

医学生物学電子顕微鏡技術学会
第29回学術講演会および総会

30周年記念

今、私達に必要とされる
バイオイメージング解析技術と未来
— 伝承と革新 —

募集要項



2013年6月7日(金)～9日(日)

神奈川歯科大学

(神奈川県横須賀市稲岡町 82)

医学生物学電子顕微鏡技術学会

Japanese Society of Electron Microscopy Technology for Medicine and Biology

I. 第 29 回学術講演会開催にあたり

医学生物学電子顕微鏡技術学会は、先駆け団体の活動も含めると 30 周年記念を迎える運びとなり、本学会は中間法人を経て社団法人となり、30 年の歴史ある実績を踏まえ、より前進する時期に至りました。ご承知の皆様も大勢おられると存じますが、本学会は、医学・生物学電子顕微鏡技術研究会、電顕技術者交流会が先駆けであります。長い歴史を振り返りますと、神奈川県内所属の本学会主催事業責任者は、学術講演会においては 8 回、電子顕微鏡技術研修会（夏の学校）では 3 回、医学生物学電子顕微鏡シンポジウムでは初回以降 4 回、走査電顕実技講習会は 8 回を重ねてまいりました。30 周年記念の節目に、また神奈川県内で本学会主催事業を開催できることを光栄にまた感慨深く感じております。

さて、この 30 年の歩みのなかで、電子顕微鏡技術を取り巻く環境も大きく変わってまいり、時代の移り変わりを肌で感じております。発足当初は、国内外を問わず“電子顕微鏡”と言う装置がメインとなった学会名称で活動していた時代から、昨今のゲノムプロテオーム解析の時代に移行し、分子生物学と電子顕微鏡との関わり合いを議論するようになってきております。時代は変わりつつも、電子顕微鏡は優れた解像力を有する解析装置で、現在も、また将来も必要不可欠であることは確実です。ただ、我々電子顕微鏡に携わる者にとって従来と異なる点は、より優れた解析法を産み出し、また分野の垣根を越えた技術と研究の交流が要求される時代となりました。一例をあげますと、細胞の機能と構造を理解する上で免疫電顕法等は有効な手段で現在も汎用されており、将来も継承される技術であります。今後は、3 MT 標識を利用した生物分子トモグラフィ法などを始めとする新しい試料作製技術のソフト面の研究開発と、それを解析するハード面の開発発展と言う連携が必要となります。解析装置も蛍光電子相関顕微鏡 (Correlative light electron Microscopy)、大気圧走査電子顕微鏡 (Atmospheric Scanning Electron Microscope)、クライオ電子顕微鏡、連続ブロック表面走査電子顕微鏡：自動電子顕微鏡 (Serial block-face Scanning Electron Microscopy) などが開発されてきており、分野の垣根を越えて活用できる技術が要求される時代となり、3D イメージング (細胞レベルでの立体構築像) の PC 関連技術も重要とされております。勿論、基本となることは、先人が開発した優れた基礎技術の“継承”であります。特に、これから電子顕微鏡に携わる将来を担う若手の研究者・技術者の皆様にとっては過渡期に直面しておりますので、実行委員会では、将来の超微形態研究の発展に必要な“技”と、必要とされる最新の技術に着目し、“種々の解析法と電子顕微鏡との関わり合い・有用性”について考える企画としました。30 周年記念に際し、本学会の“絆”を重視し、諸先輩方に学ぶ、名誉会員、永久会員の皆様と若手の集いも検討しております。また、特別講演 I では、細胞内標識による生物分子トモグラフィ解析関連のご研究の第一人者である 宮澤 淳夫 先生 (兵庫県立大学大学院 生命理学研究科 教授) にご講演を頂き、II では、平成 24 年に山中教授がノーベル医学生理学賞を受賞され話題となった iPS 細胞関連の研究に関する研究をされている江草 宏先生 (大阪大学大学院歯学研究科)、教育講演「光顕から電顕への連携」においては、大野 伸一先生 (山梨大学) へお願い致し、その他、ワークショップ、公開講演会等も企画しております。

本学会は、先にも記しました定例事業の他、国際医学生物学電子顕微鏡シンポジウム (ISEM) の開催、電子顕微鏡に関連する技術書学術書籍の発刊、電顕技術関連の各種 DVD、更には、将来の科学者育成の一助となるべく、一般市民向け写真集等の出版を手掛けております。今回も一般市民の方々にも電子顕微鏡を知って頂くために電顕写真展示や市民公開講座を開催致す予定です。

