

- | | | |
|---|--|----------------------------|
| 1 | 西川 実志 <i>Mycoplasma mobile</i> から単離した滑走装置の構造解析 Structural analysis of isolated gliding machinery of <i>Mycoplasma mobile</i> ○西川 実志1、中根 大介1、川本 晃大2、加藤 貴之2、難波 啓一2,3、宮田 真人1(1大阪市大, 2大阪大, 3理研) | 大阪市立大学大学院理学研究科 計画A01宮田班 |
| 2 | 矢部 優 <i>Mycoplasma pneumoniae</i> の接着および滑走に重要なP65タンパク質の構造解析 Structural analysis of P65, essential for adhesion and gliding of <i>Mycoplasma pneumoniae</i> ○矢部 優1、木下 実紀1、古川 進朗2、今田 勝巳2、宮田 真人1(1大阪市大, 2大阪大学) | 大阪市立大学大学院理学研究科 計画A01宮田班 |
| 3 | 森尾 華子 マイコプラズマの滑走運動は左まわり Left-handed rotation of <i>Mycoplasma</i> gliding ○森尾 華子、笠井 大司、宮田 真人(大阪市大) | 大阪市立大学大学院理学研究科 計画A01宮田班 |
| 4 | Isil TULUM 遺伝子操作により示唆される <i>Mycoplasma mobile</i> の滑走運動メカニズム Gliding mechanism suggested by gene manipulation of <i>Mycoplasma mobile</i> . Isil TULUM*, Kenta KIMURA, and Makoto MIYATA | 大阪市立大学大学院理学研究科 計画A01宮田班 |
| 5 | 浜口 祐 マイコプラズマ・モービルのGli349に存在する新規シアル酸レセプター Novel sialic acid receptor present in Gli349 of <i>Mycoplasma mobile</i> ○浜口 祐1、川上 勝2、宮田 真人1(1大阪市大, 2山形大) | 大阪市立大学大学院理学研究科 計画A01宮田班 |
| 6 | 笠井 大司 単一糖鎖上におけるマイコプラズマの滑走運動 Gliding motility of <i>Mycoplasma mobile</i> on uniform sugar chain ○笠井 大司、浜口 祐、宮田 真人(大阪市大) | 大阪市立大学大学院理学研究科 計画A01宮田班 |
| 7 | 木下 実紀 <i>Mycoplasma pneumoniae</i> 滑走タンパク質の構造解析 Structural analysis of proteins involved in <i>Mycoplasma pneumoniae</i> gliding. 川北 祥人1、松尾 里紗1、浜口 祐1、川上 勝2、見理 剛3、森 茂太郎3、古川 進朗4、○木下 実紀1、今田 勝巳4、片山 栄作1、宮田 真人1(1大阪市大, 2山形大, 3国立感染研, 4大阪大) | 大阪市立大学大学院理学研究科 計画A01宮田班 |

- | | | | |
|----|---|------------------------|----------|
| 8 | Clothilde BERTIN | 大阪市立大学大学院理学研究科 | 計画A01宮田班 |
| | Electron microscopy of individual leg structures, essential for gliding motility of <i>Mycoplasma mobile</i> . | | |
| | Hiroki YAMAMOTO, Yuhei O Tahara, Clothilde BERTIN*, Eisaku KATAYAMA, Taishi KASAI, and Makoto Miyata | | |
| 9 | 木下 佳昭 | 学習院大学自然科学研究科生命科学 西坂研究室 | 計画A01宮田班 |
| | ヌクレオチド状態に依存したマイコプラズマモービルの滑走運動 | | |
| | Nucleotide-dependent gliding motility of <i>Mycoplasma mobile</i> | | |
| | ○木下 佳昭、中根 大介、宮田 真人、西坂 崇之 | | |
| 10 | 小高 祥子 | 学習院大学自然科学研究科生命科学 西坂研究室 | 計画A01宮田班 |
| | バクテリアの集団運動による巨大渦パターン形成 | | |
| | Large-scale vortex lattice emerging from bacterium collective motion | | |
| | ○小高 祥子、中根 大介、西坂 崇之 | | |
| 11 | 石井 英治 | 京都大学 ウイルス研究所 | 計画A01森班 |
| | 海洋性ビブリオ菌におけるSecDFパラログの生理的役割と発現制御機構 | | |
| | Regulation and physiological roles of alternative SecDF paralogs for protein export in <i>Vibrio alginolyticus</i> | | |
| | ○石井 英治、橋本 成佑、千葉 志信、小嶋 誠司、本間 道夫、伊藤 維昭、秋山 芳展、森 博幸 | | |
| 12 | 檜作 洋平 | 京都大学 ウイルス研究所 | 計画A01森班 |
| | 大腸菌表層ストレス応答制御に関与する膜内切断プロテアーゼRsePのタンデムPDZドメインによる基質選別機構 | | |
| | Substrate discrimination mechanism by a PDZ tandem in the intramembrane protease RseP that regulates extracytoplasmic stress response in <i>E. coli</i> . | | |
| | ○檜作 洋平、小田 隆、田畑 早苗、川上-田村恵子、大井 里香、佐藤 衛、高木 淳一、禾晃和、秋山 芳展 | | |
| 13 | 稲葉 敏 | 名古屋大学大学院理学研究科 | 計画A02本間班 |
| | <i>Vibrio alginolyticus</i> におけるべん毛モーターのフック基部体の電子顕微鏡構造解析 | | |
| | Structural analysis of the flagellar motor hook basal body by electron microscopy in <i>Vibrio alginolyticus</i> . | | |
| | 稲葉 敏 | | |

