

第7回日本生物物理学会関東支部会 プログラム集

2018年3月13日(火)～14日(水)

東京大学 駒場Iキャンパス
21KOMCEE West レクチャーホール



主催 日本生物物理学会関東支部 <http://www.biophys-kanto.org>

参加者へのご案内

◇受付（3 ページ「会場のご案内」を参照）

場 所： 東京大学駒場 I キャンパス 21KOMCEE West 地下 1 階 レクチャーホール前

受付時間： 2018 年 3 月 13 日（火）10:00～18:10

14 日（水） 9:30～16:30

※受付にて参加費（および懇親会費）を現金でお支払いください。お釣りのないようお願い
します。領収書、参加証、プログラム集をお渡しします。

※事前登録をしていない方は、当日登録をしていただきます。

※ネームタグホルダーを受付で配布しますので、会場内では必ず参加証をご着用ください。

◇懇親会

場 所： 東京大学駒場 I キャンパス 21KOMCEE West 地下 1 階 MM ホール

日 時： 2018 年 3 月 13 日（火）18:10～

◇参加費一覧

	事前登録		当日登録	
	参加費	懇親会費	参加費	懇親会費
一般（学生以外）	3,000 円	3,000 円	4,000 円	4,000 円
学生	0 円	2,000 円	1,000 円	2,000 円

◇発表形式

日本語による口頭発表（英語も可）、液晶プロジェクタ使用

- ・ A 発表： 発表 7 分、質疑応答 3 分
- ・ B 発表： 発表 14 分、質疑応答 6 分

次の通りベルを鳴らします。

- ・ ベル 1 回： 発表終了 2 分前
- ・ ベル 2 回： 発表終了、質疑応答
- ・ ベル 3 回： 質疑応答終了

※時間厳守で発表を進めてください。次の発表者は次演者席にて待機し、パソコンを起動さ
せておいてください。発表が終わり次第、速やかにパソコンの接続準備等をしてください。
同じ研究室の発表が連続する場合には、一つのパソコンで発表することを推奨します。

※質問をするときには論点を明確にして簡潔にお願いします。学生からの質問を歓迎します。

◇発表者へのお願い

・発表用パソコンは、各自でご用意ください。

・会場のプロジェクタに繋がるパソコンの映像出力端子は、「ミニ D-sub15 ピン端子 (メス)」です。端子の形状が異なる場合 (Macintosh 等)、変換アダプターを必ずご持参ください。

・開始前や休憩時間中に、パソコンの接続テストを各自で行ってください。

・念のため、発表用の PowerPoint ファイルが入った USB メモリーをお持ちください。

・バッテリー切れに備え、必ず電源アダプターをお持ちください。

・発表中にスクリーンセーバーや省電力モードにならないよう設定してください。

◇禁止事項

【撮影・録音】 レクチャーホール内でのカメラ、ビデオ、携帯電話などによる撮影や講演音声の録音などを禁止します。一部、記録用に事務局の者が写真を撮影する可能性があります。

【飲食】 レクチャーホール内は飲食禁止ですが、ホール外のラウンジと MM ホール (懇親会場) 内は飲食可能です。

【喫煙】 駒場 I キャンパス内は、建物内外ともに終日禁煙です。ただし、第 2 体育館とコミュニケーションプラザ北館のあいだの広場に喫煙場所があります。

◇昼食

・キャンパス内では、生協食堂 (コミュニケーションプラザ南館 1 階、11:00~14:00)、イタリアントマト (生協食堂の南側、10:00~17:00)、ルヴェゾンヴェール駒場 (キャンパス内の南西側、11:00~14:30) を利用できます。(3 ページ「会場のご案内」を参照)

・キャンパスの外にもレストランはありますが、本郷に比べると少ないです。

◇インターネット

eduroam による無線 LAN をご利用いただけます。受付にて eduroam のアカウントを発行しますので、配布する用紙に氏名等の情報を記入して、受付に提出してください。

