

数理 News 2010-1

東京大学大学院数理科学研究科

平成 22 年 9 月 30 日発行

編集: 広報委員会

数理ニュースへの投稿先: surinews@faculty.ms.u-tokyo.ac.jp

数理ニュースホームページ: <http://faculty.ms.u-tokyo.ac.jp/~surinews/>

研究費

大学院数理科学研究科研究科長
大島利雄

2004 年に東京大学が法人化して以降, 教職員の給料や, 従来は校費と言っていた運営にかかる費用などが, 運営費交付金という形で国から大学に支払われるようになりました. 国家財政の危機的状況から, 今年度は各省庁からの予算請求額は1割減, さらにそれより減額すれば, その3倍の額が要望として出せる, ということになりました. 文科省もその例外ではなく, 国立大学の運営費交付金の他, 科学研究費などの競争的資金も含まれています. 欧米諸外国に比べて教育や基礎研究など将来に関わる投資が少ない日本の現状を考え, 長期的視野で国の将来の設計を立てて欲しいと思います.

一方, 私たちの研究に関わる経費の援助は, 時代を経て変わってきました. 海外への渡航費が科学研究費等で負担できるように国際化されたのは, 私のなかでは極最近のこのように思っています.

私は大学院生の時, 現在京都大学の三輪氏と共に, そのころ急展開していた代数学解析に興味を持ち, SKK と呼ばれた3人の共著論文を校正段階で勉強していました. それが縁で, 私たちと三輪氏が著者の佐藤先生や河合先生等から数理解析研究所に呼ばれたことがありました. その際, 私たちの給料から出し合った, ということで東京から京都までの旅費の一部を援助していただき, 大変感激したことを覚えています.

1970 年代ころは数理解析研究所における研究集会が, 主な研究交流の場で, 研究集会のための数理解析研究所からの援助を, 主催者が参加した院生や教員で分けて配っていたことを思い出します.

1977年に私は教養学部の助教授に採用されました。1978年にプリンストンの高等研究所に招かれましたが、渡航費用は出所がなく、自費となるわけですが、それでは出張ができないということで、日本数学会に寄付をし、日本数学会が渡航費用を負担する、という形をとりました。1980年代になると学会への出張の旅費や国内旅費がある程度使えるようになり、額を考えて研究集会を選んで出席していました。プリンストンで知り合った文系の東北大の友人は、東京への出張はほとんど自費でまかなっていると話していたので、我々の方が恵まれていると感じました。1983年に国際数学者会議に招かれた時も、渡航費用の当てではなく自費でしたが、招待を受けても渡航費用を払うのが困難で辞退した人もあったように聞いています。

1980年代後半から90年代初めになると、パソコンが必要になり、高額のため個人の研究費で買うのが難しいので、校費を使って順に揃えていきました。私自身は、自宅でパソコンをまず購入し、もとは税金である校費で負担して十分役に立つものと判断できてから、研究室用に大学の費用で購入していました。自分の研究用の書籍は自分の給料から買うものだと長らく思ってきましたし、研究室の電気スタンドや湯沸かしポットなどの個人的なものは、大学の経費を使って買ったことはありません。

最近では、パソコンの相対価格が下がったこともあり、数学の研究においては、やはり旅費などの研究交流にかかる経費が大部分を占めるように戻っているようです。科学研究費やグローバル COE などの競争的資金の占める割合が増え、大学間の格差が広がって来ています。

数学研究においては、他の理系分野に比べ、研究費の多少が研究の進展に及ぼす影響はより少ないでしょうから、たとえ財政的により厳しい状況になっても、数理科学研究科の教育と研究の発展を図っていく必要があります。

一方、私は、海外からの招待の多くについては先方の援助を受けてきましたし、私周辺の研究者も同様で、欧米諸国の援助を大いに受けてきました。経済大国になった現在、数学の世界的拠点として欧米の活躍している研究者は勿論のこと、これから伸びてくる若手研究者やアジア地域の数学・数理科学の発展を担うセンターとしての役割を数理科学研究科が果たしていく必要があると思っています。

