

『理学部・理学研究科ファクトブックⅠ』

(強み・特色編)

1. 他大学・他学部にはない独自性 (強み) . . . P 1
2. 最近における特記事項 . . . P 6
3. 地域貢献 . . . P 19
4. 各界・メディア等で活躍している教員・卒業生 . . . P 22

1. 他大学や他学部等がない独自性（強み）

◆ミッション再定義に基づく理学部・理学研究科の独自性(強み)

理学部・理学研究科は、グローバルな先端研究の推進を図りつつ、自然科学分野の探求と創造に寄与する人材養成を行い、世界的水準の学術研究に寄与することを目指して教育研究に取り組んでおり、以下の強みや特色、社会的な役割を有している。

- 世界に開かれた国際都市神戸に立地する大学として、幅広い知識と高い専門性を有し、学際的視野、豊かな創造性・国際性、課題探求能力を有する高度専門職業人の育成の役割を果たすとともに、高度な研究能力を持つ先導的な人材の育成の役割を果たす。
- 理数系共通教育の中核を担いつつ、体系化されたカリキュラムによる少人数精鋭教育を実施している。分野横断的科目の実施と国際的な研究連携を活かし、グローバルに活躍できる理系人材を育成する学部・大学院教育を目指してさらなる改善・充実を図る。
- 代数幾何と可積分系、数学計算プログラム、電子型ニュートリノ出現現象、LHC 加速器 ATLAS 実験によるヒッグス粒子発見、分子レベルでの音の影響、イオン液体、アミロイド線維、植物の発生成長、RNA 生物科学、DNA 損傷・修復、地磁気逆転、マグマ活動、星間物質の進化と衝突実験、等の学術的価値の高い特色ある研究を行い、国際的に高い研究水準を維持するとともに、分野を越えた融合研究を推進する全学協力体制も活かし、理学分野の優れた研究の発展と新規領域の開拓により、世界トップを目指す研究を推進する。さらに、3つのグローバル COE 研究を継承しつつ、欧州合同原子核研究機構、国際宇宙科学研究所、海洋研究開発機構、あるいは国内外の大学・研究機関との連携を推進し、アジア・世界における理学分野の研究ネットワークの拠点をめざす。
- 模擬授業、サイエンスセミナー、関西科学塾等の連携活動を通じ、中高生・市民の理学系学問への関心を高めるとともに、理学系教員の輩出により、理学系教育の高度化に寄与する。さらに地域企業との共同研究の推進等により、地域産業界の高度化・活性化に寄与する。
- 企業等に在職のまま博士後期課程へ入学を希望する社会人を受け入れており、社会人の学び直しを推進する。

◆神戸大学の基礎・教養教育の中核としてのはたらき

(以下、太字の事項は上記の「ミッション再定義」においてエビデンスとして引用した事項を示す。)

理学部・理学研究科の教員は、神戸大学 11 学部¹⁾に毎年入学する 2,700 人を超える学生に対する数学および理科学分野の基礎・教養教育を担当する教育部会の中核をなしている。現代社会が科学技術を基盤として動いていることから、数学および理科学分野の基礎・教養教育は理系学部学生のみならず人文社会系学部学生にとってもきわめて重要であり、その中核組織としての理学部・理学研究科は神戸大学にとって必要不可欠な部局である。

また、理学部・理学研究科における教育は、教員数 110 人余りに対して学部入学定員が 140 人、大学院博士前期課程入学定員が 120 人、博士後期課程入学定員が 29 人と比較的少人数で実施されてお

り、卒業・修了者は理学分野で共通する論理的な思考力や問題解決能力を身に付ける。このような能力は社会のあらゆる場面で必要とされるものであり、このため、卒業・修了者の職種は、理学各分野の基礎知識や応用力が活かせる中学・高校および大学の教員、公的研究機関や民間企業等の研究開発・技術職にとどまらず、公務員や一般企業の営業職など多様であり、この点は神戸大学の他学部にはない特色である。

◆新たな素粒子の発見をはじめとする自然科学分野の世界的に優れた研究を展開

理学部・理学研究科における研究活動は非常に活発であり、学術上きわめて重要な研究も多い。以下に理学 5 専攻の最近の研究活動を紹介する。

■数学専攻

齋藤政彦教授は、研究代表者として大型研究プロジェクト「代数幾何と可積分系の融合と新しい展開」基盤研究(S)(平成19(2007)～23(2011)年)、および「代数幾何と可積分系の融合と深化」基盤研究(S)(平成24(2012)～28(2016)年)を推進している。これらのプロジェクトに基づく論文発表や研究集会開催等による当該分野への貢献は、国際的に高く評価されている。前川泰則准教授(現・東北大学准教授)による非圧縮性粘性流体におけるBurgers渦の研究は、従来の摂動論的解析を超えて、大きな渦 Reynolds数あるいは非軸対称パラメータの場合を解明した画期的成果であり、平成21(2009)年第26回井上研究奨励賞を受賞した。また、先行する関連研究により2008年度日本数学会建部賢弘奨励賞も受賞している。W. Rossman教授、佐治健太郎准教授(他3名)による双曲的3次元空間における曲面の研究は、与えられた特異点の特異点型について従来にない簡潔な判定条件を与えた。この結果は、多数引用されるなど国際的に高く評価されており、様々な応用や拡張などその後の研究にも大きな影響を与えている。吉岡康太教授(他1名)による4次元ゲージ理論のインスタントン・モジュライ空間の研究は、表現論や幾何学など純粋数学における重要性は言うに及ばず、弦理論をはじめとする数理論理学の先端的研究においても本質的かつ画期的な成果として多数引用され、国際的に極めて高く評価されている。高山信毅教授はD加群計算などの高度な数学計算プログラムを開発・実装し、関連する数学研究の進展に大きく貢献している。野呂正行教授は数式処理ソフトウェアRisa/Asirの開発・公開を通して、グレブナー基底計算の効率化などで顕著な成果をあげている。両者が参加するプロジェクト“KN OPPIX/Math”は、数学研究者の枠に留まらず広く関心を呼んでいる。

■物理学専攻

物理学専攻は、研究分野ごとに分類した3つの大講座で構成されている。それらは、物理学を理論的な側面から探究する理論物理学講座、自然界の最も基本的な構成粒子=素粒子の性質を実験的に研究する粒子物理学講座、我々の身のまわりの物質が示すさまざまな物理的性質を実験的手法により研究する物性物理学講座の3講座である。

理論物理学講座では、播磨尚朝教授の研究活動に関して、JPSJ 注目論文が2010年3月と4月にそれぞれ選出された。また、早田次郎教授が2013年10月に着任したが、早田次郎氏が指導教員を務める学術振興会特別研究員の宝利剛研究員が国際会議「JGRG24」において優秀講演賞(金賞)を受賞した。

粒子物理学講座が参画する長基線ニュートリノ振動実験 T2K 実験グループは、2011年6月に世界で初め

での電子型ニュートリノ出現現象の兆候を報告し、2013年7月にその後得られた3.5倍のデータを加えて、この転換過程が確かに存在することを確立しました。また、粒子物理学講座が参画する、世界最大の加速器LHCを用いたATLAS実験グループは2012年7月に新粒子発見の兆候を報告し、その後ヒッグス粒子と断定され、素粒子物理学史上の大きな発見の1つとなった。この成果により、ATLASグループは2013年の学長表彰を受賞した。

物性物理学講座では、太田仁教授が2008年にInternational EPR/ESR Society (IES) Silver Medal 2008 for Instrumentationを受賞した。IESはESRに関する唯一の国際学会で、3年に一度各分野のSilver Medalが授与される。また、2008年以後、物性物理学講座所属教員により、以下の論文選出や受賞がある。JPSJ注目論文には2008年12月、2011年4月、8月、2012年9月、2014年10月に選ばれている。松岡英一准教授は第2回日本物理学会若手奨励賞を受賞した。大道英二准教授は第5回日本赤外線学会奨励賞、第3回日本物理学会若手奨励賞、電子スピンスイエンス学会奨励賞を受賞している。菅原仁教授は第15回日本物理学会論文賞を受賞、小手川恒准教授は第7回日本物理学会若手奨励賞した。また、2014年10月に小手川准教授・藤教授・菅原教授らがCr系で初めての超伝導を圧力下発見し、JPSJの注目論文に選出された。

■化学専攻

化学専攻では、無機化学・有機化学・物理化学といった研究分野を横糸とし、物質合成手法や物質解析方法論をといた研究手法を縦糸とした研究体制を組み、神戸大学オリジナルの合成手法および解析方法の開発を行うことで、化学分野における一般性と特殊性のバランスを保ちつつ新しい概念の創出と新規学際領域の開拓を目標としている。このような専攻の研究戦略に基づいて、これまで多くの成果をあげてきた。物質合成の方面からは、内野隆司教授の研究グループは、代表的酸化物結晶である酸化マグネシウムの物性制御の新しい方法論を確立し、希土類元素など通常必要となる光活性元素を添加することなく、可視域の幅広い波長域でレーザー発振させることに世界で初めて成功した。また、瀬恒潤一郎教授の研究グループでは、8の字型のねじれ構造を持つ大環状化合物に対して金属を配位させることにより、構造を固定すると同時にねじれの向きを一方に偏らせることに成功した。物質解析に関しては、富永圭介教授の研究グループではテラヘルツ光を使った分光計測により、蛋白質の一種であるバクテリオロドプシンが、水とゆるく結合した水和状態でのみ蛋白質としての機能が発現する温度において熱的に活性化されることを明らかにした。また、大西教授の研究グループでは、アルカリ土類金属を混ぜ込んだ光触媒の励起ダイナミクスを赤外パルスを使って時間を区切って観測することで、光による水の分解反応における電子の役割について明らかにした。新規学際領域としては、津田明彦准教授の研究グループでは、二重らせん構造を持つDNAが液体の渦の流れに沿ってらせん状に配向する現象を見出し、さらに右巻きの二重らせん構造を持つDNAは、左巻きのDNAよりも右巻きの渦を好んでらせん配向することを明らかにした。また、茶谷絵理准教授の研究グループでは、アミロイド線維伸長反応にて経由する伸長中間体を捉えることに成功した。これまで観察が困難であった条件下での伸長反応の観察を実現し、透析アミロイドーシスの原因タンパク質である $\beta 2$ ミクログロブリンについて過渡的な中間体の蓄積をはじめ確認した。2014年6月に津田研究室と大西研究室の共同研究の成果がNature Chemistryにハイライトされ、朝日新聞の地域ニュースにおいて津田准教授の研究が紹介された。2014年8月には津田准教授、秋本准教授、および大阪大学の共同研究グループが、新しい超分子光化学反応を発見し、Org. Biomol. Chem. のハイライト論文として雑誌の表紙を飾った。

