

年報 2018

著者	東北大学大学院生命科学研究科
雑誌名	年報
巻	2017
ページ	1-121
発行年	2019-12
URL	http://hdl.handle.net/10097/00127998

年 報

2018 年度



東北大学大学院生命科学研究科

(Graduate School of Life Sciences, Tohoku University)

目 次

はじめに	1
平成 30 年度 生命科学研究科 構成図	2
平成 30 年度 学生在籍人数および教員数	4
学位授与者一覧	
平成 30 年度 学位（課程博士）授与者一覧	5
平成 30 年度 学位（修士）授与者一覧	7
平成 30 年度 教員および学生受賞者一覧	12
平成 30 年度 報道メディア掲載一覧	15
教育研究活動報告	
脳生命統御科学専攻	23
生態発生適応科学専攻	46
分子化学生物学専攻	77
外部資金	
平成 30 年度 科学研究費一覧	109
平成 30 年度 受託研究費一覧	115
平成 30 年度 寄附金一覧	118

はじめに

本研究科は 2001 年に東北大学における生命科学分野の基礎研究および教育の中核拠点として設立されました。近年の生命科学研究の飛躍的な発展と、多様化した社会的・産業的ニーズに対応するために、2018 年度に改組を行い、「脳生命統御科学専攻」、「生態発生適応科学専攻」、「分子化学生物学専攻」の新 3 専攻として新たなスタートを切りました。本年報は 2018 年度の研究科の教育研究活動を取りまとめたものです。

本研究科は生命科学領域を広く網羅しており、研究対象は分子・細胞・組織・動植物個体から生物群集までをカバーし、研究分野も有機化学・構造生物学・分子生物学・細胞生物学・発生生物学・植物科学・神経科学・認知科学・ゲノム情報学・生態学・進化生物学など、多岐にわたっています。改組にともない新たな協力教員にも参画いただくことで境界領域をさらに強化し、学内の 8 部局（医学系研究科・理学研究科・薬学研究科・情報科学研究科・加齢医学研究所・多元物質科学研究所・東北アジア研究センター・学術資源研究公開センター）、かずさ DNA 研究所、総合地球環境学研究所と連携しながら最先端の生命科学領域の研究と教育を推進しています。

改組と並行して、産業界で活躍できる人材の育成のために、「バイオ人材育成カリキュラム」を新たに設置しました。国際化にも力をいれており、外国人留学生の受け入れ数は年々増加しています。本研究科が中核的部局として参加しているデータ科学国際共同大学院および Neuro Global 国際共同大学院などを通して大学院生の海外派遣も推進しています。

2018 年度末には研究科発足時より研究科に多大な貢献をされてきた西谷 和彦 教授が定年退職され、また、2018 年 8 月に山口 信次郎 教授が京都大学化学研究所に異動されました。一方、田口 友彦 教授、近藤 倫生 教授、牧野 能士 教授が着任され、3 つの新分野が立ち上がりました。さらに、田中 雅史 助教、大原 慎也 助教、松井 貴英 助教、本間 悠太 助教、向井 康治郎 助教、上地 浩之 助教 の 6 名の助教が加わり、研究科に新しい風を吹き込んでくれています。

研究科における研究活性は非常に高く、一流国際誌に研究成果を多数発表し、メディアでも報道されました。山口 信次郎 教授と佐藤 修正 准教授の 5 年連続クラリベイト・アナリティクス社「Highly cited Researcher」選出、田村 宏治 教授の「日本進化学会 学会賞・木村資生記念学術賞」および「日本動物学会賞」受賞をはじめとして、その研究成果は国内外で高く評価されています。

生命科学は医療や農林水産業、環境保全をはじめとする多彩な領域と結びついています。本研究科は生命科学分野の最先端の基礎研究を基盤としつつ、現代社会の多様な課題を解決し豊かな未来を作るための学際的分野の開拓も目指していきます。新しく生まれ変わった生命科学研究科の今後の挑戦にご期待ください。

2019 年 12 月 生命科学研究科長 杉本 亜砂子

平成30年度 生命科学研究科 構成図

(平成30年4月1日)

研究科長：東谷 篤志 研究科長特任補佐：高橋 秀幸、 筒井 健一郎	副研究科長：河田 雅圭 教育研究評議員：杉本 亜砂子
--------------------------------------	-------------------------------

専攻	講座	分野教員構成	
脳生命統御科学専攻 (専攻長：福田 光則)	神経ネットワーク講座	神経行動分野 教授 谷本 拓 准教授 山方 恒宏	
		脳機能遺伝分野 教授(兼) 東谷 篤志 助教 小金澤 雅之	
		脳機能発達分野 教授 安部 健太郎	
		脳神経システム分野 教授 筒井 健一郎 助教(兼) 中村 晋也	
	細胞ネットワーク講座	膜輸送機構解析分野 教授 福田 光則 准教授(兼) 田嶋 玄一 助教 藤田 尚信	
		発生ダイナミクス分野 教授(兼) 杉本 亜砂子 助教(兼) 丹羽 伸介 助教 春田 奈美	
		細胞小器官疾患学分野 教授 田口 友彦	
		超回路脳機能分野 教授 松井 広 講師 石塚 徹 助教(兼) 常松 友美	
	分子制御ネットワーク講座	分化再生制御分野 教授 松居 靖久 助教 林 陽平	
		腫瘍生物学分野 教授 千葉 奈津子 助教 吉野 優樹 助教 大塚 慧	
		神経機能制御分野 教授 小椋 利彦 助教 久保 純	
		神経発生生物学分野 教授 大隅 典子	
	協力教員	分子腫瘍学分野 教授 田中 耕三	
		遺伝子導入分野 教授 高井 俊行	
	生態発生適応科学専攻 (専攻長：占部 城太郎)	個体ダイナミクス講座	植物発生分野 教授 経塚 淳子 助教 橋本 悟史 助教 小松 愛乃
			組織形成分野 教授 倉永 英里奈 助教 梅津 大輝 助教(兼) 中嶋 悠一朗
環境応答分野 教授 高橋 秀幸 准教授 藤井 伸治 助教 小林 啓恵			
動物発生分野 教授 田村 宏治 助教 阿部 玄武 助教(兼) 齋藤 大介			
生態ダイナミクス講座		植物細胞壁分野 教授 西谷 和彦 講師 横山 隆亮 助教 黒羽 剛	
		水圏生態分野 教授 占部 城太郎 助教 牧野 渡	
		機能生態分野 教授 彦坂 幸毅 助教 小口 理一	
		進化生物分野 教授 河田 雅圭 准教授 牧野 能士 助教 丸山 真一朗	
		統合生態分野 教授 近藤 倫生 准教授 酒井 聡樹 助教 饗庭 正寛 助教(兼) 太田 宏	
		植物進化多様性分野 教授 牧 雅之 助教 米倉 浩司 助教 大山 幹成	

	多様性ダイナミクス講座	生物多様性保全分野	教授 千葉 聡 准教授 鹿野 秀一	
	生態統合ダイナミクス講座	海洋生物多様性分野	教授 熊野 岳 教授(兼) 占部城太郎 准教授 美濃川 拓哉 助教 武田 哲 助教 中本 章貴	
			生態系機能分野	客員教授 中静 透
協力教員	生命情報システム科学分野	教授 木下 賢吾		
分子化学生物学専攻 (専攻長：山口 信次郎)	ケミカルバイオロジー講座	分子情報化学分野	教授 有本 博一 助教 一刀 かおり	
		生命構造化学分野	教授(兼) 有本 博一 教授 佐々木 誠	
		活性分子動態分野	教授 山口 信次郎 助教 増口 潔	
		分子細胞生物学分野	教授 大橋 一正 准教授 安元 研一 助教 山下 和成	
		応用生命分子解析分野	教授 田中 良和 准教授 小川 智久 助教 松井 崇	
	分子ネットワーク講座	微生物遺伝分野	教授 津田 雅孝 准教授 大坪 嘉行	
		微生物共生分野	教授 南澤 究 准教授 三井 久幸 助教 菅原 雅之	
		植物分子育種分野	教授 渡辺 正夫 准教授 菅野 明	
		分子遺伝生理分野	教授 東谷 篤志 准教授 日出間 純 准教授 佐藤 修正 助教 寺西 美佳 助教(兼) 泉 正範 助教(兼) 大谷 保一	
	階層的構造ダイナミクス講座	生体分子ダイナミクス分野	教授 高橋 聡 助教 鎌形 清人 助教 小井川 浩之	
		生体分子機能制御分野	教授 永上 進 准教授 松井 敏高 助教 小和田 俊行	
		生体分子構造分野	教授 稲葉 謙次 准教授 門倉 広 助教 渡部 聡	
	微生物進化機能開発寄附講座	教授 永田 裕二 講師 矢野 大和 助教 加藤 広海 助教 佐藤 優花里		
	ゲノム情報学講座	オミックス・情報学分野	客員教授 柴田 大輔 客員教授 長瀬 隆弘 客員准教授 平川 英樹	
	協力教員	天然物ケミカルバイオロジー分野	教授 上田 実	
		分子反応化学分野	教授 土井 隆行	
		レドックス制御分野	教授 本橋 ほづみ	
		細胞機能分野	教授 中山 啓子	
	事 務 部			

基幹講座
 協力講座
 連携講座

平成30年度 学生在籍人数および教員数

2018年7月1日現在

年次		博士課程前期2年の課程			博士課程後期3年の課程			
		第1年次 (M1)	第2年次 (M2)	計	第1年次 (D1)	第2年次 (D2)	第3年次 (D3)	計
改組 以前	分子生命科学 専攻	2	33	35	3	1	5	9
	生命機能科学 専攻	1	20	21	2	8	10	20
	生態システム 生命科学専攻	3	49	52	8	13	20	41
	計	6	102	108	13	22	35	70
改組 後	脳生命統御科学 専攻	18	0	18	5	0	0	5
	生態発生 適応科学専攻	28	0	28	6	0	0	6
	分子化学 生物学専攻	47	0	47	2	0	0	2
	計	93	0	93	13	0	0	13
合 計		99	102	201	26	22	35	83

2018年4月1日現在

職位	基幹講座	協力・連携講座 (含 寄附講座)	連携教員
教授 (兼)*	27 (0)	16 (0)	3 (0)
准教授 (兼)	13 (1)	3 (0)	1 (0)
講師 (兼)	2 (0)	1 (0)	0 (0)
助教 (兼)	20 (9)	12 (0)	0 (0)
助教 (研究特任)	3	0	0
助手 (兼)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
合 計	65 (10)	32 (0)	4 (0)

* (兼)は兼任の教員数を表す
教員数には客員教員も含む

平成 30 年度 学位（課程博士）授与者一覧

分子生命科学専攻

坂本 溪太	海洋マクロリド天然物の全合成、構造改訂および構造活性相関研究
藤本 拓志	ヒト細胞における PDI ファミリータンパク質の生理的機能とその制御機構の解析
安井 令	ストリゴラクトンの受容機構に関する研究

生命機能科学専攻

江川 史朗	恐竜の股関節に見る脊椎動物の骨格形態の多様性創出機構
小泉 協	層横断的イメージングを用いた大脳皮質機能構築の解明
小島 紀幸	Genetic dissection of stress-induced reproductive arrest in <i>Drosophila melanogaster</i> females (ショウジョウバエのストレス誘導性卵巣発育停止の分子遺伝学的解析)
劉 越人	Optogenetic study of whisker-barrel cortical projection of rats (ラットウィスカーバレル皮質投射の光遺伝学的解析)
青木 七菜	がん精巣抗原遺伝子のがん細胞と雄性生殖細胞における機能および発現機構の解析
衛藤 貴	The role of Rab small GTPases in recycling endosomal compartments (リサイクリングエンドソームにおける低分子量 G 蛋白質 Rab の役割)
樋口 智大	<i>Drosophila subobscura</i> における求愛行動の視覚性制御とその神経基盤に関する研究
三輪 祐輔	環境ストレス条件下でのショウジョウバエ雌の性的受容性制御機構の解析
黄 依莉	Immunological research of gp49B on pathogenic plasma cells in lupus-prone mice (ループスモデルマウスの形質細胞における gp49B の免疫学的研究)
鈴木 崇規	Analysis of population structure using individual-based simulation (個体ベースシミュレーションを用いた群集構造の解析)

生態システム生命科学専攻

SURABHI SUDEVAN	ECM degradation as a novel trigger for muscle atrophy mediated by mitochondrial dysfunction in <i>C. elegans</i> (線虫のミトコンドリア障害に伴う筋萎縮の主要因となる細胞外マトリックスの分解)
URGUT YIGIT AKYOL	Studies on interactions between inoculated arbuscular mycorrhizal fungi and the root bacterial and fungal communities under field conditions (アーバスキュラー菌根菌接種と圃場の細菌叢、真菌叢との相互作用の研究)
曹 萍 麟	Identification and functional analysis of evolutionarily conserved genes associated with high regenerative ability in metazoans (動物の高い再生能力に関連する進化的に保存された遺伝子の同定と機能解析)

- 鈴木 崇規 Analysis of population structure using individual-based simulation (個体ベースシミュレーションを用いた群集構造の解析)
- 張 琳 Molecular evolution of rice blast resistance the *Pi54* locus in genus *Oryza*
(いもち病抵抗性遺伝子 *Pi54* 座のイネ属における分子進化)
- 岡 千尋 Multifaceted ecosystem services provided by tree communities: an approach from phylogenetic and functional signals in beneficial attributes of tree species
(樹木群集による多面的生態系サービス供給：樹種の有用性にみられる系統的・機能的シグナルに基づくアプローチ)
- 桑原 佑典 薬用植物のトランスクリプトーム解析、及びそのデータベース構築に関する研究
- 齊藤 匠 Tempo and mode of diversification in freshwater molluscs of Asia.
(アジアにおける淡水貝類の多様化のテンポと様式)
- 中村 咲耶 Selective elimination of photodamaged chloroplasts by autophagy: intracellular process and induction mechanism
(光障害葉緑体を除去する選択的オートファジー経路とその誘導機構の解析)
- 山崎 大志 Phenotypic and genetic diversification of marine gastropoda: The effects of islands, oceanic currents and ecology.
(地理的・生態的障壁がもたらす海産腹足類の多様化)
- 三苫 舞 ラン科植物における花器官形成機構の解明
- 小川 なつみ 難分解性芳香族化合物分解コンソーシアム由来の分解細菌株の生育阻害並びに非分解細菌株の共在による生育阻害緩和

平成 30 年度 学位（課程修士）授与者一覧

分子生命科学専攻

AGNESS ETHEL LAKUDZALA	HIV gp120-inhibition mechanisms of <i>Pteria penguin</i> pearl shell lectins based on their carbohydrate binding properties (マベガイ レクチンの糖鎖結合特性に基づく HIV120gp 阻害機構)
荒井 啓介	光活性化型タンパク質ラベル化技術の開発
飯島 寛大	組織コンパートメント境界維持機構における Toll 受容体の機能
石原 文哉	Pins はショウジョウバエ翅原基の再生過程において異常な細胞運命の転換を抑制する
磯崎 友亮	Functional analysis of Solo, a mechanoresponse-related RhoGEF, in collective cell migration (力覚応答に関与する RhoGEF, Solo の細胞集団移動における機能解析)
伊藤 理紗	細胞内局所の pH 変化をリアルタイムで定量可能なイメージングプローブの開発
岩崎 愛	ストリゴラクトン生合成阻害剤の探索と解析
岩月 貴之	上皮細胞が集団で移動する仕組み -G1 期同期による集団移動能の獲得-
及川 桐子	新規ヘム代謝物の選択的検出を目指した蛍光タンパク質の開発
大内 華奈	DNA の収納に関わる DNA 結合タンパク質の混雑環境下におけるスライディング運動の一分子蛍光観察
櫻井 優姫	イネにおけるカーラクトン酸メチル基転移酵素の機能解析
佐藤 奈於	バンコマイシンダイマーの誘導体合成と標的タンパク質同定
佐藤 博紀	力覚応答に関与する RhoGEF, Solo の BioID 法を用いた相互作用蛋白質の同定
高橋 沙織	植物の花序形成に関与する蛋白質の分子特性解析
中野 沙耶	液液相分離をする RNA ヘリカーゼ LAF-1 RGG ドメインの液滴形成時の構造特性
中村 友恵	JQ1 リガンドを用いた核内タンパク質 BRD4 のオートファジー分解
橋本 翼	蛋白質結晶中の巨大な空隙を利用した蛋白質構造決定手法の開発
橋本 佑里	光応答性ペプチドの合成と新規材料開発への応用
長谷川 景太	ショウジョウバエ個体を用いた腫瘍-宿主相互作用の解析
土生津 光	ハブベノミクスにより見出された新規 Three-finger toxin の発現系構築と機能解析
星加 真一郎	上皮組織リモデリングの細胞除去過程におけるエンドサイトーシスの役割
前川 祥宏	力覚応答に関与する RhoGEF のプロテオミクス解析による関連蛋白質の網羅的探索
松浦 圭	マベガイ足糸由来タンパク質の繊維形成機構の解明

水野 陽平	ゼニゴケにおける KAI2 シグナル伝達経路の解析
森田 諒	DWARF14-LIKE 経路によるストリゴラクトン生合成制御機構の解析
森山 純	MetAP2 及びミトコンドリアを選択的に分解するキメラ分子
横山 千晃	葉の老化過程におけるストリゴラクトンの機能解析
吉田 彩夏	海洋放線菌由来新規プレニル基転移酵素の機能解析
若林 慧亮	マグネシウムイオン高選択的蛍光プローブの開発研究
渡邊 朝美	細胞内オルガネラにおける亜鉛イオンの可視化
NOURAN MOHAMED ABDELRAOUF MOHAMED GHANEM	Elucidation of the mechanism of staphylococcal pore-forming toxin by protein engineering approach (蛋白質工学的アプローチによる黄色ブドウ球菌膜孔形成毒素の分子機構解明)

生命機能科学専攻

DANIEL JUN RINDNER	Experience-dependent nonsynaptic plasticity in <i>Drosophila</i> courtship-triggering neurons (求愛行動の経験依存的変容を支える中枢ニューロンの膜特性変化の解析)
梅田 哲也	側板中胚葉に由来する鰭構造の進化
大井 真人	視空間作業記憶に関わる神経ネットワーク動態—ラット大脳皮質における大規模同時神経活動記録による解析
大橋 和音	BRCA1 とその関連分子による中心体の DNA 損傷応答機構の解明
小日向 寛之	線虫神経細胞におけるミトコンドリアの融合および輸送を制御する slc-25A46 の分子遺伝学的解析
加藤 萌木	茎寄生植物アメリカネナシカズラの花成制御における FT の機能解析
金井 大輔	鳥類の後方の指を消失させた肢芽発生機構
吉川 拓寿	ゼブラフィッシュ尾鰭の発生・再生過程における形態形成
朽津 芳彦	The discovery of regulated autolysosome maturation induced by glutamine starvation (グルタミン飢餓によりオートリソソームの成熟が促進される現象の発見)
倉本アフジャ 平	鳥類特異的構造“三骨間孔”の発生メカニズムとその進化発生学的考察
佐々木 大地	線虫 <i>C. elegans</i> と <i>P. pacificus</i> を用いた非対称分裂制御機構の進化細胞生物学的解析
佐々木 伯大	BRCA1 結合分子 OLA1 の中心体制御機構におけるエストロゲンの影響
須藤 翔平	力学に応答する代謝酵素：Cytoskeletozyme の探索

関根 ともえ	風切羽形態形成と前肢軸性遺伝子群の関係
高橋 尚之	寛容型樹状細胞上における gp49B の役割の解析
深井 俊太	線虫 <i>C. elegans</i> における SAS-7 の中心小体タンパク質ネットワークへの寄与
星 優希	線虫 <i>C. elegans</i> とその姉妹種 <i>C. inopinata</i> における性決定経路の比較解析
矢島 大聖	ミトコンドリアダイナミクスを制御する化合物 Urolithin A 標的因子の機能解析

生態システム生命科学専攻

吉田 幸子	潮間帯の植食者は餌を食べ分けているのか？ : DNA メタバーコーディングを用いた腹足類の食物解析
GIDEON SADIKIEL MMBANDO	UVB sensitivity and CPD photolyase of African rice species (<i>O. glaberrima</i> , <i>O. barthii</i> and <i>O. sativa</i>): comparison between African and Asian rice species (アフリカイネ種 (<i>O. glaberrima</i> , <i>O. barthii</i> and <i>O. sativa</i>) の紫外線 UVB 感受性と CPD 光回復酵素 : アフリカイネとアジアイネの比較)
PALIHAWADANA ARACHCHIGE ISHARA UHANIE THERESE PERERA	Phenology of A Zooplankton Community: Temporal Beta diversity and Synchronous Dynamics (動物プランクトン群集のフェノロジー : 経時的ベータ多様性と個体群動態の同調性)
秋山 佳央	Ecological cause of loss of the shell in land Mollusca (陸産貝類が殻を失う生態的要因)
柿澤 幸江	高山植物キキョウ科 2 種の分布変遷の解明と東北地域における遺伝的多様性の特徴
青木 皓子	ホメオティック突然変異体を用いたアスパラガス花器官形成の分子機構
青柳 優太	Simulation analyses for mutation rates promoting evolution of advantageous traits: the interaction between beneficial and deleterious mutations and trade-off between replication fidelity and speed (有利な形質の進化をもたらす突然変異率 : 有益変異と有害変異の相互作用、及び複製の正確さと複製速度のトレードオフを考慮したシミュレーション解析)
阿部 繁樹	外来植物がもたらす節足動物類への寄与とその評価
市橋 永吉	<i>Mycobacterium</i> sp. EPa45 株のフェナントレン分解遺伝子群の転写制御
岩崎 還帰	ダイズ根粒菌 <i>Bradyrhizobium diazoefficiens</i> における N ₂ O 還元酵素活性と NasST 制御の菌株多様性
大竹 遥	Rj2 共生不和合性による <i>Bradyrhizobium</i> 属根粒菌の共生アイランド進化
小山 有夢	分布域周縁部にあるブナ林の動態と更新を決定づける要因
香川 理	Snails wearing green heatproof suits: the benefits of algae growing on the shells of a intertidal gastropod

(緑の耐熱服を着る巻貝：潮間帯巻貝の貝殻上で生育する藻類の利益)

川原 昌太郎	PCB/ビフェニル分解遺伝子群を有す可動性遺伝因子 ICE における接合伝達関連遺伝子の解析
河本 泰岳	Assemble of microbes under carrion: an examination in tidal flat with meta-16S/18S RNA sequencing analysis (生物遺体と微生物群集：干潟底質でのメタ 16S/18S RNA 解析)
菊池 悠太	光障害葉緑体を除去する選択的オートファジーの誘導機構：ユビキチン化関与の検証と誘導シグナルとなる包膜修飾因子の探索
兒島 拓哉	オオムギ・イネ重力応答異常変異体の特性解析
今野 勇希	<i>Bradyrhizobium</i> 属根粒菌のメドハギとダイズへの宿主特異性決定機構の解明
櫻井 誠	グリーンアノールおよび近縁種の過去の個体数変動推定とゲノム内遺伝的多様性
佐々木 春菜	PCB 分解細菌 <i>Acidovorax</i> sp. KKS102 株のカタボライト調節に関わる二成分調節系制御因子の活性調節についての解析
里 和希	シロイヌナズナの根の水分屈性における SnRK2s を介した ABA-MIZ1 シグナリング経路の解析
佐藤 緋奈子	細菌の有機塩素系殺虫剤資化に必須な新規 ABC トランスポーターの遺伝学的研究
佐藤 優衣	<i>Brassica rapa</i> における種内一側性不和合性を支配する花粉側因子 <i>PUII</i> の遺伝子発現調節機構の解析
篠部 将太郎	The impact of non-native land nemertine for soil fauna in oceanic islands. (海洋島における外来陸生ヒモムシの土壤動物層への影響)
鈴木 秀宜	The difference of response to habitat change caused by taxa's mobility (移動能力によって異なる種多様性の環境応答：地上性甲虫と陸貝を例として)
高橋 沙季	自家和合性を示す <i>Brassica rapa</i> 変異体 TSC28 における自家和合性原因候補遺伝子の発現及び配列多型性解析
高橋 紳八	易培養性細菌を利用した難培養性細菌の単離と土壤環境での相互関係
中鉢 千尋	デアミナーゼ及びハロアルカンデハログナーゼドメインから成る新規融合タンパク質の生化学的研究
富樫 哲也	葉緑体定位運動に伴う各オルガネラの細胞内配置と UVB 抵抗性
富永 彩郁	グッピーにおけるオスのオレンジスポット面積に関与する候補遺伝子の推定
中村 由紀子	ハツカダイコン、ハマダイコンおよびそれら交雑種 F2 における高温ストレス応答
中村 龍平	Adaptive significance of the body colour in crab spider <i>Misumenops tricuspidatus</i> - cryptic or attractive - (ハナグモの体色の適応的意義 - 保護色か誘引色か -)

- 乳井 優樹 次世代シークエンサーを用いた *B.rapa* 自家和合性変異体の原因領域の同定と解析
- 二反田 正悟 ミヤコグサの地域適応における共生菌選抜要因の解析
- 引地 恵梨 *Brassica napus* の自家和合性系統と自家不和合性系統の交雑後代で見いだした S 遺伝子座に依存しない自家不和合性形質の遺伝メカニズムの同定と解析
- 平間 文也 Functional roles of allochthonous organic matter in grazing and detritus food chains of lake ecosystems: an experimental analysis with mesocosms.
(湖沼生態系の生食連鎖と腐食連鎖に果たす陸上由来有機物の機能: メソコスムを用いた実験的解析)
- 古川 知代 Differentiation in cleistogamous flower production along climatic conditions in *Portulaca oleracea*
(スベリヒユにおける、気象条件に沿った閉鎖花生産の分化)
- 逸見 来人 伊豆諸島固有種シマホタルブクロにおける中間的自殖率と集団構造に関する進化生物学的研究
- 堀 泰輔 大脳皮質発達に関連する NBPF 遺伝子ファミリーのヒト特異的な進化機構の解明
- 丸岡 奈津美 Inter- and intra-specific competitions and the distribution ranges of two Japanese *Daphnia* species
(ミジンコ 2 種の種間・種内競争能力と地理的分布)
- 水野 真矢 ホストシフトで種分化した *Cotesia* 属寄生蜂の嗅覚遺伝子群の発現分析
- 森川 峻志 ソルガム根における窒素固定細菌の同定と *Bradyrhizobium* 属細菌の特性の解明
- 吉田 直史 標高傾度における中間標高帯では何が起きているか: 標高と相関を示すハクサンハタザオ遺伝子多型に着目して
- 吉藤 郁弥 ヒト培養細胞における複製 DNA ポリメラーゼのゲノムワイド解析系の確立
- 蘇 立俊 有機塩素系殺虫剤高効率分解資化細菌の育種と外来遺伝子獲得系への応用
- 楊 丹婷 Molecular analysis of the sex determination genes in *Asparagus cochinchinensis*.
(クサスギカズラにおける性決定遺伝子群の分子生物学的解析)

平成30年度 教員受賞者一覧

受賞年月	分野	教員名	受賞名
2018年4月	発生ダイナミクス分野	丹羽伸介 助教	平成30年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰 若手科学者賞
2018年5月	分化再生制御分野	林陽平 助教	長陵医学振興会 匂坂記念賞
2018年7月	超回路脳機能分野	石塚徹 講師	第5回 Biophysics and Physicobiology Editors' Choice Award
2018年8月	動物発生分野	田村宏治 教授	2018年度 日本進化学会学会賞
2018年8月	動物発生分野	田村宏治 教授	木村資生記念学術賞（木村賞）
2018年8月	微生物進化機能開発寄附分野	矢野大和 講師	Plasmid Biology 2018. Seattle WA. Best Poster Presentation Award
2018年9月	分子遺伝生理分野	大学保一 助教	日本遺伝学会奨励賞
2018年9月	超回路脳機能分野	松井広 教授	平成29年度特別研究員等審査会専門委員（書面担当）及び国際事業委員会書面審査員 「有意義な審査意見を付していただいた専門委員等」
2018年9月	脳機能遺伝分野	小金澤雅之 准教授	平成29年度特別研究員等審査会専門委員（書面担当）及び国際事業委員会書面審査員 「有意義な審査意見を付していただいた専門委員等」
2018年11月	分子遺伝生理分野	佐藤修正 准教授	Highly Cited researchers 2018
2018年11月	活性分子動態分野	山口信次郎 客員教授	Highly Cited researchers 2018
2018年11月	進化生物分野	大野ゆかり 学術振興会RPD	2018年度 ナイスステップな研究者
2018年12月	動物発生分野	田村宏治 教授	平成30年度 日本動物学会学会賞
2018年12月	組織形成分野	倉永英里奈 教授	2018年度アステラス病態代謝研究会最優秀理事長賞
2019年2月	植物分子育種分野	渡辺正夫 教授	仙台市教育委員会より平成30年度「仙台市理科特別授業」への貢献で感謝状
2019年3月	微生物進化機能開発寄附講座	佐藤優花里 助教	第2回東北大学優秀女性研究者賞「紫千代萩賞」
2019年3月	微生物進化機能開発寄附講座	矢野大和 講師	第1回日本遺伝学会春季分科会 ポスター賞

平成30年度 学生受賞者一覧

受賞年月	分野	学生氏名	受賞名
2018年4月	進化生物分野	金森 駿介	2018 The 8th EAFES Poster Award
2018年4月	生命構造化学分野	川島 悠岐	日本化学会第98春季年会（2018）学生講演賞
2018年5月	生物多様性保全分野	香川 理	日本貝類学会平成30年度大会 学生最優秀発表賞
2018年6月	生体分子構造分野	平山 千尋	第18回日本蛋白質科学会年会 優秀ポスター賞
2018年6月	超回路脳機能分野	金谷 哲平	第70回日本細胞生物学会／第51回日本発生生物学会 合同大会 Development, Growth & Differentiation - Young Investigator Paper Award 2018 (DGD 奨励賞)
2018年7月	生体分子構造分野	藤本 拓志	Travel Award for the 2018 FASEB conference on Protein Folding in the Cell
2018年8月	膜輸送機構解析分野	朽津 芳彦	第5回ケースウエスタンリザーブ大学・東北大学ジョイントワークショップ Best Poster Presentation Award(ポスター賞)
2018年8月	膜輸送機構解析分野	村川 直柔	日本筋学会第4回学術大会 優秀発表賞
2018年8月	進化生物分野	佐藤 大気	日本進化学会第20回大会 学生口頭発表優秀賞
2018年8月	生体分子構造分野	平山 千尋	International Symposium on "Proteins; from the cradle to the grave" Nature Structural & Molecular Biology Poster Prize
2018年9月	微生物共生分野	今野 勇希	植物微生物研究会 第28回研究交流会 学生ポスター賞
2018年9月	膜輸送機構解析分野	朽津 芳彦	生化学若い研究者の会第58回生命科学夏の学校 最優秀発表賞
2018年9月	分子遺伝生理分野	Surabhi Sudevan	宇宙生物科学会第32回大会・第15回宇宙環境利用研究日韓合同セミナー 合同国際大会、優秀発表賞
2018年10月	分子遺伝生理分野	Yusdar Mustamin	6th Plant Dormancy Symposium 2018, Best Poster Awards
2018年11月	植物発生分野	島崎 翔太	植物化学調節学会 第53回大会 ポスター賞
2018年11月	応用生命分子解析分野	Agness Lakudzala	22nd Research Dissemination Conference, Best Poster Presentation Award
2018年11月	分子遺伝生理分野	中村 咲耶	International Symposium on Photosynthesis and Chloroplast Biogenesis 2018, Best Poster Award
2019年1月	分子遺伝生理分野	中村 咲耶	新学術領域研究「オルガネラ・ゾーン」平成30年度若手の会 優秀発表賞
2019年1月	遺伝子導入分野	WONG YILI	第151回加齢医学研究所集談会 コンテスト1位

2019年3月	膜輸送機構解析分野	衛藤 貫	平成30年度 青葉理学振興会 振興会賞
2019年3月	植物分子育種分野	三苫 舞	平成30年度 青葉理学振興会 黒田千力賞
2019年3月	膜輸送機構解析分野	衛藤 貫	総長賞
2019年3月	応用生命分子解析 分野	橋本 翼	生命科学研究科長賞
2019年3月	膜輸送機構解析分野	朽津 芳彦	生命科学研究科長賞
2019年3月	生物多様性保全分野	香川 理	生命科学研究科長賞
2019年3月	生体分子構造分野	藤本 拓志	生命科学研究科長賞
2019年3月	膜輸送機構解析分野	衛藤 貫	生命科学研究科長賞
2019年3月	生物多様性保全分野	齊藤 匠	生命科学研究科長賞

平成30年度 報道メディア掲載一覧

掲載日	媒体	表題	掲載代表者
4月2日	日経新聞	水中のDNAで生育調査 海や川分析、魚の分布・資源量は 捕獲より短期間で高精度	近藤倫生 教授
4月9日	ニュースイッチ	市民が支える“新しい科学”研究者だけで進める以上の効果も	河田雅圭 教授
4月11日	読売新聞	東北大医学部教授リレーコラム中高年の難聴予防探る	本橋ほづみ 教授
4月18日	毎日新聞	チェック：あなたも「科学者」？ SNSでデータ収集協力	河田雅圭 教授
4月18日	デジタル毎日	研究手法 あなたも「科学者」？ SNSでデータ収集協力	河田雅圭 教授
4月30日	日刊工業新聞	市民が育てるAI拡大 全国からハチの写真 大学が分布調査	大野ゆかり 研究員
5月2日	ニュースイッチ	市民が育てるAI、コミュニティとともに進化	河田雅圭 教授
5月10日	読売新聞	サンゴ白化 抑える物質 京大など実験 活性酸素を除去	丸山真一郎 助教
5月18日	日本経済新聞	総合地球環境学研と東北大など、新しい生態系の指標で生態系の変化を捉えることに成功	近藤倫生 教授
5月23日	マイナビニュース	東北大、自然界の食物網構造を捉える指標を発見	近藤倫生 教授
5月24日	読売新聞	[平成時代 DNAの30年]読み解く（5）一杯の水で生態系把握	近藤倫生 教授
5月29日	マイナビニュース	東北大、複雑な生態系を維持するシンプルな仕組みを解明	近藤倫生 教授
5月30日	読売新聞	ナナフシ 取りに食べられ繁栄？ 硬い卵 排泄後でも孵化 神戸大チーム	千葉聡 教授
5月31日	大学ジャーナル ONLINE	生態系のバランスを保つ「一人勝ち」させない仕組み 東北大学	近藤倫生 教授
6月6日	マイナビニュース	東北大、植物の故障した葉緑体を自ら除去するプロセスを解明	泉正範 助教
6月10日	日経産業	脅威増す外来種（3） 小笠原や沖縄の生態系乱す	河田雅圭 教授
6月15日	日刊工業新聞	がんの元になる細胞 拡大する仕組み解明	倉永英里奈 教授
6月16日	河北新報	東北大30の挑戦 社会にインパクトある研究 23生命の奇跡「ものづくり」に応用	東谷篤志 教授
6月25日	河北新報	里山に宿る命発見	深澤知里 研究員
6月26日	読売新聞	楽園はいま小笠原返還50年（中）	千葉聡 教授
7月6日	河北新報	ハチと花の相性 カードゲームに／生物多様性 楽しく学ぶ／加美の東北大研究員ら商品化	深澤知里 研究員

7月8日	NHK Eテレ	サイエンスZERO「こじり緊急報告！沖縄のサンゴ礁」	丸山真一郎 助教
7月9日	財経新聞	東北大など、眠りを引き起こす分子を発見 ダーウィン以来の謎を解明	上田実 教授
7月13日	河北新報	水没時背伸び イネ遺伝子解明	黒羽剛 助教
7月13日	日本経済新聞 (夕刊)	イネの背丈を伸ばす遺伝子 東北大など、東南ア栽培種で発見	黒羽剛 助教
7月13日	JJI.COM	「浮きイネ」の仕組み解明＝水没に対応、草丈急成長－名大など	黒羽剛 助教
7月13日	河北新報 ONLINE NEWS	背伸ばすイネの遺伝子発見 水没時にホルモン合成	黒羽剛 助教
7月13日	北海道新聞電子版	背伸ばすイネの遺伝子発見 水没時にホルモン合成	黒羽剛 助教
7月13日	共同通信	背伸ばすイネの遺伝子発見 水没時にホルモン合成	黒羽剛 助教
7月13日	沖縄タイムスプラス	背伸ばすイネの遺伝子発見 水没時にホルモン合成	黒羽剛 助教
7月13日	ORICON NEWS	背伸ばすイネの遺伝子発見	黒羽剛 助教
7月13日	OVO	背伸ばすイネの遺伝子発見 水没時にホルモン合成	黒羽剛 助教
7月13日	日本経済新聞	背伸ばすイネの遺伝子発見 水没時にホルモン合成	黒羽剛 助教
7月13日	下野新聞	背伸ばすイネの遺伝子発見 水没時にホルモン合成	黒羽剛 助教
7月13日	静岡新聞SBS	背伸ばすイネの遺伝子発見 水没時にホルモン合成	黒羽剛 助教
7月13日	佐賀新聞	背伸ばすイネの遺伝子発見 水没時にホルモン合成	黒羽剛 助教
7月13日	東奥日報	背伸ばすイネの遺伝子発見 水没時にホルモン合成	黒羽剛 助教
7月13日	西日本新聞	背伸ばすイネの遺伝子発見 水没時にホルモン合成	黒羽剛 助教
7月13日	中日新聞	イネ伸ばす遺伝子発見 環境適合種 開発に期待	黒羽剛 助教
7月13日	Japanese Scientists in Science 2018	黒羽 剛, 芦荻基行 / エチレン-ジベレリンシグナル伝達はイネの定期的な洪水への適応の基礎となる	黒羽剛 助教
7月17日	日本経済新聞	背丈伸ばすイネの遺伝子発見	黒羽剛 助教
7月18日	マイナビニュース	東北大学、洪水で背を伸ばして生き延びる「浮きイネ」の仕組みと起源を解明	黒羽剛 助教
7月18日	ニコニコニュース	東北大学、洪水で背を伸ばして生き延びる「浮きイネ」の仕組みと起源を解明	黒羽剛 助教

