

公益社団法人

日本顕微鏡学会第 65 回シンポジウム



～ 微と美の調和 ～
Beautiful Harmony

基調講演

シンポジウムセッション

ポスター発表

日時：2022年11月5日(土)～6日(日)

会場：川崎祐宣記念講堂 & 大原美術館，倉敷

合同開催

日本カナダ先端分析顕微鏡合同セミナー（日本学術振興会）
学術変革領域「グリアデコーディング」公開講座（日本学術振興会）

公益社団法人 日本顕微鏡学会

第 65 回シンポジウム開催にあたって

第 65 回シンポジウム 実行委員長 樋田一徳
プログラム委員長 清蔭恵美
事務局長 林 周一

公益社団法人日本顕微鏡学会では、毎年恒例の第65回シンポジウムを、令和4年11月5日（土）～11月6日（日）の期間、川崎祐宣記念講堂（川崎学園・川崎医療福祉大学内：岡山県倉敷市）において開催します。

顕微鏡は「見えないものを見る」人類の知恵の結晶で、先達の長年の創意工夫に導かれ、加えて現役研究者の日夜の努力が結実し、『微』への探求は高度な発展をもたらしています。歴史に残る顕微鏡像には人々を感化する『美』があり、それは「美は真実を語る」所以であり、我々の目標でもあります。そこでメインテーマを以下のようにしました。

～ 微と美の調和 ～

Beautiful Harmony

初日、基調講演は英国オックスフォード大学のZoltán Molnár 先生にお願いしました。初日と2日目に2つの生物系と2つの非生物系セッションの他、生物系・非生物系共通の課題の合同セッションを2つ、それぞれ第一線の専門家に講演していただきます。若手研究者を中心とした、27題のポスター発表もあります。更に2日目には顕微鏡が深く関わるJSPS 学術変革領域の公開講座も予定し、広く一般社会と市民に公開します。

また今回、開催地にある有名な「大原美術館」とのコラボレーションが実現し、同館において懇親会を企画しました。

令和になって間もなく、新型コロナウイルスの感染拡大が社会に混乱をもたらしています。しかし、どのような困難に直面してもあらゆる方面で解決に向けて皆動いています。

“積年学を修めるは、ひとえに困難を克服するため”

顕微鏡学は“見えないものを見る”人類の探求ですが、私たちに出来る知恵の創出と日々の努力が、科学技術の発展に寄与するだけでなく、困難を克服し、新たな挑戦の基礎となり、次世代の人材を育成すると確信します。

本シンポジウムは昨年に引き続き、三密回避、飲食・懇親のマナーを念頭に、シンポジスト、参加者、協賛企業の皆様に最大限に配慮した対面型シンポジウムを開催します。

Beautiful Harmony とも訳される令和の秋、ここ吉備の国に集い、「微と美の調和」を求める有意義なシンポジウムとなりますよう、実行委員一同、着々と準備を進めながら、より多くの皆様のご参加を心よりお待ち申し上げます。

日程

【日程】

2022年11月5日（土）～6日（日）

【場所】

川崎学園・川崎祐宣記念講堂ほか（岡山県倉敷市松島）
大原美術館（岡山県倉敷市中央）

【会場】

第1会場：川崎祐宣記念講堂（2000人収容）

第2会場：川崎医療福祉大学多目的ホール（200人収容）

11月5日（土） 第1会場： 10:00～16:30

第2会場： 10:00～15:00

ラウンジ： 12:00～13:00

11月6日（日） 第1会場： 9:00～15:00

第2会場： 9:00～13:00

【参加受付】

11月5日（土） 9:00～

第1会場（川崎祐宣記念講堂）2Fエントランス付近

事前及び当日参加登録者、講演者の方へ参加証、発表要旨集をお渡しいたします。

【ポスター発表】

会場：第2会場（川崎医療福祉大学多目的ホール）

11月5日（土） 15:00～ 設営

11月6日（日） 11:00～12:00 討論

【懇親会】

会場：大原美術館 本館（展示室）

11月5日（土） 18:30～20:30 （17:00～ 移動・受付、鑑賞ツアー）

【委員会等】

会場：川崎祐宣記念講堂 1F 会議室

常務理事会 11月4日（金） 12:30～14:00

学術運営合同会議 11月4日（金） 14:00～15:30

理事会 11月4日（金） 15:30～17:30

Microscopy 編集委員会 11月5日（土） 12:00～13:00

【共催】

日本カナダ先端分析顕微鏡合同セミナー（日本学術振興会）

ー第3回日本-カナダ顕微鏡学会交流シンポジウムー：11月4日（金）～5日（土）

学術変革領域（グリアデコーディング）公開講座（日本学術振興会）：11月6日（日）

タイムスケジュール

2022年11月5日(土)

	第1会場 (川崎祐宣記念講堂)	第2会場 (多目的ホール)	ラウンジ	1F 会議室
7:30			お茶会	
8:00		(第3回日本-カナダ顕微鏡 学会交流シンポジウム JSPS)		
9:00	受付			
10:00	オープニング 合同セッション 1	合同セッション 2		
11:00	『Network Tele-Microscopy』	『FIB技術が生み出す 極微試料作製法の変化』		
12:00		ランチョンセミナー カールツァイス(株)	ランチョンセミナー トキワサイエンス(株)	Microscopy 編集委員会
13:00	非生物系セッション 1 (装置・手法)	生物系セッション 1 (Cryo-EM)		
14:00	『電子顕微鏡像コントラストから 読み解く三次元ナノ計測』	『クライオ電子顕微鏡法を 用いた生体構造解析の進展』		
15:00	基調講演 Prof. Zoltán Molnár	ポスター設営～		
16:00	(Univ. of Oxford)			

