

第4回気象気候若手研究者交流会開催報告

釜江 陽一^{*1}・栃本 英伍^{*2}・西川 はつみ^{*3}・宇野 史睦^{*4}
 山崎 哲^{*5}・川瀬 宏明^{*6}・辻野 智紀^{*7}・神山 翼^{*8}
 大竹 潤^{*9}・山下 陽介^{*10}・道端 拓朗^{*11}・川添 祥^{*12}
 神澤 望^{*13}・築地原 匠^{*14}・木下 武也^{*15}

1. はじめに

2018年3月10, 11日に第4回気象気候若手研究者交流会 (YMO4) が神奈川県逗子市のKKR 逗子松汀園にて開催された。YMOは、気象・気候学および関連した幅広い分野で研究・教育・開発に取り組む若手が、自己紹介やグループワークを通じて、それぞれのバックグラウンドを共有し、新たなコラボレーションを目指すイベントである (川瀬ほか 2011; 柳瀬ほか 2011; 中村ほか 2012; 釜江ほか 2013)。これまでに開催されたYMOをかかわりに、台風セミナー

(http://www.itonwp.sci.u-ryukyu.ac.jp/Typhoon_Research_Group/ 2018.5.31閲覧) やメソ気象セミナー (<http://meso.sakura.ne.jp/mesosemi/> 2018.5.31閲覧) など、若手研究者が主催する研究集会が精力的に開催されるようになった。

前回のYMO (2013年開催, 釜江ほか 2013) から5年が経ち、若手研究者の世代が入れ替わりつつある。そこで、気象学会で専門分野を横断した、博士後期課程の学生から駆け出しの研究者までがざっくばらんに話せるような交流の機会を改めて持ちたいという要望が高まり、YMO4の開催に至った。YMO4は、前回から時間が空いたことを踏まえ、博士課程学生など、新規の参加者を含む若手研究者同士の幅広い交流を目的に開催した (第1図, 第1表)。2日間に渡る交流会のうち、初日の日中は参加者の自己紹介を行った。夜は、引き続き自己紹介、懇親会、そしてお酒を交えて特定のテーマについて語り合う「ナイトセッション」を行った。2日目は全体討論として、参加者の海外経験に関する情報交換や、気象分野および他分野の若手研究者交流・連携の動向についての議論を行った。当日は日本各地および海外から28名の若手が集まった。参加者は、これから博士の学位を取得しようとする大学院生や博士取得直後の新米の研究者、中堅の研究者、気象庁の職員、気象分野以外をバックグラウンドに持つ研究者、海外経験の豊富な研究者などバラエティに富み、YMO経験者から新規参加者まで大いに交流することができた。

本稿では当日のスケジュールに沿って報告を行う。2節では自己紹介セッション、3節ではナイトセッ

^{*1} Youichi KAMAE, 筑波大学.

^{*2} Eigo TOCHIMOTO, 東京大学大気海洋研究所.

^{*3} Hatsumi NISHIKAWA, 北海道大学低温科学研究所.

^{*4} Fumichika UNO, 産業技術総合研究所.

^{*5} Akira YAMAZAKI, 海洋研究開発機構.

^{*6} Hiroaki KAWASE, 気象研究所.

^{*7} Satoki TSUJINO, 名古屋大学宇宙地球環境研究所.

^{*8} Tsubasa KOHYAMA, 東京大学理学系研究科.

^{*9} Jun OHTAKE, 気象庁.

^{*10} Yousuke YAMASHITA, 海洋研究開発機構.

^{*11} Takuro MICHIBATA, 九州大学応用力学研究所. (現: 東京大学大気海洋研究所)

^{*12} Sho KAWAZOE, 海洋研究開発機構.

^{*13} Nozomi KAMIZAWA, 首都大学東京.

^{*14} Takumi TSUKIJIHARA, 九州大学.

