名古屋大学 大学院多元数理科学研究科

Newsletter

Graduate School of Mathematics, Nagoya University

Vol.41
2019. DEC.

令和元年もまもなく終わろうとしています。皆様にはどのような一年でしたでしょうか？
今号では6月以降の様々な活動の様子をまとめてお届けいたします。

数学アゴラ、数学公開講座開催しました！

毎年行われる、夏の「数学アゴラ」、秋の「数学公開講座」が今年度も開催されました。

2日間にわたって開催されるこの講義は、昨年より1日で講演者1人の講義が完結する読み切り形式となりましたが、2日連続で参加するのは難しいけれど1日だけなら参加したいという申込みが、以前よりとても増えました。また、学校で参加希望者を募って一括でお申込みされる高校も増えて、引率の先生と一緒にお越しになる高校生も多くいらっしゃいました。今年度も愛知県教育委員会による「知の探究講座」とのタイアップ企画と連動したこともあり、さらにたくさんの高校生も参加しました。

8月7日（水）、8月8日（木）の夏の「数学アゴラ」は夏休み期間に開催されるため、猛暑の中全国各地からたくさんの参加者が集まり、大盛況となりました。10月26日（土）、11月2日（土）の秋の「数学公開講座」も「数学アゴラ」と同じ教員により講義が行われましたが、「数学アゴラ」に続いて連続で参加される方もいらっしゃいました。各講義は、1日目に柳田伸太郎准教授、2日目に中島誠准教授に担当いただき、講義、演習、実験などそれぞれ充実した内容となっていました。簡単ではないけれどとてもおもしろかった、興味が湧いたなどという参加者からの感想も多くいただきました。

また、講師として本研究科の博士後期課程の学生が参加し、質疑応答や「知の探究講座」受講生のサポートに努めました。休憩時間も積極的に講演者の先生や講師の学生に質問する参加者も多く見られ、皆さんの熱心な姿を見ていると、数学が本当に好きでこの講義をとても楽しみにしていらっしゃったのだなと感じさせられました。

ご講演いただいた教員の皆様、参加者の皆様、講師の皆様、アルバイトの皆様、本講座を支援していただきました皆様、ありがとうございました。また来年のご参加をぜひお待ちしております。（西脇悠美子）

講義の様子（柳田伸太郎准教授）

講義の様子（中島誠准教授）

休憩時間の様子

「ビュフォンの針」の実験の様子

● 講師として参加して（D3・藤谷拓哉さん）

私は３年間、数学アゴラ及び数学公開講座に講師として参加しました。

開講された講座は７つ。幾何、群論、確率統計、数理物理など比較的取っつきやすいものがテーマだったと思います。講演してくださった先生方の、初学者でも理解しやすいような内容や構成の工夫は非常に勉強になりました。

生徒たちの様子を見て、また質問を受け付けていて、２つ、考えさせられたことがあります。１つは「理解」しやすいことと、「納得」しやすいことの違い。もう１つは数学に慣れた人間の「簡単」と、慣れていない生徒の「簡単」の違いです。どちらもある程度わかっているつもりでしたが、３年間を通してしばしば感じさせられました。

通常のＴＡとは違い、対象の生徒は予備知識が何もない。そういった相手にどう話をするか、どう納得してもらうか。他では学べない希少な機会だったと思います。

参加者の声

- 今までに学んだことのないような内容ばかりで新鮮でした。（高校1年）
- 今回のテーマはどちらも自分が苦手分野のため、講義で聞いてとても為になりました。（教員）
- ただ定理や公式を覚えるだけではなく、なぜそうなるかのかを考えようと思いました。（高校1年）
- レジュメに練習問題がついていたので理解の助けになりました。（社会人）