本学会は、医学、生物学のみならず、生命科学に関与する全ての分野に開かれた学会であり、電子顕微鏡の技術を主な視点とする生命科学的研究において重要な役割を担っている団体です。会員の皆様におかれましては、日頃の研究成果を是非とも一般演題としてご発表頂き、研鑽の場、意見交換、情報交換の場として、若手を始めとするあらゆる層の皆様の積極的なご参加をお待ちしております。最後に、本学会の開催を実りあるものにするために、多数の学会員のご参加を切に願うものであります。実行委員会一同、皆様のご参加をお待ち申し上げます。

医学生物学電子顕微鏡技術学会 第 29 回学術講演会実行委員

一同

II. 第 29 回学術講演会および総会のご案内

テーマ

「今私達に必要とされるバイオイメージング解析技術とその未来 - 伝承と革新 - 」

開催日時 平成25年6月7日(金)、8日(土)、9日(日)

医学生物学電子顕微鏡技術学会 第29回学術講演会および総会

日 程 表

	1日目 6月7日(金)	2日目 6月8日(土)	3日目 6月9日(日)
9:00		8:20 受付開始 8:50 開会式	8:50 50分
		9:00 一般演題 一般演題	一般演題 学術ポスター発表 1分間スピーチと会場討論
		9:40 一般演題 一般演題	10分
10:00		10:30 ワークショップ I	9:50 一般演題 一般演題
		「イオン液体観察法(仮題)」	10:30 各20分 学会賞受賞講演 応用部門、技術部門
11:00		11:40 社員総会(評議員会)	11:10 60分 特別講演II 江草 宏 先生 「iPS細胞の骨生物学への応用 と歯科臨床への展望」
12:00	常務理事会 11:00～13:00	12:40 30周年記念行事	12:10 60分 ランチョンミーティング
13:00	各種委員会 技術普及委員会 学術委員会 編集委員会	学会賞表彰	13:10 60分 教育講演 大野 伸一先生 「光顕、共焦点、電顕への連携 -今必要とされる技術は?- (仮)」
14:00		展示企業協賛 各種装置・試薬の使い方講座	14:10 60分 市民公開講演会 高戸 毅 先生 「あごの骨と軟骨の再生医療 -歯科の明るい未来-」
15:00		特別講演 I 宮澤 淳夫 先生 「遺伝的コード化標識による生体分子の電子顕微鏡観察」	15:10 「電顕困り事相談」 フリーディスカッション
16:00		15:40 ワークショップ II	閉会式
		「電顕技術と病理診断との関わり - 神経疾患を主として-(仮)」	
17:00		17:00 30周年記念 懇話会 「私の一枚の画像」 諸先輩方と若手の集い	
18:00		記念撮影	
		18:20～20:00 懇親会	

会場のご案内

受付：地図⑥ 講堂 フロアー

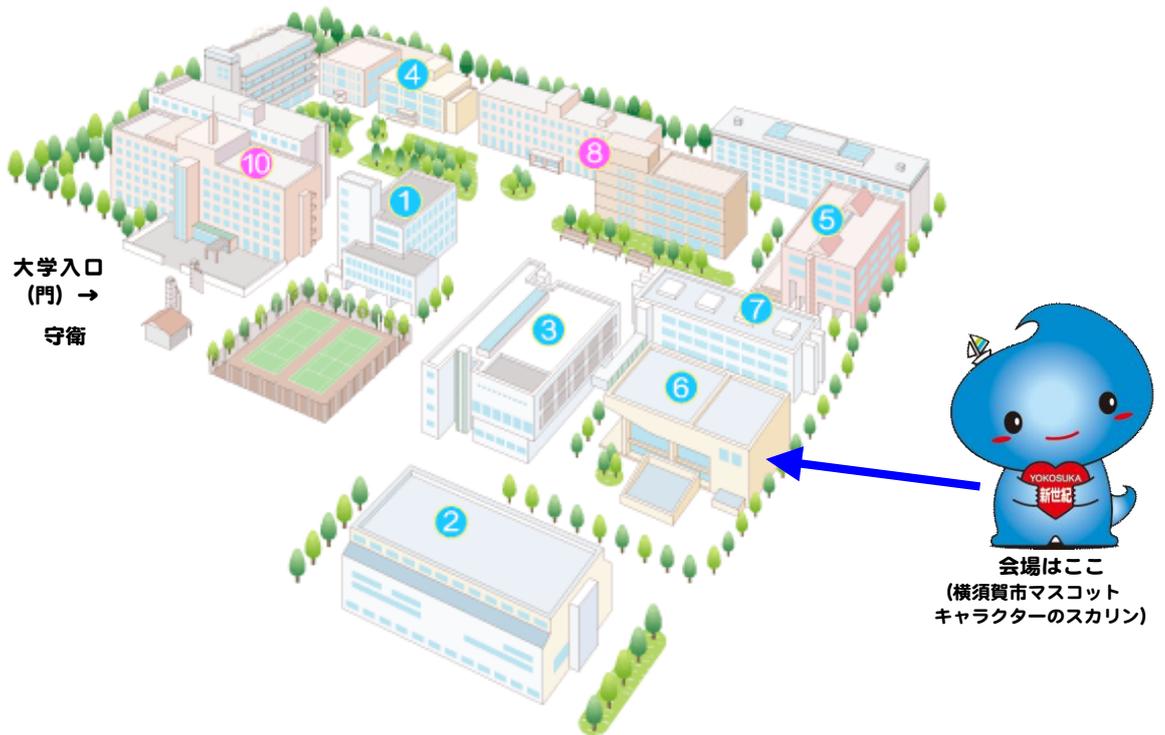
総会会場、講演会場、ポスター会場、写真コンクール会場、商業展示、喫茶コーナー
： 地図⑥ 講堂

