



岡山大学理学部同窓会役員名簿

平成24年7月4日現在

役員	氏名	所属等
会長	山本啓司	就実大学教授(元理学部長)
副会長	高橋純夫	理学部長(教授)
理事	寛知之	数学科長(教授)
理事	池畑秀一	自然科学研究科(環)(教授)
理事	野原実	物理学科長(教授)
理事	味野道信	物理学科准教授
理事	門田功	化学科長(教授)
理事	佐竹恭介	アドミッションセンター教授
理事	川本平山	全学同窓会理事(化学科)
理事	富岡憲治	生物学科長(教授)
理事	富永晃	生物学科准教授
理事	千葉仁	地球科学科長(教授)
理事	鈴木茂之	地球科学科教授
監事	吉野雄二	副学部長(教授)
監事	石田祐之	副学部長(教授)

岡山大学理学部同窓会ウェブサイト

岡山大学理学部同窓会
Faculty of Science Okayama University Alumni Association

ホームページ
同窓会について
入会のご案内
同窓会入り
リンク

これまで
これからも
皆様と共に

新着情報
2012.8.13 ホームページが2012年更新します。詳しくは左五五五をご覧ください。
2012.8.25 留学研修実施生の情報、同窓会への入会ください。
2012.8.25 岡山大学理学部同窓会のホームページがリニューアルしました。

お問い合わせ
〒700-8530 岡山県岡山市北区津島中3丁目1番1号
TEL:086-251-7764 FAX:086-251-7777
E-mail:alumni-sci@okayama-u.ac.jp
(10名まで変更していただけます)

岡山大学理学部同窓会事務局
OKAYAMA UNIVERSITY
FACULTY OF SCIENCE

岡山大学理学部
生物学科同窓会
ホームページ
2012年10月30日現在

<http://www.science.okayama-u.ac.jp/alumni-sci/>

編集後記

理学部同窓会の会報創刊号をお届けします。同窓会報は理学部卒業生並びに理学系大学院修了生の皆さんに母校・理学部の進化し発展する姿を伝えます。同窓生の皆さんには会報を通じて理学部の動静を絶えず関心を持って見守っていただくとともに、理学部のサポーターとして力強い応援をお願いいたします。同時に皆さんからの要望、感想、そして卒業後の活躍の様子等を同窓会事務局宛にメールでお寄せ下さい。理学部同窓会が同窓生と理学部を双方向で緊密に繋ぐ有機的な組織として機能するように積極的な参加と協力をお願いします。

全学同窓会理事 川本平山

お問い合わせ先



岡山大学理学部同窓会事務局

〒700-8530 岡山県岡山市北区津島中3丁目1番1号 岡山大学理学部内
TEL:086-251-7764 FAX:086-251-7777
E-mail:alumni-sci@okayama-u.ac.jp

岡山大学理学部

同窓会会報

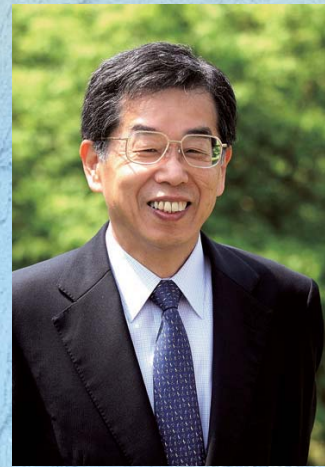
Faculty of Science Okayama University Alumni Association



理学部の発展のために

岡山大学理学部同窓会は2012年3月に設立されました。本同窓会の設立を心からお祝い申し上げます。理学部は、1949年(昭和24年)の創設より発展を続け、現在では5学科を擁し入学定員140名となり、第三年次編入生を含めると収容定員600名の学部で成長してまいりました。附属施設としては臨海実験所、界面科学研究施設、量子宇宙研究センターが設置されています。2011年には、理学部の先導的教育プログラムが文部科学省の理数学生育成支援事業に採択され、臨海実験所は海洋教育のこれまでの実績が認められ、全国の大学の共同利用拠点に認定されています。研究面においても、世界的に高く評価される先端的研究プロジェクトが進行し、研究設備も文部科学省等の外部資金により益々充実しております。こういった理学部の発展は、岡山大学理学部・大学院に在籍し、日々勉学に研究に励んでこられた卒業生の皆様の積み上げてきた実績によるものであります。卒業生の皆様の理学部発展へのご貢献に感謝を申し上げたいと存じます。理学部の今後の一層の発展のために、理学部の教職員は丸となって、より良い理学教育と研究のために一層の努力を続けてまいります。

