

関東若手幾何セミナー

慶應義塾大学自然科学研究教育センター

磯島 司

1 関東若手幾何セミナーの概要

関東若手幾何セミナー¹は、「関東の幾何学（広くは数学）に携わる学生・若手研究者の研究交流」という目的の下、毎回、招待講演者 1 名と大学院生講演者 2・3 名を招いて開催されています。2011 年 8 月の第 1 回から始まり、（コロナ禍による中止期間が 2 年ほどありましたが）本稿を執筆時点で第 38 回まで開催されている、若手向けの研究集会です。凡そ 4 ヶ月に 1 度開催され、関東の幾何学を専攻する大学院生や若手研究者を中心に、毎回多くの方が参加されています。

セミナーは毎回休日（大体土曜日）に開催されます。タイムスケジュールは以下の表の通りです。

表 1: セミナーのタイムスケジュール

時間	内容
13:00-14:00	修士 2 年または博士 1 年の方の講演
14:00-14:30	休憩
14:30-15:30	博士 2 年または 3 年の方の講演
15:30-16:00	休憩
16:00-17:30	博士 3 年または若手研究者の方の講演

第 37 回までの多くの回では主にこの運用形態で実施されていましたが、先生を一人ご招待し、その先生の研究内容について集中的にお話いただく回等もありました。また、第 38 回からは以下の表のように、講演者を 4 人にし、前半 3 人の講演時間を 40 分、各休憩を 20 分、最後の講演時間を 60 分とする運用形態が試験的に導入されています。講演時間も休憩も長いのではないかという意見を受けての実験的な施策でしたが、参加者の皆さんからは好評の声が多かったため、今後はこの形態が定着するかも知れません。講演内容はトポロ

¹ホームページ： <https://sites.google.com/site/reigeom/>

ジーと微分幾何学が主ですが、トロピカル幾何学などの代数幾何学に関する講演が行われたこともあり、幅広い幾何学が扱われています。

セミナー終了後は懇親会が開催され、こちらも毎回多くの方が参加されています。講演中に出てきた議題等について、講演者を中心とした活発な議論が繰り広げられており、貴重な交流の場として機能しています。

表 2: 第 38 回からのタイムスケジュール

時間	内容
13:00-13:40	修士 2 年の方の講演
13:40-14:00	休憩
14:00-14:40	博士 1 年の方の講演
14:40-15:00	休憩
15:00-15:40	博士 2 年の方の講演
15:40-16:00	休憩
16:00-17:00	博士 3 年または若手研究者の方の講演

2 関東若手幾何セミナーの黎明期

ここでは、本セミナーの黎明期について、第 1 回世話人の本田淳史先生（現・横浜国立大学）、直川耕祐先生（現・広島工業大学）、棕野純一先生（現・足利大学）にメールで取材させていただいた内容をご紹介します。

2.1 発足の経緯

金井先生、井関先生、梅原先生、山田先生の後押しで始まり、第 1 回から第 4 回にかけて、徐々に院生主体の活動に移行していきました。各先生方の学生であった直川さん、棕野さん、大鳥羽さん、本田が世話人を引き継ぎました。（直川さんは梅原研、棕野さんは金井研、大鳥羽さんは井関研で、本田は山田研の学生でした。）第 1 回から第 4 回までは、このセミナーは「例のセミナー」と呼ばれていました。その後、私たち世話人で名称の候補を三つに絞り、第 4 回の懇親会で多数決を行った結果、「関東若手幾何セミナー」という名称に決まりました。候補は、「東京若手幾何セミナー」、「関東若手幾何セミナー」、「Tokyo seminar for young geometers」の 3 つだったと記

憶しています。また、第4回からウェブページが開設されました。直川さんが中心となってウェブページを作成しました。発足の経緯については、本田の記憶では、「井関先生、梅原先生、金井先生、山田先生らが院生だった頃、東京近郊の院生が集まってセミナーをしていた。2011年当時、先生方が関東に再集結されたタイミングで、そのようなセミナーを復活させてはどうか、という話になった」という趣旨のお話を伺った覚えがあります。

2.2 初回セミナー周辺の様子

当初は、4人の先生方の院生やその周辺の学生、また開催地の大学で興味を持っていた院生などが集まる、比較的小規模な会だったように記憶しています。参加者は全体で十数名程度、あるいは20名に届くかどうかくらいだったように思います。(中略) 発足当初は、4人の先生方のつながりを中心に、我々世話人の個人的なつながりでも情報を広げていました。幾何を専門とする院生だけでなく、周辺分野(関数論、代数幾何、数論幾何など)の院生にも声をかけていました。分野を少し広めに捉えて、若手同士の交流を活発にしようとしていたのだと思います。

3 世話人の業務内容

ここでは、セミナーの各回の開催から終了までの世話人の業務内容をご紹介します。

世話人業務のほとんどは、会議によって占められています。会議は、前回のセミナーの約2ヶ月後を目安に行われることが多いです。コロナ禍以降はZoomで行われていますが、以前はカフェ等集まって対面で行われていたそうです。大まかに以下のことについて順に決定していきます。

