

# 第46回 心筋生検研究会学術集会

プログラム・抄録集

テーマ

その心臓は何を物語るのか？

会場 | 昭和大学上條記念館

会期 | 学術集会 2024年12月6日(金)

Heart Hands-on 2024年12月7日(土)

会長 | 松山 高明

昭和大学 医学部 法医学講座 主任教授



# ご挨拶

---

第46回心筋生検研究会学術集会

会長 松山 高明

昭和大学 医学部 法医学講座 主任教授



この度、令和6年12月6日(金)-12月7日(土)に第46回心筋生検研究会学術集会を開催させていただくことになりました。

この研究会はわが国で開発され発展を遂げてきた心内膜心筋生検の普及と研究のために昭和54年(1979年)に創設された歴史ある研究会です。その内容は心臓の病理形態学から臨床の画像診断まで広く、臨床医学領域では心筋疾患の診断・治療にかかわる研究者が、基礎医学領域では主に病理学を専門とする研究者が一堂に会し議論を深める役割を果たしています。例年、全国の主要な大学病院や総合病院の循環器内科と病理(病理診断科)の医師が、心筋病理に関する最新の研究成果を発表討議する貴重な場となっており、今回も活発な討議が展開されるものと確信しております。

今年は、昨年と同じく対面での開催を予定しており、昭和大学創立90周年の2019年に開館した上條記念館で皆様をお迎えし、活発な心臓血管病理学の意見交換が行われる事を期待しております。今回のテーマは「その心臓は何を物語るのか?」としました。私は一病理医として多くの病理解剖と法医解剖に携わり、胎児から老年期まで多くの心臓の病理形態変化をみてきました。心内膜心筋生検はその中の経験の一つですが、その小さな標本の所見から、その方の心臓がどのような形態で、どのような病態にあるのかを正確に把握する必要があります。これには肉眼を含む心臓の全体の病理形態の理解も必要であると思います。これをふまえ、今回は1日目の学術集会とともに、2日目には心臓の肉眼解剖・病理像を実際に手にとって観察できるhands-onセミナー(ウェットラボ)も開催いたします。両日ともに多くの参加者のご来場を期待し、「その心臓が物語る」多くの所見をみていただき、心臓形態学に関する知見をさらに深めていただける学術集会の場をご提供いたします。多くの先生方をお迎えできることを、一同心より楽しみにしております。

# 開催概要

---

## 会期

学術集会 2024年12月6日(金)

Heart Hands-on 2024年12月7日(土)

## 会場

昭和大学上條記念館

## 会長

松山 高明

昭和大学 医学部 法医学講座 主任教授

## 運営事務局

〒142-8555 東京都品川区旗の台1-5-8 昭和大学 医学部 法医学講座 内

第46回心筋生検研究会学術集会 事務局

担当：松山 高明, 根本 紀子

Tel : 03-3784-8140 (医局直通) Fax : 03-3787-6418

E-mail : legalmed@med.showa-u.ac.jp

学術集会ホームページ <https://www.showa-u.ac.jp/education/med/major/legalm/info.html>

## 当日受付

昭和大学 上條記念館 4階

## 参加費

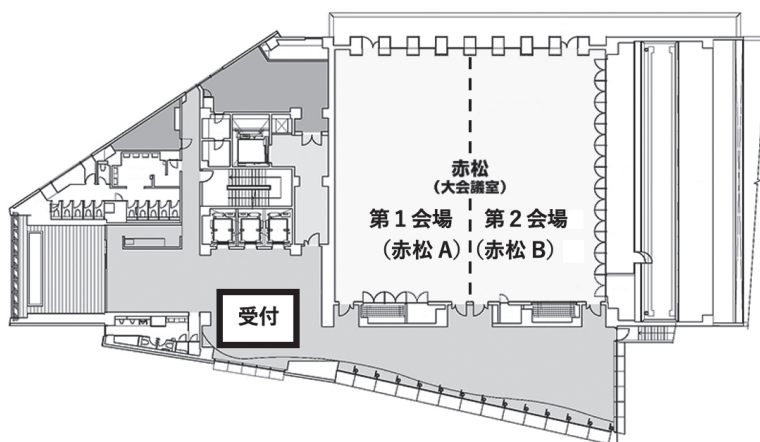
7,000円(一般・医師その他)/初期研修医・学部生は無料(学生証等をご持参ください。)

