

令和 4 年 6 月 13 日現在

機関番号：11301

研究種目：国際共同研究加速基金（国際活動支援班）

研究期間：2016～2021

課題番号：16K21735

研究課題名（和文）生物ナビゲーションのシステム科学（国際活動支援班）

研究課題名（英文）Systems Science of Bio-Navigation

研究代表者

橋本 浩一（Hashimoto, Koichi）

東北大学・情報科学研究科・教授

研究者番号：80228410

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 13,900,000円

研究成果の概要（和文）：生物ナビゲーションのシステム科学（国際活動支援班）では、ナビゲーション分析手法に関する国際コンペティション、若手研究者の海外渡航、研究者招聘を実施し、本領域の国際的な研究活動を促進した。具体的には、動物や人の軌跡データセットを公開し、そこから正しい行動を類推するアルゴリズムを競う国際コンペティションを開催した。それらの優勝者を本領域主催の国際シンポジウムや領域会議に招聘し、若手研究者や学生が交流できる場を提供した。その交流を契機として新たな国際連携研究ネットワークを構築した。また、いくつかの国際会議において、本領域の研究内容を海外研究者と共に議論するチュートリアル・ワークショップを開催した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

新学術領域で収集されたデータに基づき、国際コンペティションを実施し、海外から多くの参加者を得て、これをきっかけとして領域の研究内容を国際的にアピールした社会的意義は大きい。さらに、融合研究論文が多数出版され、海外のネットニュースや英語のSNSにとりあげられた。

研究成果の概要（英文）：The Systems Science of Biological Navigation (International Activity Support Group) promoted international research activities by holding international competitions on navigation analysis methods, inviting young researchers to travel abroad, and inviting distinguished researchers to Japan. Specifically, with animal and human trajectory datasets made public, we held competitions on algorithms to understand behaviors from the trajectories. The winners of these competitions were invited to international symposiums and conferences hosted by this project, providing opportunities for young researchers and students to interact with each other. This exchange led to the establishment of a new international collaborative research network. In addition, tutorials and workshops were held at several international conferences to discuss the research of this group with overseas researchers.

研究分野：制御工学

キーワード：神経科学 生態学 制御工学 データサイエンス

### 1. 研究開始当初の背景

ヒトや動物にとって移動することは最も重要な生命活動の1つである。移動において、適切な経路を選択して目的地に到達することを「ナビゲーション」と呼ぶ。生物学的な研究から、動物の驚異的なナビゲーション能力が明らかになってきた。動物ナビゲーションの問題を解決するためには、ナビゲーション中に動物が感ずるさまざまな外部環境情報を、神経活動を含む動物の内部状態と共に測定し、「どのタイミングにおいて何が重要な情報であるか?」「その情報が神経活動や行動にどのように反映されているか?」などといった情報の重要性と相互の関連性を明らかにすることが必須である。

従来は、ヒトや動物の移動を追跡して計測すること自体が困難であった。またそもそもナビゲーションは多様であり、生物種毎の個別の研究に留まっていた。近年になって、超小型 GPS、携帯型デバイス、データロガー(記録装置)、大規模神経活動計測装置などの目覚ましい性能向上が実現され、ヒトや動物が行うナビゲーションの詳細な記録が容易になりつつある。しかし、このような「移動ビッグデータ」から重要な情報を抽出し、ナビゲーションの理解・解明に反映させることは依然として困難であり、深刻な問題となっていた。

### 2. 研究の目的

そこで本領域では、本領域で開発する先端的な小型多次元データロガーから収集されるナビゲーションデータを題材とし、分析手法の国際的コンペティションを開催する。加えて、各計画研究において、これまでに培ってきた国際的共同研究を有機的に連携させるため、本領域の計画班に所属する助教、博士研究員といった若手研究者が、異分野に跨る国際共同研究を実施することを積極的に奨励し、渡航費を支援する。

### 3. 研究の方法

#### 【国際的コンペティション】

本領域は、先端的センサやロガーでヒトや動物の移動、環境情報、体内情報を計測する。これまでのナビゲーション研究では、主に GPS により測定される「どこ」を移動したかという情報だけが扱われていた。ところが、GPS だけでは、「なぜ」そのような移動をしたのかはわからない。「なぜ」を理解・解明するためには移動と共に環境情報(周囲の映像、音など)や体内情報(心拍数、血糖値、神経活動など)を含んだナビゲーションデータを先端的なセンサやロガーを用いて計測・分析・理解する必要がある。そこで本領域の A01 制御工学チームが開発する先端的な小型多次元データロガーを活用し、B01 生態学チーム、B02 神経科学チームが収集するナビゲーションデータを題材とし、A02 データ科学チームが中心となり、分析手法の国際的コンペティションを開催することで、生物ナビゲーション研究者のコミュニティを国際的にリードする。本領域が開催する国際的コンペティションでは、そのナビゲーションデータをベンチマーク用に提供し、そこからナビゲーション移動行動を分析し、その結果を競い合う。このコンペティションは、本領域の計測 分析 理解 検証サイクルの「分析」に該当する(図1)。

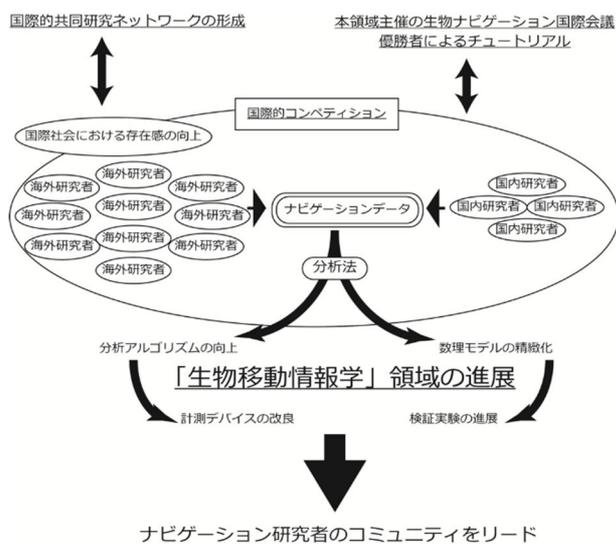


図1. 国際活動支援の概略図

#### 【国際的な共同研究ネットワーク形成の支援】

本領域内の若手研究者の中長期渡航、海外共同研究先との研究者相互派遣、国際的に評価の高い海外研究者の招聘を支援し、国際的な共同研究ネットワークを強固にしていく。本領域内の各計画研究や公募研究においてこれまでに培ってきた国際的共同研究を有機的に連携し、本領域の国際活動を促進するため、本領域に参画する助教、博士研究員といった若手研究者が、異分野に跨る国際共同研究を実施することや、共同研究先の若手研究者を受け入れる相互派遣を積極的に奨励し、支援する。また、総括班が開催する領域会議や国際シンポジウムに、国際的に評価の高い海外研究者、国際コンペティションの優勝者を招聘し、国際的な研究情勢などを把握するとともに、本領域の国際的なプレゼンスを高める。

具体的には、本領域の計画班に所属する助教、博士研究員の中から、1ヶ月以上の海外渡航者

と、共同研究先へ相互派遣する若手研究者を決定し、渡航費を支援する。本領域は、A01 制御工学チーム、A02 データ科学チーム、B01 生態学チーム、B02 神経科学チームに分かれている。異分野に跨る国際共同研究を推進するため、当該若手研究者が所属する計画班員のチーム以外から3名を選抜して審査委員とする。審査項目は、研究業績（論文、学会発表等）、研究内容、異分野融合方策の三項目を評価する。海外渡航者については、本領域の国際共同研究ネットワークを促進するために、研究業績を重視し、助教あるいは特任助教クラスを優先して支援する。一方、相互派遣者については、次世代の生物ナビゲーション研究者を育成するという趣旨であることから、配点を均等にし、博士研究員を優先して支援する。また、渡航先の研究内容に近い2名以上の計画班員をアドバイザーとして配置し、研究内容や共同研究の助言などを行う。各年度に支援できる渡航者数は限られているため、このような評価点による機械的な選抜だけでは、その選定は困難を極めるかもしれない。加えて、国際活動支援の目的は、新たな国際的研究ネットワークの形成である。そこで、領域代表者を議長とし構成する選抜委員会の合議により、渡航者と派遣者を決定する。

#### 4. 研究成果

国際活動支援班の主な費用は、ナビゲーション分析手法の国際的コンペティション、若手研究者の海外渡航、研究者招聘を実施するために支出され、本領域の国際的な研究活動を促進した。

具体的には、動物や人の軌跡データセットを公開し、そこから正しい行動を類推するアルゴリズムを競わせる国際的な国際的コンペティションを、CodaLab において4回開催した(Animal Behavior Challenge 2018, Human Behavior Challenge 2018, Mouse Behavior Challenge 2020, Basketball Behavior Challenge 2020)。海外を含む多くの若手研究者、学生が参加した。それらの優勝者を本領域主催の国際シンポジウムや領域会議に招聘し、ポスター発表による研究紹介の場を設け、若手研究者、学生が発表・交流できる場を提供した。その交流を契機として新たな国際的連携研究ネットワークを構築した。

また、ICMA (IEEE International Conference on Mechatronics and Automation)や PerComp などの国際会議において、海外研究者と共に本領域の研究内容を議論する国際チュートリアルワークショップを開催し、国際活動を促進した。

