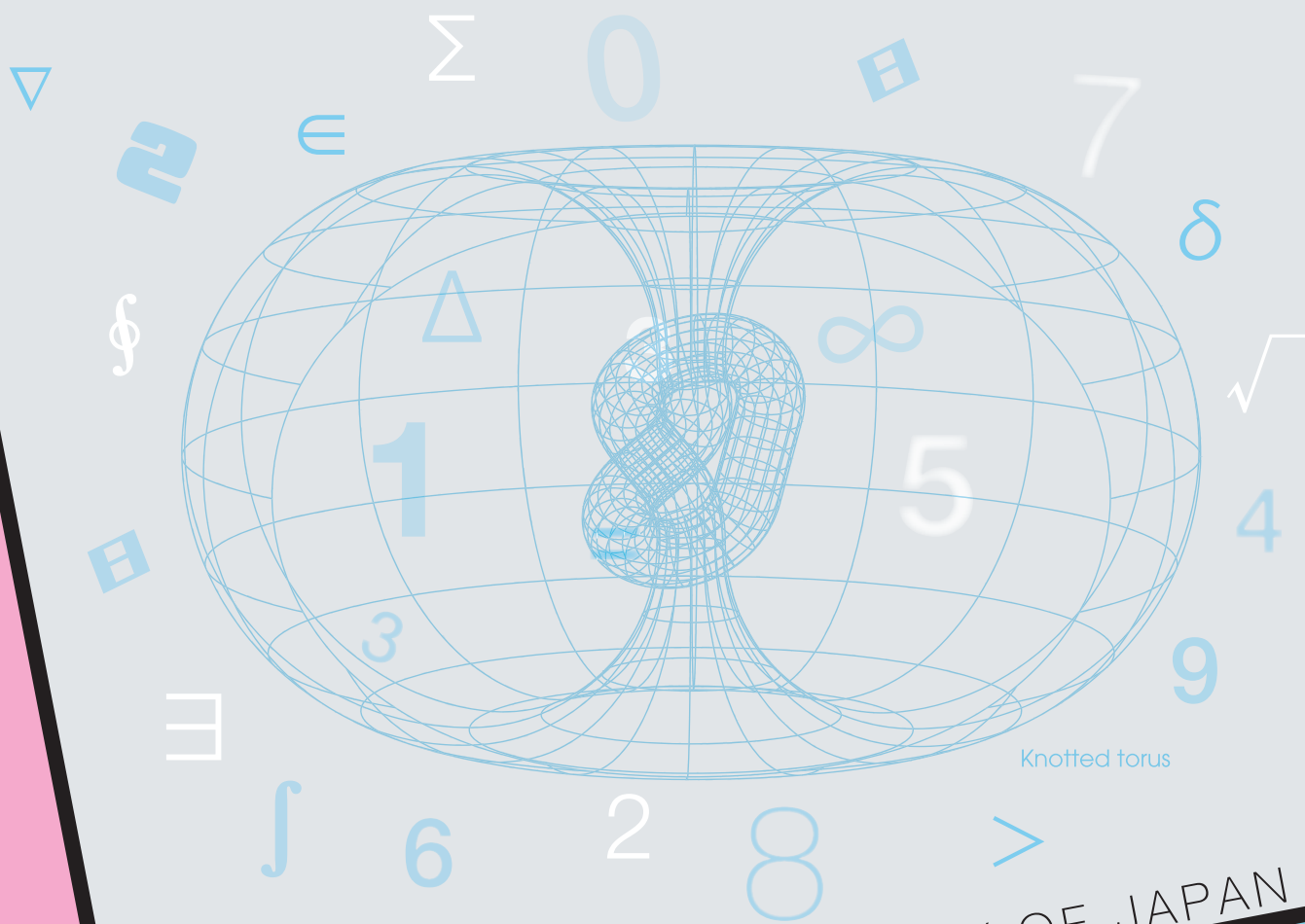
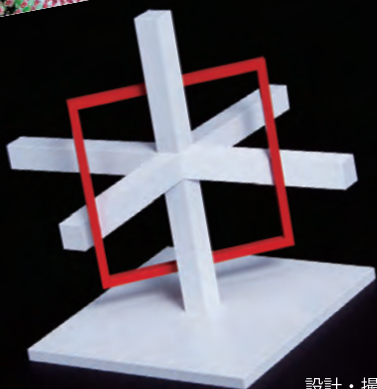
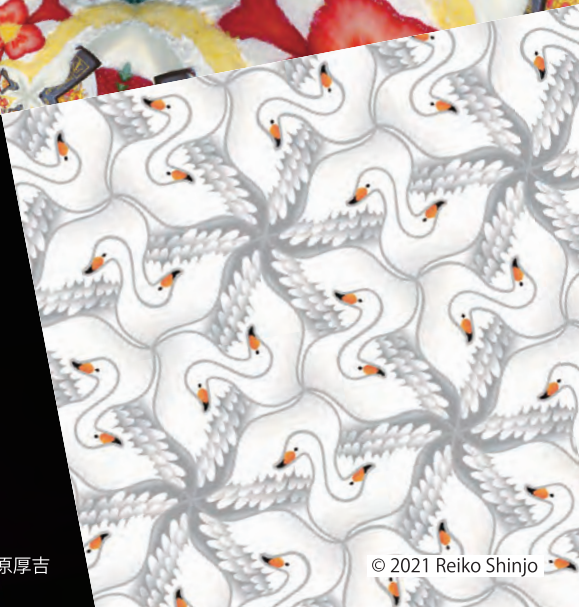
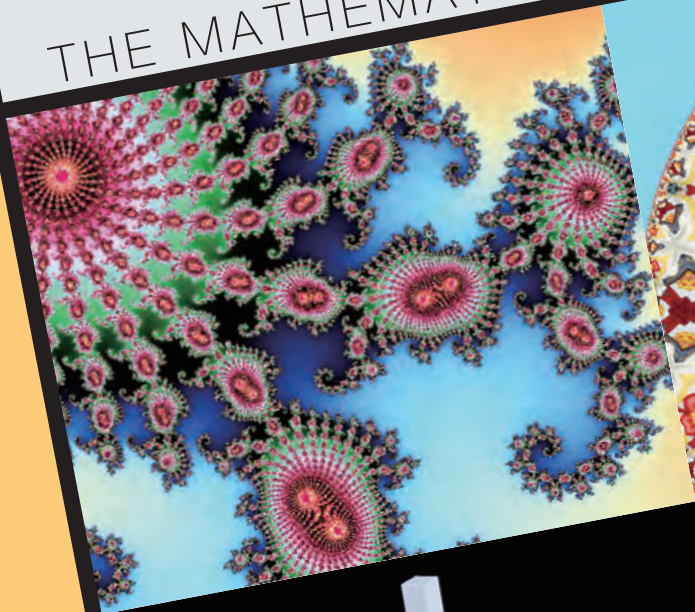




