

平成 30 年 11 月 28 日

科学技術への顕著な貢献 2018 (ナイスステップな研究者)

科学技術・学術政策研究所（NISTEP、所長 坪井 裕）では、科学技術イノベーションの様々な分野において活躍され、日本に元気を与えてくれる 11 名の方を「ナイスステップな研究者」として選定しました。

科学技術・学術政策研究所（NISTEP）では、平成 17 年より、科学技術イノベーションの様々な分野において活躍され、日本に元気を与えてくれる方々を「ナイスステップな研究者」として選定しています。

平成 30 年の選定においては、NISTEP の日頃の調査研究活動で得られる情報や、専門家ネットワーク（約 2,000 人）への調査で得た情報により、最近の活躍が注目される研究者約 600 名の候補者を特定しました。選定の観点については、優れた研究成果、国内外における積極的な研究活動の展開、研究成果の実社会への還元、今後の活躍の広がりへの期待等であり、所内審査会の議論を経て最終的に 11 名を選定しました。

今年の「ナイスステップな研究者 2018」には、今後の活躍が期待される若手研究者を中心に、新しい領域を先導する研究者、最先端の研究成果を創出している研究者、シチズンサイエンスを先導する研究者、国際的に活動を展開する研究者、日本を拠点に国際的に活躍する外国人研究者、研究成果をイノベーションにつなげている研究者など、多岐にわたる分野の研究者が揃っています。

これらの方々の活躍は科学技術に対する夢を国民に与えてくれるとともに、我が国の科学技術イノベーションの向上に貢献するものであることから、ここに広くお知らせいたします。

(お問合せ)

科学技術・学術政策研究所 企画課 氏原、葛谷、佐藤

TEL: 03-3581-2466

FAX: 03-3503-3996

e-mail: office@nistep.go.jp

ホームページ: <http://www.nistep.go.jp/>

○^{あかはた}赤畑 ^{わたる}渉 (45) VLP Therapeutics CEO (最高経営責任者)

感染能を有しないウイルス様粒子 (VLP) を用いた基盤技術に基づく創薬ベンチャーを米国で創業し、ワクチンを開発

○^{いのうえ}井上 ^{しげよし}茂義 (38) ミュンヘン工科大学 化学科 教授

低配位有機ケイ素化合物の合成および応用展開

○^{えのと}榎戸 ^{てるあき}輝揚 (35) 京都大学 白眉センター 特定准教授

市民と連携するオープンサイエンスに挑み、クラウドファンディングの助けで「雷による光核反応」を解明

○^{おおの}大野 ゆかり (41) 東北大学 大学院 生命科学研究科 日本学術振興会 特別研究員

市民参加型調査「花まるマルハナバチ国勢調査」を立ち上げ、マルハナバチの全国分布データを作成

○^{さかい}坂井 ^{なみ}南美 (38) 国立研究開発法人理化学研究所 坂井星・惑星形成研究室 主任研究員

生まれたての星の周りにできる原始星円盤の誕生過程を解明：惑星系の起源

○^{エドガー シモ セラ}Edgar Simo-Serra (31) 早稲田大学 理工学術院 専任講師

スマートインカー、自動着色など深層学習を用いた画像処理技術の開発

○^{すずき}鈴木 ^{しの}志野 (43) 国立研究開発法人海洋研究開発機構 高知コア研究所 地球深部生命研究グループ 特任主任研究員

地球深部の厳しい環境に住む謎の微生物の発見

○^{ちば}千葉 ^{しゅんすけ}俊介 (40) 南洋理工大学 (シンガポール) 教授

新しい化学反応性の探求に基づく有機合成反応の開発

○董 冕雄 (37) 室蘭工業大学大学院 工学研究科 准教授

基地局を介さずスマートフォンなどを用いた端末間通信の基礎技術の開発と防災・減災の応用

○鳥海 不二夫 (42) 東京大学 大学院工学系研究科 システム創成学専攻 准教授

計算社会科学の開拓：ソーシャルメディアにおけるデマ情報拡散などのリスクを低減する手法の開発など、大規模データを通じた社会のモデリングと理解

○西村 邦裕 (39) 株式会社テクナー 代表取締役社長

がんゲノム医療の扉を拓く、医療向けのゲノム情報の解析および意味付けと可視化技術の開発

(年齢・所属は平成30年11月28日時点)

(参考資料)

「ナイスステップな研究者 2018」選定者の御紹介

○^{あかはた}赤畑 ^{わたる}渉 (45 歳)

VLP Therapeutics CEO (最高経営責任者)

**感染能を有しないウイルス様粒子 (VLP) を用いた
基盤技術に基づく創薬ベンチャーを米国で創業し、
ワクチンを開発**



赤畑 渉 氏

赤畑氏は、2010 年に米国国立衛生研究所 (NIH) ワクチン研究センターで、感染能を有さないウイルス様粒子 (VLP : Virus Like Particle) を用いたチクングニアウイルス感染症 (チクングニア熱) のワクチンを開発しました。2013 年には、米国で創薬ベンチャー「VLP Therapeutics」を創業し、チクングニアウイルスなどの VLP を用いてワクチン創製の基盤技術「i- α VLP プラットフォーム」を開発しました。現在、赤畑氏は、CEO (最高経営責任者) として、このプラットフォーム技術を用いてマラリアワクチン、がんワクチン、デング熱ワクチン等の開発を進めています。マラリアワクチンについては、2019 年から臨床試験 (第 I / IIa 臨床試験) が開始される予定など、世界の公衆衛生の向上に向けて、従来とは異なる新しいワクチンの開発を進めています。

伝統的なワクチンとして用いられている生ワクチンは、生きているウイルスを弱毒化して生体に接種するため、生体内でウイルスが増殖することによって副反応が引き起こされる可能性があります。一方、VLP を用いたワクチンは、VLP 自体がウイルスゲノム (遺伝物質) を含まない中空粒子なため、感染性がなく、生体内で増殖しない安全なワクチンであると考えられています。

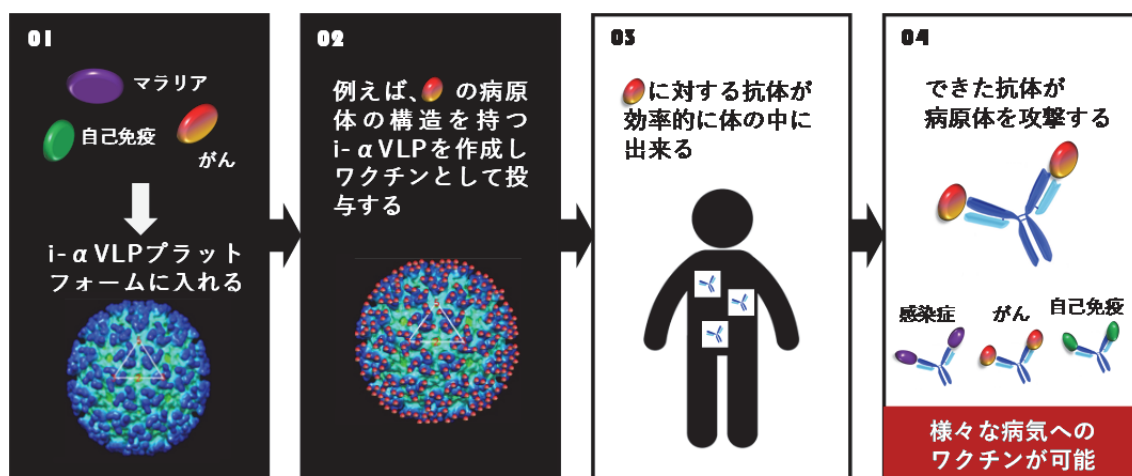
2010 年、赤畑氏は、米国 NIH ワクチン研究センター在籍時に、アフリカ、東南アジアなどで流行を繰り返しているチクングニアウイルス感染症 (チクングニア熱) に対して、VLP を用いたワクチンを開発し、安全性と有効性を証明しました。