■生物学専攻

生物学専攻では3講座体制で、モデル種から希少種に至る多様な生物を用いて分子や細胞などのミクロレベルから個体や種などのマクロレベルまで幅広くカバーした研究を行い、国際的に優れた特色ある研究成果を継続的にあげている。生体分子機構講座は、動物の神経・行動や植物の代謝・成長発生に関する生理機能の研究を特色とし、最近は、尾崎まみこ教授、北條賢特命助教らによる昆虫の味覚と嗅覚を司る感覚神経の相互作用に関する研究 (Chemical Senses, 2014) や社会性昆虫における個体間コミュニケーションにおける化学感覚タンパク質の研究 (Current Biology, 2015)、佐倉緑准教授による昆虫の経験に基づく行動変容とその神経機構の研究 (日本比較生理生化学会、第23回吉田奨励賞受賞、平成26(2014)年10月)のほか、脳神経の働きや修復を支える分子・細胞機構の研究が進められている。また、三村徹郎教授らによる植物の物質代謝や運搬・貯蔵の研究、洲崎敏伸准教授らによる原生生物や共生微生物の研究などを基礎に、東北大震災後の土壌や水質の調査・回復の研究にも大きく関わっている。さらに、深城英弘教授らによる植物の根の発生成長の機構に関する研究 (Development 2012, 神戸新聞 平成24(2012)年1月27日; Nature Communication, 2015)、石崎公庸准教授らによる、ゼニゴケを用いたオーキシン応答の可視化実験から信号伝達の進化を考察した研究 (日本植物学会 Journal of Plant Research Best Paper 受賞、平成25(2013)年9月14日)、およびゼニゴケに種子植物の生殖成長の仕組みの起源があることを示す研究 (Nature Communication, 2014) (石崎公庸准教授は2015年日本植物生理学会奨励賞を受賞、平成27(2015)年3月23日)、宮本昌明准教授らによる線虫における低分子Gタンパク質のシグナル伝達に関する研究 (Development, 2013) など、興味深い成果が得られている。生命情報伝達講座では、動物の発生制御や細胞情報伝達の分子機構を中心に研究を行っている。最近では、影山裕二准教授らによる小さなペプチドを介した時期特異的な遺伝子発現制御に関する研究 (Nature Cell Biology, 2014)、坂本博教授らによる神経の発生と可塑性に重要なRNA結合蛋白質HuDの特定と作用機序の研究 (Molecular Cell, 2009)、井上邦夫教授らによるマイクロRNAによる翻訳抑制機構に関する研究 (Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A, 2011)、菅澤薫教授らによる紫外線によるDNA損傷の認識と修復に必須のユビキチンリガーゼ複合体の構造と作用機序の研究 (Cell, 2011) および関連タンパク質の研究 (Nucleic Acids Research, 2015) が相次いでトップジャーナルに掲載された。また、受精・発生過程や癌化等における、蛋白質リン酸化やアポトーシスなどに注目したシグナル伝達の研究が進められ、国際会議や国際誌で多くの発表がなされている。生物多様性講座は、水生生物の系統分類や進化、生態の研究を特色としている。これまで、村上明男准教授らによる光合成藻の新規光センサー蛋白質複合体の構造と機能の解明 (Nature, 2002)、60年来疑義の絶えなかった“真正紅藻の第二の葉緑素”がシアノバクテリア由来であることを証明した研究 (Science, 2004)、川井浩史教授らによる多細胞海藻類初の全ゲノム解読・解析に成功した国際共同研究 (Nature, 2010) などエポックメイキングな成果を出してきた。佐藤拓哉准教授は寄生生物ハリガネムシが森林生態系と河川生態系の物質循環をつなぐ重要な役割を果たしていることを明らかにし、国外の生態学の教科書で紹介されたほか、「信州フィールド科学賞」(平成25(2013)年11月30日)と優れた若手生態学研究者に与えられる日本生態学会「宮地賞」(平成26(2014)年3月)を受賞した。また希少種を含む水生植物が体系的に研究されており、多様性保全への寄与なども期待されている。

■惑星学専攻

近年、ゆっくりと揺れ、継続時間の長い「ゆっくり地震」と呼ばれる現象が世界各地で見つかり始めている。広瀬仁准教授らは、豊後水道近辺で発生している性質の異なる3種類のゆっくり地震が、約6年に1度のペースで連動して起こっていることを初めて見出した。この場所は、昭和21(1946)年に起こった南海地震の震源域に隣接しており、両者の関連性が示唆される。この成果はScience誌(2010)に発表された。兵頭政幸教授らは、地層から地磁気逆転磁場と古環境を高精度で復元し、地磁気逆転がいつ起こったかを特定する方法を考案した。その方法を、年代論争が続くジャワ原人・化石産出層に適用し、同層の年代決定に初めて成功した。これは、地球科学だけでなく人類学にも貢献する成果である。この研究を含む一連の業績が評価され、兵頭教授に平成24(2012)年度日本第四紀学会学術賞が授与された。松野哲男研究員、島伸和教授らは、地球表層の活動的な系の一つである沈み込み・前弧・島弧・背弧系を理解することを目的に、中部マリアナ海域を対象に、史上最大の海底長期電磁場観測を実施した。この観測データを解析することによって、この海域の上部マントルの比抵抗構造を世界で初めて明らかにした。星は分子雲中のガス塊が重力収縮して生まれる。近年、太陽程度の質量の星が生まれる現場で、大型有機分子や炭素鎖分子が検出されている。相川祐理准教授らは、それら炭素系分子に関わるガスおよび氷の組成進化を理論的に明らかにした。この成果は、星形成の観測的研究だけでなく、星の周りで形成される惑星系の材料物質を探る研究にも貢献するものである。平成20(2008)年に発表された本論文の引用数は63と非常に高い。はやぶさ探査機が調査した小惑星イトカワは、より大きな小惑星が衝突破壊されて、その一部が互いの重力で再集積した天体であると考えられている。中村昭子准教授らは、イトカワを構成する巨礫の形や構造が、高速度衝突実験で生じるミリメートルサイズの破片のものによく似ていることを示した。これは、天体の衝突破壊過程が、サイズスケールによらない普遍的なものであることを示唆している。山崎和仁助教、岩山隆寛准教授らは、2次元非圧縮性流体の微分幾何学的考察を行い、曲面を特徴づける代表的な量である平均曲率とGauss曲率が、それぞれ渦度と流体中の物質拡散を特徴づける指標に対応することを導いた。この結果は、曲率に基づく微分幾何学的アプローチが、地球流体力学においても有用であることを意味しており、微分幾何学的地球流体力学という新たな研究分野を生み出す起点となると期待される。本論文は、英国物理学会誌(Institute of Physics)のselected paperに選ばれた。北場育子特命助教、兵頭政幸教授らは、大阪湾堆積物コアの花粉化石と古地磁気などを調べ、地磁気逆転にともなう地磁気強度減少期に起こった気候の寒冷化を発見し、その寒冷化が銀河宇宙線の増加による雲・アルベド効果に起因する可能性が高いことを定量的に示した。これらの成果は米国科学アカデミー紀要(2013)に発表された。地球惑星科学専攻(学科)では、2015年度から日本初の「惑星学専攻(学科)」へ名称変更することが決定した。この新しい名称の専攻(学科)では、地球科学・惑星科学・宇宙科学の融合を目指し、そして、海洋・宇宙立国をリードする人材の育成のため「見識を備えた有識者」と「独創的研究者」の育成を行う。その一環として、博士前期課程推薦入試制度の導入(H29年度より導入予定)を決定した。大学院生兵頭龍樹と大槻圭史教授の研究論文が、Nature Geoscienceに掲載された。本研究は、土星のFリングと羊飼衛星の起源を初めて明らかにするとともに、それらの形成が土星の衛星系形成過程の自然な副産物として起きることを示した。本論文は当該号のhighlighted papersの一つに選ばれた。

地球惑星科学専攻(学科)は、2015年度から日本初の「惑星学専攻(学科)」へ名称変更した。この新しい名称の専攻(学科)では、地球科学・惑星科学・宇宙科学の融合を目指し、そして、海洋・宇宙立国をリードする人材の育成のため「見識を備えた有識者」と「独創的研究者」の育成を行う。

その一環として、H28年度より博士前期課程推薦入試制度を導入する。

上記のような国際的に評価される活発な研究活動に伴って、理学部・理学研究科は多くの外部研究資金を受け入れており、関連学内研究センターを除いた理学部・理学研究科本体が獲得した科研費は平成22(2010)～26(2014)年度の5年間で総額1,644,157千円(年度平均で約3億3千万円)、またその他の受託研究等の外部研究資金は平成21(2009)～25(2013)年度の5年間で総額719,006千円(年度平均で約1億4千円)に上る。特に、科研費については教員1人当たりで年間約340万円獲得していることになり、この数字は神戸大学内においてはトップレベルである。また、以下のように5専攻の中で3専攻がグローバルCOE研究に参画した。数学専攻：「マス・フォア・インダストリ教育研究拠点」(平成20(2008)～24(2012)年度)、生物学専攻「統合的膜生物学の国際教育研究拠点」(平成19(2007)～23(2011)年度)、地球惑星科学専攻「惑星科学国際教育研究拠点の構築」(平成20(2008)～24(2012)年度)。