^{*15} (連絡責任著者) Takenari KINOSHITA, 海洋研究開発機構. t-kinoshita@jamstec.go.jp



第1図 参加者集合写真。

第1表 交流会参加者一覧。所属は交流会開催時点のもの。

北海道大学	西川はつみ
東北大学	藤田 遼
新潟大学	春日 悟
	星 一平
筑波大学	釜江陽一
産業技術総合研究所	宇野史睦
	高根雄也
気象研究所	伊藤純至
	川瀬宏明
気象業務支援センター	渡邊俊一
気象庁	大竹 潤
東京大学	神山 翼
	高須賀大輔
	栃本英伍
首都大学東京	神澤 望
日本大学	永野良紀
海洋研究開発機構	川添 祥
	木下武也
	松田景吾
	茂木耕作
	山崎 哲
	山下陽介
名古屋大学	辻野智紀
京都大学	吉田 聡
	吉田敏哉
理化学研究所	岡崎淳史
九州大学	築地原 匠
	道端拓朗

ション、4節では全体討論の内容を紹介する。5節では参加した学生・若手研究者からの感想を紹介し、6節では今後の交流会の展望について述べる。当日の詳細なスケジュールや開催要項については、YMO4のウェブサイト (<https://sites.google.com/site/ymo201803/> 2018.5.31閲覧) を参照されたい。

2. 自己紹介セッション

開会后、参加者全員による自己紹介が行われた。これは、第1回YMO(川瀬ほか2011)の際にも行われたセッションである。第1回の2010年から約7年が経過し、若手研究者の顔ぶれも大きく変わっていることから、お互いの交流を深めることを目的として行われた。発表の持ち時間は8分とし、1件の発表に対して、座長が1人質問者を指名した。発表順と質問者は参加者には事前に知らせなかったため、参加者は自分の発表がいつなのか?誰の発表に対して質問するのか?ドキドキしていたことだろう。自己紹介の内容は、各発表者の個性が色濃く現れていた。自身の生い立ちから、何故気象学に興味を持ったのか、現在行っている研究内容、これからの展望、趣味に至るまで実に幅広い内容であった。質問も、研究内容に対するものから趣味に対するものまでバラエティに富んでいた。それぞれのスライドの作り方もとても楽しかった。8分の持ち時間の中でのスライドの枚数が数枚の人もいれば20枚近くの人や、動画・写真・アニメーションの投入の仕方や色使いが上手な人など、本当に様々だった。その人の個性が現れているようでとても興味深く、また、こういう見せ方もあるのか!と勉強にもなった。

一般参加者21人と幹事7人の計28人が昼から夜まで延々と自己紹介をしているにも関わらず、あっという間に時間が経過し、実に充実した時間であった。これをきっかけに参加者同士の人脈が拡大し、さらに共同研究の芽が出るのであれば幸いである。

(栃本英伍・西川はつみ)

3. ナイトセッション

ナイトセッションでは、いくつかのテーマを設定し、それぞれのテーマについて司会者を設けて参加者間で自由に発言してもらい議論を行った。このセッションでは、特に全体で結論を出さず、各自の悩みや疑問を共有し、自己解決することを目的とした。また、交流する時間を設けるため、途中で懇親タイムを挟みながら進行し、12時過ぎまで行われ、その後は自由時間となった。学会やワークショップの議題に挙がらないが、多くの研究者にとって興味のあるテーマを選んだ結果、査読とワークライフバランスの2つとなった。その他にも、博士課程の学生からの要望である学位取得後の就職活動に関する話題も取り上げたが、本稿では割愛する。全体的に、自己紹介セッション

ンの後という発言しやすい雰囲気であったためか、ほぼ参加者全員が1度以上は意見を述べるなど、活発な議論が行われた。

3.1 査読

査読は、若手研究者が共通に経験することであり、開催前から幹事間でテーマの1つとして候補に挙げていた。そのため、参加者の登録に合わせて査読に関するアンケートを実施した結果(第2表)、多くの参加者が興味あるテーマであると判断し、ナイトセッションで取り扱った。査読セッションでは、上述のアンケート結果報告、グループワーク、総合討論の3構成で実施した。グループワークは、事前にとったアンケートの項目の1つである「査読全般に関して議論したいこと」を分類し(第3表)、参加者を5名ずつ程度の5グループに分けて実施した。各グループで個別に議論してもらい、その後、各グループで発表、最後に総合討論を行った。グループワークは欧米で開催される小規模なワークショップやサマースクールなどで実際によく行われる形式なので、YMO4にも導入を試みた。後日、参加者から取ったアンケートでは、グループワークがより深い議論や参加者間の交流に繋がったとの意見が多く、限られた時間の中で、人の発表を聞くだけでなく、議論する場を設けることは交流を促す良い方法であると感じた。今後、日本のワークショップでも積極的に導入する価値があるかもしれない。