◇その他

・会場にはクロークはございません。お荷物は各自でお持ちください。

・会場には参加者用駐車場はございませんので、公共交通機関をご利用ください。

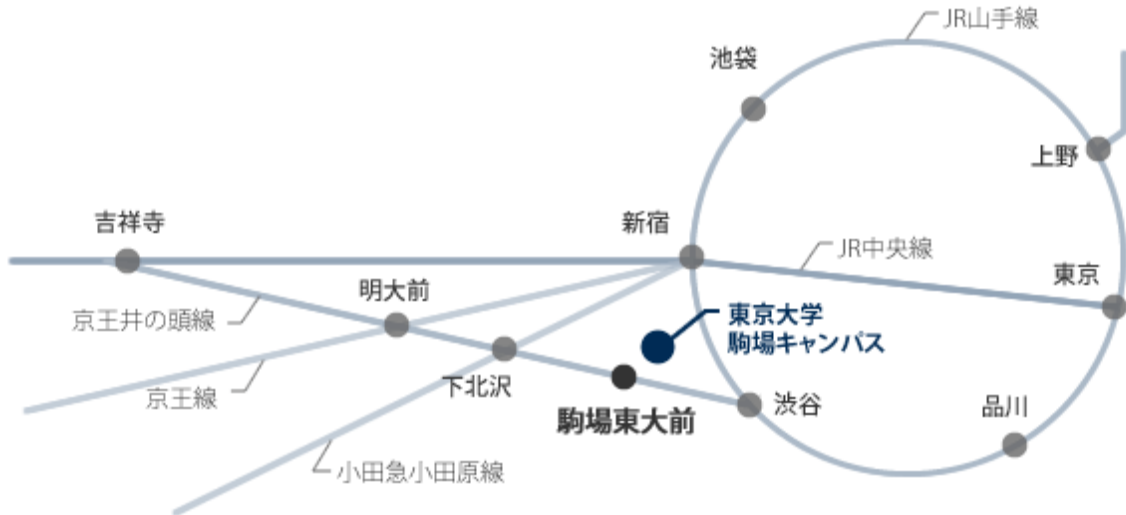
会場のご案内

講演会場：東京大学駒場 I キャンパス 21KOMCEE West 地下1階 レクチャーホール

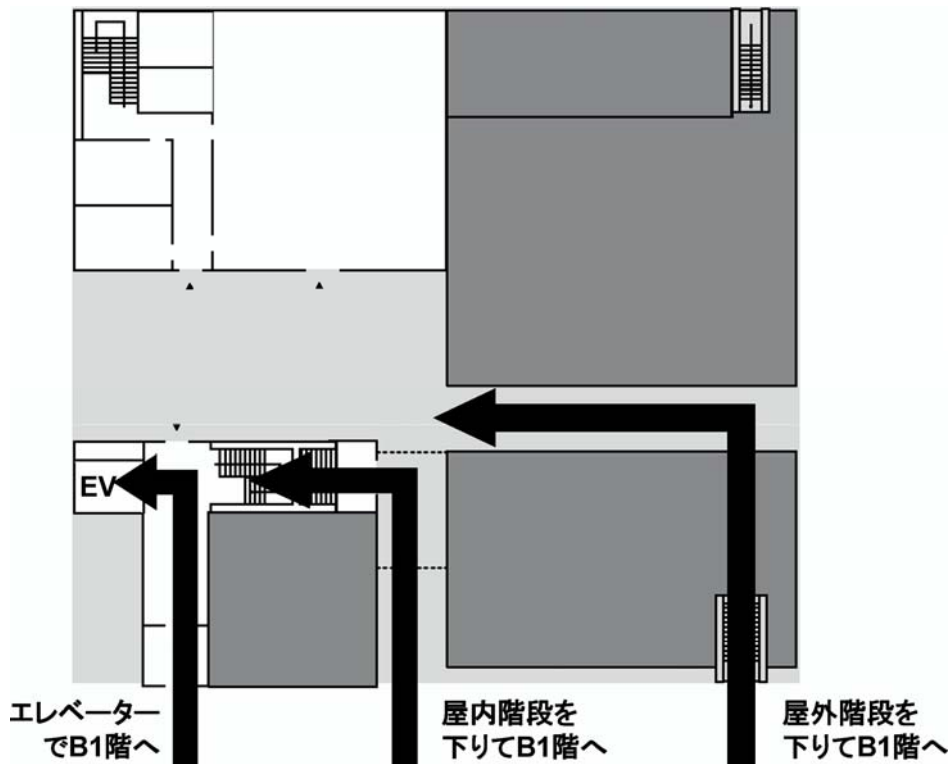
懇親会場：東京大学駒場 I キャンパス 21KOMCEE West 地下1階 MM ホール

(〒153-8902 東京都目黒区駒場 3-8-1)

