GRADUATE SCHOOL OF FACULTY OF SCIENCE
KYOTO UNIVERSITY

京都大学理学研究科
数学・数理解析専攻（数学系）
大学院入試説明会

京都大学

説明担当者

- 池田　保　教授　(代数学１，代数学２)
- 塚本　真輝　　教授　(幾何学１，幾何学２)
- 日野　正訓　教授　(解析学１，解析学２)
- 淺野　淳　客員教授 (保険数学)
- 西村　進　准教授（計算機科学）
- 宮路 智行　准教授　（応用数学）
- 前川 泰則 教授（SGU）

今日の予定

- 大学院入試について
- 京都大学理学研究科数学教室の紹介
- 修士課程修了者の就職状況
- 博士後期課程修了者の就職状況
- その他

2026年度修士課程入学試験の概要

- 数学・数理解析専攻では，筆記試験,口頭試問ともに対面で実施します。日程は以下のようになります。

  8月19日　筆記試験

  8月20日　1次合格発表（17時）

  8月21,22,23,24日　口頭試問

数学系と数理解析系では、筆記試験は共通ですが、一次合格の発表および口頭試問については、それぞれの系ごとに個別に実施されます。

- 台風などの自然災害が発生した場合は，試験方法に変更が行われる可能性がありますので，数学教室のホームページにご注意ください。
- 2026年度修士課程に入学試験に関する問い合わせは

inshi2025@math.kyoto-u.ac.jp まで。

試験実施日程

- 6月23日～6月27日 17:00：出願期間
- 8月19日（火）午前9：00～：筆記試験
- 8月20日（水）午後5:00：1次合格者発表（この日に口頭試問はありません。）数学系と数理解析系で別個に一次合格発表があります。
- 8月21日（木）～8月23日（土）午前9時～：口頭試問

  （8月24日（日）が口頭試問の予備日）

  志望研究分野調査書と筆記試験および

  それらの関連事項，志望分野の専門知識について試問。

数学系および数理解析系では、口頭試問をそれぞれ別に実施いたします。そのため、両系に一次合格された併願者の方は、両方の口頭試問を受けていただく必要があります。

数学系の中区分

- 代数学１：数論，表現論
- 代数学２：代数幾何学
- 幾何学１：トポロジー
- 幾何学２：微分幾何学、離散群論、エルゴード理論
- 解析学１：偏微分方程式、実解析学
- 解析学２：確率論、関数解析、作用素環論、力学系
- 応用数学：非線形解析、数理モデリング、データ解析
- 保険数学
- 計算機科学
- 学際融合１：鍛冶静雄、数学・数理解析専攻（数学系）協力教員

学際融合１中区分は事前選抜の合格者だけが選択できます。（事前選抜はすでに締め切られています。）

- 合否の判定は中区分ごとに行われます。合否の通知の際に、合格した中区分も通知します。合格後の中区分の変更は原則として出来ません。
- 各教員がどの中区分に所属するかは数学系のホームページをご覧ください。

合否判定基準

- 合否は、提出された出身大学での成績、筆答試問の得点、口頭試問の評価および調査書・レポートの内容を、希望中区分を考慮して総合的に判断して決定します。このため合格は筆答試問の得点順にならないことがあります。また希望中区分によっては第１希望の中区分で合格とならないことがあります。１次合格の判定は主として基礎科目の得点を基に行います。１次合格者に対して口頭試問を行い、専門科目および英語の得点と合わせて専門分野の適性および学力などを評価し合格の判定を行います。このため口頭試問の評価が合格水準に達していないときは、筆答試問の得点の如何に関わらず不合格となることがあります。
- 出願資格(9)による特別選抜については成績と将来性を特別に考慮して合否を判定します。

数学系では、博士後期課程進学資格試験(QE)を実施しています。数学・数理解析専攻数学系修士課程入学試験において優秀な成績をおさめた受験生は入学後にQE を免除されることがあります。QE については後のスライドでより詳しく説明します。

志望研究分野調査書の変更について

- 今回新たに10個の中区分【代数学１、代数学２、幾何学１、幾何学２、解析学１、解析学２、応用数学、保険数学、計算機科学、学際融合１】という教員の区分を設けることになりました。志望研究分野調査書では、これらの中から希望する中区分を第一希望から第三希望まで選択し記入してもらいます。ただし学際融合１の志願者は事前選抜に合格する必要があります。
- 従来の志望研究分野調査書では【QE 免除にならなかった場合に第一希望分野を保険数学に変更したい場合はここにチェックを記入してください。】という欄がありましたが、この欄は削除されます。QE免除にならなかった場合に第一希望中区分を変更することはできません。
- 希望中区分ごとに修士課程入学後に勉強あるいは研究したいテーマや内容についてレポートを作成し、志望研究分野調査書に添付して提出していただきます。ただし用紙のサイズはA4 サイズとし、長さは全体で３ページ以内とします。

QE制度について

- 数学系では、博士後期課程進学資格試験(QE)を実施しています。QE として数学の学識と今後の研究計画を審査するための口頭試問を秋頃に行います。なおQE を受験できるのは原則として修士課程入学後在学1 年以内とし、在学中に受験できる回数は１回とします。数学・数理解析専攻数学系修士課程入学試験において優秀な成績をおさめた受験生は入学後にQE を免除されることがあります。QE の合否にかかわらず、修士課程から博士後期課程への進学時に進学試験を行い進学の合否を判断します。進学試験では口頭試問を行い、修士論文の内容と今後の研究計画に沿って合否を判断します。QE に合格していない学生も進学試験の受験は可能ですが、進学試験に加えてQE 相当試験として追加の口頭試問を行います。このQE 相当試験の合格基準はQE 試験と同等とします。このQE 相当試験に不合格の場合、進学は認められません。

- 従来はQE免除者、QE合格者には個別指導を受ける権利が付与されていましたが、これは廃止されます。
- 学際融合コースは5ヶ年一貫コースのため、学際融合１中区分での合格にはQE免除を得ることが必要です。

京都大学理学研究科数学教室の紹介

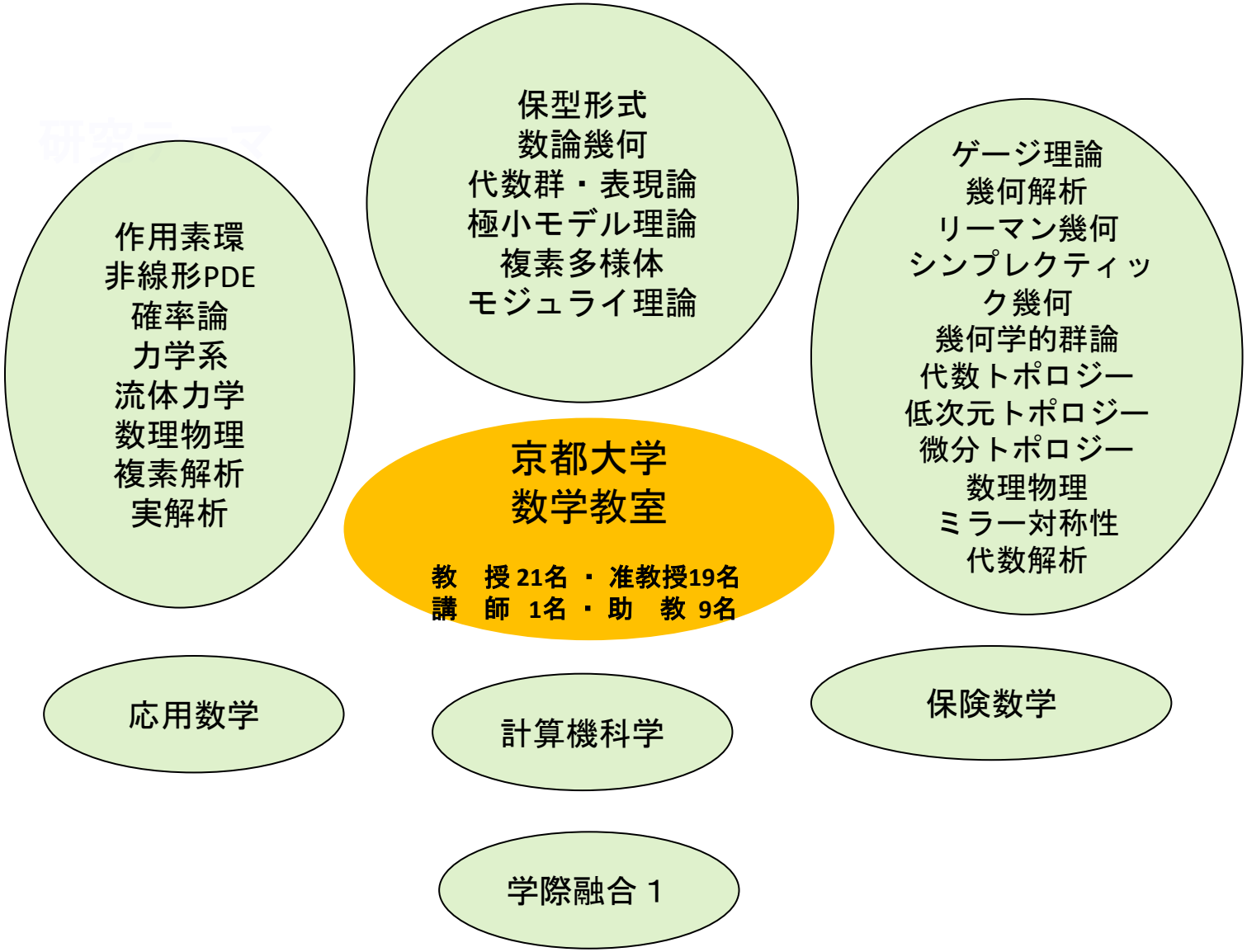
- 明治30年京都帝国大学理工科大学に数学講座設立
- 広中平祐，森重文(フィールズ賞受賞)など輩出
- 教員の受賞歴