さらに赤畑氏は 2013 年に「VLP Therapeutics」を創業し、様々なワクチンの開発に応用できる新しい技術「i- α VLP プラットフォーム」を開発しました。VLP をベクターとして外来抗原 (病原体の特定の部位) を挿入し、生体内に VLP を取り込ませると、生体は VLP を認識して免疫反応を起こし、効果的・効率的に抗体をつくって病原体を攻撃します。従来、外来抗原を他のウイルス VLP に提示させることは困難でしたが、「i- α VLP プラットフォーム」では、様々な外来抗原への適応可能性を有する汎用性に特徴があります。

現在、このプラットフォーム技術を用いてマラリアワクチンの開発に取り組んでいます。マラリアは、亜熱帯・熱帯地域を中心に感染者数が多く、世界的に重要な感染症です。世界保健機構 (WHO) の推計によると、年間 2 億人以上が罹患しています。マラリア原虫は、人間と蚊に多段階で発現する複雑なライフサイクルを持っているため、ワクチンの開発は困難でしたが、赤畑氏は、

「i- α VLPプラットフォーム」技術を活用して、高度に対照的かつ高密度の抗原配列を実現し、非常に強い免疫応答の誘導により、優れた有効性を示すだけでなく、高い安全性もあるワクチンを開発し、更なる試験を進めています。また、この他に同社は、VLP 技術を活用して、がんワクチンやデング熱ワクチン開発を行っています。

赤畑氏は、基礎研究で得た成果を実用化に向けて、創業のハードルが高い創薬分野においてベンチャー企業を米国で立ち上げています。また、起業後も、実用化に向けた研究開発を進め、マラリアワクチンが臨床試験に進むなどの進展がみられているなど、国際競争力が厳しい創薬分野で活躍しており、世界の公衆衛生の向上に寄与することで大きな社会的インパクトの創出が期待されます。



図：i- α VLPプラットフォーム (※ 赤畑氏より提供)

略歴

- 1997年 東京大学教養学部基礎科学科卒業
- 2002年 京都大学大学院人間環境学研究科博士課程修了 博士号（人間環境学）取得
- 2002年 米国 国立衛生研究所ワクチン研究センター
- 2009年 米国 国立衛生研究所 上席研究員
- 2013年 VLP Therapeutics CEO&CSO
- 2015年 東京工科大学 客員准教授
- 2018年 リスタートアップラボ合同会社 シニア顧問

主な受賞歴

- ・2010年 NIH Vaccine Research Center Award
- ・2012年 NIH Director's Award

<個別取材などのお問合せ先>

赤畑 渉
 VLP Therapeutics CEO（最高経営責任者）
 TEL: +1-301-704-2427
 Email: wakahata[at]vlptherapeutics.com ([at] を”@”に変更してください)

○井上 茂義 (38 歳)

ミュンヘン工科大学 化学科 教授

低配位有機ケイ素化合物の合成および応用展開

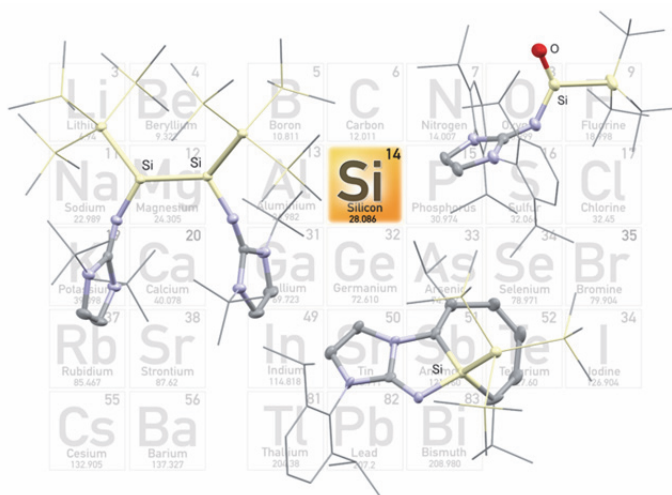
井上氏は、豊富、安価、特異な構造や反応性を示すなどの特徴から希少で高価な金属に代替できる可能性を秘めているケイ素化合物の特性に着目し、多重結合などの新規結合の創生に関する研究を展開しております。また、これまでに合成例のない様々な低配位ケイ素化合物の合成・単離に成功し、その興味深い反応性を明らかにすることで有機典型元素化学に大きく貢献しました。また、30 歳という若さでベルリン工科大学にて PI(研究室主宰者)として研究室を立ち上げ、その研究を推進してきました。



井上 茂義 氏

一般に、周期表において同族元素の物理的特性および化学的反応性は、最外殻にある電子(価電子)数に大きく依存します。このため、同じ価電子数の同族元素は、似た性質を有することが知られています。有機化合物を構成する元素としてよく知られる炭素(C)化合物は長年研究されてきました。例えば、多重結合化合物であるエチレンやアセチレンは有機化学において非常に重要な役割を果たしています。一方、同族のケイ素(Si)は、地殻中で酸素(O)に次いで二番に多い元素で通常は様々なケイ酸鉱物として存在していますが、ケイ素化合物は、四つの結合の手を持つ化合物が安定など炭素と似た性質も多いものの、多重結合化合物は不安定で容易に多量化してしまう傾向があり、単離が困難とされていました。しかし、1981年に安定なケイ素二重結合化合物ジシレン($R_2Si=SiR_2$)が初めて合成・単離されました。これ以来、ケイ素などの炭素より下の周期に位置する“重い元素”で、多重結合などの隣接する原子数の少ない“低配位”のケイ素化合物がその特異な構造や電子特性、多様な配位形式などから注目を集めています。

井上氏は、創成したケイ素化合物のユニークな構造と電子特性を活かし、化学反応促進触媒などへの応用展開にも積極的に取り組んでいます。最近ではジシレンを用いて水素やアンモニア、二酸化炭素などの小分子を温和な条件で活性化することに成功しています。また、オイル、ゴム、化粧品などに広く使われ



図：合成したケイ素化合物 (※ 井上氏より提供)

ているシリコーン(R_2SiO)_nの単量体であるシラノン($R_2Si=O$)の合成・単離にも成功しました。これらの結果は、ケイ素化学及び典型元素化学の分野でブレークスルーとなる成果として国際的に非常に注目を浴びており、国内外から数々の賞を受賞、2010年には、フンボルト財団のソフィアコバレフスカヤ賞を受賞し 165 万ユーロ(約 2 億 1500 万円)の研究費を獲得、さらに 2014 年には欧州研究評議会から 150 万ユーロ(約 2 億円)の研究費を獲得しています。

現在は、ミュンヘン工科大学化学科でケイ素化学研究所及び触媒研究センターに研究室を構えており、ワッカー社等と産学官に資する共同研究も多く推進しており、今後更なる研究の発展が期待されます。

経歴

略歴

- 1999 年 福島県立相馬高等学校卒業
- 2003 年 筑波大学第一学群自然科学類化学専攻卒業
- 2005 年 日本学術振興会特別研究員 (DC1)
- 2008 年 筑波大学大学院数理物質科学研究科化学専攻博士課程修了 博士(理学)取得
- 2008 年 ベルリン工科大学 フンボルト財団研究員/日本学術振興会海外特別研究員
- 2010 年 ベルリン工科大学 特任教授
- 2015 年 ミュンヘン工科大学 教授

主な受賞歴

- ・2010 年 ソフィアコバレフスカヤ賞 (フンボルト財団)
- ・2012 年 ADUC 賞 (ドイツ化学会)
- ・2014 年 ERC Starting Grant (欧州研究評議会)
- ・2015 年 日本化学会進歩賞
- ・2016 年 化学賞 (ゲッチンゲン科学アカデミー)
- ・2017 年 カール・デュイスベルク賞 (ドイツ化学会)
- ・2017 年 ケイ素化学協会奨励賞

<個別取材などのお問合せ先>

井上 茂義

ミュンヘン工科大学 化学科 ケイ素化学研究所及び触媒研究センター

TEL: +49 (0) 89-289-13596

Email: s.inoue[at]tum.de ([at] を"@"に変更してください)