「数学アゴラ」プログラム

＜講演者＞　＜タイトル＞
A　柳田 伸太郎　准教授　「二項係数で遊ぶ」
B　中島　誠　准教授　「確率論の入り口」

＊講師は多元数理科学研究科の後期課程の学生です。
質問／お話の内容は自由です。
どんなことでもお気軽におたずねください。

8月7日（水）		8月8日（木）		8月23日（金）	
13:00～14:00	A 柳田 伸太郎 准教授	9:30～10:30	B 中島 誠 准教授	9:30～17:00	総合演習日 「知の探究講座」受講者のための講座別発表会準備
14:15～15:15		10:45～11:45			
15:30～16:30		12:45～13:45			
16:45～17:15	「知の探究講座」受講者ガイダンス	14:00～16:30	自由参加の講師*への質問時間		

「数学公開講座」プログラム

＜講演者＞　＜タイトル＞
A　柳田 伸太郎　准教授　「二項係数で遊ぶ」
B　中島　誠　准教授　「確率論の入り口」

10月26日（土）		11月2日（土）	
9:30～10:30	A 柳田 伸太郎 准教授	9:30～10:30	B 中島 誠 准教授
10:45～11:45		10:45～11:45	
11:45～12:45（お昼休憩）		11:45～12:45（お昼休憩）	
12:45～13:45		12:45～13:45	

学生プロジェクト中間報告

夏は国内外の研究集会に参加、秋は研究者を招へいしセミナー開催するなど様々な形で研究者と交流する姿が見受けられました。
これまでの各プロジェクトの活動報告をお伝えいたします。(生田裕子)

研究課題　Quasi-morphismの幾何学

代表者名
メンバー構成　丸山修平(D1)

研究集会先:ドイツにて

研究概要　微分同相群や写像類群の(有界)コホモロジー、特にquasi-morphismや2次のコホモロジー類について研究している。7月にはドイツで開催された研究集会「Workshop on Bounded Cohomology」に参加し、この分野の研究者との交流、及び情報収集を行った。

研究課題　Navier-Stokes 方程式の適切性と解の漸近挙動
(On the well- posedness and asymptotic behavior of the solution to Navier-Stokes equation)

代表者名　高橋知希(D1)

メンバー構成　高橋知希(D1)
大石健太(D2)
田中智之(D2)
SUN Qi- wen(D1)
CHEN Xin(M2)

学生プロジェクトメンバー

研究概要　7月にRIMS「流体と気体の数学解析」、8月に「第41回発展方程式若手セミナー」に参加した。前者では Navier-Stokes 方程式を始めとした流体方程式に関する最新の研究情報を共有できた。後者ではこれまで得られた結果を発表し、若手研究者から今後の研究に繋がる有益な意見を頂いた。

研究課題　ゼータ関数とその周辺 ー整数論の垣根を越えてー
(Zeta function and related topics -Beyond the barriers of number theory-)

代表者名　岩田英人(D2)

メンバー構成　岩田英人(D2)
丹羽裕紀(M2)
松月大知(M1)

セミナーの様子

研究概要　これまでに広島仙台整数論集会、ＲＩＭＳでの解析的整数論の研究集会に参加をした。広島仙台整数論集会では、数論の解析的な手法だけでなく、代数的・幾何的な手法を取り入れた研究発表を聴くことができた。ＲＩＭＳでの研究集会では、Waring問題やゼータ関数・保型Ｌ関数の値分布論といった幅広い研究内容の講演を聴くことができ、とても有意義なものになった。

研究課題　代数的整数論とその周辺

代表者名　中森幸佑(D1)

メンバー構成　中森幸佑(D1)
舘野荘平(D3)
藤井大輔(D2)
寺島拓人(M2)

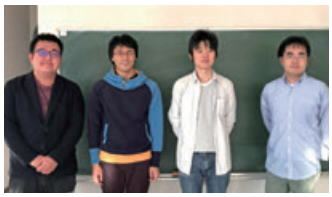
セミナーの様子

研究概要　9月6日から9月10日にかけて実施された整数論サマースクール2019に本プロジェクトのメンバー4名で参加してきました。整数論を専門としている全国の方々と交流を深めながら、本サマースクールのテーマである「ガロアの逆問題」の基礎や最先端について学習し、理解を深めました。

研究課題　様々な非線型偏微分方程式における臨界指数

代表者名　玉田優太(D1)

メンバー構成　玉田優太(D1)
楠元宏幸(D1)
鄭大樹(D1)
生駒真(M2)
鈴木聡一郎(M2)