昼食：会場にてご案内を掲示します。

懇親会会場：会場内でご案内します。

キャンパスマップ

- ① 本部棟 ② 体育館 ③ 実習棟 ④ 図書館 ⑤ クラブ棟 (パレット)
⑥ 講堂 ⑦ 教育棟 ⑧ 湘南短期大学 ⑩ 附属病院



会場へのアクセス



横浜エリアの方	所要時間	乗り換え
横浜	30分	
新逗子	20分	金沢八景駅で乗換
東京エリアの方		
品川	50分	
新幹線・飛行機ご利用の方		
新横浜	50分	横浜駅で乗換
東京	70分	品川駅で乗換
京急羽田空港	55分	
JRご利用の方		
大船	25分	JR 徒歩 18分
茅ヶ崎	50分	大船駅で乗換 JR 徒歩 18分 バス 乗車 5分 バス停「大瀬町」で下車 徒歩 5分 約 5分おきに運行しています！
お車でお越しの方		
横浜・横須賀道路 [横須賀インター] → 本町山中道路 → 国道16号		
(*市営小川町駐車場が本学前にありますので、そちらをご利用ください)		

本学

企画内容

- ◇一般演題 : 口演発表、ポスター発表 募集中 (Ⅲ をご参照下さい)。
- ◇特別講演Ⅰ : 「遺伝的コード化標識による生体分子の電子顕微鏡観察」
宮澤 淳夫 先生
(兵庫県立大学大学院 生命理学研究科 生命科学専攻 教授
細胞構造学分野博士課程教育リーディングプログラムフォトンサイエンスが拓く次世代ピコバイオロジ
ープログラムコーディネーター、理化学研究所 放射光科学総合研究センター構造生理学研究グループ)
- ◇特別講演Ⅱ : 「iPS 細胞の骨生物学への応用と歯科臨床への展望」
江草 宏 先生
(大阪大学大学院歯学研究科・顎口腔機能再建学講座・補綴学第一教室)
- ◇受賞講演 : 学会賞技術部門、学会賞応用部門 (予定)
- ◇教育講演:『光顕、共焦点、電顕への連携 -今必要とされる技術は?- (仮題)』
大野 伸一 先生
(山梨大学大学院医学工学総合研究部 医学系学域 解剖分子組織学教室)
- ◇ワークショップ
- WS-I (70分):『イオン液体観察法 (仮題)』 オーガナイザー 桑畑 進
- WS-II (80分):『電顕技術と病理診断との関わり -神経疾患を主として -(仮題)』
オーガナイザー 伊藤 康雅
羽賀 千恵 先生 (東京都医学研究機構精神医学総合研究所)
山嶋 哲盛 先生 (金沢大学大学院医学系研究科・再生脳外科科長)
柳下 三郎 先生
(神奈川県総合リハビリテーションセンター・事務局研究部研究部長)
- ◇市民公開講演会 : 「あごの骨と軟骨の再生医療 -歯科の明るい未来-」
高戸 毅 先生 (東京大学医学部附属病院顎口腔外科・歯科矯正 教授)
- ◇展示企業協賛による装置の紹介と有効な利用法
最新装置の有効活用術、目的達成のための装置活用術など。
- ◇ランチョンミーティング
- ◇フリー・ディスカッション「電顕困り事相談」
試料作製や観察結果などで疑問に思っていることを相互に討論しながら解決する場を設定しました。気軽な討論会ですので、是非ご出席下さい。
画像については Power point で投影できるデータをお持ち下さり、6月8日迄、受付へ提示して下さい。ささいな疑問など、何でも結構です。お気軽にご参加下さい。

