



PCI Optimization by Physiology And Imaging 2023

POP AI 2023

会期

2023年 **10**月 **6**日(金) **7**日(土)

会場

オンライン開催 (Web開催)

大会長

松尾仁司 (岐阜ハートセンター)

Deep Dive into
**Physiology
and
Imaging**

| PCI Optimization by Physiology And Imaging運営事務局 |

<https://www.popai-gf.com>

(株)ビジテック 〒500-8262 岐阜県岐阜市茜部本郷1-46-8
TEL:058-257-2727 FAX:050-3588-8936 E-mail:popai@visitech.co.jp

第8回 PCI Optimization by Physiology And Imaging (POPAI)

POPAI2023 の開催に関して一言御挨拶申し上げます。

Imaging と physiology の分野では、2022年4月に ISCHEMIA 試験をうけて日本循環器学会 安定冠動脈疾患診断治療ガイドラインフォーカスアップデート版が発表されました。本ガイドラインにおいても虚血診断の重要性に関してはその中心におかれており、虚血にもとづいた治療血管の選択の重要性は否定されていません。

ステント治療は、冠血管抵抗の低下をもたらす、運動負荷時の冠血流の増加を生じることにより、運動耐用能を改善することが実証されていますが、心血管インターベンションがプラークの安定化をもたらす心血管イベントを抑制する効果（プラークシーリング効果）は残念ながら実証できていません。またステントを留置することにより生じる“stent 病”と称される負の側面が存在することも報告されています。しかし一方で強力な薬物療法がプラークの安定化や退縮をもたらすことも報告されています。冠動脈イメージングは将来の心事故の増加が懸念されるリスクの高いプラーク検出に有効です。CT、IVUS、OCT、OFDI などのプラークイメージングは将来のイベントリスクの判定に有用であり、強力な薬物療法の導入の必要性を示してくれるものと思われます。現在、冠内圧の計測によりカテーテル検査室内において虚血の原因となりえるかどうかを正確に判定し、更に IVUS や OCT を用いて最適な血行再建（stent optimization）をすることが、患者様の予後改善につながる最も有効な方法であることが多くのエビデンスとして示されてきています。また Physiology は治療適応決定と治療効果の予測を行うことにその多くの役割が強調されてきましたが、一方で PCI の術中、術後にプレッシャーワイヤーを用いることにより、治療戦略の決定やエンドポイントの選択に利用できる可能性が模索されています。

Imaging においても CT、血管造影、IVUS、OCT などから得られる内腔情報から流体力学を駆使して FFR に匹敵する情報を模索する方向性が検討され、Physiology と imaging はますます Fusion していく様相を見せています。2018年12月より FFRCT が、2020年12月より FFRangio が保険診療として認可され、すでに多くの施設で利用されています。本会においてこれらの virtual FFR の可能性、今後の方向性をさらに追求していく予定です。POPAI2023 ではこの領域での世界の Key opinion leader の先生方に多数参加していただきます。ご期待ください。

成熟したと考えられる PCI の分野において、複雑病変治療の成功は患者様の予後改善に大変重要です。この命題を遂行するにはカテーテル技術習得だけでは十分ではなく、Physiology と Imaging の理解は必要不可欠といっても過言ではありません。

POPAI2023 に2日間参加していただければ、physiology と imaging に関する最新の情報を習得することができます。岐阜ハートセンターのスタッフ一同、皆様の御参加を心よりお待ちしております。

第8回 PCI Optimization by Physiology And Imaging (POPAI)

代表世話人 松尾 仁司（岐阜ハートセンター）

Members

代表世話人 (大会長)

松尾 仁司
岐阜ハートセンター

顧問

鈴木 孝彦
豊橋ハートセンター

世話人

大久保 宗則
岐阜ハートセンター

川瀬 世史明
岐阜ハートセンター

寺島 充康
豊橋ハートセンター

本江 純子
菊名記念病院

Faculty

赤阪 隆史
西宮渡辺心臓脳血管センター

阿古 潤哉
北里大学医学部

浅野 拓
聖路加国際病院

浅野 博
公立陶生病院

阿部 七郎
独協医科大学

天野 哲也
愛知医科大学

嵐 弘之
東京女子医科大学病院

安藤 博彦
愛知医科大学

飯田 真美
岐阜県総合医療センター

井口 信雄
榊原記念病院

石井 正将
熊本大学病院

石川 正人
藤田医科大学病院

石原 昭三
耳原総合病院

板倉 良輔
慈恵会医科大学葛飾医療センター

伊藤 剛
名古屋市立大学

岩崎 清隆
早稲田大学

岩淵 成志
琉球大学病院

岩間 眞
岐阜県総合医療センター

植木 康志
信州大学医学部附属病院

上谷 晃由
愛媛県立今治病院

上原 裕規
浦添総合病院

上村 史朗
川崎医科大学

植村 祐介
安城更生病院

上山 力
岐阜県立多治見病院

江守 裕紀
宮崎県医師会病院

大倉 宏之
岐阜大学医学部附属病院

太田 秀彰
藤田医科大学病院

大田 将也
藤田医科大学岡崎医療センター

大滝 裕香
榊原記念病院

大竹 寛雅
神戸大学医学部附属病院

大橋 寛史
愛知医科大学 OLV Aarst

大森 寛行
岐阜県総合医療センター

岡田 尚之
聖隷浜松病院

岡山 英樹
愛媛県立中央病院

尾崎 行男
藤田医科大学岡崎医療センター

落合 智紀
湘南鎌倉総合病院

角田 恒和
土浦協同病院

片岡 一明
高の原中央病院

加地 修一郎
関西電力病院

北川 勝英
心臓血管センター金沢循環器病院

片桐 勇貴
札幌東徳洲会病院

金子 海彦
札幌心臓血管クリニック

苅尾 七臣
自治医科大学

川崎 友裕
新古賀病院

神原 貴博
公立陶生病院

菊田 雄悦
福山循環器病院

北川 覚也
三重大学みえの未来図機構地域共創展開センター

城戸 倫之
愛媛大学大学院 医学系研究科

楠瀬 賢也
琉球大学

久保 隆史
東京医科大学八王子医療センター

藏満 昭一
札幌心臓血管クリニック

栗田 泰郎
三重大学医学部附属病院

栗山 根廣
宮崎県医師会病院

香田 雅彦
中濃厚生病院

小林 光一
トヨタ記念病院

小林 智子
京都桂病院

近藤 裕樹
松波総合病院

三枝 達也
信州大学医学部附属病院

齋藤 佑一
千葉大学医学部附属病院

酒井 孝志郎
Onze Lieve Vrouw Ziekenhuis Cardiovasculair center Aalst/ 昭和大学医学部

坂田 憲治
金沢大学附属病院

塩野 泰紹
和歌山県立医科大学

塩見 紘樹
京都大学医学部附属病院

志手 淳也
大阪府済生会中津病院

柴田 浩遵
阪和記念病院

柴田 直紀
大垣市民病院

下地 顕一郎
済生会宇都宮病院

進 智康
東可児病院

新家 俊郎
昭和大学医学部

杉山 知代
東京医科歯科大学病院

鈴木 孝英
旭川厚生病院

鈴木 祐一
浜松医科大学

須田 彬
新小山市民病院

角辻 暁

園田 信成
佐賀大学医学部

祖父江 嘉彦
藤田医科大学ばんたね病院

高木 英誠
東北大学

高橋 亮宏
三重大学医学部附属病院

高橋 茂清
中部国際医療センター

高橋 潤
東北大学病院

田中 信大
東京医科大学八王子医療センター

田邊 健吾
三井記念病院

谷川 高士
松阪中央総合病院

田淵 友理
高島市民病院

民田 浩一
明石医療センター

旦 一宏
一宮西病院

辻田 賢一
熊本大学大学院

津田 卓眞
名古屋済済会病院

寺井 英伸
心臓病センター金沢循環器病院

寺本 智彦
さくら総合病院

東谷 卓美
防衛医科大学校病院

鳥居 翔
東海大学医学部

中嶋 憲一
金沢大学

中西 理子
東邦大学医療センター大森病院

中原 健裕
慶應義塾大学医学部

中村 淳
新東京病院

中山 雅文
東京D-タワーホスピタル

中村 正人
東邦大学医療センター大橋病院

夏秋 政浩
佐賀大学医学部附属病院

七里 守
榊原記念病院

仁科 秀崇
筑波メディカルセンター病院

野崎 洋一
北光記念病院

日置 紘文
イムス東京葛飾総合病院

樋口 亮介
榊原記念病院

挽地 裕
佐賀県メディカルセンター好生館

日比野 剛
岐阜県立多治見病院

平山 賢志
日本赤十字社愛知医療センター名古屋第二病院

藤田 博
西宮渡辺心臓脳・血管センター

舟山 直宏
北海道循環器病院

正村 克彦
中村病院

松田 洋彰
名古屋ハートセンター

松本 英成
昭和大学医学部

三浦 史郎
札幌孝仁会記念病院

三浦 弘之
国立循環器病研究センター

三浦 学
JA愛知厚生連海南病院

水上 拓也
昭和大学医学部

宮崎 要介
山口大学医学部附属病院

宮原 眞敏
三重ハートセンター

三輪 健二
石川県立中央病院

森田 康弘
大垣市民病院

森山 典晃
湘南鎌倉総合病院

矢部 大介
岐阜大学医学部附属病院

山下 淳
東京医科大学病院

山田 慎一郎
北播磨総合医療センター

山中 太
湘南鎌倉総合病院

山本 真功
豊橋ハートセンター

横井 宏佳
福岡山王病院

吉田 敬規
佐賀好生館病院

良永 真隆
藤田医科大学

吉町 文暢
東海大学医学部付属八王子病院

米津 太志
東京医科歯科大学医学部附属病院

分山 隆敏
JCHO徳山中央病院

渡邊 雄介
帝京大学

割澤 高行
NTT東日本関東病院/聖マリアンナ医科大学

International Faculty

Bon-Kwon Koo
Seoul National University College of Medicine

Carlos Collet
OLV Herz Belzium

Guy Witberg
Ravin Medical Center, Israel

Jagat Narula
K. Lance Gould Distinguished University Chair, University of Texas Health at Houston

