

拡がる数学：若手向けセミナー編

各分野で、若手向けの合宿型セミナーやサマースクールなど、個性的な企画が行われており、若手の育成に一役買っていると思われます。編集部では新たに、そのような企画の紹介を「拡がる数学」の記事として取り上げてまいります。各企画の歴史や現在の活動内容等、さまざまなお話が伺えることを期待しております。第一弾は、特に歴史の長い「トポロジー新人セミナー」について書いていただきました。

『数学通信』編集部

* * * * *

トポロジー新人セミナー今昔

福岡大学理学部
浅尾 泰彦

東北大学数理科学共創社会センター
狩野 隼輔

1 トポロジー新人セミナーの概要と近年の様子

トポロジー新人セミナーは主にトポロジー専攻の大学院生を対象とした合宿形式のセミナーで、それぞれの研究・勉強内容の情報交換などを通じて親睦を深めることが目的となっています。私達が参加していた5~6年前は、例年の参加者は30~50人程度で、構成は修士学生が主で博士課程の学生が10数名程度でした。そのうち、女子学生はいつも大体10人に満たないくらいでした。また有職の若手研究者2名がアドバイザーとして参加していました。次回2024年度の開催で60回目となり、ほぼ毎年開催されてきたとすると凡そ60年の歴史があります。この節には私達が参加した当時のトポロジー新人セミナーの流れと、狩野が2016年度に幹事を行った際の大まかな業務内容を記載します。

1.1 トポロジー新人セミナーの流れ

ここ10年くらいのトポロジー新人セミナーは、例年トポロジーシンポジウムに連続する形で夏休み中に開催され、会場はトポロジーシンポジウムの会場の近隣で、期間は3泊

4日で行われています。トポロジーシンポジウムの開催地が毎年関東・関西で交互に入れ替わっているため、トポロジー新人セミナーの開催地も伴って関東・関西で交互に行われています。

期間中は参加者全員が講演するのですが、人数が多いため講演時間は当然短く、通常は質疑応答込みで15分、希望者が30分、またアドバイザーの研究者が30分としていました。通常の講演時間は非常に短いため、殆ど自己紹介のようなもので、趣味などの話しのあとに少し今勉強・研究している内容をキーワードだけ簡単に紹介するといった、初対面の方と話すきっかけを作るためのものが多かったという印象です。3泊の每晚懇親会が開催され、最終日はExcursionと称した簡単な催しを行っていました。これらの懇親会で親睦を深めるというのが主な目的であったように感じられました。懇親会では参加費によって賄われたお酒とお菓子、参加者の持ち寄ったお酒が用意され、夜通し行われるのが常であったように記憶しています。

以下に狩野が主催した年度の大まかなタイムスケジュールを載せます。

1日目	2日目	3日目	4日目
	7:30 朝食	7:30 朝食	7:30 朝食
15:00 集合	9:00 セミナー	9:00 セミナー	9:00 セミナー
15:45 宿到着	12:00 昼食	12:00 昼食	12:00 昼食
16:45 セミナー	13:30 セミナー	13:30 セミナー	13:30 駅到着
18:30 夕食	18:30 夕食	18:00 夕食 (BBQ)	
21:00 懇親会	21:00 懇親会	21:30 懇親会	

前述の通りトポロジー新人セミナー開催の時季は真夏で、季節柄3日目の夕食をBBQにするのは恒例になっていたように思います。Excursionの具体的な内容は、2015年度の宿は海沿いだったので近くの浜を散策、2016年度は琵琶湖の近くだったので琵琶湖畔を散策したと記憶しています。

1.2 幹事・副幹事の業務

トポロジー新人セミナーの幹事・副幹事は例年、開催年度の幹事団が、参加した修士1年の学生から良いと思った人を選抜し、修士2年以上の学年の参加者からの合意を得て¹決定しました。狩野が幹事を務めた年は副幹事が1人でしたが、業務負担量を考慮し2017年度は副幹事を2人推挙しました。近年もこの人数は変わっていないようです。またアドバイザーの研究者も、前年度のアドバイザーが推薦する形で引き継がれています。

¹このM2以上の学生らによる会議は行われなかった年もあったようです。

幹事・副幹事の主な業務を列挙すると、以下のようになります：

- 研究集会「結び目の数理」の後に行う忘年会の企画.
- トポロジー新人セミナーを行う宿の選定.
- 宣伝（各大学へ案内の送付, ホームページの作成など）.
- 参加者との連絡, 懇親会の準備.
- 開催当日の進行.
- 次期幹事・副幹事の選定.

この中で個人的に印象に残っているのは「宿の選定」と「参加者との連絡」です. 宿選びは特に幹事が事前に下見へ行って一泊してくるのですが, 同行した副幹事は学部時代の同期だったのでちょっとした旅行のようで楽しかったことを覚えています. 一方, 参加者との連絡は大量のメール連絡を捌いて行くのが非常に大変だったことを思い出します.

