

若手研NEWS

2019
No. 29

Young Researcher News



神戸にて p.2
Life and Research in Kobe

平居 悠
計算科学研究センター 粒子系シミュレータ研究チーム
基礎科学特別研究員

Yutaka Hirai
RIKEN Center for Computational Science,
Particle Simulator Research Team
Special Postdoctoral Researcher

脱ユーザー p.4
Leveling up from user to researcher

小口 綾貴子
生命医科学研究センター トランスクリプトーム研究チーム
大学院生リサーチ・アソシエイト

Akiko Oguchi
RIKEN Center for Integrative Medical Sciences,
Laboratory for Transcriptome Technology
Junior Research Associate

What Doesn't Kill Us Makes Us Stronger p.7

Mira Syahfrienia Binti Amir Rawa
環境資源科学研究センター ケミカルバイオロジー研究グループ
国際プログラム・アソシエイト

Mira Syahfrienia Binti Amir Rawa
RIKEN Center for Sustainable Resource Science,
Chemical Biology Research Group
International Program Associate

理研欧州事務所への赴任を前に p.9
Prior to My Departure for RIKEN Europe Office

市岡 利康
国際部 欧州事務所
欧州事務所長 元大学院生リサーチ・アソシエイト(1998年4月-2000年3月)

Toshiyasu Ichioka
International Affairs Section, RIKEN Europe Office
Director, Former Junior Research Associate
(April 1998- March 2000)

主な受賞 p.12
Award List

新メンバーの紹介 p.14
Newcomer

- 1) 基礎科学特別研究員
Special Postdoctoral Researcher
- 2) 大学院生リサーチ・アソシエイト
Junior Research Associate
- 3) 国際プログラム・アソシエイト
International Program Associate

Topix p.22



RIKEN's
Programs for
Junior Scientists

理化学研究所

神戸にて Life and Research in Kobe

平居 悠

計算科学研究センター 粒子系シミュレータ研究チーム
基礎科学特別研究員

Yutaka Hirai

RIKEN Center for Computational Science, Particle Simulator Research Team
Special Postdoctoral Researcher



私は神戸市にある計算科学研究センターにて、銀河の形成進化史の研究を行なっています。宇宙における元素の起源、星の集まりである銀河や星団がどのようにして形成され、現在の姿になったのかを明らかにすることを目指しています。自然界に存在する元素は全て宇宙で合成されました。ビッグバンにより宇宙が誕生した当初は水素、ヘリウム、少量のリチウムのみでしたが、現在では90種類以上の元素に満ち溢れています。

銀河の中で星が生まれ、死に、元素が宇宙空間に撒き散らされる過程を数値シミュレーションすることで、元素の起源・銀河の形成進化史を制限することができます。特に、金、銀、プラチナといった鉄より重い元素の起源天体は未だよくわかっていません。今最も有力視されているのは、連星中性子星合体と呼ばれる天体です。2017年には連星中性子星合体からの重力波が観測されたことが大きな話題となりました。こうした天体から放出された元素が銀河や星団でどのようにして広がり、次世代の星に取り込まれていくのかを明らかにすることで、過去に起きた連星中性子星合体の痕跡を現在観測できる星の元素組成から探ることができるようになります。

私たちが住む天の川銀河にはおよそ1000億個の星が存在します。流石に1000億個の星を全て表現することはできませんが、この天の川銀河のシミュレーションを行うには、時には1億から10億個ほどの粒子を用

I work at the RIKEN Center for Computational Science, and my research is on galaxy formation and evolution. The goal of my research is to define the origin of the elements in outer space, including how galaxies, which are clusters of stars, are formed and how they achieved their current form. All elements that exist in the natural world were synthesized in space. When outer space was formed in the aftermath of the Big Bang, the only elements that existed were hydrogen, helium and a small amount of lithium. Now, the Universe is full of more than 90 different elements.

We can observe stars that have formed, stars that have died, and the dispersal of the elements in the galaxies, and by numerical simulation of this process, we can identify the origin of the elements and the history of the formation and evolution of the galaxies. The cosmic origin of elements heavier than iron, such as gold, silver and platinum, is still uncertain. The most promising astrophysical site for these elements is binary neutron star mergers. The observation of mergers of binary neutron stars from a gravitational signal drew huge public attention in 2017. Tracing how elements are released by the astrophysical phenomena and expand in the galaxies or star clusters, and how the elements are drawn into next-generation stars, will lead to further research on the imprint of binary neutron star mergers that have occurred in the past. These studies can be done using information from the elemental composition of the stars that we can currently observe.

Approximately one hundred billion stars exist in the Milky Way Galaxy that we live in. It is impossible to present



図1: スーパーコンピュータ「京」。計算科学研究センター6階にあります。
Figure1: K computer is located on the 6th floor of the RIKEN Center for Computational Science.

いる必要があり、とても大規模な計算となります。そこで私はスーパーコンピュータを用いて研究を行っています。図1は計算科学研究センターにあるスーパーコンピュータ「京」です。私の所属するチームには大規模な計算を効率良く行うためのコード開発を得意とする研究者が多くおり、彼らとの議論を通じて充実した研究生活を送れています。

神戸にて天文学の研究を進める中で、神戸での天文学研究の歴史に興味を持ち、天文学にゆかりのある史跡を訪れてみました。図2は神戸諏訪山公園にある金星台という場所の写真です。「金星台」という名前は、1874年に金星が太陽面を通過する現象の観測が行われたことにちなんで付けられたそうです[1]。観測を行ったフランスの観測隊は世界で初めて金星の太陽面通過を撮影することに成功しました。図3のように金星台からの眺めは良く、当時観測場所として選ばれた理由がよくわかります。金星の太陽面通過はとても珍しい現象です。次回は2117年なので、残念ながら私が生きている間に見ることはできなそうです。研究所の近くに天文学に関わりのある地があることを知り、研究により一層励もうという思いを強くしました。

天文学にもゆかりのある神戸で、理化学研究所とい

all one hundred billions stars in our simulations; however, we still need to use about one billion to 10 billion particles to perform Milky Way Galaxy simulations, and for such a huge number of calculations we use a supercomputer. Figure 1 is a photo of K computer at the RIKEN Center for Computational Science. We have many researchers in the lab who specialize in developing code to effectively perform large-scale calculations, and I am lucky to have a fulfilling research experience through discussions with them.

While doing research in the science of astronomy at Kobe, I have been intrigued by the history of astronomy at Kobe and have visited a historical site that is related to astronomy. Figure 2 is a photo of a monument called *Kinseidai*, which is located in Suwayama Park, Kobe. The monument was named to commemorate the observation of the Transit of Venus phenomenon, which was observed there in 1874. The French observation team succeeded in taking photos of Venus passing across the sun. As you can see in Figure 3, the view from *Kinseidai* is excellent, and it explains why the site was chosen as an observation site for the special event. The Transit of Venus is truly a rare phenomenon and the next occurrence is expected in 2117, which will most likely be impossible for me to view. Finding such a location that pertains to the science of astronomy near my research center made my research ambitions stronger.



図2: 諏訪山公園金星台にある金星太陽面通過記念碑。
Figure2: Memorial monument of the Transit of Venus
1874 at Kinseidai, Suwayama Park, Kobe.



図3: 金星台より神戸市街を望む。
Figure3: View of the city of Kobe from Kinseidai.

う恵まれた環境で研究できていることに感謝しております。これからも神戸での生活を楽しまつつ、研究を深めていきたいと思えます。

参考文献

[1] 齊藤秀樹 (2014)
「天文史跡めぐり～明治時代の神戸を歩く～」、
天文教育、Vol. 26, No.2, pp.44-47

I am thankful to be in Kobe, a city that has connections to astronomy, and for working at RIKEN in a privileged environment to carry out my research. I will endeavor to advance my research while enjoying my life in Kobe.

Reference:

pp.44-47, Vol. 26, No. 2, *Tenmon kyoiku*
(天文教育「天文史跡めぐり～明治時代の神戸を歩く～」)
by Hideki Saito

essay

脱ユーザー Leveling up from user to researcher

小口 綾貴子

生命医科学研究センター トランスクリプトーム研究チーム
大学院生リサーチ・アソシエイト

Akiko Oguchi

RIKEN Center for Integrative Medical Sciences, Laboratory for Transcriptome Technology
Junior Research Associate



横浜理研に来て一年が経ちました。余りにも色々なことがあり過ぎて、一年前のことが遥か昔のように感じられます。ワードやエクセル、パワポくらいでしかパソコンを使っていなかったアナログ人間が、まさかターミナルや RStudio でパチパチ仕事をするようになるなんて、過去の私が見たらびっくりすること

Since I began working at RIKEN Yokohama Campus a year ago, so much has happened that my memories of a year ago seem like the distant past. I used to be an analog person, only using the computer for Word, Excel, and PowerPoint. Now, however, I'm sure my old self would be surprised to see me tapping away at computers running Terminal and RStudio software.

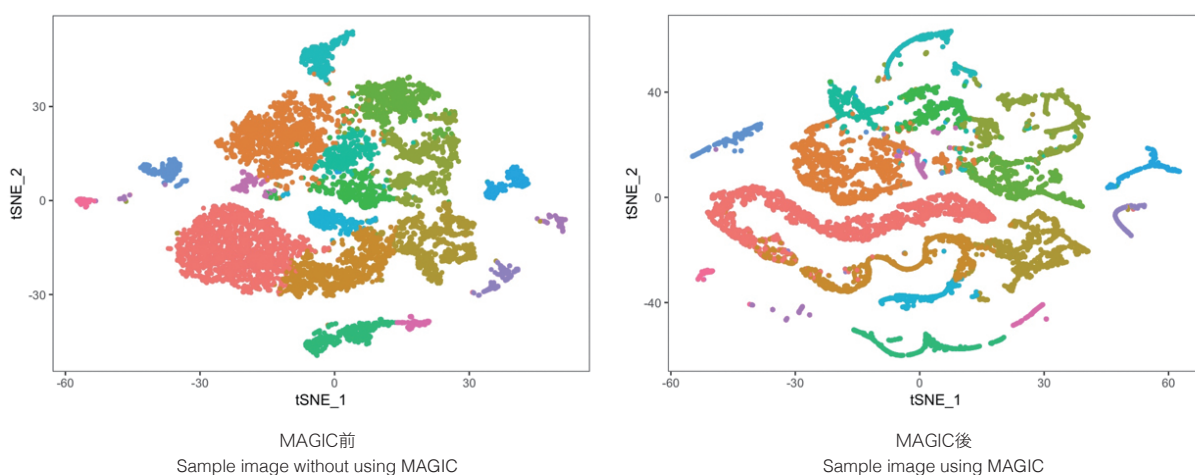


図1: あるサンプルでMAGICツールを使う前後のtSNEプロット。もはやアート作品。
Figure1: Images that look like art pieces. Samples representing tSNE plot without using MAGIC (left) and using MAGIC (right).

でしょう。

私はトランスクリプトーム解析を中心としたバイオインフォマティクスの勉強をしています。ここ数年で一気にシングルセル RNA シークエンス（一細胞ごとにトランスクリプトーム解析を行う技術）が世界中で広まり、私もそれらのデータを扱う機会が多くなってきました。シングルセル RNA シークエンスだけでも、解析のために様々なツールがあります。Seurat や Scanpy, Monocle。どれも名前が何となくキャッチーで、サイトもスタイリッシュな印象です。まずはそれらを動かす環境をパソコンやサーバー上に確立し、次にチュートリアルに従いながらスクリプトを回します。なぜか同じことをしているはずなのに、自分のデータで回そうとすると上手くいかないことが多々あります。最初のうちは、ゲームのステージを一つ一つ攻略していく感じに似ていて、論文で見かけるようなカラフルな tSNE プロットが出てくるだけで、おお♪って思ったりしていました。

この一年だけでも、MAGIC や Velocityto など私にはブラックボックスに思える新しい解析ツールが次々出てきました。流行に乗り遅れたくない女子高

I study bioinformatics with a focus on transcriptome analysis. In recent years, technology that can perform transcriptome analysis on a cell-by-cell basis, called single-cell RNA sequencing, has spread all over the world. This has given me more opportunities to handle research data using various data analysis tools, such as Seurat, Scanpy, and Monocle, all of which have catchy names and stylish websites. When I use these systems, I first set up a system environment on a computer or server, and then I run the system scripts according to the tutorials. On many occasions, even using the methods described in the tutorials, these systems have not worked properly when I've tried to use my own data. In the beginning, making the system work with my own data felt like beating a level in a video game—I thought, “Yes! Awesome!” whenever a colorful tSNE plot like the ones I often see in research papers was produced from my data.