各計画研究において、これまでに培ってきた国際的共同研究を有機的に連携させる取り組みも実施し、本領域に所属する助教、博士研究員、大学院生といった若手研究者が、国際共同研究を実施することを積極的に奨励するため、海外渡航費を支援した。若手研究者を北米、英国、ドイツ、カナダ、ベルギー、アルゼンチン、台湾等へ派遣し、ドイツなどから若手研究者を招聘し、1週間から約3ヶ月と中長期にわたる交流を18件実施した。その中では共同実験も実施した。これらの相互派遣の成果は、国際共同研究論文に発展した。1週間程度の短期派遣は、4件実施した。

また、2018年度には国際シンポジウムを開催し、ヒトのナビゲーション移動行動の研究を推進する北米 Microsoft Research 主席研究者である John Krumm 博士、海鳥や魚のナビゲーション研究において世界的な権威と知られる英国 Swansea University の Rory P. Wilson 教授、昆虫のナビゲーションナビゲーション研究を国際的に牽引する若手研究者である米国ハワードヒューズ財団ジャネリア研究所の Dan Turner-Evans 博士といった、ナビゲーション研究を牽引する国際的に評価の高い海外研究者を招聘し、本領域の国際的位置づけを強化した。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計152件（うち査読付論文 145件 / うち国際共著 16件 / うちオープンアクセス 63件）