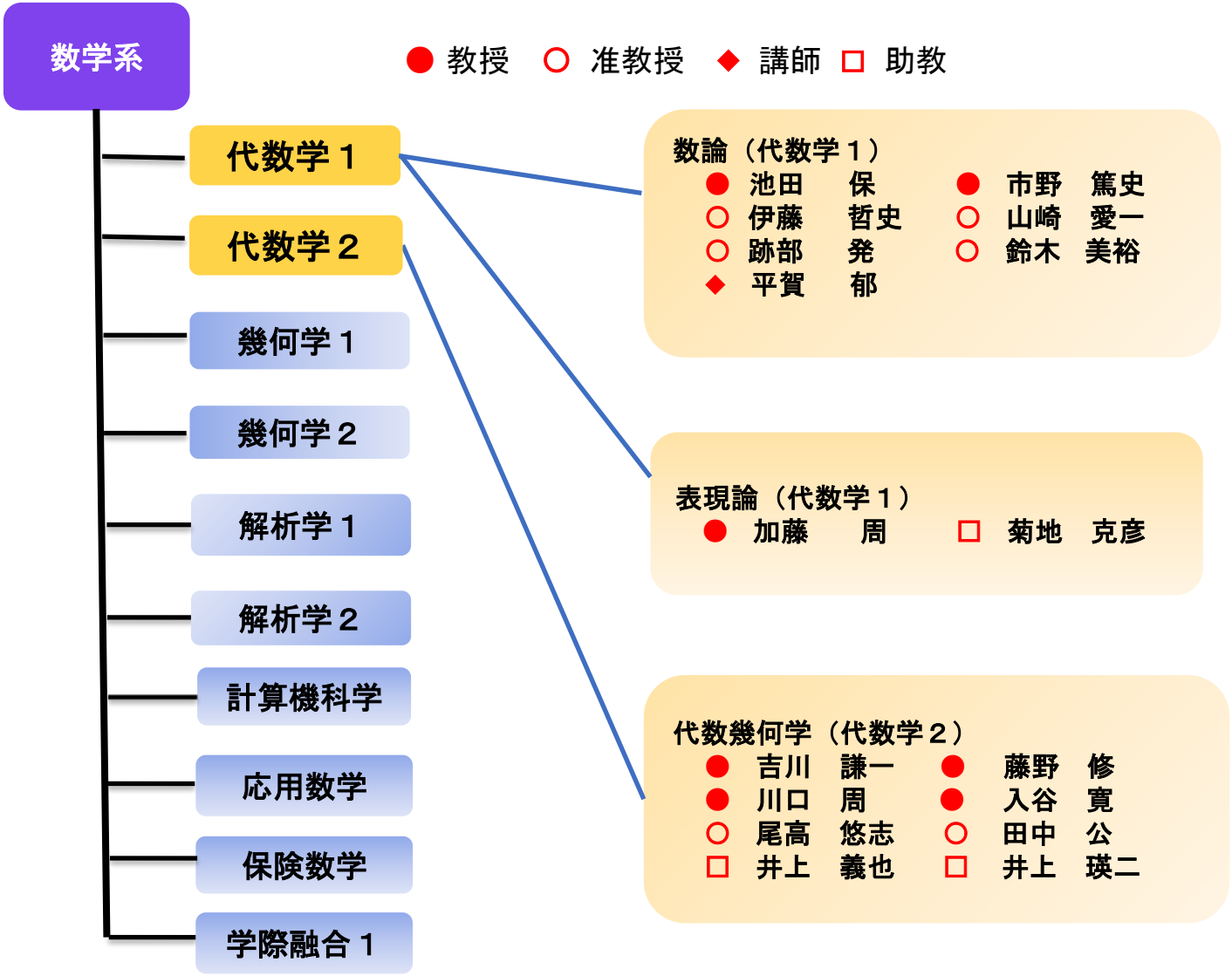
  日本数学会賞 26名，代数学賞8名，

  幾何学賞10名, 解析学賞 6名　など
- 代数学１，代数学２，幾何学１，幾何学２，解析学１，解析学２

計算機科学，応用数学，保険数学，学際融合１

- 建学以来の「自由の学風」と
  学術の伝統を重視


保型形式
数論幾何
代数群・表現論
極小モデル理論
複素多様体
モジュライ理論
作用素環
非線形PDE
確率論
力学系
流体力学
数理物理
複素解析
実解析
ゲージ理論
幾何解析
リーマン幾何
シンプレクティック幾何
幾何学的群論
代数トポロジー
低次元トポロジー
微分トポロジー
数理物理
ミラー対称性
代数解析
京都大学
数学教室
教　授 21名 ・ 准教授19名
講　師　1名 ・ 助　教 9名
応用数学
計算機科学
保険数学
学際融合１


数学系
● 教授　○ 准教授　◆ 講師　□ 助教
代数学１
代数学２
幾何学１
幾何学２
解析学１
解析学２
計算機科学
応用数学
保険数学
学際融合１
数論（代数学１）
● 池田　保
○ 伊藤　哲史
○ 跡部　発
◆ 平賀　郁
● 市野　篤史
○ 山崎　愛一
○ 鈴木　美裕
表現論（代数学１）
● 加藤　周
□ 菊地　克彦
代数幾何学（代数学２）
● 吉川　謙一
● 川口　周
○ 尾高　悠志
□ 井上　義也
● 藤野　修
● 入谷　寛
○ 田中　公
□ 井上　瑛二

数論（代数学１）

数論は整数の性質を調べる学問です。20世紀前半までは代数体における素因子の分解法則を調べる代数的整数論・類体論が主流でしたが、20世紀後半からは、大域体あるいは局所体上に定義された代数多様体やそのコホモロジーを調べる数論幾何、数論的対象の間の合同を岩澤代数という環上の加群として調べる岩澤理論、対称空間上の不連続群に関する対称性を持った特殊関数である保型形式とそれらが生成するアデール群の表現を調べる保型表現論などが盛んに研究されています。

- 池田保教授　　：保型形式と保型表現・保型的L関数：保型形式のリフティング、周期
- 市野篤史教授　：保型形式と保型表現：Siegel-Weil 公式、保型形式の周期、局所表現
- 山崎愛一准教授：近似定理、ガロアの逆問題：代数群の強近似定理、線形ネーター問題
- 伊藤哲史准教授：数論幾何：等標数のウェイト・モノドロミー予想
- 跡部発准教授　：保型形式と保型表現、ｐ進代数群の表現論、局所Aパケット
- 鈴木美裕准教授　：保型形式と保型表現：ｐ進代数群の表現論
- 平賀郁講師　　：保型形式と保型表現：代数群の跡公式

表現論
（代数学１）

表現論とは大雑把にいうと対称性(代数系)を決めたとき, その実現(表現)を分類し, さらに具体的に構成することによって様々な数学理論を結ぶ分野です.

例えば連結コンパクトリー群のデータから単純代数群・アフィンリー代数・量子群などといった代数系(対称性)が生じ, それらの表現論同士は強く結びついていることが知られています. また, これらの代数系の表現論は保型表現などを通して数論と, 可積分系などを通して数理物理や特殊関数論と, (圏化から来る)結び目の不変量などを通してトポロジーと結びつくなどという形で話が広がっています. 近年では量子クーロン枝などといったコンパクトリー群と付加データの組からさらに広いクラスの代数系が生じ, 上の各項目を一般化するより大きな枠組みを形作っていることが分かりつつあります.

加藤　周　(教授)　：　主に代数的・幾何学的な手法を用いて代数群・アフィンリー代数・量子群の表現論およびそれを幾何学的構造を介して実現するような多様体の研究をしています. 保型表現や可積分系、量子クーロン枝などにも興味を持っています.

菊池克彦　(助教)　：　解析的な手法によって上のコンパクトリー群を特別な場合として含む対称性である実リー群, とりわけ冪零リー群の表現論およびGelfand対と呼ばれる群の組の理論などを研究しています.

