

新学術領域研究「運動超分子が織りなす調和と多様性」 第3回領域全体会議プログラム

[日時] 2015年6月10日(水)～12日(金)

[場所] 金沢商工会議所会館 ホール

6月10日(水)

受付・登録 12:00 – 13:00 (12:00 開場)

開会挨拶 13:00 – 13:10 (領域代表 宮田真人)

セッション1 (座長: 本間)

- 13:10 – 13:30 (計画1) A01 宮田 真人 マイコプラズマ滑走運動のメカニズム
13:30 – 13:45 (公募1) A01 稲葉 一男 多機能運動装置ハプトネマが示す新規微小管系屈曲運動のメカニズム
13:45 – 14:00 (公募2) A01 豊島 陽子 ダイニンと制御タンパク質の超分子複合体による多様な運動モードの制御メカニズム
14:00 – 14:15 (公募3) A01 新井 宗仁 マイコプラズマ滑走タンパク質の構造ダイナミクス解析
14:15 – 14:30 (公募4) A01 池上 浩司 軸系微小管翻訳後修飾による軸系ダイニンの運動活性変化

休憩 14:30 – 14:45

セッション2 (座長: 中山)

- 14:45 – 15:05 (計画2) A01 森 博幸 タンパク質の分泌を駆動する反復モーターの作動原理の解明
15:05 – 15:20 (公募5) A01 西山 雅祥 極限環境下にある深海微生物の生存戦略イメージング
15:20 – 15:35 (公募6) A01 神谷 律 真核生物鞭毛の表面運動: 現象の普遍性と膜ダイナミクス
15:35 – 15:50 (公募7) A01 見理 剛 肺炎マイコプラズマの接着滑走メカニズムの微細構造解析と構成タンパク質の構造解析
15:50 – 16:05 (公募8) A02 渡邊 力也 膜電位駆動型分子モーターの運動制御機構の解明

休憩 16:05 – 16:20

ポスター紹介 (進行係: 田岡・古寺)

16:20 – 18:00

各ポスター1分ずつ(ポスター70題)。交代時間を30秒想定。

ポスターセッション(ポスターボード「A」に貼ったポスターの発表)

18:00 – 19:30 (研修室1)

高速AFMのデモンストレーション

16:05 – 20:00 (研修室3)

(有志飲み会(70名を予定)を20:00-22:00で予定しています)

6月11日(木)

開場 9:00

セッション3 (座長: 福森)

- 9:10 - 9:40 (計画3) A02 本間 道夫 べん毛超分子モーターの運動エネルギー変換メカニズム
南野 徹 バクテリアべん毛モーターの動態機能計測
- 9:40 - 9:55 (公募9) A02 錦見 昭彦 免疫細胞におけるインテグリン動態制御マシナリーの解明
- 9:55 - 10:10 (公募10) A02 曾和 義幸 バクテリアべん毛モーターの超分子構築過程の解析
- 10:10 - 10:25 (公募11) A03 加藤 健太郎 原生動物の宿主細胞侵入マシナリーの作動原理の解明と構造解析
- 10:25 - 10:40 (公募12) A03 中村 修一 スピロヘータ運動の変形と力学

写真撮影 10:40 - 10:55

休憩 10:55 - 11:05

セッション4 (座長: 森)

- 11:05 - 11:25 (計画4) A02 伊藤 政博 ハイブリット型生物モーターのイオン選択透過分子機構の解明
- 11:25 - 11:40 (公募13) A03 伊藤 光二 運動タンパク質素子による原形質流動の自律的構築
- 11:40 - 11:55 (公募14) A03 五島 剛太 微小管先端運動マシナリー構築
- 11:55 - 12:10 (公募15) A03 久堀 智子 病原性 IV 型分泌マシナリーの全構造解析
- 12:10 - 12:25 (公募16) A03 安永 卓生 細胞内アクチン繊維及び再構成アクチン繊維の動的構造変化の検出