Banach–Tarski のパラドックスと測度論的群論

小沢 登高

有名な Banach–Tarski のパラドックスによれば, 球をいくつかのパーツに分割し, それらをうまく組み合わせることで, 元の球と同じ大きさの球を2つ作ることができる. 数学的にはパラドックスではなくれっきとした定理である. (もちろん選択公理が必要である.) 分解されたパーツは体積を測ることのできない集合なので, 分割・再構成のプロセスにより体積が保たれなくても良いのである. Banach–Tarski の定理の証明の概略を見よう. a と b で生成される階数2の自由群 $F_2 = \langle a, b \rangle$ に対して, 文字 a で始まる既約語全体を $W(a)$ と書き, $W(a^{-1}), W(b), W(b^{-1})$ を同様に定める. このとき,

$$\begin{aligned} F_2 &= (W(a) \cup \{e, a^{-1}, a^{-2}, \dots\}) \sqcup (W(a^{-1}) \setminus \{a^{-1}, a^{-2}, \dots\}) \sqcup W(b) \sqcup W(b^{-1}) \\ &= (W(a) \cup \{e, a^{-1}, a^{-2}, \dots\}) \sqcup a(W(a^{-1}) \setminus \{a^{-1}, a^{-2}, \dots\}) \\ &= W(b) \sqcup bW(b^{-1}). \end{aligned}$$

上の等式は, F_2 を4つのパーツに分解し, パーツのいくつかを a あるいは b により「左平行移動」したあとで組み合わせると F_2 が2つできることを意味している. このような分解は **paradoxical** 分解と呼ばれる. この分解から, F_2 の上には全ての部分集合が可測であるような平行移動不変確率測度は存在しないことが分かる (F_2 は従順でないという). F_2 は球面 S^2 に忠実に作用するので, 軌道分解により S^2 も paradoxical 分解を持つことが分かる. (実は各回転が固定点を持つので, S^2 から可算個の点を除いた集合を考える必要がある.) つまり, S^2 をいくつかのパーツに分解し, そのいくつかを回転すれば S^2 をちょうど2重に覆うことができるのである. 結局, Banach–Tarski のパラドックスは球(面)の分割というよりは, そこに作用する群の性質に関わりがあったわけである. 実際, パーツの再構成に使われる群が従順のときは, パラドックスは起こらない. 例えば, 可換群は従順なので, 円周 S^1 には回転に関する paradoxical 分解は存在しない. 従順性の概念, 及び F_2 を含む群が従順でないことは von Neumann による洞察であり, その逆「従順でない群は必ず F_2 を含むか?」を問うのが **von Neumann の問題** である. von Neumann の問題は80年代に否定的に解かれたが, 最近になって, 測度論的群論においては肯定的な解答を持つという驚くべき結果が示された. 可算離散群 Λ と Γ に対し, 単位元を単位元に送る写像全体の集合を $[\Lambda, \Gamma]$ と書き, Λ の $[\Lambda, \Gamma]$ への作用を $(a \cdot f)(x) = f(xa)f(a)^{-1}$ で定める. このとき, $f \in [\Lambda, \Gamma]$ が準同型であることは, f が Λ -不変であることに同値である. この事実を念頭に, $[\Lambda, \Gamma]$ 上の Λ -不変な Borel 確率測度のことを Λ から Γ へのランダム準同型と呼ぶ. ランダム準同型などを使って群の性質を研究するのが測度論的群論である. 例えば次のような定理が知られている. 以下において「virtual」は有限指数部分群や有限正規部分群による商群を区別しないという意味である.

Ornstein–Weiss 1980:	Γ 無限従順群	\iff	$\Gamma \cong_{\text{random}} \mathbb{Z}$.
Gaboriau–Lyons 2009:	Γ 非従順	\iff	$F_2 \hookrightarrow_{\text{random}} \Gamma$.
Jones–Schmidt 1987:	Γ Kazhdan の性質 (T)	\iff	$\neg (\Gamma \twoheadrightarrow_{\text{random}} \mathbb{Z})$.
Furman 1999:	$\Gamma \cong_{\text{random}} \text{SL}(3, \mathbb{Z})$	\iff	$\Gamma \leq_{\text{virtual lattice}} \text{SL}(3, \mathbb{R})$.
木田 2006:	$\Gamma \cong_{\text{random}} \text{MCG}(\Sigma)$	\iff	$\Gamma \cong_{\text{virtual}} \text{MCG}(\Sigma)$.

