

くさだより

No.34



Kobe University Science Alumni Association
神戸大学理学部同窓会 2025. 1. 15



松龍山如来寺兵庫県たつの市龍野町（鈴木 肇：生物10期）

目次

理学研究科・理学部の庭

感星学科創立50周年記念事業関連	藤谷 達也 2
	鈴木 桂子 3
第18回神戸大学ホームカミングデイ	5
理学研究科長 兼 理学部長から	荒川 政彦 9
副理学研究科長 兼 副理学部長から	井上 邦夫 10
	高岡 秀夫 11
理学研究科専攻長 兼 理学部学科長から	
数学専攻・数学科	谷口 隆 12
物理学専攻・物理学科	早田 次郎 //
化学専攻・化学科	大西 洋 13
生物学専攻・生物学科	青沼 仁志 14
感星学専攻・感星学科	大槻 圭史 15
理学部サイエンスセミナー	16

理学研究科・理学部の動き

追悼：越智敦彦さん	蔵重 久弥 18
	高橋 真斗 19
大学院理学研究科・理学部 教員一覧	20
大学院理学研究科・理学部 人事異動	21
研究トピックス	22
理学部卒業生・大学院理学研究科修了者一覧	23
大学院理学研究科 修士論文・博士論文 題目一覧	24
理学部卒業生および大学院理学研究科修了者進路	27
グローバルチャレンジプログラム (GCP) 研修報告	28
理学部オープンキャンパス	58
2023年度理学系OB・OGとの交流会	//
2024年度理学系OB・OGとの交流会	59
実習報告（くさの会より実習支援）	60
2023年度神戸大学理学部理学研究科卒業・修了記念祝賀会開かる	61
2023年度学位授与式	62

会員の広場	目次	33
-------	----	----

くさの会の館	目次	47
--------	----	----

理学研究科・理学部の庭

惑星学科創立50周年記念事業関連



記念講演会後の集合写真（瀧川記念会館にて）

惑星学科創立50周年に想う

惑星学科同窓会長 ふじたに 藤谷 たつや 達也



開会の辞を述べる筆者

惑星学科は1973（昭和48）年4月発足以来、昨年に創立50周年を迎えました。惑星学科同窓会は50周年記念事業として惑星学科創立50周年記念誌の発行および50周年記念祝賀会の開催を企画いたしました。記念誌は2024年6月7日に発行、祝賀会は記念講演を本学科の吉岡祥一教授にお願いし、6月15日、神戸大学滝川記念会館にて開催されました。まずは、記念誌の発行および祝賀会の開催に際し、準備段階からくさの会事務局を始めとする理学部同窓会に多大なるご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

惑星学科は1973年理学部5番目の学科、地球科学科として誕生しました。それ以前の神戸大学は総合大学の理学部として地学関係の学科がなく、地学

科新設が模索されていたようです。学科名称は、主要大学の「地学科」、「地質学科」ではなく、新しい理念に基づく地球に関する学科を目指し「地球科学科」として始まりました。私は1973年4月入学の1期生です。嘘のような本当の話ですが、4月時点での学科の構成員はE学科（予算成立前はまだ名前がありませんでした）として合格した学生30名だけで、講座も教員もまだ決まっていなかったのです。私たち学生がまず学科の先陣を切ったわけで、いわば1期生のみが学科の50周年を体現していることとなります。

次の年によりやく4講座が設置され（5講座揃ったのは75年）先生方が着任されました。最初に増田彰正先生とともに着任された杉村新先生が30周年記念誌の中で、学科の「建学の精神」を伊東敬祐先生の言を借りて次のように記されています。

世間で通用している〇〇学という言葉に当てはまらない学問を学科のフィロソフィーとして掲げる。これは、地球科学の対象が互いに関わりを持っているためであって、複数の〇〇学に「Bridgeをかける人」たちでこの教室を作ろう。

地質の杉村先生は「火山フロント」の提唱者、地球化学の増田先生は「希土類元素パターン」の生みの親、地球物理の三東哲夫先生、海洋の安川克己先生、岩石鉱物の伊東先生のお三方は、それぞれ退官後、他の大学の学長になられるなど、今にして思うと新学科に着任された先生は錚々たる方ばかりでしたが、当時の私たち学生は知る由もありませんでした。初代の先生方が「建学の精神」のもと、学科半世紀の礎を作られたわけです。

1990年代には、世界の潮流として地球だけでなく惑星を含む太陽系の探査、研究が進み、学科も太陽系物理学分野を含む惑星科学講座が増設されました。それに伴い名称も「地球惑星科学科」に変更されました。それ以降、地球科学に加えて惑星科学分野の発展は目覚ましく、2015年には現在の「惑星学科」に2回目の名称変更が行われました。「惑星学科」については50周年記念誌に当時の専攻長の巽好幸先生が次のように記しておられます。

「惑星学 (Planetology)」は、地球科学 (Earth Sciences) と惑星科学 (Planetary Sciences) を合体した、より包括的な意味を持つ。「地球」

という単語が含まれないことへの危惧もあったが、この名称には、「この星がなぜ地球なのか？」という根源的な問いに答えを出したいという思いが込められている。

このように惑星学科は2度の名称変更を経ながら発展を遂げ、昨年50周年を迎えました。将に「建学の精神」を具現化した50年であったと思います。卒業・修了生も2000名に達し、地球・惑星科学はもとより、むしろその他様々な分野で活躍されています。これからの50年、私たちの学科がさらに飛躍することを祈念し、同窓会としても側面から惜しみない協力をさせていただきたいと思います。

惑星学科創立50周年記念講演会 と記念祝賀会報告

地球科学科 2期 すずき 鈴木 けいこ 桂子

惑星学科創立50周年記念祝賀会は、6月15日12時30分より神戸大学瀧川記念会館で開催されました。惑星学科同窓会長により開会の辞が述べられ、杉村新先生のビデオメッセージが紹介されました。続く記念講演では、惑星学科教授で惑星学科のOBでも居られる吉岡祥一先生が、「今後西日本で起こりうる地震について」というタイトルでご講演くださいました。ご講演では、大地震の発生場所に注目して、(1)活断層で起こる地震、(2)未知の活断層で起こる地震、(3)スラブ内地震、(4)アウターライズ地震、(5)海溝型巨大地震の5つに分類し、それぞれについて、具体的事例を挙げながら地震の発生メカニズムについてお話くださいました。特に、(5)に関しては、地震に伴って生じる災害として、地震動、液状化、津波について、発生メカニズムも含めて解りやすく説明くださいました。ご講演の最後に、このような地震災害から身を守るためには、(1)正しい知識を身につける、(2)自宅のある場所のリスクを把握し、必要な対策をとる、(3)正確な情報を入手し、どのように行動するかを事前に考えておく、(4)備えを怠らない、といったことが重要であることをお話くださいました。先日の巨大地震注意の際には、早速、今回のご講演が地震対策の一助となり、とても役立ちました。

●●● プログラム ●●●

12:30 開会

開会の辞 惑星学科同窓会長 藤谷達也
ビデオメッセージ 初代教授 杉村新先生

12:40～13:20 記念講演

講演者紹介 兵頭政幸
講演 都市安全研究センター教授 吉岡祥一氏(9期)
「今後西日本で起こりうる地震について」

13:20～13:30 集合写真撮影

13:30～15:30 懇親会

祝辞 理学部研究科長 荒川政彦様
乾杯 惑星学科専攻長 大槻圭史様
御出席恩師紹介
御歓談

15:30 閉会の辞 兵頭政幸
閉会

講演会の後、瀧川記念会館の正面で参加者全員の記念撮影をしました。神戸大学写真部の学生さんが脚立を使いながら、全員が収まるように写真を撮ってください、その後、祝賀会を瀧川記念会館1階で行いました。祝賀会は、理学研究科長の荒川先生にご祝辞を、惑星学科専攻長の大槻先生に乾杯のご発声を頂戴し、会が始まりました。参加者は、教員、卒業生合わせて130名でした。旧教員の先生方が15名、現教員の先生方が8名、卒業生が83名でした。関西のみならず、関東や九州方面からもたくさんご参加くださったお陰で、とても華やかで賑やかな会



記念講演会の会場の様子



講演をされる吉岡先生

となりました。卒業生は、1期から46期まで参加くださいましたが、18期が13名、1期が8名、3期が7名とご参加の多い期もありました。地球科学科創設時からご教授くださった恩師の藤井先生、宇井先生、松田先生、中村先生を紹介させていただき、現在もお元気に活躍されていると伺いました。今春退職された林先生や大阪公立大に移動された瀬戸先生からもお言葉を頂戴致しました。創立当初は、学舎も建設途中で実験も準備を整えながらのスタート

でしたが、50年を振り返ると懐かしい思い出ばかりで楽しく歓談が進みました。地球科学科・地球惑星科学科・惑星学科を卒業して、地学に関する仕事に携わっている卒業生のお話を伺い、勇気づけられる一幕もありました。地球科学科の創設に始まり、地球惑星科学科、惑星学科へと進化を続けている学科がこれからも発展を続けることを祈りながら、散会となりました。



スピーチに聞き入る参加者



荒川政彦理学研究科長の祝辞



記念祝賀会乾杯写真



記念祝賀会全体写真

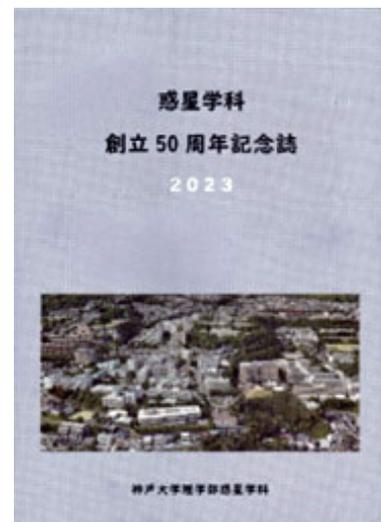
惑星学科創立 50 周年記念誌

惑星学会創立 50 周年記念事業の一つとして、この半世紀にわたる学部・大学院の教育と研究の歴史、卒業生の活躍などの記録を未来に残すことを目的に 50 周年記念誌を制作しました。学科としては 2003 年の地球惑星科学科 30 周年記念誌に次ぐものになります。卒業生 7 名と現職教員 1 名で編集委員会を組織し、主に 30 周年記念誌以降の記録を残すことを主眼に編集し、惑星学科として発行されたものです。

内容は、元、現職教員のメッセージ (19 名)、卒業・修了生からのメッセージ (38 名)、および主に 2003 年以降の学科の記録で、70 ページの冊子になっています。また、学科長の大槻圭史先生に巻頭言をお願いし、研究科長の荒川政彦先生にご祝辞をいただきました。記念誌をご覧いただければ、惑星学科が多くの優れた教職員や卒業・修了生に支えられ、様々な分野で素晴らしい成果を上げてきたことがお分かりいただけると思います。在校生の皆さんも含めて

ぜひ手に取ってご覧いただきたいと思います。

なお、Web を通してお申込みいただいた方にはすでに配布させていただきましたが、残部が少しございますので、送付ご希望の方はくさの会事務局までメールでお知らせください。送付させていただきます。(50 周年記念誌編集委員会)



第18回神戸大学ホームカミングデイ

2024年10月26日(土)、第18回神戸大学ホームカミングデイが開催されました。午前中の全学企画の後、午後からは理学研究科・理学部企画が理学部 Z 棟2階および Y 棟2階にて開催されました。理学部ホームカミングデイの実行委員長でもあります荒川理学部長のご挨拶を皮切りに、第13回サイエンスフロンティア研究発表会が開催されました。その後、数学科同窓会総会と物理学科同窓会総会、播磨先生による講演会が開かれました。理学研究科・理学部企画への参加人数は81名(卒業生24名、在校生28名、学内教職員26名、その他3名)でした。



荒川政彦 研究科長

講演会



播磨尚朝先生

講演会は、2023年3月に物理学専攻を定年退職された播磨尚朝神戸大学名誉教授に「ロゼッタ・ストーンとグルノーブル」という演題で講演していただきました。先生は研究の関係でグルノーブルを何度も訪問しているということでしたが、物理学の先生が何故「ロゼッタ・ストーン」の話?と少々とまどいながら講演を聞かせていただきました。しかし、話が進むと、光の波動説で知られるイギリスの物理学者トマス・ヤングやフーリエ変換で知られるジョセフ・フーリエがロゼッタ・ストーンの解読に深くかかわっていたこと、また、ロゼッタ・ストーンとグルノーブルの関係、フーリエや固体物理学者ルイ・ネール達とグルノーブルの関係へと話が広がり、さらに、パリで世界初のガス気球が揚げられ、その気球の研究を通してジャック・シャルルが後にボイル・シャルルの法則と呼ばれる法則を見つけていたことなど、非常に興味ある話へと進みました。

このように、物理学科以外の人や、物理から離れて久しいOBの方々にも分かりやすく、興味深いお話をしてくださいました。学生時代に授業で学んだ数々の著名な学者の名前を聞いてそのころを思い出した人も多いと思います。その意味で、ホームカミングデイに相応しい講演でした。参加者は約60名で、皆さん熱心に耳を傾けていたのが印象的でした。



藤森陽子 くさの会副会長



井上邦夫 副研究科長

●●● 理学研究科・理学部企画 プログラム ●●●

- 13:30 開会式・理学部長挨拶
- 13:40 第13回サイエンスフロンティア研究発表会(学生によるポスター発表)
- 15:10 数学科同窓会および物理学科同窓会 総会
- 15:45 講演会「ロゼッタストーンとグルノーブル」
講師：播磨尚朝 神戸大学名誉教授
- 16:35 表彰・閉会式
- 16:45 懇親会



開会式の様子 (Y202教室)



数学科同窓会総会



数学科同窓会総会後の記念撮影

長らく開催していませんでした数学科同窓会総会をホームカミングデイに合わせて開催することになりました。当日はオンラインも含め7名の参加がありました。総会の内容を以下に報告します。

【会次第】

1. あいさつ

長年同窓会に多大な貢献をされた西元俊男顧問が昨年亡くなられたことを機に、今年度神戸大学ホームカミングデイに合わせて、数学科の同窓会を開催いたしました。ご多用の中、ご参集いただいた方に誠に感謝申し上げます。また、オンラインで参加していただいた方に感謝申し上げます。この後ご協議したい事項がありますのでしばらくお付き合いをお願いいたします。

2. 自己紹介

3. 協議事項

生前西元氏より預かっていたお金のことについて、どのように処理すべきかについて話をしたい旨、参加者に囃る。

【提案事項】

- (1) 今後数学科の同窓会を継続する場合は、この残高を活用する。
- (2) 今後数学科独自の同窓会をしないのであれば、くさの会に寄付する。

この2つの案で協議を行いました。

結果として、全員一致で(2)の案に決まりました。今後の対応として、次回のくさの会役員会において藤森より提案させていただきます。

物理学科同窓会総会



物理学科同窓会総会後の記念撮影

くさだより 33号でご案内の通り、10月26日に開催された神戸大学ホームカミングデイに合わせて、物理学科同窓会総会を実施いたしました。参加者は、対面で8名、オンラインで2名でした。元々2021年10月に開催を予定していた総会ですが、新型コロナウイルス感染症の影響で中止となったことで、2015年の前回総会からかなり期間が経っての開催となりました。

総会では、現同窓会会長(高橋)の挨拶に引き続き、会長の進行及び説明により、以下の流れで議事が進められました。

【議事】

- (1) 役員の紹介と承認
- (2) 活動報告
- (3) 会計報告
- (4) 活動計画

【その他】連絡・今後の予定等

また、活動報告に関連して物理学科同窓会のこれまでの歩みも紹介されました。それを踏まえて、新型コロナの影響等もあり、少し停滞気味であった同窓会活動をできるだけ活性化して行くという今後の活動について議論が行われ承認されました。

以上のように、総会が滞りなく終了いたしました。参加してくださった皆様のご協力に感謝いたします。



物理学科同窓会総会の様子

懇親会

理学部ホームカミングデイの締めくくりとして、最後に懇親会が実施されました。卒業生間の交流だけでなく、卒業生と教員や大学生や大学院生の方たちとの交流ができ、大いに盛り上がりました。



ポスター賞受賞者表彰式での記念撮影

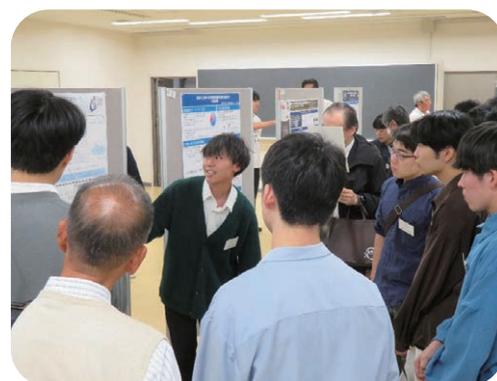
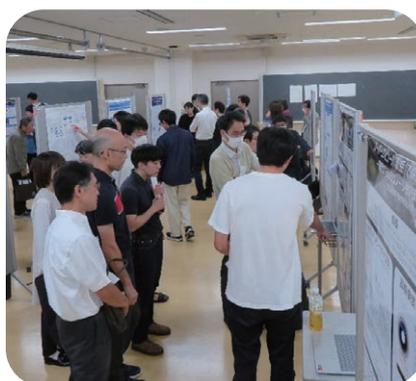
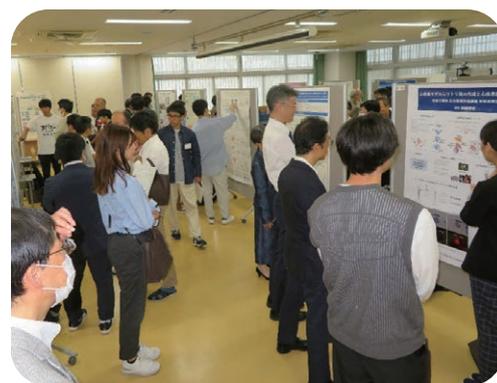
サイエンスフロンティア研究発表会

● ● ● ポスター発表題目一覧 ● ● ●

【受賞者：太字示】

桐生デミハ 鶴菌 勇人 村田 凌佑 玉木 利裕	正則化によるロバスト・ハミルトニアンニューラルネットワークの設計 線形群による長方形列の分類とフーリエ変換 テータ関数とモジュラー形式 非線型 Schrödinger 方程式の長時間存在する解	数学専攻	前期1年 " 前期2年 後期2年
石田 哲朗 笹田 真宏 曾根 貴将 谷口 紘大 千葉 航 中山真生人	経済活動は物理学の観点から理解できるか？ ATLAS 実験における陽子衝突型加速器 LHC の衝突点高速再構成 銀ゼオライトを用いた空気中ラドン除去性能の研究 液体 CF ₄ を用いた暗黒物質直接探索実験の検出器の性能評価 TeV ガンマ線バーストにおける円偏光を用いたアクシオンの検証可能性について アルツハイマー病の謎に迫る - 鉄とアミロイドβの結合状態解析 -	物理学専攻	前期1年 " " " "
中川 雄斗 小篠 遥 中川 勝太 村上 陽平 王 一鵬	Continuous flow synthesis of formate via carbonate photoreduction (炭酸塩の光還元反応によるギ酸塩の連続フロー合成) 有機金属含有イオン液体の光反応性および物性評価 コンピュータ計算による金属結合ペプチドの設計 酸化還元活性配位子を用いた中性混合原子価錯体の合成 遠赤光に馴化させたシアノバクテリアの光質応答	化学専攻	学部4年 前期1年 " "
卯冏 優実 河島 鈴 尾林 虹兵 焦 天怡 松尾 亮佑	心疾患モデルニワトリ胚の形成と心疾患機構の解明 花と花をゆりかごとして利用する昆虫の助け合いはどのように維持されているか 哺乳類メラノプシンが AA92593 を特異的アンタゴニストとして認識する分子メカニズム 淡路島南部のワカメ集団における養殖による遺伝的影響の検討 分裂組織に異常を示すシロイヌナズナ amb2 変異体の解析	生物学専攻	前期1年 " 前期2年 " "
菊川 涼介 酒谷 知希 松原 光佑 神野 天里 吉村 洋一	内海を覆う氷地殻上のクレーター形成実験 二次共生モデルの進化経路の推定と検証 - シミュレーションを用いたモデル実験より - 高速度衝突による含水インパクトの水和状態の変化 「富岳」で惑星を作る：大規模数値シミュレーションで探る惑星の起源と進化 スーパーコンピュータ『富岳』で探る月の誕生 - 進化するシミュレーション技術 -	惑星学専攻	前期1年 前期2年 " 後期1年 "

今年度も昨年に引き続き対面形式で行われたサイエンスフロンティア研究会では数学専攻4件、物理学専攻6件、化学科・化学専攻5件、生物学専攻5件、惑星学専攻5件、計25件の学生によるポスター発表がありました。若い現役会員の発表に、同窓会員の方々も熱心に質問され、久しぶりの母校でのアカデミックな雰囲気には浸られていました。また、同じ会場で理学部の沿革や最近の研究トピックスのパネル展示も行われました。今年も例年通り参加者による投票で、閉会式において荒川学部長より各専攻1件ずつ優秀発表賞が贈られました。また、発表者全員にくさの会より参加賞をお贈りしました。



理学研究科長兼理学部長から

あらかわ まさひこ

理学研究科長 兼 理学部長 荒川 政彦



今期も引き続き副研究科長として執行部を支えて頂いております。同窓生の皆様方には、これからの2年間、宜しくお願い致します。

まずは、昨年の秋から1年間の理学の動きについて簡単にご紹介したいと思います。昨年度は、5月から新型コロナウイルス感染症対策による行動制限もなくなり、10月のホームカミングデイや12月のOB・OG企業との交流会などでは、懇親会なども完全に復活して、コロナ前のような対面による交流が戻って来ました。そして、何より、くさの会の皆様のご尽力により、5年ぶりに3月の卒業祝賀会が再開できたことを嬉しく思っております。この間、多くの学生が卒業していったわけですが、この祝賀会を経験させてあげられなかったことは特に残念でした。しかしながら、これでやっと大学生活もコロナ禍から抜け出たと思える瞬間でした。卒業式、そして、4月に挙行された入学式でもコロナ以前のように親族の方も交えて賑やかに式が開催されるようになりました。昨年度からオープンキャンパスは対面で開催しておりますが、今年度も多くの高校生が参加してくれました。また、同時期に開催しているサイエンスセミナーも、今年度も農学部の大講義室をお借りして開催し、100名を超える方々にご参加頂いており、出席者の皆さんにはその講演内容は好評でした。

理学部・理学研究科の運営に関してですが、まずは、この夏に行われた3年次編入学入試及び大学院入試は、例年、集中豪雨や台風の影響が危惧されますが、大きなトラブルもなく無事実施することができました。学生および教員の皆さんの研究活動も活発で、国内及び海外出張、それに、海外研究者の招聘等も増えてきています。ただ、コロナ禍を経て、海外の研究者とのオンラインミーティングも盛んとなり、また、昨今の円安の影響もあり、特に学生の海外派遣に関してはコロナ禍以前の数にはまだ戻っていないように見えます。

