



2024年12月1日

発行者：

学習院大学

理学部同窓会



## 特集

## 令和6年表彰プロジェクト

## 「第11回理学部同窓会賞受賞者にインタビュー」

優秀な学生を応援する目的で  
続けてきた表彰プロジェクトは、  
今年で第11回を迎えるました。  
今年で第11回を迎えた方々は左記の4名です。

物理学科 依田海斗さん  
化学科 岸 拓朗さん  
数学科 堀越玲菜さん  
生命科学科 宇津木寧音さん



物理学科 依田海斗さん

名古屋大学大学院に進学し、  
物理性理論研究室で量子輸送とい  
う電気伝導に関する現象を研究  
しています。物理学科3年との  
き物理性物理IIIでトポロジカル物  
性を知り、その後興味が深まつ  
たので、卒業研究に「一次元ト  
ポロジカル絶縁体のトポロジカル物

## 化学科 岸 拓朗さん

今は学習院大学院に進学をし  
て草間研究室で有機化学の勉強  
をしています。アシルシランと  
いう化合物とボリン酸エステル

不変量と対称性」というテー  
マを選択しました。その延長線で  
大学院を探し、規模も大きく研  
究の新しい名大に行き着きました。

今は博士課程前期1年で「壁  
紙粒子とマヨラナ粒子の混成」  
が量子現象に与える影響を研究  
しています。何れもまだ直接観  
測された決定的な証拠がない粒  
子です。

学習院大学時代はコロナで2  
年間オンライン学習を余儀なく  
され、部活はやつていませんが、  
野球観戦が好きです。アルバイト  
で塾講師をやっていて、今も  
名古屋で物理・数学・英語を教え  
ています。将来は未定ですが、  
5年後名大で博士号を取るのが  
目標です。その後、研究職か企  
業の研究所に勤務できたらと思っ  
ています。(田代隆亮記)

## 数学科 堀越玲菜さん



農業系を考えています。  
好きな食べ物は、母が作る冬  
瓜と豚バラの煮物です。(神山和士記)



## 生命科学科 宇津木寧音さん



将来は、技術力を身に着ける  
ことはもちろん、コミュニケーション  
の生産力を最大化させられるリード  
になることが目標です。

(金子七三雄記)

川路紳治先生を偲んで  
中央大学名誉教授  
若林 淳一

令和5年3月に川路紳治先生  
が91歳でご逝去されました。

先生と接した方々は、きっと  
感じたことと思いますが、なる  
うと思ってもとてもなれるもの  
ではない人柄が偲ばれます。

卒業して、IT関係の企業にシ  
ステムエンジニアとして就職し  
ています。就職はIT分野と決め  
ていたので、少しでも基礎的な  
知識を学習したくて樋口先生の  
グラフ理論のゼミに所属しまし  
た。ネットワークに侵入したウ  
イルス除去の可能性について取  
り組みました。卒業発表直前に  
先生から、もっとスマートな証  
明があるだろうと指摘されて大  
変慌てましたが、臨機応変に証  
明を修正し卒研発表を済ませる  
ことが出来ました。

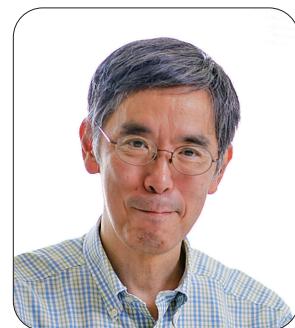
大学時代の思い出としては何  
といつても男子バスケ部の部活  
です。マネージャーとして充実  
した時間を過ごしました。  
ケーキ屋さんでアルバイトを  
していたくらいスタイルが好き  
です。趣味はカフェ巡り。  
学生時代は教職課程や学芸員  
課程を履修し、実習などを通じ  
て貴重な経験をすることが出来  
ました。また、元々興味があつ  
た気象予報士試験に挑戦し、資  
格を取得することが出来ました。  
まずは今の仕事で技術を身に  
付け、将来は様々なことを視野  
に入れて考えていくたいと思いま  
す。(眞船貴代子記)

卒業研究は清末研究室で、「ゼニゴケの分裂組織におけるMpRPK2の機能解析」というテーマで研究を行いました。分裂組織は細胞分裂が活発で、植物の成長の源になる組織です。遺伝子組換えゼニゴケを使った共焦点レーザー顕微鏡観察によつて、遺伝子の機能や発現部位を調べました。その結果、MpRPK2とい