一般社団法人 日本数学会



THE MATHEMATICAL SOCIETY OF JAPAN



設計・撮影 杉原厚吉

© 2021 Reiko Shinjo

ご挨拶

日本数学会について



日本数学会 理事長 鎌田聖一
President
Seiichi Kamada

日本数学会は、数学の研究を盛んにし、またその普及をはかり、関係諸部面とも協力して学術文化の向上発展に寄与することを目的として設立された一般社団法人です。現在約5000名の会員を擁しており、主な会員は数学の研究者や教育者で、将来の数学の研究を担う大学院生も多く所属しています。

学会としての歴史は古く、その前身である東京数学会社は1877年に設立されました。その後東京数学物理学会、日本数学物理学会と変遷し、1946年に日本物理学会と組織を分ける形で、現在の日本数学会が設立されました。法人としては、1952年に社団法人、2012年に一般社団法人となり今日に至っています。

日本数学会は多様な活動を展開しています。学術的会合については、毎年春には年会を開催し、秋には秋季総合分科会を開催しています。これらの学術的な会合では、会員同士が集い、研究成果の発表や討論、情報の交換が行われます。また高木レクチャーや日本数学会季期研究所 (MSJ-SI) などでは、世界的な研究者を日本に招き、専門分野を超えた研究者を対象に、若手研究者の育成にも力を入れた活動が行われています。

また、日本数学会は出版事業も行っており、「Journal of the Mathematical Society of Japan」「Japanese Journal of Mathematics」「数学」「数学通信」などの誌を定期刊行しています。さらに、「Advanced Studies in Pure Mathematics」や「MSJ Memoirs (数学メモアール)」などの刊行物もあります。

顕彰事業、研究奨励事業、国際交流事業など各種の事業を通じて、日本数学会は数学の普及や啓蒙活動、若手研究者の育成と研究の奨励、国際交流などに取り組んでいます。また、企画や講演会・セミナーなどを通じて、数学の普及と啓蒙にも力を注いでいます。

2020年以降、新型コロナウイルス感染症の流行により、私たちの活動に制約が生じました。日本数学会でも主要な会合を対面で開催できなかったことは非常に残念でしたが、一方でオンラインプラットフォームを活用したりリモートによる研究集会やセミナーなども各地で開催され、そのノウハウも普及しました。私たちは今回の経験を通して、対面での活動がいかに貴重であるかを再確認しましたが、同時に、オンラインプラットフォームやAI技術も活用した新しい時代への対応にも努めてまいります。

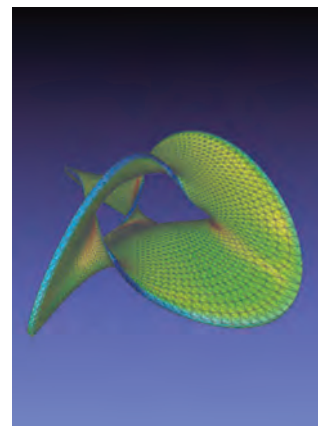
最後になりますが、皆さまのこれまでのご援助にあつく御礼申し上げますとともに、より一層のご支援をお願い申し上げます。