移動 チャーターバス

17:00	懇親会 17:00～受付・鑑賞
18:00	18:30～20:30 懇親会
19:00	
20:00	

タイムスケジュール

2022年11月6日(日)

	第1会場 (川崎祐宣記念講堂)	第2会場 (多目的ホール)	ラウンジ	1F 会議室
7:30			お茶会	
8:00				
9:00	非生物系セッション2 (材料) 『今後の材料科学における 透過電子顕微鏡法への期待』	生物系セッション2 (構造解析) 『クライオ電顕全国共同利用体制』		
10:00				
11:00	公益財団法人 風戸研究奨励会	ポスターセッション		
12:00		ランチョンセミナー サーモフィッシャーサイエンティフィック		
13:00	公開講座 『脳-身体連関を読み解く 顕微鏡解析の最前線』			
14:00	共催：JSPS 学術変革領域 後援：倉敷市教育委員会			
15:00	クロージング			

プログラム

(敬称略)

11月5日(土)

第1会場(川崎祐宣記念講堂)

10:00-10:05 [オープニング]

開会の挨拶

樋田 一徳 (川崎医科大学・大阪大学超高压電子顕微鏡センター)

10:05-12:00 [合同セッション1]

I. 「Network Tele-Microscopy」

Organizer : 市川 聡 (大阪大学超高压電子顕微鏡センター)

樋田 一徳 (川崎医科大学・大阪大学超高压電子顕微鏡センター)

I-01 10:05 「ビデオ会議での高精細な画像共有を活用しての遠隔での共同作業について」

高田 和夫 (シスコシステムズ合同会社)

I-02 10:25 「ネットワーク化を考慮した透過型電子顕微鏡の現状」

奥西 栄治 (日本電子株式会社・EM事業ユニット)

I-03 10:45 「Network Microscopy の試みと実際」

清蔭 恵美 (川崎医療福祉大学 医療技術学部 臨床検査学科)

I-04 11:05 「リモート TEM によるリカレント・リスクリング・リベラルアーツ教育」

竹田 精治 (大阪大学エマージングサイエンスデザイン R³センター)

I-05 11:25 「SNS で展開する顕微鏡画像を介したコミュニケーション」

加藤 優太 (名古屋大学大学院 生命農学研究科)

—休憩—

13:00-15:00 [非生物系セッション1 (装置・手法)]

II. 「電子顕微鏡像コントラストから読み解く三次元ナノ計測」

Organizer : 山崎 順 (大阪大学超高压電子顕微鏡センター)

大島 義文 (北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科)

II-01 13:00 「深さ断層法による3次元電子顕微鏡の開発と応用」

石川 亮 (東京大学大学院 工学系研究科 総合研究機構)

II-02 13:25 「幾何学的位相解析法を用いた MoS₂ 膜リップル構造の解析」

大島 義文 (北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科)

II-03 13:50 「透過電子顕微鏡による Free-standing 単層グラフェンの3次元イメージング」

瀬川 裕大 (日本電子株式会社・EM事業ユニット)

II-04 14:15 「収差補正 TEM フォーカルシリーズに基づく金属ナノ粒子三次元分布計測」

山崎 順 (大阪大学超高压電子顕微鏡センター)

15:00-16:30 [基調講演]

III. 「THE EVOLUTION OF BRAIN DEVELOPMENT」

Zoltán Molnár MD DPhil

Professor of Developmental Neuroscience

Department of Physiology, Anatomy and Genetics, University of Oxford

第2会場 (多目的ホール)

10:05-12:00 [合同セッション2]

IV. 「FIB 技術が生み出す極微試料作製法の変化」

Organizer : 杉山 昌章 (大阪大学大学院・日本製鉄材料基礎協働研究所)

原 徹 (国立研究開発法人物質・材料研究機構)

IV-01 10:05 「FIB 技術先進システム研究部会の設立と VAMAS プロジェクトの開始について」

杉山 昌章 (大阪大学大学院 工学研究科・日本製鉄材料基礎協働研究所)

IV-02 10:30 「TEM 試料作製の自動化と LC (Lamella Carrier) の規格化」

大西 毅 (株式会社日立ハイテク)

IV-03 10:55 「Xe プラズマ FIB の原理と応用」

兒玉 優 (株式会社東陽テクニカ)

IV-04 11:20 「多様な材料に適用される FIB 技術」

加藤 丈晴 (一般財団法人ファインセラミックスセンター ナノ構造研究所)

12:00-13:00 [ランチョンセミナー] 定員 80 名

カールツァイス株式会社

「進む顕微鏡と解析のマルチスケール・マルチモーダル化

: 生命科学および材料科学での応用事例」

佐藤 朗 カールツァイス株式会社

リサーチマイクロコピーソリューション

アプリケーション部門統括責任者

小田 武秀 カールツァイス株式会社

リサーチマイクロコピーソリューション

プロダクトアンドアプリケーションセールススペシャリスト

13:00-15:00 [生物系セッション1 (Cryo-EM)]

V. 「クライオ電子顕微鏡法を用いた生体構造解析の進展」

Organizer : 仁田 亮 (神戸大学大学院 医学研究科)

光岡 薫 (大阪大学超高压電子顕微鏡センター)

