



# 岡山大学理学部 同窓会会報

Faculty of Science Okayama University Alumni Association



2014.10  
第3号

## 岡山大学理学部同窓会役員名簿

平成26年4月1日現在

役員	氏名	所属等
会長	本水昌二	名誉教授
副会長	田中秀樹	理学部長(教授)
理事	谷口雅治	数学科長(教授)
理事	池畑秀一	自然科学研究科(環)教授
理事	岡田耕三	物理学科長(教授)
理事	味野道信	物理学科准教授
理事	甲賀研一郎	化学科長(教授)
理事	佐竹恭介	名誉教授
理事	川本平山	全学同窓会理事(化学科)
理事	高橋裕一郎	生物学科長(教授)
理事	富永晃	生物学科准教授
理事	鈴木茂之	地球科学科長(教授)
理事	久保園芳博	附属界面科学研究施設長
監事	小林達生	副学部長(教授)
監事	富岡憲治	副学部長(教授)

## 平成25年度 会計報告

収入		支出	
摘要	金額	摘要	金額
1 前年度繰越	244,909	1 事業費(内訳)	354,925
2 会費	471,560	(1) 岡山大学同窓会費	50,000
3 預金利息	62	(2) 同窓会(ホームカミングデー)	142,215
4 参加費	96,000	(3) 同窓会報作成経費	152,710
		(4) 就職セミナー講演会謝金	10,000
		2 事務費	4,440
		3 繰越金	453,166
合計	812,531	合計	812,531

## ■編集後記 (理学部同窓会の拡充・発展に向けて)

理学部同窓会が設立されて2年半が経過した。この間、在校生を中心として順調に会員の増加が進んでいる。ご父兄のご理解はもとより学部長、学学科長および担任教官の理学部発展に向けた熱心な学生教育の賜である。加えて今年度から化学教室同窓会および生物学科同窓会から2千名にも及び入会があり、同窓会としての形態が整ったことは誠に喜ばしいことである。岡山大学 Alumni(全学同窓会)は同窓会活動の活性化に向けた取組として活発に支部設立を展開しており、今年7月に支部第1号として「東京支部」を立ち上げた。設立総会には私も東京近郊の理学部同窓生(物理学科、化学科)とともに出席して交流の輪を広げることが出来た。Alumniの地域支部として今後、愛媛、広島、名古屋、等々に設立される方向で準備が進められている。理学部卒業生各位は同期生、先輩・後輩、サークル仲間等々と連絡を取りながらこれらの地域支部に積極的に参加し、学部・学科の垣根を越えて、地域で活躍している多くの岡山大学同窓生との交流を深めていただきたい。延いては理学部同窓会東京支部(仮)のような地域支部設立にも繋がり、理学部の益々の発展に寄与することを希求するものである。そのためにも現在未充填の学科(数学、物理、地球科学)の卒業生各位には同窓生の情報を理学部同窓会事務局まで提供していただき、理学部同窓会が更に拡充・発展することを願う次第である。

岡山大学 Alumni(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三丁目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

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

## 【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三丁目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とする。  
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たり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。

## 充実した学生生活、その後の人生

理学部同窓会も発足3年目を迎えました。昨年10月には岡山大学Alumniが設立され、東京支部も発足いたしました。理学部同窓会には、入学生に加え、在学学生、卒業生、そして学科会員(1950余名)の入会が実現し、在学学生のための就職セミナーや同窓会を開催することができました。今後共、多くの在学学生、卒業生の入会を期待し、より充実した会に発展させたいと関係者一同張り切っています。

大学生にとって、学問は第一義的ですが、社会で生きぬく術、「社会力」とも言うべき力を身につけることも卒業後の人生に極めて重要と思います。理学部であるいは部活動などで多くの人と出会い、それらを通して得た社会力、様々な付き合いから生まれた友、synergism的に成長できた交友関係などなど。我が身を振り返り、学生時代の諸々がその後の人生に大きな影響を及ぼしていたことを思い知り、感謝しつつ、さまざまな同窓会、同期会に参加しています。在学生の方々にとっては充実した学生生活であり、社会でご活躍の会員の方々にとりましても、一度限りの人生がより豊かで充実したものになりますよう祈念いたしております。最後に、理学部同窓会発展に一層のご支援を賜りますようお願い申し上げます、挨拶に代えさせていただきます。