THE MATHEMATICAL SOCIETY OF JAPAN

CHRONOLOGICAL TABLE



河野裕昭 撮影



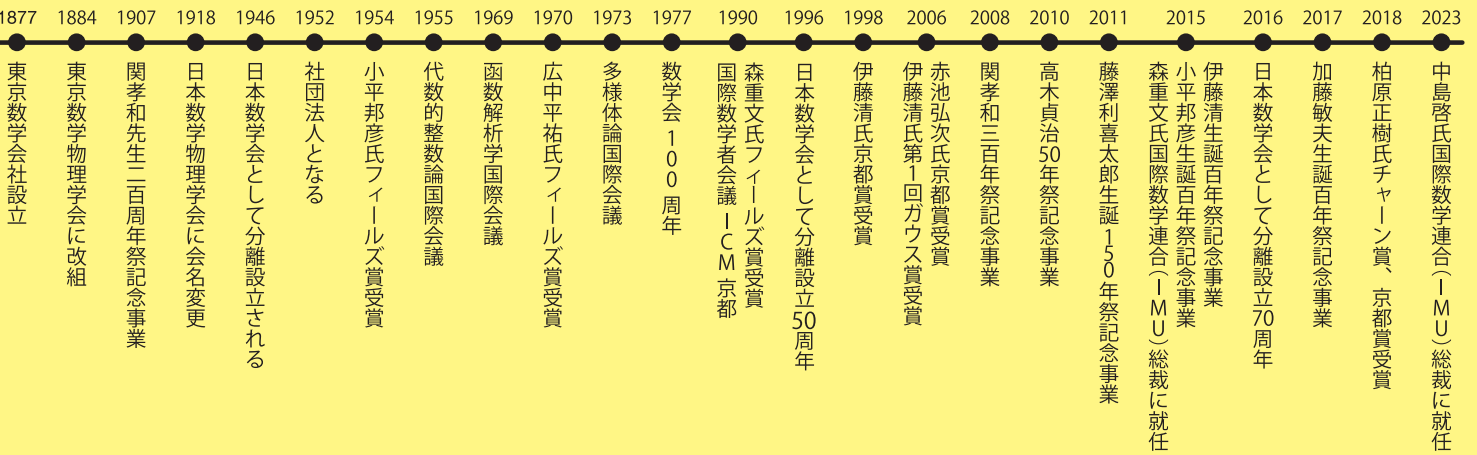
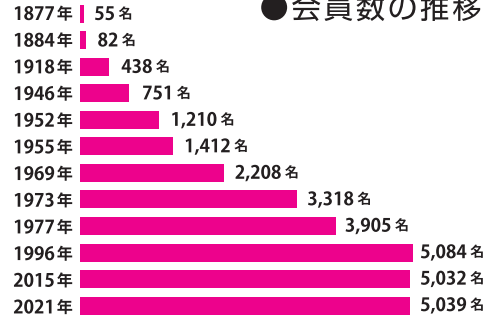
日本数学会のあゆみ

日本数学会のあゆみ



江戸時代に日本で独自に発展した和算の実力を背景に、日本人は明治時代の初めに新しい数学を容易に吸収し消化したことが知られています。その後も欧風の数学を取り入れながら日本の数学研究は発展してきました。第1回フィールズ賞選考委員に名を連ねた先人に続き、これまでに国際数学者会議(ICM)における賞である、3人のフィールズ賞受賞者、ガウス賞受賞者、およびチャーン賞受賞者を輩出するなど、日本の数学は、今日では確固とした国際的評価が確立しています。

● 会員数の推移

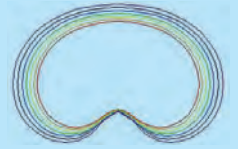


日本数学会の概要

目的 数学の研究を盛んにし、またその普及をはかり、関係諸部門とも協力して学術文化の向上発展に寄与することを目的とする

- 事業**
1. 学術的会合の開催
 2. 学会誌及び図書の刊行
 3. 数学に関する図書及び雑誌の収集整備
 4. 数学研究の奨励及び数学に関する業績の顕彰
 5. 数学研究者の育成
 6. 数学研究の交流及び数学の研究成果の普及
 7. 社会における数学基盤の整備
 8. 数学の発展及び普及のための調査・研究
 9. 国内外の関連学会、諸団体との連絡及び協力
 10. その他目的を達成するために必要な事業