7月18日	bp-Affairs	背を伸ばして生き延びる「浮きイネ」の仕組みと起源を解明	黒羽剛 助教
7月18日	米麦日報	遺伝子『SD1』に『浮きイネ』制御機能発見 = 東北大ら	黒羽剛 助教
7月19日	NPO法人オール・アバウト・サイエンス・ジャパン	「論文ウォッチ」における西川伸一代表理事による紹介「イネの冠水抵抗性（7月13日号Science掲載論文）」	黒羽剛 助教
7月25日	農業共済新聞	水没時に急成長 浮きイネ 仕組みを解明 東北大などが発表	黒羽剛 助教
7月25日	財経新聞	珍種ミツクリミジンコを120年ぶりに発見、東北大学の研究	占部城太郎 教授
7月25日	日本の研究.com	ミツクリミジンコ120年ぶりの発見	占部城太郎 教授
7月25日	日本経済新聞	東北大、ミツクリミジンコを120年ぶりに発見	占部城太郎 教授
7月26日	日刊工業新聞	水没で背丈伸ばす「浮きイネ」、名大がカギ遺伝子発見	黒羽剛 助教
7月26日	NHK NEWS WEB (沖縄)	毒蛇ハブの全ゲノム解読に成功	小川智久 准教授
7月26日	livedoor NEWS	存在が疑問視されたミツクリミジンコ およそ120年ぶりに発見	占部城太郎 教授
7月26日	ニコニコニュース	存在疑問視されたミジンコ、120年ぶりに発見	占部城太郎 教授
7月26日	excite. ニュース	存在疑問視されたミジンコ、120年ぶりに発見	占部城太郎 教授
7月26日	MY J:COM	ハブのゲノム解読、毒素作る遺伝子特定 新薬開発に期待	小川智久 准教授
7月26日	朝日新聞DIGITAL	ハブのゲノム解読、毒素作る遺伝子特定 新薬開発に期待	小川智久 准教授
7月26日	livedoor NEWS	ハブのゲノム解読、毒素作る遺伝子特定 新薬開発に期待	小川智久 准教授
7月26日	NHK NEWS WEB (沖縄)	毒蛇ハブの全ゲノム解読に成功	小川智久 准教授
7月26日	QAB 琉球朝日放送	Qプラス ハブの毒の謎 OISTが世界で初めて解明	小川智久 准教授
7月26日	RBCニュース	RBCスクープ投稿 世界初！OISTがハブ毒の解析に成功	小川智久 准教授
7月27日	朝日新聞	ハブのゲノム解読 抗毒素の開発に期待	小川智久 准教授
7月27日	沖縄タイムス	OISTがハブ毒を解明 抗毒素や新薬開発に光 九州大学など共同チーム	小川智久 准教授
7月27日	琉球新報	ハブ毒の成分246種 OISTなどが初解明	小川智久 准教授
7月27日	朝日新聞DIGITAL	ハブのゲノム解読、抗毒素の開発に期待 九大などのチーム	小川智久 准教授

7月27日	日本経済新聞	九大・沖縄科学技術大学院大・東北大、毒蛇ハブの全ゲノムを解読	小川智久 准教授
7月27日	YOMIURI ONLINE	ハブ毒遺伝子特定、全ゲノムを解読新薬に活用期待…九大チーム	小川智久 准教授
7月27日	日本の研究.com	危険な毒蛇ハブの全ゲノム解読～毒を作り出す遺伝子進化の全貌を世界で初めて解明～	小川智久 准教授
7月28日	南海日日新聞	ハブ毒の成分246種 OISTなどが初解明 九大など研究チーム	小川智久 准教授
7月29日	奄美新聞	ハブ毒遺伝子特定 全ゲノムを解読、新薬に活用期待 九大チーム	小川智久 准教授
7月29日	河北新報	楽しい理科のはなし2018	渡辺正夫 教授
7月31日	大学ジャーナル ONLINE	存在を忘れ去られて120年、東北大学が「ミツクリミジンコ」を再発見	占部城太郎 教授
7月31日	マイナビニュース	九大など、毒蛇「ハブ」の全ゲノム配列を解読- 毒を作る遺伝子進化を解明	小川智久 准教授
7月31日	グノシー IT	九大など、毒蛇「ハブ」の全ゲノム配列を解読- 毒を作る遺伝子進化を解明	小川智久 准教授
7月31日	ニコニコニュース ネット・科学	九大など、毒蛇「ハブ」の全ゲノム配列を解読- 毒を作る遺伝子進化を解明	小川智久 准教授
7月31日	Gooニュース	九大など、毒蛇「ハブ」の全ゲノム配列を解読- 毒を作る遺伝子進化を解明	小川智久 准教授
7月31日	Rakuten Infoseek NEWS IT	九大など、毒蛇「ハブ」の全ゲノム配列を解読- 毒を作る遺伝子進化を解明	小川智久 准教授
7月31日	excite ニュース	九大など、毒蛇「ハブ」の全ゲノム配列を解読- 毒を作る遺伝子進化を解明	小川智久 准教授
7月31日	BIGLOBE ニュース	九大など、毒蛇「ハブ」の全ゲノム配列を解読- 毒を作る遺伝子進化を解明	小川智久 准教授
8月2日	朝日新聞DIGITAL	「普通のみジンコと顔つきが違う」忘れられた種を再発見	占部城太郎 教授
8月3日	科学新聞	数ヶ月水没しても伸長 浮きイネの仕組みを解明 SD1遺伝子がたくましさの鍵	黒羽剛 助教
8月6日	朝日新聞	忘れられたみジンコ 120年ぶり発見 東北大学生お手柄	占部城太郎 教授
8月6日	しんぶん赤旗	ハブのゲノム解読 毒の「カクテル」の謎判明	小川智久 准教授
8月6日	産経新聞	毒蛇ハブのゲノムを解読 九大など 解毒剤開発に期待	小川智久 准教授
8月6日	朝日新聞DIGITAL	忘れられたみジンコ、120年ぶり発見 東北大学の学生お手柄	占部城太郎 教授
8月6日	livedoor NEWS	九大など、毒蛇ハブのゲノムを解読 解毒剤開発に期待	小川智久 准教授
8月6日	au ヘッドライン	九大など、毒蛇ハブのゲノムを解読 解毒剤開発に期待	小川智久 准教授

8月6日	au Web ポータル	九大など、毒蛇ハブのゲノムを解読 解毒剤開発に期待	小川智久 准教授
8月6日	BIO IMPACT	九大など、毒蛇ハブのゲノムを解読 解毒剤開発に期待	小川智久 准教授
8月6日	日本経済新聞	東北大と高エネ研、染色体の構造変換を司るタンパク質の構造を解明	佐藤優花里 助教
8月6日	つくばサイエンス ニュース	染色体の構造変換を司るタンパク質の立体構造を解明—遺伝子の転写、修復などに関わる疾患の研究促進へ: 東北大学/高エネルギー加速器研究機構 (KEK)	佐藤優花里 助教
8月7日	日刊工業新聞	立命館大など、ペクチン合成の仕組み解明 成長の早い作物開発	西谷和彦 教授
8月9日	bp-Affairs	染色体の構造変換を司るタンパク質の構造を解明、東北大学	佐藤優花里 助教
8月10日	つくばサイエンス ニュース	モデル生物「線虫」の姉妹種発見 —進化・多様性のナゾ解明に貢献へ	杉本亜砂子 教授
8月16日	琉球新報	りゅうちゃんクイズ	小川智久 准教授
8月17日	WEB RONZA	鳥居啓子 教授 による紹介「洪水とともに生きるイネの驚異的な能力 バングラディシュで進化した『浮きイネ』の適応戦略」	黒羽剛 助教
8月17日	WEB RONZA	洪水とともに生きるイネの驚異的な能力 バングラディシュで進化した「浮きイネ」の適応戦略	黒羽剛 助教
8月19日	日本経済新聞	毒蛇ハブのゲノムを解読 東北大など 効果高い血清へ活用	小川智久 准教授
8月23日	日経バイオテック ONLINE	東北大学、人類で進化し、多様性が維持されている「こころの個性」に関わる遺伝子を特定	河田雅圭 教授
8月24日	QLifePro	「こころの個性」に関わる遺伝子を検出—東北大	河田雅圭 教授
8月25日	大学ジャーナル ONLINE	石垣島で線虫C. elegansの姉妹種を発見 動物の進化などの仕組みの解明に期待	杉本亜砂子 教授
8月28日	大学ジャーナル ONLINE	東北大学が「こころの個性」に関わる遺伝子を特定、精神的多様性の進化的維持を実証	河田雅圭 教授
9月1日	つくば サイエンスニュース わかる科学	洪水時に背を伸ばす!! 『浮きイネ』のメカニズムを解明	黒羽剛 助教
9月3日	JST news, News & Topics	洪水で沈んでも背を伸ばす「浮きイネ」の仕組みと起源を解明	黒羽剛 助教
9月5日	adademisit Journal	精神疾患関連遺伝子から探る、人のこころの変化	河田雅圭 教授
9月7日	MONOist	「こころの個性」に関わる遺伝子とその進化過程を解明	河田雅圭 教授
9月10日	子供の科学	特効薬の開発に期待! 猛毒を持つハブのDNAを解読	小川智久 准教授
9月21日	河北新報	宇宙移住 可能性探る	高橋秀幸 教授

10月1日	朝日新聞	科学の扉 フタバスズキリュウ50年	田村宏治 教授
10月15日	名大トピックス NU Topics	「『浮きイネ』の仕組みと起源を解明!」	黒羽剛 助教
10月18日	河北新報	鳥の歌習得 ドーパミンに關係/東北大/模倣させる役割判明	田中雅史 助教
10月18日	JIIJ.COM	鳥の歌、習得の仕組み解明 = ドーパミンに模倣機能 - 東北大	田中雅史 助教
10月18日	ニコニコニュース	鳥の歌、習得の仕組み解明	田中雅史 助教
10月22日	大学ジャーナル ONLINE	鳥はドーパミンによって歌を伝承、東北大学などが脳メカニズムを発見	田中雅史 助教
10月28日	産経ニュース	歌をまねる脳の仕組み解明 東北大、キンカチョウで実験	田中雅史 助教
10月28日	日本経済新聞	さえずりの習得 仕組みを解明 東北大	田中雅史 助教
11月5日	日本経済新聞	東工大と東北大、藻類のデンプン合成をコントロールする新たな仕組みを解明	東谷篤志 教授
11月6日	河北新報	コウモリの性質知って/日本とキューバの資料紹介/東北大標本館 25日まで展示	リダ・サンチェス・サンチェス (博士学生)
11月6日	健康美容EXPO ニュース	藻類のデンプン産出を自在にコントロール/東京工業大学	東谷篤志 教授
11月9日	読売新聞	脳科学から心知る 東北大と本紙共同 来月サイエンス講座	谷本拓 教授
11月9日	環境ビジネス オンライン	藻類からのデンプン合成、東工大・東北大がしくみ解明 化成品原料への道開く	東谷篤志 教授
11月10日	財経新聞	藻類のデンプン合成を操作、プラスチックや燃料添加剤に期待 東工大などの研究	東谷篤志 教授
11月17日	財経新聞	雌の好みの多様性は色覚遺伝子発現の個体差に依存する、東北大などの研究	河田雅圭 教授
11月22日	MONOist	藻類のデンプン合成の仕組みを解明、環境に優しいプラスチックや医薬品へ	東谷篤志 教授
11月25日	読売新聞	ハエで知る脳の基本原理	谷本拓 教授
12月3日	OPTRONICS ONLINE	東北大ら、高精度な光合成速度推定方法を開発	彦坂幸毅 教授
12月6日	bp-Affairs	植物の光合成速度推定方法を開発、東北大と国立環境研究所	彦坂幸毅 教授
12月11日	日本経済新聞	東北大、イネの「いもち病」に対する抵抗性遺伝子Pi54の起源を解明	東谷篤志 教授
12月11日	日本の研究.com	イネいもち病抵抗性遺伝子Pi54の起源とジャポニカイネにみられる消失	東谷篤志 教授
12月17日	日本お米協会 ウェブサイト	「イネの生長を左右する! 植物ホルモン『ジベレリン』を知ろう」	黒羽剛 助教

12月29日	河北新報	学問の魅力伝え1000回／東北大教授 渡辺さん／小学生と高校生に出前授業／青森から沖縄まで150校以上	渡辺正夫 教授
1月17日	日本経済新聞	東北大・明大・京大、植物の枝分かれ制御ホルモン「ストリゴラクトン」の受容メカニズムを解明	山口信次郎 教授
1月17日	財経新聞	明治大学農学部 瀬戸義哉専任講師ら共同研究により植物の枝分かれ制御ホルモン「ストリゴラクトン」の受容メカニズムを解明	山口信次郎 教授
1月17日	SankeiBiz	明治大学農学部 瀬戸義哉専任講師ら共同研究により植物の枝分かれ制御ホルモン「ストリゴラクトン」の受容メカニズムを解明	山口信次郎 教授
1月17日	SANSPO.COM	明治大学農学部 瀬戸義哉専任講師ら共同研究により植物の枝分かれ制御ホルモン「ストリゴラクトン」の受容メカニズムを解明	山口信次郎 教授
1月17日	zakzak by 夕刊フジ	明治大学農学部 瀬戸義哉専任講師ら共同研究により植物の枝分かれ制御ホルモン「ストリゴラクトン」の受容メカニズムを解明	山口信次郎 教授
1月17日	朝日新聞DIGITAL	明治大学農学部 瀬戸義哉専任講師ら共同研究により 植物の枝分かれ制御ホルモン「ストリゴラクトン」の受容メカニズムを解明	山口信次郎 教授
1月17日	@Press	明治大学農学部 瀬戸義哉専任講師ら共同研究により 植物の枝分かれ制御ホルモン「ストリゴラクトン」の受容メカニズムを解明	山口信次郎 教授
1月17日	newsbeezer.com	明治大学農学部教授瀬戸義也共同研究による植物分岐制御ホルモン「ストリゴラクトン」の受容メカニズムの解明	山口信次郎 教授
1月20日	NHK Eテレ	ろんぶ〜ん・選「ギャンブルと運」の論文…脳とギャンブル&運と「カイジ」	飯島敏夫 教授
1月21日	b-dot	サンゴ、緑の光で共生相手を誘引 白化からの回復に重要な役割か	丸山真一郎 助教
1月22日	JIJI.COM	緑色蛍光たんぱくが誘引＝造礁サンゴの共生藻類取り込み－基礎生物学研など解明	丸山真一郎 助教
1月22日	THE SANKEI NEWS	サンゴ、光で共生相手誘引 白化回復に重要な役割か	丸山真一郎 助教
1月22日	日本経済新聞	基礎生物学研究所・東北大・産総研、サンゴの緑色蛍光がサンゴの生育に不可欠な共生藻類の誘引に働くことを解明	丸山真一郎 助教
1月22日	KYODO	サンゴ、緑の光で共生相手を誘引 白化からの回復に重要な役割か	丸山真一郎 助教
1月22日	沖縄タイムスプラス	サンゴ、緑の光で共生相手を誘引 白化からの回復に重要な役割か	丸山真一郎 助教
1月22日	愛媛新聞ONLINE	白化からの回復に重要な役割か サンゴ、緑の光で共生相手を誘引	丸山真一郎 助教
1月22日	神戸新聞NEXT	サンゴ、緑の光で共生相手を誘引 白化からの回復に重要な役割か	丸山真一郎 助教
1月22日	CHUNICHI Web	サンゴ、緑の光で共生相手を誘引 白化からの回復に重要な役割か	丸山真一郎 助教
1月22日	Rakuten Infoseek NEWS	サンゴ、緑の光で共生相手を誘引 白化からの回復に重要な役割か	丸山真一郎 助教
1月22日	dmenu ニュース	サンゴ、緑の光で共生相手を誘引 白化からの回復に重要な役割か	丸山真一郎 助教
1月22日	OPTRONICS ONLINE	産総研ら、緑色蛍光タンパク質の働きを解明	丸山真一郎 助教

1月22日	yahoo! JAPAN ニュース	緑色蛍光たんぱくが誘引＝造礁サンゴの共生藻類取り込み―基礎生物学研など解明	丸山真一郎 助教
1月23日	日刊工業新聞	サンゴの緑色蛍光、生育に不可欠な藻類誘引 基礎生物学研など	丸山真一郎 助教
1月23日	朝日新聞DIGITAL	洪水に適応のイネ、水中でも成長できるカギは……	黒羽剛 助教
1月23日	OPTRONICS ONLINE	名大ら、神経活動を操作するファイバーレス技術を開発	八尾寛 教授
1月23日	J-Net21	光ファイバーを用いない「ファイバーレス神経活動操作」の開発とその応用による長期間のマウス行動制御の達成	八尾寛 教授
1月24日	朝日新聞	洪水に適応のイネ、水中でも成長できるカギは……	黒羽剛 助教
1月24日	bp-Affairs	ファイバーレス神経活動操作の開発とその応用による長期間のマウス行動制御を達成	八尾寛 教授
1月24日	日経バイオテク ONLINE	名古屋大学、東北大学、JST、光ファイバーを用いない「ファイバーレス神経活動操作」の開発とその応用による長期間のマウス行動制御の達成	八尾寛 教授
1月27日	Hazard lab	サンゴ礁回復へ…緑に光る「蛍光サンゴ」栄養源をおびき寄せていた！	丸山真一郎 助教
1月29日	マイナビニュース	サンゴは光で共生相手の藻を誘っている	丸山真一郎 助教
2月15日	日経バイオテク ONLINE	東北大学、細胞内の垂鉛の新しい生理的役割が明らかに 垂鉛とシャペロンタンパク質ERp44による新しいタンパク質品質管理機構の仕組みを解明	稲葉謙次 教授
2月20日	読売新聞	老化物質抑え 長生き	福田光則 教授
2月26日	テック・アイ 技術情報研究所	個体の成長段階に合わせて葉の形を決める遺伝子を発見～作物の生産性向上に期待～	経塚淳子 教授
2月27日	山陽新聞	洋学礼賛 ミツクリミジンコ120年ぶりの発見	占部城太郎 教授
2月27日	読売新聞	星陵の学びやから 東北大医学部教授リレーコラム 脳内に「心のありか」？	松井広 教授
2月27日	日本経済新聞	東北大、侵略的外来種のゲノム中に重複遺伝子が多く含まれていることを発見	牧野能士 教授
2月28日	読売新聞	東北大が新部長発表	杉本亜砂子 教授
3月11日	日本経済新聞	山口大と理研など、タマネギ機能性成分フラボノイドの生産制御因子と関連染色体を特定	佐藤修正 准教授
3月12日	化学工業日報	「生命科学における分子化学のプレゼンス」化学と生命科学の融合深く	有本博一 教授
3月13日	OPTRONICS ONLINE	東北大、触覚のメカニズムを光遺伝学で解明	八尾寛 教授

教育研究活動報告

脳生命統御科学専攻

神経ネットワーク講座

細胞ネットワーク講座

分化統御ネットワーク講座

協力講座

(協力講座の場合、生命科学研究科に所属する学生が携わった情報を掲載した)

神経行動分野

谷本 拓

TANIMOTO Hiromu

教授

大学院生命科学研究科 脳生命統御科学専攻

神経ネットワーク講座（神経行動分野）

Google scholar:

<https://scholar.google.co.jp/citations?user=RyIXq48AAAAJ&hl=en>

国際会議 発表・講演（2018年4月～2019年3月）

Neural circuits determining the predictive value of an odor. [The 18th International Symposium on Molecular and Neural Mechanisms of Taste and Olfactory Perception]

(2018年12月1日～2018年12月1日, 福岡) 口頭 (招待 特別)

Consolidation of appetitive long-term memory through dopamine-Raf signaling. [Asia Pacific Drosophila Neuroscience Conference 2019]

(2019年1月16日～2019年1月16日, 台北) ポスター (一般)

Chronic poor condition enhances preference to rewarding substances through dopamine system. [Asia Pacific Drosophila Neuroscience Conference 2019]

(2019年1月16日～2019年1月16日, 台北) ポスター (一般)

Quantification of Aggregation and Associated Brain Areas in Drosophila Melanogaster. [IEEE International Conference on Pervasive Computing and Communications 2019]

(2019年3月11日～2019年3月11日, 京都) 口頭 (一般)

国内会議 発表・講演（2018年4月～2019年3月）

Determination of reward values through the regulation of dopamine neurons. [The 41st Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society]

(2018年7月26日～2018年7月26日, 神戸) 口頭 (一般)

Neurochemical substrates underlying optimistic behavioral traits. [The 41st Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society]

(2018年7月26日～2018年7月26日, 神戸) ポスター (一般)

Chronic poor condition enhances preference for rewarding substances. [13th Japanese Drosophila Research Conference]

(2018年9月10日～2018年9月10日, 京都) ポスター (一般)

Cell-type specific visualization of endogenous dopamine receptors. [13th Japanese Drosophila Research Conference]

(2018年9月10日～2018年9月10日, 京都) ポスター (一般)

ドーパミン神経の活動修飾と報酬シグナル [日本味と匂学会第52回大会]

(2018年10月30日～2018年10月30日) 口頭 (招待 特別)

Memory formation by dopamine signals in the fly brain. [昆虫脳コネクトーム研究の最前線公開シンポジウム]

(2018年12月3日～2018年12月3日, 東京) 口頭 (招待 特別)

研究論文（2018年4月～2019年3月）

- 1) Data-driven analysis of motor activity implicates 5-HT2A neurons in backward locomotion of larval Drosophila. [Scientific reports, 8 (1), (2018), 10307]
Park J, Kondo S, Tanimoto H, Kohsaka H, Nose A
- 2) Quantification of Aggregation and Associated Brain Areas in Drosophila Melanogaster. [IEEE International Conference on Pervasive Computing and Communications Workshops, (2019)]
Okuno T, Hashimoto K, Tanimoto H
- 3) Courtship behavior induced by appetitive olfactory memory. [Journal of Neurogenetics, 33 (2), (2019), 143-151]
Onodera Y, Ichikawa R, Terao K, Tanimoto H, Yamagata N

山方 恒宏

YAMAGATA Nobuhiro

准教授

大学院生命科学研究科 脳生命統御科学専攻

神経ネットワーク講座（神経行動分野）

国際会議 発表・講演（2018年4月～2019年3月）

Neurochemical substrates underlying optimistic cognitive bias. [2019 Asia-Pacific Drosophila Neuroscience Conference]

(2019年1月16日～2019年1月16日) 口頭（招待 特別）

Dopamine receptor system in the associative center of the fly. [The 5th Nagoya International Symposium on Neural Circuits A Decade after "Discovery and Development of GFP": Expansion and Expectation]

(2019年3月18日～2019年3月18日) 口頭（招待 特別）

研究論文（2018年4月～2019年3月）

- 1) Neural Correlates of Odor Learning in the Presynaptic Microglomerular Circuitry in the Honeybee Mushroom Body Calyx. [eNeuro, 5 (3), (2018)]
Haenicke J, Yamagata N, Zwaka H, Nawrot M, Menzel R
- 2) Courtship behavior induced by appetitive olfactory memory. [Journal of Neurogenetics, 33 (2), (2019), 143-151]
Onodera Y, Ichikawa R, Terao K, Tanimoto H, Yamagata N

脳機能遺伝分野

小金澤 雅之

KOGANEZAWA Masayuki

准教授

大学院生命科学研究科 脳生命統御科学専攻

神経ネットワーク講座（脳機能遺伝分野）

国内会議 発表・講演（2018年4月～2019年3月）

The effects of serotonin and dopamine to the experience dependent courtship in *Drosophila* [新学術領域「人工知能と脳科学」「適応回路シフト」合同領域会議]

(2018年5月10日～2018年5月10日) ポスター（一般）

Drosophila subobscura 求愛時の婚姻贈呈に関わるニューロン [平成30年度日本動物学会東北支部大会]

(2018年7月22日～2018年7月22日) 口頭（一般）

ショウジョウバエ種特異的求愛行動パターンを生み出す脳内介在ニューロン [日本動物学会第89回大会]

(2018年9月14日～2018年9月14日) ポスター（一般）

A brain interneuron shaping the species-specific courtship pattern in *Drosophila* [日本比較生理生化学会第40回神戸大会]

(2018年11月24日～2018年11月24日) ポスター（一般）

ショウジョウバエ求愛解発機構に対するセロトニンによる社会的経験の刻印 [新学術領域「適応回路シフト」第8回領域会議]

(2018年12月14日～2018年12月14日) 口頭（一般）

研究論文（2018年4月～2019年3月）

- 1) Antennae sense heat stress to inhibit mating and promote escaping in *Drosophila* females. [J Neurogenet., 32(4), (2018), 353-363]

Yusuke Miwa, Masayuki Koganezawa & Daisuke Yamamoto

脳機能発達分野

安部 健太郎

ABE Kentaro

教授

大学院生命科学研究科 脳生命統御科学専攻

神経ネットワーク講座（脳機能発達分野）

Google scholar:

<https://scholar.google.co.jp/citations?user=wSZVWKcAAAAJ&hl=en>

国内会議 発表・講演（2018年4月～2019年3月）

小鳥が伝えること [生化学若い研究者の会 初夏のセミナー]

(2018年6月16日) 口頭（特別）

脳が「変わる」機構の解明とその制御の試み [東北大学大学院生命科学研究科改組記念講演会]

(2018年7月4日) 口頭（特別）

Mechanisms underlying the experience dependent development of birdsongs [第41回日本神経科学大会]

(2018年7月26日～7月29日) 口頭（特別）

鳴禽類におけるコミュニケーションシグナル音声の生成・識別の神経機構 [第89回日本動物学会]

(2018年9月13日～9月15日) 口頭（特別）

脳機能の発達と可塑的变化を引き起こす脳内機構の解明の試み [大阪大学蛋白質研究所セミナー]

(2018年11月26日～11月27日) 口頭（特別）

生後能力発達に影響する「生まれ」と「育ち」 [第43回日本分子生物学会年会]

(2018年11月28日～11月30日) 口頭（特別）

田中 雅史（平成30年7月着任）

TANAKA Masashi

助教

大学院生命科学研究科 脳生命統御科学専攻

神経ネットワーク講座（脳機能発達分野）

国内会議 発表・講演（2018年4月～2019年3月）

A midbrain – cortical circuit detects tutor presence and is essential to encoding tutor song representations that guide vocal learning [第41回日本神経科学大会]

(2018年7月27日) 口頭（一般）

A mesocortical dopamine circuit underlies the cultural transmission of the birdsong [Japan Songbird Workshop]

(2018年7月30日) 口頭（一般）

研究論文（2018年4月～2019年3月）

- 1) A mesocortical dopamine circuit enables the cultural transmission of vocal behaviour. [Nature, 563 (7729), (2018), 117]

Masashi Tanaka, Fangmiao Sun, Yulong Li, Richard Mooney

総説・解説記事（2018年4月～2019年3月）

- 1) 模倣学習を発動させる中脳から感覚運動野へのドーパミンの出力 [ライフサイエンス新着論文レビュー (2018.10.29), DOI: 10.7875/first.author.2018.106]

田中雅史, Richard Mooney

脳神経システム分野

筒井 健一郎

TSUTSUI Ken-Ichiro

教授

大学院生命科学研究所 脳生命統御科学専攻

神経ネットワーク講座 (脳神経システム分野)

国際会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

- Dynamics of large-scale brain network for visuospatial working memory in rats studied by multi-channel simultaneous recording [第41回日本神経科学大会]
(2018年7月26日～29日, 神戸) ポスター(一般)
- Changes of electrocorticogram (ECoG) signals induced by repetitive transcranial magnetic stimulation (rTMS) in monkeys. [第41回日本神経科学大会]
(2018年7月26日～29日, 神戸) ポスター(一般)
- Effects of rTMS to medial frontal cortex on competitive food-picking behavior in monkeys [第41回日本神経科学大会]
(2018年7月26日～29日, 神戸) ポスター(一般)
- Positive and negative emotion reflected in monkey EEG [第41回日本神経科学大会]
(2018年7月26日～29日, 神戸) ポスター(一般)
- Distinct inputs to the entorhinal layer Va and Vb of the rat [第41回日本神経科学大会]
(2018年7月26日～29日, 神戸) ポスター(一般)
- Ketamine ameliorates depression-like symptoms induced by low-frequency repetitive transcranial magnetic stimulation to the medial frontal cortex in monkeys [第41回日本神経科学大会]
(2018年7月26日～29日, 神戸) ポスター(一般)
- Role of Primate Medial Frontal Cortex in Control of Mood and Affective State: An rTMS Study [生理学研究所－チュービンゲン大学合同シンポジウム "8th Joint CIN - NIPS Symposium"]
(2018年10月4日～5日, チュービンゲン)(招待講演)
- Looking into mind through the structure and function of neural circuits in the brain [東北大学－ユニバーシティ・カレッジ・ロンドン合同シンポジウム]
(2018年10月11日～12日, ロンドン)(招待講演)
- Neural mechanisms underlying anti-conformity in social behavior [Society for Neuroscience Annual Meeting]
(2018年11月3日～7日, San Diego, CA, USA) ポスター
- Low-frequency rTMS to ventral medial frontal cortex induces depression-like behavioral and physiological state in monkeys [3rd International Brain Stimulation Conference]
(2019年2月24日～27日, Vancouver, Canada)
- Repetitive transcranial magnetic stimulation (rTMS): a powerful neural intervention tool to explore the brain [AMED-DFG workshop in Tuebingen "New directions in systems neuroscience exploring the basis for future translation"]
(2019年3月21日～22日, チュービンゲン)(招待講演)
- Function of the primate medial frontal cortex in the control of mood and affect: an rTMS study [9th Federation of the Asian and Oceanian Physiological Societies]
(2019年3月28日～31日, Kobe) ポスター

国内会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

- Pioneering a new field of translational primate research by TMS [第40回日本生物学的精神医学会・第61回日本神経化学会大会 合同年会]
(2018年9月6日～8日, 神戸)(招待講演)
- 経頭蓋磁気刺激によるサル精神疾患モデル [新学術領域「適応回路シフト」成果報告シンポジウム「脳の機能、病態、回復を発現する神経回路ネットワーク」]
(2018年12月15日, 東京)(招待講演)
- Trans-cranial magnetic stimulation (TMS): a powerful tool for neuromodulation and functional mapping of the cerebral cortex [東北大学未来型医療創造卓越大学院プログラムキックオフシンポジウム "Symposium of

研究論文 (2018年4月～2019年3月)

- 1) Behavioral evidence for the use of functional categories during group reversal task performance in monkeys. [Scientific Reports, 8 (2018), Article number 15878]
Hosokawa T, Honda Y, Yamada M, Romero MDC, Iijima T, Tsutsui KI
- 2) Intrinsic Projections of Layer Vb Neurons to Layers Va, III, and II in the Lateral and Medial Entorhinal Cortex of the Rat. [Cell Reports, 24 (1), (2018), 107-116]
Ohara S, Onodera M, Simonsen OW, Yoshino R, Hioki H, Iijima T, Tsutsui KI, Witter MP
- 3) Sex Differences in Risk Preference and c-Fos Expression in Paraventricular Thalamic Nucleus of Rats During Gambling Task. [Frontiers in Behavioral Neuroscience, (2018), 12:68. doi: 10.3389/fnbeh.2018.00068]
Ishii H, Onodera M, Ohara S, Tsutsui KI, Iijima T.
- 4) rTMSで探る内側前頭皮質の気分・情動制御メカニズム [臨床精神医学, 47 (8), (2018), 883-887]
中村晋也、筒井健一郎

大原 慎也 (平成30年10月着任)

OHARA Shinya

助教

大学院生命科学研究科 脳生命統御科学専攻

神経ネットワーク講座 (脳神経システム分野)

国際会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

Distinct inputs to the entorhinal layer Va and Vb of the rat [第41回日本神経科学大会]
(2018年7月26日～29日, 神戸) ポスター(一般)

研究論文 (2018年4月～2019年3月)

- 1) Intrinsic Projections of Layer Vb Neurons to Layers Va, III, and II in the Lateral and Medial Entorhinal Cortex of the Rat. [Cell Reports, 24 (1), (2018), 107-116]
Ohara S, Onodera M, Simonsen OW, Yoshino R, Hioki H, Iijima T, Tsutsui KI, Witter MP
- 2) Sex Differences in Risk Preference and c-Fos Expression in Paraventricular Thalamic Nucleus of Rats During Gambling Task. [Frontiers in Behavioral Neuroscience, (2018), 12:68. doi: 10.3389/fnbeh.2018.00068]

中村 晋也

NAKAMURA Shinya

助教

大学院生命科学研究科 脳生命統御科学専攻

神経ネットワーク講座 (脳神経システム分野)

国際会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

Changes of electrocorticogram (ECoG) signals induced by repetitive transcranial magnetic stimulation (rTMS) in monkeys. [第41回日本神経科学大会]

(2018年7月26日～29日, 神戸) ポスター(一般)

Effects of rTMS to medial frontal cortex on competitive food-picking behavior in monkeys [第41回日本神経科学大会]

(2018年7月26日～29日, 神戸) ポスター(一般)

Positive and negative emotion reflected in monkey EEG [第41回日本神経科学大会]

(2018年7月26日～29日, 神戸) ポスター(一般)

Ketamine ameliorates depression-like symptoms induced by low-frequency repetitive transcranial magnetic stimulation to the medial frontal cortex in monkeys [第41回日本神経科学大会]

(2018年7月26日～29日, 神戸) ポスター(一般)

Low-frequency rTMS to ventral medial frontal cortex induces depression-like behavioral and physiological state in monkeys [3rd International Brain Stimulation Conference]

(2019年2月24日～27日, Vancouver, Canada)

Function of the primate medial frontal cortex in the control of mood and affect: an rTMS study [9th Federation of the Asian and Oceanian Physiological Societies]

(2019年3月28日～31日, Kobe) ポスター

研究論文 (2018年4月～2019年3月)

- 1) rTMSで探る内側前頭皮質の気分・情動制御メカニズム [臨床精神医学, 47 (8), (2018), 883-887]
中村晋也、筒井健一郎

膜輸送機構解析分野

福田 光則

FUKUDA Mitsunori

教授

大学院生命科学研究科 脳生命統御科学専攻

細胞ネットワーク講座（膜輸送機構解析分野）

ResearcherID:I-1511-2015

<http://www.researcherid.com> < <http://www.researcherid.com/rid/I-1511-2015> >

Google scholar:

<https://scholar.google.co.jp/citations?user=O5d7nY8AAAAJ&hl=ja&oi=ao>

国際会議 発表・講演（2018年4月～2019年3月）

Role of Rab small GTPases in neurite outgrowth and differentiation. [A symposium in honor of Sumiko Mochida “Forefront of Neurotransmitter Release and Calcium Channel Signaling”]

(2018年7月7日～2018年7月7日, Tokyo, Japan) 口頭 (基調)

Discovery of glutamine-starvation-induced autolysosome maturation. [CWRU-TU 5th Joint Workshop]

(2018年8月2日～2018年8月2日, Sendai, Japan) ポスター (一般)

Autolysosome maturation induced by glutamine starvation. [Neoprotein biology – From synthesis to trafficking]

(2018年8月23日～2018年8月23日, Sendai, Japan) 口頭 (一般)

The Rab signaling network in polarized trafficking in epithelial cells. [Neoprotein biology – From synthesis to trafficking]

(2018年8月23日～2018年8月23日, Sendai, Japan) シンポジウム ワークショップ パネル (指名)

Comprehensive knockout analysis of the Rab family small GTPases in MDCK cells. [The 2018 ASCB/EMBO meeting]

(2018年12月10日～2018年12月10日, San Diego, CA, USA) ポスター (一般)

国内会議 発表・講演（2018年4月～2019年3月）

筋細胞の再構成に伴い形成される管状リソソームの形成機構 [日本生化学会東北支部 第84回例会]

(2018年5月19日～2018年5月19日, 岩手) ポスター (一般)