本ナイトセッションで議論した内容について、第2表、第3表のアンケートの結果とグループワークの議論内容については、全参加者に資料等で共有している。興味のある方は、学会などでYMO4の参加者(第1表)から議論の内容を聞くなど、是非交流のきっかけとしてご活用頂きたい。

第2表 ナイトセッションの「査読」に関するアンケートの質問項目。

アンケート項目 (一部抜粋・改変)
初めての査読時期
年間受託本数
査読受託比率
査読を引き受けるかどうかの判断は?
査読全般について議論したいことは?
一回の査読にかかる平均的な日数は?
1つの論文で何回までなら査読を引き受けますか?
査読を引き受けるモチベーションは何ですか?
査読をする際に最も重要視する点は何ですか?

ここで、国内の査読に関する情報について紹介する。JpGUが出版するPEPSのEditor's Blog (<http://pepsjgu.blogspot.jp/2018.3.30>閲覧)は、論文の書き方から査読経験を評価する取り組みの紹介などが様々な視点で提供されており、有益な情報が多数掲載されているので、若手研究者に限らず是非一度目を通すことをお勧めする。また海外の情報もWiley社が査読に関して研究者を対象に実施したアンケート結果をまとめた結果を掲載し(Warne 2016)、またAGUが出版するEosにおいても“Reviewer”(Reviewではなく)で過去の記事を検索すると様々な記事が見つかる。

3.2 ワークライフバランス

2つ目のテーマはワークライフバランスについてである。このセッションでは、査読セッションとは異なり、自由に意見を言い合う場とした。情報提供として、前年の気象学会秋季大会中に行ったワークライフバランス勉強会の様子を紹介した。このテーマの中で行われた議論は、研究者にとってのワークライフバランスとは何か?から始まり、そもそも研究がワークであるのかといった議論、家族が出来ることにより研究時間が減るのかどうかについての率直な意見交換などであった。研究が「ライフ」であるとした上で、家族との「ライフ」をどう捉えるか意見が交わされる一方、研究が一般の仕事とは異なるものではあるものの、学生時代から土日も大学にこもって研究する習慣を変えるべきではないかという意見もあり、様々な視点でワークライフバランスについて考えるきっかけが出来たように思う。最後に、家族が出来てよかった事例を集めているようなロールモデルを紹介できないかといった意見もあり、これは何某かの形でアウトプットできる機会を設けることが出来たらと考えている。幹事の中には研究者生活が長くなってきて、もはや交流は必要ないかと思っていた者もいたが、YMOの新規・ベテラン参加者が一堂に会することで新たな出会いが

第3表 査読に関するナイトセッション中に実施したグループワークの議題。

グループ	テーマ
A	査読に対するモチベーション
B	査読する箇所(論文の本質のみ or 図表の見やすさなども含めるか?)
C	査読コメントはオープンにするべきか?
D	査読したことによって、直接的に得したことはあるか?
E	major, minor, rejectの判断基準

生まれ、考えを改めるきっかけとなった。

(宇野史睦・木下武也)

4. 全体討論

4.1 海外経験の共有

明け方まで続いた飲み会の心地よい疲れを感じながら、2日目午前中には比較的真面目な全体討論を行った(第2図)。形式はナイトセッションの時と同じである。前半では、参加者の海外経験をもとにした情報・意見交換、後半では、気象分野および隣接する分野の若手研究者による、交流・連携体制に関する議論を行った。