代数幾何学（代数学２）

幾つかの式で定義された図形(= 代数多様体)を研究する学問.
Zariski, Weil, Grothendieck らによる現代的な代数幾何の基礎付け

式という観点 -> 代数学（群論、環論、体論）
図形という観点 -> 幾何学（多様体論、トポロジー）が使えます.
さらに、複素数の上で定義された複素多様体として -> 解析学

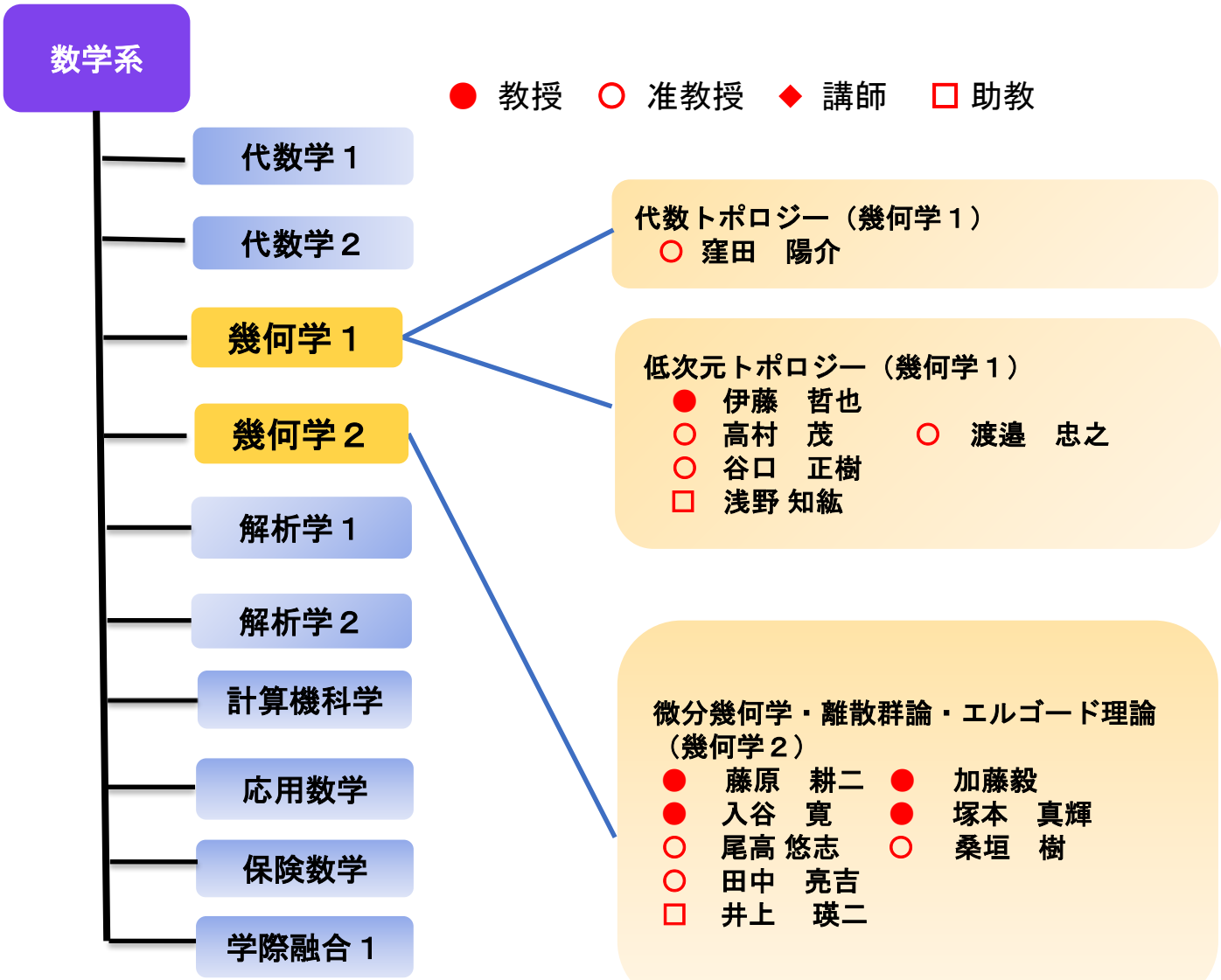
様々な研究テーマ：
i) 代数多様体のモジュライ空間の構成
ii) 代数多様体の分類
iii) Calabi-Yau 多様体のミラー対称性（超弦理論に起源）etc

京都大学の代数幾何

日本人のフィールズ賞受賞者３名のうち広中平祐博士、森重文博士の２名が、
京大数学教室の出身
Hilbert 第14問題の否定的解決で有名な永田雅宜博士も長年、
京大数学教室の教授を務めた.

現在のスタッフと研究分野

吉川　謙一	(教授)	複素幾何, モジュライ空間上の保型形式
藤野　修	(教授)	複素代数幾何学、極小モデル理論、ホッジ理論
川口　周	(教授)	代数体上の代数幾何学
入谷　寛	(教授)	ミラー対称性, グロモフ-ウィッテン不変量
尾高　悠志	(准教授)	K-安定性とモジュライ理論
田中　公	（准教授）	正標数の代数幾何学、極小モデル理論


数学系
● 教授　○ 准教授　◆ 講師　□ 助教
代数学１
代数学２
幾何学１
幾何学２
解析学１
解析学２
計算機科学
応用数学
保険数学
学際融合１
代数トポロジー（幾何学１）
○ 窪田　陽介
低次元トポロジー（幾何学１）
● 伊藤　哲也
○ 高村　茂
○ 谷口　正樹
□ 浅野 知紘
○ 渡邉　忠之
微分幾何学・離散群論・エルゴード理論
（幾何学２）
● 藤原　耕二
● 入谷　寛
○ 尾高 悠志
○ 田中　亮吉
□ 井上　瑛二
● 加藤毅
● 塚本　真輝
○ 桑垣　樹

代数トポロジー（幾何学１）

- 窪田　陽介：指数定理，粗(coarse)幾何学，トポロジカル相

低次元トポロジー（幾何学１）

- 渡邉　忠之：微分同相群や埋め込みの空間のトポロジー，3次元多様体や結び目の有限型不変量.

- 伊藤　哲也：3次元多様体の接触構造，写像類群，組みひも群，順序群.

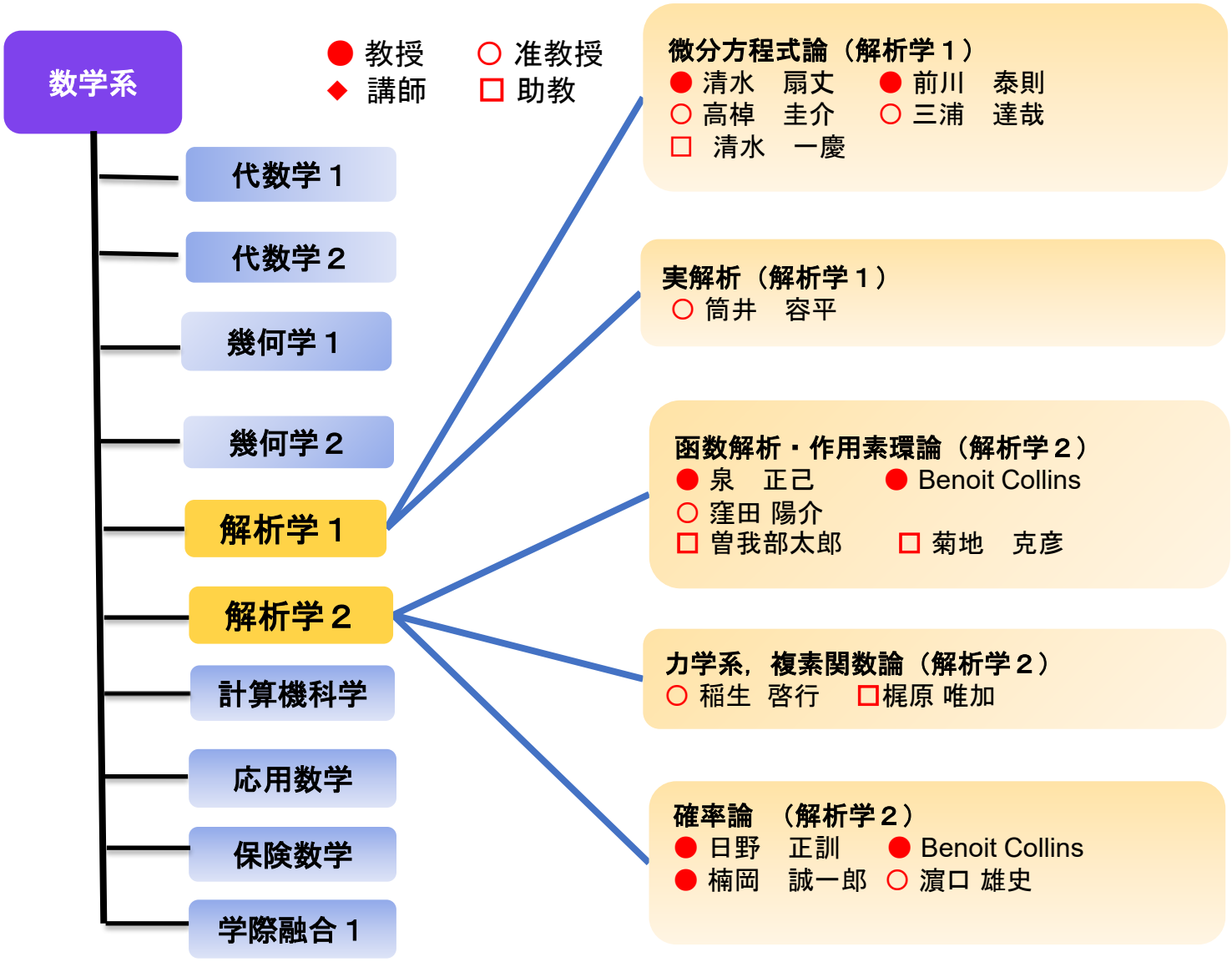
- 高村　　茂：リーマン面の退化族，有限群の群作用に付随する商族，分数デーンツイスト.