数論幾何学における p 進基本群および p 進コホモロジーについて

志甫 淳

このたび、平成 22 年度科学技術分野の文部科学大臣表彰若手科学者賞を「数論幾何学における p 進基本群および p 進コホモロジーの研究」に対して受賞いたしました。まず関係者の皆様および私を励まして下さいました皆様に深く御礼を申し上げます。この原稿では、私の今までの研究についてごく簡単に紹介したいと思います。

以下、素数 p を一つ固定します。表題にある p 進コホモロジーとは p 進体上の線形空間に値をもつコホモロジー理論の総称ですが、ここでは標数 $p > 0$ の (log) 代数多様体のクリスタリンコホモロジーやその変種のことで、多様体が p 進整数環に持ち上げ可能ならば、クリスタリンコホモロジーと持ち上げの生成ファイバーの de Rham コホモロジーとの比較定理 (Berthelot-Ogus の定理) があります。

さて、表題の p 進基本群とは標数 $p > 0$ の (log) 代数多様体に対して定義されるべきクリスタリン基本群 (クリスタリンコホモロジーの「非可換化」) であり、これの淡中圏を用いた定義及び de Rham 基本群との比較定理が最初の研究結果でした。

開多様体の場合は、クリスタリンコホモロジー (基本群) は開多様体の良いコンパクト化があると仮定して固有な log 多様体とみなし、そのクリスタリンコホモロジー (基本群) として定義します。すると定義したコホモロジー (基本群) がコンパクト化によらないかが問題になります。一方 Berthelot は開多様体に対して p 進解析的な方法でリジッドコホモロジーという p 進コホモロジーを定義していました (また基本群についても Chiarellotto-Le Stum の研究がありました)。そこで、私は良いコンパクト化をもつ開多様体の log 化のクリスタリンコホモロジーとその開多様体のリジッドコホモロジーとの比較定理をある種の係数 (log 収束 F アイソクリスタル) の場合に証明し、上記の問題を解決しました。また、de Jong の alteration の定理と組み合わせることで、ある予想 (過収束 F アイソクリスタルの半安定還元予想あるいは志甫予想) を仮定した上で過収束 F アイソクリスタルという係数をもつリジッドコホモロジーの有限性を証明しました。(なお、上記の係数付リジッドコホモロジーの有限性や上記の予想は現在はいずれも Kedlaya により証明されています。)

更に、東京電機大の中島幸喜氏と共同で、開多様体の族の相対的クリスタリンコホモロジーに対する重み篩の理論を構成しました。これは Deligne による \mathbb{C} 上の開多様体のコホモロジーの混合 Hodge 構造の理論の p 進版に当たるものです。

現在、 p 進コホモロジーについては標数 $p > 0$ の代数多様体の射に対する相対的リジッドコホモロジーの接続性、過収束性について研究しています。また、リジッドコホモロジーの係数である過収束アイソクリスタルについて研究しています。例えば、開多様体上の過収束アイソクリスタルがいつコンパクト化上の log 収束アイソクリスタルに延長されるかについて結果を得ました。これは Deligne による \mathbb{C} 上の代数多様体上の可積分接続の対数的延長の理論の自然な p 進版です。しかしながら、(log) 過収束アイソクリスタルについてはまだまだわからないことがあるので、引き続き研究していきたいと考えています。

教員

転入

平成21年3月31日以降

異動年月日	氏名	新職名	旧職名等
22.4.1	Jean-Pierre PUEL	大学院数理科学研究科 教授	ヴェルサイユ＝サンカンタン大学 名誉教授
22.4.1	平地 健吾	大学院数理科学研究科 教授	大学院数理科学研究科 准教授
22.4.1	松本 眞	大学院数理科学研究科 教授	広島大学大学院理学研究科 教授
22.4.1	山本 昌宏	大学院数理科学研究科 教授	大学院数理科学研究科 准教授
22.6.1	辻 雄	大学院数理科学研究科 教授	大学院数理科学研究科 准教授
22.4.1	Luc ILLUSIE	大学院数理科学研究科 特任教授	パリ南大学 教授