〇榎戸 輝揚 (35 歳)

京都大学 白眉センター 特定准教授

市民と連携するオープンサイエンスに挑み、クラウドファンディングの助けて「雷による光核反応」を解明



榎戸 輝揚 氏

榎戸氏は、雷や雷雲で起きる高エネルギー大気物理現象を調べるため、2015年に学術系クラウドファンディングを用いて160万円の研究費を集め、市民と共に科学研究を行うオープンサイエンス（シチズンサイエンス）を目指した「雷雲プロジェクト」を立ち上げました。その成果をもとに科学研究費補助金（科研費）により、日本海沿岸の冬季雷の瞬間に観測されたガンマ線のバースト現象が、大気中での雷による原子核反応（光核反応）であると解明し、2017年にNatureに掲載されました。また、物理分野の10大ニュース「Top 10 Breakthrough of the Year 2017」にも選ばれ、オープンサイエンスも活用した研究のロールモデルを示しました。

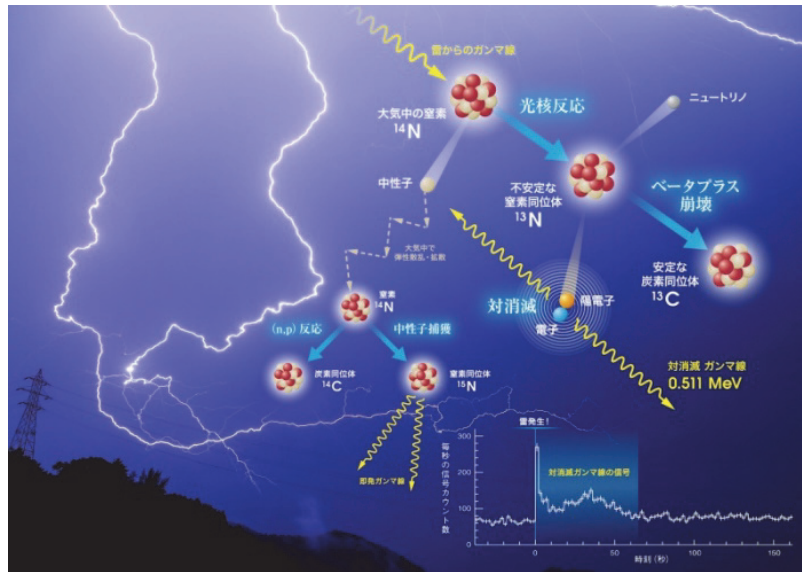
雷は身近な自然現象であるにも関わらず、発生の「きっかけ」に未解明な問題が残されています。近年、雷は自然界における天然の加速器として働き、電子を光速近くまで加速すると指摘されています。この加速された電子が大気分子に衝突して放出されるガンマ線は、最先端の装置で観測できるようになってきました。これら高エネルギー現象の研究こそが、雷発生の秘密を解き明かす鍵と考えられています。

榎戸氏は、加速された電子からのガンマ線が、雷雲の通過に伴って数分間にわたり地上に降り注ぐ現象「ロングバースト」の観測に成功し、この現象は雷の前駆現象の候補として注目されていました。さらに、このロングバーストとは別に、1秒以下の短い時間に強力なガンマ線が到来する「ショートバースト」という謎の突発現象がこれまでの観測で検出されていましたが、解明されていませんでした。

榎戸氏は、これらの大気中で発生する高エネルギー現象を解明するために、2015年に学術系クラウドファンディングを用いて160万円の研究費を集め、「雷雲プロジェクト」を立ち上げました。このプロジェクトは、大学院生を含む若手研究者で進められました。この成果をもとにしたテーマが科研費にも採択され、地上に設置した放射線の検出器が新潟県柏崎市で発生した雷から強烈なガンマ線のショートバーストを検出しました。さらに、雷から35秒ほど遅れて、雷を起こした雲が上空を通過する際に、陽電子（電子の反粒子）からの0.511MeV（素粒子の研究で使われるエネルギーの単位）の対消滅ガンマ線の検出に成功しました。これらは、雷からのガンマ線が大気中の窒素と光核反応を起こして生じた、「中性子」と「窒素の放射性同位体が放出した陽電子」が起源と考えられ、理論的に予言されていた「雷による光核反応」の明確な証拠が得られまし

た。これは、市民と連携するオープンサイエンスに挑み、学術系クラウドファンディングの助けが、これまで解釈できなかった自然現象の解明につながったといえます。

榎戸氏は、オープンサイエンスにより世界的な研究成果を挙げただけではなく、オープンサイエンス勉強会を立ち上げたり、市民がデータ解析に参加する手法を目指すなど市民と連携する新たな研究手法を模索しています。これらの取り組みは、オープンサイエンスの潮流を取り込んだ研究のロールモデルとなり、研究手法のゲームチェンジにもつながるものとして、今後の活躍が期待されます。



図：雷での光核反応(ショートバースト)の模式図
(※ 榎戸氏より提供)

経歴

略歴

- 2001年 北海道立札幌南高等学校卒業
- 2005年 東京大学理学部物理学科卒業
- 2007年 日本学術振興会特別研究員 (DC1 (数物系科学))
- 2010年 東京大学大学院理学系研究科物理学専攻博士課程修了 博士 (理学) 取得
- 2010年 米国 SLAC 国立加速器研究所 日本学術振興会 海外特別研究員
- 2012年 NASA ゴダード宇宙飛行センター 日本学術振興会特別研究員 (SPD)
- 2015年 京都大学 白眉センター (宇宙物理学教室) 特定准教授

主な受賞歴

- ・2007年 東京大学理学系研究科 第1回 (平成18年度) 研究奨励賞 (修士の部)
- ・2011年 日本物理学会 第6回 (平成23年度) 若手奨励賞 (宇宙線・宇宙物理領域)
- ・2017年 The Physics World Top 10 Breakthrough 2017
- ・2018年 宇宙科学振興会 第10回 (平成29年度) 宇宙科学奨励賞(理学部門)

<個別取材などのお問合せ先>

榎戸 輝揚

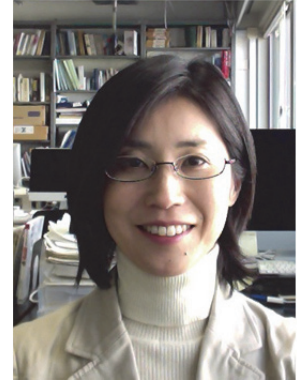
京都大学 白眉センター (宇宙物理学教室) 特定准教授

TEL: 075-753-3691

Email: enoto[at]kusastro.kyoto-u.ac.jp ([at] を”@”に変更してください)

○^{おの}大野 ゆかり（41 歳）

東北大学 大学院 生命科学研究科
日本学術振興会特別研究員



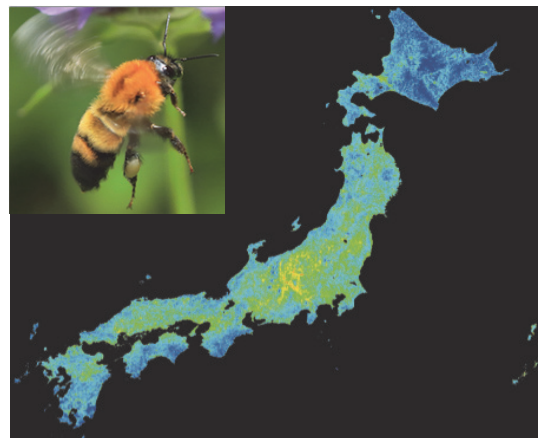
大野 ゆかり 氏

市民参加型調査「花まるマルハナバチ国勢調査」を立ち上げ、マルハナバチの全国分布データを作成

大野氏は、2013 年に山形大学と共同して、市民参加型調査「花まるマルハナバチ国勢調査」を立ち上げ、マルハナバチの全国的な分布調査を実施しました。具体的には、近年減少傾向にある、花に花粉を運んで受粉させる送粉者という重要な役割を担っている「マルハナバチ」について、インターネットを駆使し、ボランティアの方々が撮影したマルハナバチの写真を収集し、全国分布データ（6 種の種分布モデル）を作成しました。この活動を通じて、容易に誰でも参加できる、新たな「市民参加型の生物多様性データ収集法」を確立しました。また、ステークホルダー（企業、NPO 関係者、学校・教育関係者含む）のマルハナバチ類保全への関心を高めることにも貢献しています。