1. 著者名 Gunner Richard M., Holton Mark D., Scantlebury David M., Hopkins Phil, Shepard Emily L. C., Fell Adam J., Garde Baptiste, Quintana Flavio, Gomez-Laich Agustina, Yoda Ken. et.al.	4. 巻 9
2. 論文標題 How often should dead-reckoned animal movement paths be corrected for drift?	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Animal Biotelemetry	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1186/s40317-021-00265-9	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する
1. 著者名 Koyama Shiho, Mizutani Yuichi, Yoda Ken	4. 巻 258
2. 論文標題 Exhausted with foraging: Foraging behavior is related to oxidative stress in chick-rearing seabirds	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Comparative Biochemistry and Physiology Part A: Molecular & Integrative Physiology	6. 最初と最後の頁 110984 ~ 110984
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.cbpa.2021.110984	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Okamura T., Akune Y., Mori T., Morisaka T., Otomo W., Wakabayashi I., Watanabe S., Yoda K.	4. 巻 315
2. 論文標題 Contribution of flippers and dorsal fins to the lateral/directional inherent stability during straight line swimming in small cetaceans	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of Zoology	6. 最初と最後の頁 165 ~ 174
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/jzo.12915	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Abe Takuma, Kubo Natsumi, Abe Kazuki, Suzuki Hirokazu, Yoda Ken, Tadakuma Riichiro, Tsumaki Yuichi	4. 巻 35
2. 論文標題 Study on hypercompact and lightweight data logger separators for wild animals	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Advanced Robotics	6. 最初と最後の頁 81 ~ 92
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/01691864.2020.1855245	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 MIZUTANI Yuichi, SUZUKI Hirokazu, MAEKAWA Takuya, KORPELA Joseph, MIYATAKE Takahisa, KOSHIYAMA Yozo, YODA Ken	4. 巻 70
2. 論文標題 Capture of flying insects by Black-tailed Gulls &lt;i>&gt;Larus crassirostris&lt;/i> over inland and offshore areas	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Japanese Journal of Ornithology	6. 最初と最後の頁 53 ~ 60
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3838/jjo.70.53	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ando Noriyasu, Shidara Hisashi, Hommaru Naoto, Ogawa Hiroto	4. 巻 33
2. 論文標題 Auditory Virtual Reality for Insect Phonotaxis	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of Robotics and Mechatronics	6. 最初と最後の頁 494 ~ 504
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.20965/jrm.2021.p0494	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Sato Nodoka, Shidara Hisashi, Kamo Shunsuke, Ogawa Hiroto	4. 巻 139
2. 論文標題 Roles of neural communication between the brain and thoracic ganglia in the selection and regulation of the cricket escape behavior	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of Insect Physiology	6. 最初と最後の頁 104381 ~ 104381
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jinsphys.2022.104381	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yamao Hiroki, Shidara Hisashi, Ogawa Hiroto	4. 巻 -
2. 論文標題 Central projections of cercal giant interneurons in the adult field cricket, <i>Gryllus bimaculatus</i>	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of Comparative Neurology	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/cne.25336	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Sato Nodoka, Shidara Hisashi, Ogawa Hiroto	4. 巻 8
2. 論文標題 Action selection based on multiple-stimulus aspects in wind-elicited escape behavior of crickets	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Heliyon	6. 最初と最後の頁 e08800 ~ e08800
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.heliyon.2022.e08800	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Ifere Nwuneke Okereke, Shidara Hisashi, Sato Nodoka, Ogawa Hiroto	4. 巻 225
2. 論文標題 Spatial perception mediated by insect antennal mechanosensory system	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of Experimental Biology	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1242/jeb.243276	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Fujimori Kazuki, Raytchev Bisser, Kaneda Kazufumi, Yamada Yasufumi, Teshima Yu, Fujioka Emyo, Hiryu Shizuko, Tamaki Toru	4. 巻 33
2. 論文標題 Localization of Flying Bats from Multichannel Audio Signals by Estimating Location Map with Convolutional Neural Networks	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of Robotics and Mechatronics	6. 最初と最後の頁 515 ~ 525
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.20965/jrm.2021.p0515	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Yoda Ken, Okumura Masanari, Suzuki Hirokazu, Matsumoto Sakiko, Koyama Shiho, Yamamoto Maki	4. 巻 102
2. 論文標題 Annual variations in the migration routes and survival of pelagic seabirds over mountain ranges	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Ecology	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/ecy.3297	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Takahashi Susumu, Hombe Takumi, Takahashi Riku, Ide Kaoru, Okamoto Shinichiro, Yoda Ken, Kitagawa Takashi, Makiguchi Yuya	4. 巻 9
2. 論文標題 Wireless logging of extracellular neuronal activity in the telencephalon of free-swimming salmonids	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Animal Biotelemetry	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1186/s40317-021-00232-4	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Abe Takuma, Kubo Natsumi, Abe Kazuki, Suzuki Hirokazu, Mizutani Yuichi, Yoda Ken, Tadakuma Riichiro, Tsumaki Yuichi	4. 巻 33
2. 論文標題 Development of Data Logger Separator for Bio-Logging of Wild Seabirds	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of Robotics and Mechatronics	6. 最初と最後の頁 446 ~ 456
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.20965/jrm.2021.p0446	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Del Cano Monserrat, Quintana Flavio, Yoda Ken, Dell 'Omo Giacomo, Blanco Gabriela S., Gomez-Laich Agustina	4. 巻 168
2. 論文標題 Fine-scale body and head movements allow to determine prey capture events in the Magellanic Penguin ( <i>Spheniscus magellanicus</i> )	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Marine Biology	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s00227-021-03892-1	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Wen Chentao, Kimura Koutarou	4. 巻 12
2. 論文標題 Tracking Moving Cells in 3D Time Lapse Images Using 3DeeCellTracker	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 BIO-PROTOCOL	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.21769/BioProtoc.4319	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Tian Yiming, Maekawa Takuya, Korpela Joseph, Amagata Daichi, Hara Takahiro, Matsumoto Sakiko, Yoda Ken	4. 巻 9
2. 論文標題 Automatic identification of differences in behavioral co-occurrence between groups	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Animal Biotelemetry	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1186/s40317-021-00242-2	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Dissanayake Thilina, Maekawa Takuya, Hara Takahiro, Miyanishi Taiki, Kawanabe Motoaki	4. 巻 22
2. 論文標題 IndoLabel: Predicting Indoor Location Class by Discovering Location-Specific Sensor Data Motifs	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 IEEE Sensors Journal	6. 最初と最後の頁 5372 ~ 5385
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1109/JSEN.2021.3102916	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Maekawa Takuya, Higashide Daiki, Hara Takahiro, Matsumura Kentarou, Ide Kaoru, Miyatake Takahisa, Kimura Koutarou D., Takahashi Susumu	4. 巻 12
2. 論文標題 Cross-species behavior analysis with attention-based domain-adversarial deep neural networks	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Nature Communications	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41467-021-25636-x	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Arai Shogo, Pettersson Andreas Lennart, Hashimoto Koichi	4. 巻 8
2. 論文標題 Fast Prediction of a Worker ' s Reaching Motion Without a Skeleton Model (F-PREMO)	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 IEEE Access	6. 最初と最後の頁 90340 ~ 90350
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1109/ACCESS.2020.2992068	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Arai Shogo, Fukuchi Nobuaki, Hashimoto Koichi	4. 巻 8
2. 論文標題 FAst Detection Algorithm for 3D Keypoints (FADA-3K)	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 IEEE Access	6. 最初と最後の頁 189556 ~ 189564
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1109/ACCESS.2020.3025534	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Kagami Shingo, Hashimoto Koichi	4. 巻 -
2. 論文標題 Interactive Stickies: Low-latency projection mapping for dynamic interaction with projected images on a movable surface	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 ACM SIGGRAPH 2020 Emerging Technologies, SIGGRAPH 2020	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1145/3388534.3407291	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Maekawa Takuya, Ohara Kazuya, Zhang Yizhe, Fukutomi Matasaburo, Matsumoto Sakiko, Matsumura Kentarou, Shidara Hisashi, Yamazaki Shuhei J., Fujisawa Ryusuke, Ide Kaoru, Nagaya Naohisa, Yamazaki Koji, Koike Shinsuke, Miyatake Takahisa, Kimura Koutarou D., Ogawa Hiroto, Takahashi Susumu, Yoda Ken	4. 巻 11
2. 論文標題 Deep learning-assisted comparative analysis of animal trajectories with DeepHL	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Nature Communications	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41467-020-19105-0	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Tanimoto Yuki, Kimura Koutarou	4. 巻 11
2. 論文標題 Calcium Imaging of Neuronal Activity under Gradually Changing Odor Stimulation in <i>Caenorhabditis elegans</i>	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 BIO-PROTOCOL	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.21769/bioprotoc.3866	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Wen Chentao, Miura Takuya, Voleti Venkatakaushik, Yamaguchi Kazushi, Tsutsumi Motosuke, Yamamoto Kei, Otomo Kohei, Fujie Yukako, Teramoto Takayuki, Ishihara Takeshi, Aoki Kazuhiro, Nemoto Tomomi, Hillman Elizabeth MC, Kimura Koutarou D	4. 巻 10
2. 論文標題 3DeeCellTracker, a deep learning-based pipeline for segmenting and tracking cells in 3D time lapse images	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 eLife	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7554/elife.59187	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 木村幸太郎	4. 巻 38
2. 論文標題 統計解析 III. 運動・行動解析 6. 機械学習による移動行動解析の考え方	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 実験医学 増刊「機械学習を生命科学に使う！」	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Abe Takuma, Kubo Natsumi, Abe Kazuki, Suzuki Hirokazu, Yoda Ken, Tadakuma Riichiro, Tsumaki Yuichi	4. 巻 35
2. 論文標題 Study on hypercompact and lightweight data logger separators for wild animals	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Advanced Robotics	6. 最初と最後の頁 81~92
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/01691864.2020.1855245	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Hashimoto Noriaki, Fukushima Daisuke, Koga Ryoichi, Takagi Yusuke, Ko Kaho, Kohno Kei, Nakaguro Masato, Nakamura Shigeo, Hontani Hidekata, Takeuchi Ichiro	4. 巻 -
2. 論文標題 Multi-scale Domain-adversarial Multiple-instance CNN for Cancer Subtype Classification with Unannotated Histopathological Images	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Proceedings of IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition 2020 (CVPR2020)	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1109/CVPR42600.2020.00391	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Tanizaki Kosuke, Hashimoto Noriaki, Inatsu Yu, Hontani Hidekata, Takeuchi Ichiro	4. 巻 -
2. 論文標題 Computing Valid P-Values for Image Segmentation by Selective Inference	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Proceedings of IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition 2020 (CVPR2020)	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1109/CVPR42600.2020.00957	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Inatsu Yu, Sugita Daisuke, Toyoura Kazuaki, Takeuchi Ichiro	4. 巻 32
2. 論文標題 Active Learning for Enumerating Local Minima Based on Gaussian Process Derivatives	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Neural Computation	6. 最初と最後の頁 2032 ~ 2068
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1162/neco_a_01307	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Inatsu Yu, Karasuyama Masayuki, Inoue Keiichi, Kandori Hideki, Takeuchi Ichiro	4. 巻 32
2. 論文標題 Active Learning of Bayesian Linear Models with High-Dimensional Binary Features by Parameter Confidence-Region Estimation	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Neural Computation	6. 最初と最後の頁 1998 ~ 2031
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1162/neco_a_01310	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Inatsu Yu, Karasuyama Masayuki, Inoue Keiichi, Takeuchi Ichiro	4. 巻 32
2. 論文標題 Active Learning for Level Set Estimation Under Input Uncertainty and Its Extensions	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Neural Computation	6. 最初と最後の頁 2486 ~ 2531
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1162/neco_a_01332	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Duy N.L.V, Toda H, Sugiyama R, Takeuchi I	4. 巻 -
2. 論文標題 Computing Valid p-value for Optimal Changepoint by Selective Inference using Dynamic Programming	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Proceedings of 34th Conference on Neural Information Processing Systems (NeurIPS2020)	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Xia Qingxin, Korpela Joseph, Namioka Yasuo, Maekawa Takuya	4. 巻 4
2. 論文標題 Robust Unsupervised Factory Activity Recognition with Body-worn Accelerometer Using Temporal Structure of Multiple Sensor Data Motifs	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Proceedings of the ACM on Interactive, Mobile, Wearable and Ubiquitous Technologies	6. 最初と最後の頁 1~30
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1145/3411836	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Fu Changzeng, Dissanayake Thilina, Hosoda Kazufumi, Maekawa Takuya, Ishiguro Hiroshi	4. 巻 -
2. 論文標題 Similarity of Speech Emotion in Different Languages Revealed by a Neural Network with Attention	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 2020 IEEE 14TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON SEMANTIC COMPUTING (ICSC 2020)	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1109/ICSC.2020.00076	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 吉村直也, 前川卓也, 天方大地, 原隆浩	4. 巻 61
2. 論文標題 ニューラルネットワークを用いたウェアラブル慣性センサのアップサンプリング手法	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 情報処理学会論文誌ジャーナル(Web)	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Terao Kento, Tamaki Toru, Raytchev Bisser, Kaneda Kazufumi, Satoh Shin'ichi	4. 巻 8
2. 論文標題 An Entropy Clustering Approach for Assessing Visual Question Difficulty	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 IEEE Access	6. 最初と最後の頁 180633 ~ 180645
