

**自治医科大学内科学講座
循環器内科学部門 2016年年報 第8号**



自治医科大学
内科学講座循環器内科学部門

目 次

1. 主任教授挨拶	1
2. 医局の現況2016	5
• 河野 健（2016年度医局長）	
3. スタッフの紹介	11
• 入局のご挨拶	
• 各分野からの報告	
虚血性心疾患・心臓弁膜症カテーテル治療	
不整脈治療	
心不全分野	
高血圧分野	
循環器センター（病棟）	
マラソン部（シリーズ4）	
4. 診療実績	35
5. 研究業績	41
6. 学生教育	85
7. 国内留学報告	89
8. 災害医療とDMATでの活動	95
9. 「地域医療循環器先端研究開発センター」のご紹介	109
10. ～ 1年間を振り返って（写真集）～	115

1. 主任教授挨撈

主任教授挨拶

「目の前の一症例に全力を尽くす！」



自治医科大学内科学講座・循環器内科学部門
主任教授 荻尾七臣

2016年度、臨床では新たに心臓カテーテルグループに船山 大准教授を迎え、経カテーテル的大動脈弁留置術（TAVI）を開始しました。また、心房細動に対する冷凍焼灼術（クライオアブレーション）、さらに薬物治療抵抗性高血圧患者に対する先進医療である腎デナベーションの臨床治験など、各領域の高度先進医療技術を駆使した循環器診療を新たに展開できました。

研究では、地域医療循環器アジアITネットワーク研究拠点CoCREATE において、血管・心電図の同時相記録から波形解析を行い、新たな予後予測指標を生み出すことを目的とした全国多施設COUPLING研究を開始し、5000名以上の登録を行いました。最先端循環モニタリング研究開発拠点SURGEにおいて、国立研究開発法人日本医療研究開発機構（AMED）の医療機器・システム研究開発事業「ICTを活用した診療支援技術研究開発プロジェクトーウェアラブルモニターで実現する循環器診断支援技術の開発」で、ウェアラブル beat-by-beat循環動態モニタリング^{*1}の実用化に向けた共同研究開発を行いました。また、我々がこれまで共同研究開発を進めてきたマルチセンサー血圧計を、内閣府・革新的研究開発推進プログラム（ImPACT）「超ビッグデータプラットフォームによる社会リスク撤廃のための革新的イノベーション」（プログラム・マネージャー：京都大学工学部 原田博司教授、ヘルスセキュリティプロジェクトリーダー：自治医科大学 永井良三学長）を発展させ、循環器疾患リスクを住宅まるごとリアルタイム評価するIOTシステムを開発^{*2}できたことなどが、大きな成果です。今後、医局を挙げて、産官学の共同研究プロジェクトを大きく発展させてゆきたいと思っています。

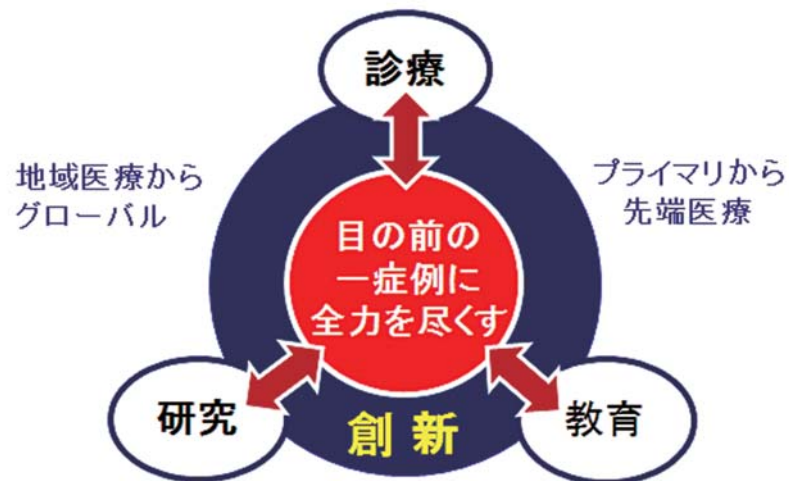
自治医科大学内科学講座循環器内科学教室の標語は「創新」。私たちが最も重要視する核心的価値観は「目の前の一症例に全力を尽くす」です。つまり、一人の人に対する診療から沸き起こる情熱こそが、我々の行動規範の本質的な源です。医局員が情熱を持ち、それぞれ得意とする「臨床」「教育」「研究」の分野において、自らの「創新」を積み重ね、その楽しさと重要性を後進に伝えることにより、質の高い社会貢献が継続すると考えます。

今年は、新入局員が8名、我々の新たなメンバーに加わってくれました。医局員一同、ますます切磋琢磨し、努力を積み重ねたいと思っています。これからも変わらないご支援を賜りますよう、よろしくお願いいたします。

2017年7月吉日

^{*1} <http://www.mylifenews.net/medical/2016/04/-amed.html>

^{*2} <http://techon.nikkeibp.co.jp/atcl/feature/15/327442/070300130/?ST=health&P=4>



2. 医局の現況 2016

医局の現況

「2016年 循環器内科活動を振り返って」



自治医科大学内科学講座
循環器内科部門 准教授
2016年度 医局長 河野 健

2016年7月より前任の星出 聡先生から医局長を引き継ぎました。何卒よろしくお願い申し上げます。

循環器内科の2016年の活動を振り返ってみたいと思います。（診療実績は1月～12月、人事につきましては2016年4月から2017年3月まで）

① 人事、新入局員の先生方

心疾患治療部では長年にわたり多大なる貢献をして頂いた、**池本智一先生**が2016年3月31日で退職され、出身県である熊本県での医療活動に没頭されることとなりました。8月には**神崎 綱先生**が同門になられました。虚血性心疾患のみならず災害医療に造詣が深く、災害時派遣医療チーム（DMAT）でもご活躍されております。心疾患治療部部長である**緒方信彦先生**が9月末で退職、上尾中央総合病院心臓血管センター循環器内科科長として異動されました。10月からは**船山大先生**のもと新たなスタートとなりました。

成人先天心疾患センターを兼任されていた**今井 靖先生**が、臨床薬理学講座の主任教授に昇格されました。今井先生の教授就任祝賀会が本年4月12日に宇都宮グランドホテルで執り行われ、非常に多くの方々にご参会頂きました。これも、今井先生のお人柄によるものと改めて感じた次第です。

2017年4月より、大変うれしいことに8名の新入局員を迎えることになりました。

原田顕治先生は超音波学会専門医、指導医、Structure Heart Disease：SHD心エコー図認証医でもあり、TAVIでの超音波をはじめ、若手医師への超音波検査の指導をして頂けると思います。**高橋政夫先生**は3月までパリHenri Mondor病院でSHDに関する臨床活動をされておりました。当科ではTAVIのみならず、血管Interventionにおいても心疾患治療部の中心メンバーとしての活躍が期待されています。自治医大31期卒の**今泉悠希先生**、**横山靖浩先生**が卒後の義務年限が終了し入局され、循環器専門医の道を歩んでくれることになりました。若手医師では2014年卒、**佐藤雅史先生**、**三玉唯由季先生**が、2015年卒では**青山 泰先生**、**齋藤俊祐先生**が同門となります。是非各先生の挨拶文をお読みいただければと思います。

② 診療、特色ある先進医療

2016年新来患者様は昨年に対し9.7%増でした。これらは、後述する連携を密接にすることを科の中心の一つと考えており、ご理解を頂いている実地医家の先生方からのご紹介数の増加の賜物と考えています。また、入院患者様も9.6%増でしたが、平均在院日数は不変でしたので、病棟診療での情熱が表われている数字かと思います。

先進医療として2016年11月より心房細動に対するクライオアブレーションが開始され、現在では心房細動治療の60%を占めています。また、2016年度は準備段階でしたが、2017年1月に重症大動脈弁狭窄症に対するカテーテル治療：TAVIが開始されました。感慨深い第一症例となりましたが、ここまでの道のりは、ハイブリッド手術室の新設にご理解を頂いた安田是和 前病院長、申請等に多大なお力を頂いた緒方信彦先生、三澤吉雄心臓血管外科教授、麻酔科の先生方また多くのメディカルの方々のお力添えにより成し得たものであります。改めてここに、謝意を表したいと思います。

他、治療・検査部門では虚血のカテーテル治療が8.5%増、不整脈のアブレーションが27.7%増でした。心臓超音波検査では、経食超音波は56.3%増で弁膜疾患に対するより正確な評価を意識した結果と思われます。

心不全に関しては心肺運動負荷試験の評価の重要性が浸透し、CPX 64.5%の増加、また、重症度確認のための核医学MIBGが51.3%増となりました。また、心不全入院患者は前年比7.5%減でした。至適標準治療をしっかりと行うことと重症度をより正確に把握し、非薬物療法の介入も検討した事により、心不全再入院が減少、或いは再入院までの期間が遷延した結果と思います。

今後も高度医療サービスの質を高め、かつ確実に提供していきたいと思います。

③ 地域医療連携

「顔の見える連携」をより深めた一年でした。具体的には大学外での実施にこだわりました。第4回（12月15日）「地域包括ケアのための下野ネットワークミーティング」は石橋商工会議所で、また旧 実地医家の為の県南循環器勉強会は「TIJ（栃木―茨城―自治医大）ネットワークミーティング」へとリニューアルし、10月19日に第1回を小山グランドホテルで行いました。また、真岡・芳賀地区医療ネットワークセミナー第3回（7月22日）も同地区のホテルにて行われました。下野循環器研究会を除いては、すべて大学外で実施し、多くの先生方にご参加頂き率直な意見交換もできました。年々着実にご参加いただく先生方が増えていると感じています。今後も実地医の先生方との距離をより縮めていきたいと思います。

④ 海外、国内留学

2017年3月、上都賀総合病院循環器部長の**桂田健一**先生が米国ネブラスカ州立メディカルセンターへ研究留学となりました。

国内留学では、**渡部智紀**先生が土浦協同病院不整脈センター（2015年4月～2017年3月）にてアブレーションを、**久保田香菜**先生がとちぎメディカルセンターしもつが外向から、東京大学医学部附属病院（2016年10月～2017年3月）にて、肺高血圧症、成人先天性心疾患、重症心不全の臨床を学ばれ、お戻りになられます。

⑤ 学会 ESC AHAへの新人参加

新入局員の先生方には、海外学会の雰囲気を感じ、将来発表してもらえようと、入局祝いもかねて、ESC（ローマ）、AHA（ニューオリンズ）へ参加していただきました。私も篠原先生、奥山先生、小林先生とともにESCへ参加しました。参加メンバー、スケールが大きく、我々の“学会会場”はローマ全体でありました。

今年も新入局員の先生方ESC（バルセロナ）、AHA（アナハイム）と参加予定です。

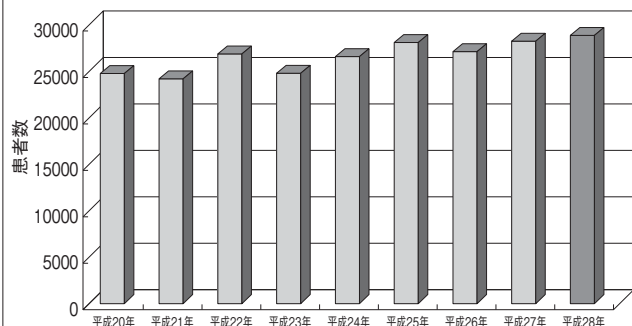
⑥ 心不全チーム

小森先生、齋藤先生、石山先生、滝先生、水野先生、篠原先生、久保田先生と河野で心不全チームとして、病棟の先生方と2016年5月16日から心不全カンファレンスを行い、以降毎週月曜日に医師カンファレンスを行う様にしました。まずは慢性心不全の至適標準治療の徹底を図りました。また、難治症例をディスカッション形式でbetterな治療法を探しながら進めています。

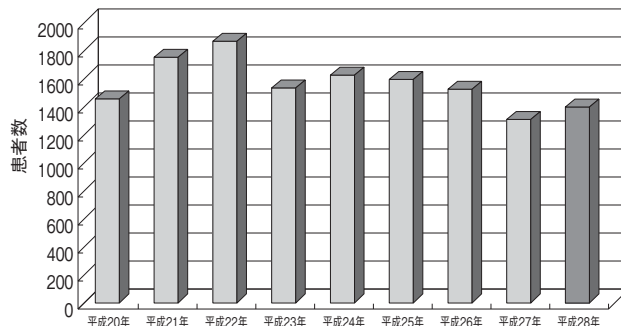
今後は重症心不全患者様の回診と、病棟での持続的血行動態モニタリングを検討していきたいと思っています。

簡単ではございますが、2016年度循環器内科の活動を振り返ってみました。詳細は各稿をご参照いただければと思います。外来、病棟、学術活動とも、多忙の2016年度でしたが、今井外来医長、小森病棟医長、学術担当の星出先生のお陰で滞りなく進んだと思います。医局長を拝命して、改めて当循環器内科は医局員の先生方の情熱と研究補助員の方々の多大なるお力添えで成り立っていると感じている次第です。改めて皆様に心より感謝申し上げます。

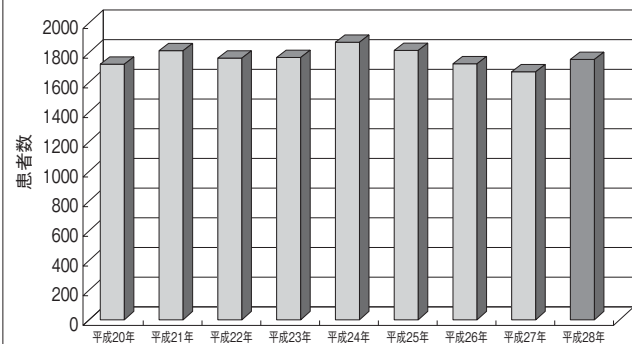
外来患者 総数



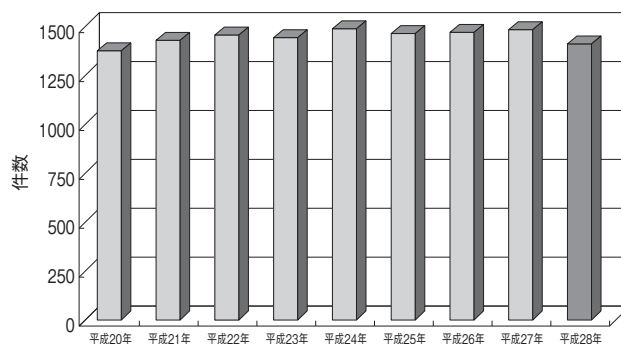
外来患者 新患



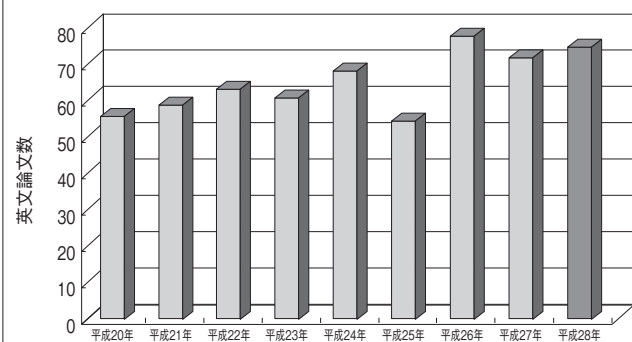
入院患者 総数



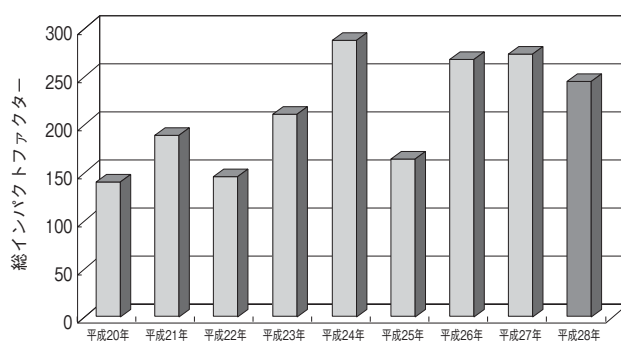
心カテテル件数



英文論文数



総インパクトファクター



3. スタッフの紹介

スタッフの紹介

(H29年度：H29.5.1現在)

主任教授	荻尾七臣	
教 授	高橋将文（炎症・免疫研究部）	
教 授	新保昌久（兼：医療の質向上・安全推進センター）	
教 授	今井 靖（兼：薬理学講座臨床薬理学部門）	H29.4.1付発令
教 授	興梠貴英（兼：医療情報部）	H29.4.1付発令
学内教授	江口和男（兼：卒後臨床研修センター）	
准教授	宮下 洋（健診センター）	
准教授	星出 聡	
准教授	船山 大（兼：心疾患治療部）	H28.10.1付入局
准教授	原田顕治（兼：地域医療学センター）（派遣中）	H29.4.1付入局
学内准教授	河野 健	
講 師	甲谷友幸	
講 師	小形幸代	
講 師	齋藤俊信（兼：地域医療学センター）（派遣中）	H29.3.15付発令
病院講師	小森孝洋（兼：リハビリテーションセンター）	
病院講師	去川睦子（兼：臨床検査医学）	
助 教	横田克明（派遣中）	
助 教	福富基城	
助 教	渡部智紀	H29.4.1付発令
特命助教	水野裕之（兼：最先端循環モニタリング研究開発講座）	H29.4.1付発令
特命助教	高橋政夫（兼：地域医療循環器アジアITネットワーク研究開発講座）	H29.4.1付入局
病院助教	西村芳興（派遣中）	
病院助教	清水勇人（派遣中）	
病院助教	横田彩子	
病院助教	鳥海進一（派遣中）	
病院助教	桂田健一（米国留学）	H29.3.21～H31.3.17
病院助教	渡邊裕昭（国内留学）	H29.4.1～
病院助教	滝 瑞里	
病院助教	大場祐輔	
病院助教	神崎 綱	H28.8.10付入局
病院助教	小古山由佳子（兼臨床検査医学）	H29.5.1付発令
臨床助教	篠原 肇	
臨床助教	久保田香菜	
臨床助教	石橋和世（兼：臨床検査医学）	
臨床助教	脇 広昂	
臨床助教	渡辺貴裕	

臨床助教	石山裕介	
臨床助教	有馬生悟（派遣中）	
臨床助教	奥山貴文（派遣中）	
臨床助教	小林久也（派遣中）	
臨床助教	金子大介	
臨床助教	鈴木悠介	
臨床助教	今泉悠希	H29.4.1付入局
臨床助教	横山靖浩	H29.4.1付入局
臨床助教	三玉唯由季	H29.4.1付入局
臨床助教	青山 泰	H29.4.1付入局
臨床助教	佐藤雅史	H29.4.1付入局
臨床助教	齋藤俊祐	H29.4.1付入局
大学院生	新島 聡（循環器内科・一般大学院生）	
大学院生	根岸経太（循環器内科・一般大学院生）	
大学院生	今泉悠希（学外社会人大学院生）	
大学院生	藤原健史（学外社会人大学院生）	
大学院生	貝原俊樹（学外社会人大学院生）	
大学院生	桑原光巨（学外社会人大学院生）	
大学院生	仲里 淳（学外社会人大学院生）	
大学院生	成田圭祐（学外社会人大学院生）	
客員教授	島田和幸（新小山市市民病院理事長）	
客員教授	松尾武文（兵庫県立淡路病院 名誉院長）	
客員教授	廣江道昭（国立国際医療研究センター病院循環器科非常勤）	
客員教授	Jiguang Wang（Shanghai Jiaotong University School of Medicine）	
客員教授	Bryan Williams（University College London）	
客員教授	土橋卓也（社会医療法人製鉄記念八幡病院）	
客員教授	勝木孝明（古河赤十字病院）	
客員教授	Sungha Park（Yonsei University College of Medicine）	
非常勤講師	村田光延（国分寺さくらクリニック）	
非常勤講師	蜂谷 仁（土浦協同病院）	
非常勤講師	緒方信彦（上尾中央総合病院）	
非常勤講師	上野修市（うへのクリニック）	
非常勤講師	市田 勝（いちだクリニック）	
非常勤講師	島田和幸（新小山市市民病院）	
非常勤医員	生方 聡（うぶかた循環器クリニック）	
非常勤医員	海老澤勝人（とちぎメディカルセンターしもつが）	
非常勤医員	星出陽子（佐藤医院）	
非常勤医員	佐藤彰洋（南会津病院）	
非常勤医員	高橋真美	
非常勤医員	山中祐子（山中医院）	

非常勤医員 池本智一（熊本赤十字病院）
 非常勤医員 松本知子
 研究生 西澤匡史（南三陸病院）
 研究生 近江晃樹（日本海総合病院 循環器内科）
 研究生 山下英治（群馬県立心臓血管センター循環器内科）
 研究生 横田 啓（山口県立総合医療センター へき地医療支援部）
 研究生 毛見勇太（前橋赤十字病院）
 研究生 坂田知久（那須赤十字病院）
 研究生 早川 学（宮崎大学医学部附属病院）
 研究生 鐘江 宏（医療法人社団こころとからだの元氣プラザ）
 客員研究員 矢野裕一郎（米国）
 客員研究員 吉田哲郎（おなが病院）

研究補助員

齋藤君代	菅原則子	上野ひろみ	濱寄春菜	松本祐里	大倉綾子	佐藤美希
野末亮子	諏訪裕美	古澤理紗	豊田理香	富谷奈穂子	鈴木友貴子	佐藤圭子
岩下千英	高橋恵美子	中村史明	田村秀樹	森本智子	志賀智子	

平成28年度中異動者

准教授 緒方信彦 H28.9.30 退職

認定医・専門医（2017年4月）

日本内科学会認定総合内科専門医	荻尾七臣	他21名
日本内科学会認定指導医	荻尾七臣	他22名
日本内科学会内科認定医	荻尾七臣	他38名
日本循環器学会専門医	荻尾七臣	他27名
日本高血圧学会専門医	荻尾七臣	他3名
日本老年学会老年病指導医	荻尾七臣	他1名
日本心血管インターベンション治療学会専門医	船山 大	
日本心血管インターベンション治療学会認定医	船山 大	他9名
日本不整脈学会専門医	今井 靖	他1名
植込み型除細動器（ICD）治療認定医	今井 靖	他4名
ペーシングによる心不全治療（CRT）認定医	今井 靖	他4名
日本超音波学会認定超音波専門医	原田顕治	他 3名
日本脈管学会認定脈管専門医	小形幸代	
日本臨床遺伝専門医	今井 靖	
心臓リハビリテーション指導士	星出 聡	他1名
日本プライマリケア連合学会認定医	河野 健	他1名
日本医師会認定産業医	今井 靖	他3名

【入局のご挨拶】

<青山 泰>



2017年4月からお世話になっております、**青山泰**と申します。新潟県新潟市の出身で、高校まで新潟で過ごした後に福島県に移動し、福島県立医科大学を卒業致しました。栃木県には縁も所縁ありませんが、当院で2年間、初期研修をさせて頂きました。その中で、循環器内科は1年目の冬にローテートし、季節柄急患も多く忙しい時期であったにも関わらず、循環器の基礎的な考え方からエコー、心カテと幅広く、比較的自由に学ばせて頂いたと思います。中でも急性心筋梗塞で搬送されてきた患者様が、歩いて退院できるまでに劇的に回復する様子や心エコーでの血行動態の把握を行い、それを治療に活かすことに魅了され、入局を決めました。

入局後は心不全、虚血性心疾患、不整脈、高血圧症と幅広く症例を経験させて頂き、入局前よりも興味の幅が広がる一方で、学ぶことの多さに焦りも感じております。経験も知識も乏しく、先生方や病棟には多岐にわたりご迷惑をおかけするかと思いますが、ご指導ご鞭撻の程、何卒よろしくお願い致します。

<齋藤 俊祐>



この度、2017年4月より入局させて頂きました**齋藤俊祐**と申します。出身は栃木県で、2015年に北里大学医学部を卒業し、当院にて初期臨床研修をさせて頂きました。初期研修の第1クールでは循環器内科をローテーションし、医師としての基礎を作させて頂きました。大学在学時より救急・集中治療医を志望しておりましたが、救急システムの変化などにより、入院から退院まで連続性を持っていないことで進路選択を迷っておりました。当科をローテーションさせて頂いた際に、ERにて救急初療を行い、CCUにて集中治療を行い、病棟にて退院に向けた慢性期管理を行うといった時間軸での連続性を実体験でき、今後救急・集中治療に携わっていく上でも、循環器疾患を専門性として持ちたいと考え、入局させて頂きました。入局してはや3ヶ月が経とうとしておりますが、まだまだ未熟な点が多く諸先生方にはご迷惑をおかけしてしまいます。

何卒ご指導ご鞭撻の程よろしくお願い致します。

<佐藤 雅史>



2017年4月から自治医科大学附属病院循環器内科でお世話になっております、**佐藤雅史**と申します。東京都品川区出身で、2014年3月に昭和大学医学部を卒業しました。部活の先輩が当院で研修していたことで興味を持ち、学閥に問われない自由で幅広い研修を希望して、当院での初期研修を行わせて頂きました。

循環器内科は1年目の冬に3ヶ月間ローテートし、手厚く、時には厳しい指導のもと、循環器診療の醍醐味を実感することができました。とりわけ、心室細動蘇生後の方が、長期間のCCU管理を経て自宅退院するまでの診療経過に携われたことは、循環器を志すきっかけとなりました。卒後3年目には1年間の内科ローテートを行いました。本年度より正式に循

循環器内科に入局させて頂く事となりました。

現在、見習い中ベンとして診療にあたる中で、循環器診療の面白さや大変さを実感すると共に、多くの先生方のご指導のもとで、日々研鑽を積ませて頂いております。心不全や虚血、不整脈、高血圧など学ぶべきことが多く不安もありますが、少しでも早く成長できるよう一生懸命頑張らせて頂きますので、今後ともご指導ご鞭撻の程よろしくお願い申し上げます。

<三玉 唯由季>



今年度から入局し勉強させて頂いております、三玉 唯由季（ミタマ タダユキ）と申します。

循環器内科を選択した理由は、当院の先生方にはもちろん、今まで実習や研修させて頂いたどの病院でも、循環器内科の先生方にお世話になった印象が強く残っていました。そんな頼りになる医師になりたいと思い循環器内科を志望しました。また、自治医科大学循環器内科学教室の忙しくも充実し、楽しそうに働いている先生方の元で仕事し学びたいと思い決心しました。

体力だけが取り柄で、至らぬ点が多々ありますが一生懸命頑張りますので、御指導御鞭撻の程、宜しくお願いします。

<横山 靖浩>



2017年4月より入局させて頂きました横山靖浩と申します。

自治医科大学の徳島県31期卒業です。自治医大循環器内科では学生実習の頃からたくさんお世話になっており、なにより患者さんに対して熱心に治療されている先生方の背中を見て、この頃よりいつか循環器内科を専攻したいと思うようになりました。

義務年限の期間中は山間部を中心に主に一般内科診療を行ってきました。一昨年前に後期研修という機会を得てこちらでお世話になり、スタッフの皆様には本当にお世話になりつつ充実した研修を送ることができました。

まだまだ循環器内科全般として勉強し足りないことがあり、また循環器疾患でお困りの患者さんに少しでも寄与できればと思い、あらためて本年4月に入局させて頂きました。

若輩者につき未熟ではございますが、今後とも皆様のご指導ご鞭撻の程よろしくお願い申し上げます。

<資格>

日本内科学会認定内科認定医

日本循環器学会認定循環器専門医

<今泉 悠希>



このたび入局させて頂きました、自治医大卒業生で福岡県31期の今泉悠希と申します。卒後10年目で、今までは福岡県で一般内科と高血圧診療を行っておりました。旧産炭地で多くの塵肺患者の方が心血管疾患で亡くなられる現実を目にし、塵肺には今までに知られていない心血管疾患リスクが隠れているのではないかと考え、高血圧の臨床研究を開始しました。荏尾先生、江口先生、星出先生をはじめ、自治医大循環器内科の先生方のご指導のおかげで、大学から遠く離れた地域でも臨床研究を行うことができ、感謝しております。臨床研究をこれからも続けたいと考え、循環器内科に入局いたしました。

私にとって循環器内科の魅力は、「予防」ができることです。もちろん予防が不可能な病態もありますが、循環器疾患、特に高齢化社会で増加すると考えられる高血圧や心不全では予防可能な病態が多いこと、あいにく発症してしまっても、患者さんとしっかり向き合い、内服管理にもこだわりを持って行えば、予後が改善できる点が大変魅力的です。

臨床では、一人ひとりにおいて、このままであれば将来発生してしまう病気をイメージし、適切な介入によってそれを予防できるよう、意識しながら診療にあたりたいと考えております。循環器の専門研修を始めたばかりであり、色々とお世話になることが多いかと思いますが、少しでも患者さんのお役に立てますよう努力して参りたいと存じます。ご指導の程、何卒よろしくお願い申し上げます。

<資格>

日本内科学会認定内科認定医

日本内科学会総合内科医

日本高血圧学会高血圧専門医

<高橋 政夫>



平成11年 弘前大学卒業し、東京大学附属病院で臨床に従事しながら基礎研究を行い、博士課程を修了致しました。主に血管炎症や血管内皮機能に関連する研究を行いつつ、一方で臨床虚血班にも属し、1000件程度のPCIを経験して参りました。昼にカテ室と生化学研究室を往復し、薬理学教室と連携し、夜も緊急カテとRT-PCRやタンパク質の回収などを行っておりました。またTAVIや左心耳閉鎖術などのSHDへの造詣を深めつつ、これらを先進的に進めているフランスのパリ12大学（Henri Mondor病院）において、本年3月まで学んで参りました。

4月より当科に入局し、IHD/SHDにおけるTranslational Researchへの研究を進めながら、基礎と臨床の橋渡しを円滑にできるよう積極的に注力したいと思います。

是非、新しいモノを作り、斬新なアイデアを探りながら、世界にそれらを発信して行きましょう。どうぞ宜しくお願い致します。

<専門分野>

循環器内科 - vascular biology

虚血性心疾患治療

TAVI/SHD

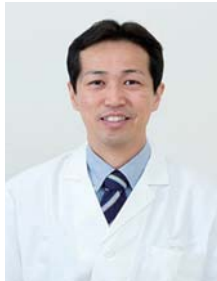
<資格>

日本内科学会認定・指導医

日本循環器学会認定循環器専門医

日本インターベンション治療学会認定医

<原田 顕治>



初めまして。原田顕治と申します。

平成8年に自治医科大学を卒業し、地元徳島県で地域医療に従事していました。義務年限終了後、徳島県立中央病院循環器内科に勤務し、主として急性期医療に取り組んできました。平成23年11月から2年間、米ロサンゼルス の Cedars-Sinai Medical Center、Non-invasive Cardiology 部門に医学留学し3D心エコーを中心に弁膜症やTAVI等に関する研究を行いました。帰国後は元の施設で働いていましたが、このたび、荻尾教授のご高配により卒業大学の自治医大循環器内科学講座でお世話になることとなりました。

自身の専門分野である心エコー検査、心臓CTを中心に医局に貢献できればと思います。特に、心エコー検査は循環器領域全分野における必須の検査であります。これまでの諸先輩方が築かれた心エコー検査部門の伝統を守りつつ、時代の流れに沿った新たな手法や技術を取り入れ発展させていきたいと思っています。また昨今、外科治療やTAI等のカテーテル治療の術前・術後評価にも益々詳細かつ専門的な評価が求められています。ハートチームの中で一端を担うべく尽力させていただければと存じます。その中で、地道にデータを蓄積し学会発表や論文作成につなげていければと思います。特に若手の先生方、心エコー検査技術の習得や解析等を通じて学術活動も一緒にしましょう！今後とも何卒よろしくお願い申し上げます。

<専門>

循環器内科学、心臓超音波検査、心臓CT

<所属学会・資格>

日本内科学会認定総合内科専門医

日本循環器学会認定循環器専門医

日本超音波学会認定超音波専門医、指導医

日本心血管インターベンション治療学会認定医

SHD (Structure Heart Disease) 心エコー図認証医

日本心臓病学会上級臨床医 FJCC

日本心エコー図学会

日本心臓CT研究会 (SCCT) 世話人

<Thailandからの留学生のご紹介>

Sirisawat Wanthong



“Sawasdee ka”… “Sawasdee” means “Hello” in Thai and “ka” is usually used by women at the end of the sentence for politeness.