転出

異動年月日	氏名	新職名	旧職名等
22.3.31	岡本 和夫	独立行政法人大学評価・学位授与機構	大学院数理科学研究科 教授
22.3.31	森田 茂之	退職	大学院数理科学研究科 教授
22.3.31	伊東 一文	北カロライナ州立大学 教授	大学院数理科学研究科 教授
22.3.31	Thomas GEISSER	名古屋大学大学院多元数理科学研究科 教授	大学院数理科学研究科 教授
22.3.31	五味 健作	退職	大学院数理科学研究科 准教授
22.3.31	吉川 謙一	京都大学大学院理学研究科 教授	大学院数理科学研究科 准教授
22.3.31	三角 淳	高知大学自然科学系理学部門 助教	大学院数理科学研究科 特任助教
22.3.31	Tamas KALMAN	東京工業大学グローバルエッジ研究院 テニユア・トラック助教	大学院数理科学研究科 特任助教

職員

転入

異動年月日	氏名	新職名	旧職名等
22.4.1	荒井 誉子	教養学部等総務課数理科学総務係	労務・勤務環境グループ 労務・サービスチーム
22.4.1	赤神 香苗	教養学部等総務課数理科学総務係	
22.4.1	金子 道子	教養学部等総務課数理科学総務係	

転出

異動年月日	氏名	新職名	旧職名等
22.3.31	小宮 昌信	教養学部等総務課 主査(教室事務担当)	教養学部等総務課 主査(数理科学研究科担当)
22.3.31	吹野 美絵	退職	教養学部等総務課数理科学総務係
22.3.31	中村 六郎	退職	教養学部等総務課数理科学総務係

～退職された先生方からのメッセージ～

岡本 和夫 先生

世間は縮み志向だそうですが、こういうのはツツパリ系の数学者にとっては息苦しい。世の中の動きに対して超越系の数学者にも、それはそれで圧迫感を与えている。とはいうものの縮み志向の世の中を前向きに直すためには学術世界の人達が前向きでなくてはいけない、とりわけ数学者は明るくなければいけない、と、数学者の一人として岡本は再確認しています。駒場に27年間、3分の2が数理科学研究科在籍でした。長い間お世話になりました。これからもよろしく願いいたします。

森田 茂之 先生

3月に懐かしい駒場を後にして、何ヶ月かが経ちました。環境の変化に伴ういろいろな事柄の処理もようやく済み、御蔭さまで落ち着いた毎日を過ごしております。幸い、数理のメールアドレスを引き続き使わせていただくことができ、インターネットを通して、国内外の友や若い人たちと交信したり、いろいろな大学・研究所の日々の動向を目にすることができます。大変有り難く感謝いたします。研究集会などでお会いする機会もあるかと思いますが、その折はどうぞよろしくお願い申し上げます。数理科学研究科のますますのご発展をお祈りいたします。

五味 健作 先生

初秋の候、冬学期を控えて心新たにされている頃かと存じます。何かメッセージをとのことですが、教養学部報528号に載せた「私の国立大学法人化始末」という文章は、退職に際しての数理科学科を含めた大学・社会へのメッセージを全部込めたつもりのものでして、今はそれ以上思いつくことも特にありませんので、そこから私の意をお汲み取りいただければ幸いです。季節の変わり目、お身体にお気をつけください。

吉川 謙一 先生

早いもので、1999年10月に名古屋大学から東京大学に赴任して以来、10年の歳月が流れてしまいました。当初は自分に数理科学研究科の教員が務まるのかどうか不安でしたが、研究科の皆さんに助けられ、何とか退任の日を迎える事ができました。長い間どうもありがとうございました。数理を離れてみて、日々のコーヒータイトムや季節毎のパーティー等の行事が、「馬鹿な質問」を他の方々に気楽にできる貴重な機会であったと実感されます。このような場を京都でも早く見つけたいと思います。最後になりますが、数理科学研究科のより一層の発展を祈念しています。

—新任紹介・教員—

Jean-Pierre PUEL

大学院数理科学研究科 教授

My main field of interest in research is Partial Differential Equations (PDE) and in particular Nonlinear PDE (boundary value problems), and more generally all domains of Applied Mathematics related to PDE, from modeling to analysis and to numerical aspects. I have always been working both on analysis for nonlinear PDE (quasilinear problems, bifurcation, multiple solutions,...) and on control theory for PDE (Optimal control for variational inequalities, for problems with multiple solutions, controllability, ...). In the last years, I have been mainly focusing on Controllability for PDE and Inverse Problems, in particular for fluid equations (like Navier-Stokes equations for example). A basic tool of analysis which has been essential for these studies is global Carleman estimates for various types of PDE.