本交流会開催に先立ち、参加者に長期の海外研究滞在経験の有無や経験談、長期滞在を計画するにあたっての不安などに関するアンケートを実施した。当日は、アンケートで寄せられた生の声をもとに、1時間ほどの討論を行った。まず、アンケート集計結果から読み取れることの紹介を、司会から行った。集計結果の一部を第3図に示す。回答数25名のうち、4割を超える参加者が2週間以上の海外研究滞在(観測プロジェクト等を除いた海外「生活」を伴うもの)を経験済みであり、本交流会の参加者に限定すれば、博士課程学生を含む若手研究者の間で、海外へチャレンジする機会が必ずしも少ないわけではないことを示す結果となった。また、未経験者のうち7割を超える参加者が、将来、研究を目的とした海外滞在を経験することに興味を持っており、気象学分野の若手の間には、海外で経験を積むことの重要性がある程度認識されていることを感じさせる結果となった。

また、アンケートには、資金源となるプロジェクトの成果報告書やパンフレット、学会の機関誌などに掲載される「海外体験談」とは異なり、研究や実生活上のあらゆる不満点(研究室環境、食事など)が赤裸々に

綴られていた。この他、国内との環境の違いや、国際会議参加時に心掛けていること、について幅広い回答が集まった。当日の討論では、アンケートに書ききれなかった海外滞在中の苦勞(銀行口座など、生活のセットアップ、ビザや事務手続きの苦勞、劣悪な宿泊施設、日本のポストへ応募する際の紙での書類提出)や、若手研究者が海外へチャレンジする機会として一般的な手段の1つである、海外学振への応募に際しての工夫や滞在中の注意点(気象・海洋物理・陸水学以外の分野への応募、一時帰国日数の制限)など、経験者の実体験が共有された。特に若い学生にとっては、海外へのチャレンジを現実的なものとして考えるきっかけになったのではないかと思う。

今回、交流会で活発な情報共有に成功したことから、気象学分野の若手同士で、可能であれば、日本気象学会ホームページ上に、若手からシニアまで、海外経験を共有するポータルサイトのようなものがあると便利なのでは、との意見が挙がった。こういったサイトがあると、特定の場所・時期での海外経験が必要な場合に、こういった人に訊けばよいか、など、情報収集を円滑に進められるだろう、という理由である。今後の調整次第ではあるが、本交流会の1つの成果として、若手研究者が海外滞在を企画するにあたって、知りたい情報をスムーズに集められるようなシステムを作っていければと考えている。

4.2 YMO と他の若手研究者の会について

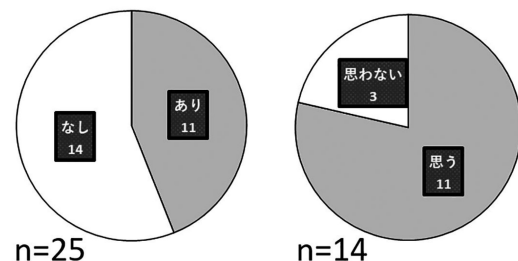
後半の他学会の若手研究者の会の動向に関するテーマでは、まず若手科学者サミット(木下・江口 2017)への参加報告が行われ、続いて海洋学会の若手研究者の会の活動の様子が紹介された。

若手科学者サミットは、日本学術会議に置かれた若



第2図 全体討論の様子。

ない場合、
長期海外滞在の経験 今後したいと思うか



第3図 海外経験に関するアンケートの結果。

手アカデミーが主催する、各研究分野における若手の会組織及び研究者間の学術交流を目的とした会である。2017年に開催された第2回の若手科学者サミットに参加した木下より、サミットの様子について紹介した。サミットには多種多様な学会が参加しており、若手研究者を取り巻く現状と課題の共有や研究紹介が行われた。多くの学会での共通課題として、新たな若手研究者が少ないことや博士課程から若手研究者のコミュニティ形成の場が少ないことが挙げられる。これは、労働時間に自由が利かない、出産などのライフイベントや雇用形態の変化に際し、仕事の継続が困難、またそもそも研究者の知人がおらず日常生活が想像できないといったことから研究環境に「ブラック」な要素を感じている学生が多いことが理由の1つになっているかもしれない。後者の問題に関して、YMOの活動は他学会からの反響がとて大きく、注目度が高かった。サミットには研究者だけでなく文科省からの参加もあり、研究費に関して文科省の職員と研究者が直接意見交換できたことも利点として挙げられた。他分野の若手研究者や文科省職員との交流は、様々な情報共有ができるだけでなく、後に共同研究へと発展するかもしれない。2018年度にも第3回若手科学者サミットが行われ(2018年6月4日開催)、YMOの代表として山崎が参加した。

