

# 議事概要

## 第3回 AP-BON ウェブセミナー

### 1. 日時：2020年10月22日

15:00-17:00 (日本時間)

### 2. 場所及び参加者

場 所：Webex ミーティングルーム (オンライン)

参加者：9カ国から25名 (うち参加者21名、事務局から4名)

司会者：Dr. Alice Hughes

(Center for Integrative conservation, Xishuangbanna Tropical Botanical Garden, Chinese Academy of Sciences)

### 3. アジェンダ

オープニングセッション：APBON 事務局 (環境省生物多様性センター・齋藤氏)

- ・本セミナーへの参加を歓迎
- ・会議の際の注意事項及びアジェンダの提示
- ・司会者の紹介

発表1：Dr. Po Teen LIM (University of Malaya)

“The use of molecular approaches in marine ecosystem health assessment and research in Malaysia”

### 質疑応答

質問：発表内容の最初の部分で説明のあったマレーシア沿岸及び沖合域に生息する植物プランクトンの広範なフィールドワークは非常に印象的であるが、このモニタリングデータは、衛星海色センサーと比較しているか、また、このテーマにおいて進行中の研究はあるか。

回答：我々は基本的にリモートセンシングデータを使用し、特にマラッカ海峡沿いでの植物プランクトンの大量発生を検出する際に使用している。しかし、その際に地上検証を目的とした衛星データを取得することが非常に困難であることが判明したので、これが限界の一つである。また、データベースを見ると、現時点でのマラッカ海峡沿いのデータの一部は継続的にモニタリングされていないので、衛星リモートセンシングデータを活用してこのモニタリングを継続的に進めるように改善したいと考えて

いる。

質問：気候変動のサンゴ礁への影響に関するストロンチウムとカルシウム (Sr/Ca) 比率に関する研究はあるか。サンゴ礁の白化に関して他の調査手法はあるか。

回答：サンゴ礁の白化及びストロンチウムとカルシウムの (Sr/Ca) 比率に関しては私の研究分野ではないので詳しくはお答えできないが、褐虫藻の組成の変化を調べ、分子的アプローチを使用してサンゴ礁を海洋条件と関連付けることを試みている。

質問：プランクトン（浮遊生物）の多様性、水質、有害藻類プランクトン（浮遊生物）の異常発生 (Harmful Algal Blooms : HAB) の間にはどのような関係があるか。

回答：一般的には有毒生物（種）は、高密度ではなくても容易に問題を引き起こすことで知られており、例えば広島瀬戸内海で問題を引き起こしているアレクサンドリウムという種は、貝を有毒にするのに1リットルあたり2000~3000細胞の密度で十分である。これはグループリスク次第であると考えており、高バイオマスの大量発生が有害な影響を及ぼすようになるには、非常に高い密度が必要となる。

質問：ペナン島周辺の植物プランクトンの多様性が非常に低いことが印象的だが、これは人間の影響によって引き起こされたものか。

回答：ペナン島周辺では、富栄養化が非常に深刻になっており、ペナンの沿岸水域に多くの栄養素が排出されている。多くの海洋活動も影響を及ぼしており、これらが植物プランクトンの多様性減少と単一特異性の高バイオマスが大量発生する理由である。

## 発表2： Dr. Laetitia Navarro (GEO BON)

“The Group on Earth Observations Biodiversity Observation Network:

Update on activities and post-2020 vision”

質問：海洋生態系の場合、私たちはより多くの生物学的変数を必須海洋観測要素 (Essential Ocean Variables : EOVS) に加えようとしているが、必須生物多様性観測要素 (EBV) と EOVS をどのように関連付けるのかについてアイデアがあればご教示いただきたい。

回答：数年前、海洋生物多様性観測ネットワーク (Marine BON) による出版物において EBV と EOVS のフレームワークのマッピングに取り組んだ。おそらくこれが求めら

れている情報だと思うので、下記に紹介する。

*Muller-Karger FE, et al. (2018) Advancing Marine Biological Observations and Data Requirements of the Complementary Essential Ocean Variables (EOVs) and Essential Biodiversity Variables (EBVs) Frameworks. Front. Mar. Sci. 5:211. doi: 10.3389/fmars.2018.00211*

質問：Europa BON の発展について興味があるが、この地域 BON 機関は、国内の GEO オフィスと何らかの関係があるか。

回答：プロジェクトを設計した当時、私たちは主として地域レベルに焦点を合わせていたため、いくつかの例外を除いては国レベルにあまり目を向けていなかったが、当該プロジェクトがドイツ国内の GEO と非常に簡単に連携ができることが分かった。これはドイツ以外でも間違いなく重要であり、EU 各国の GEO フォーカルポイントと連携するための重要なポイントになるため、Europa BON 調整チームで更に検討を行いたいと思う。

質問：GEO BON 事務局長として、GEO BON 活動の推進に最も貢献できることは何か。

回答：大事なものは、新しいワーキンググループ、BON 及びタスクフォースとのネットワークを発展させることである。4 年前に事務局長に就任した際には、新しい組織構造を取り入れて新たな実施計画に着手したばかりであり、例えば当時、すべての EBV クラスはワーキンググループで提示されておらず、データ管理、リモートセンシングなどの分野横断的な問題に取り組むためのグループも必要とされていた。現在では、ワーキンググループが各々の EBV クラスを提示し、より多くのテーマ別 BON と地域 BON、そして複数の分野横断的なタスクフォースを有しており、そのようなネットワークの発展が個人的な大きな成果だと思っている。また、着手時に何が期待できるか分からなかった EBV 2020 イニシアチブについても、現在、我々はグループの専門家によって提案された約 100 の EBV 及び EBV 派生データセットを持っており、一定程度の成果と言える。これらの優れた成果が過去数年間の発展を物語っている。

