

IPCC Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate(SROCC)

第1回執筆者会合(LAM1) 参加報告

国立極地研究所 榎本浩之

東北大学大学院理学研究科／海洋研究開発機構 須賀利雄

1. はじめに

2017年10月2日～6日にフィジー、ナンディで IPCC 海洋・雪氷圏特別報告書 (SROCC)第1回執筆者会合(LAM1)が開催され、タノア国際ホテルを会場に、世界30カ国から各章執筆陣、IPCC 副議長、WGI および WGII から共同議長と副議長、技術支援ユニット(TSU)のスタッフらの計約100名が参加した。日本からは国立極地研究所の榎本浩之が1章に、東京大学の平林由希子が2章に、東北大学の須賀利雄が5章にリードオーサー(LA)として参加した。以下、WGIの専門分野から参加した榎本および須賀より概要を報告する。

2. 会合の目的と構成

今会合の目的は大きく2つあった。1つ目は、IPCCのポリシーやSROCCの目的、AR6プロセスにおけるSROCCの位置づけ、さらに、IPCCの報告書はreviewではなくassessmentであることや、その独特のスタイルなどについて、執筆者の理解を深めることである。7割強の執筆者がIPCC評価プロセスに初参加だったこともあるせいか、全体会議のレクチャーやQ&Aセッションなどに時間を十分に取られ、丁寧な説明があった。須賀はContributing Authorを2度務めたが、執筆者は初めてなので、これはありがたかった。初日の全体会議で、SROCCを「エスロック」と発音することをはじめて知った。

2つ目は、既に決定されている報告書のアウトラインに沿って、各章毎に具体的な執筆方針と執筆者の役割分担を検討し、さらに、章にまたがる調整や検討を行うことである。会合全体の約半分の時間が章別会議に充てられ、この他に、章間連携のワーキンググループが複数設けられた。各章から、関係するワーキンググループに代表を送り、ワーキンググループの会合が開催された。

SROCCは、以下の6つの章(Chapter)からなる。

Chapter 1: Framing and Context of the Report

Chapter 2: High Mountain Areas,

Chapter 3: Polar Regions

Chapter 4: Sea Level Rise and Implications for Low-Lying Islands, Coasts and Communities

Chapter 5: Changing Ocean, Marine Ecosystems, and Dependent Communities

Chapter 6: Extremes, Abrupt Changes and Managing Risks

3. 全体会合の概要

会合では5日間に渡って、スコーピング会合で提案されている各章の内容構成について、各章の担当グループに分かれての議論とその結論についての紹介があった。

初日の全体会合では、IPCC 事務局長(ビデオ参加)による IPCC の方針や評価作業の概要について説明の後、WGI および WGII の共同議長・副議長らから、SROCC が AR6 プロセスに占める位置と、既に執筆が進んでいる 1.5°C 特別報告書から参考とすべき情報、AR6 のメインレポートとの関係について説明があった。これまでの AR プロセスで、WGI と WGII の連携が必ずしも十分にとられていなかったとの反省に立ち、二つの WG が合同で作業に当たる点に大きな意義があるという点が強調されていた。また、SROCC が、AR6 における海洋と雪氷圏に関する評価の舞台を設定し、AR6 のメインレポートは SROCC を引用する形になるとの説明があった。引き続き、IPCC 独特の文章表現や文献引用のルールなどについて、技術支援ユニットから説明があった。

2日目以降には、章ごとの議論に加え、全体会合として各章の構成に関する議論結果を各章の世話役(Coordinating Lead Author: CLA)が持ち寄って、各章の内容の確認を行った。この他、報告書をまとめるにあたり重要な概念等について、共同議長・副議長や、Coordinating Lead Author(CLA)経験者から、説明があった。例えば、SROCC は、科学的知見から Governance と Institution に関する見解までを扱うこと、各章が関連する Sustainable Development Goals と結びつけられることの重要性などが説明された。その他話題となったのは高山域や極域のカバーする範囲や気候要素、極域と海洋の地域の違い、全体としては極端気象やガバナンスの現状、先住民の知識(indigenous knowledge)の活用や SDGs への取組などであった。また章を越えた構成についての議論は、Cross-Chapter Breakout Groups を設けて課題ごとに議論が行われた。

最終日は全体会議のみが行われ、5日間でまとまった各章の内容の確認及びそれに関する質疑討論が活発に行われ、各章の CLA からセクション構成とページ数配分について、まとめの発表がなされた。今後、2018年2月12~16日に、エクアドル・キトーで行われる第2回執筆者会合(LAM2)にむけて、報告書準備や内部査読が行われる。12月初めには最初の原稿が必要とされるため、週単位での執筆計画が立てられて、会合終了とともに本格的な執筆作業が始まった。