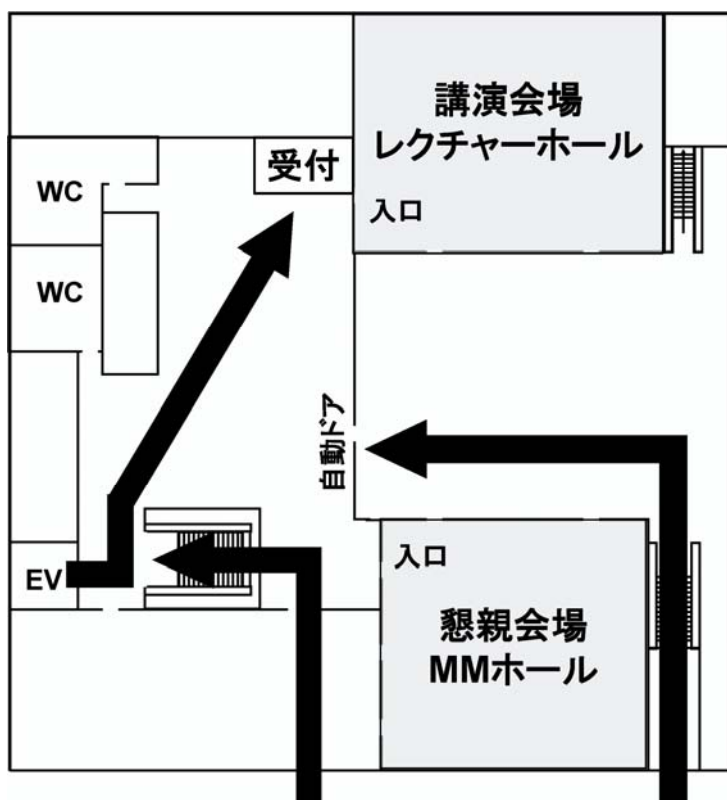
最寄駅：京王井の頭線「駒場東大前」駅から徒歩すぐ



21KOMCEE West 内の地図



1 階



地下 1 階

2018年3月13日(火) 第1日目

座長	10:00 ~	受付開始(レクチャーホール入口)		
	10:25 ~ 10:30	支部長挨拶		
池口雅道	10:30 ~ 10:40	梶原朋子	東大・総合文化・生命環境	天然変性タンパク質HIV-1 Tatの構造特性と分子認識
	10:40 ~ 10:50	大岡紘治	東大・理・物理	統計力学モデルによるジスルフィド結合含有タンパク質のフォールディング機構の解析
	10:50 ~ 11:10	西村千秋	帝京平成大・薬	構造蛋白質であるp17とp24の動的と静的構造の関わり
西村千秋	11:10 ~ 11:20	佐藤大輔	創価大・理工	古細菌フェリチンの3つのオリゴマー状態
	11:20 ~ 11:30	桑田巧	創価大・工	フェリチンへの負電荷アミノ酸残基の導入
	11:30 ~ 11:40	藤井貴志	創価大・工	蛋白質-蛋白質相互作用面の二次構造に着目した分類手法の開発
	11:40 ~ 12:00	Damien Hall	オーストラリア国立大/大阪大	Single particle measurement of diffusion in the cell membrane
	12:00 ~ 13:30	昼休み(90分)		
内古閑伸之	13:30 ~ 13:50	庄司光男	筑波大・CCS	新規分子構造探索アルゴリズム(GLAS法)の提案
	13:50 ~ 14:00	山崎笙太郎	筑波大・数物	QM/MM計算によるシアン耐性酸化酵素の酸素結合様式についての理論的解析
	14:00 ~ 14:20	常盤恭樹	東北大院・理	QM/MM法によるビリルビンオキシダーゼにおける構造変化と酸化還元電位に関する理論的研究
	14:20 ~ 14:30	多賀芹華	明治大・総数	バクテリアが有する走化性関連遺伝子のコドン使用傾向
	14:30 ~ 14:40	高野伶美	お茶大・理学	祖先配列推定による <i>Bacillus coahuilensis</i> の低リン環境適応獲得経路の解析
	14:40 ~ 15:00	休憩(20分)		
鞆達也	15:00 ~ 15:10	柏木広子	東京農工大・工	単一細胞を対象としたミトコンドリア電子伝達活性の計測
	15:10 ~ 15:20	米田真由	東京農工大・工	蛍光顕微鏡による細胞の全蛍光強度の計測とその有用性の考察
	15:20 ~ 15:30	志田枝実香	東京農工大・工	細胞ダメージの早期検出を目指した蛍光計測法の試み
太田善浩	15:30 ~ 15:40	牧功一郎	東大・工	静水圧による軟骨細胞のDNA損傷とクロマチン構造との関わり
	15:40 ~ 16:00	吉澤亮	理研・佐甲細胞情報研	シグナル伝達ダイナミクスの一細胞計測に基づく細胞応答決定メカニズムの解明
	16:00 ~ 16:10	亀井健一郎	東大・総合文化・相関基礎	ラマンスペクトルとトランスクリプトームの線形対応について
	16:10 ~ 16:30	休憩(20分)		
工藤恒	16:30 ~ 16:50	篠田稔行	東理大院・理	長波長型色素を結合した光化学系エネルギー移動の解析
	16:50 ~ 17:00	松村洋貴	東理大・理	光合成生物由来の材料による金ナノ粒子形成および励起エネルギー移動の評価
	17:00 ~ 17:10	山本愛理	群馬大・理工	脂質二分子膜へ再構成した海洋細菌由来Proteorhodopsinの光機能中間体の解析
篠田稔行	17:10 ~ 17:20	宮崎崇之	早大・先進理工・電生	ゼブラフィッシュクリプトクロム4の発現・精製及び光反応サイクルの解析
	17:20 ~ 17:30	大塚浩晨	早大・先進理工・電生	ニワトリクリプトクロム4 Asn391点変異体を用いた光反応サイクルの解析
	17:30 ~ 17:40	岡芳樹	東大・総合文化・生命環境	細胞内GTP定量センサーの開発
	17:40 ~ 17:50	事務局連絡等		
	18:10 ~ 20:10	懇親会(MMホール)		