グルタミン飢餓により誘導されるオートリソソームの成熟現象の発見 [日本生化学会東北支部 第84回例会]

(2018年5月19日～2018年5月19日, 岩手) 口頭 (一般)

神経ネットワークにおける低分子量 GTPase Rab の役割: Rab の機能不全と神経変性 [第59回日本神経学会学術大会シンポジウム “How neurons keep calm and carry on: roles of quality control in neurodegenerative diseases”]

(2018年5月23日～2018年5月23日, 札幌) 口頭 (招待 特別)

The small GTPase Rab10 regulates the formation of tubular endosomes through its novel effectors

KIF13A/B. [第70回日本細胞生物学会大会 第51回発生活物学会合同大会]

(2018年6月5日～2018年6月6日, 東京) シンポジウム ワークショップ パネル (公募)

グルタミン飢餓により誘導される新規リソソーム活性調節機構の解明 [第4回細胞生物若手の会]

(2018年6月5日～2018年6月5日, 東京) 口頭 (一般)

A BLOC-3 component HPS4 regulates melanogenesis through activation of Rab32/38, but independent of Rab9A. [第70回日本細胞生物学会大会 第51回発生活物学会合同大会]

(2018年6月6日～2018年6月6日, 東京) ポスター (一般)

Rab7 knockout unveiled regulated autolysosome maturation induced by glutamine starvation. [第70回日本細胞生物学会大会 第51回発生活物学会合同大会]

(2018年6月6日～2018年6月6日, 東京) ポスター (一般)

Molecular mechanisms of *Streptococcus pneumoniae*-targeted selective autophagy via Golgi-resident Rab41 and Nedd4-1 mediated K63-linked ubiquitination. [第70回日本細胞生物学会大会 第51回発生活物学会合同大会]

(2018年6月7日～2018年6月7日, 東京) ポスター (一般)

Lemur kinase 1 (LMTK1) regulates dendritic spine formation negatively through Rab11 GAP. [第70回日本細胞生物学会大会 第51回発生活物学会合同大会]

(2018年6月7日～2018年6月7日, 東京) シンポジウム ワークショップ パネル (公募)

DENND1A, but not DENND1B or DENND1C, regulates podocalyxin trafficking in epithelial cysts. [第70回日本細胞生物学会大会 第51回発生生物学会合同大会]

(2018年6月7日～2018年6月7日, 東京) ポスター (一般)

Rab knockout projects unveil new insight into functions of Rabs in membrane traffic. [第70回日本細胞生物学会大会 第51回発生生物学会合同大会シンポジウム「オルガネラバイオロジー リローデッド」]

(2018年6月7日～2018年6月7日, 東京) 口頭 (招待 特別)

CD2AP, a risk factor of late-onset Alzheimer's disease, regulates the endosomal trafficking and degradation of APP. [第70回日本細胞生物学会大会 第51回発生生物学会合同大会]

(2018年6月8日～2018年6月8日, 東京) ポスター (一般)

A novel cell-based assay system for monitoring the cell-cell fusion process during myotube formation. [第70回日本細胞生物学会大会 第51回発生生物学会合同大会]

(2018年6月8日～2018年6月8日, 東京) ポスター (一般)

ショウジョウバエを用いた筋細胞特異的なオルガネラ形成機構の解析 [日本筋学会第4回学術集会]

(2018年8月10日～2018年8月10日, 倉敷) ポスター (一般)

グルタミン飢餓によりオートリソソームの成熟が促進される現象の発見 [生化学若い研究者の会 第58回生命科学夏の学校]

(2018年8月31日～2018年9月2日, 山梨) ポスター (一般)

グルタミン飢餓によりオートリソソームの成熟が促進される現象の発見 [第91回日本生化学会大会]

(2018年9月24日～2018年9月24日, 京都) ポスター (一般)

Rab32/Rab38 に対する不活性化因子 RUTBC1 の色素細胞における機能解析 [第28回日本色素細胞学会学術大会]

(2018年10月14日～2018年10月14日, 神戸) 口頭 (一般)

メラニン合成酵素及びメラノソーム輸送の分子機構: 輸送阻害に着目した美白剤開発 [第43回日本化粧品学会教育セミナー「健やかな肌を保つ～エイジングケア最前線～」]

(2018年11月2日～2018年11月2日, 東京) シンポジウム ワークショップ パネル (指名)

筋細胞リモデリングに伴い形成される管状リソソームネットワークのダイナミクスの解析 [第11回オートファジー研究会]

(2018年11月19日～2018年11月20日, 掛川) ポスター (一般)

筋細胞に見られるオートファジー依存的な管状リソソームネットワーク [第11回オートファジー研究会]

(2018年11月20日～2018年11月20日, 掛川) 口頭 (一般)

BAG6 が標的とする新規 Rab ファミリータンパク質の同定とその意義 [第41回日本分子生物学会年会]

(2018年11月28日～2018年11月28日, 横浜) ポスター (一般)

メラノソームを可視化する新規ツール M-INK を用いたメラノソーム転移 輸送の解析 [第41回日本分子生物学会年会]

(2018年11月29日～2018年11月29日, 横浜) シンポジウム ワークショップ パネル (指名)

破骨細胞における Rab32/38 を介した新規細胞内膜動態の解析 [第41回日本分子生物学会年会]

(2018年11月30日～2018年11月30日, 横浜) ポスター (一般)

国内会議 主催・運営 (2018年4月～2019年3月)

第59回日本神経学会学術大会シンポジウム“*How neurons keep calm and carry on: roles of quality control in neurodegenerative diseases*”

(2018年5月23日～2018年5月23日, 札幌) [運営] シンポジウム 座長

第70回日本細胞生物学会大会 第51回発生生物学会合同大会ワークショップ

(2018年6月6日～2018年6月6日, 東京) [運営] ワークショップ 座長

第41回日本分子生物学会年会シンポジウム「オルガネラシェアリングによる細胞協調」

(2018年11月29日～2018年11月29日, 横浜) [運営] シンポジウム 座長

著書 (2018年4月～2019年3月)

- 1) Encyclopedia of Signaling Molecules 2nd Edition (Choi, S. ed.) (執筆担当部分) Rab27 pp. 4378-4385. [Springer, (2018)]
Oguchi, M. E. and Fukuda, M.

- 2) Encyclopedia of Signaling Molecules 2nd Edition (Choi, S. ed.) (執筆担当部分) Slp (synaptotagmin-like protein) pp. 5041-5047. [Springer, (2018)]
Fukuda, M.
-

研究論文 (2018年4月~2019年3月)

- 1) Comparable affinity of RabGDI α for GTP- and GDP-bound forms of Rab7 supports a four-state transition model for Rab7 subcellular localization. [bioRxiv, (2018), 287516]
Kanemitsu-Fujita, A., Morishita, S., Kjaer, S., Fukuda, M., Schiavo, G. and Nakamura, T.
 - 2) Rab7 knockout unveils regulated autolysosome maturation induced by glutamine starvation. [J. Cell Sci., 131 (7), (2018), jcs215442]
Kuchitsu, Y., Homma, Y., Fujita, N. and Fukuda, M.
 - 3) Molecular mechanisms of *Streptococcus pneumoniae*-targeted autophagy via pneumolysin, Golgi-resident Rab41, and Nedd4-1 mediated K63-linked ubiquitination. [Cell. Microbiol., 20 (8), (2018), e12846]
Ogawa, M., Matsuda, R., Takada, N., Tomokiyo, M., Yamamoto, S., Shizukuishi, S., Yamaji, T., Yoshikawa, Y., Yoshida, M., Tanida, I., Koike, M., Murai, M., Morita, H., Takeyama, H., Ryo, A., Guan, J.-L., Yamamoto, M., Inoue, J. I., Yanagawa, T., Fukuda, M., Kawabe, H. and Ohnishi, M.
 - 4) LRRK2 and its substrate Rab GTPases are sequentially targeted onto stressed lysosomes and maintain their homeostasis. [Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A., 115 (39), (2018), E9115-E9124]
Eguchi, T., Kuwahara, T., Sakurai, M., Komori, T., Fujimoto, T., Ito, G., Yoshimura, S.-I., Harada, A., Fukuda, M., Koike, M. and Iwatsubo, T.
 - 5) Rab11a-Rab8a cascade regulate the formation of tunneling nanotubes through vesicle recycling. [J. Cell Sci., 131 (19), (2018), jcs215889]
Zhu, S., Bhat, S., Syan, S., Kuchitsu, Y., Fukuda, M. and Zurzolo, C.
 - 6) Calpain-10 regulates actin dynamics by proteolysis of microtubule-associated protein 1B. [Sci. Rep., 8 (1), (2018), 16756]
Hatta, T., Iemura, S.I., Ohishi, T., Nakayama, H., Seimiya, H., Yasuda, T., Iizuka, K., Fukuda, M., Takeda, J., Natsume, T. and Horikawa, Y.
 - 7) Rab5 activation on macropinosomes requires ALS2, and subsequent Rab5 inactivation through ALS2 detachment requires active Rab7. [FEBS Lett., 593 (2), (2019), 230-241]
Morishita, S., Wada, N., Fukuda, M. and Nakamura, T.
 - 8) Cytoplasmic control of Rab family small GTPases through BAG6. [EMBO Rep., 20 (4), (2019), e46794]
Takahashi, T., Minami, S., Tsuchiya, Y., Tajima, K., Sakai, N., Suga, K., Hisanaga, S.-I., Ohbayashi, N., Fukuda, M. and Kawahara, H.
 - 9) Rab10 regulates tubular endosome formation through KIF13A and KIF13B motors. [J. Cell Sci., 132 (5), (2019), jcs226977]
Etoh, K. and Fukuda, M.
-

総説・解説記事 (2018年4月~2019年3月)

- 1) Imaging FITC-dextran as a reporter for regulated exocytosis. [J. Vis. Exp., 136, (2018), e57936]
Klein, O., Roded, A., Hirschberg, K., Fukuda, M., Galli, S. J. and Sagi-Eisenberg, R.
- 2) SNARE dynamics during melanosome maturation. [Biochem. Soc. Trans., 46 (4), (2018), 911-917]
Ohbayashi, N. and Fukuda, M.
- 3) Revisiting Rab7 functions in mammalian autophagy: Rab7 knockout studies. [Cells, 7 (11), (2018), 215]
Kuchitsu, Y. and Fukuda, M.

松井 貴英 (平成31年3月着任)

MATSUI Takahide

助教

大学院生命科学研究所 脳生命統御科学専攻

細胞ネットワーク講座 (膜輸送機構解析分野)

研究論文 (2018年4月～2019年3月)

- 1) Autophagosomal YKT6 is required for fusion with lysosomes independently of syntaxin 17. [The Journal of cell biology, 217 (8), (2018), 2633-2645]
Matsui T, Jiang P, Nakano S, Sakamaki Y, Yamamoto H, Mizushima N
- 2) YKT6 as a second SNARE protein of mammalian autophagosomes. [Autophagy, 15(1), (2018), 176-177]
Mizushima N, Matsui T, Yamamoto H

発生ダイナミクス分野

杉本 亜砂子

SUGIMOTO Asako

教授

大学院生命科学研究科 脳生命統御科学専攻

細胞ネットワーク講座 (発生ダイナミクス分野)

Google scholar:

<https://scholar.google.co.jp/citations?user=ZiPNVBoAAAAJ&hl=en>

国際会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

An actin-dependent spindle positioning mechanism in the zygote of *Pristionchus pacificus* [*C.elegans* development, cell biology and gene expression]

(2018年6月13日～2018年6月13日, バルセロナ スペイン) 口頭 (一般)

国内会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

Caenorhabditis elegans の近縁種にお帰る遺伝子操作法の開発 [2018年度日本線虫学会定期大会 (第26回大会)]

(2018年9月4日～2018年9月4日) ポスター (一般)

線虫 *C.elegans* の卵形成における γ (gamma)-チューブリン複合体構成因子の役割 [日本遺伝学会 第90回大会]

(2018年9月18日～2018年9月18日) 口頭 (一般)

C.elegans とその近縁種 *P. pacificus* を用いた生殖顆粒の進化細胞生物学的解析 [第41回日本分子生物学会年会]

(2018年11月28日～2018年11月28日) ポスター (一般)

線虫 *C.elegans* におけるチューブリンアイソタイプの発現パターンおよび機能の網羅的解析 [第41回日本分子生物学会年会]

(2018年11月28日～2018年11月28日) ポスター (一般)

中心体形成に必須な *C.elegans* SPD-5 の *in vivo* ドメイン解析 [第41回日本分子生物学会年会]

(2018年11月28日～2018年11月28日) ポスター (一般)

線虫 *slc-25A46* は、神経内でミトコンドリアの正常な分布と融合に必要である [第41回日本分子生物学会年会]

(2018年11月28日～2018年11月28日) ポスター (一般)

細胞生物学 発生生物学と生態学の接点～線虫種間比較研究をモデルケースとして [第66回日本生態学会大会]

(2019年3月15日～2019年3月15日) 口頭 (招待・特別)

研究論文 (2018年4月～2019年3月)

- 1) Biology and genome of a newly discovered sibling species of *Caenorhabditis elegans*. [Nature Communications, 9 (1), (2018)]
Kanzaki N, Tsai I.J, Tanaka R, Hunt V.L, Liu D, Tsuyama K, Maeda Y, Namai S, Kumagai R, Tracey A, Holroyd N, Doyle S.R, Woodruff G.C, Murase K, Kitazume H, Chai C, Akagi A, Panda O, Ke H.-M, Schroeder F.C, Wang J, Berriman M, Sternberg P.W, Sugimoto A, Kikuchi T.
- 2) Streptothricin acetyl transferase 2 (Sat2): A dominant selection marker for *Caenorhabditis elegans* genome editing. [PLoS ONE, 13 (5), (2018)]
Obinata H, Sugimoto A, Niwa S.

春田 奈美

HARUTA Nami

助教

大学院生命科学研究科 脳生命統御科学専攻

細胞ネットワーク講座（発生ダイナミクス分野）

丹羽 伸介

NIWA Shinsuke

助教（兼：学際フロンティア研究所）

大学院生命科学研究科 脳生命統御科学専攻

細胞ネットワーク講座（発生ダイナミクス分野）

国際会議 発表・講演（2018年4月～2019年3月）

Regulation of axonal transport and Diseases [UC Davisセミナー]

(2019年1月20日, California, Davis, CA, USA) 講演

研究論文（2018年4月～2019年3月）

- 1) Streptothricin acetyl transferase 2 (Sat2): A dominant selection marker for *Caenorhabditis elegans* genome editing. [PLoS ONE, 13 (5), (2018)]
Obinata H, Sugimoto A, Niwa S.
- 2) A homozygous loss-of-function *CAMK2A* mutation causes growth delay, frequent seizures and severe intellectual disability. [Elife, 7, (2018), e32451]
Chia PH, Zhong FL, Niwa S, Bonnard C, Utami KH, Zeng R, Lee H, Eskin A, Nelson SF, Xie WH, Al-Tawalbeh S, El-Khateeb M, Shboul M, Pouladi MA, Al-Raqad M, Reversade B.
- 3) KIF1B β mutations detected in hereditary neuropathy impair IGF1R transport and axon growth. [J Cell Biol., 217 (10), (2018), 3480-3496]
Xu F, Takahashi H, Tanaka Y, Ichinose S, Niwa S, Wicklund MP, Hirokawa N.

総説（2018年4月～2019年3月）

- 1) Physical parameters describing neuronal cargo transport by kinesin UNC-104. [Biophys Rev., 11 (3), (2019), 471-482]
Hayashi K, Matsumoto S, Miyamoto MG, Niwa S.

細胞小器官疾患学分野

田口 友彦

TAGUCHI Tomohiko

教授

大学院生命科学研究科 脳生命統御科学専攻

細胞ネットワーク講座（細胞小器官疾患学分野）

国内会議 発表・講演（2018年4月～2019年3月）

- 自然免疫分子 STING の活性化機構 [第 59 回日本生化学会中国 四国支部例会]
(2018年5月26日～2018年5月26日) 口頭 (招待 特別)
- 生体内膜リン脂質近傍タンパク質の新規同定法の開発 [第 60 回日本脂質生化学会]
(2018年6月1日～2018年6月1日) 口頭 (招待 特別)
- 自然免疫分子 STING の活性化機構と内在性阻害分子の同定 [平成 30 年度生理学研究所研究会]
(2018年7月6日～2018年7月6日) 口頭 (招待 特別)
- The feature of endocytic pathways involved in uptake of microparticles [新規核酸送達技術を用いたウイルス感染症遺伝子ワクチンに関するアドバイザー会議]
(2018年9月7日～2018年9月7日) シンポジウム・ワークショップ・パネル (指名)
- Cell biological analysis of STING activation and inactivation [The 13th Drosophila Research Conference]
(2018年9月11日～2018年9月11日) その他
- 自然免疫分子 STING の活性化メカニズム：ゴルジ体の脂質場の重要性 [第11 回セラミド研究会 学術集会]
(2018年10月26日～2018年10月26日) 口頭 (招待 特別)
- 自然免疫分子 STING の活性化と不活性化の分子機構 [第 41 回日本分子生物学会年会]
(2018年11月30日～2018年11月30日) 口頭 (招待 特別)

著書（2018年4月～2019年3月）

- 1) 生体の科学 第 69 巻 第 3 号 (執筆担当部分) リサイクリングエンドソームを制御する分子機構. [医学書院, (2018)5 月]
田口友彦
- 2) 医学のあゆみ Vol.265 No.13. [医歯薬出版, (2018)6 月]
田口友彦、向井康治朗
- 3) 実験医学増刊号 36 巻 10 号. [羊土社, (2018)6 月]
向井康治朗、新井洋由、田口友彦
- 4) 細胞 Vol.50 No.8. [ニューサイエンス社, (2018)7 月]
田口友彦、新井洋由
- 5) The Lung perspectives Vol.26 No.3. [メディカルレビュー社, (2018)8 月]
田口友彦、向井康治朗
- 6) 実験医学 36 巻 16 号. [羊土社, (2018)10 月]
田口友彦
- 7) The Lung perspectives Vol.26 No.4. [メディカルレビュー社, (2018)12 月]
田口友彦、向井康治朗

研究論文（2018年4月～2019年3月）

- 1) Rab23. [Encyclopedia of Signaling Molecules, (2018), 4362]
Marga Gual-Soler, Tomohiko Taguchi, Jennifer L. Stow, Carol Wicking
- 2) Development of a Series of Practical Fluorescent Chemical Tools To Measure pH Values in Living Samples. [Journal of the American Chemical Society, 140 (18), (2018), 5925-5933]
Shodai Takahashi, Yu Kagami, Kenjiro Hanaoka, Takuya Terai, Toru Komatsu, Tasuku Ueno, Masanobu Uchiyama, Ikuko Koyama-Honda, Noboru Mizushima, Tomohiko Taguchi, Hiroyuki Arai, Tetsuo Nagano,

Yasuteru Urano

- 3) The binding of TBK1 to STING requires exocytic membrane traffic from the ER. [Biochemical and Biophysical Research Communications, 503 (1), (2018), 138-145]
Emari Ogawa, Kojiro Mukai, Kota Saito, Hiroyuki Arai, Tomohiko Taguchi
- 4) Nitro-fatty acids are formed in response to virus infection and are potent inhibitors of STING palmitoylation and signaling. [Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 115 (33), (2018), E7768-E7775]
Anne Louise Hansen, Gregory J. Buchan, Michael Rühl, Kojiro Mukai, Sonia R. Salvatore, Emari Ogawa, Sidsel D. Andersen, Marie B. Iversen, Anne L. Thielke, Camilla Gunderstofte, Mona Motwani, Charlotte T. Møller, Andreas S. Jakobsen, Katherine A. Fitzgerald, Jessica Roos, Rongtuan Lin, Thorsten J. Maier, Raphaela Goldbach-Mansky, Cathrine A. Miner, Wei Qian, Jonathan J. Miner, Rachel E. Rigby, Jan Rehwinkel, Martin R. Jakobsen, Hiroyuki Arai, Tomohiko Taguchi, Francisco J. Schopfer, David Olagnier, Christian K. Holm
- 5) Cullin-3/KCTD10 E3 complex is essential for Rac1 activation through RhoB degradation in human epidermal growth factor receptor 2-positive breast cancer cells. [Cancer Science, 110 (2), (2019), 650-661]
Akari Murakami, Masashi Maekawa, Katsuhisa Kawai, Jun Nakayama, Nobukazu Araki, Kentaro Semba, Tomohiko Taguchi, Yoshiaki Kamei, Yasutsugu Takada, Shigeki Higashiyama
- 6) STING palmitoylation as a therapeutic target. [Cellular and Molecular Immunology, 16, (2019), 236-241] Anne Louise Hansen, Kojiro Mukai, Francisco J. Schopfer, Tomohiko Taguchi, and Christian K. Holm
- 7) SNX9 determines the surface levels of integrin β 1 in vascular endothelial cells: Implication in poor prognosis of human colorectal cancers overexpressing SNX9. [Journal of Cellular Physiology, (2019)]
Kazufumi Tanigawa, Masashi Maekawa, Takeshi Kiyoi, Jun Nakayama, Riko Kitazawa, Sohei Kitazawa, Kentaro Semba, Tomohiko Taguchi, Satoshi Akita, Motohira Yoshida, Kei Ishimaru, Yuji Watanabea, Shigeki Higashiyama
- 8) Innate immunity signalling and membrane trafficking. [Current Opinion in Cell Biology, 59, (2019), 1-7]
Tomohiko Taguchi and Kojiro Mukai

総説・解説記事 (2018年4月~2019年3月)

- 1) Rab23. [Encyclopedia of Signaling Molecules, (2018), 4362]
Marga Gual-Soler, Tomohiko Taguchi, Jennifer L. Stow, Carol Wicking
- 2) 自然免疫応答のプラットフォーム Golgi 体における STING 活性化分子機構—STING のパルミトイル化が活性化に必要である。 [医学のあゆみ, 265 (13), (2018), 1108 -1114]
田口友彦, 向井康治朗
- 3) リポクオリティの違いを生み出し識別する機構 5. 細胞内オルガネラ機能のリポクオリティ制御. [実験医学, 36 (10), (2018), 1652 -1658]
向井康治朗, 新井洋由, 田口友彦
- 4) オルガネラのバイオロジー最前線【脂質により特徴付けられるオルガネラ機能】. [月刊細胞, 50(8), (2018), 428-431]
田口友彦, 向井康治朗, 新井洋由
- 5) 最新の医学論文を読みこなそう!第31回細胞内輸送と自然免疫応答 第1回:細胞質DNA 応答分子 STING の活性化機構. [Lung Perspectives, 26 (3), (2018), 298 -302]
田口友彦, 向井康治朗
- 6) 最新の医学論文を読みこなそう!第32回細胞内輸送と自然免疫応答 第2回:Toll-like receptor シグナル. [Lung Perspectives, 26 (4), (2018), 411 - 415]
田口友彦, 向井康治朗

向井 康治郎 (平成30年8月着任)

MUKAI Kojiro

助教

大学院生命科学研究科 脳生命統御科学専攻

細胞ネットワーク講座 (細胞小器官疾患学分野)

国内会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

細胞内小器官の脂質環境と炎症の制御 [日本炎症・再生医学会]

(2018年7月12日～2018年7月12日) シンポジウム・ワークショップ・パネル (指名)

近傍タンパク質ビオチン化タグを利用した初期エンドソームのプロテオミクス解析 衛生薬学 環境トキシコロジー講演要旨集]

(2018年8月23日～2018年8月23日) 口頭 (一般)

近傍タンパク質ビオチン化タグを利用した初期エンドソームのプロテオミクス解析 [次世代を担う若手フアーマバイオフォーラム講演要旨集]

(2018年9月～2018年9月) 口頭 (一般)

研究論文 (2018年4月～2019年3月)

- 1) The binding of TBK1 to STING requires exocytic membrane traffic from the ER. [Biochemical and biophysical research communications, (2018)]
Ogawa Emari*, Mukai Kojiro*, Saito Kota, Arai Hiroyuki, Taguchi Tomohiko
- 2) Nitro-fatty acids are formed in response to virus infection and are potent inhibitors of STING palmitoylation and signaling. [Proceedings of the National Academy of Sciences, (2018), 201806239]
Hansen Anne Louise, Buchan Gregory J, Ruhl Michael, Mukai Kojiro, Salvatore Sonia R, Ogawa Emari, Andersen Sidsel D, Iversen Marie B, Thielke Anne L, Gunderstofte Camilla, others
- 3) STING palmitoylation as a therapeutic target. [Cellular & Molecular Immunology, (2019)]
Anne Louise Hansen, Kojiro Mukai, Francisco J. Schopfer, Tomohiko Taguchi, Christian K. Holm
- 4) Innate immunity signalling and membrane trafficking. [Current Opinion in Cell Biology, 59, (2019), 1-7]
Tomohiko Taguchi, Kojiro Mukai

総説・解説記事 (2018年4月～2019年3月)

- 1) 自然免疫応答のプラットフォーム Golgi 体における STING 活性化分子機構—STING のパルミトイル化が活性化に必要である。[医学のあゆみ, 265 (13), (2018), 1108 -1114]
田口友彦, 向井康治郎
- 2) リポクオリティの違いを生み出し識別する機構 5. 細胞内オルガネラ機能のリポクオリティ制御。[実験医学, 36 (10), (2018), 1652 -1658]
向井康治郎, 新井洋由, 田口友彦
- 3) オルガネラのバイオロジー最前線【脂質により特徴付けられるオルガネラ機能】。[月刊細胞, 50(8), (2018), 428 -431]
田口友彦, 向井康治郎, 新井洋由
- 4) 最新の医学論文を読みこなそう!第31回 細胞内輸送と自然免疫応答 第1回:細胞質 DNA 応答分子 STING の活性化機構。[Lung Perspectives, 26 (3), (2018), 298 -302]
田口友彦, 向井康治郎
- 5) 最新の医学論文を読みこなそう!第32回 細胞内輸送と自然免疫応答 第2回:Toll-like receptor シグナル。[Lung Perspectives, 26 (4), (2018), 411 - 415]
田口友彦, 向井康治郎

超回路脳機能分野

松井 広

MATSUI Ko

教授

大学院生命科学研究科 脳生命統御科学専攻

細胞ネットワーク講座 (超回路脳機能分野)

国際会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

- Study of astrocytes in modulating anxiety-related behaviour via multifunctional fibers[第10回光操作研究会 第2回脳情報動態合同国際シンポジウム]
(2018年7月6日～2018年7月6日) ポスター (一般)
- Glial manipulation of fear and memory[第10回光操作研究会]
(2018年7月6日～2018年7月6日) 口頭 (招待 特別)
- Glial control of neuronal information processing [Japanese-German YoungGlia collaborative meeting for mutual research exchange]
(2018年10月1日～2018年10月1日) 口頭 (招待 特別)
- Malfunction of potassium extrusion as a major cause of chronic epilepsy [Japanese-German YoungGlia collaborative meeting for mutual research exchange]
(2018年10月1日～2018年10月1日) 口頭 (招待 特別)
- Neural and glial basis of hyperexcitable circuits [Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf Seminar]
(2018年10月8日～2018年10月8日) 口頭 (招待 特別)
- Glial control of neuronal information processing [Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf Seminar]
(2018年10月8日～2018年10月8日) 口頭 (招待 特別)
- Glial control of neuronal information processing [TU-UCL Neuroscience meeting]
(2018年10月11日～2018年10月11日, UCL, London, UK) シンポジウム・ワークショップ・パネル (指名)
- Multimodal expressions and the control of brain information [The 2nd FRIS-TFC Joint Symposium]
(2019年1月19日～2019年1月19日, Sendai, Japan) シンポジウム・ワークショップ・パネル (指名)
- Role of glial phagocytosis of synapses in physiological memory engraving process [Gordon Research Conference: Glial Biology]
(2019年3月3日～2019年3月3日, Ventura, CA, USA) ポスター (一般)
- New Methods for Visualizing and Manipulating Glia [Gordon Research Conference: Glial Biology]
(2019年3月3日～2019年3月3日, Ventura, CA, USA) シンポジウム・ワークショップ・パネル (指名)
- Glial optogenetics for understanding the cross talk between metabolism and information processing [9th FAOPS Congress]
(2019年3月31日～2019年3月31日, 神戸) シンポジウム・ワークショップ・パネル (指名)

国内会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

- オプトジェネティクスによる神経発振制御とグリア細胞の役割 [第15回てんかん包括医療東北研究会]
(2018年5月19日～2018年5月19日) 口頭 (招待 特別)
- グリア細胞の光操作で探る脳の機能と心の成り立ち [第3回感性身体性センシング技術分科会]
(2018年9月14日～2018年9月14日) 口頭 (招待 特別)
- Cross talk between metabolism and information processing[第23回グリア研究会]
(2018年12月1日～2018年12月1日) 口頭 (招待 特別)
- 生体 in vivo イメージング [第二回ニコン顕微鏡イメージングフォーラム]
(2019年2月8日～2019年2月8日) シンポジウム・ワークショップ・パネル (指名)

国際会議 主催・運営 (2018年4月～2019年3月)

- Young Glia in Speyer
(2018年9月29日～2018年10月3日) [運営]

著書 (2018年4月～2019年3月)

- 1) 基礎心理学実験法ハンドブック (執筆担当部分) 脳機能の組織学的解析 6.14.1: 478-479. [朝倉書店,

(2018)6月]
松井 広

研究論文 (2018年4月～2019年3月)

- 1) Targeted expression of step-function opsins in transgenic rats for optogenetic studies. [Scientific Reports, 8, (2018), 5435]
Igarashi H, Ikeda K, Onimaru H, Kaneko R, Koizumi K, Beppu K, Nishizawa K, Takahashi Y, Kato F, Matsui K, Kobayashi K, Yanagawa Y, Muramatsu S, Ishizuka T, Yawo H
- 2) Optogenetic astrocyte activation evokes BOLD fMRI response with oxygen consumption without neuronal activity modulation. [Glia, (2018), doi: 10.1002/glia.23454]
Takata N, Sugiura Y, Yoshida K, Koizumi M, Hiroshi N, Honda K, Yano R, Komaki Y, Matsui K, Suematsu M, Mimura M, Okano H, Tanaka KF

総説・解説記事 (2018年4月～2019年3月)

- 1) 睡眠の光操作とグリア細胞機能の役割. [Clinical Neuroscience, 36, (2018), 925-928]
常松 友美、森澤 陽介、松井 広
- 2) 脳内に「心のありか」？ [読売新聞 2019年02月27日朝刊, (2019)]
松井 広

著書 (2018年4月～2019年3月)

- 1) 基礎心理学実験法ハンドブック [脳機能の組織学的解析 6.14.1: 478-479.]
松井 広

石塚 徹

ISHIZUKA Toru

講師

大学院生命科学研究科 脳生命統御科学専攻

細胞ネットワーク講座 (超回路脳機能分野)

国際会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

Development of red-shifted channelrhodopsin variants using long-conjugated retinal analogues [18th International Conference on Retinal Proteins]

(2018年9月24日～2018年9月24日) 口頭 (一般)

Impact and mechanism of phosphate binding to a light-driven anion transporter SyHR [18th International Conference on Retinal Proteins]

(2018年9月24日～2018年9月24日) ポスター (一般)

国内会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

ラットバレル野におけるマルチ ウィスカ入力間相互作用の光遺伝学的解析 [第50回東北整理談話会]

(2018年10月13日～2018年10月13日) 口頭 (一般)

研究論文 (2018年4月～2019年3月)

- 1) Targeted expression of step-function opsins in transgenic rats for optogenetic studies. [Scientific Reports, 8 (1), (2018), 5435]
Igarashi H, Ikeda K, Onimaru H, Kaneko R, Koizumi K, Beppu K, Nishizawa K, Takahashi Y, Kato F, Matsui K, Kobayashi K, Yanagawa Y, Muramatsu SI, Ishizuka T, Yawo H

- 2) Functional emergence of a column-like architecture in layer 5 of mouse somatosensory cortex in vivo. [The journal of physiological sciences : JPS, (2018)]
Koizumi K, Inoue M, Chowdhury S, Bito H, Yamanaka A, Ishizuka T, Yawo H
- 3) Organelle Optogenetics: Direct Manipulation of Intracellular Ca²⁺ Dynamics by Light. [Frontiers in neuroscience, 12, (2018), 561] Asano T, Igarashi H, Ishizuka T, Yawo H
- 4) Red-Tuning of Channelrhodopsin Spectrum Using Long-Conjugated Retinal Analogues. [Biochemistry, 57 (38), (2018), 5544-5556]
Shen YC, Sasaki T, Matsuyama T, Yamashita T, Shichida Y, Okitsu T, Yamano Y, Wada A, Ishizuka T, Yawo H, Imamoto Y
- 5) Optogenetic study of the response interaction among multi-afferent inputs in the barrel cortex of rats. [Scientific reports, 9 (1), (2019), 3917]
Liu Y, Ohshiro T, Sakuragi S, Koizumi K, Mushiake H, Ishizuka T, Yawo H

常松 友美

TSUNEMATSU Tomomi

大学院生命科学研究所 脳生命統御科学専攻

助教（兼任：学際フロンティア研究所）

細胞ネットワーク講座（超回路脳機能分野）

国際会議 発表・講演（2018年4月～2019年3月）

Neural ensemble dynamics during P-waves in mice [9th Federation of the Asian and Oceanian Physiological Societies]

(2019年3月, Kobe, Japan) ポスター（一般）

Pontine neural ensemble dynamics during P-waves in mice [Neuroscience 2018]

(2018年11月, San Diego, USA) ポスター（一般）

The Dynamics of Brainstem Neuronal Activity during P-waves in Mice [11th FENS Forum of European Neuroscience]

(2018年7月, Berlin, Germany) ポスター（一般）

Neural ensemble dynamics during REM sleep and P-waves in mice [The 7th Annual IIS Symposium, ~ Solving the mystery of sleep ~]

(2018年12月, Shinagawa, Japan) 口頭（招待 特別）

国内会議 発表・講演（2018年4月～2019年3月）

助教合宿報告 [連携型博士研究人材総合育成システムシンポジウム2018]

(2018年10月, 仙台) 口頭（一般）

マウスにおけるレム睡眠P波発生機序の電気生理学的解析 [日本睡眠学会第43回定期学術集会]

(2018年7月, 札幌) 口頭（招待講演）

総説・解説記事（2018年4月～2019年3月）

- 1) 睡眠の光操作とグリア細胞機能の役割. [Clinical Neuroscience, 36, (2018), 925-928]

常松 友美、森澤 陽介、松井 広

分化再生制御分野（協力講座）

研究論文（2018年4月～2019年3月）

- 1) Derivation of pluripotent stem cells from nascent undifferentiated teratoma. [Developmental Biology, 446, (2019), 43-55]
An, Y., Sekinaka, T., Tando, Y., Okamura, D., Tanaka, K., Ito-Matsuoka, Y., Takehara, A., Yaegashi, N., Matsui, Y.
-

科研費（2018年4月～2019年3月）

- 学術振興会特別研究員DC 800千円（継続）
青木七菜
- 学術振興会特別研究員DC 900千円（継続）
関中 保

腫瘍生物学分野（協力講座）

研究論文（2018年4月～2019年3月）

- 1) Evaluation of site-specific homologous recombination activity of BRCA1 by direct quantitation of gene editing efficiency. [Scientific Reports, 9, (2019), 1644]
Yoshino Y, Endo S, Chen Z, Qi H, Watanabe G, Chiba N.