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1109/ACCESS.2020.3022063	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 TERAO Kento, TAMAKI Toru, RAYTCHEV Bisser, KANEDA Kazufumi, SATOH Shin'ichi	4. 巻 E103.D
2. 論文標題 Rephrasing Visual Questions by Specifying the Entropy of the Answer Distribution	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 IEICE Transactions on Information and Systems	6. 最初と最後の頁 2362 ~ 2370
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1587/transinf.2020EDP7089	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yoda Ken, Okumura Masanari, Suzuki Hirokazu, Matsumoto Sakiko, Koyama Shiho, Yamamoto Maki	4. 巻 102
2. 論文標題 Annual variations in the migration routes and survival of pelagic seabirds over mountain ranges	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Ecology	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/ecy.3297	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Takahashi Susumu, Hombe Takumi, Takahashi Riku, Ide Kaoru, Okamoto Shinichiro, Yoda Ken, Kitagawa Takashi, Makiguchi Yuya	4. 巻 9
2. 論文標題 Wireless logging of extracellular neuronal activity in the telencephalon of free-swimming salmonids	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Animal Biotelemetry	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1186/s40317-021-00232-4	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 山本誉士,井出貴彦,中山宏幸,下村幸治,上野将志,久田治信,棚田麻美,柿崎智広,高嶋悠加里,依田憲	4. 巻 -
2. 論文標題 加速度データロガーを用いた飼育動物の行動モニタリングの試み	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 動物園水族館雑誌	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 M.DeIcano,F.Quintana,K.Yoda,G.DeI ' Omo,G.S.Bianco,A.Gomez-Laich	4. 巻 -
2. 論文標題 Fine-scale body and head movements allow to determine prey capture events in the Magellanic penguin ( <i>Spheniscus magellanicus</i> )	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Marine Biology	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Yamada Yasufumi, Mibe Yurina, Yamamoto Yuya, Ito Kentaro, Heim Olga, Hiryu Shizuko	4. 巻 10
2. 論文標題 Modulation of acoustic navigation behaviour by spatial learning in the echolocating bat <i>Rhinolophus ferrumequinum nippon</i>	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Scientific Reports	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41598-020-67470-z	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 山田恭史,飛龍志津子	4. 巻 76
2. 論文標題 コウモリのエコーロケーションとその応用技術	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 日本音響学会誌	6. 最初と最後の頁 279-284
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Fujitsuka Yumi, Sumiya Miwa, Ashihara Kaoru, Yoshino Kazuki, Nagatani Yoshiki, Kobayasi Kohta I., Hiryu Shizuko	4. 巻 1
2. 論文標題 Two-dimensional shape discrimination by sighted people using simulated virtual echoes	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 JASA Express Letters	6. 最初と最後の頁 011202 - 011202
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1121/10.0003194	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 角谷 美和, 蘆原 郁, 飛龍 志津子	4. 巻 77
2. 論文標題 生物に学ぶヒューマンエコーロケーションの世界	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 日本音響学会誌	6. 最初と最後の頁 192-198
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Maekawa Takuya, Ohara Kazuya, Zhang Yizhe, Fukutomi Matasaburo, Matsumoto Sakiko, Matsumura Kentarou, Shidara Hisashi, Yamazaki Shuhei J., Fujisawa Ryusuke, Ide Kaoru, Nagaya Naohisa, Yamazaki Koji, Koike Shinsuke, Miyatake Takahisa, Kimura Koutarou D., Ogawa Hiroto, Takahashi Susumu, Yoda Ken	4. 巻 11
2. 論文標題 Deep learning-assisted comparative analysis of animal trajectories with DeepHL	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Nature Communications	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41467-020-19105-0	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Hommaru Naoto, Shidara Hisashi, Ando Noriyasu, Ogawa Hiroto	4. 巻 223
2. 論文標題 Internal state transition to switch behavioral strategies in cricket phonotaxis	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Experimental Biology	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1242/jeb.229732	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yamazaki S. J., Ohara K., Ito K., Kokubun N., Kitanishi T., Takaichi D., Yamada Y., Ikejiri Y., Hiramatsu F., Fujita K., Tanimoto Y., Yamazoe-Umemoto A., Hashimoto K., Sato K., Yoda K., Takahashi A., Ishikawa Y., Kamikouchi A., Hiryu S., Maekawa T., Kimura K. D.	4. 巻 13
2. 論文標題 STEFTR: A Hybrid Versatile Method for State Estimation and Feature Extraction From the Trajectory of Animal Behavior	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Frontiers in Neuroscience	6. 最初と最後の頁 970
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3389/fnins.2019.00626	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Voleti Venkatakaushik, Patel Kripa B., Li Wenze, Perez Campos Citlali, Bharadwaj Srinidhi, Yu Hang, Ford Caitlin, Casper Malte J., Yan Richard Wenwei, Liang Wenxuan, Wen Chentao, Kimura Koutarou D., Targoff Kimara L., Hillman Elizabeth M. C.	4. 巻 16
2. 論文標題 Real-time volumetric microscopy of in vivo dynamics and large-scale samples with SCAPE 2.0	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Nature Methods	6. 最初と最後の頁 1054 ~ 1062
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41592-019-0579-4	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Wen Chentao, Kimura Koutarou D.	4. 巻 59
2. 論文標題 How do we know how the brain works??Analyzing whole brain activities with classic mathematical and machine learning methods	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Japanese Journal of Applied Physics	6. 最初と最後の頁 030501 ~ 030501
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.35848/1347-4065/ab77f3	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Toyoshima Yu, Wu Stephen, Kanamori Manami, Sato Hirofumi, Jang Moon Sun, Oe Suzu, Murakami Yuko, Teramoto Takayuki, Park Chanhyun, Iwasaki Yuishi, Ishihara Takeshi, Yoshida Ryo, Iino Yuichi	4. 巻 18
2. 論文標題 Neuron ID dataset facilitates neuronal annotation for whole-brain activity imaging of <i>C. elegans</i>	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 BMC Biology	6. 最初と最後の頁 30
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1186/s12915-020-0745-2	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Qingxin Xia, Wada Atsushi, Korpela Joseph, Maekawa Takuya, Namioka Yasuo	4. 巻 3
2. 論文標題 Unsupervised Factory Activity Recognition with Wearable Sensors Using Process Instruction Information	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Proceedings of the ACM on Interactive, Mobile, Wearable and Ubiquitous Technologies	6. 最初と最後の頁 1~23
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1145/3328931	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Heim Olga, Puisto Anna I. E., Fukui Dai, Vesterinen Eero J.	4. 巻 22
2. 論文標題 Molecular evidence of bird-eating behavior in Nyctalus aviator	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 acta ethologica	6. 最初と最後の頁 223~226
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s10211-019-00319-5	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Sumiya Miwa, Ashihara Kaoru, Yoshino Kazuki, Gogami Masaki, Nagatani Yoshiki, Kobayasi Kohta I., Watanabe Yoshiaki, Hiryu Shizuko	4. 巻 145
2. 論文標題 Bat-inspired signal design for target discrimination in human echolocation	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 The Journal of the Acoustical Society of America	6. 最初と最後の頁 2221~2236
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1121/1.5097166	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Ndiaye E., Takeuchi I.	4. 巻 -
2. 論文標題 Computing Full Conformal Prediction Set with Approximate Homotopy	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Proceedings of 33rd Conference on Neural Information Processing Systems (NeurIPS2019)	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Yoshida Tomoki, Takeuchi Ichiro, Karasuyama Masayuki	4. 巻 31
2. 論文標題 Safe Triplet Screening for Distance Metric Learning	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Neural Computation	6. 最初と最後の頁 2432 ~ 2491
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1162/neco_a_01240	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Le Duy Vo Nguyen, Sakuma Takuto, Ishiyama Taiju, Toda Hiroki, Arai Kazuya, Karasuyama Masayuki, Okubo Yuta, Sunaga Masayuki, Tabei Yasuo, Takeuchi Ichiro	4. 巻 -
2. 論文標題 Statistically Discriminative Sub-trajectory Mining with Multiple Testing Correction	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Proceedings of International Conference on Advances in Geographic Information Systems (ACM SIGSPATIAL 2019)	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1145/3347146.3359379	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Hoshino Satoshi, Takahashi Riku, Mieno Kana, Tamatsu Yuta, Azechi Hirotsugu, Ide Kaoru, Takahashi Susumu	4. 巻 23
2. 論文標題 The Reconfigurable Maze Provides Flexible, Scalable, Reproducible, and Repeatable Tests	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 iScience	6. 最初と最後の頁 100787 ~ 100787
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.isci.2019.100787	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Karube Fuyuki, Takahashi Susumu, Kobayashi Kenta, Fujiyama Fumino	4. 巻 8
2. 論文標題 Motor cortex can directly drive the globus pallidus neurons in a projection neuron type-dependent manner in the rat	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 eLife	6. 最初と最後の頁 e49511
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7554/eLife.49511	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Nakazono Tomoaki、Takahashi Susumu、Sakurai Yoshio	4. 巻 412
2. 論文標題 Enhanced Theta and High-Gamma Coupling during Late Stage of Rule Switching Task in Rat Hippocampus	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Neuroscience	6. 最初と最後の頁 216 ~ 232
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.neuroscience.2019.05.053	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Song Kichan、Takahashi Susumu、Sakurai Yoshio	4. 巻 153
2. 論文標題 Reinforcement schedules differentially affect learning in neuronal operant conditioning in rats	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Neuroscience Research	6. 最初と最後の頁 62 ~ 67
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.neures.2019.04.003	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yamamoto Takashi、Yoda Ken、Blanco Gabriela S.、Quintana Flavio	4. 巻 29
2. 論文標題 Female-biased stranding in Magellanic penguins	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Current Biology	6. 最初と最後の頁 R12 ~ R13
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.cub.2018.11.023	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Yoda Ken	4. 巻 33
2. 論文標題 Advances in bio-logging techniques and their application to study navigation in wild seabirds	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Advanced Robotics	6. 最初と最後の頁 108 ~ 117
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/01691864.2018.1553686	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 A. L. Fayet, M. Shirai, S. Matsumoto, A. V. Tatenhove, K. Yoda, A. Shoji	4. 巻 18
2. 論文標題 Differences in breeding success among neighbouring subcolonies correlate with egg size and quality of parental care	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Ornithological Science	6. 最初と最後の頁 189-195
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2326/osj.18.189	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Sato Nodoka, Shidara Hisashi, Ogawa Hiroto	4. 巻 9
2. 論文標題 Trade-off between motor performance and behavioural flexibility in the action selection of cricket escape behaviour	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Scientific Reports	6. 最初と最後の頁 18112
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41598-019-54555-7	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Makino Koki, Ando Noriyasu, Shidara Hisashi, Hommaru Naoto, Kanzaki Ryohei, Ogawa Hiroto	4. 巻 -
2. 論文標題 Auditory-Visual Virtual Reality for the Study of Multisensory Integration in Insect Navigation	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Biomimetic and Biohybrid Systems	6. 最初と最後の頁 325 ~ 328
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/978-3-030-24741-6_30	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Su Jingxin, Miyazaki Ryuji, Tamaki Toru, Kaneda Kazufumi	4. 巻 19
2. 論文標題 High-Resolution Representation for Mobile Mapping Data in Curved Regular Grid Model	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Sensors	6. 最初と最後の頁 5373 ~ 5373
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/s19245373	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Babariya Rushi J., Tamaki Toru	4. 巻 12047
2. 論文標題 Meaning Guided Video Captioning	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Lecture Notes in Computer Science	6. 最初と最後の頁 478 ~ 488
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/978-3-030-41299-9_37	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Kobayashi Takuma, Islam Tanvir, Sato Masaaki, Ohkura Masamichi, Nakai Junichi, Hayashi Yasunori, Okamoto Hitoshi	4. 巻 9
2. 論文標題 Wide and Deep Imaging of Neuronal Activities by a Wearable NeuroImager Reveals Premotor Activity in the Whole Motor Cortex	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Scientific Reports	6. 最初と最後の頁 8366
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41598-019-44146-x	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Akama Kagari, Ebata Kanami, Maeno Akiteru, Taminato Tomohito, Otosaka Shiori, Gengyo Ando Keiko, Nakai Junichi, Yamasu Kyo, Kawamura Akinori	4. 巻 236
2. 論文標題 Role of somite patterning in the formation of Weberian apparatus and pleural rib in zebrafish	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Anatomy	6. 最初と最後の頁 622 ~ 629
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/joa.13135	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ghandour Khaled, Ohkawa Noriaki, Fung Chi Chung Alan, Asai Hiroataka, Saitoh Yoshito, Takekawa Takashi, Okubo-Suzuki Reiko, Soya Shingo, Nishizono Hirofumi, Matsuo Mina, Osanai Makoto, Sato Masaaki, Ohkura Masamichi, Nakai Junichi, Hayashi Yasunori, Sakurai Takeshi, Kitamura Takashi, Fukai Tomoki, Inokuchi Kaoru	4. 巻 10
2. 論文標題 Orchestrated ensemble activities constitute a hippocampal memory engram	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Nature Communications	6. 最初と最後の頁 2637
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41467-019-10683-2	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Chiba Kyoko, Takahashi Hironori, Chen Min, Obinata Hiroyuki, Arai Shogo, Hashimoto Koichi, Oda Toshiyuki, McKenney Richard J., Niwa Shinsuke	4. 巻 116
2. 論文標題 Disease-associated mutations hyperactivate KIF1A motility and anterograde axonal transport of synaptic vesicle precursors	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Proceedings of the National Academy of Sciences	6. 最初と最後の頁 18429 ~ 18434
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1073/pnas.1905690116	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Oshiro Wakana, Kagami Shingo, Hashimoto Koichi	4. 巻 -
2. 論文標題 Perception of Motion-Adaptive Color Images Displayed by a High-Speed DMD Projector	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Proc. 2019 IEEE Conference on Virtual Reality and 3D User Interfaces (IEEE VR 2019 Workshop on Perception-driven Graphics and Displays)	6. 最初と最後の頁 1790-1793