## 同窓会に寄せて

岡山大学理学部同窓会は2012年3月に設立され、皆様のご協力によりその機能が順次進んでいます。理学部は1949年の創設以来、自然界の諸法則の発見・理解とその体系化を目指し、基礎学術の発展とその将来を担う学生の教育を受け持ってまいりました。この理学部としての教育と研究の役割は変わることなく継続し、現在では600名の学生収容定員を擁する学部へと成長してまいりました。

近年、理学部では多くの個人や小グループの活躍により、世界をリードする研究が進められ、それらの研究成果は高く評価されています。事実、全国の22大学の1つに選抜されたResearch Univ.における研究プロジェクトでは、理学部に関係の深いエネルギー環境新素材拠点・光合成研究センター・量子宇宙研究センターが中心的役割を担い、また教育関係共同利用拠点の臨海実験所は研究資源の提供でも貢献しています。

理学部同窓会は、2代目の会長に本学部出身の本水昌二名誉教授に就任いただき、同窓会の事業などが軌道にのりつつあります。今後、理学部卒業生の皆様が本同窓会のもとで交流や情報交換により一層の親睦が深められ、皆様と同窓会が益々発展されることをお祈りいたします。また、今後とも理学部に対して温かいご支援を賜りますようお願い申し上げます。

## ▼活動報告

- 2014.10.18 理学部同窓会を開催
- 2014. 8.21 理事会開催
- 2013.10.19 理学部同窓会を開催
- 2013. 9. 4 理事会開催
- 2013. 3. 6 理事会開催
- 2013.10.19 理学部同窓会を開催
- 2013. 9. 4 理事会開催
- 2013. 3. 6 理事会開催
- 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



岡山大学理学部同窓会 会長  
(昭和43年大学院修士課程修了)  
本水 昌二



岡山大学理学部長  
田中 秀樹





# 各学科近況報告

## 数学科 Department of Mathematics



数学科では、今年うれしいニュースがありました。吉野雄二教授が日本数学会代数学賞を受賞されたことです。受賞題目は「Cohen-Macaulay表現論の研究」で2014年3月17日に日本数学会年会において表彰式が行われました。



またこの紙面をおかりして、数学科において刊行されている学術雑誌 Mathematical Journal of Okayama University について述べさせていただきます。この雑誌は1952年創刊の査読付英文学術雑誌で今年度は第57巻が刊行されます。大学院生の学位論文の投稿先の一つとしても利用されています。数学科においては学生のみならず、最先端の数学研究を公表する日を楽しみに日々、講義・演習・ゼミに打ち込んでおります。

数学科長 谷口雅治

## 物理学科 Department of Physics



物理学科では、この3月末を持ちまして大嶋孝吉先生が退職なさいました。一方で、この4月には北川俊作助教が神戸大学大学院理学研究科より着任され、7月には大成誠一郎准教授が名古屋大学大学院工学研究科から着任なさいました。

北川助教の専門分野は重い電子系や鉄系超伝導体などの強相関電子系に関する実験的研究で、小林教授のグループに属して研究・教育活動をスタートさせておられます。一方、大成准教授の専門分野は鉄系超伝導体や有機超伝導体などの強相関電子系の理論的研究で、市岡教授のグループの一員として研究・教育活動をスタートさせておられます。二人の新メンバーの着任により、物理学科のキーワードのひとつの「超伝導」分野の研究・教育が一層強力に推進されるものと期待しております。

ここ2、3年の大学入試においては物理学科の志願倍率は特に低くなることもなく比較的堅調に推移しているように思いますが、大学院前期課程・後期課程への進学希望者数が減ってきているのが大変気がかりです。