一昨年から始まった大学の第4期中期計画では、重要業績評価指標(KPI)という指標により部局毎に評価され、運営費交付金や人事ポイントに反映される仕組みが構築

されています。コロナ禍にあり、様々な教育・研究の活動度が下がっていた一昨年度までと違って、昨年度は随分と理学のアクティビティーも回復してきたように思います。その結果、教員の皆さんのご協力もあり、ほとんどの項目のKPIでは目標値をクリアすることができております。理学が全学的にも期待されているTop10%論文の数は大きく目標を下回りましたが、きっと今年度は目標値に達するものと信じております。

理学では現在、各専攻で教員の若返り人事が実施または予定されております。昨年度も理学では、長年研究科を支えてくれた教員が複数名退職されています。この退職者の補充を速やかに行うことと、若手教員を積極的に採用していくことが教育の継続と研究の発展には非常に重要です。特に理学では教授層の高齢化が進んでいるので、各専攻では若返りの人事計画を立案して頂いております。その結果、この1年間で特に物理や生物では新しい教員が赴任して来ております。また、理学では大型のプロジェクトを推進するために、外部資金を利用して特命教員を採用する機会が多く、この若手の特命教員が理学の研究を支えてくれています。

現在の理学部・理学研究科の課題ですが、昨年度は光熱水費の高騰が大きな問題でしたが、この1年は随分と電気代も落ち着いており、破滅的な状態は脱しております。その代わりに、この1年では次の3点が大きな課題となっております。まず1点目は、博士課程後期課程の定員割れ問題です。令和3年度実施大学機関別認証評価で理学研究科は充足率70%以下ということで評価結果が×となり、その対応を今年度までに求められていました。各専攻で博士後期課程への進学者を掘り起こしてもらった結果、令和6年10月入学の学生までの総計で5年平均の充足率70%を満たすことができました。ただし、これで安泰という訳ではなく、やはり、進学者は今年も少なくなっています。博士後期の学生への経済的支援やキャリアパスの支援が全学的に組織だっで行われるようになってきましたが、理学研究科内でも何かできないか現在模索中です。2点目は、学部入試の女子枠の件です。神戸大学では、新設されるシステム情報学部の学部入試で女子枠が設定されますが、京都大学、広島大学、東京工業大学(東京科学大学)などで導入(予定)されています。我々の理学部でも物理学科と数学科では定常的に女子学生が少ないです。一方、他学科では一定数の女子学生がおり、理学全体で女子枠を導入するという雰囲気にはなっていません。まずは女性教員の増加が先決ではないかと考えます。3点目は、電子ジャーナル等の購読経費です。専攻によっては、電子ジャーナルやデータベース利用に支払う経費は、毎年300~400万円にもなっています。この費用負担に耐えきれずに、電子ジャーナルの購読を機関として取

りやめざるを得ない状況に追い込まれています。学術雑誌のような研究基盤を大学で支えられない状況は教育機関として危機的な状況にあると思われまます。今年度学長選挙があるので、理学としては、次期学長に対して積極的に電子ジャーナル等への対応を意見する必要があると思

います。

最後になりますが、理学ではどのような状況にあっても学生の教育・研究の維持・発展には全力を尽くしております。同窓会の皆様方には、今後とも理学部・理学研究科をご支援頂ければと思います。

副 理 学 研 究 科 長 兼 副 理 学 部 長 か ら

副 研 究 科 長 か ら

いのうえ くに お
評議員・副研究科長 井上 邦夫



今年度から2年間、評議員・副研究科長を務めております生物学専攻の井上です。前任の竹内康雄先生から引き継ぐ形で、主に、大学教育推進委員会、全学評価・FD委員会関係を担当しています。私は、2013-2014年度、及び、2020-2021年度に副研究科長を務めておりましたが、今回は評議員として新たな業務の担当となり、これまでよく理解していなかった課題にも出会う日々です。

大学教育推進委員会は、大学教育を推進するための取り組みや、大学教育推進機構での業務に関する議論が行われます。大学教育推進機構には、教養教育を実施するための組織である教養教育院、外国人留学生の教育や本学学生の海外留学の支援を行うグローバル教育センター、全学の外国語教育に関する研究や企画・立案を行う国際コミュニケーションセンター、部局を超えた教育プログラムの構築を支援する異分野共創型教育開発センター、大学教育に関する基礎研究を通じて本学の教学マネジメントに貢献する大学教育研究センター、小中高から大学・大学院へとシームレスに繋いで優秀な博士人材（みらい開拓人材）を育成することを目的としたみらい開拓人材育成センターが置かれています。現在の大学教育推進委員会での議論の一つは、教養科目の改革についてです。2025年度（令和7年度）から、全学共通授業科目の科目名・科目区分が大きく改定されることとなりました。この改革に伴い、今年度は、全学の卒業認定・学位授与の方針であるディプロマ・ポリシー（DP）や教育課程編成・実施の方針であるカリキュラム・ポリシー（CP）の見直しが行われ、理学部においても、関係規則の改正や学部DP・CPの見直し等が進められています。高度教養科目も令和7年度入学生から廃止となりますが、今年度までの入学生や過年度生を対象とした対応が必要となります。また、次の改革への課題として、外国語教育の体制の検討や全学共通教育の負担の均衡化などを引き続き検討していくこととなっています。

本学の教育プログラムの修了証明として2022年度から導入されたオープンバッジは、その教育レベルや時間数の高いものから、赤、青、緑のバッジが発行されることとなりました。現状、本学全体で12プログラムについてバッジが発行されています。

コロナ禍の際にオンライン授業等で活用された全学ZOOMライセンスはこの9月で終了となり、今後の授業や会議ではMicrosoft Teamsを利用していくこととなりました。理学部・理学研究科では、当面の間、引き続き一定数のZOOMライセンスを教育研究に使えるようにしています。コロナ禍はさまざまな制限があり負の側面が大きかったことは間違いありませんが、授業の形態やあり方など、新たな可能性について気付かされることもありました。私自身は、履修者数の多い全学共通などの対面授業において、オンライン投票機能を利用した選択肢形式のクイズやアンケートを授業中に随時実施し、その場で集計結果画面を共有することで、双方向的な要素を取り入れるようにしています。

また、各種の提出書類なども、電子媒体での提出や押印の廃止が進みつつありますが、このたび本学の学位規定が改定され、学位論文の電子申請が可能となりました。

全学評価・FD委員会は、教育の質保証等に関する全学的な評価や、FD（Faculty Development）活動について取り組んでいます。理学部・理学研究科では、今年度、全教員を対象としたFDとして、発達障害学生の理解や合理的配慮、ハラスメントの防止、コンプライアンス教育、ICTを活用したオンライン授業法、博士院生の就職活動などに関するFD講習を設定しています。また、大学は、7年以内ごとに1回、文部科学大臣の認証を受けた機関によって「認証評価」を受けることが義務付けられており、大学評価基準に適合しているか確認が行われます。大学による自己点検・評価を受けて実施され、教育の質の向上が目的とされており、本学では、2027年度に次の受審予定です。各部局では、毎年度、教育の質保証に係る自己点検・評価を行い、改善・向上が必要な課題の洗い出しやその対応策の検討を行っており、全学評価・FD委員会ではその取りまとめや議論が行われています。本学では、入学生を対象とする「入学・進学時アンケート」、各学期の授業科目ごとの「授業振り返りアンケート」、卒業時の「卒業・修了時アンケート」などが行われており、アンケート結果の分析は課題の洗い出しや改善の進捗状況の点検材料として不可欠です。これらのアンケートは学生の利便性や集計効率化のため、紙媒体方式からオンライン方式での

実施へと移行されているものが多くなっています。入学・進学時アンケートも学部入学時はオンラインで実施されていますが、大学院の入学・進学者は紙媒体となっており、現在、来年度からのオンライン化導入へと議論が進んでいるところです。一方、認証評価の際には、卒業・修了から一定期間を経た卒業生や修了生を対象としたアンケートや、就職先の企業等へのアンケートの結果も提出が求められており、理学部・理学研究科では、来年度にこれらのアンケートを実施する方針ですので、ご協力を宜しくお願い致します。また、認証評価では、博士課程後期課程の定員充足も点検項目に含まれていますが、理学研究科では、定員の充足が大きな課題となっています。本研究科では、大学院設置基準第14条に定める特例による「社会人ドクター」も受け入れており、企業等に勤務しながら博士学位取得を目指すことが可能となっていますので、もしご興味のある方が周囲におられましたら、ご検討をお勧めください。

同窓会の皆様には、今後ともご支援の程、何卒よろしくお願い申し上げます。

副 研 究 科 長 か ら

たかおか ひでお

副研究科長 高岡 秀夫



今年度からの2年間、研究科長の荒川先生と評議員の井上先生のもとで副研究科長を務めさせていただくことになりました。よろしくお願ひいたします。研究科を取り巻く教育研究環境が変化していく日々戸惑いを覚えることも少なくありませんが、そうした中でも健康で

あることを起点として、学術的な方面とは異なる方向からの刺激を受けながら、忙しくも有意義な毎日を送っております。

さて、今年度は第4期中期目標期間の3年目にあたります。本学では毎年度中期計画等の自己点検・評価を実施しており、教育研究等の質的向上に取り組んでいます。全学方針に基づき、本研究科でも今年度は評価を受けるための準備期間とし、執行部と自己評価委員会を中心に、教育研究に関わる取組及び成果について現況を分析し、万遺漏なきようその情報を蓄積しています。

本研究科を卒業・修了された方々に、現在の理学部・理学研究科を知っていただくまたとない機会ですので、私の担当から、自己評価と国際交流に関することについて少し紹介させていただきます。

1つは、本学部・研究科の「年次報告書」についてです。教育・研究活動結果のレビューとしての2023年度分を作成し、8月末にホームページで公開しました。本学部・研

究科、各学科・専攻、及び本研究科附属の惑星科学研究センターの計7通です。本学部・研究科らしい、多様な教育・研究に取り組んだ様子が分かる資料が並んでいますので、ぜひお手に取っていただけますと幸いです。こちらは自己評価委員、理学事務方の協力なくして作成できるものではありません。この場を借りてお礼申しあげます。

まずは、卒業・修了を目前に控えた学生を対象に、在学中における自己の成長実感や大学への満足度を測定するために実施している「卒業・修了時アンケート」について紹介させていただきます。2022年度まで学部卒業生に対してはオンライン方式により、大学院修了生に対しては紙媒体によるアンケート調査を行っていましたが、2023年度から全面的に教務情報システム「うりぼーネット」を使用したweb方式による実施となりました。依然としてディプロマ・ポリシー（学位授与の方針）の認知度に対する周知不足は否めず、定着度に課題が見られる一方で、回答率はほぼ100%でした。オンラインでアンケートをした場合、回答率が低くなるという傾向があり心配していたのですが、チャレンジしてみるとそうではありませんでした（実際は、自己評価委員会の先生の呼びかけの工夫とそれに対する学生の協力のおかげで実現させることができました）。コロナ禍以降、このようにオンラインツールの活用が標準化しつつあるように思えます。

このほか、学生への情報伝達手段としての紙媒体の掲示に代えて電子掲示板の活用を検討しており、この10月から試験運用しています。これは上記アンケートで学生から寄せられた声を参考にしております。今後も、種々アンケートから学修成果を可視化して現状を把握したり、学生の学習を支援する仕組を検討したり、様々な試行錯誤が行われるのではないかと思います。

2つは、国際交流についてです。2023年度に本研究科では、JST異分野共創による次世代卓越博士人材育成プロジェクトの支援経費によりプロジェクト生9名、本研究科の経費による国際共同研究強化事業【A型】理学研究科支援事業により大学院生4名の学生に対し海外派遣のための経済的支援を行いました。インフレと円安のダブルパンチによる影響で海外渡航費が高騰する昨今、これまで通りの費用では前と同じような研究活動が難しいようです。国際研究交流の推進に最も効果を与えるものは直接対面による時空間の確保と思います。これが難しい場合、見方を変えれば、この時期は次の研究に繋がる研鑽を積むチャンスなのかもしれません。ともあれ、どうか少しでも早く事態が落ち着くようにと祈るばかりです。

理学部グローバルチャレンジプログラムについて、これまでの「フィリピン大学ロスバニョス校 (UPLB)」「南洋理工大学 (NTU)」の2大学に加え、新たにタイ国の「カセサート大学 (KAPI)」が加わりました。これから募集開始のものもあります。海外大学において探究型学習の時間が味わえる好機ではないでしょうか。ぜひチャンスを広げてほしいと思います。

また、本学部・研究科は2023年度にインド工科大学ボンベイ校と学術交流協定・学生交流細則を締結しました。

双方にとってとても有意義なプログラムとなっています。さらに 2023 年度から 2024 年度にかけて、大学間学生交流協定を締結している海外のいくつかの大学から交換留学生を受入れました。今後もこのようなプログラムや交流が増えていくことを期待しております。

最後に、これから 2 年の在任中、微力ながら理学研究科に貢献できればと考えております。同窓会の皆様には、今後ともご理解とご支援を賜りますよう、何卒よろしくお願い申し上げます。

理学研究科専攻長 兼 理学部学科長から

数学専攻・数学科

たにぐち たかし
数学専攻長 兼 学科長 谷口 隆

数学科・数学専攻の近況をお知らせします。

構造数理講座の三井健太郎助教が 2024 年 3 月で退職されました。三井先生は 4 月から琉球大学理学部数理科学科で准教授に着任されています。職人気質の力強い研究をこれからも続けてくださるものと思います。また、2024 年 7 月に応用数理講座の陳鈺涵特命助教が退職されました。

8 月からみずほ第一フィナンシャルテクノロジー株式会社に就職されています。お二人の今後のますますのご活躍を期待いたします。

応用数理講座に藤博之教授が 2024 年 4 月に着任されました。藤先生のご専門は数理物理、量子トポロジー、量子重力・弦理論です。藤先生は数理・データサイエンスセンターで連携部門の部門長の任についておられます。これから、神戸大学に大きく貢献していただけることと思います。

昨年の 9 月に図書係の小橋侑希子さんが退職されました。後任として、昨年の 9 月からは小林弥佳さんに来ていただいております。裁縫と釣りとお読書がご趣味とのことです。植木智子さんと共に数学事務室で、数学専攻・数学科の活動を支えてくださっているありがたい存在です。

教員、学生ともに活発な研究活動を展開し、それぞれの分野で活躍しています。2024 年 10 月には谷口隆晴（やぐちたかはる）教授を研究代表者とする CREST の大型プロジェクト「幾何学的古典場の理論と無限次元データ科学の連携による作用素学習」が採択されました。大きな進展が期待されます。

新型コロナの影響はほぼなくなりました。今年度は、コロナの影響で長く開催できていなかった「高大連携数学交流セミナー」も再開します。

数学専攻・数学科として、教育研究環境の充実に努めています。B314 教室で、近年あまり使うことのなかったパーテーションの撤去工事を行いました。教室の視界がよ



くなり、広々とした居心地になりました。また、本学科で 1973 年に刊行を開始した数学雑誌 Mathematics Seminar Notes とその継続後誌の Kobe Journal of Mathematics は、電子化することになりました。本学の学術成果レポジトリである KERNEL を使います。より多くの研究者の目に触れ、数学研究の進展に貢献できればと考えております。

これからも教育と研究の充実に邁進していく所存です。今後とも温かなご支援とご理解を賜れば幸いです。どうぞよろしくお願いいたします。

物理学専攻・物理学科

そうだ じろう
物理学専攻長 兼 学科長 早田 次郎

昨年度から専攻長・学科長を務めております早田です。早速ですが、この場をおかりしてここ 1 年間の物理学専攻・物理学科の近況をお知らせしたいと思います。

最初に教職員の異動ですが、2024 年 3 月に播磨尚朝教授、太田仁教授、園田英徳准教授が退職されました。2023 年 11 月には、粒子物理学講座の鈴木州助教が講師に昇任され、2024 年 4 月に理論物理学講座に神野隆介准教授、伊藤飛鳥助教が着任されました。また、2024 年 8 月には、粒子物理学講座の前田順平講師が准教授に昇任されました。2024 年 10 月には、物性物理学講座の小手川恒准教授が教授に昇任され、理論物理学講座に伏屋雄紀教授と山田暉馨特命助教が着任されました。来年度 4 月には新たに粒子物理学講座と物性物理学講座にテニユアトラック教員が、来年度 10 月には分子フォト研究センター（物性物理学講座副配置）に教授が新しく着任する予定です。このように、物理学専攻は、新たな活力を得て大きく躍動しようとしています。そのようななか、悲しい出来事もありました。2024 年 4 月、長年に渡って物理学専攻の教育・研究に貢献された越智敦彦准教授が他界されたことです。この悲しみを乗り越え、これまで物理学専攻を支えて下さった先生方の意志を継いで、新しいメンバーで、さらに物理学専攻を盛り上げていかなければと思います。

次に、物理学専攻・学科のこの一年の主な活動状況につ



いてお知らせします。

2020年に始まった新型コロナウイルス感染拡大の影響も全くなくなり、研究活動も正常化しています。最近では海外出張への参加もコロナ以前の状況に戻った感があります。昨年に引き続き、5月には、物理学専攻恒例のソフトボール大会も無事開催されました。研究室単位でのバーベキューパーティーも開催されているようで、物理学専攻全体に活気が戻りました。

理論物理学講座関連では、宇宙論研究室の宮地大河さんが、2023年8月に開催されたKEK研究会「熱場の量子論とその応用」において優秀発表賞を受賞しました。同じく宇宙論研究室の吉村果保さんが、2023年12月に開催された国際会議JGRG32においてOutstanding Presentation Award Gold Prizeを受賞しました。2024年4月より素粒子理論と宇宙論の両教育研究分野が融合し、素粒子宇宙理論教育研究分野として活動を開始しました。量子物性論教育研究分野も新しい教授と特命助教を迎え、活気に満ちています。

粒子物理学講座関連では、身内賢太郎准教授の参加しているXENONnT実験において太陽ニュートリノによる原子核散乱事象が初めて観測され、国際会議IDM2024で報告されました。また、村田優衣さんが、2023年9月に開催された国際会議ATLAS TDAQ Week 2023においてPoster Awardを受賞しました。

物性物理学講座関連では、小手川恒准教授、藤秀樹教授、菅原仁教授が2024年日本物理学会論文賞を受賞しました。物理学専攻の新井祐樹さん、小手川准教授を中心とする研究グループは反強磁性起源の異常ホール効果を示すNbMnPの試料の純良化に成功し、その不純物依存性を通して異常ホール効果が不純物散乱に依存しない内因性機構で生じていることを明らかにしました。この成果は日本物理学会の英文誌であるJournal of Physical Society of Japanに出版され、Editors' Choice (注目論文)に選出されました。小手川准教授らの研究グループは、希土類元素であるCe (セリウム) のf電子を起源とする反強磁性状態によって、磁場がない状態でも巨大な伝導度を持つ異常ホール効果が実現することを発見しました。また、極限物性物理学講座の小路悠斗さんが第22回電子スピンスサイエンス学会年会優秀発表賞、第12回日本赤外線学会優秀発表賞、テラヘルツ科学の最先端X優秀学生発表賞を受賞しました。

このように、この一年も活発な教育・研究活動を行って参りました。今後も引き続き高水準のアクティビティの維持に努め、社会への研究成果の発信も行いたいと考えております。最後になりましたが、今後とも同窓会の皆様のご理解、ご支援を何卒よろしくお願い申し上げます。

化学専攻・化学科

おにし ひろし
化学専攻長 兼 学科長 大西 洋

本年度から専攻長および学科長を拝命した大西洋です。化学科および化学専攻の近況についてお知らせいたします。まず、前専攻長の内野隆司教授が中心となって、化学専攻のウェブページを刷新いたしました。同窓会の皆さまには、もうご覧いただけましたでしょうか。「神戸大学理学研究科化学専攻」で検索するとヒットしますので、ぜひアクセスしてみてください。



COVID-19が席捲した2020年から4年が経過し、入学試験、日々の授業、学生実験、研究室での学位研究、学内外での発表会や学会活動のいずれにおいても、安定した平常運用ができるようになりました。

『くさだより』前号発刊以降の1年間に、松原亮介(有機化学講座・有機反応化学分野)ならびに秋本誠志(無機化学講座・状態解析化学分野)の両名が、准教授から教授に昇任いたしました。本稿執筆時点で教授11名と准教授7名の計18名の専任教員が、特命教員6名・技術専門職員1名と共に、化学科および化学専攻の教育と研究に従事しております。また、大塚利行准教授が2021年度末に定年退職されたことを受け、空位となっていた無機化学講座・溶液化学分野に、富永圭介教授(同講座・状態解析化学分野)が移動し、9つの教育研究分野においてバランスよく活動する体制を整えました。本専攻では、2027年度末までに教員6名が次々に定年退職する転換期を迎えます。教育と研究に支障をきたすことがないよう、細心の注意を払って新任教員の採用を進めてまいります。

次に、教員の受賞についてご紹介いたします。松原亮介准教授(受賞当時)が有機合成化学協会関西支部賞および本学全学共通教育ベストティーチャー賞を受賞しました。また、謝衛斌(シャ エイビン) 特命助教が井上研究奨励賞を受賞しました。謝特命助教は本専攻で2022年9月に博士号を取得したばかりの若手研究者です。学会発表における学生の受賞は4件ありました。

研究室で得られた成果を社会実装する活動としては、津田明彦准教授(有機化学講座・有機分子機能分野)が、光オンデマンドケミカル株式会社を本年4月に創業し、代表取締役CEOに就任しました。同社は、下水・海水・空気を原料に、光を利用して医薬原料やポリマーなどを製造する「光ものづくり」によってカーボンニュートラルとSDGsの達成に貢献することを目指しています。津田准教授および同社の今後の活躍にご期待ください。

プレスリリースなどで広報された研究成果を、誌面の範囲でご紹介いたします。木村建次郎教授(物理化学講

座・物性物理化学分野)らによる研究開発の成果が、文部科学省発行の学習資料「一家に1枚」シリーズの「世界とつながる数理」に掲載されました。「mathematics/20240319-ope_dev03-1」でウェブ検索するとご覧いただけます。A3 横長ポスターの左端「歴史から見る人類と数理」の中央付近に、マイクロ波マンモグラフィによる乳がん検査画像が紹介されています。

高橋一志准教授(無機化学講座・固体化学分野)らの研究では、鉄錯体分子とニッケル錯体分子からなる複合機能性金属錯体結晶への照射による構造変化の機構に、分子間相互作用の一種であるハロゲン結合が重要な役割を果たすことが明らかとなりました。

大西洋教授(物理化学講座・物性物理化学分野)らは、不凍液に浸した氷の表面形状を精密に計測するため、顕微鏡装置全体を冷却し、氷表面に高さ0.1 nm(髪の毛の太さの100万分の1)の階段状構造が発生することを発見しました。本学プレスリリースが広く注目され、『Physics Today』(アメリカ物理協会広報誌)、JSTサイエンスポータル、Yahoo ニュースなど、国内外20以上のウェブ媒体で二次報道されました。

小堀康博教授と岡本翔助手(共に物理化学講座・反応物理化学分野)らは、近赤外光を高効率に可視光へ変換できる有機薄膜固体内部の電子スピンのミクロな運動を解析しました。その結果、中間体である三重項励起子が固体内部で回転拡散運動を行い、スピン状態を変化させることで、短波長の光を高効率に生じる様子を捉えました。