理学部卒業生の皆様が、岡山大学理学部同窓会のもとで、交流や情報交換をおこない一層の親睦を深められますことは、きわめて有意義で素晴らしいことと存じます。岡山大学理学部同窓会の発展を心からお祈り申し上げますとともに、今後とも同窓生の皆様からのご提言やご支援をお願いしていきたくと存じます。



岡山大学理学部長
高橋 純夫

同窓会の設立にあたって

理学部を振り返って

この度、高橋理学部長を始め関係者皆様の尽力で、10年近くの懸案だった理学部同窓会設置が実現に至り、大変感謝しています。今後は、分野を越えた理学部全体の同窓生間に更なる交流に役立つ組織に成長することを願っております。

私は理学部化学科に1959(S34)年4月第11期生として入学しました。入学者24名は全員県内出身で、しかも自宅通学が殆どでした。津島構内では中央図書館など数力所の新築建物を除き、開学当初の師団兵舎を改造した校舎でした。第1期生以降の諸先輩方の多方面にわたるご努力のお陰で、新制岡山大学が順調な発展を遂げていたことは良く伺いました。私共も少なからず刺激されると共にそれなりの責任を果たしたいものと感じていました。履修科目数も充実したものが多くあり、他の大学と比べても学生はそれなりに力をつけたと思われます。当時は、日本が戦後の困難から立ち直りつつあって、岡山県でも水島地区に大工業団地帯が出来はじめていた頃でした。同級生は卒業時には化学系、電気系その他の一流企業または公的研究機関に就職し、それぞれの立場で活躍しました。当時理学部には大学院修士がなく、他大学院進学者は私を含む2名のみでした。その後、修士・博士課程充実、建物の新築・新装、教職員学生皆様方による研究・教育内容の目覚ましい向上で理学部は全国区レベルに発展しました。

同窓生の皆様方が今後多方面で活躍されますことをお祈りしますと共に、理学部の更なる発展にもご支援の程をお願い申し上げます。



岡山大学理学部同窓会 会長
(昭和38年卒業生、元理学部長)
山本 啓司

▼同窓会からの活動報告

- 2012.10.20 設立記念総会ならびに懇親会開催
- 2012. 7. 4 理事会開催
- 2012. 5.25 ホームページを公開
- 2012. 3. 5 岡山大学理学部同窓会設立

【会則】平成24年3月5日 制定

(名称)
第1条 本会は、岡山大学理学部同窓会(以下、「本会」という。)と称する。

(目的)
第2条 本会は、会員相互の親睦・情報交換、並びに資質の向上を図り、併せて岡山大学理学部及び自然科学研究科の発展を目的とする。

(事業)
第3条 本会は、目的を達成するために次の活動を行う。
一 総会の開催
二 会報の発行
三 会員名簿の管理
四 その他、本会の目的達成に必要な事項

(構成)
第4条 本会は、所在地を岡山市北区津島中3丁目1-1岡山大学理学部内に置く。
2 本会は、事務局を設け、事務職員を置くことができる。
3 本会は、必要な学科並びに地域に支部を設置することができる。支部には代表者を置く。

(学科同窓会)
第5条 本会は、学科及びそれに関連する大学院卒業生で別に組織する同窓会(以下「学科同窓会」という。)と連携協力を得て、本会の事業を行う。

(会員)
第6条 本会は、次の項に掲げる会員をもって構成する。
一 正会員
岡山大学理学部及びそれに関連する大学院の卒業生・修了生
二 学生会員
岡山大学理学部及びそれに関連する大学院の在学学生
学生会員は、卒業することにより正会員となる。
三 特別会員
岡山大学理学部及びそれに関連する大学院の教員及び技術職員並びに事務(室)長として在職した、又は在職する者
その他、理事会において入会を認めた者
2 本会の会員は、氏名・住所・電話番号・勤務先・メールアドレスなどの変更が生じたときは、本会事務局に届け出るものとする。