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1109/VR.2019.8797850	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kagami Shingo, Higuchi Kotone, Hashimoto Koichi	4. 巻 -
2. 論文標題 Puppeteered rain	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Proc. ACM SIGGRAPH Conference on Computer Graphics and Interactive Techniques (SIGGRAPH 2019 Posters)	6. 最初と最後の頁 48
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1145/3306214.3338603	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kagami Shingo, Hashimoto Koichi	4. 巻 25
2. 論文標題 Animated Stickies: Fast Video Projection Mapping onto a Markerless Plane through a Direct Closed-Loop Alignment	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics	6. 最初と最後の頁 3094 ~ 3104
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1109/TVCG.2019.2932248	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ardakani Ilya, Hashimoto Koichi, Yoda Ken	4. 巻 33
2. 論文標題 Context-based semantical vector representations for animal trajectories	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Advanced Robotics	6. 最初と最後の頁 118 ~ 133
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/01691864.2019.1573704	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Nishida Ryo, Onishi Masaki, Hashimoto Koichi	4. 巻 -
2. 論文標題 Construction of A Route Choice Model for Application to A Pedestrian Flow Simulation	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Proc. 2019 IEEE International Conference on Pervasive Computing and Communications Workshops, PerCom Workshops	6. 最初と最後の頁 614-619
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1109/PERCOMW.2019.8730657	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Okuno Takuto, Hashimoto Koichi, Tanimoto Hiromu	4. 巻 -
2. 論文標題 Quantification of Aggregation and Associated Brain Areas in Drosophila Melanogaster	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Proc. 2019 IEEE International Conference on Pervasive Computing and Communications Workshops, PerCom Workshops	6. 最初と最後の頁 759-764
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1109/PERCOMW.2019.8730594	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Arai Shogo, Pettersson Andreas Lennart, Hashimoto Koichi	4. 巻 8
2. 論文標題 Fast Prediction of a Worker ' s Reaching Motion Without a Skeleton Model (F-PREMO)	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 IEEE Access	6. 最初と最後の頁 90340 ~ 90350
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1109/ACCESS.2020.2992068	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Xu Yajun, Arai Shogo, Tokuda Fuyuki, Kosuge Kazuhiro	4. 巻 8
2. 論文標題 A Convolutional Neural Network for Point Cloud Instance Segmentation in Cluttered Scene Trained by Synthetic Data Without Color	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 IEEE Access	6. 最初と最後の頁 70262 ~ 70269
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1109/ACCESS.2020.2978506	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 TOKUDA Fuyuki, ARAI Shogo, KOSUGE Kazuhiro	4. 巻 55
2. 論文標題 Object Positioning by Visual Servoing Based on Deep Learning	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Transactions of the Society of Instrument and Control Engineers	6. 最初と最後の頁 717 ~ 725
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.9746/sicetr.55.717	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Hirakawa Tsubasa, Yamashita Takayoshi, Tamaki Toru, Fujiyoshi Hironobu, Umezu Yuta, Takeuchi Ichiro, Matsumoto Sakiko, Yoda Ken	4. 巻 9
2. 論文標題 Can AI predict animal movements? Filling gaps in animal trajectories using inverse reinforcement learning	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Ecosphere	6. 最初と最後の頁 e02447 ~ e02447
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/ecs2.2447	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Ardakani Ilya, Hashimoto Koichi, Yoda Ken	4. 巻 33
2. 論文標題 Context-based semantical vector representations for animal trajectories	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Advanced Robotics	6. 最初と最後の頁 118 ~ 133
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/01691864.2019.1573704	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Owoyemi Joshua, Hashimoto Koichi	4. 巻 -
2. 論文標題 Spatiotemporal Learning of Dynamic Gestures from 3D Point Cloud Data	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Proceedings - IEEE International Conference on Robotics and Automation	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1109/ICRA.2018.8460910	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kagami Shingo, Hashimoto Koichi	4. 巻 -
2. 論文標題 A full-color single-chip-DLP projector with an embedded 2400-fps homography warping engine	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 ACM SIGGRAPH 2018 Emerging Technologies, SIGGRAPH 2018	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1145/3214907.3214927	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Li Mingyu, Hashimoto Koichi	4. 巻 18
2. 論文標題 Accurate Object Pose Estimation Using Depth Only	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Sensors	6. 最初と最後の頁 1045 ~ 1045
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/s18041045	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Chiba Naoya, Hashimoto Koichi	4. 巻 6
2. 論文標題 Homogeneous light transport matrix estimation based 3D shape measurement	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 International Journal of Mechatronics and Automation	6. 最初と最後の頁 63 ~ 63
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1504/IJMA.2018.094476	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ardakani Ilya, Hashimoto Koichi, Yoda Ken	4. 巻 -
2. 論文標題 Understanding Animal Behavior Using Their Trajectories	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)	6. 最初と最後の頁 3~22
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/978-3-319-91131-1_1	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Sakuma Takuto, Nishi Kazuya, Kishimoto Kaoru, Nakagawa Kazuya, Karasuyama Masayuki, Umezu Yuta, Kajioka Shinsuke, Yamazaki Shuhei J., Kimura Koutarou D., Matsumoto Sakiko, Yoda Ken, Fukutomi Matasaburo, Shidara Hisashi, Ogawa Hiroto, Takeuchi Ichiro	4. 巻 33
2. 論文標題 Efficient learning algorithm for sparse subsequence pattern-based classification and applications to comparative animal trajectory data analysis	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Advanced Robotics	6. 最初と最後の頁 134~152
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/01691864.2019.1571438	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Karasuyama Masayuki, Inoue Keiichi, Nakamura Ryoko, Kandori Hideki, Takeuchi Ichiro	4. 巻 8
2. 論文標題 Understanding Colour Tuning Rules and Predicting Absorption Wavelengths of Microbial Rhodopsins by Data-Driven Machine-Learning Approach	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Scientific Reports	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41598-018-33984-w	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Jalem Randy, Kanamori Kenta, Takeuchi Ichiro, Nakayama Masanobu, Yamasaki Hisatsugu, Saito Toshiya	4. 巻 8
2. 論文標題 Bayesian-Driven First-Principles Calculations for Accelerating Exploration of Fast Ion Conductors for Rechargeable Battery Application	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Scientific Reports	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41598-018-23852-y	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 YODA KEN	4. 巻 68
2. 論文標題 Bio-logging and navigation of marine animals	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Japanese Journal of Animal Psychology	6. 最初と最後の頁 49 ~ 56
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2502/janip.68.1.3	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Gomez-Laich Agustina, Yoda Ken, Quintana Flavio	4. 巻 41
2. 論文標題 Insights into the Foraging Behavior of Magellanic Penguins ( <i>Spheniscus magellanicus</i> )	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Waterbirds	6. 最初と最後の頁 332 ~ 336
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1675/063.041.0315	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Muller Martina S., Vyssotski Alexei L., Yamamoto Maki, Yoda Ken	4. 巻 221
2. 論文標題 Individual differences in heart rate reveal a broad range of autonomic phenotypes in a free-living seabird population	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 The Journal of Experimental Biology	6. 最初と最後の頁 jeb182758
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1242/jeb.182758	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Yamamoto Takashi, Yoda Ken, Blanco Gabriela S., Quintana Flavio	4. 巻 29
2. 論文標題 Female-biased stranding in Magellanic penguins	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Current Biology	6. 最初と最後の頁 R12 ~ R13
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.cub.2018.11.023	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Yoda Ken	4. 巻 33
2. 論文標題 Advances in bio-logging techniques and their application to study navigation in wild seabirds	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Advanced Robotics	6. 最初と最後の頁 108 ~ 117
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/01691864.2018.1553686	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Someya Makoto, Ogawa Hiroto	4. 巻 120
2. 論文標題 Multisensory enhancement of burst activity in an insect auditory neuron	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Journal of Neurophysiology	6. 最初と最後の頁 139 ~ 148
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1152/jn.00798.2017	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Iwatani Yasushi, Ogawa Hiroto, Shidara Hisashi, Sakura Midori, Sato Takuya, Hojo Masaru K., Honma Atsushi, Tsurui-Sato Kaori	4. 巻 33
2. 論文標題 Markerless visual servo control of a servosphere for behavior observation of a variety of wandering animals	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Advanced Robotics	6. 最初と最後の頁 183 ~ 194
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/01691864.2019.1570334	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Dissanayake Thilina, Maekawa Takuya, Amagata Daichi, Hara Takahiro	4. 巻 2
2. 論文標題 Detecting Door Events Using a Smartphone via Active Sound Sensing	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Proceedings of the ACM on Interactive, Mobile, Wearable and Ubiquitous Technologies	6. 最初と最後の頁 1 ~ 26
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1145/3287038	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Nakatani Tomoya, Maekawa Takuya, Shirakawa Masumi, Hara Takahiro	4. 巻 2
2. 論文標題 Estimating the Physical Distance between Two Locations with Wi-Fi Received Signal Strength Information Using Obstacle-aware Approach	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Proceedings of the ACM on Interactive, Mobile, Wearable and Ubiquitous Technologies	6. 最初と最後の頁 1~26
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1145/3264940	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Hase Kazuma, Kadoya Yukimi, Maitani Yosuke, Miyamoto Takara, Kobayasi Kohta I, Hiryu Shizuko	4. 巻 1
2. 論文標題 Bats enhance their call identities to solve the cocktail party problem	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Communications Biology	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s42003-018-0045-3	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Ito Tetsufumi, Furuyama Takafumi, Hase Kazuma, Kobayasi Kohta I., Hiryu Shizuko	4. 巻 8
2. 論文標題 Organization of projection from brainstem auditory nuclei to the inferior colliculus of Japanese house bat ( <i>Pipistrellus abramus</i> )	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Brain and Behavior	6. 最初と最後の頁 e01059
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/brb3.1059	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Maitani Yosuke, Hase Kazuma, Kobayasi Kohta I., Hiryu Shizuko	4. 巻 -
2. 論文標題 Adaptive frequency shifts of echolocation sounds in <i>Miniopterus fuliginosus</i> according to the frequency-modulated pattern of jamming sounds	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 The Journal of Experimental Biology	6. 最初と最後の頁 jeb.188565
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1242/jeb.188565	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yamada Yasufumi, Ito Kentaro, Tsuji Takumi, Otani Kohei, Kobayashi Ryo, Watanabe Yoshiaki, Hiryu Shizuko	4. 巻 33
2. 論文標題 Ultrasound navigation based on minimally designed vehicle inspired by the bio-sonar strategy of bats	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Advanced Robotics	6. 最初と最後の頁 169 ~ 182
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/01691864.2019.1573470	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Takahashi Susumu	4. 巻 -
2. 論文標題 The Hippocampal Ensemble Code for Spatial Navigation and Episodic Memory	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Advances in Neurobiology	6. 最初と最後の頁 49 ~ 70
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/978-3-319-94593-4_3	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Tsuchiya Kosuke, Tsumaki Yuichi, Mori Kyoichi, Okamoto Ryosuke	4. 巻 33
2. 論文標題 Whale rover moving along the surface of sperm whale	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Advanced Robotics	6. 最初と最後の頁 195 ~ 206
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/01691864.2018.1555058	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kimura Koutarou D., Sato Masaaki, Sakura Midori	4. 巻 -
2. 論文標題 Neural Mechanisms of Animal Navigation	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)	6. 最初と最後の頁 65 ~ 81
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/978-3-319-91131-1_5	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Tanimoto Yuki, Kimura Koutarou D.	4. 巻 140
2. 論文標題 Neuronal, mathematical, and molecular bases of perceptual decision-making in <i>C. elegans</i>	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Neuroscience Research	6. 最初と最後の頁 3 ~ 13
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.neures.2018.10.010	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Li Mingyu, Hashimoto Koichi	4. 巻 18
2. 論文標題 Accurate Object Pose Estimation Using Depth Only	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Sensors	6. 最初と最後の頁 1045 ~ 1045
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/s18041045	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Chen Min, Hashimoto Koichi	4. 巻 17
2. 論文標題 Vision System for Coarsely Estimating Motion Parameters for Unknown Fast Moving Objects in Space	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Sensors	6. 最初と最後の頁 2820 ~ 2820
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/s17122820	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Sirigrivatanawong Pudith, Arai Shogo, Thoma Vladimirov, Hashimoto Koichi	4. 巻 17
2. 論文標題 Multiple <i>Drosophila</i> Tracking System with Heading Direction	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Sensors	6. 最初と最後の頁 96 ~ 96
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/s17010096	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Ohara Kazuya, Maekawa Takuya, Matsushita Yasuyuki	4. 巻 1