マルハナバチは、花から花へ移動し、蜜や花粉を集める際に、花に花粉を運んで受粉させる送粉者という役割を担っています。送粉者がいないと、野生植物や農作物の花が受粉されず、実や種、農作物ができないという深刻な事態が生じます。

そのように重要な送粉者であるマルハナバチですが、人間による土地利用変化、資源植物の減少、農薬、感染症などの影響で全世界的に減少傾向にあり、日本でも、減少傾向にあると指摘されています。日本においても早急な分布調査と保全対策が必要とされてきましたが、通常、生物の全国的な分布を調べるためには、膨大な労力や時間が必要となります。そこで、大野氏は、2013 年に山形大学と協力して日本国内でのマルハナバチの現状を把握するため、「花まるマルハナバチ国勢調査」を立ち上げました。具体的には、ボランティアの方々がスマートフォンやGPS機能つき携帯などで撮影したマルハナバチの写真を、富士通の携帯フォトシステム・クラウドサービスやメールによって収集し、マルハナバチの分布を調べました。また、この調査方法では、調査されていない地域や、調査されている地域内でもデータの密度が高いところと低いところが生じてしまうという問題がありますが、そのような調査バイアスを減らすために、マルハ



図：トラマルハナバチの種分布モデル（色が青いと生息地の確率が低く、緑から赤は高い。）（※ 大野氏より提供）

ナバチ 6 種の種分布モデルを作成し、調査されていない地域でも、生息地として推定することを可能にしました。

この調査結果により、マルハナバチにとって、里山環境（人が管理する二次林や草原、畑や水田、居住地などのモザイク）が生息地として適していることが分かりました。今後は、これらのモデルをもとに、過去と未来の生息地の予測を行い、現在と過去・未来の生息地を比較することで、生息地の縮小／拡大を評価し、どの種のどの地域個体群を保全すべきか、温暖化に向けてどの地域をどのような土地利用にすべきか、具体的な保全対策の提案を目指しています。

大野氏は、「花まるマルハナバチ国勢調査」を通じて、新たな「市民参加型の生物多様性データ収集法」を確立しました。この調査成果は、ステークホルダーへのマルハナバチ類保全への関心を高めることに貢献しており、今後のマルハナバチの保全対策にいかしていくことが期待されます。

経歴

略歴

- 1996 年 群馬県立太田女子高等学校卒業
- 2001 年 筑波大学第二学群生物学類卒業
- 2006 年 筑波大学大学院生命環境科学研究科博士課程修了 博士号（理学）取得
- 2006 年 九州大学大学院理学研究院 学術研究員
- 2008 年 東北大学大学院生命科学研究科 博士研究員
- 2010 年 東北大学大学院生命科学研究科 日本学術振興会特別研究員（PD）
- 2014 年 東北大学大学院生命科学研究科 研究支援者
- 2016 年 東北大学大学院生命科学研究科 日本学術振興会特別研究員（RPD）

主な受賞歴

- ・2003年 日本進化学会第5回大会ポスター賞

<個別取材などのお問合せ先>

大野 ゆかり

東北大学 大学院 生命科学研究科 日本学術振興会特別研究員

TEL: 022-795-6689

Email: yukari.tohoku.univ[at]gmail.com ([at] を” @” に変更してください)

○坂井 南美 (38 歳)

国立研究開発法人理化学研究所
坂井星・惑星形成研究室 主任研究員



坂井 南美 氏

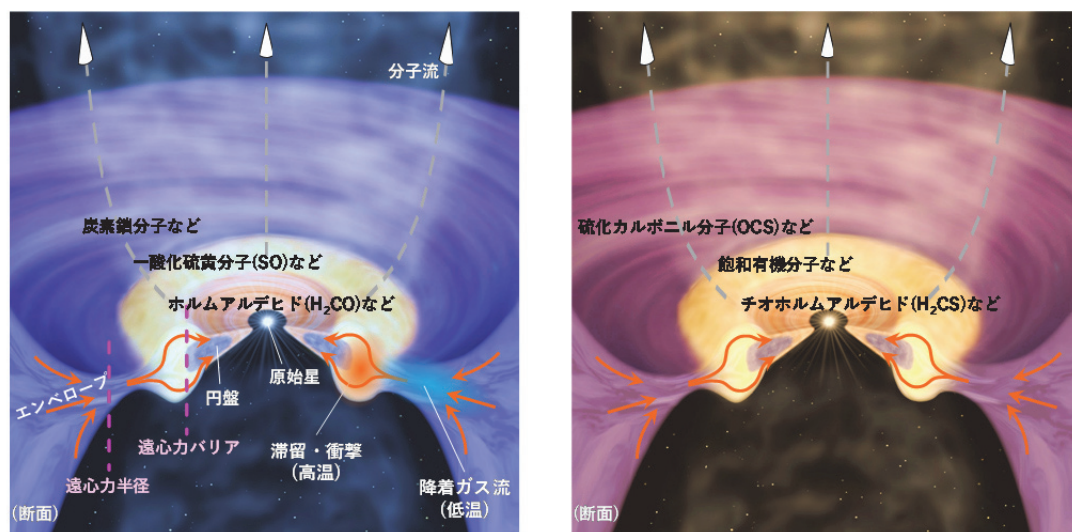
生まれたての星の周りにできる原始星円盤の 誕生過程を解明：惑星系の起源

坂井氏は、最先端の電波望遠鏡「ALMA」を用いて、生まれたての星の周りがある「原始星円盤」の誕生過程を解明しました。原始星円盤は惑星系のもととなる円盤であり、どのように形成され、そこでどのような分子が生成されているのかを知ることは、惑星系の多様性や太陽系の起源を理解する上で極めて重要な問題となっています。坂井氏は、ガスの化学組成に着目し、星間物質に微量に含まれる複雑な分子が発する電波を観測することで、原始星周囲の密度や温度、衝撃波の有無などを明らかにする手段を確立すると共に、星間物質がどのように惑星系物質として取り込まれていくのかを明らかにしました。

宇宙では、星や惑星のもとである分子雲が自らの重力で収縮していき、密度が高くなった中心部分に初期の恒星「原始星」が誕生します。周囲のガスは原始星を取り巻く円盤状となり、ガスが回転しながら中心の原始星に流れ込むことで主系列星へと成長します。また、その円盤が将来惑星系へと進化します。坂井氏は、この母体となる星間分子雲から星や惑星系がどのように作られるかという問いに答えるため、化学進化と物理進化両方の視点からこの課題に取り組みました。

坂井氏は、生まれたての星の周りできる「原始星円盤」と呼ばれるガス円盤において、化学的特徴の顕著な分子の分布を、電波望遠鏡「ALMA」を用いて詳しく観測し、円盤形成のメカニズムを明らかにしました。また、天体によって円盤の化学組成に多様性があることを示しました。円盤には化学組成が不連続に変化する場所があり、遠心力バリアと呼ばれる「惑星軌道における近日点」に相当した半径(遠心力と重力が釣り合う半径の半分)とその場所が一致していることを発見しました。さらに、星周円盤からガスが垂直方向に流れ出す兆候をとらえ、原始星を取り巻く円盤が垂直方向に膨らんでいることを明らかにしました。これは、遠心力バリア付近でガスが円盤垂直方向に角運動量を放出し、残ったガスが遠心力バリアの内側に入り込めることを示したものであり、従来の矛盾を解決する大きな成果です。また、原始惑星系円盤誕生時、その化学組成には天体ごとに違いがあることも同時に明らかにしたことで、惑星系環境の化学的多様性とその起源という新しいテーマを切り開いた点でも重要な成果です。