懇親会 別途参加費5,000円(原則として事前申し込み)

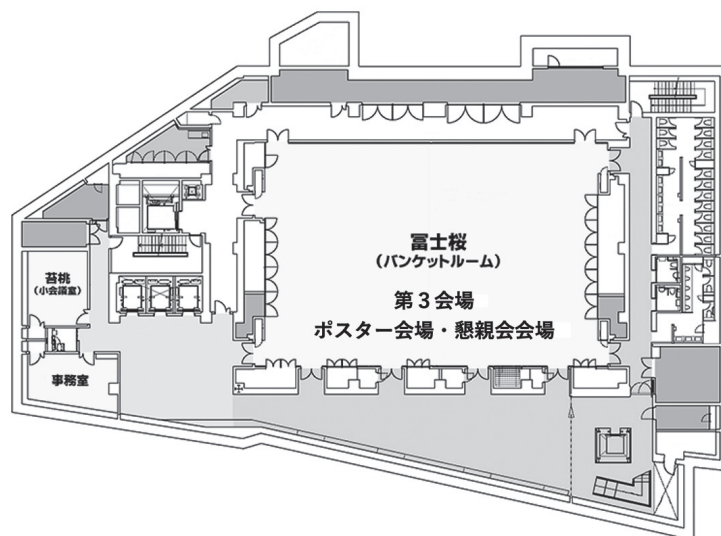


5F	緑のテラス	機械室	
4F		赤松(大会議室)、ラウンジ、ホワイエ	
3F		山百合(中会議室)、山吹(小室)、山法師(小室)、山萩(小室)	屋上緑化
2F		上條ホール(2階席)、芍薬(中会議室)、葛蒲(小会議室)、ホワイエ	
1F	車寄	エントランス、上條ホール(1階席)、ロビー、ホワイエ	
B1F		富士桜(バンケットルーム)、ホワイエ、苔桃(小会議室)、事務室	
B2F		上條記念ミュージアム展示室、資料庫、リハーサル室	

## 4F



## B1F



# 参加者の皆様へ

---

## 参加受付

2024年12月6日(金)8:30～16:30

2024年12月7日(土)9:00～11:30

## 受付場所

昭和大学 上條記念館 4階

## 参加費

7,000円(一般・医師その他)/初期研修医・学部学生は無料(学生証等をご持参ください。)

## 【心筋生検研究会一般会員へのご登録のお願い】

心筋生検研究会では一般会員としてのご入会を募集しております。一般会員にご登録いただきますと、研究会及び関連集会のご案内、お知らせ等をいち早くご案内することができます。一般会員の登録料・年間費はございません。一般会員へのご登録は研究会本部事務局にご連絡をいただくか、当日研究会会場でも承ります。

## 【事前参加登録の方へ】

ネームプレートを各自**カラー印刷**して当日会場にお持ちください。決済システムPayvent内から発行できます。

領収証もPayventより発行できます(事務局では発行いたしません)。

参加証明書は、学術集会終了後に、同じくPayventから各自発行可能です。

## 【フリーWi-Fi】

大変申し訳ございませんが、フリーWi-Fiはございません。

※eduroamはご利用いただけます(ご自身での事前登録が必要です)。

## 【休憩スペース】

ポスター会場の地下1階 富士桜に休憩スペースをご用意いたします。

※12月6日(金)のみ。

## 【クローク】

大変申し訳ございませんが、クロークはございません。お荷物は各自、お座席の近くにお持ちください。特に貴重品は必ずお手元をお願いいたします。盗難・紛失等について主催者は一切の責任を負いかねます。

## 【その他のお願い】

- ・携帯電話等についてマナーモードに設定し、会の妨げにならないようお願いいたします。
- ・会場内での撮影・録音はご遠慮ください。
- ・会場の上條記念館は全面禁煙です。

## 【懇親会】

第1日目 12月6日(金)17:30より、会場地下1階 富士桜にて小宴を催します。

別途参加費5,000円を頂戴いたします(初期研修医・学部学生は3,000円)。

※原則として事前申し込み制ですが、当日参加のご希望がありましたら、なるべくお早めに大会受付にお問い合わせください。参加費はお釣りのないようご用意ください。

## 【各種委員会・総会】

12月6日(金)