Sirisawat is my name and Wanthong is my family name. Unlike in Japan, Thais call each other name or nickname. I am a doctor from Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand. I have been a

research student here since December 2016 and will be here until November 2018.

About 3 years ago, I attended Professor Kario’s lecture in Annual Meeting of Thai Hypertension Society and that was the first time I knew Professor Kario and Jichi Medical University. I deeply impressed with Professor Kario’s works. Afterwards, I found out hundreds publications of Professor Kario and team which are really amazing and made me want to learn from him. Almost a year since I have been living here, I have learned a lot from Professor Kario and Dr.Kabutoya. I have realized how clever, hardworking, innovative and professional team working all of you are.

Living abroad alone is not easy. I have to face with new language, different culture, different system. But all of you here have made my life easier. All of back office staff are very generous. I would like to specially thank Ms.Okura and Ms.Furusawa for all their help. I can’t imagine my life here without all of you.

Last but not least, I would like to say that it is my great pleasure and honor to be a research student here and I hope not only learn from all of you but also contribute even little things in return to your division.

Praew Kotruchin



みなさんこんにちは、

My name is Praew Kotruchin. I am from Thailand. Studying in Jichi Medical University, School of Medicine, will definitely be one of the unforgettable moments in my life.

My hometown locates in Northeastern part of Thailand. I grew up from a city that was not large and had calm atmosphere, just like Shimotsuke-shi. So, living here is very comfortable and familiar to me. I worked in Khon Kaen University hospital called Srinagarind hospital as an emergency physician and a cardiologist. Hypertension has been my most focus since it is a phantom murderer in my point of view.

Professor Peera Buranakitjaroen, a pioneer in hypertension field in Thailand, whom I met during meeting session, introduced me to JMU and Professor Kazuomi Kario. And I was so thankful for him that this was a start for my fellowship experience.

From the first moment I visited JMU in 2016, before I came to live for 2 years, I could feel hospitality from every staffs here. Everyone smiled at me and gave me warm greetings. And when I began my studying here, day by day, I touched the hospitality from everyone even more. Thank you for helping me out both in academic and daily living issues. This makes my life in Japan so nice.

I really appreciate studying in cardiovascular division. My supervisors, Dr. Satoshi Hoshide and Professor Kario have taught me many things that I could never find in textbooks. I learn how to generate ideas, not just follow protocols of writing papers. I learn through bird eyes-view perspective of both supervisors. I will try even harder to be a good researcher and a good doctor as my role models. Thank you sensei.

Finally, I would like to thank to all colleagues for your warm welcome. I will be here for 2 years and promise to spend it usefully and happily with everyone. My Japanese is still not good but I am trying to learn, so one day, I can talk with everyone in fluent Japanese.

各分野からの報告

【虚血性心疾患・心臓弁膜症カテーテル治療：船山 大】



当部門を2年間率いて来られました 緒方信彦准教授の後任として、平成28年10月に着任致しました船山 大と申します。

平成3年山形大学医学部卒業後、自治医科大学附属病院レジデントを経て、同大学大学院に進学致しました。卒業後は、自治医科大学循環器内科学講座、平成11年からは、自治医大さいたま医療センターに席を移し、心臓カテーテル治療・CCUで研鑽を積んで参りました。このたび、荏尾七臣教授のご高配により、再び、自治医科大学内科学講座循環器内科学部門でお世話になる事となりました。

自身の専門分野である心臓・血管カテーテルインターベンションを中心に貢献できればと思っています。特に、現在、増加している若手医局員に対する直接指導を行い、カテーテルインターベンションエキスパートを育成し、診療の拡大を通じて研究と教育を更に充実・発展させたいと思っています。どうぞよろしくお願い致します。

生命予後を改善させることを目標とし、冠動脈カテーテル（PCI）治療を行っており、低侵襲PCI治療も継続して行っており参ります。このほか高度石灰化病変に対しては積極的なロータブレード（高速回転式経皮経管的アテレクトミーカテーテル）治療を行っています。特に急性冠症候群に対する緊急PCIに関しては、日本心血管インターベンション治療学会（CVIT）認定医6名を中心として24時間365日対応可能な診療体制を構築して参りました。

特筆すべき事としまして、若手医師の育成に尽力した医局の熱意により、この4月より、新たに4名がCVIT認定医に合格し、計10名の認定医が治療に当たっております。

経カテーテル大動脈弁置換術（TAVI）の実施施設としての認定が、2016年11月25日付で合格致しました。中央手術部に完成したハイブリッド手術室において、外科医、内科医、麻酔科医、放射線技師等のコメディカルを含むハートチームにより、2017年1月よりTAVIを実施しており、外科手術が高リスクの大動脈弁狭窄症の高齢の患者様に対し、低侵襲で治療を行う事が可能となりました。7月末現在、12例を施行しており、感染症もなく順調な運用が来ております事をご報告申し上げます。

●冠動脈カテーテルインターベンション（PCI）

- ▶ 細径カテーテルによる撓骨動脈アプローチ
- ▶ 積極的な冠動脈内イメージングの活用
- ▶ ロータブレードならびにエキシマレーザー冠動脈形成術

●下肢閉塞性動脈硬化症に対するカテーテル治療（PTA）

●腎血管高血圧症に対する腎動脈ステント留置術（PTR）

●経カテーテル大動脈弁置換術（TAVI）

研究アクティビティ 2016年度～2017年度

船山准教授は、前任地である自治医大さいたま医療センターから継続して取り組んでいる、炎症の視点からみた冠動脈病態に関する臨床研究、冠動脈イメージングに関する臨床研究を継続しています。基礎と臨床からStructure heart diseaseを深めている高橋政夫助教・福富基城助教は、ブタなどを使ったモデルで様々な血行動態、deviceの検討を進め、translationalな研究を発展させる予定です。臨床では留学経験をもとにTAVI、そして左心耳閉鎖などの臨床応用を進めています。また高橋・福富を中心に、自施設内の急性冠動脈症候群のデータベース構築を行っており、今後臨床研究に展開させる予定です。



過去5年間の検査・治療実績

入院・外来患者数

	入院患者数	外来患者数(新来)	外来患者数(再来)
H24年実績	1,876人	1,586人	24,587人
H25年実績	1,767人	1,566人	24,542人
H26年実績	1,694人	1,466人	26,114人
H27年実績	1,632人	1,262人	25,622人
H28年実績	1,768人	1,385人	26,015人

カテーテル検査・治療

	H24年実績	H25年実績	H26年実績	H27年実績	H28年実績
心臓カテーテル検査	1,446件	1,408件	1,481件	1,357件	1,250件
冠動脈インターベンション数（病変数）	707病変	688病変	591病変	573病変	547病変
POBA	89病変	81病変	73病変	65病変	30病変
Stent留置術	579病変	566病変	491病変	394病変	418病変
ロータブレード	42病変	41病変	14病変	12病変	46病変
スコアリングバルーン	3病変	3病変	-	-	-
エキシメーザー（2015年12月～）	-	-	-	6病変	50病変
PTMC	3症例	0	1症例	0	0
下静脈フィルター（一時留置のみ）	5症例	12症例	10症例	15症例	9症例
副腎静脈サンプリング	18症例	17症例	20症例	30症例	31症例
カテーテルアブレーション	148症例	75症例	145症例	141症例	180症例
WPW症候群	27症例	21症例	30症例	29症例	22症例
房室結節回帰頻拍	45症例	24症例	44症例	31症例	33症例
心房粗動	36症例	19症例	30症例	22症例	31症例
心房細動	18症例	3症例	21症例	36症例	80症例
心室頻拍・心室性期外収縮	16症例	7症例	20症例	17症例	13症例
心房頻拍	6症例	1症例	5症例	6症例	1症例
末梢動脈疾患のカテーテル治療	76症例	98症例	75症例	59症例	70症例
インターベンション数（病変総数）	101病変	125病変	96病変	75病変	81病変
大動脈腸骨動脈領域	45病変	59病変	33病変	32病変	26病変
大腿膝窩動脈領域	30病変	51病変	37病変	27病変	28病変
下腿領域	7病変	5病変	3病変	6病変	11病変
腎動脈領域	6病変	5病変	17病変	8病変	13病変
鎖骨下動脈領域	9病変	5病変	1病変	2病変	2病変
静脈	4病変	-	-	-	-
その他（腹部・上肢）	-	-	5病変	-	1病変

【不整脈治療：今井 靖】

当院の不整脈治療として、心臓電気生理検査・カテーテルアブレーションおよびペースメーカー、植え込み型除細動器（ICD）、心室再同期療法（CRT）の手術を行っています。

●心臓電気生理検査・カテーテルアブレーション

全てのタイプの頻脈性不整脈（上室性（心房細動を含む）、心室性）に対しての心臓電気生理検査・カテーテル治療を積極的に行っています。最短で3泊4日で治療が行えます。

●ペースメーカー、植え込み型除細動器（ICD）、心室再同期療法（CRT）植込み・交換

ペースメーカーはもちろんのこと、致死性不整脈に対するICD、心不全に対するCRT植込みを積極的に行っており、特にICD/CRTの件数は大学病院としてはトップクラスのひとつといえます。

臨床アクティビティ 2016年度

●心臓電気生理検査・カテーテルアブレーション：年間180例（そのうち心房細動 80例）

当科では従来、カテーテルアブレーションの古典的適応とされる発作性上室頻拍、WPW症候群、心房粗動、特発性心室頻拍の頻度が高かったのですが、近年では心房細動が半数を占めるようになりました。特に昨年11月から栃木県初で心房細動に対するクライオバルーンアブレーションを導入、それ以後さらに心房細動の手技が増加し現在に至っております。心房細動アブレーションの半分がクライオバルーンアブレーション、残り半数が従来の高周波アブレーション（3次元マッピング CARTO をガイドとしたもの）となっております。発作性心房細動の場合は初回治療で65-70%程度の発作抑制が得られ、再発した場合も2回目の追加治療を行うことで70-80%の心房細動抑制が得られております。2016年度末まで渡邊裕昭先生が特にこの領域で活躍されましたが、さらなる研鑽を積むべく現在、筑波大学循環器内科の不整脈グループに国内留学しました。一方、2017年4月から、土浦共同病院で2年間修練を積んだ渡部智紀先生が本学に戻られこの領域の牽引役となり、また徳島から横山靖浩先生が不整脈チームの一員として加わりました。さらに加えまして土浦共同病院循環器内科部長でカテーテルアブレーションのトップランナーのお一人である蜂谷仁先生にも月2回ご来院頂いており、難易度の高い症例や治療抵抗性の症例についてご指導を頂いております。来年10月の新・カテーテル室のオープンに向けてさらに多くの症例を、かつ各不整脈疾患に最善の治療が提供できるようチーム一丸となって取り組んで参りたいと思います。その際にはさらに治療成績を向上させ、かつ医療スタッフの負担を軽減するため様々な新規機材を導入する予定です。

●ペースメーカー手術：年間98例（新規59例、交換39例）

患者さんの病態にあわせて最も適切な機種を選定し植え込みを行っております。新規植え込みは全例MRI対応機種であり、MRI検査が必要となった場合、不整脈医が常に立会いを行い、かつその検査前後でのデバイスのチェックを行っており、患者さんのニーズに最大限お応えできるようにしております。2017年度はついにリードレスペースメーカー植込みも自治医大でも始まります。

●ICD/ CRT手術 年間56例（新規27例、交換29例）

ICDは脈なしV T, V Fの既往のある方の再発予防（二次予防）の植え込みが多いですが、その

既往がなくてもリスクの高い症例への植え込み（一次予防）にも取り組んでおります。

心臓再同期療法においては新規症例では左室リード（冠静脈経由で挿入される）は4極リードを用い、術中もペーシングによる急性効果を確認しながら最適なリード位置およびペーシング条件を考慮しつつ手技を行っております。今年度夏からは右室1点、左室側2点の3点からペーシングを行うmultipoint pacing (MPP)が可能な機種が上市されるためそのような最新のシステムも積極的に導入し、心不全治療のさらなる治療効果向上を目指して参ります。

研究アクティビティ 2016年度

2016年度におきましては日本循環器学会、日本不整脈学会および関連学会（アブレーション、デバイス）、アメリカ心臓病学会、2017年度に入りEuropace/Cardiostim 2017などで学術発表を行っております。また、毎週不整脈カンファランス、月に1回心不全・不整脈ジョイントリサーチミーティングを行っております。

後進の指導については、PSVT・心房粗動といった上室性不整脈に対するアブレーション治療、ペースメーカー植え込みを責任もって実施できる若手医師を育成できる指導体制を敷いています。また小児科、心臓血管外科とも連携しつつ、心臓手術後、先天性心疾患合併の不整脈にも対応しております。

ハイブリッド手術室が出来、その部屋もあいていれば積極的に使用してデバイス植え込みを多く実施しておりますが、ハイブリッド手術室を活用しエキシマレーザーを用いたリード抜去など、植え込み型電子デバイスに関わる治療を網羅すべく今後さらに発展していく予定です。

一緒に仕事をする仲間を募集しています。

不整脈チーム



成人先天性心疾患診療

日本では100人に1人が先天性心疾患を持って生まれ、その95%以上が成人を迎えます。まさに心臓外科手術と小児心臓病学の進歩の賜物ですが、成人先天性心疾患はいまや全国で約40万人に達し、透

析患者の総数に匹敵する規模となっております。自治医科大学ではそのような状況の中で循環器内科・小児科・心臓血管外科の協力のもと成人先天性心疾患診療に積極的に取り組んでいます。成人先天性心疾患センターは小児先天性心臓血管外科教授の河田政明先生が主宰されていますが、内科からも今井が専従となって担当しているほか、虚血、不整脈、エコーの各チームの先生方のご協力を頂いております。毎週木曜日午後に成人先天性心疾患外来を開設、年間で400-500例の患者のフォローを行っております。

カテーテル治療につきましても小児科の片岡功一先生を中心に積極的に治療に取り組んでおり、内科もカテーテル手技、術後管理に積極的に関与しております。2017年においてはカテーテル治療は合計13件 心房中隔欠損症に対する閉鎖術（9例 そのうち1例はPFO+脳塞栓のための治療、もう1例はEbstein奇形に合併したASD）動脈管開存症4（2 Amplatzer Duct Occluder, 2 Vascular Plug（後者は未承認のため倫理委員会に諮り実施）、ファロー四徴症心内修復術後のMAPCAのコイル塞栓術1例と合計14例の実施があります。水曜日夕方17:30-18:00は症例があるときには先天性心疾患の症例についてdiscussionを行い、ときには心不全管理、妊娠・出産に関する管理なども議論にあがります。成人先天性心疾患において不整脈の頻度も多く、術後のincisional flutter, ATなどにも不整脈チームで積極的にカテーテルアブレーションを実施するとともに、合併した徐脈性不整脈へのペースメーカー植込みを実施しています。

2017年4月に東大病院で研鑽を積んだ久保田香葉先生が戻り診療を強化して下さいました。若手の方の積極的な参画をよろしくお願い致します。

【心不全分野：河野 健・小森孝洋】

●臨床

心不全グループは、標準的な心不全内科的治療を実施するための医局員の教育、心不全患者に対する多職種連携の取り組み、重症心不全に対する治療を行っています。

心不全治療においてはガイドラインに基づいた標準的な薬物治療は必須となっています。毎週月曜夕方には心不全カンファレンスを開催し、個別の症例を掘り下げて病態や治療方針についての検討を行っています。この中で研修医や若手医局員への教育的なレクチャーも行っており、医局として標準的な心不全治療が当たり前に行えるようになることを目指しています。

木曜夕方には心不全チーム医療カンファレンスを開催しています。心不全患者は疾患以外の問題も多く有しており、家族関係、ADL、認知機能、生活状況などの問題点も同時に介入していく必要があります。これは医師だけでは解決できない問題点であり、コメディカルとの連携が欠かせません。そのため、本年1月からは看護師、理学療法士、薬剤師、栄養士、臨床心理士を加えた心不全チーム医療カンファレンスを開始しました。本カンファレンスで全症例のオーバービューを行うことで、患者さんの非医療的な問題点が明らかになり、退院までにリハビリや地域の福祉サービスとの連携が行えるようになりました。心不全患者へのリハビリオーダーも増加しています。

また、外来においては、外来看護師と栄養士が主体となって、減塩指導を中心とした心不全患者の指導プログラムを運用しております。減塩指導は心不全患者の自己管理において重要なポイントであり、集中的な介入により心不全再入院を回避できた症例も出てきております。これまでに約30名の心不全入院を繰り返す患者に介入を行い、20名に介入を終了しましたが、再入院が回避できている症例は約半数であります。対象患者は非常に重症な患者も含まれており、減塩だけで再入院が防げるわけではありませんが、この介入により、患者さん自身の自己管理意識や疾患への理解が高まったと実感しています。

近年の問題として、重症心不全の増加が挙げられます。低心機能の症例で、心不全入院を繰り返すうちに強心剤が離脱困難となった症例で、心移植を目指している患者に対しては植え込み型補助人工心臓（VAD）が適応になります。2016年には当施設で2例目の植え込み型補助人工心臓の移植術が行われました。現在当施設では植え込みVADを装着しながら移植待機中の症例が2名おり、心臓血管外科外来でフォローされています。VAD症例に対しては、内科・外科・精神科・看護師・理学療法士・臨床心理士から成るVADカンファレンスを定期開催しており、症例の問題点を適宜話し合っています。

●検査

小形幸代講師を中心に、外来・病棟の心エコーを積極的に実施しています。2016年は6,176件の経胸壁心エコー、225件の経食道心エコーを行いました。

核医学検査は河野健准教授を中心に行われています。テクネシウムの安静・薬剤負荷心筋シンチ以外にも、MIBG、ピロリン酸シンチなども病態に応じて実施しています。

心臓MRIは心機能低下の鑑別、心サルコイドーシスの鑑別などに近年積極的に行われており、2016年は125件行われました。

心肺運動負荷試験は星出聡准教授、河野健准教授を中心に実施され、心臓リハビリテーションの運動処方に大きな役割を果たしています。

●研究

心不全の病名で入院した患者を登録した心不全データベースの構築を目指して準備を進めています。Stage A/B心不全についてのJ-HOPデータベースを用いた解析を星出聡先生にお力添えいただき、進めております。



【高血圧分野：星出 聡】



●臨床

高血圧専門外来を開設しており、治療抵抗性高血圧や2次性高血圧の精査、治療にあたっています。2次性高血圧の原因として最も多い、睡眠時無呼吸症候群は、当講座の教授が開発した血圧計を用いて独自のスクリーニングを行っています。高齢化に伴い、動脈硬化性の腎動脈狭窄の頻度も増加しており、その表現型の一つとして治療抵抗性高血圧があります。これも、当科にてカテーテルによる治療を行っています。また、治療抵抗性高血圧の治療としての腎交感神経デナベーションについても、当科で治験を進行中です。

●研究

高血圧グループが主体となり、日本全国の自治医大の卒業生や実地医家の先生方とともに多くの臨床研究を行っています。

・観察研究

- ▶ 震災被災者の家庭血圧モニタリングによる循環器リスク予防に関する疫学研究
- ▶ 循環器リスク患者における情報技術を用いた家庭血圧予測研究
- ▶ データ自動転送型血圧計を使用した家庭血圧測定に関する観察研究
- ▶ ICTによる新規血圧モニタリングシステムを用いた心血管イベント発症を予測する血圧変動と応性に関する研究
- ▶ 治療抵抗性高血圧・循環器疾患における睡眠血圧と呼吸障害の頻度と予後に関する研究
- ▶ 日本人における自由行動下血圧追跡研究
- ▶ 新規連続血圧測定法を用いた日常生活環境下での睡眠時血圧変動及び血圧変動成分に関する研究
- ▶ アジア人の血圧コントロール状態の評価に関する研究
- ▶ 24時間自由行動下血圧測定を用いた血圧日内変動性の経年変化の検討―僻地離島診療所における20年後のフォローアップ―
- ▶ 閉塞性無呼吸（OSA）を併存する高血圧患者における血圧変動と持続陽圧呼吸療法（CPAP）のアドヒアランスとの関連を検討する他施設前方視観察研究

・介入研究

- ▶ 高血圧を合併する不眠症患者に対するスボレキサン投与による夜間降圧効果と安全性に関する検討
- ▶ ARB配合剤による夜間降圧効果の比較検討
- ▶ 新規連続血圧測定法を用いた睡眠時無呼吸に伴う血圧変動検出法の検討（新規連続血圧計による睡眠中血圧サージに関する研究 - pilot study -）
- ▶ 早朝高血圧とその変動性に対する利尿薬とCa拮抗薬の比較研究
- ▶ 降圧薬時間差投与の2群間における血圧変動及び臓器障害に関する前向き研究
- ▶ 高血圧合併2型糖尿病患者に対するカナグリフロジンの「夜間家庭血圧」に対する影響の検討

- ▶ 夜間高血圧を合併した2型糖尿病患者に関するSGLT-2阻害薬（エンパグリフロジン）とARBの併用治療に関する検討



24 - 26 February 2017. The 11th Scientific Meeting of InaSH (Indonesian Society of Hypertension). Sheraton Gandaria Hotel, Jakarta Indonesia.

InaSH (Indonesian Society of Hypertension) is a once a year annual scientific meeting of medical community in Indonesia whom interest in the field of hypertension and target organ damage. This year, there are around 2000 participants coming from all around Indonesia including Doctors (Cardiologist, Nephrologist, Neurologist, General Practitioners), Nurses, and Medical Students. At the 11th InaSH, Prof. Kazuomi Kario was appointed as a main speaker in meet-the-expert session “Joint Symposia With Asia Pasific Hypertension Society, Challenges In Hypertension Management” and plenary lecture with the topic “The Recent Approach and Benefits of Out-of-Office Blood Pressure Measurement” .



【循環器センター 6A・6B病棟】

新館6階循環器センター6A・6B病棟では、看護師52名（うち新人10名）・看護補助員7名、医療事務4名（2017年4月1日現在）の計73名のスタッフの皆さんと多職種協働を進めながら、日々患者さんやそのご家族に対して、より良い医療と看護を提供できるよう努めています。



循環器センター
飯田久子看護師長

循環器センター6A・6B病棟にて
(2017年5月30日)



【自治医大循環器内科マラソン部（シリーズ4）：小森孝洋】



循環器内科にはマラソン愛好家が少なからずおり、マラソン部を組織しています。とはいっても合同練習や会合、飲み会などもなく、活動は個別に行われています。ちなみに筆者が出場したものとしては、金沢で行われた日本循環器学会のFun Run/fun walk、壬生マラソン（親子マラソン）です。

運動は糖・脂質代謝を改善させ、心血管疾患のリスクを低減させます。当教室主任教授も、昼食を地下1階の職員食堂で摂った後は必ず階段で5階の医

局まで登ることを心がけており、マラソン部の資格があると思います。食後に運動をすると、中性血糖の上昇が運動をしない群に比べて30%抑えられたという報告があり、教授の食後運動の有用性を裏付けます（Heden TD. J Appl Physiol 2015）。

ジョギングも盛んですが、程度・強度にも気を付けた方がよいという報告があります。Copenhagen City Heart Studyでは、1,098名のジョガーと3,950名の運動をしていない人を比較し、運動の頻度と死亡の関係を検討しました。すると、1～2.4時間/週のジョギングを行っているLight joggerが死亡リスクが有意に低く、また、ジョギングの頻度も週2～3回、週1回以下の場合に死亡リスクが低くなりました。ジョギングの強度をLight、Moderate、Strenuousに分けると、Light、Moderateでは死亡リスクが低くなりましたが、Strenuousでは死亡リスクが上昇しました（Schnohr P. JACC 2015）。

運動はやればやるだけ良いかという、やりすぎも不整脈のリスクとなるという報告もあります。高強度の持久系トレーニングを行ってきたアスリートには心房細動や徐脈性不整脈が多く出現したという報告があります（Abdulla J. Europace 2009、Santos M. Europace 2013）。

運動と健康についての報告はいろいろありますが、Sedentaryなlifestyleよりはexerciseを行った方が健康寿命を延伸させるというのは一貫しています。しかしやりすぎも健康を害する様子ですので、ご注意を。医局員の皆様におきましては、運動で心地よい汗をかきながら健康管理を行っていただけだと思います。

【自治医大循環器内科マラソン部（OBだより）：三橋武司】



2003年のホノルルマラソン
スタート前。宿泊しているコ
ンドミニアムの一室で。

私がマラソンを始めたのは医者になって7年目でした。当時の勤務地が茨城県の東海村で、当時毎年行われていた 勝田マラソン が自宅の脇を通るのを見て、自分でもできそうと思い始めました。最初は5分走って戻ってくる10分間走から始めて、次第に距離というより時間を延長していった3か月後にはフルマラソンを完走しました。当時は若かったからでしょう、初マラソンを2時間51分で完走でき、その後も毎年のように記録が伸びて、最終的には平成7年の勝田マラソンで2時間32分まで記録が伸びました。

総合	タイム切	セカン	氏名(漢字)	所属クラブ
1	02:25:43	4159	西村 正信	出光千葉
2	02:25:49	651	会沢 雄一	
3	02:27:53	105	北目 秀哉	(株)トーキン
4	02:28:44	564	佐藤 知彦	日立電線
5	02:30:33	476	橋本 克己	東芝那須陸上部
6	02:30:39	390	中山 勇人	専修大学
7	02:31:06	6398	向田 祐樹	堀口ランナーズ
8	02:31:27	272	森 昭彦	住金物流(株)
9	02:32:29	676	三橋 武司	勝田マを走る会
10	02:33:12	65	清野 勝美	クラシマ
11	02:33:54	66	相馬 清次	サンドビック
12	02:34:48	395	吉田 貴之	前田製管陸上部
13	02:35:04	5132	大塚 真一	東会本
14	02:35:06	163	小野 正人	加工紙勝田工場
15	02:35:10	5318	菅野 勇市	東和町役場
16	02:35:54	490	濱田 憲	東洋大学
17	02:35:58	13	鈴木 稔	J R東日本
18	02:36:33	274	橋本 貴行	住友金属鹿島
19	02:36:50	373	兎澤 忠良	仙台大学
20	02:37:31	54	柴田 良幸	ばあまねんと

この年の6月から自治医大に帰ることを当時の島田教授と約束していましたので、これが真剣に走った最後のレースになりました。

栃木に帰ってからはファンラン（記録にはこだわらないレース）に徹し、ホノルルマラソンには6回、東京マラソンも数回参加しました。ホノルルマラソンのゴール後に「なぜあなたは走るのですか？」というテレビインタビューを受け、「現実を忘れるためです」と答えたら、それが放送されてしまいました。走ることが楽しいという人もいますが、私は楽しいとは思っていません。真剣に走るマラソンではとても「現実を考える」余裕さえありませんでした。ただ走り始めの苦しくない時は、いろいろ考えをまとめたりする貴重な時間となることができます。発表内容を考えたり、次の仕事の計画などを立てたりしていました。最近は大宮に通勤することになりましたので毎日走ることはできず、週末ジョガーとなって、10kmも走ると筋肉痛になります。それでも自分の時間を作るために走り続けようとは思っているこの頃です。