学生プロジェクトメンバー

研究概要　本企画の目的は、べき乗型の非線型項をもつ偏微分方程式に関連した問題の解決と、企画の活動を通して、学位論文の作成に向けた準備を進めることである。ここまでの企画の活動では、偏微分方程式に関連した研究集会に参加することで、最新の研究に触れること、先行研究を行っている研究者と意見交換を行うことにより自身の研究のための新たな知見を得ることができた。

研究課題　Lie群の表現論と熱核

代表者名　森翔汰(D1)

メンバー構成　森翔汰(D1)
嵐晃一(D3)

セミナーの様子

研究概要　本プロジェクトではLie群の表現論、及びLie群上の熱核の研究を行なっている。現在までに、ランス・HSE表現論サマースクール、表現論シンポジウム2019へ赴き、他の研究者との意見交流、また研究発表を行った。

研究課題　部分多様体に極を持つグリーン関数に関連する研究

代表者名　菊池翔太(D2)

メンバー構成　菊池翔太(D2)
泉聖哉(D1)

研究集会:金沢にて

研究概要　メンバー各々がセミナーや研究集会に参加し、最新の研究状況を把握するだけでなく、研究課題の解決に向けて一歩一歩前進しています。
また本プロジェクトの一環として東北大学の細野元気氏を招聘しました。
研究課題に関して多くの議論を交わすことができ、非常に有意義でした。

研究課題　Study of Non-Commutative Solitons in Anti-Self-Dual Yang-Mills Theory

代表者名
メンバー構成　Shan-Chi Huang(D2)

研究集会:滋賀にて

研究概要　Through this project, we studied a class of Non-Commutative solutions of ASDYM equation from the approach of Darboux transformation which was considered by J. Nimmo. Under this framework, an exact non-linear plane wave solution with gauge group G=GL(2) was found by us recently and the behavior of energy density is 2-soliton. More interestingly, the same 2-soliton also can be reproduced from Backlund transformation (Gilson-Hamanaka-Nimmo 2009 with G=GL(2)) when considering G=GL(4). There seems to be some relationships between the two transformations and it would be an interesting future work to our belief. Finally, thanks a lot for student project that support me to participate in the following workshops:原子核三者若手夏の学校2019・可積分系数理の深化と展開・日本物理学会2019年秋季大会

研究課題　ゼータ関数の解析的な研究について ーゼータ若手に向けてー

代表者名　遠藤健太(D2)

メンバー構成　遠藤健太(D2)
梅澤瞭太(D3)
小林弘京(D1)

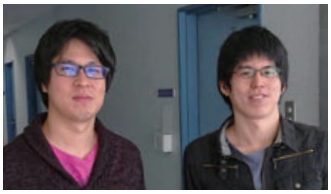
セミナーの様子

研究概要　各メンバーは、各地の研究集会に参加し研究発表及び情報収集を行ってきました。また、第13回「ゼータ若手研究集会」の準備を着実に進めています。
今年度のゼータ若手研究集会は、富山大学の木村巌先生と共に富山で開催することになりました。招待講演者も順調に集まり、国外の先生に招待講演してもらえることにもなりました。

研究課題　団代数における C行列の符号同一性

代表者名　藤原祥吾(D1)

メンバー構成　藤原祥吾(D1)
行田康晃(D1)


学生プロジェクトメンバー

研究概要　本プロジェクトは符号同一性に関する団代数の話題について理解を深めることを目的とする。この目的のために6月に京都で開催された研究集会Cluster Algebras 2019に参加しポスター発表および団代数に関する情報収集を行った。

研究課題　無限次元Nevanlinna理論について

代表者名　山田浩生(D1)

メンバー構成　山田浩生(D1)
Lin Peiqiang(D3)

研究集会先:中国にて

研究概要　有限次元のNevanlinna理論を無限次元複素多様体で考えるとどうなるかについて研究を行なっています。
7月には復旦大学で行われたTopics on Nevanlinna theory and complex hyperbolicitiesに参加しました。