Javier Escaned
Hospital Clinico San Carlos

Nils P Johnson
University of Texas Health Science Center at Houston, USA

Shengxian Tu
Shanghai Jiao Tong University

Local Faculty

近藤 武
岐阜ハートセンター

志村 徹郎
岐阜ハートセンター

谷垣 徹
岐阜ハートセンター

中川 正康
岐阜ハートセンター

樋上 裕起
岐阜ハートセンター

Medical Staff Faculty

石橋 徹
土谷総合病院

伊藤 勝祥
藤田医科大学病院

伊藤 朋晃
小倉記念病院

伊藤 靖典
東可児病院

小島 未完
名古屋ハートセンター

小林 俊博
名古屋ハートセンター

坂倉 徳哉
名古屋ハートセンター

佐々木 はるか
みなみ野循環器病院

佐生 喬
三重大学医学部附属病院

清水 一生
豊橋ハートセンター

橘高 大介
昭和大学横浜市北部病院

立山 洸
草津ハートセンター

谷岡 怜
神戸大学病院

塚本 毅
イムス東京葛飾総合病院

戸川 拓哉
豊橋ハートセンター

中谷 友樹
岡崎市民病院

中村 康雄
岡本石井病院

新美 伸治
名古屋大学医学部附属病院

長谷川 謙司
一宮市立市民病院

前田 航作
中部国際医療センター

水野 千香子
一宮市立市民病院

宮崎 勇輔
岐阜県総合医療センター

村上 堅太
名古屋徳洲会総合病院

村澤 孝秀
東京医科大学八王子医療センター

山下 翔
豊橋ハートセンター

芳森 亜希子
君津中央病院

Local Medical Staff Faculty

今井 俊輔
岐阜ハートセンター

岩田 慎也
岐阜ハートセンター

Program at a glance

10月6日 金

	8:30	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00
第1会場		Part 1: Overview of coronary circulation <small>共催: ポストンサイエンティフィック ジャパン(株)</small>		Morning Seminar	Part 2: Physiology update 2023	Luncheon Seminar Dual Source CT ができること、 Photon-counting CT に期待できること <small>共催: シーメンスヘルスケア(株)</small>
第2会場		特別講演1 Impact of revascularization and OMT on ischemic heart disease-insight from PET perfusion imaging-	Part 1: Functional imaging を極める	Part 2: CT 情報を虚血性心疾患 マネージメントに生かす。 <small>共催: ハートフロージャパン(同)</small>		Luncheon Seminar QFR: 予後研究と 臨床使用への期待 <small>共催: ニプロ(株) Medis Medical Imaging Systems B.V.</small>
第3会場		一般演題1		YIA		

10月7日 土

	8:30	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00
第1会場	特別講演4 Intervention in stable coronary syndromes: Stenosis, Ischemia or morphology	テーマライブ2 冠循環の包括的評価 (FFR, CFR, IMR, PPG index) <small>共催: フクダ電子三岐販売(株)</small>		テーマライブ3 石灰化病変へのimaging and physiology guide PCI <small>共催: ポストンサイエンティフィック ジャパン(株)</small>	テーマライブ4 高度石灰化病変に対する imaging and physiology guide PCI <small>共催: テルモ(株)</small>	
第2会場	Coronary interventionに 仮想現実を活かす		Morning Seminar <small>共催: ニプロ(株)</small>	人工知能がもたらす imaging and physiologyの将来		特別講演5 state of art physiological assessment by virtual FFR <small>共催: チャートウェルヘルスケア(株)</small>
第3会場	冠微小循環障害に迫る			POPAl meets TWIns		
第4会場	メディカルスタッフ プログラム1 "CT first時代" どうする? 診療放射線技師!	メディカルスタッフ プログラム2 医師のお手伝いさんで 終わらせない!! 研究サポートで変わった 自分とは? ~Imagingから 得られたモノ~	メディカルスタッフ プログラム3 Physiology session	メディカルスタッフ プログラム4 医療資源を考える~ メディカルスタッフに できること~	メディカル スタッフ プログラム5 Virtual Realityが 理解を加速させる!! ~わかっているよう でわかっていない? VRで見える真実~	

14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00
Part3: FFR and resting index in specific lesion subset		テーマライブ1 TAVI治療前後のPhysiology 評価 冠循環の包括的評価 (FFR、CFR、IMR、PPG index) 共催: アボットメディカルジャパン(同)		特別講演3 Contemporary State of art PCI : Insight from PPG global registry	
特別講演2 state of art risk stratification of CAD patients by physiology and imaging	Part 3: State of art lecture about vulnerable plaque				
虚血性心疾患に対する State of art PCIを考察する 共催: テルモ(株) / キヤノンメディカルシステムズ(株)		Afternoon Seminar 共催: 日本メドトロニック(株)	虚血性心疾患に対する State of art OMTを考える		

14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00
Luncheon Seminar PCIの抗血栓療法 の現在地とこれから 共催: 第一三共(株)	テーマライブ5 physiology and imaging : diffuse and tandem disease 共催: (株)フィリップス・ジャパン / 日本メドトロニック(株)		テーマライブ6 Physiology guide PCI to complex lesions		特別講演6 Applied coronary physiology for planning and Guidance of PCI : A clinical consensus statement from EAPCI of ESC
Luncheon Seminar OCT パート Physiology パート 共催: アボットメディカルジャパン(同)	日本の実臨床に導入された FFRangioその実情に迫る。 共催: キャスワークス・ジャパン(同) / 日本メドトロニック(株)		カテーテル検査室の将来を見極める		
Luncheon Seminar CT first時代における 心臓核医学のあり方 共催: PDRファーマ(株)	石灰化病変への挑戦	Afternoon Seminar 共催: アムジェン(株)	大動脈弁狭窄症に対する Physiology and Imagingを 用いた治療戦略		
メディカルスタッフ プログラム6 Virtual FFRの 理解と利用 ～メディカルスタッフ が知るべきことと	メディカルスタッフ プログラム7 INOCAの世界	メディカルスタッフ プログラム8 Imaging session			

●ご案内

- 会期 2023年10月6日(金)～7日(土)
会場 オンライン開催(Web 配信となります。会場での開催はございません)
アーカイブ配信: 10月23日(月)～11月30日(木)
※視聴するには参加登録が必要です。

●参加登録

ウェブサイトより参加登録をお願いいたします。
<https://www.popai-gf.com>
参加登録を頂きました皆様へは、会期前にご登録メールへ視聴URLをご案内いたします。

●参加登録期間

2023年8月1日(火)～10月7日(土)

●参加費

- 事前登録: 医師/企業 5,000円 メディカルスタッフ 1,000円
事前登録期間2023年8月1日～9月30日
当日登録: 医師/企業 7,000円 メディカルスタッフ 2,000円
当日登録期間 2023年10月1日～7日
アーカイブ配信登録: 医師/企業 5,000円 メディカルスタッフ 1,000円
登録期間 2023年10月23日～11月30日
研修医/学生 無料

※研修医および学生の方の参加登録費は無料です。事務局(popai@visitech.co.jp)まで、①氏名 ②所属施設
③連絡先電話番号 ④メールアドレスをご連絡ください。その際、学生の方は学生証を、研修医の方は研修医指導責任者の署名・捺印がある研修医証明書(参加登録ページよりダウンロード可能)を添付ください。
PCI Optimization by Physiology And Imaging (POPAl) 2023 ウェブサイト「参加登録」ページ
<https://www.popai-gf.com>

●アーカイブ配信

本会終了後下記の期間アーカイブ配信いたします。
2023年10月23日(月)～11月30日(木)
※アーカイブ配信の視聴ではCVITライブ更新単位は付与されません。

●参加証明書兼領収書

参加登録証明書兼領収書につきましては、Web 視聴ページより印刷が可能です。

●取得可能単位

日本心血管インターベンション治療学会専門 医・認定医資格更新単位取得 ライブ(更新単位2点)
日本血管撮影・インターベンション専門診療放射線技師更新単位
認定試験受検申請では過去の出席、発表、講演すべてが認められます。
更新申請では認定後(更新後)5年間の出席、発表、講演が認められます。
出席:1単位 発表(筆頭者):2単位 発表(共同研究者):1単位 講演(筆頭者):5単位 シンポジスト(筆頭者):4単位
インターベンション エキスパートナース更新単位 10単位
CVIT心血管インターベンション技師制度(ITE)資格更新単位 5単位
・資格更新単位の申請には、CVIT 会員番号登録が必要です。
・会期当日、Web 視聴ページの会員番号登録フォームよりご登録ください。