4. 診療実績

診療実績

Clinical service (2016.1.1～2016.12.31)

1. 外来患者数

	新 来	再 来	計
年間	1,385人	26,015人	27,400人
1日平均	5.7人	107人	112.8人

実日数 243人 紹介率（病院全体）：86.2%
 紹介率（循環器内科）：103.5%
 （医療法改正により紹介率の算出方法が変わりました）

2. 入院患者数（一般68床、CCU8床、post CCU2床）

年間	1,768名（男性 1,222名、女性 546名）
月平均	147名
平均在院日数	9日（外科転科の入院日数を含む）

3. 病名別入院患者人数

分 類	略 語	病 名	患者数
心不全	CHF	心不全	296
虚血性心疾患	AMI	急性心筋梗塞 (24時間以内のAMI発症)	158
	OMI	陳旧性心筋梗塞	135
	AP	狭心症	288
	post-CABG	CABG術後	442
			41
弁膜症	MVD	僧帽弁疾患	53
	AVD	大動脈疾患	103
先天性心疾患	ASD	心房中隔欠損症	16
	VSD	心室中隔欠損症	1
心筋症	DCM	拡張型心筋症	29
	HCM	肥大型心筋症	23
	HOCM	閉塞性肥大型心筋症	5
		心サルコイドーシス	10
不整脈	SSS	洞不全症候群	39
	WPW	WPW症候群	14
		AVNRT	2
	AV-block	房室ブロック	95
	Vf	心室細動	19
	VT	心室頻拍	78
	AF/AFL	心房細動・心房粗動	319
	PSVT	上室性頻拍症	53
		Pacemaker交換	44
感染症	IE	感染性心内膜炎	16
	pericarditis	心外膜炎	9
	myocarditis	心筋炎	3
血管、血栓症	Aortitis	大動脈炎症候群	0
	DAA	解離性大動脈瘤	39
	TAA	胸部大動脈瘤	5
	AAA	腹部大動脈瘤	29
	PE	肺塞栓症	21
	IPAH	特発性肺動脈性肺高血圧症	4
	ASO	閉塞性動脈硬化症	93
	Buerger	バージャー病	1
高血圧症	HT	高血圧	315
	HHD	高血圧性肥大心	13
	PA	原発性アルドステロン症	4
合計	(重複あり)		2,815

4. 死亡退院症例病名別リスト

病 名	人 数
急性心筋梗塞	7
心不全	18
肺塞栓	0
不整脈	3
その他	17
合 計	45

5. 主な検査・処置・治療件数

①カテーテル検査・治療

心臓カテーテル検査 1,250件

PCI	498件 (547病変)
AMI/UAP	263件
STENT	418件
Rotablator	46件
エキシマレーザー	50件
AMI/UAP 生存退院	256件

カテーテルアブレーション 180件 (内訳)

※ 心房細動	80件 (うち、7件がクライオバルーン)
心房粗動・心房頻拍	31件
房室結節リエントリー性頻拍 (AVNRT)	33件
房室回帰性頻拍・WPW症候群	22件
流出路起源期外収縮・心室頻拍	10件
左室起源特発性心室頻拍	2件
心室頻拍 (器質的心疾患に伴うもの)	1件
房室結節アブレーション (デバイス植込み後)	1件

※心房細動 (肺静脈隔離: 症例により三尖弁下大静脈峡部、上大静脈隔離を追加)

電気生理検査 (EPS) 6件

副腎静脈サンプリング 31件

末梢動脈疾患のカテーテル治療 70病変 インターベンション数 81病変

大動脈腸骨動脈領域	26病変
大腿膝窩動脈領域	28病変
下腿動脈領域	11病変
腎動脈領域	13病変
鎖骨下動脈領域	2病変
その他	1病変

②CT・核医学検査

マルチスライスCTによる心臓（冠動脈）診断	333件
心臓PET-CT	43件
心臓MRI	125件
心筋シンチ	598件

テクネ負荷心筋（合計）	389件
（運動負荷）	（133件）
（薬剤負荷）	（256件）
安静タリウム心筋	12件
心筋（タリウム+BMIPP）	62件
BMIPP心筋シンチ	1件
MIBG心筋シンチ	115件
安静テクネ心筋	11件
心筋ピロリン酸シンチ	8件

③デバイス関連手術

デバイス植込み・交換 154件

ペースメーカー	新規	59
	房室ブロック	36
	洞不全	13
	徐脈性 AF	10
	交換	39
	房室ブロック	21
	洞不全	14
	徐脈性 AF	4
ICD/CRT	新規 ICD 植込み	15
	ICD 交換	16
	新規 CRT-D 植込み	5
	新規 CRT-P 植込み	3
	CRT-D,-P 交換	13
	ILR	4

（新規合計 86件、交換合計 68件）

④生理機能検査

トレッドミル負荷試験 194件

循環器内科（外来）	157件
循環器内科（入院）	10件
他 科	27件

心肺運動負荷試験（CPX件数） 87件

循環器内科（外来）	34件
循環器内科（入院）	51件
他 科	2件

心臓エコー検査 6,176件

	循環器内科	心臓血管外科	他 科	合 計
外 来	3,085件	362件	41件	3,488件
入 院	1,434件	607件	422件	2,463件
総 合 計	4,519件	969件	463件	5,951件

（経食道エコー 225件）

血管エコー（頸動脈、腎動脈、末梢動脈の評価） 567件

Holter心電図検査 1,378件

循環器内科（外来）	662件
循環器内科（入院）	142件
その他	574件

late potential検査 17件

循環器内科（外来）	11件
循環器内科（入院）	6件
その他	0件

⑤リハビリテーション

心臓リハビリテーション 5,993件

（心リハビリの依頼方法の変更につき、大きく増加している）

5. 研究業績

(A) 原著論文 (2016年)

1. Adachi Y., Sakakura K., Wada H., **Funayama H.**, Umemoto T., Fujita H., Momomura S.: Determinants of Left Ventricular Systolic Function Improvement Following Coronary Artery Revascularization in Heart Failure Patients With Reduced Ejection Fraction (HFrEF). *Int Heart J.* 2016;57:565-572, 27628418.
2. Adachi Y., Sakakura K., Wada H., **Funayama H.**, Umemoto T., Momomura S., Fujita H. : Predictors of prolonged fluoroscopy time in diagnostic coronary angiography. *J Cardiol.* 2016;68:37-42, 26995497.
3. Arihiro S., Todo K., Koga M., Furui E., Kinoshita N., Kimura K., Yamagami H., Terasaki T., Yoshimura S., Shiokawa Y., Kamiyama K., Takizawa S., Okuda S., Okada Y., Nagakane Y., Kameda T., Hasegawa Y., Shibuya S., Ito Y., Nakashima T., Takamatsu K., Nishiyama K., Matsuki T., Homma K., Takasugi J., Tokunaga K., Sato S., **Kario K.**, Kitazono T., Toyoda K.: SAMURAI Study Investigators. Three-month risk-benefit profile of anticoagulation after stroke with atrial fibrillation: The SAMURAI-Nonvalvular Atrial Fibrillation (NVAf) study. *Int J Stroke.* 11 : 565-574, 2016, 26927811.
4. Asayama K., Ohkubo T., **Hoshide S.**, **Kario K.**, Ohya Y., Rakugi H., Umemura S.: From mercury sphygmomanometer to electric device on blood pressure measurement: correspondence of Minamata Convention on Mercury. *Hypertens Res.*39: 179-82, 2016,26818650.
5. Boonvisut S., Nakayama K., Makishima S., Watanabe K., **Miyashita H.**, Lkhagvasuren M., Kagawa Y., Iwamoto S.: Replication analysis of genetic association of the NCAN-CILP2 region with plasma lipid levels and non-alcoholic fatty liver disease in Asian and Pacific ethnic groups. *Lipids Health Dis.* 15:8, 2016, 26758378.
6. **Eguchi K.**, **Hoshide S.**, **Miyashita H.**, Nagasaka S., **Kario K.**: Why the radial augmentation index is low in patients with diabetes: The J-HOP study. *Atherosclerosis*, 246: 338-343, 2016,26828752.
7. **Eguchi K.**, Imaizumi Y., Kaihara T., **Hoshide S.**, **Kario K.**: Comparison of valsartan and amlodipine on ambulatory blood pressure variability in hypertensive patients. *Clin Exp Hypertens.* 38:721-724,2016, 27936949.
8. **Eguchi K.**, Kabutoya T., **Hoshide S.**, **Ishikawa S.**, **Kario K.**: Add-on use of eplerenone is effective for lowering home and ambulatory blood pressure in drug-resistant hypertension. *J Clin Hypertens (Greenwich)* .18: 1250-1257, 2016, 27296360.
9. **Eguchi K.**, Ohmaru T., Ohkuchi A., Hirashima C., Takahashi K., Suzuki H., **Kario K.**, Matsubara S., Suzuki M. : Ambulatory BP monitoring and clinic BP in predicting small-for-gestational-age infants during pregnancy. *J Hum Hypertens.* 30: 62-67, 2016, 25787779.
10. Fujiwara T., Yoshida M., Akashi N., Yamada H., Tsukui T., Nakamura T., Sakakura K., Wada H., Arao K., Katayama T., Umemoto T., **Funayama H.**, Sugawara Y., Mitsuhashi T., Kakei M., Momomura S., Ako J. : Lower 1,5-anhydroglucitol is associated with adverse clinical events after percutaneous coronary intervention. *Heart Vessels.* 2016, 31:855-862, 25921916.

11. Fukushima T., **Eguchi K.**, Ohkuchi A., Miyashita H., **Kario K.** : Changes in central hemodynamics in women with hypertensive pregnancy between before and after delivery. *J Clin Hypertens (Greenwich)* . 18: 329-36,2016, 26395088.
12. **Fukutomi M.**, **Ogata N.**, Nakano M., **Kario K.**: Intra-plaque hematoma and minor intimal disruption detected by optical frequency domain imaging in a case of acute coronary syndrome. *Int Heart J.* 57: 760-762,2016, 27829644.
13. **Hoshide S.**, **Kario K.** : Importance of out-of-clinic blood pressure measurement for device-based hypertensive therapy. *Circ J* 80:1898-1900, 2016, 27523320.
14. **Hoshide S.**, Wang J., Park SH., Chen CH., Cheng HM., Huang Q., Park CG., **Kario K.**: Treatment considerations of clinical physician on hypertension management in Asia. *Curr Hypertens Rev*, 12:164-8, 2016, 26264816.
15. **Hoshide S.**, Yano Y., Haimoto H., Yamagiwa K., Uchiba K., Nagasaka S., Matsui Y., Nakamura A., **Fukutomi M.**, **Eguchi K.**, Ishikawa J., **Kario K.** : Morning and evening home blood pressure and risks of incident stroke and coronary artery disease in the Japanese general practice population: The Japan Morning Surge-Home Blood Pressure Study. *Hypertension* 68: 54-61, 2016, 27160200.
16. **Imaizumi Y.**, **Eguchi K.**, Imada H., Hidano K., Nijima S., Kawata H., Fukushima N., Saito T., Hiroe M., **Kario K.**: Electron microscopy of contact between a monocyte and a multinucleated giant cell in cardiac sarcoidosis. *Can J Cardiol.* 32:1577.e19-1577.e20, 2016, 27133542.
17. **Imaizumi Y.**, **Eguchi K.**, Murakami T., Arakawa K., Tsuchihashi T., **Kario K.** : High Salt Intake is independently associated with hypertensive target organ damage. *J Clin Hypertens (Greenwich)* . 18: 315-321, 2016, 26390989.
18. **Imaizumi Y.**, Ibaraki A., Asada S., Tominaga M., Hayashi H., Tsuchihashi T., **Eguchi K.**, **Kario K.**, Taketomi A. : A Cushing's syndrome patient's severe insomnia and morning blood pressure surge both improved after her left adrenal tumor resection. *Blood Press Monit.* 21:361-365, 2016, 27465471.
19. JCS, JSH and JCC Joint Working Group. Collaborators: Shimokawa H., **Kario K.**, Daida H., Aonuma K., Uchiyama M., Sato T., Takayama M., Takeishi Y., Naito H., Nakamura M., Nakamura M., Nishizawa M., Hanzawa K., Hirata K., Fukumoto Y., Hoshide S., Masuyama T., Miyamoto Y., Munakata M., Morisawa Y., Yasuda S., Yamashina A., Watanabe T., Aihara K., Asaumi Y., Ito K., Goda A., Kobayashi A., Koyama F., Shinke T., Sekiguchi Y., Takahashi J., Hashimoto T., Yoshihisa A., Akaishi M., Itoh S., Ito H., Imai Y., Umemura S., Ohta S., Ogawa H., Kimura K., Kimura G., Kurabayashi M., Shimada K., Nonogi H., Hiro T: Guidelines for disaster medicine for patients with cardiovascular diseases (JCS 2014/JSH 2014/JCC 2014) -?Digest Version?. *Circ J*.80:261-84, 2016, 26632533.
20. **Kabutoya T.**, Imai Y., Watanabe H., Watanabe T., Komori T., **Kario K.** : A case of useful short-spaced bipolar pacing of a left ventricular lead to avoid phrenic nerve stimulation. *Int Heart J* 57: 118-120, 2016, 26742701.
21. Kaihara T., **Eguchi K.**, **Hoshide S.**, **Kario K.** : Evaluation of day-by-day variability of home blood

- pressure using a home blood pressure telemonitoring system. *Blood Press Monit*, 21: 184-188, 2016, 26895303.
22. Kandzari DE., Kario K., Mahfoud F., Cohen SA., Pilcher G., Pocock S., Townsend R., Weber MA., Böhm M. : The SPYRAL HTN Global Clinical Trial Program: Rationale and design for studies of renal denervation in the absence (SPYRAL HTN OFF-MED) and presence (SPYRAL HTN ON-MED) of antihypertensive medications. *Am Heart J*, 171: 82-91, 2016, 26699604.
 23. Kario K., Bhatt DL., Kandzari DE., Brar S., Flack JM., Gilbert C., Oparil S. Robbins M., Townsend RR., Bakris G.: Impact of renal denervation on patients with obstructive sleep apnea and resistant hypertension-Insights from the SYMPLICITY HTN-3 Trial. *Circ J*, 80: 1404-12, 2016, 27118620.
 24. Kario K., Hoshide S., Uchiyama K., Yoshida T., Okazaki O., Noshiro T., Aoki H., Mizuno H., Matsumoto Y. : Dose timing of an angiotensin II receptor blocker/calcium channel blocker combination in hypertensive patients with paroxysmal atrial fibrillation. *J Clin Hypertens (Greenwich)*, 18:1036-1044, 2016, 26989846.
 25. Kario K., Hoshide S.: Age- and sex-related differences in efficacy with an angiotensin II receptor blocker and a calcium channel blocker in Asian hypertensive patients. *J Clin Hypertens (Greenwich)*, 18: 672-678, 2016, 26541264.
 26. Kario K., Ikemoto T., Kuwabara M., Ishiyama H., Saito K., Hoshide S. : Catheter-based renal denervation reduces hypoxia-triggered nocturnal blood pressure peak in obstructive sleep apnea syndrome. *J Clin Hypertens (Greenwich)*, 18:707-709, 2016, 26718924.
 27. Kario K., Okura A., Okawara Y., Tomitani N., Ikemoto T., Hoshide S. : Impact of introducing catheter-based renal denervation into Japan for hypertension management: Estimation of number of target patients and clinical relevance of ambulatory blood pressure reduction. *Curr Hypertens Rev* 12: 156-163, 2016, 26931470.
 28. Kario K., Saito I., Kushiro T., Teramukai S., Tomono Y., Okuda Y., Shimada K.: Morning Home Blood Pressure Is a Strong Predictor of Coronary Artery Disease: The HONEST Study. *J Am Coll Cardiol*, 67: 1519-1527, 2016, 27150682.
 29. Kario K., Saito I., Kushiro T., Teramukai S., Yaginuma M., Mori Y., Okuda Y., Kobayashi F., Shimada K. : Persistent olmesartan-based blood pressure-lowering effects on morning hypertension in Asians: the HONEST study. *Hypertens Res*, 39: 334-341, 2016, 26739871
 30. Kario K., Tamaki Y., Okino N., Gotou H., Zhu M., Zhang J.: LCZ696, a first-in-class angiotensin receptor-neprilysin inhibitor: The first clinical experience in patients with severe hypertension. *J Clin Hypertens (Greenwich)*. 18: 308-314, 2016, 26402918.
 31. Kario K., Tomitani N., Matsumoto Y., Hamasaki H., Okawara Y., Kondo M., Nozue R., Yamagata H., Okura A., Hoshide S. : Research and development of information and communication technology-based home blood pressure monitoring from morning to nocturnal hypertension. *Ann Glob Health*, 82 : 254-73, 2016, 27372530.
 32. Kario K.: New insight of morning blood pressure surge into the triggers of cardiovascular

- disease-synergistic resonance of blood pressure variability. *Am J Hypertens*, 29: 14-16, 2016, 26195558.
33. Kario K. : Hypertension; Benefits of strict blood-pressure lowering in hypertension. *Nat Rev Cardiol*, 13:125-126, 2016, 26843290.
 34. Kario K.: PREFACE; "The lower the better" Association between white-coat effect-excluded blood pressure and cardiovascular events in high-risk hypertension: Insights from SPRINT. *Curr Hypertens Rev*. 12: 2-10, 2016, 26983556.
 35. Kario K. : Evidence and Perspectives on the 24-hour Management of Hypertension: Hemodynamic Biomarker-Initiated 'Anticipation Medicine' for Zero Cardiovascular Event. *Prog Cardiovasc Dis* 59: 262-281, 2016, 27080202.
 36. Kario K. : Systemic hemodynamic atherothrombotic syndrome and resonance hypothesis of blood pressure variability : Triggering cardiovascular events. *Korean Circ J*. 46:456-467, 2016, 27482253.
 37. Katsurada K., Yada T.: Neural effects of gut- and brain-derived glucagon-like peptide-1 and its receptor agonist. *J Diabetes Investig Suppl* 1: 64-69, 2016, 27186358
 38. Kimura H., Karasawa T., Usui F., Kawashima A., Endo Y., Kobayashi M., Sadatomo A., Nakamura J., Iwasaki Y., T Yada.,Tsutsui H., Kasahara T., **Takahashi M.** : Caspse-1 deficiency promotes high-fat diet-induced adipose tissue inflammation and the development of obesity. *Am J Physiol Endocrinol Metab*. 311: E881-890, 2016, 27702746.
 39. Kobayashi M., Usui F., Karasawa T., Kawashima A., Kimura H., Mizushima Y., Shirasuna K., Mizukami H., Kasahara T., Hasebe N., **Takahashi M.** : NLRP3 reduces macrophage interleukin-10 production and enhances the susceptibility to doxorubicin-induced cardiotoxicity. *Sci Rep*, 6: 26489, 2016, 27225830.
 40. Koga M., Yoshimura S., Hasegawa Y., Shibuya S., Ito Y., Matsuoka H., Takamatsu K., Nishiyama K., Todo K., Kimura K., Furui E., Terasaki T., Shiokawa Y., Kamiyama K., Takizawa S., Okuda S., Okada Y., Kameda T., Nagakane Y., Yagita Y., **Kario K.**, Shiozawa M., Sato S., Yamagami H., Arihiro S., Toyoda K. ; SAMURAI Study Investigators. Higher risk of ischemic events in secondary prevention for patients with persistent than those with paroxysmal atrial fibrillation. *Stroke* 47: 2582-2588, 2016, 27531346.
 41. Komori T., Eguchi K., Kario K.: The measurement of orthostatic blood pressure as a screening tool for masked hypertension with abnormal circadian blood pressure rhythm. *Hypertens Res*, 39: 631-632, 2016, 27307375.
 42. Komori T., Eguchi K., Saito T., Hoshide S., Kario K. : Riser pattern: Another determinant of heart failure with preserved ejection fraction. *J Clin Hypertens (Greenwich)* ,18 : 994-999, 2016, 27040465.
 43. Komori T., Eguchi K., Saito T., Nishimura Y., Hoshide S., Kario K.: Riser blood pressure pattern is associated with mild cognitive impairment in heart failure patients. *Am J Hypertens*. 29: 194-201,2016, 26066331.

44. Kuwabara M., **Kario K.**: Development of a triggered nocturnal blood pressure monitoring which detects nighttime blood pressure surges in sleep apnea syndrome. *Curr Hypertens Rev.* 12: 27-31, 2016, 26778201.
45. Miyazaki S., Iwasawa J., Taniguchi H., Nakamura H., Hachiya H., Matsuda J., Takagi T., **Watanabe T.**, Hirao K., Iesaka Y.: Creating bidirectional conduction block in the cavotricuspid isthmus by cryothermal ablation with a short freeze time: Insight from the results with a 2-minute freeze cycle. *Int J Cardiol.* 2016;224:149-154, 27657464.
46. Miyazaki S., Nakamura H., Taniguchi H., Takagi T., Iwasawa J., **Watanabe T.**, Hachiya H., Hirao K., Iesaka Y. : Esophagus-Related Complications During Second-Generation Cryoballoon Ablation-Insight from Simultaneous Esophageal Temperature Monitoring from 2 Esophageal Probes. *J Cardiovasc Electrophysiol.* 2016;1038-44, 27221011.
47. Miyazaki S., Nakamura H., Taniguchi H., Hachiya H., Ichihara N., Takagi T., Iwasawa J., Kuroi A., **Watanabe T.**, Hirao K., Iesaka Y. : Impact of the order of the targeted pulmonary vein on the vagal response during second-generation cryoballoon ablation. *Heart Rhythm.* 2016;13 (5) :1010-7, 26711797.
48. Mizuno H., Hoshide S., Fukutomi M., **Kario K.** : Differing effects of aliskiren/amlodipine combination and high-dose amlodipine monotherapy on ambulatory blood pressure and target organ protection. *J Clin Hypertens (Greenwich)* , 18: 70-78, 2016, 26176643.
49. Nagatsuka K., Miyata S., Kada A., Kawamura A., Nakagawara J., Furui E., Takiuchi S., Taomoto K., **Kario K.**, Uchiyama S., Saito K., Nagao T., Kitagawa K., Hosomi N., Tanaka K., Kaikita K., Katayama Y., Abumiya T., Nakane H., Wada H., Hattori A., Kimura K., Isshiki T., Nishikawa M., Yamawaki T., Yonemoto N., Okada H., Ogawa H., Minematsu K., Miyata T. : Cardiovascular events occur independently of high on-aspirin platelet reactivity and residual COX-1 activity in stable cardiovascular patients. *Thromb Haemost.* 116 : 356-368, 2016, 27098431.
50. Nakano M., **Eguchi K.**, Sato T., Onoguchi A., Hoshide S., **Kario K.** : Effect of intensive salt-restriction education on clinic, home, and ambulatory blood pressure levels in treated hypertensive patients during a 3-month education period. *J Clin Hypertens (Greenwich)* ,18:385-392, 2016, 26732187.
51. Niiijima S., Nagai M., Hoshide S., Takahashi M., Shimpo M., **Kario K.** : Japan Morning Surge-Home Blood Pressure Study Investigators Group. : Long sleep duration: a nonconventional indicator of arterial stiffness in Japanese at high risk of cardiovascular disease: the J-HOP study. *J Am Soc Hypertens.* 10 : 429-437, 2016, 27151211.
52. Oba Y., Ogata N., Fukutomi M., **Kario K.** : Usefulness of three-dimensional optical frequency domain imaging for diagnosing in-stent restenosis due to a stent fracture. *EuroIntervention*, 12: e1438, 2016, 27934615.
53. Omboni S., Aristizabal D., De la Sierra A., Dolan E., Head G., Kahan T., Kantola I., **Kario K.**, Kawecka-Jaszcz K., Malan L., Narkiewicz K., Octavio JA., Ohkubo T., Palatini P., Siègelová J., Silva E., Stergiou G., Zhang Y., Mancia G., Parati G.; ARTEMIS (international Ambulatory

- blood pressure Registry; TELeMonitoring of hypertension and cardiovascular rISk project) Investigators. Hypertension types defined by clinic and ambulatory blood pressure in 14143 patients referred to hypertension clinics worldwide. Data from the ARTEMIS study. *J Hypertens*, 34:2187-2198, 2016,27512964.
54. Omori K., Kobayashi E., Jeffrey R., **Takahashi M.**, Mullen Y: Mechanisms of islet damage mediated by pancreas cold ischemia/rewarming. *Cryobiology*. 73:126-134, 2016, 27587006.
 55. Omori K., Kobayashi E., Komatsu H., J Rawson., Agrawal G., Parimi M., Oancea A., Valiente L., Ferreri K., Al-Abdullah IS, Kandeel F., **Takahashi M.**, Mullen Y.: Involvement of a pro-apoptotic gene (BBC3) in islet injury mediated by cold preservation and rewarming. *Am J Physiol Endocrinol Metab* . 310: E1016-E1026, 2016, 27117005.
 56. Oyama J., Tanaka A., Sato Y., Tomiyama H., Sata M., Ishizu T., Taguchi I., Kuroyanagi T., Teragawa H., Ishizaka N., Kanzaki Y., Ohishi M., **Eguchi K.**, Higashi Y., Yamada H., Maemura K., Ako J., Bando YK., Ueda S., Inoue T., Murohara T., Node K.; PRIZE Study Investigators.: Rationale and design of a multicenter randomized study for evaluating vascular function under uric acid control using the xanthine oxidase inhibitor, febuxostat: the PRIZE study. *Cardiovasc Diabetol*. 2016 Jun 18;15:87. doi: 10.1186/s12933-016-0409-2, 27317093.
 57. Palatini P., Reboldi G., Beilin LJ., Casiglia E., **Eguchi K.**, Imai Y., Kario K., Ohkubo T., Pierdomenico SD., Schwartz JE., Wing L., Verdecchia P. : Prognostic value of ambulatory blood pressure in the obese: The ambulatory blood pressure-international study. *J Clin Hypertens (Greenwich)* , 18: 111-8.2016, 26435165.
 58. Park S., **Kario K.**, Park CG., Huang QF., Cheng HM., Hoshide S., Wang JG., Chen CH. ; Characteristics On the ManagEment of Hypertension in Asia-Morning Hypertension Discussion Group (COME Asia MHDG) . Target blood pressure in patients with diabetes: Asian perspective. *Yonsei Med J* 57: 1307-1311, 2016, 27593856.
 59. Sakakura K., Inohara T., Kohsaka S., Amano T., Uemura S., Ishii H., Kadota K., Nakamura M., **Funayama H.**, Fujita H., Momomura SI. : Incidence and Determinants of Complications in Rotational Atherectomy: Insights From the National Clinical Data (J-PCI Registry) . *Circ Cardiovasc Interv*. 2016 Nov;9 (11) , 27974432.
 60. Saito I., **Kario K.**, Kushiro T., Teramukai S., Yaginuma M., Mori Y., Okuda Y., Shimada K.: Home blood pressure and cardiovascular risk in treated hypertensive patients: the prognostic value of the first and second measurements and the difference between them in the HONEST study. *Hypertens Res* 39: 857-862, 2016, 27488173.
 61. Salles GF., Reboldi G., Fagard RH., Cardoso CR., Pierdomenico SD., Verdecchia P., **Eguchi K.**, **Kario K.**, **Hoshide S.**, Polonia J., de la Sierra A., Hermida RC., Dolan E., O'Brien E., Roush GC.: ABC-H Investigators. Prognostic effect of the nocturnal blood pressure fall in hypertensive patients: The ambulatory blood pressure collaboration in patients with hypertension (ABC-H) meta-analysis. *Hypertension*, 67: 693-700, 2016, 26902495.
 62. Shibasaki S., **Hoshide S.**, **Kario K.**: Within-home blood pressure variability on a single occasion

- has clinical significance. *Pulse (Basel)* 4: 38-42, 2016,27493902
63. Shimada K., **Kario K.**, Kushiro T., Teramukai S., Zenimura N., Ishikawa Y., Okuda Y., Saito I.: Prognostic significance of on-treatment home and clinic blood pressure for predicting cardiovascular events in hypertensive patients in the HONEST study. *J Hypertens.* 34: 1520-1527, 2016, 27310464.
 64. Shirasuna K., Takano T., Seno K., Ohtsu A., Karasawa T., **Takahashi M.**, Ohkuchi A., Suzuki H., Matsubara S., Iwata H., Kuwayama T.: Palmitic acid induces interleukin-1 β secretion via NLRP3 inflammasomes and inflammatory responses through ROS production in human placental cells. *J Reprod Immunol.* 116:104-112, 2016, 27300134.
 65. Solak Y., **Kario K.**, Covic A., Bertelsen N., Afsar B., Ozkok A., Wiecek A., Kanbay M. : Clinical value of ambulatory blood pressure; Is it time to recommend for all patients with hypertension? *Clin Exp Nephrol*, 20 : 14-22, 2016, 26493178.
 66. Stergiou GS., Parati G., Vlachopoulos C., Achimastos A., Andreadis E., Asmar R., Avolio A., Benetos A., Bilo G., Boubouchairopoulou N., Boutouyrie P., Castiglioni P., de la Sierra A., Dolan E., Head G., Imai Y., **Kario K.**, Kollias A., Kotsis V., Manios E., McManus R., Mengden T., Mihailidou A., Myers M., Niiranen T., Ochoa JE., Ohkubo T., Omboni S., Padfield P., Palatini P., Papaioannou TG., Protogerou A., Redon J., Verdecchia P., Wang J., Zanchetti A., Mancia G., O'Brien E. : Methodology and technology for peripheral and central blood pressure and blood pressure variability measurement: current status and future directions - Position statement of the European Society of Hypertension Working Group on blood pressure monitoring and cardiovascular variability. *J Hypertens.* 34:1665-1677, 2016, 27214089.
 67. Takazawa I., Kawahito K., Sugaya A., Yokota A., Hoshide S., **Kario K.**, Misawa Y.: Catastrophic myocardial ischemia resulting from a left coronary artery anomaly with an origin in the right sinus of Valsalva. *Gen Thorac Cardiovasc Surg.* 64: 340-343, 2016, 25281369.
 68. Tanaka A., Murohara T., Taguchi I., **Eguchi K.**, Suzuki M., Kitakaze M., Sato Y., Ishizu T., Higashi Y., Yamada H., Nanasato M., Shimabukuro M., Teragawa H., Ueda S., Kodera S., Matsuhisa M., Kadokami T., **Kario K.**, Nishio Y., Inoue T., Maemura K., Oyama J., Ohishi M., Sata M., Tomiyama H., Node K. ; PROTECT Study Investigators. Rationale and design of a multicenter randomized controlled study to evaluate the preventive effect of ipragliflozin on carotid atherosclerosis: the PROTECT study. *Cardiovasc Diabetol*, 15:133, 2016, 27619983.
 69. Turak O., Afsar B., Siriopol D., Ozcan F., Cagli K., Yayla C., Oksuz F., Mendi MA., **Kario K.**, Covic A., Kanbay M. : Morning blood pressure surge as a predictor of development of chronic kidney disease. *J Clin Hypertens (Greenwich)* , 18: 444-448, 2016, 26530334.
 70. **Watanabe T.**, Hachiya H., Miyazaki S., Nakamura H., Taniguchi H., Iesaka Y.: Recurrent and late-onset coronary spasms after cryoballoon ablation procedure in a patient with atrial fibrillation. *Heart Rhythm Case Reports* 2016; 2: 421-424, 28491725.
 71. Withana NP., **Saito T.**, Ma X., Garland M., Liu C., Kosuge H., Amsallem M., Verdoes M., Ofori LO., Fischbein M., Arakawa M., Cheng Z., McConnell MV., Bogyo M. : Dual-Modality Activity-

Based Probes as Molecular Imaging Agents for Vascular Inflammation. J Nucl Med. 57 (10) :1583-1590,2016,27199363

72. Yonezu K., **Funayama H.**, Katayama T., Yamaguchi A., Ako J., Momomura S.: Ruptured saphenous vein graft pseudoaneurysm successfully treated with covered stents. Cardiovasc Interv Ther. 2016 Apr;31 (2) :161-3 ,25917780.
73. Yoshida T., Kuwabara M., **Hoshide S.**, **Kario K.** : Recurrence of stroke caused by nocturnal hypoxia-induced blood pressure surge in a young adult male with severe obstructive sleep apnea syndrome. J Am Soc Hypertens. 10: 201-204,2016, 26874563.