また幹事に選ばれた人の家には, これまでの幹事が書いてきた「トポロジー新人セミナー開催の手引き」というノートを含めた資料がダンボールいっぱい送られて来ていました. こういった資料に歴史的な価値があるのは確かですが, この形を続ける必要は無いと考え, あまり必要の無さそうな資料は破棄し, 「トポロジー新人セミナー開催の手引き」はpdfで作成し, 開催にあたって用いた資料は共有フォルダに全てデータとしてアップロードして, 次年度以降の幹事が参照しやすいように変更しました. 現在でもこの方法が受け継がれ, より洗練された「トポロジー新人セミナー開催の手引き」ができていることを願います.

2 トポロジー新人セミナーの黎明期

ここからは、『数学通信』編集部を通して行った, トポロジー新人セミナー黎明期に学生として参加されていた先生方へのメールでのインタビューをもとに, その開催の経緯や当時の雰囲気を記載します.

2.1 トポロジー新人セミナー開催の経緯

前述の通りトポロジー新人セミナーは2024年度で60回目となり, 把握している範囲の不開催であった年はコロナ禍による2020年度のみであるため, この年以外は全て開催さ

れたと仮定すると第1回は1964年であったと推測できます。正確な開催初年度は把握できませんでしたが、諸先生方の話から1964年以前であることは伺えたため、だいたいこのあたりであろうと思われまます。

このセミナーを始めたのは京都大学関係のトポロジーの方々であったようです。開催の経緯については次のようなお話が伺えました。

- 当時若手研究者らによるSSSというセミナーが執り行われており、その参加者より下の学年の人らがアドバイスを受け始まった。

当時はこのセミナーの参加者らがそのまま「トポロジー中年セミナー」と称し同じメンバーで続行していたようです。「トポロジー新人セミナー」という名称がはじめから定まっていたかは明らかにはならず、この「トポロジー中年セミナー」と対比する形で現在の名称になったという説が得られました。

また開催当時は乗鞍高原にある信州大学保養所「あづみ荘」²で何年か連続して開催されたようです。

2.2 当時のトポロジー新人セミナーの形式および雰囲気

合宿の形式等はそこまで変わっていないようで、同じところに宿泊しているため毎回の食事は当然懇親会となっていたようですが、当時の参加人数は20人程度と現在の半分程度で、さらに日程もやや長く取っていたようで、時間もあるため1人あたり1時間程度の講演はされていたようです。ただし参加されていた層が現在よりも上で、職持ちの研究者も通常の参加者として参加されていたようです。やがて参加人数の増加に伴って年齢制限を設けようとなったようで、これが上述の中年セミナーと新人セミナー分離の時期かもしれません。また1975年前後にトポロジー新人セミナーのアドバイザーとして水谷忠良先生が招致されたというお話もあり、この頃（開催開始から10年後あたり）には現在のような有職の若手研究者のアドバイザーの参加が定着していたものと思われまます。

2.3 先生方の思い出話（抜粋）

- 佐藤肇先生

私が始めて参加したのは、修士1年の1966年の夏で、場所は乗鞍高原にある信州大学保養所「あづみ荘」（確か、この名前だと思いますが、水谷忠良さんが、記憶されていたと思います）。この場所では数年前から同じ場所で以後も何年かここで続い

²四季の宿 あづみ館という名称に代わり運営されていたが、2010年1月末に閉館。

ていたような気がします。この年は加藤十吉さんの車に、秋葉忠利さん、川久保勝夫さんと一緒に乗せて貰って行きました。会場では京大の同学年の土屋昭博さん、西田吾郎さんなどと初めて会いました。

- 水谷忠良先生

私も「あづみ荘」でのセミナーの記憶はありますが、私自身は土屋昭博さん、西田吾郎さん、加藤十吉さんなどの先輩方が熱く語られる講演を眩しく眺めて受け止めようとしている状況でした。

- 松本幸夫先生

「トポロジー新人セミナー」は大学院のころから参加していて懐かしいセミナーです（中略）私以前には特に年齢制限などなかったらしいのですが「参加者が増えてきたので、そろそろ年齢制限を考えよう」と先輩たちが話し合っていたのを思い出します。

- 小林一章先生

セミナー終了後はバスで乗鞍山頂まで行った記憶があります。（中略）私の修論の内容を話したところ松本幸夫さんに質問されたことを覚えています。（normal bundle を一般化して transverse field というものを作ったのですが、実際そんなものが存在するのですかという質問でした。少し慌てたことを覚えています。）

謝辞

取材にご協力頂き、極めて詳細なご記憶をご伝承頂きました、小林一章先生、佐藤肇先生、松本幸夫先生、水谷忠良先生に心より感謝申し上げます。メールの一部文字や改行を書式に合わせて変更させて頂いた箇所がございます。