質問：過去数年間の発展の中で最大の課題は何であったか。また、GEO BON の今後 5 年間の優先事項は何か。生物多様性保護の重要性という観点からもご教示いただきたい。

回答：私たちの最大の課題の 1 つは財政的支援であり、ボランティアベースのネットワー

クであるため、財政的支援がネットワークを生かす最大要素だと思う。非常に多くの人々が関わりたいと思っているにもかかわらず、財政的な問題によってワークショップの会場や専門家の招聘等の機会を提供するのが厳しい状況であるが、その中で、非常に優れた例として、環境省の支援を受けている APBON が挙げられる。モントリオール計画で予定されている今後の GEO BON 事務局は、堅実な資金調達戦略の確立を計画しており、これがネットワークにおけるより多くのメンバーをサポートし、GEOBON での目標を達成することに役立つことを願っている。

質問：今年 2 月に開催されたポスト 2020 年におけるグローバル生物多様性フレームワークについて議論した際に、データベースの目標についていくつかの議論があったが、BON タイプの枠組みで現在継続されている、又は既に行われていた議論について何かご存知か。（例えば標準化された国レベルの生物多様性活動など）

回答：まだ進行中ではあるが、この議論は現在 target18 を中心に行われ、2 月に第 2 回 CBD 公開作業部会で GBIF (Global Biodiversity Information Facility) と共同で素案を作成し、CBD は今夏フレームワークに関する文書を公開して広く意見を求めている。国レベルの生物多様性モニタリングのニーズはこの target18 のモニタリングを構成する要素の一部であるが、target の文言自体には盛り込まれていない。そして、このモニタリングの構成要素がフレームワークにとってどれほど重要となるかについては未知数の部分があるため、今後も注視が必要であろう。この目標についてはある程度の進展がありほぼ達成できたと思っているが、残された作業がいくつかあるので、GEOBON メンバーからのサポートは非常にありがたい。

質問：新しい GEOBON 事務局でのあなたの役割は何か。

回答：10 月 1 日から正式に研究に戻り 現在は研究者として少なくとも 1 年間は iDiv に席を置くことになるが、将来の事務局を支援するために、GEOBON の活動に毎週時間を割いている。将来的には事務局の業務に関わることはなくなると思うが、現在も GEO BON 政策タスクフォースを共同主催しており、これは先ほどお話しした個人的な成果でもあるので、私にとっては非常に魅力的で興味深いものである。上記を含め、これからも引き続き今後の保全政策に関する事務局とは関わりたいと思う。

## ディスカッションセッション

- ・ AOGEO 活動に関するお知らせ (村岡氏)
- ・ 第 3 回 AOGEO ワークショップが来週中国にてオンライン会議形式で開催される予定なので、参加希望の方は下記の URL よりアクセスし詳細等をご確認いただきたい。なお、アジェンダについては現在まだ未確定である。( <http://aogeo2020.csp.escience.cn/dct/page/1> )

- GEO JAPAN が 2021 年 2 月の AOGEO シンポジウムを計画することになったが、現時点では、会議形式については未定であり、場合によってはオンライン形式にする可能性もある。AOGEO シンポジウムに関する情報及びアップデートがあり次第 APBON メンバーと共有する。

- ・ APBON ウェブセミナー以外に APBON オンライン会議を設けたいと考えているが、アイデア及びコメント等があれば議論したい。

- 非常に良いと思う。昨年は TG プランに取り組んでいたのも、それに取り組むワーキンググループについてのテーマ設定も良いかもしれない。

- 通常の APBON ウェブセミナーでは発表が主な内容になっているが、APBON オンライン会議では発表よりも戦略立案及びディスカッションにより焦点を当てたい。

- 一部の APBON メンバーは 11 月 4 日に開催予定である拡張執行委員会に参加されると思うが、その際に APBON ワークショップについてもっと議論をしたい。

- 第 4 回ウェブセミナーの日程については、11 月中にお知らせする。

- Alice 氏が述べたように、行動計画は戦略計画を超えるものを作成すべきであるので、早めにマニュアルスクリプトのレビューレポートを入手するのが望ましい。また、ワーキンググループに基づいた行動計画についての討論や、より多くの国の BON を発展させるための討論が期待される。

- AOGEO との連携を深めるために、最も歴史が長く活発なグループの一つとして、APBON はアイデアや知識を共有しながら、他の組織グループとの協力をもっと図るべきである。

#### クロージングセッション：APBON 事務局

事務局から、以下のアナウンスがあった。

- ・ 第 4 回及び第 5 回 APBON ウェブセミナーのスケジュールは、11 月 4 日の拡張執行委員会で議論される予定であり、11 月中までに通知する。

- ・ 第 4 回 APBON ウェブセミナーの発表者 2 名及び司会 1 名については、どなたでも大歓迎である。

- ・ 議題とスケジュールは、決定次第事務局から通知する。

(以 上)