# VI. 学術講演会プログラム

「グレートジャーニー、地球を歩いて、感じたこと、考えたこと」 関野吉晴 (探検家、医師、武蔵野美術大学教授)

**特別講演 Ⅱ (一般公開)** 5月22日(日) 13:00~14:00 座長 池田健一(神戸大学大学院農学研究科細胞機能構造学)

「顕微鏡でみる昆虫の世界 -その構造とはたらきの見事なリンク-」 佐々木正己(玉川大学名誉教授)

**教育講演** 5月21日(土) 14:30~15:30 座長 石垣靖人(金沢医科大学分子腫瘍学)

> 「若手電顕技術者と研究者へのメッセージ; 形態学の夢は永遠!!」 大野伸一(山梨大学名誉教授[医学部])

#### シンポジウムI

「電子顕微鏡の基礎:上手く使うためのポイント、条件設定から撮影のコツまで」 5月21日(土)10:20~11:50

座長 堀田康明 (朝日大学歯学部口腔科学共同研究所) 座長 地家豊治 (日本大学医学部総合医学研究所医学研究支援部門)

SI-1 「透過電子顕微鏡を上手く使いこなすために」 濱元千絵子(日本電子株式会社 EM事業ユニット EMアプリケーション部)

SI-2 「走査電顕の基礎」 渡邉俊哉、坂上万里、檀紫、揚村寿英、安島雅彦(㈱日立ハイテクノロジーズ)

SI-3「**集束イオンビーム装置による電子顕微鏡用試料作製」** 中谷郁子(株式会社日立ハイテクサイエンス BT 技術部 BT 応用技術課)

#### シンポジウムⅡ

## 「電顕試料作製の基礎と工夫、勘所」

5月22日(日)14:00~13:30

座長 和泉伸一(名桜大学人間健康学部)

座長 鈴木正則 (虎の門病院病理部電子顕微鏡室)

# SII-1 「SEM・TEM の試料作製の基礎 -目的に応じた試料作製-」

根本典子(北里大学医学部バイオイメージング研究センター画像部門)

## SⅡ-2 「凍結超薄切・免疫電顕法の実際」

石田欣二、石山絵里、花坂智人、小笠原勝利(岩手医科大学医歯薬総合研究所生命科学研究技術支援センター)

## SⅡ-3 「生体適合性材料と組織の観察方法」

広瀬治子、荻山明日香(帝人(株)構造解析センター)

## 学会賞受賞講演 5月21日(土) 15:40~16:40

座長 高橋常男(前神奈川歯科大学大学院教授)

座長 逸見明博(日本大学病院病理診断科・日本大学医学部人体病理学分野)

## 企業協賛セミナー 「超微形態学研究の最前線 -研究機器の進歩と情報提供-」

5月22日 (日) 12:00~13:00

座長 石毛 俊幸(日本大学医学部·人体病理学分野)

株式会社日立ハイテクノロジーズ

日本エフィー・アイ株式会社

株式会社アド・サイエンス

日本電子株式会社

## 一般演題 学術口演発表

5月21日(土)9:00~10:10

座長 及川理(名古屋市立大学大学院医学研究科心臓・高血圧内科)

0-1

## ヒト食道粘膜での弾性線維について

〇田北薫子、柴田智隆、猪股雅史、島田達生、内田雄三、北野正剛 大分大学

0-2

#### 線維芽細胞の活性化における超微形態学的解析

○佐野 誠<sup>1)</sup>、地家豊治<sup>2)</sup>、本間 琢<sup>1)</sup>、石毛俊幸<sup>1)</sup>、廣谷ゆかり<sup>1)</sup>、勝沼真由美<sup>1)</sup>、根本則道<sup>3)</sup>、逸見明博<sup>1)</sup>、羽尾裕之<sup>1)</sup>

日本大学医学部人体病理学分野 1), 同医学研究支援部門電子顕微鏡室 2), 同医学総合研究所 3)

0 - 3

## P. gingivalis の培養上清は可溶成分を介し trophoblast の浸潤に影響を与える

○廣畑 直子1),2)、相澤(小峯) 志保子1)、早川 智1)

日本大学医学部病態病理学系微生物学分野 1), 日本大学医学部耳鼻咽喉頭頸部外科学系歯科口腔外科学分野 2)

座長 鍛冶光司 (東北大学加齢医学研究所)

0-4

分析電子顕微鏡によるペルオキシゾームのカタラーゼ-DAB 反応産物関連窒素観察による ヒト肺胞上皮細胞の分化

○盛口敬一、本田雅規

愛知学院大学歯学部口腔解剖学講座

0-5

#### 麹による水中硫化水素の削減の試み

○安藤正史、伊藤尚弥、伊藤智広、塚正泰之 近畿大学農学部水産学科

#### 0-6

ガラスボトムディッシュ培養細胞の電顕資料作製法~RCR-sandwich Itoh method~

○伊東 良子1)、伊東 丈夫2)、中村 直哉2)