2. 論文標題 Detecting State Changes of Indoor Everyday Objects using Wi-Fi Channel State Information	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Proceedings of the ACM on Interactive, Mobile, Wearable and Ubiquitous Technologies	6. 最初と最後の頁 1~28
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1145/3131898	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Takashi Yamamoto, Hiroyoshi Kohno, Akira Mizutani, Hanako Sato, Hiroki Yamagishi, Yutaka Fujii, Miku Murakoshi and Ken Yoda	4. 巻 16
2. 論文標題 Effect of Wind on the Flight of Brown Booby Fledglings	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Ornithological Science	6. 最初と最後の頁 17-22
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2326/osj.16.17	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Muller Martina S., Vyssotski Alexei L., Yamamoto Maki, Yoda Ken	4. 巻 212
2. 論文標題 Heart rate variability reveals that a decrease in parasympathetic ( ' rest-and-digest ' ) activity dominates autonomic stress responses in a free-living seabird	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Comparative Biochemistry and Physiology Part A: Molecular & Integrative Physiology	6. 最初と最後の頁 117 ~ 126
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.cbpa.2017.07.007	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Goto Yusuke, Yoda Ken, Sato Katsufumi	4. 巻 3
2. 論文標題 Asymmetry hidden in birds ' tracks reveals wind, heading, and orientation ability over the ocean	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Science Advances	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1126/sciadv.1700097	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yoda Ken, Yamamoto Takashi, Suzuki Hirokazu, Matsumoto Sakiko, Muller Martina, Yamamoto Maki	4. 巻 27
2. 論文標題 Compass orientation drives naive pelagic seabirds to cross mountain ranges	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Current Biology	6. 最初と最後の頁 R1152 ~ R1153
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.cub.2017.09.009	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Motoi Kazuya, Sumiya Miwa, Fujioka Emyo, Hiryu Shizuko	4. 巻 141
2. 論文標題 Three-dimensional sonar beam-width expansion by Japanese house bats ( <i>Pipistrellus abramus</i> ) during natural foraging	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 The Journal of the Acoustical Society of America	6. 最初と最後の頁 EL439 ~ EL444
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1121/1.4981934	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Sumiya Miwa, Fujioka Emyo, Motoi Kazuya, Kondo Masaru, Hiryu Shizuko	4. 巻 12
2. 論文標題 Coordinated Control of Acoustical Field of View and Flight in Three-Dimensional Space for Consecutive Capture by Echolocating Bats during Natural Foraging	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 PLOS ONE	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1371/journal.pone.0169995	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Mizutani Kazuko, Takahashi Susumu, Okamoto Shinichiro, Karube Fuyuki, Fujiyama Fumino	4. 巻 222
2. 論文標題 Substance P effects exclusively on prototypic neurons in mouse globus pallidus	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Brain Structure and Function	6. 最初と最後の頁 4089 ~ 4110
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s00429-017-1453-8	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Ishino Seiya, Takahashi Susumu, Ogawa Masaaki, Sakurai Yoshio	4. 巻 45
2. 論文標題 Hippocampal-prefrontal theta phase synchrony in planning of multi-step actions based on memory retrieval	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 European Journal of Neuroscience	6. 最初と最後の頁 1313 ~ 1324
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/ejn.13547	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Someya Makoto, Ogawa Hiroto	4. 巻 -
2. 論文標題 Multisensory enhancement of burst activity in an insect auditory neuron	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Journal of Neurophysiology	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1152/jn.00798.2017	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Fukutomi Matasaburo, Ogawa Hiroto	4. 巻 7
2. 論文標題 Crickets alter wind-elicited escape strategies depending on acoustic context	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Scientific Reports	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41598-017-15276-x	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Sato Nodoka, Shidara Hisashi, Ogawa Hiroto	4. 巻 103
2. 論文標題 Post-molting development of wind-elicited escape behavior in the cricket	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Journal of Insect Physiology	6. 最初と最後の頁 36 ~ 46
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jinsphys.2017.10.003	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Tanimoto Yuki, Yamazoe-Umemoto Akiko, Fujita Kosuke, Kawazoe Yuya, Miyanishi Yosuke, Yamazaki Shuhei J, Fei Xianfeng, Busch Karl Emanuel, Gengyo-Ando Keiko, Nakai Junichi, Iino Yuichi, Iwasaki Yuishi, Hashimoto Koichi, Kimura Koutarou D	4. 巻 6
2. 論文標題 Calcium dynamics regulating the timing of decision-making in <i>C. elegans</i>	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 eLife	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7554/eLife.21629	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Yamazaki Shuhei J., Ikejiri Yosuke, Hiramatsu Fumie, Fujita Kosuke, Tanimoto Yuki, Yamazoe-Umemoto Akiko, Yamada Yasufumi, Hashimoto Koichi, Hiryu Shizuko, Maekawa Takuya, Kimura Koutarou D.	4. 巻 -
2. 論文標題 Experience-dependent modulation of behavioral features in sensory navigation of nematodes and bats revealed by machine learning	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 bioRxiv	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1101/198879	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Sirigrivatanawong Pudith, Hashimoto Koichi	4. 巻 -
2. 論文標題 Multiple <i>Drosophila</i> tracking with behavior classification	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Mechatronics and Automation (ICMA), 2017 IEEE International Conference on	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1109/ICMA.2017.8015960	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ardakani Ilya S., Hashimoto Koichi	4. 巻 -
2. 論文標題 Encoding bird's trajectory using Recurrent Neural Networks	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Mechatronics and Automation (ICMA), 2017 IEEE International Conference on	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1109/ICMA.2017.8016063	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Owoyemi Joshua, Hashimoto Koichi	4. 巻 -
2. 論文標題 Learning human motion intention with 3D Convolutional Neural Network	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Mechatronics and Automation (ICMA), 2017 IEEE International Conference on	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1109/ICMA.2017.8016092	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Maekawa Takuya, Sakumichi Yuki	4. 巻 -
2. 論文標題 Easy to Install Indoor Positioning System that Parasitizes Home Lighting	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Ambient Intelligence 2017	6. 最初と最後の頁 124 ~ 129
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/978-3-319-56997-0_9	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ohara Kazuya, Hayashi Taisei, Maekawa Takuya, Matsushita Yasuyuki	4. 巻 -
2. 論文標題 Metric structure from motion by indoor localization using Wi-Fi channel state information	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Mechatronics and Automation (ICMA), 2017 IEEE International Conference on	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1109/ICMA.2017.8015842	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 玉木 徹、平川 翼、山下 隆義、藤吉 弘巨	4. 巻 35
2. 論文標題 映像中の人物行動の解析と予測	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 日本ロボット学会誌	6. 最初と最後の頁 610 ~ 615
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7210/jrsj.35.610	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 前川 卓也、鮫島 正樹	4. 巻 35
2. 論文標題 ウェアラブルデバイスを用いた日常行動センシングと生物行動認識への応用	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 日本ロボット学会誌	6. 最初と最後の頁 105 ~ 109
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7210/jrsj.35.105	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Kenji MATSUI, Toru TAMAKI, Bisser RAYTCHEV, Kazufumi KANEDA	4. 巻 E100.D
2. 論文標題 Trajectory-Set Feature for Action Recognition	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 IEICE Transactions on Information and Systems	6. 最初と最後の頁 1922-1924
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 谷本 悠生、木村 幸太郎	4. 巻 58
2. 論文標題 感覚情報の微分・積分による線虫の意思決定	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 生物物理	6. 最初と最後の頁 083 ~ 085
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2142/biophys.58.083	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Vladimiro Thoma, Stephan Knapek, Shogo Arai, Marion Hartl, Hiroshi Kohsaka, Pudith Sirigrivatana Wong, Ayako Abe, Koichi Hashimoto and Hiromu Tanimoto	4. 巻 7
2. 論文標題 Functional dissociation in sweet taste receptor neurons between and within taste organs of <i>Drosophila</i>	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Nature Communications	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/ncomms10678	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Tanimoto, Yuki, Zheng, Ying Grace, Fei, Xianfeng, Fujie, Yukako, Hashimoto, Koichi and Kimura, Koutarou D.	4. 巻 6
2. 論文標題 In actio optophysiological analyses reveal functional diversification of dopaminergic neurons in the nematode <i>C. elegans</i>	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Scientific Reports	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/srep26297	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Cherdsak Kingkan, Shogo Ito, Shogo Arai, Takashi Nammoto and Koichi Hashimoto	4. 巻 -
2. 論文標題 Model-Based Virtual Visual Servoing with Point Cloud Data	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Proc. Int. Conf. Intelligent Robots and Systems (IROS2016)	6. 最初と最後の頁 5549-5555
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1109/IROS.2016.7759816	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Pudith Sirigrivatanawong, Shogo Arai, Vladimiro Thoma and Koichi Hashimoto	4. 巻 96
2. 論文標題 Multiple Drosophila Tracking System with Heading Direction	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Sensors	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/s17010096	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Ishino, S., Takahashi, S., Ogawa, M., Sakurai, Y.	4. 巻 -
2. 論文標題 Hippocampal-prefrontal theta phase synchrony in planning of multi-step actions based on memory retrieval	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 European Journal of Neuroscience	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/ejn.13547	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Oh, Y.M., Karube, Y., Takahashi, S., Kobayashi, K., Takada M., Uchigashima, M., Watanabe, M., Nishizawa, K., Kobayashi, K., Fujiyama, F.	4. 巻 -
2. 論文標題 Using a novel PV-Cre rat model to characterize pallidonigral cells and their terminations	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Brain Structure and Function	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s00429-016-1346-2	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Mochizuki, Y., Takahashi, S., Richmond, B.J., Shinomoto, S. 他50名	4. 巻 -
2. 論文標題 Similarity in Neuronal Firing Regimes across Mammalian Species	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Journal of Neuroscience	6. 最初と最後の頁 5736-5747
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1523/JNEUROSCI.0230-16.2016	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 木村 幸太郎, 谷本 悠生	4. 巻 34
2. 論文標題 ロボット顕微鏡が解析する線虫の行動とドーパミンの関係	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 日本ロボット学会誌	6. 最初と最後の頁 609-613
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7210/jrsj.34.609	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Emyo, F., Aihara, I., Sumiya, M., Aihara, K., Hiryu, S.	4. 巻 113
2. 論文標題 Echolocating bats use future-target information for optimal foraging	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Proceedings of the National Academy of Sciences	6. 最初と最後の頁 4848-4852
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1073/pnas.1515091113	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Hase, K., Miyamoto, T., Kobayasi, K. I., Hiryu, S.	4. 巻 128
2. 論文標題 Rapid frequency control of sonar sounds by the FM bat, <i>Miniopterus fuliginosus</i> , in response to spectral overlap	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Behavioural Processes	6. 最初と最後の頁 126-133
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.beproc.2016.04.017	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Sumiya, M., Fujioka, E., Hiryu, S.	4. 巻 -
2. 論文標題 Coordinated control of acoustical field of view and flight in three-dimensional space for consecutive capture by echolocating bats during natural foraging	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 PLOS ONE	6. 最初と最後の頁 e0169995
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1371/journal.pone.0169995	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Y. Yonehara, Y. Goto, K. Yoda, Y. Watanuki, L.C. Young, H. Weimerskirch, C. A. Bost, K. Sato	4. 巻 113
2. 論文標題 Flight paths of seabirds soaring over the ocean surface enable measurement of fine-scale wind speed and direction	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America	6. 最初と最後の頁 9039-9044
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1073/pnas.1523853113	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 S. Matsumoto, T. Yamamoto, M. Yamamoto, K. Yoda	4. 巻 16
2. 論文標題 Sex-related differences in the foraging movement of Streaked Shearwaters <i>Calonectris leucomelas</i> breeding on Awashima Island in the Sea of Japan	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Ornithological Science	6. 最初と最後の頁 23-32
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2326/osj.16.23	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 K. Yoda, T. Shiozaki, M. Shirai, S. Matsumoto, M. Yamamoto	4. 巻 -
2. 論文標題 Preparation for flight: pre-fledging exercise time is correlated with growth and fledging age in burrow-nesting seabirds	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Journal of Avian Biology	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/jav.01186	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 S. Suzumura, K. Ogawa, M. Karasuyama, M. Sugiyama, I. Takeuchi	4. 巻 -
2. 論文標題 Homotopy continuation approaches for robust SV classification and regression	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Machine Learning	6. 最初と最後の頁 1-30
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s10994-017-5627-7	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 前川 卓也, 鯨島正樹	4. 巻 35
2. 論文標題 ウェアラブルデバイスを用いた日常行動センシングと生物行動認識への応用	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 日本ロボット学会誌	6. 最初と最後の頁 105-109
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7210/jrsj.35.105	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 小川宏人	4. 巻 34
2. 論文標題 昆虫の短中距離ナビゲーションを支える神経基盤	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 日本ロボット学会誌	6. 最初と最後の頁 685-689
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7210/jrsj.34.685	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計28件（うち招待講演 1件 / うち国際学会 17件）