V-01 13:00 「多様なクロマチンのクライオ電子顕微鏡構造解析」

滝沢 由政 (東京大学 定量生命科学研究所)

V-02 13:20 「マイナス鎖 RNA ウイルスの核タンパク質-RNA 複合体構造」

杉田 征彦 (京都大学 医生物学研究所)

V-03 13:40 「クライオスナップショットによる V/A-ATPase の回転機構の解明」

横山 謙 (京都産業大学 生命科学部)

V-04 14:00 「in-situ 構造解析の高分解能化の取り組み」

高崎 寛子 (大阪大学 蛋白質研究所)

V-05 14:20 「微小管による細胞極性形成制御機構の構造研究」

今崎 剛 (神戸大学大学院 医学研究科)

ラウンジ

12:00-13:00 [ランチョンセミナー] 定員 30 名

トキワサイエンス株式会社 (ネッパジーン株)

「脂質膜へのゲノム等を封入する脂質ナノ粒子作製技術とエレクトロポレーションの最新遺伝子導入アプリケーションの紹介 (エクソソームの分析解析への期待)」

平川 一憲 トキワサイエンス(有)代表取締役

ネッパジーン株九州地区販売統括部長

座長 : 金丸 孝昭

九州大学病院 中央形態分析室担当 電子顕微鏡アドバイザー

11月6日(日)

第1会場(川崎祐宣記念講堂)

9:00-11:00 [非生物系セッション2(材料)]

VI. 「今後の材料科学における透過電子顕微鏡法への期待」

Organizer: 佐藤 和久 (大阪大学超高压電子顕微鏡センター)

朝山 匡一郎 (大阪大学・日本電子株式会社)

VI-01 9:00 「単接合型太陽電池の光起電力効果のその場観察」

穴田 智史 (一般財団法人ファインセラミックスセンター ナノ構造研究所)

VI-02 9:20 「MEMS 隔壁型ガスセルホルダーを用いた触媒材料の反応雰囲気その場 STEM 観察」

山本 知一 (九州大学 超顕微解析研究センター)

VI-03 9:40 「WB-STEM 法による次世代原子炉鋼中の転位ループ・ヘリウムバブルの定量解析」

吉田 健太 (東北大学 金属材料研究所附属量子エネルギー材料科学国際研究センター)

VI-04 10:00 「DPC STEM による有機薄膜太陽電池材料の無染色構造解析」

稲元 伸 (株式会社東レリサーチセンター 形態科学研究部)

VI-05 10:20 「内殻電子励起による界面固相反応の制御」

佐藤 和久 (大阪大学超高压電子顕微鏡センター)

11:00-12:00 [風戸研究奨励会]

公益財団法人・風戸研究奨励会

講演1 「光-電子相関顕微鏡法を用いての APC の腸上皮での新規機能解析」

尾之内高慶 (藤田医科大学 研究促進本部 オープンファシリティーセンター)

講演2 「電子らせん波を利用した単原子磁気モーメントの研究」

林 永昌 (産業技術総合研究所 ナノ材料研究部門 電子顕微鏡グループ)

—休憩—

13:00-15:00 [公開講座(生物系)]

VII. 「脳-身体連関を読み解く顕微鏡解析の最前線」

Organizer: 神野 尚三 (九州大学大学院 医学研究院 神経解剖学分野)

和氣 弘明 (名古屋大学大学院 医学系研究科)

VII-01 13:00 「ホログラフィック顕微鏡による脳機能の可視化と操作」

加藤 大輔 (名古屋大学大学院 医学系研究科 分子細胞学)

VII-02 13:25 「グリア神経ユニットにおける細胞間相互作用のイメージング」

小山 隆太 (東京大学大学院 薬学系研究科 薬品作用学教室)

VII-03 13:50 「新規イメージング窓による大脳皮質のカルシウムイメージング」

真仁田 聡 (山梨大学大学院 総合研究部 医学域 生理学講座)

VII-04 14:15 「恐怖記憶の汎化の分子基盤としての海馬のミエリン障害」

山田 純 (九州大学大学院 医学研究院 神経解剖学分野)

第2会場（多目的ホール）

9:00-11:00 [生物系セッション2（構造解析）]

VIII. 「クライオ電顕全国共同利用体制」

Organizer：村田 和義（生理学研究所 生体分子構造研究部門）

岩崎 憲治（筑波大学 生存ダイナミクス研究センター）

VIII-01 9:00 「クライオ電顕ネットワーク」

千田 俊哉（高エネルギー加速器研究機構 物質構造科学研究所 構造生物学研究センター）

VIII-02 9:25 「クライオ電顕ネットワークユーザーグループの役割」

村田 武士（千葉大学大学院理学研究院）

VIII-03 9:50 「SPring-8における外部共用クライオ電子顕微鏡施設」

重松 秀樹（公益財団法人 高輝度光科学研究センター 構造生物学推進室）

VIII-04 10:15 「クライオ電子線トモグラフィーの為の支援体制」

吉川 雅英（東京大学大学院 医学系研究科 生体構造学分野）

12:00-13:00 [ランチョンセミナー] 定員 40名

サーモフィッシャーサイエンティフィック

「ソフトマテリアルへのクライオ電子顕微鏡法の応用展開

(Cryo-EM Advancements to Soft Materials)」

葦原 雅道 サーマフィッシャーサイエンティフィック

ポスターセッション

会場：第2会場（多目的ホール）

設置：11月5日（土） 15:00～

討論：11月6日（日） 11:00～12:00

Organizer：清蔭 恵美（川崎医療福祉大学 医療技術学部 臨床検査学科）

佐藤 和久（大阪大学 超高压電子顕微鏡センター）

P-01_M 走査型電子顕微鏡における永久磁石電磁石複合電子レンズ

磯本 和輝, 菅 洋志（千葉工業大学）

P-02_M 位相変調電子線を利用した OBF STEM 法の結像感度の改善

埜上 満¹, 大江 耕介^{1,2}, 関 岳人^{1,3}, 幾原 雄一^{1,2}, 柴田 直哉^{1,2}（¹東京大学,
²一般財団法人ファインセラミックスセンター, ³JST さきがけ）