(B) 学会発表

『国内学会』

「日本循環器学会 第80回年次学術集会」

(2016年3月18-20日 仙台国際センター、東北大学百周年記念会館他)

<Special Session 15 会長特別企画15 (O) ; 大規模災害と心血管病>

荻尾七臣 : Cardiovascular risk management from the acute to chronic phase after a major disaster.

<Special Session 17 会長特別企画17 (O) : ITが拓く近未来の循環器医療>

興梠貴英 : Constructing Cardiovascular Registries Using SS-MIX2 Storage and MCDRS.

<Late breaking clinical trials / Cohort studies II (A) ; 不整脈・高血圧>

荻尾七臣 : Nocturnal hypertension detected by home blood pressure monitoring as a novel independent risk predictor of cardiovascular events; the J-HOP study.

<Luncheon Seminar 68; 血圧変動を考慮した降圧治療>

荻尾七臣 : 循環器イベントゼロを目指した降圧治療 血圧変動の視点より

<Featured Research Session 12 (HT) >

Eguchi K., Hoshide S., Kario K. : Appropriate Cutoff Value of Home BP in Patients with Type 2 Diabetes.

<一般演題口述 (日本語) 24 (MD) : Autonomic and Stress>

Kabutoya T., Hoshide S., Kario K.: Gender differences in the prevalence of depression and the prognosis in depressive patients with one or more cardiovascular risk factors.

<Oral Presentation (English) 40 (HT) >

Komori T., Eguchi K., Saito T., Hoshide S., Kario K.: The Riser Pattern, a Novel Marker of Cardiovascular Events in Heart Failure Patients with Preserved Ejection Fraction.

<Oral Presentation (English) 19 (A) : Ventricular Arrhythmia 2>

Watanabe T.: Electrocardiographic and Electrophysiological Findings Differentiating Outflow Tract-Ventricular Arrhythmias Originating from the Epicardial and Endocardial Site of Anterolateral Mitral Annulus.

<Poster Session (English) 109 (A) : ECG/Body Surface Potential Mapping/Holter>

Kabutoya T., Hoshide S., Kario K.: A Broad P-wave in 12-Lead Electrocardiography is Associated with Cardiovascular Events in patients with Cardiovascular Risk Factors.

<Poster Session (English) 2 (A) >

Watanabe T.: Electrocardiographic Parameters for Differentiating between Mitral Isthmus Dependent and Left Atrial Roof Dependent Macroreentrant Atrial Tachycardias.

<Poster Session (English) 36 (HT) >

Ogoyama Y., Kabutoya T., Hoshide S., Negishi K., Kario K.: Nondipper Pulse Rate Pattern is Associated With Cardiovascular Events, but Night Pulse Rate is Not: Japan Morning Surge Home Blood Pressure (J-HOP) Study.

<Poster Session (English) 101 (HF) >

Ogoyama Y., Kohro T., Hoshide S., Kario K.: Elevated arterial stiffness is independently associated with elevated N terminal-pro B natriuretic peptide in patients with preserved ejection fraction: Japan Morning Surge Home Blood Pressure (J-HOP) Study

<Poster Session (English) 18 (IM) :Echo/Doppler 1>

Yamanaka Y.: A novel echocardiography score system for the assessment of left ventricular ejection fraction: comparison with 99mTc-labeled myocardial perfusion scintigraphy.

<Poster Session (English) 50 (CAD) >

Fujiwara T., Yamashita E., Hoshide S., Kario K, et al.: Gender Difference of Thromboembolic Milieu in Japanese Non-valvular Atrial Fibrillation Patients: Comparison Between Modified CHA2DS2-VASc and Modified CHA2DS2-VA Scoring Systems.

<Poster Session (日本語) 18 (MD) >

渡邊裕昭: Atrial Fibrillation is Associated with Cardiovascular Events in Obese Japanese with One or More Cardiovascular Risk Factors.

<Poster Session (日本語) 24 (CAD) >

新島 聡、甲谷友幸、小形幸代、星出 聡、苅尾七臣: Decrease of the shear rate in the brachial artery at rest is associated with cardiovascular events

<Poster Session (日本語) 31 (HF) >

大場祐輔: The Difference between Resting Heart Rate and Clinic Pulse Rate Indicates Potential Cardiac Overload from J-HOP study.

「第239回 日本循環器学会関東甲信越地方会」

(2016年2月6日 東京)

菅谷 涼、渡邊裕昭、小森孝洋、甲谷友幸、星出 聡、今井 靖、江口和男、新保昌久、苅尾七臣: ICD電池交換入院中の検査で心室細動の原因と思われる冠動脈起始部異常が判明した1例。

「第240回 日本循環器学会関東甲信越地方会」

(2016年6月4日 東京)

篠原 肇、河野 健、渡邊裕昭、鳥海進一、小森孝洋、池本智一、星出 聡、苅尾七臣: 機械的狭窄を伴う左冠動脈起始異常に起因する心筋虚血に対して β 遮断薬が奏功した一例。

「第241回 日本循環器学会関東甲信越地方会」

(2016年9月17日 東京)

大野和寿、有馬生悟、小森孝洋、甲谷友幸、今井 靖、苅尾七臣: 迷走神経過緊張が原因と診断した運動後心肺停止の一例。

「第242回 日本循環器学会関東甲信越地方会」

(2016年12月3日、東京)

清水かれん、小林久也、水野裕之、福富基城、渡邊裕昭、小森孝洋、江口和男、苅尾七臣: 早期のステロイドパルス療法により完全房室ブロックが改善した心サルコイドーシスの一例。

「第113回日本内科学会」

(2016年4月16日、東京)

＜研修医ことはじめポスターセッション＞

山下眞穂、江口和男、小川将也、高橋 寛、新保昌久、苅尾七臣：手指の循環障害が初発症状だった左房粘液腫の一例。

「第622回 日本内科学会関東地方会」

(2016年3月12日、東京)

中村悠城、桂田健一：心嚢ドレナージとステロイド単独投与により軽快したPrimary effusion lymphoma-like lymphomaの一例

内山 歩、久保田香菜、永井道明、今井 靖、新保昌久、苅尾七臣、上野修市、吉本多一郎、福島敬宜：甲状腺クリーゼにより死亡した重症肺動脈性肺高血圧症の1例。

「第624回 日本内科学会関東地方会」

青山 泰、大場祐輔、小森孝洋、甲谷友幸、星出 聡、苅尾七臣：眼内炎を契機にB群溶連菌による感染性心内膜炎の診断に至った一例。

「第626回 日本内科学会関東地方会」

(2016年9月10日、東京)

船山陽平、久保田香菜、武田孝一、河又典文、村上善昭：心嚢水、胸水貯留から比較的早期に診断に至った高齢男性SLEの1例。

「第64回日本心臓病学会学術集会」

(2016年9月23-25日 東京国際フォーラム)

＜特別企画4：OMTから考える心血管予防対策＞

星出 聡：ABPMを活かした高血圧への介入

＜特別企画8：高血圧管理のThe lower, the better～SPRINT をどうとらえるか＞

星出 聡：厳格降圧によって抑制できたイベントと抑制できなかったイベント

＜特別企画14：ICTを活用したビッグデータからの知識の生成：我国の現状と課題＞

中山雅晴、竹花一哉、興梠貴英、下川宏明：診療情報ストレージ標準規約SS-MIX2を用いたビッグデータ収集における現状と問題。

＜シンポジウム5＞

今井 靖、苅尾七臣：高血圧を合併した心房細動のトータルマネジメント

＜企業向け講習会/MRセミナー：心血管イベントの抑制に向けて＞

苅尾七臣：高血圧治療の最前線

＜一般演題・口演＞

○不整脈

石山裕介、甲谷友幸、苅尾七臣：高リスク患者の右脚ブロックはBNP高値や尿中アルブミン高値に関連している。

＜一般演題・ポスター＞

○肺循環・肺高血圧・症例報告

奥山貴文、石山裕介、金子大介、一井直樹、小森孝洋、今井 靖、苅尾七臣：潰瘍性大腸炎に合併した肺動脈性高血圧症の一例

○心室性

篠原 肇、甲谷友幸、星出 聡、苅尾七臣：心血管リスク患者のBrugada型心電図の予後。

有馬生悟、甲谷友幸、小森孝洋、今井 靖、苅尾七臣：初診時に巨大陰性T波を認めた若年の特発性心室頻拍の1例。

○大動脈疾患

久保田香菜、河又典文、村上善昭、野本弘章、渡邊裕昭、川人宏次、佐藤弘隆、菅谷 彰、三澤吉雄：バルサルバ洞瘤破裂に対し外科的治療で救命しえた一例。

「第18回日本成人先天性心疾患学会 総会・学術集会」

(2016年1月16-17日 大阪国際会議場)

<一般口演>

久保田香菜、今井 靖、苅尾七臣：アイゼンメンジャー症候群患者の在宅療養への取り組み。

「JET2016 (Japan Endovascular Treatment Conference 2016)」

(2016年2月19-21日 福岡)

<Renal Denervation>

苅尾七臣：グローバル臨床試験の最新データと新規臨床試験の現状

池本智一：インターベンション手技の要点

<ランチョンセミナー 4：高血圧治療の現状とRenal Denervationへの期待>

苅尾七臣：日本の高血圧治療における腎デナベーションのインパクト

<Presentation Award8：口述（英語）>

Ogoyama Y., Ikemoto T., Oba Y., Fukutomi M., Toriumi S., Ogata N., Kario K.: Successful retrieval of the migrated stent in the subclavian artery stenosis; a case report.

<コメディカル指定演題2：PADの運動療法>

上野ひろみ：SHATS診療における生理検査技師の役割 ―当院におけるtotal vascular screening―

「第8回日本不整脈心電学会、植え込みデバイス関連冬季大会」

(2016年2月5-7日 北九州国際会議場)

<ポスター（日本語）>

甲谷友幸、今井 靖、渡邊裕昭、小森孝洋、苅尾七臣：ICD植え込み9年後に心室穿孔を起こした1例。

「第2回周産期心筋症ミーティング」

(2016年3月19日)

江口和男：周産期心筋症の最大危険因子である妊娠高血圧症候群について～24時間血圧測定の意義～

「第41回日本脳卒中学会総会STROKE 2016」

(2016年4月14-16日、札幌)

＜日本脳卒中学会・日本高血圧学会合同シンポジウム＞

苅尾七臣：他臓器疾患を合併する高血圧の治療方針

「第1回日本血管不全学会学術集会」

(2016年4月17日、東京医科大学)

＜シンポジウム：口述（日本語）＞

甲谷友幸、苅尾七臣：ハイリスク患者でのFMDの積分値（FMD-AUC）測定の臨床的意義

「第5回臨床高血圧フォーラム（日本高血圧学会）」

(2016年5月14-15日、ステーションコンファレンス東京)

『イベントゼロを目指した高血圧個別診療へ』

会長：苅尾七臣 事務局長：星出 聡

＜会長特別企画1＞

苅尾七臣：オープニング—SPRINT試験と問題提示

星出 聡：人種差の考慮—国際比較試験より

＜会長特別企画3＞

苅尾七臣：グローバル臨床試験の最新データと新規臨床試験の現状

星出 聡：レスポンスの選択と血圧評価

池本智一、星出 聡、苅尾七臣：腎デナビテーション—インターベンションとデバイス選択—

＜会長特別企画4＞

苅尾七臣：減塩と家庭血圧

＜シンポジウム2＞

新保昌久、池本智一、上野ひろみ、高橋貞子、星出 聡、苅尾七臣：血管エコー（多血管病評価）

＜シンポジウム4＞

小森孝洋、鈴木洋子：高血圧、心不全

＜シンポジウム6＞

今井 靖： α 遮断薬・ β 遮断薬

＜シンポジウム（血圧変動スペシャル390）＞

星出 聡：血圧変動性—ICTの活用と将来展望

江口和男：ABPMによる血圧変動性の評価と臨床的意義

苅尾七臣：イベントゼロを目指した高血圧個別診療へ（会長講演）

西澤匡史、星出 聡、苅尾七臣：ITを用いた季節変動の抑制

＜医療安全講習会＞

新保昌久：医療安全に関する最近の話題 ～ハイリスク薬の安全管理を中心に～

＜一般演題（口演）1 血圧変動＞

新島 聡、星出 聡、苅尾七臣：ABPMで評価した夜間血圧・脈拍と睡眠呼吸障害の関係

<一般演題（ポスター）3：症例報告2>

今泉悠希、江口和男、苅尾七臣、武富 章：慢性呼吸器疾患患者に合併した再発性ラクナ梗塞の一例
今泉悠希、浅田哲史、茨木 愛、富永光裕、土橋卓也、江口和男、苅尾七臣、武富 章：副腎腺腫摘出により血圧レベルと血圧日内変動パターンが改善したクッシング症候群の一例

<一般演題（ポスター）7：食塩3>

藤原健史、星出 聡、菊池 薫、苅尾七臣：群馬県山間部の小中学生における食塩摂取状況の評価と実態—簡易食事調査票「塩分チェックシート」を用いて—

<一般演題（ポスター）8：血圧測定>

貝原俊樹、今泉悠希、江口和男、苅尾七臣：塩分摂取量の日間変動性が家庭血圧外れ値の日間変動性と強い相関を認めた1例

<ランチョンセミナー6>

星出 聡：腎デナベーションに期待される高血圧治療におけるインパクト

<ランチョンセミナー11>

星出 聡：本当に睡眠時無呼吸症候群はないですか？—高血圧との関係—

<アフタヌーンセミナー2>

江口和男：糖尿病患者における降圧治療の考え方

<アフタヌーンセミナー6>

今井 靖：イベントゼロを目指した β 遮断薬療法の実践

<モーニングセミナー2>

今井 靖：不整脈領域における最近の話題とベータ遮断薬の有効性

<モーニングセミナー4>

西澤匡史：今こそABPMを診療に生かす～被災地におけるイベントゼロを目指した血圧管理～

<モーニングセミナー5>

苅尾七臣：高血圧診療におけるNT-proBNPの意義と展望

「第59回日本糖尿病学会年次学術集会」

（2016年5月19日 京都市）

<イブニングセミナー>

江口和男：糖尿病患者における降圧治療の考え方

「第46回 臨床心臓電気生理研究会」

（2016年5月28日 金沢）

渡部智紀 他：冠状静脈洞筋束（CS musculature:CSM）内伝導ブロックにより興味深い心房興奮パターンを呈した冠状静脈洞憩室を伴う複数副伝導路の1例

「Hypertension Summit 2016（日本高血圧学会）」

（2016年5月31日-6月1日 京都）

<英語ポスター>

Imaizumi Y., Eguchi K., Kaihara T., Urano K., Shinagawa R., Araki M., Inoue K., Hokao K., Tsujita Y., Furusawa T., Kaku R., Kario K. : Sarcopenia is independently associated with arterial stiffness in patients with type 2 diabetes.

「第16回臨床血圧脈波研究会」

(2016年6月4日 東京)

<高得点演題：日本語口述>

今泉悠希：糖尿病患者におけるサルコペニアは脈波伝播速度と関連する

<口頭演題セッション1>

貝原俊樹（代理発表：江口和男）：家庭血圧「外れ値」と動脈ステイフネスの関連性

「第36回日本登山医学会」

(2016年6月4-5日 栃木県総合文化センター)

<口演（英語）>

小森孝洋、甲谷友幸、今井 靖：登山中に心拍低下を来したペースメーカー患者に対し、運動負荷試験を用いてペースメーカー調整を行った経験

「第59回脈波解析研究会」

(2016年6月11日 東京)

<口述>

宮下 洋：PWAS通常開催50回の節目にあたり ―脈波解析の科学とその展望―

「第3回日本心血管脳卒中学会学術集会」

(2016年6月17-18日 東京)

<シンポジウム 6>

緒方信彦：循環器領域における抗血栓療法―最近の話題.

「第26回日本心血管インターベンション治療学会CVIT2016」

(2016年7月7-9日 東京)

<保健委員会セッション>

緒方信彦：経皮的血管形成術（腸骨静脈に対する血管形成術）.

「第48回日本心血管インターベンション治療学会 関東甲信越地方会」

(2016年5月7日 東京)

<口述>

- ①小古山由佳子、池本智一、大場祐輔、鳥海進一、福富基城、緒方信彦、荻尾七臣：鎖骨下動脈に対するPTAステント施行中にステントの脱落を来すも回収に成功した一例
- ②大場祐輔、緒方信彦、小古山由佳子、福富基城、鳥海進一、池本智一：Plaque protrusionが誘因と考えられる急性ステント血栓症を発症したSTEMIの一例

③大場祐輔、緒方信彦、小古山由佳子、福富基城、鳥海進一、池本智一：Stent fractureによる再狭窄の診断にOFDIが有用であった一例

「第49回日本心血管インターベンション治療学会 関東甲信越地方会」

(Tokyo Live Demonstration 2016、2016年10月14日～10月15日 東京)

<ハンズオンセミナー（講義）>

船山 大：Reverse wire、冠動脈穿孔の対処法

<口頭>

有馬生悟、福富基城、大場祐輔、小古山由佳子、鳥海進一、横田克明、緒方信彦、苅尾七臣：Everolimus-eluting stentの再狭窄部位におけるOFDI所見でlayered patternとheterogenous patternが混在していた2症例

「第63回日本不整脈心電学会年次学術集会」

(2016年7月15-17日 札幌コンベンションセンター)

<口述（英語）>

① Watanabe T. et al.: Incidence of atrial septal defect after cryoballoon pulmonary vein isolation for atrial fibrillation.

② Kabutoya T., Ishikawa S., Watanabe H., Komori T., Imai Y., Kario K. : Polarity of atrial premature complexes predict stroke events in a community-dwelling population.

<口述（日本語）>

Kabutoya T., Imai Y., Watanabe H., Komori T., Kario K. : An early detection case of asymptomatic delayed cardiac perforation by home monitoring.

「第22回心臓リハビリテーション学会」

(2016年7月16-17日 東京国際フォーラム)

小森孝洋、星出 聡、河田政明、中川泰宏、関根一樹：手術の判断に心肺運動負荷試験が有用であった重症肺動脈弁逆流合併ファロー四徴症術後の一例。

「第39回日本高血圧学会総会」

(2016年9月30日-10月2日 仙台)

<ミニシンポジウム5：降圧目標を再考する>

江口和男：脳卒中の1次予防、2次予防のための降圧目標

<教育講演19>

江口和男：夜間高血圧の臨床的意義

<教育講演20>

苅尾七臣：次世代時間降圧療法の課題整理 (Antihypertensive chronotherapy: current situations and issues)

<学会合同シンポジウム2：脳卒中抑制に向けた血圧管理Up-to-Date>

星出 聡：日本人に最適な脳卒中予防のための血圧管理

<ランチョンセミナー12>

苅尾七臣：From HONEST to Anticipation medicine for 24-hr blood pressure control in Asia.

<一般口演：血圧調節>

甲谷友幸、星出聡、苅尾七臣：1心拍ごとの血圧変動は24時間自由行動下血圧の血圧変動や加齢に関連している。

<一般口演：血圧変動・動脈ステイフネス>

①貝原俊樹、江口和男、今泉悠希、苅尾七臣：家庭血圧「外れ値」の臨床的意義

②今泉悠希、江口和男、貝原俊樹、浦野久美子、品川理恵子、吉浦緑、山本光勝、加来隆一郎、苅尾七臣：脈波伝播速度の上昇や頸動脈最大壁厚の増大は気温感受性高血圧と関連する

③杉山捺希、星出 聡、新島 聡、苅尾七臣：NTproBNPはコントロール不良な夜間血圧を検出する

<一般口演：薬物療法2>

水野裕之、星出 聡、中澤文明、吉田哲郎、河野真紀子、松本祐里、大倉綾子、苅尾七臣：本態性高血圧症に対するカルシウム拮抗薬高用量投与の検討：CALILLON研究

<一般口演：高齢者高血圧2>

今泉悠希、江口和男、貝原俊樹、浦野久美子、品川理恵子、吉浦 緑、荒木 実、井上浩司、外尾幸一郎、辻田祐佳、古澤拓也、山本光勝、加来隆一郎、苅尾七臣：糖尿病患者におけるサルコペニアは脈波伝播速度と関連する

<一般ポスター：ABPM、家庭血圧>

藤原健史、星出 聡、苅尾七臣：高血圧患者に対するアンジオテンシンⅡ受容体拮抗薬/カルシウム拮抗薬合剤の時間降圧療法による夜間血圧・臓器障害への影響の検討

「第1回日本肺高血圧・肺循環学会学術集会」

(2016年10月1-2日 京王プラザホテル 東京)

<一般>

久保田香葉、篠崎太郎、上野修市、清水勇人、脇広昂、山中祐子、小森孝洋、牧 尚孝、今井 靖、波多野将、苅尾七臣：イマチニブは胃印環細胞癌における PTTMに奏功する

「第37回日本妊娠高血圧学会学術集会」

(2016年10月7-8日 さいたま市)

江口和男：妊娠中の血圧評価に家庭血圧や自由行動下血圧は有用か？

「第20回日本心不全学会学術集会」

(2016年10月7-9日 札幌)

<イブニングセミナー 1>

星出 聡：日本人の心血管イベント抑制のための血圧管理

「第13回日本循環器看護学会学術集会」

(2016年10月22-10月23日 仙台)

<教育セミナー4>

苅尾七臣：東日本大震災から5年 震災と循環器リスク管理 ～急性期から慢性期へ～

「第28回 日本不整脈心電学会カテーテルアブレーション関連秋季大会2016」

(2016年10月27-29日 福岡)

<セッション AF2>

渡部智紀 他 総合病院土浦協同病院循環器センター：CyroballoonによるPV isolation後にSVC両方向性blockを伴う洞調律時SVC fibrillationを認めた一例。

「第73回日本循環器心身医学会学術集会」

(2016年11月3日 東京女子医科大学病院臨床講堂、東京)

<口述（日本語）>

- ①甲谷友幸、苅尾七臣：治療中高血圧患者の抑うつとdouble productおよび動脈硬化の関連について
- ②甲谷友幸、苅尾七臣：心血管ハイリスク患者の抑うつのカットオフ値と予後の関連

「第28回血圧管理研究会」

(2016年11月26日 メルパルク京都)

<日本語口演>

- ①貝原俊樹：Is an Outlier Home BP Reading just a Noise? - The Real BP Study -
- ②今泉悠希、江口和男、貝原俊樹、浦野久美子、品川理恵子、吉浦緑、山本光勝、加来隆一郎、苅尾七臣：気温感受性高血圧の臨床像 -The Real BP Study-

<日本語ポスター>

今泉悠希、浦野久美子、江口和男、品川理恵子、山本光義、加来隆一郎、貝原俊樹、苅尾七臣：日常診療において食塩感受性高血圧は検出できるか The Real BP study-
藤原健史：早朝家庭血圧に対するABB/CCB配合剤の就寝前投与の有効性。

「第3回日本血管血流学会学術集会」

(2016年12月3日 フクラシア品川, 東京)

<口述>

宮下 洋：動脈硬化の血行動態学的特徴とその評価法の展望

「2nd JMU Workshop for Graduate Students」

(2016年9月15日 自治医科大学教育研究棟)

Imaizumi Y., Eguchi K., Kaku R., Kario K.: Sarcopenia is independently associated with arterial stiffness in patients with type 2 diabetes mellitus.

「第15回自治医科大学シンポジウム（JMU SYMPOSIUM 2016）」

(2016年9月15-16日 自治医科大学教育研究棟、研修センター、さいたま医療センター)

<英語ポスター>

- ①Imaizumi Y. : Salt-sensitive hypertension can be estimated in clinical practice
- ②Imaizumi Y. : Sarcopenia is independently associated with arterial stiffness in patients with type 2 diabetes mellitus.
- ③Imaizumi Y. : Thermo-sensitive hypertension ? a novel phenotype of high risk hypertension.
- ④Toshiki Kaihara : Is an Outlier Home BP Reading just a Noise? -The J-HOP Study-

『国際学会』

[2016 Hypertension Master Class; optimizing the blood pressure control in Asia perception, Taiwan Society of Cardiology, March 5-6, 2016, Taiwan]

Kario K. : The insight of hypertension management in Asia: our Japanese experience, potential pitfalls and the practical solutions.

[Heart Rhythm 2016; 37th Annual Scientific Sessions, May 4-7 2016 San Francisco, USA]

<featured poster session>

Watanabe T. et al. : Recurrent and late-onset of coronary spasms after a cryoballoon ablation procedure in a patient with atrial fibrillation.

[American Thoracic Society 2016 International Conference, May 13-18, 2016, San Francisco]

<Poster Session>

Kubota K., Shinozaki T., Ueno S., Shimizu H., Waki H., Yamanaka Y., Komori T., Maki H., Imai Y., Hatano M., Kario K. : Imatinib Remarkably Improves Acute Right Heart Failure Caused by Pulmonary Tumor Thrombotic Microangiopathy in a Patient with Gastric Adenocarcinoma.

[The 10th Oriental Congress of Cardiology (OCC 2016) , May 26-29, 2016, Shanghai, China]

<Hypertension Forum: Session 4 Population and Clinical Studies>

Kario K.: Nocturnal Home Blood Pressure Monitoring.

[26th European Meeting on Hypertension and Cardiovascular Protection (ESH 2016) , June 10-13, 2016, Paris, France]

<Mini symposium : : Current evidences and future perspective of 24-hour perfect blood pressure management>

Kario K. : Evidence and Perspectives on the 24-hour Management of Hypertension: Hemodynamic Biomarker-Initiated ‘Anticipation Medicine’ for Zero Cardiovascular Event.

<Parallel Oral Session 5C; Cardiovascular risk factors>

Palatini P., Reboldi P., Pierdomenico S., Eguchi K., Kario K., Imai Y., Ohkubo T., Beilin L., Wing L., Schwartz J., Casiglia E., Verdecchia P. : Masked tachycardia predicts adverse outcome in hypertension. The BP-INTERNATIONAL study.

[10th APSAVD (Asian-Pacific Society of Atherosclerosis and Vascular Diseases) Congress, July 14-16, 2016, Tokyo, Japan]

<Plenary Lecture 7>

Kario K.: Perspectives on the management of hypertension in the future, 'Anticipation medicine' using the big database.

[The Chiang Mai Cardiology Conference (CMCC 18th) , September 8-11, 2016, Chiang Mai, Thailand]

<Headlines in cardiovascular disease prevention>

Kario K.: Systemic hemodynamic atherothrombotic syndrome (SHATS) .

