

## 南極観測実施責任者評議会（COMNAP）の状況

### 第33回 南極観測実施責任者評議会（COMNAP）年次総会の概要

#### ■会議の概要

COMNAPは、南極条約体制のもとで、国家事業として南極観測を実施する機関の責任者の合同会議として1988年に結成され、本年の年次総会において、オブザーバー国であったトルコのメンバー入りが承認され、現在31か国で構成されている。本年の年次総会は日本での開催を予定しており、極地研究所では開催に向けて準備を進めてきたが、COVID-19の世界的な感染拡大のために、本年1月に対面での開催は不可能と判断した。これにより、2020年の第32回年次総会に引き続き、第33回年次総会はオンライン開催となった。

加盟国とオブザーバー国（カナダ、ポルトガル、マレーシア、スイス）、オブザーバー機関の南極条約協議国会議(ATCM)、ATCM環境保護委員会(CEP)、南極科学委員会(SCAR)、国際南極観光業協会(IATTO)等が出席し、4月、6月、7月、9月にテーマを定めた複数回のセッションからなるラウンドに分けて行われた。日本からは正代表の中村卓司（国立極地研究所長）、副代表の橋田元（同研究所・南極観測センター・副センター長）に加え、テーマに応じて牛尾収輝（同センター・オペレーション支援室長）、樋口和生（同センター・設営グループマネージャー）、大野義一郎（同研究所客員教授、SCAR/COMNAP連合医学医療専門部会副議長）他が参加した。

#### 1) Round1 “Townhall Meetings”

各国から2020/21シーズンの活動概要やCOVID-19対策の問題点、および21/22シーズンの見通しについて、時間帯の異なる4回のセッションを行った。どのセッションに出席しても、何度参加しても構わないが、参加した場合には、原則として情報提供を行うという参加形式である。日本は、すべてに参加した。

第1回 4月 8日 04:00-05:30 JST

第2回 4月 8日 16:00-17:30 JST

第3回 4月13日 14:00-15:30 JST

第4回 4月15日 02:00-04:00 JST

全4回を通して、次のような共通する課題・懸念が挙げられた。

- 「COVID-19 感染拡大予防・管理ガイドライン」は、各国の対策を策定する上で大変有効であった。また、取られた対策により、このような状況でも、各国の設営面での相互協力や複数国が関与する緊急搬送も行われた。
- 出発地および経由地（ゲートウェイ都市）での防疫対策のために、費やした時間はかなりの日数に及んだ。費用がかかるだけでなく、隊員が家族から長期間離れる心理的負担が大きかった。
- 大学院生や若手研究者が、南極の夏季活動の減少により最も影響を受けている可能性が高いことは認識されており、南極に行かなくても、南極のデータやサンプルにアクセスできるようにし、影響をできる限り軽減する努力がなされている。
- 南極観測実施国すべてにおいて、ワクチンへのアクセス状況はみまだ不確実である。ワクチンの流通や摂取率が高いのは数カ国のみであり、多くの国ではまだ十分な供給がなされていない。各国政府のワクチン接種に応じた渡航方針や海外旅行・乗り継ぎの際の手続きなども様々である。

- 国によっては、ワクチン接種を隊員の雇用契約の一部として、あるいは派遣されるすべての隊員の派遣前医療基準として必須としている。
- ワクチンを接種したからといって、ウイルスに感染しないとは限らない。派遣する隊員の検査や隔離が必要かなど、ワクチン接種との関係について専門家によるアドバイスが必要である。
- いくつかの国は、2021/22 シーズンは通常通りの計画に戻す予定と報告しているが、多くの国では、2021/22 シーズンも縮小シーズンとなる場合に備えて計画を準備している。2021/22 シーズンは、2020/21 シーズンよりも困難で複雑なものになる可能性がある。今後必要なアクションとしていかがが想定される。
- 各国基地の医療能力と設備の情報共有が引き続き重要であり、地域別分科会で用いる情報交換フォームや COMNAP データベースを用いること。
- 生物医学 COMNAP/SCAR 合同専門家グループ (JEGHBM) は、各国の南極観測計画のためのワクチン予防接種に関する検討資料を作成すること。
- 過去に COVID-19 に罹患したことのある者に対する検査・免疫レベルおよび隔離・検疫の推奨に関する助言を求めること。
- COMNAP の COVID-19 アドホック小委員会に対し、現在越冬基地で越冬している隊員はワクチン接種を受けておらず、シーズン当初、新たな人員が入る際、あるいは、帰国への移動を開始する際に、越冬隊員の健康と安全を維持するための助言を求めること。
- ゲートウェイ都市の南極観測実施機関、その国の関連当局などによるゲートウェイ都市セッション（または一連の会議）を開催すること。
- データやサンプルへのアクセスを必要とする初期キャリアの人々への支援を確保するために、すべての国はそれぞれの研究コミュニティと協力すること。