アイデアによって世界が変わる

ひとつの図形を見たとき、長さや形に注目したり、対称性に注目したりと、その色に注目したり、繋がり方に注目したりと、色々と違った視点から捉えることができます。

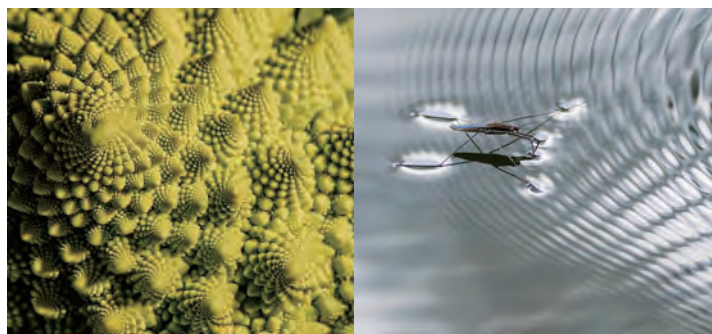
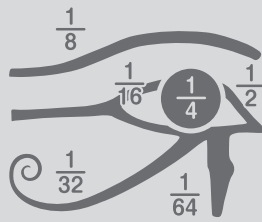
いままで慣れ親しんできたものでも、別な捉え方をすると、全く新しい使い方や、思いもよらない関係性を見出せたりもします。数学には、世界を変える多様な見方を提供する、アイデアの道具箱、という側面もあります。



数学は限りなく古く、

古くて新しい数学

数学の起源は四千年以上に遡ると言われています。土地の測量や正確な暦の作成など、社会生活を送るうえで必要となることから、古代の各文明で誕生し、交易を通して少しずつ広がっていきました。高度に発達した現代の科学・技術文明のなかで生活していくうえでも、数学的な考え方が必要とされることに変わりはありません。グローバル化やダイバーシティ、AIの普及などが急速に進む社会において、数学はどのように深化していくのでしょうか？



多様な数学の世界

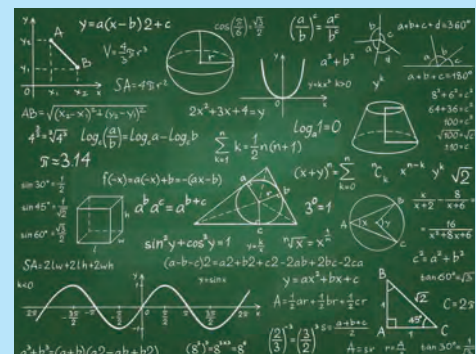
数学の世界は多様です。数学それ自体のために研究される「純粋数学」もあれば、現実世界の様々な問題を解決するために使われる「応用数学」もあります。物理学や情報科学など、他分野との境界領域にも豊かな数学が広がっています。

図形や整数の様な古典的で素朴なものから、多様体やトポスや圏の様な抽象的なものまで、数学の研究対象は多岐にわたります。

「偶然」を支配する法則を研究する確率論もあります。さらには、数学そのものの基礎を研究する「数学基礎論」もあります。

日常にある数学の風景

セールスマンがたくさんのお得意先を最短距離で回る道筋を考えたり、大きさや形の違うものを効率的にリュックに詰める問題を考えるなど、数学は日常の様々な場面で用いられています。池に向かって投げた小石が描く放物線や、コップの内側に当たる光の包絡線や、ひまわりの種のようにお互いに距離が近づかないような並び方、素数を選んで地上に生まれるセミの行動など、数学は身近な自然現象の中にも潜んでいます。



河野裕昭 撮影

数学の広がり



4次元可視化VRシステム“Polyvision”

科学技術を支える数学

ビルや橋などの建築物の安全性を支えているのが数学なら、位置情報を使って航空機や船舶の安全な航行を保証してくれるのも数学です。その他、宇宙開発海底探査、地中探査、さらには安全かつ効率の良い通信を実現するためにも、数学は欠かせません。

そして新しい。

数学の世界は開かれている

数学の世界は誰にでも開かれています。年齢や職業に関係なく、誰でも、誰に遠慮する事もなく、数学の研究ができ、成果を発表できます。他人の研究成果も（普通は特許などかけられていないので）自由に利用できます。研究会やセミナーなども、興味ある人には誰にでも公開される事が多いです。



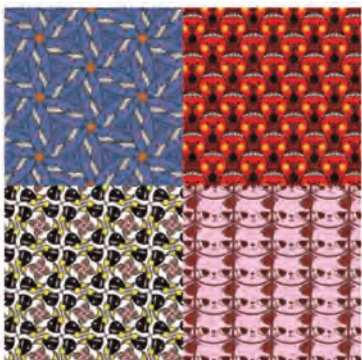
河野裕昭 撮影



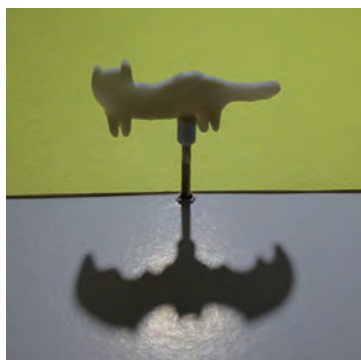
数学 × アート

アートの背後には往々にして数学があります。西洋音楽と数学の近親性はしばしば指摘されるどころです。ピタゴラスは音律を研究しましたし、オイラーも音楽理論を研究しました。クセナキスの「確率音楽」の様に数学を利用した作曲技法もあります。絵画においても、エッシャーの作品の様に、双曲平面のタイル張りを見事に利用したのがあります。建築の世界でも、特異点論や離散微分幾何が利用されます。