I have been the supervisor of a good number of PhD students, most of them having now academic positions in France or Chile or Tunisia, etc. I have been President of the Société de Mathématiques Appliquées et Industrielles (SMAI) which is the French equivalent of SIAM. I was also Chair of the panel for the section Control and Optimisation for ICM 2006 in Madrid.

I obtained my Doctorat d'Etat (now called Habilitation à Diriger des Recherches, necessary for application to full professorship in France) in 1975 at the University Paris 6 under the supervision of Professor Jacques-Louis Lions. I have then been Professor at the universities of Nancy, Orleans and Versailles. I am still Emeritus Professor at the University of Versailles since my retirement in October 2009.

It is an honor for me to have been accepted as a Professor at the University of Tokyo since April 1st this year. I will probably teach a graduate course during the winter semester. The subject has not been precisely defined yet but it will certainly speak about nonlinear evolution equations and controllability questions. I hope to find an audience interested in these questions and, of course, everyone is welcome to my office to discuss about mathematics in my domains of competence.

松本 眞

大学院数理科学研究科 教授

2010年4月1日に、広島大学から赴任いたしました。学生時代は、東大の情報科学に修士まで在籍しましたが、計算機との性格の不一致から博士課程に入れてもらえず、数学専攻博士課程に越境入学したものの、cdvr が完備離散付値環の略称であることも知らず、セミナーで繰り返られるスキームだのエタールだのといった不思議な言葉に苦悶しているままに不思議な力により就職口が見つかり、京大数理解析研究所、慶応大学、九州大学、京大総合人間学部、広島大学と転々と

しながら、このたびこちらに赴任しました。生まれも育ちも杉並ですが、20年ぶりの東京暮らしは浦島太郎です。フクトシンセンってなに？

研究テーマは、数論的基本群および関連するモチーフや低次元トポロジー、代数の実用(疑似乱数)など、広く薄く、ときどき深いところに足をとられ、わき見をし、暗中模索しつつ遅々と進んでいます。...進んでいる、のだろうか...

僕は体が弱く、また、頭も死にそうに弱く感じることしばしばで、わからないことをあっちこっちに(教員はもちろん、学生にまで)聞きまわってなんとか暮らして来ました。お時間をとりご迷惑をおかけいたしておりますが、あきれずにおつきあいくださるならば幸甚です。僕のようなものが給料をもらって教育指導するのも荷が勝ちすぎですが、弱いゆえに、強い人なら通らないような道を通って不思議な新しいところに行けることもないでもありません。そのあたり、数学の自由さと懐の広さに感謝します。

Luc ILLUSIE

大学院数理科学研究科 特任教授

My first visit to the University of Tokyo was in 1982, and I have come again many times since then, always with a renewed pleasure : I feel at home at Todai ! This is my second one semester visit. The previous one was in 2000.

I work in algebraic geometry. I am a student of Grothendieck, under whom I defended my thesis at Orsay in 1971. After I left the ENS in Paris in 1963 I entered the CNRS (Centre national de la recherche scientifique), where I was a researcher until 1976. I then became a professor at the Université de Paris-Sud 11 (Orsay). I retired in 2005. I brought contributions to : Riemann-Roch and intersection theory (the SGA 6 seminar, with Berthelot and Grothendieck), cotangent complex and deformation theory, de Rham and crystalline cohomology, the theory of the de Rham-Witt complex, ℓ -adic cohomology. In 1988 Fontaine and I introduced the concept of logarithmic structure, which has been vastly developed since then, especially by the Japanese school, and had applications to p -adic Hodge theory, ramification theory, and moduli problems. I am currently working on finite group actions and equivariant ℓ -adic cohomology rings, problems of independence of ℓ and images of Galois representations, and vanishing theorems in positive characteristic in connection with questions arising from the cohomology of certain Shimura varieties. I gave a series of lectures here on the last two topics, and together with T. Saito I am running a seminar with students on related questions.