QRコードからアクセスを!  
追悼文の全文はホームページに掲  
載しています。川路先生の「すゝさ」  
をぜひご覧ください。



# 研究室紹介



## 数学科教授 中村 周

私の研究分野は、数理物理学 (Mathematical Physics) と呼ばれる数学と物理学の境界分野です。数理物理学といつても、私自身はシユレー・ディンガーフ程式を中心に、量子力学の数学的な構造について関心を持つっています。やはり数学科の出身なので、物理学の最新の問題に取り組む、というよりは、理論の基礎になる数学的な構造を明らかにするような問題に興味があります。今現在考えている問題の一つは、離散的なシユレー・ディンガーフ程式 (微分方程式ではなくて、数列に関する差分方程式で与えられる量子力学のモデル) の連続極限 (格子間隔を0にする極限) の解析です。物理的に、普通のシユレー・ディンガーフ程式に近づくことが期待されるのですが、その精密な解析は過去にされておらず、多くの未

解決問題が残る領域で、意外な「ブルー・オーシャン」でした。この問題は、現状では数学的にそれほど高度な問題ではないのですが、並行して考へている、曲がった時空間でのクライン・ゴルドン方程式の自己共役性 (ある意味で、方程式の逆写像が一つに決まること) は、やや技術的に難しく、超局所解析と呼ばれる大道具を駆使して研究される問題です。一見、物理的な意味がなさそうですが、曲がった時空間での量子場の理論 (無限粒子系の物理学) の構成に必要になります。奥行きのある問題なので、時間をかけて少しづつ研究を進めている、という感じです。

数理物理学は、女性の数がない数学者の世界では、比較的女性が多い分野かもしれません。日本でも本学数学科助教の後藤ゆきみさんなど、若手の優れた女性研究者が出て来ています。また、学習院大学は、理論物理学と数学の研究室が同じ建物にあり、交流がしやすく、理窟者には大阪大学の水谷治哉さんがいます。数学と物理学両方の

勉強に取り組んで、数理物理学に興味を持つ学生さんが輩出することを期待しています。

## 理学部同窓会の活動

### 四方 のぞみ(昭54数)

現在、理学部同窓会には約8000人の会員が在籍しています。同窓会では、会員の皆様が活動に参加できるよう約50人の常任幹事が中心になって次のような活動を開催しています。



総会出席者記念撮影  
2024.6.29



表彰学生の講演  
2024.4.14



第11回表彰者記念撮影  
2024.3.20

まず一番重要な活動として、総会を年一回開催し、一年間の活動の様子、次年度の計画をお知らせしています。また当日の講演会、懇親会はコロナ禍のため数年中断していましたが、今後は再開の予定です。総会の日程や様子についてはHPでお知らせしています。会員の皆様の参加をお待ちしています。

次に、総会以外に会員の皆様に参加いたただける行事をご紹介します。この分野の本学出身の研究者には大阪大学の水谷治哉さんがいます。数学と物理学両方の

卒業後も研究意欲の旺盛な皆様のためには技術交流会を開催し、現役の理学部の先生方や第一線で活躍する卒業生による講演のほか、年初には東京近郊での見学会を実施しています。同窓会員の親睦も大切に考え、新

卒業後には成績優秀者の表彰も行っています。こうした学生が社会に出てから活躍し、輝いていく報告を聞くのは学習院大学理学部を誇りに思う瞬間です。僅かですが学生にも貢献できることを嬉しく思っています。

同窓会のすべての活動は毎年皆様にご協力いただいている同窓会基金で賄われています。基金の詳細については前記の総会で報告しています。今後とも同窓会の活動が継続できるよう桜友会報、同窓会誌「想」の作成も非公開ください。

これからも皆様の要望や学生のニーズに合うような活動を継続して参ります。これらの活動の中に少しでも興味を持つものがありましたらどうぞご参加ください。又、同窓会の活動のお手伝いをいただける方も随時募集中です。きっと懐かしい旧友に再会できるでしょう。

しましよう。4月の「オール学習院の集い」では理学部同窓会の部屋を開設しています。未来の科学者を育てる実験コーナー、若き科学者の発表の場、卒業生の談笑スペースなどが毎年たくさんの参加者で賑わいます。

これらの活動を皆様にお知らせする桜友会報の記事、HP、理学部同窓会誌「想」の作成も同窓会の活動の一つです。記事を見て興味をお持ちになりませんか? また、同窓会の活動は卒業生だけのものではありません。これから私たちの仲間になる現役

学生の支援にも力を入れています。先生方との交流を通して学校の様子に目を向け、学生の卒業時には成績優秀者の表彰も行っています。こうした学生が社会に出てから活躍し、輝いていく報告を聞くのは学習院大学理学部を誇りに思う瞬間です。僅かですが学生にも貢献できることを嬉しく思っています。