一方、理学部・理学研究科の教員のおよそ半数がそれぞれの分野の専門家として、文部科学省、日本学術振興会、地方自治体、民間研究助成財団等における各種の審議会、審査会、評価委員会等の委員として活動しており、社会的にも大きく貢献している。

2. 最近における特記事項

(太字の事項はミッション再定義において引用した事項を示す。)

■数学専攻

◆平成20(2008)年度

- ・平成20(2008)年度日本数学会春季賞(高岡秀夫准教授)(現・北海道大学教授)
- ・高岡秀夫准教授(現・北海道大学教授)：非線形分散型方程式の弱解に対する大域解析の研究の業績に対して「平成20年度科学技術分野の文部科学大臣表彰若手科学者賞」
- ・矢野孝次講師(現・京都大学准教授)：Excursion 測度と極限定理への応用の業績に対して「平成20(2008)年度日本数学会賞建部賢弘賞特別賞」

◆平成21(2009)年度

- ・九州大学と数学専攻の連携によるグローバルCOE「マス・フォア・インダストリ教育研究拠点」が採択された。採択期間は平成20(2008)年7月～25(2013)年3月で、支援規模(神戸大学受け入れ分の総額)は直接経費3600万円+間接経費570万円である。
- ・第26回井上研究奨励賞(前川泰則講師)(現・東北大学准教授)：非圧縮性粘性流体とその周辺の解析的研究の業績に対して
- ・数学専攻教員が組織委員になり、故宮川鉄朗元理学部教授を偲んで国際研究集会「Mathematical Analysis on the Navier-Stokes Equations and Related Topics, Past and Future -- In memory of Professor Tetsuro Miyakawa」が開催された。宮川元教授の専門で

あった流体の運動を記述する Navier-Stokes 方程式及びそれに関連する話題について、国外から招待された 8 名を含む 16 名の研究者による講演が行われた。

◆平成 22(2010)年度

- ・ 文部科学大臣表彰若手科学者賞（矢野孝次准教授）（現・京都大学准教授）：周遊理論に基づく極限定理の研究の業績に対して
- ・ 日本数学会函数方程式論分科会第一回福原賞（小池達也准教授）：完全 WKB 解析を用いた微分方程式の研究の業績に対して
- ・ 第 3 回数学ソフトウェア国際会議（ICMS2010）開催。
主催：野呂正行教授、高山信毅教授他、平成 22 年(2010)年 9 月 13 日～9 月 17 日、神戸大学理学研究科、参加者 111 名(内、海外 67 名)。

◆平成 23(2011)年度

- ・ 該当なし

◆平成 24(2012)年度

- ・ 齋藤政彦教授が研究代表者をつとめる研究課題「代数幾何と可積分系の融合と深化」に対し、科学研究費補助金：基盤研究(S)平成 24(2012)年度～28(2016)年度が採択された。これは、同教授が研究代表者となった基盤研究(S)「代数幾何と可積分系の融合と新しい展開」平成 19(2007)年度～平成 23(2011)に続くもので、これらは当該分野の発展に大きく貢献している。
- ・ 神戸大学自然科学系先端融合研究環長で数学専攻の野海正俊教授が、アメリカ数学会(American Mathematical Society, AMS) 初代フェローに選出された(平成 24(2012)年 12 月)。

◆平成 25(2013)年度

- ・ 該当なし

◆平成 26(2014)年度

- ・ 神戸大学理学研究科数学専攻とベルギーLeuven大学数学科との共同で、国際研究集会「Kobe-Leuven workshop on Geometry and Integrable Systems」を開催した(2014年7月7日-9日, ベルギーLeuven大学)。神戸大からは教員5名と大学院生1名が参加した。
- ・ 神戸大学理学研究科数学専攻等が中心となって、国際研究集会「Representation Theory, Special Functions and Painlevé Equations」を開催した(2015年3月3日-6日, 京都大学)。神戸大からは3名が組織委員となり2名が講演を行った。

◆平成 27(2015)年度

- ・ 神戸大学理学研究科数学専攻とフランスClaude Bernard Lyon第一大学Camille Jordan研究所との共同で、籠多様体の計算代数的側面と幾何学的応用に関する夏の学校「Kobe-Lyon Summer School in Mathematics 2015」を開催した(2015年7月21日-31日, 神戸大学)。神戸大からは教員4名と学術研究員3名が講演を行った。

■物理学専攻

◆平成 20(2008)年度

- ・ 播磨尚朝：新学術領域研究「重い電子系の形成と秩序化」計画研究 A01-001「純良単結晶育成とドハース・ファンアルフェン効果によるフェルミ面の研究」（研究代表者）の採択
- ・ 藤秀樹：新学術領域研究「重い電子系の形成と秩序化」計画研究 A02-002「巨大振幅原子振動がもたらす新しい量子相の動的分光法による研究」（研究代表者）の採択
- ・ 小手川恒准教授、菅原仁教授、藤秀樹教授 JPSJ 注目論文 平成 20(2008)年 12 月 25 日
対象業績「Abrupt Emergence of Pressure-Induced Superconductivity of 34 K in SrFe_2As_2 : A Resistivity Study under Pressure」 J. Phys. Soc. Jpn. 78 (2009) 013709 (4 pages) 平成 21(2009)年 1 月 23 日付けの科学新聞
- ・ 太田仁教授：International EPR Society (IES) Silver Medal 2008 for Instrumentation
対象業績：Developments of Multi-Extreme High Frequency ESR Measurement System using a Pulsed Magnetic Field

◆平成 21(2009)年度

- ・ 大道英二准教授 第 5 回日本赤外線学会奨励賞
対象業績：テラヘルツ ESR に向けたカンチレバー ESR 測定法の開発
- ・ 菅原仁教授：「第 15 回日本物理学会論文賞」（共同受賞）
対象業績：Exotic Heavy-Fermion State in Filled Skutterudite $\text{SmO}_s\text{Sb}_{12}$, J. Phys. Soc. Jpn」掲載誌 JPSJ, Vol. 74 (No. 1) pp 246-249 (2005)平成 22(2010)年 3 月 22 日受賞
- ・ 大道英二准教授：第 3 回日本物理学会 若手奨励賞受賞
対象業績：マイクロカンチレバーを用いた微小磁気トルク測定法の開発と物性研究への応用
- ・ 播磨尚朝教授：JPSJ 注目論文 平成 22(2010)年 3 月(共同受賞)
対象業績：「Why the Hidden Order in URu_2Si_2 Is Still Hidden - One Simple Answer」 H. Harima, K. Miyake, J. Flouquet, J. Phys. Soc. Jpn. 79 (2010) 033705 (4 pages). 平成 22(2010)年 3 月 26 日付けの科学新聞
- ・ 粒子物理学研究室が中心になって、神戸大学百年記念館六甲ホールにおいて、国際会議 "Physics in collision 2009" (和名：粒子衝突の物理国際会議) が行われた (共催：高エネルギー加速器研究機構、後援：日本学術振興会ほか)。114 人(うち外国人 57 人)が参加したこの会議は、素粒子物理学、特に高エネルギー加速器を用いた実験を中心に、宇宙物理などの関連分野を含めて最新の実験結果を議論するもので、過去 28 回の歴史を誇る。
- ・ 極限物性研究室が、神戸大学瀧川記念学術交流会館において、分子フォトサイエンス研究センター主催の国際ワークショップ「Electron Magnetic Resonance of Strongly Correlated Spin Systems」と「第 48 回電子スピンサイエンス学会年会」を平成 21(2009)年 11 月に開催した。ワークショップは、海外から 7 名の著名な招待講演と国内の 7 名の招待講演を中心に、ポスター発表を含めて 30 以上の発表があり、年会は 200 名以上の出席を得た。

◆平成 22(2010)年度

- ・川越清以教授：日本学術振興会 頭脳循環を活性化する若手研究者海外派遣プログラム「時空構造解明を目指すアトラス実験での若手研究者育成とネットワーク構築」(代表者)採択。
- ・播磨尚朝教授 JPSJ 注目論文 平成 22(2010)年 4 月(共同受賞) 対象業績：「Fermi Surface and Mass Enhancement in KFe_2As_2 from de Haas-van Alphen Effect Measurements」, J. Phys. Soc. Jpn. 79 (2010) 053702 (4 pages).
- ・大道英二准教授：SEST (電子スピンスイエンス学会) 奨励賞
対象業績：マイクロカンチレバーを用いた新しい高周波・高磁場電子スピン共鳴法の開発。
- ・岡村英一准教授が Steering Committee のメンバーとして、神戸大学と財団法人高輝度光科学研究センター (JASRI) の共催により、神戸大学百年記念館にて国際会議「6th International Workshop on Nano-scale Spectroscopy and Nanotechnology」を開催。(百年記念館、平成 22(2010)年 10 月 25 日～29 日) 国内外から参加者約 80 名。
- ・国際ワークショップ「Physics Beyond the Standard Model and Predictable Observables」を素粒子理論研究室と粒子物理研究室で共同主催し、滝川会館に 30 名程度の参加者 (国外 1ヶ国) を得た。(林青司教授・川越清以教授)