第19回名古屋国際数学コンファレンス

8月26日～31日の6日間にわたり、坂田平田ホールと多元数理科学棟109、309、509号室で伊山修教授を中心とした第8回日中韓環論国際シンポジウム共催の国際コンファレンスが開催されました。

講演は95講演。日本を含め11ヵ国の参加があり、参加者144名のうち外国の方が67名でした。講演後の質疑応答、休憩時間にも活発に議論を交わされ大変有意義な研究集会になりました。

3日目の夜には、学内のレストラン「南部食堂 Mei-dining」で懇親会が行われ日本食などが振舞われました。初日を除いて5日間はあいにくの雨でしたが、平年の名古屋の蒸し暑さに比べれば過ごしやすく、ゲストには恵みの雨だったと思います。皆様、また名古屋へお越し下さい。お待ちしております。(山田美里)

コンファレンス集合写真

多元数理科学研究科へようこそ！

10月から新たに4名の留学生をお迎えしました。ミャンマーからの特別聴講学生2名、G30の学生2名です。皆さんに、自己紹介をしていただきました。(安井秀美)

Soe pyae Sone tun さん（特別聴講学生）

Hello! I am Soe Pyae Sone Tun. I came from Myanmar. I have got Bachelor Degree from University of Yangon, Myanmar. Here, I am studying real analysis as a special research student under the supervision of Professor Shin Nayatani. Furthermore, I am studying linear algebra and calculus which are lectured by Professor Hiroaki Kanno and Professor Yutaka Terasawa. And I attend the lectures of G30 program. I am very thankful to each and every professor for teaching me and accepting me as a student of Nagoya University. I hope I can improve my skill because of excellent professors in Mathematics faculty.

Han Nwai Nyein さん（特別聴講学生）

I am Han Nwai Nyein and I came from Myanmar. I got my bachelor degree last year, 2018, from University of Yangon, Myanmar. I am now a second year master student and I specialized in Graph Theory for thesis. Here I am studying Graph theory as a spectral research student under the supervision of Professor Shin Nyatani. Moreover I am learning linear algebra and calculus including the lectures of G30 program. My study here will last six months from 1st oct 2019 to the end of march 2020. I am very thankful to each and every professor for giving me a chance to study here and for the special guidance. I hope this six months study will make me improve my knowledge in mathematics because of the excellent professors.

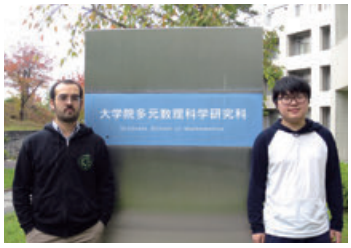
左から、Han Nwai Nyeinrさん、Soe pyae Sone tunさん

Diego Soligon さん（G30 D1）

Hello, my name is Diego Soligon. I was born in Italy, and studied for BSc in the Netherlands, Master's in Physics in Germany and Master's in Mathematics in the UK before coming to Nagoya University as a doctoral student. I specialised in theoretical physics (extra-dimensional theories) and now I work in mathematical physics/General Relativity theory in the group of Prof. Shiromizu. This is my second stay in Japan, as I worked on a half-year research project at the Department of Physics at Osaka University three years ago. I hope my doctoral research here in Nagoya will be as fruitful.

Qi Xuanrui さん（G30 M1）

Hello all! I am Xuanrui Qi, and I'm originally from China. However before coming to Nagoya I studied in the United States, graduating from Tufts University. This is my second time at the Graduate School of Mathematics: last year, I worked with Professor Jacques Garrigue as a research visitor for two months. Now, I am continuing to work with Professor Jacques Garrigue as a master's student. My interests are mainly in theoretical computer science, especially the semantics of programming languages and type theory. However, I also have various interests in category theory, algebraic topology, and mathematical logic. I chose to come to the Graduate School of Mathematics since I have diverse interests spanning many areas of mathematical science, while the school has a large number of both pure and applied mathematicians from whom I can learn from.



