

日本顕微鏡学会 第62回シンポジウム

The 62nd Symposium of The Japanese Society of Microscopy
(合同開催：第44回関東支部講演会)

会期 2019年**11月29日(金)・30日(土)**

会場 **埼玉会館** さいたま市浦和区高砂3-1-4

主催 公益社団法人 日本顕微鏡学会

後援 埼玉県

テーマ **AIを用いた
顕微イメージングの将来**
— 科学技術から物理化学，
そして生命科学への貢献 —



埼玉県マスコット「コハトン」



参加登録，演題申込の
詳細はホームページを
ご覧ください

<http://www.microscopy.or.jp/sympo/62nd/>
「顕微鏡 シンポジウム 62」で検索

実行委員長 秋元 義弘 (杏林大学)

【事務局・お問い合わせ先】

杏林大学医学部解剖学教室 顕微解剖学部門
電話 0422(47)5511 内線 3416
Eメール jsm62sympo@ks.kyorin-u.ac.jp

講演プログラム

(演者敬称略, タイトルは仮題です)

基調講演 I

(材料・装置系)

情報科学技術を用いた電子線ホログラフィーの高感度化
村上 恭和 (九州大学)

基調講演 II

(医学・生物系)

細胞内 1 分子イメージング解析の自動化とシグナル伝達
への適用
上田 昌宏 (大阪大学)

材料・装置系

- 1 畳み込みニューラルネットワークとハフ変換による金ナノ
粒子触媒の双晶構造の自動識別 山本 悠太 (名古屋大学)
- 2 FIB-SEM を用いた 3 次元構造解析によるゴム - 黄銅接着層
の劣化機構に関する研究 網野 直也 (横浜ゴム)
- 3 機械学習を活用したホログラフィ電子顕微鏡における微粒
子画像の雑音低減法 浅利 祐介 (日立製作所)
- 4 スパースコーディングによる電子線ホログラムのノイズ除
去 野村 優貴 (パナソニック)
- 5 ゴム中ナノ粒子の FIB-SEM 観察データの計算幾何学的解析
萩田 克美 (防衛大学校)
- 6 画像からの材料工学及び数学的に重要な特徴量の抽出と
順・逆解析 足立 吉隆 (名古屋大学)

共通分野

- 1 今日から始める実践的 AI 画像処理と解析
上村 逸郎 (マックスネット)
- 2 生物組織の 3 次元 SEM 像セグメンテーション手法
小西 功記 (ニコン)

市民公開講演

生命をはぐくむ糖と水の輸送を顕微鏡でみる

高田 邦昭 (群馬県立県民健康科学大学)

医学・生物系

- 1 グルタミン酸受容体を介した植物の長距離カルシウム
シグナル 豊田 正嗣 (埼玉大学)
- 2 神経組織の大容量電顕データセット作成とオートセグメン
テーションによる 3 次元再構築 窪田 芳之 (生理学研究所)
- 3 ライブイメージングと 1 細胞網羅的遺伝子発現解析の融合
城口 克之 (理化学研究所)
- 4 電子顕微鏡画像解析による生物微細構造の検出と認識
檜垣 匠 (熊本大学)
- 5 病理組織情報の抽象化とがんゲノム情報との統合
石川 俊平 (東京大学)

関東支部特別講演会「電子顕微鏡でわかったこと」

- 1 顕微の歩み - 電子顕微鏡開発への道 -
福嶋 球琳男 (STEM)
- 2 シナプス回路発達の分子解剖学的基盤
渡邊 雅彦 (北海道大学)
- 3 走査電子顕微鏡と走査プローブ顕微鏡: 3D で細胞と組織
を見ることへのこだわり 牛木 辰男 (新潟大学)
- 4 走査透過電子顕微鏡法による結晶構造解析の現状
木本 浩司 (物質・材料研究機構)

■ 風戸研究奨励賞 受賞者講演

■ 分科会企画セッション

■ モーニングセッション (総合画像研究支援)

一般演題 (ポスター) 募集

- 7月1日(月)より演題申込の受付開始。
- 本シンポジウムの発表要旨は、国際学術誌 Microscopy 誌の Supplement としてオンライン公開されます。
- 学生優秀ポスター賞の表彰を行います。学生(学部学生・大学院学生)のシンポジウム参加費は無料です。
- 詳細はホームページ(裏面)をご覧ください。

会場: 埼玉会館



JR浦和駅西口より徒歩6分