(学科同窓会の会員)
第6条の2 学科同窓会の会員は、本会の正会員に準じて取り扱うこととし、その取扱いは別に定める。

(役員)
第7条 本会に、次の役員をおく。
一 会長 1名
二 副会長 1名
三 理事 若干名
四 監事 2名

第8条 役員の仕事は次のとおり定める。
一 会長は、会務を総括する。
二 副会長は、会長を補佐し、事務局を統括する。
三 理事は、会長に協力し、会務を執行する。
四 理事は、各学科会員を代表し、本会と各学科会員との相互連絡にあたる。
五 理事は、本会の目的達成に必要な役務(総務・会計・広報・名簿管理等)を分担する。
六 監事は、会計及び会務を監査する。
第9条 役員の出退方法は次のとおり定める。
一 会長は、会員の中から推薦するものとし、理事会で選出する。
二 副会長は、岡山大学理学部長をもってあてることができる。
三 理事は、学科毎に学科長を含めて2名程度とし、理事会で選出する。
四 監事は、理事会で選出する。
五 会長、副会長、理事、監事の任期は2年とし、再任を妨げない。

(会議)
第10条 会議は、総会、理事会及び役員会とする。
第11条 総会は、本会の重要事項について審議が必要な場合において、理事会の議を経て、会長がこれを召集する。

第12条 理事会は、会長、副会長、理事及び監事を以て組織し、会長がこれを召集する。
2 理事会の議長は会長または副会長があたる。
3 理事会は、年1回以上開催し、次の各号に掲げる事項を審議する。
一 会則及び施行細則の改正に関する事項。
二 会務及び業務報告に関する事項。
三 決算承認及び予算の議決に関する事項。
四 その他、役員会において必要と認めた事項。
4 理事会は役員の過半数の出席をもって成立し、議事は、出席者の過半数をもって決する。
第13条 役員会は、会長・副会長で構成する。
2 役員会は、本会の会務の企画又は執行の必要に応じて随時開催し、協議の結果は理事会に提案並びに報告をする。

(会計)
第14条 本会の運営に要する経費は、会費・寄付金・その他の収入をもってあてる。
第15条 本会の会費を次のとおり定める。
一 正会員は、入会金(終身会費)5,000円を納付するものとする。ただし、既に学生会員である者の入会金は不要とする。
二 学生会員は、入会金(終身会費)5,000円を入学時に納付するものとする。
三 既に学科同窓会の会員であって本会に入会する者は、その入会金を免除する。
四 会費の納付方法については、別に定める。
第16条 本会の運営に要する経費にあてるため、会員及び学科同窓会等から寄付金を受領することができる。
第17条 会計担当理事は毎年、理事会或いは会報で本会の会計を報告する。
第18条 監事は、毎年本会の会計を監査する。
第19条 会計担当理事は、正会員の要求があれば会計帳簿を随時公開しなければならない。
第20条 本会の会計年度は、毎年4月1日から翌年3月31日までとする。

(雑則)
第21条 この会則に定めるほか、本会に関して必要な事項は、理事会の議を経て別に定めることができる。
2 理事会は、会則等重要な規定の改正を会報により報告するものとする。

(附則)
1 この会則は、平成24年3月5日から施行する。
2 この会則は、平成24年3月卒業生から適用する。
3 会計管理は、事務局が行い代表者は事務局長とする。