日本経済が十分に安定しないためか、早めに就職しようという傾向があるかのように見受けられます。ただし、就職状況自体は皆さんの頑張りにより堅調であり喜ばしい限りです。

物理学科長 岡田耕三

## 地球科学科 Department of Earth Sciences



地球科学科では26名の新生と3名の三年次への転学部生を迎えました。恒例の新生学外研修は5月に島根半島で行い、気象観測施設の見学や地層・化石などの観察を行いました。新生のみならずは関心を示してくれ、天候に恵まれたすがすがしい一日でした。今年度は東京大学からウーマン・テニユア・トラック教員として井上麻夕里先生が着任されました。サンゴ試料を地球化学的な手法で分析し、地球環境の変遷を解明されています。



地球科学科長 鈴木茂之



僕は博士課程に在学中で、マリアナ海溝で発見された生物群集の調査を行っています。マリアナ海溝の生物群集は2010年に発見されたばかりで、まだわからないことがたくさんあります。これらの謎に挑戦するべく、昨年と今年の2回、調査航海に乗船させて頂きました。航海中はいろいろな新しい発見があり、非常にエキサイティングなものでした。これからは航海で得られたサンプルをどんどん分析して、謎の解明に取り組みたいと思います。



博士課程 大西雄二 (平成26年卒業)

## 化学科 Department of Chemistry



化学科の近況を報告します。研究面においては、物理化学、有機化学、無機・分析化学の3分野のそれぞれにおいて、着実に研究成果をあげています。ここでは二つの研究を紹介します。有機化学研究室の高村浩由先生は、顕著な生物活性を有する天然有機化合物の化学合成に取り組んでいます。さらに、合成した化合物の生物活性を評価するなど、生命科学分野にも研究を進展させています。この研究成果が認められ、高村先生は平成25年度有機合成化学協会中国四国支部奨励賞を受賞しました。構造化学研究室の後藤和馬先生は、リチウムイオン電池や、次世代電池として期待されているナトリウムイオン電池について、固体磁気共鳴法という方法で内部の状態を調べています。電池の中でリチウムやナトリウムがどのような環境にあり、充放電でどのように変化するかを明らかにしたことで、既存電池の改良や新規電池の実用化に向けて大きく貢献しました。この成果により、後藤先生に2013年度炭素材料学会研究奨励賞が授与されました。

化学科はこれまで以上に化学の面白さをこどもたちに体験してもらおう活動に力を入れています。8月に岡山高島屋で開催された化学展にはすべての研究室が参加し、水素と酸素が入ったシャボン玉を手のひらの上で爆発させる実験などを行いました。国際交流を通じた研究・教育活動も活発に推進しています。国立台湾大学と岡山大学の間で交互に学生・教員が訪問するという国際ワークショップ(集中講義形式の授業)は第5回目を迎え、8月に国立台湾大学にて開催されました。化学科からは学部学生が16名参加しました。



化学科は大学本来の任務である研究・教育に真摯に取り組んでいます。

化学科長 甲賀研一郎

## 生物学科 Department of Biology



生物学科では昨年度末から本年度初めにかけて教員の異動がありました。本年2月に菅倫寛が助教へ採用され、3月には山本泰教授が定年退職されました。4月には竹内栄准教授が教授へ、吉井大志助教が准教授に昇任されました。現在は19名の教員が所属し、1名の教員が公募中で、来年4月までには教員の総数は20名となります。また、非常勤職員が1名いて、生物学科の事務を担当しています。その他にいわゆる博士(ポスドク)研究員、非常勤研究員、実験補佐などのスタッフが15名前後いて、生物学科のプロジェクト研究などを担っています。生物学科の教育・研究体制は充実してきていると言えます。そして、卒業生の就職状況も堅調です。



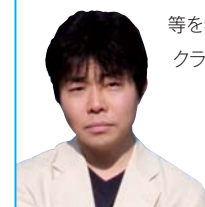
研究面での成果は、富岡憲治教授が平成25年度日本動物学会賞を受賞しました。また、昨年度末には共通機器室が拡充され、多数の最先端の研究機器が新たに導入され、生物学科の研究環境は大きく改善されました。これらの機器を活用して、学生の教育を高度化し、最先端研究が可能となります。今後も優れた研究成果を出せるようにと張り切っています。今後もご支援を宜しくお願い致します。