●優秀演題表彰

一般演題およびYIAの優秀演題表彰を行います。
日時:10月7日(土)13:50～14:00
会場:第3会場

事務局

PCI Optimization by Physiology And Imaging (POPAl) 2023事務局
〒500-8262 岐阜県岐阜市茜部本郷1丁目46番地8
Tel 058-257-2727 / Fax 050-3588-8936 / E-mail popai@visitech.co.jp

次 回 開 催 の ご 案 内

第9回 PCI Optimization by Physiology And Imaging (POPAI)

開催日

2024年10月11日(金)・12日(土)

<https://www.popai-gf.com>

Program 共催プログラム

Morning Seminar

10月6日(金) 第1会場

共催:ポストンサイエンティフィック ジャパン(株)

11:00-11:25 『NEW:DCB “AGENT” への期待』

座長 大久保宗則 (岐阜ハートセンター)

演者 津田 卓真 (名古屋掖済会病院)

10月7日(土) 第2会場

共催:ニプロ(株)

10:40-11:00 『SeQuent[®] Please DCB ～大血管への新たな挑戦～』

座長 坂田 憲治 (金沢大学附属病院)

演者 松田 洋彰 (名古屋ハートセンター)

Luncheon Seminar

10月6日(金) 第1会場

共催:シーメンスヘルスケア(株)

12:30-13:30 『Dual Source CTができること、Photon-counting CTに期待できること』

座長 井口 信雄 (榊原記念病院)

演者 北川 寛也 (三重大学みえの未来図共創機構地域共創展開センター)

10月6日(金) 第2会場

共催:ニプロ(株) / Medis Medical Imaging Systems B.V.

12:30-13:30 『QFR：予後研究と臨床使用への期待』

座長 中村 正人 (東邦大学医療センター大橋病院)

演者 機能的評価にQFRを活かすー臨床研究から得られる実用化へのヒントー

宮崎 要介 (山口大学医学部附属病院)

Angio-based FFR最前線 研究から臨床へ

谷垣 徹 (岐阜ハートセンター)

10月7日(土) 第1会場

共催:第一三共(株)

14:05-15:05 『PCIの抗血栓療法現在の地とこれから』

座長 松尾 仁司 (岐阜ハートセンター)

演者 塩見 紘樹 (京都大学医学部附属病院)

10月7日(土) 第2会場

共催:アボットメディカルジャパン(同)

14:05-15:05 『OCT パート』
Availability of OCT in IVL-Treated Cases

座長 栗田 泰郎 (三重大学医学部附属病院)

演者 柴田 直紀 (大垣市民病院)

『Physiology パート』
はじめてのCMD：測定のコツと注意すべきピットフォール

座長 伊藤 剛 (名古屋市立大学病院)

演者 安藤 博彦 (愛知医科大学)

10月7日^土 第3会場

共催:PDRファーマ(株)

14:05-15:05 『CT first 時代における心臓核医学のあり方』

座長 三浦 学 (JA 愛知厚生連 海南病院)

演者 七里 守 (榊原記念病院)

Afternoon Seminar**10月6日^金 第3会場**

共催:日本メトロニック(株)

15:30-15:50 『Resolute Onyx に関する最新エビデンス』

座長 小栗 光俊 (春日井市民病院)

演者 河宮 俊樹 (津島市民病院)

10月7日^土 第3会場

共催:アムジエン(株)

16:25-16:45 『ACS/CCS における積極的脂質低下療法の意義』

～ The Lower The Better から The Earlier The Better の時代へ～

座長 寺島 充康 (豊橋ハートセンター)

演者 大田 将也 (藤田医科大学 岡崎医療センター)

8:50-9:00 オープニング

松尾 仁司 (岐阜ハートセンター)

9:00-10:45 Lecture Course

『Part1: Overview of coronary circulation』

座長

田中 信大 (東京医科大学八王子医療センター)

辻田 賢一 (熊本大学大学院)

演者

9:00 冠循環の基礎・冠動脈血流は如何に調節されているか

川瀬世史明 (岐阜ハートセンター)

9:15 CFRとFFR、iFRの概念、類似点と相違点

民田 浩一 (明石医療センター)

9:30 最大冠拡張誘発方法とその問題点

安藤 博彦 (愛知医科大学)

9:45 微小循環障害を評価する

米津 太志 (東京医科歯科大学)

10:00 新しい侵襲的冠循環評価法：絶対血流量計測と微小血管抵抗予備能 (MRR)

酒井孝志郎 (昭和大学医学部)

10:15 冠側副循環評価の重要性

植木 康志 (信州大学医学部附属病院)

10:30 冠攣縮を見直す

高橋 潤 (東北大学病院)

11:00-11:25 Morning seminar 1

共催:ポストン・サイエンティフィック ジャパン(株)

『NEW:DCB “AGENT” への期待』

座長

大久保宗則 (岐阜ハートセンター)

演者

津田 卓真 (名古屋掖済会病院)

11:30-12:20 Lecture Course

『Part2: Physiology update 2023』

座長

天野 哲也 (愛知医科大学)

演者

11:30 FFR topics 2023

齋藤 祐一 (千葉大学医学部附属病院)

11:50 NHPR topics 2023

蔵満 昭一 (札幌心臓血管クリニック)

12:10 総合討論

12:30-13:30 Luncheon Seminar 1

共催:シーメンスヘルスケア(株)

『Dual Source CTができること、Photon-counting CTに期待できること』

座長

井口 信雄 (榊原記念病院)

演者

北川 寛也 (三重大学みえの未来創機構地域共創展開センター)

13:40-15:25 **Lecture Course**

『Part3: FFR and resting index in specific lesion subset』

座長

鈴木 孝英 (旭川厚生病院)
山下 淳 (東京医科大学病院)

演者

- 13:40 Physiology guide PCI for LMTD update 2023
割澤 高行 (NTT 東日本 関東病院 / 聖マリアンナ医科大学)
- 13:55 ACS
川瀬世史明 (岐阜ハートセンター)
- 14:10 bifurcative lesion
大森 寛行 (岐阜県総合医療センター)
- 14:25 diffuse and tandem lesion
水上 拓也 (昭和大学医学部)
- 14:40 Chronic kidney disease HD patients
嵐 裕之 (東京女子医科大学)
- 14:55 Physiology guide CABG
塩野 泰昭 (和歌山県立医科大学)
- 15:10 心不全をphysiologyで探る
東谷 卓美 (防衛医科大学校病院)

15:30-17:00 **テーマライブ①**

共催:アボットメディカルジャパン(同)

『TAVI 治療前後の Physiology 評価
冠循環の包括的評価 (FFR、CFR、IMR、PPG index)』

オペレーター

松尾 仁司 (岐阜ハートセンター)

座長

仁科 秀崇 (筑波メディカルセンター病院)
山本 真功 (豊橋ハートセンター)

カテ室コメンテーター

川瀬世史明 (岐阜ハートセンター)

カテ室 VR コメンテーター

樋上 裕起 (岐阜ハートセンター)

コメンテーター

栗山 根廣 (宮崎市郡医師会病院)
三枝 達也 (信州大学医学部附属病院)
寺井 英伸 (心臓病センター金沢循環器病院)
七里 守 (榊原記念病院)
平山 賢志 (日本赤十字社愛知医療センター名古屋第二病院)
山中 太 (湘南鎌倉総合病院)
渡邊 雄介 (帝京大学)

17:10-18:10 **特別講演3**

『Contemporary State of art PCI : Insight from PPG global registry』

座長

松尾 仁司 (岐阜ハートセンター)

演者

Carlos Collet (OLV Herz Belgium)

ディスカスタント

大竹 寛雅 (神戸大学医学部附属病院)
川瀬世史明 (岐阜ハートセンター)
齋藤 佑一 (千葉大学医学部附属病院)
水上 拓也 (昭和大学医学部)

9:00-9:45 特別講演1

『Impact of revascularization and OMT on ischemic heart disease -insight from PET perfusion imaging-』

座長

松尾 仁司 (岐阜ハートセンター)

演者

Nils P Johnson (University of Texas Health Science Central Houston)

9:50-10:50 Lecture Course

『Part1: Functional imaging を極める』

座長

井口 信雄 (榊原記念病院)

中川 正康 (岐阜ハートセンター)

演者

9:50 SPECT perfusion を用いたprecision medicine

中嶋 憲一 (金沢大学)

10:05 PET perfusionで心筋虚血を評価する

三浦 史郎 (札幌孝仁会記念病院)

10:20 CT perfusionで心筋虚血を診る

北川 寛也 (三重大学みえの未来図機構地域共創展開センター)

10:35 MR perfusionでどこまで診断できるか

城戸 倫之 (愛媛大学放射線科)

11:00-12:20 Lecture Course

共催:ハートフロー・ジャパン(同)

『Part2: CT 情報を虚血性心疾患マネジメントに生かす。』

座長

大竹 寛雅 (神戸大学医学部附属病院)

下地顕一郎 (宇都宮済生会病院)

演者

11:00 ガイドラインから眺めたCT診断の立ち位置

横井 宏佳 (福岡山王病院)

11:15 プラーク診断・定量化がもたらす新しい展開

中西 理子 (東邦大学医療センター大森病院)

11:30 FFRCTが及ぼす臨床へのインパクト

下地顕一郎 (宇都宮済生会病院)

11:45 冠動脈CTから得られるV/M比の臨床に及ぼすインパクト

大橋 寛史 (愛知医科大学・OLV Aarst)

12:00 3VFFRIによるリスク評価

祖父江嘉洋 (藤田医科大学ばんだね病院)

12:30-13:30 Luncheon seminar 2

共催:ニプロ(株)/Medis Medical Imaging Systems B.V.