◇写真コンクール募集

30周年を記念して、応募者全員にささやかながら参加賞を準備しました。奮ってご応募下さい。今回は、いくつかのテーマを設定し募集します。初心者の方にも応募し易くなっております（IV をご参照下さい）。

◇写真相談コーナー

会期会場内に展示し、多くの方のご意見を募集するとともに適切なアドバイスを致します。不可解な画像について相談を受け付けます。「電頭よろず相談申し込み用紙」にて事前にご連絡下さい。

◇30周年記念懇話会：『私の一枚の画像』諸先輩と若手の集い

学会を育てて来られた諸先生方と、若手の方々との交流を図る企画です。苦勞して撮影したこころ一番の画像などについてご講演を頂戴し、素晴らしい電頭画像を得るコツ、ノウハウを知る機会にははどうでしょうか。奮ってご参加下さい。

◇商業展示 : 各種の情報が得られます。展示コーナーをご覧下さい。

◇懇親会 : 参加者間の交流の場として是非ご出席下さい。

◇喫茶コーナー : 勉強の合間に一休み。

Ⅲ. 一般演題募集要項

1. 発表形式

(1) 口演発表

発表時間は、10分（口演7分、討論3分）です。

発表は発表者が持参したPCまたは会場に用意したPCを使用して投影します。

Microsoft Office PowerPoint2007で作成し、動作確認したものにして下さい。

Macintosh Office PowerPointは使用できませんのでご了承ください。

(2) ポスター発表

パネルは、横110cm×縦160cmとなります。

パネル板と押しピンを準備致します。

上部30cmに演題名、演者名、所属を記載し、代表者の顔写真をお貼り下さい。

1分間スピーチ用のPower point もご準備下さい。

2. 演題申し込み

応募資格：共同研究者に1名以上の本学会会員を含むこと。

申し込み方法：学会ホームページ (<http://www.emtech.jp/>) の登録画面から登録して下さい。郵送を希望の場合は、登録画面を印刷し、学術講演会事務局に郵送して下さい。

予稿集用原稿：学会ホームページ (<http://www.emtech.jp/>) から送信しご提出下さい。

予稿集用原稿は、以下の書式に従い入力して下さい。
一般演題発表者は、A4版1/2頁（以下に準拠して下さい）。
特別講演、招待講演、ワークショップ講演は、3頁以内。

演題名〇〇〇
〈1行空ける〉
電頭 太郎 ¹⁾ 、走査 花子 ²⁾
所属 ¹⁾ 、所属 ²⁾
〈1行空ける〉
.....
フォント：MSゴシック、サイズ：12、42文字、15行まで

演題締め切り：平成25年4月19日（金）必着

3. 学会会誌原稿提出について

後抄録を発刊しますので、会誌原稿をご準備下さい。

①掲載頁数

一般講演：仕上り1頁。シンポジウムおよびワークショップ：仕上り2頁。

特別講演：仕上り3頁。

②体裁等

学会誌投稿規程（学会誌黄色の頁または学会ホームページ参照）に準じて記載し、投稿原稿は1部、図と表1部、デジタル原稿ファイル（CDに記録）

1部ならびに打ち出し原稿のコピーを学会当日受付に提出して下さい。

第29回学術予稿集用の原稿とは異なりますので、必ずご準備下さい。

ご不明な点はお問い合わせ下さい。

4. お問い合わせ先

第29回学術講演会

実行委員会事務局

〒238-8580 神奈川県相模原市北里1-15-1

北里大学大学医学部バイオイメージング研究センター内

Tel 042-778-8798（根本または織田）

電子メールアドレス 29gakujutu@emtech.jp

医学生物学電子顕微鏡技術学会 第29回学術講演会事務局

開催事務局（会期中）

〒238-8580 神奈川県横須賀市稲岡町82

神奈川県歯科大学 人体構造学講座 肉眼解剖・臨床解剖学分野 内

Tel 0468-22-8845, Fax 0468-22-8729 会長 高橋 常男

IV. 電子顕微鏡写真コンクール応募要項

30周年を記念し、次のような課題を決めて募集します。電顕に携わった年数が浅い方の表彰も検討致しますので、是非、この機会に「自分のここ1番の写真」をご応募下さい。受賞者には賞品を、準備しております。