左から、Diego Soligonさん、Qi Xuanruiさん

第17回 留学生交流イベント

6月26日(水)に「Tea Party with こあらっち」と題して留学生交流イベントを開催しました。こあらっちは名古屋大学東山キャンパスの所在地である名古屋市千種区のマスコットキャラクターです。

当日は、留学生と日本人学生、教員がお茶を楽しんだりこあらっちと一緒に写真を撮ったりして交流を行いました。また、こあらっちとともに千種区役所の方においでいただき、千種区の取り組んでいる多文化共生や日々の困っていることなどについて千種区作成のパンフレットを用いて話し合いを行いました。多文化共生という難しいテーマの話し合いも、こあらっちの参加で気軽に意見を出し合える雰囲気となり、とても有意義な会になりました。

留学生交流イベントは半期に1度行っています。「留学生とこんなことがしたい」「日本のこんなことを知りたい」などリクエストがあれば、ぜひ、支援室までお寄せください。(貝塚穣)

こあらっちと集合写真

ホームカミングデイ

10月19日(土)に名古屋大学ホームカミングデイが開催されました。

今年は、名古屋大学創立80周年の節目の年にあたり、充実した内容のホームカミングデイとなりました。

多元数理科学研究科では保護者向け企画として同窓生の田中祐一氏(トヨタファイナンス)による「進路・就職状況に関する説明」がありました。終了後も質問が寄せられ、参加者の熱意を感じました。

続いて部局行事として「旧職員による講演会」と題して小崎和子氏による講演が行われました。小崎氏は多元数理科学研究科の前身である理学部数学科時代からおよそ50年に渡り勤務した実績があります。この講演では半世紀にわたる出来事を感情豊かにお話いただき、出席した同窓生の共感を呼びました。(貝塚穣)

小崎氏による講演

第3回数理科学同窓会総会

2019年10月19日（土）に第3回数理科学同窓会総会が盛大に開催されました。当日は小雨の降る中、4年に1度の総会・懇親会の開催に115名の方々にご参加いただきました。

総会では、学生奨励賞（飛田賞）授賞式や2つの記念講演、同窓会活動報告が行われ、会の締め括りとして、久しぶりの再会に喜び懐かしむ同窓生の方々の集合写真を撮影し、厳かな中にもあたたかさが感じられる会となりました。（吉武麻理）

集合写真

総会

第1回、2回に引き続き、蝶ネクタイがよく似合う石川勝氏（S54学部卒）の司会で総会は始まりました。

岡田聡一多元数理科学研究科長/数理科学同窓会長の挨拶では、多元数理科学研究科と数理科学同窓会の長年の協力関係の賜物である様々な活動の紹介とともに、支援・協力の継続の必要性と、数理科学の教育・研究に関する社会への更なる発信の重要性を強調されました。

総会風景

ご来賓挨拶では代読となりましたが、阿波賀邦夫理学研究科長/理学部同窓会長から「社会に開かれた大学を目指すため、同窓生の支援・協力が必要不可欠であり、同窓会組織の重要性は益々高まっており、同窓会の活動を通して社会の発展にも貢献できると信じております。兄弟のような関係である数理科学同窓会と理学同窓会と連携し、理学の発展とその社会への貢献に努めたい。」とメッセージをいただきました。また数理科学同窓会OB代表として、熊澤昭佳氏（S46修士修了・元厚生省）にもご来賓の挨拶をいただきました。企業や役所ではいくつかの条件を満たす解答を見つけるといったことがあり、数学的な考え方が必要になることや、卒業後の仕事について、学生や先生、事務室の皆さんに知ってもらうことも、研究の奨励と併せて、同窓会の重要な役割であると話されました。

記念講演1「数学の楽しみ」

砂田利一氏（明治大学研究知財戦略機構・研究特別教授）に総会記念講演をしていただきました。数学の研究で特に面白く感じられるのは、三角関数と指数関数が出会うオイラーの公式のようなまったく由来の異なる複数の対象が邂逅するときであると話され、本講演では、ガウスの日記に記されている「互いに素な自然数のペアの数え上げ」に関する定理を出発点として、近年物質科学の分野で研究されている準結晶との予期せぬ邂逅について解説がありました。