- 谷口　正樹：4次元多様体の微分構造，ゲージ理論，Floer理論，Floerホモトピー型，Donaldson不変量，Seiberg-Witten不変量，微分同相群，結び目

- 浅野　知紘：超局所層理論・シンプレクティック幾何・低次元トポロジー

微分幾何学・離散群論・エルゴード理論（幾何学２）

- 藤原　耕二：幾何・トポロジー・離散群論の融合．擬ツリーへの群作用，写像類群，双曲群，自由群．
- 加藤　　毅：ゲージ理論，微分位相幾何学，非コンパクト空間上の幾何解析非可換幾何学，トロピカル幾何と力学系．
- 入谷　　寛：量子コホモロジー，ミラー対称性
- 塚本　真輝：エルゴード理論，平均次元
- 尾高　悠志：　K-安定性とモジュライ理論
- 桑垣　　樹：代数解析，超局所層理論，深谷圏，シンプレクティック幾何
- 田中　亮吉：離散群論，離散確率論，ランダムウォーク，マルコフ連鎖．
- 井上　瑛二：複素微分幾何、代数幾何、幾何解析


数学系
● 教授　○ 准教授
◆ 講師　□ 助教
代数学１
代数学２
幾何学１
幾何学２
解析学１
解析学２
計算機科学
応用数学
保険数学
学際融合１
微分方程式論（解析学１）
● 清水　扇丈　● 前川　泰則
○ 高棹　圭介　○ 三浦　達哉
□ 清水　一慶
実解析（解析学１）
○ 筒井　容平
函数解析・作用素環論（解析学２）
● 泉　正己　● Benoit Collins
○ 窪田 陽介
□ 曽我部太郎　□ 菊地　克彦
力学系，複素関数論（解析学２）
○ 稲生　啓行　□梶原 唯加
確率論　（解析学２）
● 日野　正訓　● Benoit Collins
● 楠岡　誠一郎　○ 濵口 雄史

微分方程式論分野（解析学１）

微分方程式は，それ自身が興味深い研究対象であるだけでなく，数学の様々な分野と関わるとともに，自然科学への応用があるという点でも重要です．たとえば，天気予報ではNavier-Stokes方程式が用いられ，また，(金属粒界等の)曲面のモデル方程式として平均曲率流方程式，量子力学ではSchrödinger方程式が重要な方程式として知られています．金属棒や細胞膜などの形状解析には，弾性エネルギーの Euler-Lagrange 方程式がしばしば用いられます．こうした多種多様な方程式を研究対象とする偏微分方程式論は，現代の数学において最も盛んに研究されている分野の一つであり，関数解析学や実解析学と共に大きく発展しています．京都大学数学教室は，偏微分方程式とその応用に関する研究において長い伝統を持ち，この分野で大きな貢献をしてきました．また，他大学からも多くの学生を受入れ，研究者として育ててきた実績があります．

清水　扇丈　：　偏微分方程式論（最大正則性，Navier-Stokes方程式など）
前川　泰則　：　非線形偏微分方程式論（Navier-Stokes方程式など）
高棹　圭介　：　非線形偏微分方程式論（平均曲率流方程式など）
三浦　達哉　：　非線形偏微分方程式論（変分法，弾性曲線論など）
清水　一慶　：　非線形偏微分方程式論（Landau-Lifshitzモデル、非線形Schrödinger方程式など）

実解析学（解析学１）

特異積分を初めとする微分方程式に関連する作用素の解析や，Fourier 級数の収束に関する Bochner-Riesz 作用素などが活発に研究されています．他にも函数空間の研究も多くあり，最近では Kakeya 予想の周辺で新たな成果と他分野への応用が多く見られます．

筒井　容平　：　実解析学

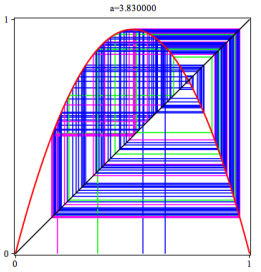
函数解析学・作用素環論（解析学２）

ヒルベルト空間の有界線型作用素のなす環を作用素環と言います.
作用素環論の特徴は無限次元かつ非可換であるところであり,
そのような特質を持つ多くの分野と関係しています.
例えば，量子場の理論，ランダム行列，離散群論，力学系理論,
エルゴード理論，非可換幾何学，無限次元群の表現論などと関係しています.
そのため，京大数学教室での研究内容も多岐にわたります.

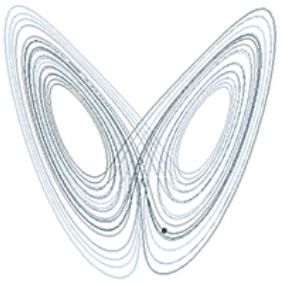
泉　正己：　部分因子環の分類．作用素環への群作用の分類，非可換解析学.
Benoit Collins：ランダム行列，自由確率論，量子情報理論.
窪田陽介　：　非可換幾何学，作用素環のK理論
曽我部 太郎:　作用素環のK-群や自己同型群、及びバンドルの研究

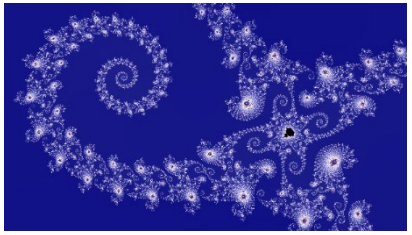
力学系理論（解析学２）

時間発展を記述する数学的モデルが力学系です。
時間→∞ のときに軌道がどのような挙動を示すか（例えば予測が不可能なカオス現象）、どのような不変集合が現れるか（例えばフラクタル集合）、　系に含まれるパラメータを変化させたときに力学系の振る舞いがどのように変化（分岐）するか などを研究します。
稲生(複素力学系)、梶原（非可積分系、変分法）



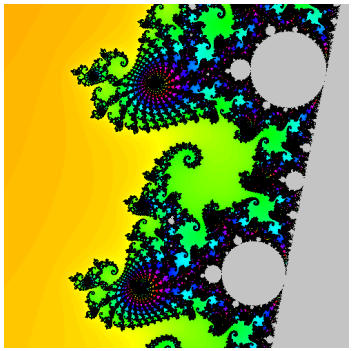
Logistic map


Lorenz attractor (Wikipedia commons)



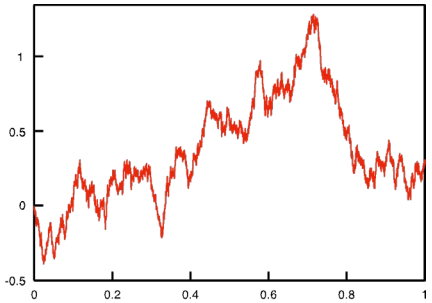
複素函数論（解析学２）

力学系理論との関連として複素函数論が研究されています。
正則関数や有理型関数などの性質や、その定義される土台としてのRiemann面、複素多様体についても研究します。
稲生（複素力学系、複素函数論）