昼食休憩 12:25 - 13:40 (総括班会議(研修室2))

セッション5 (座長: 南野)

- 13:40 - 13:50 総括班活動について(宮田)
- 13:50 - 14:05 トモグラフィー(川本・加藤)
- 14:05 - 14:20 QFDE(片山)
- 14:20 - 14:35 高速 AFM(古寺)
- 14:35 - 14:50 先進光学顕微鏡(中根・西坂)
- 14:50 - 15:05 分子模型(川上)
- 15:05 - 15:20 ビデオライブラリー(伊藤)
- 15:20 - 15:35 アプリ開発(佐藤)

休憩 15:35 - 15:50

セッション6 特別講演(座長: 宮田)

- 15:50 - 16:50 「生体分子・細胞を活写する高速 AFM」
安藤 敏夫 (金沢大学理工研究域・数物科学系・バイオ AFM 先端研究センター)

休憩 16:50 - 17:00

ポスターセッション（ポスターボード「B」に貼ったポスターの発表）

17:00 – 18:30（研修室1）

高速 AFM のデモンストレーション

12:25 – 15:50（研修室3）

16:50 – 18:30（研修室3）

情報交換会

19:00 – 21:00（金沢東急ホテル）

班会議会場から徒歩約5分

6月12日（金）

開場 9:00

セッション7（座長：伊藤）

9:10 – 9:30（計画5） A03 福森 義宏 磁気感応運動マシナリーの構造機能相関

9:30 – 9:45（公募17） A03 須河 光弘 重合体フィラメントの動的構造多型と結合タンパクの協同的結合の構造機能相関の解明

9:45 – 10:00（公募18） A03 若林 憲一 クラミドモナス走光性発現メカニズムとその分子基盤

10:00 – 10:15（公募19） A03 田代 陽介 細菌の浮揚性を司るガス小胞の構造と運動多様性出現機構の解明

10:15 – 10:30（公募20） A03 進藤 麻子 In vivo細胞集団動態制御と運動マシナリー

10:30 – 10:45（公募21） A03 申 恵媛 膜運動におけるリン脂質の量的・質的变化の作用機序

休憩

10:45 – 11:00

セッション8（座長：上田）

11:00 – 11:20（計画6） A03 中山 浩次 バクテロイデーテス細菌の滑走運動マシナリーの構造とダイナミクス

11:20 – 11:35（公募22） A03 杉村 薫 外力が駆動する細胞集団運動を支えるアクチン細胞骨格制御の解明

11:35 – 11:50（公募23） A03 岩楯 好昭 細胞弾性で伝わる繊毛メタクロナルウェーブの分子メカニズムと普遍性

11:50 – 12:05（公募24） A03 林 郁子 重合分子モーターにより制御されるプラスミド分配装置の分子機構

12:05 – 12:20（公募25） A03 八木 俊樹 軸糸直径変化による鞭毛繊毛運動の調節機構

昼食休憩

12:20 – 13:20

セッション9（座長：宮田）

13:20 – 13:40（計画7） A03 上田 太郎 アメーバ運動を統御するアクチン構造多型マシナリー

13:40 – 13:55（公募26） A03 中根 大介 べん毛を持たずに高速遊泳運動をするバクテリア

13:55 – 14:10（公募27） A03 玉腰 雅忠 高温平面で細胞の移動を促す線毛運動のメカニズム

- 14:10 – 14:25 (公募 28) A03 塩見 大輔 バクテリア形態形成を制御する複合体の動態と機能解析
14:25 – 14:40 (公募 29) A03 岡田 康志 アメーバ運動の兵站を制御する微小管の共同的構造多型変換
14:40 – 14:55 (公募 30) A03 森本 雄祐 協調的アメーバ運動を司る局所的膜電位ゆらぎの計測

休憩 14:55 – 15:10

総合討論 15:10 – 15:40 宮田 真人