

プログラム

1 日目(2月21日(水))

12:30 受付開始

13:00-13:15 開会・事務連絡

(座長:内橋 貴之)

13:15-14:15 基調講演

○大場 雄介(北海道大学・医学研究院)

AFM-蛍光相関イメージングによる細胞膜ナノ動態の観察

14:15-14:45 休憩

14:45-15:30 招待講演

○牧 功一郎(京都大学 医生物学研究所/同大学院工学研究科・生命科学研究科・医学研究科)

AFM を用いた生体組織・単一分子の力学計測

15:30-16:15 招待講演

○熊木 治郎(山形大学)

高分子鎖構造のin-situ AFM観察 — 結晶化過程、固体表面分子運動 —

16:15-17:00 休憩

17:00-18:30 夕食(エンレイソウ)

(座長:井藤 浩志)

18:30-18:50 一般講演

○楊 惠詩¹, 詹 豊嶽², 吉岡 伸悟¹, 渡辺 大輝³, 井上 康志^{1,4}, バルマ プラブハット¹, 内橋 貴之^{2,3}, 石飛 秀和^{1,4}, 馬越 貴之^{1,5}(阪大院工¹,名大理², 生命創生探究センター³, 阪大院生命機能⁴, 阪大高等研究共創院⁵)

光照射系を導入した高速原子間力顕微鏡によるアゾポリマー形状変化ダイナミクスのその場動画観察

18:50-19:10 一般講演

○山本 実季¹, 小谷 崇博¹, 宮田 悠生¹, 坪山 洋介¹, 山元 孝佳², 道上 達男², 岡嶋 孝治¹(¹北海道大学・大学院情報科学院・研究院, ²東京大学・大学院総合文化研究科)

原子間力顕微鏡によるアフリカツメガエル初期発生胚の力学測定

19:10-19:30 一般講演

○金岡 優依¹, 内橋 貴之^{1,2}(¹名古屋大学大学院理学研究科, ²ExCELLS)

Development of an analysis platform for interpretation of high-speed AFM data

19:30-19:50 一般講演

○宮下 和己¹, 渡邊 信嗣²(金沢大・数物¹, 金沢大・WPI-NanoLSI²)

高速広域走査型イオン伝導顕微鏡に向けた走査機構と制御技術の開発

19:50-20:10 一般講演

○山崎 遼¹, 繁富(栗林) 香織², 岡嶋 孝治³(北海道大学・¹大学院情報科学院, ²大学院教育推進機構, ³大学院情報科学研究院)

大腸がん微小環境における線維芽細胞の物理測定

20:10-20:20 休憩

20:20-20:40 一般講演

○大坂 紘奈¹, 高島 英造², 山田 浩司³, 竹居 孝二³, 内橋 貴之^{1,4} (¹名古屋大学理学部物理学科, ²愛媛大学プロテオサイエンスセンター, ³岡山大学医歯薬学総合研究科, ⁴自然科学研究機構 生命創成探究センター)

高速原子間力顕微鏡による α アクチニンおよび SYMPO2Ia によるアクチン線維束化の解析

20:40-21:00 一般講演

○亀井 翔天¹, 渡邊 信嗣²(金沢大院・ナノ生命¹, 金沢大・WPI-NanoLSI²)

高速 SICM における容量性ノイズおよび低雑音微小電流検出器の設計

21:00-21:20 一般講演

○宮田 悠生, 小谷 崇博, 坪山 洋介, 藤井 裕紀, 岡嶋 孝治(北海道大学 大学院情報科学院)

原子間力顕微鏡を用いた初期発生胚のレオロジーと細胞運命に関する研究

21:20-21:40 一般講演

○渡辺 夏希¹, 西澤 佑一朗¹, Chan Feng-Yueh¹, 内田 将隆¹, 佐々木 悠馬², 川村 悠人², 鈴木 大介^{2,3}, 内橋 貴之¹(¹名大院理, ²信州大繊維, ³信州大先鋭材料研)

一軸伸長機構複合化 AFM による微粒子フィルムの構造・物性評価

21:40-21:50 休憩

21:50-22:30

自由討論 (技術紹介や測定の相談など)

2 日目(2月22日(木))

9:10-9:15 事務連絡

(座長:岡嶋 孝治)

9:15-10:15 基調講演

○福間 剛士(金沢大学ナノ生命科学研究所)

2D/3D-AFM によるバイオ材料界面と細胞内現象の観察

10:15-10:30 休憩

10:30-11:00 依頼講演

○山田 啓文 (京都大学 (龍谷大学・慶應大学))

FM-AFMによるソフトマターのナノ力学マッピング

11:00-11:20 一般講演

服部 俊大¹, 三輪 有平², 平井 信充², ○岩田 太^{1,3} (静大工¹, 鈴鹿高専², 静大電研³)

走査型イオン伝導顕微鏡を用いたバイオフィルムの可視化

11:20-12:30 昼休み

(座長:宮澤 佳甫)

12:30-12:50 一般講演

○Feng-Yueh Chan, Yuichiro Nishizawa, Takayuki Uchihashi (Graduate School of Science, Nagoya University)

Mechanical stimulation with high-speed atomic force microscopy: development and application

12:50-13:10 一般講演

○成毛 章容 (コニカミノルタ株式会社)

原子間力顕微鏡を用いたポリマーブレンドの力学物性評価

13:10-13:30 一般講演

○平田 海斗¹, 本田 航大¹, Ma Zongpeng², Pablo Solís Fernández², 吾郷 浩樹², 高橋 康史^{1,3} (名古屋大学¹, 九州大学², ナノ生命科学研究所³)

走査型電気化学セル顕微鏡を用いた MoS₂ ナノリボンにおける水素発生反応の電気化学イメージング

13:30-13:45 休憩

13:45-14:30 招待講演

○西澤 佑一朗 (名古屋大)

高速 AFM による高分子ゲル微粒子の構造ダイナミクス解析

14:30-14:45 閉会