坂井氏が解明した原始星円盤の形成過程は、長年謎とされてきた星・惑星の誕生メカニズムの解決及び太陽系のような惑星系の化学的起源解明に向けた重要な成果であり、今後の更なる発展が期待されます。



図：原始星円盤の形成過程と化学的多様性（左側：炭素鎖分子が豊富な天体（例：おうし座 L1527）、右側：飽和有機分子が豊富な天体（例：へびつかい座 IRAS16293-2422））（※ 坂井氏より提供）

経歴

略歴

- 1999年 桜蔭学園高等学校卒業
- 2004年 早稲田大学理工学部物理学科卒業
- 2006年 東京大学大学院理学系研究科物理学専攻 修士課程修了
- 2007年 日本学術振興会特別研究員(DC2)
- 2008年 東京大学大学院理学系研究科物理学専攻 博士課程修了 博士号（理学）取得
- 2008年 東京大学大学院理学系研究科物理学専攻 助教
- 2015年 国立研究開発法人理化学研究所 坂井星・惑星形成研究室 准主任研究員
- 2017年 国立研究開発法人理化学研究所 坂井星・惑星形成研究室 主任研究員

主な受賞歴

- ・2009年 第26回井上研究奨励賞
- ・2013年 第24回日本天文学会研究奨励賞

<個別取材などのお問合せ先>

坂井 南美

国立研究開発法人 理化学研究所 坂井星・惑星形成研究室 主任研究員

TEL: 048-467-1411

Email: nami.sakai[at]riken.jp ([at] を”@”に変更してください)

○Edgar Simo-Serra (31 歳)

早稲田大学 理工学術院 専任講師

スマートインカー、自動着色など深層学習を用いた 画像処理技術の開発



シモセラ エドガー 氏

シモセラ氏は、AI（深層学習）を用いた画期的な画像処理技術を開発しています。様々な種類の複雑なラフスケッチに対して高精度かつリアルタイムの編集が可能となる技術（スマートインカー）を開発しました。

また、モノクロ画像を自動的にカラー画像に着色する技術では、100年前の白黒写真をカラー写真として現代に蘇らせることができます。これらの成果は映画やテレビ、雑誌、ファッションなど様々な分野に活用できる汎用性の高いもので、画期的な成果といえます。また、シモセラ氏はスペインで学位を取得した後、2015年に来日し、早稲田大学を拠点に国際的に活躍しており、その成果は様々なメディアにも取りあげられています。

画像技術は、我々にとって身近な技術であり、様々な分野で活用されています。シモセラ氏は、この画像を対象としたAI（深層学習）技術の応用による画期的な成果を多数開発しました。

ラフスケッチからペン入れができる技術（スマートインカー）は、深層学習を応用したものであり、途切れた線を自然につなぎ、不要な線を効率的に消し、自動出力された線画を効果的に修正することができる機能を実現しています。この手法により、様々な種類の複雑なラフスケッチに対して高精度かつリアルタイムの編集が可能になります。

また、モノクロ画像を自動的にカラー画像に着色する技術は、深層学習を用いて白黒画像をカラー画像に自動変換する手法であり、画像の大域特徴と局所特徴を考慮した新たなネットワークモデルを用いることで、画像全体の構造を考慮した自



図:モノクロ画像自動着色のイメージ(※ シモセラ氏より提供)

然な色付けを行うことができます。これにより、100年前の白黒写真をカラー写真として現代に蘇らせることができます。

これまでも類似の機能を提供するアルゴリズムやシステムは存在していたものの、シモセラ氏の提案手法は人間が評価した場合の“自然さ”などの観点において高い精度を表現しています。さらに、同氏はこれらの技術のアルゴリズムを論文として発表するだけでなく、研究や教育目的としたデータセット整備や、ソフトウェアも提供するなど、優れた成果をオープンにしています。

画像は我々にとって大変身近な存在であり、シモセラ氏の開発した画期的な画像技術は、映画やテレビ、雑誌、ファッションなど様々な分野での活用が期待されます。

経歴

略歴

- 2008年 Google Summer of Code 2008~2010
- 2011年 BarcelonaTech (UPC) 高等工業大学卒業
- 2013年 豊田工業大学シカゴ校 短期間研究員
- 2014年 トロント大学 短期間研究員
- 2015年 東京大学 短期間研究員
- 2015年 BarcelonaTech (UPC) 大学院卒業 博士号 (FPI 奨励費) 取得
- 2015年 早稲田大学大学院 基幹理工学研究科 研究院助教
- 2017年 早稲田大学 理工学術院総合研究所 研究院講師
- 2018年 国立研究開発法人科学技術振興機構 さきがけ研究員
- 2018年 早稲田大学 理工学術院 専任講師

主な受賞歴

- ・2015年 Best Paper 賞, International Conference on Machine Vision Applications
- ・2015年 Best diffusion work on artificial intelligence 賞, Catalan Association for Artificial Intelligence
- ・2016年 最優秀賞博士論文賞, Catalan Association for Artificial Intelligence
- ・2016年 Innovative Technologies2016 (特別賞「Culture」)
- ・2017年 Special Doctoral Award, BarcelonaTech
- ・2017年 Best paper 賞, International Conference on Computer Vision – Computer Vision for Fashion Workshop (ICCV-CVF)
- ・2018年 MIRU 論文評価貢献賞

<個別取材などのお問合せ先>

Edgar Simo-Serra (シモセラ エドガー)

早稲田大学 理工学術院 専任講師

TEL: 03-5286-3018

Email: [ess\[at\]waseda.jp](mailto:ess[at]waseda.jp) ([at] を” @” に変更してください)

○^{ます}鈴木 ^{しの}志野 (43 歳)

国立研究開発法人海洋研究開発機構 高知コア研究所
地球深部生命研究グループ 特任主任研究員



鈴木 志野 氏

地球深部の厳しい環境に住む謎の微生物の発見

鈴木氏は、日米などの国際共同研究チームで、地球深部の岩石であるマントルに由来する岩石域の湧き水から「謎の微生物」を発見しました。この湧き水は強アルカリ性で栄養分も酸素もほとんどなく、生物が生きるのには厳しい環境です。ゲノム解析したところ、呼吸やエネルギー生産に関わる遺伝子が無いといった、極めて特異なゲノム構造を持つ常識外れな微生物が多く存在することがわかりました。湧き水の環境は地球が誕生した初期環境に似ていることから、本研究成果は、原始生命の進化の謎を解き明かす上で非常に重要な発見です。

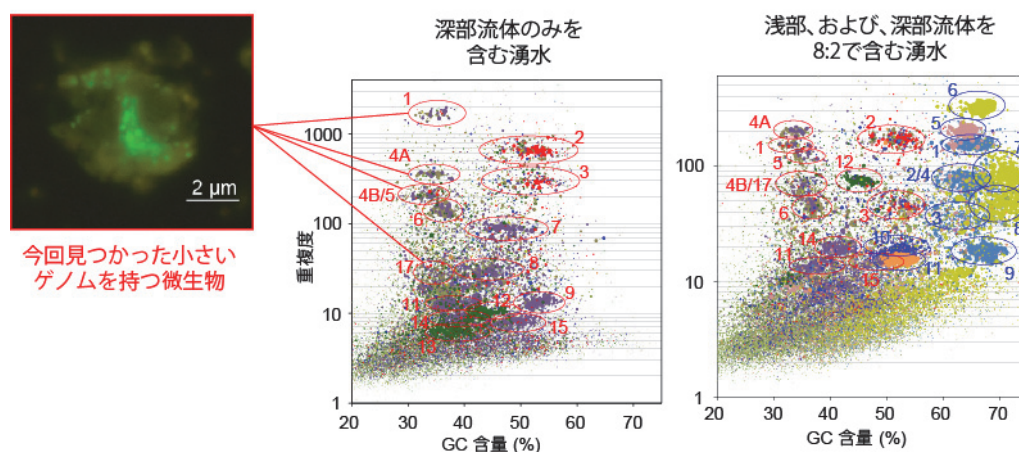
地球深部の岩石であるマントルを構成する主要な鉱物のカンラン岩と水が反応すると、カンラン岩は蛇紋岩と呼ばれる鉱物に変質するとともに、水素を多く含む強アルカリ性の極めて還元的な水が生成されます。この一連の反応は、約 40 億年前に地球が誕生した頃の初期環境と類似すると考えられています。そのため、そのような極限的な環境で生きる微生物は、地球初期の原始的な生命の生理機能や生存戦略を色濃く残している可能性があります。しかし、どのような生命（微生物）が存在し、どのように生命活動を維持しているのかについては、未解明の部分が多いのが現状です。