各学科近況報告

数学科 Department of Mathematics



理学部数学科は、教授9名・准教授5名・助教1名あわせて15名の構成からなります。学部学生定員は一学年20名ですが、3年次編入生として4名が加わります。学生たちは入学時から数学科の伝統的授業（ε-δ論法や、カントールの対角線論法など）を苦労して学ぶことになっています。この悪名高いε-δ論法ですが、昔は多くの大学の理系クラスで教えられていました。しかし、今ではこのような厳密な数学を教える大学（数学科）は少数派になりました。当数学科では、この昔ながらのやり方を堅持しつつ、各教員が少人数クラスで密度の高い授業を行っているため、学生の多くが高いレベルの数学を身につけて卒業していきます。このため、(他大学大学院も含めて)大学院進学希望者も多く、今年度の4年生に関しては、京都大学や大阪大学、九州大学などの旧帝大大学院の合格者が数名出ております。その大学院についてですが、今年度から再編が行われ、数学科教員が属する大学院の正式名称は、「大学院自然科学研究科数理物理学専攻数理科学講座」となりました。この講座には、数学科の教員に加えて、環境理工学部の応用数理系の教員が3名加わっております。次に研究活動についてお話しします。当教室では発足もない昭和27年から英文専門誌 Mathematical Journal of Okayama University をほぼ毎年1巻ずつ発行していて、今年度で第54巻を数えます。この専門誌には国内外の第一級の数学者も論文を投稿しており、数学教室の先生方の努力によって、高い水準が維持されています。もし興味を持たれましたら、下記ホームページをご覧ください。

http://www.math.okayama-u.ac.jp/mjou/index.html また、研究集会も活発に開催されており、最近では、日独共催の国際研究会「Stochastic Analysis and Applications」が9月に開催されました。学生・大学院生への良い刺激になったのではないかと期待しています。このように、数学科では教員全員が熱意を持って教育・研究に取り組んでおり、同窓生の皆様の御理解・御声援を頂ければ幸いです。



数学科長 寛 知之

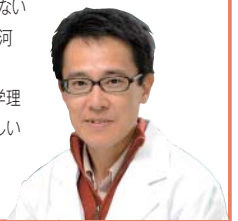
物理学科 Department of Physics



物理学における今年最大のニュースは大型加速器LHCにおける「ヒッグス粒子」の発見でしょう。標準理論で17種類あるとされる素粒子の中で、唯一見つかっていなかったのがヒッグス粒子で、万物の質量の起源と考えられています。中野教授らはLHCのATLAS実験チームに参加しました。この成果を受け、8月1日に急遽、特別講演会「最後の素粒子ヒッグス粒子」を創立五十周年記念館で開催しました。学生その他、高校生や一般の人ら約350名が聴講。まず石野准教授が「宇宙から探る素粒子物理」と題して、素粒子の大きさや種類、なぜ高エネルギー加速器が必要かなどを説明、「素粒子物理学の理解が宇宙の起源解明につながる」と話しました。続いて中野教授が「ヒッグス粒子(?)の発見」と題して、自身が開発した半導体検出器の実物を手に取りながら、ヒッグス粒子発見のインパクトを語りました。

さて、物理学科は今年38名の新入生を迎えました。村岡裕治准教授が担任です。4月末には親睦を兼ねて大型放射光施設SPring-8へのバスツアーを行いました。稼働したばかりの自由電子レーザーSACLAの見学がハイライトでした。5月には学科ソフトボール大会を開催。横谷研が最強、小林研が続きました。夏休みには1号館とコロボ棟の間で、納涼ビアパーティを行いました。学科の教員では、1月に近藤隆祐さんが、2月に俣野和明さんが加わりました。近藤さんは准教授として野上教授のグループでX線結晶構造解析の研究を進めながら、1年次の「情報物理学実験」ではTAによる見本発表を取り入れるなど、学科に旋風を吹き込んでいます。岡大物理学の卒業生である俣野さんは助教として鄭教授の研究室に加わり、超伝導体の核磁気共鳴の実験を進めています。物性物理の分野からもヒッグス粒子に負けない大きな成果が出てくることを期待しています。また中野逸夫教授、河本修准教授が今年度末に定年退職の予定です。