◆平成 23(2011)年度

- ・藏重久弥教授：新学術領域研究「先端加速器 LHC が切り拓くテラスケールの素粒子物理学～真空と時空への新たな挑戦」計画研究 A03「素粒子標準模型の精密検証で探るテラスケール物理現象」(研究代表者)の採択。
- ・粒子物理学研究室が参加している LHC・アトラス実験の陽子・陽子非弾性散乱断面積の結果が、Nature 誌の電子ジャーナル Nature Communications に発表された。
- ・菅原仁教授、JPSJ 注目論文 平成 23(2011)年 4 月 13 日 (共同受賞)
対象業績「f -Electron-Nuclear Hyperfine-Coupled Multiplets in the Unconventional Charge Order Phase of Filled Skutterudite $PrRu_4P_{12}$ 」, J. Phys. Soc. Jpn. Vol. 80 (2011) 054704/1-7.
- ・小手川恒准教授、JPSJ 注目論文 平成 23(2011)年 8 月 10 日, (共同受賞)
対象業績：「Evolution toward Quantum Critical End Point in UGe_2 」, J. Phys. Soc. Jpn. 80 (2011) 083703 (4 pages), 平成 23(2011)年 8 月 26 日付けの科学新聞
- ・太田仁教授、大久保晋助教：JPSJ 注目論文賞, 対象業績：Electric Polarization Induced by Néel Order without Magnetic Superlattice: Experimental Study of $Cu_3Mo_2O_9$ and Numerical Study of a Small Spin Cluster
- ・粒子物理学研究室が主催して国際会議「第 2 回マイクロパターンガス放射線検出器国際会議」を舞子ビラ神戸で開催した。
- ・粒子物理学研究室が参加している T2K 実験で捉えた「電子型ニュートリノ出現現象の兆候」が、英国物理学会 Physics World 誌による「2011 年の物理学における 10 大成果」に選ばれた。
- ・高原真幸 (修士 1 年)：「第 22 回光物性研究会奨励賞」
- ・極限物性研究室が、瀧川記念学術交流会館において、自然科学系先端融合環主催の International Workshop "Advanced ESR Studies for New Frontiers in Biofunctional

Spin Science and Technology” (AEBST2011)を平成 23(2011)年 11 月に開催した。海外から 6 名の著名な研究者を含む 20 件の招待講演と 20 件のポスター発表が行われた。

- ・ 2011 年に科学研究費新学術領域の補助により若手研究者育成のための「重い電子系若手秋学校(高野山)」を主催し、全国から修士・博士課程大学院生 100 名以上が集まった。(藤秀樹教授)
- ・ 国際ワークショップ「Beyond the Standard Model and the Origin of Higgs」を理学研究科において主催した。30 名程度の参加者(国外 2ヶ国)を得た。(林青司教授)

◆平成 24(2012)年度

- ・ 小手川恒准教授、藤秀樹教授 JPSJ 注目論文 平成 24(2012)年 9 月 6 日, (共同受賞)
対象業績「Pressure Study of BiS₂-Based Superconductors Bi₄O₄S₃ and La(O,F)BiS₂」, J. Phys. Soc. Jpn. 81 (2012) 103702 (4 pages)
- ・ 小手川恒准教授 第 7 回 日本物理学会若手奨励賞(領域 8) 平成 25(2013)年 3 月,
対象業績「強相関電子系における圧力をパラメータとした新奇量子相の研究」。
- ・ 粒子物理学研究室が参画している国際共同研究 ATLAS 実験において、質量の源と考えられてきたヒッグス粒子と推定される新しい素粒子が存在することを示す実験結果が得られ、物理学における大発見として世界的に報じられた。
- ・ 横山千織(修士 2 年) 第 22 回日本赤外線学会研究発表会にて優秀発表表賞を受賞(平成 24(2012)年 11 月)

◆平成 25(2013)年度

- ・ 小手川恒准教授、藤秀樹教授 JPSJ Highly cited article 平成 25(2013)年 4 月, (共同受賞)
対象業績「Pressure Study of BiS₂-Based Superconductors Bi₄O₄S₃ and La(O,F)BiS₂」, J. Phys. Soc. Jpn. 81 (2012) 103702 (4 pages)
- ・ 神戸大学アトラスグループ(代表者 藏重久弥教授) 神戸大学学長表彰 平成 25(2013)年 10 月 17 日, 「ヒッグス粒子発見への貢献」
- ・ 竹内康雄教授 平成 24 年度特別研究員等審査会専門委員(書面担当) 表彰 平成 25(2013)年 8 月 9 日

◆平成 26(2014)年度

- ・ 小手川恒准教授、藤秀樹教授、菅原仁教授 「Superconductivity of 2.2 K under Pressure in Helimagnet CrAs」(共同受賞) J. Phys. Soc. Jpn. 83, 093702 (2014) [4 Pages]
- ・ 藤 秀樹教授 平成 26 年度科学研究費補助金審査会専門委員(書面担当) 表彰 平成 26(2014)年 10 月 31 日
- ・ 宝利 剛 研究員 (指導教員 早田次郎) 「An upper bound on the number of Killing-Yano tensors」国際会議「JGRG24」において優秀講演賞(金賞) (Outstanding Presentation Award, Gold) (平成 26 年 11 月 10~14 日)
- ・ 太田仁教授(Chairman), 大久保晋助教(Secretary General), 大道英二准教授(Local Committee)が, アジア-太平洋 EPR/ESR 学会(APES), 国際 EPR(ESR)学会(IES)および電子スピン

サイエンス学会 (SEST) 主催, 神戸大学自然科学系先端融合研究環共催の国際シンポジウム APES-IES-SEST2014(東大寺総合文化センター, 2014年11月12日-16日, 奈良)を開催。本シンポジウムとしては記録的な国内外から22ヶ国, 279名が参加。

- ・ 岡本翔 (修士1年, 指導教員 大道英二) 国際学会 APES2014-IES-SEST2014 にて APES Poster Award 受賞 (平成26年11月)
- ・ Alexey Alfonsov (PD, 極限物性, 受入教員 太田仁) 国際学会 APES2014-IES-SEST2014 にて IES Poster Award 受賞 (平成26年11月)
- ・ 池田将平 (修士2年, 指導教員 太田仁) 若手フロンティア研究会2014にて優秀賞を受賞 (平成26年12月)
- ・ 松岡英一准教授 平成26年度前期全学共通教育ベストティーチャー賞平成26年12月9日 (火)
- ・ 太田仁教授 International Academy of Physical Sciences Fellowship Award 受賞 (平成27年1月)
- ・ 播磨尚朝 2015年3月 JPSJ Outstanding Referees を受賞

◆平成27(2015)年度

- ・ 播磨尚朝 2015年6月 新学術領域研究 (研究領域提案型) 「J-Physics:多極子伝導系の物理」領域代表として採択
- ・ 岡本翔 (修士2年, 指導教員 大道英二) 国際学会 The 3rd AWEST 2015 にて IES Poster Award を受賞 (平成27年6月)
- ・ 坂本真人准教授 有意義な審査意見を付していただいた専門委員として日本学術振興会から表彰平成27(2015)年8月
- ・ 岡本翔 (修士2年, 指導教員 大道英二) 国際学会 FTT2015 にて FTT2015 Student Best Presentation Award を受賞 (平成27年9月)
- ・ 北原遥子 (修士2年, 指導教員 大久保晋) 日本赤外線学会より第5回優秀発表賞を受賞 (平成27年10月)
- ・ 太田仁教授 2015 (H27) 年度電子スピンスイエンス学会・学会賞受賞 (平成27年11月) 対象業績「多重極限テラヘルツ ESR の開発とその量子スピン系研究への応用」
- ・ 粒子物理学研究室が参画しているスーパーカミオカンデ実験でのニュートリノ振動発見の業績に対してノーベル物理学賞が授与された。平成27(2015)年10月7日
- ・ 竹内康雄教授、鈴木州助教、矢野孝臣特命助教ら、粒子物理学研究室所属者・出身者から24名、ニュートリノ振動発見の業績に対して2016年の基礎物理学ブレークスルー賞 (The 2016 Breakthrough Prize in Fundamental Physics) を共同受賞 平成27(2015)年11月9日

■化学専攻

◆平成19(2007)年度

- ・ 和田昭英教授の超短パルスを使った光化学反応の制御に関する研究が日本経済新聞 (平成19(2007)年8月20日付), 及び「化学」(化学同人)10月号で紹介された

- ・ 枝 和男助教の構造遺伝的に進む水熱条件下での固相プロセスに関する論文が世界的に注目を集め、Journal of Solid State Chemistry で 平成 18(2006)年の top-50 most downloaded articles に入った。

◆平成 20(2008)年度

- ・ 富宅喜代一教授（現名誉教授）の“質量分析機能を備えた気体核磁気共鳴装置”が科学技術振興機構の先端計測分析技術・機器開発事業に採択された。
- ・ 津田明彦准教授の開発した超分子ナノファイバーが渦の流れに沿ってねじれ配向する現象を見出した研究の解説記事が「化学」（化学同人）64 巻 3 月号（平成 21(2009)年）に掲載され、表紙でハイライトされた。
- ・ 木村建次郎講師（現准教授）が「走査型要領顕微鏡による MOSFET 動作時の不純物分布計測」により日本表面科学会の技術賞を受賞した。

◆平成 21(2009)年度

- ・ 瀬恒潤一郎教授が「大環状ポリピロール誘導体の合成と捻れた σ 共役構造に基づく分子機能」の業績に対して第 7 回有機合成化学協会関西支部賞を受賞した。
- ・ 木村建次郎講師（現准教授）の「ナノシステムの大規模集積化に向けた高速電子線露光法の開発」が科学技術振興機構・戦略的創造研究推進事業（さきがけ）に採択された。
- ・ 太田薫非常勤講師（富永研究室）の「時空間波形制御技術の開発と微小空間領域での非線形分光計測への応用」が科学技術振興機構・戦略的創造研究推進事業（さきがけ）に採択された。
- ・ 分子フォトサイエンス研究センター主催で、神戸大学瀧川記念学術交流会館において、国際ワークショップ「Electron Magnetic Resonance of Strongly Correlated Spin Systems」と「第 48 回電子スピンサイエンス学会年会」が開催された。海外から 7 名の著名な招待講演と国内の 7 名の招待講演を中心に、ポスター発表を含めて 30 以上の発表があった。