運営委員会・学術企画委員会 11:10-

幹事会 11:30-

総会 16:40-

## 【座長・演者の皆様へ】

・各発表時間は以下の通りです。時間厳守をお願いいたします。

発表終了1分前にベル1回、発表終了時にベル2回、質疑応答終了時にベル3回が鳴ります。

\*YIA審査口演 発表6分 + 質疑応答・討論6分(計12分)

\*一般口演 発表7分 + 質疑応答・討論5分(計12分)

\*シンポジウムI 各演題 15分(質疑応答・討論含む)

\*シンポジウムII 各演題 20分(質疑応答・討論含む)

\*Virtual Slide Consultation 発表 10分、質疑 10分

\*Rapid Poster Presentation 発表 3分、質疑 2分

### ①座長の先生へ

・担当セッション開始時刻の10分前までに、会場前方「次座長席」にご着席ください。

### ②口頭発表演者の先生へ

・発表は当大会用PC(Windows10: PowerPoint 2019)でのプレゼンテーションになります。発表される方は、発表データを12月2日(月)12時まで、フォーム経由で事務局にお送りください。

フォームはこちら→ <https://forms.gle/VCbRwQr9VynFUKCe6>

・直前の発表が開始されましたら、会場前方の「次演者席」で待機してください。

スライドはPowerPointで作成してください(画面サイズは16:9)。

・発表中のスライド送りは、発表者自身でお願いいたします。



### ③YIAにご応募いただいた先生へ

- ・高得点演題に対して、表彰させていただきます。表彰式は懇親会内で行いますので、懇親会までご参加くださいますようお願い申し上げます。(最優秀賞1件、優秀賞1～2件)

### ④ポスター発表の演者の先生へ

- ・会場は地下1階富士桜です。11:00～12:00の間にポスターを設置してください。展示ボードの大きさは**縦160cm×横90cm**です。左上に事務局が準備した演題番号が入ります(演題番号の大きさは約20×20cm)。掲示用の画鋏は事務局で用意いたします。
- ・ポスター発表になった演題は、Rapid Poster Presentation でその内容要旨をスライド3枚程度で発表していただきます。(発表 3分、質疑 2分)
- ・その後の質疑は各ポスター前などフロアで行ってください。
- ・ポスターを供覧しながらの懇親会を予定しているため、ぜひ懇親会までご参加ください。
- ・懇親会に参加される演者の先生は、懇親会終了時にすみやかに取り外しお持ち帰りください。ポスター発表は1日目のみです。懇親会終了時までには回収してください。終了時にパネルに貼り付けたままのポスターは大会1日目終了後に、すみやかに破棄いたします。

### 【昼食について】

ランチョンセミナーに参加されない場合は、各自昼食をお取りください。昭和大学上條記念館・昭和大学旗の台キャンパス・昭和大学病院周辺にはいくつか飲食店がございます。近隣にコンビニエンスストアもありますので、必要に応じてご利用ください。

### 【利益相反COIの申告について】

筆頭演者は該当するCOI状態について、発表スライドの最初(または演題・発表者等を紹介するスライドの次)、あるいはポスターの最後などに開示してください。

# 日程表

## 第1日 12月6日(金)

第1会場 (4F, 赤松 A)	
8:30	参加受付
8:50	8:50-9:00 開会式
9:00	9:00-10:00 <b>Young Investigator Award</b> Y1~5 座長: 中村 一文 矢野 俊之
10:00	
10:10	10:10-11:10 <b>シンポジウム I</b> ＜学術企画委員会特別企画＞ S1-1~4 座長: 尾上 健児 松山 高明
11:10	
11:20	11:20-12:20 <b>一般口演 II &lt;心筋症 2・その他&gt;</b> O2-1~4 座長: 江波戸 美緒 雨宮 妃
12:20	
12:30	12:30-13:20 <b>ランチョンセミナー I</b> 座長: 山口 尊則 (共催: コーディスジャパン合同会社)
13:20	
13:30	13:30-14:30 <b>シンポジウム II</b> S2-1~3 座長: 畠山 金太 住田 有弘
14:30	
14:40	14:40-15:30 <b>特別講演</b> SL 座長: 松山 高明
15:30	
15:40	15:40-16:30 <b>スイーツセミナー</b> 座長: 木庭 新治 (共催: ファイザー株式会社)
16:30	
16:40	<b>総会</b>
16:50	