遺伝子導入分野（協力講座）

研究論文（2018年4月～2019年3月）

- 1) Gp49B is a pathogenic marker for auto-antibody-producing plasma cells in lupus-prone BXSB/Yaa mice.
[International Immunology, 31(6), (2018), 397–406]
Wong YL, Su MT, Sugahara-Tobinai A, Itoi S, Kezuka D, Endo S, Inui M, Takai T.
-

科研費（2018年4月～2019年3月）

特別研究員奨励費

「Bリンパ球の分化と自己免疫に関するマウスgp49Bの機能解析」600千円（継続）

WONG YILI

教育研究活動報告

生態発生適応科学専攻

個体ダイナミクス講座

生態ダイナミクス講座

多様性ダイナミクス講座

生態複合ダイナミクス連携講座

協力講座

(協力講座の場合、生命科学研究科に所属する学生が携わった情報を掲載した)

植物発生分野

経塚 淳子

KYOZUKA Junko

教授

大学院生命科学研究科 生態発生適応科学専攻

個体ダイナミクス講座（植物発生分野）

国際会議 発表・講演（2018年4月～2019年3月）

Evolutional conservation in coordinating lateral organ development and stem cell maintenance [Meristem 2018]
(2018年6月9日～2018年6月10日) 口頭（特別）

国内会議 発表・講演（2018年4月～2019年3月）

おこめの数を決めるしくみ [高遠シンポジウム]
(2018年8月23日～2018年8月24日) 口頭（特別）

Towards understanding mechanisms controlling indeterminacy of plant stem cells [日本植物生理学会第60回大会]
(2019年3月13日～2019年3月13日) 口頭（特別）

研究論文（2018年4月～2019年3月）

- 1) BLADE-ON-PETIOLE genes temporally and developmentally regulate the sheath to blade ratio of rice leaves.
[Nat Commun., 10, (2019), 619]
Toriba T, Tokunaga H, Shiga T, Nie F, Naramoto S, Honda E, Tanaka K, Taji T, Itoh JI and Kyozyuka J.
- 2) Developmental analysis of the early steps in strigolactone-mediated axillary bud dormancy in rice.
[Plant J., 97 (2019), 1006]
Luo L, Takahashi M, Kameoka H, Qin R, Shiga T, Kanno Y, Seo M, Itoh M, Xu G, Kyozyuka J.
- 3) ARF GTPase machinery at the plasma membrane regulates auxin transport-mediated plant growth.
[Plant Biotechnology, (2018)]
Satoshi Naramoto and Junko Kyozyuka
- 4) Spatial regulation of strigolactone function.
[J. Exp. Bot. 69, (2018), 2255]
Kameoka H and Kyozyuka J.
- 5) Strigolactone Biosynthesis Genes of Rice are Required for the Punctual Entry of Arbuscular Mycorrhizal Fungi into the Roots.
[Plant Cell Physiol, 59 (2018), 544]
Kobae Y, Kameoka H, Sugimura Y, Saito K, Ohtomo R, Fujiwara T, Kyozyuka J.
- 6) Strigolactone perception and deactivation by a hydrolase receptor, DWARF14.
[Nat Commun., 10, (2019), 191]
Seto Y, Yasui R, Kameoka H, Tamiru M, Cao M, Terauchi R, Sakurada A, Hirano R, Kisugi T, Hanada A, Umehara M, Seo E, Akiyama K, Burke J, Takeda-Kamiya N, Li W, Hirano Y, Hakoshima T, Mashiguchi K, Noel J, Kyozyuka J, Yamaguchi S.
- 7) Comprehensive panicle phenotyping reveals that qSr7/FZP influences higher-order branching.
[Sci Rep. 21, (2018), 12511]
Fujishiro Y, Agata A, Ota S, Ishihara R, Takeda Y, Kunishima T, Ikeda M, Kyozyuka J, Hobo T, Kitano H.

梶本 悟史

NARAMOTO Satoshi

助教

大学院生命科学研究科 生態発生適応科学専攻

個体ダイナミクス講座（植物発生分野）

国際会議 発表・講演 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

Coordination of lateral organ development and stem cell activity in *Marchantia polymorpha* is mediated by an ALOG family protein[EMBO workshop New shores in land plant evolution]

(2018年6月21日～2018年6月21日) ポスター (一般)

国内会議 発表・講演 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

Coordination of lateral organ development and meristem activity mediated by ALOG protein in *Marchantia polymorpha*[植物学会]

(2018年9月14日～2018年9月14日) シンポジウム ワークショップ パネル (公募)

オーキシン排出担体 PIN の極性局在を制御する細胞膜ドメイン形成機構の研究 [日本分子生物学会第 41 回大会]

(2018年11月28日～2018年11月28日) ポスター (一般)

lateral organ diversification in plants mediated by an ALOG family protein[東北植物学会第 8 回大会]

(2018年12月8日～2018年12月8日) 口頭 (一般)

ALOG family は細胞非自律的に幹細胞機能を制御する[第二回コケ幹細胞研究会]

(2019年1月5日) 口頭 (一般)

PpTAWs, encoding an ALOG family transcription factor, is required for stem cell maintenance in *Physcomitrella patens*[日本植物生理学会第 60 回大会]

(2019年3月13日～2019年3月13日) ポスター (一般)

国内会議 主催・運営 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

東北植物学会

(2016年4月1日～現在) [運営] 会計幹事

日本植物学会

(2018年9月14日～2018年9月16日) [運営] JPR国際シンポジウム のセッションのオーガナイザー

東北植物学会第 8 回大会

(2018年12月8日～2018年12月9日) [運営] 一般講演の部の座長

研究論文 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

- 1) ARF GTPase machinery at the plasma membrane regulates auxin transport-mediated plant growth. [Plant Biotechnology, (2018)]
Satoshi Naramoto and Junko Kyozyuka
- 2) BLADE-ON-PETIOLE genes temporally and developmentally regulate the sheath to blade ratio of rice leaves.. [Nat Commun., 10, (2019), 619]
Toriba T, Tokunaga H, Shiga T, Nie F, Naramoto S, Honda E, Tanaka K, Taji T, Itoh JI and Kyozyuka J.

小松 愛乃

KOMATSU Aino

助教

大学院生命科学研究所 生態発生適応科学専攻

個体ダイナミクス講座 (植物発生分野)

国内会議 発表・講演 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

杯状体の無性芽数はどのように調節されるのか[第二回コケ幹細胞研究会]

(2019年1月5日) 口頭 (一般)

Transcription factor D53 is involved in the determination of the gemma number formed in gemma cups of *Marchantia polymorpha* [日本植物生理学会第 60 回大会]

(2019年3月13日～2019年3月13日) 口頭 (一般)

Transcription factor D53 is involved in the determination of the gemma number formed in gemma cups of

研究論文 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

- 1) Observation of Phototropic Responses in the Liverwort *Marchantia polymorpha*. In: Phototropism. Methods in Molecular Biology. [Humana Press, New York, NY, 1924, 53 - 61, (2019)]

Aino Komatsu, Ryuichi Nishihama, Takayuki Kohchi

組織形成分野

倉永 英里奈

KURANAGA Erina

教授

大学院生命科学研究科 生態発生適応科学専攻

個体ダイナミクス講座（組織形成分野）

国際会議 発表・講演（2018年4月～2019年3月）

Male-specific collective cell movement in looping morphogenesis of *Drosophila* [宮崎大学国際シンポジウム]
(2018年10月19日, Miyazaki) (招待講演)

国内会議 発表・講演（2018年4月～2019年3月）

集団細胞移動の作動原理を考える [第二回 自然科学の数学的原理]
(2019年2月19日, 京都) (招待講演)

上皮細胞集団移動を駆動する連続的細胞陥入を維持するメカニズム [第91回日本生化学会]
(2018年9月25日, 京都) (招待講演)

時計回りの組織形成を支える集団細胞移動とその作動原理 [宮崎大学医学部セミナー]
(2018年10月18日, 宮崎) (招待講演)

聴衆の役割、聴く時の心構え [遺伝研 プレゼンテーション研究会]
(2019年3月18日, 三島) (招待講演)

国内会議 主催・運営（2018年4月～2019年3月）

From Cooperative Multicellular Behavior to Tissue [第51回 日本発生生物学会 シンポジウム]
(2018年6月7日, 東京)

研究論文（2018年4月～2019年3月）

- 1) Competition for Space Is Controlled by Apoptosis-Induced Change of Local Epithelial Topology. [Curr Biol., 28 (13), (2018), 2115-2128 doi: 10.1016/j.cub.2018.05.029.]
Tsuboi A, Ohsawa S, Umetsu D, Sando Y, Kuranaga E, Igaki T, Fujimoto K.
- 2) Mechanisms of unusual collective cell movement lacking a free front edge in *Drosophila*. [Curr Opin Genet Dev., 51, (2018), 46-51 doi: 10.1016/j.gde.2018.06.012.]
Uechi H, Kuranaga E.
- 3) Apical Junctional Fluctuations Lead to Cell Flow while Maintaining Epithelial Integrity. [Biophys J., 116 (6), (2018), 1159-1170 doi: 10.1016/j.bpj.2019.01.039.]
Okuda S, Kuranaga E, Sato K.
- 4) Mathematical Modeling of Tissue Folding and Asymmetric Tissue Flow during Epithelial Morphogenesis [Symmetry, 11 (1), (2019), doi: 10.3390/sym11010113]
Tetsuya Hiraiwa, Fu-Lai Wen, Tatsuo Shibata and Erina Kuranaga,

受賞（2018年4月～2019年3月）

- 1) 2018年度公益財団法人アステラス病態代謝研究会最優秀理事長賞 [公益財団法人アステラス病態代謝研究会] 2018年10月20日

梅津 大輝

UMETSU Daiki

助教

大学院生命科学研究科 生態発生適応科学専攻

個体ダイナミクス講座（組織形成分野）

国際会議 発表・講演 (2018 年 4 月~2019 年 3 月)

A *Drosophila* Toll-like receptor family protein prevents cell mixing through homophileic adhesion during epithelial morphogenesis [Joint Annual Meeting of JSDB 51st and JSDCB 70th]

(2018年6月5~8日, Tokyo)

Homeostatic control of cell dynamics during tissue morphogenesis and remodeling [Biologisches Kolloquium, Technische Universität Dresden]

(2018年10月16日, Dresden, Germany) (招待講演)

国内会議 発表・講演 (2018 年 4 月~2019 年 3 月)

Mechanisms to maintain mechanical boundaries in the epithelium [金沢大学 NanoLSI Open Seminar]

(2018 年 4 月 26 日, 金沢) (招待講演)

First aid of jagged boundaries in the absence of junction Myosin II [3rd Morphomeostasis Meeting]

(2018 年 7 月 28~29 日, 大府) (招待講演)

自然免疫センサーTLRは上皮組織パターン形成過程で細胞間接着分子として機能する [第41回日本分子生物学会年会]

(2018 年 11 月 28~30 日, 横浜) (招待講演)

研究論文 (2018 年 4 月~2019 年 3 月)

- 1) Competition for Space Is Controlled by Apoptosis-Induced Change of Local Epithelial Topology. [Curr Biol., 28 (13), (2018), 2115-2128 doi: 10.1016/j.cub.2018.05.029.]

Tsuboi A, Ohsawa S, Umetsu D, Sando Y, Kuranaga E, Igaki T, Fujimoto K.

中嶋 悠一郎

NAKAJIMA Yuichiro

大学院生命科学研究科 生態発生適応科学専攻

助教 (兼任: 学際フロンティア研究所)

個体ダイナミクス講座 (組織形成分野)

国際会議 発表・講演(2018 年 4 月~2019 年 3 月)

Environmental control of life cycle in jellyfish *Cladonema pacifica* [First Biennial Cnidofest: The Cnidarian Model Systems Meeting (Cnidofest2018)]

(2018 年 9 月 6 日~2018 年 9 月 6 日) ポスター(一般)

国内会議 発表・講演(2018 年 4 月~2019 年 3 月)

Environmental control of cell fate and life cycle [The 3rd Morphomeostasis meeting]

(2018 年 7 月 28 日~2018 年 7 月 28 日) 口頭(一般)

Cell fate control during development, disease and environmental responses [第 3 回 FRIS 若手研究者学際融合領域研究会プログラム]

(2018 年 9 月 3 日~2018 年 9 月 3 日) 口頭(一般)

Investigation for tumor-host interactions in the *Drosophila* tumor microenvironment [JDRC13@Kyoto]

(2018 年 9 月 11 日~2018 年 9 月 11 日) ポスター(一般)

Study of body-growth and regeneration in medusa jellyfish [日本動物学会 第 89 回札幌大会]

(2018 年 9 月 13 日~2018 年 9 月 13 日) ポスター(一般)

ショウジョウバエ腸管の生理的および病態変化における細胞ダイバーシティの理解に向けて [第 41 回日本分子生物学会年会]

(2018 年 11 月 28 日~2018 年 11 月 28 日) 口頭(招待: 特別)

Pins はショウジョウバエ翅原基の再生過程において異常な細胞運命の転換を抑制する [第 41 回日本分子生物学会年会]

(2018 年 11 月 30 日~2018 年 11 月 30 日) ポスター(一般)

ショウジョウバエ病態モデルを用いた 細胞ダイバーシティの理解 [細胞社会ダイバーシティの統合的解明と制御・第3回公開シンポジウム「1 細胞統合解析を駆使した組織内ダイバーシティ解明への挑戦」]

(2019年1月15日~2019年1月15日) シンポジウム・ワークショップ・パネル(指名)

国内会議 主催・運営(2018年4月~2019年3月)

学際科学フロンティア研究所 生命科学フロンティアセミナー (杉村竜一博士)

(2018年4月25日~2018年4月25日) [主催]

セミナーのオーガナイザー 第3回 FRIS 若手研究者学際融合領域研究会 (FRIS Retreat)

(2018年9月3日~2018年9月4日, 松島、宮城) [運営]

リトリートのオーガナイザー・世話人 新学術領域研究「細胞ダイバース」第2回若手ワークショップ

(2019年2月28日~2019年3月1日, 仙台) [運営] ワークショップの企画および実行委員長 (世話人)

研究論文(2018年4月~2019年3月)

- 1) Mitotic spindle orientation in epithelial homeostasis and plasticity. [The Journal of Biochemistry, (2018)]
中嶋 悠一郎

環境応答分野

高橋 秀幸

TAKAHASHI Hideyuki

教授

大学院生命科学研究科 生態発生適応科学専攻

個体ダイナミクス講座 (環境応答分野)

国際会議 発表・講演 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

Comparison of the regulatory mechanisms for gravitropism and hydrotropism in seedling roots. [Commission on Space Research (COSPAR) 42nd Assembly]

(2018 年 7 月 14 日～2018 年 7 月 22 日, Pasadena, USA) 口頭 (招待)

Regulatory mechanism of root hydrotropism for water acquisition in arid environment. [International Symposium on Plant Survival Strategies in Extreme Environment at 32nd Annual Meeting of the Japanese Society for Biological Sciences in Space]

(2018 年 9 月 21 日～2018 年 9 月 23 日, 仙台) 口頭 (招待)

国内会議 発表・講演 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

HSP90 と NPH3 がシロイヌナズナの根の水分屈性を MIZ1 と協調的に制御する可能性 [日本植物学会第 82 回大会]

(2018 年 9 月 14 日～2018 年 9 月 16 日, 広島) 口頭 (一般)

シロイヌナズナにおける水分屈性制御遺伝子 MIZ1 の相同遺伝子の特性解析 [日本植物学会第 82 回大会]

(2018 年 9 月 14 日～2018 年 9 月 16 日, 広島) ポスター (一般)

シロイヌナズナの根の水分屈性に MIZ1 と共に HSP90 と NPH3 が機能する [日本宇宙生物科学会第 32 回大会]

(2018 年 9 月 22 日～2018 年 9 月 23 日, 仙台) ポスター (一般)

SnRK2s によるリン酸化に着目した ABA-MIZ1 シグナリング経路の解明 [日本宇宙生物科学会第 32 回大会]

(2018 年 9 月 22 日～2018 年 9 月 23 日, 仙台) ポスター (一般)

キュウリの芽生えの発芽時の重力条件により発現が変動する遺伝子の探索 [日本宇宙生物科学会第 32 回大会]

(2018 年 9 月 22 日～2018 年 9 月 23 日, 仙台) ポスター (一般)

宇宙惑星居住科学連合の取り組み [日本宇宙生物科学会第 32 回大会]

(2018 年 9 月 22 日～2018 年 9 月 23 日, 仙台) 口頭 (招待・特別)

宇宙環境利用分野の最近の動向 [第 33 回宇宙環境利用シンポジウム]

(2019 年 1 月 24 日～2019 年 1 月 25 日, 相模原) 口頭 (招待・特別)

Gateway 研究例紹介: 宇宙生命科学の観点から [第 33 回宇宙環境利用シンポジウム]

(2019 年 1 月 24 日～2019 年 1 月 25 日, 相模原) 口頭 (招待・特別)

研究論文 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

- 1) Root-tip-mediated inhibition of hydrotropism is accompanied with the suppression of asymmetric expression of auxin-inducible genes in response to moisture gradients in cucumber roots. [PLOS ONE, 13 (1), (2018), e0189827]
Fujii N., Miyabayashi S., Sugita T., Kobayashi A., Yamazaki C., Miyazawa Y., Kamada M., Kasahara H., Osada I., Shimazu T., Fusejima Y., Higashibata A., Yamazaki T., Ishioka N., Takahashi H.
- 2) Circumnutational movement in rice coleoptiles involves the gravitropic response: analysis of an agravitropic mutant and space-grown seedlings. [Physiologia Plantarum, (2018)]
Kobayashi A., Kim H.-J., Tomita Y., Miyazawa Y., Fujii N., Yano S., Yamazaki C., Kamada M., Kasahara H., Miyabayashi S., Shimazu T., Fusejima Y., Takahashi H.
- 3) Plasma membrane-associated Ca²⁺-binding protein PCaP1 is involved in root hydrotropism of Arabidopsis thaliana. [Plant and Cell Physiology, (2019)]
Tanaka-Takada N., Kobayashi A., Takahashi H., Kamiya T., Kinoshita T., Maeshima M.

総説・解説記事 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

- 1) 植物の成長を支配する重力応答と宇宙実験. [生体の科学, 69 (2), (2018), 162-167]
高橋 秀幸

藤井 伸治

FUJII Nobuharu	准教授
大学院生命科学研究科 生態発生適応科学専攻	個体ダイナミクス講座 (環境応答分野)

国内会議 発表・講演 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

- HSP90 と NPH3 がシロイヌナズナの根の水分屈性を MIZ1 と協調的に制御する可能性 [日本植物学会第 82 回大会]
(2018 年 9 月 14 日～2018 年 9 月 16 日, 広島) 口頭 (一般)
- シロイヌナズナの根の水分屈性に MIZ1 と共に HSP90 と NPH3 が機能する [日本宇宙生物科学会第 32 回大会]
(2018 年 9 月 22 日～2018 年 9 月 23 日, 仙台) ポスター (一般)
- SnRK2s によるリン酸化に着目した ABA-MIZ1 シグナリング経路の解明 [日本宇宙生物科学会第 32 回大会]
(2018 年 9 月 22 日～2018 年 9 月 23 日, 仙台) ポスター (一般)
- キュウリの芽生えの発芽時の重力条件により発現が変動する遺伝子の探索 [日本宇宙生物科学会第 32 回大会]
(2018 年 9 月 22 日～2018 年 9 月 23 日, 仙台) ポスター (一般)

研究論文 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

- 1) Root-tip-mediated inhibition of hydrotropism is accompanied with the suppression of asymmetric expression of auxin-inducible genes in response to moisture gradients in cucumber roots. [PLOS ONE, 13 (1), (2018), e0189827]
Fujii N., Miyabayashi S., Sugita T., Kobayashi A., Yamazaki C., Miyazawa Y., Kamada M., Kasahara H., Osada I., Shimazu T., Fusejima Y., Higashibata A., Yamazaki T., Ishioka N., Takahashi H.
- 2) Circumnutational movement in rice coleoptiles involves the gravitropic response: analysis of an agravitropic mutant and space-grown seedlings. [Physiologia Plantarum, (2018)]
Kobayashi A., Kim H.-J., Tomita Y., Miyazawa Y., Fujii N., Yano S., Yamazaki C., Kamada M., Kasahara H., Miyabayashi S., Shimazu T., Fusejima Y., Takahashi H.

小林 啓恵

KOBAYASHI Akie	助教
大学院生命科学研究科 生態発生適応科学専攻	個体ダイナミクス講座 (環境応答分野)

国内会議 発表・講演 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

- HSP90 と NPH3 がシロイヌナズナの根の水分屈性を MIZ1 と協調的に制御する可能性 [日本植物学会第 82 回大会]
(2018 年 9 月 14 日～2018 年 9 月 16 日, 広島) 口頭 (一般)
- シロイヌナズナの根の水分屈性に MIZ1 と共に HSP90 と NPH3 が機能する [日本宇宙生物科学会第 32 回大会]
(2018 年 9 月 22 日～2018 年 9 月 23 日, 仙台) ポスター (一般)

32 回大会]

(2018 年 9 月 22 日～2018 年 9 月 23 日, 仙台) ポスター (一般)

SnRK2s によるリン酸化に着目した ABA-MIZ1 シグナリング経路の解明 [日本宇宙生物科学会第 32 回大会]

(2018 年 9 月 22 日～2018 年 9 月 23 日, 仙台) ポスター (一般)

キュウリの芽生えの発芽時の重力条件により発現が変動する遺伝子の探索 [日本宇宙生物科学会第 32 回大会]

(2018 年 9 月 22 日～2018 年 9 月 23 日, 仙台) ポスター (一般)

研究論文 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

- 1) Root-tip-mediated inhibition of hydrotropism is accompanied with the suppression of asymmetric expression of auxin-inducible genes in response to moisture gradients in cucumber roots. [PLOS ONE, 13 (1), (2018), e0189827]
Fujii N., Miyabayashi S., Sugita T., Kobayashi A., Yamazaki C., Miyazawa Y., Kamada M., Kasahara H., Osada I., Shimazu T., Fusejima Y., Higashibata A., Yamazaki T., Ishioka N., Takahashi H.
- 2) Circumnutational movement in rice coleoptiles involves the gravitropic response: analysis of an agravitropic mutant and space-grown seedlings. [Physiologia Plantarum, (2018)]
Kobayashi A., Kim H.-J., Tomita Y., Miyazawa Y., Fujii N., Yano S., Yamazaki C., Kamada M., Kasahara H., Miyabayashi S., Shimazu T., Fusejima Y., Takahashi H.
- 3) Plasma membrane-associated Ca²⁺-binding protein PCaP1 is involved in root hydrotropism of *Arabidopsis thaliana*. [Plant and Cell Physiology, (2019)]
Tanaka-Takada N., Kobayashi A., Takahashi H., Kamiya T., Kinoshita T., Maeshima M.

動物発生分野

田村 宏治

TAMURA Koji

教授

大学院生命科学研究科 生態発生適応科学専攻

個体ダイナミクス講座（動物発生分野）

国際会議 発表・講演（2018年4月～2019年3月）

Flight feather-specific morphogenesis in the avian embryo [The 1st AsiaEvo Conference]

(2018年4月18日～2018年4月18日, Shenzhen, China) 口頭（招待 特別）

Developmental compartments within the autopod [第70回日本細胞生物学会第51回日本発生生物学会合同大会]

(2018年6月8日～2018年6月8日, 東京) ポスター（一般）

国内会議 発表・講演（2018年4月～2019年3月）

四肢再生能力の動物種間差-ツメガエル四肢再生研究の今昔 [東京大学理学部・生物科学セミナー]

(2018年6月14日～2018年6月14日, 東京) その他

脊椎動物の付属肢を対象とした進化発生学的研究 [日本進化学会第20回大会、日本進化学会学会賞受賞者講演]

(2018年8月24日～2018年8月24日, 東京) 口頭（招待 特別）

四肢・鰭再生における位置記憶 [再生学異分野融合研究会（第1回）]

(2018年8月30日～2018年8月30日, 岡崎) 口頭（一般）

発生学から見た指の相同性と鳥類恐竜起源説. [日仏生物学会第189回例会]

(2018年12月1日～2018年12月1日, 仙台) 口頭（招待・特別）

脊椎動物付属肢の発生・再生・進化の研究 [日本動物学会大会代替行事、日本動物学会学会賞受賞者講演]

(2018年12月9日～2018年12月9日, 東京) 口頭（招待・特別）

指の相同性 - Thumbs up! 鳥は親指を立てられるのか - . [名古屋大学医学部医学セミナー]

(2019年1月18日～2019年1月18日, 名古屋) 口頭（招待・特別）

研究論文（2018年4月～2019年3月）

- 1) Skin regeneration of amphibians: A novel model for skin regeneration as adults. [Development, growth & differentiation, 60 (6), (2018), 316-325]
Yokoyama H, Kudo N, Todate M, Shimada Y, Suzuki M, Tamura K
- 2) Flight feather development: its early specialization during embryogenesis. [Zoological letters, 4, (2018), 2]
Kondo M, Sekine T, Miyakoshi T, Kitajima K, Egawa S, Seki R, Abe G, Tamura K
- 3) Morphogenetic mechanism of the acquisition of the dinosaur-type acetabulum. [Royal Society Open Science, 5 (10), (2018), 180604]
Egawa S, Saito D, Abe G, Tamura K
- 4) The Heart Tube Forms and Elongates Through Dynamic Cell Rearrangement Coordinated with Foregut Extension. [Development, 145, (2018), dev152488]
Kidokoro H, Yonei-Tamura S, Tamura K, Schoenwolf GC, Saijoh Y.

阿部 玄武

ABE Gembu

助教

大学院生命科学研究科 生態発生適応科学専攻

個体ダイナミクス講座（動物発生分野）

国際会議 発表・講演（2018年4月～2019年3月）

Developmental mechanisms change for morphological transition from midline single to paired bilateral status in ventral fins.[第 70 回日本細胞生物学会第 51 回日本発生生物学会合同大会]

(2018年6月5日～2018年6月5日) ポスター (一般)

国内会議 発表・講演 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

Evolutionary developmental relationship between paired and ventral median fins; Perspective from the twin-tail morphology.[第 24 回小型魚類研究会]

(2018年8月25日～2018年8月25日) ポスター (一般)

ゼブラフィッシュ Twin-tail 変異体を用いた左右対称な有対尾ヒレ形態を作るための発生学的機構の解析.[日本動物学会第 89 回大会]

(2018年9月13日～2018年9月13日) ポスター (一般)

研究論文 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

- 1) Flight feather development: its early specialization during embryogenesis. [Zoological letters, 4, (2018), 2] Kondo M, Sekine T, Miyakoshi T, Kitajima K, Egawa S, Seki R, Abe G, Tamura K
- 2) An alternative evolutionary pathway for the twin-tail goldfish via szl gene mutation. [Journal of experimental zoology. Part B, Molecular and developmental evolution, 330 (4), (2018), 234-241]
Abe G, Lee SH, Li IJ, Ota KG
- 3) A novel allele of the goldfish chdB gene: Functional evaluation and evolutionary considerations. [Journal of experimental zoology. Part B, Molecular and developmental evolution, 330 (6-7), (2018), 372-383]
Abe G, Li IJ, Lee SH, Ota KG
- 4) Morphogenetic mechanism of the acquisition of the dinosaur-type acetabulum. [Royal Society open science, 5 (10), (2018), 180604]
Egawa S, Saito D, Abe G, Tamura K

齋藤 大介

SAITO Daisuke

助教 (兼任: 学際フロンティア研究所)

大学院生命科学研究所 生態発生適応科学専攻

個体ダイナミクス講座 (動物発生分野)

研究論文 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

- 1) Morphogenetic mechanism of the acquisition of the dinosaur-type acetabulum. [Royal Society open science, 5 (10), (2018), 180604]
Egawa S, Saito D, Abe G, Tamura K

植物細胞壁分野

西谷 和彦

NISHITANI Kazuhiko

教授

大学院生命科学研究科 生態発生適応科学専攻

個体ダイナミクス講座 (植物細胞壁分野)

Google scholar:

<https://scholar.google.co.jp/citations?user=mIFs4ckAAAAJ&hl=ja>

国際会議 発表・講演 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

Molecular insights into changes of the extracellular matrix during cold and sub-zero acclimation [11th International Plant Cold Hardiness Seminar (IPCCHS)]

(2018年8月5日～2018年8月5日) 口頭 (一般)

国内会議 発表・講演 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

新規糖転移酵素ファミリー GT106 を構成するペクチン生合成酵素の機能解析 [第 19 回関西グライコサイエンスフォーラム]

(2018年5月11日～2018年5月11日) 口頭 (一般)

浮イネにおけるジベレリン合成を介した洪水への適応戦略 [日本植物学会第 82 回大会]

(2018年9月14日～2018年9月14日) 口頭 (一般)

植物種間情報伝達を介したアメリカネナシカズラ吸器における維管束新生機構の探索 [日本植物学会第 82 回大会]

(2018年9月14日～2018年9月14日) 口頭 (一般)

アメリカネナシカズラの花成制御における FT の機能 [日本植物学会第 82 回大会]

(2018年9月14日～2018年9月14日) 口頭 (一般)

長期的な洪水に適応した浮きイネの起源とその栽培化 [日本育種学会第 134 回講演会]

(2018年9月22日～2018年9月22日) 口頭 (一般)

イネ強稈化に関わる量的形質遺伝子座 qGF1 の機能解析 [ネ遺伝学 分子生物学ワークショップ 2018]

(2018年10月12日～2018年10月12日) ポスター (一般)

炭素イオンビームによる寄生植物ネナシカズラ属の変異体ライブラリ作製 [QST 高崎サイエンスフェスタ 2018]

(2018年12月11日～2018年12月11日) 口頭 (一般)

Involvement of Xyloglucan Endotransglucosylase/Hydrolase in Plant Freezing Tolerance[第60 回日本植物生理学会年会]

(2019年3月13日～2019年3月13日) ポスター (一般)

ゼニゴケにおける Endoglucanase16 の機能解析 [第 60 回日本植物生理学会年会]

(2019年3月14日～2019年3月14日) 口頭 (一般)

研究論文 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

- 1) An ethylene-gibberellin signaling underlies adaptation of rice to periodic flooding. [Science, 361, (2018), 181-186]
Kuroha T, Nagai K, Gamuyao R, Wang DR, Furuta T, Nakamori M, Kitaoka T, Adachi K, Minami A, Mori Y, Mashiguchi K, Seto Y, Yamaguchi S, Kojima M, Sakakibara H, Wu J, Ebana K, Mitsuda N, Ohme-Takagi M, Yanagisawa S, Yamasaki M, Yokoyama R, Nishitani K, Mochizuki T, Tamiya G, McCouch SR, Ashikari M
- 2) Pectin RG-I rhamnosyltransferases represent a novel plant-specific glycosyltransferase family. [Nature plants, (2018)]
Takenaka Y, Kato K, Ogawa-Ohnishi M, Tsuruhama K, Kajiura H, Yagyu K, Takeda A, Takeda Y, Kunieda T, Hara-Nishimura I, Kuroha T, Nishitani K, Matsubayashi Y, Ishimizu T
- 3) Chromatin-mediated feedforward auxin biosynthesis in floral meristem determinacy. [Nature Communications, 9, (2018), 5290]
Nobutoshi Yamaguchi, Huang Jiangbo, Yoshitaka Tatsumi, Masato Abe, Shigeo Sugano, Mikiko Kojima,

総説・解説記事 (2018年4月～2019年3月)

- 1) 新規酵素、エンド型セルロース転移酵素 (CET) を用いた高機能性セルロース素材作出の可能性について. [紙パルプ技術タイムズ, 61, (2018), 63-65]
西谷和彦
- 2) セルロース分子を繋ぎ換える酵素の発見. [バイオサイエンスとインダストリー, 76, (2018), 42-43]
西谷和彦

横山 隆亮

YOKOYAMA Ryusuke

講師

大学院生命科学研究所 生態発生適応科学専攻

個体ダイナミクス講座 (植物細胞壁分野)

国際会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

Molecular insights into changes of the extracellular matrix during cold and sub-zero acclimation [11th International Plant Cold Hardiness Seminar (IPCHS)]

(2018年8月～2018年8月) 口頭 (一般)

国内会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

アメリカネナシカズラの花成制御における FT の機能 [日本植物学会第 82 回大会]

(2018年9月～2018年9月) 口頭 (一般)

植物種間情報伝達を介したアメリカネナシカズラ吸器における維管束新生機構の探索 [日本植物学会第 82 回大会]

(2018年9月～2018年9月) 口頭 (一般)

浮イネにおけるジベレリン合成を介した洪水への適応戦略 [日本植物学会第 82 回大会]

(2018年9月～2018年9月) 口頭 (一般)

基部陸上植物における細胞壁酵素 (GH16) の進化 [第 41 回日本分子生物学会年会]

(2018年11月28日～2018年11月30日, 横浜) ポスター (一般)

炭素イオンビームによる寄生植物ネナシカズラ属の変異体ライブラリ作製 [QST 高崎サイエンスフェスタ 2018]

(2018年12月～2018年12月) ポスター (一般)

Involvement of Xyloglucan Endotransglucosylase/Hydrolase in Plant Freezing Tolerance [第 60 回日本植物生理学会年会]

(2019年3月～2019年3月) 口頭 (一般)

ゼニゴケにおける Endoglucanase16 の機能解析 [第 60 回日本植物生理学会年会]

(2019年3月～2019年3月) 口頭 (一般)

国内会議 主催・運営 (2018年4月～2019年3月)

第 12 回 細胞壁研究者ネットワーク定例会

(2018年10月27日～2018年10月28日, 仙台) [主催] 世話人代表

研究論文 (2018年4月～2019年3月)

- 1) An ethylene-gibberellin signaling underlies adaptation of rice to periodic flooding. [Science, 361, (2018), 181-186]
Takeshi Kuroha, Keisuke Nagai, Rico Gamuyao, Diane R. Wang, Tomoyuki Furuta, Masanari Nakamori, Takuya Kitaoka, Keita Adachi, Anzu Minami, Yoshinao Mori, Kiyoshi Mashiguchi, Yoshiya Seto, Shinjiro Yamaguchi, Mikiko Kojima, Hitoshi Sakakibara, Jianzhong Wu, Kaworu Ebana, Nobutaka Mitsuda, Masaru Ohme-Takagi,

Shuichi Yanagisawa, Masanori Yamasaki, Ryusuke Yokoyama, Kazuhiko Nishitani, Toshihiro Mochizuki, Gen Tamiya, Susan R. McCouch, and Motoyuki Ashikari

- 2) Chromatin-mediated feedforward auxin biosynthesis in floral meristem determinacy. [Nature Communications, 9, (2018), 5290]

Nobutoshi Yamaguchi, Huang Jiangbo, Yoshitaka Tatsumi, Masato Abe, Shigeo Sugano, Mikiko Kojima, Yumiko Takebayashi, Takatoshi Kiba, Ryusuke Yokoyama, Kazuhiko Nishitani, Hitoshi Sakakibara, Toshiro Ito

総説・解説記事 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

- 1) 植物細胞壁の機能的構造とダイナミクス. [北隆館アグリバイオ, 3, (2019), 43-47]
横山隆亮

黒羽 剛

KUROHA Takeshi

助教

大学院生命科学研究科 生態発生適応科学専攻

個体ダイナミクス講座 (植物細胞壁分野)

国際会議 発表・講演 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

Molecular insights into changes of the extracellular matrix during cold and sub-zero acclimation [11th International Plant Cold Hardiness Seminar (IPCHS)]

(2018年8月5日～2018年8月5日) 口頭 (一般)

国内会議 発表・講演 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

新規糖転移酵素ファミリー GT106 を構成するペクチン生合成酵素の機能解析 [第 19 回関西グライコサイエンスフォーラム]

(2018年5月11日～2018年5月11日) 口頭 (一般)

浮イネにおけるジベレリン合成を介した洪水への適応戦略 [日本植物学会第 82 回大会]

(2018年9月14日～2018年9月14日) 口頭 (一般)

植物種間情報伝達を介したアメリカネナシカズラ吸器における維管束新生機構の探索 [日本植物学会第 82 回大会]

(2018年9月14日～2018年9月14日) 口頭 (一般)

アメリカネナシカズラの花成制御における FT の機能 [日本植物学会第 82 回大会]

(2018年9月14日～2018年9月14日) 口頭 (一般)

長期的な洪水に適応した浮きイネの起源とその栽培化 [日本育種学会第 134 回講演会]

(2018年9月22日～2018年9月22日) 口頭 (一般)

イネ強稈化に関わる量的形質遺伝子座 qGF1 の機能解析 [ネ遺伝学 分子生物学ワークショップ 2018]

(2018年10月12日～2018年10月12日) ポスター (一般)

炭素イオンビームによる寄生植物ネナシカズラ属の変異体ライブラリ作製 [QST 高崎サイエンスフェスタ 2018]

(2018年12月11日～2018年12月11日) 口頭 (一般)

Involvement of Xyloglucan Endotransglucosylase/Hydrolase in Plant Freezing Tolerance [第60 回日本植物生理学会年会]

(2019年3月13日～2019年3月13日) ポスター (一般)

ゼニゴケにおける Endoglucanase16 の機能解析 [第 60 回日本植物生理学会年会]

(2019年3月14日～2019年3月14日) 口頭 (一般)

研究論文 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

- 1) Time-course transcriptomics of submerged deepwater rice reveals key responses to flooding. [Plant Physiology, 176 (4), (2018), 3081-3102]

Minami A, Yano K, Gamuyao R, Nagai K, Kuroha T, Ayano M, Nakamori M, Koike M, Kondo Y, Kuwata K, Suzuki T, Takebayashi Y, Kojima M, Sakakibara H, Toyoda A, Fujiyama A, Kurata N, Ashikari M, and Reuscher S

- 2) Rice leaf hydrophobicity and gas films are conferred by a wax synthesis gene (LGF1) and contribute to flood tolerance. [New Phytologist, 218 (4), (2018), 1558-1569]

Kurokawa Y, Nagai K, Phung HD, Shimazaki K, Qu H, Mori Y, Toda Y, Kuroha T, Hayashi N, Aiga S, Ito J, Yoshimura Y, Sasaki-Sekimoto Y, Ohta H, Shimojima M, Malik AI, Pedersen O, Colmer TD, and Ashikari M

- 3) An Ethylene-Gibberellin Signaling Underlies Adaptation of Rice to Periodic Flooding. [Science, 361 (6398), (2018), 181-186]