Mandelbrot set

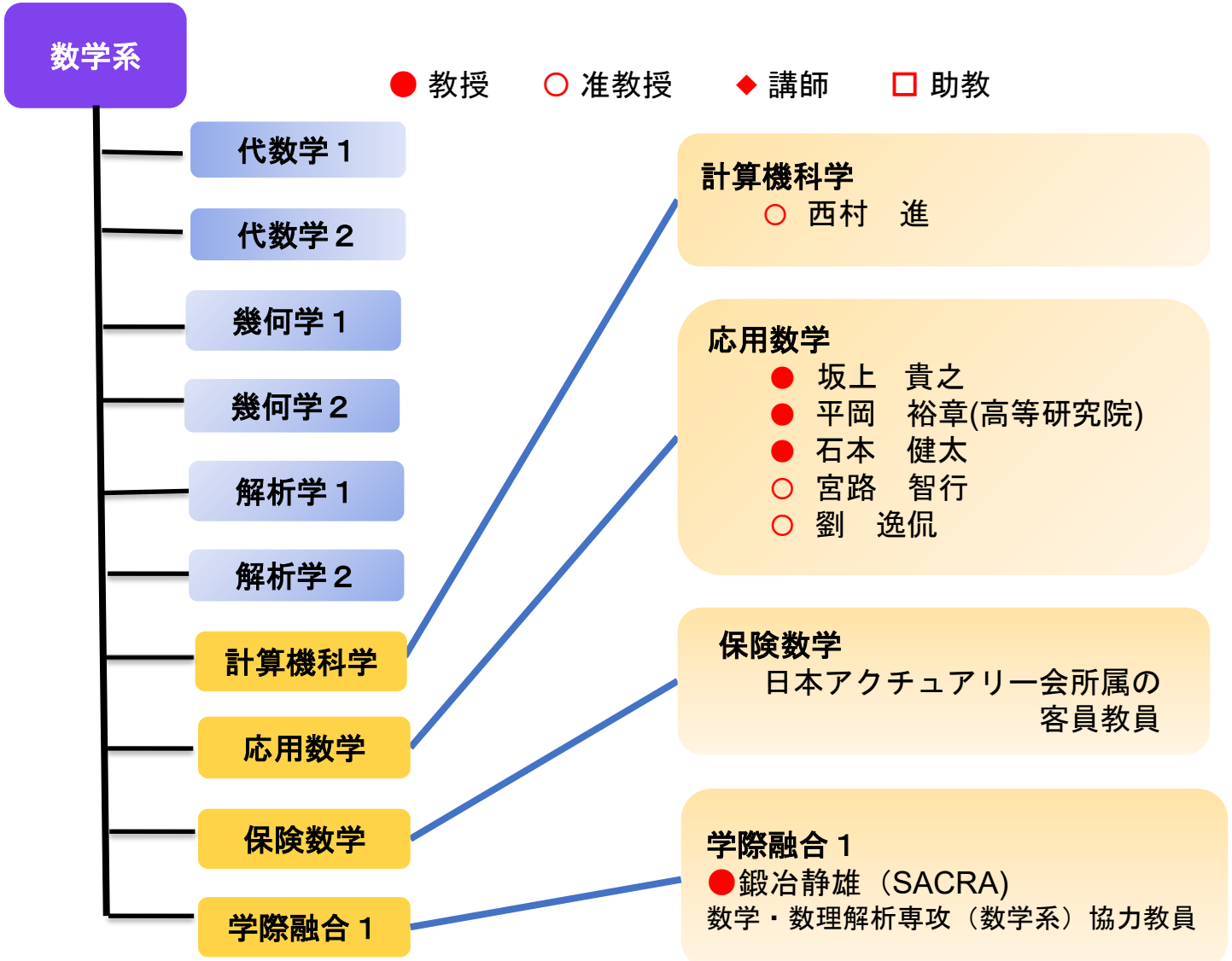
確率論（解析学２）

確率論は偶然現象の中に法則性を見出す学問です。大数の法則や中心極限定理は、試行を繰り返すと現れる法則性を数学的に記述したものです。ブラウン運動を典型例とする、ランダムな運動の数学モデルである確率過程も基本的な研究対象です。



京大では、確率微分方程式の理論などの、確率解析と呼ばれる研究に伝統があります。近年では、さまざまな基礎理論や確率モデルの研究が行われています。

日野正訓：　確率解析、ディリクレ形式
楠岡誠一郎：　確率微分方程式、マリアヴァン解析、特異確率偏微分方程式
Benoit Collins：ランダム行列、自由確率論
濵口雄史：　確率微分方程式、確率ヴォルテラ方程式、確率制御


数学系
● 教授　○ 准教授　◆ 講師　□ 助教
代数学１
代数学２
幾何学１
幾何学２
解析学１
解析学２
計算機科学
応用数学
保険数学
学際融合１
計算機科学
○ 西村　進
応用数学
● 坂上　貴之
● 平岡　裕章(高等研究院)
● 石本　健太
○ 宮路　智行
○ 劉　逸侃
保険数学
日本アクチュアリー会所属の
客員教員
学際融合１
●鍛冶静雄（SACRA)
数学・数理解析専攻（数学系）協力教員

計算機科学（担当教員: 西村進）

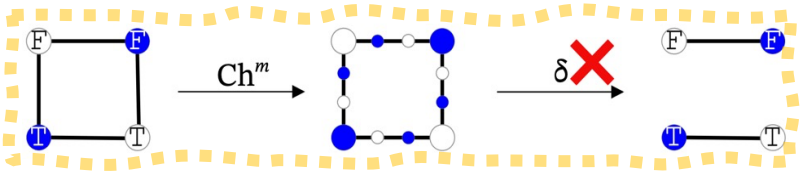
コンピュータの「？」に**数学**で答える

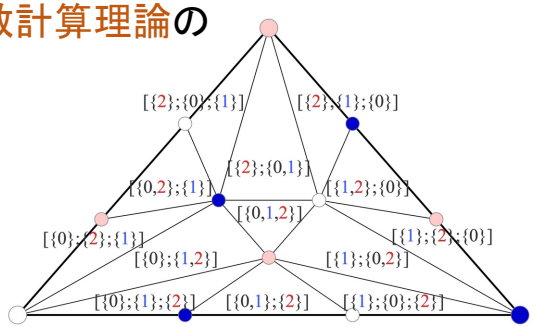
？

どうしてちゃんと動いてくれないの？
どうやってプログラミングしたらいいの？
そもそもコンピュータで実現可能？

コンピュータによる計算現象（プログラム、プログラミング言語、アルゴリズム等）についての研究

- **計算現象に潜む原理や法則を数理科学的手法で明らかに**
  - 新たなプログラミング手法の開発、計算現象のより深い理解, etc.
  - 近年は組合せトポロジーの手法を用いた分散計算理論の研究に力を入れています。





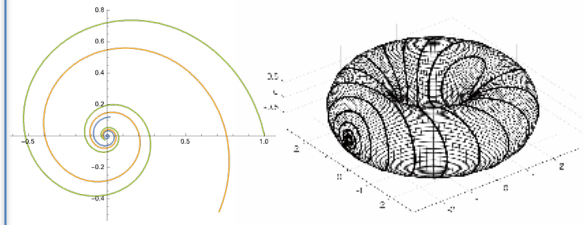
プログラミングが好き(かつ/または)その原理・法則に興味がある人を歓迎します

★ 修士課程で学ぶ内容（必ずしも入学前の前提知識として要求しません）
オートマトン・形式言語・数理論理学・プログラム意味論・分散計算理論 等
関数型プログラミング演習

応用数学分野と学際融合１（さまざまな現象の数学的理解を目指して）

応用解析/数理流体力学
（坂上貴之教授）

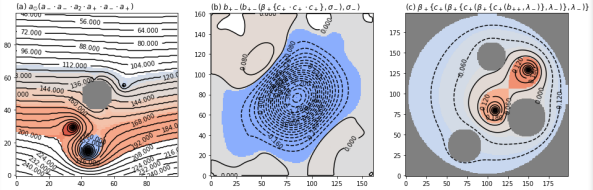
乱流・気象・産業・医学などの
複雑流体現象の数学的理解



渦運動の数理：(左）渦の衝突現象　（右）多様体の上の渦運動の数理．乱流やパターン形成の数学的構造を研究します．

研究テーマ

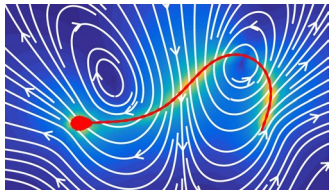
(1) 流体方程式の数理解析 (2)“渦運動”の力学系理論 (3) 位相流体力学 (4) 不確実性定量化(UQ)の理論と応用（データ同化，応用確率論） (5) 流線トポロジカルデータ解析 (6) 数理の産業応用



トポロジカルフローデータ解析(TFDA)：流れの作る粒子軌道群の位相的分類理論によって，データ解析を行います．

流体力学/数理生物学/
数理モデリング
（石本健太教授）

流体現象・生命現象に現れる
「動き」「形」「流れ」の数理

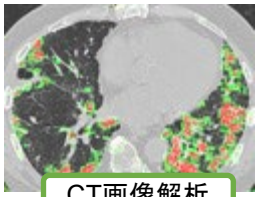


研究テーマ

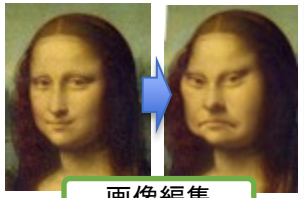
(1) 細胞スケールの流れ
(2) 自己変形境界を持つ流体力学
(3) 生命の環境認知と適応的行動
(4) マイクロロボットの制御
(5) ロコモーションの微分幾何学
(6) アクティブマターの流体数理
(7) 画像解析とデータ駆動モデル

形状解析/幾何学を基礎とする諸分野への応用（学際融合１）
（鍛冶静雄教授）

２次元画像，３次元形状，
高次元データの表現と設計



CT画像解析

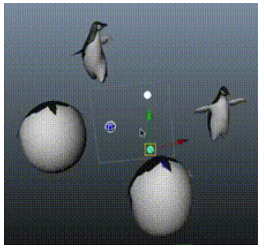


画像編集

研究テーマ

(1) コンピュータグラフィックス
(2) 位相データ解析
(3) 離散微分幾何学
(4) 医用画像(CT)解析
(5) リンク機構
(6) 非ベクトルデータの幾何表現
(7) 諸分野との協働