『QFR：予後研究と臨床使用への期待』

座長

中村 正人 (東邦大学医療センター大橋病院)

演者

機能的評価にQFRを活かす - 臨床研究から得られる実用化へのヒント-

宮崎 要介 (山口大学医学部附属病院)

Angio-based FFR最前線 研究から臨床へ

谷垣 徹 (岐阜ハートセンター)

13:40-14:20 特別講演2

『state of art risk stratification of CAD patients by physiology and imaging』

座長

松尾 仁司 (岐阜ハートセンター)

演者

Ban Kwon Koo (Seoul National University College of Medicine)

14:30-16:50 Lecture Course

『Part 3: State of art lecture about vulnerable plaque』

座長

赤阪 隆史 (西宮渡辺心臓脳・血管センター)

新家 俊郎 (昭和大学)

演者

14:30 MDCT

松本 英成 (昭和大学医学部)

14:50 FFRCTを用いた血行力学的因子評価

大竹 寛雅 (神戸大学医学部附属病院)

15:10 Molecular vulnerable plaque imaging 2023

中原 健裕 (慶應義塾大学医学部)

15:30 Vulnerable plaque imaging by MRI

川崎 友裕 (新古賀病院)

15:50 OCT

杉山 知代 (東京医科歯科大学病院)

16:10 NIRS

太田 秀彰 (藤田医科大学病院)

16:30 invasive physiology

酒井孝志郎 (昭和大学・OLV aarlst)

9:00-10:15 一般演題1

座長

大久保宗則 (岐阜ハートセンター)
藤田 博 (西宮渡辺心臓脳・血管センター)

コメンテーター

板倉 良輔 (慈恵会医科大学葛飾医療センター)
舟山 直宏 (北海道循環器病院)

演者

- M-001 Double injection techniqueを用いたOCTの有効性と安全性の検討
兼八 正憲 (中村病院)
- M-002 Complementary Roles of Near-Infrared Spectroscopy and Intravascular Ultrasound in the Prediction of Periprocedural Myocardial Injury
入江 大介 (医仁会武田総合病院)
- M-003 冠動脈CTにおけるMyocardial BridgeがPCI前後で経胸壁ドップラー心エコーの生理学的指標に与える影響に関して
坂本 達哉 (土浦協同病院)
- M-004 冠動脈CTにおけるMyocardial BridgeがLADに対する待機的PCI後のFFRに与える影響に関して
峯尾 堯 (土浦協同病院)
- M-005 心臓外科術前評価心臓カテーテル検査時の生理学的指標値についての検討
木村 茂樹 (国際医療福祉大学三田病院)

10:30-11:30 YIA

座長

松尾 仁司 (岐阜ハートセンター)
野崎 洋一 (北光記念病院)

審査員

片岡 一明 (高の原中央病院)
坂田 憲治 (金沢大学附属病院)
寺本 智彦 (さくら総合病院)

演者

- YIA-001 冠動脈CTによる冠状動脈炎症とNIRS-IVUSで検出された冠動脈内のlipid-rich plaqueとの関係性
春原 輔 (信州大学医学部附属病院)
- YIA-002 血管内超音波と光干渉断層法を用いた複数回バルーン拡張の冠動脈プラークに対する影響の評価
神崎 佑介 (信州大学医学部附属病院)
- YIA-003 高安動脈炎を基礎としたLMT入口部病変により、心原性ショックを伴う急性心筋梗塞を来した若年女性の一例
土屋 亨規 (自治医科大学附属病院)

優秀演題表彰

一般演題およびYIAの優秀演題表彰を行います。

日時：10月7日(土) 13:50~14:00

会場：第3会場

14:00-15:20 **Lecture Course**

共催:テルモ(株)/キヤノンメディカルシステムズ(株)

『**虚血性心疾患に対する State of art PCI を考察する**』

座長

上村 史朗 (川崎医科大学)
尾崎 行男 (藤田医科大学岡崎医療センター)

演者

- 14:00 Physiology guide PCI
蔵満 昭一 (札幌心臓血管クリニック)
- 14:20 IVUS guided PCI
角辻 暁
- 14:40 OCT guide PCI
柴田 浩遵 (阪和記念病院)
- 15:00 CT guide PCI
大橋 寛史 (愛知医科大学・OLV Aarst)

15:30-15:50 **Afternoon seminar 1**

共催:日本メトロニック(株)

『**Resolute Onyx に関する最新エビデンス**』

座長

小栗 光俊 (春日井市民病院)

演者

河宮 俊樹 (津島市民病院)

16:00-17:40 **Lecture Course**『**虚血性心疾患に対する State of art OMT を考える**』

座長

阿古 潤哉 (北里大学)
大倉 宏之 (岐阜大学医学部附属病院)

演者

- 16:00 高血圧
苅尾 七臣 (自治医科大学)
- 16:20 糖尿病
矢部 大介 (岐阜大学)
- 16:40 脂質異常症
上原 裕規 (浦添総合病院)
- 17:00 喫煙
飯田 真美 (岐阜県総合医療センター)
- 17:20 抗血小板療法・抗凝固療法
夏秋 政浩 (佐賀大学)

8:30-9:30 **特別講演4**

『Intervention in stable coronary syndromes: Stenosis, Ischemia or morphology』

座長

近藤 武 (岐阜ハートセンター)

演者

Jagat Narula (K. Lance Gould Distinguished University)

ディスカスタント

久保 隆史 (東京医大八王子医療センター)

杉山 知代 (東京医科歯科大学病院)

中西 理子 (東邦大学医療センター大森病院)

中原 健裕 (慶應義塾大学医学部)

ライブ中継施設：**岐阜ハートセンター**

オペレーター

大久保宗則 (岐阜ハートセンター)

川瀬世史明 (岐阜ハートセンター)

樋上 裕起 (岐阜ハートセンター)

松尾 仁司 (岐阜ハートセンター)

IVUS・OCT コメンテーター：午前

石川 正人 (藤田医科大学)

寺島 充康 (豊橋ハートセンター)

IVUS・OCT コメンテーター：午後

安藤 博彦 (愛知医科大学)

坂田 憲治 (金沢大学附属病院)

CT コメンテーター

近藤 武 (岐阜ハートセンター)

RI・エコーコメンテーター

中川 正康 (岐阜ハートセンター)

症例提示

田淵 友理 (高島市民病院)

9:35-11:00 **テーマライブ②**

共催：フクダ電子三岐販売(株)

『冠循環の包括的評価 (FFR、CFR、IMR、PPG index)』

オペレーター

川瀬世史明 (岐阜ハートセンター)

座長

天野 哲也 (愛知医科大学)

山田慎一郎 (北播磨総合医療センター)

コメンテーター

浅野 博 (公立陶生病院)

石井 正将 (熊本大学)

上谷 晃由 (愛媛県立今治病院)

水上 拓也 (昭和大学医学部)

森田 康弘 (大垣市民病院)

11:05-12:30 **テーマライブ③**

共催:ボストン・サイエンティフィック ジャパン(株)

『石灰化病変への imaging and physiology guide PCI』

オペレーター

松尾 仁司(岐阜ハートセンター)

座長

岩淵 成志(琉球大学病院)

岡田 尚之(聖隷浜松病院)

コメンテーター

石原 昭三(耳原総合病院)

岩間 真(岐阜県総合医療センター)

植村 祐介(安城更生病院)

大橋 寛史(愛知医科大学・OLV Aarst)

酒井孝志郎(昭和大学医学部)

津田 卓真(名古屋掖済会病院)

水上 拓也(昭和大学医学部)

吉町 文暢(東海大学医学部付属八王子病院)

12:35-14:00 **テーマライブ④**

共催:テルモ(株)

『高度石灰化病変に対する imaging and physiology guide PCI』

オペレーター

樋上 裕起(岐阜ハートセンター)

座長

日比野 剛(岐阜県立多治見病院)

三輪 健二(石川県立中央病院)

コメンテーター

上山 力(県立多治見病院)

神原 貴博(公立陶生病院)

北川 勝英(金沢循環器病院)

高崎 亮宏(三重大学医学部附属病院)

高橋 茂清(中部国際医療センター)

14:05-15:05 **Luncheon seminar 3**

共催:第一三共(株)

『PCIの抗血栓療法 of 現在地とこれから』

座長

松尾 仁司(岐阜ハートセンター)

