

入試情報

意欲あふれるあなたにも、広く可能性の扉を開きます

学位授与の基本方針

数理科学コースでは、

①基本的な人間力、②社会人としての素養と責任、③専門的な知識とその活用力を身につけたとみなされる学生に、学士(理工学)の学位を授与します

入学者選抜の基本方針

数学に興味があり、科学技術を発展させるためのさまざまな課題に対して、数学の立場からその解決方法を見出し、それに取り組む過程に魅力を感じる人を求めます

多彩な選抜方法

一般入試(前期日程)・・・募集定員11名

- ・センター試験(5教科7科目)：高等学校における基礎的な知識や技能と、その活用力を評価します
- ・個別試験(数学, 理科)：思考, 判断, 展開, 表現を含む総合力を評価します

一般入試(後期日程)・・・募集定員2名

- ・センター試験(5教科7科目)：高等学校における基礎的な知識や技能と、その活用力を評価します
- ・個別試験(面接)：意欲, 関心, 主体的な活動を伴う行動力を評価します

推薦入試(サイエンス推薦)・・・募集定員2名

- ・個別試験(面接, プレゼンテーション)：基礎学力に加えて、着想, 探求, 協調的な活動を伴う実践力を評価します

進路情報

驚くほど広い領域で、数学(の考え方)が役立っています

予想される就職先

- 数理科学
コンピュータ } を活用する産業
 - ・電気, 機械, 材料, 建設などのメーカー
 - ・交通, 運輸, 物流, 流通などの制御系
 - ・情報処理, ソフトウェア, 情報セキュリティ
 - ・銀行, 保険, 証券, リースなどの金融
 - ・商社, 小売り, 卸売り, サービス業
- 公務員
 - ・国家, 地方, 警察, 税務, 司法
- 教育
 - ・中学校教員(数学)
 - ・高等学校教員(数学)
 - ・研究所, 教育産業, 人材開発系

取得可能な資格

- 所定の単位を取得すれば以下が取得できます
- 中学校教諭一種免許状(数学)
 - 高等学校教諭一種免許状(数学)

大学院への進学

理系では、大学院への進学が半ば常識化されています



大分大学

OITA UNIVERSITY

理工学部共創理工学科

数理科学コース

Mathematical Sciences

数理の世界の躍動を人間の理性と感性に訴えて伝えます

理学系の分野を本格的に担う大分県で初めてのコースです

数学を通して、緻密に論理的に考える訓練をします

数学の楽しさ、面白さを体験できます

数学を必要とする職業につく道が開かれています

いろいろな数学の分野を体験しながら専攻を決めていけるようにカリキュラムを整備しています

お問い合わせ

郵便： 〒870-1192 大分市大字旦野原700番地 大分大学工学部総務係
電話： 097-554-7752 FAX： 097-554-7760

Website : www.ms.oita-u.ac.jp



Email : kosomu@oita-u.ac.jp



教育・研究体制

数学の楽しさ・面白さ・美しさが実感できます

基本理念と目標

- 数・式・図形概念を一般化・抽象化していく過程を通して、**論理的思考力・科学的分析力・創造的発想力**を涵養します
- 自由な発想と確実な論理力を両輪として**、複雑な現象や課題の解明を図るとともに、社会の基盤構築や科学技術革新の第一線で活躍できる人材輩出に邁進します
- 他の学問の基盤となるだけでなく、数学やそれを含む**数理科学自身が興味深い対象の集合体**であることを訴えていきます