Over the past year alone, plenty of new analysis tools such as MAGIC or Velocityto—complex enough that they seemed like black boxes to me—have been released. Like a high school girl eager to follow the latest fads, I wanted to try each new tool myself, but there were moments when the thought, “Is this what I should really be doing?” crossed my mind. I asked myself, “What do I want to know and what do I want to do by using this

生さながらに、それらのツールを使おうと躍起になっていると、ふとこれで私は良いのかと思う時があります。これを使って、私は何が知りたいのか。何をしたいのか。ツールはあくまでツールで目的を果たすための武器でしかありません。頭ではそのことを分かっていたはずなのに、莫大なデータの渦に巻き込まれていくうちに、手段がいつの間にか目的に取って代わっていることがあります。人が作ったプログラムに踊らされ、使えたことに安心感を得ている時期は終わりです。次のステップに行かないといけません。基礎知力、独自のアイデア、独自の技術、これらが研究者には必要であると、私のスーパーバイザー M 氏によく諭されます。時々自分の無力さに落ち込むこともあります。模索している毎日です。

ただそんな迷走の日々にこそ、ふと気持ちを緩める時が必要で、はな(犬)、旅、美味しいお酒、これらは私の生活には欠かせません。最近では M 氏のおかげ(せい)でお酒を飲む機会が増え、迷走が”酪想”になることも多々あります。心を震わせるような日々の感動、興味。それらが自分のこれからの研究につながるように。私は何をしたいのか、自問し続けようと思います。



図2: 愛犬はな。いつも帰りが遅くてごめんなさい。癒しをありがとう。
Figure2: My beloved dog, Hana. "I'm sorry to come home late every day. Thank you for sharing happiness with me."

tool?" In the end, a tool is just a tool: no more than a means to an end. My brain knows this, but as I'm caught up in a huge whirlpool of data, I sometimes focus too much on the means to the end rather than the end itself—mastering the procedures became a substitute for my true goal. But the era of me being manipulated by a human-made program and gaining a false sense of reassurance from successfully using it ends here. It is time for me to level up. My supervisor "M" often tells me that a scientist must possess fundamental knowledge, unique ideas, and one's own techniques. Sometimes, I get discouraged by my own lack of skill, but every day I continue exploring the world of my research.

What helps me get through the days when I feel like I'm just stumbling around not getting anywhere is my dog Hana, my travels, and a good drink. Lately, the reason I've been stumbling around has more often been because of all the drinks I've shared with colleagues than because of feeling lost in my research, for which I have Supervisor M to thank (or blame?). I hope to connect the exciting and heartfelt moments and interests I find in everyday life with my future research as I strive to keep the question, "What do I truly want to do?" in the forefront of my mind.



図3: 旅とお酒。そして友人。人生に欠かせないもの。
Figure3: Travels, good drinks and my friends are the essentials for my life.

What Doesn't Kill Us Makes Us Stronger

Mira Syahfrien Binti Amir Rawa

環境資源科学研究センター ケミカルバイオロジー研究グループ
国際プログラム・アソシエイト

Mira Syahfrien Binti Amir Rawa

RIKEN Center for Sustainable Resource Science, Chemical Biology Research Group
International Program Associate



It never crossed my mind before that chemistry would play a big role in my life. Chemistry was never my cup of tea. I still remember during my high school years that I always received a C grade in my chemistry exams. And written in the final high school examination scroll (which is equivalent to British GCSE) was that chemistry was the only core subject that I did not receive an A grade. I did not think for a second that in the future I would deepen my studies in chemistry-related fields. But somehow, my world revolves around this discipline. My undergraduate studies required me to take several compulsory advanced chemistry courses, such as organic chemistry and biochemistry. I struggled tremendously to ace those subjects. But one thing I learned was, the harder I try to understand it, the more I accept the fact that somehow everything in this world needs chemistry. Literally speaking, we need chemistry to understand about how living things differ from non-living things. We need chemistry to know the chemical processes or phenomena that happen in the natural world. We need 'a chemistry' to interact with people harmoniously. And we need 'a special chemistry' to have a strong mutual attraction to someone.

This writing is not principally about chemistry, but merely an implication of "what doesn't kill us makes us stronger". This quote originated from an aphorism of the 19th century German philosopher, Friedrich Nietzsche. It has come in many variations. But the meaning of this quote is always the same: an

affirmation of resilience. Resilience comes in many forms. The ability of a sponge to spring back into its former shape is called resilience. The ability of a person to recover from heartbreaks or loss of a loved one is also called resilience. And the ability of a person to stand up and reestablish themselves after many failures is also a form of resilience. My desire to choose to understand more about chemistry after getting many unsatisfactory results is resilience. People often take resilience for granted. I did too. We think that almost everything will end or stop when something bad comes up or things doesn't turn out to be good.

I almost wanted to end my doctoral studies in Japan a few months ago. I was very confident that I was suffering from a mild depression because of the amount of work that I was burdened with. One thing that I struggled with was the working culture or environment in my lab. The quantity of work seemed to be more important than its quality. To be more specific, my current laboratory work requires chemistry background and handling of various advanced machines. Almost all machines were new to me. I was not familiar with operating delicate equipment such as HPLC, LC-MS and NMR. As I'm a biotechnology and biomedical student, the struggle to adapt to chemistry work was real. It's like trying to solve math calculations without using a calculator or knowing the right formula. But at one point, I decided not to stop the things that I already started. I made a decision to take a break and go back to my home



Figure1: *View of Izu Peninsula, Shizuoka from the top of Mount Omuro*



Figure2: *Iwadatami rock formation, Nagatoro, Saitama*

country for a while. And that was when I regained my resilience. When I returned to Japan, I almost knew what I needed to perform at that time. Feelings of acceptance of the fact that I needed to work harder or longer slowly blended into my life. I began to understand why the researchers here have often focused on quantity over quality. In the end, it's not that important how great our results will be, but how much time and effort we have made to pass through catastrophe or difficulties. I began to gain more knowledge about my research and comprehend other people's perspectives.

I suppose everything in life that demands resilience, needs time. We just have to give ourselves time to rethink and wonder. When our life turns upside down, we take a break. When something doesn't come out as expected, we give ourselves more time to try again. And as a researcher, it almost becomes a norm to repeat experiments until we succeed, as long as we

do not give up. Do we all know how many times Thomas Edison made unsuccessful attempts to invent the light bulb? He strongly believed that he did not fail 1000 times to invent the light bulb, but he needed 1000 steps to make the first successful one. And in order to achieve that, stepping out of our comfort zone is very necessary. Stepping out of our comfort zones means to exit from our safe state. Trying to do something new or unfamiliar compared to previous experiences is one step closer to getting out of our comfort zones. Experiencing high levels of anxiety after deciding to make a significant commitment is also one step closer to a better future. I, myself, trying to travel to new places and getting lost there is also one step forward to discovering the beauty of the world. Every time we lose confidence or hope, just remember this, there will always be a rainbow after rain. And every cloud has its silver lining. We just have to believe in ourselves even when nobody else does.



Figure3: *Ashinoko Lake, Hakone*



Figure4: *Volcanic valley with active sulphur in Owakudani, Kanagawa*

理研欧州事務所への赴任を前に Prior to My Departure for RIKEN Europe Office

市岡 利康

国際部 欧州事務所
欧州事務所長 元大学院生リサーチ・アソシエイト(1998年4月-2000年3月)

Toshiyasu Ichioka

International Affairs Section, RIKEN Europe Office
Director, Former Junior Research Associate (April 1998- March 2000)



JRA として理研に在籍してから約 20 年が経ち、不思議な縁で今回、新たに開設された欧州事務所担当として国際部に勤務する機会を頂きました。この間、主に CERN での原子物理実験に関わった日本での博士課程修了後、欧州内の三か所でポスドクを経験しました。思うところあって欧州内で転職してからは、プロジェクトマネージャーとして EU の大規模医療 IT プロジェクトを担当し、帰国してからは日欧産業協力センターという経済産業省と欧州委員会が共同管轄する組織において日欧科学技術連携の促進を行いました。EU のフレームワークプログラム^{*1}に関する日本のナショナルコンタクトポイント^{*2}を設置し、最初のコーディネーターとして活動したのもこの時期です。また直近は、科学技術振興機構(JST)にて国際戦略策定及びその実施を担当すると同時に、特に欧州担当として情報の収集や分析、新たな連携の提案も行っていました。

先進国であれ、現在発展中の国であれ、持続可能な発展のためにはイノベーションが不可欠である、という考え方が広く共有され、また、SDGs の様な世界共通の目標の達成に向け、専門家、一般市民を問わず幅広い人々を糾合してアジェンダ設定や研究開発、価値創出を行うことが盛んに行われつつあります。様々な問題を抱えつつも、多様性を尊重し、

Twenty years have passed since I first worked at RIKEN as a JRA. In 2018, a new opportunity at RIKEN presented itself, and I assumed my role at the International Affairs Division as a representative of the newly established RIKEN Europe Office. During the intervening years, I completed my Ph.D. programme in Japan where my work involved atomic physics experiments at the European Organization for Nuclear Research (CERN), before taking postdoc positions in three different organisations in Europe. Then, transferring to a different job in Europe, I gained the opportunity to work as a project manager for a large-scale medical IT (or eHealth) project under the EU' s 6th Framework Programme for Research and Technological Development. After I returned to Japan, I served in the EU-Japan Centre for Industrial Cooperation, a joint venture between the Ministry of Economy, Trade and Industry (METI) and the European Commission, and promoted cooperation in science, technology and innovation (STI) between Japan and Europe. It was there that I contributed to the establishment of the National Contact Point (NCP) of Japan* for the Framework Programmes of the EU** and served as the first NCP coordinator. Until recently, I worked at Japan Science and Technology Agency (JST) where I was responsible for the development and implementation of the international strategy, collection and analysis of information about European STI, and provision of advice for new collaborative partnerships.

Regardless of whether a country is advanced or



図1: 最初のポストドクターとして滞在したオーフス(デンマーク)の市庁舎。春一番にはクロッカスが一面に咲き、景観が一変します。

Figure1: The city hall of Aarhus, Denmark where I worked for my first postdoc position. The scenery changes completely with the full bloom of the crocuses at the beginning of spring.

透明なやり方で国際社会を先導しようとしている欧州のビジョン、また長期的な視野に立ち、様々なステークホルダーを巻き込みつつ着実かつ柔軟に物事を進めるやり方には共感する部分が大きく、欧州事務所を通じて理研の欧州との連携強化、欧州の科学技術動向の現地情報提供、ネットワークの維持構築に貢献できることは大きな喜びです。

私は、研究者のバックグラウンドを持った上で研究以外の道に進みましたが、研究者の話す言葉を理解できることは、研究マネジメントに際して大きく役立っています。一貫して国際連携、特にヨーロッパとの戦略的な協力に関わってきた観点から、特に若い研究者の皆さんと一緒に仕事ができることを楽しみにしています。



図2: マックスプランク研究所時代、クリスマスマーケットが開催されている時期のハイデルベルグ。北ヨーロッパの冬は、寒さよりも暗いことがきついです。12月に入るとクリスマスで町の雰囲気も華やきます。

Figure2: A photo of the Christmas market in Heidelberg, Germany during my time at Max Planck Institute for Nuclear Physics. Winter in Northern Europe can be tough because of the gloom rather than the coldness; however, once the holiday season begins in December, the town is filled with colours and the atmosphere changes.

developing, innovation is vital for its sustainable advancement, which is the idea now shared worldwide. As the world is moving towards accomplishing aims that meet common goals, such as the SDGs (sustainable development goals), a diversity of people, both experts and general public, are now more and more actively engaged in agenda-setting, R&D, and creation of new value. Despite confrontation with various challenges, Europe has a vision that values diversity and strives to lead the world in an inclusive and transparent way. I sympathise with the European way of doing things with a long-term perspective, steadily yet flexibly involving various stakeholders. I am delighted to contribute to strengthening the relationship between RIKEN and Europe by providing information on latest developments in STI in Europe, and in maintaining and enhancing the networks between the two.