-
- 14 尾上 靖宏 名古屋大学大学院理学研究科 計画A02本間班
べん毛モーターの回転力発生に重要な荷電残基の回転方向に依存した機能
The functional role of the charged residues essential for torque generation depends on rotational direction in bacterial flagellar motor
尾上 靖宏、竹川 宜宏、錦野 達郎、小嶋 誠司、本間 道夫
-
- 15 寺原 直矢 大阪大学生命機能研究科 計画A02本間班
Na⁺駆動型べん毛モーター固定子MotPS複合体の高分解能構造解析
High resolution structural analysis of Na⁺-driven flagella stator.
寺原 直矢、加藤 貴之、南野 徹、難波 啓一
-
- 16 田口 温子 東洋大学・学術研究推進センター 計画A02伊藤班
アルカリ性細菌の新規べん毛モーター固定子の最小機能領域と大量発現系解析
The minimum functional region and the large-scale production of an alkaliphilic *Bacillus* flagellar motor that can use both Na⁺ and K⁺ as a coupling ion
田口 温子
-
- 17 高橋 優嘉 東洋大学大学院生命科学研究科 計画A02伊藤班
好アルカリ性*Bacillus*属細菌のNa⁺駆動型べん毛モーター固定子MotPSの中性環境におけるNa⁺透過機構の解析
Analysis of Na⁺ influx mechanism at neutral pH of the Na⁺-driven flagellar motor stator MotPS in alkaliphilic *Bacillus*.
高橋 優嘉
-
- 18 今澤 陸 東洋大学大学院生命科学研究科 計画A02伊藤班
Paenibacillus sp. TCA-20株から同定された新奇べん毛モーター固定子の機能解析
Functional analysis of a novel flagellar motor from *Paenibacillus* sp. TCA-20.
今澤 陸
-
- 19 若林 佑 東洋大学大学院生命科学研究科 計画A02伊藤班
Methylobacterium sp.121の運動性に影響を与える因子の探索
Search for factors affecting motility in *Methylobacterium* sp.121
若林 佑
-

-
- 20 佐藤 啓子 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 計画A03中山班
*Flavobacterium johnsoniae*のコロニー Spreeding
Colony spreading of *Flavobacterium johnsoniae*
佐藤 啓子
-
- 21 柴田 敏史 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 計画A03中山班
*Flavobacterium johnsoniae*の滑走装置
Gliding machinery of *Flavobacterium johnsoniae*
柴田 敏史
-
- 22 加藤 孝信 学習院大学 理学部物理学科 計画A01宮田班
単離マウス気管上皮繊毛の運動および力の三次元顕微計測
Force of an isolated single murine tracheal cilium measured using 3-D optical trapping.
○加藤 孝信、池上 浩司、岩瀬 寿仁、政池 知子、瀬藤 光利、西坂 崇之
-
- 23 福森 義宏 金沢大学 計画A03福森班
淡水湖沼から単離された巨大磁性桿菌の走磁性
Magnetotaxis in giant rod-shaped magnetotactic bacteria isolated from fresh water pond
福森 義宏
-
- 24 田岡 東 金沢大学理工研究域自然システム学系 計画A03福森班
生細胞蛍光タイムラプスイメージングを用いたマグネトソーム細胞内動態観察
Fluorescence live-cell time-lapse imaging for visualizing the subcellular dynamics of magnetosomes during cell division
田岡 東
-
- 25 Oestreicher, Zachery 金沢大学理工研究域自然システム学系 計画A03福森班
高速AFMを用いた生きた光合成細菌の外膜表層のナノ構造解析
New insight into the nanostructure of the outer membrane of living *Rhodobacter sphaeroides* using the high-speed atomic force microscope
Oestreicher, Zachery
-
- 26 江口 友佳子 金沢大学自然科学研究科 計画A03福森班
磁気感応センサー「マグネトソーム」の形成に関わる膜結合型シトクロムMamP
A membrane bound cytochrome MamP involved in the formation of the magnetic sensor “magnetosome”
江口 友佳子
-