P-03_M NBD 回折円盤からの SiGe 面間隔測定における収束レンズ条件の影響

古屋 丞司, 有元 圭介, 小國 琢弥, 原 康祐, 山中 淳二（山梨大学）

P-04_M 深さ断層法による SrTiO₃ 傾角粒界の 3 次元表面構造解析

今田 隆浩¹, 石川 亮¹, 川原 一晃¹, 佐々野 駿¹, 幾原 雄一^{1,2}, 柴田 直哉^{1,2}
（¹東京大学総合研究機構, ²一般財団法人ファインセラミックスセンター）

P-05_M アルミナ担持 Pd ナノ粒子の原子スケール 3 次元構造の可視化

岩井 宏興¹, 芳田 嘉志¹, 町田 正人¹, 工藤 昌輝², 山本 知一², 大山 順也¹
（¹熊本大学大学院, ²九州大学超顕微解析研究センター）

P-06_M プラズモニクナノポアの TEM-EELS を用いた局所電場分布の解析

安原 聡^{1,2}, 三宮 工²（¹日本電子株式会社, ²東京工業大学）

P-07_M 角度分解 EELS によるアナターゼ型 TiO₂ 中励起子の実空間広がり評価

斎藤 興也, 佐藤庸平, 寺内正己（東北大学）

P-08_M Ti L_{2,3}-edge における異方性熱振動効果

林 翊晴, 治田 充貴, 根本 隆, 倉田 博基（京都大学化学研究所）

P-09_M STEM その場機械試験法に伴う原子歪変化の直接観察

曹 昱璽¹, 栃木 栄太^{2,3}, 佐藤 隆昭², 柴田 直哉^{1,4}, 幾原 雄一^{1,4}（¹東京大学総合
研究機構, ²東京大学生産技術研究所, ³JST さきがけ, ⁴一般財団法人ファインセラ
ミックスセンター）