第2会場 (4F, 赤松 B)	
10:10	10:10-11:00 <b>一般口演 I &lt;心筋症 1&gt;</b> O1-1~4 座長: 石井 俊輔 小形 岳寛
11:00	
11:10	11:10-11:30 ＜運営委員会・学術企画委員会＞
11:30	11:30-12:20 ＜幹事会＞
12:20	
12:30	12:30-13:20 <b>ランチョンセミナー II</b> 座長: 室原 豊明 (共催: Alnylam Japan 株式会社)
13:20	
13:30	13:30-14:30 <b>一般口演 III &lt;基礎研究&gt;</b> O3-1~4 座長: 牧山 武 丸山 和晃
14:30	
16:50	16:50-17:20 <b>Virtual Slide Consultation   V1~3</b> 座長: 宇都 健太
17:20	

第3会場 (B1F, 富士桜)	
11:00	ポスター貼り付け
12:00	
12:30	ポスター供覧
13:30	13:30-14:30 <b>Rapid Poster Presentation</b> P1~9 座長: 中野 知哉
14:30	
14:40	ポスター供覧
16:30	
16:50	懇親会準備
17:30	17:30-19:30 懇親会 ポスター検討会 YIA表彰
19:30	中締め

## 第2日 12月7日(土)

第1会場 (4F, 赤松 A)		第2会場 (4F, 赤松 B)	
Heart Hands-on Chief Faculty : 松山 高明 Guest Faculty : 井上 紳			
9:00	参加受付		
9:30	Heart Hands-on 概要説明		
9:45	9:45-10:45 <b>&lt;Short Lectures&gt;</b> 1. 正常心臓の観察方法 2. 心筋症の観察方法 3. 治療デバイス関連 (ペースメーカー, 人工弁など)の取扱い方		
10:45	10:45-12:45 <b>Free Viewing &amp; Discussion</b>	10:40	10:40-11:40 <b>&lt;Expert Special Lecture&gt;</b> 刺激伝導系組織の観察方法と 所見の見方 <Virtual slide>
		11:40	
		11:45	11:45-12:35 <b>ランチョンセミナーIII</b> 座長: 里見 和浩 (共催: 日本メドトロニック 株式会社)
12:45		12:35	
13:00	13:00-14:00 <b>Review Hour</b>	12:45	12:45 閉会式
14:00	終了		

# プログラム

12月6日(金)第1会場 上條記念館 4階「赤松A」

開会式 (8:50~9:00)

Young Investigator Award (9:00~10:00)

座長: 中村 一文(岡山大学病院 重症心不全センター)  
矢野 俊之(札幌医科大学 医学部 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座)

審査員: 遠藤 仁(慶應義塾大学 医学部 循環器内科)  
奥村 貴裕(名古屋大学医学部附属病院 重症心不全治療センター/循環器内科)  
柏村 健(新潟大学医歯学総合病院 循環器内科)  
齋藤 恒徳(日本医科大学多摩永山病院 循環器内科)  
吉澤 佐恵子(東京女子医科大学 病理診断科)

**Y1** 迅速な診断・加療により良好な心機能改善を認めた劇症型巨細胞性心筋炎の一例  
清水 陽介(奈良県立医科大学附属病院 循環器内科)

**Y2** 異なる経過を辿った慢性活動性心筋炎・慢性炎症性心筋症の4例について  
石井 奈津子(高知大学医学部 老年病・循環器内科学)

**Y3** 複数回の心筋生検と採取部位の選択により組織学的診断をし得た劇症型リンパ球性心筋炎の一例  
坂口 昌弘(奈良県立医科大学附属病院 循環器内科学)

**Y4** 司法解剖における肥満心筋症の検討  
貝森 峻(東京都監察医務院/大分大学医学部法医学講座)

**Y5** 拡張型心筋症動物モデルの空間マルチオミクス解析  
岡邑 舞子(同志社大学大学院 生命医科学研究科)

シンポジウムI<学術企画委員会特別企画> (10:10~11:10)

心内膜心筋生検(EMB)の臨床・病理の case discussion の現状と課題  
— 病理所見をいかに伝え、理解するか —

座長: 尾上 健児(奈良県立医科大学 循環器内科)  
松山 高明(昭和大学 医学部 法医学講座)