記念講演2「障害のない社会をつくる」

長谷川敦弥氏（H19学部卒株式会社LITALICO代表取締役社長）に総会記念講演をしていただきました。自分でなければできないこと、どんな仕事なら人を幸せにできるかを考えた末、LITALICOで働くことを選択したことを、学生時代の思い出を混じえながら講演は始まりました。重度障害者施設で出会った脳性麻痺の女性との交流から学んだご自身の経験をベースに「障害のない社会をつくる」というビジョンが熱く語られ、多くの感動を呼びました。

同窓会活動報告

日比政博副会長（S48学部卒）より、第2回総会以降の以下の項目に関する活動報告がありました。

＊評議員会の開催 ＊学生奨励賞（飛田賞） ＊多元数理論文賞 ＊企業セミナー・ミニ同窓会
＊働くこと＆インターンシップ・ミニ同窓会 ＊卒業祝賀会 ＊ホームカミングデイ
＊教員採用試験合格を目指して ＊在外学友招聘プログラム

また、活動報告の最後に数理科学同窓会への寄付のお礼が述べられました。

司会石川氏

研究科長挨拶

来賓熊澤氏

講演1 砂田氏

講演2 長谷川氏

同窓会活動報告

第8回学生奨励賞（飛田賞）高橋良輔氏（京都大学）に決定

多元数理科学研究科出身の若い研究者に対して、数理科学同窓会から贈られる名古屋大学数理科学学生奨励賞「飛田賞」の第8回受賞者が高橋良輔氏（京都大学数理解析研究所）に決定しました。「複素多様体の標準計量およびそれに纏わる力学系と量子化」に関する優れた成果を認められたものです。授賞式は総会にて執り行われ、数理科学同窓会から表彰状、盾、副賞が贈られました。

左から：小林教授、高橋氏、岡田研究科長

高橋氏は、「このような非常に素晴らしい賞を頂くことができ、大変光栄に思います。同じ研究科の仲間たちと 休日・深夜を問わず合宿や自主セミナーに明け暮れ、数学していたことを今でも鮮明に覚えています。比較的初期の段階から優秀な先輩や同期に恵まれ、絶えず刺激を受けていたことも私が数学を続けていく上での大きな原動力になったと思います。研究者としてまだまだ至らぬ点も多々あるかと存じますが、この賞の名に恥じぬよう今後もより一層の努力をしていきたいと思います。」と挨拶されました。（吉武麻理）

飛田賞に関する詳細は、
https://www.math.nagoya-u.ac.jp/ja/alumni/hida-prize.html#result-8
をご覧ください。

懇親会

午後4時半から6時半、Mei-diningにて懇親会が盛大に開催されました。卒業年ごとにテーブルを配置し、小クラス会も兼ねた会となりました。各分野から代表して山田知子氏（S60年学部卒　愛知県総合教育センター所長）、川上裕氏（H18博士取得　金沢大学理工研究域数物科学系数学コース准教授）、北野朋美氏（H22年学部卒　トヨタファイナンス勤務）の3名の方々にスピーチを頂戴しました。また同窓会メンバーによる「すだち」の演奏が会を一層盛り上げてくれました。（稲葉園子）

懇親会風景

山田知子氏

川上裕氏

北野朋美氏

「すだち」の皆さん

数理学科説明会 11月6日

理学部の大きな特徴である“Late specialization”、「自然科学や人文科学の十分な素養がついた上で専門を選択させよう」という理念に基づき、理学部1年生は1年終了時に、希望や成績などにより各学科への配属が決定されます。2月開催予定の理学部学科分属ガイダンスに先立ち、11月6日数理学科説明会を行いました。

教務委員長より、数理学科における「教育、研究、就職・進学」に関しての説明があり、具体的なカリキュラムや学習環境などについても言及がありました。併せて学生3名が、数理学科へ進学後の就職・教職・進学についての体験談を講演し、最後は教員制作の映像を上映し、説明会を終えました。

説明会後には懇親会を催しました。4年生の学生数名が懇親会の準備に携わり、教員からも銘菓の差し入れがあり、説明会とは異なった雰囲気の中で学科の様子も少しはつかみやすかったのではないでしょうか。和やかに懇親会は進み、参加学生が数理学科の教員や先輩の学生たちと交わす質問や歓談の声が途切れることなく、会場の国際交流ラウンジに響いていました。
(佐藤公美)