演者

塩見 紘樹(京都大学医学部附属病院)

15:10-16:35 **テーマライブ⑤**

共催:(株)フィリップス・ジャパン/日本メドトロニック(株)

『physiology and imaging : diffuse and tandem disease』

オペレーター

松尾 仁司(岐阜ハートセンター)

座長

田中 信大(東京医科大学八王子医療センター)

中村 淳(新東京病院)

コメンテーター

金子 海彦(札幌心臓血管クリニック)

近藤 裕樹(松波総合病院)

進 智康(東可児病院)

正村 克彦(中村病院)

16:40-18:05 **テーマライブ⑥**

『Physiology guide PCI to complex lesions』

オペレーター

大久保宗則（岐阜ハートセンター）

座長

阿部 七郎（独協医科大学）

川崎 友裕（新古賀病院）

コメンテーター

香田 雅彦（中濃厚生病院）

谷川 高士（松阪中央総合病院）

宮原 真敏（三重ハートセンター）

分山 隆敏（JCHO 徳山中央病院）

18:10-19:30 **特別講演6**

『Applied coronary physiology for planning and Guidance of PCI : A clinical consensus statement from EAPCI of ESC』

座長

松尾 仁司（岐阜ハートセンター）

演者

Javier Escaned（Hospital Clinico San Carlos IDISCC, Complutense University of Madrid）

ディスカスタント

菊田 雄悦（福山循環器病院）

蔵満 昭一（札幌心臓血管クリニック）

割澤 高行（NTT 東日本関東病院／聖マリアンナ医科大学）

9:00-10:30 **Lecture Course**

『Coronary intervention に仮想現実を活かす』

座長

角辻 暁

VR モデレーター

樋上 裕起 (岐阜ハートセンター)

症例提示①

良永 真隆 (藤田医科大学)

症例提示②

松田 洋彰 (名古屋ハートセンター)

症例提示③

樋上 裕起 (岐阜ハートセンター)

10:40-11:00 **Morning seminar 2**

共催:ニプロ(株)

『SeQuent[®] Please DCB ~大血管への新たな挑戦~』

座長

坂田 憲治 (金沢大学附属病院)

演者

松田 洋彰 (名古屋ハートセンター)

11:10-12:55 **Lecture Course**

『人工知能をもたらす imaging and physiology の将来』

座長

園田 信成 (佐賀大学医学部)

本江 純子 (菊名記念病院)

演者

11:10 人工知能を用いた心電図診断2023

中山 雅文 (東京 D-タワーホスピタル)

11:25 人工知能を用いた核医学診断2023

中嶋 憲一 (金沢大学)

11:40 人工知能を用いたエコー診断2023

楠瀬 賢也 (琉球大学)

11:55 人工知能を用いたCTブランク診断2023

中西 理子 (東邦大学医療センター大森病院)

12:10 心臓CT・MRIにおける人工知能技術の最前線2023

加地修一郎 (関西電力病院)

12:25 OCTのAI深層学習によるブランク診断とその臨床的意義2023

片桐 勇貴 (札幌東徳洲会病院)

12:40 人工知能とvirtual FFR 2023

大森 寛行 (岐阜県総合医療センター)

13:00-13:45 **特別講演5**

共催:チャートウェルヘルスケア(株)

『state of art physiological assessment by virtual FFR』

座長

松尾 仁司 (岐阜ハートセンター)

演者

Shangxian Tu (Shanghai Jiao Tong University)

14:05-15:05 Luncheon seminar 4

共催:アボットメディカルジャパン(同)

『OCT パート』

Availability of OCT in IVL-Treated Cases

座長

栗田 泰郎 (三重大学医学部附属病院)

演者

柴田 直紀 (大垣市民病院)

『Physiology パート』

はじめての CMD : 測定のコツと注意すべきピットフォール

座長

伊藤 剛 (名古屋市立大学病院)

演者

安藤 博彦 (愛知医科大学)

15:15-16:55 Lecture Course

共催:キャスワークス・ジャパン(同) / 日本メドトロニック(株)

『日本の実臨床に導入された FFRangio その実情に迫る。』

座長

横井 宏佳 (福岡山王病院)

七里 守 (榊原記念病院)

15:15-15:45 基調講演

『FFRangio guided decision making for treating of ischemic heart disease』

演者

Guy Witberg (Rabin Medical Center)

15:45 日本におけるFFRangioの現状

谷垣 徹 (岐阜ハートセンター)

16:00 FFRangioを臨床にいかにかに活かすか-症例を中心に～

吉田 敬規 (佐賀県医療センター好生館)

16:15 Stent sizing toolとしてのFFRangioの妥当性

旦 一宏 (一宮西病院)

16:30 FFRangio pullbackを臨床にいかにかに活かすか-症例を中心に～

菊田 雄悦 (福山循環器病院)

17:00-18:30 Lecture Course

『カテーテル検査室の将来を見極める』

座長

岡山 英樹 (愛媛県立中央病院)

田邊 健吾 (三井記念病院)

演者

17:00 PCI navigation by CTCA

大橋 寛史 (愛知医科大学・OLV aarlst)

17:20 PCI navigation by functional coronary angiography

酒井孝志郎 (昭和大学医学部)

17:40 PCI navigation by IVUS and OCT

久保 隆史 (東京医科大学八王子医療センター)

18:00 CABG navigation by CT and functional angioplasty

浅野 拓 (聖路加国際病院)

9:00-11:15 **Lecture Course**

『冠微小循環障害に迫る』

座長

赤坂 隆史 (西宮渡辺心臓脳・血管センター)
角田 恒和 (土浦協同病院)

9:00 **基調講演**

『冠微小循環障害とは？ 病態と診断』

演者

- 赤坂 隆史 (西宮渡辺心臓脳・血管センター)
- 9:30 心エコーから冠微小循環障害に迫る
東谷 卓美 (防衛医科大学校病院)
- 9:45 冠微小循環障害にSPECTで迫る
大滝 裕香 (榊原記念病院)
- 10:00 冠微小循環にPETから迫る
須田 彬 (新小山市民病院)
- 10:15 冠微小循環障害にCTで迫る
高木 英誠 (東北大学)
- 10:30 冠微小循環障害にMRIで迫る
三浦 弘之 (国立循環器病研究センター)
- 10:45 血管造影から冠微小循環を評価する
谷垣 徹 (岐阜ハートセンター)
- 11:00 冠微小循環障害にPWで迫る！ IMR
小林 光一 (トヨタ記念病院)

11:30-12:50 **Lecture Course**

『POPAI meets TWIns』

座長

岩崎 清隆 (早稲田大学)
挽地 裕 (佐賀県メディカルセンター好生館)

演者

- 11:30 CT解析の治療への活用
樋上 裕起 (岐阜ハートセンター)
- 11:50 LM分岐部の治療へのモデルの活用
挽地 裕 (佐賀県メディカルセンター好生館)
- 12:10 石灰化の治療へのモデルの活用
岩崎 清隆 (早稲田大学)
- 12:30 虚血評価指標 ICE-Tの活用
中山 雅文 (東京 D-タワーホスピタル)

13:50-14:00 **優秀演題表彰**

一般演題および YIA の優秀演題表彰を行います。

14:05-15:05 **Luncheon seminar 5**

共催:PDRファーマ(株)

『CT first 時代における心臓核医学のあり方』

座長

三浦 学 (JA 愛知厚生連海南病院)

演者

七里 守 (榊原記念病院)

15:10-16:10 Lecture Course

『石灰化病変への挑戦』

座長

小林 智子 (京都桂病院)
志手 淳也 (済生会中津病院)

演者

- 15:10 石灰化病変の病理、画像診断と臨床成績
鳥居 翔 (東海大学)
- 15:30 Rotablator、OASの使い分けを理論的に考える
樋上 裕起 (岐阜ハートセンター)
- 15:50 石灰化病変にIVLで挑む
江守 裕紀 (宮崎市郡医師会病院)

16:25-16:45 Afternoon seminar 3

共催:アムジェン(株)

『ACS/CCS における積極的脂質低下療法の意義』

～ The Lower The Better から The Earlier The Better の時代へ～

座長

寺島 充康 (豊橋ハートセンター)

演者

大田 将也 (藤田医科大学 岡崎医療センター)

17:00-18:15 Lecture Course

『大動脈弁狭窄症に対する Physiology and Imaging を用いた治療戦略』

座長

山本 真功 (豊橋ハートセンター)

コメンテーター

鈴木 祐一 (浜松医科大学)
日置 紘文 (イムス東京葛飾総合病院)
樋口 亮介 (榊原記念病院)

演者

- 17:00 Before? After? AS患者における最適なPCIのタイミングとは?
川瀬世史明 (岐阜ハートセンター)
- 17:15 VR meets TAVI ~TAVI後PCIにおけるVRの有用性~
樋上 裕起 (岐阜ハートセンター)
- 17:30 TAVI後PCIの実際 色んな角度からの評価と…そうはいつでも技術は大事!
森山 典晃 (湘南鎌倉総合病院)
- 17:45 TAV in TAVを見据えたTAVI前CT評価とは?
落合 智紀 (湘南鎌倉総合病院)
- 総合討論