生物学科長 高橋裕一郎

## 附属臨海実験所



附属臨海実験所は文部科学省認定共同利用拠点として、実験生物学における最先端の機器、飼育設備、3隻の実習船など充実した研究、教育環境が整いました。生物学科対象の臨海実習1-3、学内外向けの公開臨海実習では、海の生命の多様性、生命現象のメカニズムに焦点を当てています。今年度の天候不順には実習内容も少なからず影響を受けましたが、実習生たちは多様な生物達にふれて充実していたようです。また、現在はハワイ大学、東京大学等との共同研究が活発に展開されており、4年生、院生も充実した研究生活を送っています。カギノテクラゲ(写真):実習1(生物多様性、系統等を学ぶ)でよく採集される小さなクラゲです。



所長 坂本竜哉

## 附属界面科学研究施設

Laboratory for Surface Science



理学部附属界面科学研究施設は、物質と物質の境界領域である界面が作り出す物理と化学を研究することを目的として設置された研究施設です。これまで、薄膜物性学部門(物理系)と粉体物性学部門(化学系)が、超伝導物質、強電子相関物質や熱電物質を始めとする機能性物質の合成ならびに物性解明と、次世代電子デバイスの界面制御に関する研究を進めてきました。これに加えて、本年度、新たに「先端超伝導材料研究部門」が設置されることになりました。新設される部門では、岡山大学エネルギー環境新素材拠点の専任教員2名(1名は特任教員)が、兼任の形で研究活動を展開します。このように、界面科学研究施設は、21世紀の新材料・デバイス研究を強力に推進するために新たな陣容で研究展開を開始しました。



施設長 久保園芳博

## 附属量子宇宙研究センター


Research Center of Quantum Universe



私たちは、反物質が無い物質優勢の宇宙の成り立ちを理解するために、ニュートリノと呼ばれる素粒子の未知の性質の究明を目指しています。通常、素粒子物理学の実験には巨大な加速器や検出器を用います。私たちが考案した方法は、学内の実験室で、原子や分子にレーザー光を照射し、その反応からニュートリノの性質を明らかにしようというものです。「量子干渉を利用して反応を増幅する」という新しい原理に基づいています。素粒子、宇宙、量子物理の3研究部門に、専任の教員2名、物理学科と化学科、極限量子研究コアからの教員5名、大学院生1名、学部生2名が所属し、この実証実験に取り組んでいます。



センター長 野原 実



**難波優輔**  
平成19年 物理学科卒業

私は11年前の2003年4月に岡山大学理学部物理学科に入学し、博士後期課程を卒業するまでの9年間在籍していました。学部4回生からは物理学科物性基礎物理学研究室において強相関電子系の高エネルギー分光の理論的研究を行いました。研究室では物性理論だけではなく、コンピュータに関する知識も得ることができました。そのおかげで、環境が変わっても、独力で計算環境の構築や管理ができるようになりました。

現在は、茨城県つくば市にある産業技術総合研究所エネルギー技術研究部門エネルギー界面技術グループにおいて特別研究員としてリチウムイオン二次電池正極材料の研究を行っています。リチウムイオン二次電池正極材料は電気自動車及びハイブリッド自動車の大容量・高出力型二次電池として期待され、身近なところではスマートフォンやタブレットなどのモバイルツールとして用いられています。更なる高性能化(大容量・高出力・低コスト)に向けて合成を行うだけではなく、充放電において何が起きているかを理解することが新規材料を開発するためには重要となります。近年、高エネルギー分光を用いたリチウムイオン二次電池正極材料の電子状態解析が盛んに活用され、大学院時代に学んだことを活かすことができている。また、産総研では理論計算に加えて、放射光施設での実験にも参加しています。その経験を通じて新しい知識を得るだけではなく、新しい人との繋がりができました。