次に、海洋学会に所属する西川より、海洋学会若手研究者の会と若手研究者に関連する取り組みについて紹介した。海洋学会若手研究者の会は2013年から若手の有志により自発的に活動が開始され、主に年に2回開催される海洋学会期間中にナイトセッションもしくはシンポジウムという形で開催されている。第1回から第3回は海洋物理学・海洋化学・海洋生物学の博士課程から若手研究者を複数グループに分け、共同研究案を作成しお互いに発表をした。第4回以降は、これまでに分野横断型研究を行った経験のある若手研究者からの話題提供と、参加者同士の意見交換会が行われていることが報告された。また、「武者修行セミナー」という、博士課程の学生及び若手研究者が外部での研究発表を円滑に行うことのできるよう、訪問先のマッチングと旅費の支援を海洋学会がサポートする制度が紹介された。特にこの武者修行セミナーはYMO4参加者にも反響があり、気象学会でも同様な取り組みがあれば是非参加したいとの意見があった。

若手科学者サミットと海洋学会の取組みの紹介後、他学会にも所属しているYMO4参加者にも話を聞き

ながら、若手研究者の直面する課題や気象学会と他学会の若手研究者との連携について議論を行った。惑星科学会・大気化学会・流体力学会・機械工学会・雪氷学会などの学会所属の人がいたが、若手研究者に関連する集まりは少ない、そもそも若手自体が少ないという現状が挙げられた。そのために、今回のYMO4への参加は若手の人脈形成を期待したという声もあった。現在はYoung Meteorologists' Overnight-sessionsという名前であるが、気象学会だけにとどまらず、周辺の他学会とも連携した若手研究者の交流の場が実現できれば、という期待が高まった。

最後に、今後の交流会(YMO)の継続や企画に関する意見交換を行った。幹事からは、本交流会の性質として、学会の公式な若手団体ではなく、あくまで有志の会合であることから、厳密な引き継ぎを行って義務感のある運営を行うよりも、気象学分野の若手同士の気運の高まり、自発的な提案に応じて開催するほうが理想的では、との意見が出された。また、気象若手夏の学校(吉岡ほか2017など)や気象学会の人材育成・男女共同参画委員会の活動と相補的に、学生・若手研究者の活動を活発にできるようにYMOを「ゆるく」継続されていきたいといった意見が挙げられた。本交流会を通じて、今後の交流会の企画に関して参加者がどのように考えたかについては、以下の参加者の感想も参考にされたい。

(釜江陽一・西川はつみ)

5. YMO4に参加して

本節では、一般参加者による感想の要点を報告する。字数の制限により各参加者の感想の原文を載せることはできなかったが、1次ソース(個人の感想文)は、交流会ウェブサイトに掲載した(<https://sites.google.com/site/ymo201803/feedback>, 2018.5.31閲覧)。さらに詳しい感想を聞きたい読者は、是非今回の参加者へお聞きいただきたい。

全体を通して、参加者側の満足度は非常に高かった。「多くの参加者に意見を述べてほしい」という理念が浸透し、和気藹々とした交流と濃密な議論が両立したのは、幹事の雰囲気作りと周到な準備によるところが大きい。特に夜の部では、シュワシュワした飲み物を片手に話も進み、学生の参加者も「なんやかんや研究者楽しそう」という感想を持つに至った。