—新任紹介・職員—

荒井誉子 総務係員

4月1日より数理総務係へ配属になりました荒井誉子と申します。約1年の育児休業を経て、このたび数理でお世話になることとなりました。科研費等、初めて担当する業務ばかりで不慣れな点が多く、皆様にご迷惑をおかけしておりますが、早く慣れるよう頑張りたいと思いますので、どうぞよろしく願いいたします。

増田喜代美 派遣職員

4月より儀我美一先生付きの秘書としてお仕事をさせていただいております。大学(特に数理科)での業務は不慣れなことも多く、皆様にご迷惑やご心配をおかけすることも多々あると思いますが、精一杯頑張りますのでどうぞ宜しくお願いいたします。

赤神香苗 事務補佐員

4月1日付で総務係に採用になりました赤神です。昨年4月まで旧姓の佐藤でお世話になっておりました。またまた明るく楽しく頑張ります。どうぞ宜しくお願い申し上げます。

江畑篤司 派遣職員

4月1日付けで数理総務係、用務員に採用されました。(株)関東コーワの江畑です。不慣れですが、数理科学研究棟の内、外の環境整備に努めたいと思っています。よろしく願いします。

祝辞（抜粋）

平成 22 年度 東京大学大学院数理科学研究科 入進学式

名誉教授 藤田 宏

皆さんの大学院生活の成功を願い、それを出発点とする数学専門の人生の多幸を祈りつつ、所信の一端を申し述べたいと思います。

大学院は、皆さんにとって、数学の専門家・研究者としてのキャリアの飛翔の台であり、自己確立のための修業の場です。修士課程では数学の専門的能力の育成を目指す「積極受動の学び」に励み、自分の問題と専門的に取り組む姿勢を身に着けます。一方、博士課程は、研究者として進むべき方向を見出し、自立を示す成果を博士論文としてまとめます。両者を通じて、大学院は数学を業とする者としての専門的な「自己の確立」の時期です。まずは、それに励んで下さい。

「自己確立」と共に大切なことは「自己の相対化」あるいは「他者理解・他者尊重」です。本来、これらの語は人間教養について用いられるキーワードですが、私は、それを専門人のあり方についても（いわば、専門単位においても）適用し尊重することを訴えたいのです。

言葉が難しげになりますが暫く我慢してください。「自己の相対化」は、他者との関係において自己のあり方を自覚し、自分のなすべき課題を知ることを意味します。わかりやすく言えば、「自己相対化」は、ジコチュウ（自己中心主義）やオタク（閉鎖的内向性）の対極です。

共同体意識を含む人間の倫理性も、他人と共同して営みをする人間の社会性も、自己相対化の上に培われます。内省によって自己を確立し、英知と仁慈の情によって他者を理解し尊重することが、本来の人間教養であると私は信じています。

近年私は、戦前の旧制高校の教育を現代に活かしたいとの念願で活動してきた団体（『日本の教育改革を進める会』：代表 西澤潤一）に関わり、その活動総括の冊子『指導的人材の育成—旧制高校教育の真髄を活かす』の編著を担当する機会がありました。戦前、「国家枢要の人材を育成し、學術の蘊奥を究める」ことを目的とする旧制帝国大学に入学する秀才達は、その前の三年間を旧制高校において語学、数学等に重点を置くリベラルアーツ的な学びと上記の趣旨での人間教養の涵養に励んだのでした。

国家枢要の人材はともかくとして、學術の華ともいべき数学の専門家・研究者になろうとする皆さんには、個人としてのみならず、専門家としても、教養主義の眼目「自己確立」と「自己相対化」に留意して欲しいのです。たしかに、世紀に数人という大天才は「無心」に独創的な学問を拓いていくのでしょうか。彼らは例外です。現世において数学を業とすれば、職務として他者に関わります。企業などに就職すればそのことは明らかです。生徒・学生を指導する教師・教授も例外ではありません。研究活動自体についても、特に発展的な分野において、多専門に亘る連携が求められます。チームワークが独創性を生む時代であるとも言われます。「孤立と独善」が数学界のラベルであっては、数学は「忘れられた科学」になるだけではなく、「衰亡する科学」になってしまいます。世故にたける必要はありませんが、他者（数学の中の他分野も含む）を理解し尊重する教養を身につけることを皆さんにお願いする所以です。