1. 発表者名 Wen C, Kimura K.
2. 発表標題 3DeeCellTracker: a deep learning-based method for tracking cells in 3D time lapse images
3. 学会等名 The 15th IEEE International Conference on Nano/Molecular Medicine & Engineering (IEEE-NANOMED 2021) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Kiuchi, K., Shidara, H., Iwatani, Y., Ogawa, H.
2. 発表標題 Cricket changes their wind-elicited escape behavior depending on locomotion states
3. 学会等名 50th Annual Meeting of Society for Neuroscience (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Ifere, O. N., Shidara, H., Sato, N., Ogawa, H.
2. 発表標題 Mechanosensory antennal inputs modulate cercal-mediated escape behavior in crickets
3. 学会等名 50th Annual Meeting of Society for Neuroscience (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Ogawa, H., Sato, N., Shidara, H
2. 発表標題 Roles of neural signals descending from and ascending to the brain in the cricket escape behavior
3. 学会等名 50th Annual Meeting of Society for Neuroscience (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Yuuki Nishino, Takuya Maekawa, Takahiro Hara
2. 発表標題 WeakCounter: Acceleration-based Repetition Counting of Actions with Weakly Supervised Learning
3. 学会等名 International Symposium on Wearable Computers (ISWC 2021) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Qingxin Xia, Atsushi Wada, Takanori Yoshii, Yasuo Namioka, Takuya Maekawa
2. 発表標題 Comparative Analysis of High- and Low-Performing Factory Workers with Attention-Based Neural Networks
3. 学会等名 18th EAI International Conference on Mobile and Ubiquitous Systems: Computing, Networking and Services (MobiQuitous 2021) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Yuka Tanno, Takuya Maekawa, Takahiro Hara
2. 発表標題 Wi-Fi CSI-Based Activity Recognition with Adaptive Sampling Rate Selection
3. 学会等名 18th EAI International Conference on Mobile and Ubiquitous Systems: Computing, Networking and Services (MobiQuitous 2021) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Jaime Morales, Naoya Yoshimura, Qingxin Xia, Atsushi Wada, Yasuo Namioka, Takuya Maekawa
2. 発表標題 Acceleration-based Human Activity Recognition of Packaging Tasks Using Motif-guided Attention Networks
3. 学会等名 IEEE Int'l Conf. on Pervasive Computing and Communications (PerCom 2022) (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Tsubasa Hirakawa, Takayoshi Yamasita, Ken Yoda, Toru Tamaki, Hironobu Fujiyoshi
2. 発表標題 Travel Time-dependent Maximum Entropy Inverse Reinforcement Learning for Seabird Trajectory Prediction
3. 学会等名 Proc. of Asian Conference on Pattern Recognition (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 平川翼, 山下隆義, 玉木徹, 藤吉弘巨
2. 発表標題 動画像を用いた経路予測手法の分類
3. 学会等名 電子情報通信学会 パターン認識・メディア理解研究会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 土屋晃佑, 鈴木朗史, 妻木勇一
2. 発表標題 クジラ用ローバーの開発
3. 学会等名 第34回日本ロボット学会学術講演会予稿集
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Nakazono, T., Takahashi, S., Sakurai, Y.
2. 発表標題 Learning stages in a rule switching task affects theta-gamma couplings in rat hippocampus
3. 学会等名 Society for Neuroscience meeting (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Song, K., Takahashi, S., Sakurai, Y.
2. 発表標題 Volitional modulation of neuronal activities among multiple neuron groups via neuronal operant conditioning
3. 学会等名 Society for Neuroscience meeting (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 高橋晋, 小林 憲太, 苅部 冬紀, 藤山 文乃
2. 発表標題 パーキンソン病モデルマウスの一次運動野における光遺伝学を活用した神経細胞活動の操作
3. 学会等名 第39回日本神経科学大会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Tanimoto Y., Zheng Y.G., Fei X., Fujie Y., Hashimoto K., Kimura K.
2. 発表標題 In actio optophysiological analyses reveal functional diversification of dopaminergic neurons in the nematode <i>C. elegans</i> .
3. 学会等名 <i>C. elegans</i> topic meeting: neuronal development, synaptic function & behavior. (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Hiryu. S.
2. 発表標題 Tracking from small to large scale navigation of bats
3. 学会等名 17th International Bat Research Conference 2016 (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Fujioka, E., Aihara, I., Sumiya, M., Aihara, K., Hiryu, S.
2. 発表標題 Wild echolocating bats plan their flight paths using future-target information
3. 学会等名 17th International Bat Research Conference 2016 (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 瀨井郁弥, 本居和也, 藤岡慧明, 福井大, 飛龍志津子
2. 発表標題 野生コウモリの最適採餌戦略の検討 ~ マイクロホンアレイを用いた3次元音響動態計測 ~
3. 学会等名 第64回日本生態学会大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 K.Nakagawa, S.Suzumura, M.Karasuyama, K. Tsuda, I. Takeuchi
2. 発表標題 Safe Pattern Pruning: An Efficient Approach for Predictive Pattern Mining
3. 学会等名 ACM SIGKDD International Conference on Knowledge discovery and data mining (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 山本誉士・河野裕美・水谷晃・依田憲
2. 発表標題 カツオドリの繁殖開始時期に影響する要因
3. 学会等名 日本鳥学会2016年度大会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 鈴木宏和, 水谷友一, 依田憲
2. 発表標題 繰り返し同じ採餌場所を利用するウミネコは適応的か
3. 学会等名 第12回日本バイオリギング研究会シンポジウム
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 玉木徹, 竹内一郎, 前川卓也, 依田憲
2. 発表標題 一人称鳥視点映像解析の試み
3. 学会等名 情報処理学会 研究報告コンピュータビジョンとイメージメディア研究会(CVIM)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Ogawa, H., Mitani, R.
2. 発表標題 Diversity of GABAergic inhibitory impacts on dendritic integration for directional tuning in insect mechanosensory projection neurons.
3. 学会等名 46th Annual Meeting of Society for Neuroscience (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Fukutomi, M., Ogawa, H.
2. 発表標題 Acoustic stimulus impacts on directional variability of wind-elicited walking behavior in the cricket.
3. 学会等名 46th Annual Meeting of Society for Neuroscience (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 小川宏人, 三谷瑠里子
2. 発表標題 昆虫の機械感覚性投射ニューロンにおける樹状突起カルシウムシグナルから予測される活動電位の空間動態
3. 学会等名 第39回日本神経科学大会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 佐藤和, 小川宏人
2. 発表標題 コオロギ気流誘発性逃避行動における成虫脱皮後の経時的变化
3. 学会等名 第39回日本神経科学大会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 染谷真琴, 小川宏人
2. 発表標題 コオロギの初期感覚情報処理における多感覚統合
3. 学会等名 第39回日本神経科学大会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 福富又三郎, 小川宏人
2. 発表標題 コオロギ気流誘導性歩行運動と下行性神経活動は先行する聴覚刺激によって修飾される
3. 学会等名 第39回日本神経科学大会
4. 発表年 2016年