図3: ラトビアの首都リーガはアール・ヌーヴォーの建物が多く残る美しい街で、夏にはあちこちで民族衣装を着てフォークダンスをするグループが見られます。

Figure3: Latvia's capital Riga is a beautiful town with lots of Art Nouveau architecture remaining. Groups of dancers wearing traditional costumes performing folk dance are seen in various places during the summer.



図4: バルセロナで働いていた際、住んでいた近郊の街の市庁舎前で撮った人間の塔。カタロニアの伝統で、私にとって協力の大切さの象徴です。

Figure4: I had an opportunity to see a castell (human tower) in front of the city hall in my town during my employment in Barcelona. The castell is a tradition of Catalonia, and for me, it is a symbol of the importance and power of cooperation.

脚注

*1 (EUのフレームワークプログラム):
→EUの科学技術基本計画の策定・助成を含めたその実施の両面の性格を持つ包括的な仕組

*2 (日本のナショナルコンタクトポイント):
日本の企業・研究機関に対し、フレームワークプログラムに関する情報提供、ヘルプデスクの運営を行う他、ヨーロッパ企業・研究機関との公的マッチングサービスも提供

Although I started out as a research scientist, I decided to change direction and continue my career outside of research. I now find that my ability to speak the “language of scientists” is an asset in my research management role. I am looking forward to working with researchers, especially with young scientists, bringing my view point on international relations that I have developed over the years, in particular for strategic cooperation with Europe.

Footnotes:

* National Contact Point (NCP) of Japan: provides information on FP of EU and manages a help desk for the users in corporations and research institutions in Japan. Also, an official matching service with corporations and research institutions in Europe is provided through NCP.

** Framework Programme (FP) of EU: an integrated programme with the role of designing basic policies for science and technology in the EU, and supporting and implementing the policies.

主な受賞

基礎科学特別研究員

受賞者氏名	所属研究室	賞の名称	授与団体等	受賞日
塩崎 謙	開拓研究本部 古崎物性理論研究室	第12回日本物理学会 若手奨励賞	一般社団法人日本物理学会	2018/03/24
本郷 優	数理創造プログラム	日本物理学会 若手奨励賞	一般社団法人日本物理学会	2018/10/22
江崎 加代子	脳神経科学研究センター 分子精神遺伝研究チーム	第13回日本統合失調症学会一般演題 奨励賞	日本統合失調症学会	2018/03/24
江崎 加代子	脳神経科学研究センター 分子精神遺伝研究チーム	日本脳科学会奨励賞	日本脳科学会	2018/11/10
島本 知英	脳神経科学研究センター 分子精神遺伝研究チーム	第13回日本統合失調症学会一般演題 奨励賞	日本統合失調症学会	2018/03/24
島本 知英	脳神経科学研究センター 分子精神遺伝研究チーム	2018 CINP Rafaelsen Young Investigators Award	The International College of Neuropsychopharmacology	2018/03/17
上原 一将	理研CBS-トヨタ連携センター 脳リズム情報処理連携ユニット	第12回 Motor Control研究会 若手研究奨励賞	Motor Control研究会	2018/08/20
京極 博久	生命機能科学研究センター 染色体分配研究チーム	第111回日本繁殖生物学会大会優秀発表賞 (若手会員カテゴリー)	公益社団法人日本繁殖生物学会	2018/09/14
Chi Zhang	開拓研究本部 Kim表面界面科学研究室	14th International Conference on Atomically Controlled Surfaces, Interfaces and Nanostructures/ 26th International Colloquium on Scanning Probe Microscopy Young Researcher Award	ACSIN-14 & ICSMP26	2018/10/23
神田 聡太郎	開拓研究本部 岩崎中間子科学研究室	第12回(2018年)日本物理学会若手奨励賞 (素粒子実験領域)	一般社団法人日本物理学会	2018/03/23
富樫 甫	仁科加速器科学研究センター ストレンジネス核物理研究室	2018年日本物理学会理論核物理領域若手奨励賞 (第19回核理論 新人論文賞)	一般社団法人日本物理学会	2018/03/23
Yu-Chieh Lin	量子工学研究センター アト秒科学研究チーム	レーザー学会第38回年次大会論文発表奨励賞	一般社団法人レーザー学会	2018/05/31
古谷 峻介	開拓研究本部 古崎物性理論研究室	2018 IES John Weil Young Investigator Award	International EPR/ESR Society	2018/09/26
谷崎 佑弥	理研BNL研究センター 理論研究グループ	第13回 素粒子メダル奨励賞	素粒子論委員会	2018/09/16
清家 泰介	生命機能科学研究センター 多階層生命動態研究チーム	酵母細胞研究会・平成29年度地神芳文記念研究助成賞	酵母細胞研究会	2018/11/02
Quan Wu	生命機能科学研究センター 非対称細胞分裂研究チーム	The Best Poster Award in 22nd Biennial Meeting of the International Society for Developmental Neuroscience	International Society for Developmental Neuroscience	2018/05/25
Cody Kime	生命機能科学研究センター 網膜再生医療研究開発プロジェクト	ISSCR Travel Awards	International Society For Stem Cell Research	2018/06/23
Cody Kime	生命機能科学研究センター 網膜再生医療研究開発プロジェクト	ISSCR 2018 Merit Awards	International Society For Stem Cell Research	2018/06/23
小沢 秀樹	創発物性科学研究センター 量子多体ダイナミクス研究ユニット	ImPACT未来開拓研究会2018 ベストポスター賞	国立研究開発法人 科学技術振興機構 革新的研究開発推進プログラム	2018/06/03
Zhengli Han	量子工学研究センター テラヘルツ光源研究チーム	テラヘルツ科学の最先端V 最優秀若手研究者賞	応用物理学会	2018/12/07
平居 悠	計算科学研究センター 粒子系シミュレーション研究チーム	Springer Theses	Springer	2018/04/02
永澤 生久子	環境資源科学研究センター ケミカルバイオロジー研究グループ	優秀演題賞	日本がん分子標的治療学会	2018/05/18
砂川 玄志郎	生命機能科学研究センター 網膜再生医療研究開発プロジェクト	アテラス病態代謝研究会 第49回研究報告会 優秀発表賞	アテラス病態代謝研究会	2018/10/20
瀧田 佑馬	量子工学研究センター テラヘルツ光研究グループ	nano tech大賞2018プロジェクト賞	nano tech実行委員会	2018/02/16
数間 恵弥子	開拓研究本部 Kim表面界面科学研究室	2018 PCCP Prize	RSC; 英国王立化学会及び 公益社団法人日本化学会	2018/03/22

大学院生リサーチ・アソシエイト

受賞者氏名	所属研究室	賞の名称	授与団体等	受賞日
後藤 聡	生命機能科学研究センター 網膜再生医療研究開発プロジェクト	The Association for Research in Vision and Ophthalmology, Annual Meeting. Travel Grant.	The Association for Research in Vision and Ophthalmology	2018/4/29
河合 佑太	計算科学研究機構 研究部門 複合系気候科学研究チーム	地球電磁気・地球惑星圏学会 学生発表賞(オーロラメダル)	地球電磁気・地球惑星圏学会	2018/05/31
後藤 達也	環境資源科学研究センター バイオプラスチック研究チーム	第7回JACI/GSC シンポジウム GSCポスター賞	公益社団法人新化学技術推進協会	2018/06/15
臼井 景子	生命医科学研究センター 皮膚恒常性研究チーム	優秀演題賞	日本炎症・再生医学会	2018/7/12
後藤 聡	生命機能科学研究センター 網膜再生医療研究開発プロジェクト	Asia Pacific Association of Cataract & Refractive Surgeons (APACRS) Annual Meeting. Travel Grant and Best paper of session.	Asia Pacific Association of Cataract & Refractive Surgeons (APACRS)	2018/7/21
吉松 祥	脳神経科学研究センター 神経老化制御研究チーム	慶應義塾大学医学部研究奨励費	慶應義塾大学	2018/8/13
武田 英恵	放射光科学研究センター 利用システム開発研究部門 生物系ビームライン基盤グループ 生命系放射光利用システム開発チーム	第56回日本生物物理学会年会 学生発表賞	日本生物物理学会	2018/9/16
庭瀬 暁隆	仁科加速器科学研究センター 超重元素研究開発部 超重元素分析装置開発チーム	若手優秀発表賞	日本放射化学会	2018/9/20
武田 英恵	放射光科学研究センター 利用システム開発研究部門 生物系ビームライン基盤グループ 生命系放射光利用システム開発チーム	兵庫県立大学 知の交流シンポジウム2018 優秀ポスター賞	兵庫県立大学	2018/9/26
橋村 秀典	生命機能科学研究センター 細胞シグナル動態研究チーム	ベストプレゼンテーション賞	日本細胞性粘菌学会	2018/10/21
末富 佑	放射光科学研究センター NMR研究開発部門 NMR開発グループ	The Best Student Paper in Large Scale - Third place	Applied Superconductivity Conference and IEEE Council of Superconductivity	2018/11/01
Julia Angel	仁科加速器科学研究センター 中間子科学研究室	Best Poster Presenter	4th International Conference on Functional Material Science 2018 in conjunction with 2nd RIKEN Symposium	2018/11/15
清水 優太郎	量子工学研究センター 生細胞超解像イメージング研究チーム	平成30年度オルガネラ・ゾーン若手の会 最優秀発表賞	新学術領域研究「オルガネラ・ゾーン」	2019/1/25
高村 理沙	脳神経科学研究センター 神経老化制御研究チーム	Junior Faculty Award	第14回国際アルツハイマー病・パーキンソン病学会	2019/3/26

国際プログラム・アソシエイト

受賞者氏名	所属研究室	賞の名称	授与団体等	受賞日
Ailong Li	環境資源科学研究センター 生命機能触媒研究チーム	Poster Award of ACS(American Chemical Society) Sustainable Chemistry & Engineering	Dalian Institute of Chemical Physics, Chinese Academy of Sciences	2018/10/20
Surachada Chuaychob	開拓研究本部 前田バイオ工学研究室	日本バイオマテリアル学会 優秀研究ポスター賞	日本バイオマテリアル学会	2018/11/13

Award List

Special Postdoctoral Researcher (SPDR)