懇親会で歓談している参加者たち

第8回アクチュアリー同窓会

多元数理科学研究科の学生のための就職支援の活動の一つ、今年度のアクチュアリー同窓会について、アクチュアリー同窓会 幹事 田中祐一氏にご報告いただきました。(安井秀美)

数理科学同窓会の全面的なご協力のもと、第8回アクチュアリー同窓会を7月19日(金)に行いました。毎年、OBOGが25人、先生方が3人、そしてアクチュアリーに関心のある学生が3〜7人参加して頂いています。8年前に始めた際、名古屋からわざわざ交通費・宿泊費自腹で参加する学生なんて少ないだろうと甘く見通し「学生は参加費無料、OBOGが多めに負担」と幹事の私が無責任に宣言しました。8年後の今、認知度が上がり、参加学生は増え、年によっては赤字発生、過去の黒字で穴埋め、とやり繰り大変です。が、今後も「学生は参加費無料」の旗を降ろさず、学生との交流の場として活動していきます。

集合写真(会場にて)

Cafe David

多元数理科学研究科では10月7日より1月24日まで、2階リフレッシュスペースにてCafe Davidを営業しています。営業時間は月曜から木曜の12:00−13:30と金曜の16:00−17:30です。この間教員やTAが数学の質問に答えたり、少人数あるいは大勢で議論したり、と皆さんの交流の場となっています。コーヒーを飲みながら、気楽に数学を楽しんでみませんか？誰でも出入り自由で参加できます。皆さんの積極的なご参加をお待ちしております。(稲葉園子)

秋学期ポスター

Cafeでの風景

大談話会・談話会

多元数理科学研究科では、2019年度7月の大談話会から11月下旬までに3回の談話会を開催し、いずれの講演も沢山の方々に聴講いただきました。

講演内容は以下のとおりです。

■7月3日(大談話会):
木原貴行氏(名古屋大学大学院情報学研究科　数理情報学専攻)
「計算可能性の数学的構造と不変量記述集合論」
白井朋之氏(九州大学マス・フォア・インダストリ研究所)
「パーシステントホモロジーの確率論的側面」

■10月2日(談話会):
山崎雅人氏(東京大学国際高等研究所カブリ数物連携宇宙研究機構)
「可積分系と4次元チャーン=サイモンズ理論」

■11月13日(談話会):
白石大典氏(京都大学情報学研究科)
「3次元一様全域木のスケール極限」

講演者の専門分野全体の解説に始まり、講演者自身の直近の研究成果や研究動向にまで多岐に渡ってお話を頂戴することができました。年に一度の大談話会終了後にはワインパーティーが開催されました。異分野でご活躍される研究者のみなさまへ、今後も価値観共有の場をご提供できるよう、お力添できればと思っております。(山田美里)

ワインパーティーの様子

【談話会今後の予定】

■12/4(水) 15:00-16:00
小林真一氏(九州大学大学院数理学研究院)
「Birch and Swinnerton-Dyer予想と反円分岩澤理論」

■1/15(水) 15:00-16:00
小薗英雄氏(早稲田大学／東北大学)

木原貴行氏

白井朋之氏

山崎雅人氏

白石大典氏

多元数理科学研究科より

入試情報

名古屋大学大学院多元数理科学研究科博士課程

前期課程（第２次募集） 2020年 2月6日（木）

後期課程（冬期募集） 2020年 2月7日（金）

願書受付期間

2020年1月6日（月）～2020年1月16日（木）
（但し土日祝日を除く）

お問い合わせ
名古屋大学大学院多元数理科学研究科教育研究支援室
電話: 052-789-2835
E-mail: exam20@math.nagoya-u.ac.jp

オープンキャンパス

8月7日（水）・8日（木）・9日（金）の3日間にわたり、名古屋大学OPEN CAMPUS 2019が開催されました。

8月9日（金）には数理学科の企画として、「数理diary～真理を追究する人々の日常～」と題して講演を行いました。講演の中で、新たに作成した数理学科紹介のビデオを上映したところ、とても熱心に観ていただけました。本企画には多数の高校生、保護者の参加があり、計3回の講演で参加者数は述べ284名となりました。

