

# 第4回 リード・マネージメント研究会

---

会 期

2018年11月17日（土）

会 場

野村コンファレンスプラザ日本橋

〒103-0022 東京都中央区日本橋室町2丁目4番3号 日本橋室町野村ビル6F

TEL：03-3277-0888

当番世話人

山田 貴之

高石藤井心臓血管病院 心臓血管センター



# ご挨拶

---

第4回リード・マネジメント研究会

当番世話人 **山田 貴之**

高石藤井心臓血管病院 心臓血管センター

リードマネジメント研究会も今回で早いもので第4回を迎えました。本邦にて2008年にレーザーシース抜去が導入され（保険償還は2010年）10年経過していますが、この節目の年に当番世話人を務めさせて頂く機会を得たことを大変光栄に感じております。10年ひと昔とは良く言いますが、治療方法としての10年は、新しい治療の導入による黎明期から成熟期に移行する時期とも言えます。リード抜去術は欧米に遅れること10年、当初は海外の熟練した extractor の指導を仰ぎながらの導入でしたが、この研究会のみならず、様々なトレーニングレクチャーやカンファレンス、プロクター制度などを介して、適応だけでなく、手技の tips&tricks を共有することによって、欧米にも負けるとも劣らない国内成績を達成しています。まさに現在の日本においてリード抜去は特殊な治療ではなく、当たり前の治療に進化していると言っても過言ではないでしょう。そういった意味も含めて、節目の10年としてのリード抜去術の現在、過去、未来といったテーマを選ばせていただきました。

リード抜去導入以前においては、例えばポケット感染症はデブリやリード断端処理などの姑息的治療が当たり前の時代でしたが、今やリード抜去が当然の治療になっていることはまさに隔世の感を禁じえないと言えます。我々はどこから来て、これからどこに向かっていくのか、今回は世界の潮流と日本の現状をもう一度見直す意味でも、現在の我々のリードマネジメントを再認識する会に出来ればと思っております。現実的には感染だけでなく、様々なリードトラブルに少なからず直面する日常の臨床においてリード抜去術を含めたリードマネジメントを行うことが、より多くの患者さんの merit になると信じております。また、今年のテーマであるアリスミアハートチームの概念を継承し、抜去手技中だけでなく、手技前、手技後も含めると医師のみならずたくさんの Co-medical の協力が本邦のリード抜去術を支えている現状を考慮し、新たに Co-medical session を設けてリードマネジメントにおける様々な Co-medical による supportive な工夫や tips を discussion し共有出来るようにしました。