## 2) Round2 “Expert Groups / Topical Discussion Forums”

昨年は実施されなかったが、本年は、次の専門家分科会を実施した。

6月2日 20:00-21:30 JST: Air Operations/Antarctic Aviation Expert Group

6月3日 03:00-04:30 JST: Advancing Critical Technologies (ACT) Expert Group

6月4日 20:00-21:30 JST: Safety Expert Group

6月5日 03:00-04:30 JST: Education, Outreach & Training

6月9日 20:00-21:30 JST: Marine Platforms Expert Group

6月10日 20:00-21:30 JST: Environmental Protection Expert Group

6月11日 03:00-04:30 JST: Medical (Joint Expert Group Human Biology & Medicine)

生物医学 COMNAP/SCAR 合同専門家グループ (Joint Expert Group Human Biology & Medicine) では、次のような現状分析がなされた。

- 2021/22 シーズンは、各国の感染状況、ワクチンの Rollout 状況、医療資源の状況、各基地へのアクセス方法、が昨シーズンよりもさらにダイナミックに変化しており、対応

がより困難になっている。

- JEGHBM は今回、南極観測にかかわるワクチン接種に関してのレポートを COMNAP に提出した。今後、ワクチンにかかわる大きな変化や進展があった場合には、追加のレポートを出すかもしれないが、定期的なアップデートは予定していない。
- COMNAP はこのレポートも参考にして、近日中に 21/22 シーズンに向けたガイドラインの最新版をリリースできるが、従来通り、レポートやガイドラインに強制力があるわけではなく、各国はそれぞれの状況に合わせて最適な方法を選択してほしい。

JEGHBM レポートのポイントは次の通り。

- ワクチンのみが COVID-19 対策のツールではない。隔離や衛生対策（マスク・消毒）が極めて有効であることは昨シーズンと変わらない。
- ワクチン接種により、感染した場合の症状の軽減や、南極での医療資源を枯渇させないなどの潜在的な有効性が認められる。
- 心理的影響に留意が必要。感染への不安を抑える効果がある一方で、不確実性や副反応に関する不安を生じさせる。
- 次の3つの課題とリスクがあることに留意。
  - ・ メリットを活かして感染リスクを下げることができる。
  - ・ 個人への影響は同じではない。
  - ・ ワクチンが入手可能かどうかの状況は大きく異なる。

### 3) Round3 “Regional Break - out Groups Meeting”

南極半島、ロス海、東南極、ラルスマンヒルズ、内陸、ドロンニングモードランドの6つの地域別の分科会が行われ、それぞれのメンバー国が、主に 2021/22 シーズンの活動計画についてより詳しい紹介を行った。

7月12日 23:00-01:00 JST: Peninsula

7月13日 05:00-06:30 JST: Ross Sea Region

7月13日 12:00-13:30 JST: East Antarctica

7月13日 13:30-15:00 JST: Larsemann Hills Management Group

7月13日 15:30-17:00 JST: High Plateau

7月14日 16:00-18:00 JST: Dronning Maud Land

### 4) COMNAP AGM XXXIII Business (Plenary) Session

7月14日 21:00-22:30 JST

COMNAP は、世界的な感染拡大が続いているため、2021年の一連の年次総会（AGM）をオンラインで開催した。総会では、30のメンバー国の代表者が様々なセッションに参加した。年次総会のビジネスセッションでは、TÜBITAK MAM Polar Research Institute が代表機関のトルコ国立南極プログラムが新たなメンバーとして承認された。また、カナダ、コロン

ビア、マレーシア、ポルトガル、スイスの各国南極プログラムからのオブザーバーも参加した。年次総会前に開催されたオンラインの専門家分科会や地域別分科会には、南極条約事務局(ATCM)、同環境保護委員会(CEP)、国際南極ツアーオペレーター協会(IAATO)、南極研究科学委員会(SCAR)などからも専門家が招待された。