**S1-1** 大学病院・循環器内科が主催する EMB case discussion

尾上 健児(奈良県立医科大学 循環器内科)

**S1-2** 一般病院で開催する EMB case discussion

中嶋 絢子(社会医療法人近森会 近森病院 病理診断科)

**S1-3** 心筋生検 high volume center での case discussion / consultation

松本 学(国立循環器病研究センター 病理部)

**S1-4** 欧州における心筋生検の実際

甲木 雅人(九州大学病院別府病院 循環器内科)

## 一般口演II&lt;心筋症2・その他&gt; (11:20~12:20)

座長: 江波戸 美緒(昭和大学藤が丘病院 循環器内科)

雨宮 妃(国立循環器病研究センター 病理部)

**O2-1** 二世代にわたり類似した臨床経過・病理組織像を呈した心尖部肥大型心筋症の剖検例

山本 駿(済生会福岡総合病院循環器内科)

**O2-2** ベバシズマブによる冠微小循環障害が心機能低下の原因と考えられた一例

名古屋 貴志(奈良県立医科大学附属病院 循環器内科)

**O2-3** 心房限局性リンパ球性心筋炎の1例

山口 尊則(佐賀大学医学部循環器内科)

**O2-4** 冠動脈穿孔を契機とした循環不全によって死亡退院となり、

病理解剖にて心筋内解離性血腫を認めた一例

山野辺 博基(宮崎市郡医師会病院循環器内科)

## ランチョンセミナーI (12:30~13:20)

共催:コーディスジャパン合同会社

座長: 山口 尊則(佐賀大学医学部附属病院 循環器内科)

**演題** 心内膜心筋生検の手技と合併症の対策 ~安全に心筋生検を行うために~

塚本 茂人(昭和大学病院 循環器内科)

## 両心室心内膜心筋生検のメリット、デメリットについて再考する

豊崎 瑛士(昭和大学病院 循環器内科)

## シンポジウムII (13:30~14:30)

---

### 「どう依頼する?」「どう報告する?」形態では語りにくい心疾患の心筋生検

座長： 畠山 金太(国立循環器病研究センター 病理部)  
住田 有弘(昭和大学医学部内科学講座 循環器内科学部門)

**S2-1** 頻脈誘発性心筋症の病態から考える診断の難しさ

大谷 朋仁(大阪大学大学院医学系研究科 循環器内科学)

**S2-2** 糖尿病性心筋症: fact or fiction?

金森 寛充(岐阜大学病院 循環器内科)

**S2-3** 低収縮非拡張型心筋症の心筋生検所見に特徴はあるか: 拡張型心筋症との比較

有村 忠聡(福岡大学病院 循環器内科)

## 特別講演 (14:40~15:30)

---

座長： 松山 高明(昭和大学 医学部 法医学講座)

**演題** 心筋生検から何が解るか?—過去・現在・未来—

由谷 親夫(済生会千里病院 病理診断科)

## スイーツセミナー (15:40~16:30)

共催:ファイザー株式会社

---

### ATTR-CMこれからの早期診断のために

座長： 木庭 新治(昭和大学医学部 内科学講座 循環器内科学部門)

**演題** ペースメーカー植込み時の工夫で明らかにできたシンチグラフィ陰性ATTR-CM

山形 研一郎(東京大学医学部附属病院 循環器内科)

チャンスは待っている人に訪れる ～心アミロイドーシス診断のtips～

矢野 俊之(札幌医科大学医学部 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座)

## 総会 (16:40~16:50)

---

一般口演I<心筋症1> (10:10~11:00)

座長: 石井 俊輔(北里大学 医学部 循環器内科学)  
小形 岳寛(京都府立医科大学 細胞分子機能病理学)

**O1-1** 心筋生検を契機に化学療法が開始された原発性 AL 心アミロイドーシスの一例  
小池 脩平(奈良県立医科大学附属病院 循環器内科)

**O1-2** 免疫組織化学と臨床因子の組み合わせによる心臓アミロイドーシスの高精度診断アプローチ  
甲木 雅人(九州大学病院別府病院 循環器内科)

**O1-3** 左室流出路狭窄の出現を契機に診断に至った女性ファブリー病-心筋生検の有用性-  
金森 寛充(岐阜大学病院 循環器内科)

**O1-4** 植込型左室補助人工心臓装着下で心臓移植待機中のミトコンドリア心筋症の1例  
曽根 麻衣子(東京女子医科大学病院 循環器内科)

運営委員会・学術企画委員会 (11:10~11:30)

