

同志社大学「次世代研究者」プロフィール

2022年11月現在

基本情報						
フリガナ 氏名	サクタ 作田	ヒロキ 浩輝	性別	男	生年	1991年
氏名(英字)	SAKUTA	Hiroki	メールアドレス	hsakuta(a)mail.doshisha.ac.jp		
学歴	2011年4月 同志社大学生命医科学部医情報学科 入学 2015年3月 同志社大学生命医科学部医情報学科 卒業 2015年4月 同志社大学大学院生命医科学研究科医工学・医情報学専攻 博士課程(前期課程) 入学 2017年3月 同志社大学大学院生命医科学研究科医工学・医情報学専攻 博士課程(前期課程) 修了 2017年4月 同志社大学大学院生命医科学研究科医工学・医情報学専攻 博士課程(後期課程) 入学 2020年3月 同志社大学大学院生命医科学研究科医工学・医情報学専攻 博士課程(後期課程) 修了					
職歴	2015年4月-2016年3月 同志社大学生命医科学部TA(非線形電子回路実験、非線形化学反応実験) 2017年4月-2018年3月 同志社大学生命医科学部RA 2018年4月-2020年3月 日本学術振興会特別研究員(DC2) 2020年4月-2022年10月 同志社大学研究開発推進機構 特別任用助教(有期研究員) 2022年11月-現在 東京大学大学院総合文化研究科 特任助教					
指導教員	吉川研一 教授		取得学位	博士(工学)	専修外国語・読解可能な外国語	英語
研究活動						
研究分野	生物物理学、非平衡科学、非線形科学、コロイド・界面科学					
科研費分類による研究分野	物性物理学およびその関連分野(生物物理、化学物理およびソフトマターの物理関連)、分子レベルから細胞レベルの生物学およびその関連分野(生物物理学関連)					
研究テーマ	生命の非平衡科学: 生命現象の実空間モデリング					
研究概要	生物は絶えず物質やエネルギーが出入りする非平衡な環境下でその活動を維持している。細胞の内外はタンパク質や核酸などの高分子の混雑環境であり、そのような環境下で生物は自身の構造を形成したり生体機能を制御するが、その本質は未解明な事象が多く残されている。そこで、実空間の実験モデルを創出することにより生命現象の本質に迫る。「1. 高分子の混雑効果により生じるマイクロ液滴による細胞様構造の自発的形成」では、生体内の高分子混雑環境を模擬した生体分子の細胞構造の形成の本質を明らかにすることを目指す。「2. 水面上を自発運動する油滴」では、生物に似た運動をする油滴を用いて生命体の運動性の本質を明らかにすることを目指す。					
研究業績	researchmapを参照 (https://researchmap.jp/hisakut)					
所属学会	日本化学会、日本生物物理学会					
キャリア関連						
志望進路	教員(大学・高専等)、研究員(研究機関、企業)					
進路	東京大学大学院総合文化研究科					
自己PR	生命現象に対し、非平衡科学やコロイド・界面科学の観点から取り組んでいる。生命現象の実空間の実験モデルとして、高分子の混雑環境で細胞様の構造が形成することや、水面上を自発運動する液滴の挙動を発見し報告してきていますが、実験的な考察のみならず物理や化学の観点から数理モデルによる検討も展開してきている。					
取得資格等						

※メールアドレスの(a)は@を表しています