Kuroha T, Nagai K, Gamuyao R, Wang DR, Furuta T, Nakamori M, Kitaoka T, Adachi K, Minami A, Mori Y, Seto Y, Yamaguchi S, Kojima M, Sakakibara H, Wu J, Ebana K, Mitsuda N, Ohme-Takagi M, Yanagisawa S, Yamasaki M, Yokoyama R, Nishitani K, Mochizuki T, Tamiya G, McCouch SR, and Ashikari M

総説・解説記事 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

- 1) イネにおいてエチレン-ジベレリンリレーは定期的な洪水への適応に貢献する. [ライフサイエンス新着論文レビュー, (2018)]

黒羽剛、芦刈基行

水圏生態分野

占部 城太郎

URABE Jotaro	教授
大学院生命科学研究所 生態発生適応科学専攻	生態ダイナミクス講座（水圏生態分野）

Google Scholar:
<https://scholar.google.com/citations?user=Y4rGJ1kAAAAJ&hl=en>
ResearcherID: A-6256-2012
<http://www.researcherid.com><<http://www.researcherid.com/rid/A-6256-2012>
ORCID:
<http://orcid.org/0000-0001-5111-687X>

国際会議 発表・講演（2018年4月～2019年3月）

- How does terrestrial subsidy sustain secondary production in lakes? : Roles of the grazing- and detritus-food chains. [International society of limnology, XXXIV Congress]
(2018年8月19日～8月24日) 口頭（一般）
- Trait heritability and evolution of *Daphnia pulex* in Japan [International society of limnology, XXXIV Congress]
(2018年8月19日～8月24日) 口頭（一般）
- Opening ceremony [The 6th Taiwan - Japan Ecology Workshop y, XXXIV Congress]
(2018年11月23日～11月24日) 口頭（特別）
- Inter- and intra-specific competitions and distribution ranges of two lowland *Daphnia* species: an experimental test. [The 6th Taiwan - Japan Ecology Workshop y, XXXIV Congress]
(2018年11月23日～11月24日) ポスター（一般）
- Death feigning by littoral cladocerans contributes their survival rate [The 6th Taiwan - Japan Ecology Workshop y, XXXIV Congress]
(2018年11月23日～11月24日) ポスター（一般）

国内会議 発表・講演（2018年11月～2019年3月）

- 東日本大震災と河口干潟の保全 [日本陸水学会第83回大会公開講演会「瀬戸内海から考える陸水研究の将来」]
(2018年10月5日) 口頭（特別）
- ミジンコ *Daphnia pulex* の全ゲノム比較解析による各遺伝型に特異的な変異の探索 [第41回分子生物学会年会]
(2019年11月28日～30日) ポスター（一般）
- メタゲノム解析より明らかとなった干潟の生物遺骸に形成される微生物群集の特徴 [第66回日本生態学会大会]
(2019年3月15日～19日) ポスター（一般）
- ミジンコの任意共生微生物は垂直伝播しているか? [第66回日本生態学会大会]
(2019年3月15日～19日) ポスター（一般）
- ミジンコの微孢子虫感染率とその致命率は栄養条件に依存するか [第66回日本生態学会大会]
(2019年3月15日～19日) ポスター（一般）
- 干潟ベントス群集の経年変化に対する空間スケールの影響 [第66回日本生態学会大会]
(2019年3月15日～19日) ポスター（一般）
- 東北沿岸域のベントス群集の津波攪乱に対する応答：群集構造は元に戻るのか? [第66回日本生態学会大会]
(2019年3月15日～19日) ポスター（一般）
- 群集集合のニッチと分散のフィルタリング:干潟マクロベントス群集の震災津波応答から [第66回日本生態学会大会]
(2019年3月15日～19日) 口頭（特別）

研究論文（2018年4月～2019年3月）

- 1) A shady phytoplankton paradox: When phytoplankton increases under low light. [Proceedings of the Royal Society B, 285, (2018), 20181067]

- Yamamichi, M., T. Kazama, K. Tokita, I. Katano, H. Doi, T. Yoshida, N Hairstorn Jr., J. Urabe.
- 2) Rediscovery after almost 120 years: morphological and genetic evidence supporting the validity of *Daphnia mitsukuri* (Crustacea: Cladocera). [Zoological Science, 35 (5), (2018), 468-475]
Maruoka, N., Ohtsuki, H., Makino, W., J. Urabe.
 - 3) River Metabolism along a Latitudinal Gradient across Japan and in a global scale [Scientific Reports, 9, (2019), Article number 4932]
Gurung, A., T. Iwata, D. Nakano, J. Urabe.
 - 4) The role of spatial and temporal variations in habitat uses and food habits of larvae in persistent occurrence of multiple odonate species in Mizorogaike Pond, Kyoto, Japan. [Limnology, 20 (2), (2019), 181-190]
Yamada, S., R. Tsujino, Y. Takemon, J. Urabe.
 - 5) Understanding the stoichiometric limitation of herbivore growth: the importance of feeding and assimilation flexibilities. [Ecology Letters, 21 (2), (2018), 197-206]
Urabe, J., Shimizu, Y., Yamaguchi, T.
 - 6) Revealing the introduction histories of the *Hemigrapsus takanoi* (Decapoda: Brachyura: Varunidae) population currently expanding along the European coast. [Biological Invasion, 20 (4), (2018), 825-840]
Makino W., O. Miura, F. Kaiser, M. Geffray, T. Katsube, J. Urabe.
 - 7) River Metabolism along a Latitudinal Gradient across Japan and in a global scale. [Scientific Reports 9 (2019), Article number: 4932]
Gurung, A., T. Iwata, D. Nakano, J. Urabe
 - 8) 琵琶湖北湖における植物プランクトン群集の季節変化とその長期変動：PEGモデルとの比較. 水環境学会誌41 (5) (2018) 115-122
池田将平, 一瀬 諭, 古田世子, 占部城太郎

牧野 渡

MAKINO Wataru

助教

大学院生命科学研究科 生態発生適応科学専攻

生態ダイナミクス講座（水圏生態分野）

Google Scholar:

<https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=8Ajtq7AAAAAJ>

ORCID:

<http://orcid.org/0000-0003-3240-3763>

国内会議 発表・講演（2018年4月～2019年3月）

動物プランクトンの DNA バーコーディングとその応用 [日本陸水学会第 83 回大会]

(2018年10月5日～2018年10月8日) 口頭（一般）

自然栽培水田は表在性ミジンコ類の代替生息地として機能する [日本生態学会第 66 回大会]

(2019年3月18日～2019年3月18日) 口頭（一般）

研究論文（2018年4月～2019年3月）

- 1) Rediscovery after almost 120 years: morphological and genetic evidence supporting the validity of *Daphnia mitsukuri* (Crustacea: Cladocera). [Zoological Science, 35, (2018), 468-475]
Natsumi Maruoka, Hajime Ohtsuki, Wataru Makino, Jotaro Urabe
- 2) Evidence of multiple introductions and genetic admixture of the Asian brush-clawed shore crab *Hemigrapsus takanoi* (Decapoda: Brachyura: Varunidae) along the Northern European coast. [Biological Invasions, 20 (4), (2018), 825-840]
Makino W., O. Miura, F. Kaiser, M. Geffray, T. Katsube, J. Urabe.

機能生態分野

彦坂 幸毅

HIKOSAKA Kouki

教授

大学院生命科学研究科 生態発生適応科学専攻

生態ダイナミクス講座（機能生態分野）

ResearchID: A-5415-2013

<http://www.researcherid.com> < <http://www.researcherid.com/rid/A-5415-2013> >

Google Scholar:

<https://scholar.google.co.jp/citations?user=KBrZzdoAAAAJ&hl=ja&oi=ao>

国内会議 発表・講演（2018年4月～2019年3月）

植物葉群における葉間窒素分配の最適性 [第9回日本光合成学会年会]

(2018年5月26日～2018年5月26日) 口頭 (招待)

温帯ヒノキ林における太陽光誘起クロロフィル蛍光の環境依存性 [日本植物学会第82回大会]

(2018年9月14日～2018年9月16日) ポスター (一般)

針葉樹林と落葉樹林優占種の標高傾度に沿った葉形質、生産力、資源利用効率の種内変異 [第66回日本生態学会大会]

(2019年3月15日～2019年3月19日) ポスター (一般)

研究論文（2018年4月～2019年3月）

- 1) The role of biomass allocation between lamina and petioles in a game of light competition in a dense stand of an annual plant. [ANNALS OF BOTANY, 121 (5), (2018), 1055-1064]
Yoshinaka Kenta, Nagashima Hisae, Yanagita Yusuke, Hikosaka Kouki
- 2) Habitat filtering determines the functional niche occupancy of plant communities worldwide. [JOURNAL OF ECOLOGY, 106 (3), (2018), 1001-1009]
Li Yuanzhi, Shipley Bill, Price Jodi N., Dantas Vinicius de L., Tamme Riin, Westoby Mark, Siefert Andrew, Schamp Brandon S., Spasojevic Marko J., Jung Vincent, Laughlin Daniel C., Richardson Sarah J., Le Bagousse-Pinguet Yoann, Schob Christian, Gazol Antonio, Prentice Honor C., Gross Nicolas, Overton Jake, Cianciaruso Marcus V., Louault Frederique, Kamiyama Chiho, Nakashizuka Tooru, Hikosaka Kouki, Sasaki Takehiro, Katabuchi Masatoshi, Dussault Cedric Frenette, Gaucherand Stephanie, Chen Ning, Vandewalle Marie, Batalha Marco Antonio
- 3) Dependence of functional traits related to growth rates and their CO₂ response on multiple habitat climate factors across *Arabidopsis thaliana* populations. [JOURNAL OF PLANT RESEARCH, 131 (6), (2018), 987-999]
Ozaki Hiroshi, Oguchi Riichi, Hikosaka Kouki
- 4) Modeling leaf CO₂ assimilation and Photosystem II photochemistry from chlorophyll fluorescence and the photochemical reflectance index. [PLANT CELL AND ENVIRONMENT, 42 (2), (2019), 730-739]
Hikosaka Kouki, Noda Hibiki M.
- 5) Plasticity of functional traits and optimality of biomass allocation in elevational ecotypes of *Arabidopsis halleri* grown at different soil nutrient availabilities. [JOURNAL OF PLANT RESEARCH, 132 (2), (2019), 237-249]
Wang Qing-Wei, Daumal Maya, Nagano Soichiro, Yoshida Naofumi, Morinaga Shin-Ichi, Hikosaka Kouki

小口 理一

OGUCHI Riichi

助教

大学院生命科学研究科 生態発生適応科学専攻

生態ダイナミクス講座（機能生態分野）

国内会議 発表・講演 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

シアノバクテリア *Synechocystis* sp. PCC6803 におけるイオン輸送体の局在解析とその生理学的役割の解明 [第 9 回日本光合成学会年会]

(2018年5月26日～2018年5月26日) ポスター (一般)

群落内での光環境変化に対する植物の多様な応答戦略の維持機構 [早稲田大学生物学教室セミナー]

(2018年6月6日～2018年6月6日) その他

侵入種ミチタネツケバナと在来種タネツケバナの葉の機能形質の種内変異とその生息地環境依存性 [第 8 回東北植物学会大会]

(2018年12月8日～2018年12月8日) ポスター (一般)

ハツカダイコン、ハマダイコンとそれらの交雑種 F2 における胚軸成長の高温ストレス応答 [第 8 回東北植物学会大会]

(2018年12月8日～2018年12月8日) ポスター (一般)

標高間変異における自然選択と遺伝子流動の影響力の評価: ハクサンハタザオの全ゲノム解析から [第 8 回東北植物学会大会]

(2018年12月8日～2018年12月8日) ポスター (一般)

栽培ダイコンと野生ダイコンの成長の高温ストレス応答 [第 60 回日本植物生理学会年会]

(2019年3月13日～2019年3月13日) ポスター (一般)

標高間変異における選択と遺伝子流動の影響力の評価: ハクサンハタザオの全ゲノムから [第 66 回日本生態学会大会]

(2019年3月17日～2019年3月17日) ポスター (一般)

種内変異を利用した高 CO₂ 下成長促進遺伝子の探索 [第 66 回日本生態学会大会]

(2019年3月18日～2019年3月18日) ポスター (一般)

研究論文 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

- 1) Leaf Anatomy and Function. [The Leaf: A Platform for Performing Photosynthesis, (2018), 97-139]
OGUCHI Riichi, ONODA Yusuke, TERASHIMA Ichiro and THOLEN Danny
- 2) Dependence of functional traits related to growth rates and their CO₂ response on multiple habitat climate factors across *Arabidopsis thaliana* populations. [JOURNAL OF PLANT RESEARCH, 131 (6), (2018), 987-999]
Ozaki Hiroshi, Oguchi Riichi, Hikosaka Kouki

進化生物分野

河田 雅圭

KAWATA Masakado

教授

大学院生命科学研究科 生態発生適応科学専攻

生態ダイナミクス講座 (進化生物分野)

国際会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

- Functional validation of missense variants in VMAT1 reveals evolutionary trajectory of human psychology. [The 68th Annual Meeting of The American Society of Human Genetics (ASHG 2018)]
(2018年10月16日～2018年10月20日, San Diego, USA) (Poster)
- Mutant coral symbiont alga *Symbiodinium* opens up a way for switching symbiosis on and off. [The 46th Naito Conference, Mechanisms of Evolution and Biodiversity]
(2018年10月2日～2018年10月5日, Sapporo) (Poster)
- Integrating bioinformatics and molecular cell biology to understand the evolution of human personality traits and psychiatric disorders. [The 5th CWRU-TOHOKU Joint Workshop]
(2018年8月2日～2018年8月3日, Sendai) (Poster)
- Isolation and characterization of nutrient-deficient mutants of coral symbiont alga for symbiotic genetics. [Symposium "Genome Editing"]
(2018年7月29日, Sendai) (Poster)
- Functional analysis of VMAT1 gene mutations to reveal human personality traits from evolutionary perspective. [Toward Understanding "INDIVIDUALITY"],
(2018年7月23日～2018年7月25日, Kyoto) (Poster)
- Detection of genes involved in adaptive evolution to hot-open habitat in Cuban *Anolis* lizards. [SMBE 2018]
(2018年7月8日～2018年7月12日, Yokohama) (Poster)
- Global shifts in gene expression profiles accompanied with environmental changes in cnidarian-dinoflagellate endosymbiosis. [SMBE 2018]
(2018年7月8日～2018年7月12日, Yokohama) (Poster)
- Evolution of exon-intron boundary recognition in coral symbiotic algae. [SMBE 2018]
(2018年7月8日～2018年7月12日, Yokohama) (Poster)
- Evolution of exonic nucleotide variation at the exon-intron boundary in coral symbiotic dinoflagellates. [XXII Meeting of the International Society of Evolutionary Protistology]
(2018年5月27日～2018年6月1日, Cyprus) (Talk)
- Genome analysis of a symbiotic cyanobacterium in a dinoflagellate, *Ornithocercus magnificus*. [XXII Meeting of the International Society of Evolutionary Protistology]
(2018年5月27日～2018年6月1日, Cyprus) (Poster)
- Simple addition or depletion of uracil can regulate the switch for controlling symbiosis between cnidarian host and pyrimidine auxotroph *Symbiodinium* mutant. [XXII Meeting of the International Society of Evolutionary Protistology],
(2018年5月27日～2018年6月1日, Cyprus) (Poster)
- Relationship between the expression of doublesex gene and the female-limited color polymorphism in the damselfly *Ischnura senegalensis*. [The 8th East Asian Federation of Ecological Societies International Congress. Higashiyama Campus]
(2018年4月21日～2018年4月22日, Nagoya) (Poster)
- Detection of genes involved in adaptive evolution to hot-open habitat in Cuban *Anolis* lizards. [The 8th EAFES International Congress.]
(2018年4月21日～2018年4月22日, Nagoya) (Poster)
- The Effect of Climate and Growth form on Diversification and Distribution of Flowering plants. [The 8th EAFES International Congress]
(2018年4月21日～2018年4月22日, Nagoya) (Poster)
- Estimating bumblebee distributions using photographs collected in our citizen science program. [(Symposium) EAFES]
(2018年4月21日, Nagoya) (Poster)

国内会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

- 蜂球維持に関わる候補遺伝子の探索 [第63回日本応用動物昆虫学会大会]
(2018年3月25日～2018年3月27日, つくば) (ポスター発表)
- ディープラーニングによる写真のハナバチ類の種同定の自動化 [第63回日本応用動物昆虫学会大会]
(2018年3月25日～2018年3月27日, つくば) (ポスター発表)
- 葉っぱは幼虫の成長に邪魔? 産卵する枝の葉をすべて切り落とすハムシの行動の適応的意義 [生態学会第66回大会]
(2018年3月15日～2018年3月19日, 神戸) (ポスター発表)
- アオモンイトトンボ属でみられる雌多型におけるdoublesex遺伝子の役割 [生態学会第66回大会]
(2018年3月15日～2018年3月19日, 神戸) (ポスター発表)
- Evolution of gene related to high-sensitive hearing ability among birds and mammals. [The 66th Annual Meeting of The Ecological Society of Japan.]
(2018年3月15日～2018年3月19日, 神戸) (ポスター発表)
- キューバアノールトカゲにおける開放高温環境への適応進化のゲノム基盤 [生態学会第66回大会]
(2018年3月15日～2018年3月19日, 神戸) (ポスター発表)
- アノールトカゲの幹地上型から草地型エコモルフへの進化の過程で選択を受けた遺伝子 [生態学会第66回大会]
(2018年3月15日～2018年3月19日, 神戸) (ポスター発表)
- C. inopinataの進化におけるトランスポゾン挿入の影響 [生態学会第66回大会]
(2018年3月15日～2018年3月19日, 神戸) (ポスター発表)
- 二ホンミツバチの環境適応に関わる候補遺伝子の探索 [生態学会第66回大会]
(2018年3月15日～2018年3月19日, 神戸) (ポスター発表)
- 標高間変異における選択と遺伝子流動の影響力の評価: ハクサンハタザオの全ゲノムから [生態学会第66回大会]
(2018年3月15日～2018年3月19日, 神戸) (ポスター発表)
- マルハナバチの分布変化推定 [生態学会第66回大会]
(2018年3月15日～2018年3月19日, 神戸) (口頭発表)
- 太平洋におけるアオウミガメ北限個体群の構造解析 [生態学会第66回大会]
(2018年3月15日～2018年3月19日, 神戸) (ポスター発表)
- 真正双子葉類の2つの生育型における種分化率・絶滅率・分布拡大率に緯度が与える影響 [生態学会第66回大会]
(2018年3月15日～2018年3月19日, 神戸) (ポスター発表)
- アオモンイトトンボにおける雌特異的な色彩多型の遺伝的基盤 [理学・生命科学研究科 合同シンポジウム2019]
(2019年2月16日, 仙台)
- 環境変化に対する温度耐性・感受性の進化 [Biothermology Workshop 2018]
(2018年12月25日～2018年12月26日, 岡崎) (口頭発表)
- 情動の個性と精神疾患の進化遺伝学的基盤 [第11回日本人間行動進化学会]
(2018年12月1日～2018年12月2日, 高知) (ポスター発表)
- NBPF遺伝子ファミリーの皮質発達過程におけるヒト特異的な発現パターンの解析 [日本進化学会第20回大会]
(2018年8月22日～2018年8月25日, 東京) (ポスター発表)
- 二ホンミツバチの全ゲノム配列を用いた遺伝的分化と環境適応の検出 [日本進化学会第20回大会]
(2018年8月22日～2018年8月25日, 東京) (ポスター発表)
- 生息温度環境の分化したアノールトカゲ近縁2種のChromiumシステムによるゲノム配列決定 [日本進化学会第20回大会]
(2018年8月22日～2018年8月25日, 東京) (ポスター発表)
- ヒトの精神的個性を司るVMAT1遺伝子の進化的機能解析 [日本進化学会第20回大会]
(2018年8月22日～2018年8月25日, 東京) (口頭発表)
- 精神疾患関連遺伝子からみるヒトにおけるうつ・不安症傾向の進化 [日本進化学会第20回大会]
(2018年8月22日～2018年8月25日, 東京) (口頭発表)
- バイオインフォマティクスの学び方 -ミツバチのゲノム情報の解析を例に- [ROIS-DS-JOINT共同研究集会「昆虫のゲノムデータベースとそれを活用したデータ解析II」]
(2018年8月9日～2018年8月10日, 柏)

著書 (2018年4月～2019年3月)

- 1) 生物多様性は復興にどんな役割を果たしたか-東日本大震災からのグリーン復興. [昭和堂, (2018)11 月]
中静透・河田雅圭・今井麻希子・岸上祐子

研究論文 (2018 年 4 月~2019 年 3 月)

- 1) Evolution of Gustatory Receptor Gene Family Provides Insights into Adaptation to Diverse Host Plants in Nymphalid Butterflies. [Genome Biology and Evolution, 10, (2018), 1352-1262]
Suzuki, H. C., K. Ozaki, T. Makino, H. Uchiyama, S. Yajima and M. Kawata
- 2) Factors affecting interspecific differences in genetic divergence among populations of Anolis lizards in Cuba. [Zoological Letters, 4, (2018), 21]
Cádiz, A., N. Nagata, L. Díaz, Y. Suzuki-Ohno, L. Echenique-Díaz, H. Akashi, T. Makino and M. Kawata
- 3) Positive and balancing selection on SLC18A1 gene associated with psychiatric disorders and human-unique personality traits. [Evolution Letters, 2, (2018), 499-510]
Sato, D. X. and M. Kawata
- 4) Impact of sexually antagonistic genital morphologies on female reproduction and wild population demography. [Evolution, 72, (2018), 2449-2461]
Takami, Y., T. Fukuhara, J. Yokoyama, and M. Kawata
- 5) Genetic and plastic variation in opsin gene expression, light sensitivity, and female response to visual signals in the guppy. [Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 115, (2018), 12247-12252]
Sakai, Y., S. Kawamura, and M. Kawata
- 6) Candidate genes associated with color morphs of female-limited polymorphisms of the damselfly *Ischnura senegalensis*. [Heredity, 122, (2019), 81-92]
Takahashi, M., Y. Takahashi, M. Kawata
- 7) Acoustic emissions of *Sorex unguiculatus* (Mammalia: Soricidae): assessing the echo-based orientation hypothesis. [Ecology and Evolution, 116, (2019), 2118-2123]
Sanchez, L., S. D. Ohdachi, A. Kawahara, L. M. Echenique-Diaz, S. Maruyama, and M. Kawata
- 8) Comparisons of behavioral and TRPA1 heat sensitivities in three sympatric Cuban Anolis lizards. [Molecular Ecology, 27(9), (2018), 2234-2242]
Akashi, H., S. Saito, A. Cádiz, T. Makino, M. Tominaga, M. Kawata

牧野 能士 (平成30年10月より進化ゲノミクス分野教授に着任)

MAKINO Takashi	准教授
大学院生命科学研究科 分子化学生物学専攻	分子ネットワーク講座 (進化ゲノミクス分野)

研究業績は進化ゲノミクス分野を参照

丸山 真一郎

MARUYAMA Shinichiro	助教
大学院生命科学研究科 生態発生適応科学専攻	生態ダイナミクス講座 (進化生物分野)

国際会議 発表・講演 (2018 年 4 月~2019 年 3 月)

Mutant coral symbiont alga *Symbiodinium* opens up a way for switching symbiosis on and off. [The 46th Naito Conference, Mechanisms of Evolution and Biodiversity]

(2018年10月2日～2018年10月5日, Sapporo) (Poster)

Global shifts in gene expression profiles accompanied with environmental changes in cnidarian-dinoflagellate endosymbiosis. [SMBE 2018]

(2018年7月8日～2018年7月12日, Yokohama) (Poster)

Evolution of exon-intron boundary recognition in coral symbiotic algae. [SMBE 2018]

(2018年7月8日～2018年7月12日, Yokohama) (Poster)

Evolution of exonic nucleotide variation at the exon-intron boundary in coral symbiotic dinoflagellates. [XXII Meeting of the International Society of Evolutionary Protistology]

(2018年5月27日～2018年6月1日, Cyprus) (Talk)

Simple addition or depletion of uracil can regulate the switch for controlling symbiosis between cnidarian host and pyrimidine auxotroph *Symbiodinium* mutant. [XXII Meeting of the International Society of Evolutionary Protistology],

(2018年5月27日～2018年6月1日, Cyprus) (Poster)

国内会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

Evolution of gene related to high-sensitive hearing ability among birds and mammals. [The 66th Annual Meeting of The Ecological Society of Japan.]

(2018年3月15日～2018年3月19日, 神戸) (ポスター発表)

現在進行形の共生現象から葉緑体の起源を考える [植物オルガネラワークショップ]

(2019年3月12日, 名古屋) (口頭発表)

サンゴ共生藻と刺胞動物のモデル系を用いた温暖化時代の共生生物学 [Biothermology Workshop 2018]

(2018年12月25日～2018年12月26日, 岡崎) (口頭発表)

真核光合成アンテナの起源と断続進化、光を集めるといふことの意味 [日本植物学会第82回大会]

(2018年9月14日～2018年9月16日, 広島) (シンポジウム講演)

著書 (2018年4月～2019年3月)

- 1) Symbiosis in eukaryotic cell evolution: genomic consequences and changing classification. [CRC Press, (2018) 6月]
丸山 真一郎
- 2) アメーバのはなし –原生生物・人・感染症– [第二章2.1.2、第三章3.5]
丸山 真一郎

研究論文 (2018年4月～2019年3月)

- 1) Green fluorescence from cnidarian hosts attracts symbiotic algae. [Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 116 (6), (2019), 2118-2123]
Aihara Y, Maruyama S, Baird AH., Iguchi A, Takahashi S, Minagawa J
- 2) Acoustic emissions of *Sorex unguiculatus* (Mammalia: Soricidae): Assessing the echo-based orientation hypothesis. [Ecology and evolution, 9 (5), (2019), 2629-2639]
Sanchez L, Ohdachi SD, Kawahara A, Echenique-Diaz LM, Maruyama S, Kawata M

統合生態分野

近藤 倫生

KONDO Michio

教授

大学院生命科学研究科 生態発生適応科学専攻

生態ダイナミクス講座（統合生態分野）

国際会議 発表・講演（2018年4月～2019年3月）

Multi-site, high-frequency monitoring of marine ecosystem using environmental DNA [PICES-2018 Annual Meeting]

(2018年10月～2018年10月) 口頭 (招待 特別)

Are keystone roles played by different species with turnover in a plankton community? [6th Taiwan-Japan Ecology Workshop]

(2018年11月22日～2018年11月22日) ポスター (一般)

A Data Driven Approach to Community Networks [6th Taiwan-Japan Ecology Workshop]

(2018年11月22日～2018年11月22日) 口頭 (招待・特別)

国内会議 発表・講演（2018年4月～2019年3月）

バケツ一杯の水を使った生態系調査～環境 DNA とは何か～ [東北緑化環境保全株式会社勉強会]

(2018年6月8日～2018年6月8日) その他

環境 DNA 技術と高度生態情報社会の可能性 [東北大学生命科学交流ミーティング]

(2018年6月22日～2018年6月22日) その他

「複雑性」を理解する 生態学の挑戦 [東北大学生命科学研究科新任教授講演会]

(2018年6月28日～2018年6月28日) その他

ムダの進化とは何か:群集生態学と行動生態学をつなぐ [日本進化学会第 20 回大会]

(2018年8月～2018年8月) シンポジウム・ワークショップ・パネル (指名)

Evaluation of the fish distribution and their environmental DNA in a semi-closed bay using a three-dimensional tracer model [第 1 回環境 DNA 学会東京大会]

(2018年9月～2018年9月) ポスター (一般)

環境DNA濃度の定量データと流動モデルの統合による個体数 生物量の推定 [第1回 環境DNA 学会東京大会]

(2018年9月～2018年9月) ポスター (一般)

環境 DNA 観測に基づく大規模生態系データの獲得：高度生態情報社会の可能性 [第 1 回環境 DNA 学会東京大会]

(2018年9月29日～2018年9月29日) シンポジウム・ワークショップ・パネル (指名)

群集理論をいかにしてテストするか：EDM を利用した時系列解析手法の可能性 [第 34 回個体群生態学会]

(2018年10月5日～2018年10月5日) シンポジウム・ワークショップ・パネル (指名)

生物の複雑な相互作用系をいかにして理解するか 生物群集へのミニマリストアプローチを例に勉強会「近藤理論を個体生物学に適用したい」]

(2018年10月23日～2018年10月23日) その他

環境DNA を利用した生態系観測 ～現状と今後の展開～ [応用生態工学会仙台東北地域研究発表 シンポジウム]

(2018年11月10日～2018年11月10日) 口頭 (基調)

環境 DNA メタバーコーディングを利用した生態系観測とその可能性 [日本生態学会東北地区会]

(2018年12月10日～2018年12月10日) 口頭 (招待 特別)

環境 DNA を利用した生態系観測—現状と今後の展開— [建設コンサルタンツ協会東北支部環境専門委員会セミナー]

(2019年1月16日～2019年1月16日) その他

大規模生態系データは何をもたらすか～環境 DNA 観測の将来 [第 64 回日本水環境学会セミナー]

(2019年1月25日～2019年1月25日) その他

プロジェクトの紹介/環境 DNA 学会への発展について [CREST「海洋生物多様性」研究領域シンポジウム「環境DNA 技術の現在:生態系観測の未来を展望する」]

(2019年1月29日～2019年1月29日) シンポジウム・ワークショップ・パネル (指名)

Forecasting the dynamics of plankton community in Lake Biwa [日本生態学会第 66 回全国大会]

- (2019年3月～2019年3月) ポスター (一般)
キーストーン種は時間変化するか?琵琶湖の植物プランクトン群集を例に [日本生態学会第 66 回全国大会]
(2019年3月～2019年3月) ポスター (一般)
Structure and Dynamics of Community Network: A Minimalist Approach [第 66 回日本生態学会大会]
(2019年3月19日～2019年3月19日) シンポジウム・ワークショップ・パネル (指名)
-

著書 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

- 1) 動物学の百科事典 (執筆担当部分) 食物網. [丸善出版, (2018)9 月]
公益社団法人日本動物学会
-

研究論文 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

- 1) Density-dependent interspecific interactions and the complexity-stability relationship. [PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY B-BIOLOGICAL SCIENCES, 285 (1879), (2018), 20180698]
Kazutaka Kawatsu, Michio Kondoh
 - 2) Using food network unfolding to evaluate food-web complexity in terms of biodiversity: theory and applications. [ECOLOGY LETTERS, 21 (7), (2018), 1065-1074]
Yoshikazu Kato, Michio Kondoh, Naoto F. Ishikawa, Hiroyuki Togashi, Yukihiro Kohmatsu, Mayumi Yoshimura, Chikage Yoshimizu, Takashi F. Haraguchi, Yutaka Osada, Nobuhito Ohte, Naoko Tokuchi, Noboru Okuda, Takeshi Miki, Ichiro Tayasu
 - 3) Correction: The Release Rate of Environmental DNA from Juvenile and Adult Fish (vol 9, e114639, 2014). [PLOS ONE, 14 (2), (2019)]
Maruyama Atsushi, Nakamura Keisuke, Yamanaka Hiroki, Kondoh Michio, Minamoto Toshifumi
 - 4) Dispersion and degradation of environmental DNA from caged fish in a marine environment. [FISHERIES SCIENCE, 85 (2), (2019), 327-337]
Murakami Hiroaki, Yoon Seokjin, Kasai Akihito, Minamoto Toshifumi, Yamamoto Satoshi, Sakata Masayuki K., Horiuchi Tomoya, Sawada Hideki, Kondoh Michio, Yamashita Yoh, Masuda Reiji
 - 5) Evaluation of detection probabilities at the water-filtering and initial PCR steps in environmental DNA metabarcoding using a multispecies site occupancy model. [SCIENTIFIC REPORTS, 9, (2019)]
Doi Hideyuki, Fukaya Keiichi, Oka Shin-ichiro, Sato Keiichi, Kondoh Michio, Miya Masaki
-

総説・解説記事 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

- 1) 環境DNA技術: 理論と実践, 将来の展開. [水環境学会誌, 41 (4), (2018), 118-122]
近藤 倫生

酒井 聡樹

SAKAI Satoki

准教授

大学院生命科学研究科 生態発生適応科学専攻

生態ダイナミクス講座 (統合生態分野)

著書 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

- 1) これから学会発表する若者のために: ポスターと口頭のプレゼン技術 第 2 版. [共立出版, (2018)7 月]
酒井 聡樹
-

研究論文 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

- 1) Floral induced and constitutive defense against florivory: comparison of chemical traits in 12 herb species.

[Plant Ecology, 219, (2018), 985-997]

Wakabayashi, K., Oguro, M., Itagaki, T., and Sakai, S.

- 2) Intra-flower variation in nectar secretion: secretion patterns and pollinator behavior in male- and female-phase flowers.

[American Journal of Botany, 105, (2018), 842-850]

Misaki, A., Itagaki, T., Matsubara, Y., and Sakai, S.

饗庭 正寛

MASAHIRO Aiba

助教

大学院生命科学研究科 生態発生適応科学専攻

生態ダイナミクス講座（統合生態分野）

国際会議 発表・講演（2018年4月～2019年3月）

Functional and phylogenetic diversity of tree species assures diversity of forest bounties [ESA Annual Meeting]

(2018年8月) ポスター（一般）

Influence of Natural and Social Attributes on Educational Value: Evaluation of Cultural Ecosystem Service in Japan [ESA Annual Meeting]

(2018年8月) ポスター（一般）

国内会議 発表・講演（2018年4月～2019年3月）

文化的生態系サービス供給メカニズムの解明にむけて [サステナビリティ・サイエンス・コンソーシアム研究集会]

(2018年6月) 口頭 招待

生態系サービス間のトレードオフ・シナジーの広域評価とその空間分布要因の解析 [日本生態学会第66回大会]

(2019年3月) ポスター（一般）

樹木種の特徴が生態系サービスの空間的異質性に与える影響 [日本生態学会第66回大会]

(2019年3月) ポスター（一般）

人工林の風倒リスク推定に基づく森林計画 - 現在気候下での風倒モデリング - [第130回日本森林学会大会]

(2019年3月) 口頭（一般）

風倒の影響予測と適応策評価 - 04年18号台風の21世紀末疑似温暖化実験 [第130回日本森林学会大会]

(2019年3月) 口頭（一般）

研究論文（2018年4月～2019年3月）

- 1) Comparison of vulnerability to catastrophic wind between Abies plantation forests and natural mixed forests in northern Japan. [Forestry: An International Journal of Forest Research, (2019)]
Junko Morimoto, Kosuke Nakagawa, Kohei T Takano, Masahiro Aiba, Michio Oguro, Yasuto Furukawa, Yoshio Mishima, Kenta Ogawa, Rui Ito, Tetsuya Takemi, Futoshi Nakamura, Chris J Peterson
- 2) Phylogenetic clustering in beneficial attributes of tree species directly linked to provisioning, regulating and cultural ecosystem services. [Ecological indicators, 96, (2019), 477-495]
Chihiro Oka, Masahiro Aiba, Tohru Nakashizuka
- 3) The seasonal and scale-dependent associations between vegetation quality and hiking activities as a recreation service. [Sustainability Science, 14, (2019), 119-129]
Masahiro Aiba, Rei Shibata, Michio Oguro, Tohru Nakashizuka

海洋生物多様性分野

熊野 岳

KUMANO Gaku

教授（浅虫海洋生物学教育研究センター）

大学院生命科学研究科 生態発生適応科学専攻

多様性ダイナミクス講座（海洋生物多様性分野）

国内会議 発表・講演（2018年4月～2019年3月）

Branching pattern and morphogenesis of medusa tentacles in the jellyfish, *Cladonema pacificum*. [Joint annual meeting of JSDB 51st and JSCB 70th,]
(2018年6月～2018年6月) ポスター（一般）

Analyses of transcriptional regulation in the germline of the ascidian, *Halocynthia roretzi* [第4回ホヤ研究会]
(2018年10月～2018年10月) 口頭（一般）

ホヤ幼生の尾が形づくられる過程における「くびれ」形成の研究 [第4回ホヤ研究会]
(2018年10月～2018年10月) 口頭（一般）

エダアシクラゲ触手枝分かれ機構の解析 [日本発生生物学会秋季シンポジウム 2018]
(2018年11月～2018年11月) 口頭（一般）

研究論文（2018年4月～2019年3月）

- 1) Control of Pem protein level by localized maternal factors for transcriptional regulation in the germline of the ascidian, *Halocynthia roretzi*. [PloS one, 13 (4), (2018), e0196500]
Miyaku K, Nakamoto A, Nishida H, Kumano G
- 2) Branching pattern and morphogenesis of medusa tentacles in the jellyfish *Cladonema pacificum* (Hydrozoa, Cnidaria). [Zoological letters, 5 (12), (2019)]
Fujiki A, Shiting H, Nakamoto A, Kumano G

著書（2018年4月～2019年3月）

- 1) Early embryonic axis formation in a simple chordate ascidian.
Kumano Gaku
- 2) Microinjection of exogenous DNA into eggs of *Halocynthia roretzi*.
Kumano Gaku

美濃川 拓哉

MINOKAWA Takuya

准教授（浅虫海洋生物学教育研究センター）

大学院生命科学研究科 生態発生適応科学専攻

多様性ダイナミクス講座（海洋生物多様性分野）

Google scholar:

https://scholar.google.co.jp/citations?hl=ja&user=udifLuIAAAAJ&view_op=list

研究論文（2018年4月～2019年3月）

- 1) Anteroposterior molecular registries in ectoderm of the echinus rudiment. [Developmental Dynamics, 247, (2018), 1297-1307]
Adachi S., Niimi I., Sakai Y., Sato F., Minokawa T., Urata M., Sehara-Fujisawa A., Kobayashi I. and Yamaguchi M.