P-10_M 窒素添加オーステナイト系ステンレス鋼における転位組織の解析

矢吹 創¹, 河原 康仁¹, 多久島 睦子², 濱田 純一², 金子 賢治¹（¹九州大学, ²日
鉄ステンレス）

P-11_M Ni₄Mo 短範囲規則合金の ADF-STEM 観察

波多 聰¹, 田中 友晶¹, 郭子 萌¹, 齋藤 光²（¹九州大学, ²九州大学先導物質化学
研究所）

P-12_M ナノスケール BCC デンドライトの超高压電子顕微鏡・Network Tele-Microscopy 観察

佐貫 毅¹, 永瀬 丈嗣^{1,2}, 西 竜治^{2,3}, 市川, 聡²（¹兵庫県立大学, ²大阪大学,
³福井工業大学）

- P-13_M 球状黒鉛鋳鉄の超高压電子顕微鏡・Network Tele-Microscopy 観察
佐藤 海斗¹, 永瀬 丈嗣^{1,2}, 丸山 徹³, 西 竜治^{2,4}, 市川 聡² (¹兵庫県立大学,
²大阪大学, ³関西大学, ⁴福井工業大学)
- P-14_M 積層造形-溶浸法により作製した Ti-Mg 非混和合金バルク材の超高压電子顕微鏡観察
山本 航¹, 永瀬 丈嗣^{1,2}, 山口 篤³, 竹内 章¹, 柳谷 彰彦¹, 山崎 徹^{1,3}, 今木
辰彦⁴, 西 竜治^{2,5}, 市川 聡² (¹兵庫県立大学, ²大阪大学, ³兵庫県立工業技術セン
ター, ⁴多田電気, ⁵福井工業大学)
- P-15_M HEA における化学的規則構造の超高压電子顕微鏡 Network Tele-Microscopy 観察
立松 主¹, 永瀬 丈嗣^{1,2}, 西 竜治^{2,3}, 市川 聡² (¹兵庫県立大学, ²大阪大学,
³福井工業大学)
- P-16_M クライオ電子顕微鏡法のマテリアルサイエンスへの適用ー
クライオ電子顕微鏡法による燃料電池触媒インクの構造可視化
高橋 真一¹, 伊藤 喜子^{2,3}, 西野 有里³, 宮澤 淳夫³ (¹日本ゴア合同会社,
²ライカマイクロシステムズ株式会社, ³兵庫県立大学)
- P-17_M クライオ電子顕微鏡法のマテリアルサイエンスへの適用ー
ビームセンシティブ材料分析
宇部 卓司, 有田 竜馬, 今 温希, 丸山 玄太 (JFE テクノリサーチ株式会社)
- P-18_M クライオ電子顕微鏡法のマテリアルサイエンスへの適用ー
非水系試料のクライオ電顕観察
平鹿 慧太, 島貫 純一, 川本 宇子, 荒木 祥和 (株式会社日産アーク)
- P-19_M クライオ電子顕微鏡法のマテリアルサイエンスへの適用ー
ソフトマテリアルへのクライオ電子顕微鏡法の応用における課題と展望
葦原 雅道 (サーモフィッシャーサイエンティフィック)
- P-20_B Cryo-CLEM および Cryo-ET による糸状仮足先端の三次元構造観察
中深迫 美穂¹, 肥後 智也¹, 五味渕 由貴², 高崎 寛子³, 森本 雄祐², 加藤
貴之³, 安永 卓生² (¹九州工業大学 情報工学府, ²九州工業大学 物理情報工学
研究院, ³大阪大学 蛋白質研究所)
- P-21_B イメージング質量分析とディープラーニングによる脳組織領域間境界イメージング
山田秀元¹, 許 荔荔¹, 衛藤 史博¹, 竹市 怜生¹, イスラム アリフル¹, エムディ
アル マムーン¹, 張 弛¹, 矢尾 育子^{1,2}, 坂本 匠¹, 荒牧 修平¹, 菊島 健児¹,
佐藤 智仁¹, 高橋 豊¹, 町田 学^{1,3}, 華表 友暁¹, 瀬藤 光利¹ (¹浜松医科大学,
²関西学院大学, ³科学技術振興機構 さきがけタイプ (PRESTO))
- P-22_B *In vitro* 神経筋接合部作製に向けた ES 細胞由来の筋管シートの作製
木下 知奈美, 西野 有里, 宮澤 淳夫 (兵庫県立大学大学院)
- P-23_B 抗ニコチン性アセチルコリン受容体抗体 F(ab')₂ 結合金コロイド粒子の作製
西田 基, 西野 有里, 宮澤 淳夫 (兵庫県立大学大学院)
- P-24_B 脾臓の組織構築における核内受容体 NR5A1 の機能解析
鳴 雄一¹, 宮林 香奈子¹, 森 天海², 佐藤 哲也³, 小野 公嗣⁴ (¹久留米大学,
²川崎医療福祉大学, ³合同会社 H. U. グループ中央研究所, ⁴埼玉医科大学)

P-25_B *Vibrio cholerae* 菌体内ナノ輸送システムの輸送ルートについて

呉 紅, 高山 昇一, 坂口 翔一, 藤岡 良彦, 鈴木 陽一, 中野 隆史 (大阪医科薬科大学)

P-26_B ヒト肺線維芽細胞(HFL-1)におけるニコチン刺激除去後の形態変化について

五十嵐 寛子^{1,2}, 立花 利公², 馬目 佳信², 沼部 幸博¹ (¹日本歯科大学, ²東京慈恵会医科大学)

P-27_B 川崎医科大学における Network Microscopy

松田 宣昭^{1,2}, 清蔭 恵美^{1,3}, 樋田 一徳^{2,4,5} (¹川崎医療福祉大学大学院, ²川崎医科大学中央研究センター, ³川崎医療福祉大学, ⁴川崎医科大学, ⁵大阪大学超高压電子顕微鏡センター)