生物学専攻・生物学科

生物学専攻長 兼 学科長 青沼 ひとし

生物学専攻・生物学科の近況についてお知らせいたします。まず、教職員の異動について、2023年12月末に、生体分子機構講座で、シロイヌナズナを用いて植物の維管束の発生や機能について研究をされていた近藤侑貴准教授が、大阪大学大学院理学研究科に教授として転出されました。また、3月末に、生命情報伝達講座で、線虫を用いて生殖細胞の分化や増殖に必須なmRNA安定性制御機構について研究をされていた坂本博教授が定年退職されました。連携講座では、生物制御科学教育研究分野の河村伸一教授が2月末に、発生生物学教育研究分野の倉谷滋教授が3月末にそれぞれ定年退職されました。また、内海城環境教育研究センターの鈴木雅大特命助教が、2月末に鹿児島大学農水産獣医学域水産学系連合農学研究科の助教として転出されました。これまで生物学専攻・生物学科の教育・研究と運営において多大なご尽力をいただきましたこと、心より感謝いたします。



一方、2024年2月に、ニワトリ胚やゼブラフィッシュを用いて、心臓や体色をつくり出す神経堤細胞の運命決定機構について研究をされている松花沙織助教が講師に昇任しました。新年度の4月には、武石明佳講師が生体分子機構講座のメンバーとして着任されました。武石講師は、線虫を用いて分子生物学的、遺伝学的な方法で行動の決定機構について研究を展開されています。また、生体分子機構講座で、ゼニコケの胞子発芽過程や形態形成制御メカニズムなどについて研究を展開している酒井友希特命助教が特命講師に昇任しました。連携講座(発生生物学教育研究分野)では、砂川玄志郎准教授が着任し、人工冬眠の実現を目指して冬眠の基本原則を解明すべく研究を展開されています。9月には、ヒトデの系統分類や進化に関する研究をされている小林格特命助教が内海城環境教育研究センターに着任し生物多様性講座に配置されました。

次に、ここ1年間の教員の主な活躍についてお知らせします。2024年2月に大沼亮講師が「盗葉緑体現象から探る藻類創生の進化原理の解明」という研究課題で、末次健司教授が「菌従属栄養植物から読み解く菌根共生制御機構」という研究課題で、それぞれ2023年度JST創発的研究支援事業に採択され研究に邁進しています。若手教員のさらなるご発展とご活躍を楽しみにしています。それ以外にも、多くの教員が研究・教育や社会活動において活躍されています。星野雅和助教と上井進也教授らの研究グループが、沖縄島に生育する種が新種(シマヒビロードと命名)であったことを明らかにしたほか、1932年に瀬戸内海から新種記載されたヒメヒビロードを新属 *Himehibirodion* へ移しました(Phycological Research)。末次教授が、イワタバコ科の低木「ヤマビワソウ」の小さな種子がバッタの仲間であるカマドウマによって食べられ糞とともに散布されることを発見しました(Plants, People, Planet)。また、石崎公庸教授と水谷正治教授(農学研究科)らによる、コケ植物産業利用の取り組みがABCテレビのニュース番組で紹介されました。教員の最新の研究成果は、生物学専攻・生物学科ホームページのトップページで随時紹介していますので、是非ご覧下さい。

さて、2024年度は、コロナ禍で制限されていた講義や野外実習が本格的に平常状態に戻り、教室には学生の活気や笑顔が戻り、嬉しく思いながら講義をしています。とはいえ、時々コロナウイルスに感染しましたと学生から報告を受けることもあり、まだ油断できないことも確かです。野外実習について嬉しい報告もあります。ずっと中止になっていた、3年生の西表島での野外実習を5月23日から27日に実施しました。20名を超える学生が参加し亜熱帯の生物の観察や実験を満喫しました。4名の引率教員の一人として私も参加しましたが、普段目にするののない亜熱帯の生物に触れて目を輝かせている学生の姿を見ることができ、とても嬉しく思いました。8月の生物学専攻恒例の納涼会は、コロナ禍前のスタイルに戻して開催し、教員と学生の交流を深めることができました。生物学専攻教員一同、大学の教育・研究活動をさらに充実

させるため、日々努力を続けています。

入試に関しては、生物学科の入学時定員は25名となっております。本年度は、男子学生13名、女子学生12名の合計25名が入学し、勉学や課外活動に励んでいます。理学部生物学科と惑星学科では個別学力試験による入試に加え、2018年度から総合型選抜入学試験を行っております。2024年度は、総合型選抜入試で1名の学生が入学しました。また、3年次編入学試験により、6名の学生が3年生として加わり勉学に励んでいます。今後も総合型選抜入試および3年次編入学試験により生物学を探究する意欲の高い学生を、多面的に学力を評価することにより確保したいと考えています。

毎年、くさの会より生物学科の野外実習・臨海実習について実習支援費をいただいております。特に、本年度は西表島での野外実習を実施するにあたって、実習支援費をいただきました。おかげさまで実習に参加する学生の負担が軽減され、心より感謝申し上げます。今後も生物学専攻・生物学科の教員一同、優れた研究と充実した教育に努めて参りますので、同窓会の皆様のご理解とご支援のほど、何卒よろしく申し上げます。

惑星学専攻・惑星学科

惑星学 専攻長 兼 学科長 大槻 圭史

1973年4月1日に神戸大学理学部に地球科学科が設置されてから、2023年4月でちょうど50年となりました。そこで、創立50周年を記念して記念誌が発行されるとともに2024年6月15日に瀧川記念学術交流会館にて記念祝賀会が開かれ、幅広い年代の参加者で盛り上がりました。参加者の方々と話さず中、次世代の人たちの教育に関わっている現教員の一人としての責任の重さを改めて感じる一方、最近卒業・修了された若い参加者の中から同窓会を担っていきたいとの声があがるのを聞き頼もしく思いました。藤谷達也同窓会会長、兵頭政幸くさの会会長を始め、記念誌の発行ならびに祝賀会開催のために裏方で尽力された皆様に心より感謝いたします。

惑星学専攻・惑星学科の近況をお知らせします。まず教職員の異動について、地球及び惑星大気科学教育研究分野ならびに流体地球物理学教育研究分野で教育研究に貢献してこられた林祥介教授が2024年3月末に退職されました。林先生は惑星科学研究センターの設立と運営をはじめ、専攻・学科内にとどまらず日本の惑星科学分野の発展に多大な貢献をされてきました。林先生のこれまでの尽力に感謝するとともに、今後の更なるご活躍を楽しみにしております。なお林先生は4月1日より惑星科学研

究センターの特命教授に着任されました。荒川政彦教授は理学研究科長として2022年4月1日から2年間、重責を担ってこられましたがこのたび再任され、2期目を務められることになりました。大学院連携講座・惑星地球変動史教育研究分野の野崎達生准教授は9月20日付で退職し、早稲田大学に異動されました。研究教育の両方における惑星学専攻へのご貢献に感謝するとともに、新しい場所でのご活躍を楽しみにしております。また2016年10月の着任以来、運営ならびに事務関連で専攻・学科を幅広く支えて頂いていた遠藤みゆきさんが10月18日付で退職されました。これまでの貢献に心から感謝するとともに、新たな歩みにおけるご活躍をお祈り申し上げます。

次に、最近の研究成果および受賞の中からいくつか紹介させていただきます(括弧内は論文掲載雑誌名)。海洋底探査センター・清水賢研究協力員、観測海洋底科学教育研究分野・島伸和教授、岩石学鉱物学教育研究分野・中岡礼奈助教らの研究グループは、九州南方沖合40kmにある鬼界カルデラ火山周辺の海底が火砕流を起源とする噴出物で覆われていることを発見しました(Journal of Volcanology and Geothermal Research)。東京大学大学院理学系研究科・藤井通子准教授と計算惑星学教育研究分野・斎藤貴之准教授らの研究グループが、球状星団の形成過程の大規模コンピュータシミュレーションを行い、星の合体から超大質量星が形成され、それが中間質量ブラックホールになるということを明らかにしました(Science)。地質学教育研究分野の大学院生・石井友一朗さんがJournal of Theoretical Biology誌に発表した系統樹のトポロジーに関する研究成果が、形の科学会奨励賞を受賞しました。一般社団法人HPCIコンソーシアムが主催する2024年度HPCIソフトウェア賞において、計算惑星学教育研究分野・牧野淳一郎特命教授らのグループの「Framework for developing particle simulator (FDPS)」が優秀賞を受賞し、斎藤准教授らのグループの「ASURA+BRIDGE」が奨励賞を受賞しました。また、島伸和教授、金子克哉教授(岩石学・鉱物学教育研究分野)らの研究グループが、地球深部探査船「ちきゅう」により鬼界カルデラ火山周辺で採取されたコアに含まれる火山ガラスと鉱物の分析を行い、カルデラ噴火から次のカルデラ噴火へ至るまでのマグマ供給の変化とマグマ蓄積のメカニズムを明らかにしました(Communications Earth and Environment)。惑星宇宙物理学教育研究分野の平田直之助教は、木星衛星ガニメデが約40億年前に半径150kmの小惑星の衝突により自転軸が大きく変化したこと、またこの衝突により半径700kmの巨大なクレーターが一時的に形成され、ガニメデ表層に大きな重力異常が生じ約1000年にわたりガニメデが振動していたと考えられること等を明らかにしました(Scientific Reports)。計算惑星学教育研究分野の大学院生・神野天里さんが、日本惑星科学会秋季講演会で行なった発表「大規模惑星形成N体シミュレーションで探る氷惑星の起源」に対して、最優秀発表賞を受賞しました。卒業生の活躍として、内閣府主催の宇宙分野のビジネスアイデアコンテスト「S-Booster

2023」において、宇宙科学研究所宇宙機応用工学研究系・尾崎直哉准教授と宇宙科学研究所太陽系科学研究系・兵頭龍樹氏（国際トップヤングフェロー；2016年9月博士後期課程修了）のチーム「Astromine」が最優秀賞とNEDO賞に輝き、賞金1,000万円を獲得しました（所属・職名は受賞時のもの）。これは地球から月よりも遠い深宇宙に複数の超小型探査機を打ち上げて月に1度の小惑星探査を実現し、「小惑星資源ビジネス」と「プラネタリーディフェンスビジネス」を提案するというもので、今後の展開が期待されます。

2020年4月、ちょうどコロナが始まった時に大学入学した学年が修士1年となりました。その前後の学年も含め、高校生あるいは大学生という貴重な時期をコロナの影響の下で過ごした話を聞くと、改めて大変な経験をしてきたことがわかり、普通であることの有難さを強く感じます。2023年度の卒業研究発表会と修士論文発表会はいずれも対面で実施されました。前年度は卒業研究発表会についてはオンラインとのハイブリッドでしたので、これで完全にコロナ前に戻ったこととなります。対面開催を再開して2年目のオープンキャンパスも猛暑の8月

に開かれ、多くの高校生たちが訪れてくれました。大学院への進学に関連して、今年度は博士後期課程進学者が8名ありました。博士後期課程の学生の中には、円安の影響等での渡航費高騰にも負けずに積極的に海外に出かけていき、学会での発表や海外の研究者との共同研究に挑戦している人たちもいます。さらなる飛躍に期待しています。博士後期課程では、平日の夜間や土曜日開講、夏季・冬季休業期間等における集中講義など履修・単位修得の機会を広げ、実務経験を持つ社会人の方々も受け入れています。実際、惑星学専攻の博士前期課程を修了して就職した後に、この制度を利用し、仕事を続けながら博士後期課程に入学し博士学位取得を目指すという例もあります。当専攻の博士前期課程修了生の皆様を始め、ご興味を持たれた方は関連分野の教員にぜひ気軽にご相談下さい。

毎年くさの会より、惑星学科の野外実習経費に対する支援を頂いており、心より御礼申し上げます。今後も惑星学専攻・惑星学科の教員一同、教育研究に努めて参りますので、同窓会の皆様のご理解とご支援のほど、よろしくお願い申し上げます。

理学部サイエンスセミナー

理学部では、自然科学の5分野（数学、物理学、化学、生物学、惑星学）における最新の研究をわかりやすく紹介し、「科学のおもしろさや楽しさ」や「科学と社会のつながり」を幅広い世代の方々に理解していただくため、毎年7月に「サイエンス最前線」と題して「サイエンスセミナー」を開催しています。

今年も7月27日（土）に農学研究科C棟101室で開催し、計93名（うち中学生5名、高校生59名、一般29名）の方が参加されました。参加者は、それぞれの講演に聴き入り、熱心に質問されていて、関心の高さがうかがわれました。終了後、荒川理学部長から修了証書が授与されました。

次頁に当日の配布資料からその内容を転載致します。



会場の様子



開会式：荒川理学部長挨拶



閉会式：代表者へ修了証書授与

「重力波で探る宇宙の謎」

物理学科 助教 伊藤 飛鳥 (いとう あすか)

1915年にアインシュタインが重力波(時空の歪みが波のように伝播する現象)の存在を予言しました。それから100年後の2015年に重力波が初観測され、重力波天文学/重力波宇宙論の時代が本格的に始まりました。これまで私達は光の観測によって宇宙の姿を照らしてきましたが、正体不明な暗黒物質の存在など未解明な問題が残されています。本講演では、重力波観測による暗黒物質探索の研究などを紹介し、最新の宇宙論研究に触れてもらいたいと思っています。



「光と分子の対話～レーザー分光」

化学科 准教授 笠原 俊二 (かさばら しゅんじ)

この世に存在する多種多様な物質を理解することは化学の大きな目的の一つです。その第一歩は分子レベルでの物質の理解から始まります。個々の原子・分子の構造や変化をどう観測すればよいのでしょうか？ここでは光を用いて分子を探る方法を紹介いたします。分子に光を当てた時に何が起きるかを観測することで分子の情報を得ることができます。こうした光と分子の対話を通してどのようなことが分かるのかを解説するとともに、高性能な光であるレーザー光を利用して分子の内部情報や化学反応の基礎過程を探るレーザー分光についての研究を紹介いたします。



「粗面と流体：数学的アプローチ」

数学科 准教授 檜垣 充朗 (ひがき みつお)

完全には滑らかでなく、微視的な粗さを持つ表面(粗面)は自然界に遍在しており、地球物理学から動物学、さらにマイクロ流体工学に至るまで、あらゆるスケールで現われます。粗面は、摩擦抵抗を低減するサメの皮膚の表面のように、生物学的プロセスにより形成されたり、パイプ内の流体輸送などにおいて、産業用途のために設計されたりします。そのため、粗面付近の(水や油などの)流体の運動を深く理解することは、理学と工学両面の重要な課題です。実際、流体が静止するか/滑るかという問題は今なお議論されており、様々な実験によると、その普遍的な答えはなく、粗面の構造に強く依存することが分かっています。そこで本講演では、“粗視化”による数学的な本問題へのアプローチについてお話します。



「カオスとカタストロフが共存する地球」

惑星学科 講師 山崎 和仁 (やまさき かずひと)

自然界には、パラメタが少し変化しただけで、系の変動パターンが非常に複雑化する場合があり、カオスと呼ばれます。例えば、地球大気や生物量の変動パターンです。また、パラメタが連続的に変化しているにも関わらず、系が不連続に変化する場合があり、カタストロフと呼ばれます。例えば、太陽定数の変化に伴う地球気温の変化や古生物の断続平衡進化です。つまり、地球はカオスとカタストロフに満ちているわけです。では、パラメタの変化によりカオスとカタストロフが同時に起こることがありうるのでしょうか。本講演では、この一見複雑な共存現象が、最も簡単な1次元モデルでも生じる、つまり、普遍的に存在しうることを数式を使わず解説します。

「母田に帰る琵琶湖のニゴロブナ：不思議な生態を解き明かす」

生物学科 教授 奥田 昇 (おくだ のぼる)

琵琶湖は世界で三番目に古い湖です。その悠久の歴史の中で生物の多様性が育まれてきました。ニゴロブナは、琵琶湖で独自の進化を遂げた固有種です。フナ仲間であるにもかかわらず、琵琶湖の沖合で回遊生活を営みます。水田を産卵場として好む本魚は、滋賀の郷土料理「ふなずし」の食材として親しまれてきましたが、近年、絶滅が危惧されています。私たちの研究グループは、水田で生まれたニゴロブナが数年間の回遊生活を経て、産卵のために母田に帰ってくることを明らかにしました。本講演では、ニゴロブナの回遊履歴を追跡する先端技術、母田回帰のしくみを解明する行動実験やゲノム解析、さらに、本種を保全する取り組みについて紹介いたします。



追悼：越智敦彦さん

くらしげ ひさや
物理学専攻 教授 藏重 久弥

2021年夏に越智さんから、「人間ドックで初期の大腸癌が見つかった。」と連絡があり、その後毎月病院で検査していました。一方で、2022年に新しいプロジェクトを始めたこともあり、以前にもまして勢力的に研究や教育に取り組んでいました。2023年後半くらいから少し疲れがみえることもありましたが、2024年1月初旬の海事研究科タンデム加速器施設でのチームタイムには、深夜まで実験室で学生たちと楽しそうに議論していました。1月後半に「1週間入院する」といって休暇を取って手術を受けましたが、その時には手遅れでした。その時点で“余命一ヶ月”といわれていたようですが、越智さんの「最後まで研究活動を続けたい」という強い意志のもと、2月の卒研発表会、修論発表会にオンライン参加し、3月の日本物理学会（オンライン開催）ではセッションの座長を務めました。4月6日に神戸大で開催された花見には、近隣の大学から素粒子実験分野のスタッフ・院生50名ほどが参加したのですが、その場に越智さんはホスピスから車いすで駆けつけてくれて、「みてみて！全身黄色いでしょ、黄疸が出ているんだ！」と明るく？！みんなと会話していました。今思うと、最後の挨拶に来てくれたと思います。4月29日家族に囲まれて静かに息を引き取られました。54歳でした。

越智さんは、1998年3月に東京工業大学・大学院理工学研究科博士後期課程物理学専攻を修了し博士を取得しました。その後、2001年4月に理学部物理学科高エネルギー物理学研究室に助手として赴任しました。そのときから、私および他の研究室スタッフと一緒に、スイス・ジュネーブにあるCERN研究所でのLHC・ATLAS実験のエンドキャップ・ミュオン・トリガー装置の開発・製作・運転に20年にわたって携わりました。

越智さんは、放射線計測器の一種である微細構造ガス検出器（MPGD: Micro-Pattern Gas Detector）の開発に一貫して取り組んできました。2000年には東工大・谷森教授と共同で、 μ -PIC (Micro Pixel Chamber) という高レートで高位置分解能計測が可能な放射線計測器を発明しました。 μ -PICは暗黒物質探索実験や、国際宇宙ステーション（ISS）での宇宙放射線による被ばく線量測定などの実験で使用されています。また、ダイヤモンド・ライク・カーボン（DLC）を蒸着して作製する高抵抗電極を開発し、MPGDの弱点であった放電による破壊の危険性を劇的に改善することに成功しました。この蒸着DLCを用いた電極は、ATLAS実験のアップグレードで導入されたMicromegas検出器等、数多くのMPGDに採用されています。2011年には神戸でMPGD2011という国際会議を主催しました。越智



さんはMPGDの専門家として世界中に知られることになり、CERNを中心とする国際的なMPGD開発グループRD51の中心メンバーとして10年以上活躍しました。これらの業績により、越智さんの追悼文がCERN Courier（隔月刊の業界誌）に掲載されました（<https://cerncourier.com/wp-content/uploads/2024/09/CERNCourier2024SepOct-digitaledition.pdf>）。これは、日本の研究機関に属する研究者としては特筆すべきことです。

越智さんはバイタリティ溢れる人で、書類等の提出締め切りの前日はいつも徹夜でした。越智さんの行動指針は「明日できることは、今日やらない」であり、「あとからいい考えがでるかもしれないから」と言っていました。また、常日頃から新しい測定器技術・実験について考えていて、新しいアイデアを思いつくと、「いいこと考えた。聞いて！」と目を輝かせてやってきます。たいていの場合、私や他のスタッフから「何をいつているの、それじゃできないよ！」と問題点を指摘されるのですが、へこたれることなく、翌日にはまた次のアイデアを持ってきます。また、講義の話も面白くて（内容の正確性は少し疑問符がつきますが・・・）、物理の最先端を紹介する全学教育での講義で“ベスト・ティチャー賞”を獲得しています。ともかく明るくて、周りの人を巻き込んでいく、スタッフ・大学院生・学生をはじめ皆に愛される人でした。

越智さんにはやり残したことがあると思いますが、指導を受けた大学院生やMPGDに携わる世界中の研究者が、越智さんのアイデアを実現する日が来ると思います。ご冥福をお祈りします。

博士後期課程 物理学専攻 2年 高橋 真斗

「実は、末期のガンで、もう長くない。」そのような衝撃的な話を聞いたのは、2024年2月初頭のことである。同じ研究グループで修士1年の学生の研究経過発表に向けた準備・練習のために、オンラインで打ち合わせをしていた時のことだ。その当時私は、もうどうしようもないのだという筆舌に尽くし難い感情に包まれる一方で、あまりにも唐突過ぎて越智さんの言っていることを信じる事が出来なかった。実際にそれ以降も、オンラインとは言え、体調不良を感じさせないいつもと同じ声色・調子でミーティングに参加されていたりしたこともあったためでもある。結局のところ、亡くなられる数日前にも普段と同じようにミーティングに参加、コメントなどをしてくださった。越智さんは亡くなられる直前まで研究者であった、そのように私は考えている。

越智さんとは、本学の博士課程前期課程と後期課程、計3年あまりをともに過ごしてきた。私は前期課程より他大学から神戸大学に入学し、以前の研究室で行っていた研究と越智さんのグループで行っていた研究が関連した内容であったことから、越智さんに師事することになった。越智さんは、私の入学した年である2021年の夏頃に一度手術の為に入院されており、その後も年に1度ないし2度ほど手術や入院をされていたと記憶している。2024年の1月半ばにも手術の為に入院。その時は予定よりも早く復帰され、「本当はもう少し入院する予定だったけど、回復も早かったし、病床が一杯だったから多分追い出されたかな。おかげで月末のDRD1コラボレーションミーティングは現地に参加できるかも。」と、笑って話されていた(DRD1コラボレーションはガス検出器開発のコミュニティであり、その時のミーティングはスイスとフランスの国境上にあるCERNで行われた)。それに対し私も笑って、「無事ご退院されたようで良かったです。術後すぐなのでゆっくり休んだ方が良いですよ。」などと言い、居室にて越智さんといつものような雑談に耽っていた。しかし、その週末には体調を崩され再度入院、冒頭の状況に至った。

ガンの話が明らかになってからは怒涛の期間であった。越智さんの研究グループでは丁度その頃、新たな検出器の製作が立て込んでおり、業者と大学間の事務手続きを多く行う必要があった。越智さんは残された時間で、これらのやり取りや発注作業など、教員にしか対応できない作業に取り組み、学生でも対応できる内容の作業はもちろん私が受け持った。すべてが一段落ついたのは3月末のことであり、その時点で越智さんが宣告された期間は過ぎていたとお聞きした。自身が動けなくなる前に、やるべきことをすべて片付けなければならない、そのような越智さんの執念ともいえるものを感じた2カ月であった。これらの製作はすべて無事に完了し、2024年10月現在、動作試験と性能評価を続けている。