9:00-9:55 **メディカルスタッフプログラム1**

『“CT first 時代” どうする？診療放射線技師！』

座長

今井 俊輔（岐阜ハートセンター）
長谷川謙司（一宮市立市民病院）

演者

CT first時代とは？
橘高 大介（昭和大学横浜市北部病院）
CT first時代に我々が変わったこと・取り組んだこと
坂倉 徳哉（名古屋ハートセンター）

discussion

『CT first 時代に診療放射線技師が起こすべき行動とは何か？』

10:00-10:55 **メディカルスタッフプログラム2**

『医師のお手伝いさんで終わらせない！』

『研究サポートで変わった自分とは？～ Imaging から得られたモノ～』

座長

小林 俊博（名古屋ハートセンター）
谷岡 怜（神戸大学病院）

演者

OCT/OFDIから成長した私
立山 洸（草津ハートセンター）
CT/IVUSから成長した私
山下 翔（豊橋ハートセンター）

discussion

『これは仕事ですか？ いえいえ、これは成長のチャンスだ！』

11:00-12:25 **メディカルスタッフプログラム3**

『Physiology session』

座長

伊藤 朋晃（小倉記念病院）

演者

FFR/NHPRsの基礎
芳森亜希子（君津中央病院）
FFR/NHPRsの計測
水野千香子（一宮市立市民病院）
FFR/NHPRsからメディカルスタッフのタスクを考える
塚本 毅（イムス東京葛飾総合病院）

discussion

『メディカルスタッフは FFR/NHPRs をどのように扱うのか？』

～数字だけではない視点から～』

12:30-13:25 **メディカルスタッフプログラム4**

『医療資源を考える～メディカルスタッフにできること～』

座長

伊藤 靖典（東可児病院）

コメンテーター

佐々木はるか（みなみ野循環器病院）

前田 航作（中部国際医療センター）

演者

“返品”を無くそう。IVUSを無駄にしない私のコダワリ

戸川 拓哉（豊橋ハートセンター）

薬剤を無駄にしない。心の準備と薬の準備

中村 康雄（岡本石井病院）

discussion

『道具・薬の無駄をどのように減らすのか？』

13:30-14:00 **メディカルスタッフプログラム5**

『Virtual Reality が理解を加速させる！！

～わかっているようでわかっていない？ VR で見える真実～』

座長

新美 伸治（名古屋大学医学部附属病院）

樋上 裕起（岐阜ハートセンター）

14:05-14:55 **メディカルスタッフプログラム6**

『Virtual FFR の理解と利用～メディカルスタッフが知るべきことと』

座長

石橋 徹（土谷総合病院）

宮崎 勇輔（岐阜県総合医療センター）

演者

QFRの基礎

中谷 友樹（岡崎市民病院）

FFRangioの基礎

岩田 慎也（岐阜ハートセンター）

discussion

『メディカルスタッフが心得ておくこと

～どこが far distal ？どのように情報提供していくべきか～』

15:00-15:55 **メディカルスタッフプログラム7**

『INOCAの世界』

座長

佐生 喬 (三重大学附属病院)

演者

INOCAってなに？病態から診断方法まで

村澤 孝秀 (東京医科大学 八王子医療センター)

私の病院のINOCA診断～メディカルスタッフが実際に操作すること～

今井 俊輔 (岐阜ハートセンター)

discussion

『INOCAの概念を学んだからこそカテ室で思うこと』

16:00-17:00 **メディカルスタッフプログラム8**

『Imaging session』

座長

伊藤 勝祥 (藤田医科大学病院)

小島 未完 (名古屋ハートセンター)

演者

IVUS/OCTで見る冠動脈病変～基本編～

村上 堅太 (名古屋徳洲会総合病院)

これが現実？教科書にはないかもしれないIVUS/OCT

清水 一生 (豊橋ハートセンター)

discussion

『見えた！・・・ケド、その後どうする？メディカルスタッフのガイドブック』

M-001 Double injection technique を用いた OCT の有効性と安全性の検討

○兼八 正憲、正村 克彦

社会医療法人財団中村病院 循環器内科

【背景】冠動脈の高度狭窄病変に対して、通常の方法（以下 Conventional technique : CT）で OCT を行うと、OCT カテーテルによって病変を閉塞してしまい、病変末梢に造影剤が到達することが出来ず、描出不良となることがある。この問題点を克服するために、ガイディングカテーテルからの慣例的な造影剤のフラッシュ（proximal injection）に加えて、OCT カテーテルの遠位部の side hole から造影剤の manual injection（distal injection）を同時に行う Double injection technique (DIT) が提案された。【目的・方法】CT による OCT で評価困難な連続 24 症例に対して、DIT を用いた OCT を行い、有効性・安全性・および最適な施行方法について検討を行った。【結果】視認性において、病変近位部は 87.5%、病変遠位部は 70.8%、病変は 54.2% で描出可能であった。合併症は、air embolism のみ発生し、37.5% と高確率に発生したが、重篤な合併症にはいずれも至らなかった。【考察】視認性の向上のために、ハーフの造影剤で distal injection を行うこと、Air embolism の予防のために、体外で頻回のフラッシュとテストインジェクションを行うことが重要であった。【結語】高度狭窄が原因で、CT による OCT にて描出不良となる場合、DIT を用いた OCT 施行が有用であった。

M-002 Complementary Roles of Near-Infrared Spectroscopy and Intravascular Ultrasound in the Prediction of Periprocedural Myocardial Injury

○入江 大介¹⁾、松本 英成²⁾、五十殿 弘二¹⁾、樋口 聡²⁾、谷澤 宏樹²⁾、大屋 秀文¹⁾、北村 亮治¹⁾、新家 俊郎²⁾

¹⁾ 医仁会武田総合病院 循環器内科、²⁾ 昭和大学 内科学講座循環器内科

背景：近赤外線分光法 (NIRS) により同定される lipid-rich plaque (LRP) や、IVUS で同定される attenuated plaque (AP) は PCI 後の periprocedural myocardial injury (PMI) を予測する。一方 IVUS で同定される echolucent plaque (ELP) と PMI の関連は明らかではない。我々は ELP が独立した PMI の予測因子であるか、また NIRS と IVUS の併用により PMI の予測能が改善するかを検討した。

方法：NIRS-IVUS ガイドにより待機的ステント留置術を受けた 121 症例、121 病変を retrospective に解析した。PCI 後の心筋 troponinT が正常上限値の 5 倍を超えた場合を PMI とし、Maximum 4mm lipid core burden index > 457 を LRP と定義した。ELP と AP はそれぞれ IVUS における Echolucent zone と attenuation arc > 90° と定義した。

結果：PMI は 39 病変で生じた。多変量解析では ELP (p<0.001)、AP (p=0.015)、LRP (p=0.023) が PMI の独立予測因子であった。PMI の予測モデルでは、LRP 単独と比較して LRP に ELP と AP を加えると C 統計量が 0.688 から 0.825 に増加した (p=0.001)。PMI の発生率は予測因子数とともに上昇した (予測因子数 0, 1, 2, 3 の場合、それぞれ 3% [1/39], 29% [10/34], 47% [14/30], 78% [14/18]; p < 0.001)。

結論：ELP は PMI の独立予測因子であり、NIRS と IVUS を併用することで PMI の予測能が向上した。

M-003 冠動脈 CT における Myocardial Bridge が PCI 前後で経胸壁ドップラー心エコーの生理学的指標に与える影響に関して

○坂本 達哉、白井 英祐、峯尾 堯、田原 智大、瀬戸口 実玲、上野 弘貴、野上 開、長嶺 竜宏、
羽田 昌浩、角田 恒和
土浦協同病院 循環器内科

背景: Myocardial Bridge (MB) は冠動脈が心筋内を走行する解剖学的特徴を指す。MB の近位側は動脈硬化を生じやすいとされ、虚血性心疾患や冠攣縮などと関連が指摘されており、臨床的に重要な所見である。器質的冠動脈狭窄に対して待機的に PCI を施行した症例において、MB が冠動脈の血流速度に与える影響に関して調べた報告は過去になく、今回我々は自験例を元に経胸壁ドップラー心エコーによる検討を行った。

方法: 当院で冠動脈 CT を撮像した上で LAD に対して待機的に PCI を施行した症例のうち、PCI の前後で経胸壁ドップラー心エコーとワイヤーによる機能的血流評価を行った 94 例を対象とした。

結果: 冠動脈 CT では 41 例 (44%) に MB が認められた。MB を有する群は糖尿病患者が多かった。PCI の前後でアデホス負荷を行う前および後での収縮期、拡張期における血流速度をそれぞれ測定したところ、いずれも MB を認める群において有意に速い血流速度であった。PCI 施行前の FFR については MB の有無で有意差は認められなかったが (0.69 [0.61-0.74] vs 0.68[0.59-0.73], $p=0.634$), PCI 後の FFR は MB を認める群の方が有意に低い値であった (0.82 [0.78-0.86] vs 0.84 [0.82,0.87], $p=0.004$)。PCI 後のアデホス負荷時拡張期血流速度を予測する多変量線形回帰解析を行ったところ、MB の存在は男性であることと独立して有意な予測因子となった ($\beta =12$, $p=0.017$)