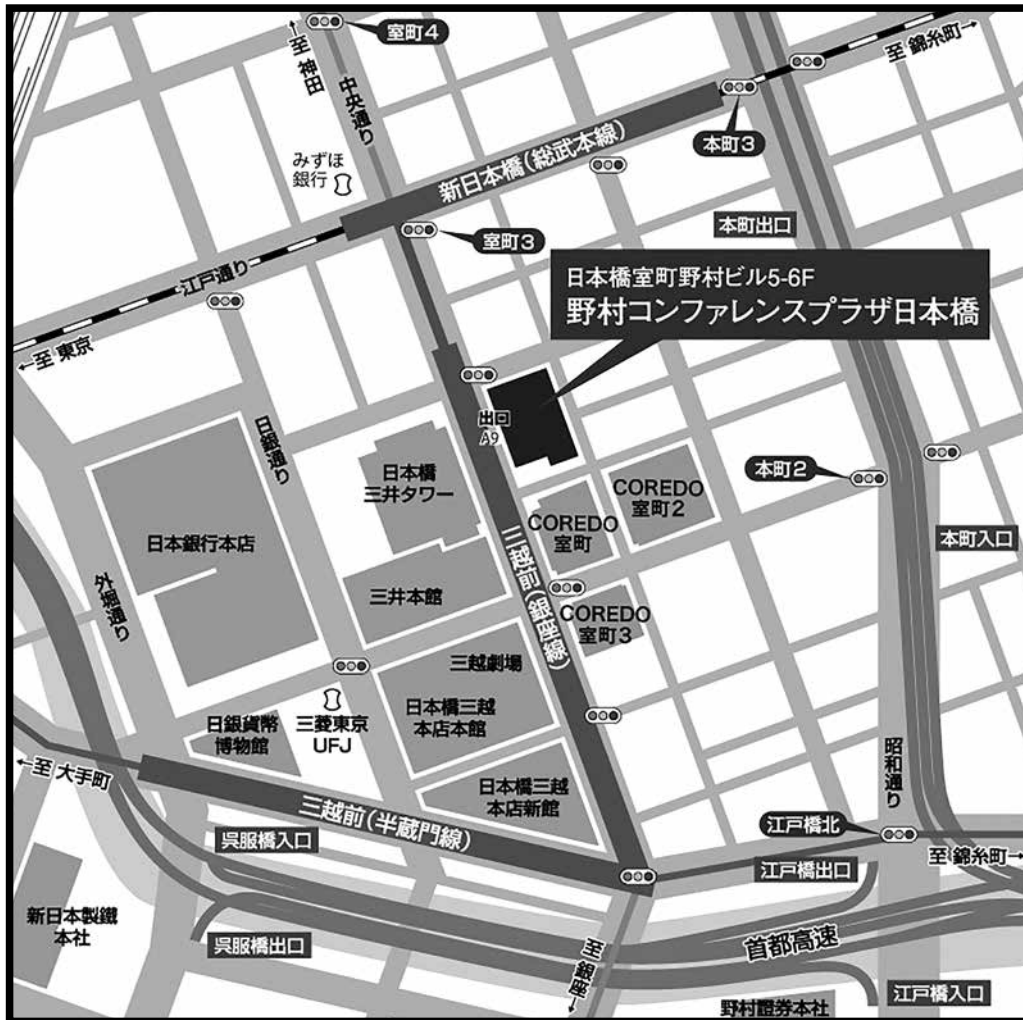
この研究会を通じて、本邦のリードマネジメントのさらなる発展に少しでも寄与できることがあれば当番世話人としてこんなに幸せなことはないと考えます。今回も例年通りの case presentation だけでなく多数の theme session を用意させて頂きました。ご多忙の折とは存じますが、昨年と同様、東京日本橋の野村コンファレンスプラザにて開催させて頂きますので、是非足を運んで頂ければと思っております。当日の多数のご参加、そして活発なご討議を宜しくお願い申し上げます。

# 会場への交通案内

## 野村コンファレンスプラザ日本橋

〒103-0022 東京都中央区日本橋室町2丁目4番3号 日本橋室町野村ビル6F

TEL : 03-3277-0888



### 【交通】

- ・東京メトロ銀座線・半蔵門線「三越前」駅 (A9出口直結) 徒歩1分
- ・JR総武本線「新日本橋」駅 徒歩3分 (駅地下道よりお越しいただけます)
- ・東京メトロ銀座線・東西線「日本橋」駅 (B12出口) 徒歩7分
- ・JR各線「神田」駅 (南口) 徒歩7分
- ・JR各線「東京」駅 (日本橋口) 徒歩10分

