

## 特集：分野を越える バイオマス研究

- 「泥中之蓮」を目指すバイオマス材料科学
- 廃棄バイオマスを活用したナノ医療の新展開  
—がん治療を指向した植物由来ナノ粒子研究—
- オリゴ糖×腸内細菌＝がん治療を支える新しい力
- キチンから含窒素有機化合物への化学変換
- セルロースの集積によるリンクリング防汚コーティング
- 森から生まれた半導体デバイス
- 超低消費電力・脳模倣型 AI 光センサに向けて

### 編集委員会 編集委員

2026.3.31 現在

佐々木 健夫	理学部第二部 化学科
松田 学則	理学部第一部 応用化学科
小谷 佳子	理学部第二部 数学科
西尾 太郎	理学部第二部 物理学科
橋詰 峰雄	工学部 工業化学科
藤沢 匡哉	工学部 情報工学科
山本 隆彦	創域理工学部 電気電子情報工学科
早瀬 仁則	創域理工学部 機械航空宇宙工学科
塚本 良道	創域理工学部 社会基盤工学科
梅澤 雅和	先進工学部 機能デザイン工学科
梅澤 正史	経営学部 ビジネスエコノミクス学科
佐藤 憲一	教養教育研究院 野田キャンパス教養部



神楽坂キャンパス春景

### 編集後記

本特集では「現代幾何学の地平」と題して、本学で幾何学を研究している先生方に、それぞれの分野についてご紹介いただきました。その研究対象も方法も多様ですが、いずれも「図形・空間を理解する」という共通の関心につながっています。本特集を通して、現代幾何学の広さと奥深さを感じ取っていただけると幸いです。

さて、私も幾何学が専門ということで日頃から図形を扱っていると、周囲から「さぞ絵を描くのが上手なのだろう」と言われることがあります。図形を研究しているのだから黒板にもすらすらときれいな図が描けるだろう、というイメージがあるのかもしれませんが、私の場合は全くそんなことはありません。講義では図を描きながら説明することもあります。そのたびに事前に何度も練習を行います。それでも、いざ本番になると線はゆがみ、バランスは崩れ、頭の中にあるものとはほど遠い図になってしまいます。学生から「先生の図は分かりにくいです」と言われたことも一度や二度ではなく、そのたびに反省を繰り返します。

それでは、「どうやって幾何学を研究するのか？」と疑問を持つ方もおられるかもしれません。幾何学では確かに図形を扱いますが、紙の上の絵そのものを研究しているわけではありません。むしろ、絵には描ききれない構造や関係を、論理と数学で捉えようと試みます。高次元の空間のように、そもそも正確な図として描くことのできない対象もたくさんあります。そのような対象であっても、定義に基づいて定式化し、議論を正しく積み重ねることで、正確な理解に近づくことができます。目に見えないものを論理と数学によって理解する——幾何学とはそのような試みのことでもあると感じます。

とはいえ、最近ではコンピュータの発達によって難しい図を描くことも随分と簡単になりました。授業ではコンピュータの力も借りながら、少しでも正確かつ分かりやすい図を描けるようにしたいと思います。自戒を込めて、そう記しておきたいと思います。

最後になりましたが、ご多忙の中、突然のお願いにもかかわらずご執筆をお引き受けくださった先生方に心より感謝申し上げます。また、本企画のスタートから出版に至るまでお世話になりました編集委員会の皆様、科学フォーラム編集室の亀山亜土様、白井直美様に深く感謝いたします。

〔新田 泰文：理学部第二部〕

# SCIENCE FORUM

通巻 452 号  
(創刊 1984 年 7 月)

2026 年 4 月発行 / 第 43 巻 2 号

発行人 浜本 隆之 (学校法人 東京理科大学理事長)

編集人 佐々木 健夫 (編集委員会 委員長)

〒162-8601 東京都新宿区神楽坂 1-3

TEL : 03-3260-4271 (代)

<https://www.tus.ac.jp/about/information/publication/forum>

お問い合わせは、本学広報課にお願いします。

TEL : 03-5228-8107 FAX : 03-3260-5823

理大 科学フォーラム編集室 担当：亀山 亜土，白井 直美  
(2026.3.31 現在)e-mail : [henshu@admin.tus.ac.jp](mailto:henshu@admin.tus.ac.jp)

禁無断転載