「折り紙」も数学の一分野ですが、これも様々な構造物に応用されています。数学に裏付けられたフラクタルや錯視などもアートに利用されています。



© 2021 Reiko Shinjo



設計・撮影 杉原厚吉



制作・撮影 三谷純

年会・秋季総合分科会

●年間スケジュール

3月 ●年会

- * 日本数学会賞春季賞、出版賞、JMSJ 論文賞 授賞式
- * 総合講演、企画特別講演
- * 日本応用数理学会招待講演
- * 市民講演会
- * 女性だれでも懇談会
- * 教育シンポジウム

9月 ●秋季総合分科会

- * 日本数学会賞秋季賞、建部賢弘特別賞・奨励賞 授賞式
- * 総合講演、企画特別講演
- * 大韓数学会 / 台湾数学会招待講演
- * 市民講演会
- * 女性だれでも懇談会
- * 教育シンポジウム

日本数学会は、春に年会と秋に秋季総合分科会という大会を開催します。約1500名の数学者が集い、研究の発表や討議、情報交換を行うものです。大会では、日本数学会春季賞、秋季賞、建部賢弘賞、関孝和賞、出版賞などの受賞者の発表や授賞式が行われ、総合講演・企画特別講演・各分科会の特別講演など、数学の動きを知る上で欠かせない重要な講演も行われます。お子様を同伴して年会・秋季総合分科会に参加する会員のために、大会開催中に保育室を学会会場内に設置しております。

LECTURE

市民講演会



秋季総合分科会 市民講演会 (岡山大)

大会の会場校の近くで、高校生、大学生、教師、会社員や一般の市民の方のために、数学の楽しさを実感していただくための講演会「市民講演会」を開催しています。

女性だれでも懇談会

大会期間中、女性研究者の意見交換・情報交換を目的とした「女性だれでも懇談会」を開催しています。所属や研究分野、年代が異なるたくさんの女性研究者同士が知り合うきっかけとなっていて、大学院生も参加し、先輩研究者との交流を深めています。

数学教育のシンポジウム



日本数学会は、日本の数学教育とも深く関係しています。大会期間中、数学と数学教育の役割について意見を交換する「教育シンポジウム」が開催されます。



秋季総合分科会 総合講演 (金沢大)



年会 総合講演 (東工大)



年会 市民講演会 (東大)

May 12th 「Women in Mathematics」

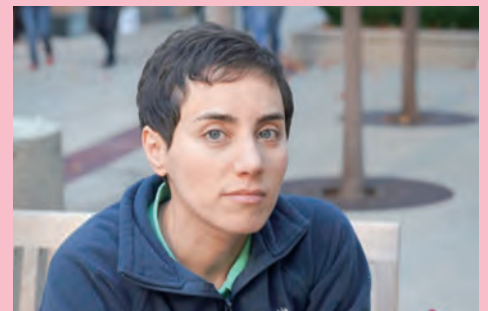


Image courtesy of Jan Vondrak

2014年に女性としてもイラン人としても初めてフィールズ賞を受賞し、3年後に40歳の若さで夭折した Maryam Mirzakhani の誕生日である5月12日を祝うイベントが世界中で行われています。

2021年に日本数学会でも「Celebration of Women in Mathematics」を開催し、男女共同参画社会へ向けてのパネルディスカッションなどを行いました。

日本数学会の活動

日本数学会季期研究所 (MSJ-SI)

日本数学会は、国際交流や国際研究集会の活動を行っています。このような活動の一環として、第一線の国外の研究者を招いて日本数学会国際研究集会 (MSJ-IRI) を 2006 年まで毎年 1 回開催しました。2008 年からは、これを拡張して発展的に引継ぎ、日本数学会季期研究所 (MSJ-SI) を開催しています。特にアジアの中の日本という視点から、アジア諸国の数学者との関係を重視し、若手研究者や周辺分野の研究者向けのサーベいを充実させ、積極的な交流を推進しています。



高木レクチャー

高木貞治 (1875-1960) の名前を冠した「高木レクチャー」が、2006年に創設されました。この企画は、毎年、世界から卓越した数学者を日本に招き、専門分野を越えた数学者や若手研究者・大学院生を主な対象とし、創造のインスピレーションを引き起こすような気概に満ちた研究総説講演を行っていただき、日本発の新たな数学の創造に寄与することを目的としています。高木レクチャーをもとにした研究総説は、当日に第一草稿を綴じた高木ブックレットが無料配布され、その後、査読を経て Japanese Journal of Mathematics に掲載されます。