※最寄駅からの所要時間は、駅舎または地下鉄地上出入口からの概測距離に基づき算出してあり、改札口からの所要時間とは異なります。

※お車でお越しのお客様は地下3階の時間貸し駐車場をご利用ください。

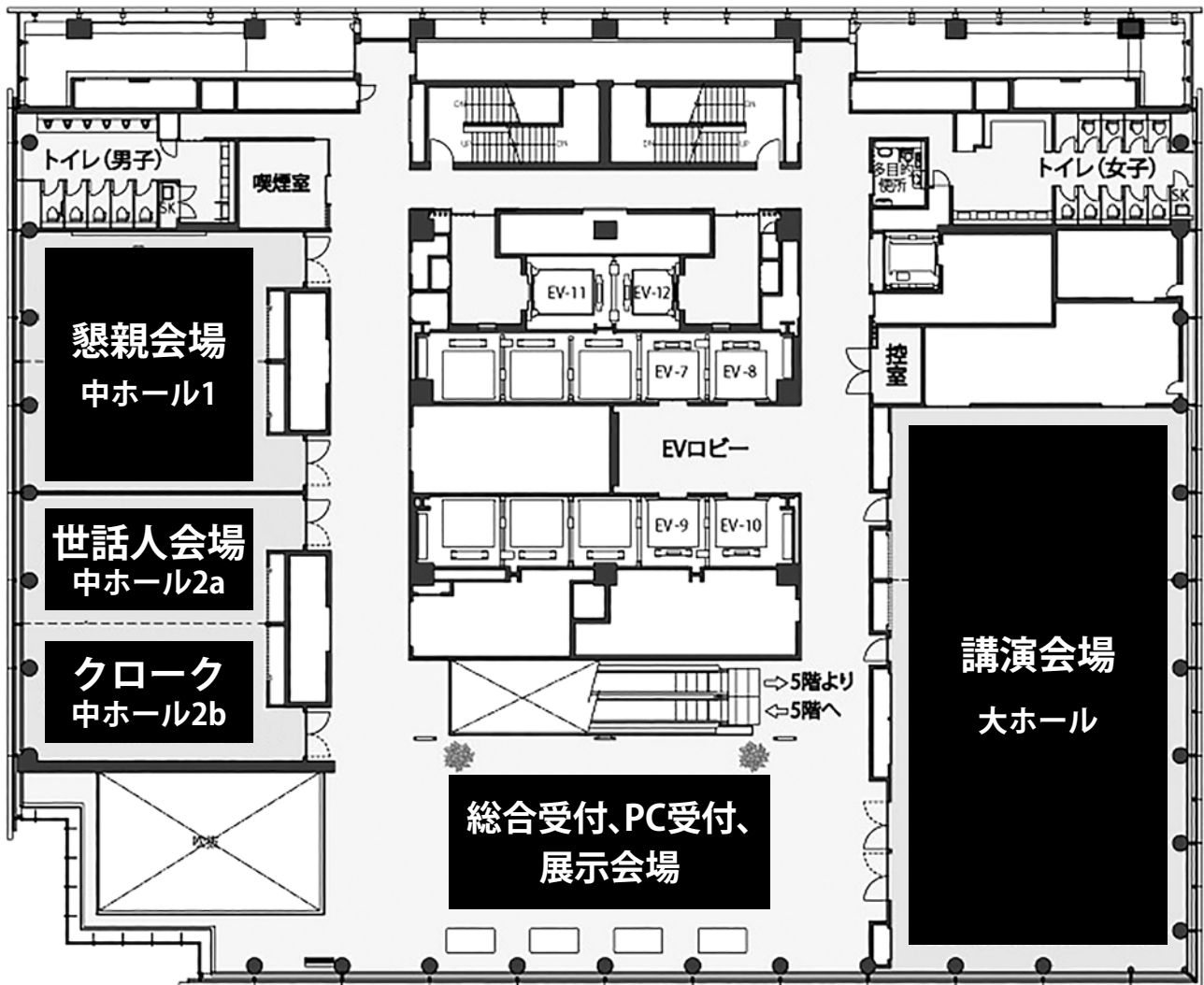
### 【B3F駐車場のご案内】

営業時間 7：00～23：00 料金：30分250円

※機械式の立体駐車場となります。お車が入庫できるサイズかどうかはお問い合わせください。

# 会場案内

6F



# 日程表

2018年11月17日(土) 於：野村コンファレンスプラザ日本橋

8:00		
	8:30~8:35	<b>開式の辞</b>
9:00	8:35~9:15 <b>教育セッション</b> 座長：今井 克彦	演者：合屋 雅彦 庄田 守男
10:00	9:20~10:20 <b>CasePresentation1</b> 座長：松本 万夫・仲村 健太郎	演者：宮城 泰雄・三好 章仁 湯浅 毅・林 高大 岡田 修一
11:00	10:20~11:20 <b>CasePresentation2</b> 座長：野副 純世・飛田 一樹	演者：東北 翔太・古庄 浩司 山本 慧・樋口 諭 藤田 紘
12:00	11:20~12:10 <b>CasePresentation3</b> 座長：古庄 浩司・宮城 泰雄	演者：岡村 昌宏・荷見 映理子 浅野 奏・畑 怜央
13:00	12:20~13:20 <b>ランチョンセミナー</b> 座長：成田 裕司	演者：森本 大成
14:00	13:30~14:40 <b>Co-medical Session</b> 座長：四倉 昭彦・中村 紘規	演者：井口 浩貴・山内 亜由美 佐藤 孝司・小川 智美 大橋 由紀・深田 裕子 池田 恵美子
15:00	14:40~15:40 <b>ミニシンポジウム</b> 座長：加藤 律史	演者：中井 俊子・関口 幸夫
16:00	15:45~16:15 <b>TeaTime Seminar</b> 座長：庄田 守男・山田 貴之	演者：庄田 守男・山田 貴之
17:00	16:20~17:30 <b>Oral presentation</b> 座長：藤生 克仁・和田 暢	演者：野副 純世・中野 智彰 田畑 裕章・飛田 一樹 千葉 卓・山田 貴之
18:00	17:40~18:40 <b>How to session</b> 座長：永島 道雄	演者：西井 伸洋・伊澤 毅 福沢 公二
19:00	18:40~18:45	<b>閉式の辞</b>
	19:00~	<b>懇親会</b> 会場：中ホール1