◆平成 22(2010)年度

- ・ 津田明彦准教授の声などの可聴音で整列する超分子ナノファイバーの開発に関する研究が nature chemistry に掲載され、その研究が日本経済新聞（平成 22(2010)年 9 月 6 日付朝刊）及び Newton 誌（平成 23(2011)年 1 月号）で紹介された。
- ・ 富宅喜代一教授（現名誉教授）が「気相クラスター分光 による構造と反応機構の分子科学の先導的研究」により第 2 回分子科学会賞を受賞した。
- ・ 内野隆司教授が「電子機能制御による典型元素酸化物の新規光機能の創出」により第 64 回日本セラミックス協会学術賞を受賞した。
- ・ 大西洋教授が「走査プローブ顕微鏡と非線形分光を用いた金属酸化物表面の研究」により、日本表面科学会フェローに選出された。
- ・ 化学専攻の津田明彦准教授らが、「溶液中のナノチューブが声をかけると整列する現象」を発見し、日本経済新聞に報道された。
- ・ 化学科 4 年・小畑恵子：低コスト・高分解能磁場センサ（ナノマグセンサ）の発明が認められ、「全国アイデアコンテスト “テクノ愛 2010” グランプリ」を受賞した。

◆平成 23(2011)年度

- ・ 富永圭介教授の“凝縮相テラヘルツ分子科学の深化”が科学技術振興機構研究成果展開事業（産学共創基礎基盤研究プログラム）で採択された。
- ・ 富永圭介教授：「第三回神戸大学学長表彰」
- ・ 大塚利行准教授が「高アルカリ液を用いたボルタンメトリーによる銅硫化物の定量分析」により腐食防食協会の平成 23 年度論文賞を受賞した
- ・ 津田明彦准教授が「Spectroscopic Visualization of Right- and Left-Handed Helical Alignments of DNA in Chiral Vortex Flows」により日本化学会論文賞を受賞した。
- ・ 化学専攻が一般社団法人 日本化学工業協会による化学人材育成プログラムの支援対象に選定された。（平成 23(2012)年 2 月）
- ・ 堀洋 理学研究科研究員(大阪大学極限量子科学研究センター)が「EPR によるヘムタンパク質の電子状態と機能に関する研究」で電子スピンスイエンズ学会において SEST 学会賞を受賞。

◆平成 24(2012)年度

- ・ 日本化学会第92春季年会において松原亮介准教授と酒田陽子助教が「優秀講演賞」を受賞。（平成24(2012)年3月）
- ・ 茶谷絵理准教授の「アミロイドシスの伝播を担うアミロイド自己複製反応機構の解明と制御」が日本分子生物学会若手研究助成 富澤純一・桂子基金の第一回助成対象者に選ばれ、朝日新聞（平成 24(2012)年 8 月 1 日付朝刊）の科学欄で新聞報道された。

◆平成 25(2013)年度

- ・ 津田明彦准教授が「文部科学大臣表彰若手科学者賞」および「丸山記念研究奨励賞」を受賞した。（平成 25 (2013) 年 4 月 9 日）
- ・ 津田明彦准教授の研究が毎日新聞に掲載された。（平成 25(2013)年 6 月 17 日）
- ・ 松原亮介准教授が、自然科学の基礎的研究で優れた業績を挙げ更に開拓的発展を目指す若手研究者に授与される「第 6 回井上リサーチアワード」を受賞。（平成 26(2014)年 1 月 8 日）
- ・ 木村建次郎准教授が京都 Smart Materials & Innovation(京都 SMI)から、「高分解能サブサーフェスイメージング法の開発」により中辻賞を受賞した。（平成 25(2014)年 2 月 24 日）

◆平成 26(2014)年度

- ・ 小堀康博教授が、科学技術振興機構さきがけ「太陽光と光電変換機能」領域の総括賞を受賞した。（平成 26(2014)年 5 月 20 日）
- ・ 2014 年 6 月に津田研究室と大西研究室の共同研究の成果が Nature Chemistry にハイライトされ、朝日新聞の地域ニュースにおいて津田准教授の研究が紹介された。（平成 26(2014)年 6 月 28 日）
- ・ 津田准教授、秋本准教授、および大阪大学の共同研究グループが、新しい超分子光化学反応を発見し、Org. Biomol. Chem. のハイライト論文として雑誌の表紙を飾った。（平成 26(2014)年 9 月 28 日）

■生物学専攻

◆ 平成 20(2008)年度

- ・ 日下部りえ研究員（現・生物学専攻助教）、円口類ヤツメウナギを用いた骨格筋発生機構の進化に関する研究の業績に対して「平成 20 年度日本動物学会女性研究者奨励 0M 賞」。
- ・ 尾崎まみこ教授、国際比較生理生化学会でシンポジウムを主催した。
- ・ 坂本 博 教授、理研組み換え外部委員、さきがけアドバイザー（～平成 23 年）

◆ 平成 21(2009)年度

- ・ 福田康弘研究員、ヤコウチュウ全生活環の解明と渦鞭毛虫類の初期進化の業績に対して、「平成 21 年度日本原生動物学会奨励賞」。
- ・ 尾崎まみこ教授、国際生物学賞記念シンポジウムで招待講演を行った。
- ・ 井上邦夫教授、理研組み換え外部委員（～平成 23 年）

◆ 平成 22(2010)年度

- ・ 倉谷滋教授（連携講座(理化学研究所発生・再生科学総合研究センター)）形態進化の研究に発生生物学の視点を導入し、カメが甲羅をつくった進化過程を解明した業績に対して「平成 22 年度兵庫県科学賞」。
- ・ 尾崎まみこ教授、第 26 回国際化学生態学会で基調講演を行った。
- ・ 井上邦夫教授、未来 ICT 研究所組み換え委員（～平成 23 年）

◆ 平成 23(2011)年度

- ・ 倉谷滋教授（連携講座(理化学研究所発生・再生科学総合研究センター)）、脊椎動物の進化発生学的研究の業績に対して「平成 23 年度科学技術分野の文部科学大臣表彰・科学技術賞（研究部門）」。
- ・ 深城英弘准教授（現教授）らの根の発生を制御する遺伝子に関する研究が神戸新聞で紹介された（平成 24（2012）年 1 月 27 日）。
- ・ 尾崎まみこ教授、第 8 回国際比較生理生化学会でシンポジウム、第 27 回国際化学生態学会でシンポジウムを主催した。また、国際誌”*Insectes Sociaux*”の Editorial Board に就任した。
- ・ 坂山英俊講師（現准教授）、環境研究総合推進費（環境省）を受けて絶滅危惧種の多様性情報学と域外保全技術開発についての研究を推進している。

◆ 平成 24(2012)年度

- ・ 尾崎まみこ教授、日本比較生理生科学会副会長に就任した。
- ・ 坂山英俊講師（現准教授）、加藤将研究員の研究成果が、朝日新聞、読売新聞、京都新聞、中日新聞で紹介された。絶滅危惧種の車軸藻類「ホシツリモ」を西日本で初めて確認したものの。
- ・ 生物学専攻・博士後期課程を 3 月に修了した天野百々江さんの学位研究「水生植物ヒルムシロ属における高温応答の比較研究」が毎日新聞、神戸新聞、読売新聞、朝日新聞等で取り上げられた。
- ・ 菅澤 薫教授 第 8 回国際 3R シンポジウム (International Symposium on DNA Replication,

Recombination and Repair) を主催 (平成 24(2012)年 11 月)。

◆ 平成 25(2013)年度

- ・ 尾崎まみこ教授、Annual World Congress of NeuroTalk 2013 (Xi'an, China, May 23-25, 2013) で招待講演を行った。
- ・ 北條賢特命助教らが、日本比較生理生化学会第 35 回大会発表論文賞を受賞した。
- ・ 洲崎敏伸准教授らが、25th Annual Meeting of the Korean Society for Molecular and Cellular Biology (KSMCB2013) (COEX, Gangnam, Seoul, Oct. 9-11, 2013) において Poster Award を受賞した。
- ・ 石崎公庸准教授らがゼニゴケを用いた信号伝達の進化に関する研究で日本植物学学会 Journal of Plant Research Best Paper Award を受賞した (平成 25(2013)年 9 月 13 日)。
- ・ 石崎公庸准教授が光合成生物における生存戦略の分子機構に関する研究で日本農芸化学会・農芸化学奨励賞を受賞 (平成 25 年 3 月) した。また、ゼニゴケの核ゲノムに外来 DNA を導入する方法を開発した論文で石崎公庸准教授らが Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry (BB) 論文賞を受賞 (平成 25 年 3 月)。
- ・ 三村徹郎教授らによる福島における植物被爆調査に関する記事が読売新聞 (平成 26(2014)年 2 月 20 日) に掲載された。
- ・ 中村奈月さん (博士課程前期) が、RNA フロンティアミーティング 2013 でベストプレゼンテーション賞を受賞 (平成 25(2013)年 9 月)。
- ・ 川井 浩史 教授らの研究成果が神戸新聞 (平成 25(2013)年 9 月 6 月 20 日夕刊) で紹介された。生きた化石と考えられるコンブ類の新種 (アウレオファイクス[黄金の藻]と命名) の同定に関する研究で、「海の森」の起源に迫る重要な発見。また、外来種に関する記事が日本経済新聞 (平成 25(2013)年 6 月 4 日) と朝日新聞 (平成 25(2013)年 6 月 22 日) に、福島における陸上植物や海藻類のセシウム汚染に関する記事が読売新聞 (平成 26(2014)年 3 月 13 日) に掲載された。
- ・ 角野康郎教授が、日本植物分類学会会長に就任した。
- ・ 佐藤拓哉准教授が複数の生態系の物質循環にハリガネムシが重要な役割を果たしていることを明らかにし、信州フィールド科学賞を受賞した (平成 25(2013)年 11 月 30 日)。また、優れた若手生態学研究者に与えられる日本生態学会宮地賞を受賞した (平成 26(2014)年 3 月)。
- ・ 羽生田岳昭助教らによる兵庫県洲本高等学校の学生を対象として行った臨海実習の様子が神戸新聞 (平成 25(2013)年 8 月 7 日) に掲載された。