河野裕昭 撮影

顕彰事業

Y
C
A
T
E
G
O
R
Y

H
O
N
O
R
I
N
G

数学に関する優れた業績をあげた当学会の研究者、あるいは優れた業績で数学研究を始めた若い人達の学術的な貢献に対する顕彰以外にも、数学の活性化に貢献した人や団体に対して与えられる顕彰もあります。顕彰も数学会の活動として重要な部分を占めています。

- **小平邦彦賞** 生涯にわたる数学に関する優れた業績をあげた日本数学会会員に対して授与されます。
- **春季賞** 日本数学会賞春季賞は彌永賞を前身とし、40歳未満の優れた研究者に対して授与されます。副賞も授与され、年会時に授賞式と受賞講演が行われます。
- **秋季賞** 優れた研究を行った研究者または研究グループに年齢の制限無く授与されます。副賞も授与され、秋季総合分科会の開催時に授賞式と受賞講演が行われます。
- **建部賢弘賞** 若くして優秀な業績をあげる等、数学研究の活性化に寄与している日本数学会会員に授与されます。特別賞と奨励賞があります。
- **関孝和賞** 数学の発展に寄与し、学術文化の向上に特に顕著な貢献をした個人、団体に対して授与されます。
- **出版賞** 著作活動により数学の研究・教育・普及に顕著な業績をあげた個人または団体を顕彰する賞です。



小平邦彦



関孝和



高木貞治

• JMSJ 論文賞

授賞年前年の Journal of the Mathematical Society of Japan に掲載された論文のうち、特に優れたものの著者に贈られます。

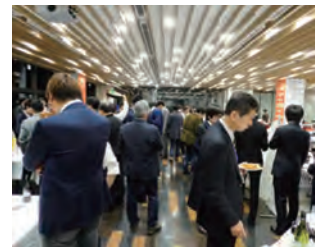
• 分科会などによる賞

日本数学会代数学賞、日本数学会解析学賞、日本数学会幾何学賞、日本数学会応用数学賞：広い意味で、それぞれ代数学・解析学・幾何学・応用数学への発展に貢献した研究者に授与される賞です。応用数学に関しては 34 歳以下の若手研究者を対象とする日本数学会応用数学研究奨励賞もあります。

数学・数理科学専攻若手研究者のための異分野・異業種研究交流会

異分野・異業種研究交流会

「数学・数理科学専攻若手研究者のための異分野・異業種研究交流会」は 2014 年から年に一度開催されています。現在では、日本数学会・日本応用数学会・統計関連学会連合の3学協会が協働で主催しております。国内の数理科学系研究機関 40 程度の協力、企業・研究所 40 程度の参加に加え、文部科学省、経済産業省、日本経済団体連合会の後援により、数理科学系の大学院生を中心とした若手研究者と産業界の研究交流を実施しています。基調講演、若手研究者によるポスターセッション、企業紹介、企業ブース訪問の個別交流等があります。優秀なポスター発表は「ベストポスター発表」として、情報交換会（懇親会）において表彰されます。



国際交流事業

AIMS との交流事業

アフリカ数理科学研究所 (AIMS) はアフリカの STEM 教育の発展を促進するために活動している研究所です。AIMS と国際交流協定をむすび、年に一回 AIMS における修士課程への講師を派遣する支援をおこなっています。



加藤敏夫フェロー

東南アジア在住の若手研究者が日本の大学・研究所へ研究滞在をすることを通して、次世代の東南アジアを担う逸材を育成するとともに、日本と東南アジアの交流を促進する事を目的として、東南アジア数学会 (SEAMS) の協力のもとで実施されている事業です。加藤敏夫フェローの滞在費などを含む研究奨学金は故加藤敏夫氏の遺贈により創設された一般社団法人日本数学会加藤敏夫基金が充てられます。



加藤敏夫

日本数学会と社会

女子中高生夏の学校

「女子中高生夏の学校」は、女子中高生に科学技術に触れる機会や多様な理工系キャリアパスに関する情報を提供し、キャリアパス形成の支援を行うことを目的とする合宿型のイベントです。日本数学会からは毎年、実験・実習やポスター展示に出展していて、全国から集まった女子中高生へ数学の魅力を伝えています。



数学を学ぶ意義

「数学と社会の接点」

数学科の博士課程に在籍しながら金融産業で働いている A さんにお話を伺いました。

Q: どういった職場ですか？

A: クオントツ業務をする部署にいます。数学、物理、あるいは情報系出身者からなる職場で、全員が修士または博士の学位保持者です。大学の非常勤講師を務めている人もいます。