2018年3月14日(水) 第2日目

座長	9:30 ~	受付開始(レクチャーホール入口)		
和田愛未	10:00 ~ 10:20	山内竣平	東大・総合文化・相関基礎	同一遺伝型の集団における表現型レベルでの選択過程を定量する方法論
	10:20 ~ 10:30	小金澤優太	東大・総合文化・相関基礎	遺伝子組み換え摂動に対する大腸菌の薬剤耐性表現型の長期的な維持
	10:30 ~ 10:40	藤澤美穂	東大・総合文化・相関基礎	大腸菌のパーシスタンス現象における生存モードの多様性
	10:40 ~ 10:50	休憩(10分)		
由良敬	10:50 ~ 11:00	山本裕子	東京農工大・工	デングウイルス由来ED31におけるPro331のシストランス異性化がフォールディングとミスフォールディングに与える影響の探求
	11:00 ~ 11:10	小原真	東京農工大・工	格子モデルシミュレーションによるタンパク質凝集体形成の分析
	11:10 ~ 11:20	廣瀬克彦	東京農工大・工	分子シミュレーション及び実験によるAnti-EGFR scfvの溶解性予測と評価
	11:20 ~ 11:30	松沢佑紀	東京農工大・工	機械学習 (SVM) を用いたドメインリンカー予測
	11:30 ~ 11:40	安保勲人	前工院・工	機械学習を用いた天然変性領域中の機能部位予測
	11:40 ~ 12:00	総会		
	12:00 ~ 13:30	昼休み(90分)		
黒田裕	13:30 ~ 13:40	野村舞	群馬大・理工	ヒト心臓由来脂肪酸結合タンパク質FABP3の野生型および変異体のリガンド結合特性解析
	13:40 ~ 13:50	工藤恒	東大・総合文化・生命環境	ラン藻由来アシルACP還元酵素の変異解析による炭化水素合成量の向上
	13:50 ~ 14:10	柳瑠美	群馬大院・理工	部分フッ素化dipalmitoylphosphatidylcholinesの相転移挙動と二分子膜構造
光武亜代理	14:10 ~ 14:30	酒井将人	青学大・院理工	膜環境におけるヘリックス間の相互作用パターン解析
	14:30 ~ 14:40	篠崎竜二	青学大・理工	膜タンパク質電顕画像と立体構造の照合(高速・高精度化)
	14:40 ~ 14:50	山下昴	早大・先進理工・物理	アクチンの荷電状態とサブユニット間静電相互作用のpH依存性
	14:50 ~ 15:10	休憩(20分)		
林勇樹	15:10 ~ 15:30	渡邊理佐	東工大・情報理工学院	RNA転写可能なDNAマイクロゲル構造体の構築
	15:30 ~ 15:40	澤田浩樹	東大・工	微小空間内における1分子からのDNA複製
	15:40 ~ 15:50	森創梧	東大・工	デジタルマイクロ流体技術を用いた溶液交換アッセイ
新井宗仁	15:50 ~ 16:10	本田玄	東大・総合文化・相関基礎	基質表面の三次元形状によって方向づけられるアクチン波の伝播と細胞移動の生細胞画像解析
	16:10 ~ 16:20	入江陽一	東大・総合文化・相関基礎	細胞性粘菌アメーバのcAMP勾配反転に対する細胞極性の制御
	16:20 ~ 16:30	井元大輔	東大・総合文化・相関基礎	フェーズフィールド法シミュレーションによる細胞のはいまわり運動
	16:30 ~ 16:35	閉会の言葉		