東海大学伊勢原研究推進部生命科学統合支援センター1), 東海大学医学部基盤診療系 病態診断学 2)

#### 0-7

TEM では見えにくいが、FE-SEM で良く見える構造物 ―サツマイモネコブセンチュウによって誘導された巨大細胞内に形成される構造物―

宮下奈緒<sup>1)</sup>、栗原孝行<sup>2)</sup>、藪 哲男<sup>3)</sup>、○古賀博則<sup>2)</sup> 中能登農林総合事務所 1), 石川県立大学 2), 石川県庁 3)

## 新企画(ポスター会場) 5月21日(土)~22日(日)

市民公開企画 -こども電顕写真展「こども達の目からみたミクロの不思議な世界」

こども達が撮影した電子顕微鏡写真を多数展示しました。こども達の目からみた生物のミクロの世界をお楽しみ下さい。

## わが家の電顕レシピ ~あんな工夫・こんな工夫~

実行委員会では、今回"わが家の電顕レシピ"と称し、各施設の試料作製法など展示しました。各施設の特徴や工夫が示されています。研究や電顕業務の参考にして下さい。

## 一般演題 学術ポスター発表 5月22日(日)9:10~11:20

座長 洲崎敏伸(神戸大学大学院自然科学研究科)

#### P-1

イオン液体を用いた前処理方法によるプランクトンの SEM 観察

富田法貴、○宮本賢治

鳴門教育大学大学院 学校教育研究科

## P-2

#### イオン液体を用いたリポソームの TEM 観察

〇和山 真里奈<sup>1)</sup>、仲野 靖孝<sup>1)</sup>、許斐 麻美<sup>1)</sup>、河合 功冶<sup>2)</sup>、中澤 英子<sup>1)</sup> 株式会社 日立ハイテクノロジーズ1), ミヨシ油脂株式会社2)

#### P-3

## イオン液体を用いた光誘起相転移を示す分子性磁性体の電子顕微鏡観測

〇糸井充穂 <sup>1)</sup>、地家豊治 <sup>1)</sup>、浜根大輔 <sup>2)</sup>、宇田川誠一 <sup>1)</sup>、津田哲哉 <sup>3)</sup>、桑畑進 <sup>3)</sup>、Kamel Boukheddaden <sup>4)</sup>、Matthew J. Andrus <sup>5)</sup> and Daniel R Talham <sup>5)</sup>

日本大学1),東京大学物性研究所2),大阪大学3),ベルサイユ大学4),フロリダ大学5)

#### P-4

# イオン液体処理が固定培養細胞の内部構造に与える影響

○石垣靖人、中村有香、辰野貴則、竹原照明 金沢医科大学総合医学研究所

座長 安田愛子 (大分大学全学研究推進機構実験実習機器部門)

#### P-5

#### ガラスナイフ検査用照明装置の試作

○尾関教生

愛知医科大学教学監

#### P-6

## 汎用デジタルカメラの顕微鏡アダプターの試作

○海野和俊

帝京大学医学部附属溝口病院電子顕微鏡室

#### P-7

## ルテニウムレッドによる植物病原糸状菌の細胞外物質の染色効果

○池田健一、上野紳悟、朴杓允

神戸大学大学院農学研究科細胞機能構造学研究室

#### P-8

## EOSIN 蛍光3D 血管造影からの電子顕微鏡組織観察の試み

○首藤政親

愛媛大学学術支援センター病態機能解析部門

座長 本間 琢(日本大学医学部病態病理学系人体病理学分野)

## P-9

## 過熟白内障前嚢の電顕的観察

○尾関教生1)、市川 慶2)

愛知医科大学教学監1), 岐阜日赤病院眼科2)

#### P-10

## 関節軟骨の膠原線維の簡便なSEM観察法

〇尾関教生  $^{1)}$ 、尾関  $^{2)}$ 、土屋淳弘  $^{2)}$ 、横山隆  $^{2)}$  愛知医科大学教学監  $^{1)}$ ,愛知学院大学歯学部冠橋義歯学講座  $^{2)}$ 

#### P-11

#### 大腿骨頭靭帯の走査電子顕微鏡観察

〇加来信広<sup>1)</sup>、川里浩明<sup>2)</sup>、安部香織<sup>3)</sup>、安田愛子<sup>2)</sup>、津村 弘<sup>1)</sup>、島田達生<sup>3)</sup> 大分大学医学部整形外科 1), 大分大学研究推進機構 2), 大分医学技術専門学校 3)