同窓生の皆様におかれましても、ますますご活躍され、岡山大学理学部物理学の名声を広めて頂ければ、教員一同、これほど嬉しいことはありません。



物理学科長 野原 実

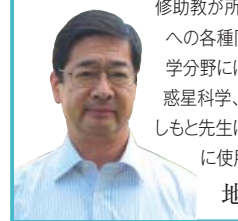
地球科学科 Department of Earth Sciences



地球科学科は、新一年生25名と三年次編入生3名を迎えて、平成24年度を出発しました。現在の地球科学科の入学定員は25名です。大学院の定員は、博士前期課程が16名、後期課程が4名となっています。教員は現在公募中や選考中の人数も加えて15名です。教員の異動状況について、理学部同窓会

会報の創刊号ですので三年前まで遡って紹介します。加瀬克雄教授がH21年度末で、斉藤俊明技術職員がH22年度末で、柴田次夫教授と逸見千代子准教授がH23年度末で退職されました。いずれの方も、長期間、地球科学科に在職されたので、お世話になった同窓生が数多くいらっしゃると思います。一方、H22年1月には山下勝行准教授(地球惑星化学分野)が着任され、H23年6月には野坂俊夫先生が准教授に、H24年4月には鈴木茂之先生が教授に昇任されました。地球科学科では、長らく在職された教職員の退職に伴い、学科教員の陣容が変化する時期に入っています。

平成24年4月からの大学院改組に伴い、教育研究分野の再編を行いました。現在の教育研究分野は、岩石圏科学、地球惑星物理学、地球惑星化学、大気水圏科学の四分野となっています。岩石圏科学分野には、鈴木茂之教授、野坂俊夫准教授、中村大輔准教授、山川純次助教が所属し、地質学・岩石学・鉱物学分野の教育と研究を継続しています。地球惑星物理学分野には、小田仁教授、浦川啓准教授、隈元崇准教授が所属し、地震、高圧地球科学、活断層の研究を展開しています。地球惑星化学分野には、千葉仁教授、山中寿朗准教授、山下勝行准教授、岡野修助教が所属し、宇宙地球化学、生物地球化学、環境科学の研究への各種同位体の利用がますます活発となっています。大気水圏科学分野には、塚本修教授、はしもとじゅーじ准教授が所属し、気象学、惑星科学、気候システム科学の研究が進められています。また、はしもと先生によって美星星空公園の60cm望遠鏡が学科の教育と研究に使用され始めています。



地球科学科長 千葉 仁

高橋 拓子
平成 16 年 生物学卒業

あきらめずに課題に取り組むことで新たな知見を得る

私は、2000年4月に理学部生物学科に入学してから、2010年3月に博士の学位を取得して課程を修了するまで、10年もの間、理学部にお世話になりました。学部生の頃は成績も悪かったのですが、先生方の熱心な指導により大学院に進学し、学業を続けることができました。光合成に関するタンパク質の解析に興味を持ち、修士課程と博士課程では高橋裕一郎教授の指導のもと光化学系I複合体の生化学的解析を課題として研究を行っていました。大学院での研究は、簡単に進まないことも多く苦労しましたが、作業仮説を立ててそれを検証する面白さと、あきらめずに課題に取り組むことで新たな知見が得られるということ、身を以て経験することができました。そして、研究室のメンバーが自身の課題研究に邁進する姿勢は常に私の刺激となりました。また、お花見や、コンパ等のレクリエーションにて、学生同士または先生方と意見の交換をすることができたことも、研究生生活のよい気分転換になっていました。この切磋琢磨し合った同窓生とは現在でも交流があり、各々の活躍に刺激を受けあう仲です。

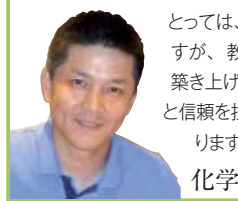
現在は、パリにある、Institut de Biologie Physico-Chimique という研究所でポストドクとして働いています。私が所属する研究室は、古くから光合成研究が行われているグループで、このグループの一員として光合成の研究を続けられることは、私にとって本当に大きな喜びです。大学院時代に習得した生化学的解析技術や、目的に沿った丁寧な実験を行う姿勢はこちらでも評価されています。また、伝統ある研究室に伝わる様々な実験技術を学んだり、私にはなかなか思いつけない斬新なアイデアに触れたり、フランス語で日常会話をしたりと新たな経験もすることができ、毎日たくさんの刺激を受けて生活しています。