◆ 平成 26(2014)年度

- ・ 佐倉緑講師 (現准教授) が昆虫の経験に基づく行動変容とその神経機構の研究で日本比較生理生化学会第 23 回吉田奨励賞を受賞 (平成 26 (2014) 年 10 月)。
- ・ 石崎公庸准教授らが、Marchantia Workshop 2014 (国際ゼニゴケワークショップ) を開催した (平成 26(2014)年 12 月 8 日~10 日、神戸大学百年記念館六甲ホール)。
- ・ 竹市裕介さん (博士前期課程) が第 48 回日本味と匂い学会において優秀ポスター賞を受賞 (平成 26 (2014) 年 10 月)。
- ・ 佐藤拓哉准教授らによる、生物種内の多様性 (体サイズの違い) が生態系間の繋がりにおいて

重要な役割を果たすことを示した研究内容が、平成 26 (2014) 年 4 月 5 日の神戸新聞 (社会面) にて取り上げられた。

- ・佐藤拓哉准教授らの研究が、NHK E テレ スーパープレゼンテーション (平成 26 (2014) 年 11 月 5 日)、および National Geographic (Web ナショジオ企画「研究室」に行ってみた) で紹介された (平成 26 (2014) 年 11 月 5 日)。
- ・石崎公庸准教授が、2015 年度日本植物生理学会奨励賞を受賞した (平成 27 (2015) 年 3 月 23 日)。

◆ 平成 27 (2015) 年度

- ・佐藤拓哉准教授らの研究が、朝日新聞の「科学」欄で紹介された (平成 27 (2015) 年 10 月 29 日)。
- ・尾崎まみこ教授が、平成 28 (2016) 年 1 月から日本比較生理生化学会会長 (11 代目で初めての女性会長) に就任。
- ・北條賢特命助教がハーバード大学と行った共同研究 (シジミチョウの甘露がアリに対する麻薬効果を持つことの発見) が多数報道された (ScienceNOW, New Scientist, Science News, Daily Mail, 沖縄タイムス, 毎日新聞, 読売新聞)。

■ 惑星学専攻

◆ 平成 20 (2008) 年度

- ・平成 15 (2003) ~ 20 (2008) 年 21 世紀 COE プログラム「惑星系の起源と進化」が採択。
- ・平成 20 (2008) ~ 25 (2013) 年 地球惑星科学専攻と北海道大学の連携によるグローバル COE プログラム「惑星科学国際教育研究拠点の構築：惑星系の起源・進化・多様性」が採択された。

◆ 平成 21 (2009) 年度

- ・春名太一助教、郡司幸夫教授が、The Fourth International Conference on Rough Set and Knowledge Technology にて「RSKT 2009 Best paper Award」を受賞した。

◆ 平成 22 (2010) 年度

- ・海洋・大陸ダイナミクス：谷川晃一朗「日本第四紀学会奨励賞」受賞
- ・北場育子「地球電磁気・地球惑星圏学会 第 128 回講演会学生発表賞 (オーロラメダル)」受賞
- ・太陽系科学：はやぶさプロジェクトサポートチーム (含神戸大学・向井正名誉教授・中村昭子准教授) のはやぶさプロジェクトは、文部科学大臣・宇宙開発担当大臣より大臣感謝状を授与された。

◆ 平成 23 (2011) 年

- ・地球化学研究協会学術賞「三宅賞」、表彰団体名：地球化学研究協会受賞者名：留岡和重教授、受賞年月日：平成 23 (2011) 年 12 月 3 日 分析電子顕微鏡および実験的手法による始原的隕石の形成・進化の研究に対して

- ・ 日本高圧力学会奨励賞、表彰団体名：日本高圧力学会、受賞者名：瀬戸雄介助教、受賞年月日：平成 23(2011)年 11 月 10 日 「超高压結晶化学の研究と X 線解析ソフト群の開発」に対して
- ・ Best Paper Award、表彰団体名：10th Computing Anticipatory System、受賞者名：新里高行、受賞年月日：平成 23(2011)年 8 月 13 日
- ・ 山崎和仁助教、谷島尚宏研究員、岩山隆寛准教授の論文、Differential geometric structures of stream functions: incompressible two-dimensional flow and curvatures. Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical 44 号 155501(9 pages)) がイギリス物理学会 (Institute of Physics) の雑誌で、新規性、重要性ならびに今後の研究への潜在的な影響力がある論文として評価され、IOP select に選ばれた。
- ・ 山崎和仁助教、谷島尚宏研究員、岩山隆寛准教授の論文、Differential geometric structures of stream functions: incompressible two-dimensional flow and curvatures. Journal of Physics A:Mathematical and Theoretical 44 号 155501(9 pages)が、イギリス物理学会 (Institute of Physics) が発行している雑誌 Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical において、Highlights of 2011 に選ばれた。
- ・ 計測自動制御学会 (システムインテグレーション部門) 2011 優秀講演賞、表彰団体名：計測自動制御学会、対象研究テーマ：群れの維持・形成に寄与する内的ゆらぎ、受賞者名：村上久, 西山雄大, 新里高行, 郡司ぺギオ幸夫 (神戸大学) 等、受賞年月日：平成 23(2011)年 12 月 25 日
- ・ 計測自動制御学会 (システムインテグレーション部門) 2011 優秀講演賞、表彰団体名：第 12 回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会 (SI2011)、受賞者名：西山雄大、受賞年月日：平成 23(2011)年 12 月 25 日
- ・ IEEE/SCIE2011 Best Paper Award Finalist、受賞者名： Eugen Schneider Kitamura/ Yukio-Pegio Gunji、受賞年月日：平成 23(2011)年 12 月 22 日
- ・ 園田耕平研究員、箕浦舞、郡司幸夫教授らのヤドカリの身体性に関する Biology Letters に掲載された論文が、Australian broadcasting corporation から取材を受け、Science Online で紹介された。
- ・ 郡司幸夫教授、西山雄大らの兵隊ガニを用いた計算機の論文 (Complex Systems に掲載) が、MIT Technology Review や Wired Enterprisen など、様々なオンライン上のメディアで紹介された

◆ 平成 24(2012)年

- ・ 惑星科学研究センター (CPS: Center for Planetary Science) とスイス・ベルンの国際宇宙科学研究所 (ISSI: International Space Science Institute) との間で、平成 24(2012)年 12 月 4 日、研究協力連携協定 (Agreement of Cooperation) を締結した。
- ・ 国立大学法人神戸大学と独立行政法人海洋研究開発機構は、両機関の研究・教育活動を活発化し、海洋・地球科学技術分野等における研究開発を推進するとともに、我が国の学術・科学技術の振興の貢献に資することを目的として、平成 24(2012)年 12 月 20 日、包括的連携協定を締結した。その中に、国内の掘削科学推進の研究・教育拠点を地球惑星専攻を中核として神戸大学に形成することが含まれる。
- ・ 巽好幸特命教授 (現・地球惑星科学専攻教授) : マグマ発生メカニズムの解明において世界をリードする数々の研究成果を発表した業績に対して「米国地球物理学連合 (AGU) 2012 年 Bowe

n Award]

- ・ 兵頭政幸教授：古地磁気層序の高度化と古環境・人類学への貢献に対して「日本第四紀学会平成24(2012)年度学術賞」
- ・ 山崎和仁助教、谷島尚宏研究員、岩山隆寛准教授の論文、Differential geometric structures of stream functions: incompressible two-dimensional flow and curvatures. Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical 44号 155501(9 pages)が、イギリス物理学会 (Institute of Physics) が発行している雑誌 Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical において、Highlights of 2011 に選ばれた

◆ 平成 25(2013)年

- ・ 乙藤洋一郎教授が、日本列島と大陸の変形に関して、年代学を加味した古地磁気学的研究を進め、多くの地質学一般の発展に対し、重要な貢献をした事により、日本地質学会賞を受賞した。

◆ 平成 26(2014)年

- ・ 2014年10月22日に巽教授、鈴木准教授が、日本列島で過去12万年間に起こった火山噴火の規模と発生頻度を統計的に解析し、巨大カルデラ噴火のメカニズムとリスクを記者発表した。
- ・ 2014年12月3日に荒川教授がサイエンスPIとなる機器を載せた小惑星探査機「はやぶさ2」が種子島宇宙センターから打ち上げられた。荒川教授は、小型搭載型衝突装置 (Small Carry-on Impactor:通称SCI) とデジタル系分離カメラ (Deployable CAMera 3-D:通称DCAM3-D) のサイエンスPIを務めている。
- ・ 平成26年12月、博士後期課程1年 酒井碧が、サイエンスフロンティア研究発表会にて「Allende 隕石中の dark clast 微細組織観察による母天体形成説の検証」を発表し、2014 最優秀ポスター賞を受賞した。
- ・ 平成26年5月、博士前期課程2年 飯國恒之が、日本地球惑星科学連合にて、タイトル：「Allende 隕石の水熱変成実験：隕石母天体の水質環境の解明を目指して」を発表し、学生優秀発表賞 (宇宙惑星科学セクション) を受賞した。
- ・ 平成26年5月、博士後期課程2年 田中郁子が日本地質学会にて、第5回惑星地球フォトコンテストに入選した。タイトル：「台湾燕巢泥火山」
- ・ 平成26年10月、Eugene Kitamura が Student Presentation Award を受賞した。タイトル：「Influence of network topology and stubborn agent centrality on consensus Federation of Asia Simulation Societies」