# 参加者へのご案内

---

## 1. 参加登録

- ・受付場所：野村コンファレンスプラザ日本橋（6F）
- ・参加費：医師：5,000円　メディカルスタッフ：1,000円　学生：無料

## 2. 懇親会

- ・会 場：野村コンファレンスプラザ日本橋（6F）
- ・時 間：19時00分より
- ・参加費：研究会参加者は無料

# 演者・座長へのご案内

---

## 1. 口演時間

- ・発表時間……How to session  
教育セッション  
ミニシンポジウム  
Luncheon seminar  
Teatime seminar  
一般演題：Case presentation（発表7分・質疑応答5分）  
Oral presentation（発表7分・質疑応答5分）  
Co-medical session（発表7分・質疑3分）

- ・PCスライド発表について
  - 1) PCスライドによる発表を行っていただきます。
  - 2) 進行は座長によって行います。発表者は座長の指示に従って下さい。

## 2. 発表形式

- PCプレゼンテーション（1面）・Power Pointのみでの講演となります。
- スライドフィルム、VHS等のビデオは使用できません。
- ご自身のパソコンもしくは、メディア（USBメモリー、CD-R）をご持参下さい。

## 3. 受付

- 演者は、発表セッション開始30分前までにPC受付（6Fラウンジ）にお越し下さい。
- PC本体持込みの場合も、動作確認のため、必ずお立ち寄り下さい。

## 4. 発表機材とデータの作成

### □メディアを持参される方へ

- 1) 受付可能なメディア：USBメモリー、CD-Rのみです。
- 2) PowerPointのバージョンについて：MicrosoftPowerPoint2013、2016をご用意します。
- 3) Macintoshで作成されたファイルは上記環境で動作確認済みのファイルをお持ち下さい。また、動画を使用される場合やMacでデータを作成した場合は、念のためご自身のPCをお持ち込み下さい。詳細については以下の「PCを持ち込まれる方へ」をご参照下さい。
- 4) 混雑時にはご発表時間順に対応させていただきますので、ご了承下さい。
- 5) メディアを介したウイルス感染の事例があります。最新のウイルス対策ソフトで事前にチェックしておいて下さい。
- 6) フォントはOS標準フォントのみ使用可能です

### □PC本体を持ち込まれる場合

- 1) お持ち込みが可能な機種は、Windows 7以降が動作する機種またはMacintoshで、モニター出力端子がミニD-sub15ピンコネクタが装備されているものに限りです。変換コネクタが必要な場合は、ご自身でお持ち下さい。  
※薄型PCでは出力端子の規格が異なる場合がございます。(HDMIなど)。
- 2) 電源アダプターを必ずご持参下さい。
- 3) スクリーンセ이버や省電力設定は事前に解除して下さい。
- 4) 念のためバックアップデータを、USBメモリーまたはCD-Rでお持ち下さい。
- 5) 演者は、PC受付にて動作確認後、発表セッション開始30分前までに会場内のPCオペレーター席にPC本体をお持ち下さい。
- 6) スムーズな進行のために、PowerPointの「発表ツール」のご使用はできません。
- 7) 発表終了後、PCオペレーター席でPCをお受け取り下さい。

## 5. 発表方法

- 1) 前の発表が始まりましたら、会場左手前の次演者席にご着席下さい。
- 2) 発表は、演題上にセットされておりますモニター・マウスを使用し、ご自身で操作して下さい。