化学科 Department of Chemistry



化学科では24年度に31名の新入生と、6名の3年次編入生が入学しました。5月には新入生学外研修で化学系企業を訪問し、最先端の研究施設を見学して岡山大学出身の職員の方のお話を聞く機会がありました。1年生のうちはまだ教養教育科目が中心

ですが、この研修によって化学を学ぶことへのモチベーションがさらに高まることを期待しています。カリキュラムについては、21年度入学生から大幅な変更を行い、それまで2、3年次に行っていた化学実験を全て3年次に行うこととしました。これによって化学の基本的な内容を全て学んだ後に化学実験を行うこととなります。火木金3日間の午後が全て化学実験となるため、専門科目の予習と復習に加え、実験レポートの作成などでかなり忙しい毎日となります。現在、新カリキュラムで学んだ第一期生が卒業研究を行っているところです。また、22年度から始まった国立台湾大学とのワークショップは、24年度より正式に専門科目として単位認定されることになりました。お互いの大学から数名ずつ教員を出し合って4日間英語で授業を行うもので、学部生には少し高度な内容が含まれていますが、英語の必要性を痛感したとの感想も聞かれ、様々な教育効果が期待できます。昨年度からの人事異動についてですが、23年4月に分析化学分野の教授として九州大学から金田隆先生が着任されました。また、高柳俊夫先生が23年11月に徳島大学工学部に教授としてご栄転され、その後任の准教授として24年9月に大阪大学から武安伸幸先生をお迎えしました。大学に



とっては、予算や少子化の問題など厳しい状況が続いていますが、教員一丸となって教育研究にあたり、卒業生の皆様が築き上げてきた岡山大学理学部化学科というブランドへの期待と信頼を損なわないよう、さらに発展させていきたいと考えております。今後ともご指導ご鞭撻のほど、お願い申し上げます。

化学科長 門田 功

生物学科 Department of Biology

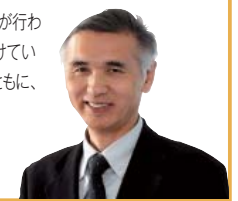


生物学科には、現在学部生135名と大学院生61名が在籍し、学業に励んでいます。昨今の経済情勢の悪化により就職状況には厳しいものがありますが、生物学科卒業生は、各方面で活躍しています。ここ数年、教室の教員にいくつか変化がありました。平成22年4月にはウーマンテニアトラック(WTT)制度により、

西村美穂特任助教と御興真穂特任助教が採用され、それぞれ「植物の光合成」と「魚類のホルモン」に関する研究に従事しています。WTT制度は岡山大学独自の人事システムとして導入されたもので、3年間のWTT期間に十分な実績を上げれば常勤教員に採用される制度です。また、平成23年3月には岡田美徳助教が定年により退職し、後任には吉井大志助教が着任し、「ショウジョウバエ腐時計機構の研究」に従事しています。吉井助教と西村特任助教は自然科学研究科(本学科)でそれぞれ平成18年と平成22年3月に学位を取得した本学の同窓生です。平成24年3月には鎌田典教授が定年により退職され、後任には多賀正節教授が昇任しました。

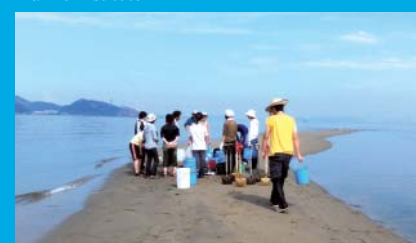
最近の大きな話題としては、2011年にNatureに発表された沈建仁教授の「光合成反応中心IIの構造解明に関する研究」が同年のScience誌の科学における10大ブレイクスルーに選ばれたことがあげられます。同窓生では昨年度の動物学会大会で井口泰泉氏(昭和49年、卒業基礎生物学研究所教授)が「内分泌かく乱化学物質の生物影響に関する研究」で日本動物学会賞を受賞されています。また、平成14年卒の片山梨絵さんがマウンテンバイクで北京五輪に続きロンドン五輪に出場し、活躍されています。