◆ 平成 27(2015)年

- ・ 平成27年8月、博士後期課程2年 兵頭龍樹と大槻教授の土星Fリングと羊飼衛星の起源に関する研究論文が、Nature Geoscience に掲載された。本論文は当該号の highlighted papers の一つに選ばれた。論文タイトル：「Saturn's F ring and shepherd satellites a natural outcome of satellite system formation」
- ・ 平成27年9月26日、惑星学専攻の瀬戸雄介講師が、日本鉱物科学会年会において、「地球惑星構成物質の様々な手法を駆使した鉱物学研究と解析ソフトウェアの開発」により、研究

奨励賞を受賞した。

- 平成27年11月12日、海洋調査技術学会第27回研究成果発表会において、「観測帯域拡大に向けた高精度圧力計付き広帯域海底地震計の開発」により、中東和夫特命助教らの研究が技術賞を受賞した。

3. 地域貢献

◆理学研究科

- 本研究科を構成する5分野（数学、物理学、化学、生物学、地球惑星科学）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もらうために、高校生以上の学生および一般社会人を対象とした理学研究科主催の公開講座「サイエンスセミナー」を毎年7月に実施している。このセミナーは毎年約150名程度の参加があり、身近にあるありふれた物質の奥に潜む科学について、教員が専門家の立場から噛み砕いて説明している。聴衆からも、「身近な物質を見直した」、「疑問が解けた」といった感想をいただいている。
- 高大連携の一環として、未来を担う若い人材に学問の基礎となる理学の教育研究の意義を理解してもらうために、高校生を対象とした「模擬授業」、(場合によっては「出前授業」)を通年で行っている。
- 兵庫県高校教育部会と連携して、数学、理科担当の高校教員を対象とした高大連携セミナーを教科分野毎に随時実施している。

■数学専攻

- 「高大連携数学交流セミナー」（理学研究科数学専攻主催）を平成17(2005)年度より年1回実施している。高大の数学教員が教育現場の現状と実践を報告しあう交流の場として機能している。
- 出前講義や模擬授業を通して、地域の高校生に、最先端の数学研究と高校数学との関わり等を紹介する取り組みを継続的に行ってきた(過去5年間の合計36回)。

■物理学専攻

- 重点地域研究開発推進プログラム(地域ニーズ即応型)、研究分担者:武田廣、越智敦彦、「超低被ばくデジタル X線撮像装置の製品化研究」(平成21~22年度)による共同研究を、兵庫県立工業技術センター、及び(株)神戸工業試験場と共同で行った。
- 神戸市立青少年科学館にて、小学生または中学生とその保護者を対象に、自然科学啓蒙活動である「親子サイエンスツアー」を継続的に行ってきた。
- 神戸市立青少年科学館にて、中学生を対象とした科学実験教室である「中学生のためのサイエンスツアー」を継続的に行ってきた。
- 兵庫県下7会場で、地域の科学啓蒙活動として開放型科学実験教室「青少年のための科学の祭典」を継続的に行ってきた。
- 粒子物理学研究室では、研究内容を紹介する一般向けの講演会を複数回開催し、研究内容を紹介す

るとともに、素粒子物理学のおもしろさを広く知ってもらう試みを行っている。2015年にはヒッグス粒子の発見の意義を英語によるサイエンスカフェで伝えた。

- ・奈良学園高等学校とは、スーパーサイエンスハイスクールへの応募段階から協力し、平成16年度に指定校となった後、「素粒子と宇宙」と題する模擬授業および研究室訪問等を継続して行っている。(坂本真人助教)
- ・身内准教授(粒子物理学研究室)が委員長として、日本物理学会大阪支部公開シンポジウム「光と物理の過去・現在・未来：国際光年」(2015/12/20)を開催した。

■化学専攻

- ・近畿圏の高校や一般の人に化学の面白さを伝えることを目的として、“出前講義”や“模擬授業”(5年間で合計27回)を行ってきた。例えば、最先端の顕微鏡の話や食塩の結晶構造の話など日常接しているものと最先端の化学の関わりについて年間で5回程度の授業を行っている。
- ・神戸市消防局において特殊化学災害対策研修講義や、「はりま産学交流会」や「けいはんな新産業創出交流センターシーズフォーラム」などにおいて、専門的知識を必要とする一般の職業人に対する講演・講義・講習(5年間で合計17回)を行ってきた。
- ・近畿圏の女子中高生を対象として実際に実験を通して化学の面白さを伝えることを目的として、“女子中高生のための関西科学塾”を平成22(2010)年から開催して、これまでにのべ150人以上の女子中高生に対して実験・考察・報告を通して化学の研究に触れてもらった。
- ・化学専攻は企業等に在職のまま博士後期課程へ入学を希望する社会人を受け入れている(大学院設置基準第14条特例による)

■生物学専攻

- ・高校生を対象とした「模擬授業」を通年で行っている。例えば、平成26(2014)年度に生物学専攻から提供した模擬授業は、「おいしさの生物学：To eat or not to eat, that is the question!」「細胞の老化と個体老化」「生物多様性の危機と保全生態学」「放射線利用による生命科学の今」といったテーマで、動物生理学、細胞生物学、分子生物学、生態学の各分野で研究を展開している教員が、専門性を交えわかりやすく話をした。また、毎年、スライドを用いた専攻・学科紹介、顕微鏡を用いた生物観察、遺伝子解析機器等の説明、温室・圃場・藻類標本保存施設等の見学を行った後で、高校生側からの研究内容や進路、勉強のしかたなどについての質問や相談を受け付ける懇談会を実施している。平成25(2013)年に洲崎敏伸准教授らにより開催された「ひらめき☆ときめきサイエンス：フツーじゃない ミクロ生物大研究」(小学生～高校生対象)も好評であった。
- ・兵庫県高校教育委員会と連携して、生物担当の高校教員を対象とした高大連携セミナーを随時実施している。例えば、平成24(2012)年度には「高大連携意見交換会－高校生物の教育内容の移行について－」と題して、指導要領の改訂を機に、高校、大学における理科教育や入学試験のあり方などについて兵庫県下の高校教員と生物専攻の教員30名近くが一堂に会し相互に意見を交換した。その後、平成25(2013)年度、平成26(2014)年度と「高大連携意見交換会」を引き続き開催した。
- ・尾崎まみこ教授が、京都大学の学生が企画するサイエンスカフェに講師として参加し、また、動物学会が主催する公開イベント「動物学広場」に参加するなど地域社会における理科教育に

貢献している。また、神戸に侵入・定着しつつある侵害的外来種アルゼンチンアリの防除に関する研究を「公益財団法人 ひょうご科学技術協会」の助成を受けて行うとともに、アルゼンチンアリ防除計画を策定する近畿地方環境事務所が主催する外来生物対策連絡会議において講演を行った。

- ・ 洲崎敏伸准教授が、地元企業（梅田電気・サニコン）と協力して、原生動物ハリタイヨウチュウを用いた上水のバイオモニタリング装置の開発に関する共同研究を実施。この共同研究に関する研究会を組織し、兵庫県企業庁などとも協力し、本装置の実用化に向けて取り組んでいる。
- ・ 三村徹郎教授が、奈良女子大学附属中等学校スーパーサイエンスハイスクール運営委員、千里ライフサイエンスセミナー講演（高校生向け講義）、サントリービジネスエキスパート(株)との共同研究などを通じて、地域の教育・連携研究に積極的に取り組んでいる。
- ・ 宮本昌明准教授が、神戸市消防局特殊災害隊との放射線災害に関する協定に基づき講習・実習を行っている。
- ・ 角野康郎教授が、兵庫県生物多様性ひょうご戦略推進委員会委員、神戸市環境保全審議会臨時委員を務め、地域の環境保全に貢献している。
- ・ 川井浩史教授が、兵庫県立尼崎小田高等学校スーパーサイエンスハイスクール運営指導委員、兵庫県・環境影響評価審査会委員、神戸市環境影響評価審査会委員、神戸市環境審議会委員などを務めている。
- ・ 佐藤拓哉准教授が、神戸市環境保全審議会 生物多様性プラン改正専門部会委員を務めている（平成 26（2014）年 12 月より）
- ・ 坂山英俊准教授が、栃木県立博物館・栃木県自然環境調査業務調査員を務めている（平成 27（2015）年 1 月より）。
- ・ 生物学専攻は企業等に在職のまま博士後期課程へ入学を希望する社会人を受け入れている(大学院設置基準第 14 条特例による)。

■惑星学専攻

- ・ 近畿圏の高校生や一般の人達に地球惑星科学の面白さを伝えることを目的として、出前講義、模擬授業、公開講座を5年間で合計 67 回行ってきた。一般向け公開講座の主なものは次の通りである。G8 環境大臣会合歓迎事業 KOBE こども環境フェスタ、「ふるさと学園」、はびきの市民大学、放送大学、姫路市防災講座、神戸市減災研究シンポジウム、公開海上観測実習、(財)富山県ひとつづくり財団「高校生とことん科学セミナー」、山陰海岸ジオパークフォーラム「日本は二本：西南日本・東北日本の回転運動」、神戸大学理学研究科サイエンスセミナー、神戸大学のミリョク講演会、兵庫県阪神シニアカレッジ。
- ・ 当専攻教員の多くが、兵庫県政学会評議員、兵庫自治学会評議員、兵庫県宅地保全審議会委員、六甲山系学習ゾーン検討委員、兵庫県尼崎小田高等学校 SSH 運営指導委員、須磨東高等学校評議員として地域に貢献している。