## 6. 進行

演者は発表セッションのご発表の15分前までに、口演会場内の次演者席付近にお越し下さい。

座長は担当セッション開始10分前までに次座長席にご着席下さい。

座長は、開始の合図が入り次第登壇し、セッションを開始して下さい。

発表・討論を含めて、時間内に終了するようにご協力下さい。

## 7. 討論

討論者は、予め会場内のマイクの近くでお待ち下さい。

所属・氏名を述べたのち、簡潔にご発言下さい。



## 開会の辞

8:30 ~ 8:35

## 教育セッション

8:35 ~ 9:15

座長：今井 克彦 国立病院機構 呉医療センター・中国がんセンター 心臓血管外科

### 1. 本邦におけるリード抜去

○合屋 雅彦

東京医科歯科大学 循環器内科

### 2. リード・マネジメントの将来

○庄田 守男

東京女子医科大学 循環器内科 先進電気的心臓制御研究部門

信州大学医学部 循環器内科

## Case Presentation1 「デバイス感染」

9:20 ~ 10:20

座長：松本 万夫 東松山医師会病院

仲村健太郎 浦添総合病院 循環器内科

### 0-01 S-ICD ポケット感染により S-ICD 再植え込みを施行した1例

○宮城 泰雄<sup>1)</sup>、井塚 正一郎<sup>1)</sup>、上田 仁美<sup>1)</sup>、高橋 賢一朗<sup>1)</sup>、森嶋 素子<sup>1)</sup>、廣本 敦之<sup>1)</sup>、鈴木 憲治<sup>1)</sup>、栗田 二郎<sup>1)</sup>、佐々木 孝<sup>1)</sup>、坂本 俊一郎<sup>1)</sup>、石井 庸介<sup>1)</sup>、師田 哲郎<sup>1)</sup>、新田 隆<sup>1)</sup>、林 洋史<sup>2)</sup>、岡 英一郎<sup>2)</sup>、清水 渉<sup>2)</sup>

1) 日本医科大学 心臓血管外科、2) 日本医科大学 循環器内科

### 0-02 胸郭形成術後でリード抜去に難渋した小柄な高齢女性の一例

○三好 章仁<sup>1)</sup>、西井 伸洋<sup>1)</sup>、森本 芳正<sup>1)</sup>、中村 一文<sup>1)</sup>、森田 宏<sup>1)</sup>、伊藤 浩<sup>1)</sup>、衛藤 弘城<sup>2)</sup>、黒子 洋介<sup>2)</sup>、末澤 孝徳<sup>2)</sup>、笠原 真悟<sup>2)</sup>

1) 岡山大学病院 循環器内科、2) 岡山大学病院 心臓血管外科

### 0-03 右心房リード穿孔に対して MICS 手技を併用したカンジダ感染症の1例

○湯浅 毅<sup>1)</sup>、田中 寿和<sup>2)</sup>、鈴木 徳幸<sup>2)</sup>、伊藤 正則<sup>3)</sup>、中田 俊介<sup>1)</sup>、堀内 和隆<sup>1)</sup>、成田 裕司<sup>4)</sup>

1) 岡崎市民病院 心臓血管外科、2) 岡崎市民病院 循環器内科、

3) 現 名古屋掖済会病院 循環器内科、4) 名古屋大学医学部 心臓外科

### 0-04 重症大動脈弁狭窄症を合併した超高齢のペースメーカー感染の一症例

○林 高大、飛田 一樹、宮下 紘和、横田 翔平、真下 優香、横山 裕章、西本 隆史、落合 智紀、森山 典晃、穴戸 晃基、山中 太、水野 真吾、田中 穰、村上 正人、高橋 佐枝子、齋藤 滋  
湘南鎌倉総合病院 循環器科

## 0-05 心外膜リードが感染した1例

○岡田 修一<sup>1)</sup>、内藤 滋人<sup>2)</sup>、江連 雅彦<sup>1)</sup>、長谷川 豊<sup>1)</sup>、山田 靖之<sup>1)</sup>、星野 丈二<sup>1)</sup>、中村 紘規<sup>2)</sup>、森下 寛之<sup>1)</sup>、佐々木 健人<sup>2)</sup>、金澤 祐太<sup>1)</sup>、加我 徹<sup>1)</sup>