〔図書〕 計5件

1. 著者名 松野 文俊、大須賀 公一、松原 仁、野田 五十樹、稲見 昌彦	4. 発行年 2017年
2. 出版社 近代科学社	5. 総ページ数 1024
3. 書名 ロボット制御学ハンドブック（第9章）	

1. 著者名 金森敬文、鈴木大慈、竹内一郎、佐藤一誠	4. 発行年 2016年
2. 出版社 講談社サイエンティフィック	5. 総ページ数 431
3. 書名 機械学習のための連続最適化	

1. 著者名 依田憲、飛龍志津子ら（分担執筆）	4. 発行年 2016年
2. 出版社 京都通信社	5. 総ページ数 223
3. 書名 バイオロギング2 動物たちの知られざる世界を探る	

1. 著者名 Baba, Y and Ogawa, H.	4. 発行年 2016年
2. 出版社 Springer Japan	5. 総ページ数 373（第14章18ページ）
3. 書名 The cricket as a model Organism; Development, Regeneration, and Behavior.	

1. 著者名 Ogawa, H. and Miller, J.P.	4. 発行年 2016年
2. 出版社 Springer Japan	5. 総ページ数 373 (第18章18ページ)
3. 書名 The cricket as a model Organism; Development, Regeneration, and Behavior.	

〔産業財産権〕

〔その他〕

新学術領域研究 生物移動情報学 <a href="http://navi-science.org/">http://navi-science.org/</a> 新学術領域研究 生物ナビゲーションのシステム科学 <a href="http://navi-science.org">http://navi-science.org</a>
---

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	木村 幸太郎  (Kimura Koutarou D.)  (20370116)	名古屋市立大学・大学院理学研究科・教授    (23903)	
研究分担者	妻木 勇一  (Tsumaki Yuichi)  (50270814)	山形大学・大学院理工学研究科・教授    (11501)	
研究分担者	竹内 一郎  (Takeuchi Ichiro)  (40335146)	名古屋工業大学・工学(系)研究科(研究院)・教授    (13903)	

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	前川 卓也  (Takuya Maekawa)  (50447025)	大阪大学・情報科学研究科・准教授    (14401)	
研究分担者	玉木 徹  (Tamaki Toru)  (10333494)	名古屋工業大学・工学(系)研究科(研究院)・教授    (13903)	
研究分担者	依田 憲  (Yoda Ken)  (10378606)	名古屋大学・環境学研究科・教授    (13901)	
研究分担者	飛龍 志津子  (Hiryu Shizuko)  (70449510)	同志社大学・生命医科学部・教授    (34310)	
研究分担者	高橋 晋  (Takahashi Susumu)  (20510960)	同志社大学・脳科学研究科・教授    (34310)	
研究分担者	小川 宏人  (Ogawa Hiroto)  (70301463)	北海道大学・理学研究院・教授    (10101)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------

米国	コロンビア大学			
英国	Swansea University			
アルゼンチン	CONICET			
フランス	CNRS			