Awardee	Laboratory	Name of Award	Sponsoring organization	Date of award
Ken Shiozaki	Condensed Matter Theory Laboratory	Young Scientist Award of the Physical Society of Japan	The Physical Society of Japan	2018/03/24
Masaru Hongo	RIKEN Interdisciplinary Theoretical and Mathematical Sciences Program	Young Scientist Award of the Physical Society of Japan	The Physical Society of Japan	2018/10/22
Kayoko Esaki	RIKEN Center for Brain Science, Laboratory for Molecular Psychiatry	Presentation Award of 13th Annual Meeting of Japanese Society of Schizophrenia Research	Japanese Society of Schizophrenia Research	2018/03/24
Kayoko Esaki	RIKEN Center for Brain Science, Laboratory for Molecular Psychiatry	Encouragement Prize of Japan Brain Science Society	Japan Brain Science Society	2018/11/10
Chie Shimamoto	RIKEN Center for Brain Science, Laboratory for Molecular Psychiatry	Presentation Award of 13th Annual Meeting of Japanese Society of Schizophrenia Research	Japanese Society of Schizophrenia Research	2018/03/24
Chie Shimamoto	RIKEN Center for Brain Science, Laboratory for Molecular Psychiatry	2018 CINP Rafaelsen Young Investigators Award	The International College of Neuropsychopharmacology	2018/03/17
Kazumasa Uehara	RIKEN CBS-Toyota Collaboration Center, Rhythm-Based Brain Information Processing Unit	Young Researcher Award of the Japanese Society for Motor Control	The Japanese Society for Motor Control	2018/08/20
Hirohisa Kyogoku	RIKEN Center for Biosystems Dynamics Research, Laboratory for Chromosome Segregation	Excellent Presentation Award of 111th Meeting of Society for Reproduction and Development	Society for Reproduction and Development	2018/09/14
Chi Zhang	RIKEN Cluster for Pioneering Research, Surface and Interface Science Laboratory	14th International Conference on Atomically Controlled Surfaces, Interfaces and Nanostructures/ 26th International Colloquium on Scanning Probe Microscopy Young Researcher Award	ACSIN-14 & ICSPM26	2018/10/23
Sohtaro Kanda	RIKEN Cluster for Pioneering Research, Meson Science Laboratory	Young Scientist Award of the Physical Society of Japan	The Physical Society of Japan	2018/03/23
Hajime Togashi	RIKEN Nishina Center for Accelerator-Based Science, Strangeness Nuclear Physics Laboratory	Young Scientist Award of the Physical Society of Japan	The Physical Society of Japan	2018/03/23
Yu-Chieh Lin	RIKEN Center for Advanced Photonics, Attosecond Science Research Team	Outstanding Paper Award of the 38th Annual meeting of the Laser Society of Japan	The Laser Society of Japan	2018/05/31
Shunsuke Furuya	Condensed Matter Theory Laboratory	2018 IES John Weil Young Investigator Award	International EPR/ESR Society	2018/09/26
Yuya Tanizaki	RIKEN BNL Research Center, Theory Group	Particle Physics Medal: Young Scientist Award in Theoretical Particle Physics	Theoretical Particle Physics Committee	2018/09/16
Taisuke Seike	RIKEN Center for Biosystems Dynamics Research, Laboratory for Multiscale Biosystem Dynamics	Dr.Yoshifumi Jigami Memorial Fund, The Society of Yeast Scientists	The Society of Yeast Sciences	2018/11/02
Quan Wu	RIKEN Center for Biosystems Dynamics Research, Laboratory for Cell Asymmetry	The Best Poster Award in 22nd Biennial Meeting of the International Society for Developmental Neuroscience	International Society for Developmental Neuroscience	2018/05/25
Cody Kime	RIKEN Center for Biosystems Dynamics Research, Laboratory for Retinal Regeneration	ISSCR Travel Awards	International Society For Stem Cell Research	2018/06/23
Cody Kime	RIKEN Center for Biosystems Dynamics Research, Laboratory for Retinal Regeneration	ISSCR 2018 Merit Awards	International Society For Stem Cell Research	2018/06/23
Hideki Ozawa	RIKEN Center for Emergent Matter Science, Quantum Many-Body Dynamics Research Unit	Best Poster Award of ImPACT school on Interdisciplinary Quantum Physics and Computer Science	Impulsing Paradigm Change through Disruptive Technologies Program	2018/06/03
Zhengli Han	RIKEN Center for Advanced Photonics, Tera-Photonics Research Team	Best Young Scientist Award	The Japan Society of Applied Physics	2018/12/07
Yutaka Hirai	RIKEN Center for Computational Science, Particle Simulator Research Team	Springer Theses	Springer	2018/04/02
Ikuko Nagasawa	RIKEN Center for Sustainable Resource Science, Chemical Biology Research Group	Excellent Presentation Award	The Japanese Association for Molecular Target Therapy of Cancer	2018/05/18
Genshiro Sunagawa	RIKEN Center for Biosystems Dynamics Research, Laboratory for Retinal Regeneration	Excellent Presentation Award of 49th Research Report Session	Astellas Foundation for Research on Metabolic Disorders	2018/10/20
Yuma Takida	RIKEN Center for Advanced Photonics, Tera-Photonics Research Team	2018 Project Award	International Nanotechnology Exhibition and Conference	2018/02/16
Emiko Kazuma	RIKEN Cluster for Pioneering Research, Surface and Interface Science Laboratory	2018 PCCP Prize	Royal Society of Chemistry/The Chemical Society of Japan	2018/03/22

Junior Research Associate (JRA)

Awardee	Laboratory	Name of Award	Sponsoring organization	Date of award
So Goto	RIKEN Center for Biosystems Dynamics Research, Laboratory for Retinal Regeneration	The Association for Research in Vision and Ophthalmology, Annual Meeting, Travel Grant.	The Association for Research in Vision and Ophthalmology	2018/4/29
Yuta Kawai	RIKEN Center for Computational Science, Computational Climate Science Research Team	Student Presentation Award (Aurora Medal)	Society of Geomagnetism and Earth, Planetary and Space Sciences	2018/05/31
Tatsuya Goto	RIKEN Center for Sustainable Resource Science, Bioplastic Research Team	7th JACI/GSC Symposium GSC Poster Award	Japan Association for Chemical Innovation	2018/06/15
Keiko Usui	RIKEN Center for Integrative Medical Sciences, Laboratory for Skin Homeostasis	JSRI Excellent Award	The Japanese Society of Inflammation and Regeneration	2018/7/12
So Goto	RIKEN Center for Biosystems Dynamics Research, Laboratory for Retinal Regeneration	Asia Pacific Association of Cataract & Refractive Surgeons (APACRS) Annual Meeting, Travel Grant and Best paper of session.	Asia Pacific Association of Cataract & Refractive Surgeons (APACRS)	2018/7/21
Sho Yoshimatsu	RIKEN Center for Brain Science, Laboratory for Proteolytic Neuroscience	Keio University Grant-in-Aid for Encouragement of Young Medical Scientists.	Keio University	2018/8/13
Hanae Takeda	RIKEN SPring-8 Center, Advanced Photon Technology Division, Life Science Research Infrastructure Group, SR Life Science Instrumentation Team	Student Presentation Award	The Biophysical Society of Japan	2018/9/16
Toshitaka Niwase	RIKEN Nishina Center for Accelerator-Based Science, Superheavy Element Research Group, Superheavy Element Device Development Team	young scientist presentation awards	Japan Society of Nuclear and Radiochemical Sciences	2018/9/20
Hanae Takeda	RIKEN SPring-8 Center, Advanced Photon Technology Division, Life Science Research Infrastructure Group, SR Life Science Instrumentation Team	Poster Award	University of Hyogo	2018/9/26
Hidenori Hashimura	RIKEN Center for Biosystems Dynamics Research, Laboratory for Cell Signaling Dynamics	Best Presentation Award	Japanese Society for the study of Cellular Slime Molds	2018/10/21
Yu Suetomi	RIKEN SPring-8 Center, Ultra-high-field NMR Magnet Development Team	The Best Student Paper in Large Scale - Third place	Applied Superconductivity Conference and IEEE Council of Superconductivity	2018/11/01
Julia Angel	RIKEN Nishina Center for Accelerator-Based Science, Meson Science Laboratory	Best Poster Presenter	4th International Conference on Functional Material Science 2018 in conjunction with 2nd RIKEN Symposium (ICFMS 2018)	2018/11/15
Yutaro Shimizu	RIKEN Center for Advanced Photonics, Live Cell Super-Resolution Imaging Research Team	Best Presentation Award of Young researcher meeting of Organelle Zone	Grant-in-Aid for Scientific Research on Innovative Areas "Organelle Zone"	2019/1/25
Risa Takamura	RIKEN Center for Brain Science, Laboratory for Proteolytic Neuroscience	Junior Faculty Award	The 14th International Conference on Alzheimer's & Parkinson's Diseases (ADPD)	2019/3/26

International Program Associate (IPA)

Awardee	Laboratory	Name of Award	Sponsoring organization	Date of award
Ailong Li	RIKEN Center for Sustainable Resource Science, Biofunctional Catalyst Research Team	Poster Award of ACS(American Chemical Society) Sustainable Chemistry & Engineering	Dalian Institute of Chemical Physics, Chinese Academy of Sciences	2018/10/20
Surachada Chuaychob	RIKEN Cluster for Pioneering Research, Bioengineering Laboratory	JSB Outstanding Poster Award 2018	The Japanese Society for Biomaterials	2018/11/13

新メンバーの紹介 Newcomers

基礎科学特別研究員

Special Postdoctoral Researcher (SPDR)



有吉 哲郎

細胞極性統御研究チーム
"光るRNA"によって明らかにする、RNAのかたちを介した遺伝子発現制御ネットワークとその機能

Tetsuro Ariyoshi

Laboratory for Cell Polarity Regulation
Unveiling the gene regulatory network and its function mediated by RNA structure with the use of "fluorescent RNA"

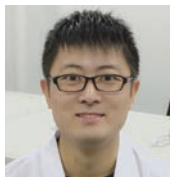


後藤 郁夏人

数理創造プログラム
AdS/CFTで探る量子重力理論の構造と時空生成のメカニズム

Kanato Goto

RIKEN Interdisciplinary Theoretical and Mathematical Sciences Program
Exploring the structure of the quantum gravity and the mechanism of the spacetime emergence through AdS/CFT correspondence



Shi Bai

先端レーザー加工研究チーム
Three-dimensional Ag@ZnO nanostructures integrated in a closed glass microchannel fabricated by femtosecond laser processing for single molecule detection

Shi Bai

Advanced Laser Processing Research Team
Three-dimensional Ag@ZnO nanostructures integrated in a closed glass microchannel fabricated by femtosecond laser processing for single molecule detection



後藤 哲平

比較コネクティクス研究チーム
レプチンシグナルによる性成熟開始の神経回路基盤

Teppei Goto

Laboratory for Comparative Connectomics
Neural circuit basis of puberty onset by leptin signal



Nur Zeynep Gungor

学習・記憶神経回路研究チーム
Modulation of the strength of emotional memories by anxiety

Nur Zeynep Gungor

Laboratory for the Neural Circuitry of Learnin and Memory
Modulation of the strength of emotional memories by anxiety



Maria Vanessa Cases Balois

フォトン操作機能研究チーム
Development of a hybrid scanning probe-fluidic nanospectroscopy system for in situ molecular bioanalysis

Maria Vanessa Cases Balois

Innovative Photon Manipulation Research Team
Development of a hybrid scanning probe-fluidic nanospectroscopy system for in situ molecular bioanalysis



橋谷田 俊

フォトン操作機能研究チーム
スーパーキラル光を用いたキラル光クロマトグラフィーの開発

Shun Hashiyada

Innovative Photon Manipulation Research Team
Development of chiral optical chromatography using superchiral light



John Owen Benton

量子物性理論研究チーム
New Phases and Phenomena from Frustration

John Owen Benton

Quantum Matter Theory Research Team
New Phases and Phenomena from Frustration



早水 友洋

超重元素研究開発部 超重元素合成研究チーム
超重元素精密分光に向けた冷却フランシウム原子源の研究

Tomohiro Hayamizu

Superheavy Element Research Group, Superheavy Element Production Team
Study of cooled francium atomic source towards high precision spectroscopy of heavy elements



Xuefeng Cong

先進機能触媒研究グループ
Rare-Earth-Catalyzed Regio- and Enantioselective C-H Bond Functionalization

Xuefeng Cong

Advanced Catalysis Research Group
Rare-Earth-Catalyzed Regio- and Enantioselective C-H Bond Functionalization