鈴木氏は、米国カリフォルニア州ソノマ郡の「ザ・シダーズ」で蛇紋岩体の湧水を採取し、地下深部に由来する超好アルカリ性微生物群集の詳細なメタゲノム解析を行いました。その結果、既知の微生物の中では最も小さいゲノムを持ち、呼吸に関する遺伝子や体内でエネルギーを生産する遺伝子を持たない、常識外れな微生物がこの極限環境の微生物群集の大部分を占めることを初めて明らかにしました。この成果を基に今後、地下深部に生息する特異な微生物の代謝や生存メカニズムを明らかにすることで、地球生命の誕生のプロセスや生態系の構築といった、マントルと生命圏との関わりや、地球初期の生命進化の解明に結びつくことが期待されます。

また、鈴木氏は米国の J・クレイグベンター研究所で 7 年間研究を行い、PI（研究室主宰者）として研究を実施し、帰国後も引き続き国際共同研究を実施しています。米国に渡った 2008 年頃から、バイオインフォマティクス（ゲノム解析技術等）を生命原理の理解のためのツールとして利用することを考え、実

際に多くの研究成果 (PNAS, Nature Communications など) を挙げてきました。日本から米国、さらに日本と、研究機関を移動しており、研究キャリアパスのロールモデルとしても注目されます。

鈴木氏が発見した成果は、地球初期の生命進化の解明に結びつくことが期待されるものであり、今後、更なる研究の発展が期待されます。



図：深部および浅部流体を含む「ザ・シダーズ」蛇紋岩体湧水に生息する微生物群のゲノム解析
 (丸はこの微生物群を構成する各々の微生物のゲノムを示す。赤丸は深部流体由来、青丸は表層流体由来の微生物。写真は今回見つかった小さいゲノムをもつ微生物が鉱物に付着している様子)
 (※ 鈴木氏より提供)

経歴

略歴

- 1994年 私立筑紫女学園高等学校卒業
- 1998年 東京理科大学基礎工学部卒業
- 2003年 東京大学大学院農学生命科学研究科博士課程修了 博士号(農学)取得
- 2003年 株式会社海洋バイオテクノロジー研究所
- 2004年 東京大学生物生産工学研究センター
- 2008年 J. Craig Venter Institute (米国のゲノム研究機関) ※7年間勤務
- 2015年 国立研究開発法人海洋研究開発機構高知コア研究所地球深部生命研究グループ、次世代海洋資源調査技術研究開発プロジェクトチーム 成因研究ユニット 特任主任研究員

<個別取材などのお問合せ先>

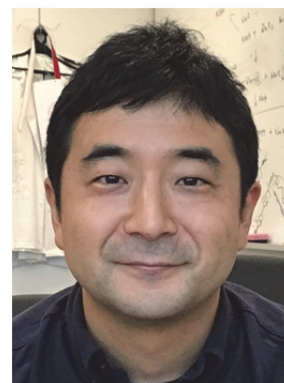
国立研究開発法人海洋研究開発機構 広報部報道課

TEL: 046-867-9198

Email: press[at]jamstec.go.jp ([at] を"@"に変更してください)

○千葉 俊介 (40歳)

南洋理工大学 (シンガポール) 教授



千葉 俊介 氏

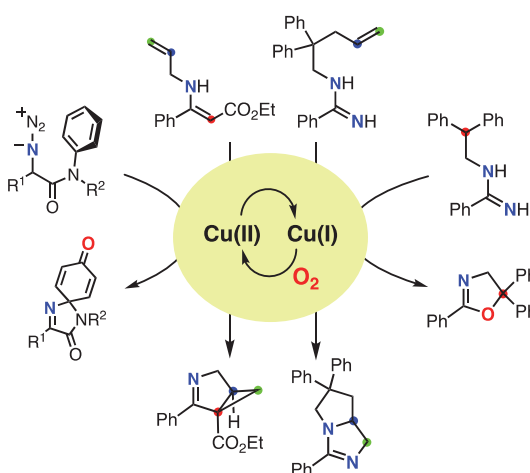
新しい化学反応性の探求に基づく有機合成反応の開発

有機合成化学は、創薬に欠かせない生理活性を持つ有機分子や、材料開発に役立つ物性を備える化合物の効率的な化学合成を目的とする学問分野であり、医薬薬や材料化学などの物質科学の基盤を支えています。

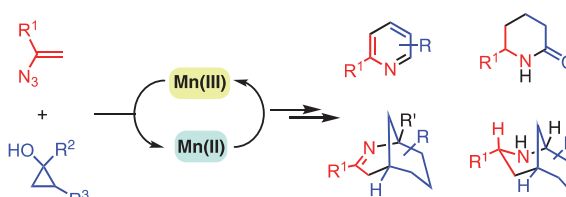
千葉氏は、有機合成化学において、斬新な発想とアイデアに基づく新しい化学反応性の探求を基盤とし、これまで困難であった物質変換を可能にする様々な有機合成反応を開発してきました。これらは、その分野における独創的かつ先駆的研究として高い評価を受けています。

千葉氏は、多くの医薬品の基本骨格であるとともに、機能性材料への応用がさかんに研究されている化合物群である含窒素複素環化合物の、効率的な新規骨格構築を可能とする種々の触媒反応の開発に成功しています。また、最近では、これまで専ら強いブレンステッド塩基として使用されていたアルカリ金属水素化物を、特異な水素供与体として利用する手法を見出し、従来にない形式の還元的分子変換反応に応用しています。さらに、これまで独自に開発した方法論を駆使して、複雑な骨格を有する生理活性天然物や機能性共役分子の効率的な合成にも取り組んできました。

銅触媒による酸素酸化



マンガン錯体による触媒的ラジカル反応



水素化ナトリウム(NaH)を水素供与体として利用する還元反応

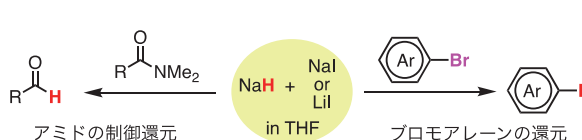


図: 千葉氏が開発した有機合成反応 (※ 千葉氏より提供)

千葉氏は、2007年にシンガポールの南洋理工大学（NTU）にテニュアトラック助教として異動して以来、これまで PI（研究室主宰者）として研究の第一線で活躍しつつ、2012年から2017年までは学科長として、積極的な人材リクルートや新しい教育・研究プログラムの導入に貢献し、NTUの化学を世界トップクラスに先導する一助を担いました（例えば、NTUの化学はUS News & World Report Global Universities Rankings（2019年）において世界第2位）。

千葉氏は、引き続き、有用で面白い有機合成反応の開発を進めるとともに、現在、NTU Research CouncilのChemical Science/Chemical Engineering部門のChairとして、シンガポールにおける科研費申請書の審査や若手フェローシップの人事選考等の研究マネジメントにも従事しており、海外の大学に拠点を置く日本人研究者の一つのロールモデルとしても、今後の更なる活躍が期待されます。