幹事会 (11:30~12:20)

ランチョンセミナーII (12:30~13:20)

共催: Alnylam Japan 株式会社

座長: 室原 豊明(名古屋大学大学院医学系研究科 循環器内科学)

**演題** 深化するATTRvアミロイドーシス診療 —世界初のsiRNAがもたらしたインパクト—  
遠藤 仁(慶應義塾大学 医学部 循環器内科)

一般口演III<基礎研究> (13:30~14:30)

座長: 牧山 武(京都大学大学院医学研究科 地域医療システム学・循環器内科学)  
丸山 和晃(三重大学大学院医学系研究科 修復再生病理学)

**O3-1** リンパ管新生による急性心筋炎治療  
丸山 和晃(三重大学大学院医学系研究科 修復再生病理学)

**O3-2** Tenascin-C は心筋炎モデルマウスのリンパ管新生を抑制し病態を増悪する  
鈴木 聖弥(三重大学医学系研究科 修復再生病理学)

**O3-3** 冠動脈プラーク不安定化は平滑筋未熟性により生じる

倉田 厚(東京女子医科大学 病理学)

**O3-4** 急速凍結技術により『時間固定』したラット摘出灌流心のサルコメア構造観察

田村 昌子(京都府立医科大学大学院医学研究科 細胞分子機能病理学)

**Virtual Slide Consultation** (16:50~17:20)

---

**座長:** 宇都 健太(日本大学 医学部 病態病理学系 人体病理学分野)

**V1** 心筋に炎症細胞浸潤,線維増生,脂肪変性が混在した若年女性の突然死の法医解剖症例

田邊 桃佳(横浜市立大学大学院医学研究科法医学)

**V2** 急激な経過をとった高齢初発の好酸球性多発血管炎性肉芽腫症の心病変

中村 恵里(昭和大学医学部 法医学講座)

**V3** 肥大心が認められた乳幼児剖検例の診断

貝森 峻(東京都監察医務院/大分大学医学部法医学講座)



Rapid Poster Presentation (13:30~14:30)

---

座長: 中野 知哉(大和高田市立病院 循環器内科/奈良県立医科大学 循環器内科学)

**P1** 冠攣縮性狭心症の病理:冠動脈造影と対比し得た突然死例

齋藤 一之(順天堂大学 法医学)

**P2** 右房浸潤を伴う多血性縦隔腫瘍に対して心腔内エコーガイド下右房生検を行った一例

福田 能丈(岡山大学病院 循環器内科)

**P3** 成人の右房内に発生した血液嚢腫の一例

守川 春花(上尾中央総合病院 病理診断科)

**P4** 法医解剖で心筋炎がみられた突然死の症例

東條 美紗(滋賀医科大学 社会医学講座法医学部門)

**P5** 新型コロナウイルスによる劇症型心筋症の一例

笠原 優樹(佐久総合病院佐久医療センター 循環器内科)

**P6** 右室心内膜心筋生検にて診断となった左室収縮不全を伴う心サルコイドーシス/  
限局性心サルコイドーシスの2例

近澤 優太(佐久総合病院佐久医療センター 循環器内科)

**P7** 冠動脈瘤のない川崎病の冠動脈病変による突然死の一例

森 ちひろ(昭和大学医学部 法医学講座)

**P8** 原発性副甲状腺機能亢進症により著明な心筋石灰化がみられた一例

解良 仁美(昭和大学医学部 臨床病理診断学講座)

**P9** 斜走する副伝導路を組織学的に示し得た Wolff-Parkinson-White (WPW) 症候群の一例

松本 篤(昭和大学 医学部 法医学講座)

懇親会 (17:30~19:30)

---

## 12月7日(土)第1会場 上條記念館 4階「赤松A」

### Heart Hands-on (心臓標本ウェット・ラボ) (9:30~14:00)

---

- Zone 1** 正常心臓 (心外膜面, 長軸断面, 4 腔断面)
- Zone 2** 心筋症 (特発性, 二次性), 虚血性心疾患
- Zone 3** 弁膜症, 先天性心疾患
- Zone 4** 治療デバイス関連 (ペースメーカー, 人工弁 等)
- Zone 5** 刺激伝導系 (洞結節~脚) の存在部位と組織構造