早田 智也

量子ハドロン物理学研究室
位相空間のトポロジーを用いた異常輸送現象の研究

Tomoya Hayata

Quantum Hadron Physics Laboratory
Anomalous transport phenomena on the basis of the phase-space topological field theory



江川 史朗

形態進化研究チーム
主電類のボディプラン成立の進化的メカニズムについて

Shiro Egawa

Laboratory for Evolutionary Morphology
on the evolutionary mechanism of the establishment of archosaur body plan

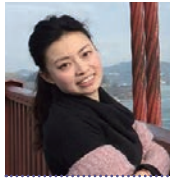


David Hernandez

粒子シミュレータ研究チーム
Reliable N-body dynamics in astrophysics

David Hernandez

Particle Simulator Research Team
Reliable N-body dynamics in astrophysics



Chaohui Feng

テラヘルツイメージング研究チーム
Characterization of dry-cured sausages stuffed in a new innovative casing formulation based on terahertz spectroscopy and imaging

Chaohui Feng

Terahertz Sensing and Imaging Research Team
Characterization of dry-cured sausages stuffed in a new innovative casing formulation based on terahertz spectroscopy and imaging



Misun Hong

Kim表面界面科学研究室
Development of combined Raman spectroscopy and scanning tunneling microscopy for in situ probing of molecular electrochemistry

Misun Hong

Surface and Interface Science Laboratory
Development of combined Raman spectroscopy and scanning tunneling microscopy for in situ probing of molecular electrochemistry



深井 洋佑

生体非平衡物理学理研白眉研究チーム
クロマチン構造転移の生物物理: 細胞分化現象のミクロ理解に向けて

Yohsuke Fukai

Nonequilibrium physics of living matter RIKEN Hakubi Research Team
Biophysics of chromatin remodeling: toward microscopic understanding of cell differentiation



菅野 光樹

放射線研究室
ベクトル中間子の核内質量分布の高統計測定によるハドロン質量の起源の解明

Koki Kanno

Radiation Laboratory
Study on the origin of hadron mass through high statistics measurements of the mass spectra of vector mesons in nuclei

写真
Photo

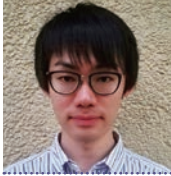
氏名
受入研究室
研究課題
Name
Host Laboratory
Research Topic



小松 直貴
細胞機能探索技術研究チーム
mTORC1 シグナルの細胞間不均一性を生み出す仕組みとその役割の
1 細胞光シームレス解析
Naoki Komatsu
Laboratory for Cell Function Dynamics
Single-cell opto-transcriptomics for deciphering mechanisms and
functions of mTORC1 signaling heterogeneity



三宅 泰斗
加速器基盤研究部 加速器高度化チーム
セシウムスパッター型負イオン源における分子イオン生成プロセスの研究
Yasuto Miyake
Accelerator Group, Accelerator R&D Team
Study on the production process of molecular ions in negative ion
source using Cs sputtering



今野 北斗
数理創造プログラム
族のゲージ理論の展開と応用
Hokuto Konno
RIKEN Interdisciplinary Theoretical and Mathematical
Sciences Program
Development of gauge theory for families and its applications



宮代 大輔
生細胞超解像イメージング研究チーム
高速超解像顕微鏡法の開発とそれを用いた生細胞内での1分子から細胞
規模に跨る確率過程の直接観察
Daisuke Miyashiro
Live Cell Super-resolution Imaging Research Team
Development of the high-speed super-resolution optical microscope system and mathematical analysis of
the membrane traffic dynamics of a budding yeast based on high precision measurements using that system



河野 信吾
超伝導量子エレクトロニクス研究チーム
超伝導回路上で実現する開放量子系の制御と測定
Shingo Kono
Superconducting Quantum Electronics Research Team
Control and measurement of open quantum systems realized in
superconducting circuits



宮崎 弘安
数理創造プログラム
代数的サイクルと代数的K群の相対理論に関する研究
Hiroyasu Miyazaki
RIKEN Interdisciplinary Theoretical and Mathematical
Sciences Program
Research on relative theory of algebraic cycles and algebraic K-group



小澤 大知
量子オプトエレクトロニクス研究チーム
室温で電子スピン操作可能なカーボンナノチューブ単一量子源の実現
Daichi Kozawa
Quantum Optoelectronics Research Team
Realization of coherent control of electron spin in carbon nanotube at
room temperature



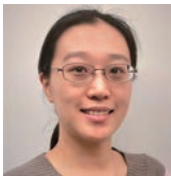
持田 啓佑
タンパク質構造疾患研究チーム
神経細胞の樹状突起におけるタンパク質の局所分解
Keisuke Mochida
Laboratory for Protein Conformation Diseases
Local degradation of neuronal protein in dendrites



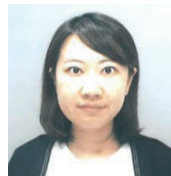
Marek Konrad Krzyzanowski
タンパク質構造疾患研究チーム
Global and quantitative analysis of neuronal RNA granules
Marek Konrad Krzyzanowski
Laboratory for Protein Conformation Diseases
Global and quantitative analysis of neuronal RNA granules



仲西 萌絵
精神生物学研究チーム
ヒト型モデルマウス家系における自閉症リスク遺伝子の多重ヒット仮説
Moe Nakanishi
Laboratory for Mental Biology
The multiple-hit hypothesis of autism risk genes in a mouse model of
patients family



Hei Man Leung
伊藤ナノ医学研究室
Microfluidic Assisted Synthesis of RNAi-based Cancer
Nanomedicine
Hei Man Leung
Nano Medical Engineering Laboratory
Microfluidic Assisted Synthesis of RNAi-based Cancer Nanomedicine



仲谷 峻平
坂井星・惑星形成研究室
輻射多流体シミュレーションを用いた星・円盤・惑星系形成の研究
Ryohei Nakatani
Star and Planet Formation Laboratory
Exploring star, protoplanetary disk, and planet system formation with
radiation multi-hydrodynamics simulations



豆田 和也
量子ハドロン物理学研究室
曲がった時空のカイラル運動論の定式化および渦度が誘発するトポロ
ジカルな現象への応用
Kazuya Mameda
Quantum Hadron Physics Laboratory
Formulation of the chiral kinetic theory in curved spacetime and its
application to topological phenomena induced by vorticity



西畑 洸希
核分光研究室
原子核スピン分布制御という新奇手法を用いた中性子過剰原子核の構
造研究
Hiroki Nishibata
Nuclear Spectroscopy Laboratory
Structure study of neutron-rich nuclei by new method manipulating
nuclear spin



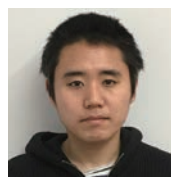
松本 拓高
医用画像解析チーム
組織・形態形成の数理的理解に向けた機械学習法の開発
Hirotaka Matsumoto
Medical Image Analysis Team
Developing a machine learning algorithm to decipher the principles of
histogenesis and morphogenesis



野崎 雅弘
数理創造プログラム
量子もつれによる量子重力理論、及び、熱化の機構の解明に向けた研究
Masahiro Nozaki
RIKEN Interdisciplinary Theoretical and Mathematical Sciences Program
The Study of Quantum Gravity and Thermalization from The Viewpoint of
Quantum Entanglement



松尾 貞茂
量子機能システム研究グループ
強いスピン軌道相互作用を持つ1次元電子系の物性解明と超伝導接合
への展開
Sadashige Matsuo
Quantum Functional System Research Group
Experimental study of one-dimensional electron systems with strong
spin-orbit interaction and the junctions with superconductors



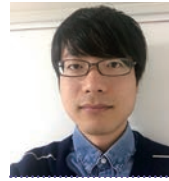


落合 惣太郎

組織動態研究チーム
Molecular changes in sensory neurons during chronic cutaneous inflammation

Sotaro Ochiai

Laboratory for Tissue Dynamics
Molecular changes in sensory neurons during chronic cutaneous inflammation



佐藤 謙太

数理創造プログラム
正標数の代数多様体の有界性

Kenta Sato

RIKEN Interdisciplinary Theoretical and Mathematical Sciences Program
Boundedness of varieties in positive characteristic



大林 龍胆

多階層生命動態研究チーム
ゲノム複製性もたらす進化可能性～安定性と進化の両立～

Ryudo Ohbayashi

Laboratory for Multiscale Biosystem Dynamics
Evolvability of multi-copy genomes: balance between stability and evolution



Vladislav Sekulic

神経回路・行動生理学研究チーム
Determining the role of the supramammillary nucleus in coordinating theta rhythmic activity across the medial septum and hippocampal subfields

Vladislav Sekulic

Laboratory for Circuit and Behavioral Physiology
Determining the role of the supramammillary nucleus in coordinating theta rhythmic activity across the medial septum and hippocampal subfields



大字 亜沙美

発生エピジェネティクス研究チーム
DNA複製蛍光可視化システムの開発とこれを用いたHi-Cコンパートメント制御因子の網羅的探索

Asami Oji

Laboratory for Developmental Epigenetics
Development of a fluorescent DNA replication reporter and its application to genome-wide screening of Hi-C nuclear compartment regulators

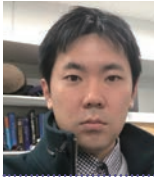


重河 優大

RI応用研究開発室 核化学研究チーム
超精密原子核時計の実現に向けたTh-229mの原子核構造および原子核壊変機構の解明

Yudai Shigekawa

RI Application Research Group, Nuclear Chemistry Research Team
Elucidation of the nuclear structure and the deexcitation process of Th-229m for developing the ultraprecise clock utilizing the nuclear excitation

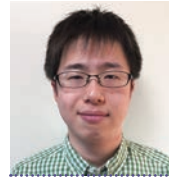


小野島 隆之

脳リズム情報処理連携ユニット
非侵襲脳刺激により解明する脳波同期の機能的役割

Takayuiki Onojima

Rhythm-Based Brain Information Processing Unit
A non-invasive brain stimulation approach for revealing the roles of neural synchronization



谷本 悠生

意思決定回路動態研究チーム
ゼブラフィッシュの予測コーディングによる意思決定機構の解明

Yuki Tanimoto

Laboratory for Neural Circuit Dynamics of Decision Making
Functional analysis of predictive coding circuits for decision-making in zebrafish



大岡 英史

生体機能触媒研究チーム
In-situ 分光電気化学情報の統計処理による多電子移動反応論の開拓

Hideshi Ooka

Biofunctional Catalyst Research Team
Development of Multi-electron Transfer Theory Based on In-situ Spectroelectrochemistry and Machine Learning



多羅間 充輔

フィジカルバイロロジー研究チーム
アクティブマターとしての細胞の運動と力学制御

Mitsusuke Tarama

Laboratory for Physical Biology
Active matter physics of biological cells and their mechanical control



Mishra Manjari Preeti

東京分子物理研究室
Investigation of structural and dynamical properties of C60 in ion storage rings upon photon-impact

Mishra Manjari Preeti

Atomic Molecular and Optical Physics Laboratory
Investigation of structural and dynamical properties of C60 in ion storage rings upon photon-impact



寺田 裕

数理脳科学研究チーム
ニューラルネットワークを持つ決定論的特性が果たす計算論的役割の解明

Yu Terada

Laboratory for Neural Computation and Adaptation
Theoretical research on the computational role that the deterministic property of neural networks has



Maitisidike Rukeyamu

創発分子機能研究チーム
Three Dimensional Organic Semiconductors: A Non-Fullerene Approach

Maitisidike Rukeyamu

Emergent Molecular Function Research Team
Three Dimensional Organic Semiconductors: A Non-Fullerene Approach



富谷 昭夫

理研BNL研究センター 計算物理研究グループ
将来の加速器実験に向けての格子QCD技術の開発

Akio Tomitani

RIKEN BNL Research Center, Computing Group
Development of lattice QCD techniques for future accelerator experiments