1) 群馬県立心臓血管センター 心臓血管外科、2) 群馬県立心臓血管センター 循環器内科

## Case Presentation2 「non-functional lead」

10:20 ~ 11:20

座長：野副 純世 済生会福岡総合病院 心臓血管大動脈センター  
飛田 一樹 湘南鎌倉総合病院 循環器科

## 0-06 リード抜去の際にリード保護シリコンが癒着組織と一体化し、回収に難渋した一例

○東北 翔太、永島 道雄、山本 慧、伊勢田 高寛、森田 純次、福永 真人、廣島 謙一、安藤 献児  
小倉記念病院

## 0-07 上大静脈内血栓を合併し右房内塊状石灰化のために 完全抜去できなかったペースメーカー長期留置の1例

○古荘 浩司、野口 昌寛、臼田 圭佑、徳久 英樹、加藤 武史、高島 伸一郎、村井 久純、  
薄井 莊一郎、高村 雅之  
金沢大学附属病院 循環器内科

## 0-08 Pacemaker, ICD 抜去後に鎖骨下静脈・上大静脈の狭窄・閉塞のため Venoplasty を要した3例

○山本 慧、伊勢田 高寛、東北 翔太、森田 純次、福永 真人、永島 道雄、廣島 謙一、安藤 献児  
小倉記念病院 循環器内科

## 0-09 鎖骨下で全てのリードが break し、集学的アプローチによる経皮的抜去を 要した Subclavian crush syndrome の一例

○樋口 諭<sup>1)</sup>、庄田 守男<sup>2)</sup>、金井 美香<sup>1)</sup>、矢崎 恭一郎<sup>1)</sup>、柳下 大悟<sup>1)</sup>、江島 浩一郎<sup>2)</sup>、萩原 誠久<sup>1)</sup>  
1) 東京女子医科大学 循環器内科、2) 東京女子医科大学 先進電気的心臓制御研究部門\*

## 0-10 ペースメーカーリードが関与した三尖弁閉鎖不全症に対してリード抜去術を施行した3例

○藤田 紘<sup>1)</sup>、村上 篤志<sup>1)</sup>、竹内 真理子<sup>1)</sup>、田原 奈津子<sup>1)</sup>、土岐 啓己<sup>1)</sup>、佐藤 淳哉<sup>1)</sup>、谷口 弥生<sup>1)</sup>、  
政野 智也<sup>1)</sup>、五十嵐 宣明<sup>1)</sup>、村田 武臣<sup>1)</sup>、土井 智文<sup>1)</sup>、福沢 公二<sup>2)</sup>  
1) 神戸赤十字病院、2) 神戸大学医学部附属病院

## Case Presentation3 「合併症など」

11:20 ~ 12:10

座長：古荘 浩司 金沢大学 医薬保健研究域 保健学系  
宮城 泰雄 日本医科大学附属病院 心臓血管外科

## 0-11 リード疣贅を伴うデバイス感染に対してエキシマレーザーリード抜去術後に肺膿瘍を 合併した1例

○岡村 昌宏、三明 淳一郎、小倉 一能、加藤 克、飯塚 和彦、辻本 大起、網崎 良佑、加藤 雅彦、  
山本 一博  
鳥取大学医学部附属病院 循環器内科

**0-12 ペースメーカーリードによる右心室穿孔に対するリード抜去後に Postcardiac injury syndrome を生じた症例**

○荷見 映理子<sup>1)</sup>、吉田 由理子<sup>1)</sup>、大島 司<sup>1)</sup>、松永 紘<sup>1)</sup>、松田 淳<sup>1)</sup>、福馬 伸章<sup>1)</sup>、松原 巧<sup>1)</sup>、小島 敏弥<sup>1)</sup>、縄田 寛<sup>2)</sup>、藤生 克仁<sup>1)</sup>、小室 一成<sup>1)</sup>