4. 章別会議の概要

榎本が参加した1章は、SROCC 全体の構成や基本事項の紹介を行なう必要があるため、特別報告書(SROCC)の在り方や今回取り扱う内容の範囲、限界、社会や政策決定者へ効果的に情報を伝えるための構成について、活発な議論が行われた。メンバー構成は、Coordinating Lead Author(CLA)が3名、Lead Author(LA)12名、Review Editor(RE)2名からなる。今回は CLA と LA の計15名が参加した。メンバーは、参加

国や、性別、専門等のバランスがとられ、国別には米国、カナダ、フランス、中国、ネパール、オーストラリア、アルゼンチン、フィジー、スイス、ドイツ、日本の11カ国、うち6名が女性であった。英語圏からは5名であった。

須賀の担当する5章“Changing Ocean, Marine Ecosystems, and Dependent Communities”の執筆者チームは、3名のCLAと13名のLead Author(LA)で構成される(5章執筆チームの集合写真参照)。AR4で海洋チャプターのCLAを務めたオーストラリア、タスマニア大学/CSIROのNathaniel Bindoff氏が筆頭CLAのような形で議論をリードしたが、海洋の物理・化学環境から生態系の科学、生態系サービス、温暖化適応策とガバナンスまで、幅広い内容を3名のCLAが補い合って、議論を進めた。

執筆者の専門分野構成は、境界領域の研究者も複数いるため、厳密ではないが、物理・化学的海洋環境の分野が須賀を含む4名、生物・生態系の分野が11名、法学の分野が1名となっている。執筆者をWGIとWGIIに分類するのは、さらに難しいが、おもにWGIの守備範囲に係る執筆者が6名前後、おもにWGIIの守備範囲に係る執筆者が10名前後という印象であった。国別の構成は、オーストラリア2名、米国2名、カナダ、ケニア、アルゼンチン、フランス、中国、南アフリカ、ペルー、イスラエル、日本、英国から各1名、性別構成は、男性が12名、女性が4名だった。このうち、イスラエルからのLAが欠席だった。

議論は、各執筆者がそれぞれの専門分野の立場から、5章に盛り込むべき内容についての意見を述べることをから始め、既に決められているアウトラインの各項目をいかにカバーするかという観点から、セクション構成について検討した。議論の時間配分としては、科学的知見と適応策・ガバナンスを繋ぐ、生態系サービスに関するものが最も長かった。生態系という用語一つとっても、参加者によって定義が微妙に異なり、認識の摺りあわせにも、ある程度時間を費やした。また、科学的知見に関する議論と、ガバナンスに関する議論をそれぞれ深めるために、章別会議の時間全体の3分の1ほどは、2つのグループに分かれて行われた。

取り扱う分野の広さに対して、与えられた章別会議の時間は必ずしも十分ではなかったといえ、4日目夕方のタイムリミットぎりぎりに、セクション構成とページ配分、執筆者の分担が決まった。

5. 所感

5日間の会合で、何がどこまで進められるのかは予想が難しかった。説明だけなら1、2日で十分であり、執筆を始めるならば5日はハードワーク及び中途半端になる。実際は、各章でどのような内容を構成するか、検討することに時間を使った。昨年12月のスコーピング会合で、章の構成と盛り込むべき内容の基本案が作られているため、本会合では担当章の内容をそれに適応させ、強化するための議論が中心になった。1章はFramingという役割なので、2章から6章まで全てに関する内容とリンクす

る必要がある。このため、どの章にも共通する要素の取りまとめが中心になった。しかし、各章での議論の結果を知らないと対応できない部分もある。そこで各章の議論をモニターする役割のメンバーも配置した。しかし、やはり1章で行う全体フレーム取りまとめと、各章毎の検討活動が同時に並行して進められることは困難が生じる。今後の作業において、1章と各章の整合性の確認や調整が進められると思われる。

全体として、スコーピング会合で確認された方針からは外れないように、あいまいさの残るところには新たな解釈を含めて定義しなおしながら今後の全体構成が確認されたが、複数の章に関連する内容ではどの章でどこまで対応するかは様々な対応が可能のため、慎重に進められる難しい対応もある。しかし、全体として、重要な活動に多人数で協力して取り組むという協力意識が、5日間の終了時に感じられ、有意義な会合であったと思う。これまでのIPCCの活動経験が運営に活かされているのかもしれない。(榎本)

会合全体を通して、WGIとWGIIが共同でレポート作成にあたる意義は十分に理解できたものの、限られたページ数と執筆期間で、WGIとWGIIの守備範囲を融合させた報告書を作成するのは、非常に挑戦的であるという感想をもった。また、SROCCとAR6メインレポートの関係について、まだ、やや不明確なところがあるという感想をもった。現在、内部ドラフト(第ゼロ次ドラフト)の締切12月1日に向けて、急ピッチで作業を進められているが、内部ドラフトができた段階で、各章内および章間でかなりの調整が必要になるものと想像される。(須賀)



4日目、最後の章別会議終了後に撮影した5章執筆者チームの集合写真