著書 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

- 1) Cidaroids, clypeasteroids, and spatangoids: Procurement, culture, and basic methods [Methods in Cell Biology, 150, (2019), 81-103]
Hibino T., Minokawa T., and Yamazaki A.

武田 哲

TAKEDA Satoshi

助教 (浅虫海洋生物学教育研究センター)

大学院生命科学研究科 生態発生適応科学専攻

多様性ダイナミクス講座 (海洋生物多様性分野)

中本 章貴

NAKAMOTO Ayaki

助教 (浅虫海洋生物学教育研究センター)

大学院生命科学研究科 生態発生適応科学専攻

多様性ダイナミクス講座 (海洋生物多様性分野)

国内会議 発表・講演 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

Branching pattern and morphogenesis of medusa tentacles in the jellyfish, *Cladonema pacificum*. [Joint annual meeting of JSDB 51st and JSCB 70th,]

(2018年6月～2018年6月) ポスター (一般)

Analyses of transcriptional regulation in the germline of the ascidian, *Halocynthia roretzi* [第4回ホヤ研究会]

(2018年10月～2018年10月) 口頭 (一般)

ホヤ幼生の尾が形づくられる過程における「くびれ」形成の研究 [第4回ホヤ研究会]

(2018年10月～2018年10月) 口頭 (一般)

研究論文 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

- 1) Control of Pem protein level by localized maternal factors for transcriptional regulation in the germline of the ascidian, *Halocynthia roretzi*. [PloS one, 13 (4), (2018), e0196500]
Miyaku K, Nakamoto A, Nishida H, Kumano G
- 2) Branching pattern and morphogenesis of medusa tentacles in the jellyfish *Cladonema pacificum* (Hydrozoa, Cnidaria). [Zoological letters, 5 (12), (2019)]
Fujiki A, Shiting H, Nakamoto A, Kumano G

植物進化多様性分野（協力講座）

研究論文（2018年4月～2019年3月）

- 1) Phylogeographic testing of alternative histories of single-origin versus parallel evolution of early flowering serpentine populations of *Picris hieracioides* L. (Asteraceae) in Japan. [Ecological Research, 33, (2018), 537-547]
Sakaguchi, S. Horie, K., Kimura, T., Nagano, A. J., Isagi, Y., Ito, M.

生物多様性保全分野（協力講座）

研究論文（2018年4月～2019年3月）

- 1) Relationship between contrasting morphotypes and the phylogeny of the marine gastropoda genus *Tegula* in East Asia. [*Journal of Molluscan Studies*, 84, (2019), 24-34]
Yamazaki, D., Hirano, T., Uchida, S., Miura, O. & Chiba, S.
- 2) Snails wearing green heatproof suits: the benefits of algae growing on the shells of an intertidal gastropod. [*Journal of Zoology*, 307, (2018), 256-263]
Kagawa, O. & Chiba, S.
- 3) Phylogeography of freshwater planorbid snails reveals diversification patterns in Eurasian continental islands. [*BMC Evolutionary Biology*, 18, (2018), 164]
Saito, T., Hirano, T., Prozorova, L. A., Do Van Tu, Sulikowska-Drozd, A., Sitnikova, T., Surenkhorloo, P., Yamazaki, D., Morii, Y., Kameda, Y., Fukuda, H., & Chiba, S.
- 4) Endangered freshwater limpets in Japan are actually alien invasive species. [*Conservation Genetics*, 19, (2018), 947-958]
Saito, T., Van Tu Do, Prozorova, L., Hirano, T., Fukuda, H. & Chiba, S.
- 5) Genetic and morphometric rediscovery of an extinct land snail on oceanic islands. [*Journal of Molluscan Studies*, 84, (2018), 148-156]
Hirano, T., Wada, S., Mori, H., Uchida, S., Saito, T., & S Chiba
- 6) Molecular phylogeny of glacial relict species: a case of freshwater Valvatidae molluscs (Mollusca: Gastropoda) in North and East Asia. [*Hydrobiologia*, 818, (2018), 105-118]
Saito, T., Prozorova, L., Sitnikova, T., Surenkhorloo, P., Hirano, T., Morii, Y., & Chiba, S.

その他の研究資金（2018年4月～2019年3月）

- 平成31年度屋久島生物多様性保全研究活動奨励事業支援金 300千円
香川 理
- 室戸ユネスコ世界ジオパーク学術研究助成
「室戸半島における陸産貝類相・固有種群の進化史解明」 250千円
山崎大志
- 2018年度笹川科学研究助成 600千円
山崎大志
- 公益財団法人水産無脊椎動物研究所育成研究助成 1,000千円
山崎大志

教育研究活動報告

分子化学生物学専攻

ケミカルバイオロジー講座

分子ネットワーク講座

階層的構造ダイナミクス講座

微生物進化機能開発寄附講座

ゲノム情報学講座

協力講座

(協力講座の場合、生命科学研究科に所属する学生が携わった情報を掲載した)

分子情報化学分野

有本 博一

ARIMOTO Hirokazu

教授

大学院生命科学研究科 分子化学生物学専攻

ケミカルバイオロジー講座 (分子情報化学分野)

国際会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

Protein S-guanylation is a standalone tag for selective autophagy [The 4th International Symposium on Middle Molecular Strategy]

(2018年11月30日～2018年11月30日) 口頭 (招待 特別)

Designed small molecules for target-specific autophagic clearance [Keystone Symposia Autophagy: From Model Systems to Therapeutic Opportunities]

(2019年2月17日～2019年2月17日) ポスター (一般)

国内会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

選択的オートファジー分解を可能にする低分子化合物 [日本ケミカルバイオロジー学会 第13回年会]

(2018年6月11日～2018年6月11日) 口頭 (招待 特別)

選択的オートファジー分解を可能にする低分子化合物 [日本農芸化学会東北支部シンポジウム]

(2018年6月30日～2018年6月30日) 口頭 (招待 特別)

著書 (2018年4月～2019年3月)

- 1) 生命機能に迫る分子化学：生命分子を真似る、飾る、超える (執筆担当部分) 9章 バンコマイシン耐性菌克服のための化学的アプローチ. [化学同人, (2018)7月]
有本 博一、一刀 かおり
- 2) 天然物の化学II(科学のとびら64): 自然からの贈り物 (執筆担当部分) 天然物は小さすぎる? -薬づくりを一変させる新技術のはなし
有本 博一

一刀 かおり

ITTO Kaori

助教

大学院生命科学研究科 分子化学生物学専攻

ケミカルバイオロジー講座 (分子情報化学分野)

国内会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

Drug design of novel glycopeptide antibiotics based on interaction analysis [The 2nd International Symposium on Chemical Communications 2018]

(2018年5月29日～2018年5月29日) 口頭 (一般)

研究論文 (2018年4月～2019年3月)

- 1) Chemical screening of novel strigolactone agonists that specifically interact with DWARF14 protein. [Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters, 29, (2019), 938-942]
Rei Yasui, Yoshiya Seto, Shinsaku Ito, Kojiro Kawada, Kaori Itto-Nakama, Kiyoshi Mashiguchi, Shinjiro Yamaguchi

著書 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

- 1) 生命機能に迫る分子化学：生命分子を真似る、飾る、超える（執筆担当部分）9 章 バンコマイシン耐性菌克服のための化学的アプローチ. [化学同人, (2018)7 月]
有本 博一、一刀 かおり

生命構造化学分野

佐々木 誠

SASAKI Makoto

教授

大学院生命科学研究科 分子化学生物学専攻

ケミカルバイオロジー講座（生命構造化学分野）

著書（2018年4月～2019年3月）

- 1) 理科年表 2019（執筆担当部分）生体物質 物193～物204、生理活性物質 物206～物210.
[丸善出版株式会社, (2018)11月]
佐々木 誠

研究論文（2018年4月～2019年3月）

- 1) Total synthesis of enigmazole A. [Angewandte Chemie International Edition, 57, (2018), 5143-5146]
Keisuke Sakurai, Makoto Sasaki, Haruhiko Fuwa
- 2) Studies towards total synthesis of Caribbean ciguatoxin C-CTX-1: Synthesis of the LMN-ring fragment through reductive olefin cross-coupling. [Organic Letters, 20, (2018), 7163-7166]
M. Sasaki, K. Iwasaki, K. Arai

活性分子動態分野

山口 信次郎

YAMAGUCHI Shinjiro

教授

大学院生命科学研究科 分子化学生物学専攻

ケミカルバイオロジー講座（活性分子動態分野）

Google scholar:

<https://scholar.google.co.jp/citations?hl=ja&user=5BiStIAAAAAJ>

研究論文（2018年4月～2019年3月）

- 1) Growth- and stress-related defects associated with wall hypoacetylation are strigolactone-dependent. [Plant Direct, 2 (6), (2018), e00062]
Ramírez V, Xiong G, Mashiguchi K, Yamaguchi S, Pauly M
- 2) Chemical screening of novel strigolactone agonists that specifically interact with DWARF14 protein [Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters, 29 (7), (2019), 938-942]
Yasui R, Seto Y, Ito S, Kawada K, Itto-Nakama K, Mashiguchi K, Yamaguchi S
- 3) Strigolactone perception and deactivation by a hydrolase receptor DWARF14 [Nature communications, 10, (2019), Article number: 191]
Seto Y, Yasui R, Kameoka H, Tamiru M, Cao M, Terauchi R, Sakurada A, Hirano R, Kisugi T, Hanada A, Umehara M, Seo E, Akiyama K, Burke J, Takeda-Kamiya N, Li W, Hirano Y, Hakoshima T, Mashiguchi K, Noel JP, Kyojuka J, Yamaguchi S
- 4) Structural Basis of Karrikin and Non-natural Strigolactone Perception in *Physcomitrella patens* [Cell Reports, 26 (4), (2019), 855-865]
Burger M, Mashiguchi K, Lee HJ, Nakano M, Takemoto K, Seto Y, Yamaguchi S, Chory J
- 5) An allelic series at the KARRIKIN INSENSITIVE 2 locus of *Arabidopsis thaliana* decouples ligand hydrolysis and receptor degradation from downstream signalling [The Plant Journal, 96 (1), (2018), 75-89]
Yao J, Mashiguchi K, Scaffidi A, Akatsu T, Melville KT, Morita R, Morimoto Y, Smith SM, Seto Y, Flematti GR, Yamaguchi S, Waters MT
- 6) Ethylene-gibberellin signaling underlies adaptation of rice to periodic flooding [Science, 361(361), (2018), 181-186]
Kuroha T, Nagai K, Gamuyao R, Wang DR, Furuta T, Nakamori M, Kitaoka T, Adachi K, Minami A, Mori Y, Mashiguchi K, Seto Y, Yamaguchi S, Kojima M, Sakakibara H, Wu J, Ebana K, Mitsuda N, Ohme-Takagi M, Yanagisawa S, Yamasaki M, Yokoyama R, Nishitani K, Mochizuki T, Tamiya G, McCouch SR, Ashikari M
- 7) Low Infection of *Phelipanche aegyptiaca* in Micro-Tom Mutants Deficient in CAROTENOIDCLEAVAGE DIOXYGENASE 8 [International Journal of Molecular Sciences, 19 (9), (2018), 2645]
Hasegawa S, Tsutsumi T, Fukushima S, Okabe Y, Saito J, Katayama M, Shindo M, Yamada Y, Shimomura K, Yoneyama K, Akiyama K, Aoki K, Ariizumi T, Ezura H, Yamaguchi S, Umehara M

増口 潔

MASHIGUCHI Kiyoshi

助教

大学院生命科学研究科 分子化学生物学専攻

ケミカルバイオロジー講座（活性分子動態分野）

Google scholar:

http://scholar.google.co.jp/citations?user=S6_sEJ8AAAAJ

研究論文 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

- 1) Growth- and stress-related defects associated with wall hypoacetylation are strigolactone-dependent. [Plant Direct, 2 (6), (2018), e00062]
Ramírez V, Xiong G, Mashiguchi K, Yamaguchi S, Pauly M
- 2) Chemical screening of novel strigolactone agonists that specifically interact with DWARF14 protein [Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters, 29 (7), (2019), 938-942]
Yasui R, Seto Y, Ito S, Kawada K, Itto-Nakama K, Mashiguchi K, Yamaguchi S
- 3) Strigolactone perception and deactivation by a hydrolase receptor DWARF14 [Nature communications, 10, (2019), Article number: 191]
Seto Y, Yasui R, Kameoka H, Tamiru M, Cao M, Terauchi R, Sakurada A, Hirano R, Kisugi T, Hanada A, Umehara M, Seo E, Akiyama K, Burke J, Takeda-Kamiya N, Li W, Hirano Y, Hakoshima T, Mashiguchi K, Noel JP, Kyojuka J, Yamaguchi S
- 4) Structural Basis of Karrikin and Non-natural Strigolactone Perception in *Physcomitrella patens* [Cell Reports, 26 (4), (2019), 855-865]
Burger M, Mashiguchi K, Lee HJ, Nakano M, Takemoto K, Seto Y, Yamaguchi S, Chory J
- 5) An allelic series at the KARRIKIN INSENSITIVE 2 locus of *Arabidopsis thaliana* decouples ligand hydrolysis and receptor degradation from downstream signalling [The Plant Journal, 96 (1), (2018), 75-89]
Yao J, Mashiguchi K, Scaffidi A, Akatsu T, Melville KT, Morita R, Morimoto Y, Smith SM, Seto Y, Flematti GR, Yamaguchi S, Waters MT
- 6) *Agrobacterium tumefaciens* Enhances Biosynthesis of Two Distinct Auxins in the Formation of Crown Galls. [Plant Cell Physiology, 60 (1), (2019), 29-37]
Mashiguchi K, Hisano H, Takeda-Kamiya N, Takebayashi Y, Ariizumi T, Gao Y, Ezura H, Sato K, Zhao Y, Hayashi KI, Kasahara H
- 7) Ethylene-gibberellin signaling underlies adaptation of rice to periodic flooding [Science, 361(361), (2018), 181-186]
Kuroha T, Nagai K, Gamuyao R, Wang DR, Furuta T, Nakamori M, Kitaoka T, Adachi K, Minami A, Mori Y, Mashiguchi K, Seto Y, Yamaguchi S, Kojima M, Sakakibara H, Wu J, Ebana K, Mitsuda N, Ohme-Takagi M, Yanagisawa S, Yamasaki M, Yokoyama R, Nishitani K, Mochizuki T, Tamiya G, McCouch SR, Ashikari M

分子細胞生物分野

大橋 一正

OHASHI Kazumasa

教授

大学院生命科学研究科 分子化学生物学専攻

ケミカルバイオロジー講座 (分子細胞生物分野)

国内会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

Functional roles of Rho-GEF PLEKHG4B in the formation of adherens junctions [第70回日本細胞生物学会・第51回日本発生生物学会合同大会]

(2018年6月5日～2018年6月8日, 東京) 口頭 (一般)

Rho-GEF, PLEKHG4B はアクチン骨格の再構築を介して細胞間接着の形成に関与する [新学術領域「細胞競合」第5回領域班会議]

(2018年6月14日～2018年6月15日, 神戸) ポスター (一般)

上皮細胞集団の細胞競合による変異細胞排除における力覚応答の機能解明 [新学術領域「細胞競合」第5回領域班会議]

(2018年6月14日～2018年6月15日, 神戸) 口頭 (一般)

Identification of interacting proteins of Solo, involved in mechanotransduction, using the BioID method [第91回日本生化学会大会]

(2018年9月24日～2018年9月26日, 京都) 口頭 (一般)

A Rho-GEF, Solo, regulates the velocity of collective epithelial cell migration RhoA-GEF Solo は上皮細胞の集団移動速度を制御する [第91回日本生化学会大会]

(2018年9月24日～2018年9月26日, 京都) 口頭 (一般)

Functional analysis of PLEKHG4B, a Rho-GEF involved in the cell-cell junction formation 細胞間接着形成に関与する Rho-GEF, PLEKHG4B の機能解析 [第91回日本生化学会大会]

(2018年9月24日～2018年9月26日, 京都) 口頭 (一般)

Solo (ARHGEF40) はケラチン 8/18 ネットワークの再構築に関与し細胞集団移動の速度を制御する [第41回日本分子生物学会]

(2018年11月28日～2018年11月30日, 横浜) 口頭 (ワークショップ)

上皮細胞のメカノトランスダクションとヘミデスモソーム形成における Rho-GEF Solo の役割 [第41回日本分子生物学会]

(2018年11月28日～2018年11月30日, 横浜) ポスター (一般)

研究論文 (2018年4月～2019年3月)

- 1) Solo, a RhoA-targeting guanine nucleotide exchange factor, is critical for hemidesmosome formation and acinar development in epithelial cells. [PLoS One, 13, (2018), e0195124]
Fujiwara S., Matsui T., Ohashi K., Deguchi S., and Mizuno K.
- 2) Solo and keratin filaments regulate epithelial tubule morphology. [Cell Struct. Funct., 43 (1), (2018), 95-105]
Nishimura R., Kato K., Fujiwara S., Ohashi K., and Mizuno K.

安元 研一

YASUMOTO Ken-ichi

准教授

大学院生命科学研究科 分子化学生物学専攻

ケミカルバイオロジー講座 (分子細胞生物分野)

山下 和成

YAMASHITA Kazunari

助教

大学院生命科学研究科 分子化学生物学専攻

ケミカルバイオロジー講座 (分子細胞生物分野)

国内会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

力覚応答に関与する RhoGEF, Solo と相互作用する蛋白質の BioID 法による網羅的探索 [第 91 回 日本生化学会大会]

(2018年9月24日～2018年9月26日, 京都) 口頭 (一般)

上皮細胞の空間パターンを作る細胞極性制御因子 PAR3 のクラスタリング制御機構 [第 41 回日本分子生物学会年会]

(2018年9月24日～2018年9月26日, 京都) ポスター (一般)

総説・解説記事 (2018年4月～2019年3月)

- 1) FETAL AND MATERNAL ASYMMETRY IN PLASMA MEMBRANE DOMAINS OF SYNCYTIOTROPHOBLAST LAYER-I CELLS ARE MAINTAINED BY A POLARITY-REGULATING FACTOR, KIBRALIKE/WWC2. [PLACENTA, 69, (2018), E90]

Tamura-Furukawa Kana, Yamashita Kazunari, Ohno Shigeo

応用生命分子解析分野

田中 良和

TANAKA Yoshikazu

教授

大学院生命科学研究科 分子化学生物学専攻

ケミカルバイオロジー講座 (応用生命分子解析分野)

国内会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

Encapsulation of protein in a hollow protein crystal [International Conference on Coordination Chemistry]
(2018年8月～2018年8月) 口頭 (招待 特別)

X線結晶構造解析とクライオ電顕の両手法を使って [PF研究会「X線とクライオ電子顕微鏡で挑む生命の機能と
かたち」]

(2018年9月～2018年9月) 口頭 (招待 特別)

巨大蛋白質会合体ヘモシアニンの構造解析 [日本生物物理学会 東北支部会2018]

(2018年11月9日～2018年11月9日) 口頭 (一般)

ホスホリパーゼA2アナログの立体構造解析とSDSによる多量体化 [量子ビームサイエンスフェスタ2018
(第36回PFシンポジウム)]

(2019年3月12日, つくば) ポスター

蛋白質結晶中の巨大な空隙へのタンパク質の包摂 [量子ビームサイエンスフェスタ2018 (第36回PFシンポ
ジウム)]

(2019年3月12日, つくば) ポスター

研究論文 (2018年4月～2019年3月)

- 1) Compact Seahorse-Shaped T Cell-Activating Antibody for Cancer Therapy. [Adv. Therapeut., 1 (1700031), (2018)]
Fujii, H., Tanaka, Y., Nakazawa, H., Sugiyama, A., Manabe, N., Shinoda, A., Shimizu, N., Hattori, T., Hosokawa,
K., Sujino, T., Ito, T., Niide, T., Asano, R., Kumagai, I., and Umetsu, M.
- 2) Rim domain loops of staphylococcal β -pore forming bi-component toxin S-components recognize target human
erythrocytes in a coordinated manner. [Journal of biochemistry, 164 (2), (2018), 93-102]
Peng Z, Takeshita M, Shibata N, Tada H, Tanaka Y, Kaneko J
- 3) Intermolecular ionic interactions serve as a possible switch for stem release in the staphylococcal bi-component toxin for
 β -barrel pore assembly. [Toxicon : official journal of the International Society on Toxinology, (2018)]
Takeda K, Tanaka Y, Abe N, Kaneko J
- 4) Encapsulation of biomacromolecules by soaking and co-crystallization into porous protein crystals of hemo-cyanin.
[Biochemical and biophysical research communications, 509 (2), (2019), 577-584]
Hashimoto T, Ye Y, Matsuno A, Ohnishi Y, Kitamura A, Kinjo M, Abe S, Ueno T, Yao M, Ogawa T, Matsui T,
Tanaka Y
- 5) SDS-induced oligomerization of Lys49-phospholipase A₂ from snake venom. [Scientific reports, 9 (1), (2019), 2330]
Matsui T, Kamata S, Ishii K, Maruno T, Ghanem N, Uchiyama S, Kato K, Suzuki A, Oda-Ueda N, Ogawa T, Tanaka Y

総説・解説記事 (2018年4月～2019年3月)

- 1) 3.8MDaの超巨大酸素運搬タンパク質ヘモシアニン会合体の結晶構造. [生化学, 90 (2), (2018), 238-243]
加藤早苗, 松井崇, 田中良和

国際会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

- Venomics project reveals the evolution and molecular mechanism to produce highly divergent venom proteins. [International Conference on Flow Dynamics (ICFD) OS8: Advanced Physical Stimuli and Biological Responses] (2018年11月7日～2018年11月9日, Sendai) 口頭 (招待)
- The habu snake venomics reveals accelerated evolution and an extensive alternative splicing to produce highly divergent venom proteins. [5th CWRU-Tohoku Joint Workshop] (2018年8月2日～2018年8月3日, Sendai) 口頭 (招待)
- HIV gp120-inhibition mechanisms of *Pteria penguin* pearl shell lectins based on their carbohydrate binding properties. [The 5th CWRU-Tohoku Joint Workshop] (2018年8月2日～2018年8月3日, Sendai) (ポスター)
- Biomineralization regulating mechanism of *Pteria penguin* pearl shell based on 3D structure of matrix protein PPL3. [International Symposium & School on Crystal Growth Fundamentals (国際結晶成長シンポジウム)] (2018年11月3日, Sendai) (ポスター)
- HIV gp120-inhibition mechanisms of *Pteria penguin* pearl shell lectins based on their carbohydrate binding properties. [22nd Research Dissemination Conference (RDC-2018)] (2018年11月23日～2018年11月24日, Malawi) (ポスター: best poster presentation award)

国内会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

- マベガイ由来ジャカリン関連レクチンPPL3の構造 [第18回蛋白質科学会年会] (2018年6月28日, 新潟) (ポスター)
- マベ真珠由来ジャカリン様レクチンの X 線構造解析による立体構造と糖鎖認識能の解明 [第37回日本糖質学会] (2018年8月, 仙台) 口頭 (一般)
- マベガイ真珠由来ジャカリン関連レクチンの X 線構造解析による立体構造の解明と糖鎖認識機構 [第12回東北糖鎖研究会] (2019年9月, 弘前) ポスター
- Structure analysis of PPL3 regulating pearl shell biomineralization. [第56回日本生物物理学会年会] (2018年9月15日, 岡山) ポスター
- ホスホリパーゼA2アナログの立体構造解析とSDSによる多量体化 [量子ビームサイエンスフェスタ2018 (第36回PFシンポジウム)] (2019年3月12日, つくば) ポスター

研究論文 (2018年4月～2019年3月)

- 1) Structures of jacalin-related lectin PPL3 regulating pearl shell biomineralization. [PROTEINS-STRUCTURE FUNCTION AND BIOINFORMATICS, 86 (6), (2018), 644-653]
Nakae Setsu, Shionyu Masafumi, Ogawa Tomohisa, Shirai Tsuyoshi
- 2) Cover Image, Volume 86, Issue 6. [Proteins: Structure, Function, and Bioinformatics, 86 (6), (2018), C1]
Setsu Nakae, Masafumi Shionyu, Tomohisa Ogawa, Tsuyoshi Shirai
- 3) The habu genome reveals accelerated evolution of venom protein genes. [Scientific Reports, 8 (1), (2018), 10.1038/s41598-018-28749-4]
Shibata H.*, Chijiwa T., Oda-Ueda N., Nakamura H., Yamaguchi K., Hattori S., Matsubara K., Matsuda Y., Yamashita A., Isomoto A., Mori K., Tashiro K., Kuhara S., Yamasaki S., Fujie M., Goto H., Koyanagi R., Takeuchi T., Fukumaki Y., Ohno M., Shoguchi E., Hisata K., Satoh N.*, and Ogawa T.*
- 4) Proteomic Analysis of Venomous Fang Matrix Proteins of *Protobothrops flavoviridis* (Habu) Snake. [Biomineralization. From Molecular and Nano-structural Analyses to Environmental Science. (Ed. by Endo et al.), (2018),

39-53]

Ogawa T.*, Sekikawa A., Sato H., Muramoto K., Shibata H., Hattori S.

- 5) Encapsulation of biomacromolecules by soaking and co-crystallization into porous protein crystals of hemo-cyanin. [BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS, 509 (2), (2019), 577- 584]
Hashimoto Tsubasa, Ye Yuxin, Matsuno Asuka, Ohnishi Yuki, Kitamura Akira, Kinjo Masataka, Abe Satoshi, Ueno Takafumi, Yao Min, Ogawa Tomohisa, Matsui Takashi, Tanaka Yoshikazu
- 6) SDS-induced oligomerization of Lys49-phospholipase A (2) from snake venom. [SCIENTIFIC REPORTS, 9 (1), (2019), 2330]
Matsui Takashi, Kamata Shizuka, Ishii Kentaro, Maruno Takahiro, Ghanem Nouran, Uchiyama Susumu, Kato Koichi, Suzuki Atsuo, Oda-Ueda Naoko, Ogawa Tomohisa, Tanaka Yoshikazu

総説・解説記事 (2018年4月～2019年3月)

- 1) 抗腫瘍性ルナシンの大豆 2S アルブミンからの生成機構解明と大豆加工食品への応用. [大豆たん白質研究, 20, (2018), 47 - 51]
小川智久, 平垣内一子, 坪野真由美, 佐藤瑠依, 湯川真衣, 村本光二
- 2) マベ真珠由来ジャカリン様レクチンのX線構造解析による立体構造と糖鎖認識能の解明. [日本糖質学会年会要旨集, 37th, (2018), 108]
小川智久, 中江撰, LAKUDZALA Agness Ethel, 永沼孝子, 村本光二, 比江森恵子, 平林淳, 舘野浩章, 塩生真史, 白井剛

松井 崇

MATSUI Takashi

助教

大学院生命科学研究科 分子化学生物学専攻

ケミカルバイオロジー講座 (応用生命分子解析分野)

国際会議発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

Structure analysis of novel antibiotics-forming enzyme. [Faculty Seminar, Ivan Franko National University of Liviv]

(2018年6月14日～2018年6月14日) 口頭 (一般)

ホスホリパーゼA2アナログの立体構造解析とSDSによる多量体化 [量子ビームサイエンスフェスタ2018 (第36回PFシンポジウム)]

(2019年3月12日, つくば) ポスター

蛋白質結晶中の巨大な空隙へのタンパク質の包摂 [量子ビームサイエンスフェスタ2018 (第36回PFシンポジウム)]

(2019年3月12日, つくば) ポスター

研究論文 (2018年4月～2019年3月)

- 1) Encapsulation of biomacromolecules by soaking and co-crystallization into porous protein crystals of hemo-cyanin. [Biochemical and Biophysical Research Communications, 509 (2), (2019), 577-584]
Hashimoto T, Ye Y, Matsuno A, Ohnishi Y, Kitamura A, Kinjo M, Abe S, Ueno T, Yao M, Ogawa T, Matsui T, Tanaka Y
- 2) SDS-induced oligomerization of Lys49-phospholipase A2 from snake venom. [Scientific Reports, 9, (2019), 2330]
Matsui T., Kamata S., Ishii K., Maruno T., Ghanem N., Uchiyama S., Kato K., Suzuki A., Oda-Ueda N., Ogawa T., Tanaka Y.

総説・解説記事 (2018年4月～2019年3月)

- 1) 3.8MDaの超巨大酸素運搬タンパク質ヘモシアニン会合体の結晶構造. [生化学, 90 (2), (2018), 238 - 243]
加藤早苗, 松井崇, 田中良和

微生物遺伝分野

津田 雅孝

TSUDA Masataka

教授

大学院生命科学研究科 分子化学生物学専攻

分子ネットワーク講座（微生物遺伝分野）

国際会議 発表・講演（2018年4月～2019年3月）

Identification and characterization of a novel gene essential for conjugative transfer of naphthalene-catabolic plasmid NAH7 [International Society for Plasmid Biology: Plasmid Biology 2018]

(2018年8月5日～2018年8月9日) 口頭（一般）

IncP-9 catabolic plasmids from *Pseudomonas* [International Society for Plasmid Biology: Plasmid Biology 2018]

(2018年8月7日～2018年8月9日) 口頭（招待 特別）

国内会議 発表・講演（2018年4月～2019年3月）

土壌細菌における遺伝子水平伝播 [国立遺伝学研究所研究会: 自然界の生物種間における遺伝情報の多様性をもたらす”DNA 水平伝播”の解析と活用法]

(2018年8月20日～2018年8月21日) 口頭（招待・特別）

著書（2018年4月～2019年3月）

- 1) Mobile genetic elements involved in the evolution of bacteria that degrade recalcitrant xenobiotic compounds (執筆担当部分) pp. 215-244. [in Nishida H, Oshima T (ed), DNA Traffic in the Environment, Springer Nature Singapore, (2019)2月]
Nagata Y, Kato H, Ohtsubo Y, Tsuda M.

研究論文（2018年4月～2019年3月）

- 1) Establishment of plasmid vector and allelic exchange mutagenesis systems in a mycobacterial strain that is able to degrade polycyclic aromatic hydrocarbon. [Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry, 87 (7), (2018), 1169-1171]
Kishida K, Ogawa N, Ichihashi E, Kato H, Nagata Y, Ohtsubo Y, Tsuda M.
- 2) Complete genome sequence of the marine carbazole-degrading bacterium *Erythrobacter* sp. strain KY5. [Microbiology Resource Announcements, 7 (8), (2018), e00935-18]
Vejarano F, Suzuki-Minakuchi C, Ohtsubo Y, Tsuda M, Okada K, Nojiri H.
- 3) Optimization of single strand DNA incorporation reaction by Moloney murine leukemia virus reverse transcriptase. [DNA Research, 25 (5), (2018), 477-487]
Ohtsubo Y, Sasaki H, Nagata Y, Tsuda M.
- 4) Complete genome sequence of *Bacillus licheniformis* TAB7, a compost deodorizing strain with potential for plant-growth promotion. [Microbiology Resource Announcements, 8 (4), (2019), e01659-18]
Mpofu E, Vejarano F, Suzuki-Minakuchi C, Ohtsubo Y, Tsuda M, Chakraborty J, Nakajima M, Okada K, Tada N, Kimura T, Nojiri H.
- 5) Complete genome sequence of an anaerobic benzene-degrading bacterium *Azoarcus* sp. DN11. [Microbiology Resource Announcements, 8 (11), (2019), e01699-18]
Devanadera A, Vejarano F, Zhai Y, Suzuki-Minakuchi C, Ohtsubo Y, Tsuda M, Kasai Y, Takahata Y, Okada K, Nojiri H.