結語: 冠動脈 CT で MB を指摘できる場合、PCI 前後において経胸壁ドップラ心エコーで測定できる血流速度は速くなっており、PCI 後の FFR 低値と関連している可能性がある。

M-004 冠動脈 CT における Myocardial Bridge が LAD に対する待機的 PCI 後の FFR に与える影響に関して

○峯尾 堯、白井 英祐、坂本 達哉、田原 智大、瀬戸口 実玲、上野 弘貴、野上 開、長嶺 竜宏、
羽田 昌浩、角田 恒和
土浦協同病院 循環器内科

背景: Myocardial Bridge (MB) は冠動脈が心筋内を走行する解剖学的特徴を指す。MB の近位側は動脈硬化を生じやすいとされ、虚血性心疾患や冠攣縮との関連が指摘されており、臨床的に重要な所見である。器質的冠動脈狭窄に対して待機的に PCI を施行した症例において、MB が機能的血流評価に与える影響に関しては過去に報告がなく、今回我々は自験例を元に検討を行った。

方法: 当院で冠動脈 CT を撮像した上で LAD に対して待機的に PCI を施行し、PCI の前後で機能的血流評価を行った 146 例を対象とした。

結果: 冠動脈 CT では 50 例 (34%) に MB が認められた。MB を有する群は糖尿病患者が多かった。PCI 施行前の FFR については MB の有無で有意差は認められなかったが (0.72 [0.63-0.76] vs 0.71[0.62-0.75], $p=0.169$), PCI 後の FFR は MB を認める群の方が有意に低い値であった (0.82 [0.79-0.86] vs 0.85 [0.82,0.89], $p=0.003$)。MB の性状との関連を調査すると、MB の長さ post-PCI FFR に相関関係を認め、post-PCI FFR を予測する多変量線形回帰分析を行うと、性別、左室心筋体積、PCI 前の FFR といった因子と独立して、MB の長さが有意な正の相関を認めた ($\beta =-1.4 \times 10^3$, $p<0.001$)

結語: 冠動脈 CT で指摘できる MB は、PCI 後の FFR 低値を予測する独立した因子と考えられる。

M-005 心臓外科術前評価心臓カテーテル検査時の生理学的指標値についての検討

○木村 茂樹、田村 祐大、岩澤 仁、田村 雄一、大門 雅夫、合屋 雅彦
国際医療福祉大学三田病院 循環器内科

心臓外科手術はその技術の進歩によって術後予後が格段に向上し、より高齢な患者に対しても適応が広がっている。一方で冠血流予備能 (CFR) をはじめとする生理学的指標は心臓予後と密接な関係があり外科手術においても事前にこれを認識することは周術期及び術後管理において重要である。今回我々は当院で心臓外科術前評価目的心臓カテーテル検査時に冠動脈に有意狭窄を認めず生理学的指標検査を施行し得た9例を対象とし各指標値の特徴を検討した。平均年齢 69 ± 10 歳、疾患は僧帽弁閉鎖不全症6例、大動脈弁閉鎖不全症1例、大動脈弁狭窄症1例、上行大動脈拡張1例であった。生理学的指標は前下行枝において計測した。平均冠血流予備量比 (FFR) 0.93 ± 0.02 、安静時全周期圧較差指標 (RFR) 0.94 ± 0.02 、CFR 4.0 ± 1.7 、微小血管抵抗指数 (IMR) 19 ± 11 、微小血管抵抗予備能比 (RRR) 5.2 ± 3.5 であった。TmnRest は 0.93 ± 0.46 と低下しており CFR、IMR はいずれも心エコー上の TR-PG と相関を示した (CFR: $r=-0.78$, $p=0.02$, IMR: $r=0.74$, $p=0.03$)。術前生理学的指標検査は原疾患に伴う心負荷を反映している可能性が示唆された。

YIA-001 冠動脈 CT による冠状動脈炎症と NIRS-IVUS で検出された冠動脈内の lipid-rich plaque との関係性

○春原 大輔、植木 康志、神崎 佑介、能見 英智、町田 圭介、柏木 大輔、加藤 太門、三枝 達也、海老澤 聡一朗、桑原 宏一郎
信州大学医学部附属病院 循環器内科

【背景】冠動脈周囲の炎症は冠動脈プラークの進展や、その後の心血管イベントと強く相関することが知られている。近年、冠動脈 CT による血管周囲脂肪組織 (perivascular adipose tissue: PVAT) の HU 値が冠動脈周囲の炎症を表す指標として用いられてきている。また、近赤外線と超音波を用いた血管内画像診断装置である Near infrared spectroscopy intravascular ultrasound (NIRS-IVUS) により、冠動脈プラークの脂質成分の正確な同定が可能となった。本研究では、PVAT attenuation と lipid-rich plaque との関連について検討した。

【方法】2022 年 5 月から 2023 年 5 月の間に、当施設で冠動脈 CT と NIRS-IVUS を施行した 30 人の冠動脈疾患患者を登録した。PVAT attenuation は QangioCT (Medis) を用いて、lipid-rich plaque は NIRS-IVUS による maxLCBI_{4mm} を用いて評価した。

【結果】平均年齢は 73 ± 12 歳で、83 % が男性だった。PVAT attenuation の中央値は -73.5 (-77.0, -69.0) HU で maxLCBI_{4mm} は 492 (310, 592) であった。高い maxLCBI_{4mm} を持つ群 (maxLCBI_{4mm} ≥ 492, n=15) は、低い maxLCBI_{4mm} を持つ群 (maxLCBI_{4mm} < 492, n=15) と比較して、PVAT attenuation が有意に低い傾向であった (-77.0 vs. -69.0, p=0.03)。

【結語】本研究において、NIRS-IVUS による lipid-rich plaque は強い冠動脈周囲の炎症を有していた。

YIA-002 血管内超音波と光干渉断層法を用いた複数回バルーン拡張の冠動脈プラークに対する影響の評価

○神崎 佑介、植木 康志、翁 佳輝、能見 英智、町田 圭介、柏木 大輔、三枝 達也、海老澤 聡一朗、桑原 宏一郎
信州大学医学部附属病院 循環器内科

背景：de novo 冠動脈病変に対する薬剤塗布バルーン単独治療の頻度の増加により、バルーンの前拡張による lesion preparation の重要性が見直されてきている。冠動脈病変に対する複数回のバルーン前拡張の影響を調べた研究は現時点で行われていない。

目的：PCI を施行する慢性冠動脈症候群 (Chronic coronary syndrome: CCS) 患者において複数回バルーン拡張の冠動脈病変に対する影響を血管内超音波 (Intravascular ultrasound: IVUS) と光干渉断層法 (Optical Coherence Tomography: OCT) を用いて評価することを目的とした。

方法・結果：2021 年 5 月から 2022 年 8 月までに信州大学医学部附属病院で PCI を施行した CCS 患者 30 名 (32 病変) を登録した。ステント留置前の前拡張を同じセミコンプライアントバルーンを用いて同圧で計 3 回拡張行った。OCT による病変遠位部の対照血管径：バルーン径が 1:1-0.9 となるようにバルーン径を決定し、推奨拡張圧もしくはバルーンの indentation が消失する拡張圧で拡張を行った。それぞれのバルーン拡張後に IVUS、OCT を施行した。主要評価項目は OCT によるバルーン拡張 1 回後 (1B) と 3 回後 (3B) の平均内腔面積 (mean lumen area: LA) の変化とし、主な副次評価項目 OCT による最小内腔面積 (minimum lumen area: MLA)、平均解離角度 (mean dissection angle) の変化、IVUS による平均プラーク面積 (mean plaque burden)、平均血管面積 (mean vessel area) の変化とした。病変背景は、病変長 22.7 ± 7.8 mm、mean LA 5.15 ± 2.35 mm²、MLA 1.69 ± 0.78 mm² で、プラークタイプは線維性 (n=22)、脂質性 (n=9)、石灰化 (n=1) であった。バルーン径は平均 2.8 ± 0.5 mm で平均 8.3 ± 2.2 atm で拡張した。主要評価項目である OCT による mean LA は 1B-3B 間で有意な増大を認めた (5.86 ± 2.85 mm² vs. 6.03 ± 2.86 mm², difference: 0.15 ± 0.40 mm², P=0.040)。また、OCT による mean dissection angle の増大 (65.6 ± 24.9° vs. 95.2 ± 34.0°, difference: 29.6 ± 25.5°, P<0.001) や MLA の増大 (3.13 ± 1.53 mm² vs 3.64 ± 1.74 mm², difference: 0.51 ± 0.59 mm², P<0.001)、IVUS による mean vessel area の増大 (13.92 ± 6.52 mm² vs. 14.29 ± 6.64 mm², difference: 0.37 ± 0.50 mm², P<0.001)、mean plaque burden の減少 (8.02 ± 4.19 mm² vs. 7.79 ± 4.07 mm², difference: -0.23 ± 0.22 mm², P<0.001) を認めた。