参加者の皆様へ

◎参加・登録

当日参加申し込み

会員 10,000 円（不課税）

非会員 13,000 円（税込）

学生（学部学生／大学院生） 無料

※学生の方は当日受付で学生証を提示してください。

※参加登録費には、シンポジウムの要旨集（顕微鏡 Vol. 57, Suppl. 2）代と大原美術館優待（1,300 円で入館可能）が含まれます。

※要旨集 追加1冊 2,500 円（税込）

◎懇親会

会場：大原美術館 本館（展示室）

1 1 月 5 日（土） 18:30～20:30 （17:00～ 移動・受付、鑑賞ツアー）

懇親会会場へはチャーターバスをご用意しております（無料）。

会費

一般 会員／非会員 9,500 円（税込）

大学院生 5,000 円（税込）

学部学生 2,500 円（税込）

◎講演の皆様へ

講演時間（20分または25分）には討論時間（1人約5分）が含まれています。

原則として各自でご自身のPCをご持参ください。

発表は液晶プロジェクター1台となります。

コネクタはD-SUB15ピン（ミニ）となっております（HDMI変換コネクタは準備致します）。

Macをご使用の方は、変換コネクタをご持参ください。

セッションの開始までにPCとプロジェクターの接続をご確認ください。

不測の事態に備えて、必ずバックアップデータ（USBフラッシュメモリ）もお持ちください。

◎セッションオーガナイザーの皆様へ