まず、自己紹介セッションでは、約2/3を占める初参加者の会話の足掛りとして、真面目な研究の話が

ユーモアを織り交ぜて発表された。質問は指名制であり(初回以来の伝統だという)、適度な緊張感と気軽さで楽しめた。YMO後も交流する機会を得た参加者もいる。

続いて、「査読」に関する利益と負担についての情報が、経験の少ない参加者にも共有された。交流会当日に初の査読依頼があった参加者は、実体験に基づく情報(過去に発生した問題など)を収集する好機になったと報告している。「ワークライフバランス」については「結婚後はどうしても研究に割ける時間が減少するが、研究者は適応進化して何とかやっていける」など赤裸々な意見も出た。YMOの持つフランクな雰囲気は賜物であろう。「海外経験」は、海外学振の渡航者の他に、現地学生として渡航した参加者や、「日本が海外滞在」という逆の視点を提供した参加者もあり、大変刺激的な議論だった。

初参加者からフル参加者まで存在したが、そこに「縦社会」はなかった。手法や分野、所属組織が違う気象学者の交流機会は存外貴重である。今回から対象が博士1年以上に拡張されたのも嬉しく、逆に若手会に参加するほどの元気はないが情報交換をしたい参加者にもありがたい。今後も隔年程度での開催が望まれるので、渡されたバトンを引き継ぐ人材が、我々一般参加者からも求められるだろう。

(辻野智紀・神山 翼・大竹 潤・山下陽介・道端拓朗・川添 祥・神澤 望・築地原 匠)

6. おわりに

YMO4は、主催者(幹事)の思惑を超えて成功裏に終わった。テーマ自体は自己紹介というシンプルなもので、第1回のYMOに回帰した形であったが、全て参加者の交流への意欲と、YMO4での参加者間の相互作用がうまく働いたからだろう。少なくとも数年に1度は、今回のような若手交流企画が必要とされているような感触を得た。今回多くの新規メンバーが加わったことで、今後のYMO(あるいはそれに代わる新たな交流会)がさらに継続・発展することを期待したい。

また、4.2節でも挙げられたように、YMOのような若手研究者の交流は多くの学会(界)で重要とされ

ていることがわかった。気象学会だけでなく、多くの他分野と連携して若手研究者のコミュニティを盛り上げていくことを望む。

今後の交流会の開催については、具体的には決めていない。それは、4節で紹介したように本交流会は自発的な発案を原動力として運営されており、次回の幹事を指名するような、いわゆる引継ぎを行って代替わりをすることは避けているからである。これにより、若手交流会の企画・運営は常に不安定であるが、それゆえにそのときの需要に合わせた柔軟な企画が可能であることが、本交流会の特色であり意義でもあるのではないかと思う。これまでに団体の牽引、セミナーやワークショップを企画した経験がある・ないに関わらず、今後も若手によって新しい企画が立ち上がることを楽しみにしている。

略語一覧

Eos: 米国地球物理学連合の機関誌

JpGU: Japan Geoscience Union 日本地球惑星科学連合

PEPS: Progress in Earth and Planetary Science

YMO: Young Meteorologists' Overnight-sessions 気象気候若手研究者交流会

参考文献

- 釜江陽一ほか, 2013: 第3回気象気候若手研究者交流会～若手の視点からアウトリーチ・科学コミュニケーションを考える～. 天気, 60, 681-690.
- 川瀬宏明ほか, 2011: 若手連携の土壌作り～気象気候若手研究者交流会の立ち上げ～. 天気, 58, 269-273.
- 木下武也, 江口菜穂, 2017: 第2回若手科学者サミット報告. 天気, 64, 929-930.
- 中村 哲ほか, 2012: 第2回気象気候若手研究者交流会～コラボシムを楽シム～. 天気, 59, 509-517.
- Warne, V., 2016: Rewarding reviewers - sense or sensibility? A Wiley study explained. Learn. Publ., 29, 41-50.
- 柳瀬 亘, 中村 哲, 伊藤耕介, 茂木耕作, 川瀬宏明, 2011: 若手連携の萌芽～気象気候若手研究者交流会に参加して～. 天気, 58, 261-268.
- 吉岡大秋ほか, 2017: 第29回日本気象学会夏期特別セミナー(気象若手夏の学校)開催報告. 天気, 64, 835-837.