地域別分科会では、メンバーや運用者が、2021/22年の南極観測シーズンに向けた情報を交換され、特に昨シーズンよりも多くの研究観測支援を行い、パンデミック前に近いレベルの活動に戻る計画が示された。一方で、COVID-19の世界的なパンデミックが続く中で活動という意味では、課題はまだ多い。引き続き、南極にCOVID-19を持ち込まないという目標は維持し、これを積極的に支援するための様々な手段が整備されている。地域別分科会は、南極半島、ロス海、東南極、ラルスマン・ヒルズ、ドロンイング・モード・ランド、内陸、の6つで構成されている。内陸分科会は2年毎に作られた新しい分科会であり、気候変動を理解するための鍵を握っており、また、大気科学研究のプラットフォームを提供していることから、科学コミュニティの関心が高まっている。

安全、航空機オペレーション、海洋プラットフォーム、環境保護、重要技術、教育・アウトリーチ、科学ファシリテーション、トレーニング、多様性・包括性、医療・医学の各専門家分科会では自由な意見交換を通して専門性をさらに高めた。今回の総会では、南極での活動に関わるエネルギー効率の継続的な改善を取り上げた COMNAP Ambitions Framework のドラフトについて議論が開始された。これは、環境に関わる活動の改善を特定し定量化することを目指すものである。また、昨年来取り組んできた「COVID-19 感染拡大予防・管理ガイドライン」については、2021/22年の南極シーズンに向けて各国の南極プログラムが独自の手段を作成するのを支援するため、更新版を示した。

議長の Dr Kelly K. Falkner (米国) が4年間の任期を終え退任した。後任として、スペイン極地委員会所長である Dr Antonio Quesa が3年の任期で選出された。副議長には、新たに Dragomir Mateev (ブルガリア南極研究所) と Patricia Ortúzar (アルゼンチン国立南極研究所) が3年の任期で、Charlton Clark (オーストラリア南極局) と Pavel Kapler (ブルガリア南極研究所) が2年の任期で選出された。Manuel Burgos (ウルグアイ南極研究所)、John Guldahl (ノルウェー極地研究所)、Agnieszka Kruszevska (ポーランド科学アカデミー生化学・生物物理学研究所)、Uwe Nixdorf (ドイツ・アルフレッド・ウェゲナー研究所) が副議長の任期を終え、橋田元(国立極地研究所) は引き続き副議長を務める。事務局長は引き続き Michelle Rogan-Finnemore が務める。

COMNAP AGM XXXIV は、2022年にポーランドのワルシャワで開催される予定。その後については次のような意思表示が行われている。23年 ミンスク (ベラルーシ)、24年 ブエノスアイレス (アルゼンチン; SCAR/OSC はチリ・プコン)、25年 カナリア諸島 (スペイン)、26年 オスロ (ノルウェー; SCAR/OSC と同時開催)。

##### 5) Gateway Situation Update session

9月16日 19:00-20:30 JST

ゲートウェー都市における COVID-19 対策や、利用する各国観測隊が従うべきプロトコルのアップデート情報について、その国の南極観測実施機関から最新情報の提供が行われた。

ウシュアイア（アルゼンチン）

- 南極に向かう各国観測隊員は昨年と変わらず 14 日間の隔離と検査が必須。
- 各国観測隊員の乗り継ぎ時の専用動線や隔離施設については便宜を図る。
- 感染状況が落ち着いてきており 9 月下旬頃に国の水際対策が緩和される可能性あり。

プンタアレナス

- 9 月 14 日に最新の対策を公表
- 国際便で到着する場合、出国 72 時間以内に PCR 検査が陰性の証明書が必要。
- 各国大使館が発行するデジタル署名（もしくは QR コード）付きのワクチン証明書（WHO が認可した 8 種類のワクチンのどれを何時接種したかの記録）の提出が求められる。
- プンタアレナス到着後、専用動線、移動手段で隔離施設に入り、7 日間の隔離。
- 隔離 1（あるいは 2）日目に PCR 検査を行う。
- 南極への出発 48～72 時間前に隔離施設で PCR 検査を行い陰性であれば出発が認められる。

クライストチャーチ・ホバート

- オーストラリア、ニュージーランド、ともに厳しい対策を取っているが
- クライストチャーチやホバートを利用する各国観測隊は、昨年同様、14 日間の隔離は必須だが、昨年同様、乗り継ぎや隔離施設などの協力を行う。

ケープタウン

- 第 3 派の最中であるが、国の水際対策は昨年末から変化はない。
- 昨年に引き続き、DROMLAN Sanitary Protocol を更新してケープタウンで隔離を行う。