担当セッションの開始5分前までには座長席で待機をしてください。

◎ポスター発表の皆様へ

ポスターボード 1800H×1200W

押しピンは会場で準備いたします。

会場：第2会場（川崎医療福祉大学多目的ホール）

1 1 月 5 日（土） 15:00～ 設営

1 1 月 6 日（日） 11:00～12:00 討論

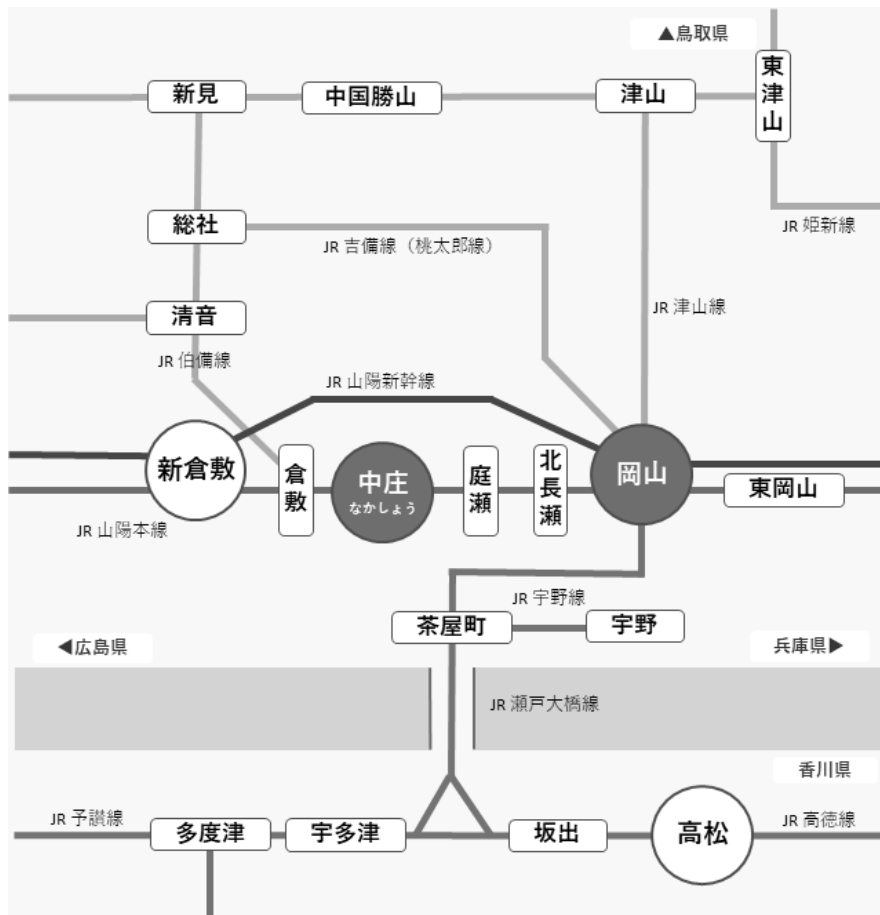
◎お茶会のお知らせ

会期中に「お茶会」を行います。※それぞれ先着50名となります。（参加費500円）

会場：ラウンジ（2F受付左手）

1 1 月 5 日（土）、6 日（日） いずれも 7:30～9:00

会場アクセス



電車をご利用の方

JR 山陽本線・伯備線：中庄駅下車

徒歩 20分

タクシー 5分

■岡山駅 → 中庄駅 12分

■倉敷駅 → 中庄駅 5分

新幹線をご利用の方

新幹線上り・下り共に岡山駅下車

■岡山駅 → JR 山陽本線・伯備線
中庄駅下車

路線バスをご利用の方

バス停「川崎医大前」下車

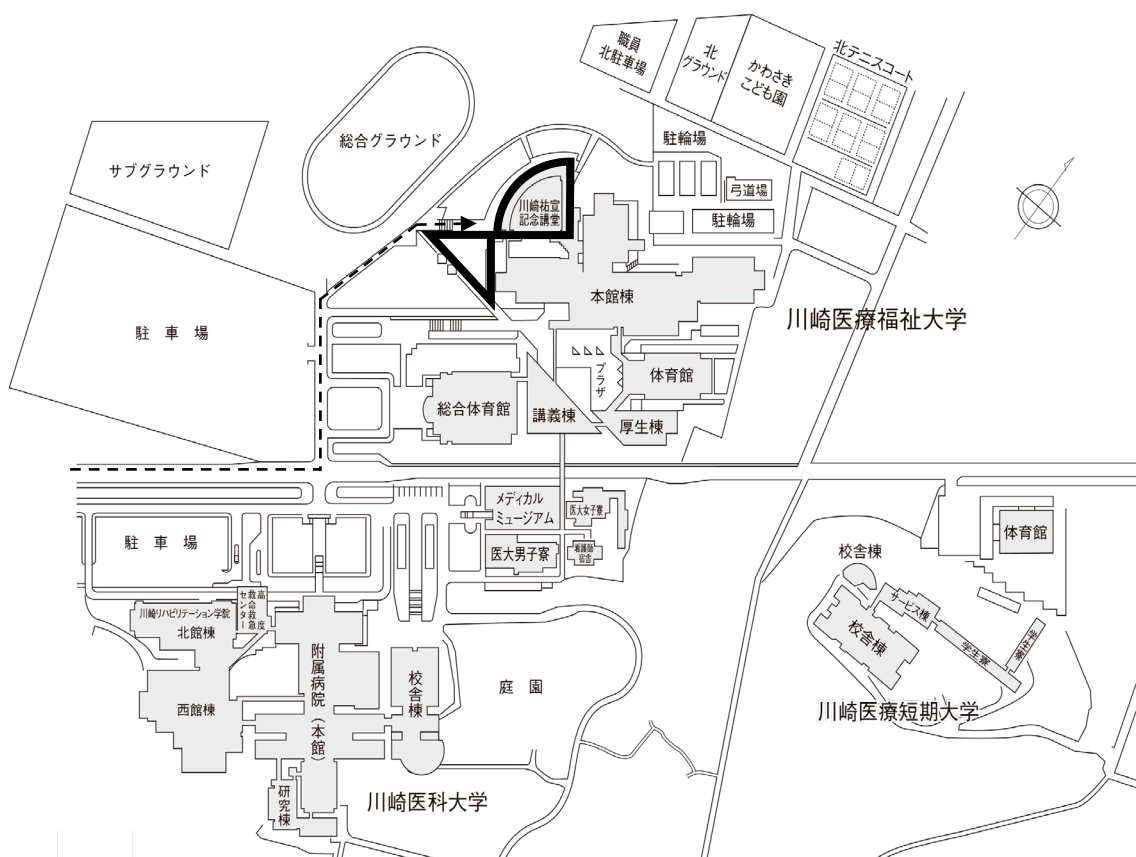
■岡山駅前バス停から 約40分

■倉敷駅前バス停から 約20分

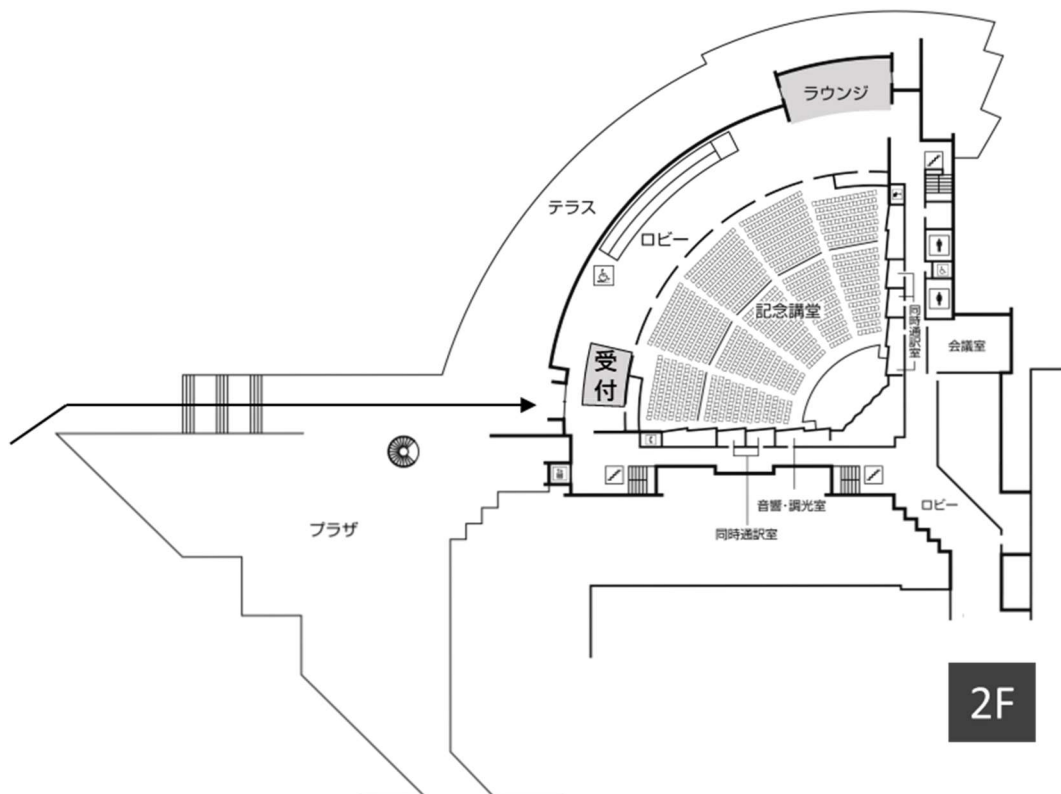
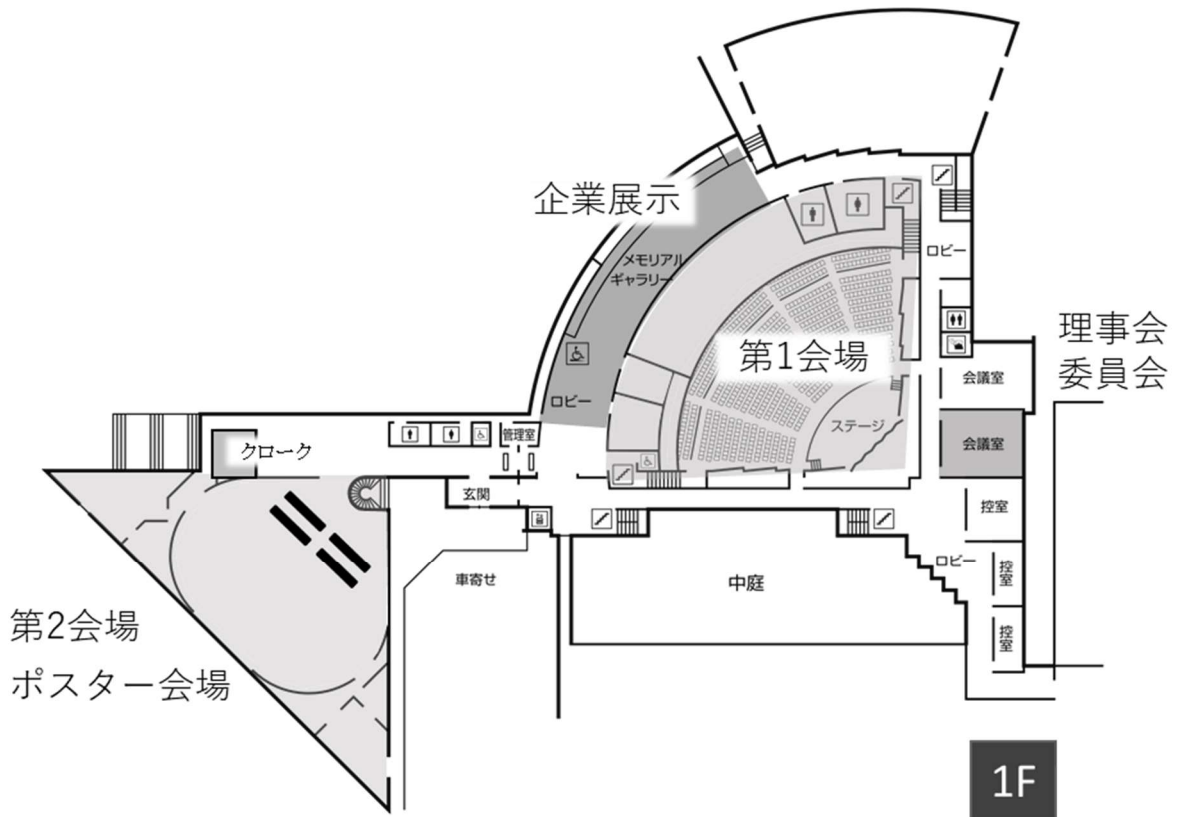
■中庄駅前バス停から 約5分