1) 東京大学医学部附属病院 循環器内科、2) 東京大学医学部附属病院 心臓外科

**0-13 三尖弁位生体弁経由で経静脈的ペースメーカーリードを挿入後、弁狭窄を生じリードマネジメントに苦慮した一例**

○浅野 奏、加藤 律史、田原 舞、森 仁、田中 沙綾香、長瀬 宇彦、後藤 貢士、池田 礼史、岩永 史郎、村松 俊裕、松本 万夫

埼玉医科大学国際医療センター 心臓内科

**0-14 CRT-D 移植後に左室リード逸脱を来した一例**

○畑 玲央、尾崎 正知、吉野 充、大橋 範之、田坂 浩嗣、門田 一繁

公益財団法人 大原記念倉敷中央医療機構 倉敷中央病院

**ランチョンセミナー**

**12:20 ~ 13:20**

座長：成田 裕司 名古屋大学医学部附属病院 心臓外科

**現在の CIED 植込みを考える - CIED 感染予防からの再考 -**

○森本 大成

大阪医科大学 外科学講座 胸部外科

共催：日本メドトロニック株式会社

**Co-medical Session 「コメディカルセッション」**

**13:30 ~ 14:40**

座長：四倉 昭彦 カレスサッポロ 北光記念病院循環器内科 不整脈部門

中村 紘規 群馬県立心臓血管センター 循環器内科

**0-15 デバイス抜去周術期に特殊なペーシング管理を行った 3 例**

○井口 浩貴<sup>1)</sup>、竹中 祐樹<sup>1)</sup>、西山 宏徳<sup>1)</sup>、大西 啓太<sup>1)</sup>、落葉 佑昌<sup>1)</sup>、末永 健二<sup>1)</sup>、藤原 恵莉<sup>1)</sup>、平山 隆浩<sup>1)</sup>、西井 伸洋<sup>2)</sup>、三好 章仁<sup>2)</sup>、森本 芳正<sup>2)</sup>、佃 早央莉<sup>2)</sup>、宮本 真和<sup>2)</sup>、中川 晃志<sup>2)</sup>、渡辺 敦之<sup>2)</sup>、森田 宏<sup>2)</sup>、伊藤 浩<sup>2)</sup>

1) 岡山大学病院 臨床工学部、2) 岡山大学病院 循環器内科

**0-16 リード抜去時における Medtronic 社製電気メス PEAK プラズマブレード® の有用性**

○山内 亜由美<sup>1)</sup>、花城 緑<sup>1)</sup>、仲村 健太郎<sup>2)</sup>、千葉 卓<sup>2)</sup>、上原 裕規<sup>2)</sup>

1) 仁愛会 浦添総合病院 ME 科、2) 仁愛会 浦添総合病院 循環器内科

**0-17 エキシマレーザーシースを用いたリード抜去における検討**

○ 佐藤 孝司<sup>1)</sup>、荷見 映理子<sup>2)</sup>、村澤 孝秀<sup>1)</sup>、小川 登紀子<sup>1)</sup>、関谷 崇志<sup>1)</sup>、谷本 光<sup>1)</sup>、横田 順<sup>1)</sup>、久保 仁<sup>1)</sup>、中島 勸<sup>1)</sup>、小島 敏弥<sup>2)</sup>、藤生 克仁<sup>2)</sup>、小室 一成<sup>2)</sup>

1) 東京大学医学部附属病院 医療機器管理部、2) 東京大学医学部附属病院 循環器内科

**0-18 長期植込み後に心理的負担によって ICD 抜去に至った一例**

○小川 智美、谷口 弥生、谷村 幸亮、中野 慎介、竹本 良、秋田 朋己、永松 裕一、末廣 英也、黒瀬 潤、今田 宙志、兵庫 聖大、木内 邦彦、田中 秀和、福沢 公二、平田 健一

神戸大学医学部附属病院 循環器内科

**0-19 デバイス感染症患者が抱えている医療従事者に対する不信感**

○大橋 由紀、松本 智恵子、有馬 純  
医療法人良秀会 高石藤井心臓血管病院

**0-20 リード抜去術における当院の取り組み**

○深田 裕子、河野 祥子、吉原 沙亜弥、太田 敏治、島崎 聡子  
小倉記念病院心臓血管病棟 9階

**0-21 ペースメーカー感染によりポケットからジェネレーターが完全逸脱した症例の管理と看護  
—事例報告—**

○池田 恵美子<sup>1)</sup>、齋藤 智子<sup>1)</sup>、佐藤 憲明<sup>1)</sup>、宮城 泰雄<sup>2)</sup>、新田 隆<sup>2)</sup>  
1) 日本医科大学付属病院 看護部、2) 日本医科大学付属病院 心臓血管外科