齋藤 雄太郎

分子生命制御研究チーム
迅速誘導体合成による植物ホルモンの作用機構解明分子ツールの開発

Yutaro Saito

Molecular Bioregulation Research Team
Development of Molecular Tools for Plant Hormones by Rapid Synthesis



Allen Yi-Lun Tsai

適応制御研究ユニット
植物種皮より分泌されるペプチドホルモンの同定及び種子圏における機能解明

Allen Yi-Lun Tsai

Dormancy and Adaptation Research Unit
Identification and Functional Characterization of Peptide Hormones Secreted from the Plant Seed Coat to the Spermosphere



佐野 航季

創発生体関連ソフトマター研究チーム
静電反発力制御を基軸とする、無機ナノシートからなる3次元・4次元構造体の構築・光学・力学・輸送における革新的機能創成を目指して

Koki Sano

Emergent Bioinspired Soft Matter Research Team
Development of 3D and 4D structures of inorganic nanosheets based on the control of electrostatic repulsion; toward innovative optical, mechanical and transport functions



筒井 翔一郎

量子ハドロン物理学研究室
複素Langevin法の一般化による符号問題の回避手法に関する研究

Shoichiro Tsutsui

Quantum Hadron Physics Laboratory
Generalization of the complex Langevin method as a way to evade the sign problem

写真
Photo

氏名
受入研究室
研究課題
Name
Host Laboratory
Research Topic



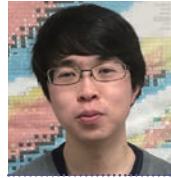
上原 一将
脳リズム情報処理連携ユニット
Two hands, one brain: 大脳半球間ネットワークのダイナミクスに関するシステム神経科学的研究
Kazumasa Uehara
Rhythm-Based Brain Information Processing Unit
Two hands, one brain: Neural dynamics of interhemispheric networks in a systems neuroscience perspective



山田 純平
XFEL研究開発部門 ビームライン研究開発グループ ビームライン開発チーム
真空の非線形光学の探索へ向けたX線自由電子レーザー極限集光技術の確立
Jumpei Yamada
XFEL Research and Development Division, Beam Line Research and Development Group, Beam Line Development Team
Development of single-nanometer focusing system of X-ray free electron lasers for exploring photon-vacuum interaction



上野 恭裕
東原子分子物理研究室
三次元コヒーレント共鳴励起を用いたLi様ウランイオンのラムシフト分光
Yasuhiro Ueno
Atomic Molecular and Optical Physics Laboratory
Lamb Shift Spectroscopy of Lithiumlike Uranium Ion Using 3D Resonant Coherent Excitation



山下 琢磨
ストレンジネス核物理研究室
四体系非断熱多分散反応計算手法の開発と低温反水素原子の化学反応への応用
Takuma Yamashita
Strangeness Nuclear Physics Laboratory
Development of four-body non-adiabatic calculation method of multichannel reaction and its application to chemical reaction of cold antihydrogen atom

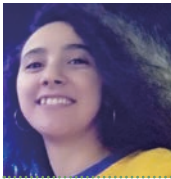


Qianchun Weng
Kim表面界面科学研究室
Nanoscopic Visualization of Non-equilibrium Electron Kinetics via Terahertz Fluctuation in Matters
Qianchun Weng
Surface and Interface Science Laboratory
Nanoscopic Visualization of Non-equilibrium Electron Kinetics via Terahertz Fluctuation in Matters



Cheng Zhang
創発ソフトマター機能研究グループ
Exploring New Possibilities of Phthalocyanines through Supramolecular Approaches
Cheng Zhang
Emergent Soft Matter Function Research Group
Exploring New Possibilities of Phthalocyanines through Supramolecular Approaches

大学院生リサーチ・アソシエイト Junior Research Associate (JRA)



Khadija Agossif
動的恒常性研究チーム
Mechanisms of age-dependant changes in wound healing in Drosophila melanogaster
Khadija Agossif
Laboratory for Homeodynamics
Mechanisms of age-dependant changes in wound healing in Drosophila melanogaster



原田 知也
スピン・アイソスピン研究室
逆運動学陽子弾性散乱による中性子過剰核 ^{132}Sn の研究
Tomoya Harada
Spin isospin Laboratory
Study for the neutron rich nuclei ^{132}Sn via inverse kinematics proton elastic scattering



Most Sumona Akter
遺伝工学基盤技術室
Genetic modulation of an amino acid transporter, Slc38a4, in mouse placenta to understand the metabolic programming mechanisms in mammals
Most Sumona Akter
Bioresource Engineering Division
Genetic modulation of an amino acid transporter, Slc38a4, in mouse placenta to understand the metabolic programming mechanisms in mammals



原井 智広
大森素形材工学研究室
ナノ秒パルスレーザーによるシリコニアインプラントへの生体適合性付与に関する研究
Tomohiro Harai
Materials Fabrication Laboratory
Imparting biocompatibility to zirconia implants with nano-second pulsed laser



Evgeniia Borisova
iPS細胞高次特性解析開発チーム
Analysis of DNA-binding Mechanisms for Developing More Potent Engineered Reprogramming Factors
Evgeniia Borisova
iPS Cell Advanced Characterization and Development Team
Analysis of DNA-binding Mechanisms for Developing More Potent Engineered Reprogramming Factors



堀川 弘登
消化管恒常性研究チーム
経皮的抗原感作による皮膚炎と皮膚・腸管細菌叢の免疫学的関係性の研究
Hiroto Horikawa
Laboratory for Gut Homeostasis
Research on the immunological relation between dermatitis caused by percutaneous antigen exposure and skin or gut microbiota



Young-Jin Chon
バイオプラスチック研究チーム
Syntheses of novel polymers from bio-based terpene monomers, and characterization of their properties
Young-Jin Chon
Bioplastic Research Team
Syntheses of novel polymers from bio-based terpene monomers, and characterization of their properties



飯村 俊
低速RIビーム生成装置開発チーム
RFカーベットヘリウムガスセル開発とr過程経路核の系統的質量測定
Shun Iimura
SLOWRI Team
Development of RF carpet type He gas cell and Systematic mass measurements on and around r-process paths



古澤 拓也
古崎物性理論研究室
強相関量子多体系に対する対称性と双対性に基づく非摂動的アプローチ
Takuya Furusawa
Condensed Matter Theory Laboratory
Symmetry- and Duality-Based Nonperturbative Approaches to Strongly-Correlated Many-Body Systems



飯澤 正登実
東原子分子物理研究室
極低温イオン蓄積リングRICEと中性ビームの合流実験による星間分子反応ダイナミクスの研究
Masatomi Iizawa
Atomic, Molecular & Optical Physics Laboratory
An experimental study of interstellar molecular reactions by (ion-neutral) merged-beam experiment in the cryogenic storage ring RICE



色川 怜未
 数理科学チーム
 数論的力学系の分岐現象について
Reimi Irokawa
 Mathematical Science Team
 on the bifurcation phenomena of arithmetic dynamics



Hsueh-Jui Lu
 複雑現象統一的理解法研究チーム
 Analysis of Heat Transfer on the Turbine Blade with Multi-Hole Film Cooling
Hsueh-Jui Lu
 Complex Phenomena Unified Simulation Research Team
 Analysis of Heat Transfer on the Turbine Blade with Multi-Hole Film Cooling



井坂 諭紀雄
 多階層生命動態研究チーム
 ヒトES細胞とiPS細胞の分化能の解明
Yukitaka Isaka
 Laboratory for Multiscale Biosystem Dynamics
 elucidate underlying mechanisms of pluripotency in human ES cells and iPS cells



待田 大輝
 細胞外環境研究チーム
 領域特異的な細胞外マトリックスによる毛包の上皮-間充織相互作用の制御機構の解明
Hiroki Machida
 Laboratory for Tissue Microenvironment
 Role of extracellular matrix in epithelial-mesenchymal interactions in the mouse hair follicle.



石田 聖朗
 網膜再生医療研究開発プロジェクト
 ・幹細胞由来網膜色素上皮細胞の免疫原性解析
 ・HLAクラスII knockoutヒトiPS細胞由来網膜色素上皮細胞の開発
Masaaki Ishida
 Laboratory for Retinal Regeneration
 ・the analysis of immunogenicity of retinal pigment epithelium derived from iPS cells and ES cells
 ・the development of HLA class 2 knockout hiPS-RPE



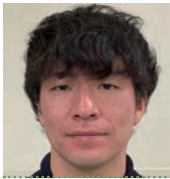
許沢 尚弘
 網膜再生医療研究開発プロジェクト
 汎用ヒト型ロボットを用いた細胞培養における「動き」と「環境」の最適化
Naohiro Motozawa
 Laboratory for Retinal Regeneration
 Optimization of movement and environment for cell culture by Labroid.



石川 智啓
 アト秒科学研究チーム
 大脳皮質サブネットワークの構造・機能の解明に向けた4次元刺激・4次元イメージング技術の開発
Tomohiro Ishikawa
 Attosecond Science Research Team
 Development of four-dimensional photo-stimulation and optical-imaging techniques for investigating structure and function of sub-network in the cerebral cortex



Stefan Mueller
 創発生体工学材料研究チーム
 Physical stress impact on aligned cells on photo-immobilized bio-molecules
Stefan Mueller
 Emergent Bioengineering Materials Research Team
 Physical stress impact on aligned cells on photo-immobilized bio-molecules



亀田 健
 バイオインフォマティクス研究開発チーム
 DNAメチル化及びヌクレオソーム動態に基づく遺伝子発現制御機構の解析
Takeru Kameda
 Laboratory for Bioinformatics Research
 Analysis of gene regulation mechanisms based on DNA methylation and nucleosome dynamics



仲川 雅人
 器官誘導研究チーム
 器官発生メカニズムの解明と制御による新規器官再生技術の開発
Masato Nakagawa
 Laboratory for Organ regeneration
 Development of novel organ regeneration technology by revealing the mechanisms underlying organogenesis



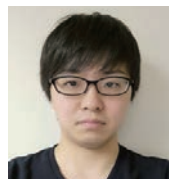
衣笠 清美
 ケミカルバイオロジー研究グループ
 テルペン合成に関する新規酵素の探索と機能解析
Kiyomi Kinugasa
 Chemical Biology Research Group
 Exploration and functional analysis of novel enzymes involved in terpene biosynthesis



中村 香織
 加速器基盤研究部
 荷電粒子ビームトラッキングによる乱流輸送制御のためのレーザーイオン源開発
Kaori Nakamura
 Accelerator Group
 Development of laser ion source to control turbulent transport by tracking the charged particle beam



小岩井 拓真
 R1物理研究室
 魔法数 $N=34$ の進化機構の解明:如何にして $N=34$ は急に消滅するのか
Takuma Koiwai
 Radioactive Isotope Physics Laboratory
 Unraveling the evolution mechanism of magic number $N=34$: How $N=34$ disappears rapidly?



西田 圭吾
 計算分子設計研究チーム
 深層確率コンピューティング向けプロセッサ生成システムの構築
Keigo Nishida
 Laboratory for Computational Molecular Design
 Development of a system to generate special-purpose processors for deep stochastic computing



紅村 冬大
 数理科学チーム
 エタール亜群と亜群C*環の研究
Fuyuta Komura
 Mathematical Science Team
 Study of etale groupoids and associated C*-algebras



西村 光太郎
 アト秒科学研究チーム
 磁性体スピントロニクス研究への応用を目指した新しい円偏光コヒーレント軟X線光源の実現
Kotaro Nishimura
 Attosecond Science Research Team
 Demonstration of a Novel Circularly-Polarized Coherent Soft-X-Ray Source for Magnetic Materials for Spintronic Applications



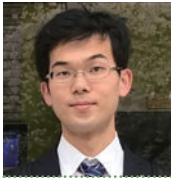
黒田 春也
 形態進化研究チーム
 眼窩側頭領域における筋骨格系の発生様式をサメ胚を用いて明らかにする
Shunya Kuroda
 Laboratory for Evolutionary Morphology
 Development of musculoskeletal systems in the orbito-temporal region; insights from shark embryos



能登 理央
 ヒト器官形成研究チーム
 ステップワイズ1細胞標識法による膀胱上皮の起源細胞の同定
Rio Noto
 Laboratory for Human Organogenesis
 Identifying the Origin of Bladder Epithelium by a Stepwise Cell-Labeling Method.