- **日程・開催地**：日程は、トポロジー・微分幾何学の研究集会がなるべく開催されない土曜日(または日曜日)を複数割り出し、そこから候補を絞って決定されます。開催地は世話人の所属大学の中からローテーションで決定されます。開催地の大学に所属する世話人は、ホストとしてセミナー室の予約や懇親会会場の選定・予約などを行います。
- **講演者の選定**：講演者は世話人が候補者を何人か挙げ、その中から話し合いで決定されます。各回のセミナーはトポロジーがメインの回と微分幾何学がメインの回を交互に繰り返しており、トポロジーがメインの場合は、トポロジーを専門とする講演者を2名、微分幾何学を専門とする講演者を1名として選定します。表1, 2に記載の通り、

講演者には学年に関する指定が目安として設定されています。基本的には関東の大学に所属する大学院生や若手研究者が候補に挙げられますが、ごく稀に関東以外の方も講演者として選ばれることがあります。コロナ禍ではZoom 併用のハイブリッド形式で実施されていたため、そのようなことも比較的多くありました。世話人が勝手に名前を出すことが多いですが、「講演をしたいと声をかけられたので」という理由で名前が挙げられることもあります。

- **メーリス担当者の決定**：関東若手幾何セミナーは、開催案内を計3回メーリスに流しています。1回目と3回目は関東若手幾何セミナーの専用メーリスへ、2回目は関東若手幾何セミナーの専用メーリス、Topology-ML, Geometry-mlです。3回目はホストの世話人が開催前日に流すことになっていますので、それ以外のメーリスの担当者を決定します。大抵はここまで仕事に特になく世話人が担当します。メーリスを流す時期は大まかに決められており、1回目が開催の6週間前、2回目が4週間前です。その時期になれば担当の世話人が文面を作成し、他世話人の確認を得た後、メーリスに流します。

会議後は、講演候補者の名前を出した世話人がその候補者に声をかけ、講演が可能かどうかを尋ねます。講演者の方には、第35回までは講演タイトルのみを伺っていましたが、第36回からは150字程度のアブストラクトもいただくようにしています。アブストラクトは現段階ではホームページにのみ記載することにしており、それも含めたホームページの更新も担当者が随時行います。

セミナー当日は、世話人は開始30分前に現地に集合し、会場のセッティングを行います。ハイブリッド形式で実施していた頃は、Zoomに必要な機材を大学の事務や先生からお借りし、自分達で準備していたため、少々大変でした。また、講演者の発表の補助や各講演の司会も行います。司会は講演者を推薦した世話人が担当します。

これらに加え、新しい世話人をスカウトすることも世話人の仕事に含まれます。世話人を辞める前に世話人候補者を少なくとも一人連れてくるのが暗黙の了解となっています。世話人の選定方法はだまかに分けて、講演者の方になっていただくか、世話人が知り合いに声をかけるかのどちらかになると思います。前者の場合はそれも見越して会議の段階で推薦されていることもあります。実際の勧誘はセミナー後の懇親会で行われることが多いです。世話人の専門は微分幾何学半分、トポロジー半分であることが、講演者の選定等の観点から理想的であるとされていますが、私が世話人として入ってしばらくはトポロジーが優勢で、世話人を辞める頃には微分幾何学が優勢となっていたように思います。

4 初回世話人の先生方の思い出話

最後に、第1回世話人の本田淳史先生、直川耕祐先生、棕野純一先生に伺った思い出話をご紹介します。

世話人を引き継いだ当時は、ファミレスやカフェなどに私たち世話人で集まり、セミナーの段取りや講演者を誰にお願いするかなど、いろいろと相談していました。世話人はみな院生だったため、何事にも不慣れで、メールを一通出すにしても、文面や手順を相談しながら進めていた記憶があります。また、同年代の講演者を世話人に誘い、運営の輪を少しずつ広げていったことは、このセミナーの特徴の一つだったと思います。実際、我々院生4名が世話人を引き継いだ第4回では、その回の講演者であった坂田繁洋さん（現在、法政大学理工学部准教授）に早速声をかけ、世話人に加わっていただきました。現在までセミナーが続いている理由の一つには、このように講演者や参加者を新たな世話人として迎え入れながら、運営の輪を少しずつ広げていったことがあるように思います。

謝辞

本稿の執筆に当たり、関東若手幾何セミナーの発足の経緯や初回セミナー周辺の様子、思い出話についてご教示くださった、第1回世話人の本田淳史先生、直川耕祐先生、棕野純一先生に御礼申し上げます。また、これまで本セミナーを運営されてきた世話人の皆様、ご講演、ご参加くださった皆様に感謝申し上げます。関東の幾何学専攻の大学院生、若手研究者の貴重な交流の場として機能している本セミナーが末長く続くことを願って、本稿の結びとしたいと思います。