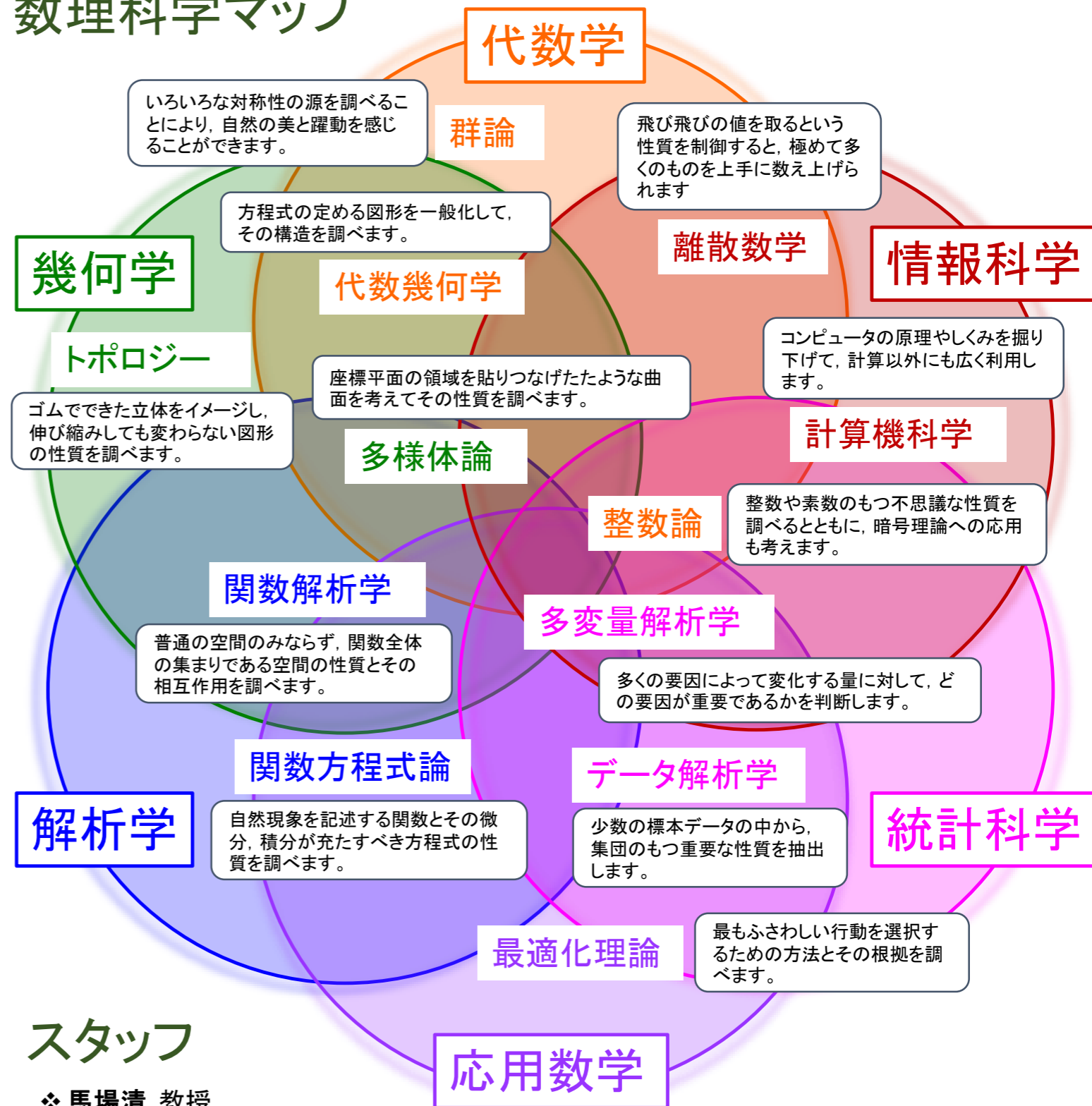
カリキュラム策定の基本方針

- 数理科学を構成する6分野の協奏
 - ・代数学, 幾何学, 解析学, 応用数学, 統計科学, 情報科学の有機的な繋がりを理解します
- 重要科目は**週2コマ体制**
 - ・「講義科目」はアクティブラーニングを取り入れ、自ら学び活用する意欲を醸成します
 - ・「展望科目」は講義の補足・補充, 演習の充実, 発展的内容の展開を目的とする総合科目です
- 数理科学の学問上の成り立ちを理解
 - ・分野の広がり(幅・奥行き・高さ・深さ)と時間変化を鋭敏に捉える感受性を養います
 - ・分野間の相互作用による新領域の創出と現実社会への対応にも積極的に目を向けます
 - ・主専攻以外に、第二、第三の分野にも関心を広げていきます

主な科目とその配置

教養教育科目	1年次	教養教育(基礎理工学入門, 情報セキュリティ基礎他) 理工学基礎教育(科学技術基礎, 力学他) 理工学展開(情報科学A・B・展望, 原子と分子他) 数理科学群A(数理科学概論, 解析学1・2・展望, 代数学1・2・展望)
理工学基礎教育科目		
理工学展開科目	2年次	理工学展開(情報科学C, 宇宙科学概論他) コース共通(基礎プログラミング, 統計科学A, 音メディア処理, 応用数学A・展望他) 数理科学群A(解析学3・4・A・展望, 代数学A・展望, 幾何学A・展望)
		数理科学科目群A(必修)
数理科学科目群B(選択)	3年次	理工学展開(基礎理工学PBL, 応用理工学PBL他) コース共通(統計科学B・展望・C, 応用数学B他) 数理科学群A(数理科学輪講A・B, 数理科学英語, キャリア開発指導) 数理科学群B(代数学B・C, 幾何学B・C, 解析学B・C, 応用数学C, 数理科学特別講義A・B)
		卒業研究
卒業研究	4年次	卒業研究(研究室に所属)

数理科学マップ



スタッフ

- ❖ 馬場清 教授
代数学, 可換環論, 因子類群
- ❖ 越智義道 教授
離散データ解析手法, 計算機集約的統計解析, 分散並列計算
- ❖ 家本宣幸 教授
トポロジー, 集合論
- ❖ 田中康彦 教授
群論, 代数系の構造論, 離散構造の代数的表現
- ❖ 福田亮治 教授
ファジィ測度論, 評価問題, 視覚障害者支援
- ❖ 寺井伸浩 教授
不定方程式, 素数, 暗号
- ❖ 吉川周二 教授
非線形偏微分方程式, 数値解析, 材料系の現象
- ❖ 大隈ひとみ 准教授
計算機科学, データマイニング, 離散系の数学
- ❖ 渡邊紘 准教授
非線形解析学, 偏微分方程式論, 発展方程式論
- ❖ 原恭彦 講師
統計数学, 統計科学
- ❖ 小畑経史 助教
オペレーションズ・リサーチ, 意思決定法, 計画数学