<Breakfast Symposium>

Kario K.: Current Status and Recommendation on Blood Pressure Variability and CCBs.

[Pulse of Asia 2016, September 24-26 2016, Seoul, Korea]

<oral>

Imaizumi Y., Eguchi K., Yamamoto M., Kaku R., Kario K. : Sarcopenia is independently associated with arterial stiffness in patients with type 2 diabetes.

<Moderated Poster>

Imaizumi Y., Eguchi K., Yamamoto M., Kaku R., Kario K. : Thermo-sensitive hypertension ? a novel phenotype of high risk hypertension.

[Hypertension Seoul 2016; The 26th Scientific Meeting of the International Society of Hypertension, September 24-29, 2016, Seoul, Korea]

<Debate 01: Are there racial and ethnic differences in hypertension treatment?>

Kario K.: Treatment target of systolic blood pressure in diabetes may differ according to ethnicity (pro) .

<Educational Session 03: Blood pressure monitoring.>

Kario K.: Home blood pressure monitoring is better than office BP and ambulatory BP: update.

<Meet the Experts 01: Assessment of out of office blood pressure measurements.>

Kario K.: Assessment and treatment of morning hypertension: update.

<Oral Session 07: BP measurement>

Kario K., Bhatt D., Brar S., Bakris G.: Differences in circadian blood pressure variability patterns between Japanese and American treatment-resistant hypertensive populations.

<Oral session 12 : Clinical trials in hypertension.>

Kario K., Hoshida S. : ARB and CCB longest combination treatment on ambulatory and home BP in

hypertension with atrial fibrillation ? multicenter study on time of dosing (ACROBAT) .

<Oral session 18: Elderly hypertension.>

Imaizumi Y., Eguchi K., Kaihara T., Urano K., Shinagawa R., Araki M., Inoue K., Hokao K., Tsujita Y., Furusawa T., Kaku R., Kario K.: Sarcopenia is independently Associated with arterial stiffness in patients with type2 diabetes.

<Moderated Poster Presentation Session 04:BP measurement and Cardiovascular Assessements in HTN>

Kaihara T., Eguchi K., Imaizumi Y., Kario K.: Clinical Significance of Outlier Home BP Readings - How should we treat this? -

Hoshide S., Kabutoya T., Eguchi K., Kario K.: Association between blood pressure reduction and preclinical target organ damage in masked hypertension.

<Moderated Poster Presentation Session 09: Clinical science-Late breakers 2>

Kario K., Tomitani N., Matsumoto Y., Shiraiwa T., Uchiyama K., Yamagiwa K., Ishii H., Yoshida T., Katsuya T., Hasegawa S., Kanda K., Hoshide S. : Comparative effects on nocturnal hypertension at home by combination therapy of ARB/CCB and ARB/Diuretics (Nocturne study) : Primary results.

<Late breaking oral session 03>

Hoshide S., Yano Y., Haimoto H., Yamagiwa K., Uchiba K., Nagasaka S., Matsui Y., Nakamura A., Fukutomi M., Eguchi K., Ishikawa J., Kario K. on behalf of the JHOP study group : Strict blood pressure control as shown in the SPRINT trial: can it be generalized to all Asian populations?

<poster Exhibition 05 : Blood Pressure Measurements>

Fujiwara T., Hoshide S., Nishizawa M., Takefumi M., Kario K.: Difference in evening home blood pressure between before dinner and at bedtime in Japanese outpatients with essential hypertension.

<poster Exhibition 08 : Clinical Trials>

Mizuno H., Hoshide S., Fukutomi M., Kario K.: Differential Ambulatory Blood Pressure Lowering Effect between Hypertensive Patients with and without Diabetes Mellitus.

<Young Investigator Award Session 01 : Clinical Science>

Kuwabara M., Hoshide S., Hamasaki H., Shiga T., Kario K.: Hypoxia-induced surge nocturnal blood pressure monitoring in sleep apnea syndrome.

[9th Asian pacific Heart Rhythm Society (APHRS) in Seoul 12-15 October 2016]

Watanabe T., et al.: Electrocardiographic Parameters For Differentiating Between Left Atrial Roof Dependent And Mitral Isthmus Dependent Macroreentrant Atrial Tachycardias.

[American Heart Association Scientific Session 2016, November 12-16, 2016 New Orleans, USA]

<Abstract Oral session>

Komori T., Eguchi K., Saito T., Hoshide S., Kario K.: The Riser Pattern, a Novel Marker of Adverse Prognosis in Patients With Heart Failure With Preserved Ejection Fraction.

<Poster>

- ①Eguchi K. : Home Morning Systolic BP Should be below 125mmHg in Patients with Type 2 Diabetes
- ②Eguchi K. : Short Telomere Length is a Marker of Renal Aging in a Japanese cohort
- ③Kabutoya T., Hoshide S., Kario K. : Depression was associated with brain natriuretic peptide and home morning systolic blood pressure in male patients at risk for cardiovascular disease.
- ④Ishiyama Y., Kabutoya T., Hoshide S., Kario K. : New Criteria of Electrocardiographic Diagnosis of Left Ventricular Hypertrophy were Associated with Cardiovascular Events in Japanese Patients: Japan Morning Surge Home Blood Pressure (J-HOP) Study
- ⑤Hoshide S., Kabutoya T., Imai Y., Eguchi K., Jimba N., Yoneyama T., Yamauchi T., Sawada T., Kario K. : Combined Cornell Voltage and Quantitative Assessment of Absolute Area Under ST Segment Predicts Cardiovascular Events in Japanese General Practice Population: J-HOP Study.
- ⑥Arima S., Kabutoya T., Shinohara H., Hoshide S., Kario K. : The Prevalence and Prognosis of Early Repolarization and Brugada Electrocardiogram Pattern in Patients with Cardiovascular Risk Factors: Japan Morning Surge Home Blood Pressure (J-HOP) Study
- ⑦Arima S., Kabutoya T., Hoshide S., Kario K. : Mild QTc Prolongation was Associated with Cardiovascular Events in Japanese Male Patients with Cardiovascular Risk: Japan Morning Surge Home Blood Pressure (J-HOP) Study
- ⑧Imaizumi Y., Eguchi K., Yamamoto M., Kaku R., Kario K.: Sarcopenia is independently associated with arterial stiffness in patients with type 2 diabetes mellitus.

[Severance Cardio-Cerebrovascular Research Cluster International Symposium 2016, December 9, 2016, Seoul, Korea]

<Session IV; Imaging and Data Science for Precision Medicine Research>

Kario K.: Hemodynamic biomarker-initiated anticipation medicine for cardiovascular disease.

[Taiwan Hypertension Society annual meeting, December 18, 2016, Taipei, Taiwan]

Kario K.: Hypertension Management in 2017.

Kario K.: Impact of renal denervation in Asia - evidence and perspectives.

[MEDITEC 2016, December 17-18, 2016 Dhaka, Bangladesh]

<Oral session>

Nakajo K., Komori Y., Takahashi S., Motegi K., Shiraishi Y., Miyashita H. : Pressure transfer function for aorta model in cardiovascular simulator: Feasibility study of wearable central blood-pressure gauge.

「講演会・研究会」

菊尾七臣

- 1) 結城市健康づくりフォーラム「血管老化の予防をして脳卒中・心臓病より身を守る」2016年1月23日、茨城県結城市
- 2) 公益財団法人日本心臓財団 第19回 日本心臓財団メディアワークショップ テーマ：足元の冷えに要注意！気温感受性高血圧とは？－温度と血圧、循環器病の関係～、2016年2月26日、東京都
- 3) 市民公開講座 in 高崎、正しく知ろう！血栓症のおはなし「大震災時の循環器疾患の発症予防に向けて～阪神淡路大震災や東日本大震災の経験から～」2016年4月9日、群馬県高崎市
- 4) 杉並心臓病カンファレンス 第14回杉並医療連携セミナー「災害と高血圧治療～2度の震災経験を踏まえて～」2016年4月21日、東京都杉並区
- 5) 実地医家のための循環器ガイドラインセミナー「災害時循環器疾患の予防・管理に関するガイドラインとその実践」2016年4月22日、栃木県宇都宮市
- 6) 喜多方医師会学術講演会「血圧変動を考慮した降圧療法の重要性～ICTを用いた管理も含めて」2016年6月2日、福島県喜多方市
- 7) 第16回水戸・日立CCUネットワーク研究会「早朝高血圧の制圧からイベントゼロを目指した高血圧の予見医療へ」2016年7月11日、茨城県水戸市
- 8) 酒田地区薬剤師会 日本人の高血圧治療を考える講演会「早朝高血圧の制圧からイベントゼロを目指した高血圧の予見医療」2016年8月4日、山形県酒田市
- 9) 第221回栃木県臨床循環器談話会「厳格な降圧の重要性～SPRINT研究を踏まえて～」2016年8月18日、栃木県宇都宮市
- 10) 第21回日本腎循環器研究会 特別講演「パーフェクト24時間血圧管理における腎デナベーション治療の位置づけと展望」、2016年9月3日、東京都千代田区
- 11) 第1回TIJ Network Meeting特別講演「循環器疾患を通じた双方向性のNetwork構築を目指して」2016年10月19日、栃木県小山市
- 12) 脳心血管病から認知症を考える「脳心血管病から認知症を考える」2016年10月29日、広島県広島市
- 13) 栃木県脳卒中啓発プロジェクト研修会、平成28年度栃木県脳卒中啓発プロジェクト研修会「脳卒中の予防について学ぼう」講演「脳卒中の基礎疾患とその予防」2016年11月10日 栃木県宇都宮市
- 14) 交換神経と高血圧研究会「早朝・夜間高血圧 up-to-date - 血圧変動の視点より - 」2016年11月24日 群馬県高崎市

新保昌久

- 1) 平成27年度初期救急医療施設勤務医師研修会（脳卒中部門）「心臓病と脳血管疾患 ～イベントの予防と急性期治療を中心に～」2016年2月16日、大田原市

今井 靖

- 1) 第43回臨床検査技師研修会「不整脈の治療を学ぼう」2016年7月1日、自治医大
- 2) 自治医科大学-真岡・芳賀地区医療ネットワークセミナー「心房細動患者のトータルマネージメン

ト 医療連携を活かす」2016年7月22日、真岡市

- 3) 第44回下野循環器研究会：ショートレクチャー「不整脈に対する薬物療法・非薬物療法～自治医大の現状と将来の展望～」2016年12月2日、自治医大

興梠貴英

- 1) 薬師寺動脈硬化性疾患フォーラム「脂質関連の最新の話題」2016年2月12日、自治医大
- 2) 第43回下野循環器研究会：ショートレクチャー「最近の脂質異常症関連の話題」2016年4月8日、自治医大

江口和男

- 1) 第21回宇都宮医療連携研究会「高血圧治療で β ブロッカーをどう使っていくか」2016年2月18日 宇都宮市
- 2) 第13回東京心臓病理フォーラム「PETでfocalな集積を示した無症候性心サルコイドーシス症例」2016年3月5日、東京
- 3) 食後高血糖フォーラム2016 in 宇都宮「糖尿病における心血管リスクの考え方」2016年4月12日、宇都宮市
- 4) 第183回東京サルコイドーシス／肉芽腫疾患研究会「PETでfocalな集積を示した無症候性心サルコイドーシス症例」、2016年6月25日、東京
- 5) 第7回FRONTIER研究会「血圧と血糖の変動性に臨床的意義があるか」2016年8月5日 東京
- 6) Kyoto Life Style meeting「糖尿病における積極的降圧療法は有害か？」2016年9月15日、京都市
- 7) 芳賀郡市医師会講演会「糖尿病における心血管リスク管理をどうするか」、2016年10月27日、真岡市
- 8) 唐津東松浦医師会学術講演会「SPRINTを含む最近の大規模試験によって降圧目標は変わるか？」2016年11月11日、唐津市

星出 聡

- 1) 脳卒中UP-to-date栃木～DOAC時代の脳卒中を考える～「脳卒中予防・再発予防のための血圧管理」2016年2月16日、宇都宮市
- 2) Takeda Hypertension Conference 2016 Summer「日本の高血圧を考察する“欧米”との比較から」2016年6月25日、東京

緒方信彦

- 1) ADATARA Live Demonstration 2016「抗血小板薬のDAPT期間とClinical event」2016年6月2日、郡山市
- 2) 第43回臨床検査技師研修会「虚血心疾患の検査と治療」2016年7月1日、自治医大
- 3) TOPIC2016 <英語論文を書こう！> 「Discussionのまとめかた」、2016年7月21-23日、東京

船山 大

- 1) 市原市医師会学術講演会「最新の冠動脈イメージングとEPA/AA比との関連～EPA製剤への期待～」2016年11月10日、千葉県市原市
- 2) KCT Live Demonstration2016（埼玉心血管カテーテル治療研究会）CTO Live 第2部 コメントーター、2016年11月12日 埼玉県熊谷市
- 3) 県央地区脂肪酸フォーラム「最新の冠動脈イメージングとEPA/AA比との関連～EPA製剤への

期待～」2016年11月15日、神奈川県海老名市

4) 脂肪酸フォーラム「最新の冠動脈イメージングとEPA/AA比との関連～EPA製剤への期待～」
2016年12月1日、神奈川県平塚市

5) 所沢生活習慣病フォーラム「最新の冠動脈イメージングとEPA/AA比との関連～EPA製剤への期待～」2016年12月13日、埼玉県所沢市

河野 健

1) 自治医科大学心不全・不整脈セミナー 心臓再同期療法を捉えなおす「自治医科大学における心不全診療 予防から治療抵抗性・重症心不全まで」2016年7月1日、自治医科大学

2) 下野ネットワークミーティング：症例報告、2016年12月15日、自治医科大学

甲谷友幸

1) 第2回栃木県若手循環器勉強会「初診時に巨大陰性T波を認めた若年の心室頻拍の1例」2016年2月8日、自治医大

2) 栃木不整脈疾患治療フォーラム「デバイス治療の最近の進歩と当院の現況」2016年3月1日、宇都宮市

3) 下野Arrhythmia セミナー「当院における心房細動カテーテルアブレーション」2016年3月31日、自治医大

4) 第4回ICD友の会栃木県支部講演会「ICDの基本」2016年6月21日、宇都宮市

小形幸代

1) 第43回臨床検査技師研修会「心臓超音波検査の基本を学ぼう」2016年6月30日、自治医大

齋藤俊信

1) Cardio Diabetes Forum 2016—循環器内科医が診る糖尿病—「SGLT2阻害剤の心臓への影響～臨床および基礎データからのメッセージ」2016年11月10日、宇都宮市

小森孝洋

1) 自治医科大学 心不全不整脈セミナー 心臓再同期療法を捉えなおす「心不全外来の取り組みと心不全に関連する植え込み型電子デバイスについて」2016年7月1日、自治医大

2) 栃木県心臓電気生理研究会「登山中に心拍低下を来したペースメーカー患者に対し、運動負荷試験を用いてペースメーカー調整を行った経験」2016年11月25日、宇都宮市

3) 下野ネットワークミーティング「徐脈性心房細動の一例」2016年12月15日、下野市

横田克明

1) 栃木県消防学校講義 救急隊員資格取得講習、2016年10月7日、宇都宮市

福富基城

1) 第4回SHATS談話会「当院における冠動脈疾患治療の現状」2016年5月27日、宇都宮市

2) 第3回栃木心血管インターベンション研究会「エキシマレーザーが有効であった1例」2016年6月11日、下野市

3) 第4回栃木心血管インターベンション研究会「エキシマレーザーが有効だった症例」2016年11月26日、足利市

水野裕之

1) 第9回循環呼吸障害研究会「睡眠時無呼吸症候群と循環器疾患 ～血圧スリープサージの観点から

～」2016年10月28日、宇都宮市

清水勇人

- 1) 第4回薬師寺心不全セミナー「佐野厚生総合病院における長期使用経験からの考察」2016年6月23日、自治医科大学

横田彩子

- 1) 第43回下野循環器研究会「心電図異常の認められない急性冠症候群について」2016年4月8日、自治医大

鳥海進一

- 1) 第2回薬師寺PCIセミナー「ハイド症候群の症例」2016年2月5日、自治医大

桂田健一

- 1) 第4回薬師寺心不全セミナー「上都賀総合病院におけるトルバプタン使用経験からの考察 高齢者の腎機能に与える影響」2016年6月23日、自治医大

渡邊裕昭

- 1) 下野Arrhythmiaセミナー「当院における心房細動カテーテルアブレーション」2016年3月31日、自治医大
- 2) 第28回両毛不整脈セミナー「完全大血管転位症に対するSenning手術後に発症した心房粗動のカテーテルアブレーション2nd sessionの1例」2016年5月14日、宇都宮市

篠原 肇

- 1) 自治医科大学-真岡・芳賀地区医療ネットワークセミナー「心房細動アブレーションに関する症例提示」2016年7月22日、真岡市

久保田香葉

- 1) 心臓病のこどもを守る会栃木県支部総会「成人先天性心疾患外来について」2016年5月22日、栃木
- 2) 自治医科大学-真岡・芳賀地区医療ネットワークセミナー「心房細動アブレーションに関する症例提示」2016年7月22日、真岡市

渡辺貴裕

- 1) 第43回下野循環器研究会「H27年度における新小山市民病院でのVT/VF症例の経験と自治医大との連携」

石山裕介

- 1) 宇都宮市医師会学術講演会「循環器疾患患者へのルビプロストン使用経験」2016年6月9日、宇都宮市
- 1) 下野ネットワークミーティング「心不全治療薬のup to date」2016年12月15日、下野市

有馬生悟

- 1) CCT 2016 「OCT-Defined Characteristics of Neointimal Tissue of In-Stent Restenosis of Everolimus-Eluting Stent」2016年10月21日、神戸国際展示場

奥山貴文

- 1) 第44回下野循環器研究会「健診の胸部レントゲン写真で心拡大を指摘され、原発性乳び心膜症の診断に至った若年女性の一例」2016年12月2日、自治医大

- 2) 第9回栃木県肺高血圧症フォーラム「潰瘍性大腸炎を合併した肺動脈性肺高血圧症の1例」2016年11月1日、宇都宮市

藤原健史

- 1) 交感神経と高血圧研究会「モーニングザージに対するシルニジピン/バルサルタン配合錠の効果の検討」平成28年11月24日、高崎市

座長・コメンテーター

刈尾七臣

- Japan Endovascular Treatment Conference 2016 (2016年2月19-21日、福岡) Renal Denervation
 - Japan Endovascular Treatment Conference 2016 (2016年2月19-21日、福岡) Presentation Award 6
 - Japan Endovascular Treatment Conference 2016 (2016年2月19-21日、福岡) Presentation Award 6
 - The 80th Annual Scientific Meeting of the Japanese Circulation Society (2016年3月18-20日、仙台) Special Session 15 会長特別企画 15 (O); 大規模災害と心血管病
 - The 80th Annual Scientific Meeting of the Japanese Circulation Society (2016年3月18-20日、2016 仙台) チーム医療セッション 教育講演5 (O); 災害時の循環器医療を考える
 - 第16回臨床血圧脈波研究会 (2016年6月4日、東京) 口頭演題セッション2
 - 第5回臨床高血圧フォーラム (2016年5月14日～15日 東京) 会長特別企画1
高齢者・心血管ハイリスク高血圧患者の降圧目標は120 mmHg未満がよいか?; -我が国のエビデンスを踏まえてSPRINT試験の成績を考える-
 - 第5回臨床高血圧フォーラム (2016年5月14日～15日 東京) 会長特別企画1
高齢者・心血管ハイリスク高血圧患者の降圧目標は120mmHg未満がよいか?; -我が国のエビデンスを踏まえてSPRINT試験の成績を考える-
オープニング-SPRINT試験と問題提示
 - 第5回臨床高血圧 (2016年5月14日～15日 東京) 特別講演: 世界の検討・医療格差をどのように是正するか
 - 第5回臨床高血圧フォーラム (2016年5月14日～15日 東京) 会長特別企画3
高血圧のデバイス治療-腎デナベーションへの道
 - 第5回臨床高血圧フォーラム (2016年5月14日～15日 東京) ランチョンセミナー6 高血圧治療における腎デナベーションの現況と今後
 - 第5回臨床高血圧フォーラム (2016年5月14日～15日 東京) ランチョンセミナー12 もし糖尿病非専門医の僕がSGLT2阻害薬を真剣に考えたら ~先人に学びイベントゼロの未来を目指す~
 - 第5回臨床高血圧フォーラム (2016年5月14日～15日 東京) 学会合同シンポジウム2 脳卒中抑制に向けた血圧管理 Up-to-Date
 - European Society of Cardiology Congress 2016 (August 27 - August 31, 2016) Rome, Italy Blood pressure variability and cardiovascular risk
- 今井 靖**
- 第2回栃木県若手循環器勉強会 (2016年2月8日 自治医科大学) 座長

○下野Arrhythmia セミナー（2016年3月31日 自治医科大学） 特別講演座長

宮下 洋

○第44回日本総合健診医学会 大会（2016年1月29-30日 東京） 一般口演20 システム・情報処理
（1）座長

○第53回日本臨床生理学会（2016年10月28-29日 東京）脈波シンポジウム「脈波解析の基礎～応用
を巡る問題点」オーガナイザー・座長

星出 聡

○薬師寺動脈硬化性疾患フォーラム（2016年2月12日 自治医科大学）『脂質関連の最新の話題』
座長

○第80回日本循環器学会 学術集会（2016年3月18-20日 仙台）Stroke（poser session）

○下野Arrhythmia セミナー（2016年3月31日 自治医科大学）一般講演座長

○第8回栃木県心血管リハビリテーション研究会（2016年4月7日 宇都宮市）特別講演座長

○Hypertension Summit 2016 Kyoto Japan（2016年5月30日 京都）Poster session by Japanese
Young Investigators

○第39回日本高血圧学会（2016年9月30日-10月2日 仙台） 一般口演 基礎14 血圧調節・変動性

○第9回循環呼吸障害研究会（2016年10月28日 宇都宮市） 一般演題座長

緒方信彦

○第2回薬師寺PCIセミナー（2016年2月5日 自治医科大学）座長

○第11回日本PCIフェローコース（2016年2月6-7日 パシフィコ横浜）ミニグループディスカッショ
ン1、PCIテクニック

○Japan Endovascular Treatment Conference 2016（2016年2月19-21日、福岡）INNOVATION in
ENDOVASCULAR WORK:Video Live Demonstration

○第25回九州トランスラディアル研究会（2016年3月2日 熊本労災病院）PCIライブ

○第80回日本循環器学会学術集会（2016年3月17-19日 仙台市）ポスター会場Vascular disease

○栃木循環器セミナー@自治医科大学（2016年3月24日 自治医科大学） 座長

○第88回Slender Club Japan（2016年4月8-10日 神戸）PCIライブ EVTライブ

○第3回栃木心血管インターベンション研究会（2016年6月11日）座長

○TOPIC2016（2016年7月21-23日）EVTライブ他

○第2回那須ライブ（2016年8月27日 国際医療福祉大学病院）PCI
ライブデモンストレーション

○第4回栃木心血管インターベンション研究会（2016年11月26日 足利市）一般演題座長

甲谷友幸

○第5回日本高血圧学会臨床高血圧フォーラム（2016年5月14, 15日 東京）一般演題（ポスター）10
臓器障害（心臓）

小森孝洋

○第5回日本高血圧学会臨床高血圧フォーラム（2016年5月14日～15日、東京）一般演題（ポスター）
2 症例報告1

(C) 著書・総説

- 1) 浅山 敬、大久保孝義、星出 聡、苅尾七臣、大屋祐輔、楽木宏実、梅村 敏：日本高血圧学会水銀血圧計ワーキンググループ提言、水銀血圧計から電子血圧計へー「水銀に関する水俣条約」への対応、日本医師会雑誌。vol. 145：P511-515、2016。
- 2) Amsallem M., Saito T., Tada Y., Dash R., McConnell MV.: Magnetic Resonance Imaging and Positron Emission Tomography Approaches to Imaging Vascular and Cardiac Inflammation. Circ J. 80 (6) :P1269-1277,2016.
- 3) 石山裕介：カルシウム拮抗薬、Heart View、Vol.20 No12：Supp p6-9、2016。
- 4) 今泉悠希、江口和男、苅尾七臣：『日本臨牀』2016年4月増刊号新時代の臨床糖尿病学（下）－より良い血糖管理をめざして－「高血圧を伴う糖尿病」
- 5) 今泉悠希、星出 聡、苅尾七臣：『Pharma Medica』2016年8月号 高血圧を再考する：注目点とこれからの診療「新たな血圧変動指標による降圧目標の確立」
- 6) 今泉悠希、高橋伸佳、河野 健、星出 聡、中根永依子、諏訪裕美、濱寄春菜、苅尾七臣：『成人病と生活習慣病』46巻11号（2016年11月号）特集 今日の旅行医学Ⅳ. リスクのある人の海外渡航とその対策 5. 高血圧：「旅行者におけるパーフェクト24時間血圧コントロールの達成」
- 7) 江口和男：循環器研修ノート第2版 2016年3月25日発行 診断と治療社「四肢疼痛 p232-233、腹痛 p234-235。
- 8) 江口和男：高血圧（心疾患）と炎症 第36 回総会シンポジウム2「炎症と周術期循環管理」循環制御 第37巻 第1号（2016）P7-8
- 9) Eguchi K. : Effects of Antihypertensive Therapy on Blood Pressure Variability. Curr Hypertens Rep. 2016 Oct;18 (10) :75. Review.
- 10) 小古山由佳子、苅尾七臣：腎デナベーションの今後の展開、循環器内科80（6）：p506-511、2016。
- 11) 貝原俊樹、江口和男：血圧短期変動性、日間変動性、受診間変動性は臨床現場で活かせるか。循環器内科、Vol.79 No5：p 415-421、2016。
- 12) 苅尾七臣：血圧を測ったあと立ち上がり再び測る[起立着席血圧]で上の血圧差が10ミリ以上なら突然倒れる血管事故が心配、わかさ、2月号：P73、2016。
- 13) 苅尾七臣：わかる！検査値とケアのポイント 第2版、血圧：p518-522、2016。
- 14) 苅尾七臣：特集 心血管イベント抑制を目指した治療選択～ β 遮断薬の位置づけを中心に～いかなる高血圧患者に β 遮断薬を選択するか ～パーフェクト24時間血圧コントロールの観点から～、診療と新薬 vol. 52：P1065-1070. 2016。
- 15) 苅尾七臣：しなやかで、軽やかな血管づくりがあなたの元気を守ります! おとなスタイル、vol. 3：p128-135、2016。
- 16) 苅尾七臣：【高血圧 予後、臓器・血管保護を見据えた治療戦略】 高血圧に関する最近のトピックス、血圧変動性Up-To-Date 全身血行動態アテローム血栓症候群診断と治療、vol. 104：P342-347、2016。
- 17) 苅尾七臣（インタビュー記事）：専門医インタビュー「気づいて治す」動脈硬化の早期発見・改

- 善の最新情報、サインを見逃さず、早期に治療を！ NHKためしてガッテン、春：59、2016。
- 18) 苅尾七臣：足元の冷えに要注意！気温感受性高血圧とは？－温度と血圧、循環器病の関係－
Therapeutic Research、vol. 37：P421-424、2016。
- 19) 苅尾七臣：サイレントキラー高血圧；危ない！早朝の高血圧、NHKきょうの健康10：P50-53、
2016。
- 20) 苅尾七臣：サイレントキラー高血圧；自分で血圧を測ろう、NHKきょうの健康10：P54-57、
2016。
- 21) 苅尾七臣：サイレントキラー高血圧；血圧を抑える生活習慣、NHKきょうの健康10：P58-61、
2016。
- 22) 苅尾七臣：サイレントキラー高血圧；薬の疑問に答えます、NHKきょうの健康10：P62-65、
2016。
- 23) 苅尾七臣：女性の健診&がん検診；高血圧にならないために。家族の健康づくり情報誌；すこやか
ファミリー 7月号：P18-19、2016。
- 24) 苅尾七臣：MAP 眼で見る高血圧、高血圧 診断と治療のABC：p7-17、2016。
- 25) 苅尾七臣：第1章 概念・定義 高血圧と血圧変動Update：オーバービューと今後の展望、高血
圧、診断と治療のABC：p18-42、2016。
- 26) 久保田香菜、今井靖：先天性心疾患、内科、Vol.117 No.4：p797-803、2016。
- 27) 桑原光巨、苅尾七臣：血圧計の歴史 第1回：家庭血圧計の歴史と今後の展開BIO Clinica vol. 31:
p98-101、2016。
- 28) 河野 健、苅尾七臣：アンジオテンシン受容体－ネプリライシン阻害薬、週刊医学のあゆみ、循
環器薬物療法UPDATE、Vol. 259 No.14：p1499-1504、2016。
- 29) 新保昌久：第1章 循環器研修でのアドバイス D医療安全、1. 安全な医療の提供－医療事故を防
ぐために。循環器研修ノート 改訂第2版：p66-68、2016。
- 30) 新保昌久：第6章 書類の形式 4.身障者認定・難病等医療費助成・介護のための書類の書き方、
循環器研修ノート 改訂第2版：p659、2016。
- 31) 新保昌久：第2章 循環器疾患で生じる主な症状と徴候、新体系看護学全書 成人看護学 ③循環
器 第3版：p53-68、2016。
- 32) 高橋将文：自然免疫と自己免疫疾患、日本内科学会雑誌、40 (3)：p747-752、2016。
- 33) 高橋将文：心血管病における無菌性炎症とインフラマソーム、岩手医科大学歯学雑誌 41：p19-
28、2016。
- 34) 永井道明、土手慶五、苅尾七臣：特集 高血圧と認知症；高血圧とアルツハイマー病を結ぶ分子
機構 1) アルツハイマー病理と高血圧－Visit-to-visit血圧変動性との関連を中心に－血圧、vol.
23：p98-103、2016。
- 35) 永井道明、土手慶五、苅尾七臣：特集 糖尿病・うつ・睡眠障害による負のトライアングル、
II. 糖尿病における睡眠障害；2. 糖尿病合併症と睡眠障害との関係；高血圧、月刊糖尿病、vol. 8：
p46-51、2016。
- 36) 仲里 淳、苅尾七臣：XIV 高血圧症；4. 高齢者の高血圧、循環器疾患最新の治療 2016-2017、
p452-454、2016。