4. 各界・メディア等で活躍している教員・卒業生

■数学専攻

- 多くの教員が学会の理事・評議員・各種委員会委員等を務め学術振興に貢献している(過去5年間の平均19件/年)。主要なものは以下の通り：
 - 中西康剛教授：日本数学会評議員(平成20(2008)年3月～22(2010)年2月)。
 - 野呂正行教授：数式処理学会理事・副会長(平成21(2009)年4月～23(2011)年3月)。
 - 野海正俊教授：日本数学会学術委員会委員(平成21(2009)年7月～27(2015)年6月)。
 - 野海正俊教授：日本数学会学術委員会委員長(平成25(2013)年7月～27(2015)年6月)。
 - 齋藤政彦教授：日本数学会理事(平成22(2010)年4月～24(2012)年4月)。
 - 吉岡康太教授：日本数学会評議員(平成24(2012)年4月～25(2013)年3月)。
 - 福山克司教授：日本数学会評議員(平成26(2014)年3月～28(2016)年2月)。
- 高山信毅教授・野呂正行教授が開発運営に参加するオープンソースソフトウェアプロジェクト“KNOPPIX/Math”は、国際数学者会議 ICM2010 やオープンソースカンファレンス等での紹介・展示が反響を呼んでいる。書籍「理系 PC 初心者のための KNOPPIX 入門」(カットシステム 2010)、「Octave の精義」(カットシステム 2011)等でも紹介されている。
- 野海正俊教授と中村佳正教授(京都大学)が編集する数学書シリーズ「開かれた数学」(朝倉書店)は、好評のシリーズ「すうがくの風景」(全10巻、野海正俊・日比孝之編集)の姉妹編として平成17(2005)年より刊行され、現在までに5巻が出版されている。
- 大学院自然科学研究科博士課程を平成16(2004)年修了の木村欣司氏(京都大学特定准教授)は、野呂正行教授に指導を受けた数式処理の最新技術を応用し判別式計算の新記録を達成、日本経済新聞電子版(平成23(2011)年6月27日)、日経産業新聞(平成23(2011)年6月29日)等で紹介された。
- 各教員は、最新の研究や話題について、雑誌「数学セミナー」「数理科学」等の解説記事を通じた一般向け情報発信にも努力している(過去5年間の合計7件)。

■物理学専攻

- 平成25(2013)年10月8日粒子物理アトラスグループが「ヒッグス粒子発見」に関するノーベル物理学賞で記者会見を行った。この内容は平成25(2013)年10月9日毎日新聞 朝日新聞、産経新聞等に掲載された
- 多くの教員が学会・研究会等の委員を務めている。とくに播磨尚朝教授は物理学会理事(平成23(2011)年9月～25(2013)年3月)、太田仁教授はInternational EPR Society (IES) President(平成24(2012)10月～25(2013)年6月)、日本赤外線学会理事、武田廣教授は大学ITC推進協議会理事、原俊雄准教授「青少年のための科学の祭典」兵庫県内7大会連絡協議会委員長、青少年のための科学の祭典・神戸会場実行委員会委員長
- 橘(川村)みゆき(平成7(1995)年物理学科修士課程修了):折紙作家。平成11(1999)年テレビ東京「TVチャンピオン第3回折紙王選手権」準優勝。著書として「はじめての多面体おりがみ」日本ヴォーグ社(平成13(2001)年6月)等あり。
一般向けの著作としては以下の通り:

- ・「大学院生のための基礎物理学」(園田英徳)講談社 平成 23(2011)年 9 月
- ・ CP 対称性の破れ - 小林・益川模型から深める素粒子物理 (林 青司) サイエンス社 平成 24(2012)年 6 月
- ・ 物理がわかる 実例計算 101 選 (クリフォード・スワルツ著, 園田 英徳訳) 講談社ブルーバックス 平成 25(2013)年 3 月
- ・ 量子力学から超対称性へ (坂本 真人) サイエンス社 平成 24(2012)年 12 月
- ・ 今度こそわかる場の理論 (西野 友年) 講談社サイエンティフィック 平成 24(2012)年 4 月
- ・ ヒッグス粒子の見つけ方 質量の起源を追う (戸本 誠, 花垣 和則, 山崎 祐司) 丸善出版 平成 24 (2012)年 12 月
- ・ もういちど読む数研の高校物理, 第1巻 (河本敏郎 他 9 名) 数研出版 平成 24(2012)年 9 月
- ・ もういちど読む数研の高校物理, 第2巻 (河本敏郎 他 9 名) 数研出版 平成 24(2012)年 12 月
- ・ ゼロから学ぶ解析力学 (西野 友年) 講談社サイエンティフィック 平成 21(2009)年 7 月
- ・ ゼロから学ぶ電磁気学 (西野 友年) 講談社サイエンティフィック 平成 19(2007)年 4 月
- ・ ゼロから学ぶエントロピー (西野 友年) 講談社サイエンティフィック 平成 16(2004)年 10 月
- ・ ゼロから学ぶベクトル解析 (西野 友年) 講談社サイエンティフィック 平成 14(2002)年 5 月
- ・ 数学セミナー連載 微分積分 (西野 友年) 日本評論社 平成 22(2010)年 4 月~23(2011)年 5 月
- ・ 「量子力学選書 場の量子論」 (坂本 真人) 裳華房 平成 26 (2014) 年 11 月
- ・ 「今度こそわかる量子コンピューター」 (西野 友年) (講談社, 2015)
- ・ 太田仁教授は International EPR Society (IES) President (平成 27(2015)年 1 月~29 (2017) 年 12 月)、日本赤外線学会副会長 (平成 27 (2015) 年 5 月より) を務めている。

■化学専攻

- ・ 相馬芳枝氏 (昭和 40(1965)年化学科卒業・神戸大学特別顧問) が IUPAC (国際純正・応用化学連合) の IYC2011(世界化学年)の女性化学賞を平成 23(2011)年に受賞され、女性科学者として各界での講演活動・啓蒙活動を行っている。
- ・ 日本学術振興会において、大西洋教授がナノプローブテクノロジー第 167 委員会委員長、内野隆司教授・富永圭介教授がそれぞれアモルファス・ナノ材料第 147 委員会委員、テラヘルツ波科学技術と産業開拓第 182 委員会委員を務めて、科学技術の振興に尽力した。
- ・ 多くの教員が各学会 (日本生物物理学会, 日本化学会, 有機合成化学協会, 電気化学会, 日本分光学会など) の評議委員や幹事, 専門委員を務めており, ここ 5 年間で教員 1 人当たり平均して 1 年で 2 件弱のそういった学会役職を果たしてきている。

■生物学専攻

- ・ 多くの教員が様々な学会の理事・評議員・各種委員会委員等を務め学術振興に貢献している。
- ・ 生物学科卒業生の末友靖隆は、岩国市立マイクロ生物館の館長として、テレビ・新聞等に数多出数・掲載され、マイクロ生物に関する報道に貢献している。
- ・ 洲崎敏伸准教授は、国立環境研究所微生物系統保存施設の顧問を務めている。
- ・ 三村徹郎教授、日本学術会議連携会員、日本学術振興会学術システム研究センター・専門研究員、第一学習社 高校生物教科書作成、NEDO バイオマス PJ 研究推進委員、NEDO「植物の物質生産プロセス制御基盤技術開発」事後評価委員、(公社)日本植物学会理事・評議員・広報委員

長、日本植物生理学会常任評議員。

- ・ 日下部りえ研究員（井上邦夫教授研究室）が AERA（2014 年 2 月 24 日号）で紹介された。
- ・ 坂山英俊講師（現准教授）、平成 23 年度絶滅のおそれのある野生生物の選定・評価検討会、検討委員、環境省。
- ・ 佐藤拓哉准教授の研究が NHK E テレ「スーパープレゼンテーション」で取り上げられた（平成 26（2014）年 11 月 5 日）。また、National Geographic（Web ナショナルジオ企画「研究室」に行ってみた）で公開（平成 26（2014）年 11 月 4 日-6 日）。
- ・ 深城英弘教授、放送大学「植物の科学（'15）」（平成 27（2015）年度開講）の分担講師を務めている。

■惑星学専攻

- ・ 多くの教員が様々な学会（日本地震学会、日本地質学会、日本気象学会、日本流体力学会、日本惑星科学会、日本第四紀学会、日本鉱物科学会、日本火山学会、日本地球惑星科学連合など）で評議委員や運営委員を務めている。
- ・ 吉岡祥一教授、廣瀬仁准教授が、防災科学技術研究所 客員研究員として、地震・火山の防災に貢献している。
- ・ 鈴木桂子准教授が、文部科学省科学技術・学術審議会の測地学分科会の委員を務めている。
- ・ 石橋克彦名誉教授（専門：地震学）が、平成 23(2011)年 11 月に国会内に開設された東京電力福島原子力発電所事故調査委員会委員に就任した。
- ・ 向井正名誉教授、荒川政彦教授、中村昭子准教授、瀬戸雄介助教が、（独）宇宙航空研究開発機構の宇宙科学研究本部プロジェクト、はやぶさプロジェクトに共同研究員として携わっている。
- ・ 横田崇（昭和 52(1977)年学部卒、昭和 54(1979)年修士修了、元気象研究所地震火山研究部長（内閣府参事官兼務））テレビ、新聞で地震予知関連の解説を行っている。2014 年 4 月から東京管区気象台長に就任した。
- ・ 本田隆行（平成 18(2006)年修士課程を修了、日本科学未来館のサイエンス・コミュニケーター）が、NHK サイエンスゼロのプレゼン王者決定選に出演し、優勝した。その他、科学解説のため、ラジオ番組などに出演している。
- ・ 巽好幸教授：テレビ・ラジオの報道番組・バラエティー番組・科学番組などで、地球の進化や変動、火山活動や地震活動に関する解説を多数行う。一般向け普及書を 4 冊執筆するほか、一般向けの講演も多数行っている。
- ・ 野木義史（1985 年学部卒、1987 年修士修了、現在国立極地研究所教授）は第 57 次南極観測隊長として現在南極調査中である。