職場には世界中から人が集まり、世界共通の言語「数学」を使って仕事をしています。職場では大学院レベルの数学が必要です。たとえば、資産過程モデルやその計算のロジックの説明、作成をするので、上司も含め、職場ではこれらが理解できることが前提です。業界の今を理解する為にも数学的理解は必須です。たとえば、金融派生商品のリスク指標の計算ロジックの数学的正当性が課題となることがあります。新入社員の研修資料は確率論の修士レベルの教科書や社内作成の数学の教科書などですから、大学で数学を学んだことは大きなアドバンテージです。

Q: 本日はどうもありがとうございました。

本当に数学の能力が要求される職場であることがよくわかりました。

「知ることは楽しい」

石井志保子 東京大学名誉教授 / 東京工業大学名誉教授

なぜ空は青いのだろう？ なぜ地球は丸いのだろう？
なぜ砂漠でバッタの大群が突然発生するのだろう？...
世界は不思議であふれている。私たちが近づくことができるのはその中のほんのわずかだ。無限にある「不思議」の根底にあるのは「数学の不思議」だ。一見なんのつながりもないように見えるものが実は深いところで結びついている。それを知るのは素晴らしく楽しい。この純粋な喜びを追求できるのが数学者という仕事だ。
人の世は理不尽であり美しくないものも目にするようになる。しかしだからこそ心の中に数学の世界を持っている人は幸いである。本当に美しいものを見ることができ、美しいものが存在するということを信じていることができる。それは生きる力になる。



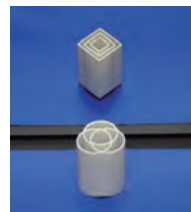
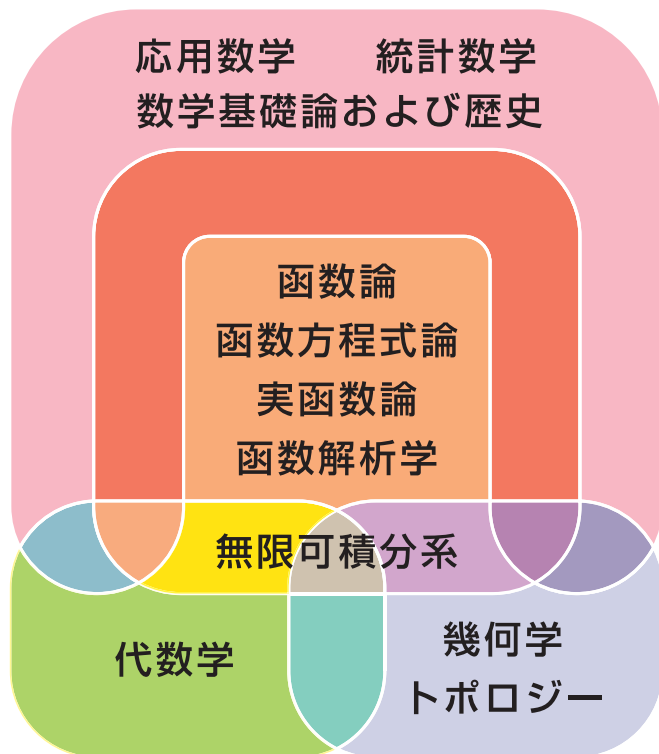
石井志保子



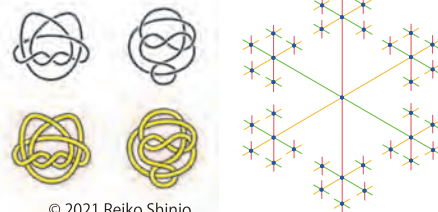
入会案内・日本数学会の組織

分科会

日本数学会では専門ごとに分かれた分科会という単位で活動しており、会員は必ずどこかの分科会には属しています。日本数学会には下の図にある10の分科会と1つの特別セッションがあります。多くの分科会はそれぞれ独自に研究交流を行っており、最新の専門的な学術交流をする場となっています。年会、秋季総合分科会はずべての分科会が分野の枠を超えて集結する場となり、各分科会において、最新の研究結果を発表する特別講演のほか、会員による一般講演が行われます。



設計・撮影 杉原厚吉



© 2021 Reiko Shinjo



会費について (2023 年度)

正会員会費 ... 年額 18,000 円

※学生や70歳以上の会員には会費の割引制度がございます。

学生割引適用 (在学証明書送付者) ... 年額 9,000 円

高齢会費適用 (在会10年以上で年齢70歳以上、要申込)

... 年額 12,000 円

賛助会員会費 ... 一口年額 30,000 円

上記のほか、在会30年以上で年齢75歳以上の会員に対し会費を免除する名誉会員制度、在会25年以上で年齢65歳以上の会員に対する終身会員制度があります。

会員には邦文誌「数学」(季刊)及び「数学通信」(季刊)を配布しています。また名誉会員を除く会員には希望により欧文誌「Journal of the Mathematical Society of Japan」の冊子体を配布しております。(賛助会員には「数学」、「数学通信」及び「Journal of the Mathematical Society of Japan」の冊子体を配布しております。)