-
- 27 上田 太郎 産業技術総合研究所 計画A03上田班
コフィリンにより誘導されるアクチンフィラメントの一方向的な協同的構造変化
Cofilin-induced unidirectional cooperative conformational changes of actin filaments.
Ngo.Xuan Kien, 古寺 哲幸、片山 栄作、長崎 晃、安藤 敏夫、○上田 太郎
-
- 28 上野 寛朗 室蘭工業大学大学院工学研究科 計画A03上田班
ガラス基板上に固定したF-アクチンとミオシンの協同的結合の解析
Analysis of cooperative binding between myosin and F-actin immobilized on a glass surface.
○上野 寛朗、西川 雄亮、相内 瑛、古寺 哲幸、上田 太郎、徳楽 清孝
-
- 29 柴田 桂太郎 産業技術総合研究所 計画A03上田班
アクチン結合タンパク質は結合ドメイン単独でも細胞内の特定のF-アクチンに局在する
Actin binding domains of certain actin binding proteins are sufficient to localize at specific F-actin in vivo
○柴田 桂太郎、長崎 晃、辻岡 政経、上田 太郎
-
- 30 依光 朋宏 東京大学 総合文化研究科 公募A01佐藤班
ER exit site構築に関わるSec16機能領域の解析
Functional domains of Sec16 for ER exit site organization
依光 朋宏
-
- 31 小林 琢也 東京大学大学院総合文化研究科 公募A01豊島班
細胞質ダイニンの運動制御に対するダイナクチンの新たに見出された役割
A novel role of dynactin for dynein motility
小林 琢也
-
- 32 新井 宗仁 東京大学大学院総合文化研究科 公募A01新井班
マイコプラズマGli349タンパク質の立体構造解析
Structural analysis of the gliding protein Gli349 from *Mycoplasma mobile*
稲富 純一、林 勇樹、川北 祥人、矢部 優、宮田 真人、新井 宗仁
-
- 33 安田 哲 大阪大学大学院理学研究科生物科学専攻 公募A01荒田班
常磁性銅イオン輸送タンパク質の金属結合部位のESR分光法
ESR spectroscopy on metal binding site in Cu^{2+} -transporting ATPase protein
安田 哲
-

-
- 34 山岡 望海 兵庫県立大学大学院生命理学研究科 公募A01園部班
アクチン依存的なケイソウの滑走運動
Actin dependent gliding motion of diatom.
山岡 望海、園部 誠司
-
- 35 梁瀬 隆二 兵庫県立大学大学院生命理学研究科 公募A01園部班
繊毛虫ラクリマリアの伸縮機構
Extention-contraction mechanism of a ciliate, *Lacrymaria olor*
梁瀬 隆二、園部 誠司
-
- 36 小橋川 剛 兵庫県立大学大学院生命理学研究科 公募A01園部班
吸管虫ハイポフィリアの捕食と微細構造
Predation and ultrastructure of a suctorian, *Hypophrya* sp.
小橋川 剛、園部 誠司
-
- 37 神谷 律 学習院大学 理学部 公募A01神谷班
クラミドモナス鞭毛滑走運動研究の現状と課題
Studies on the surface motility of *Chlamydomonas* flagella: current status and problems
神谷 律
-
- 38 五味 由貴 帝京大学理工学部 公募A01若林健之班
細胞性粘菌への加圧は細胞運動に影響を与えるか？
Dictyostelium cells under pressure
* 五味 由貴、大貫 貴広、上田 太郎、西山 雅祥、若林 健之
-
- 39 島袋 勝弥 宇部工業高等専門学校 物質工学科 公募A01島袋班
回虫精子由来のMSPファイバー内の線維の高次構造
Probing The filament organization in MSP fiber from *Ascaris suum*
Katsuya Shimabukuro, Naoki Noda
-
- 40 見理 剛 国立感染症研究所 細菌第二部 公募A01見理班
肺炎マイコプラズマの接着滑走マシナリーの微細構造解明と構成タンパク質の構造解析
Structural analysis of component proteins of the attachment organelle of *Mycoplasma pneumoniae*
見理 剛、森 茂太郎、清水 隆
-