機構設計



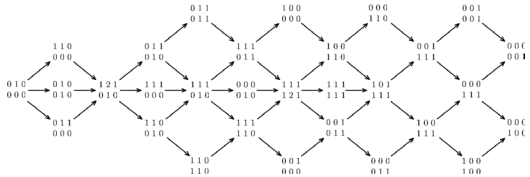
モーフィング

©KYOTO UNIVERSITY

応用数学分野研究（さまざまな現象の数学的理解を目指して）

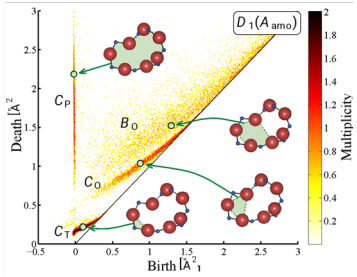
トポロジカルデータ解析
（平岡裕章教授
高等研究院）

[データの形」に着目したデータ記述子の開発を行うトポロジカルデータ解析の研究



可換ハシゴ型パーシステント加群のARクイバー

トポロジー，表現論，確率論，機械学習などを融合させた新たな数学手法を開発すると同時に，生命科学や材料科学などの諸科学の問題へ応用する研究

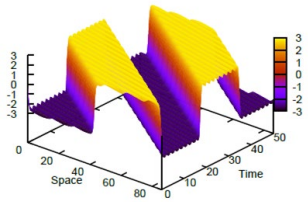


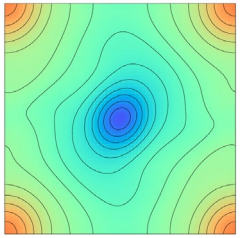
ガラス構造のパーシステント図

力学系の分岐／計算機援用解析
（宮路智行准教授）

パターン形成

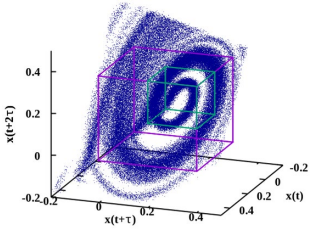
非線型非平衡系における時空間パターン形成現象に対する力学系の分岐理論による数理的理解と普遍的メカニズムの解明





計算機援用解析

精度保証付き数値計算による計算機援用証明，数値分岐解析およびダイナミクス全構造計算法の応用研究

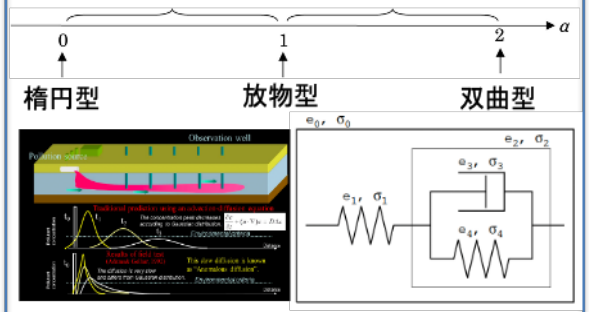


非局所モデルとその逆問題
（劉逸侃准教授）

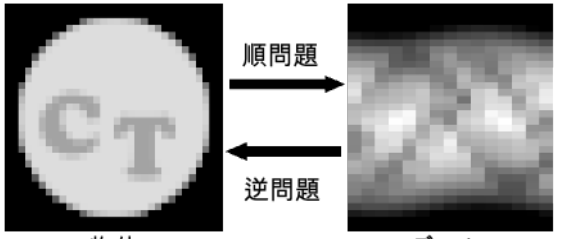
不均質媒質における特異拡散や粘弾性体の運動を記述する非整数階微分をもつ偏微分方程式の数学解析と数値解析

典型的な方程式：$\partial_t^\alpha u = \Delta u + F\ (0 \le \alpha \le 2)$

非整数階拡散方程式　非整数階波動方程式



出力の欠落観測データからモデルの入力や係数を決定する逆問題の一意・存在性と数値再構成の研究



典型的な逆問題：コンピュータ断層撮影（CT）

KYOTO UNIVERSITY

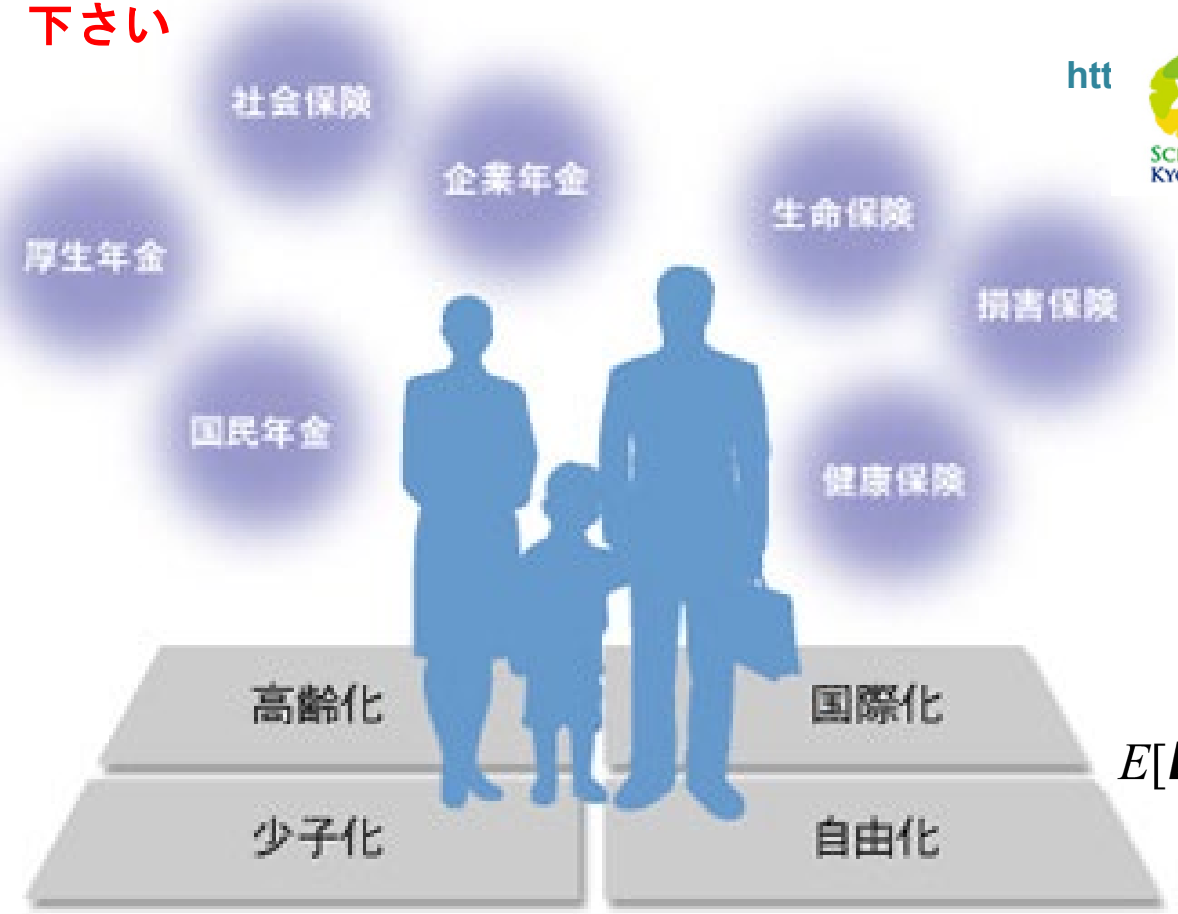
【保険数学】 Actuarial Science

京都大学と日本アクチュアリー会との連携講座（1998年度より）

担当教員は日本アクチュアリー会より派遣：５人がそれぞれのゼミを担当

商品開発、主計、企業年金などの分野の業務に従事

＊詳しくは、数学教室アクチュアリーサイエンス部門のホームページを参照して下さい

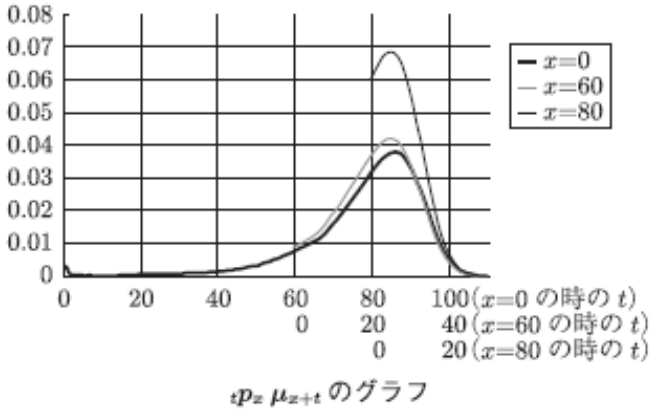


htt

SCIENCE KYOTO U

公益社団法人 日本アクチュアリー会

Think the Future, Manage the Risk



${}_tp_x\,\mu_{x+t}$ のグラフ

$$E[L_x^{\pi}] = E[Z_x - \pi_x \cdot Y_x] = A_x - \pi_x \cdot \ddot{a}_x$$

アクチュアリーは、確率・統計などの手法を用いて不確定な事象（リスク）を取り扱う数理のプロフェッショナルであり、その分野は伝統的な保険・年金分野を超えてＥＲＭ（統合的リスク管理）やデータサイエンスの世界に広がりつつある。

アクチュアリーサイエンス部門では、次の５つの分野のゼミを実施している。

①生命保険（理論と実務、 pricing【保険料設定】＆valuation【保険負債評価】の実践）

※ExcelやRを使います!!