写真
Photo

氏名
受入研究室
研究課題
Name
Host Laboratory
Research Topic



落合 佳樹

ケミカルゲノミクス研究グループ
翻訳因子eIF5Aのハイブシニン化修飾を介した細胞内機能の解明

Yoshiaki Ochiai

Chemical Genomics Research Group
Elucidation of cellular functions via hypusine modification of translation factor eIF5A



杉原 健太

安全業務室
ウランビームからの中性子生成量測定および遮蔽評価の高精度化

Kenta Sugihara

Safety Management Group
Measurement of neutron yield from uranium beam for enhanced evaluation of radiation shielding



大川 真澄

バイオインフォマティクス研究開発チーム
マウス腸管上皮組織の老化に伴うエピゲノム変化が組織恒常性へ与える影響

Masumi Okawa

Laboratory for Bioinformatics Research
Epigenome alterations in aged murine intestine on its homeostasis

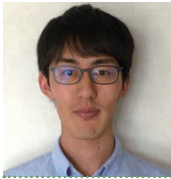


Shivakshi Sulekh

動的恒常性研究チーム
Cell death regulation in stem cells and differentiated cells in the gut of *Drosophila melanogaster*

Shivakshi Sulekh

Laboratory for Homeodynamics
Cell death regulation in stem cells and differentiated cells in the gut of *Drosophila melanogaster*



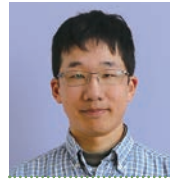
太田 敏博

数理創造プログラム
機械学習によるAdS/CFT対応の解析と拡張

Toshihiro Ota

RIKEN Interdisciplinary Theoretical and Mathematical Sciences Program

Investigation and extension of the AdS/CFT correspondence via machine learning



砂押 裕司

植物ゲノム発現研究チーム
エタノールによる植物の高温ストレス耐性強化の分子機構の解明

Yuji Sunaoshi

Plant Genomic Network Research Team

Elucidation of molecular mechanism of ethanol-inducible heat stress tolerance in *Arabidopsis*.



So Jung Park

伊藤ナノ工医学研究室
Development of thermo responsive hydrogel for treatment of varicose veins

So Jung Park

Nano Medical Engineering Laboratory
Development of thermo responsive hydrogel for treatment of varicose veins



田原 海

皮膚恒常性研究チーム
皮膚表皮角化制御分子の網羅的探索とその機能解析

Umi Tahara

Laboratory for Skin Homeostasis
Identification and functional analysis of regulatory molecules involved in epidermal cornification of the skin



佐藤 香織

神経老化制御研究チーム
APP/PSEN1変異ノックインマウスにおけるアルツハイマー病病態解析

Kaori Sato

Laboratory for Proteolytic Neuroscience
Pathological analysis of Alzheimer's disease associated with mutations in APP and PSEN1 genes



高尾 理沙

ケミカルバイオロジー研究グループ
放線菌二次代謝産物の生合成研究

Risa Takao

Chemical Biology Research Group
Biosynthetic study of secondary metabolites from actinomycetes



瀬尾 俊

中間子科学研究室
J-PARCにおけるミュオンニウム超微細構造精密分光

Shun Seo

Meson Science Laboratory
Precise spectroscopy of muonium hyperfine splitting at J-PARC



武井 勇樹

長瀧天体ビッグバン研究室
星周物質との衝突によって光る超新星の輻射輸送シミュレーションによる研究

Yuki Takei

Astrophysical Big Bang Laboratory
Constructing a Model for Interaction-Powered Supernovae using Radiative-Transfer Simulations



Raef Soliman Ahmed Shams

創発生体工学材料研究チーム
Preparation of anti-cancer drugs targeting mTOR related molecules by In Silico and In Vivo hybrid selection

Raef Soliman Ahmed Shams

Emergent Bioengineering Materials Research Team
Preparation of anti-cancer drugs targeting mTOR related molecules by In Silico and In Vivo hybrid selection



田中 智之

数理科学チーム
高階の非線形分散型方程式の時間局所適切性と対称構造

Tomoyuki Tanaka

Mathematical Science Team
Local well-posedness of higher order nonlinear dispersive equations and their symmetric structures



清水 陽平

統合メタボロミクス研究グループ
マルチオミクス解析によるクララにおける有用二次代謝産物の生合成機構の解明

Yohei Shimizu

Metabolomics Research Group
Multi-omics analysis of *Sophora flavescens* to identify biosynthetic mechanisms of secondary metabolites



田中 良尚

創薬バイオメディカルインテリジェンスユニット
生体分子ネットワークからの知識発見を目指した人工知能技術開発

Yoshihisa Tanaka

Biomedical and Pharmaceutical Data Intelligence Unit
Development of artificial intelligence technology for knowledge discovery from biomolecular network



末次 弘征

骨関節疾患研究チーム
特発性大腿骨頭壊死症 (ION: idiopathic osteonecrosis of femoral head) の病因遺伝子の研究

Hiroyuki Suetsugu

Laboratory for Bone and Joint Diseases
Genomic research of idiopathic osteonecrosis of femoral head

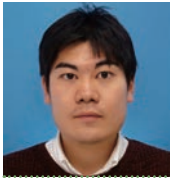


戸谷 豪志

精神生物学研究チーム
新規イメージング手法によるREM睡眠特異的な神経活動・形態の解明

Tsuyoshi Toya

Laboratory for Mental Biology
Elucidation of REM Sleep-dependent Neuronal Activity and Morphology Revealed by Novel Imaging Technique



土田 新
 新宅マイクロ流体工学理研白眉研究チーム
 分子間相互作用を明らかにする一細胞cytometryの開発
Arata Tsuchida
 Microfluidics RIKEN Hakubi Research Team
 Microfluidic cytometry: dissecting molecular interactions in single cells



山本 明那
 精神疾患動態研究チーム
 脂質代謝異常に着目した双極性障害の発症メカニズム解明
Hirona Yamamoto
 Laboratory for Molecular Dynamics of Mental Disorders
 Mechanism and pathogenic role of abnormal lipid metabolism in bipolar disorder.



角田 理恵子
 実験装置運転・維持管理室
 陽子共鳴散乱によるシリコニウム同位体における量子相転移の実験的解明
Rieko Tsunoda
 Research Instruments Group
 The experimental study of the quantum phase transition in Zr isotopes via the proton resonance scattering



柳瀬 友朗
 複合系気候科学研究チーム
 超高分解度数値実験による大規模積乱雲群の自己組織化メカニズムの解明
Tomoro Yanase
 Computational Climate Science Research Team
 Elucidation of self-organization mechanism of super cloud cluster by ultra-high resolution numerical experiments



内野 春希
 メタボローム研究チーム
 リポオレティの違いを捉える包括的理論MS/MSデータベースの構築と脂質代謝関連酵素の機能解明
Haruki Uchino
 Laboratory for Metabolomics
 Deciphering lipid-protein associations with the enriched mass spectral database



吉田 健太郎
 形態形成シグナル研究チーム
 胚発生におけるERK活性伝播様式の種類と細胞内経路の同定
Kentaro Yoshida
 Laboratory for Morphogenetic Signaling
 Developmental modulation of the ERK signaling pathway during Drosophila embryogenesis



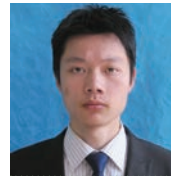
海本 祐真
 強相関量子構造研究チーム
 非極性結晶における光電流の誘起と制御
Yuma Umimoto
 Strong Correlation Quantum Structure Research Team
 Induction and control of photocurrent in non-polar crystals



玉素甫 艾山
 集積バイオデバイス研究チーム
 マイクロ流路内の細胞多方向イメージングに向けたガラス流路の熱膨張作法の開発
Aishan Yusufu
 Laboratory for Integrated Biodevice
 Development of the multi-directional imaging of the cell in the glass fluidic channel applying thermal expansion method



Zhujun Wang
 消化管恒常性研究チーム
 Microbial-driven fibrosis in ileal Crohn's disease
Zhujun Wang
 Laboratory for Gut Homeostasis
 Microbial-driven fibrosis in ileal Crohn's disease



Xiaobo Zheng
 テラヘルツイメージング研究チーム
 Research and development of high-performance devices with superconducting metamaterials
Xiaobo Zheng
 Terahertz Sensing and Imaging Research Team
 Research and development of high-performance devices with superconducting metamaterials



山口 智子
 超分子システム動態研究チーム
 クライオ電子顕微鏡によるバクテリアペーン毛モーターの回転子・固定子複合体構造解析
Tomoko Yamaguchi
 Laboratory for Supramolecular System Dynamics Research
 Structural analysis of bacterial motor's rotor-stator complex by electron cryomicroscopy



周 圓輝
 玉川高エネルギー宇宙物理研究室
 X線偏光観測によるマグネターの強磁場中性子星仮説の検証
Yuanhui Zhou
 High Energy Astrophysics Laboratory
 Observational proof of ultra-strong magnetic field in Magnetar using X-ray polarimetry

国際プログラム・アソシエイト
 International Program Associate (IPA)



Jack Thomas Flanagan
 腎・代謝・内分泌疾患研究チーム
 日本人における2型糖尿病の疾患感受性遺伝要因の確立
Jack Thomas Flanagan
 Laboratory for Endocrinology, Metabolism and Kidney Diseases
 Establishing the genetic contribution to type 2 diabetes susceptibility in the Japanese population



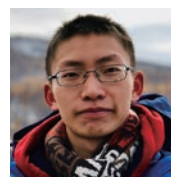
Mingming Chen
 岩崎RNAシステム生化学研究室
 細胞突起におけるmRNAの機能の解析
Mingming Chen
 RNA Systems Biochemistry Laboratory
 Function of mRNAs in cell protrusion



Chengcheng Guo
 玉川高エネルギー宇宙物理研究室
 MAXIによる新星発見とHXMTによる詳細観測
Chengcheng Guo
 High Energy Astrophysics Laboratory
 Discovery of new transient with MAXI and detailed observation with HXMT



Qi Fang
 眞貝細胞記憶研究室
 エピジェネティクス制御と細胞内局在に於けるたんぱく質のメチル化の役割の解明
Qi Fang
 Cellular Memory Laboratory
 Roles of protein methylation in epigenetics and subcellular localizations



Siwei Huang
 スピン・アイソスピン研究室
 SAMURAIにおけるテトラ中性子実験のデータ解析
Siwei Huang
 Spin Isospin Laboratory
 Data analysis of the tetra neutron experiment at SAMURAI

写真
Photo

氏名
受入研究室
研究課題
Name
Host Laboratory
Research Topic



Yongjia Huang

数理創造プログラム
シミュレーションを基礎に置いた中性星状態方程式と関連する物理の探査

Yongjia Huang

Interdisciplinary Theoretical and Mathematical Sciences Program
Explore the equation of state of neutron stars and related physics based on simulation



Ricky Dwi Septianto

創発デバイス研究チーム
新機能デバイスにもけたコロイド量子ドットの研究

Ricky Dwi Septianto

Emergent Device Research Team
Colloidal Quantum Dot Superlattices as Building Blocks for Novel Functional Devices



Iffa Farahin Binti Jeepery

バイオプラスチック研究チーム
バイオポリエステルをベースとするポリマーブレンドの構造と生分解性

Iffa Farahin Binti Jeepery

Bioplastic Research Team
Structure and biodegradability for biopolyester-based polymer blends



Ting Su

肝がん予防研究ユニット
障害肝微小環境における酸化ストレス病態の解析と制御に関する研究

Ting Su

Liver Cancer Prevention Research Unit
Prevention of liver injury by controlling oxidative stress-mediated hepatic microenvironment.