**Chief Faculty** : 松山 高明 (昭和大学 医学部 法医学講座)

**Faculty** (50音順) : 雨宮 妃 (国立循環器病研究センター 病理部)  
池田 善彦 (国立循環器病研究センター 病理部)  
今中 恭子 (三重大学大学院 医学研究科 基礎医学系講座 修復再生病理学)  
植田 初江 (北摂総合病院 病理診断科/国立循環器病研究センター 病理部)  
宇都 健太 (日本大学 医学部 病態病理学系 人体病理学分野)  
加藤 誠也 (済生会福岡総合病院 病理診断科)  
河村 俊治 (株式会社アイル 板橋中央臨床検査研究所)  
解良 仁美 (昭和大学 医学部 臨床病理診断学講座)  
畠山 金太 (国立循環器病研究センター 病理部)  
吉澤 佐恵子 (東京女子医科大学 病理診断科)

**Guest Faculty**: 井上 紳 (昭和大学名誉教授/社会医療法人財団石心会 川崎健診クリニック)

### Short Lectures (9:45~10:45)

---

**演者**: 松山 高明 (昭和大学 医学部 法医学講座)

- 1) 正常心臓の観察方法
- 2) 心疾患の観察方法
- 3) 治療デバイス関連 (ペースメーカー, 人工弁など) の取扱い方

### Free Viewing & Discussion (10:45~12:45)

---

各自で自由に観察して、faculty とdiscussion してください。

### Review Hour (13:00~14:00)

---

標本の見直しが可能です。

Expert Special Lecture (10:40~11:40)

---

**刺激伝導系組織の観察方法と所見の見方**

井上 紳 (昭和大学名誉教授/社会医療法人財団石心会 川崎健診クリニック)

ランチョンセミナー III (11:45~12:35)

共催:日本メドトロニック株式会社

---

**ペースング治療の現在地と展望 ~刺激伝導系ペースングの可能性~**

座長: 里見 和浩 (東京医科大学病院 循環器内科)

**第一部** 松山 高明 (昭和大学 医学部 法医学講座)

**第二部** 山形 研一郎 (東京大学医学部附属病院 循環器内科)

閉会式 (12:45)

---

# 謝辞

---

## 共催セミナー

Alnylam Japan 株式会社

コーデイスジャパン合同会社

日本メドトロニック株式会社

ファイザー株式会社

## 機械展示

大正医科器械株式会社

テクノウッド株式会社

## プログラム抄録集広告

株式会社 島津製作所

田辺薬局株式会社

テクノウッド株式会社

## 寄付

Instem

株式会社 ウイン・インターナショナル

株式会社 高長

昭和大学第三内科循環器内科同門会

(五十音順)