初めての海外出張（スイスのライン滝にて）

越智さんには本当に多くのことを教わった。研究グループではガス放射線検出器の基礎開発を主として活動を行っており、ガス放射線検出器とはなんぞや、という初歩的なことからご教授いただいた。研究指導においては学生の自主性を重んじており、ガス検出器を実際にどのように動かして、どのようにデータを取るのかという部分は学生間で教え合っていた。また研究のテーマについても、「こういったことが気になる」「現状からこういったことをすべきだ」ということを学生自身が提案し、それをもとに研究を進めるというのがいつもの研究風景であった。学生達が経過報告を行う時には、越智さんは指導教員というよりも対等な共同研究者という姿勢で、真剣に報告を聞き、多くの質問を挙げ、学生と積極的に議論を行っていた。一方で、何か分からないことがあったり困難な問題に直面したりした時には、たとえ真夜中であろうと休日であろうと親身に相談に乗ってくれた。

私の場合、研究だけでなく他にもいろいろなことを教わった。例えば、越智さんは海外出張の経験が豊富であったため、海外渡航の経験が無かった私に海外の過ごし方から航空券を安く手に入れる方法といった裏技的なものまで教えていただいた。私が国際会議に参加する時には、いつも越智さんが一緒にいたと記憶している。発表の準備や練習で忙殺されており、極度の緊張などで他の事まで手が回っていなかった私に「心配しなくても大丈夫だよ」と励ましの言葉を掛けて下さり、発表が終わった後には、いつの間にか調べていた観光地や美味しい食事処へ慰労として連れて行って下さった。

越智さんとの思い出は沢山ある。研究で一緒に頭を悩ませたり、日々居室にて雑談に耽り、くだらないことを言ったりは笑いあったり、出張先で一緒に色々な場所へ行ったり、時には軽く喧嘩もしたり…。本当に数多くの思い出があるが、全てを語るには余白が狭すぎるため、以上をもって私の追悼文とさせていただきます。ご冥福をお祈りいたします。

大学院理学研究科・理学部 教員一覽

【2024年12月】

数学科・数学専攻		物理学科・物理学専攻		化学科・化学専攻	
I. 解析数理講座		I. 理論物理学講座		I. 物理化学講座	
教授 太田 泰広	関数方程式	教授 早田 次郎	素粒子宇宙理論	教授 大西 洋	物性物理化学
高岡 秀夫	関数解析	伏屋 雄紀	量子物性論	木村建次郎(数)	"
山田 泰彦	複素解析	准教授 久保木一浩	物性理論	小堀 康博(分)	反応物理化学
准教授 檜垣 充朗	関数方程式	西野 友年	"	立川 貴士(分)	"
II. 構造数理講座		神野 隆介	素粒子宇宙理論	和田 昭英	分子動力学
教授 佐治健太郎	幾何学	助教 伊藤 飛鳥	"	准教授 枝 和男	物性物理化学
佐藤 進	"	特助教 山田 暉馨	量子物性論	笠原 俊二(分)	分子動力学
谷口 隆	代数学	II. 粒子物理学講座		助手 岡本 翔(分)	反応物理化学
吉岡 康太	"	教授 藏重 久弥	粒子物理学	特助手 婦木 正明(分)	"
ラスマン ウェイン	幾何学	竹内 康雄	"	特助教 隈部 佳孝(分)	"
准教授 佐野 太郎	代数学	山崎 祐司	"	CHEW YI HAO	物性物理化学
森本 和輝	"	准教授 前田 順平	"	II. 無機化学講座	
助教 和田 康載	幾何学	身内賢太郎	"	教授 秋本 誠志	状態解析化学
III. 応用数理講座		講師 鈴木 州	"	内野 隆司	固体化学
教授 青木 敏(キ)	計算数理	III. 物性物理学講座		富永 圭介(分)	溶液化学
首藤 信通	"	教授 小手川 恒	低温物性物理	持田 智行	固体化学
高山 信毅	"	菅原 仁	電子物性物理	准教授 高橋 一志	"
福山 克司	確率数理	藤 秀樹	低温物性物理	III. 有機化学講座	
藤 博之(数)	計算数理	准教授 大久保 晋(分)	極限物性物理	教授 林 昌彦	有機反応化学
谷口 隆晴	"	大道 英二	"	松原 亮介	"
特助教 渋川 元樹	"	松岡 英一	電子物性物理	准教授 木村 哲就	生命分子化学
生物学科・生物学専攻		惑星学科・惑星学専攻		田村 厚夫	"
I. 生体分子機構講座		I. 基礎惑星学講座		茶谷 絵理	"
教授 青沼 仁志	分子生理	教授 大槻 圭史	惑星宇宙物理学	津田 明彦	有機分子機能
石崎 公庸	細胞機能	金子 克哉	岩石学・鉱物学	特助教 村上 賢	有機反応化学
深城 英弘	"	山本 由弦	地質学	WEIBIN XIE	"
宮本 昌明(基)	情報機構	吉岡 祥一(都)	固体地球物理学	連携講座	
准教授 相原 悠介	細胞機能	特教授 大淵 濟(惑)	流体地球物理学	[化学：構造解析化学連携講座]	
佐倉 緑	分子生理	林 祥介(惑)	"	教授 上杉健太郎	高輝度光科学
塚本 寿夫	情報機構	准教授 高橋 芳幸	"	小金澤智之	研究センター
森田 光洋	"	中村 昭子	惑星宇宙物理学	[化学：理論生物化学連携講座]	
特講師 酒井(坂本) 友希	細胞機能	講師 櫻村 博基	流体地球物理学	教授 中嶋 隆人	理化学研究所
講師 武石 明佳	分子生理	清杉 孝司	岩石学・鉱物学	[生物：発生物理学連携講座]	
助教 柏崎 隼(基)	情報機構	山崎 和仁	地質学	教授 林 茂生	理化学研究所
間宮 章仁	"	助教 寛 楽磨	固体地球物理学	森本 充	"
II. 生命情報伝達講座		中岡 礼奈	岩石学・鉱物学	准教授 木村 航	"
教授 井上 邦夫	形質発現	平田 直之	惑星宇宙物理学	砂川玄志郎	"
鎌田 真司(B)	遺伝子機能	特助教 松嶋 俊樹(惑)	流体地球物理学	[生物：生物制御科学連携講座]	
菅澤 薫(B)	遺伝情報	II. 新領域惑星学講座		教授 岩橋 福松	住友化学(株)
准教授 影山 裕二(B)	遺伝子機能	教授 荒川 政彦	実験惑星科学	[惑星：惑星地球変動史連携講座]	
横井 雅幸(B)	遺伝情報	島 伸和	観測海洋底科学	教授 大林 政行	海洋研究開発機構
講師 松花 沙織	形質発現	杉岡 裕子(海)	"	宮崎 聡	国立天文台
助教 岩崎 哲史(B)	遺伝子機能	特教授 牧野淳一郎(惑)	計算惑星学	[惑星：応用惑星学連携講座]	
酒井 恒(B)	遺伝情報	准教授 斎藤 貴之	"	教授 川畑 拓矢	気象庁気象研究所
助手 日下部将之(B)	"	廣瀬 仁(都)	観測海洋底科学	准教授 吉田 智	"
III. 生物多様性講座		講師 保井みなみ	実験惑星科学	(惑)：付属施設 惑星科学研究センター	
教授 上井 進也(内)	進化・系統	助教 南 拓人	観測海洋底科学	客教授 富田 浩文	
奥田 昇(内)	生態・種分化	豊田優佳里	実験惑星科学	客准教授 岩澤 全規	
末次 健司	"	特助教 黒崎 健二	"		
特教授 川井 浩史(内)	進化・系統	笹井 遥	"		
准教授 坂山 英俊	"	綱島 隆太(惑)	計算惑星学		
辻 かおる	生態・種分化	吉田 雄城(惑)	"		
講師 大沼 亮(内)	進化・系統				
助教 星野 雅和(内)	"				
特助教 小林 格(内)	"				

[注] 特教授：特命教授 特准教授：特命准教授 特講師：特命講師 特助教：特命助教
特助手：特命助手 客教授：客員教授 客准教授：客員准教授

[関連施設]

(海)：海洋底探査センター (基)：研究基盤センター (数)：数理・データサイエンスセンター (都)：都市安全研究センター
(内)：内海環境教育研究センター (B)：バイオシグナル総合研究センター (分)：分子フォトサイエンス研究センター (惑)：惑星科学研究センター
(キ)：キャリアセンター

大学院理学研究科・理学部 人事異動 [2023年12月～2024年11月]

	氏名	異動後	異動前	年/月
定年退職	太田 仁	(定年退職)	分子フォトサイエンス研究センター 教授	24/3
	播磨 尚朝	(定年退職)	物理学専攻 理論物理学講座 教授	〃
	園田 英徳	(定年退職)	物理学専攻 理論物理学講座 准教授	〃
	坂本 博	(定年退職)	生物学専攻 生命情報伝達講座 教授	〃
	林 祥介	(定年退職) / 惑星科学研究センター 特命教授	惑星学専攻 基礎惑星学講座 教授	〃
転出	近藤 侑貴	大阪大学大学院理学研究科 教授	生物学専攻 生体分子機構講座 准教授	23/12
	鈴木 雅大	鹿児島大学学術研究院農水産獣医学域水産学系 助教	内海地域環境教育センター 特命助教	24/2
	三井健太郎	琉球大学理学部数理科学科 准教授	数学専攻 構造数理講座 助教	24/3
	CHEN YUHAN		数学専攻 応用数理講座 特命助教	24/7
	野崎 達生	早稲田大学理工学術院 教授	惑星学専攻 惑星地球変動史講座 准教授	24/9
	遠藤みゆき		惑星学専攻 基礎惑星学講座 助手	24/10
昇任	松花 沙織	生物学専攻 生命情報伝達講座 講師	生物学専攻 生命情報伝達講座 助教	24/2
	秋本 誠司	化学専攻 無機化学講座 教授	化学専攻 無機化学講座 准教授	24/8
	前田 順平	物理学専攻 粒子物理学講座 准教授	物理学専攻 粒子物理学講座 講師	〃
	小手川 恒	物理学専攻 物性物理学講座 教授	物理学専攻 物性物理学講座 准教授	24/10
着任・配置	植木 智子	数学専攻 解析数理講座 助手	数学専攻 解析数理講座 特命助手	24/1
	神野 隆介	物理学専攻 理論物理学講座 准教授	東京大学大学院理学系研究科附属ビッグバン宇宙国際研究センター 特任助教	24/4
	伊藤 飛鳥	物理学専攻 理論物理学講座 助教	高エネルギー加速器研究機構量子場計測システム国際拠点 研究員	〃
	武石 明佳	生物学専攻 生体分子機構講座 講師	理化学研究所脳神経科学研究センター 理研白眉研究チームリーダー	〃
	酒井 友希	生物学専攻 生体分子機構講座 特命講師	生物学専攻 生体分子機構講座 特命助教 (PD)	〃
	吉田 雄城	惑星科学研究センター 特命助教		〃
	網島 隆太	惑星科学研究センター 特命助教		〃
	CHEW YI HAO	化学専攻 物理化学講座 特命助教	化学専攻 物理化学講座 学術研究員	〃
	村上 賢	化学専攻 有機化学講座 特命助教		〃
	首藤 信通	数学専攻 応用数理講座 教授	神戸薬科大学 教授	〃
	隈部 佳孝	分子フォトサイエンス研究センター 特命助教	分子フォトサイエンス研究センター 特命助手	24/6
	豊田優佳里	惑星学専攻 新領域惑星学講座 特命助教	大学院理学研究科 学術研究員	24/5
	豊田優佳里	惑星学専攻 新領域惑星学講座 助教	惑星学専攻 新領域惑星学講座 特命助教	24/9
	小林 格	内海地域環境教育研究センター 特命助教	東京大学大学院理学系研究科附属臨海実験所 学術専門職員	〃
	伏屋 雄紀	物理学専攻 理論物理学講座 教授	電気通信大学 大学院情報理工学研究科 教授	24/10
	山田 暉馨	物理学専攻 理論物理学講座 特命助教		〃
相原 悠介	生物学専攻 生体分子機構講座 准教授	名古屋大学トランスフォーメティブ生命分子研究所 特任講師	〃	
笹井 遥	惑星学専攻 新領域惑星学講座 特命助教	惑星学専攻 新領域惑星学講座 学術研究員	24/11	

研究トピックス

【2023年12月】

・化学専攻の謝衛斌（シャエイビン）特命助教が、第40回井上研究奨励賞を受賞

【2024年1月】

・化学専攻の小堀康博教授が参画する研究グループが室温において五重項状態の量子コヒーレンス観測に成功し、その成果がScience Advances誌に掲載
・生物学専攻の末次健司教授の研究が、NHK「ワイルドライフ」で紹介された

【2024年2月】

・物理学専攻の小手川恒准教授、藤秀樹教授、菅原仁教授が2024年日本物理学会論文賞を受賞
・生物学専攻の末次健司教授らが、送粉者を「殺す」唯一の植物とされてきたテンナンショウ属の1種において、その主要な送粉者が腐った花序を「育児室」としていることを解明し、Plants, People, Planet誌に掲載
・惑星学専攻の島伸和教授、中岡礼奈助教らの研究グループが、海底を覆う大量の鬼界カルデラ巨大噴火の噴出物を発見し、成果をJournal of Volcanology and Geothermal Research誌に掲載

【2024年3月】

・末次健司教授らの研究グループが、新属新種の光合成をやめた植物「ムジナノシヨクダイ」を発見し、成果をJournal of Plant Research誌に掲載
・化学専攻の岡本翔助手と小堀康博教授らは、有機固体内部における電子スピンのミクロな運動で近赤外光を高効率に可視光へ変換する様子を捉えることに成功
・化学専攻の木村建次郎教授のグループによる研究開発の成果が、文部科学省が発行する令和6年度版学習資料「一家に1枚世界とつながる”数理”」に掲載

【2024年4月】

・数学専攻の谷口隆晴教授らの研究グループが参加するNTNU（ノルウェー）、Eindhoven University of Technology（オランダ）、Bath University（英国）、Cambridge University（英国）、Emory University（アメリカ）、Simon Fraser University（カナダ）との国際共同研究プロジェクトが開始
・生物学専攻の星野雅和助教が参画する研究グループが褐藻類の性決定に関与する遺伝子を特定し、その成果をScience誌に掲載
・生物学専攻の星野雅和助教と上井進也教授らの研究グループが、紅藻ヒビロド属から2新属2新組み合わせ1新種をPhycological Research誌にて提唱

【2024年5月】

・生物学専攻の末次健司教授が、ワラジムシやハサミムシ

が植物の種子の運び屋さんとして活躍していることを発見し、その成果をPlant, People, Planet誌に発表

・化学専攻の木村建次郎教授が、テレビ東京「ブレイクスルー」に出演

・惑星学専攻の斎藤准教授らの研究グループが、球状星団の形成過程の大規模コンピュータシミュレーションを行い、星の合体から超大質量星が形成され、それが中間質量ブラックホールになるということを明らかにし、その成果をScience誌に発表

【2024年6月】

・物理学専攻の新井祐樹さん（博士後期課程）、小手川恒准教授を中心とする研究グループは反強磁性起源の異常ホール効果が不純物散乱に関係なく生じていることを実験的に明らかにし、その成果をJournal of Physical Society of Japan (Editors' Choice)に選出)に掲載

・生物学専攻の石崎公庸教授と農学研究科・水谷正治教授らによる、コケ植物産業利用の取り組みがニュース番組で紹介 [YouTube]

・化学専攻の高橋一志准教授らが参画する研究グループは、鉄錯体分子とニッケル錯体分子からなる複合機能的金属錯体結晶への光照射による構造変化の機構に分子間相互作用の一種であるハロゲン結合が重要な役割を果たしていることを明らかにし、その成果をNature Communications誌に掲載

・惑星学専攻博士後期課程の石井友一朗さんが、Journal of Theoretical Biology誌に発表した系統樹のトポロジーに関する研究成果が、形の科学会奨励賞を受賞

【2024年7月】

・化学専攻の木村建次郎教授が、ABEMA Prime（アベマプライム）に生出演

・化学専攻の大西洋教授らは、不凍液に浸した氷の表面形状を精密計測するために顕微鏡装置を丸ごと冷やして、高さ0.1 nm（髪の毛の太さの百万分の一）の階段状の構造が氷表面に発生することを発見

【2024年8月】

・一般社団法人HPCIコンソーシアムが主催する2024年度HPCIソフトウェア賞において、惑星学専攻の牧野淳一郎特命教授らのグループの「Framework for developing particle simulator (FDPS)」が優秀賞、惑星学専攻の斎藤貴之准教授らのグループの「ASURA+BRIDGE」が奨励賞を受賞

・生物学専攻の末次健司教授が、イワタバコ科の低木「ヤマビワソウ」の小さな種子がバッタの仲間であるカマドウマによって食べられ糞とともに散布されることを発見し、その成果をPlants, People, Planet誌に発表

・惑星学専攻の島伸和教授、金子克哉教授らの研究グループ

プが、鬼界カルデラ火山における大規模カルデラ噴火へ向けたマグマ蓄積過程に関する研究成果を Communications Earth and Environment誌に発表

【2024年9月】

- ・惑星学専攻の平田直之助教が、木星衛星ガニメデにおける巨大衝突による自転軸の変化に関する研究成果を Scientific Reports誌に発表
- ・小手川准教授らの研究グループが、f電子の反強磁性が作る巨大な異常ホール伝導を発見
- ・生物学専攻の酒井友希特命講師、博士課程前期課程修了生の上野亜紀さんと米塚広樹さん、石崎公庸教授らによる論文がDevelopment誌に掲載

【2024年10月】

- ・化学専攻の津田明彦准教授が、11月30日（土）に行われる、シンダイシンポ2024に登壇・発表します。

【2024年11月】

- ・生物学専攻の岡田龍一研究員、佐倉緑准教授と京都大学、東京都立大学などからなる研究グループによる論文がPNAS Nexus誌に掲載

【2024年12月】

- ・物理学専攻の山田暉馨特命助教が、第18回物性科学領域横断研究会において最優秀若手奨励賞を受賞
- ・生物学専攻の末次健司教授が、光合成をやめた植物「アマクサツチトリモチ」が送粉と種子散布の両方をアリやカマドウマに依存していることを明らかにし、その成果を「Ecology」誌に発表

[神戸大学ホームページ、理学研究科・理学部ホームページ、各専攻のホームページ等から転載、一部改変]

※ 職位は発表当時のもの

理学部卒業生・大学院理学研究科修了者一覧

【2023年度】

理学部		理学研究科		
		<博士前期>	<博士後期>	
数 学 科	34名	数 学 専 攻	23名	4名
物 理 学 科	43名	物 理 学 専 攻	24名	3名
化 学 科	32名	化 学 専 攻	27名	4名
生 物 学 科	27名	生 物 学 専 攻	25名	3名
惑 星 学 科	35名	惑 星 学 専 攻	22名	5名

大学院理学研究科 修士論文 題目一覧

【2023年9月】【2024年3月】 [左から:氏名、指導教員、論文題目]

【数学専攻】

青木	2次ARモデルの情報幾何学
福山	無限遠点を初期状態とする出生死滅過程における分布の漸近的性質
ラマン	Surfaces with Weierstrass-type representations in hyperbolic 3-space
青木	Bartlett corrected likelihood ratio test for k mean vectors with two-step monotone missing data
青木	ベイズ法におけるマルコフ連鎖モンテカルロ法の理論と応用
佐治	波面に現れる余階数2の特異点の微分幾何的性質
ラマン	Gauss maps of Bianchi-type surfaces in de Sitter 3-space
山田	超幾何方程式と接続問題
森本	Hilbert の分岐理論と付値
山田	超幾何級数と超幾何型方程式
福山	確率論における独立性概念についての一考察
青木	線形回帰モデルにおける交差検証法の理論
高山	非保存系のニューラルネットワークによる学習
高山	顔認識アルゴリズムとその数理
佐治	ホイットニーの傘を通る曲線の幾何学
佐野	トリークファノ多様体について
檜垣	無限に長い円柱周りにおける3次元定常 Navier-Stokes 流の存在
高山	ニューラルネットワークによる Fisher-Bingham 分布に対する最尤推定のための初期値決定法
青木	Modified likelihood ratio test for conditional independence under multivariate normality
三井	有限体上の楕円曲線の体拡大による位数の変化について
佐藤	コンウェイ-ゴードンの定理
ラマン	Constant mean curvature tori in spherical 3-space
佐藤	Long virtual knot の分類に向けて

【物理学専攻】

(不掲載1名)

西野	テンソルネットワーク形式を用いた手書き数字の分類
藤	NdCo ₂ Zn ₂₀ 系化合物のNMRによる磁気相関に関する研究
早田	ゲージ理論における't Hooft アノマリーとその応用
小手川	ノンコリニア磁性体NbMnPの試料純良化を通じた異常ホール効果の研究
園田	標準模型におけるCP対称性の破れ
身内	NEWAGEにおける大型ガス検出器のためのモジュール型検出器開発
藤	単結晶UNi4Bの ¹¹ B-NMRを用いた磁気秩序状態の研究
園田	量子重力の非摂動的くりこみ可能性
大道	鉄-アミロイドβ複合体における結合状態の分光的研究
大道	非線形光学結晶を用いたディスク型whispering gallery mode共振器測定系の構築
大久保	テラヘルツ光強磁場ESRによるCsFeCl ₃ の電子状態の研究
竹内	ハイパーカミオカンデ実験に向けた常温活性炭の空気中ラドン除去能力の測定
早田	ブラックホールの蒸発現象と対称性
大道	電磁波解析によるテラヘルツ波増強アンテナの形状最適化
早田	摂動的ユニタリ性と相対エントロピーを用いたインフレーションモデルに対する制限
前田	LHC-ATLAS 実験における速度の遅い粒子用トリガー改良に向けたLArカロリメータの検証
小手川	TaMnPの単結晶試料作製と異常ホール効果の観測
播磨	CeRh ₂ As ₂ における反強磁性四極子秩序状態の電子構造計算
菅原	LuPtBiのdHvA効果測定
藤	非フェルミ液体的振る舞いを示すY _{0.95} Ru _{0.05} Co ₂ Zn ₂₀ (R=Pr, Nd)のNMR, NQRによる研究
播磨	三方晶系フェルミ面の解析手法の開発とIrGe ₄ 系への適用
山崎	LHC-ATLAS 実験Run-3における新ミューオントリガーアルゴリズムの動作検証と改良
早田	非線形電磁気学におけるブラックホール熱力学

【化学専攻】

富永	広帯域分光法による水溶液中における温度応答性高分子の微視的状态に関する研究
和田	ラマン分光法によるp-アミノアゾベンゼンの光定常状態における光励起効果の定量化
松原	Study on the photoelectric properties and applications of N-naphthylcarbazole derivatives
高橋	新規機能性架橋配位子及びその配位高分子の構造と物性
津田	メタンおよびジクロロメタンを原料とするフロー光オン・デマンド有機合成