- 37) 中野真宏、苅尾七臣：第4章 主な循環器疾患の診療 XI 血圧異常 新体系看護学全書 成人看護学③ 循環器、p271-286、2016。
- 38) 西澤匡史、星出 聡、苅尾七臣：特集《症例から学ぶ》内科疾患の診断・治療ピットフォール 第4章循環器；11. 高血圧、内科
- 39) 廣江道昭、江口和男：循環器研修ノート第2版 2016年3月25日発行 診断と治療社「特定心筋疾患（特に心サルコイドーシス、心アミロイドーシス）」p502-507。
- 40) 藤原健史、苅尾七臣：血圧の疾患;1. 本態性高血圧の病態と診断、生活指導のポイント、循環器研修ノート、p516-523、2016。
- 41) 藤原健史、星出 聡、苅尾七臣：「循環器疾患とめまい（血圧とめまいを中心に）」診断と治療 めまい診療の最先端；診断と治療社 Vol.104、No.1:p53-61、2016。
- 42) 藤原健史、星出 聡、苅尾七臣：「高血圧と交感神経系」循環器内科；科学評論社 Nol.78、No.5, p:453-461、2016.
- 43) 藤原健史、苅尾七臣：「本態性高血圧の病態と診断、生活指導のポイント」循環器研修ノート 改訂第2版；診断と治療社 p:516-523、2016
- 44) 藤原健史、苅尾七臣：「血圧変動と臓器障害 総論（SHATS病態から）」血圧変動 エビデンス & プラクティス；先端医学社 2016
- 45) 藤原健史、苅尾七臣：「高血圧診断の必須ツール：家庭血圧か？ ABPMか？」循環器内科；科学評論社 Nol.79、No.3：p207-213
- 46) 藤原健史、苅尾七臣：「血圧変動性と動脈硬化病変」TOTAL VASCULAR MANAGEMENT；メディカルレビュー社 Vol.2、2016。
- 47) 藤原健史、苅尾七臣：「【問】降圧薬を朝より夜に内服したいとの希望が少ないのですが（そのほうが忘れないとのこと）、処方にあたって特に注意すべきことは何でしょうか？」日本医事新報；日本医事新報社 2016
- 48) 藤原健史、苅尾七臣：「超高齢者の血圧の治療ターゲットはどうあるべきか？」medicina 2016年9月号（第53巻10号）
- 49) 藤原健史、苅尾七臣：「様々な血圧パラメーター（血圧変動性も含む）ーどの値が臨床的に有用なのか」医学のあゆみ「高血圧のすべて」第260巻5号 医歯薬出版 2016。
- 50) 星出 聡：Information Up-to-Date ARB, Ca拮抗薬と夜間血圧-ACS1、血圧 Vol.23 No.1、8月9日 2016。
- 51) 星出 聡、苅尾七臣：治療抵抗性高血圧およびコントロール不良高血圧に対する降圧薬治療、医薬ジャーナル、Vol.52 No 2:127-131,2016。
- 52) 星出 聡：閉塞性睡眠時無呼吸に合併する高血圧のマネージメント、Heart View Vol.20, No.3：p52-56、2016。
- 53) 星出 聡：家庭血圧の測定と指導、循環器ナーシング、Vol. 6 No. 3：p46-54、2016。
- 54) 星出 聡：家庭血圧、24時間血圧に基づく血圧管理と血圧変動の意義、診断と治療Vol.104 No.3：p269-273、2016。
- 55) 星出 聡：家庭血圧測定、24時間血圧測定、循環器研修ノート 改訂第2版、p530-532、2016。
- 56) 星出 聡：第3章 血圧変動の表現型とそのエビデンス 3. 日内血圧変動（早朝・夜間高血圧）

血圧変動 エビデンス&プラクティス、2016。

- 57) 星出 聡：夜間血圧レベルか、早朝血圧レベルか、夜間非降圧か、モーニングサージか。循環器内科 Vol.79 No.5：p407-414、2016。
- 58) 星出 聡：重要論文レビュー 3. 血圧の厳格治療と標準治療のランダム化比較試験「Total Vascular Management」No. 3:p62-63、2016。
- 59) 星出 聡：高血圧と睡眠呼吸障害、睡眠医療 Vol.10 No.3:p365-372. 2016。
- 60) 星出 聡：第4章 診断 診断+検査 高血圧 診断と治療のABC、p102-108、2016。
- 61) 星出 聡：トピックス 第5回臨床高血圧フォーラム、血圧、Vol. 23 No.11：P58-60、2016。
- 62) 星出 聡：睡眠呼吸障害と血圧、MEDICAL REHABILITATION、No. 203、P125-130、2016。
- 63) 星出 聡：避難所で被災者が訴える一見OTCで対処できそうな症状への対応 -薬剤師のための Don't & Do ④下肢の痛み・腫脹 薬局, Vol. 67 No. 13、P133-138、2016。
- 64) 水野裕之、苅尾七臣：特集 健診・検診・人間ドック 読み方・進め方ガイドブック-今さら聞けない解釈の基本と対処-; 第1章 診察所見; 2 血圧 内科、vol. 118：P413-417、2016。
- 65) 水野裕之、苅尾七臣：診察所見 血圧 臨床雑誌内科 2016年 9月増大号. 健診・検診・人間ドック 読み方・進め方ガイドブック 118：P413-417、2016。
- 66) 宮下 洋：循環器の構造と機能、新体系看護学全書, 成人看護学③ 循環器 改訂 第3版：P13-52、2016。
- 67) 安居伸彦、苅尾七臣：血圧計の歴史 第2回: ABPMの歴史（前半）、BIO Clinica vol. 31：P101-104、2016。
- 68) 安居伸彦、苅尾七臣：血圧計の歴史 第2回: ABPMの歴史（後半）、BIO Clinica vol. 31：P110-114、2016。

医学雑誌編集

刈尾七臣

1. Current Hypertension Reviews : UAE : Editor-in-Chief
2. Journal of Cardiology (Official Journal of Japanese Society of Cardiology) Japan : Associate Editor
3. Pulse, Switzerland: Associate Editor
4. Circulation Journal (Official Journal of Japanese Society of Circulation) : Japan : Associate Editor
5. Hypertension (Official Journal of American Heart Association) : USA : Editorial Board
6. Current Cardiology Reviews : UK : Editorial Board
7. Evidence-based Cardiovascular Medicine : UK : Editorial Board
8. Expert Review of Cardiovascular Therapy : UK : Editorial Board
9. Journal of Clinical Hypertension (Official Journal of World Hypertension League) : USA : Editorial Board
10. Blood Pressure Monitoring : USA : Editorial Board
11. American Journal of Hypertension : USA : Editorial Board
12. Journal of Japanese Society on Thrombosis and Hemostasis : Japan : Editorial Board
13. Journal of American Society of Hypertension (Official Journal of American Society of Hypertension) : USA : Editorial Board
14. Journal of Human Hypertension : UK : Editorial Board
15. International Journal of Hypertension : UK : Editorial Board
16. World Journal of Cardiology : Beijing : Editorial Board
17. Journal of Hypertension (Official Journal of Internal Society of Hypertension) : Milan : Editorial Board
18. Current Cardiology Reviews : UAE : Editorial Board
19. Cardiology Research: Canada : Editorial Board
20. Heart and Vessels : Japan : Editorial Board
21. International Heart Journal : Japan : Editorial Board
22. Internal Medicine : Japan : Editorial Board
23. Hypertension Research (Official Journal of Japanese Society of Hypertension) : Japan : Editorial Board
24. Current Hypertension Reports : USA: Editorial Board
25. PLOS ONE : USA : Editorial Board
26. Clinical Hypertension, Korea : Korea : Editorial Board
27. Faculty of 1000 Medicine 'Hemodynamics, Hypertension and Vascular Biology': USA: Evaluation Board

高橋将文

1. Journal of Geriatric Cardiology : China : Editorial Board
2. Journal of Molecular and Cellular Cardiology : USA : Editorial Board
3. ISRN Cardiology : USA : Editorial Board
4. American Journal of Cardiovascular Disease : USA : Editorial Board
5. World Journal of Pharmacology : China : Editorial Board
6. World Journal of Hypertension : China : Editorial Board
7. World Journal of Hematology : China : Editorial Board
8. Translational Medicine: Current Research : USA : Editorial Board
9. The Scientific World JOURNAL : USA : Editorial Board
10. International Journal of Clinical Therapeutics and Diagnosis : USA : Editorial Board
11. Organ Biology : Japan : Editorial Board
12. Advances in Medicine : USA : Editorial Board
13. Journal of Cardiology and Therapy : Hong Kong : Editorial Board
14. Frontiers in Cardiovascular Medicine : Switzerland : Editorial Board
15. Journal of Biochemistry and Molecular Biology Research : Hong Kong : Editorial Board
16. International Heart Journal : Japan : Editorial Board

今井 靖

1. 診断と治療 : 日本 : 2015-2019編集委員
2. エルゼビアジャパン : 今日の診療サポート (web教科書) : 日本:今日の診療サポート (web教科書) : 編集委員
3. International Heart Journal : 日本 (国際誌) : Associated Editor

テレビ出演

荻尾七臣

○NHK Eテレ 「きょうの健康」テーマ:サイレントキラー 高血圧

放送:平成28年10月10日(月)~13日(木) 各20:30~20:45

10月10日 危ない!早朝高血圧

10月11日 自分で血圧を測ろう

10月12日 血圧を抑える生活習慣

10月13日 薬の疑問に答えます

(D) その他

<受賞>

江口和男

○第113回日本内科学会 研修医ことはじめポスターセッション

指導教官賞

今泉悠希

○第16回 臨床血圧脈波研究会：優秀賞

「糖尿病患者におけるサルコペニアは脈波伝播速度と関連する」

○自治医大フォーラム2016：優秀ポスター賞

「Thermo-sensitive hypertension - a novel phenotype of high risk hypertension.」

桑原光巨

○Hypertension Seoul 2016; The 26th Scientific Meeting of the International Society of Hypertension (国際高血圧学会：ISH2016)

: Young Investigator Award (Gold Prize) 受賞

「Hypoxia-induced surge nocturnal blood pressure monitoring in sleep apnea syndrome.」

<研究助成>

苅尾七臣

- 1) 平成25-29年度 私立大学戦略的研究基盤形成支援事業「マウスからヒトへ：大型動物を利用する橋渡し研究」(研究分担者)
- 2) 平成25-29年度 私立大学戦略的研究基盤形成支援事業「非感染性疾患の病態解明と診断・治療法の開発拠点の形成」(研究分担者)
- 3) 平成25年-28年度 科学研究費助成事業(学術研究助成基金)(基盤研究C)「上腕動脈の血管弾性の臨床的意義についての検討」(研究分担者)
- 4) 平成26-30年度 科学研究費助成事業(基盤研究B)「ITマルチトリガー夜間家庭血圧モニタリングシステムの開発と臨床応用」(研究代表者)
- 5) 平成27-29年度 科学研究費助成事業(基盤研究C)「細胞老化における臓器障害と心血管予後のメカニズム」(研究分担者)
- 6) 平成27-31年度 日本医療研究開発機構(AMED) 研究費：革新的先端研究開発支援事業「リン恒常性を維持する臓器間ネットワークとその破綻がもたらす病態の解明」(研究分担者)
- 7) 平成27-29年度 科学研究費助成事業(基盤研究B)「高血圧ワクチン実用化による降圧の質的改善を目指した新規治療」(研究分担者)
- 8) 平成27-30年度 日本医療研究開発機構(AMED) 研究費：未来医療を実現する医療機器・システム研究開発事業ICTを活用した診療支援技術研究開発プロジェクト「ウェアラブルモニターで実現する循環器診断支援技術の開発」(研究開発担当者)
- 9) 科学技術振興機構(JST) 委託費(革新的研究開発推進プログラムImPACT) 平成27～30年度「社会リスクを低減する超ビッグデータプラットフォーム」(プログラム・マネージャー：京都

大学 原田博司)「医療データの統合・解析による予測モデルの構築とリスクシミュレータの開発：地域医療、心疾患、血圧・血圧変動リスクシミュレータの開発、および医療計測リアルタイムデータ取得のための無線データ収集システムの開発」(研究開発分担研究者)

- 10) 平成28-30年度 長寿医療研究開発費「高齢者における認知症や脳血管障害の発症に脳小血管病が関与する臨床的意義の解明(課題番号：28-15)」(研究代表者：国立長寿研究センター 佐治直樹) 分担研究：高血圧・心不全の認知・身体機能低下に関わる脳小血管病と血行動態の影響の解明
- 11) 2016年度ブリストル・マイヤーズ株式会社 研究・教育助成「気温感受性早朝高血圧の血圧変動特性と循環器イベント発症時刻に関する研究：イベント発症ゼロを目指したHI-JAMP Onset Study」
- 12) 平成28年一般財団法人日本健康増進財団(生活習慣病予防等に関する研究助成)「定期健康診断結果を用いた高血圧新規発症予測に関する研究」(研究代表者)

高橋将文

- 1) 平成25年度-29年度 私立大学戦略的研究基盤形成支援事業：非感染性疾患の病態解明と診断・治療法の開発拠点の形成(自治医科大学 永井 良三)「生活習慣病・心血管病における自然炎症機構の解明」
- 2) 平成26年度-31年度 戦略的創造研究推進事業：リン恒常性を維持する臓器間ネットワークとその破綻がもたらす病態の解明(自治医科大学 黒尾誠)「コロイド粒子CPPによる自然免疫反応誘導機構の解明」
- 3) 平成26年度-29年度 武田科学振興財団2014年度特定研究助成：NCDの成因としての間質・実質細胞間ネットワーク破綻のメカニズムの解明と新規治療標的分子の同定(自治医科大学 古川雄祐)「慢性炎症における治療標的分子の同定」
- 4) 平成27年度-29年度 科学研究費補助金(基盤研究C)「インフラマソームを介した心血管病の分子基盤の解明」
- 5) 平成28年度-29年度 科学研究費助成事業(新学術領域研究)「温度変化によって誘導されるインフラマソームを介した炎症惹起機構の解明」

新保昌久

- 1) 平成26-30年度科学研究費助成事業(基盤研究B)「ITマルチトリガー夜間家庭血圧モニタリングシステムの開発と臨床応用」(研究分担者)
- 2) 平成27-29年度 科学研究費助成事業(基盤研究B)「高血圧ワクチン実用化による降圧の質的改善を目指した新規治療」(研究分担者)

星出 聡

- 1) 平成25年-28年度科学研究費助成事業(学術研究助成基金)(基盤研究C)「上腕動脈の血管弾性の臨床的意義についての検討」(研究分担者)
- 2) 平成26-30年度科学研究費助成事業(基盤研究B)：「ITマルチトリガー夜間家庭血圧モニタリングシステムの開発と臨床応用」(研究分担者)
- 3) 平成27-29年度 科学研究費助成事業(基盤研究C)「細胞老化における臓器障害と心血管予後のメカニズム」(研究分担者)

今井 靖

- 1) 平成25年度-28年度科学研究費補助金（基盤研究C）：「遺伝子診断・細胞工学を組み合わせた遺伝性大動脈疾患の病態解明」（研究代表者）

江口和男

- 1) 平成25年-28年度科学研究費助成事業（学術研究助成基金）（基盤研究C）「上腕動脈の血管弾性の臨床的意義についての検討」（研究分担者）
- 2) 平成26-30年度科学研究費助成事業（基盤研究B）：「ITマルチトリガー夜間家庭血圧モニタリングシステムの開発と臨床応用」（研究分担者）
- 3) 平成27-29年度 科学研究費助成事業（基盤研究C）「細胞老化における臓器障害と

甲谷友幸

- 1) 平成25年～28年度科学研究費助成事業（学術研究助成基金）（基盤研究C）「上腕動脈の血管弾性の臨床的意義についての検討」（研究代表者）
- 2) 平成26-30年度科学研究費助成事業（基盤研究B）：ITマルチトリガー夜間家庭血圧モニタリングシステムの開発と臨床応用」（研究分担者）
- 3) 平成27-29年度 科学研究費助成事業（基盤研究C）「細胞老化における臓器障害と心血管予後のメカニズム」（研究分担者）

小形幸代

- 1) 平成24-28年度科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金）（若手研究B）「位相差トラッキング法による局所血管弾性率の臨床的有用性の実証」（研究代表者）
- 2) 平成26-30年度科学研究費助成事業（基盤研究B）：「ITマルチトリガー夜間家庭血圧モニタリングシステムの開発と臨床応用」（研究分担者）

小森孝洋

- 1) 平成27-29年度 科学研究費助成事業（基盤研究C）「細胞老化における臓器障害と心血管予後のメカニズム」（研究分担者）

桂田健一

- 1) 平成28年度 第29回日本心臓財団・バイエル薬品海外助成「視床下部-脳幹-腎神経連関による循環調節機構の解明と高血圧・心不全治療への応用」

小古山由佳子

- 1) 平成26年-30年度科学研究費助成事業（基盤研究B）「ITマルチトリガー夜間家庭血圧モニタリングシステムの開発と臨床応用」（研究分担者）

藤原健史

- 1) 平成28年度長寿長寿社会づくりソフト事業費交付金（公益財団法人 地域社会振興財団「群馬県東吾妻町の循環器リスク高齢者における情報技術を用いた家庭血圧予測研究」

<教室内カンファランス>

1. 1月13日（水）昨年の治療成績報告（不整脈治療）
2. 1月20日（水）昨年の治療成績報告（虚血性心疾患治療）

3. 1月27日（水）「Wegener' s granulomatosisの心病変」
4. 2月3日（水）第239回日循関東甲信越地方会予演 ①「下行大動脈人工血管置換術にStanford A型大動脈解離を発症した1例」②「ICD電池交換入院中の検査で心室細動の原因と思われる冠動脈起始部異常が判明した1例」
5. 2月10日（水）レスター大学教授 特別講義「イギリスにおける循環器内科と医療開発政策」バイオマーカーについて
6. 2月17日（水）国内留学報告
7. 2月24日（水）卒後臨床研修センター主催 第3回CPC
8. 3月2日（水）最近の心筋生検症例の振り返りと今後の方向性
9. 3月9日（水）第80回日本循環器学会予演①
10. 3月16日（水）第80回日本循環器学会予演②
11. 3月23日（水）Research meeting 退院予後調査について
12. 3月30日（水）成人先天性心疾患カンファ（2症例）
13. 4月13日（水）第113回日本内科学会予演（2演題）
14. 4月20日（水）アメリカ留学報告会
15. 4月27日（水）バイオマーカーについて
16. 5月11日（水）循環器病棟診療ガイドランス①～虚血性心疾患編～
17. 5月18日（水）循環器病棟診療ガイドランス②～不整脈編～
18. 5月25日（水）循環器病棟診療ガイドランス③～心エコー編～
19. 6月1日（水）第240回日循関東甲信越地方会予演「機械的狭窄を伴う左冠動脈起始異常に起因する心筋虚血に対して β 遮断薬が奏功した一例」/内科学会第624回関東地方会予演
20. 6月8日（水）医療安全対策講演会
21. 6月15日（水）海外施設見学・症例見学会報告循環器病棟診療ガイドランス④～心リハ編～
22. 6月22日（水）ESC 心不全ガイドラインについて
23. 6月29日（水）当院のLVAD患者の現状
24. 7月6日（水）乳び心嚢水
25. 7月13日（水）卒後臨床研修センター主催 第1回CPC
26. 9月7日（水）第241回日循関東甲信越地方会予演「迷走神経過緊張が原因と診断した運動後心肺停止の一例」/ESC報告会
27. 9月21日（水）第64回日本心臓病学会予演（4演題）
28. 9月28日（水）腎デナビレーション説明会
29. 10月5日（水）深部静脈血栓症
30. 10月12日（水）腎デナビレーション説明会
31. 10月19日（水）第1回TIJ Network Meeting
32. 10月26日（水）心筋症の症例検討会
33. 11月2日（水）海外学会予演（AHA2016）（4演題）
34. 11月9日（水）海外学会予演（AHA2016）（5演題）
35. 11月16日（水）JUMP操作研修

36. 11月30日（水）医療安全講演会
37. 12月7日（水）卒後臨床研修センター主催 第2回CPC
38. 12月14日（水）AHA報告会
39. 12月21日（水）医事課によるDPC説明会

その他のカンファレンス

- 毎週月曜日 17：30～ 心不全カンファ
- 毎週月曜日 17：00～ 心カテカンファ
- 毎週火曜日 18：00～ 血管カンファ
- 毎週水曜日 17：30～ 成人先天性心疾患カンファ
- 毎週木曜日 16：30～ 心エコーカンファ
- 毎週木曜日 17：00～ カテ室勉強会
- 毎週木曜日 17：30～ 心不全多職種カンファ
- 毎週金曜日 17：00～ TAVIハートチームカンファ

<Journal Club>

1. 2016/1/13（水）Vectorcardiographic QRS area identifies delayed left ventricular lateral wall activation determined by electroanatomic mapping in candidates for cardiac resynchronization therapy（ベクトル心電図のQRS面積と同期不全）担当：甲谷
2. 2016/1/20（水）Outcomes after thrombus aspiration for ST elevation myocardial infarction: 1-year follow-up of the prospective randomised TOTAL trial（STEMIへのPCI、ルーチン血栓除去併用は脳卒中を増大させる）担当：小古山
3. 2016/1/27（水）Optimal Medical Therapy vs. Percutaneous Coronary Intervention for Patients With Coronary Chronic Total Occlusion - A Propensity-Matched Analysis.（CTO病変に対する初回治療方針の選択（至適薬物治療？ DES-PCI？））担当：鳥海
4. 2016/2/3（水）Effectiveness of integrating delayed computed tomography angiography imaging for left atrial appendage thrombus exclusion into the care of patients undergoing ablation of atrial fibrillation（心房細動カテーテルアブレーション前の造影CT遅延相による左心耳血栓評価の有用性）担当：渡邊（裕）
5. 2016/2/10（水）Heart failure outcomes with empagliflozin in patients with type 2 diabetes at high cardiovascular risk: results of the EMPA-REG OUTCOME? trial.（心不全の有無に関わらず2型糖尿病患者に対するSGLT2阻害薬エンパグリフロジン投与は予後を改善する—the EMPA-REG OUTCOMEのサブ解析より—）担当：滝
6. 2016/2/17（水）Clinical outcomes in patients with ST-segment elevation myocardial infarction treated with everolimus-eluting stents versus bare-metal stents（EXAMINATION）：5-year results of a randomised trial（ST上昇型心筋梗塞におけるエベロリムス溶出性ステントと金属ステントの5年の成績）担当：池本

7. 2016/2/24 (水) Long-term dual antiplatelet therapy for secondary prevention of cardiovascular events in the subgroup of patients with previous myocardial infarction: a collaborative meta-analysis of randomized trials. (長期DAPTの有効性とリスク) 担当：有馬
8. 2016/3/2 (水) Effect of Caloric Restriction or Aerobic Exercise Training on Peak Oxygen Consumption and Quality of Life in Obese Older Patients With Heart Failure With Preserved Ejection Fraction: A Randomized Clinical Trial. (高齢・肥満のHFpEFに対するカロリー制限と有酸素運動が最高酸素摂取量とQOLに与える効果) 担当：小森
9. 2016/3/30 (水) Incidence and severity of paravalvular aortic regurgitation with multidetector computed tomography nominal area oversizing or undersizing after transcatheter heart valve replacement with the Sapien 3: a comparison with the Sapien XT. (Sapien 3を用いたTAVR後の大動脈弁周囲逆流の頻度とMDCT計測による大動脈弁口面積オーバーサイジング、アンダーサイジングの関連～Sapien XTとの比較～) 担当：福富
10. 2016/4/13 (水) Meta-analysis of the impact of mitral regurgitation on outcomes after transcatheter aortic valve implantation. (TAVI後のアウトカムにおけるMRの影響に関するメタ解析) 担当：石山
11. 2016/4/20 (水) Diabetes mellitus as a compelling indication for use of renin angiotensin system blockers: systematic review and meta-analysis of randomized trials. (糖尿病患者はRAS阻害薬を強く推奨する対象であるか：システマティックレビューとメタ解析) 担当：水野
12. 2016/4/27 (水) Contribution of PET Imaging to the Diagnosis of Septic Embolism in Patients With Pacing Lead Endocarditis. (ペーシングリード感染症例における敗血症性塞栓の診断に対するPET検査の役割) 担当：齋藤
13. 2016/5/11 (水) One-year outcome of a prospective trial stopping dual antiplatelet therapy at 3 months after everolimus-eluting cobalt-chromium stent implantation: ShortT and OPTimal duration of Dual AntiPlatelet Therapy after everolimus-eluting cobalt-chromium stent (STOPDAPT) trial. (エベロリムス溶出性コバルトクロムステント留置後に抗血小板剤2剤併用療法を3ヶ月で中止し前向き試験の1年後の転帰：エベロリムス溶出性コバルトクロムステント留置後の抗血小板剤2剤併用療法の短期間かつ最適な投与期間 (STOPDAPT)) 担当：横田 (克)
14. 2016/5/18 (水) A transcatheter intracardiac shunt device for heart failure with preserved ejection fraction (REDUCE LAP-HF) : a multicentre, open-label, single-arm, phase 1 trial. (収縮能が保たれた心不全に対するデバイス治療) 担当：星出
15. 2016/5/25 (水) Transcatheter or Surgical Aortic-Valve Replacement in Intermediate-Risk Patients. (中等度リスク患者におけるTAVRと外科的AVRの比較 (PARTNER2 trial)) 担当：興梠
16. 2016/6/1 (水) Crushed Prasugrel Tablets in Patients With STEMI Undergoing Primary Percutaneous Coronary Intervention: The CRUSH Study. (STEMI患者へのプラスグレル粉碎投与) 担当：新島
17. 2016/6/15 (水) Nonbiopsy Diagnosis of Cardiac Transthyretin Amyloidosis. (トランスサイレチン心アミロイドーシス (ATTR) を、心筋生検なしで診断するには?) 担当：新保

18. 2016/6/22 (水) Cryoballoon or Radiofrequency Ablation for Paroxysmal Atrial Fibrillation.
(心房細動に対する肺静脈隔離術：クライオバルーン法は高周波アブレーション法に効果として非劣性、同等の安全性) 担当：今井
19. 2016/6/29 (水) Amiodarone, Lidocaine, or Placebo in Out-of-Hospital Cardiac Arrest. (院外心停止に対するアミオダロン、リドカイン、プラセボの比較) 担当：篠原
20. 2016/7/6 (水) Evidence and Perspectives on the 24-hour Management of Hypertension: Hemodynamic Biomarker-Initiated 'Anticipation Medicine' for Zero Cardiovascular Event. (パーフェクト24時間血圧コントロール：心血管イベントゼロを目指す「予見医療」) 担当：苅尾
21. 2016/7/13 (水) Polymer-free Drug-Coated Coronary Stents in Patients at High Bleeding Risk.
(出血ハイリスク患者に対するポリマーを有しない薬剤コート冠動脈ステントを用いた待機的PCIの安全性と有効性の検討 (BMSを比較対照とした2重盲検前向きランダム化比較研究) : LEADER FREE試験) 担当：緒方
22. 2016/9/7 (水) Prolonged vs Short Duration of Dual Antiplatelet Therapy After Percutaneous Coronary Intervention in Patients With or Without Peripheral Arterial Disease: A Subgroup Analysis of the PRODIGY Randomized Clinical Trial. (PCI治療後のPAD合併患者における、DPAT継続 (24か月) と短期DAPT群 (6か月) での有用性と安全性について) 担当：大場
23. 2016/9/21 (水) Defibrillator Implantation in Patients with Nonischemic Systolic Heart Failure. (非虚血性心疾患による症候性心不全患者へのICD有益性について) 担当：奥山
24. 2016/9/28 (水) Warfarin use and the risk for stroke and bleeding in patients with atrial fibrillation undergoing dialysis. (心房細動 (Af) を合併した透析患者におけるワーファリン使用と脳卒中・出血のリスクについて) 担当：小林
25. 2016/10/5 (水) Rivaroxaban versus warfarin to treat patients with thrombotic antiphospholipid syndrome, with or without systemic lupus erythematosus (RAPS) : a randomised, controlled, open-label, phase 2/3, non-inferiority trial. (血栓症合併の高リン脂質抗体症候群 (SLE合併の有無にかかわらず) におけるリバーロキサバンとワーファリンの比較試験 (ランダム化比較対照、非盲検、フェーズ2/3、非劣性試験)) 担当：金子
26. 2016/10/12 (水) AL (Light-Chain) Cardiac Amyloidosis: A Review of Diagnosis and Therapy. (心ALアミロイドーシス (review)) 担当：江口
27. 2016/10/26 (水) Sumoylation-independent activation of Calcineurin-NFAT-signaling via SUMO2 mediates cardiomyocyte hypertrophy. (SUMO2によるカルシニューリンー活性化T細胞核内因子シグナリング：心筋細胞肥大においてはSUMO2はSUMO化を受けずにシグナリング伝達を行う) 担当：河野
28. 2016/12/7 (水) Impact of Blood Pressure Control on Thromboembolism and Major Hemorrhage in Patients With Nonvalvular Atrial Fibrillation: A Subanalysis of the J-RHYTHM Registry (NVAf患者の血栓塞栓症、大出血における血圧コントロールのインパクト) 担当：甲谷
29. 2016/12/14 (水) Prevention of Bleeding in Patients with Atrial Fibrillation Undergoing PCI. (PCIを施行したAF患者における出血予防) 担当：神崎