本年10月20日の岡山大学ホームカミングデーに合わせて催される理学部オープンスクールでは、各研究室で行われている研究を大学院生が紹介することになっています。同窓生の皆様には是非おいで下さり、理学部生物学科で現在どのような研究や教育が行われているのかをご覧いただくとともに、後輩たちに激励の言葉をかけていただければ幸いです。これまでのご厚情に深く感謝いたしますとともに、今後とも生物学科へのご支援をよろしくお願いたします。



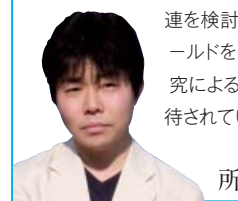
生物学科長 富岡憲治

附属臨海実験所 Marine Institute



臨海実験所は「日本のエーゲ海」牛窓にあり、大学キャンパスから30kmという便利さ、豊かな動物相、整った採集飼育、実験設備等のメリットを活かした教育、研究が展開されています。中四国唯一の文部科学省認定共同利用拠点として認定され、実験生物学の全国的メッカとしても期待されています。

理学部生物学科対象の臨海実習(写真)では、生物の分類、発生、生理、生態等について学びます。海の生物の圧倒的な多様さと、見事に分化した適応放散に、太古の海に誕生した生命の進化の歴史を実感することでしょう。4年次、大学院で行う専門研究では、トビハセの環境適応等、様々な脊椎および無脊椎動物を用いた比較研究を行い、進化との関連を検討しています。海というフィールドを活かしたハイレベルな研究による「海の生命観」の創成が期待されています。



所長 坂本竜哉

附属界面科学研究施設 Laboratory for Surface Science



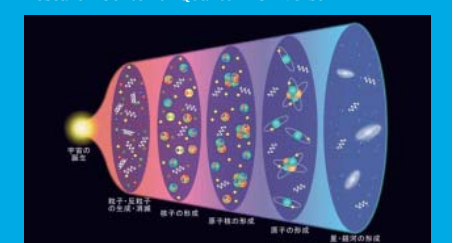
界面科学は、資源・エネルギー・環境問題の解決の鍵を握る研究分野として期待されています。

物質と物質の境界領域を界面と呼びます。界面は、一様な固体全体の示す性質とは異なる新規な性質を示すことが知られています。それらの性質(機能)は既に私たちの生活の至る所に利用されており、新たな機能の探索や開発に関する研究が活発に行われています。界面科学研究施設では、薄膜物性学部門(物理系)と粉体物性学部門(化学系)の教員が、省資源、環境・エネルギーへの貢献を目指し、役に立つ薄膜物質の開発、界面評価並びに制御手法の確立、機能性微粒子の創成と評価等の研究を行っています。その研究成果はNature誌等の世界のトップジャーナルに掲載されています。

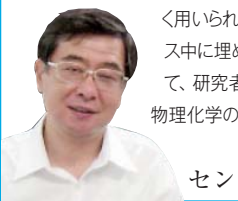


施設長 横谷尚睦

附属量子宇宙研究センター Research Center of Quantum Universe



量子宇宙研究センターは、比較的新しく、2005年8月に発足したセンターです。新手法を用いて、素粒子物理や宇宙物理の謎の解明に迫ることを大きな目的としています。当面は、「宇宙の物質・反物質非平衡の謎の解明」のため、強く関連した「ニュートリノの質量分光と型決定」というテーマを具体的なプロジェクト目標とし、原子・分子を標的として、レーザーを用いて肉薄しようとしています。上記研究の基礎となる、本学から発信のマクロコヒーレンス増幅の実証実験のため、原子(Ba, Xe, Ru, He等)・分子(H₂等)を標的として、励起準安定状態からの脱励起の際に放出される、世界的に未観測の二光子超放射を生成・検出しようと、実験、研究を行っています。標的はガスセルや、化学でよく用いられる固体バラ素マトリックス中に埋め込むこともあります。従って、研究者は宇宙、素粒子、原子、物理化学の分野に跨っています。



センター長 中野逸夫