経歴

略歴

- 1997年 浅野高等学校卒業
- 2001年 早稲田大学理工学部応用化学科卒業
- 2003年 東京大学大学院理学系研究科化学専攻修士課程修了
- 2005年 東京大学大学院理学系研究科化学専攻博士課程中退
- 2005年 東京大学大学院理学系研究科化学専攻 COE 特任助手
- 2006年 東京大学大学院理学系研究科化学専攻 博士（理学）取得
- 2007年 南洋理工大学（シンガポール） 理学院 化学・生物化学科 助教
- 2012年 南洋理工大学（シンガポール） 理学院 化学・生物化学科 准教授
- 2016年 南洋理工大学（シンガポール） 理学院 化学・生物化学科 教授

主な受賞歴

- ・2013年 第62回 日本化学会進歩賞（平成24年度）
- ・2013年 Fellow of the Royal Society of Chemistry
- ・2014年 GSK-SNIC Award in Organic Chemistry 2014
- ・2014年 三井化学触媒科学奨励賞 2014
- ・2017年 The Zasshikai Lectureship 2017（東京大学）
- ・2019年 Mukaiyama Award 2019[※]

※2018年に公表済

<個別取材などのお問合せ先>

千葉 俊介

南洋理工大学（シンガポール）化学生物化学科 教授

TEL: +65-6513-8013

Email: shunsuke[at]ntu.edu.sg（[at]を”@”に変更してください）

○ 董 冕雄 (37 歳)

室蘭工業大学大学院 工学研究科 准教授

基地局を介さずスマートフォンなどを用いた端末間通信の基礎技術の開発と防災・減災の応用

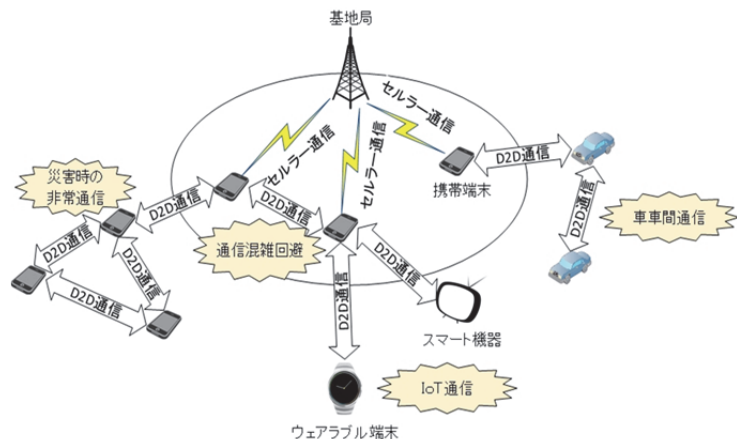
董氏は、基地局を介さずスマートフォンなどの端末間 (D2D:Device to Device) の通信を可能とする D2D 通信を用いた基礎技術の開発をしました。端末が周波数帯を効率的に割り当てる仕組みであり、この成果は、基地局を介さないため、通信混雑の解消や、災害時の通信手段の確保等にも活用できるものです。また、The Institution of Engineering and Technology(IET: 英国工学技術学会)の学術論文誌である IET Communications における 2017 年の最優秀論文賞の受賞など、国際的に高く評価されています。



董 冕雄 氏

電波は、社会経済活動の重要な基盤であり、我々の生活の様々な場面で利用されています。携帯電話や放送だけではなく、Wi-Fi、非接触 IC カードや ETC 等、多くの電波利用機器が国民生活に浸透しており、今後も、ワイヤレスの給電機器等、IoT(Internet of Things)時代を支える新たな機器の普及が見込まれています。そのためには、国民生活の利便性向上や経済社会の活性化のため、新たな利用を可能とする周波数の確保や、相互に干渉や混信等の問題が生じないようにすることが重要です。

董氏は、この問題を解決するため、基地局を介さずスマートフォン等の端末間の通信を可能とする D2D 通信を用いた基礎技術の開発をしました。D2D 通信は、災害時の非常通信や既存の携帯回線の通信混雑を回避する手段として実現が大変期待されていますが、電波干渉を回避するための周波数帯割当など多くの技術的な課題が挙げられていました。これを解決するため、



図：端末間通信のイメージ図 (董氏より提供)

携帯端末のバッテリー利用効率に着目し、端末側の省エネルギーと通信サービス品質の向上を両立する技術の開発に成功しました。また、この成果は、IETの学術論文誌である IET Communications における 2017 年の最優秀論文賞を受賞しています。さらに、NISTEP の「サイエンスマップ 2016」によれば、中規模な研究領域 (コアペーパー (Top1%論文) が 20 以上~50 件未満) で日本シェア

が高い領域を先導しているなど、国際的にも高く評価されています。今後は、D2D 通信実現のために、基盤技術の研究にとどまらず、実機実験などの実装を視野にいたした共同研究を推進する予定です。

董氏の成果は、電波という社会経済活動の重要な基盤を強化する技術として高く評価されるものであり、今後、実用化に向けて更なる発展が期待されます。

経歴

略歴

- 2002 年 東陵高等学校卒業
- 2006 年 会津大学コンピュータ理工学部ソフトウェア学科卒業
- 2007 年 West Virginia University (U.S.A) Visiting Scholar
- 2009 年 日本学術振興会特別研究員 (DC2)
- 2010 年 University of Waterloo (Canada) Visiting Scholar 日本学術振興会 優秀若手研究者海外派遣事業
- 2011 年 NEC C&C 財団 外国人研究員
- 2013 年 会津大学大学院コンピュータ・情報システム学専攻博士後期課程修了 博士 (コンピュータ理工学) 取得
- 2013 年 情報通信研究機構ユニバーサルコミュニケーション研究所
- 2014 年 室蘭工業大学 工学研究科 情報電子工学系専攻 助教
- 2016 年 室蘭工業大学 工学研究科 情報電子工学系専攻 准教授
- 2018 年 St. Francis Xavier University (Canada) Dr. H. Stanley and Doreen Alley Heaps Visiting Chair Professor

主な受賞歴

- ・ 2016 年 Best Paper Award, IEEE 84th Vehicular Technology Conference (VTC2016-Fall)
- ・ 2016 年 IEEE TCSC Early Career Award
- ・ 2017 年 IEEE SCSTC Outstanding Young Researcher Award
- ・ 2017 年 IET Communications Premium Award
- ・ 2017 年 The 12th IEEE ComSoc Asia-Pacific Young Researcher Award
- ・ 2018 年 Best Conference Paper Award, IEEE Communications Society Communications Systems Integration & Modeling (CSIM) Technical Committee
- ・ 2018 年 第 17 回船井研究奨励賞

<個別取材などのお問合せ先>

董 晃雄

室蘭工業大学大学院 工学研究科 准教授

TEL: 0143-46-5473

Email: mx.dong[at]csse.muroran-it.ac.jp ([at] を”@”に変更してください)

○鳥海 不二夫（42歳）

東京大学 大学院工学系研究科 システム創成学専攻
准教授



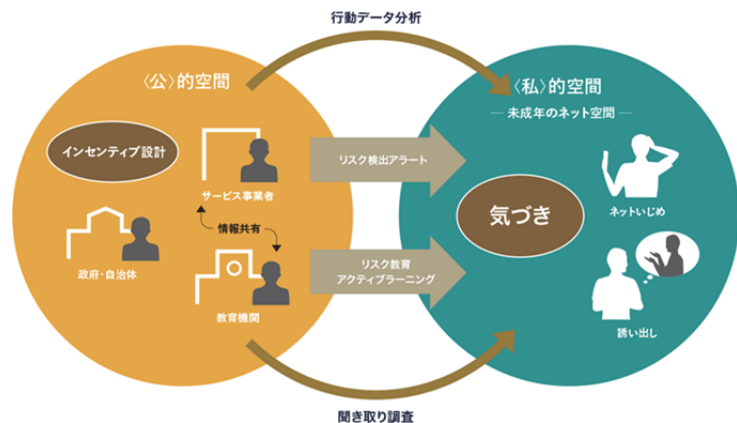
鳥海 不二夫 氏

計算社会科学の開拓：ソーシャルメディアにおけるデマ情報拡散などのリスクを低減する手法の開発など、大規模データを通じた社会のモデリングと理解

鳥海氏は、ソーシャルメディアにおけるリスク低減のためにデマ情報拡散や未成年者のネットリスク軽減等に関する研究や、それらの経験から計算社会科学研究会を組織するなど、情報空間上の様々な行動情報から社会を理解する計算社会科学の分野を切り拓いています。また、同氏は、「人狼知能プロジェクト」という人狼ゲームを行う人工知能の開発などを通じて、計算機に知能を創り出す・知能のあり方を解き明かそうとする試みも行っています。これらの取組は、情報工学を用いて様々な面から社会や知能の本質に迫ろうとするものであり、社会科学の新たな領域を開拓しています。