②年金（理論と実務）、医療、人口問題

③保険事業とリスク管理

④モデリング（投資理論、数理ファイナンス）

⑤アクチュアリアル・マネジメント

※年度により、ゼミの構成、内容は変更されることがある。

M1期は、（各自が）5つのゼミテーマ全てに取り組む
M2期は、修士論文の作成に向けた研究

修士論文については、大学の審査会の他に、

アクチュアリー会での発表を行い、

実務家のアクチュアリーとの質疑応答を実施

【外部資金】

研究環境を整える様々な資金

- SGU（補助期間2013-2023、基幹経費2024-）
- 学振 DC 11名・PD 3名
- 大学院教育支援機構SPRINGプログラム

  2024年度・・・12名

科研費などの外部資金は大学院生のための優れた
研究環境の整備や研究支援にも役立ちます

修士課程について

修士課程の定員は42名です。

- 応募書類の志望分野調査書に希望する分野と指導教員，分野の詳細を書いてください。第2志望と第3志望の分野は第1志望と異なる分野を書いてください。分野の詳細は例えば，分野が代数なら，詳細は代数幾何など。
- 保険数学志望の方は合格通知で保険数学希望者の中での順位が通知されます。
- セミナー分け，指導教員は入学前に通知されます。

院セミナーについて

- QE免除の有無に関わりなく、少人数でセミナー。
- 3月中に「入学予定者サイト」が開設され，ガイダンスの通知の他，担当教員と使用予定候補のテキスト一覧も3月中にアップロードされる予定.

QEについて

- QEは秋ごろに口頭試験を実施。

修士課程

【講義内容など】

・学部・大学院共通科目 17コマ程度開講される

・集中講義は毎年10件程度、さまざまな研究集会にも参加できる

【修了要件】

・合計30単位以上取得

20単位はセミナーで取得・10単位は講義で取得

・「数学論文の書き方」が必修

・セミナーで専門書や論文を読み、修士論文を作成

修論審査会で発表、合格すること

博士後期課程

自立した研究者を目指して博士学位論文を作成する

SGU事業数学分野

【数学・数理科学イノベーション人材育成強化コース】

・京都大学の数学・数理科学を基盤とする分野を専攻する大学院生（修士課程・博士後期課程）を対象とした大学院横断教育コース。通常の教育カリキュラムを受講しながら参加可能。

・海外研究者による集中講義、企業との研究交流会、国際ワークショップの運営、学部セミナーの運営、海外研究機関への中長期滞在など、将来のキャリアパスを広げるプログラム設計。

・所定の修了要件を満たすことで総長名義のコース修了認定証を授与。

【スーパーグローバルコース数学分野】

・数学・数理解析専攻の博士後期課程大学院生を対象としたコース。

・海外の著名な研究者が副指導教員となり、正指導教員と共同で学位論文指導。

・所定の修了要件を満たすことで総長名義のコース修了認定証を授与。

奨学金(修士課程)

日本学生支援機構による奨学金

- 第一種（無利子）貸与月額 5万円から8万8千円
- 第二種（有利子）貸与月額 5万円から15万円まで数種類の中から選択できる
- 数学系採用者数

	一種	二種
2025年度	9　名	0　名
2024年度	13　名	0　名
2023年度	15　名	0　名

- 返還免除：一種採用者のうち数名程度

※二種は免除の対象にならない

その他奨学金（給付型や貸与型）の募集があり、多数の実績あり

大学院生の環境

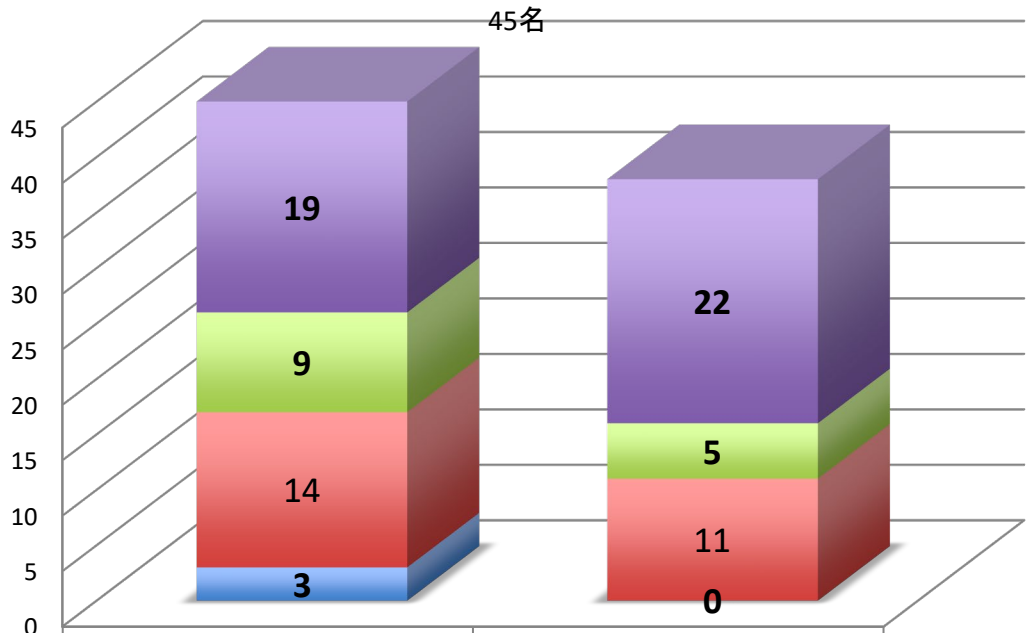
- 修士学生用控室　6部屋　（１人に1台ずつ机がある）
- 博士学生用控室　4部屋
- 計算機室にはプリンターが整備されている
- インターネット、MathSciNet、電子ジャーナル、電子ブックを学内で自由に使える

※MathSciNet ：研究者の論文に関する情報を検索できる AMS のサイト

・ 国内でも有数の規模を誇る数学図書室
全蔵書数約110,000冊、学術雑誌種数約1,000種
メジャーなシリーズや出版社の洋書はオンラインでも閲覧可
他貴重書多数

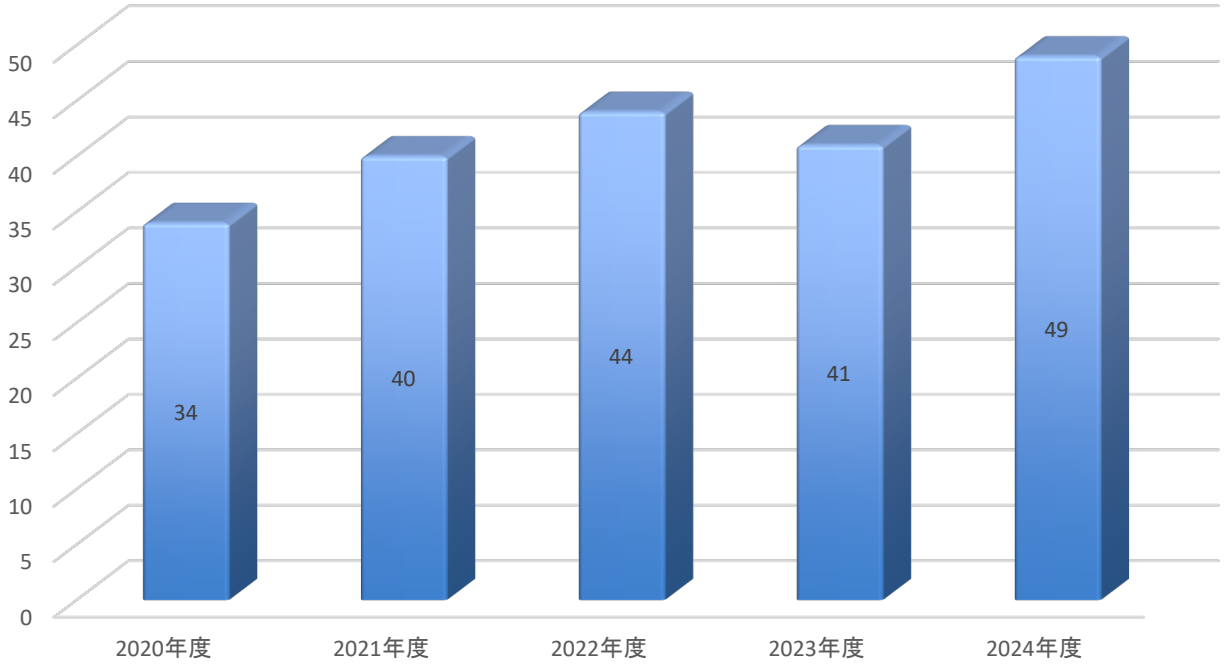
・TA, OA制度あり・・・
数学の授業補助や計算機サポートを行い、
給与が支給される