総説・解説記事（2018年4月～2019年3月）

- 1) 汚染物質分解コンソーシアムにおけるキープレイヤーとオーディエンス. [Journal of Environmental Biotechnology, 18 (1), (2018), 15-20]
加藤広海、小川なつみ、津田雅孝、永田祐二

国際会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

Identification and characterization of a novel gene essential for conjugative transfer of naphthalene-catabolic plasmid NAH7 [International Society for Plasmid Biology: Plasmid Biology 2018]

(2018年8月5日～2018年8月9日) 口頭 (一般)

著書 (2018年4月～2019年3月)

- 1) Mobile genetic elements involved in the evolution of bacteria that degrade recalcitrant xenobiotic compounds (執筆担当部分) pp. 215-244. [Springer Nature Singapore, (2019) 2月]
Y. Nagata, H. Kato, Y. Ohtsubo and M. Tsuda

研究論文 (2018年4月～2019年3月)

- 1) Establishment of plasmid vector and allelic exchange mutagenesis systems in a mycobacterial strain that is able to degrade polycyclic aromatic hydrocarbon. [Bioscience, biotechnology, and biochemistry, 82 (7), (2018), 1169-1171]
Kishida K, Ogawa N, Ichihashi E, Kato H, Nagata Y, Ohtsubo Y, Tsuda M
- 2) Complete Genome Sequence of the Marine Carbazole-Degrading Bacterium *Erythrobacter* sp. Strain KY5. [Microbiology resource announcements, 7 (8), (2018)]
Vejarano F, Suzuki-Minakuchi C, Ohtsubo Y, Tsuda M, Okada K, Nojiri H
- 3) Optimization of single strand DNA incorporation reaction by Moloney murine leukaemia virus reverse transcriptase. [DNA research : an international journal for rapid publication of reports on genes and genomes, 25 (5), (2018), 477-487]
Ohtsubo Y, Sasaki H, Nagata Y, Tsuda M
- 4) Complete Genome Sequence of *Bacillus licheniformis* TAB7, a Compost-Deodorizing Strain with Potential for Plant Growth Promotion. [Microbiology resource announcements, 8 (4), (2019)]
Mpofu E, Vejarano F, Suzuki-Minakuchi C, Ohtsubo Y, Tsuda M, Chakraborty J, Nakajima M, Okada K, Tada N, Kimura T, Nojiri H
- 5) Complete Genome Sequence of an Anaerobic Benzene-Degrading Bacterium, *Azoarcus* sp. Strain DN11. [Microbiology resource announcements, 8 (11), (2019)]
Devanadera A, Vejarano F, Zhai Y, Suzuki-Minakuchi C, Ohtsubo Y, Tsuda M, Kasai Y, Takahata Y, Okada K, Nojiri H

微生物共生分野

南澤 究

MINAMISAWA Kiwamu

教授

大学院生命科学研究科 分子化学生物学専攻

分子ネットワーク講座（微生物共生分野）

Google Scholar:

<https://scholar.google.com/citations?user=gBIKdJ0AAAAJ&hl=en>

国際会議 発表・講演（2018年4月～2019年3月）

“Environmental dynamics of plant-associated bacteria: From rhizobia towards plant microbiomes” [RIKEN International Symposium “Frontiers in Integrated Symbiology”]

(2018年6月4日～2018年6月4日, Tower Hall Funabori, Tokyo) シンポジウム ワークショップ パネル (指名)

Experimental evolution of bradyrhizobial symbiosis island by symbiotic incompatibility [7th International Legume Conference (7ILC)]

(2018年8月30日～2018年8月30日, 仙台) シンポジウム ワークショップ パネル (指名)

Symbiotic incompatibility via effector-triggered immunity between soybean *Rj2*-genotype and bradyrhizobial NopP [International Plant & Animal Genome XXVII]

(2019年1月12日～2019年1月12日, San Diego, CA, USA) 口頭 (招待・特別)

国内会議 発表・講演（2018年4月～2019年3月）

植物組織からの細菌細胞濃縮法の改良: サイズ組織別の細菌叢解析 [日本土壤微生物学会 2018 年度大会]
(2018年6月17日～2018年6月17日, 広島) 口頭 (一般)

根粒菌ニトロゲナーゼの水素発生による土壌細菌叢変化と根粒共生の低温適応 [日本土壤微生物学会 2018 年度大会]

(2018年6月17日～2018年6月17日, 広島) 口頭 (一般)

Denitrification is lower in *Bradyrhizobium japonicum* than in *B. diazoefficiens* due to impaired nitrate reductase activity [日本微生物学会第 32 回大会]

(2018年7月12日～2018年7月12日, 沖縄) 口頭 (一般)

植物マイクロバイオーム研究～ホロビオームから鍵となる新規相互作用や微生物を見出せるか～ [日本微生物学会第 32 回大会]

(2018年7月12日～2018年7月12日, 沖縄) シンポジウム ワークショップ パネル (指名)

メドハギとダイズの根粒菌ゲノム比較と共生アイランド進化 [植物微生物研究会第 28 回研究交流会]

(2018年8月20日～2018年8月20日, 鳥取) ポスター (一般)

メドハギとダイズの根粒菌共生アイランドとゲノムコアの比較: 宿主植物により共生アイランドは進化するか? [日本土壤肥料学会 2018 年度大会]

(2018年8月29日～2018年8月29日, 藤沢) ポスター (一般)

オーミック解析に基づくソルガム根窒素固定細菌の特定 [日本土壤肥料学会 2018 年度大会]

(2018年8月29日～2018年8月29日, 藤沢) 口頭 (一般)

Rj2 サイズと根粒菌の共生不和合性決定機構 [日本土壤肥料学会 2018 年度大会]

(2018年8月29日～2018年8月29日, 藤沢) 口頭 (一般)

Rj2 サイズと *Bradyrhizobium* 属根粒菌における共生不和合性の決定機構 [植物微生物研究会第 28 回研究交流会]

(2018年9月19日～2018年9月19日, 鳥取) 口頭 (一般)

Denitrification is lower in *Bradyrhizobium japonicum* than in *B. diazoefficiens* due to impaired nitrate [植物微生物研究会第 28 回研究交流会]

(2018年9月19日～2018年9月19日, 鳥取) 口頭 (一般)

根粒菌 NopP エフェクターによる共生不和合性を誘導する分子機構の解明 [植物微生物研究会第 28 回研究交流会]

(2018年9月20日～2018年9月20日, 鳥取) ポスター (一般)

- 根粒菌の鉄硫黄タンパク質生合成関連遺伝子の機能解析 [植物微生物研究会第 28 回研究交流会]
(2018年9月20日～2018年9月20日, 鳥取) ポスター (一般)
- Methylobacterium* sp. AMS5 株接種によるダイズ地上部の細菌叢シフト [植物微生物研究会第 28 回研究交流会]
(2018年9月20日～2018年9月20日, 鳥取) ポスター (一般)
- ソルガム根における *Bradyrhizobium* 属細菌分離株の *nif* 遺伝子群と窒素固定能 [植物微生物研究会第 28 回研究交流会]
(2018年9月20日～2018年9月20日, 鳥取) ポスター (一般)
- ソルガム根からの *Bradyrhizobium* 属窒素固定細菌の分離と特性解析 [植物微生物研究会第 28 回研究交流会]
(2018年9月20日～2018年9月20日, 鳥取) ポスター (一般)
- Bradyrhizobium diazoefficiens* USDA110 系統の土壌環境適応 [植物微生物研究会第 28 回研究交流会]
(2018年9月20日～2018年9月20日, 鳥取) ポスター (一般)
- 選択マーカー法による *Bradyrhizobium* 属根粒菌ゲノムの IS 介在型欠失の解明 [植物微生物研究会第 28 回研究交流会]
(2018年9月20日～2018年9月20日, 鳥取) ポスター (一般)
- 土壌接種による *Bradyrhizobium* 属根粒菌共生アイランドの実験室進化 [植物微生物研究会第 28 回研究交流会]
(2018年9月20日～2018年9月20日, 鳥取) ポスター (一般)
- 植物共生細菌の進化機構と育種戦略：根粒菌からマイクロバイーム農業へ [日本育種学会第 134 回講演会]
(2018年9月22日～2018年9月22日, 岡山) シンポジウム ワークショップ パネル (指名)
- 環境調和型農業生物資材コンソーシアム [アグリビジネス創出フェア 2018]
(2018年11月20日～2018年11月20日, 東京) その他
- ゲノム比較による *Bradyrhizobium* 属根粒菌の宿主特異性決定機構の解明 [第 13 回日本ゲノム微生物学会年会]
(2019年3月6日～2019年3月6日, 八王子 (首都大学東京南大沢キャンパス)) ポスター (一般)
- Bradyrhizobium* 属根粒菌の共生アイランドにおける IS 介在型欠失 [第 13 回日本ゲノム微生物学会年会]
(2019年3月7日～2019年3月7日, 八王子 (首都大学東京南大沢キャンパス)) ポスター (一般)
- ソルガム由来 *Bradyrhizobium* の窒素固定とゲノム情報に基づく機能解析 [第 13 回日本ゲノム微生物学会年会]
(2019年3月7日～2019年3月7日, 八王子 (首都大学東京南大沢キャンパス)) ポスター (一般)
- 根粒菌の共生不和合性システムと環境に優しい根粒菌集団の育種 [第 13 回日本ゲノム微生物学会年会]
(2019年3月7日～2019年3月7日, 八王子 (首都大学東京南大沢キャンパス)) 口頭 (招待・特別)

研究論文 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

- 1) Core microbiomes for sustainable agroecosystems. [Nat Plants., 4 (5), (2018), 247-257]
Hirokazu Toju, Kabir G. Peay, Masato Yamamichi, Kazuhiko Narisawa, Kei Hiruma, Ken Naito, Shinji Fukuda, Masayuki Ushio, Shinji Nakaoka, Yusuke Onoda, Kentaro Yoshida, Klaus Schlaeppi, Yang Bai, Ryo Sugiura, Yasunori Ichihashi, Kiwamu Minamisawa & E. Toby Kiers
- 2) Involvement of ethylene signaling in *Azospirillum* sp. B510-induced disease resistance in rice. [Biosci Biotechnol Biochem., 82 (9), (2018), 1522-1526]
Miyuki Kusajima, Shuhei Shima, Moeka Fujita, Kiwamu Minamisawa, Fang-Sik Che, Hiromoto Yamakawa & Hideo Nakashita
- 3) Mapping of quantitative trait loci related to primary rice root growth as a response to inoculation with *Azospirillum* sp. strain B510. [Commun Integr Biol., 11 (3), (2018), 1-6]
Sachiko Masuda, Kazuhiro Sasaki, Yuri Kazama, Chiharu Kisara, Shoko Takeda, Eiko Hanzawa, Kiwamu Minamisawa, Tadashi Sato
- 4) Variation in bradyrhizobial NopP effector determines symbiotic incompatibility with *Rj2*-soybeans via effector-triggered immunity. [Nature Communications, (2018)]

Masayuki Sugawara, Satoko Takahashi, Yosuke Umehara, Hiroya Iwano, Hirohito Tsurumaru, Haruka Odake, Yuta Suzuki, Hitoshi Kondo, Yuki Konno, Takeo Yamakawa, Shusei Sato, Hisayuki Mitsui, Kiwamu Minamisawa

- 5) CH₄ oxidation-dependent ¹⁵N₂ fixation in rice roots in a low-nitrogen paddy field and in *Methylosinus* sp. strain 3S-1 isolated from the roots. [Soil Biology and Biochemistry, 132, (2019), 40-46]

Ryo Shinoda, Zhihua Bao, Kiwamu Minamisawa

- 6) Identification of nitrogen-fixing *Bradyrhizobium* associated with roots of field-grown sorghum by metagenome and proteome analyses. [Frontiers in Microbiology, 10 (407), (2019)]

Shintaro Hara, Takashi Morikawa, Sawa Wasai, Yasuhiro Kasahara, Taichi Koshihara, Kiyoshi Yamazaki, Toru Fujiwara, Tsuyoshi Tokunaga and Kiwamu Minamisawa

三井 久幸

MITSUI Hisayuki

准教授

大学院生命科学研究科 分子化学生物学専攻

分子ネットワーク講座 (微生物共生分野)

国際会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

Symbiotic incompatibility via effector-triggered immunity between soybean *Rj2*-genotype and bradyrhizobial NopP [International Plant & Animal Genome XXVII]

(2019年1月12日～2019年1月16日, San Diego, CA, USA) 口頭 (招待・特別)

国内会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

Rj2 サイズと根粒菌の共生不和合性決定機構 [日本土壤肥料学会 2018 年度大会]

(2018年8月29日～2018年8月31日, 藤沢) 口頭 (一般)

Rj2 サイズと *Bradyrhizobium* 属根粒菌における共生不和合性の決定機構 [植物微生物研究会第 28 回研究交流会]

(2018年9月19日～2018年9月21日, 鳥取) 口頭 (一般)

根粒菌の鉄硫黄タンパク質生成関連遺伝子の機能解析 [植物微生物研究会第 28 回研究交流会]

(2018年9月19日～2018年9月21日, 鳥取) ポスター (一般)

根粒菌 NopP エフェクターによる共生不和合性を誘導する分子機構の解明 [植物微生物研究会第 28 回研究交流会]

(2018年9月20日～2018年9月20日, 鳥取) ポスター (一般)

ゲノム比較による *Bradyrhizobium* 属根粒菌の宿主特異性決定機構の解明 [第 13 回日本ゲノム微生物学会 年会]

(2019年3月6日～2019年3月8日, 八王子) ポスター (一般)

Bradyrhizobium 属根粒菌の共生アイランドにおける IS 介在型欠失 [第 13 回日本ゲノム微生物学会 年会]

(2019年3月6日～2019年3月8日, 八王子) ポスター (一般)

研究論文 (2018年4月～2019年3月)

- 1) Variation in bradyrhizobial NopP effector determines symbiotic incompatibility with *Rj2*-soybeans via effector-triggered immunity. [Nature Communications, 9 (3139), (2018)]

M. Sugawara, S. Takahashi, Y. Umehara, H. Iwano, H. Tsurumaru, H. Odake, Y. Suzuki, H. Kondo, Y. Konno, T. Yamakawa, S. Sato, H. Mitsui, K. Minamisawa

菅原 雅之

SUGAWARA Masayuki

助教

大学院生命科学研究所 分子化学生物学専攻

分子ネットワーク講座 (微生物共生分野)

Google Scholar:

<https://scholar.google.co.jp/citations?user=qk1JcGcAAAAJ&hl=en>

国際会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

Symbiotic incompatibility via effector-triggered immunity between soybean *Rj2*-genotype and bradyrhizobial NopP [International Plant & Animal Genome XXVII]

(2019年1月12日～2019年1月16日, San Diego, CA, USA) 口頭 (招待・特別)

国内会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

根粒菌ニトロゲナーゼの水素発生による土壌細菌叢変化と根粒共生の低温適応 [日本土壌微生物学会 2018 年度大会]

(2018年6月17日～2018年6月17日, 広島) 口頭 (一般)

メドハギとダイズの根粒菌共生アイランドとゲノムコアの比較: 宿主植物により共生アイランドは進化するか? [日本土壌肥料学会 2018 年度大会]

(2018年8月29日～2018年8月31日, 藤沢) ポスター (一般)

Rj2 ダイズと根粒菌の共生不和合性決定機構 [日本土壌肥料学会 2018 年度大会]

(2018年8月29日～2018年8月31日, 藤沢) 口頭 (一般)

Rj2 ダイズと *Bradyrhizobium* 属根粒菌における共生不和合性の決定機構 [植物微生物研究会第 28 回研究交流会]

(2018年9月19日～2018年9月21日, 鳥取) 口頭 (一般)

メドハギとダイズの根粒菌ゲノム比較と共生アイランド進化 [植物微生物研究会第 28 回研究交流会]

(2018年9月19日～2018年9月21日, 鳥取) ポスター (一般)

Bradyrhizobium diazoefficiens USDA110 系統の土壌環境適応 [植物微生物研究会第 28 回研究交流会]

(2018年9月19日～2018年9月21日, 鳥取) ポスター (一般)

選択マーカー法による *Bradyrhizobium* 属根粒菌ゲノムの IS 介在型欠失の解明 [植物微生物研究会第 28 回研究交流会]

(2018年9月19日～2018年9月21日, 鳥取) ポスター (一般)

土壌接種による *Bradyrhizobium* 属根粒菌共生アイランドの実験室進化 [植物微生物研究会第 28 回研究交流会]

(2018年9月19日～2018年9月21日, 鳥取) ポスター (一般)

ソルガム根における *Bradyrhizobium* 属細菌分離株の *nif* 遺伝子群と窒素固定能 [植物微生物研究会第 28 回研究交流会]

(2018年9月19日～2018年9月21日, 鳥取) ポスター (一般)

根粒菌 NopP エフェクターによる共生不和合性を誘導する分子機構の解明 [植物微生物研究会第 28 回研究交流会]

(2018年9月20日～2018年9月20日, 鳥取) ポスター (一般)

エフェクター誘導性免疫によるダイズ遺伝型特異的な根粒共生不全 [植物・微生物相互作用ワークショップ]

(2018年11月21日, 倉敷) 口頭 (招待)

ゲノム比較による *Bradyrhizobium* 属根粒菌の宿主特異性決定機構の解明 [第 13 回日本ゲノム微生物学会年会]

(2019年3月6日～2019年3月8日, 八王子 (首都大学東京南大沢キャンパス)) ポスター (一般)

Bradyrhizobium 属根粒菌の共生アイランドにおける IS 介在型欠失 [第 13 回日本ゲノム微生物学会年会]

(2019年3月6日～2019年3月8日, 八王子 (首都大学東京南大沢キャンパス)) ポスター (一般)

研究論文 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

- 1) Effect of exogenous general plant growth regulators on the growth of the duckweed *Lemna minor*. [Frontiers in chemistry, 6, (2018), 251]
Utami D, Kawahata A, Sugawara M, Jog RN, Miwa K, Morikawa M
- 2) Variation in bradyrhizobial NopP effector determines symbiotic incompatibility with *Rj2*-soybeans via effector-triggered immunity. [Nature communications, 9 (1), (2018), 3139]
Sugawara M, Takahashi S, Umehara Y, Iwano H, Tsurumaru H, Odake H, Suzuki Y, Kondo H, Konno Y, Yamakawa T, Sato S, Mitsui H, Minamisawa K

植物分子育種分野

渡辺 正夫

WATANABE Masao

教授

大学院生命科学研究科 分子化学生物学専攻

分子ネットワーク講座（植物分子育種分野）

Google scholar:

<http://scholar.google.com/citations?user=XaqBhzMAAAAJ>

国際会議 発表・講演（2018年4月～2019年3月）

Inter-ecotype pollen-stigma incompatibility is determined by duplicated self-recognition genes in *Brassica rapa*. [The 25th International Congress on Sexual Plant Reproduction]

(2018年6月13日～2018年6月13日) 口頭（一般）

Morphological aspect and molecular mechanism of pollen hydration on pollination in *Arabidopsis thaliana*. [International Plant Molecular Biology 2018]

(2018年8月5日～2018年8月10日) ポスター（一般）

Toward to collaborative research with *Brassica* crops between Japan and Korea. [Japan-Korea Exchange Meeting of Genome and Breeding on *Brassica* crops.]

(2018年12月17日～2018年12月19日) 口頭（特別）

Developmental flexibility of stigmatic papilla cell in response to abiotic stress in *Arabidopsis thaliana*. [Plant and Animal Genome XXVII]

(2019年1月12日～2019年1月16日) ポスター（一般）

Pollen hydration mechanism on pollination in *Arabidopsis thaliana*. [Plant and Animal Genome XXVII]

(2019年1月12日～2019年1月16日) ポスター（一般）

国内会議 発表・講演（2018年4月～2019年3月）

アブラナ科植物における自家不和合性決定花粉因子の複対立遺伝子間優劣性制御機構. [日本育種学会 第134回講演会ワークショップ「アブラナ科植物における自家不和合性研究の最前線と育種現場での利用」]

(2018年9月22日～2018年9月23日) 口頭（特別）

自家不和合性遺伝子の重複と相互機能欠失によるアブラナ科植物の一側性不和合性機構. [日本育種学会 第134回講演会ワークショップ「アブラナ科植物における自家不和合性研究の最前線と育種現場での利用」]

(2018年9月22日～2018年9月23日) 口頭（特別）

Brassica rapa における種内一側性不和合性を支配する花粉側因子 PUI1 の遺伝子発現機構の解析. [日本育種学会 135 回講演会]

(2019年3月16日～2019年3月16日) ポスター（一般）

国際会議 主催・運営（2018年4月～2019年3月）

Japan-Korea Exchange Meeting of Genome and Breeding on *Brassica* crops.

(2018年12月17日～2018年12月19日)

研究論文（2018年4月～2019年3月）

- 1) Abscisic acid-mediated developmental flexibility of stigmatic papillae in response to ambient humidity in *Arabidopsis thaliana*. [Genes & Genetic Systems, 93 (5), (2018), 209-220]
Seiji Takeda, Kohki Ochiai, Yasuaki Kagaya, Wataru Egusa, Hiroaki Morimoto, Satomi Sakazono, Masaaki Osaka, Moe Nabemoto, Go Suzuki, Masao Watanabe, Keita Suwabe

総説・解説記事（2018年4月～2019年3月）

- 1) 今を正しく理解し、未来を見通して行動できる人材育成を目指して～深謀遠慮から真の「教養」は生まれる～. [曙光, 45, (2018), 9-11]
渡辺正夫

菅野 明

KANNO Akira

准教授

大学院生命科学研究所 分子化学生物学専攻

分子ネットワーク講座 (植物分子育種分野)

国際会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

Floral ABCDE model. [中国東北林業大学生命学院セミナー]

(2018年12月11日～2018年12月11日) その他

Gene duplication and orchid flower development. [中国東北林業大学生命学院セミナー]

(2018年12月12日～2018年12月12日) その他

Molecular mechanism of the sex determination in asparagus. [韓国韓林大学生命科学科セミナー]

(2018年12月14日～2018年12月14日) その他

国内会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

食用アスパラガスとハマタマボウキを用いた茎枯病菌感染初期におけるトランスクリプトームの動態と遺伝的変異 [園芸学会平成30年度秋季大会]

(2018年9月23日～2018年9月23日) ポスター (一般)

アスパラガス花器官ホメオティック変異の形態的雌雄間差 [園芸学会平成30年度秋季大会]

(2018年9月23日～2018年9月23日) ポスター (一般)

ラン科植物サギソウにおける緑花変異の原因遺伝子特定 [園芸学会平成30年度秋季大会]

(2018年9月23日～2018年9月23日) 口頭 (一般)

RAD-seqによるアスパラガス茎枯病抵抗性選抜マーカーの開発 [園芸学会平成30年度秋季大会]

(2018年9月23日～2018年9月23日) 口頭 (一般)

アスパラガスとハマタマボウキの種間雑種における茎枯病抵抗性の遺伝性 [園芸学会平成30年度秋季大会]

(2018年9月23日～2018年9月23日) 口頭 (一般)

Transcriptome landscapes and genetic variants associated with *Phomopsis* disease resistance in susceptible *Asparagus officinalis* and resistant wild *A. kiusianus*. [中国地域育種談話会]

(2018年12月16日～2018年12月16日) ポスター (一般)

研究論文 (2018年4月～2019年3月)

- 1) Differential gene expression analysis and SNP/InDel marker discovery in resistant wild *Asparagus kiusianus* and susceptible *A. officinalis* in response to *Phomopsis asparagi* infection. [Data in Brief, 21, (2018), 2117-2121]
Mostafa Abdelrahman, Mai Mitoma, Takao Ikeuchi, Mitsutaka Mori, Kyoko Murakami, Yukio Ozaki, Masaru Matsumoto, Atsuko Uragami, Akira Kanno
- 2) A new DNA marker for sex identification in purple asparagus. [Euphytica, 214 (9), (2018), 154]
Mitoma M, Zhang L, Konno I, Imai S, Motoki S, Kanno A.
- 3) Features in stem blight resistance confirmed in interspecific hybrids of *Asparagus officinalis* L. and *Asparagus kiusianus* Makino. [The Horticulture Journal, 87 (2), (2018), 200-205]
Yoko Takeuchi, Emika Kakizoe, Ryosuke Yoritomi, Miyuki Iwato, Akira Kanno, Takao Ikeuchi, Mitsutaka Mori, Kyoko Murakami, Atsuko Uragami, Masaru Matsumoto, Junichiro Masuda, Kaori Sakai and Yukio Ozaki
- 4) The greenish flower phenotype of *Habenaria radiata* (Orchidaceae) is caused by a mutation in the *SEPALLATA*-like MADS-box gene *HrSEP-1*. [Frontiers in Plant Science, 9, (2018), 831]
Mai Mitoma and Akira Kanno

総説・解説記事 (2018年4月～2019年3月)

- 1) 世界のアスパラガス生産の現状と展望 [26] 各国におけるアスパラガス研究の現状～第14回国際アスパラガスシンポジウム報告～。 [農業および園芸, 93 (4), (2018), 337-344]
元木悟・渡辺慎一・園田高弘・菅野明・田口巧・唐天利・津田法子・于海虹・竹下心平・松永邦則
- 2) 世界のアスパラガス生産の現状と展望 [27] ヨーロッパのホワイトアスパラガス先進国, ドイツとオランダの最

新事情～その1. ドイツ連邦共和国の最新事情～. [農業および園芸, 93 (5), (2018), 427-443]

元木悟・渡辺慎一・園田高弘・菅野明・田口巧・唐天利・津田溪子・于海虹・竹下心平・松永邦則

- 3) アスパラガス茎枯病の抵抗性に関する遺伝子群を特定. [農耕と園藝, (2018), 8月号, pp.14-18]
菅野明

分子遺伝生理分野

東谷 篤志

HIGASHITANI Atsushi

教授

大学院生命科学研究科 分子化学生物学専攻

分子ネットワーク講座 (分子遺伝生理分野)

ResearcherID: G-7086-2015

<http://www.researcherid.com> < <http://www.researcherid.com/rid/G-7086-2015> >

Google Scholar:

<https://scholar.google.com/citations?user=jIqz0MQAAAAJ&hl=ja>

国際会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

Spaceflight experiments using the nematode *C. elegans* [The 15th Korea-Japan Joint Seminar on Space Environment Utilization Research]

(2018年9月20日～2018年9月21日) 口頭 (一般)

国内会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

Response to Physical Force in *C. elegans* [第56回日本生物物理学会年会]

(2018年9月15日～2018年9月17日) 口頭 (一般)

The separate roles in meiotic and mitotic phases of PCNA-ubiquitination dependent DNA damage bypass in *Caenorhabditis elegans* [第90回日本遺伝学会]

(2018年9月19日～2018年9月22日) ポスター (一般)

いもち病抵抗性遺伝子Pi54座のイネ属における分子進化 [第90回日本遺伝学会]

(2018年9月19日～2018年9月22日) ポスター (一般)

A Mission Report on: Epigenetics Project in *C. elegans* Spaceflight Experiment [日本宇宙生物科学会第32回大会]

(2018年9月22日～2019年9月23日) ポスター (一般)

A Mission Report on: Nematode Muscles Project in Spaceflight Experiment [日本宇宙生物科学会第32回大会]

(2018年9月22日～2019年9月23日) ポスター (一般)

線虫 *C. elegans* の DAF-16/FoxO を介した新たな静水圧応答 [日本放射線影響学会第61回大会]

(2018年11月7日～2018年11月9日) 口頭 (一般)

イネの花粉形成に必須の OsMYB80 転写因子 [第60回日本植物生理学会年会]

(2019年3月13日～2019年3月13日) 口頭 (一般)

Effect of Grafting on Drought Tolerance in *Solanum lycopersicum* [第60回日本植物生理学会年会]

(2019年3月13日～2019年3月13日) ポスター (一般)

研究論文 (2018年4月～2019年3月)

- 1) Divergent evolution of rice blast resistance Pi54 locus in the genus *Oryza*. [Rice 11, (2018), 63]
Zhang L, Nakagomi Y, Endo T, Teranishi M, Hidema J, Sato S, Higashitani A
- 2) Morin suppresses cachexia-induced muscle wasting by binding to ribosomal protein S10 in carcinoma cells. [Biochemical and biophysical research communications, 506 (4), (2018), 773-779]
Yoshimura T, Saitoh K, Sun L, Wang Y, Taniyama S, Yamaguchi K, Uchida T, Ohkubo T, Higashitani A, Nikawa T, Tachibana K, Hirasaka K
- 3) Reactive oxygen species upregulate expression of muscle atrophy-associated ubiquitin ligase Cbl-b in rat L6 skeletal muscle cells. [American journal of physiology. Cell physiology, 314 (6), (2018), C721-C731]
Uchida T, Sakashita Y, Kitahata K, Yamashita Y, Tomida C, Kimori Y, Komatsu A, Hirasaka K, Ohno A, Nakao R, Higashitani A, Higashibata A, Ishioka N, Shimazu T, Kobayashi T, Okumura Y, Choi I, Oarada M, Mills EM, Teshima-Kondo S, Takeda S, Tanaka E, Tanaka K, Sokabe M, Nikawa T

日出間 純

HIDEMA Jun

准教授

大学院生命科学研究科 分子化学生物学専攻

分子ネットワーク講座 (分子遺伝生理分野)

国際会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

African rice species (*O. glaberrima*, *O. barthii* and *O. sativa*) exhibits hypersensitivity to UVB radiation resulted from CPD photolyase polymorphism [12th congress of the international plant molecular biology]

(2018年8月5日～2018年8月10日) 口頭 (一般)

国内会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

Effects of microgravity on UVB induced damage of plant [日本宇宙生物科学会第32回大会]

(2018年9月22日～2019年9月23日) 口頭 (一般)

擬似微小重力環境下における植物の紫外線障害応答 [日本宇宙生物科学会第32回大会]

(2018年9月22日～2019年9月23日) ポスター (一般)

植物の核・ミトコンドリア・葉緑体DNA上のCPD蓄積とUVB感受性 [日本放射線影響学会第61回大会]

(2018年11月7日～2018年11月9日) 口頭 (一般)

African rice species (*O. glaberrima*, *O. barthii* and *O. sativa*) exhibit hypersensitivity to UVB radiation caused by lower specific activity and amount of CPD photolyase. [第60回日本植物生理学会年会]

(2019年3月13日～2019年3月13日) 口頭 (一般)

イネ CPD 光回復酵素のリン酸化修飾と葉緑体移行性 [第60回日本植物生理学会年会]

(2019年3月13日～2019年3月13日) 口頭 (一般)

シロイヌナズナの葉緑体分解や飢餓応答におけるオートファジーとユビキチン化の相互作用の解析 [第60回日本植物生理学会年会]

(2019年3月13日～2019年3月13日) 口頭 (一般)

オートファジーは紫外線Bによって生じる損傷ミトコンドリアを除去する [第60回日本植物生理学会年会]

(2019年3月13日～2019年3月13日) 口頭 (一般)

研究論文 (2018年4月～2019年3月)

- 1) Selective Elimination of Membrane-Damaged Chloroplasts via Microautophagy. [Plant physiology, 177 (3), (2018), 1007-1026]
Nakamura S, Hidema J, Sakamoto W, Ishida H, Izumi M
- 2) Divergent evolution of rice blast resistance Pi54 locus in the genus *Oryza*. [Rice 11, (2018), 63]
Zhang L, Nakagomi Y, Endo T, Teranishi M, Hidema J, Sato S, Higashitani A

佐藤 修正

SATO Shusei

准教授

大学院生命科学研究科 分子化学生物学専攻

分子ネットワーク講座 (分子遺伝生理分野)

ResearchID: A-3616-2015

<http://www.researcherid.com> <<http://www.researcherid.com/rid/A-3616-2015>>

国際会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

Genome-wide association study of winter hardiness phenotype in *Lotus japonicus* wild accession under field conditions [6th Plant Dormancy Symposium]

(2018年10月23日～2018年10月26日) ポスター (一般)

国内会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

ミヤコグサ関連リソースの最新状況 [植物微生物研究会 第28回研究交流会]

(2019年3月13日～2019年3月13日) 口頭 (一般)

Bradyrhizobium elkanii USDA61株の3型分泌エフェクターはミヤコグサに複数の防御反応を誘導する [植物微生物研究会 第28回研究交流会]

(2019年3月13日～2019年3月13日) ポスター (一般)

Effect of Grafting on Drought Tolerance in *Solanum lycopersicum* [第60回日本植物生理学会年会]

(2019年3月13日～2019年3月13日) ポスター (一般)

ミヤコグサ関連リソースの最新状況とその応用 [第60回日本植物生理学会年会]

(2019年3月13日～2019年3月13日) ポスター (一般)

研究論文 (2018年4月～2019年3月)

- 1) Correction: RNA-sequencing-based transcriptome and biochemical analyses of steroidal saponin pathway in a complete set of *Allium fistulosum*-*A. cepa* monosomic addition lines. [PloS one, 13 (1), (2018), e0190813]
Abdelrahman M, El-Sayed M, Sato S, Hirakawa H, Ito SI, Tanaka K, Mine Y, Sugiyama N, Suzuki Y, Yamauchi N, Shigyo M
- 2) Establishment of a genome-wide and quantitative protocol for assessment of transcriptional activity at human retrotransposon L1 antisense promoters. [Genes & genetic systems, 92 (5), (2018), 243-249]
Ishiguro K, Higashino S, Hirakawa H, Sato S, Aizawa Y
- 3) Dissection of niche competition between introduced and indigenous arbuscular mycorrhizal fungi with respect to soybean yield responses. [Scientific reports, 8 (1), (2018), 7419]
Niwa R, Koyama T, Sato T, Adachi K, Tawarayama K, Sato S, Hirakawa H, Yoshida S, Ezawa T
- 4) Lotus japonicus Genetic, Mutant, and Germplasm Resources. [Current protocols in plant biology, 3 (2), (2018), e20070]
Hashiguchi M, Tanaka H, Muguera M, Akashi R, Sandal NN, Andersen SU, Sato S
- 5) Variation in bradyrhizobial NopP effector determines symbiotic incompatibility with Rj2-soybeans via effector-triggered immunity. [Nature communications, 9 (1), (2018), 3139]
Sugawara M, Takahashi S, Umehara Y, Iwano H, Tsurumaru H, Odake H, Suzuki Y, Kondo H, Konno Y, Yamakawa T, Sato S, Mitsui H, Minamisawa K
- 6) A plant chitinase controls cortical infection thread progression and nitrogen-fixing symbiosis. [eLife, 7, (2018)]
Malolepszy A, Kelly S, Sørensen KK, James EK, Kalisch C, Bozsoki Z, Panting M, Andersen SU, Sato S, Tao K, Jensen DB, Vinther M, Jong N, Madsen LH, Umehara Y, Gysel K, Berentsen MU, Blaise M, Jensen KJ, Thygesen MB, Sandal N, Andersen KR, Radutoiu S
- 7) Divergent evolution of rice blast resistance Pi54 locus in the genus *Oryza*. [Rice 11, (2018), 63]
Zhang L, Nakagomi Y, Endo T, Teranishi M, Hidema J, Sato S, Higashitani A
- 8) Impact of Introduction of Arbuscular Mycorrhizal Fungi on the Root Microbial Community in Agricultural Fields. [Microbes and environments, 34 (1), (2019), 23-32]
Akyol TY, Niwa R, Hirakawa H, Maruyama H, Sato T, Suzuki T, Fukunaga A, Sato T, Yoshida S, Tawarayama K, Saito M, Ezawa T, Sato S
- 9) Widely targeted metabolome and transcriptome landscapes of *Allium fistulosum*-*A. cepa* chromosome addition lines revealed a flavonoid hot spot on chromosome 5A. [Scientific reports, 9 (1), (2019), 3541]
Abdelrahman M, Hirata S, Sawada Y, Hirai MY, Sato S, Hirakawa H, Mine Y, Tanaka K, Shigyo M
- 10) Exploring Genetic Diversity and Signatures of Horizontal Gene Transfer in Nodule Bacteria Associated with *Lotus japonicus* in Natural Environments. [Molecular plant-microbe interactions : MPMI, (2019)]
Bamba M, Aoki S, Kajita T, Setoguchi H, Watano Y, Sato S, Tsuchimatsu T

寺西 美佳

TERANISHI Mika

助教

大学院生命科学研究科 分子化学生物学専攻

分子ネットワーク講座（分子遺伝生理分野）

Google Scholar:

https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=_hnnEBcAAAAJ

国内会議 発表・講演（2018年4月～2019年3月）

植物の核・ミトコンドリア・葉緑体DNA上のCPD蓄積とUVB感受性 [日本放射線影響学会第61回大会]

(2018年11月7日～2018年11月9日) 口頭（一般）

African rice species (*O. glaberrima*, *O. barthii* and *O. sativa*) exhibit hypersensitivity to UVB radiation caused by lower specific activity and amount of CPD photolyase. [第60回日本植物生理学会年会]

(2019年3月13日 – 2019年3月13日) 口頭（一般）

イネ CPD 光回復酵素のリン酸化修飾と葉緑体移行性 [第60回日本植物生理学会年会]

(2019年3月13日 – 2019年3月13日) 口頭（一般）

研究論文（2018年4月～2019年3月）

- 1) Divergent evolution of rice blast resistance Pi54 locus in the genus *Oryza*. [Rice, 11, (2018), 63]
Zhang L, Nakagomi Y, Endo T, Teranishi M, Hidema J, Sato S, Higashitani A

大学 保一

DAIGAKU Yasukazu

助教（兼任：学際フロンティア研究所）

大学院生命科学研究科 分子化学生物学専攻

分子ネットワーク講座（分子遺伝生理分野）

研究論文（2018年4月～2019年3月）

- 1) Spatial separation between replisome- and template-induced replication stress signaling. [The EMBO Journal, 37 (9), (2018), e98369]
N. García-Rodríguez, M. Morawska, RP. Wong, Y. Daigaku, HD. Ulrich

総説・解説記事（2018年4月～2019年3月）

- 1) Genome Instability. Methods in Molecular Biology, [Part: Joint Work, Humana Press, New York, (2018), p239-259] ISBN:978-1-4939-7305-7
Andrea Keszthelyi, Izumi Miyabe, Katie Ptasińska, Yasukazu Daigaku, Karel Naiman, Antony M. Carr

泉 正範

IZUMI Masanori

助教（兼任：学際フロンティア研究所）

大学院生命科学研究科 分子化学生物学専攻

分子ネットワーク講座（分子遺伝生理分野）

Google Scholar:

<https://scholar.google.co.jp/citations?user=vRNHTDIAAAAJ&hl=ja>

Research Gate:

http://www.researchgate.net/profile/Masanori_Izumi

研究論文 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

- 1) Selective Elimination of Membrane-Damaged Chloroplasts via Microautophagy. [Plant physiology, 177 (3), (2018), 1007-1026]
Nakamura S, Hidema J, Sakamoto W, Ishida H, Izumi M
 - 2) Chlorophagy is ATG gene-dependent microautophagy process. [Plant signaling & behavior, 14 (1), (2019), 1554469]
Nakamura S, Izumi M
-

総説・解説記事 (2018 年 4 月～2019 年 3 月)

- 1) Autophagic turnover of chloroplasts: its roles and regulatory mechanisms in response to sugar starvation [Frontiers in Plant Science,]
Izumi M, Nakamura S, Li N
- 2) Regulation of Chlorophagy during Photoinhibition and Senescence: Lessons from Mitophagy. [Plant & cell physiology]
Nakamura S, Izumi M
- 3) 壊れた葉緑体はオートファジーで丸ごと除去される [BSJ-review 植物科学最前線]
中村咲耶、泉正範

進化ゲノミクス分野

牧野 能士 (平成30年10月より着任)

MAKINO Takashi

教授

大学院生命科学研究科 分子化学生物学専攻

分子ネットワーク講座 (進化ゲノミクス分野)

国際会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

The timing of whole genome duplications in the vertebrate lineage [SMBE Satellite Symposium]

(2018年7月～2018年7月) 口頭 (招待・特別)

国内会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

高い再生能力を持つ後生動物に特異的な遺伝子の探索 [再生学異分野融合研究会]

(2018年8月～2018年8月) 口頭 (招待・特別)

Evolution of dosage sensitive genes after whole genome duplications [第41回日本分子生物学会シンポジウム]

(2018年11月～2018年11月) 口頭 (招待・特別)

分子生物学者と生態学者は同じ方向を向けるのか? [第41回日本分子生物学会フォーラム]

(2018年11月～2018年11月) シンポジウム ワークショップ パネル (指名)

絶滅危惧植物ゲノムの脆弱性評価 [第66回日本生態学会自由集会]

(2019年3月～2019年3月) 口頭 (招待・特別)

研究論文 (2018年4月～2019年3月)

- 1) JmjC domain-encoding genes are conserved in highly regenerative metazoans and are associated with planarian whole-body regeneration. [Genome Biology and Evolution, 11 (2), (2019), 552-564]
Cao PL, Kumagai N, Inoue T, Agata K and Makino T
- 2) Invasive metazoan species associated with highly duplicated gene content. Molecular Ecology. [Molecular Ecology, (2019)]
Makino T and Kawata M
- 3) Comparisons of behavioral and TRPA1 heat sensitivities in three sympatric Cuban Anolis lizards. [Molecular Ecology, 27 (9), (2018), 2234-2242]
Akashi, H., S. Saito, A. Cádiz, T. Makino, M. Tominaga, M. Kawata

微生物進化機能開発寄附講座

永田 裕二

NAGATA Yuji

教授

大学院生命科学研究科 分子化学生物学専攻

微生物進化機能開発講座（寄附講座）

国内会議 発表・講演（2018年4月～2019年3月）

人為起源環境汚染物質分解微生物から進化に迫る [東北大学大学院生命科学研究科改組記念講演会]

(2018年7月4日)

HCH 脱塩素反応を触媒するハロアルカンデハロゲナーゼの多様性とバイオレメディエーションへの応用 [第36回農薬環境科学研究会]