結語：CCS 患者において、単回バルーン拡張と比較し 3 回のバルーン拡張により血管内腔面積や解離角度が有意に増大することが示された。

YIA-003 高安動脈炎を基礎とした LMT 入口部病変により、心原性ショックを伴う急性心筋梗塞を来した若年女性の一例

○土屋 亨規¹⁾、小林 久也¹⁾、大場 祐輔¹⁾、三玉 唯由季¹⁾、船山 大¹⁾、石橋 典幸²⁾、磯部 光章²⁾、
下川 智樹²⁾、高梨 秀一郎²⁾、苅尾 七臣¹⁾

¹⁾ 自治医科大学附属病院 循環器内科、²⁾ 榊原記念病院 心臓血管外科

症例は 24 歳女性。突然の呼吸困難で前医へ緊急搬送された。血圧 69/45mmHg、血液検査で CK 1740mg/dl (CK-MB 113 mg/dl) と心筋逸脱酵素の上昇を認め当院へ搬送された。心エコーで広範前壁心筋梗塞を疑う所見を認め、緊急冠動脈造影を施行した。左冠動脈主幹部 (LMT) 入口部 99%、造影直後に広範な ST 上昇と血圧低下を来した。ECMO 確立後に LMT 病変に対しパーフュージョンバルーンによる拡張を行ない、冠動脈血流の改善と血行動態の改善を得た。IVUS および OCT では LMT 入口部の肥厚性病変を確認、高安動脈炎が基礎疾患にあると考えられた。上記治療で心機能および血行動態は改善し、第 8 病日に ECMO を離脱した。高安動脈炎に対して第 3 病日からステロイドを開始した。しかしながら、1 か月後の運動負荷心筋シンチで前壁中隔から前側壁および心尖部の虚血陽性であり、冠動脈 CT でも LMT 入口部の再狭窄を認めた。ステロイド治療抵抗性と考え IL-6 受容体抗体の併用を開始し、他院で冠動脈入口部パッチ形成術を施行した。若年女性に発症した高安動脈炎を基礎とした LMT 入口部病変を各種イメージングで観察し得た症例を経験したため、文献的考察を交えて報告する。

●ご協賛の御礼●

POP AI 2023 に
ご協力いただきましたことに厚く御礼申し上げます。

朝日インテックJセールス株式会社
アステラス製薬株式会社
アムジェン株式会社
アボットメディカル・ジャパン合同会社
オーバスネイチ株式会社
キャスワークス・ジャパン株式会社
キヤノンメディカルシステムズ株式会社
シーメンスヘルスケア株式会社
第一三共株式会社
チャートウェルヘルスケア株式会社
テルモ株式会社
トーアエイヨー株式会社
ニプロ株式会社
日本アビオメッド株式会社
日本メジフジックス株式会社
日本メドトロニック株式会社
バイエル薬品株式会社
ハートフロー・ジャパン合同会社
PDRファーマ株式会社
株式会社フィリップス・ジャパン
フクダ電子三岐株式会社
ブラッコジャパン株式会社
ボストン・サイエンティフィック ジャパン株式会社
Medis Medical Imaging Systems B.V.

大会の運営にあたり、上記企業・団体よりご協賛頂きました。ここに深甚なる感謝の意を表します。
(敬称略・50音順) 2023年9月19日現在

POP AI 2023
大会長 松尾 仁司

まだないくすりを
創るしごと。

世界には、まだ治せない病気があります。

世界には、まだ治せない病気とたたかう人たちがいます。

明日を変える一錠を創る。

アステラスの、しごとです。

www.astellas.com/jp/

明日は変えられる。

 **astellas**

アステラス製薬株式会社



非イオン性尿路・血管造影剤

イオプロミド 300注 20mL・50mL・100mL 370注 20mL・50mL・100mL 300注シリンジ 50mL・80mL・100mL「BYL」 370注シリンジ 50mL・80mL・100mL

処方箋医薬品（注意—医師等の処方箋により使用すること） **薬価基準収載**

※ 効能又は効果、用法及び用量、警告、禁忌、原則禁忌を含む使用上の注意につきましては、製品添付文書をご参照ください。



製造販売元 [文献請求先及び問い合わせ先]

バイエル薬品株式会社

大阪市北区梅田2-4-9 〒530-0001

<https://pharma.bayer.jp>

[コンタクトセンター]

0120-106-398

<受付時間> 9:00~17:30(土日祝日・当社休日を除く)

Clear Direction.  From Diagnosis to Care.

Iopromide「BYL」



ASAHI Kamui XS

DILATATION CATHETER

通過性を追い求め、辿り着いた技術の集結
 — Kamui XS is a new option in challenging situations —



GET THE OFFICIAL ASAHI INTECC
 APP TO FIND OUT MORE ABOUT
 THIS AND OUR OTHER PRODUCTS



for Android



for iOS

YOUR DREAMS. WOVEN TOGETHER.

製造販売元

ASAHI INTECC

朝日インテック株式会社

〒489-0071 愛知県瀬戸市曉町3番地100
 TEL:0561-48-5551 FAX:0561-48-5552
www.asahi-intecc.co.jp

販売元

ASAHI INTECC J-sales

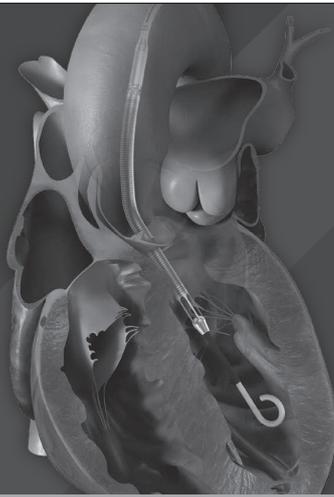
朝日インテックJセールス株式会社

〒108-0075 東京都港区港南2-3-13 品川フロントビル5階
 TEL:03-6433-3100 FAX:03-5715-4700
 注文受付FAX:0570-000-675
www.asahi-inteccj.com

販売名：血管処置用バルーンカテーテル8
 医療機器承認番号：30200BZX00367000
 特定保険医療材料機能区分：心臓手術用カテーテル
 経皮的冠動脈形成術用カテーテル 一般型
 ※在庫状況は担当営業にお問い合わせください。

Impella®

The World's Smallest Heart Pump



Impella CP
SmartAssist



Impella 5.5
SmartAssist



Impella 制御装置



Impella Connect

販売名: IMPELLA 補助循環用ポンプカテーテル
承認番号: 22800BZ100032000

販売名: IMPELLA 5.5 補助循環用ポンプカテーテル
承認番号: 30300BZ100040000

一般名称: 循環補助用心内留置型ポンプカテーテル
医療機器クラス分類: IV 高度管理医療機器
特定保険医療材料機能区分: 193 補助循環用ポンプカテーテル

販売名: IMPELLA 制御装置
承認番号: 22800BZ100031000

一般名称: 循環補助用心内留置型ポンプカテーテル用制御装置
医療機器クラス分類: III 高度管理医療機器 / 特定保守管理医療機器

選任製造販売業者: 日本アビオメッド株式会社
外国特例承認取得者: ABIOMED, Inc.

日本アビオメッド株式会社

〒103-0022

東京都中央区日本橋室町2-2-1 室町東ビルディング12階

Tel: 03-4540-5600 (代表) Fax: 03-6740-1479

<https://www.abiomed.jp/>

ABIOMED ロゴ、ABIOMED、Impella、Impella CP、Impella CP SmartAssist、
Impella 5.5 SmartAssist は Abiomed, Inc. の登録商標です。

lomeron®

処方箋医薬品：
注意—医師等の処方箋により使用すること

非イオン性造影剤

イオメロン®

〈イオメプロール注射液〉

〔薬価基準収載〕

300注 20mL/50mL/100mL

350注 20mL/50mL/100mL

400注 50mL/100mL

処方箋医薬品：
注意—医師等の処方箋により使用すること

非イオン性造影剤

イオメロン®

〈イオメプロール注射液〉

〔薬価基準収載〕

300注 シリンジ 50mL/75mL/100mL

350注 シリンジ 50mL/75mL/100mL/135mL



製造販売元

ブラッコ・ジャパン株式会社
東京都文京区大塚3-11-6



販売元

エーザイ株式会社
東京都文京区小石川4-6-10



提携先

ブラッコ スイス株式会社

処方箋医薬品：
注意—医師等の処方箋により使用すること

環状型非イオン性MRI用造影剤

〔薬価基準収載〕

プロハンス® 静注 5mL/10mL/15mL/20mL

〈ガドテリドール注射液〉

処方箋医薬品：
注意—医師等の処方箋により使用すること

環状型非イオン性MRI用造影剤

〔薬価基準収載〕

プロハンス® 静注シリンジ 13mL/17mL

〈ガドテリドール注射液〉

ProHance®



製造販売元(輸入元)

ブラッコ・ジャパン株式会社
東京都文京区大塚3-11-6



販売元

エーザイ株式会社
東京都文京区小石川4-6-10



提携先

ブラッコ スイス株式会社

●「効能又は効果」、「用法及び用量」、「警告・禁忌を含む注意事項等情報」等については電子添文をご参照ください。

文献請求先及び問い合わせ先：ブラッコ・ジャパン株式会社

フリーダイヤル 0120-318-170(受付時間9～17時 土・日・祝日、会社休日を除く)

エーザイ株式会社 hhcホットライン

フリーダイヤル 0120-419-497 9～18時(土、日、祝日 9～17時)

IOM2304C01