第5期科学技術基本計画では、サイバー空間（情報空間）とフィジカル空間を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する、Society5.0が示されています。Society5.0では、膨大なビッグデータを人工知能が解析し、その結果が人間にフィードバックされることで、これまでにはできなかった新たな価値が産業や社会にもたらされることとなります。

鳥海氏は、人間行動や社会現象を理解するため、情報空間上の様々な行動情報（ソーシャルビッグデータ）を取得・処理して、分析・モデル化・シミュレーションをしたり、計算社会科学の研究会を組織するなど、Society5.0を推進する新たな学問分野を切り拓いています。同氏は、計算社会科学における研究として、ソーシャルメディアにおけるデマ情報といったリスクを伴う現象の解明やその対策に向けた研究を進めています。具体的には、東日本大震災時のTwitterのデマ情報拡散や未成年者のネットリスク軽減に関する分析などを行っています。この研究成果は、情報空間上の様々な行動情報から人間行動や社会を理解する手がかりを与えるものとして、重要な成果となっています。



図：未成年者のネットリスクを軽減する社会システムの構築

（出典：科学技術振興機構 戦略的創造研究推進事業「安全な暮らしをつくる新しい公／私空間の構築」HP より引用）

また、鳥海氏は会話と推理を中心にしたゲームである人狼というゲームを行う人工知能を開発する「人狼知能プロジェクト」を主導しています。同プロジェクトは、チェスや将棋、囲碁といったゲームの世界で、人工知能が人間の能力を大きく上回る成果を挙げられるようになったことを受けてスタートしており、人工知能の新たな挑戦として、会話を理解したり、あえて嘘の情報を発信するといった技術の実現を目指しています。これらは計算機に知能を創り出し、新しい知能のあり方を解き明かそうとする試みと言えます。

鳥海氏は、これらの取組を通じ、情報工学を用いて社会と知能の本質に迫ろうとするものであり、社会科学の新たな領域を開拓しており、今後の更なる展開が期待されます。

経歴

略歴

- 1995年 長野県上田高等学校卒業
- 1999年 東京工業大学工学部卒業
- 2001年 東京工業大学大学院理工学研究科制御工学専攻修士課程修了
- 2004年 東京工業大学大学院理工学研究科機械制御システム専攻博士課程修了
博士（工学）取得
- 2004年 名古屋大学 大学院情報科学研究科 助手
- 2007年 名古屋大学 大学院情報科学研究科 助教
- 2012年 東京大学 大学院工学系研究科システム創成学専攻 准教授

主な受賞歴

- ・2007年 人工知能学会 研究会優秀賞
- ・2011年 JAWS2011 最優秀論文賞
- ・2014年 Web Intelligence and Interaction 優秀研究賞
- ・2014年 第24回インテリジェント・システム・シンポジウム (FAN2014)
優秀論文賞
- ・2016年 情報処理学会 特選論文
- ・2018年 第11回 Web インテリジェンスとインタラクション研究会 優秀研究賞
- ・2018年 Social Informatics 2018 Best Paper Award

<個別取材などのお問合せ先>

鳥海 不二夫

東京大学 大学院工学系研究科 システム創成学専攻 准教授

TEL: 03-5841-7004

Email: tori[at]sys.t.u-tokyo.ac.jp ([at] を”@”に変更してください)

○^{にしむら}西村 ^{くにひろ}邦裕 (39 歳)

株式会社テクナー 代表取締役社長

がんゲノム医療の扉を拓く、医療向けのゲノム情報の解析および意味付けと可視化技術の開発



西村 邦裕 氏

西村氏は、東京大学在籍時に、人工現実感（VR：Virtual Reality）を専攻し、同じ建物内にゲノムサイエンスの研究室があったことから、もともと関心を持っていたゲノムに出会い、VR とゲノムという異分野融合の研究を深めました。2011 年に、大学での研究成果を社会に還元するために株式会社テクナー（東京都）を創業し、2014 年にはゲノム医療のためのソフトウェア「Chrovis（クロビス）」を開発しました。Chrovis を用いることで、研究者や医師は最先端かつ大容量のゲノム情報を自動的に解析し、結果を可視化し、意味づけをできるようになりました。2017 年以降、東京大学のがんゲノム医療の研究に協力し、2018 年にはがん遺伝子パネル検査の情報解析を担うなど、ゲノム医療の実用化支援の取り組みを進めています。

これまでの医療は統計的に平均的な患者に対する医療であり、効果のある人とそうでない人が混在していました。がんのように様々な遺伝子の変化により発症し、その変化に応じた診断や治療薬がある病気の治療には、遺伝子の情報解析を元にするゲノム医療は重要なアプローチとなります。患者のゲノム情報を活用して精密な診断をし、一人一人にあった治療を実現することは「プレジジョン・メディシン」につながり、迅速かつ費用対効果の高い医療サービスを国民に提供することが可能になります。

ゲノム医療の実現には、高品質の情報解析が重要です。Chrovis では、遺伝子の塩基配列を高速に解析する装置（次世代シーケンサ）で読み取られた個人のゲノム情報を入力とし、最先端のバイオインフォマティクスを用いて、すべて自動的に解析します。医学・生物学分野の最大の文献情報データベースである PubMed（パブメド）に掲載されている数千万件の膨大な文献情報やゲノムと薬剤の関係の情報等を元に知識データベースを構築し、個人のゲノム情報の解析結果に意味付けします。この解釈結果をもとに、個人に特化したレポートを作成します。西村氏は、がんゲノム医療を加速する上で欠かせないゲノム情報の解析と解釈の精度を高め、研究や医療に役立つシステムの構築を進めています。

西村氏は、研究開発で得られた成果を社会に還元するためベンチャーを設立し、VR とゲノムとの異分野融合によるゲノム医療のためのソフトウェア Chrovis

を通じて、幅広く健康医療産業や製薬産業の企業とも協力し、ゲノム医療をはじめとした診療、研究の更なる発展に寄与することが期待されます。



図 ゲノム医療と Chrovis の概要 (西村氏より提供)

経歴

略歴

- 1997年 桐朋高等学校卒業
- 2001年 東京大学 工学部 機械情報工学科卒業
- 2003年 東京大学 大学院情報理工学系研究科 知能機械情報学専攻修士課程修了
- 2003年 日本学術振興会特別研究員 (DC1)
- 2006年 東京大学大学院工学系研究科先端学際工学専攻博士課程修了 博士 (工学) 取得
- 2006年 東京大学 先端科学技術研究センター 産学官連携研究員 (特任教員)
- 2007年 東京大学 大学院情報理工学系研究科 助教
- 2011年 株式会社テクー 代表取締役社長
- 2011年 東京大学 先端科学技術研究センター 客員研究員
- 2014年 メディカルデータカード株式会社 代表取締役社長

主な受賞歴

- ・2007年 Microsoft Innovation Award 2007 (アカデミック部門) 受賞
- ・2010年 グッドデザイン賞 受賞
- ・2012年 日経ビジネス「日本を救う次世代ベンチャー100」 選出
- ・2013年 日本 MIT エンタープライズフォーラム BPC 正会員特別賞 受賞
- ・2014年 中小企業庁グッドビジネスアワード ファイナリスト 受賞

<個別取材などのお問合せ先>

西村 邦裕

株式会社テクー 代表取締役社長

TEL: 03-3868-2374

Email: info[at]xcoo.jp ([at] を"@"に変更してください)