会場のご案内 1



会場のご案内 2



協力企業・団体・助成・後援一覧

協力企業

日新 EM 株式会社
株式会社 TSL ソリューションズ
株式会社マックスネット
トキワサイエンス有限会社（ネッパジーン（株））
カールツァイス株式会社
ライカマイクロシステムズ株式会社
アドバンスソフト株式会社
株式会社東陽テクニカ
松定プレジジョン株式会社
サーモフィッシャーサイエンティフィック
株式会社猪原商会
アメティック株式会社 ガタン・エダックス事業部
株式会社プローバ
株式会社エアメンブレン
株式会社大熊
シスコシステムズ合同会社
オックスフォード・インストゥルメンツ株式会社
エルミネット株式会社
日本電子株式会社
株式会社ナノテクソリューションズ
株式会社シンテック
株式会社日立ハイテク
株式会社バイオネット研究所
株式会社メルビル
Hummingbird Scientific

(申し込み順)

協力団体

陶備堂
陶芸工房 安加比古窯
大阪公立大学 マテリアル工学科 森研究室
大阪大学超高压電子顕微鏡センター
川崎医科大学茶道部

(受付順)

研究助成

公益財団法人両備櫻園記念財団

後援

公開講座：倉敷市教育委員会

実行委員会

【主催】公益社団法人 日本顕微鏡学会

会長 幾原 雄一 (東京大学大学院工学系研究科)

【運営】第65回シンポジウム実行委員会

委員長	樋田 一徳	(川崎医科大学解剖学)	
	清蔭 恵美	(川崎医療福祉大学)	プログラム委員長
	林 周一	(川崎医科大学解剖学)	事務局長
	朝山 匡一郎	(大阪大学・日本電子株式会社)	プログラム担当
	市川 聡	(大阪大学超高压電子顕微鏡センター)	プログラム担当
	岩崎 憲治	(筑波大学生存ダイナミクス研究センター)	プログラム担当
	大島 義文	(北陸先端科学技術大学院大学)	プログラム担当
	佐藤 和久	(大阪大学超高压電子顕微鏡センター)	プログラム担当
	神野 尚三	(九州大学大学院医学研究院)	プログラム担当
	杉山 昌章	(大阪大学・日本製鉄材料基礎協働研究所)	プログラム担当
	仁田 亮	(神戸大学大学院医学研究科)	プログラム担当
	原 徹	(国立研究開発法人物質・材料研究機構)	プログラム担当
	光岡 薫	(大阪大学超高压電子顕微鏡センター)	プログラム担当
	村田 和義	(生理学研究所生体分子構造研究部門)	プログラム担当
	山崎 順	(大阪大学超高压電子顕微鏡センター)	プログラム担当
	和氣 弘明	(名古屋大学大学院医学系研究科)	プログラム担当
	山西 治代	(株式会社資生堂肌解析価値開発グループ)	受付担当
	田中 亨	(カールツァイス株式会社)	記録担当
	横西 哲広	(川崎医科大学解剖学)	
	野津 英司	(川崎医科大学解剖学)	
	堀江 沙和	(川崎医科大学解剖学)	
	佐藤 慧太	(川崎医科大学解剖学)	
	外村 宗達	(川崎医科大学解剖学)	
	福田 未来子	(川崎医科大学解剖学)	
	今沢 裕美	(川崎医科大学解剖学)	
	高淵 真智子	(川崎医科大学解剖学)	
	岩知道 伸久	(川崎医科大学中央研究センター)	
	松田 宣昭	(川崎医科大学中央研究センター)	
	磯田 恵子	(川崎医科大学中央研究センター)	
	藤原 友恵	(川崎医科大学中央研究センター)	
	千郷 由依	(川崎医科大学中央研究センター)	

お問い合わせ・連絡先

日本顕微鏡学会第65回シンポジウム実行委員会事務局

〒701-0192 岡山県倉敷市松島577 川崎医科大学解剖学教室内

E-mail: microscopy65@med.kawasaki-m.ac.jp, TEL: 086-462-1111(代表)

公式HP: <https://conference.wdc-jp.com/microscopy/sympo/65th/index.html>

顕微鏡 Vol.57 Suppl.2 2022

公益社団法人 日本顕微鏡学会 第65回シンポジウム発表要旨集

Proceedings of the sixty-fifth Symposium of the Japanese Society of Microscopy

印刷：株式会社 国際文献社