一数理トピックス

談話会

平成 22 年 3 月 12 日、退官される岡本和夫教授、森田茂之教授の講演が行われました。

岡本和夫教授
「ガルニエ系の数理」



森田茂之教授
「特性類と不変量を巡る旅」



平成 22 年度
修士課程修了者 33 名
博士課程修了者 19 名



送別会

平成 22 年 3 月 12 日、ルベソンホールで送別会が行われました。退職、異動される方々に花束が贈られました。



花束を贈呈された方々

左から吉川先生、森田先生、岡本先生、佐藤事務部長

入進学式

平成 22 年 4 月 2 日
修士課程・博士課程入進学式が行われました。来賓の藤田宏東京大学名誉教授より祝辞を賜りました。(抜粋を前ページに掲載)



平成 22 年度
修士課程入学者 42 名
博士課程入学者 26 名

学位記伝達式

平成 22 年 3 月 24 日、修士・博士課程学位記伝達式が数理科学研究科大講義室で行われました。



大島利雄研究科長から学位記の授与

春の懇親会

平成 22 年 4 月 23 日、春の懇親会が行われました。大勢の教職員や学生が集いました。



環境整備

平成 22 年 6 月 10 日環境整備が行われました。数理棟の廻りの清掃、廃棄物の運搬を行いました。お手伝いいただいた皆様お疲れ様でした。



夏の親睦会

平成 22 年 7 月 21 日、夏の親睦会がコモンルームで行われました。恒例のすいか割り大会で盛り上がりました。



一賞一

文部科学大臣表彰若手科学者賞

志甫淳准教授が、平成22年度科学技術分野の文部科学大臣表彰若手科学者賞を受賞されました。

＜業績名＞

数論幾何学における p 進基本群
および p 進コホモロジーの研究

(平成22年4月13日)

東京大学総長賞

大島芳樹さん(当時修士課程 2 年)が、平成 21 年度第 2 回「東京大学総長賞」を受賞されました。
(平成 22 年 3 月 24 日)



総長賞を授与される大島さん

一お知らせ一

図書係

平成 22 年 6 月 2 日、3 日、16 日に数学関連データベース講習会を開催しました。

2 階計算機室において MathSciNet (6/2,3)、Zentralblatt Math(6/16)の講習会を行いました。

(情報基盤センター学術情報リテラシー係主催。昨年度は MathSciNet のみ実施) 参加人数は少なかったのですが、外部講師を招いての講習には今後の研究に役立つとの感想も聞かれました。来年度も実施します。多くの方のご参加をお待ちしております。

※実施に際して、一井先生、麻生先生、計算情報業務室中川さん、鳥居さん、計算数学のTA さん達に大変お世話になりました。御礼申し上げます。

学生用連絡版

学生用連絡版(仮称)が、新設されました。七夕かざりや目安箱等、アイデア満載の掲示がされています。学生さん達どんどん活用して下さい。



計算情報業務室

急激に増加した迷惑メール(大量の広告メール)が原因で数理メールサーバに障害が発生し、メールの送受信に時間がかかるなどの不具合が発生して、利用者にみなさんにはご迷惑をおかけしています。そこで、計算情報業務

室では、この不具合への対策として「メールサーバの増強」に加えて、「迷惑メールの分別サービス」と「web メールサービス」の提供を予定しています。今後の更新スケジュールや各サービスの詳細については計算情報業務室ホームページをご参照下さい。

一編集後記一

先日大阪万博 EXPO'70 のときに作成されたビデオを見る機会がありました。

1970年から50年後は、海底都市が発達し、海底開発が行われているというものでした。10年でこれが実現するとは思われませんが、驚きはむしろ、40年たった今も世の中はそれほど変わっていないということでした。

これは自らに当てはまることです。

吉田朋広



三菱未来館の海底都市の想像図

(大阪万博 EXPO'70)

委員長 吉田 朋広
数理ニュース編集局 金子 道子