なお、応募の際にご自身で課題を選択して下さい。但し、出展数により全てが表彰の対象とならない場合がありますので予めご了解下さい。

写真コンクール 課題

- 1 自分の興味を持った1枚の写真
- 2 電子顕微鏡が威力を発揮した1枚
- 3 これぞよく撮った！ 自分のスペシャル電顕画像
- 4 電顕が決め手となった症例 一枚の写真
- 5 Art!
- 6 分野別（動物、植物、昆虫、微生物、医動物、海洋生物、非生物、その他）

30周年記念写真コンクール 課題

- 7 電顕を始めて3年未満の経験者が撮った「よく頑張った」電顕画像
- 8 ユニバソロジ（マクロ写真と似た電子顕微鏡画像）
- 9 紹介したいこの1枚
- 10 昆虫の電顕画像！（優秀作品は本学会編集書籍に掲載の可能性があります。）

写真にはタイトルと短いコメントをお付け下さい。

会場内での掲示は、匿名でタイトルのみ貼付けられます。

募集締め切り：平成25年5月12日（日） ※応募者全員に参加賞あり！

V. 参加登録

1. 登録資格 : 会員、非会員を問いません。

2. 参加登録方法

学会ホームページ (<http://www.emtech.jp/>) からオンライン登録をお願いします。

オンライン登録ができない方は、学会事務局までお問い合わせください。

参加費は下記の銀行講座へ送金をお願い致します。なお、振り込み手数料は、振込者のご負担でお願いします。入金確認後、正式な参加登録となります。

3. 参加費と懇親会費

事前登録締め切り 平成25年4月19日（金）

	事前登録（4月19日まで）	4月20日以降
会員	7,000円	9,000円
非会員	9,000円	11,000円
学生	3,000円	5,000円
懇親会費	5,000円	6,000円

振込先：りそな銀行 横須賀支店の普通預金口座
医学生物学電子顕微鏡技術学会 第29回学術講演会 会長 高橋常男
店番 632 口座番号 2380662

4. 非会員の方で本学会への入会ご希望の方は、学会 HP から入会手続きをお願いします。

VI. 実行委員会 30周年記念特別構成

会 長	高橋 常男	(神奈川県立大学人体構造学)
副 会 長	桑畑 進	(大阪大学大学院工学研究科応用化学)
実行委員長	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)
実行委員 (五十音順)		
	跡部 好敏	(横浜市立大学医学部医学研究科神経解剖学)
	石山 宮子	(神奈川県総合リハビリテーションセンター)
	伊藤 康雅	(歯科 伊藤医院)
	伊東 良子	(東海大学教育・研究支援センター細胞組織科学部門)
	海野 和俊	(帝京大学溝口病院電子顕微鏡室)
	大橋 桂	(神奈川県立大学口腔治療学講座保存修復学)
	岡田 周策	(神奈川県立大学口腔治療学講座保存修復学)
	織田恵理子	(北里大学医学部バイオイメージング研究センター) 庶務
	熊田 秀文	(神奈川県立大学感染制御学講座微生物学)
	佐々木千鶴子	(聖マリアンナ医科大学大学院電子顕微鏡室研究施設)
	中澤 英子	(株式会社 日立ハイテクノロジーズモノづくり統括本部)
	中塚 美智子	(大阪歯科大学口腔解剖学講座)
	西川 純雄	(鶴見大学 歯学部 生物学研究室)
	逸見 明博	(日本大学医学部病理学)
	渡辺 清子	(神奈川県立大学染制御学講座微生物学) 会計責任者

30周年記念委員

	和泉 伸一	(長崎大学大学院医歯薬学総合研究科)
	川里 浩明	(大分大学全学研究推進機構 実験実習機器部門)
	川村 進	(永久会員)
	古賀 博則	(石川県立大学生物資源環境学部生産科学科)
	広瀬 治子	(帝人(株)構造解析研究所)
	堀田 康明	(朝日大学口腔科学共同研究所)
	中村 澄夫	(神奈川県立大学名誉教授)
顧 問	宮澤 七郎	(名誉理事長)