Mao Lin

骨関節疾患研究チーム
日本人、中国人集団の思春期特発性側彎症のリスク多型のゲノムワイドメタ解析

Mao Lin

Laboratory for Bone and Joint Diseases
Applications of genome-wide trans-ethnic meta-analysis for the risk variants of adolescent idiopathic scoliosis in both Japanese and Chinese populations



Chun Lai Tam

構造バイオインフォマティクス研究チーム
半寄生植物防除の方策となるストロゴラクトン情報伝達モジュレータの構造に基づく決定と分子設計

Chun Lai Tam

Laboratory for Structural Bioinformatics
Structure based identification and design of Strigolactone signaling modulators as a strategy to control parasitic weeds



Ziyu Liu

バイオプローブ応用研究ユニット
miRNAの機能を調節する小分子化合物の単離と解析

Ziyu Liu

Bioprobe Application Research Unit
Isolation and characterization of small molecules that modify the action of miRNA



Hao-Yuan Tsai

フォトン操作機能研究チーム
MoS₂と表面プラズモンナノ構造を用いた水素発生・検出手法の開発

Hao-Yuan Tsai

Innovative Photon Manipulation Research Team
Hydrogen evolution reaction and photo-detection by plasmonic structures with MoS₂



Baolong Ma

中性子ビーム技術開発チーム
可搬型中性子源のシャベ設計の最適化

Baolong Ma

Neutron Beam Technology Team
Optimal Shielding design for Transportable Accelerator-driven Neutron Source



Utami Widyaiswari

中間子科学研究室
ホールドープ型Ba_{1-x}Bi_xVO₄酸化物のμSRと汎密度関数法を用いた研究

Utami Widyaiswari

Meson Science Laboratory
μSR and DFT studies on hole-doped pyrochlore irridates



Fauze Bin Mahmud

ケミカルバイオロジー研究グループ
キナーゼを標的とした抗マalaria薬の探索

Fauze Bin Mahmud

Chemical Biology Research Group
Identification of antimalarial agents targeting Plasmodium falciparum protein kinase (pPK)



Oliver Robert Wilkes

神経細胞多様性研究チーム
アルツハイマー病を紐解くJNK経路を介した分子機構の解明

Oliver Robert Wilkes

Laboratory for Neurodiversity
Understanding the connection between APP, Tau and the JNK pathway: A key to unlock Alzheimer's disease



Cherrie May Mogueis Olaya

フォトン操作機能研究チーム
ゼロεメタマテリアルにおけるグースヘンシェン効果を用いた屈折率センサーの研究

Cherrie May Mogueis Olaya

Innovative Photon Manipulation Research Team
Functionalized epsilon-near-zero metamaterial-based sensor via Goos-Hänchen effect



Liang-Chun Wu

伊藤ナノ医学研究室
生体内の転移性ニッチを模倣する複雑な生体活性スキャホールドの構築

Liang-Chun Wu

Nano Medical Engineering Laboratory
Construction of complex bioactive scaffolds to imitate pre-metastatic niche in vivo

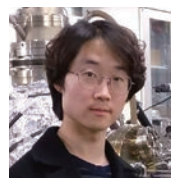


Jyorthana Rajappa Muralidhar

創発生体工学材料研究チーム
ドラッグデリバリーを示すチタニアナノチューブの化学修飾による機能性抗血栓材料の開発

Jyorthana Rajappa Muralidhar

Emergent Bioengineering Materials Research Team
Chemical modification of titania nanotube (TNT) possessing a drug delivery system for functional antithrombotic materials

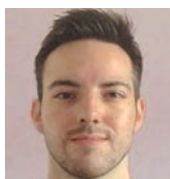


Inhae Zoh

Kim表面界面科学研究室
酸素単一分子の表面素過程におけるSTM研究

Inhae Zoh

Surface and Interface Science Laboratory
STM Investigation of Elementary Process of Oxygen Molecule at the Single-molecule Level



Samuel Luke Rose

生物系ビームライン基盤グループ
Bradyrhizobia属の2ドメインCu含有亜硝酸還元酵素の構造機能解析

Samuel Luke Rose

Life Science Research Infrastructure Group
Structure-function studies of 2-domain Cu-containing nitrite reductases from Bradyrhizobia species

2018年度理研サマースクール

FY2018 RIKEN Summer School

2018年度の理研サマースクールは、2018年9月27日～28日に茨城県つくば市でJRA・IPA計118人が参加し開催されました。小谷元子理事や本林透名誉研究員、神谷勇治名誉研究員をはじめ、CPR・平野達也主任研究員、CPR・新宅博文 理研白眉チームリーダー、IMS・堀越桃子チームリーダー、AIP・美添一樹チームリーダーにも参加いただき、お話を伺う機会を得ました。また、基礎科学・国際特別研究員もポスター賞の選考や全体の運営をサポートするボランティアとして参加しました。全プログラムを通して理事や講演いただいたPI、ポスドクも加わり、Icebreakerやポスターセッションで、普段交流できない異分野の研究室、離れたキャンパスの学生同士が交流を深める機会となりました。2018年度のベストポスター賞は創発ソフトシステム研究チームのYi-Lin Wuさんが受賞し、賞状が授与されました。

FY2018 RIKEN Summer School was held on September 27 to 28, 2018 at Tsukuba, Ibaraki. 118 JRA and IPA students participated in this event and enjoyed talks by Drs. Tatsuya Hirano, Hirofumi Shintaku, Momoko Horikoshi and Kazuki Yoshizoe, as well as introducing themselves in the Icebreaker session and presenting their research during the poster sessions. Dr. Motoko Kotani, executive director of RIKEN, and Dr. Yuji Kamiya also joined the event, and Dr. Toru Motobayashi acted as the Head of Poster Screening Committee. All in all, the participants eagerly interacted and seemed to enjoy meeting their peers from different campuses and research areas. Volunteers from SPDR and FPR program helped as judges for the poster prizes and supported the summer school office. This year's Best Poster Award went to Mr. Yi-Lin Wu of the Emergent Soft System Research Team.



集合写真
Group photo



(左) Icebreakerの様子 (右) ポスター発表を聞く神谷名誉研究員
(Left) Icebreaker (Right) Dr. Kamiya listening to a poster presentation



ポスター賞受賞者：(左から)ウーさん、高村さん、清水さん、武田さん、原田さん、チュアイチヨブさん、本林 透名誉研究員(審査委員長)、金子さん、中條さん、りさん、田中さん、佐藤さん、アワシさん

Poster prize winners: (From the left) Mr. Wu, Ms. Takamura, Mr. Shimizu, Ms. Takeda, Ms. Harada, Ms. Chuaychob, Dr. Tohru Motobayashi (Honorary Scientist, Head of Poster Screening Committee), Mr. Kaneko, Ms. Nakajo, Mr. Li, Mr. Tanaka, Mr. Sato, Mr. Awasthi

ポスター賞受賞者

ベストポスター賞

イーリン ウー (工学)

大学院生リサーチ・アソシエイト 創発ソフトシステム研究チーム

生物科学賞

中條 暖奈

大学院生リサーチ・アソシエイト 意思決定回路動態研究チーム

清水 優太郎

大学院生リサーチ・アソシエイト
生細胞超解像イメージング研究チーム

原田 頌子

大学院生リサーチ・アソシエイト 合成生物学研究チーム

化学賞

スラチャダ チュアイチヨブ

国際プログラム・アソシエイト 前田バイオ工学研究室

武田 英恵

大学院生リサーチ・アソシエイト
生命系放射光利用システム開発チーム

医科学賞

佐藤 亮太

大学院生リサーチ・アソシエイト 分化制御研究チーム

ジャナク ラジ アワシ

国際プログラム・アソシエイト 精神生物学研究チーム

高村 理沙

大学院生リサーチ・アソシエイト 神経老化制御研究チーム

物理賞

金子 竜馬

大学院生リサーチ・アソシエイト 強相関物性研究グループ

田中 陶冶

大学院生リサーチ・アソシエイト 岩崎中間子科学研究室

リ ホンフー

国際プログラム・アソシエイト スピン・アイソスピン研究室

Poster prize winners

Best Poster Prize

Yi-Lin Wu

Junior Research Associate
Emergent Soft System Research Team

Biology Prize

Haruna Nakajo

Junior Research Associate
Laboratory for Neural Circuit Dynamics of Decision Making

Yutaro Shimizu

Junior Research Associate
Live Cell Super-Resolution Imaging Research Team

Shoko Harada

Junior Research Associate
Laboratory for Synthetic Biology

Chemistry Prize

Surachada Chuaychob

International Program Associate
Bioengineering Laboratory

Hanae Takeda

Junior Research Associate
SR Life Science Instrumentation Team

Medical Science Prize

Ryota Sato

Junior Research Associate
Laboratory for Lymphocyte Differentiation

Janak Raj Awasthi

International Program Associate
Laboratory for Mental Biology

Risa Takamura

Junior Research Associate
Laboratory for Proteolytic Neuroscience

Physics Prize

Ryoma Kaneko

Junior Research Associate
Strong Correlation Physics Research Group

Toya Tanaka

Junior Research Associate
Meson Science Laboratory

Hongfu Li

International Program Associate
Spin Isospin Laboratory

記事の募集・転居通知のお知らせ

本紙では、基礎特研・JRA・IPA の在籍者、その OB・OG、アドバイザーの方々の投稿を募集しています。研究内容の紹介、旅行の思い出、ご意見の他、写真やカットなどもお気軽にお寄せください。紙面の制約上一部割愛させて頂くことがあります。

読者の方々に住所・メールアドレス・所属先などに変更があった場合は、ぜひお知らせください。

編集後記

若手研 News29 号をお読みいただきありがとうございます。

この若手研 NEWS は年一度発行の機関誌です。若手研究者育成制度で理研に在籍中の方々、OB/OG に向けて、活動報告と新しいメンバーを紹介しています。

皆様、理研での研究生活はいかがでしょう。もしお困りの事がありましたら、いつでも人事部研究人事課までご相談下さい。当課は理研和光キャンパス内、情報基盤棟 3F です。いつでも気軽にお立ち寄りください。

今後も皆様の理研での滞在がより充実したものになるよう努めていきますので、どうぞよろしくお願い申し上げます。

Article Wanted / Change of Address Notice

We are asking for submissions for "Young Researcher News" . Any SPDR, JRA, IPA, the alumni and the advisors are welcome to submit your research intro, travel sketch, opinions and pictures. You might be asked to allow us omit some part owing to limited space.

If there are any changes in your address, or affiliation, please keep us updated.

From the editors

Thank you for reading the *Young Researcher News* No.29. This annual magazine introduces the new members participating in RIKEN' s programs for junior scientists and the research activities conducted by the members, and is distributed to all the members and alumni of the programs.

For fellows in the programs: How is your life at RIKEN? Is everything going well? If you have concerns or problems, feel free to contact us at the Junior Scientist Program Section (e-mail: wakate@riken.jp). Our office is located on the 3rd floor of the Information Science Building on the Wako campus. Please come to visit us when you have time.

We are here to help make your life at RIKEN fruitful and enjoyable and look forward to working with you.

若手研 NEWS 2019 年号 (第 29 号)

2019 年 3 月 31 日発行

国立研究開発法人理化学研究所

人事部 研究人事課

〒351-0198 和光市広沢 2-1

電話 : 048-467-9268 (直通)

FAX : 046-463-3687

E-mail : wakate@riken.jp

Young Researcher NEWS 2019 Issue No.29

March 31, 2019

Human Resources Division,

Research Personnel Affairs Section, RIKEN

2-1, Hiroosawa, Wako, Saitama 351-0198, Japan

TEL : +81-(0) 48-467-9268

FAX : +81-(0) 48-463-3687

E-mail : wakate@riken.jp