松原	ホウ素錯体を用いた光還元反応の開発と触媒化の検討
津田	含フッ素ブロック化イソシアネートを原料とする新規フッ素化ポリウレタンの合成
田村	白金族レアメタルとの結合能をもつ環状ペプチドの設計
茶谷	α シヌクレインの初期凝集プロセスおよびアミロイド線維形成への関与性
小堀	電子スピンをプローブとする分子内一重項励起子分裂機構の解明
木村 ^哲	イクオリン Ca ²⁺ 間相互作用の熱力学的・速度論的解析
津田	クロロホルムの光酸化生成物を用いるアミノ酸-N-カルボン酸無水物とポリカーボネートの合成
持田	サンドイッチ型 Ru 錯体をカチオンとする光反応性イオン液体の開発
田村	新型コロナウイルスの感染を阻害する α -ヘリックス型ペプチドの設計
立川	動的平衡状態における有機無機ペロブスカイトの単一粒子発光観測
笠原	アセトアルデヒドの S ₁ ←S ₀ 遷移における高分解能レーザー分光
内野	超伝導/常伝導フラクタルナノ複合体の合成、構造及び超伝導特性
茶谷	トランスサイレチン 49-127 断片のアミロイド線維形成とその変異効果の研究
立川	実験データの機械学習によるヘマタイト光電極の性能予測
高橋	アゾビスフェノレート配位子を有する金属錯体の構造と物性評価
木村 ^哲	分光学的手法を用いた ABC トランスポーター-BhuUV-T におけるヘム輸送機構の解析
松原	可視光を用いた光増感剤フリーのベンゾイミダゾリン型有機ヒドリドの再生および光触媒としての応用
秋本	光合成系にみられるマイクロ秒領域におよぶ蛍光の時間分解分光測定と解析
大西	SrTiO ₃ 光触媒の単結晶モデル構築と AFM 観察
内野	層間酸塩基反応による六方晶窒化ホウ素剥離膜の作製とその構造及び物性解析
小堀	電子スピン共鳴法による非フラーレン型有機薄膜太陽電池の界面電荷分離状態の解析
和田	マスター方程式に基づいた 4 種の異性体が関与する光定常状態シフトの解析

【生物学専攻】

(不掲載 1 名)

鎌田	FAD 依存性リシン特異的脱メチル化酵素 2 による SASP 因子の発現制御
青沼	コオロギの種内闘争における攻撃行動のバイオメカニクス解析
宮本	分裂酵母における <i>pil1</i> 遺伝子の機能解析
末次	ラン科カリプソ亜連とその菌根菌間で繰り広げられる相互応答
鎌田	老化細胞における金属還元酵素 STEAP3 依存的な細胞死の解析
深城	根の形態形成に異常を示す新たなシロイヌナズナ変異体の探索と解析
奥田	安定同位体を用いた集水域生態系における栄養代謝機能の評価手法の検討
佐倉	セイウミツバチの日齢による行動変容の神経基盤 -羽化後の行動および脳内可塑性の追跡手法の開発
石崎	ゼニゴケを用いた除草剤耐性機構の研究
井上	ゼブラフィッシュの心臓形成におけるロンボメア 5 および 6 由来の心臓神経堤細胞の解析
塚本	可視光照射で活性をオン・オフできる Gs 共役型光遺伝学ツールの開発
影山	ショウジョウバエ背部閉塞におけるエクジソン依存的なアポトーシス
末次	ラン科カリプソ亜連における従属栄養レベルの調節メカニズム
井上	ゼブラフィッシュおよび近縁種の体色を生み出す色素細胞形成遺伝子の解析
森田	特徴抽出に基づく広域カルシウムイメージングデータにおける大脳皮質活動の推定
塚本	分子センサーを用いた、オプシンによる G タンパク質の活性化および下流のシグナル伝達特性の解析
石崎	糖シグナルによる維管束幹細胞制御機構の解析
塚本	無脊椎動物オプシンを用いた双安定 Gi 共役型光操作ツールの開発
松花	ニワトリ心臓神経堤におけるロンボメア形成遺伝子 MafB の発現制御機構の解析
深城	維管束幹細胞の確立に関する新規制御因子の探索と分子機構の解析
井上	ゼブラフィッシュ生殖質構成因子の局在化機構の解析
佐倉	ミツバチの偏光コンパスにおける時間補償機構と概日時計の関係
奥田	保全型農業の二面性：生物多様性の保全効果と外来種侵入の影響
深城	シロイヌナズナ側根形成変異体を用いたカルス形成・シュート再生機構の解析

【惑星学専攻】

(不掲載 2 名)

清杉	日本海拡大期に噴出した火山岩の古地磁気学的特徴：丹後半島に分布する北但層群下部の例
保井	斜め衝突による小惑星の運動量輸送に関する実験的研究
山崎	A novel approach for comparing limb movements across sea turtle populations
島	最終氷期以降における大阪湾の堆積層序と地殻変動—音波探査データに基づいて—
斎藤	高精度時間積分法を用いた分子雲衝突による星団形成シミュレーション
島	鬼界カルデラ火山海域での地下比抵抗構造
保井	レゴリスに覆われた基盤岩標的へのクレーター形成実験：クレーター形態と衝突励起振動の層厚依存性
吉岡	新潟—神戸歪集中帯における歪場の時空間変化-GNSS を用いた長期的解析—
吉岡	九州地方下におけるホットブルームがフィリピン海スラブの屈曲に及ぼす影響
荒川	衝突クレーター形成に伴う地中に埋まったボルダーの放出に関する実験的研究

南	Tsunami sources of the 2006 and 2007 Kuril Earthquakes inferred from joint inversion of seafloor pressure and seafloor vector magnetic data
斎藤	動径方向に構造を持つ原始惑星系円盤でのペブル集積を考慮した惑星系形成 N 体シミュレーション
荒川	液体の水を含む砂表面におけるクレーター形成実験：クレーター形態およびクレーター形成に伴う温度上昇に対する含水量の効果
島	鬼界カルデラ海域における潮汐起因の海面変動と電磁場応答の研究
金子	九重火山における3つの珪長質な火砕流堆積物に関する岩石学的研究
中村	高速度衝突エジェクタサイズへの標的強度の影響に関する実験的研究
牧野	月形成円盤における角運動量輸送の解像度依存性とその影響についての研究
山本	Tectonic evolution of the Neogene Miyazaki forearc basin induced by physical and structural properties of sediments 堆積岩物性と地質構造解析から明らかにする前弧海盆のテクトニクス～新第三系宮崎層群～
平田	衛星 Rhea の表面に見られる wispy 構造の画像解析
大槻	周惑星粒子円盤の N 体シミュレーション：衛星の影響と円盤進化

大学院理学研究科 博士論文 題目一覧

【2023年9月】【2024年3月】 [左から：氏名、指導教員、論文題目]

【数学専攻】

高岡	Global well-posedness for the Cauchy problem of the Zakharov-Kuznetsov equation on cylindrical spaces (円筒領域上のザハロフ・クズネツォフ方程式に対する初期値問題の大域適切性)
山田	A generalization of the μ -function and its relation to integrable systems (μ 函数の一般化と可積分系との関連)
山田	q -hypergeometric equations - q -Riemann-Papperitz system and its multivariable extension - (q 超幾何方程式 - q -Riemann-Papperitz 方程式とその多変数化 -)
吉岡	Explicit description of moduli spaces of parabolic connections (放物接続のモジュライ空間の明示的記述)

【物理学専攻】

(不掲載1名)

園田	Index theorem on T^2/Z_N orbifolds with magnetic flux (一様磁場のかかった T^2/Z_N オービフォールド型における指数定理)
早田	Gauge fields production during inflation (インフレーション期におけるゲージ場生成)

【化学専攻】

(不掲載1名)

富永	二次元赤外分光法及び分子動力学計算による水溶液中における水素結合ダイナミクス
林	アルキンのジホウ素化反応の開発と置換ボラインデンの合成
茶谷	Elucidation of the multistep process of amyloid fibril formation (アミロイド線維の多段階的生成プロセスの機構解明)

【生物学専攻】

鎌田	老化細胞の細胞接着面積増大を引き起こす Nectin-4 の分子機構解析
佐倉	Behavioral studies on spatial recognition based on polarization vision in the cricket <i>Gryllus bimaculatus</i> (フタホシコオロギの偏光視に基づく空間認識に関する行動学的研究)
森田	Genetic and pharmacological manipulations of perilesional reactive astrocytes after closed-head injury to validate their involvement in wound healing (損傷周辺の活性化アストロサイトが創傷治癒に関与することを証明するための遺伝学および薬理的な研究)

【惑星学専攻】

荒川	彗星核を模擬した多孔質氷上のクレーター形成に関する実験的研究：衝突残留熱が及ぼす氷微惑星の始原性への影響
荒川	小惑星起伏地形に起因するクレーター形状の多様性に関する実験的研究：クレーター周囲の地滑りによる形状変化
大槻	Theoretical study on delivery of gas and dust particles onto the circumplanetary disk of giant planets and observational study on the color and size distributions of small asteroids (巨大惑星の周惑星円盤へのガス・ダストの供給に関する理論的研究及び微小小惑星のカラー・サイズ分布に関する観測的研究)
金子	Generation and evolution processes of voluminous magmas in the large silicic eruptions at Aso volcano: petrological and geochemical investigations based on micro-scale analysis (阿蘇火山の大規模珪長質噴火における大量のマグマの生成と進化プロセス：微小領域分析に基づく岩石学的・地球化学的研究)
島	海底地すべりおよび浅部微動の発生域における反射法地震探査を用いた地殻構造の研究

理学部卒業生 および 大学院理学研究科 修了者進路

【 2023年9月 】 【 2024年3月 】

理学部卒業生 171名 (就職他 50名 : 進学 121名)	
数 学 科 34名 (就職他 10名 : 進学 24名)	アイソルート オープンアップITエンジニア 日鉄ドラム 北國フィナンシャルホールディングス りそな銀行 みずほリサーチ&テクノロジーズ ワールドインテック アスザックフーズ 教員 [その他(1)] 神戸大学大学院 (20) 京都大学大学院 大阪大学大学院 東京工業大学大学院 名古屋大学大学院
物 理 学 科 43名 (就職他 12名 : 進学 31名)	アイリスオーヤマ アクセンチュア NTTデータ シノプス DYM パーソルAVCテクノロジー 富士フィルム フードテクノエンジニアリング JCB [その他(3)] 神戸大学大学院 (22) 大阪大学大学院 (5) 筑波大学大学院 航空大学校 東京大学大学院 サセックス大学大学院
化 学 科 32名 (就職他 7名 : 進学 25名)	エルディーサポート 帝人 ニトリ 野村総合研究所 マクニカ 地方公務員 [その他(1)] 神戸大学大学院 (24) 奈良先端科学技術大学院大学
生 物 学 科 27名 (就職他 5名 : 進学22名)	サービス&セキュリティー 大協精工 博報堂 良品計画 ひょうご税理士法人 神戸大学大学院 (16) 大阪大学大学院 (2) 京都大学大学院 総合研究大学院大学先端学術院 筑波大学大学院 東京大学大学院
惑 星 学 科 35名 (就職他 10名 : 進学 25名)	アンダーソン毛利・友常法律事務所 EY新日本有限責任監査法人 紀陽情報システム 三菱電機ソフトウェア デロイトトーマツファイナンシャルアドバイザー合同会社 ドーン ニトリ 教員 国家公務員 [その他(1)] 神戸大学大学院 (19) 京都大学大学院 (2) 大阪大学大学院 東京大学大学院 東京工業大学大学院 東北大学大学院

大学院理学研究科 博士前期課程 修了者 121名 (就職他 103名 : 進学 18名)	
数 学 専 攻 23名 (就職他 22名 : 進学 1名)	EYストラテジーアンドコンサルティング エクシオ・デジタルソリューションズ NSSLサービス NTTデータ キーエンスソフトウェア 計測技研 住友電工情報システム 大樹生命保険 TIS ニトリ 日本総合研究所 日本生命保険相互会社 パナソニックインフォメーションシステムズ ファースト住建 三井住友海上火災保険 ブルデンシャル生命保険 星野リゾート 教員 (2) [その他(3)] 神戸大学大学院
物 理 学 専 攻 24名 (就職他 22名 : 進学 2名)	ACCESS オリンパス 京セラ (2) コベルコ科研 SCREENホールディングス Chatwork 寺岡精工 西日本旅客鉄道 日本通運 日本生命保険 パナソニックインダストリー 三菱重工業 三菱電機 みずほリサーチ&テクノロジーズ(2) 三菱電機ソフトウェア ユナイテッド・セミコンダクタージャパン 教員 [その他(3)] 神戸大学大学院 東京大学大学院
化 学 専 攻 27名 (就職他 23名 : 進学 4名)	アクセンチュア アース製薬 ウェスタデジタル合同会社 AGCセラミックス 大阪有機化学工業 三洋化成工業 山陽特殊製鋼 JASM 指月電機製作所 新興出版社啓林館 シンプレクス・ホールディングス ダイキン工業 大日本科研 東レ TOPPAN ナード研究所 パナソニックエナジー 日本IBM 丸善石油化学 ライオン レーザーテック ローム [その他(1)] 神戸大学大学院 (4)
生 物 学 専 攻 25名 (就職他 22名 : 進学 3名)	アドバンテック いなば食品 H.U. グループホールディングス 王子ホールディングス 大塚食品 大塚製薬 goffa コナミデジタルエンタテイメント 住友化学 住友林業 総合水研究所 中外製薬 タカラベルメント ネスレ日本 バローホールディングス 兵庫ベンダ工業 プリマハム 三菱商事ライフサイエンス 雪印メグミルク NHK リニューアブル・ジャン 国家公務員 神戸大学大学院 (3)
惑 星 学 専 攻 22名 (就職他 14名 : 進学 8名)	インテック NTTドコモ (2) JSOL 全日本空輸 ディップ 電通国際情報サービス パナソニック 富士通 三菱商事 三菱電機ソフトウェア 国家公務員 (2) [その他(1)] 神戸大学大学院 (8)

大学院理学研究科 博士後期課程 修了者 19名	
数 学 専 攻 (4名)	神戸大学大学院理学研究科研究員 (2) 神戸製鋼所 [その他(1)]
物 理 学 専 攻 (3名)	日本学術振興会PD [その他(2)]
化 学 専 攻 (4名)	神戸大学大学院理学研究科研究員 神戸大学 東京理科大学 日立製作所
生 物 学 専 攻 (3名)	島津ダイアグノスティクス SOLIZE Yaegaki. Biotechnology. Inc.
惑 星 学 専 攻 (5名)	神戸大学大学院理学研究科研究員 (2) 石油資源開発 [その他(2)]

2024 年度 理学 Nanyang コース グローバルチャレンジプログラム (GCP) 研修報告

積極的な行動が自分を助ける

なかの はると
物理学科 2年 中野 遥斗



ラッフルズマリーナ夕食会場にて (左から3人目がチューターを務めてくれたJustin、左から5人目が私、右から4人目がLoh先生)

5年ぶりのシンガポール訪問で今までにないほどの刺激を受けた。海外留学は私の大学生活の中での目標の一つだった。「英語で授業を受けて、外国人の友達を作り、その友達と一緒に有名な観光地に行く」そんな理想を描いたが、3週間しか行けなかったということもあり少し理想とは異なる留学であった。しかし、自分から進んで行動することによって海外でしか得ることのできない貴重な経験をする事ができたと思う。留学中の体験を「授業」、「生活」の2点に分けて紹介していこうと思う。

まず授業についてである。私は物理系の4つの授業を受けた。大学1年レベルのものから大学3年レベルのものまで幅広く受けた。特に物性物理学の授業はこちらで

受講していないものであったため、理解するのに苦労した。そんな時に周りにいた学生に声をかけると親身になって教えてくれた。そこから連絡先を交換するほどの仲にもなったため、自分から積極的に行動することがいかに大切か分かった。波動、熱力学などの授業は比較的易しかったので授業内で内容を理解しきれることが多かった。ただ、どの授業でも復習は欠かさずに行っていた。私が受けた授業は週に2回授業を行うものがほとんどで1回分の復習をサボってしまうと授業についていくことが難しくなるため復習を大切にしていた。

次に日々の生活について書いていく。留学中はLoh先生の研究室に滞在させていただき、その研究室の生徒と昼ご飯・晩ご飯を食べたり、休日に観光に行ったりした。現地の学生との英語でのコミュニケーションを通して自分の英語力の向上に努めた。研究室の学生さんは、ひたむきに実験をしており毎日忙しそうな様子ではあったが、どこか楽しそうな雰囲気もあった。自分が研究室に配属されたらこのような生活を送るのだろうという想像も膨らまることができた。特に私のチューターとなってくれたJustinの存在が大きかった。大学に行った初日ももちろん教室がどこにあるかも分からない。そんな状況であったがJustinが毎回授業終わりに迎えに来てくれて、彼にはとても優しくしてもらった。Justin達とほぼ毎日昼ご飯を食べに行き様々な話をした。シンガポールの人々の食文化や娯楽について等々、正直何を話したのかはほとんど覚えていないがそれぐらいたくさん英語に触れて英語を話す機会があったのだと思う。

2023 年度 理学 UPLB コース グローバルチャレンジプログラム (GCP) 研修報告

特別な経験

ふじた かな
化学科 2年 藤田 花奈

私は今年の春休みの2/24~3/16の期間を利用して、フィリピン大学ロスバニョス校 (UPLB) での3週間のグローバルチャレンジプログラムに参加しました。私はこの留学プロジェクトに参加して多くの思い出と他国籍他学部他学科の友人を作ることが



白黒ページではわかりませんが、紫色に染めています

できました。このプログラムに参加すると、普段であれば絶対にできない経験が沢山できます。私はせっかくフィ

リピンに来たのだから何か特別なことをしたいと思い、髪を染めに行きました。せっかくなのでフィリピンで有名な芋のウベの色である紫色に染めました。これは本当にいい思い出になった素晴らしい経験でした。このように留学中のテンションだからこそできることもあるし、他の人がしていない何かをできると留学が自分の中でより大きなものになります。

UPLB学生の人たちはみんなフレンドリーで明るい人達ばかりで一緒にいるだけでずっと楽しかったです。いろいろなところに連れて行っていろいろな経験をさせてくれました。実際に他国の大学生と接することで文化の違いや金銭感覚の違い、国の発展度の違い、勉強に対する姿勢の違いもひしひしと感じられます。必ずいい刺激になります。留学でできたフィリピンの友人とはいまだに連絡を取り合っているし、日本の友人とは遊びに行くこともあります。この留学で得た友人は一生物の宝です。

最後に英語学習についてです。私は英語が嫌いで苦手

なのですが、3週間のフィリピン留学で毎日英語に触れたことでその苦手意識が少し払拭されました。平日は英語の授業を受け、放課後はUPLB学生と街をめぐって英語を話し、夜はナイトセッションで発音を学んだり英語でカードゲームをしたりします。いろいろな経験を通してみんなと仲良くなれるし英語にも触れられる、とてもいい留学機会となりました。理学部からの参加者は少なく渡航前はとても緊張していましたが、行ってみると農学部の人でも理学部の人でもいい人ばかりでとても楽しかったです。

つながり

うおずみ りんたろう
惑星学科 3年 魚住 琳汰朗



筆者は右から3番目

このグローバルチャレンジ実習では、人のつながりを多くの場面で感じました。特に感じる事ができたのが、講義と現地学生さんとの交流を通してでした。

講義は、日本のスタイルとは大きく異なっていました。フィリピン人の陽気さを感じさせるともアクティブな講義スタイルでした。それは、ただ講義を聞くだけではなく、グループになって英語で劇をしたり、動画を作ったりと、クラス全体で協力して英語力を伸ばすことができるものでした。1人で講義を聞いて板書をとるのでは、得ることができない楽しさがありました。現地学生さんとは、講義後に日本人学生と現地学生さんのグループで行うGI (Guided Interaction) や、夕食後に行われるNS (Night Session) の時間に交流しました。GIでは、現地学生さんが大学や大学周辺を案内してくれたり、スポーツやカードゲームと一緒に楽しんだりしました。最初に現地学生さんと会うときには緊張していましたが、みなさんとても明るく優しくフレンドリーで、聞き取りやすく丁寧な英語で話してくれて、たくさん話すことができました。NSでは、自分たちが泊っている場所にまで来てくれて、講義の復習を手伝ってくれたり、カードゲームなどを一緒に楽しんだりしてくれました。

交流を通して、現地学生さんは学業やさまざまな活動にとっても忙しいというのが分かりました。でも、充実している顔をしていました。それは、人のつながりを大切にしているからなのではないかと思いました。現地学生さん

同士でもすごく仲が良いのが伝わってきましたし、講義でもみんなで学ぶという姿勢を重んじているというのが感じられました。そうした人のつながりを大切にすることで、1人ではできないことでもチャレンジしていけるのかなと思いました。日本の方が発展していることが多いですが、人を感じるということが少なくなっているようにも感じます。だからこそ、フィリピン人のその精神を見習いたいと思いました。

自分の世界が広がった3週間

むかい はるか
惑星学科 3年 向井 春香

私が参加したLITE Programでは、今までの自分にはなかったような体験を多くさせていただきました。私はこのプログラムに参加するまで、一度も海外に行ったことがなく、またあまり自分から進んで行動するタイプでもなかったので、これに参加を決めるときはかなり迷っていたことを覚えています。それでも行こうと決めたのは、自分の行動力をもっと高めたくて、自分のためにも行きたいと思ったら行く、という行動をいつかしなくてはならないと思っていたからです。



ランチの時に出てきたケーキ

実際に現地に行って生活を始めるまでは、面白い体験になるだろうというワクワク感はありませんでしたが、長期間ほかの人と同じ部屋で共同生活をしたり、そもそも日本語が通じないような場所に身を置いたりすることが私にとっては未知数な部分だったので、不安を感じていました。しかしながら、現地の人々のあたたかさに触れ、徐々にフィリピンの文化のことが分かってくると、もっと世界中のことを多く知ることによって自分が落ち込んだりしたときの考えの突破口にもなるような新たな視点を得ることができそうだと気づきました。一緒にこのプログラムに参加した神戸大学生だけでなく現地のロスバニョス校生とも仲良くなれて、学生主体で動く授業や、授業終わりにカラオケに行ったりJollibeeや美味しい近くのカフェを紹介してもらったり、スーパーで見たことのない果物やUP限定の衣服を買えたりと、とても充実した3週間になりました。

特に印象に残っているのは、私の20歳の誕生日の時に、サプライズでランチの時間に2~30人サイズのチョコレート&バタースコッチケーキが出てきて、またその日の夜もサプライズで今度は現地のスターバックスのモンブランケーキをもらって、先生や現地の友人たちからもすれ違いざまに両手で持てないほど大量にお菓子をもらっ

たのは、本当にありがたいというか、自分は幸せ者だなと感じて一生忘れられない経験になったと思います。

最後に、このプログラムを通して、これからは自分のやりたいことを長くやっていけるような努力をしたいと思うようになりました。

UPLB での英語研修：即興ロールプレイと全身を使った発音練習

いまにし そいういちろう
惑星学科 3年 今西 惣一郎



Batch15クラス写真（筆者は左端）

理学グローバルチャレンジプログラムUPLBコース（理学UPLBコース）は英語研修を主な目的としています。フィリピン大学ロスバニョス校（UPLB）で英語の授業を受けて、UPLB学生と交流しながら英語で生活しました。その生活の中で、英語によるコミュニケーション・プレゼンテーションの能力を向上させました。神戸大学内での事前学習会を2023年12月から行い、現地で活用できる知識を十分に得た後、2月～3月にUPLBでの研修を3週間行いました。

