

新学術領域「運動超分子が織りなす調和と多様性」第二回全体会議

[日時] 2014年6月16日(月)～18日(水)

[場所] 旭川クリスタルホール 大会議室

6月16日(月) (第1日)

受付・登録 8:45-9:00 開場

開会挨拶 9:10 領域代表: 宮田 真人

セッション1 (座長: 本間 道夫)

- 9:20-9:45(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
9:45-10:00(公募1) A01 新井 宗仁 マイコプラズマ Gli349 タンパク質の構造ダイナミクス解析
10:00-10:15(公募2) A01 見理 剛 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
10:15-10:30(公募3) A01 西山 雅祥 極限環境下にある超好熱始原菌の運動観察

休憩 10:30-10:45

セッション2 (座長: 上田 太郎)

- 10:45-11:25 特別講演1 難波 啓一 さまざまな運動超分子の構造と機能
11:25-11:40(公募4) A01 神谷 律 真核生物鞭毛の滑走運動: その生理的意味とメカニズム
11:40-11:55(公募5) A01 豊島 陽子 モーター超分子複合体の分子構築と運動制御機構の解明
~ダイナクチン p150 の新たなフォールディングパターン~
11:55-12:10(公募6) A01 安田 哲 ESR 動的解析法による筋運動スイッチマシナリーと常磁性イオン流モーターの解明 ~常磁性銅イオン流モータータンパク質を中心に~
12:10-12:25(公募7) A01 園部 誠司 イカダケイソウのミオシン様タンパク質の同定

昼食休憩 12:25-13:35 70分

セッション3 (座長: 宮田 真人)

- 13:35-13:45 総括班活動について 宮田 真人
13:45-14:05 トモグラフィー 川本 晃大, 加藤 貴之
14:05-14:25 QFDE 田原 悠平, 片山 栄作
14:25-14:40 高速 AFM 古寺 哲幸
14:40-14:55 先進光学顕微鏡技術 中根 大介, 西坂 崇之
14:55-15:10 分子模型 川上 勝 (浜口 祐)
15:10-15:25 ビデオライブラリー 伊藤 政博
15:25-15:40 アプリ開発 佐藤 啓子, 加藤 貴之

休憩 15:40-15:50

ポスター紹介 (座長: 中山 浩次)

15:50-17:40 各ポスター1分ずつ。総数71件、交代時間30秒を想定

※PPTを映したい方はファイルを6月11日(水)までにご提出下さい。

ポスターセッション(奇数番号説明)

17:40-19:00、レセプションホール

ミキサー 19:00-20:00、レセプションホール

6月17日 (火) (第2日)

開場 9:00

セッション4 (座長: 伊藤 政博)

- 9:10-9:25(公募8) A01 島袋 勝弥 線虫精子のアメーバ運動メカニズム
9:25-9:40(公募9) A01 若林 健之 アクチントレッドミリングによるアメーバ細胞運動の原子構造解析に基づく解明
9:40-10:05(計画2) 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
10:05-10:20(公募10) A01 佐藤 健 膜運動を生み出す小胞形成マシナリーの作動機構の解明

写真撮影 10:20-10:30

休憩 10:30-10:45

セッション5 (座長: 南野 徹)

- 10:45-11:10(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
11:10-11:35(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
11:35-11:50(公募11) A03 馬淵 一誠 分裂酵母収縮環の *in vitro* 収縮系を用いた細胞質分裂の機構解明

昼食休憩 11:50-12:50 60分 (総括班会議 「大雪アリーナ」(2階) 第3会議室)

セッション6 (座長: 古寺 哲幸)

- 12:50-13:05(公募12) A02 渡邊 力也 ATP合成酵素を中心としたイオン駆動型分子モーターの普遍的作動原理の解明
13:05-13:30(計画5) 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
13:30-13:55(計画6) A03 福森 義宏 磁気感応運動マシナリーの構造機能相関
13:55-14:10(公募13) A03 塩見 大輔 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
14:10-14:25(公募14) A03 和田 浩史 バクテリア滑走マシナリーの幾何学と力学

休憩 14:25-14:40

セッション7 (座長: 福森 義宏)

- 14:40-14:55(公募15) A03 垣内 力 黄色ブドウ球菌の新規移動様式の分子機構
14:55-15:10(公募16) A03 中村 修一 スピロヘータの推進力発生メカニズム
15:10-15:25(公募17) A03 春田 伸 糸状性光合成細菌クロロフレクサス アグリガンスの高速滑走運動を可能にする分子機構
15:25-15:40(公募18) A03 増田 真二 青色光に依存したシアノバクテリア光走性の分子メカニズム
15:40-16:20 特別講演2 北 潔 低酸素適応におけるミトコンドリアの役割: 寄生虫からがん細胞まで

休憩 16:20-16:30

ポスターセッション(偶数番号説明)

16:30-18:00、レセプションホール

移動(徒歩)

情報交換会 18:30-20:30 (旭川グランドホテル)

6月18日 (水) (第3日)

開場 9:00

セッション8 (座長: 片山 栄作)

- | | | | |
|--------------------|-----|-------|---------------------------------|
| 9:10- 9:35(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 |
| 9:35- 9:50(公募 19) | A03 | 岩崎 憲治 | ミドリムシにおける走光性制御マシナリーの解明 |
| 9:50-10:05(公募 20) | A03 | 高野 光則 | アクチンの構造多型性・協同性・応答特性の分子機構 |
| 10:05-10:20(公募 21) | A03 | 武谷 立 | 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 |
| 10:20-10:35(公募 22) | A03 | 上原 亮太 | 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 |

休憩 10:35-10:50

セッション9 (座長: 森 博幸)

- | | | | |
|--------------------|-----|-------|---|
| 10:50-11:05(公募 23) | A03 | 若林 憲一 | 真核生物鞭毛軸系における運動調節超分子の規則的配列機構 |
| 11:05-11:20(公募 24) | A03 | 岩楯 好昭 | 繊毛群のメタクロナルウェーブ伝達機構 |
| 11:20-11:35(公募 25) | A03 | 野口 立彦 | 精子競争により進化し多様化した運動マシナリーのモデル化~ショウジョウバエの長大な精子が雌の受精囊に入る運動メカニズム~ |
| 11:35-11:50(公募 26) | A03 | 林 郁子 | プラスミド分配を制御する TubZ 重合分子モーターの構造機能解析 |
| 11:50-12:05(公募 27) | A03 | 片山 勉 | 新たな染色体分配因子の運動と機能の分子機構解析 |
| 12:05-12:20(公募 28) | A03 | 小椋 光 | 運動マシナリーとしての AAA 型分子シャペロン |

休憩 12:20-12:30

総合討論 12:30-13:00 宮田 真人

昼食後、サテライトミーティング (各自有志でオーガナイズして下さい)

注1: 会場から旭川空港までは16 km程ですので、タクシー利用も可です。

旭川発 15:55 の列車に乗れば、新千歳空港からの中部および関西空港行き最終便に間に合います。

福岡行きの最終は新千歳 15 時発で、旭川を 11:55 に出る列車に乗らなければ間に合わないので、九州の方々にはもう一泊していただくか、羽田乗り継ぎでお帰りいただく必要があります。

注2: 6/15 (日) 班会議前日の夜、総括班連携研究者の片山栄作先生による星空観察会を予定しています (雨天中止)。