講演後の個別質問では在学生有志・教員がきめ細かな対応を行いました。高校生は列を作り、熱心に質問をしていました。

会場の外にも在学生が「現代数学研究」という講義で作成した自主研究ポスターが掲示の展示スペースが設けられており、こちらも多数の参加者が足を止めていました。

今回のイベントにより高校生の数理学科への関心が高まり、ゆくゆくは入学につながってくれたら、と願います。（貝塚穣）

プレゼンテーションの様子

就職進学説明会 10月16日

数理学科3年と多元数理科学研究科前期課程1年の学生を主な対象として、進路に関する説明会を行い、約50名の学生の出席がありました。多元数理科学研究科の教員、学生支援センター就職相談部門の教員より、進路全般の現状について情報提供がなされました。また、実際に就職活動を行った学生や教員採用試験に合格した学生、多元数理科学研究科の前期課程・後期課程に進学予定の学生より、それぞれの進路決定までの流れや対策、アドバイスなどをお話しいただきました。

多元棟の2階には進路情報室があり、そこでもさまざまな情報を得ることができますので、ぜひお立ち寄りください。（佐藤公美）

教職に関する体験談の講演風景

スタディグループ

数学を使って解決することが期待される企業からの課題提言に基づき、学生が中心となってそれに取り組み、解決方法を提示することを目的とするものです。多元数理科学研究科の多様な陣容、学生プロジェクトの実施、企業との連携、同窓会との連携など総合的に活かし、2016年からの準備を経て着々と活動を進めています。

春学期には、スローガン株式会社によるスタディグループ1「数学の一般社会での活用」が開催され活発に討論されました。（吉武麻理）

今後の予定

グループ2：「データサイエンティスト講座」（日本アイ・ビー・エム）
1月に4回開催予定

グループ3：「地域配送のルート提示システムの構築」（アリッツ株式会社）
第1回 12月 9日（月） 14:45～18:00 多109講義室
第2回 12月16日（月） 14:45～18:00 多109講義室
第3回 1月20日（月） 14:45～18:00 多109講義室
第4回 1月27日（月） 14:45～18:00 多109講義室

グループ4：「データ分析を活用したサービスの創出」（NECソリューションイノベータ）
12月～2月開催予定

スタディグループ成果発表会：2月21日（金） 13:00～18:00 A207講義室

詳細は下記ウェブページをご覧ください。
https://www.math.nagoya-u.ac.jp/ja/education/study-group/

編集後記

多元数理科学研究科の教育研究支援室にお世話になって8ヶ月が経ちました。数学と関わりのない人生を歩んできたので、一体どんなことを先生や学生さんがやってらっしゃるか知りたくて、サイモン・シン著のノンフィクション「フェルマーの最終定理」を読んでみました。この本は、文系ファミリーの我が家に15年くらい前に1度存在していましたが、全員挫折したものです。数学に接点ができたことでこの本を思い出して中古本を購入しました。令和の10連休で読み始め、10月の台風19号の時ようやく最後まで読むことができました。内容が理解できたとは言えませんが、数学の歴史・奥深さ・面白さを垣間見ることはできたと思います。今年亡くなられた志村五郎先生も登場し、日本人数学者が数学の世界で重要な役割を果たしていることを知り、そういった数学者の近くで現在自分が働かせていただいていることが誇らしく感じられました。私と同じような文系人間の視野を広げるために是非お薦めしたい1冊です。（稲葉園子）

名古屋大学 大学院多元数理科学研究科
〒464-8602 名古屋市千種区不老町
TEL (052) 789-2835 FAX (052) 789-5397

企画編集 教育研究支援室

これまでに発行されたNewsletterのバックナンバーが
多元数理科学研究科ホームページからPDFファイルにてダウンロードいただけます。
Newsletterバックナンバー
http://www.math.nagoya-u.ac.jp/ja/archive/newsletter/