フィリピンでの日常の中心にあったのは、もちろん英語の講義です。その講義について具体的に記述します。講義は大きく2つに分かれています。“Conversational Fluency and Vocabulary Enrichment”と“Pronunciation Improvement and Oral Presentation Skills”です。1つ目の会話の講義では、自分の考えを即座に英語で伝えることを練習しました。特に印象的なのは、即興のロールプレイでした。最初に「道に迷った人」と「道案内する人」を演じる生徒がそれぞれ選び出されます。生徒たちは、目的地や迷った理由などをその場で考えて、自由に会話を展開します。次に、案内した先で現れる登場人物として、別の生徒が指名されます。その3人で即興で会話して新たな設定が生まれます。これを繰り返して、最終的には十数人の人物が登場します。いわゆる無茶振りのオンパレードです。そして参加した生徒全員で協力しながらオチをつけます。日本語でも難しいです。しかし、このアクティビティに参加することで、自分の考えを即座に英語にすることができるようになりました。2つ目の、発音とプレゼンの講義もかなり衝撃的でした。まず初めに、全身の筋肉をほぐすことから始まります。顔の筋肉をほぐし、発声練習をし、全身運動もします。日本では授業中、椅子に座りっぱなしで声もほとんど発しません。その違いにひどく驚きました。このように日頃から全身を大きく動か

すことで、発音の正確さだけでなく、プレゼン能力として大切なボディランゲージや声の出し方も学ぶことが出来ました。

この研修を通じて、英語の発話能力が大きく向上しました。現在アルバイトでお客様と英語で話す機会がたくさんあるのですが、一方的に暗記した英語を伝えるだけでなく、笑いながらコミュニケーションがとれるまでに成長しました。このような貴重な経験が得られたのも、ひとえに理学部に携わる皆様のおかげだと心から感謝しています。今後も異文化交流を積極的に行い、さらなる成長を目指します。

フィリピンでの出会いと経験

ひがし ゆうき
惑星学科 3年 東 祐生



ファシリテーターさんたちと撮った写真（筆者は後列右）

私は3週間のフィリピンの実習を経て、英語面はもちろん、コミュニケーションや異文化に対して多くの学びを得ることができました。

特に、UPLBのファシリテーター達との出会いは自分にとって大きなものになりました。そして、フィリピン人の人柄が大好きになりました。まず、みんなめちゃくちゃ明るいんです。会う度に“yuuki〜😊😊”とテンション高く話しかけてくれ、自分のことに沢山興味を持ってくれ質問してくれます。自分も心地よく楽しくコミュニケーションできました。そこで出会ったフィリピン人の友達とは今でもよくメッセージのやり取りや電話をしています。また、つい最近友達1人が神戸大学のプログラムに参加してくれ、日本でも遊ぶことができました。遠いフィリピンという国と繋がれて、楽しい思い出になりました。

次にフィリピンでの英語の苦闘について書きたいと思っています。英語でのコミュニケーションにおいて、自分のリスニング力の低さを実感しました。フィリピンに来る前からYouTubeなどで英語を聞いていたので、リスニングには自信があったのですが、会話中の生の英語は別物でした。聞き取れないので、何を言っているか分からないことも分かっているふりをしがちになっていました。ですが、ジョリビーというフィリピンのファストフード店に行った際、店員さんに“which drink would you like?”と聞かれ、何を言ってるか分からなかったのに、知ったかぶりをして一か八か自分の名前を言ってしまい、めちゃくちゃ気

まずい空気が流れました。この経験から、知ったかぶりはやめて分からないことはしっかり聞こうと思いました。今でも英語でのコミュニケーションをする際、分かっているふりをたまにしちゃうのですが、しっかり聞き取れない英語を理解することは大切だと思います。スピーキングに関しては、他愛もない会話はできるのですが、日本人同士であるような深く面白い話はまったくできませんでした。英語むずい！笑

今回の研修を通して、もっと英語を使ってコミュニケーションを取れるようになりたいと思いました。研修後の半年間で、フィリピンの御縁から沢山のボランティアに参加してもらい、多くの留学生と交流することができました。海外の友達がたくさんできて、英語力も少し上がりました。これもすべてフィリピンの研修が機動力になっています。

ありがとうございました。

2022 年度 理学 UPLB コース グローバルチャレンジプログラム (GCP) 研修報告

人生において新たな挑戦 ～フィリピン留学～

とおやま わかこ
物理学科 4年 遠山 和佳子



GIの時間、みんなでレクをした後の集合写真

昨年の3月、私はグローバルチャレンジプログラムの一つである理学UPLBコースに参加し、フィリピン大学ロスバニョス校へ3週間留学に行きました。私がこの留学プログラムへの参加を希望した一番の理由は大学生のうちに海外留学をしたいと以前からずっと思っていたからです。フィリピン人はコミュニケーション能力が高く、英語を相手に話させることが上手で初めての海外でもあった私にとってぴったりの場所だったと感じます。

留学の中で特に印象に残っていることは平日に行われる授業と、フィリピン大学の学生との交流です。授業はすべて英語で行われ、“話す”ことを中心に行われました。基本的にコミュニケーションと発音の2つのカリキュラムに分かれ、午前と午後でそれぞれの授業を行いました。授業中での発言やグループディスカッションなどもすべて英語で行ったのですが、私にとって初めての経験だったので最初は大変でした。しかし、先生方はみんな優しく、クラス全体が間違ってもいいので積極的に挑戦しようという雰囲気だったので徐々に慣れていきました。特に楽しかったことは発音の授業です。発音記号一つ一つについて舌の使い方や息の出方など細かいことまで学びました。繰り返し練習してうまく発音できた時はとても嬉しかったです。

授業後にはGuided Interaction (GI) という時間があり、いくつかのグループに分かれ、ファシリテーターの学生と遊んだり、街を案内してもらったりしました。私にとってこの留学を通して一番楽しかった時間がこのGIの時間でした。私の班のファシリテーターの2人は明るくて陽気で、知り合った初日から友達になることができました。彼らとはプライベートな内容も含めたくさん話して、その会話一つ一つが興味深かったし、今まで自分が考えもしなかったような考えを知ることができたりもしました。3週間ほぼ毎日GIの時間があり、とても仲良くなれたので帰国時に彼らともう会えなくなることがとても悲しかったです！

これらの活動以外にも新しい食文化に触れたり、マニラ観光をしたり、リゾートで遊んだりと濃密すぎる3週間でした。私にとってこの留学に参加したことで自分自身を成長させることができたし、一生心に残る思い出を得ることができました。一人でも多くの人にこの留学プログラムに参加してほしい、と自信をもって言えます！少しでも興味のある理学部のみんな、積極的に挑戦してください！

フィリピン UPLB での生活を通して

たもん りょう
感星学科 4年 多門 瞭



授業後の帰り道 (筆者は1番左)

私が参加した神戸グローバルチャレンジプログラム (GCP) の「理学UPLBコース」は、フィリピン大学ロスバニョス校 (UPLB) で3週間英語を学ぶもので、英語に自信がない人でも挑戦しやすい内容でした。

Meeting new friends and cultures

くめ たくま

物理学科 4年 久米 巧真

プログラム中の3週間では、平日は朝から夕方まで充実した英語の授業が行われました。日本の授業とは異なり、発言や発音の練習の機会が多く、特にフィリピンの大学であることもあり、非ネイティブにとって分かりやすい授業でした。実際の会話で使えるフレーズが多く取り上げられ、特にアドリブでの劇や動画制作といった思い出しにも残る授業がたくさんありました。さらに、授業後には現地の学生であるファシリテーターとの交流時間が設けられており、この時間は私にとって学びの多い時間でした。UPLBの学生たちから学んだことは数え切れないほどありますが、その1つ、私が最も感じたことは、学生たちがエネルギーにあふれているという点です。彼らは日本の学生よりも多くの課題やテストに追われながらも、勉学と部活動、さらにはプログラムへの参加を両立させていました。私のグループを担当してくれていたファシリテーターたちと将来の夢を話したことがありましたが、生き生きと夢を語り、そのために一生懸命勉強をしていると言っていました。自分と年齢も大きく変わらない学生がこんなにひたむきに努力しているのだと感銘を受けました。ぼんやりと学生としての時間を過ごしてしまいがちだった私にとってはその姿は輝いて見え、自分もこうありたいと強く思いました。

休日にはフィリピンの文化や歴史を学ぶツアーがあり、日本と関わりのある歴史的な出来事についても多く学ぶことができました。また、レクリエーション活動も多く、他の参加者と共に楽しい時間を過ごし、プログラム全体が非常に充実したものになりました。

このプログラムに参加して本当に良かったと心から感じています。同時に経済的な支援や準備をしてくださった方々へ感謝申し上げます。この3週間は、学びと楽しさが詰まった、まさにかげがえのない経験でした。



筆者は後列の1番左

昨年の2月25日から3月18日まで、理学部UPLBコースに参加し、さまざまな体験をさせていただきました。今回のプログラムは農学部との合同開催で、理学部からは私を含めて3名、農学部からは17名が参加しました。現地では、現地の先生方から英語のフレーズや発音など、コミュニケーションにおけるより正確な表現方法や、英語を用いたプレゼンテーションやディスカッションでの注意点など、英語でのやりとり全般の能力向上についてご指導いただきました。

また、授業後はほぼ毎日、フィリピン大学ロスバニョス校に在籍していた学生と私たちが各グループに分かれ、ロスバニョスの町並みや大学構内を案内してもらったり、現地のレクリエーションゲームなどを教えてもらい、一緒に遊んだりしました。夜は宿舎で「Student Guardian」と呼ばれる、英語学習をサポートしてくださる現地の学生2名が付き添い、私たちは2グループに分かれて、その日の授業で出題された課題や授業中にうまくできなかった項目を確認する時間を過ごしました。

このような日々を3週間過ごす中で、日本で暮らしている私たちの生活と、フィリピンで暮らしている彼らの生活との間にあるさまざまな類似点と相違点を、実際に肌で感じ取ることができました。例えば、大きく異なっていた点の一つとして、金銭に関することが挙げられます。物価や授業料も異なり、同じ班で行動を共にしていた学生は寮生活をしていましたが、その家賃額がかなり異なっていたことに驚いた記憶があります。また、「自分」の表現方法が日本とは大きく異なるとも感じました。偶然にも、留学期間中に大学で年に1、2回行われる抗議活動を目の当たりにする機会がありました。そこでは、日本の大学ではほとんど見られない光景が広がっており、彼らがしっかりと声を上げることで権利を獲得していることを実感しました。それだけでなく、彼ら自身の「指向」についても、よりオープンに話題として扱われていることを知ることができました。

このような旅行などでは得られない、現地の人々の目線に合わせて生活することで、より詳細に現地での生活を知ることができた体験は、私にとってかけがえのないものです。



マニラの教会



フィリピンの歴史についての劇

く さ の 会 の 館

目次	
会長のご挨拶	兵頭 政幸 47
山村公明先生が瑞宝中受賞を受章	枝 和男 //
御堂義之先生を偲んで	木戸 健二 48
河本洋二先生を偲んで	内野 隆司 //
加藤肇先生を偲んで	笠原 俊二 49
本河光博先生を偲ぶ	太田 仁 50
野海先生を偲んで	山田 泰彦 //
野海正俊先生を偲んで	鈴木 貴雄 51
神戸大学クラブ(KUC)の活動	木戸 健二 52
就職支援活動のご報告	尾崎まみこ 52
会計報告・活動報告	54
寄付者芳名録	55
同窓会活動維持のための寄付金のお願い	//
訃報	//
くさの会役員一覧	56
編集後記	//
「青少年のための科学の祭典ひょうご県内大会」のご報告	原 俊雄 57

会長のご挨拶

ひょうどう まさゆき
くさの会会長 兵頭 政幸

くさの会会員のみなさま、ご清祥のこととお喜び申し上げます。

2024 年は能登半島地震で始まり、都知事選挙、パリオリンピックでの日本人選手の金メダルラッシュ、大リーグ大谷選手の大活躍、衆議院選挙、兵庫県知事選挙と目まぐるしい1年でした。能登半島地震で被災された”くさの会”会員もおられます。被災された会員の方々の平穏な暮らしの回復と、被災地の早期復興を願っています。

今年、1973年に新設された理学部地球科学科(現在の惑星学科)の50周年記念事業として“惑星学科創立50周年記念誌 2023”が出版され、6月には記念祝賀会が開催されました。記念誌の出版にあたっては、理学研究科の協力をいただき、くさの会も支援を行いました。記念誌には様々な分野で活躍された、あるいはされている卒業生からの投稿記事が多数掲載されおり、教育の成果とも感じる記事もあります。祝賀会には、理学研究科長の荒川政彦先生、惑星学科・専攻長の大槻圭史先生もご参加いただき、理学部が5学科体制となって50年の節目の年を祝う会となりました。

くさだより 33号でもふれましたが、2024年度新入生から、全学同窓会“神戸大学校友会”と各学部等同窓会の会費の納入にオンライン決済システムが導入されました。この効果は抜群で、納入率が20ポイントあまり上昇しました。今後の安定した母校支援の道が開けた気がします。これからさらにデジタル化を進め、くさの会をより発展した組織にしていきたいと考えております。

今後、くさの会の活動へのご理解とご協力をよろしくお願いいたします。



山村公明先生が瑞宝中受賞を受章

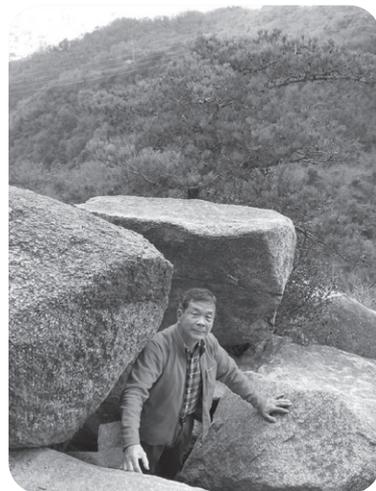
えだ かずお
理学研究科化学専攻 准教授 枝 和男
(化学科 30期)

本学名誉教授の山村公明先生が、令和6年度秋の叙勲において瑞宝中綬章を受章されました。おめでとうございます。

山村先生は、昭和43年3月本学大学院理学研究科修士課程を修了、昭和50年12月に「 β -置換 β -ニトロスチレン誘導体に関する研究」により大阪大学から理学博士の学位を授与されています。

昭和43年10月本学教養部に助手として着任され、昭和47年10月講師、昭和53年8月助教授、昭和62年11月教授、教養部改組後の平成4年10月から平成19年3月のご退職まで本学理学部・理学研究科の化学科・化学専攻に在籍されました。

在職中は「合成有機化学」、「反応有機化学」、「構造有機化学」などの有機化学の広い分野で基礎的・普遍的な現象を独創的な視点から実験的に調べる研究に尽力され、これらの分野の発展に貢献されました。求核置換を受けにくいとされていたビニルハライドのCNによる求核置換反応による定量的なビニルニトリルの合成反応の開発、p-置換ビフェニールのオルト位にトロピリウム(7員環芳香族陽イオン)が結合した化合物などのドナーとアクセプターが非平行に配置された系での分子内電荷移動(CT)についての研究による「CT相互作用が対称禁制である軌道間でのCT遷移」の概念の確立、フラン環のトロピリウムイオンによる開裂反応を利用した新奇のアズレン環形成反応を用いたチオフェン環、ベンゾチオフェン環、インドール環、ナ



近影(芦屋市「岩梯子」にて)

フタレン環などがアズレンの5員環部分に縮環した化合物群の a, b-不飽和ケトン誘導体の合成など多くの成果をあげられました。教育においては、神戸大学で39年間に渡り教鞭をとられ、学部生や大学院生の教育研究指導を行っただけでなく、大学退職後も本学大学教育推進機構や放送大学兵庫学習センターで非常勤講師を務められるなど大学や一般社会における理系教育に貢献されました。朝倉書店の「基礎からの有機化学」など大学・高専向けの有機化学の入門書2冊を分担執筆・出版し、化学教育にも貢献されています。また、大学運営においては、理学部化学科長・

大学院自然科学研究科前期課程化学専攻長、大学院自然科学研究科分子集合科学専攻長、留学生センター運営委員、放射性同位元素管理運営委員、大学教育推進機構全学共通教育部化学教育部会長、水質管理センター副センター長等を歴任し、神戸大学の運営に寄与されました。

ご退職後は屋久島、大山、石植山、木曾駒ヶ岳、至仏山、燧ヶ岳など日本各地の山々でのトレッキングなども楽しまれておられます。今後ともお体を大切にされ、益々ご活躍されることをお祈りいたします。

御堂義之先生を偲んで

きど けんじ
化学科 21 期 木戸 健二



前列一番左が御堂先生

御堂義之先生（分析化学）は、2024年11月26日に亡くなられました。89歳でした。先生は広島大学卒業後、1965年に神戸大学理学部化学科に着任され1999年まで理学部化学科で私たち学生の指導にあたられました。その間に1975年から2年間、メキシコのグワダハラ大学へ、1987年にはスペインのマドリッド大学へ招聘され、1999年に定年退職されています。分析化学に関する著書としては、「分析化学の基礎」（共立出版（株））などがあります。

広島出身の先生は1945年8月に9歳10か月で被爆され、親、兄弟を亡くされ、ご苦労の後、広島大学へ進まれたと聞いております。それ故、原水爆禁止について強い思いを持っておられました。神戸大学総合科目「原子力と人間」の講座にて講義や、被爆証言を行ったり、「兵庫県原爆被害者団体協議会」の役員をされたりしていました。退官後、東広島市へ転居され、「広島市被爆体験伝承者養成事業」に賛同され、伝承者養成をされていました。

我々御堂研究室の卒業生有志は2024年9月に東広島市でミニ同窓会を開催しました。参加者は21期から29期の卒業生の8名でした。集合場所は東広島市原爆被爆資料展示室で、まず、先生の講義（被爆時の状況の話）と展示室の見学で始まりました。先生は、「核兵器が与える影響はいかに悲惨か覚えておいてほしい」と言われ「平和運動は死ぬまで続ける」と語られました。（ミニ同窓会の報告は37ページに掲載）

御堂先生、永年のご指導、ありがとうございました。安らかに眠りください。

河本洋二先生を偲んで

うちの たかし
理学研究科化学専攻 教授 内野 隆司



本学名誉教授の河本洋二先生が、2024年3月9日、享年81歳でお亡くなりになりました。本稿では、在りし日の河本先生を偲んで、神戸大学における足跡、お人柄などをご紹介します。ご紹介させていただきたいと思います。

河本先生は1967年4月、神戸大学理学部に助手として採用され、1973年に講師、1981年に助教授、そして1988年に教授に昇任されました。2005年3月に定年退職されるまで、40年近くにわたって、理学部化学科の無機化学の教育、研究に多大な貢献をされました。1993年4月からの2年間は評議員として大学の運営にもご尽力されました。さらに、1996年に学内措置によって設置されたベンチャー・ビジネス・ラボラトリー（VBL）においては、長年にわたりラボ長としてその発展に貢献されました（その後、VBLは2006年に連携創造本部として発展的に解消されました）。

河本先生のご研究は、多岐にわたりますが、ひとことで表すとすると、「非酸化物系ガラスの合成と物性開拓」と表現できるかと思います。一般に、ガラスの成分は二酸化ケイ素に代表される酸化物です。しかし、河本先生は、神戸大学理学部の故土橋正二名誉教授の下でガラスの研究を始められた1960年代後半から一貫して、硫化物やフッ化物などの非酸化物を主成分とする非酸化物系ガラスの合成と物性の研究に打ち込んでこられました。今でこそ、非酸化物系ガラスは、固体電解質や赤外線用の光導波路として盛んに研究が行われていますが、河本先生が研究を始められた1960年代の後半は、世界的にも研究者は少なかったと思われます。河本先生が、1971年に米国セラミックス協会誌に発表された硫化ゲルマニウム系ガラスの構造と物性に関する論文は、非酸化物系ガラスのランドマーク的な論文で、50年以上たった今日でもいまだに引用されています。

私は、神戸大学に助教授として2002年の2月に着任し

ましたが、所属研究分野（固体化学）の教授が河本先生でした。当時は、ちょうど理学部学舎の改修の直前で、B棟2階の西側（現在は理学部の事務室となっている）に、河本先生と私の居室、および実験室がありました。改修工事に伴い、我々の居室と実験室はA棟の4階に移転することになっていましたが、その段取りを河本先生と日々綿密に打ち合わせたことが、懐かしく思い出されます。ただ、実験室のレイアウトなどは、すでに河本先生が決めておられたので、移転はスムーズでした。新しい実験室を設計するにあたり、河本先生が特に力を入られたのは、電源関係でした。100Vのコンセントを天井からの吊り下げ式にするアイデアは河本先生独自のもので、実験スペースを有効に利用できることから、現在でも非常に役立っています。また、河本先生は、「居室に長押（なげし：壁面をぐるりと囲む木製の化粧部材）があるのは、僕らの居室だけだよ。これは、僕が特注したんだ。」とおっしゃっていました。これは、かなりお気に入りだったようで、背広の上着をよく長押にかけておられました。

当時、固体化学研究室では最良にしている居酒屋がありました。阪急六甲の南側の八幡神社を少し下ったところにある「八悟（やご）」という居酒屋です。新歓コンパや忘年会は、八悟の2階で行うのが定番でした。河本先生は、その店の常連らしく、店に入ると、女将さんが「先生、いつもありがとうございます」と笑顔で歓迎してくれていました。初めて八悟に連れて行っていただいた時、河本先生が「この店は、魚がおいしいんだよ。特に八悟サラダは絶品だよ」と私に勧めてくれました。そのサラダは、マグロの刺身にレタスなどの生野菜を特製ドレッシングで和えたもので、確かに他の居酒屋では味わえない逸品でした。宴会の際は、2階は貸し切り状態でした。学生らのテンションが上がってきて、周りが喧しくなってきましたが、河本先生はいつも通り、マイペースでお酒をおいしそうに飲んでおられました。私は、お酒を飲むと余計なことまでしゃべってしまう悪い癖がありますが、河本先生はそのようなことはありませんでした。今でも、時折、研究室で八悟に行くことがあります。八悟のご主人は数年前に他界され、今は女将さんが一人でお店を切り盛りされています。そのためか、名物の八悟サラダがメニューから消えたのが残念です。

河本先生は、ともておしゃれでした。写真にあるように、ほとんど毎日、ネクタイとジャケットを身につけられていたように思います。口調も温厚で存在感があり、当時の学生諸君からは、親しみ（？）を込めて「会長」とも呼ばれていました。当時、化学科には、もう一人、名物教授として、加藤肇先生がおられました。加藤先生が「動」とすると河本先生は「静」でしょうか。その加藤先生も今年お亡くなりになったと聞きます。今頃は天国で仲良く酒でも酌み交わしておられることでしょう。

河本先生と大学で一緒したのは2年余りでしたが、そのやわらかな語り口は今でもはっきりと思い出されます。数年前に、生前叙勲の話もあったようですが、ご辞退されたと伺いました。この場をお借りして、河本先生のご冥福を心よりお祈りしたいと思います。