30. 2016/12/21 (水) Effect of Evolocumab on Progression of Coronary Disease in Statin-Treated Patients: The GLAGOV Randomized Clinical Trial. (スタチン服用中の冠動脈疾患患者におけるエボロクマブのアテローム体積率減少への効果) 担当：小古山

6. 学生教育

平成28年度

1) M1 早期体験実習

平成28年6月15日（水） 外来付き添い実習 江口和男

2) M2 基礎臨床系統講義「循環」

年月日（曜）	授業項目	担当者
H28年		
11.8（火）	1. 循環器疾患の症状と徴候	荏尾七臣（循環器内科）
11.9（水）	2. 循環器疾患の基礎知識（心臓）	甲谷友幸（循環器内科）
11.10（木）	3. 循環動態と身体所見のとり方	河野 健（循環器内科）
11.15（火）	4. 検査法の基本：心電図1	三橋武司（総合医学）
11.15（火）	5. 検査法の基本：心電図2	〃
11.21（月）	6. 血管構造・生理とアテローム動脈硬化 （リスク因子を含む）	新保昌久（循環器内科）
11.21（月）	7. 検査法の基本	河野 健（循環器内科）
11.24（木）	8. 虚血性心疾患（虚血の病態生理・狭心症）	船山 大（循環器内科）
11.25（金）	9. 虚血性心疾患 （心臓カテテル検査・治療、急性心不全）	船山 大（循環器内科）
11.28（月）	10. 虚血性心疾患 （急性冠症候群の病態生理と診断・治療）	藤田英雄（総合医学）
12.2（金）	11. 不整脈（1）	今井 靖（循環器内科）
12.2（金）	12. 不整脈（2）	今井 靖（循環器内科）
12.6（火）	13. 心筋梗塞（心筋症・心筋炎）心膜疾患	江口和男（循環器内科）
12.7（水）	14. 感染性心内膜炎・心臓腫瘍	江口和男（循環器内科）
12.9（金）	15. 心不全（1）	百村伸一（総合医学）
12.9（金）	16. 心不全（2）	百村伸一（総合医学）
12.12（月）	17. 弁膜症（1）（大動脈弁・肺動脈弁）	小形幸代（循環器内科）
12.12（月）	18. 弁膜症（2）（僧帽弁・連合弁）	小形幸代（循環器内科）
H29年		
1.10（火）	19. 血管外科（大動脈・末梢動脈疾患・静脈疾患）	大木伸一（心臓血管外科）
1.11（水）	20. 大動脈疾患（急性大動脈解離・大動脈瘤・大動脈 炎症候群）、末梢動脈疾患（病態・内科的治療）	新保昌久（循環器内科）
1.12（木）	21. 心臓外科（後天性心疾患）	三澤吉雄（心臓血管外科）
1.13（金）	22. 肺血栓塞栓症・肺高血圧症	今井 靖（循環器内科）
1.17（火）	23. 先天性心疾患の診断・疫学・総論・各論Ⅰ	南 孝臣（小児科）
1.17（火）	24. 先天性心疾患各論Ⅱ	南 孝臣（小児科）
1.18（水）	25. 先天性心疾患各論Ⅲ	南 孝臣（小児科）
1.20（金）	26. 心臓血管外科（先天性心疾患）	河田政明（心臓血管外科）

1.20 (金)	27. 本態性高血圧・合併症・治療	荻尾七臣 (循環器内科)
1.23 (月)	28. 二次性高血圧	星出 聡 (循環器内科)
1.24 (火)	29. 循環器疾患の治療薬	星出 聡 (循環器内科)
1.24 (火)	30. 循環器疾患のまとめ	荻尾七臣 (循環器内科)

3) M3 チュートリアル 大場祐輔、滝 瑞里

4) M3 診断学基礎実習

平成29年2月10日 (金)	腹部	横田彩子
2月13日 (月)	胸部	石山裕介
2月15日 (水)	臨床の基本手技 (心電図)	甲谷友幸
2月15日 (水)	バイタル	滝 瑞里
2月16日 (木)	神経	齋藤俊信

5) M4 診断学実習

平成28年5月6日 (金)	臨床推論	星出 聡
5月10日 (火)	総合診察	水野裕之、齋藤俊信
5月12日 (木)	高機能シミュレータ	小古山由佳子
5月13日 (金)	病棟版 Advanced OSCE	渡邊裕昭

6) M4 循環器内科 必修BSL

<クルズス>

1. 荻尾七臣：循環器内科回診、最終到達度試問
2. 新保昌久：中間check (症例プレゼン)
3. 江口和男：心臓の聴診法、身体診察
4. 星出 聡：心不全
5. 今井 靖：不整脈の臨床
6. 緒方信彦：心臓カテーテル検査
(10月より 横田克明)
7. 河野 健：オリエンテーション、身体診察
8. 小形幸代：心エコー
9. 小森孝洋：心電図 (総論)
10. 甲谷友幸：心電図 (各論) ミニテスト
11. 齋藤俊信：二次性心筋症の進め方

2016年 4年生 BSL予定表

	AM		PM		
月	8:30 集合 オリエンテーション、チーム紹介、河野	9:15-10:15 心不全、星出	13:30ー14:30 心臓の聴診法、江口（学生控室）	17:30～ 心不全カンファ	
火		9:30-10:30 身体診察 江口(シュミレーションセンター)	12:30～ レジデントカンファランス（本館6F南）	14:30-15:30 心エコー 小形(シュミレーションセンター)	15:45～16:45 心臓カテーテル検査 横田
水	8:00-9:00（Complex Case Conference） 9:00- チャートラウンド（新患プレゼン） 荻尾		教授回診（ベッドサイド）、荻尾		17:00～ 不整脈カンファ 18:00～ 医局カンファ
木	7:45-8:30 カルディアックカンファランス				
金		9:30-10:30 心電図（総論）小森	15:05～ CPC15		

月		9:30-10:30 心電図 (各論・ミニテスト) 甲谷	17:30～ 心不全カンファ		
火		10:00-11:30 中間 check(症例プレゼン) 新保	12:30～ レジデント カンファランス (本館6F南)	13:30-14:30 二次 性心筋症の診断の 進め方 齋藤	
水	8:00-9:00 (Complex Case Conference) 9:00- チャートラウンド (新患プレゼン) 荻尾			教授回診 (ベッド サイド)、荻尾	15:00-16:00 身体診察 河野 17:00～ 不整脈カン ファ18:00～ 医局カンファ
木	7:45-8:30 カルディ アックカンファランス				15:00-16:00 不整脈の臨床,今井
金		9:30-11:00 最終到達度試問 荻尾	15:05～ 臨床講義		

* カテーテルアブレーション：月・火（新館2F、血管造影室）

7) 臨床講義

平成28年6月3日

M5 基礎臨床統合講義①-1

荻尾七臣

8) M5 総括講義

平成29年3月6日（月）

1時限（症候論）

失神・めまい

星出 聡

2時限（症候論）

息切れ・ショック

新保昌久

3時限（症例提示）

急性心不全・慢性心不全

荻尾七臣

3月8日（水）

3時限（症候論）

動悸・心悸亢進

星出 聡

4時限（症例提示）

心筋症・心悸亢進

河野 健

3月10日（金）

1時限（症候論）

胸痛・背部痛

船山 大

2時限（症例提示）

虚血性心疾患

船山 大

3月14日（火）

1時限（症例提示）

感染性心内膜炎・心膜炎

江口和男

2時限（症例提示）

大動脈瘤・末梢動脈疾患

新保昌久

3月15日（水）

4時限（症例提示）

不整脈

今井 靖

5時限（症例提示）

高血圧

荻尾七臣

7. 国内留学報告

国内留学報告

循環器内科 渡部智紀

このたび、総合病院土浦協同病院不整脈センターにおける国内留学のご報告の機会を頂きましたので、ここにご報告いたします。

私は、2015年4月より2年間、茨城県の土浦協同病院不整脈センターにて国内留学という形で不整脈臨床を勉強させていただきました。

土浦協同病院は、1998年国内で先駆けてカテーテルアブレーション治療を創めた病院であります。家坂義人先生がアブレーション治療を開始されてから、2017年2月にアブレーション症例数10000例を迎えました。また現在主流となっている心房細動に対する拡大肺静脈隔離術は2002年土浦協同病院で考案された治療でもあります。本邦の不整脈診療を牽引してきた施設において臨床不整脈を専門的に学ぶ機会を頂けたことは本当にかけがえのない宝となりました。この場をお借りして御礼を申し上げます。

土浦協同病院は、2016年3月に新病院として建て替え、移転となりました。旧病院では、心臓カテーテル室1室で1日5件ほどカテーテルアブレーション治療が行われており、1室カテーテル室でどのように膨大な症例数をこなしているのかと思っておりました。研修を始めてまず大変驚いたのは、チーム医療の連携のすばらしさでした。カテーテルの準備や患者さんの入退室まで医師、看護師、臨床工学技士さん含めすべてのスタッフが一丸となって協力し合い、高い意識をもって多くの症例を治療されておりました。800床の新病院に移転してからは心臓カテーテル室が合計8室（ハートリズム室が4室）あり、3Dマッピングソフトを含めて最新機器が揃っておりました。また家坂義人院長先生はもちろん、自治医大にも定期的にご指導・来学頂いている蜂谷仁部長をはじめ、ご高名な先生方ばかりであり、治療方針などを直接相談できる環境は大変貴重なものでした。

土浦協同病院での週間予定は、月曜日以外は毎日カテーテルアブレーション治療が行われておりました。月曜日と木曜日は主にデバイス治療が並行して行われておりました。診療は基本的に主治医制であり、全ての処置を自分が責任をもって行わなければならない、大変ではありましたが、日々成長している自分を感じる事が出来ました。やはり治療適応から治療方法を自分で考えて治療させて頂き、退院後は自分の外来で診させて頂くという一貫した医療現場では、治療成績も全て自分にfeedbackされます。患者さんの臨床情報を事前に頭に叩き込み、また臨床的に捉えられている不整脈の心電図波形から予測診断をして電気生理学的検査に挑みますが、実際に検査を行ってみると予想外の現象に遭遇し、また理解し難い不整脈に遭遇する事も多々ありました。

留学当初は、カテーテル治療が終わって上級医に相談し、自分の知らない技術や高度なアドバイスを頂戴する日々で、自身の無知に対しての腹立たしさと、患者さんに対しての申し訳ない気持ちから心底苦しむ時期が続きました。ベストな治療方針は何か、何が必要であり、どのように治療すればよいか、自分はベストを尽くしているのか。複数の可能性を事前に想定して治療に挑みながらも、理解し難い（でも大変興味深い）電気生理学的現象を目の前にして、修行の日々でした。

やはり臨床不整脈の醍醐味は、いつも新たな発見があり超 fantastic!! などころであると思います。

未知であるが故に、また難治であるが故に、燃えました。一人でも多くの先生方に臨床不整脈の魅力を伝えたい。そして不整脈診療にかける情熱や夢のような新しい治療に対する感動を共鳴し合える仲間を一人でも多く作りたいと考えています。

2017年4月より自治医大循環器内科に戻り勤務させて頂いております。久しぶりの大学で正直戸惑いも多いですが、周りの先生方やスタッフから温かいサポートを頂きながら、自分なりの経験を活かして不整脈治療の更なる発展を目指して邁進する所存であります。

大変お忙しい中、このような乱文を読んでいただきありがとうございました。研修されている先生方にお願ひがあります。不整脈に対してマニアックで近寄りがたい印象をお持ちかもしれませんが、まずはみなさんカテ室を覗きに來てください。入院、治療、退院という臨床経過をただ見るのではなく、疾病に対する病態やメカニズムをみて、なんでこうなるんだろう??という興味をもって頂けたら幸いです。

日常とは違う、あなたの知らない世界へ—
ご案内させていただきます



(10000例達成記念)



(家坂先生とカテ室にて)

最後になりましたが、このような留学の機会を頂きましたことに心より感謝申し上げます。まだまだ未熟ではございますが、今後とも末永くご指導の程をよろしくお願い申し上げます。

国内留学体験記

循環器内科 久保田香葉

入局6年目になりました久保田と申します。2016年10月～2017年3月に東京大学医学部附属病院に国内留学し、肺高血圧症(PH)、成人先天性心疾患(ACHD)、重症心不全について勉強して参りましたので、この場を借りてご報告致します。

そもそも私が肺循環に興味を持ったのは、入局後すぐに上野修市先生のご指導のもと、エポプロステノール持続静注療法を導入するIPAHの患者さんを受け持たせてもらい、若年女性の重症患者さんから「女の先生に診てもらえて良かった」と言われたことがきっかけでした。ご存じの通りIPAHは非常に重篤な疾患ですが、若年女性の発症が多いため、同性・同世代であることが患者さんに親近感を持ってもらえたり、妊娠出産・子育てなどの相談に乗りやすかったりと、女性医師であることを活かせる疾患だと思いました。またACHDについては近年になってクローズアップされてきた分野であり、もともと小児循環器科に進もうかと悩んだ時期もあった私にとっては、まさか成人の循環器内科で先天性心疾患患者さんを診療する機会があるとは思ってもみなかったもので、すぐに興味を持ちました。とは言え同門の皆様もご存じの通り、当科の日常診療は非常に多忙で多岐にわたり、まだまだ新米の私が専門的な希少疾患を学ぶことはなかなか難しい状況でした。そこへ東大病院から今井靖先生がACHDセンターの准教授として赴任して来られ、PHやACHDの症例が多く集まってくる専門施設での研修を勧めてくださり、東大病院への国内留学にご推薦いただいたのです。

東大病院では、重症心不全治療開発講座の波多野将特任准教授を中心に、心不全グループの先生方が心移植を含む重症心不全、肺移植を含むPH、そしてACHDの診療に当たられていました。私は病棟チューベンとして赴任し、オーバンの網谷英介先生、牧尚孝先生らのご指導のもと、主にPH、ACHD、移植関連の患者さんについて実臨床を学ばせていただきました。たくさん病院がある都内でも、こういった希少疾患を診療できる施設は少なく、常にたくさんの患者さんが受け持ちにいらっしゃり、さらに毎日新しい患者さんが入院してくるため、深夜までかかっても勉強が追いつかないような状況でした。特に小室一成教授の回診が木曜日の午前中にあり、非常に学術的で新しい視点のご質問をいただくことが多かったため、毎週水曜日の夜は準備に必死でした。私と同じチューベンを務めていたのは大学院1年生の先生で私より1～3学年下の方々でしたが、優秀な方が多くとにかく調べ物や論文執筆が速いので、とても良い刺激を受けました。私は留学以前には恥ずかしがらまったく学術的な活動ができていなく、邦文の症例報告が1編のみという体たらくでしたので、東大にいる間から周囲の先生に教わりはじめ、現在3編の症例報告を英文で投稿しているところです。もちろん実際の患者さんを誠心誠意診療することが医師の本分ではありますが、患者さんがつらい治療を頑張られたこと、上手くいったこと、助けられなかったこと、そういったすべてを文章にして後世に残すということも、医師として重要な仕事であるということを初めてよくわかりました。

また東大病院でさらに衝撃を受けたのは、循環動態への理解が非常に深いということでした。これまでいかに「心不全」というものをきちんと理解せずに診療していたかということ（私だけかも知れませんが）が恥ずかしくなるくらい、彼らは右心カテーテル検査を頻繁に施行していました。同

じ「心不全」でも、それがDCMの両心不全なのか、Severe ASのlow outputなのか、治療抵抗性のPAHではなく肺静脈閉塞症によるpost capillaryの右心不全なのか、はたまたFallot四徴症術後では収縮性心膜炎とSevere TRのどちらが効いているのか、、、原因を突き止めてその血行動態に見合った薬剤・手術を選ばなければ、患者さんは絶対に良くなりません。また治療を行ったら、どの程度まで良くなっているのか、この先に早く移植を検討したほうがいいのか、そうだとしたらご家族のback upはどうなのか、といったことを、すぐに右心カテーテルやCPXで評価し、移植コーディネーターさんやリハビリ療法士さんを含めたコメディカルとのカンファレンスで徹底的に話し合うことが、患者さんへの迅速な治療につながっており、当院でも見習いたいものだと思います。

逆に、外に出てみて初めて実感した自治医大病院の良さもあります。東大病院はスタッフ数が多いので、外来・入院・検査と受け持ちが分かれていましたが、自治医大では外来から入院まで同じ医師がマネジメントすることが可能で、患者さんに最初から最後まで寄り添うことができます。私が自治医大病院で教わってきた患者さんへの熱意や治療に対する姿勢が、東大の先生方に驚かれる場面もしばしばあったと思います。また東京では医療機関がたくさんあるためか関連病院といった概念が薄かったり、在宅医療や介護が必要な患者さんのコーディネイトに皆さんあまり慣れていなく、私が下都賀や芳賀日赤で培ってきた地域医療のノウハウもとても役立ちました。さらに自治医大では研修医や学生さんの教育に割く時間が非常に多いということにも初めて気づき、自治医大で初期研修を受けて良かったなと改めて思いました。

私は群馬で生まれ育ち、大学は山形、初期研修から栃木と筋金入りの田舎者ですので、東京生活は戸惑うことも多かったですが、先生方や看護師さんたちと美味しいものをいただいたり、おしゃれなお店に連れて行っていただいたりと貴重な経験もできました。特に東大病院のある文京区は古今の文人たちの足跡も多く残っており、森鷗外や夏目漱石、横山大観などの記念館や美術館を訪れ、文化的な教養も深めることができました。

自治医大に戻ってから、さっそくACHD専門外来を今井先生と併診で担当させていただいており、小児科の先生方とコラボレーションしたカテーテル検査も行っています。近頃はとても難しい病態の成人患者さんのご紹介も増えてきたので、日々必死です。東大病院で学んできた移行期支援の活動や、患者会のお手伝いなども引き続き行っていきたいと思っています。

最後になりましたが、このような貴重な機会を与えてくださいました、当科の荻尾七臣教授をはじめとした諸先生方、東大病院の小室先生、波多野先生、網谷先生、牧先生、ACHDについてご指導いただいた八尾厚史先生、稲葉俊郎先生、相馬桂先生、そして常に私の行き先を明るく照らし、導いてくださる今井靖先生に厚く御礼申し上げます。



心不全グループ食事会にて、波多野先生を囲んで



国際心肺移植学会(ISHLT) in San Diegoにて、岡山医療センター松原広己先生と

8. 災害医療とDMATでの活動

災害医療とDMATでの活動

<神崎 綱>

2004年に東京大学を卒業し、今井 靖先生のご紹介により、2016年8月に入局致しました。現在はカテーテル治療を中心に虚血性心疾患と急性期循環器疾患の診療を主として行っております。

私はもともと救急医療に携わっており、急性期医療全般および集中治療なども行っておりました。その縁で、帝京大学ちば総合医療センターから推薦をいただき、2014年にDMAT隊員医師として災害医療にも本格的に従事し、様々な活動を行う機会に恵まれました。自治医科大学に移ってからそのスキルを生かせると考え、当院DMATでの活動も継続をすることにしました。

DMATとは

DMAT（Disaster Medical Assistance Team：災害医療支援チーム）とは災害急性期に活動できる機動性を持つ、トレーニングを受けた医療チームであり、大規模災害や多傷病者が発生した事故などの現場に、発災約48時間以内の急性期に活動できるような機動性を持った、専門的医療チームです。1995年1月17日に発生した阪神淡路大震災（M7.2、死者・行方不明者6,425名 負傷者43,772名）での教訓を基に、厚生労働省が主導となり2005年に日本DMATとして設立されました。医師1名、看護師2名、業務調整員（医師看護師以外の医療職と事務職）2名の1隊5名が基本構成となります。隊員は全員、災害医療センターで3～4日間の日本DMAT研修にて訓練を受けた上で、所定の筆記試験および実技試験に合格しており、災害医療に関する対処について一定の知識と技能を有しています。

災害医療の定義とDMATの役割

災害医療とDMAT活動はイコールではありません。災害医療の一部にDMAT活動が含まれると言うだけであり、その範疇は多岐にわたります。

皆様がイメージされる災害はたいていの場合、地震、豪雨、火山、多発交通事故など、多数傷病者が広域で発生する事態を想定されるかと思われます。しかしながら、それらは災害の一部に過ぎません。

医療に関して、災害は「ある破壊的事象が起きた結果、医療の需要が供給を大きく上回り、平時の医療体制が破綻する状態」と定義されています。つまり、突然多数の傷病者が出ってしまった結果、それに見合った平時の医療が出来なくなってしまった場合は、元々起きた事象（事故や天災など）の規模の大小にかかわらず、災害ということになります。たとえば、病院近くの交差点で夜間、複数台の車を巻き込む事故が起きた結果、20人の重症患者が出て、病院に運ばれたとします。夜間なので当然、それだけのキャパシティはありません。他院への転院やスタッフ召集などで対応しなくてはとても治療は行えません。起きた事故は東日本大震災や阪神淡路大震災に比べて遙かに小さいものですが、これでも関係医療機関においては一時的ではあるものの、医療の需要が供給に見合わずにシステムが破綻している状況になりますので、災害に該当するのです。これが日中、都心で起きたらどうでしょうか。おそらくは複数の大規模救命センターがあるため、通常通り対応できると思います。つまり、同じ規模の事象でも、起きた場所や日時によって、災害になる場合とならない場合があるということです。

災害医療に関する詳細はMIMMS（Major Incident Medical Management and Support: ミムスとよばれている）など、専門のコースで学ぶことが出来ますがその詳細はここでは割愛させていただきます。

災害時活動は医療行政などを広く巻き込んで多岐にわたりますが、医療活動においては、現場で行う活動と、搬送または受診した患者に対する院内での活動とに大別されます。現場での活動は主に消防や救急などが中心となる初期対応となりますが、医療として求められるのは重症度の判断と搬送先の決定や各医療機関との調整です。一方で、院内活動では重症度判断と根本治療あるいはそれにつながる治療、および対応不能な場合には転院調整などが主体となります。DMATはこれら両者について専門的見地からの支援を行うことが出来る集団です。昨今のDMATに関するドラマなどでは現場活動をクローズアップしていますが、災害時に最も困ることは実は医療行為そのものではないことがほとんどです。むしろ、インフラが使えない、医療資機材がない、入院設備が足りない、それら調整のための情報伝達手段がない、どこに連絡すればいいかわからない、などのように、医療体制における兵站（ロジスティクス）に相当する部分に重大な破綻を生じていることの方が多いのです。従って、所謂「スーパードクター」が孤立無援で何かしたところで焼け石に水です。そのような状況で最も必要とされるのは、医療体制の中核となる指揮系統を確立することです。災害現場での医療行為は一見派手であるため、ドラマとしては大変見応えがありますが、それが全てであるかのように認識している人も多いのではないかと危惧しております。DMATの最も重要な任務の一つとしては、混乱した医療体制の指揮系統を確立し、的確な情報収集を行い、必要とされる場所に必要とされるタイミングで必要とされる資材（人的資材を含む）をいかに効率よく投入するかということです。つまり、DMATの活動は軍隊で言うところの一兵卒ではなく、指揮官としての役割を求められることが多いといえます。

DMAT活動－平時

災害は何時発生するか予測が出来ません。従って、災害時に速やかに動けるようにするためには平時からの準備・訓練が必要であり、実は災害時の活動以上にこれが重要です。DMATとして出動する場合、必要となる資材を持って行く必要があります。必要資機材はDMAT運用マニュアルにより詳細に決められており、非常に多岐にわたります。図1はマニュアルより引用した資機材の一部ですが、このほかに薬品、手技のセット（挿管、中心静脈ライン、緊急輪状甲状軟骨切開セット、胸腔ドレーン、など）やガーゼ、バックボード、隊員が活動するための非常食や水分など、ここに列挙することはとても困難なほど非常に多くの資機材が必要となります。要するに、これらの資機材をいざ災害現場に出動するときになって準備を始めていては到底間に合わないということです。必要となる状況に応じて色分けされたバッグ（図2）にこれらを予め準備しており（図3）、出動となったら、これらを持ち出せばいい状態にしています。これらの資機材には滅菌機材や薬品などが含まれているため、一度セットを作ったからそれでいいわけではなく、定期的に交換をしなくてはなりません。また、衛星電話なども全く使用していないといざというとき使えないため、定期的にチェックを行っています。また、いきなり実災害の現場に行っても動けるわけではありませので、普段からそれらを想定して様々な訓練などを行っています。

栃木県DMAT最低限の装備品

1 通信機器

- トランシーバー
- 衛星携帯電話

2 ユニフォーム等

- ユニフォーム
- 帽子及びヘルメット
- ゴーグル
- 防塵マスク
- ひじ当て
- 膝当て
- 手袋
- 安全靴
- ヘッドライト

3 DMAT現場携行用医療資器材

- 簡易心電図モニター
- パルスオキシメーター
- AED又は除細動器
- 携帯型吸引器
- 携帯型超音波診断装置（エコー）
- 輸液ポンプ
- 医療資器材搬入用バッグ（中身については、適宜活動ができるもの）

※ 簡易心電図モニターとパルスオキシメーターについては、パルスオキシメーター付き簡易心電図モニターでも可とする。

※ モニター、AED又は除細動器、携帯型吸引器、輸液ポンプについては長時間バッテリー駆動が可能なものが望ましい。

図1 DMAT隊員の最低限の個人装備

DMA T 現場携行用医療資器材

DMAT赤バック医療資機材		
気管挿管セット		3セット
気管チューブ 6/7/8	各1	
カフ用シリンジ 20cc	1	
気管チューブホルダー	各1	
静脈路確保セット		3セット
静脈留置針 18/20/22G	各1	
骨髄輸液針 option 16/18G	各1	
駆血帯	1	
アルコール綿	3	
点滴回路(輸液/ポンプ)	各1	
三方活栓付延長チューブ	1	
固定用透明フィルム	1	
固定用絆創膏	2	
輸液(生理食塩水) option	1	
外科的気道確保セット		1セット
ペアン(曲):1	}	1
クーパー型短鉗:1		
持針器:1		
有鉤摂子:1		
針 角4:1		
筋鉤1A:1		
穴開きドレープ	1	
ガーゼ 八つ折(5)	1	
ディスポメス No. 11	1	
針付きナイロン縫合糸 3-0	1	
消毒用綿球、摂子	各1	
滅菌手袋 5.5/6/7/7.5	各1	
気切用挿管チューブ 7	1	
ゼリー	1	
輪状甲状靱帯穿刺用キット	2	
単品		
喉頭鏡		
ブレード 2/3/4	各1	
スタイレット	2	
マギール鉗子	1	
開口器	2	
舌鉗子	2	
カフ用シリンジ20ml	1	
バイドブロック	3	
固定用テープ	各種	
電池	各種	
ゼリー	1	
単品		
リザーバー付きマスク	3	
酸素延長チューブ	3	
酸素延長チューブコネクター	3	
フィルター	2	
Tピース	1	
吸引カテーテル 6. 10. 12. 14. 16	各3	
経鼻エアウェイ 6. 7. 8	各1	
バックバルブマスク	2	
SpO2モニター	1	
血圧計	2	
モニター用電池	各種	
心電図モニター用電極(シール)	3セット	
手袋(雑)	1	
吸引器	1	
聴診器	2	
ペンライト	1	
体温計	1	
はさみ	1	
サージカルマスク	1箱	
固定用絆創膏	5	
ポンプ用輸液セット	3	
成人用輸液セット	3	
小児用輸液セット	3	
三活付延長チューブ	3	
インスリン用シリンジ	3	
注射用シリンジ1ml	3	
注射用シリンジ2.5ml	5	
注射用シリンジ5ml	5	
注射用シリンジ10ml	5	
注射用シリンジ20ml	5	
注射用シリンジ50ml	3	
18G注射針	30	
23G注射針	10	
静脈留置針 14/16/18/20/22/24G	各3	
カテラン針 22/23G	各5	
保護栓	15	
アルコール綿	適宜	
メモ用紙(白紙)	1	
広域搬送カルテ	10	
2号用紙	10	
被災者名簿	10	
広域搬送適応基準	1	
トリアージタグ	20	
筆記用具	5	
下敷き	5	
SCU受付用紙	10	