**ミニシンポジウム「本邦におけるリードマネージメントの問題点」 14:40～15:40**

座長：加藤 律史 埼玉医科大学国際医療センター 心臓内科

**1. 非抜去施設から抜去施設へ伝えたいこと**

○中井 俊子、池谷 之利、新井 将、渡邊 隆大、黒川 早矢香、永嶋 孝一、奥村 恭男  
日本大学医学部附属板橋病院 循環器内科

**2. 抜去施設から非抜去施設へ伝えたいこと**

○関口 幸夫  
筑波大学 循環器内科

**TeaTime Seminar「Evolution の使用経験」**

**15:45～16:15**

座長：庄田 守男 東京女子医科大学病院 循環器内科  
山田 貴之 高石藤井心臓血管病院 心臓血管センター

**1. Evolution について**

○庄田 守男  
東京女子医科大学病院 循環器内科

**2. Steady sheath について**

○山田 貴之  
高石藤井心臓血管病院 心臓血管センター

共催：Cook Japan 株式会社

**Oral presentation「臨床研究など」**

**16:20～17:30**

座長：藤生 克仁 東京大学医学部附属病院 循環器内科  
和田 暢 国立循環器病研究センター 不整脈科

**0-22 当院におけるペースメーカー感染抜去後の leadless pacemaker 植え込み**

○野副 純世、吉田 大輔、巷岡 聡、長友 大輔、久保田 徹  
済生会福岡総合病院 心臓血管・大動脈センター 循環器内科

### 0-23 局所デバイス感染と栄養状態の関連に関する検討

○中野 智彰、南口 仁、小津 賢太郎、須永 晃弘、溝手 勇、大谷 朋仁、水野 裕八、彦惣 俊吾、坂田 泰史  
大阪大学大学院 医学系研究科 循環器内科学

### 0-24 LVAD 植込後のCRT リードパラメータの変化

○田畑 裕章、正印 航、小林 秀樹、木村 和広、岡野 孝弘、吉江 幸司、岡田 綾子、元木 博彦、庄田 守男、桑原 宏一郎  
信州大学医学部附属病院 循環器内科

### 0-25 INGEVITY Lead™ 抜去時の注意点

○飛田 一樹、林 高大、宮下 紘和、横田 翔平、真下 優香、横山 裕章、西本 隆史、落合 智紀、森山 典晃、穴戸 晃基、山中 太、水野 真吾、田中 穰、村上 正人、高橋 佐枝子、齋藤 滋  
湘南鎌倉総合病院 循環器科

### 0-26 レーザーシース導入後の感染リード抜去術 - 当院での効果と安全性 -

○千葉 卓、仲村 健太郎、儀間 義勝、中根 啓貴、名護 元志、幡野 翔、川島 朋之、知念 敏也、宮城 直人、島尻 正紀、上原 裕規  
浦添総合病院 循環器内科

### 0-27 Bridge Balloon について

○山田 貴之  
高石藤井心臓血管病院 心臓血管センター

## How to session 「リード抜去手技中の tips&tricks」

17 : 40 ~ 18 : 40

座長：永島 道雄 小倉記念病院 循環器内科

#### 1. Laser sheath から non-laser sheath へのタイミングとコツ

○西井 伸洋  
岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 先端循環器治療学講座

#### 2. Superior approach から femoral approach へのタイミングとコツ

○伊澤 毅<sup>1)</sup>、本多 卓<sup>1)</sup>、山谷 一広<sup>2)</sup>  
1) 仙台厚生病院 循環器科、2) 仙台厚生病院 心臓血管外科

#### 3. Percutaneous から Surgical へのタイミングとコツ

○福沢 公二<sup>1)</sup>、中井 秀和<sup>2)</sup>、田中 裕史<sup>2)</sup>、陽川 孝樹<sup>2)</sup>、木内 邦彦<sup>1)</sup>、高見 充<sup>1)</sup>、黒瀬 潤<sup>1)</sup>、秋田 朋己<sup>1)</sup>、永松 裕一<sup>1)</sup>、末廣 英也<sup>1)</sup>、竹本 良<sup>1)</sup>、坂井 淳<sup>1)</sup>、中村 俊宏<sup>1)</sup>、矢富 敦亮<sup>1)</sup>、平田 健一<sup>1)</sup>  
1) 神戸大学医学部附属病院 循環器内科、2) 神戸大学医学部附属病院 心臓血管外科

## 閉会の辞

18 : 40 ~ 18 : 45