-
- 41 曾我 直樹 東京大学大学院工学系研究科応用化学専攻 公募A01渡邊班
micro-deviceを利用したF₀F₁の回転運動計測システムの開発
Novel micro-device to visualize the rotary motion of F₀F₁-ATP synthase
曾我 直樹
-
- 42 中村 修一 東北大学大学院工学研究科 応用物理専攻 公募A03中村班
レプトスピラべん毛モーターの駆動力
The driving force of the *Leptospira* flagellar motor
中村 修一
-
- 43 井手 隆広 東京工業大学 資源化学研究所 公募A03若林憲一班
クラミドモナス軸糸微小管上の外腕ダイニンの組み立てに必要な蛋白質間相互作用の解析
Analysis of Protein-Protein Interactions Required for the Assembly of Outer Arm Dyneins in *Chlamydomonas* Axonemes
○井手 隆広、大和 幹人、吉田 薫、吉田 学、King, Stephen M., 神谷 律、若林 憲一
-
- 44 垣内 力 東京大学大学院薬学系研究科 微生物薬品化学 公募A03垣内班
黄色ブドウ球菌コロニー Spreddingにおける毒素PSMの役割
Role of PSM cytolysin in *Staphylococcus aureus* colony spreading
垣内 力
-
- 45 堀田 淑坤 東京工業大学 バイオ研究基盤支援総合センター 公募A03増田班
青色光受容体PixDはシアノバクテリア *Synechocystis* sp. PCC6803のトウィッチングモティリティーを制御する
The blue-light receptor PixD regulates twitching motility in the cyanobacterium *Synechocystis* sp. PCC6803.
堀田 淑坤
-
- 46 杉本 優希 東京工業大学 生命理工学研究科 公募A03増田班
シアノバクテリアの光走性を制御する新規因子の同定を目指した光受容体PixDの遺伝学的解析
Genetic analysis for identification of PixD downstream factors controlling phototaxis response in the cyanobacterium *Synechocystis* sp. PCC6803.
杉本 優希
-

-
- 47 上原 亮太 北海道大学 創成研究機構 公募A03上原班
細胞質分裂をつかさどる逆平行微小管超分子マシナリーが動く仕組み
Intracellular dynamics of the antiparallel microtubule-based supermolecular machinery for spatial regulation of cytokinesis
上原 亮太
-
- 48 岩崎 憲治 大阪大学 蛋白質研究所 公募A03岩崎班
ミドリムシにおける走光性制御マシナリーの解明
A study for the phototaxis machinery of *Euglena gracilis*
岩崎 憲治、宮崎 直幸、伊関 峰生、長谷川 浩司、成田 哲博、渡邊 正勝
-
- 49 岩楯 好昭 山口大学大学院医学系研究科 公募A03岩楯班
繊毛群のメタクロナルウェーブ伝達機構
Ciliary metachronal wave propagation on the compliant surface of *Paramecium* cells
岩楯 好昭
-
- 50 沖村 千夏 山口大学理学部 公募A03岩楯班
ケラトサイトの基質伸展刺激による2種類の運動方向決定機構
Hybrid mechanosensing mechanism in keratocyte migration under cyclic stretching of substratum
沖村 千夏
-
- 51 武谷 立 宮崎大学医学部薬理学 公募A03武谷班
筋肉の超分子マシナリー「サルコメア」の構築と恒常性維持機構
Molecular mechanisms of sarcomere assembly and maintenance
武谷 立
-
- 52 片山 勉 九州大学薬学研究院 分子生物薬学分野 公募A03片山班
大腸菌染色体の新規分配因子CrfCの機能構造と相互作用因子の解析
Analysis on structure-function relationship and interaction factors of the novel chromosome partitioning factor CrfC in *E. coli*
片山 勉、谷口 紗輝、野口 泰徳、崎山 友香里、永田 小桃、加生 和寿、川上 広宣、真柳 浩太
-