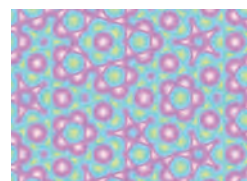
外国数学会との交換会員制度があり、現在、アメリカ数学会、フランス数学会、ニュージーランド数学会、韓国数学会、ロンドン数学会、ドイツ数学会、オーストラリア数学会、スペイン数学会、チュニジア数学会、中華民国数学会、クロアチア数学会及びヨーロッパ数学会と交換協定を結んでいます。会費等詳細につきましては各国数学会へお問い合わせください。

入会情報

日本数学会には、数学の研究者だけでなく、数学に興味を持っている様々な年代、性別、国籍の方が会員として参加しています。年間を通して分野をこえたイベントが開催されています。違う分科会が同会場で行われるなど、日常では接点のない方と交流ができ、貴重な情報交換の場ともなっています。さらに年間4回発行される会報は、内容も充実しており新しい情報をアップデートすることができます。数学の魅力を一人でも多くの方と共有し身近に感じてもらえるよう、皆様の参加を心よりお待ちしております。



© 2021 Reiko Shinjo



入会・手続き等詳しくは HP をご覧下さい。

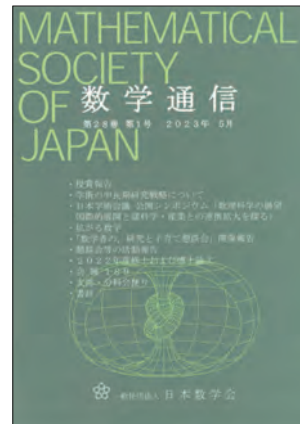
<https://www.mathsoc.jp>





「数学」

「数学」は、日本数学会設立の翌年、1947年4月創刊の邦文誌で、現在は年4回発行され、岩波書店から発売されています。主に日本数学会会員による、数学に関する論説、企画記事、書評、学界ニュースなどを掲載し、会員には無償配布されています。



「数学通信」

「数学通信」は日本数学会創立50周年を機に1996年に創刊された会員向けの季刊情報誌です。会報のほか、巻頭言、数学会が主催した市民講演会等の記録、授賞報告、委員会・懇談会報告、会員ニュース、数学教室だより、支部・分科会便り、書評などの欄があります。



「Journal of the Mathematical Society of Japan」

日本数学会欧文誌 Journal of the Mathematical Society of Japan (JMSJ) は、1948年に創刊された純粋数学の総合誌で、質の高い国際学術誌として数学コミュニティに貢献しています。



「Advanced Studies in Pure Mathematics」

Advanced Studies in Pure Mathematics (ASPM) は1983年に創刊され、日本数学会によって主催された国際研究集会など重要な研究集会の報告論文集として刊行されています。



「Japanese Journal of Mathematics」

1924年創刊の Japanese Journal of Mathematics (JJM; 日本数学誌) は、継続して刊行されている日本の数学欧文誌の中で最も古いものです。日本数学会は、JJM の第3シリーズの創刊にあたり、JJM を「創造性に満ちた研究総説に特化した、権威ある学術誌」として位置づけ、2006年4月に刊行を開始いたしました。



「MSJ Memoirs・数学メモアール」

数学メモアールには、英文と和文と、二つのシリーズがあります。英文シリーズでは、大学院テキストに使用するための講義録や、まとまった一つのテーマについての長編研究論文を刊行しています。

日本数学会の魅力はなんですか？

- * 専門分野の異なる研究者とは、普段の研究集会ではなかなか一緒になる機会がないが、数学会の年会や分科会には多くの研究者が一堂に集まるので、旧交をあたためることができる。また、共通の知人を介して、分野をこえた新しい交流も生まれる。(数論幾何・教員・40代)
- * 複数の分野の境界領域で研究をしているので、様々な分科会で講演をする機会が得られる数学会の年会や分科会は貴重です。申し込みは、どの分科会でも講演できるのは大変ありがたいです。(確率論・教員・30代)
- * 私の分野は残念ながら女性がとても少ないですが、数学会の年会や分科会では「女性だれでも懇談会」などの場で女性の先輩の話を聞くことができたり、同世代の女性の友人ができました。(トポロジー・教員・30代)
- * 会員向けに定期的に発行されている雑誌「数学」では、各分野の専門家の方が、非専門家向けに最先端の理論を紹介してくださり、とても読み応えがあります。日本語でこのような記事が読めるのは、とても良いです。(代数幾何・教員・60代)



<https://www.mathsoc.jp>

一般社団法人 日本数学会

事務局 所在地

〒110-0016 東京都台東区台東 1-34-8

JR 秋葉原駅から、徒歩約 10 分

日比谷線秋葉原駅から、徒歩約 8 分

日比谷線仲御徒町駅から、徒歩約 10 分

銀座線末広駅から、徒歩約 7～8 分

大江戸線新御徒町駅から、徒歩約 7～8 分