#### P-12

## もどし電顕法を用いた肺生検検体におけるサイトケラチンの局在と肺癌の悪性度

○中西陽子<sup>1)</sup>、地家豊治<sup>2)</sup>、楠美嘉晃<sup>1)</sup>、唐 小燕<sup>1)</sup>、清水哲男<sup>3)</sup>、辻野一郎<sup>3)</sup>、高橋典明<sup>3)</sup>、橋本 修<sup>3)</sup>、増田しのぶ<sup>1)</sup>

日本大学医学部病態病理学系腫瘍病理学分野 1), 日本大学医学部総合医学研究所医学研究支援部門 2), 日本大学医学部内科学系呼吸器内科学分野 3)

座長 海野和俊(帝京大学医学部附属溝口病院電子顕微鏡室)

#### P-13

# マウス皮下コラーゲン繊維の透過型電子顕微鏡観察におけるOolong Tea Extract (OTE) 染色の有用性

〇石川友美 <sup>1)3)</sup>、地家豊治 <sup>2)</sup>、北野尚孝 <sup>1)3)</sup>、真宮淳 <sup>3)</sup>、藤原祐輔 <sup>1)3)</sup>、山本恵理 <sup>1)3)</sup>、日臺智明 <sup>1)</sup>、國分眞一朗 <sup>1)</sup>

日本大学医学部生理学分野 1), 日本大学医学部電子顕微鏡室 2), 日本大学医学部付属板橋病院歯科口腔外科 3)

#### P-14

# 導電性コーティング剤 BEL-1 を使用した免疫 SEM への応用

○佐々木千鶴子<sup>1)</sup>、夏木靖典<sup>1)</sup>、四戸 歩<sup>1)</sup>、髙木正之<sup>1)</sup>、大沼繁子<sup>2)</sup>、鈴木英紀<sup>3)</sup> 聖マリアンナ医科大学大学院電子顕微鏡研究施設 1), 同・病理学教室 2), 日本医科大学研究部共同研究施設形態解析研究室 3)

#### P-15

#### 質量顕微鏡法を用いた超微形態レベルでの脂質解析における酢酸ウランの有用性

〇武井史郎、中嶋裕子、山崎文義、正木紀隆、杉山栄二、松下祥子、瀬藤光利 浜松医科大学細胞分子解剖学講座

#### P-16

高分子ナノ粒子製剤を投与した表皮ブドウ球菌形成バイオフィルムの電顕形態観察における包埋樹脂の影響

〇盛口敬一<sup>1)</sup>、高橋知里<sup>2)</sup>、山本浩充<sup>2)</sup>、本田雅規<sup>1)</sup> 愛知学院大学歯学部腔解剖学講座 1),薬学部製剤学講座 2)

#### P-17

バイオフィルム感染症治療に効果的な高分子ナノ粒子ドラッグデリバリーシステム製剤設計のための新規電子顕微鏡評価法の確立

〇高橋知里<sup>1)</sup>、小川法子<sup>1)</sup>、盛口敬一<sup>2)</sup>、浅香透<sup>3)</sup>、種村眞幸<sup>4)</sup>、武藤俊介<sup>5)</sup>、川嶋嘉明<sup>1)</sup>、山本浩充<sup>1)</sup>

愛知学院大学薬学部製剤学講座 1), 愛知学院大学歯学部口腔解剖学講座 2),名古屋工業大学環境材料工学科 3),名古屋工業大学機械工学科 4),名古屋大学エコトピア科学研究所グリーンマテリアル部門 5)

座長 太田 勲 (浜松医科大学 先進機器共用推進部)

#### P-18

TEM で広域の微細形態情報を網羅する-シダ植物大葉類の根端分裂組織の原形質連絡ネットワーク-

〇盛一伸子<sup>1)</sup>、永田典子<sup>2)</sup>、今市涼子<sup>2)</sup> 日本女子大学電子顕微鏡施設 1),日本女子大学理学部物質生物科学科 2)

#### P-19

#### 街上毒(野生株)狂犬病ウイルスと固定毒(実験室株)狂犬病ウイルスの細胞内局在

〇嶋田一美<sup>1)</sup>、宇野鉄也<sup>1)</sup>、佐藤由子<sup>2)</sup>、片岡紀代<sup>2)</sup>、鈴木良夫<sup>1)</sup>、飛梅実<sup>2)</sup> 地方独立行政法人総合病院国保旭中央病院臨床病理科 1), 感染症研究所感染病理 2)

#### P-20

## 水凍結乾燥法によるシアノバクテリアの SEM 試料作製

○桑田正彦<sup>1)</sup>、田中和明<sup>1)</sup>、鈴木武雄<sup>1)</sup>、戸田龍樹<sup>2)</sup>、名取則明<sup>2)</sup> サン・テクノロジーズ 1), 創価大学 2)

#### P-21

#### 両生類における歯胚発生の電顕的観察

○三輪容子、佐藤 巌 日本歯科大学生命歯学部解剖学第1講座