加藤肇先生を偲んで

理学研究科化学専攻 准教授 笠原 俊二

（修士課程化学専攻 34期、化学科 36期）



2005年3月5日 最終講義後の加藤研究室同窓会での集合写真
（前列右から3人目が加藤先生、2列目左端が筆者）

加藤肇先生が2024年4月23日にご逝去されました。享年82歳でした。加藤先生は1968年3月に理学部化学科に着任されてから2005年3月の定年退職まで37年間にわたって教育研究に貢献されました。1977年7月に助教授に昇任され、1981年4月から2年間、分子科学研究所の客員助教授も併任されていました。その後、1985年4月に教授に昇任され、本格的に高分解能レーザー分光の研究を始められました。可視光領域のヨウ素やアルカリ金属などの二原子分子の電子状態のレーザー分光から始まり、その後、紫外領域の多原子分子の研究へと発展させて、励起状態における相互作用やダイナミクスを量子化学の観点から明確にして優れた研究成果をあげられました。そうした成果もあり、光分子科学の世界的な研究拠点として機能することを目的として2001年4月に設立された分子フォトサイエンス研究センターの教授に転任（化学専攻は兼務）され、定年までセンター長を務められました。講義では量子化学と分子分光を担当され、毎回膨大な数式を板書されるのですが、途中で数式がおかしくなると一緒に悩み込むということもよくあったと懐かしく思い出されます。奈良から片道2時間かけて通勤されているにもかかわらず、近くに住んでいる下宿生よりも早く大学に来られ、昼は決まってポエムのサンドイッチと食後のテニスを楽しまれました。それ以外の時間は研究に没頭されており、「寝る時にも研究の事を考えないとだめだ」とおっしゃられていたのが印象的です。その一方で、研究室の恒例行事では、4月におでんを作ってお花見をしたり、5月の連休には奈良でハイキングと先生のご自宅パーティーをしたり、六甲山登山や冬のカニスキツアーなど楽しいイベント好きな一面もありました。富士山登山、分子科学研究所での合宿のような実験、剃髪された時に学生がビビったこと、阪神淡路大震災当日に電車が止まっているので大阪で自転車を買って大学まで来られたこと、六甲山ホテルでの研究会、海外での国際学会、等々、様々な思い出が溢れています。加藤先生、長きにわたりありがとうございました。心よりご冥福をお祈りいたします。

本河光博先生を偲ぶ

おた ひとし
神戸大学 名誉教授 太田 仁

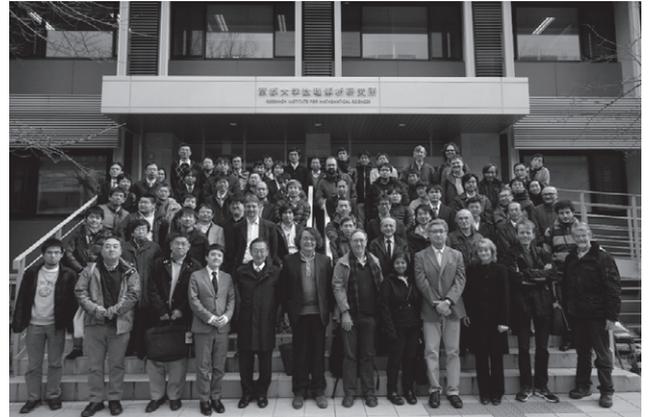


1988年12月城崎カニ研究室旅行の折の集合写真(後列右から3人目が本河先生(黒いセーター)、後列左から3人目が筆者(黒いジャケット))

2024年1月13日神戸大学理学部物理学科元教授の本河光博先生が逝去されました。85歳でした。本河先生は、1986年1月に理学部物理学科電波分光教授として大阪大学から赴任されました。当時、電波分光は物理学科唯一の物性実験の研究室で、NMRの朝山先生が研究室ごと大阪大学に移ったあとであり、本河先生は大阪大学から移設した手作りの23.5 kJの小型コンデンサーバンクを出発点に、ゼロからパルス強磁場の研究室を立ち上げられました。筆者は、1987年1月に助手として赴任し、先行して教務職員として赴任していた野尻さん(現在東北大学金属材料研究所教授)と一緒に研究室の立ち上げに携わりました。また、本河先生は、電子スピン共鳴(ESR)で有名な大阪大学伊達研究室の出身であったので、特に筆者に与えられた使命は、小型パルス磁場を使ったサブミリ波ESR測定装置の立ち上げと、それをを用いた量子スピン系の研究でした。本河先生は、表裏のないフランクなご性格で、「学生実験の指導がしんどいから、できるだけ早く助手として赴任しなさい。」と言われて、博士課程の途中の1987年1月に赴任したことは忘れられません。さて、先生の元で行った研究は多岐に渡りますが、一番印象的なのは、本河先生が大阪大学時代に発見した $S=1/2$ 三角格子反強磁性体 CsCuCl_3 の低温磁化過程の12 T付近の小さな磁化の跳びが、神戸大学時代に二国と斯波の理論で、小さな容易面型異方性と量子効果の競合として説明され、野尻さんが繰り返しパルス磁場中の中性子回折で、筆者がパルス磁場を用いたサブミリ波ESRで、理論の提唱する磁気構造を検証したことです。その後、東北大学から難波先生が助教授として赴任し、さらに教授に昇任され第2の物性実験研究室を立ち上げられるなど、いくつか人の出入りがあったのち、1994年3月末に本河先生が東北大学金属材料研究所教授として転出され、教養部改組後、電波分光から極限物性へ改名したサブミリ波ESR測定に主眼をおいた研究室を筆者が引き継ぎました。その筆者も、2024年3月に定年を迎えましたが、最終講義で直接、本河先生にお礼の言葉をお伝えできなかったことは心残りとなりました。本河先生、長きにわたりお世話になり、誠にありがとうございました。ご冥福をお祈りいたします。

野海先生を偲んで

やまだ やすひこ
理学研究科数学専攻 教授 山田 泰彦



野海先生還暦記念研究集会(2015年3月):前列中央が野海先生

野海先生は、上智大学助手および東京大学助教授を経て、1995年4月に神戸大学理学部数学科教授に着任されました。阪神淡路大震災の直後であり、大変なご苦労があったものと思います。

1998年に自然科学研究科教授に配置換えとなり、まもなく同研究科の柱となるプロジェクト研究の1つ「野海プロジェクト」を立ち上げられました。以来、自然科学研究科(当時)3号棟6階に設けられた同プロジェクトの拠点は、特殊関数と可積分系研究の中心地となりました。

「野海プロジェクト」では、先生と筆者は研究室が隣同士でしたので、互いに研究の進捗を報告し合うのが日課のようになっていました。日々の多忙な業務を挿し、愛用のA4ノートと太字のボールペンで計算に集中されている姿が強く印象に残っています。「これは昨日の夜トイレで計算したんだ、家族を起こさないように…」と、膝の上で計算したとはとても思えない見事な内容を説明してもらったこともあります。

野海先生の業績は、代数解析・表現論・可積分系・特殊関数など広範な分野に及びます。

q差分特殊関数と量子群、対称性を基礎とするパンルヴェ方程式系、可換差分作用素族の代数構造と固有関数、楕円版多重超幾何積分の理論等々、多くの素晴らしい業績があります。それらは、大阪科学賞(1999年)、アメリカ数学会初代フェロー(2013年)など国内外で高く評価されています。加えて野海先生は、その明快な講演でも有名でした。難解な理論を手品の如く鮮やかに解き明かす達人の技は、若い方を中心に多くの研究者を惹きつけてきました。

野海先生は、2020年に神戸大学を定年退職し名誉教授になられた後、スウェーデン王立工科大学や立教大学で活発な教育研究活動を続けておられました。ご病気が半明した昨年以降も治療を行いつつ、お元気に活躍されているようにお見受けしたのですが、2024年11月20日、69歳の若さでご逝去されました。本当に悲しく残念でなりません。

これまでのご恩に心からお礼申し上げますと共に、謹んでご冥福をお祈りいたします。

野海正俊先生を偲んで

すずき たかお

近畿大学理工学部 准教授 鈴木 貴雄

(数学科 44 期、自然科学研究科博士前期課程 数学専攻 3 期、
博士後期課程 構造科学専攻 22 期)



2004 年 6 月のフランス（アンジェ大学）出張中の写真（後列 1 番右が野海先生、後列左から 2 人目が筆者）

野海正俊先生が 2024 年 11 月 20 日にご逝去されました。享年 69 歳でした。これからも変わらずご活躍されると信じていたのですが、本当に残念です。今回追悼文の依頼をいただいたことで古い記憶を呼び起こしていたのですが、何を思い出しても先生の大きさを改めて実感するばかりです。

野海先生が神戸大に赴任されたのは 1995 年 4 月のことで、私がちょうど学部 4 年に上がったところでした。ただ学部及び修士時代の私は高野恭一先生のゼミに所属していたこともあり、野海先生との接点は殆どありませんでした。そして私は修士を取った後すぐに民間企業に就職したので、本当ならそこで先生との縁は完全に切れるはずでした。ところが、企業で働くうちに大学に戻って数学を続けたいという気持ちがどんどん強くなり、思い切って高野先生に相談したところ「君は野海さんのゼミに移りなさい。僕からも頼んでおくから」という話になりました。それで後日、野海先生のところへお願いに行ったら、返ってきた答えが「学位を取っても就職の世話は出来ないよ。それでも良いかな」でした。先生は何よりも私の将来を案じられたのだと思いますが、私にとっては師匠から立ち立つ必要性を最初に叩き込まれたようなもので、後の人生に大きな影響を与えた一言だったと今でも思っています。

こうして、勤めていた会社をすっぱり辞めて野海先生の

弟子としての人生が始まりました。院生の時に先生から教わったことは本当に沢山あるのですが、もう時効だから書いてしまうと当時の私にとって先生のアドバイスの大半は猫に小判、豚に真珠でした。教育者としても本当に優れていた先生ですが、強いて言うならご自身と弟子との CPU の性能差を把握出来ていないという欠点がありました。ちなみに先生の名誉のために言っておくと、当時のアドバイスが後に私の仕事に繋がった例は少なからずあります。とにかくこのような状況なので、当然ながら博士論文の作成は難航しギリギリの状況で何とか無事に 3 年で学位を取得出来ました。後年先生は「鈴木君は自分の結果を勝手に持ってきたから、全然手が掛からなかったよ」と仰っていたのですが、どこまで本音かは不明ですし私の印象とは完全に真逆です。ただ、これは自分が院生を持つようになって分かったのですが、アドバイスは最小限にして後は我慢して待つということを先生は弟子に応じて適切に行っておられたのだと思います。

私は学位取得後も就職するまでの 7 年間に神戸大学でポスドクとして過ごしたのですが、その間の野海先生との思い出はあり過ぎてとても書ききれません。ですので、印象に残っている思い出の中から 1 つだけ書こうと思います。それは 2004 年 6 月のことで、学位取得のご褒美として先生のフランス出張と一緒に連れて行っていただきました。こういった場合、普通なら「自分を売り込みなさい」とか「友達を増やさない」と言われるわけですが、先生からは「鈴木君の仕事はこれで写真を撮ることだからね」と新品のデジカメを渡されつつ命ぜられました。その真意は未だ不明ですが、デジカメのおかげで大御所と呼ばれる方々にも遠慮なく話し掛けることが出来たのは事実です。先生は一時が万事このような感じで、思い返してみると真意を測りかねることはあっても具体性に欠けた指示をされた記憶は殆どありません。

野海先生がご還暦を迎えられた 2015 年 3 月には、国内外から 100 名以上の参加者を京都に集めて研究集会を盛大に行いました。私自身はその研究代表者を務めさせていただき、これで少しは恩返しになったかなと安心したのを覚えています。その挨拶の場で私は「10 年後に次の（古希を祝う）研究集会をやりましょう」と言ったのですが、それが実現しない未来なんてその時は想像も出来ませんでした。ただ、弟子としての本当の恩返しは師匠の為に何かをすることではなく、師匠から頂いたものを後進に還元することだと思います。これからも一層研究と教育に精進せねばと、改めて気を引き締めています。

最後になりますが、野海先生のご冥福を心よりお祈り申し上げます。

神戸大学クラブ(KUC)の活動

きど けんじ
神戸大学クラブ運営委員 木戸 健二

神戸大学クラブ(KUC)は神戸大学全学部の卒業生と教職員のクラブとして設立され、各学部からの委員により運営されております。現在、理学部の運営委員は、藤森さん(数学22期)、樽磨さん(修物19期)と私(化学21期)の3名が担当しております。

2023年5月に新型コロナウイルスの「緊急事態宣言」終了が発表され、新型コロナウイルスも5類感染症に分類され同窓会活動も少し落ち着いて来ました。

2024年の活動は、2月に「神戸大学グローバルイノベーションキャンパス構想」と題して藤澤学長による「新春講演会」により始まりました。国際港都・神戸にキャンパスを構え、開放的で国際性に富み「学理と実際の調和」の理念の下、異分野共創研究を目指す構想についてご講演いただきました。

5月には神戸新開地・喜楽館昼寄席と昼食会を開催しました。昼寄席では神戸大学OBの桂そうばの出演する落語寄席を楽しみました。

9月には「サマージャズコンサート」を開催しました。関西を代表するジャズ・クラリネット奏者の滝川雅弘氏をお招きし、ジャズ演奏と懇親会を行いました。演奏曲は「鈴懸の道」、「枯葉」などでした。

11月には神戸大学経済経営研究所特命講師の小代薫氏による「観光資源開発の現場から～布引遊園地」についての講演がありました。今回、紹介されたのは新神戸駅から北に歩いて15分にある布引の滝一帯に明治5年に整備された布引遊園地です。

また、KUCには、ゴルフ同好会、英雄を語る会、旅行会や囲碁クラブなどの定例行事以外の活動もあり、それぞれ活動しております。

なお、神戸大学卒業生のクラブとしては、大阪に「大阪クラブ」、東京に「東京六甲クラブ」があります。神戸のKUCとの交流囲碁大会などしております。KUC会員は両クラブにおいて会員扱いとなり、施設利用や講演会などに参加できるとともに若手(平成卒業生)獲得に力を入れ若手割引や講演テーマを検討しています。



新開地喜楽館での集合写真

就職支援活動のご報告

おざき
くさの会就職支援委員会 委員長 尾崎 まみこ

I. 理学研究科と共催の就職支援活動

2024年度も理学研究科就職委員会主催で理学研究科・理学部在学学生への就職支援を実施しました。

1. 就活対策面接体験講座(Y棟202教室)

採用コンサルタント武田佳久先生をお迎えし、対面で4回開催され、全4回計で学部生7名、大学院生43名の参加がありました。

第1回 10月17日(木) ES・自己PRポイント

第2回 10月24日(木) グループディスカッション体験

第3回 10月31日(木) 集団面接体験

第4回 11月7日(木) 個人面接体験

2. 理学系OB・OGとの交流会

例年3月に開催していた神戸大学理学系OB・OG交流会を、2023年度は12月15日(金)に、2024年度は11月29日(金)に時期を早めて開催しました。交流会当日、就職委員長(2023年度 菅澤、2024年度 立川)の挨拶を皮切りに、全参加企業の1分間紹介、個別ブースに分かれての企業説明会、懇親会の順に実施されました。

2023年度の参加企業は18団体(32名)、2024年度は20団体(37名)と少し増加しましたが、一方で2023年度の参加学生は大学院生26名、学部生11名、2024年度は大学院生22名、学部生13名でした。

参加した学生、企業双方からは、「OB・OGから対面で会社の説明が聞けるイベントは貴重」「OB・OGを仲介者として学生に接することができる就職支援行事はほかに例がなく有意義」などといった声が聞こえてきました。

当節、オンラインシステムを介した就職活動が主流になっていますが、「知らなかった企業の魅力に気付けた」というような出会いはなかなか期待できません。この機会に多忙な中多くのOB・OGの方々が後輩のために“古巣”に足を運んで下さり、おかげ様で、たくさんの良い出会いが生まれたことと思います。深く感謝申し上げます。

II. 他学部同窓会と共催の就職支援活動

(一般社団法人)神戸大学工学振興会(KTC)および農学部同窓会(六篠会)と共催の就職支援活動は下記の通りです。

1. インターンシップ実施企業合同説明会(対面で実施)

対象は全学の理工系の学部3年生および修士1年生でした。

5月15日(水) (企業19社、参加学生103名)

5月16日(木) (企業17社、参加学生236名)

5月17日(金) (企業17社、参加学生159名)

2. 秋採用と就職リターンマッチ(WEBセミナー)

大学院博士課程前期入試の合格発表後の9月の2日間、今年度3月卒業・修了予定の就職希望学生を対象としてオンラインで実施しました。

9月12日(木) (企業20社、参加学生32名)

9月13日(金) (企業20社、参加学生21名)

3. 企業合同説明会「きらりと光る優良企業 2024」

昨年の状況を考慮し、開催時期を早めて対面で5回実施しました。

- 10月28日(月) (企業31社、参加学生81名)
- 10月29日(火) (企業31社、参加学生107名)
- 10月30日(水) (企業31社、参加学生95名)
- 12月17日(火) (企業24社、参加学生70名)
- 12月18日(水) (企業25社、参加学生40名)

2023年度「理学系OB・OGとの交流会」 参加企業、OB・OG参加者一覧	
協力企業名	OB・OG出席者
(株) アルトナー	(研後物 11・研物 9・理物 63)
独立行政法人 エネルギー・金属鉱物資源機構	(理地 29) (研地 8・理地 38) (研地 3・理地 33)
(株) オースビー	(理数 69) (経営学部)
キヤノン (株)	(研化 1・理化 55) (工学部)
(株) 神戸製鋼所	(自後物 27・自物 11・理物 52) (研物 4・理物 58) (研物 8・理物 62)
(株) コベルコ科研	(研化 8・理化 62)
(株) デンソーテン	(研物 9・理物 63) (文学部)
(株) 東芝	(自然科学研究科) (研地 1)
(株) 東陽テクニカ	(研物 4・理物 58)
長瀬産業 (株)	(理物 70)
一般財団法人日本気象協会	(研地 12・理地 42) (理物 69)
(株) 日立製作所	(研物 1・理物 55) (研数 1) (自物 8・理物 49) (研後物 12・研物 10・理物 64)
フードテクノエンジニアリング(株)	(研後物 10・研物 8・理物 62) (研地 11・理地 41)
三菱電機 (株)	(理物 61) (研物 9)
三ツ星ベルト (株)	(工学研究科)
(株) 村田製作所	(研化 9・理化 63)
大和製衡 (株)	(理数 68)
宇宙技術開発 (株)	(研地 11・理地 41)

2024年度「理学系OB・OGとの交流会」 参加企業、OB・OG参加者一覧	
協力企業名	OB・OG出席者
(株) 神戸製鋼所	(研物 8・理物 62) (研後物 11・研物 9・理物 63)
フードテクノエンジニアリング(株)	(研後物 10・研物 8・理物 62)
(株) 村田製作所	(研化 9・理化 63)
独立行政法人 エネルギー・金属鉱物資源機構	(研地 3・理地 33) (研地 8・理地 38) (研地 15・理地 45)
日本電気 (株)	(工学研究科) (法学部)
住友電気工業 (株)	(工学研究科) (工学研究科)
(株) 日立製作所	(研数 1) (研物 1・理物 55) (自物 8・理物 49)
(株) サミットシステムサービス	(理数 67)
(株) コベルコ科研	(研物 15・理物 69)
第一三共 (株)	(研生 14・理生 68)
スズキ (株)	(システム情報学研究科) (海事科学部) (工学研究科) (海事科学研究科)
一般財団法人日本気象協会	(研地 12・理地 42) (理物 69)
宇宙技術開発 (株)	(研地 11・理地 41)
(株) 東陽テクニカ	(研物 4・理物 58)
三菱電機 (株)	(研地 11・理地 41) (研物 11・理物 65) (理物 61)
(株) オースビー	(工学研究科) (経営学部) (海事科学部)
国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構	(海事科学部) (海事科学部)
積水メディカル (株)	(研後生 8・研生 6・理生 60)
東和薬品 (株)	(研生 8・理生 60)
WDB (株) エウレカ社	(研化 13・理化 67) (医学研究科)

会計報告【2023年度】

期間：2023年4月1日～2024年3月31日

【収入の部】(単位：千円)		
事業年度	2023年度 決算	2024年度 予算
前年度繰越金(A)	28,174	29,948
経常収入(B)	5,763	6,401
(会費収入)	(5,760)	(6,400)
(雑収入)	(2)	(0)
(預金利息)	(1)	(1)
寄付金(C)	1,907	1,200
(会員寄付金)	(1,007)	(700)
(活動協力金)	(900)	(500)
卒業式行事支援(D)	115	115
(支援金)	(100)	(100)
(参加費)	(15)	(15)
収入合計(B+C+D)	7,784	7,716
総額(F=A+E)	35,958	37,663
【支出の部】(単位：千円)		
事業年度	2023年度 決算	2024年度 予算
事務局費(G)	1,993	2,866
(人件費)	(1,392)	(1900)
(事務費)	(124)	(250)
(物品費)	(71)	(250)
(通信費)	(10)	(15)
(交通費)	(218)	(271)
(施設利用費)	(179)	(180)
運営費(H)	39	50
(会議費)	(11)	(20)
(郵便振替料金)	(28)	(30)
通常事業費(I)	3,929	4,700
(会誌制作費)	(1,268)	(1,300)
(会誌郵送費)	(417)	(500)
(名簿管理費)	(423)	(5)
(ホームページ管理費)	(0)	(5)
(就職支援活動費)	(3)	(10)
(外務費)	(24)	(50)
(母校援助費)	(100)	(100)
(入会記念品費)	(395)	(250)
(GCP支援費)	(0)	(600)
(実習支援費)	(250)	(500)
(卒業式経費)	(787)	(800)
(ホームカミングデイ支援費)	(47)	(150)
(学友会分担金)	(0)	-
(学科同窓会活動費)	(85)	(300)
(科学の祭典援助費)	(100)	(100)
(六甲祭支援費)	(30)	(30)
(雑費)	(0)	(0)
予備費(J)	50	100
支出合計(K=G+H+I+J)+D)	6,011	7,715
次年度繰越(L)	29,948	29,948
総額(M=K+L)	35,958	37,663

活動報告【2024年度】

期間：2024年1月1日～2024年12月31日

① 理事会	4月17日(水) 持ち回り理事会 メール 5月18日(土) 対面とWeb開催 12月14日(土) 対面とWeb開催
② 理学研究科との懇談会	4月17日(水) 対面
③ 会誌委員会	メールで打ち合わせ、ドロップボックスを利用して校正
④ 総務・会計委員会	【卒業・修了祝賀会】 3月26日(火) 【入学オリエンテーション】 ホームページでご案内 【会計監査】 5月1日(水)
⑤ ホームカミングデイ	【プロジェクト委員会】 4月23日(火) 対面とWeb会議 12月10日(火) 対面とWeb会議 【理学部広報委員会】 10月7日(月) 【第17回ホームカミングデイ】 10月26日(土) 対面とオンライン
⑥ 就職委員会	【理学研究科合同会議】 2月7日(水) 【就職支援講座】 10月17日(木)、24日(木)、31日(木)、 11月7日(木) いずれも対面 【理学系OB・OGとの交流会】 11月29日(金) 【KTC等共催理工系就職ガイダンス「きらりと光る優良企業2023」】 1月16日(火) オンライン 1月17日(水)、18日(木) 対面 【KTC等共催インターンシップ実施企業合同説明】 5月15日(水)～17日(金) 対面 【KTC等共催秋採用と就職リターンマッチ】 9月12日(木)、13日(金) オンライン 【KTC等共催理工系就職ガイダンス「きらりと光る優良企業2024」】 10月28日(月)、29日(火)、30日(水)、 12月17日(火)、18日(水) いずれも対面
⑦ 神戸大学校友会	【校友会運営委員会】 3月17日(日)、7月9日(火) 持ち回り会議 5月22日(水)、9月18日(水) 対面 【校友会役員総会】 3月25日(月)、6月18日(火)、10月15日(火) 対面 7月29日(月) 持ち回り会議 【令和5年度学位記授与式】 3月26日(火) 【令和6年度入学式】 4月4日(木)
⑧ 神戸大学クラブ	【講演会・行事】 2月8日(木)、5月30日(木)、9月6日(金)、11月7日(木) 【運営委員会】 7月4日(木)、11月28日(木)
⑨ 科学の祭典	9月7日(土)、8日(日)