-
- 53 野井 健太郎 熊本大学 公募A03小椋班
高速原子間力顕微鏡を用いた分子シャペロンp97のダイナミクス解析
Characterization of dynamic ATP-dependent movements of the AAA chaperone p97 using high-speed atomic force microscopy
野井 健太郎
-
- 54 奥野 貴士 山形大学理学部 公募A03小椋班
高速AFMによる26Sプロテアソームの構造・機能解析
Structural and functional analysis of the 26S proteasome by high speed AFM
奥野 貴士
-
- 55 諸星 聖 首都大学東京理工学研究科 公募A03春田班
糸状性滑走細菌の外來性プロテアーゼによる細胞凝集性促進メカニズム
Exogenous protease promoted cell aggregation of a filamentous gliding bacterium
諸星 聖
-
- 56 福島 俊一 首都大学東京理工学研究科 公募A03春田班
糸状性細菌 *Chloroflexus aggregans* の滑走運動に影響する要素
Factors affecting gliding motility of filamentous bacterium *Chloroflexus aggregans*
福島 俊一
-
- 57 林 郁子 横浜市立大学 生命医科学研究科 公募A03林班
プラスミド分配因子TubZの活性化機構
Assembly of TubZ in the type III plasmid partitioning system
林 郁子
-
- 58 柏崎 隼 学習院大学理学部生命科学科 公募A03馬淵班
分裂酵母からの収縮環完全単離の試み
Isolation of contractile rings from fission yeast cells
柏崎 隼、馬淵 一誠
-
- 59 植田 英一 学習院大学大学院自然科学研究科生命科学専攻 公募A03馬淵班
*adf1*変異株ではアクチン塊が分裂位置へ移動する
Actin aggregates migrate to the division site in the *adf1* mutant fission yeast cells.
植田 英一、柏崎 隼、馬淵 一誠
-

-
- | | | | |
|----|--|----------------|----------|
| 60 | 高野 光則 | 早稲田大学・先進理工学研究科 | 公募A03高野班 |
| | アクチンの構造多型性と応答特性の分子機構 | | |
| | Molecular mechanism of structural polymorphism and response of actin | | |
| | 高野 光則、大貫 隼 | | |
-
- | | | | |
|----|--|-----------------|----------|
| 61 | 和田 浩史 | 立命館大学 理工学部物理科学科 | 公募A03和田班 |
| | バクテリア滑走運動マシナリーの幾何学と力学 | | |
| | Geometry and mechanics of bacterial gliding motility | | |
| | 和田 浩史 | | |
-
- | | | | |
|----|---|----------------|----------|
| 62 | 塩見 大輔 | 立教大学 理学部 生命理学科 | 公募A03塩見班 |
| | バクテリア細胞骨格タンパク質複合体の構築と制御機構の解析 | | |
| | Analyses of construction of bacterial cytoskeletal protein complex involved in regulation of bacterial cell shape | | |
| | 塩見 大輔 | | |
-
- | | | | |
|----|--|------------|----------|
| 63 | 野口 立彦 | 防衛医科大学校生物学 | 公募A03野口班 |
| | ショウジョウバエの長大な精子が雌の受精嚢に入る運動メカニズム | | |
| | Mechanism of giant sperm entry into female sperm receptacle. | | |
| | 野口 立彦 | | |
-
- | | | | |
|----|---|------------|----------|
| 64 | 西山 雅祥 | 京都大学白眉センター | 公募A01西山班 |
| | 高圧力顕微鏡の開発 | | |
| | Development of high-pressure microscopy | | |
| | 西山 雅祥 | | |
-
- | | | | |
|----|--|--------------|----------|
| 65 | 岩城(東)雅代 | 名古屋工業大学しくみ領域 | 計画A02本間班 |
| | 全反射赤外分光で見る膜タンパク質の分子・イオン間相互作用 | | |
| | Molecular and ionic interactions in proteins studied by ATR-FTIR | | |
| | 岩城 雅代・神取 秀樹 | | |
-
- | | | | |
|----|---|-------------|----------|
| 67 | 川本 晃大 | 大阪大学生命機能研究科 | 計画A02本間班 |
| | サルモネラニードル複合体及びべん毛III型分泌装置の細胞内機能構造 | | |
| | In situ structures of Salmonella injectisome and flagellar type III secretions systems. | | |
| | 川本 晃大、森本 雄祐、宮田 知子、南野 徹、Kelly T. Hughes、加藤 貴之、難波 啓一 | | |
-

-
- 69 田原 悠平・片山 栄作 大阪市立大学大学院理学研究科 **総括班**
運動マシナリーのための急速凍結レプリカ電子顕微鏡観察
Quick freeze and replica electron miscroscopy for Motility Machinery
○田原 悠平、Clothilde BERTIN、○片山 栄作、宮田 真人(大阪市大)
-
- 71 古寺 哲幸 金沢大学 理工研究域・バイオAFM先端研究センター **総括班**
高速原子間力顕微鏡(高速AFM)～液中ナノメートル世界を動画で撮影～
High-speed AFM for video imaging of functioning motility machinery
古寺 哲幸
-
- 73 中根 大介 学習院大学 理学部物理学科 **総括班**
先進光学顕微鏡技術
中根 大介
-
- 75 佐藤 啓子 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 **総括班**
領域アプリ制作
佐藤 啓子
-
- 77 伊藤 政博 東洋大学大学院生命科学研究科 **総括班**
ビデオライブラリーについて
伊藤 政博
-