修士課程入学者数

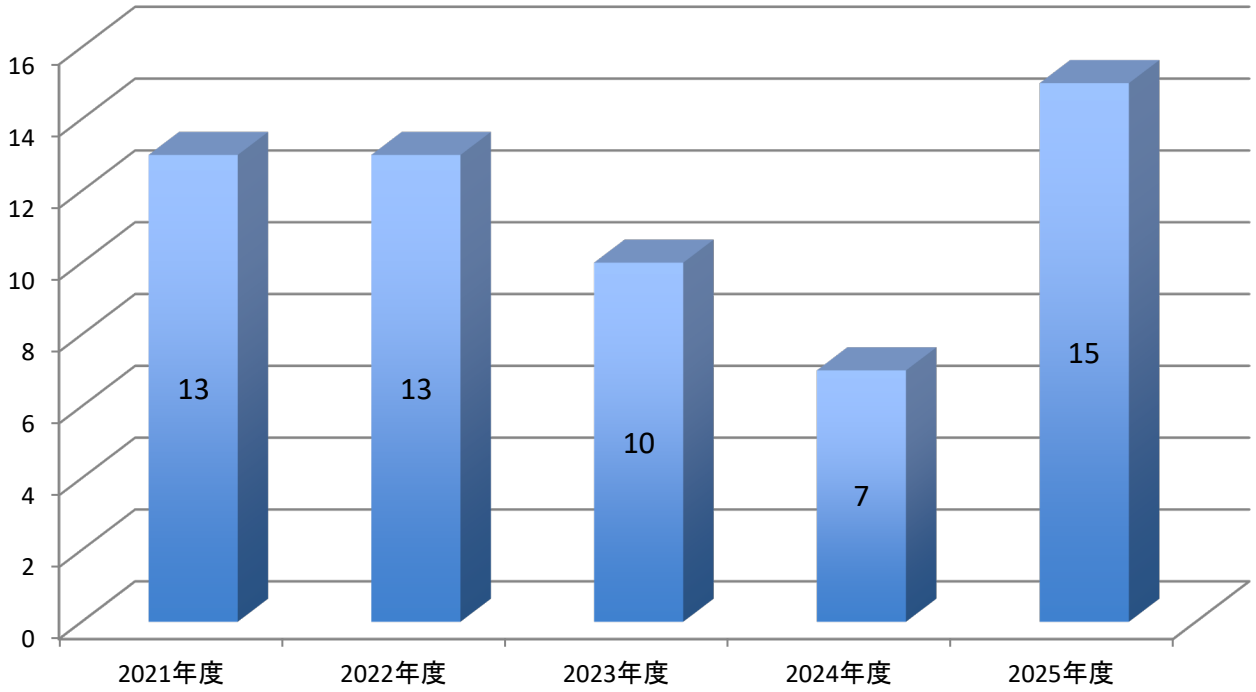


	2024年度	2025年度
QE無京大卒	19	22
QE無他大学卒	9	5
QE有京大卒	14	11
QE有他大学卒	3	0

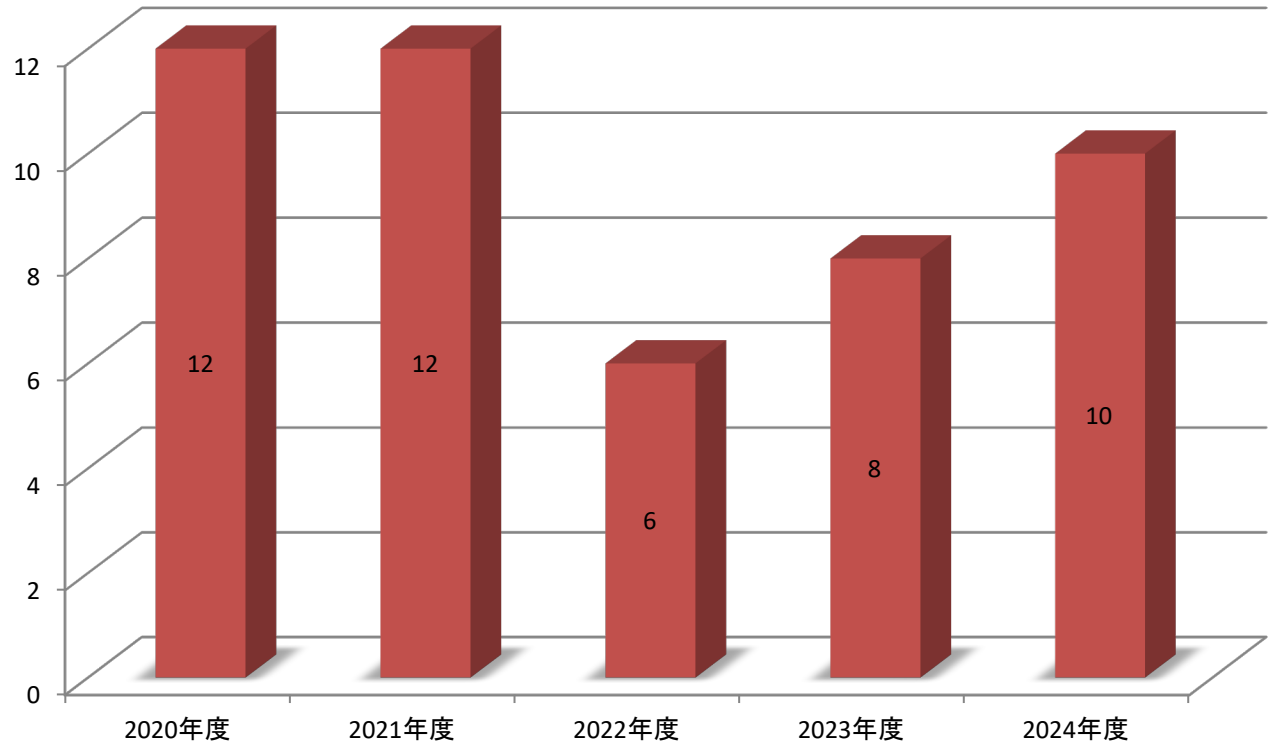
修士課程修了者数


50
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0
34
40
44
41
49
2020年度
2021年度
2022年度
2023年度
2024年度

博士後期課程入学者数


16
14
12
10
8
6
4
2
0
13
13
10
7
15
2021年度
2022年度
2023年度
2024年度
2025年度

博士号取得者数



就職活動について

- 就職担当教員が、就職ガイダンスの実施、企業からの就職情報の取りまとめ、就職に関する相談への対応などを行う。

- 主に修士１年生を対象とした就職ガイダンス（4月、12月、2月）や、
  各企業の会社説明会を実施。

- 就職支援企業であるマイナビに講師を依頼し、就職のための心構えから就職活動のスケジュール、実践的な就職活動（インターンシップ、エントリーシート、面接）のノウハウ、修士2年生の内定報告会などの情報を提供する。

- 数学教室の学生を対象とした求人情報（推薦）は、就職情報メーリングリストや教室の就職情報ページを通じて提供される。

修士修了学生　就職状況（過去3年間）

	2022年度	2023年度	2024年度
博士進学	12	12	11
就職	28	29	29
その他	2	3	5

（単位：人）

修了者の進路、就職は主に下記のようになる

- 博士後期課程進学
- 公務員
- 中学・高校教員
- 保険(アクチュアリー職)
- 金融
- メーカー
- その他企業
- その他（留学や復職等）

進学及び就職先実績（過去3年間)

【2021年度】

京都大学博士課程、学校法人辰馬育英会甲陽学院中学校・高等学校、浅野学園、真言宗洛南学園、三井住友海上火災保険（株）、太陽生命保険（株）、第一生命（株）、住友生命相互会社、オリックス生命（株）（株）日立システムズ、（株）日立製作所、村田製作所、ニッセイアセットマネジメント（株）、（株）アイヴィス、 Simplex（株）等

【2022年度】

京都大学博士課程、厚生労働省、富国生命保険相互会社、東京海上日動火災保険、三井住友海上火災（株）住友生命保険、大同生命保険、損害保険ジャパン、みずほ証券、みずほ銀行、（株）フロム・ソフトウェア、シンプレクスホールディングス、（株）セック、（株）キーエンス、倉敷紡績（株）、NTTデータウェーブ、（株）アックス、ニフティ（株）、（株）アイヴィス　等

【2023年度】

京都大学博士課程、Canon IT ソリューションズ(株)、ウエスタンデジタルテクノロジーズ、インタネットイニシアティブ、Dtakt、洛星高校、あいおいニッセイ同和損保、シンプレクス(株)、三井住友銀行、三菱UFJ銀行、損害保険料率算出機構、SMBC日興証券、大樹生命、住友生命、日本生命保険相互会社、（株）アイヴィス　等

博士後期課程修了者の就職状況

・過去3年間（2022年～2024年）の進路、就職状況

	2022年度	2023年度	2024年度
アカデミックポスト	6	6	7
就職	0	1	2
その他	0	0	1

（単位：人）

【主な進路、就職先実績】

（アカデミックポスト）

大阪大学、京都大学理学研究科、中央大学、東京大学、東北大学、名古屋大学、
パリ南大学、台湾中央研究院、北京大学、エディンバラ大学　他

行事について

- 数学教室懇親会

修士2年生が主催する新入生歓迎会

毎年教職員・学生130名ほどが参加

注意事項

- 日程が重なる他専攻または他大学との併願を希望する場合、口頭試問の日時を調整できる可能性がありますので、事前に数学・数理解析専攻教室に連絡してください。ただし希望者多数の場合は調整ができない場合があります。

- 遠隔地からの受験者の口頭試問日程は配慮します。

- 数学系と数理解析系は同じ応募書類で希望することができます。（志望研究分野調査書はそれぞれの系で異なります。）

- 数学系と数理解析系では、別個に合否判定と口頭試問を行います。数理解析系との併願者が両方の系に一次合格した場合には、数学系と数理解析系それぞれで口頭試問を受ける必要があります。口頭試問の希望日程についても、希望する日程がある場合には両方の系に連絡をお願いします。

- 保険数学分野の受入可能人員には制限（5名）があります