監査報告 2024年度

監査報告【2023年度】
期間：2023年4月1日～2024年3月31日

監査の結果、収支計算は正確で、支出内容も妥当であり、
会計書類、領収書類も整備されていたことを確認いたしました。

2024年5月1日

会計監査 奈島 弘明
会計監査 寺門 靖高



寄 付 者 芳 名 録

[2023年12月～2024年11月、単位：千円]

旧教員・事務長	(41) 5	(37) 5	(28) 5	(研9) 2
(数学) 5	(46) 3	(〃) 5	(29) 2	(65) 2
(〃) 10	(50) 20	(43) 5	(修17) 2	感星学専攻・感星学科
(〃) 20	(52) 2	(46) 5	(修18) 3	(2) 10
(物理) 10	(53) 3	(64) 5	(31) 2	(3) 20
(化学) 2	(研7) 10	(66) 5	(〃) 5	(〃) 2
(〃) 5	(62) 3	(〃) 10	(37) 5	(4) 10
(生物) 10	(63) 5	化学専攻・化学科	(〃) 5	(〃) 3
(〃) 5	(68) 2	(4) 2	(47) 5	(〃) 3
(惑星) 20	(71) 2	(6) 5	(51) 5	(5) 2
(〃) 10	物理学専攻・物理学科	(〃) 2	(68) 5	(6) 3
現教員	(1) 2	(9) 10	生物学専攻・生物学科	(9) 10
(数学) 1	(7) 10	(10) 5	(17) 5	(10) 2
(化学) 1	(8) 3	(〃) 5	(25) 2	(11) 2
数学専攻・数学科	(〃) 10	(11) 2	(〃) 10	(12) 10
(14) 10	(10) 10	(修2) 2	(32) 5	(〃) 2
(17) 5	(17) 5	(18) 5	(47) 15	(14) 5
(25) 2	(19) 5	(修7) 10	(51) 2	(〃) 20
(27) 3	(20) 3	(20) 2	(修11) 5	(〃) 5
(28) 3	(修9) 10	(24) 2	(修15) 1	(〃) 5
(29) 4	(〃) 2	(修12) 5	(〃) 2	(15) 5
(〃) 3	(修10) 2	(25) 5	(28) 5	(19) 5
(〃) 3	(27) 2	(〃) 2	(39) 10	(36) 2
(35) 2	(28) 3	(27) 10	(42) 2	(38) 2
(36) 4	(31) 10	(〃) 5	(54) 5	(41) 5

略号 修：修士課程 自：自然科学研究科 博士前期課程 研：理学研究科 博士前期課程

119名の方々から639,000円のご寄付を頂きました。ここに厚くお礼申し上げます。

同窓会活動維持のための寄付金のお願い

会員の皆様方に同窓会活動維持のためのご寄付をお願い致します。同封の払込用紙に、学科名、卒業年次、氏名などをご記入いただき、寄付金をご納入下さい。皆様方へ会誌をお届けするのに必要な費用程度(2,000円)でも、ご寄付頂ければ、大変ありがたく存じます。どうかよろしく願い申し上げます。

・銀行送金の場合

銀行名 三井住友銀行六甲支店

口座番号 普通預金 3480045

口座名義 神戸大学理学部同窓会 代表 兵頭政幸

お名前(カタカナ)の前に、くさだよりをお送りした封筒の宛名ラベルに記載の6桁の会員番号を入力いただき、寄付金をご納入下さい(会員番号は寄付者の特定に使用します)。

・郵便振替の場合

同封の払込用紙に、学科名、卒業年次、氏名などをご記入いただき、寄付金をご納入下さい。

ゆうちょダイレクト(手数料0円)からもご寄付いただけます。

計 報

【現教員】	(数学26)
(物理)	(数学71)
【旧教員・事務員】	(物理1、専物1)
(数学)	(物理5)
(物理)	(物理7)
(化学)	(化学4)
〃	(化学5)
〃	(化学13)
【卒業生・修了生】	(医生10)
(数学4)	(生物10)
(数学22)	(地球10)

上記の方々につきご逝去の報告がありました。

謹んでご冥福をお祈り申し上げます。

くさの会役員一覧 2024年12月現在

会 長	会誌委員会	外務委員会
兵頭 政幸 (修地1期、地球1期)	樽磨 和幸 (委員長、修物19期、物理31期)	原 俊雄 (委員長)
副会長・事務局長	笠原 俊二	藤森 陽子 (学友会、KUC)
笠原 俊二 (修化24期、化学36期)	吉高 研 (数学29期)	高橋 美貴
副会長	山崎日出男 (修物4期、物理16期)	樽磨 和幸 (KUC)
藤森 陽子 (数学22期)	中野 美紀 (修物25期、物理37期)	木戸 健二 (学友会、KUC)
高橋 美貴 (修物14期、物理26期)	木戸 健二	成相 裕之
原 俊雄 (修物11期、物理21期)	腰田 知子 (化学29期)	中野 美紀
木戸 健二 (化学21期)	西海 将雄	兵頭 政幸
西海 将雄 (生物39)	浅井 歩 (生物53期)	
藤谷 達也 (修地2期、地球1期)	藤谷 達也	広報委員会
事務局長	名簿委員会	笠原 俊二 (委員長)
林 恭子 (化学27期)	大野 隆 (委員長、修化11期)	藤森 陽子
奥村公弥子 (地惑25期)	高橋 美貴	森下 淳也 (修物15期、物理27期)
総務・会計委員	堀江 修 (生物46期)	兵頭 政幸
岩崎 哲史 (委員長、自生2期)	就職支援委員会	リモート
中西 康剛 (修数14期)	尾崎まみこ (委員長、生物25期)	北風 和久 (修物16期)
石井 克幸 (修数23期)	原 俊雄	宝田 晋治 (修地12期)
堀田 弘樹 (自化4期)	尾崎 勝彦 (物理31期)	浅井 歩
藤友 和子 (生物35期)	成相 裕之 (修化12期)	会計監査
葛城 一彦 (地球10期)	兵頭 政幸	奈島 弘明 (修生12期、生物24期)
		寺門 靖高 (地球1期)

編 集 後 記

昨年は、残念なことに学生時代の1970年代に教えていただいた加藤先生、河本先生、御堂先生の相次ぐ訃報がありました。

嬉しかったことは、先輩でもあり、教官でもあった山村先生が瑞宝中綬章を受賞されたことです。今年は嬉しいことが多くありますように。(化学21期 木戸健二)

今年度号は、惑星学科50周年特集を組んでいただき、惑星学科としてお礼申し上げます。編集集員としては特集記事の編集や、記念事業に参加していただいた同窓生への寄稿の依頼など、発行に少しは貢献できたのではないかと思っています。(地球1期、修地2期 藤谷達也)

今年は、子供たちが巣立ち、転居を経て、夫婦そろって転職をするなど、個人的なことで忙しい一年でした。その合間にコロナにかかり、メはインフルエンザで年が暮れようとしています。来年こそは、落ち着いた日々を過ごせることを期待しています。

また、今年は「くさの会」の理事に加わり、初めてリアルな懇親会に参加することができました。食事やお酒を囲みながら、ざっくばらんに話す時間の楽しさを改めて実感しました。コロナ禍の制約が和らいできたことを、心から嬉しく思っています。とはいえ、コロナもインフルエンザもまだ完全に終息したわけではありません。マスクの着用や手洗いの大切さを再確認する一年でもありました。皆さまもどうか健康に気をつけて、良い年をお迎えください。(物理37期、修物25期 中野美紀)

くさだより第34号をお読みいただき、ありがとうございます。くさの会の活動とともに神戸大学の現在の様子も知っていただけたのではないのでしょうか。原稿を執筆くださったみなさま、ありがとうございました。次号も多様な原稿をお寄せいただくよう、みなさまにお願いいたします。(生物39期 西海将雄)

今年も無事にくさだより第34号を発行することができました。原稿を執筆していただきました皆様、編集や校正等ご協力いただきました皆様のおかげです。どうもありがとうございました。今年は化学科の恩師の先生方の訃報に、一つの時代が終わったような寂しい気がしますが、次の世代に想いを繋ぐという意味でも会誌発行が役立てばと思います。(化学36期、修化24期 笠原俊二)

皆さまのご協力のおかげで「くさだより」第34号を発行することができました。この場をお借りして心より御礼申し上げます。レイアウトの都合上、一部の原稿を卒業年次順に配置できず、また、すべての写真を掲載することが叶いませんでした。何卒ご理解いただければ幸いです。また、紙面に不備がありましたら、何卒ご了承ください。「くさだより」がこれからも同窓生の交流の場として続くよう、皆さまのご支援とご協力をお願いいたします。

今年度は、高橋美貴会長(物理26期、修物14期)のもと、2015年以来久しぶりに物理学科同窓会総会が開催されました(6ページ参照)。今後も定期的開催できることを願っています。(物理31期、修物19期 樽磨和幸)

「青少年のための科学の祭典ひょうご県内大会」のご報告

ひょうご県内大会連絡協議会委員長 はら としお 原 俊雄

記念すべき第30回を迎えた兵庫県内5会場（丹波市、豊岡市、加古川市、姫路市、神戸市）の科学の祭典は、7月の末から9月の初めにかけて開催されました。ここまで来られたのは、“くさの会”をはじめとする多くの皆様のご協力とご支援の賜物と、大変感謝しております。

科学の祭典は、主に小学校から大学に至る先生方の出展（実体験型科学実験）で支えられていますが、先生方以外の2つの出展についてご報告します。

【和ろうそくを作って絵付けをしてみよう！】

電気文明と洋ろうそくに押されて、和ろうそくの生産は少なくなってきましたが、和ろうそくの製造と販売をしている商店の出展です。

燭（はぜ）の木の実から抽出した木蠟（もくろう）を溶かし、ろうそく軸に手で塗っていく伝統的な製法“清浄生掛（しょうじょうきがけ）”を子どもに体験させることから始めます。手に付けた蠟はすぐに固まってしまうので、素早く塗ることと、串をよく回転させることがきれいに塗るコツです。難しいですが、子どもたちは一生懸命に挑んでいます。そして、できあがったろうそくに好きな絵柄を描き、それを持ち帰ってもらいます。子どもたちは喜んで絵付けをしますが、親子で楽しんでいます。

子どもにとっては楽しいだけの経験かも知れませんが、成長するにしたがって日本の伝統文化を意識して理解してくれることを望みます。



和ろうそくを作って絵付けをしてみよう！

【水素エネルギーを体験しよう！】

現在、二酸化炭素排出による地球温暖化が問題になっています。それとともにクリーンエネルギーの開発が世界で進められています。新エネルギーとしての水素事業を推進していて、大阪・関西万博に出展する水素燃料電池船を手掛けている企業の出展です。科学の祭典は、企業等の単なる宣伝の出展は認めていませんが、出展内容は、水素エネルギーの基礎的実験の体験です。

① 水の電気分解の実験（体験）

食塩水と鉛筆の芯を使って、電気を流し水素と酸素が発生するのを観測します。その後、豆電球を光らせます。

② 水素シャボン玉の実験（体験）

水素缶の先端にシャボン玉用のスティックと専用液をつけてシャボン玉を飛ばします。

③ 水素ロケットの実験（見学）

水素と酸素（空気）が燃えるエネルギーを使って、ロケットを飛ばします。

④ 水素燃料電池船の模型の展示（見学）

科学の祭典は、物理、化学、生物、地球・宇宙等の自然科学の子どもへの教育啓蒙活動です。30年の長きにわたる活動の間には、子どもころ来場した人が、成人後に講師指導者として出展している人が少なからずいます。嬉しく頼もしい限りです。



水素エネルギーを体験しよう！

●●● ひょうご県内大会会場 ●●● （来場者総数：9,095名）

丹波会場	7月28日（日）	ショッピングセンター ゆめタウン「ホップアップホール」	467名
豊岡会場	7月27日（土）、28日（日）	兵庫県立但馬文教府、ふるさと交流館	474名
東はりま会場	8月3日（土）、4日（日）	加古川総合文化センター	1,631名
姫路会場	8月17日（土）、18日（日）	兵庫県立大学姫路工学キャンパス	1,603名
神戸会場	9月7日（土）、8日（日）	バンドー神戸青少年科学館	4,920名

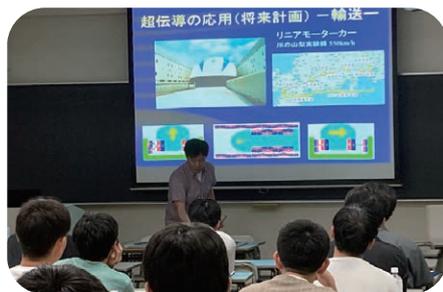
理学部オープンキャンパス

理学部では、8月6日（火）、高校生向けのオープンキャンパスが、対面で開催されました。人数制限はありましたが、およそ1,000名の高校生が理学部学舎に来られ、理学部の教育研究施設や設備を見学したり、ミニ講義を受けたり、実験に参加しました。

理学部入学生の約2割の学生が、高校時代にこのオープンキャンパスに参加しているという事がアンケート調査により明らかになっているそうです。今年も5学科がそれぞれに工夫されたプログラムを組んで学科を紹介しておられました。以下にその様子をご紹介します。



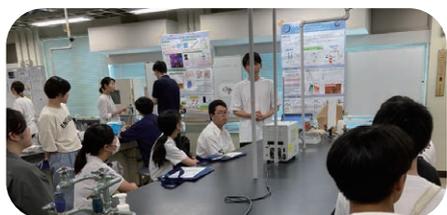
数学科



物理学科



生物学科



化学科



惑星学科

2023年度理学系OB・OGとの交流会

(2023年12月15日)



菅澤就職委員長の挨拶



全体説明会の様子



村田製作所



三菱電機



エネルギー・金属鉱物資源機構



東陽テクニカ



コベルコ科研



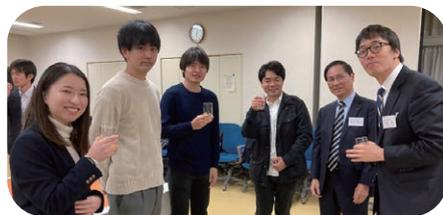
大和製衡



デンソーテン



フードテクノエンジニアリング



懇親会の様子



2024年度 理学系 OB・OG との交流会

(2024年11月29日)



立川就職委員長の挨拶



全体説明会の様子



第一三共



WDBエウレカ



オースビー



積水メディカル



東陽テクニカ



コベルコ科研



日立製作所



東和薬品



三菱電機



神戸製鋼所



フードテクノエンジニアリング



スズキ



日本原子力研究開発機構



エネルギー・金属鉱物資源機構



サミットシステムサービス



宇宙技術開発



日本電気



住友電気工業



日本気象協会



村田製作所



兵頭くさの会会長の挨拶



懇親会の様子



生物学科・野外実習報告

「野外実習Ⅱ」生物学科3年生 21名

神戸大学理学部生物学科3年生対象の野外実習Ⅱを、沖縄県八重山郡竹富町にある琉球大学熱帯生物圏研究センター西表研究施設で5日間の日程で実施しました。沖縄県八重山郡は亜熱帯の生物に恵まれた地域です。本実習では、この地理的特性を生かして野外調査を実施し、生物多様性について理解を深めることを目的としています。

1日目は施設周辺で夜間の探索を行い、2日目には休耕田や海浜などに訪れ、水草や海草をはじめとする多様な生き物を観察しました。3-4日目には干潟や森林を歩き、マングローブをはじめとする多様な植生を体験しました。また連日施設でライトトラップを行い、多様な昆虫種が生息していることも実感できました。5日間の実習を通して、亜熱帯の森林や淡水、海水の生態系に生息/生育する多くの生物を観察することができ、琉球大学熱帯生物圏研究センターとその周辺地域に存在する多様な生態系のつながりについて理解を深めることが出来ました。本実習を実施するにあたり、ご支援いただき大変ありがとうございました。



化学専攻・SPring-8見学報告

「構造解析学」化学専攻大学院生 29名

化学専攻では、播磨科学公園都市にある高輝度光科学研究センター（大型放射光施設：Spring-8）、および、ポートアイランドにある理化学研究所計算科学研究センター（スーパーコンピュータ「富岳」）による連携講座を設置しており、大学院生向けの講義を開講しています。講義の締めくくりとして、それぞれの施設見学を実施しています。そのうち、SPring-8の見学について、旅費の一部をくさの会からのご支援いただきましたので、見学の様子を報告します。

大学院向けの「構造解析学」および「構造解析学特論」は、連携講座（構造解析化学講座、本務は高輝度光科学研究センター）による2単位の集中講義ですが、最後の講義を現地（佐用郡佐用町光都SPring-8）で行い、実験施設を見学しながら高輝度

放射光を用いた構造解析の手法と原理を学んでいます。2024年度は8月2日（金）午後に神戸大学から貸切バスでSPring-8を訪問して、シンクロトロン放射光装置などの施設見学を行いました。見学には29名の大学院の学生が参加しました。講義で解説されたシンクロトロン放射光の高輝度かつ高エネルギーX線を用いた精密構造解析に関する研究について、実際の実験装置を見学して理解を深めることができました。

惑星学科・野外実習報告

「惑星学実習C」惑星学科3年生 34名

惑星学科では毎年「惑星学実習C」（2単位）を開講しています。この授業では、地質調査の基礎を学び露頭や地形の観察と記載の方法を習得するため、6日分の野外実習を実施しています。今年度（履修者34名）はこの内、公共交通機関が利用しにくい神鍋火山・田倉山火山での実習（4月15日）と紀伊半島の実習（5月26日・27日）を貸し切りバス各1台を使って行いました。その費用の一部として、くさの会の実習支援費を利用させていただきました。

神鍋火山（豊岡市日高町）は数十万年前から活動を開始した神鍋単成火山群の最新の火山（1~2万年前）です。また、田倉山火山（京都府福知山市夜久野町）は約35万年前に形成された単成火山です。実習では火山の噴出物や地形を実際に観察し、これらの火山の噴火と形成プロセスを学びました。一方、紀伊半島では2000~7000万年前に形成された付加体（沈み込むプレートの一部が沈み込まれる側のプレートにこそぎ取られた地質体）である四万十帯や1500~1800万年前に形成された前弧海盆堆積物である田辺層群の地層を主に観察しました（和歌山県印南町および白浜町）。また、1400~1500万年前の火山活動に関連した貫入岩や、泥ダイアピル・泥岩脈の露頭も観察しました（和歌山県古座川町および串本町）。これらの観察により、沈み込み帯に特徴的な地質の概要を学ぶことができました。

以上のように、くさの会から賜ったご支援により今年度も現地で実物を見ながら基礎的な学習を行うことができました。厚く御礼申し上げます。



2023年度神戸大学理学部理学研究科卒業・修了記念祝賀会開かる

2024年3月26日（火）、2023年度神戸大学理学部理学研究科卒業・修了記念祝賀会が開催されました。新型コロナウイルス感染症の流行が始まり、2019年度から控えておりました祝賀会がようやく4年ぶりに開催できる運びとなりました。

先ず開会の挨拶を理学研究科長荒川先生に賜りました。続いてくさの会の兵頭会長からお祝いの挨拶をいただき、竹内副研究科長に乾杯のご発声を頂戴し、祝賀会が始まりました。学部卒業生120名、大学院修了生96名の学生さん達が参加下さり、恩師の先生方や仲間たちと会食しながら楽しい時間を過ごしておられました。それから各学部・専攻の記念撮影をはさみ、藤森くさの会副会長の閉会の挨拶で卒業生・修了生の今後の活躍を祈りながら散会となりました。会場は満杯、盛況な祝賀会となりました。



荒川研究科長



竹内副研究科長



兵頭くさの会会長



藤森くさの会副会長



● ● 理 学 部 ● ●



数 学 科



物 理 学 科



化 学 科



生 物 学 科



惑 星 学 科

学位記授与式

● ● 理学研究科 ● ●



博士前期課程 数 学 専 攻



博士前期課程 物 理 学 専 攻



博士前期課程 化 学 専 攻



博士前期課程 生 物 学 専 攻



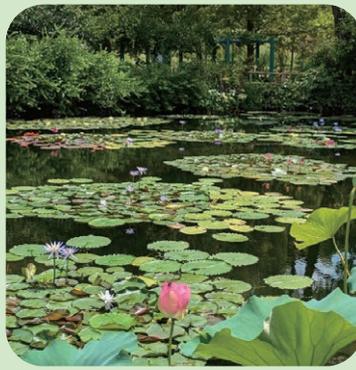
博士前期課程 惑 星 学 専 攻



博士 後 期 課 程



スイスのライン滝にて (p. 19)



モネの庭青睡蓮 (p. 36)



東広島市原爆被爆資料展示室で御堂先生を囲んで (p. 48)



インドネシアの観測所で撮影した雷 (p. 42)



城崎カニ研究室旅行での集合写真 (p. 50)



宮古島のビーチにて (p. 38)



学位記授与式 (p. 44)



森井俊行先生の受章のお祝い (p. 40)



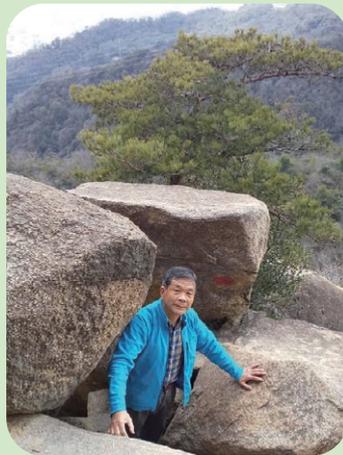
ウベの色に染めた髪 (p. 28)



ラッフルズマリーナ夕食会場にて (p. 28)



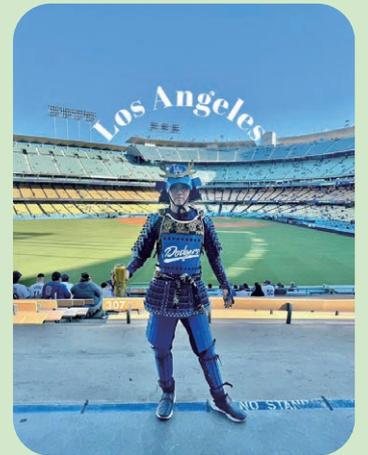
ンママキーやまねこパークにて (p. 46)



芦屋市岩梯子にて (p. 47)



マニラの教会 (p. 32)



ドジャー・スタジアムにて (p. 42)



野海先生還暦記念研究集会 (p. 50)

発行 神戸大学理学部同窓会 くさの会
[Kobe University Science Alumni Association]

発行日 2025年1月15日

責任者 会長 兵頭政幸

事務局 〒657-8501 神戸市灘区六甲台町1-1

Tel/Fax (078)806-3055

Eメール kusaa@people.kobe-u.ac.jp

ホームページ <https://www2.kobe-u.ac.jp/~kusaa/>

