱性の検討』に関するコンサルテーション」議事参照。）

議長 Doc.14 に列挙されているオプション 1 から 4 のうち、オプション 1 及び 2 で採択しても良いか。

インド 賛成。(ハンガリー、アルゼンチン、オーストリア、スロバニア、フランス、スペイン、オランダ、イタリア、マレーシア、カナダ、ベルギー、サウジ) レベルの確定はする必要ない。(ハンガリー、中国)

アルゼンチン 横断的事項として扱うことに賛成。(オーストリア)

中国 オプション1は「気候系に対して危険な人的環境を避けることを含む」と UNFCCC2 条の文が用いられているが消して欲しい。(ロシアとのもみ合いの末、消すことになった。)

議長 横断的事項の検討に関してはパリー氏、イズラエル氏、カンジアニ氏が行う。オプション2に関しては、IPCC-21 で再検討する。

Scoping for Key Vulnerability コンサルテーション

IPCC-20 2003 年 2 月 21 日 9:00 ~ 10:00 a.m.

まとめ

- ・ UNFCCC2 条との関係で、IPCC はこの問題を研究する必要がある。
- ・ 「危険なレベル」を特定するのは政策指令になり兼ねないため難しいが、政策決定者に情報を提供するという科学的な範囲で取り扱う必要がある。問題はレベルの境界線を引くか引かないか。
- ・ IPCC では AR4 の横断的事項として扱う。
- ・ 「危険なレベル」という言う代わりに「Scoping for Key Vulnerability」というのは戦術的にも相応しい。
- ・ ワークショップの開催は望ましい。

Parry WG II 共同議長 (英国) ビューローが推薦しているオプション1及び2がパネルで選ばれるとしたら、問題はどのようなワークショップをいつ行うか。

Canziani WG II 共同議長 (アルゼンチン) IPCC-21 でスコーピング・ペーパーを提出し、ワークショップは2004年初頭が良いのではないか。

Parry 氏 ビューローではその点についてはまだ議論されていない。

Parry 氏 この議題(危険なレベル)についてはどの分野の誰がどのような被害に遭うかを特定する必要がある。又、それに関連する事項も検討しなければならない。

「危険」という言葉(“D” word)は政策に係る内容ではあるが、不可逆性のある問題でもあるため、どこで境界線を引いたらよいかを明確に助言する必要がある。

Ypersele WG II 副議長 (ベルギー) “Scoping for Key Vulnerability”という言い回しは主要な横断的事項を表現するのに相応しい。UNFCCC2 条は「主要な脆弱性」や「危険な

レベル」以上のことを求めている。IPCC は科学的に言えることのみを会合の結果として報告するのみに留め、レベルを特定しない方がよい。

Christensen WG III 副議長? (デンマーク) UNFCCC2 条は事象の仕組が解明されない
とどうしようもない条項であり、IPCC でも横断的事項として扱う必要がある。

中国 IPCC が UNFCCC2 条に貢献するのは大事だが、誰にも危険なレベルは分からない
ので、結果の出しようがない。WG II は脆弱性に注目すれば良いのであり、危険なレベル
について扱う必要はない。主要な脆弱性について検討するのは必要。

Parry 氏 IPCC として科学的に研究（情報収集等）するのは良いが、境界線を引くか引か
ないかが焦点。

Thorgeirsson SBSTA 議長 (アイスランド) UNFCCC2 条の中には、いつくもの横断的
事項が含まれている（持続可能な発展等）。主要な脆弱性が分かればパズルの 1 ピースにな
り非常に良い。

? 一つの地域に「危険」でも他地域には「危険」でないかもしれないので、地域的分析
は大切。又、TAR WG II 第 8 章は偏見であると非難されたが、このような非難から科学
者を守る必要がある。

? IPCC がまず「危険なレベル」について言い出し、それによって UNFCCC2 条が作ら
れた。従って危険なレベルについて研究するのは IPCC の責任なのではないか。今のとこ
ろ、戦術的に「主要な脆弱性の検討」という表現を使って研究するのが良いのではないか。
ワークショップの開催に関しても賛成。

Canziani 氏 科学に圧力をかけてはいけませんが、政策決定者にとって安定化政策を策定す
るための情報は必要。慎重に検討する必要があるため IPCC-21 前にスコーピング・ペー
ーを作成したい。

? レベルを特定するよりも情報収集が大切。

Izrael IPCC 副議長 (ロシア) 危険を「回避」するのが大事なことであり、これは科学的
な研究課題である。実際に当問題の研究者も多くなってきているし、検討ばかりしている
時間がもったいない。又、技術報告書では用が足りないため、AR4 に横断的事項として入
れて欲しい。

Parry 氏 まとめると、「危険なレベル」という表現は適切ではないため、「主要な脆弱性の検討 (Scoping for Key Vulnerability)」という表現で今後進めていき、境界線はどこか？線を引くのか？をパネルで決めるように持っていく。

以上

付録 2

EFDB 管理構造 (IPCC-XX/Doc.8 より抜粋)