第46回心筋生検研究会学術集会開催にあたり、多くのご協賛・ご尽力を賜り厚く御礼申し上げます。

第46回心筋生検研究会学術集会

会長 松山 高明

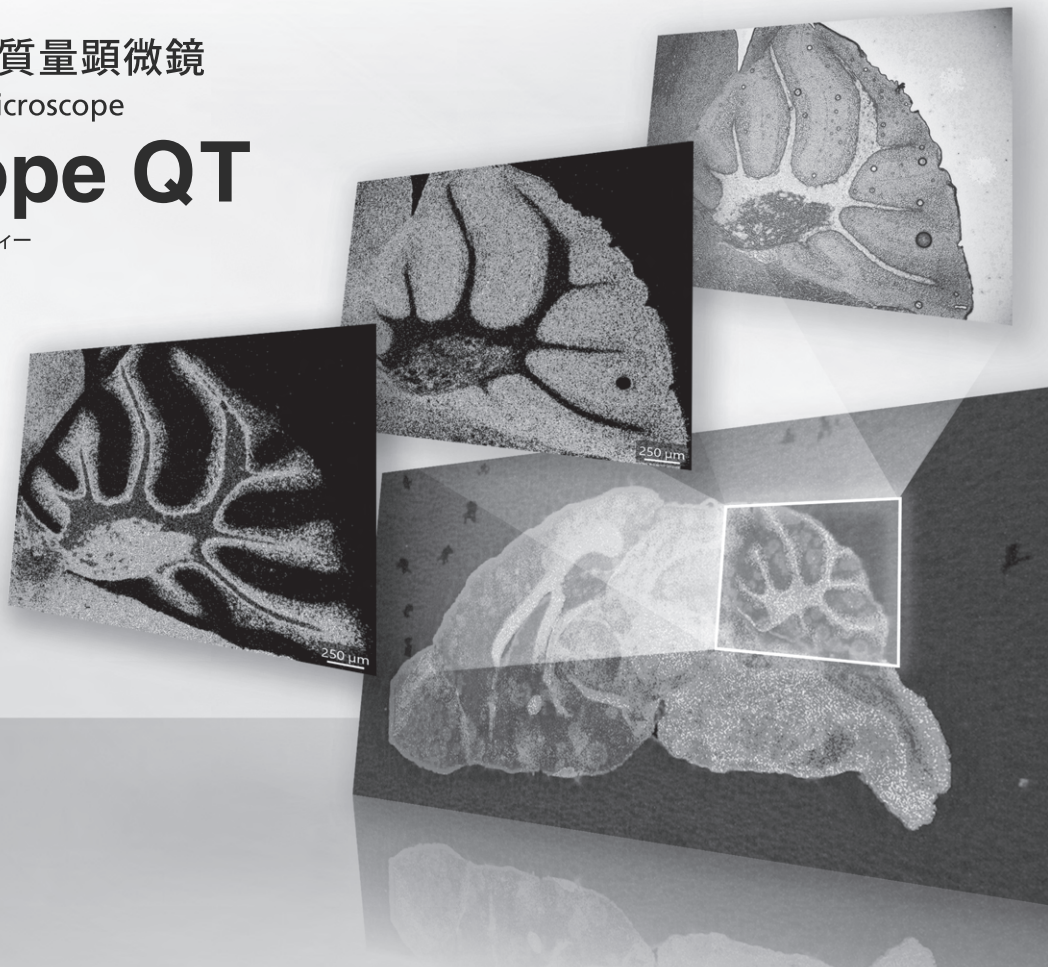
昭和大学 医学部 法医学講座 主任教授

イメージング質量顕微鏡

Imaging Mass Microscope

# iMScope QT

アイエムスコープ キューティー



## iMScope™ QT が拓く 次世代の質量分析イメージング

iMScope QTは、光学顕微鏡内蔵型の質量分析計というiMScopeシリーズのコンセプトを継承するとともに、Q-TOF型の質量分析計を持つ質量分析イメージング分野でのフラッグシップモデルです。形態学との融合はもちろんのこと、高速・高感度・高空間分解能を達成したiMScope QTが次世代の質量分析イメージングを切り開きます。

### • Combined Analysis

光学顕微鏡による観察とMSイメージの融合

### • Quantification and Distribution

1台の装置で、LC-MSによる定性・定量情報と質量分析イメージングによる位置情報を取得可能\*

### • High Resolution, Speed and Accuracy

正確かつ高速な高解像度MSイメージの取得と迅速解析

※ LCシステムとLCMS-9030が別途必要です。



わたしたちは  
みなさまの薬局を目指します

東京・神奈川を中心にドミナント展開し

在宅医療のパイオニアとして

みなさまに愛される薬局を目指してきました。

これからも、地域の皆様に愛される薬局を目指します。



田辺薬局



公式 LINE



@tanabesaiyou  
Instagram



@tanabepharmacy  
X(旧 Twitter)

公式 SNS で最新情報を GET !

## 心内膜心筋用生検鉗子

## DISPOSABLE BIOPSY FORCEPS

採心



適合シース	カタログ番号	有効長 cm	JAW容積 mm <sup>3</sup>	フッ素樹脂 コーティング	シャフト シェイピング
5Fr	TBF-5001	105	2.02	-	○
6Fr	TBF-6001	105	3.10	○	○
6Fr	TBF-6002	50	3.10	○	○
7Fr	TBF-7001	105	5.94	○	○
7Fr	TBF-7002	50	5.94	○	○
6Fr (ソフトタイプ)	TBF-S6111	105	3.10	-	×

製造販売元

テクノウッド株式会社

〒123-0872 東京都足立区江北4-30-19  
 代表 03(3856)4111 Fax 03(3856)4113  
 Customer Service 03(5647)3925  
 Fax・Free Dial 0120(322)571