(2018年11月8日) 口頭 (招待・特別)

環境浄化で活躍する微生物 [Visionary農芸化学100シンポジウム・微生物と私達の健康・暮らし・環境～世界に誇る日本の微生物研究]

(2018年12月15日) 口頭 (招待・特別)

細菌の進化機能の理解と環境浄化への応用 [東北大学社会にインパクトある研究 F-1「生命の奇跡のプロセスに学ぶイノベーション」キックオフシンポジウム]

(2019年2月22日)

著書（2018年4月～2019年3月）

- 1) Mobile genetic elements involved in the evolution of bacteria that degrade recalcitrant xenobiotic compounds *In* DNA Traffic in the Environment (執筆担当部分) Chapter 9. [Springer, (2019) 2月]
永田裕二、加藤広海、大坪嘉行、津田雅孝

研究論文（2018年4月～2019年3月）

- 1) Optimization of single strand DNA incorporation reaction by Moloney murine leukemia virus reverse transcriptase. [DNA Research, (2018)]
Ohtsubo Y, Sasaki H, Nagata Y, Tsuda M
- 2) Establishment of plasmid vector and allelic exchange mutagenesis systems in a mycobacterial strain that is able to degrade polycyclic aromatic hydrocarbon. [Biosci Biotechnol Biochem, 82 (7), (2018), 1169-1171]
Kishida K, Ogawa N, Ichihashi E, Kato H, Nagata Y, Ohtsubo Y, Tsuda M

総説・解説記事（2018年4月～2019年3月）

- 1) 汚染物質分解コンソーシアムにおけるキープレイヤーとオーディエンス. [環境バイオテクノロジー学会誌, 1, (2018), 15-20]
加藤広海, 小川なつみ, 津田雅孝, 永田裕二

矢野 大和

YANO Hirokazu

講師

大学院生命科学研究科 分子化学生物学専攻

微生物進化機能開発講座（寄附講座）

国際会議 発表・講演（2018年4月～2019年3月）

Discovery of non-conjugative integrative element moving as if an insertion sequence. [Plasmid Biology 2018]

(2018年8月5日 – 2018年8月9日, Seattle Washington)

国内会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

- 微生物はなぜ群れを作るのか？実験進化を用いたBQHの検証 [第13回日本ゲノム微生物学会]
(2019年3月7日, 東京)
- モザイクゲノム生物非結核性抗酸菌の集団進化. [生命科学フロンティアミーティング]
(2018年10月5日～2018年10月7日, 三島)
- Population structure and local adaptation of MAC lung disease agent *Mycobacterium avium* subsp. *hominissuis*. [第12回細菌学若手コロッセウム]
(2018年8月23日～2018年8月25日, 岡山)
- 肺MAC症原因菌*Mycobacterium avium*の地域多様化 [第1回日本遺伝学会春季分科会]
(2019年3月8日, 三島)

研究論文 (2018年4月～2019年3月)

- 1) Interplay of a non-conjugative integrative element and a conjugative plasmid in the spread of antibiotic resistance via suicidal plasmid transfer from an aquaculture *Vibrio* isolate. [PLOS ONE, 13 (6), (2018), e0198613]
Nonaka L, Yamamoto T, Maruyama F, Hirose Y, Onishi Y, Kobayashi T, Suzuki S, Nomura N, Masuda M, and Yano H.
- 2) Physiological and transcriptome changes induced by *Pseudomonas putida* acquisition of an integrative and conjugative element. [Scientific Reports, 8, (2018), 5550]
Miyazaki R*, Yano H*, Sentschilo V, and Van der Meer J.R. *Equal contribution

総説・解説記事 (2018年4月～2019年3月)

- 1) 肺 MAC症原因菌*Mycobacterium avium* のゲノム進化. [医学の歩み, 265 (7), (2018), 600-601]
矢野 大和, 丸山 史人

加藤 広海

KATO Hiromi

助教

大学院生命科学研究科 分子化学生物学専攻

微生物進化機能開発講座 (寄附講座)

国内会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

- 土壌細菌叢の形成プロセスにおける再現性 [日本微生物生態学会第32回大会]
(2018年7月12日～2018年7月13日) ポスター (一般)
- 異なる土壌間における微生物集団の移植実験 [日本農芸化学会2019年度大会]
(2019年3月24日～2019年3月27日) 口頭 (一般)

著書 (2018年4月～2019年3月)

- 1) Mobile genetic elements involved in the evolution of bacteria that degrade recalcitrant xenobiotic compounds *In* DNA Traffic in the Environment (執筆担当部分) Chapter 9. [Springer, (2019) 2月]
永田裕二、加藤広海、大坪嘉行、津田雅孝

研究論文 (2018年4月～2019年3月)

- 1) Establishment of plasmid vector and allelic exchange mutagenesis systems in a mycobacterial strain that is able to degrade polycyclic aromatic hydrocarbon. [Bioscience, biotechnology, and biochemistry, (2018), 1-3]
Kishida K, Ogawa N, Ichihashi E, Kato H, Nagata Y, Ohtsubo Y, Tsuda M

総説・解説記事 (2018年4月～2019年3月)

- 1) 汚染物質分解コンソーシアムにおけるキープレイヤーとオーディエンス. [環境バイオテクノロジー学会誌, 1, (2018), 15-20]
加藤広海, 小川なつみ, 津田雅孝, 永田裕二
- 2) 土壌細菌叢のノトバイオロジー. [アグリバイオ, 2, (2018), 107-109]
加藤広海

佐藤 優花里

SATO Yukari

助教

大学院生命科学研究科 分子化学生物学専攻

微生物進化機能開発講座 (寄附講座)

国際会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

Crystal structure of the H3.3 histone chaperone complex subunit HIRA and its functional role [15th Conference of the Asian Crystallographic association]

(2018年12月2日～12月5日, ニュージーランド, オークランド) ポスター (一般)

国内会議 発表・講演 (2018年4月～2019年3月)

ヒストンシャペロンHIRAの構造機能相関 [第18回 日本蛋白質科学会年会]

(2018年6月26日～6月28日, 新潟市) ポスター (一般)

ヒストンシャペロンHIRAは三量体を形成して機能する [第91回 日本生化学会大会]

(2018年9月24日～9月26日, 京都市) ポスター (一般)

デアミナーゼ及びハロアルカンデハロゲナーゼドメインから成る新規融合タンパク質の酵素学的研究 [日本農芸科学会 2019年度大会]

(2019年3月24日～3月27日, 世田谷区) 口頭発表 (一般)

研究論文 (2018年4月～2019年3月)

- 1) Functional activity of the H3.3 histone chaperone complex HIRA requires trimerization of the HIRA subunit. [Nature Communications, 9 (3103), (2018), 1-15]
Ray-Gallet D*, Ricketts MD*, Sato Y*, Gupta K, Boyarchuk E, Senda T, Marmorstein R, and Almouzni G.
*Equal contribution

生体分子構造分野（協力講座）

研究論文（2018年4月～2019年3月）

- 1) Identification of the physiological substrates of PDIp, a pancreas-specific protein disulfide isomerase family member. [J Biol Chem, 293, (2018), 18421-18433]
Fujimoto T, Nakamura O, Saito M, Tsuru A, Matsumoto M, Kohno K, Inaba K, Kadokura H.
-

著説・総説（2018年4月～2019年3月）

- 1) Methods to identify the substrates of thiol-disulfide oxidoreductases. [Protein Sci, 28, (2019), 30-40]
Fujimoto T, Inaba K, Kadokura H.
-

その他の研究資金（2018年4月～2019年3月）

東北大学学際高等研究教育院博士課程教育院生

「誕生途上タンパク質の立体構造を手助けする PDI ファミリー酵素の作用機序の解明 1,350 千円
平山千尋

平成30年度 科学研究費一覧（研究代表者分）

研究種目	研究課題名	研究代表者	配分額(千円)	継続/新規
新学術領域研究	複二倍体種形成時の受粉・ゲノム安定性に機能する「鍵と鍵穴」因子の解析	渡辺 正夫	24,440	継続
新学術領域研究	植物幹細胞の多能性を維持するメカニズムの解明	経塚 淳子	21,450	継続
新学術領域研究	情動・注意の制御に関わる大脳皮質間神経回路の適応動態	筒井 健一郎	16,380	継続
新学術領域研究	幹細胞新生のタイミングを制御する分子機構の解明	山口 信次郎	14,040	継続
新学術領域研究	神経から筋・代謝へのメカノストレス伝達と適応応答機構	東谷 篤志	13,910	継続
新学術領域研究	表皮組織のバリア機能を維持する細胞競合因子の同定と作用機序の解明	倉永 英里奈	10,920	継続
新学術領域研究	記憶学習において作動する神経回路の遷移	谷本 拓	9,490	継続
新学術領域研究	上皮細胞集団の細胞競合による変異細胞排除における力覚応答の機能解明	大橋 一正	5,850	継続
新学術領域研究	鰭から肢への形態進化を駆動した上皮細胞形態変化の3D解析	田村 宏治	5,590	新規
新学術領域研究	胸鰭の鰭条本数の個体間ゆらぎ要因と種間形態多様性	田村 宏治	5,590	新規
新学術領域研究	蛋白質老化におけるRab活性制御の分子機構の解析	福田 光則	5,330	継続
新学術領域研究	宇宙・重力環境変動下で植物根の成長を制御する新奇メカニズムの解明	高橋 秀幸	4,810	新規
新学術領域研究	プロトン駆動力生成を支える集光アンテナ複合体の起源と進化	丸山 真一郎	4,160	継続
新学術領域研究	ショウジョウバエ求愛解発機構に対するセロトニンによる社会的経験の刻印	小金澤 雅之	3,510	継続
新学術領域研究	脳内局所環境因子の多変量計測・制御による記憶・情動解析	松井 広	2,990	新規
新学術領域研究	神経活動振動への介入法の開発と応用	松井 広	2,860	新規
新学術領域研究	VMAT1変異と体験が情動の個性に及ぼす影響：マルチスケールアプローチによる解明	河田 雅圭	2,600	継続
新学術領域研究	天然物リガンドの高機能化に関する研究	有本 博一	2,470	新規
新学術領域研究	中分子の特徴を活かす新規創薬プラットフォーム技術	有本 博一	2,340	新規

基盤研究(A)	クローナル生物共存の生態機構解明と遺伝基盤：絶対単為生殖型ミジンコを用いた解析	占部 城太郎	13,390	継続
基盤研究(A)	新しいイメージング技術による神経伝達物質受容体の多様性の理解	谷本 拓	12,220	継続
基盤研究(A)	イネ冷害におけるエピジェネティックな制御機構の解明	東谷 篤志	11,310	新規
基盤研究(A)	レジリエンスとエフォートを支える内側前頭皮質の神経ネットワーク機能の解析	筒井 健一郎	10,010	継続
基盤研究(B)	雌雄異株アスパラガスにおける間性株出現の分子機構とその育種的利用	菅野 明	8,320	新規
基盤研究(B)	ブラディリゾビウム属細菌と植物の共進化：根粒菌とエンドファイトの実験室進化	南澤 究	8,060	新規
基盤研究(B)	獲得・喪失・収斂に見る新規形態創出メカニズム	田村 宏治	7,410	新規
基盤研究(B)	増殖抑制シグナル依存的な一次繊毛形成機構の解明	水野 健作	6,500	新規
基盤研究(B)	雌によって選好されるゲノム領域の特定：環境依存的優良遺伝子化説の検証に向けて	河田 雅圭	6,240	新規
基盤研究(B)	線虫近縁種間のゲノム比較およびゲノム改変による遺伝子回路リワイヤリング過程の解明	杉本 亜砂子	6,110	継続
基盤研究(B)	カリビアンシガトキシンの全合成と抗体作製及び高感度検出法開発への応用	佐々木 誠	5,980	継続
基盤研究(B)	セルロースを繋ぎ換える新規酵素の発見に基づく細胞壁モデルの再考と新規機能解明	西谷 和彦	5,980	継続
基盤研究(B)	ムダの生態学：種内競争による形質進化が多種共存に及ぼす影響の解明	近藤 倫生	5,590	継続
基盤研究(B)	分解タグの発見にもとづくタンパク質の自在分解法	有本 博一	5,460	継続
基盤研究(B)	近交弱勢を避ける道：その戦略の進化の統一的理解	酒井 聡樹	5,460	継続
基盤研究(B)	キューバのアノールトカゲで複数回進化した開放高温環境への適応進化仮説の検討	河田 雅圭	5,460	継続
基盤研究(B)	神経活動依存的な遺伝子発現システムの構成的解析	安部 健太郎	5,330	継続
基盤研究(B)	アブラナ科植物の自家不和合性と耐病性を制御する下流因子との共通性とクロストーク	渡辺 正夫	5,200	継続
基盤研究(B)	植物のCPD光回復酵素オルガネラ局在性の違いが導く、オルガネラ障害とUVB抵抗性	日出間 純	5,200	継続
基盤研究(B)	生体脳内の転写因子活性の可視化と制御	安部 健太郎	5,070	継続

基盤研究(B)	ホスファチジルセリンが制御するリサイクリングエンドソームの機能の解明	田口 友彦	5,070	継続
基盤研究(B)	シカの選択的な樹皮食害が森林の機能的変質をまねく可能性の検証	饗庭 正寛	5,070	継続
基盤研究(B)	汚染土壌由来の有害化合物分解コンソーシアム：分解菌に対する共存非分解菌の役割	津田 雅孝	4,940	継続
基盤研究(B)	多細胞システムを構築する集団細胞移動の動作原理	倉永 英里奈	4,160	継続
基盤研究(B)	侵略的外来種におけるボトルネック後の遺伝的多様性維持と低温適応機構解明	牧野 能士	3,900	継続
基盤研究(B)	求愛と攻撃の解発とスイッチングの神経機構の解明	小金澤 雅之	2,990	継続
基盤研究(B)	環境勾配における遺伝子流動は適応を阻害するか：最適化理論を用いたアプローチ	彦坂 幸毅	2,340	継続
基盤研究(C)	コンパートメント境界において局所的にアクチン細胞骨格を制御する分子メカニズム	梅津 大輝	2,470	継続
基盤研究(C)	グリア細胞によるシナプスリファインメントが及ぼす脳機能・病態発現機構の解明	森澤 陽介	2,470	新規
基盤研究(C)	イネ節間伸長を調節するジベレリン合成遺伝子における転写制御機構の解明	黒羽 剛	2,210	新規
基盤研究(C)	SOG1転写因子を介したDNA損傷応答の選択的・時間的・空間的制御機構の解明	愿山 郁	2,080	継続
基盤研究(C)	筋細胞に見られる管状リソソームの形成メカニズムとその生物学的意義	藤田 尚信	1,820	新規
基盤研究(C)	「管理された氾濫原」水田の動物プランクトンの生態・遺伝的特性とベータ多様性	牧野 渡	1,820	新規
基盤研究(C)	有性生殖を介した抗酸菌進化モデルの実験と集団ゲノミクスによる検証	矢野 大和	1,690	新規
基盤研究(C)	RhoGEF, Soloと中間径フィラメントを介するメカノシグナル伝達機構の解明	大橋 一正	1,560	継続
基盤研究(C)	ウニの後胚発生機構の研究	美濃川 拓哉	1,560	新規
基盤研究(C)	細胞壁ダイナミクスが誘起する物理的バイアスによる細胞形成の制御機構の解明	横山 隆亮	1,430	継続
基盤研究(C)	Twin-tail形態と有対ヒレの進化発生学的関係の解明	阿部 玄武	1,430	新規
基盤研究(C)	反射分光指数(PRI)を用いた植物の環境ストレス評価	上妻 馨梨	1,170	新規
基盤研究(C)	構成因子間の相互作用を介した γ -チューブリン複合体の微小管形成能獲得メカニズム	春田 奈美	1,040	継続

基盤研究(C)	普遍的な鉄硫黄クラスター生合成と根粒菌独自に進化した共生窒素固定との接点を解く	三井 久幸	910	継続
基盤研究(C)	根の水分屈性能の改変による節水型植物成長制御法を開発するための基盤研究	高橋 秀幸	910	継続
挑戦的研究 (萌芽)	雌雄性制御技術を用いたアスパラガス純系系統の作出	菅野 明	4,680	新規
挑戦的研究 (萌芽)	神経変性を抑制する代謝経路・栄養素の探索	倉永 英里奈	3,510	継続
挑戦的研究 (萌芽)	細胞小器官の選択的分解に基づく神経変性疾患の治療戦略	有本 博一	3,250	継続
挑戦的研究 (萌芽)	脳内多階層ネットワーク間横断シグナルとしての浸透圧信号の機能解明	松井 広	3,250	新規
挑戦的研究 (萌芽)	ミトコンドリアオプトジェネティクス技術基盤の構築	石塚 徹	3,120	継続
挑戦的研究 (萌芽)	RhoA活性化因子Soloのメカノセンシングの分子機構	水野 健作	3,120	新規
挑戦的研究 (萌芽)	モデル線虫近縁種による大きな進化的変化機構の解明と進化実験モデル生物の確立	河田 雅圭	3,120	新規
挑戦的研究 (萌芽)	冷害に強い作物を作出するための新規技術基盤の開発	経塚 淳子	2,470	新規
挑戦的研究 (萌芽)	ネナシカズラが宿主と交信しながら吸器形成・花成を進める茎寄生戦略の分子解剖	西谷 和彦	2,080	継続
挑戦的研究 (萌芽)	アリが花形質を進化させた？：虫媒花の形質進化の研究における新しい挑戦	酒井 聡樹	1,170	新規
挑戦的研究 (萌芽)	タンパク質の立体構造解析を効率化する新手法の開発	佐藤 優花里	780	継続
若手研究(A)	ドーパミン機能の多様性を生む受容体発現様式	山方 恒宏	5,720	継続
若手研究(A)	オーキシン生合成酵素の新規な制御機構に関する研究	増口 潔	2,470	継続
若手研究(B)	アブラナ科植物における受粉時不和合性を支配する新たなリガンド・受容体分子の解析	高田 美信	2,210	継続
若手研究(B)	細胞膜上の流動性制御を基盤とした植物細胞の極性形成機構に関する解析	檜本 悟史	2,210	継続
若手研究(B)	細胞極性を制御する新規リン酸化シグナル伝達系の同定	山下 和成	2,080	継続
若手研究(B)	サンゴ共生系の真の安定性を反映する共生藻回転率と食胞内微小環境応答の解析	丸山 真一郎	1,820	継続
若手研究(B)	ミクログリアを介した自閉症病態発現機序の解明と治療標的の探索	佐柳 友規	1,820	継続

若手研究(B)	STINGを介した I 型インターフェロン応答の収束機構の 解明	向井 康治朗	1,560	継続
若手研究(B)	土壌の移植メタゲノム：土壌ノトバイオロジー	加藤 広海	1,430	継続
若手研究(B)	基底小体へと伸長するユニークな膜構造のシリア位置制 御における役割の解明	根岸 剛文	1,300	継続
若手研究(B)	渦鞭毛藻細胞に見られるシアノバクテリア共生体の機能 および進化の解明	中山 卓郎	1,300	継続
若手研究(B)	ダイズとの共生相互作用を調節する根粒菌のタンパク質 分泌機構	菅原 雅之	910	継続
若手研究(B)	サステイナブルな物質生産を目指したプレニル基転移酵 素の構造・機能解析	松井 崇	910	継続
若手研究	低分子量Gタンパク質Rab6による可溶性分泌タンパク質 の輸送機構の解明	本間 悠太	1,950	新規
若手研究	光で細胞内ミオシンIIをダイレクトに操作する新規力学的 制御ツールの開発	上地 浩之	1,820	新規
若手研究	細菌性感染症を対象とした生体内ESRイメージングの基盤 研究	一刀 かおり	1,560	新規
若手研究	多様な生物群集で成り立つ「生物多様性と生態系機能」 理論の予測と検証	長田 穰	1,170	新規
若手研究	変動する自然生態系の多様性維持メカニズム：非線形時 系列解析を用いた新たな展開	川津 一隆	1,040	新規
研究活動 スタート支援	エキソソームの多様性を生み出す細胞内小胞輸送経路の 解明	松井 貴英	1,560	新規
国際共同 研究強化	改変型プレニル基転移酵素による新規抗菌活性分子探索 法の開発	松井 崇	14,560	新規
国際共同 研究強化	光合成光阻害回避機構の緯度間・標高間種内変異の生理 生態学的メカニズム	小口 理一	12,480	新規
特別研究員奨励費	マルハナバチの生息適地変化予測：市民参加型調査と ビッグデータをもちいて	大野 ゆかり	1,560	継続
特別研究員奨励費	反射分光を利用した新規光合成測定パラメータの構築と それを利用した変異体の選抜	上妻 馨梨	1,560	新規
特別研究員奨励費	繁殖形質置換の生じやすさに影響する要因：理論と実証	京極 大助	1,430	継続
特別研究員奨励費	ミクログリアを介した機能的神経回路形成の分子基盤の 解明	佐柳 友規	1,430	継続
特別研究員奨励費	アオウミガメの個体数増加が藻場に与える生態学的イン パクトの解明	浜端 朋子	1,430	新規
特別研究員奨励費	グリア細胞による新たな学習・記憶メカニズムの解明	森澤 陽介	1,300	新規

特別研究員奨励費	植食性昆虫における植物加工行動の適応的意義と種多様性に及ぼす影響	小林 知里	1,300	新規
特別研究員奨励費	神経突起伸長過程における R a b 3 5 活性化メカニズムの解明	衛藤 貫	1,100	継続
特別研究員奨励費	細胞壁再生イメージング解析法による細胞壁ネットワーク構築メカニズムの解明	九鬼 寛明	1,040	継続
特別研究員奨励費	土壌適応因子としてのダイズ根粒菌種の脱窒システム	FERNANDES SIQUEIRA Arthur	1,040	継続
特別研究員奨励費	光遺伝学的手法を用いた感覚野における時空間パターン依存的な可塑性に関する研究	阿部 健太	1,040	継続
特別研究員奨励費	メラノサイト-ケラチノサイト間のメラノソーム受け渡し機構の解明	丸橋 総史郎	1,000	継続
特別研究員奨励費	本能行動の種間差を生み出す神経基盤の解明	樋口 智大	1,000	新規
特別研究員奨励費	魚類ヒレ再生における再生器官サイズの全身性制御	植本 俊明	1,000	新規
特別研究員奨励費	細胞の極性運動の定量解析を通じた、軟骨パターン形成機構の新規モデルの構築	北嶋 慶一	1,000	新規
特別研究員奨励費	一次繊毛形成を制御する新規Rabの探索と機能解析	小口 舞	1,000	新規
特別研究員奨励費	新規アゴニストによるストリゴラクトン受容機構の解明と枝分かれの選択的制御法の開発	安井 令	900	継続
特別研究員奨励費	ネナシカズラにおける寄生根発生をモデルとした、植物種間での情報伝達機構の分子解明	加賀 悠樹	800	継続
特別研究員奨励費	クロロフィル蛍光と光合成機能における季節変化メカニズムの解明	辻本 克斗	800	継続
特別研究員奨励費	気候・地理条件と被子植物の形質・種分化・絶滅・分布変化の関係の総合的解明	香取 拓郎	800	新規
特別研究員奨励費	ゲノム情報を基盤としたニホンミツバチの遺伝的多様性とその形成要因の解明	若宮 健	800	新規
特別研究員奨励費	Ⅲ型分泌系を介した宿主-根粒菌相互作用に関する分子基盤の解明	日下部 翔平	600	継続
特別研究員奨励費	光障害時におけるオートファジーを介した葉緑体品質管理とその制御機構の解析	中村 咲耶	600	継続

平成30年度 受託研究費一覧

受託/共同	相手先	課題名	代表者(分担者)	分担金(千円)	新規/継続
受託 戦略的創造	国立研究開発法人 科学技術振興機構	上皮細胞を用いた細胞外小胞の輸送・分泌の分子機構とその異質性を生み出す仕組みの解明：Rab分子の網羅的機能解析 (CREST)	福田 光則	75,400	継続
受託 戦略的創造	国立研究開発法人 科学技術振興機構	環境DNAを利用した生態系モニタリングのための技術基盤および数理手法の開発 (CREST)	近藤 倫生	42,883	新規
受託 戦略的創造	国立研究開発法人 科学技術振興機構	生殖システム進化を駆動するゲノム変化の原理解明と操作 (CREST)	杉本 亜砂子	37,050	新規
受託 戦略的創造	国立研究開発法人 科学技術振興機構	超巨大蛋白質会合体の内部空間を利用した結晶化デバイスの創出 (さきがけ)	田中 良和	12,103	継続
受託 戦略的創造	国立研究開発法人 科学技術振興機構	ミヤコグサおよびダイズのPE値計測とゲノム多型情報の整理 (CREST)	佐藤 修正	10,400	継続
受託 戦略的創造	国立研究開発法人 科学技術振興機構	オートファージを介した分泌のメカニズムとその生物学的意義の解明 (さきがけ)	藤田 尚信	7,150	新規
受託 戦略的創造	国立研究開発法人 科学技術振興機構	生体組織内での光力学操作技術開発および発生物学研究への応用 (CREST)	倉永 英里奈	2,860	新規
受託革新的 先端研究	国立研究開発法人 日本医療研究開発機構	アクチン骨格再構築に関連するメカノセンサー蛋白質の同定とその機能解明 (AMED-PRIME)	大橋 一正	18,200	新規
受託革新的 先端研究	国立研究開発法人 日本医療研究開発機構	全ライフコースを対象とした個体の機能低下機構の解明」研究開発領域 (AMED-PRIME)	安部 健太郎	16,250	新規
受託 競争的	国立研究開発法人 日本医療研究開発機構	細胞内小器官特異的脂質環境が制御するシグナル伝達とその破綻に起因する疾患の分子機構の解明 (AMED-PRIME)	田口 友彦	22,100	新規
受託 競争的	国立研究開発法人 日本医療研究開発機構	筋委縮の病態に迫るミトコンドリアのメカノバイオロジー (AMED-CREST)	東谷 篤志	20,215	継続
受託 競争的	国立研究開発法人 科学技術振興機構	地下茎の形成・伸長におけるストリゴラクトンの役割の解明 (CREST)	山口 信次郎	18,460	継続
受託 競争的	国立研究開発法人 科学技術振興機構	地下茎からの分枝成長パターン決定機構の解析 (CREST)	経塚 淳子	11,206	継続
受託 競争的	国立研究開発法人 農業・食品産業 技術総合研究機構 (環境調和型農業生物 資材コンソ代表 ：東京大学)	農耕地からのN ₂ Oガス発生を削減し作物の増収・減農薬を実現する革新的微生物資材の開発 (イノベーション創出強化研究推進事業)	南澤 究	11,016	新規
受託 競争的	国立研究開発法人 日本医療研究開発機構	革新的中分子創薬技術の開発/先端的な中分子創薬関連技術の開発	有本 博一	10,400	新規

受託競争的	国立研究開発法人 科学技術振興機構	農耕地生態解析および分子マーカーに基づく 菌根菌リン供給能評価技術の開発 (ACCEL)	佐藤 修正	5,460	継続
受託競争的	京都大学 (原資：環境省)	遺伝情報解読ブレークスルーを活用した「種 の保存法」指定種の最適保全管理	牧野 能士	3,357	継続
受託競争的	国立研究開発法人 産業技術総合研究所 (東北大学大学院 工学研究科)	人工知能支援による分子標的薬創出プラットフォーム の研究開発 (NEDO)	田中 良和	3,000	新規
受託競争的	国立研究開発法人 科学技術振興機構	神経細胞を近赤外光操作するバイオ・ナノデ バイスシステムの開発 (SICORP)	八尾 寛	1,560	継続
受託競争的	国立研究開発法人 日本医療研究開発機構	自閉症スペクトラム障害に対する新規治療薬の開 発	松井 広	1,000	継続
受託事業	独立行政法人 日本学術振興会	フーリアイタフの微小館動態多様性への寄与 (二国間交流事業) 【中国】	杉本 亜砂子	2,450	新規
受託事業	独立行政法人 日本学術振興会	tRNAの翻訳後修飾を介した抗生物質産生の 制御機構の解明 (二国間交流事業) 【ウクラ イナ】	田中 良和	2,450	新規
受託事業	独立行政法人 日本学術振興会	日韓共同研究によるアブラ科作物ゲノム情報を 基盤とした重要農業形質の解析 (二国間交流 事業) 【韓国】	渡辺 正夫	1,176	新規
受託事業	独立行政法人 日本学術振興会	原位置環境浄化の理論的基盤構築を目的とし た汚染物質分解細菌株の総合的研究 (平成 30年度二国間交流事業) 【インド】	永田 裕二	941	新規
受託日般	国立研究開発法人 農業・食品産業技術 総合研究機構	イノベ事業2018茎枯病抵抗性コンソーシア ム	菅野 明	7,500	新規
受託日般	シラキュース大学	Photosynthetic basis of temperate plant invasions: a pan-hemisphere comparison of leaf function	彦坂 幸毅	3,289	新規
受託日般	国立研究開発法人 農業・食品産業 技術総合研究機構 (農水コンソ代表 ：東京大学)	運動・身体機能維持を促す次世代機能性食品 の創製 (SIP事業)	東谷 篤志	2,500	継続
受託日般	大学共同利用 機関法人 自然科学研究機構	海産微生物真核藻類の室内培養系統における 外来遺伝子導入能スクリーニング	丸山 真一郎	1,688	継続
受託一般	国立大学法人 山口大学 (原資：農水省)	ロシア極東用ネギ属品種育成に向けた分子テ クノロジー開発と日露の遺伝資源調査	佐藤 修正	1,662	継続

受託一般	公立大学法人 兵庫県立大学	環境DNAを用いた陸水生態系種構成と遺伝的多様性の包括的解明手段の確立と実践	牧野 渡	574	継続
受託	一般財団法人 日本気象協会	気象変動による琵琶湖の水環境への影響調査	近藤 倫生	1,130	新規
共同海外	Norwegian University of Science and Technology	Japan and Norway United in Brain Education and Therapeutics	筒井 健一郎	10,041	新規
共同	株式会社 アースノート	ソルガムの窒素固定と共生微生物	南澤 究	7,300	新規
共同	第一三共株式会社	mRNA encapsulated in lipid nanoparticle vaccine (LNP-mRNA) のLive imaging解析	田口 友彦	6,000	新規
共同	トヨタ自動車株式会社 アグリオバイオ事業部	栽培履歴の異なる圃場におけるダイズ微生物 相の解析	南澤 究	4,871	新規
共同	株式会社 コンボン研究所	低エネルギー生産を目指した根圏における植 物と微生物の共生解析	南澤 究	4,536	新規
共同	小野薬品工業 株式会社	細胞内オルガネラを介したシグナル発信機構 の解析	田口 友彦	4,000	新規
共同	JAXA 国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構	植物における宇宙での微小重力と模擬太陽光 の複合影響研究	日出間 純	4,000	継続
共同	OATアグリオ 株式会社	植物抽出液に含まれる根粒菌共生シグナル増 大物質の特定	東谷 篤志	3,500	新規
共同	大正製薬株式会社	タンパク質品質管理におけるp97/VCPタン パク質の役割の解明	藤田 尚信	3,300	新規
共同	カルナ バイオサイエンス 株式会社	たんぱく質のシステイン残基を標的とした新 規創薬手法の確立	田口 友彦	2,200	新規
共同	大日本住友製薬 株式会社	マカク属サルでの磁気刺激法によるうつ病モ デル動物の薬剤反応性検討およびマカク属サ ルでの磁気刺激法によるうつ病モデル動物作 製に係るノウハウの提供	筒井 健一郎	2,200	継続
共同	花王株式会社	土壌団粒化剤等による東北大学圃場土の性状 及びダイズ生育等に対する影響の解析研究	南澤 究	1,650	新規
共同	アステラス製薬 株式会社	創薬基盤技術に関する共同研究	有本 博一	660	継続
共同	国立研究開発法人 理化学研究所	脊椎動物体側部領域化の多様性の進化発生学	田村 宏治	330	新規

平成30年度 寄付金一覧

寄附者	助成金名称	担当教員	受入額(千円)
キヤノン財団	キヤノン財団第10回研究助成	経塚 淳子	14,000
公益財団法人 孫正義育英財団	石田光南氏の祖先型植物における細胞壁再編遺伝子の包括的機能解析研究のための支援金	石田 光南 (学生)	5,000
公益財団法人 上原記念生命科学財団	上原記念生命科学財団 研究助成金	田口 友彦	5,000
公益財団法人 三菱財団	三菱財団自然科学研究助成	経塚 淳子	4,200
三井物産 株式会社	三井物産環境基金研究助成	占部 城太郎	3,600
公益財団法人 持田記念医学薬学 振興財団	公益財団法人持田記念医学薬学振興財団2018年度研究助成金	向井 康治朗	3,000
公益財団法人 ロッテ財団	2019年度ロッテ財団第6回「奨励研究助成」助成金	安部 健太郎	3,000
細胞科学研究財団	公益財団法人細胞科学研究財団 平成31年度研究助成	向井 康治朗	3,000
株式会社 アースノート	地圏共生遺伝生態研究助成金	南澤 究	2,694
公益財団法人 武田科学振興財団	2018年度 武田科学振興財団 薬学系研究助成	向井 康治朗	2,000
公益財団法人 上原記念生命科学財団	上原記念生命科学財団 研究奨励金	向井 康治朗	2,000
公益財団法人 第一三共生命科学 研究振興財団	公益財団法人第一三共生命科学振興財団 平成30年度研究助成金	向井 康治朗	2,000
内藤記念財団	内藤記念財団女性研究者研究助成	上妻 馨梨	2,000
飯島藤十郎記念 食品科学振興財団	飯島藤十郎記念食品科学振興財団 2018年学術研究助成金	小川 智久	1,650
公益財団法人 MSD生命科学財団	MSD生命科学財団 研究助成2018-がん領域-	向井 康治朗	1,500
公益財団法人 光科学技術研究振興財団	公益財団法人光科学技術研究振興財団 平成30年度研究助成金	八尾 寛	1,500
公益財団法人 住友財団	公益社団法人 住友財団 2018年度「基礎科学研究助成」研究助成金	愿山 郁	1,400
株式会社コーセー	学術研究助成金	福田 光則	1,400
奄美ハブ 生物科学研究会	奄美ハブ生物科学研究会研究助成金	小川 智久	1,200

公益財団法人 不二たん白質研究 振興財団	不二たん白質研究振興財団研究助成金	小川 智久	1,000
ロート製薬株式会社	学術研究助成金	福田 光則	1,000
十勝農業協同組合 連合会	地圏共生遺伝生態研究助成金	南澤 究	1,000
交易信託進化学 振興木村資生基金	木村資生記念学術賞	田村 宏治	1,000
公益財団法人 かなえ医薬振興財団	平成30年度（第47回）かなえ医薬振興財団 研究助成金	田中 雅史	1,000
公益財団法人 MSD生命科学財団	女性研究者支援 研究助成 2017 -感染症領域-	一刀 かおり	1,000
公益財団法人 安田記念医学財団	公益財団法人安田記念医学財団 平成30年度若手癌研究助成	向井 康治朗	1,000
がん研究振興財団	公益財団法人がん研究振興財団 平成30年度（第51回）がん研究助成金	向井 康治朗	1,000
豊田理化学研究所	2019年度 豊田理研スカラー	山方 恒宏	1,000
豊田理化学研究所	2019年度 豊田理研スカラー	春田 奈美	1,000
藤原ナチュラルヒストリー 振興財団	公益財団法人 藤原ナチュラルヒストリー振興財団 第27回学術研究助成[動物学]	藤本 心太	915
ブレインサイエンス 振興財団	「模倣を制御する神経メカニズム」の研究助成のため	田中 雅史	900
認定特定非営利活動法人 アースウォッチ・ジャパン	東日本グリーン復興モニタリングプロジェクト	占部 城太郎	830
認定特定非営利活動法人 アースウォッチ・ジャパン	東北太平洋沿岸の干潟のモニタリング調査の研究の支援	占部 城太郎	830
公益財団法人 日本科学協会	笹川科学研究助成	江川 史郎 (博士研究員)	800
一般財団法人 水源環境センター	WEC応用生態研究助成金	牧野 渡	800
一般財団法人 蛋白質研究奨励会	平成30年度金子・成田研究奨励金	山下 和成	800
薬学研究奨励財団	平成30年度 薬学研究奨励財団 研究助成	向井 康治朗	800
奄美ハブ 生物科学研究会	奄美ハブ生物科学研究会研究助成金	小川 智久	470
一般財団法人 水源環境センター	進化生態学に関する研究助成金	占部 城太郎	350
貝守 昇	カルスのストレス耐性に関する研究の助成	貝守 昇 (博士研究員)	300

加藤記念 バイオサイエンス振興財団	第30回国際交流助成（上期）	石井 悠	300
日環科学株式会社	ミジンコ/藻類を活用した生態学的 家畜廃水処理システム の構築のための助成金	占部 城太郎	200
パイオニアエコサイエンス 株式会社	アスパラガス試験研究	菅野 明	100
ベジヨー・ジャパン 株式会社	アスパラガス研究寄附金	菅野 明	63