図2 資機材バッグ(赤)のリスト一覧



図3 資機材バッグ。赤、黄、緑と重症度に応じて必要とされそうな資機材を分けただうで整頓して保管している。



図4 机上訓練の風景

・DMAT での災害対策訓練

訓練と聞くと、皆さんは火災訓練などのようなものを想像されていると思います。DMATでも災害対策訓練としてそのような訓練を行うことはあります。これは実動訓練といわれており、災害の状況や場所を想定した上で、実際に多くの人や物品を動かしてみても問題点を洗い出すという手法です。デモンストレーションとしても非常に印象に残りますが、多くの時間と人員を要するため、頻繁に行うことは難しく、平時の訓練として反復して行うことは出来ません。繰り返し行うことが比較的容易なものとして机上に広げた図面や地図などで人や物のフローをカードとして動かしてみても、指揮系統が上手く機能しているかを見る訓練方法があります。これを机上訓練と言います。DMAT 隊員は机上訓練および実動訓練を織り交ぜて様々な状況を想定した上で、普段作っている指揮系統図が災害時に露呈している問題点を発見し、それを修正していくということを繰り返し行っています。また、指揮系統や情報が混乱した場合にどのようにすれば解決出来るかディスカッションしつつ、想定外の事態でも柔軟に対応できるよう訓練をしています（図4）。

実動訓練の様子（2017/7/29 政府災害対策訓練より）

部屋と机と図面など、少数の機材で行うことが出来る机上訓練は、実際の人の動きがあるわけではないため、時間的・物理的制約に伴う問題点を洗い出すのは困難な場合が少なくありません。それを行うのが実動訓練になります。しかしながら前述の通り、実動訓練は非常に多くの時間と人員と資機材を割くことが必要となり、規模が大きいため、小回りはききません。実動訓練がどのようなものなのかを、2017/7/29に政府主催で実施された災害対策訓練に私がDMATとして参加しましたので、それを提示したいと思います。

災害想定

訓練を行うための想定している災害の規模や状況のことを災害想定といいます。これらの状況を付与した上で、実際に活動を行うのが実動訓練です。今回付与された災害想定は図5のようになります。想定している地震は南海トラフ地震であり、これは実際に専門家からまず

いぶん前から、30年以内に起きる確率が非常に高いと言われている広域自然災害であり、発災した場合、栃木県にも多大な影響を及ぼす災害です。自治医科大学 DMAT に与えられた最初の任務は、民間航空機を用いて大阪国際空港（伊丹空港）にある参集拠点（DMAT が一度集まって現地での活動先を振り分ける集合場所）に向かうということでした。

飛行機で伊丹に向かうというと簡単に見えます。しかしながら、DMAT として活動するために様々な資機材を携行して飛行機に搭乗しなければなりません。資機材には薬品や針、ナイフなど、通常民間航空機に乗せることがほほない物品が含まれているため、これらをスムーズに民間航空機に乗せるための手続きを行った上で航空機に乗るという手順を踏まなくてはなりません。

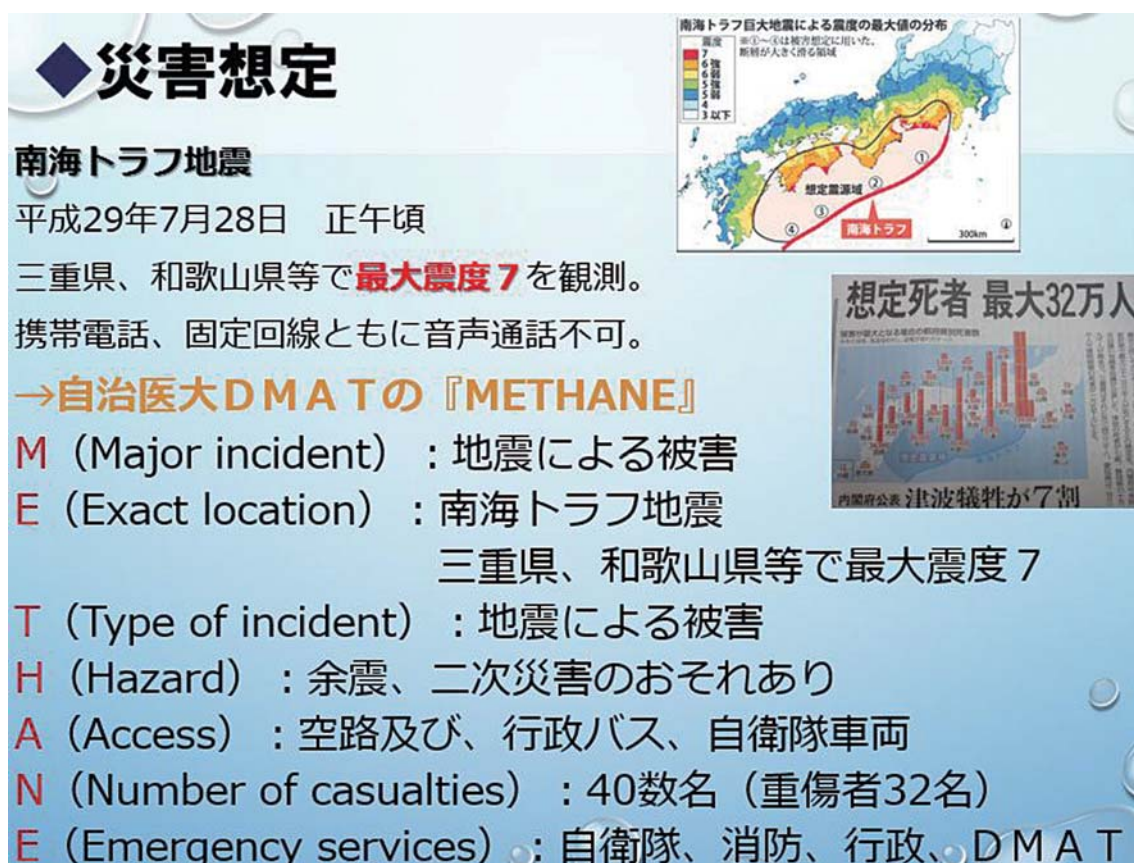


図5 政府訓練（2017年7月）での災害想定

訓練経過 (1)

今回は訓練であるため、事前準備をした上で前日より大阪入りしました。タイムスケジュールとしては図6のようになります。実際に資機材を民間航空機に載せるという手続きを実際にやったのは今回が初めてだったため、訓練の数週間前から資機材バッグをチェックし、航空機に載せることが出来るもの、機内持ち込み可能なもの、手荷物として預け入れが必要なものを選び出してまとめる作業が必要でした。実際にやってみると非常に煩雑でした。最も制限が厳しかったのは意外にも刃物などではなくて電子機器だと言うことがわかりました。医療機械はほとんどがリチウム電池またはリチウムイオン電池であるため、規格や電池のワット数などに厳しい規定があることを今回の訓練を通じて知ることが出来ました（図7）。

訓練經過①

平成29年7月28日（土）

8:00 自治医大DMAT病院集合

8:54 羽田空港に向けて出発

11:55 羽田空港到着

12:40 手荷物検査完了

13:30 離陸

14:30 大阪国際空港到着

12:00 南海トラフ地震発生

12:09 DMAT待機要請

14:02 三重県、和歌山県、大阪府
及び兵庫県から全国の
DMATに派遣要請

⇒自治医大DMATは**空路**にて「大阪国際空港」に参集



図6 タイムスケジュール（1日目）

(参考) 今回自治医大DMATが搭乗したJALの資機材機内持込・受託の可否

	必ずお預けいただく物品	新製品に付合せ数量制限がある物品（※1）	メーカー名、製品名が必要な物品（※2）	必ず箱内に持ち込んでいる品々（※3）	輸送不可な物品
他バック資産異種材	神経伝達計 骨髄腔伝達計 外科的尿道確保セット アリスフォレス 計付金ナイロン補合計 膝位平が耐傷 膝関節用サント ブレード スタイレット マゼール短手 歯列板 はさみ メソフ骨転移用セット 成人用転移用セット 小児用転移用セット 18G注射針 23G注射針 神経伝達計 カプセル計		経皮(年産電流計)O Sの2年モニター 血圧計(A/Vリ-駆動の場合) 体温計(A/Vリ-駆動の場合)	A/Vリ-容量による A/Vリ-容量による A/Vリ-容量による	水漏れ中の血液計
背パック資産異種材	認知症診断シート メスNo.11 神経伝達計 切開縫合セット アリスフォレス 計付金ナイロン補合計 18G注射針 膝列板	洗浄用生食500ml パレドニード保 中食100ml	体温計(A/Vリ-駆動の場合) 血糖測定器	A/Vリ-容量による A/Vリ-容量による	使用済み排泄用バグ
他バック資産異種材	中心神経用サント(ダブル) 切開縫合セット アリスフォレス	凍結保存 凍結装置 半シムライオンセー			
標準資産機器・関連異種材	ノックボード 設備用ベ(組立量 5kg以下) 緊急点検台 呼吸器ポンプ用器具		ASD 携帯血圧管理波計設置工 機 移動車用モニター 移動型ポンプ 携帯吸引器(A/Vリ-駆動の場合) 携帯病人人呼召器 呼吸器ポンプ2年モニター	A/Vリ-容量による A/Vリ-容量による A/Vリ-容量による A/Vリ-容量による A/Vリ-容量による A/Vリ-容量による	
標準薬剤リスト		全て			
標準異種材(クロスアックス関連)	万能ナイフ		携帯用バッテリー(尿道確保器用)	A/Vリ-容量による	カセットコンロ (ガス)の残量がなければ使用可能
標準設備(個人設備)1					カセットコンロ専用バーベ
標準設備(個人設備)2	はさみ				

※1 非放射線計測の場合は化学物質安全データシートなどで危険性にあたりないことの確認が必要となります。

※2 新製品を超える場合は化学物質安全データシートなどで危険性にあたりないことの確認が必要となります。

※3 資産機器に内蔵されているバッテリーが危険性にあたりないかどうかの確認が必要です。

※4 リチウム電池(Li-ion)、リチウムイオン電池、炭素繊維製電池は車両により運搬されています。

図7 JALでの資機材持ち込み・受託の可否一覧。

これらを基に資材をまとめ直すのは想像以上に困難であった。

機内持ち込み



図8 手荷物検査の様子

図8の写真風景ご覧いただくとわかりますが、荷物の預け入れは非常に大変で、手続きだけで約1時間を要しました。資機材の一覧を予め作っていたものの、実際はバッグを全て開けて、該当物品を全てチェックされるという徹底ぶりでした。他の病院のチームの中には、衛星電話をその場で使ってみて本物であるかどうかを確認させられたという事例もあったそうです。通常

の旅行で利用する場合とちがって、航空機に乗るだけでも大変であると思い知らされました。

訓練経過 (2) : SCU 活動

大阪入りした翌日、伊丹空港参集拠点に参集し、言い渡された任務が大阪市中心街にあるSCUでの活動でした。SCU (Staging care unit : 広域搬送拠点臨時医療施設) とは、災害時に自衛隊の駐屯地や空港、その他の広い平地のある施設などに臨時の医療施設を立ち上げそこに集めた傷病者をヘリ等で、しっかり治療ができる病院へ搬送する拠点のことです。現場で発生した様々な傷病者を一度収容し、安定化処置を行いつつ、域外への搬送が必要な患者は国が手配する自衛隊機などによる搬送 (広域医療搬送) を行い、それ以外の患者は域内の病院に安定化した上で搬送するという選別を行う臨時の収容施設になります。災害現場での救護所活動以上に、このSCU活動がDMATならではの活動ではないかと思います。我々自治医科大学DMATが指示された場所は難波宮公園という飛鳥時代の朝廷跡がある公園に設置されたSCU (難波宮SCU) でした (図9)



図9 難波宮公園の全貌。大阪市のど真ん中にあるが、非常に広大な敷地であり、コンサートも開かれることがある。

伊丹空港から難波宮 SCU（天王寺）までは目的値が同一の他の DMAT と一緒に大阪府が用意したバスで向かうことになりました。資機材を持って空港を出て、バスに乗り込みました（図 10-12）。実はこのとき栃木県の他の DMAT も難波宮に向かうように指示されていましたが、全隊が揃うのに 2 時間近くを要し、出発が大幅に遅れてしまいました（これが SCU 活動にも混乱を生じてしまった要因の一つとなることはこの時点では知るよしもありませんでした）。



図10 停電している想定のため、資機材バッグを持って非常階段を降りて移動。



図11 陸上自衛隊衛生隊も訓練に参加しており、資機材運搬もしていただいた。



図12 出発までバス内で待機しているDMAT隊員



図13 難波宮SCU本部の様子

8 時 30 分過ぎの出発予定が 10 時 30 分過ぎの出発となり、難波宮に到着したのは 11 時 30 分頃でした（図 13）。

SCU にはすでに本部が立っており、組織が作られ始めておりました。当初我々が本部立ち上げを行う予定で色々な組織や配置を考えていたため、遅れて到着した結果、その想定が大幅に狂ったことが最初の誤算でした。とりあえず現場本部は既存の DMAT 隊に任せ、我々は診療部門活動に回ることにしました。私も診療統括部門で診療部門サブリーダーとして現場指揮に当たりました（図 14, 15）。

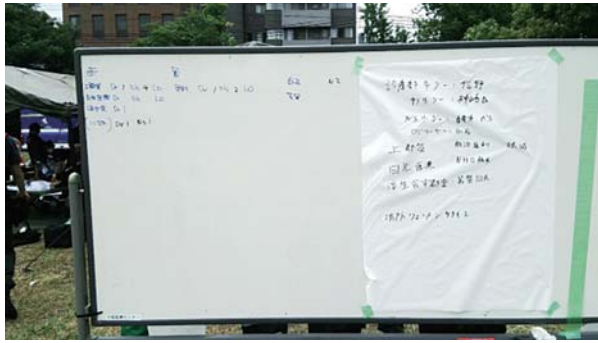


図14 診療統括部門の組織図。現場ではこのような組織図をホワイトボードに書くことで人員配置や上位組織（本部）とのやりとりを円滑に行っている



図15 診療統括部門で指揮を執っている筆者。実際の現場では医療行為よりもこのような統括業務の方が大きなウェイトを占める事が多い。

写真を見ていただけるとわかるように、雲一つない快晴の公園であり、日陰はほとんどありませんでした。当時の気温は35度を超えており、まさに灼熱地獄での訓練となりました。さらに、今回の活動場所は大都市の中心にあり、市内から大量の傷病者が来ることが想定されていました。診療統括部門の指揮系統を作り終えないうちに大量の患者がなだれ込んできたため、診療エリアで診療活動を行いながら情報収集を繰り返す作業に追われてしまいました。一時は30人近い重症患者（トリアージ赤の患者）でベッドが満床になるという事態にもなりました。さらに悪いことに、体制が整わないままの診療開始となったため、患者IDに相当する紐付けが十分でなく、患者情報の混乱が生じる事態も起きてしまいました。これに関しては私が以前SCUで苦い経験をしていたため、別の固有IDを振り直すという作業を急遽行い、どうかしのぐことが出来ました。とっさの判断というのはこういうことの積み重ねなのだと改めて思い知らされました（図16,17）。



図16 実際の診療ブースの様子。傷病者役は地元の大学のボランティア学生がやっていた。このように非常に多くの人員が動員されるのが実動訓練の特徴である。



図17 時間経過に従って大量の傷病者が診療部門に押し寄せたため、一時は重症（トリアージ赤）の患者が30名近くになり、ベッドが足りないほどになった。診療統括部門ではこれらの患者の搬送手配や広域医療搬送手配など、ベッドコントロールに追われ続けた。

様々なトラブルはありましたが、臨機応変の判断と各隊員の協力により、何とかしのぐことが出来、約5時間に及ぶ活動は無事に終了しました（図18-20）。野外のSCUは今回初めてでしたが、休む暇も場所もないため、水分以外とることもままならず、集中力を維持するのので精一杯となりました。結局17時近くによりやく非常食にありつくことが出来るという有様でした（図21）。それでも、こういうときだからこそ、チームとして、訓練を通じて言葉にならないような信頼関係や団結力を培えた事が最大の成果だったと考えています。



図18 SCU本部で活動していた自治医科大学DMATの角田さん（右）。



図19 本部には非常に多くの情報が集まるうえ、上位本部や、自衛隊や救急隊など横の組織との連携調整を行う必要があるため、業務は過酷を極める。



図20 活動を終えて隊員一同で集合写真。左より、筆者、角田さん（業務調整員）、野口さん（看護師）、磯さん（看護師）、長谷川さん（業務調整員）。



図21 訓練後に非常食でようやく昼食をとることが出来た。野外のSCUだとトイレもなく、代わりの隊員が来るわけでもないため休憩することもままならない。

DMAT 活動の位置づけ

今まで説明させて頂いたように、DMAT の活動は災害時に備えるための平時の準備が大半です。逆に言うと、平時にしっかりと備えをしておかなければいざというときに全く機能しないと言うことです。私はこれを循環器内科医としての日常業務と並行して行っています。これは大変ではありますが、臨床や研究と言った、典型的な医師には当てはまらない広い見識を得られるため、人生の糧としてとても大きなものだと考えております。また、DMAT 活動の主軸をなすのは統括業務です。つまり、将としてのトレーニングを行うのにこれほど適切な場はないと思います。文化、政治、心理、その他色々な経験が出来ると言う意味では単なる災害という枠にとらわれない奥深い活動です。将来人を使う立場になるときにもきっと役に立つと思います。

この活動は確かに大変ではありますが、興味を見いだすことが出来れば、他の研究テーマに負けず劣らず面白い領域だと思います。私は人を使って組織を動かすという図式から考えるに、臨床医の発展形といってもいいのではないかと考えております。それ故、今後も DMAT としての活動も併せて続けて行ければと思います。

ただし、誤解されている方が多いようなので、最後に補足をお願いをさせていただきたいと思います。DMAT 活動は学会などのような個人的意志に基づく私的活動ではありません。DMAT は、各都道府県と DMAT 指定医療機関との間で事前協定が締結されており、それに基づく要請を受けての活動になります。従いまして、我々が出動する場合は、形式上、病院長をはじめとする病院執行部の指示で災害活動に出動するということになります。医療機関が災害拠点病院の指定を受ける際、DMAT 指定医療機関であることが求められるため、これらはセットの協定となります。また、この協定や災害拠点病院の指定に伴い、病院には費用が支払われております。従って、出動するという決定がなされた場合、全ての業務に優先される必要があると言うことです。ここが学会との最大の違いになります。DMAT 活動や災害時出動で勤務を抜けなければならないことがあります。これは災害という事象の特性上、突然生じ得ます。事前にわかれば調整などを十分に行えますが、そうではないことも多々出てきます。DMAT 活動は病院における公的活動であることをご理解いただいた上で、有事の際は現場で憂いがないように活動が出来るよう、ご理解いただければ幸いに存じます。

<資格>

日本内科学会認定総合内科専門医

日本インターベンション治療学会認定医

日本循環器学会認定循環器専門医

DMAT 隊員認定医

9. 地域医療循環器先端研究開発センターのご紹介

地域医療循環器先端開発センターのご紹介

地域医療循環器先端研究開発センター

自治医科大学内科学講座 循環器内科学部門

准教授 星出 聡

主任教授 荻尾七臣

はじめに

当講座の主力臨床研究の一つは、高血圧診療に関わる臨床研究です。高血圧は、地域医療においてはありふれた疾患であり、一見、臨床研究としてはすでに確立されてしまったもので、臨床研究を行おうとしても何も目新しいのものなどないのではないか、と思われがちですが、そんなことはありません。当循環器内科の教室では、これまでに教室員はもちろん、地域に勤務する自治医大卒業生、またそれに限らず、意気投合した実地医科の先生方と臨床研究を進めてきました。その課程、経験を踏まえ、2015年5月より、現在行われている臨床研究、研究講座を集約し、自治医科大学内科学講座循環器内科学部門内に“地域医療循環器先端研究開発センター”を設置しました。

地域医療循環器先端研究開発センター

これまで循環器内科学部門では、自治医大卒業生等を中心として、多くの高血圧に関わる臨床研究を行ってきました（図1）。そして、そのほとんどの先生方が地域医療に従事しながら論文を作成して学位を取得しており、中には大学に戻ってこられた先生方もおられます。これまでの成果の指標として論文数を挙げると約650になります（図2）。当初は、循環器内科学部門内に事務局を設置して数人体制で行ってきましたが、近年では、研究数の増加、研究一つ一つの大型化、加えて寄付講座の設置などに伴い、地域医療循環器アジアITネットワーク研究拠点（CoCreate）（共同研究講座）、最先端循環モニタリング研究開発拠点（Surge）（共同研究講座）を集約化し、さらに、アジア家庭血圧モニタリング研究拠点（Home Asia）、国際血圧解析研究開発拠点（GAP）および腎デナベーション研究拠点（READ）の機能を加えた組織体制として地域医療循環器先端研究開発センターを設置しました（図3）。

（<http://www.jichi.ac.jp/usr/card/research/>） 医師以外の本センター研究員は25名になります。

当センターの目的は、これまで以上に地域や国内外の研究者と連携し、研究ネットワークを広げるとともに、最先端の情報を取り込みながら、積極的に民間企業等との共同研究・受託研究等を実施する産学連携の拠点としての活動を行うことです。

図1.

自治医大卒業生等との高血圧臨床研究

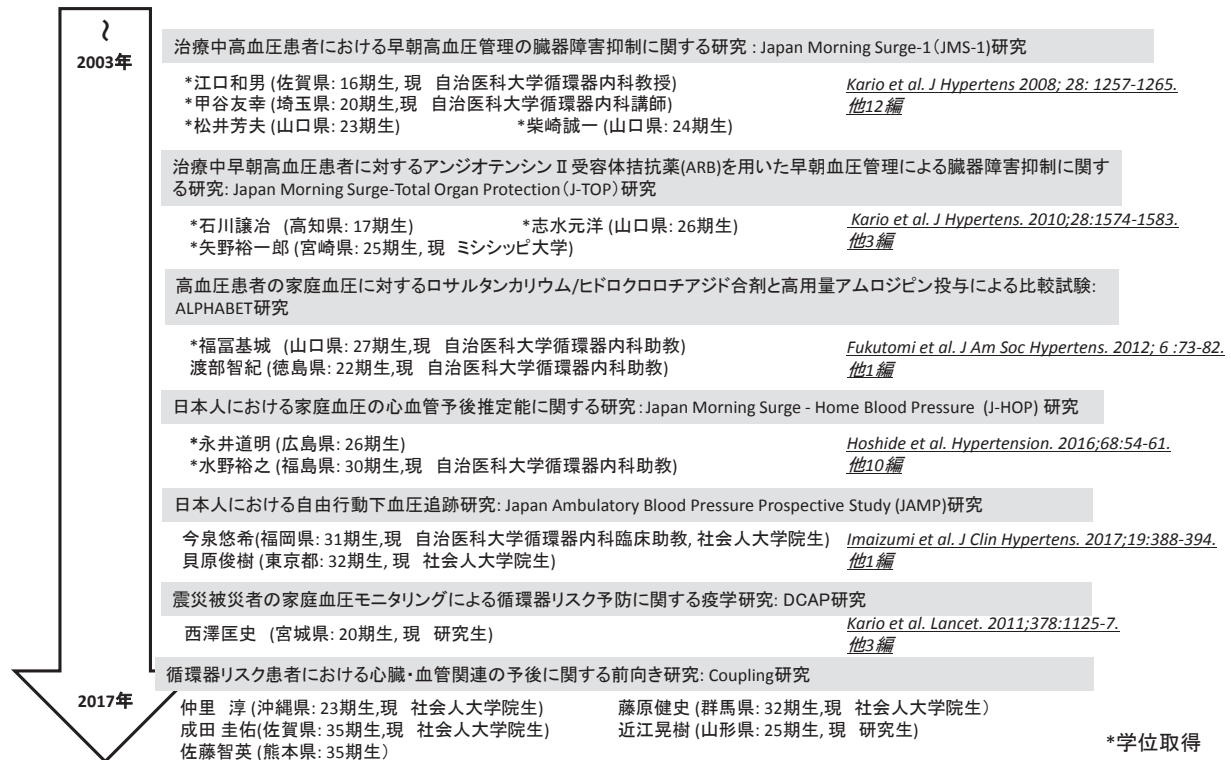


図2. 英語論文発表の推移(累積)2017年7月現在

自治医科大学 循環器内科

英語論文数累計

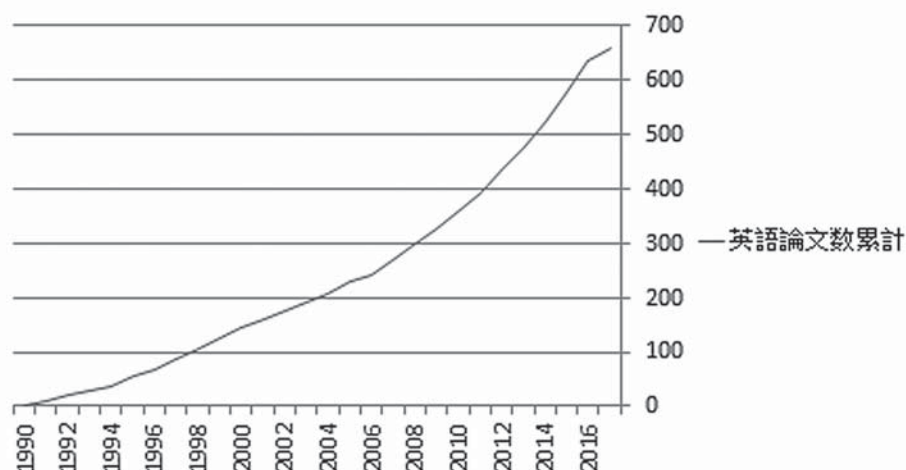
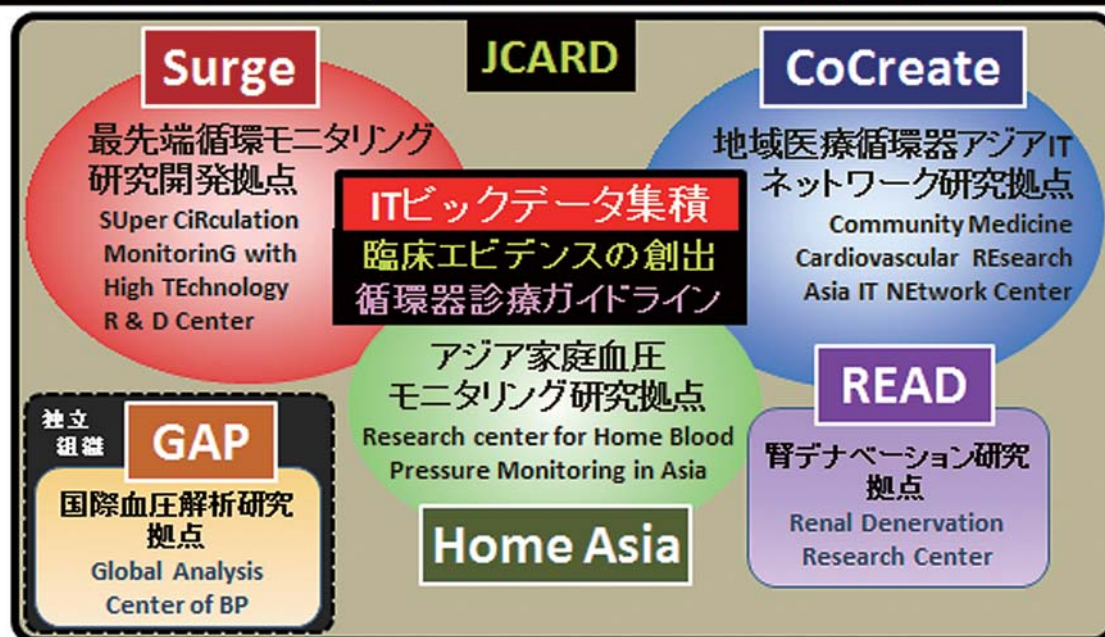


図3. 自治医科大学・地域医療循環器先端研究開発センター

Jichi Medical University COE Cardiovascular Research and Development (JCARD)



主な現在進行中の臨床研究

1) HI-JAMP study

2009年に開始された、日本人における自由行動下血圧追跡研究（Japan Ambulatory Blood Pressure Monitoring Prospective study: JAMP 研究）は、心血管リスクを有する外来通院患者を対象にした、24時間自由行動下血圧計（ABPM）を用いた前向きコホート研究です。現在までに日本全国の116施設の医院、病院より7200名余りの症例が登録され、予後追跡を継続しています。これまでの、外来通院患者を対象にしたABPMの予後追跡研究の中で世界で最大規模となります。加えて、更なる自由行動下での血圧評価のために、身体活動、気温、気圧の多機能センサーが付随するABPMの開発を企業と進めてきました。そのABPMを用いたJAMP研究同様の前向きコホート研究をHome-Activity ICT-based Japan Ambulatory Blood Pressure Monitoring Prospective study (HI-JAMP study) を2017年9月より開始予定です。

2) Coupling Japan

血管機能を示す指標の一つである、CAVI（Cardio Ankle Vascular Index）をベースに、血行動態、バイオマーカーなどの側面から心血管イベント発症のメカニズムを探索する前向きコホート研究です。現在までに日本全国の31施設の医院、病院より5600名余りの症例が登録され、横断的な探索研究を行い、予後追跡を継続しています。

3) 治療抵抗性高血圧・循環器疾患における睡眠血圧と呼吸障害の予後に関する研究 (SPREAD 研究)

睡眠時無呼吸症候群の無呼吸に伴う血圧上昇は古くから知られていますが、非侵襲的に無呼吸に伴う血圧上昇（無呼吸サージ）を捉えることは簡単ではありませんでした。本センターでは、無呼吸に伴う低酸素をトリガーにして血圧測定を行う装置を企業とともに開発し、睡眠時無呼吸症候群の血圧からのリスク層別化を行い、血圧上昇のメカニズムを探索しています。現在までに、本血圧装置で 1500 名余りの症例が評価され、研究を継続しています。

4) Home Asia 研究

日本を含めた、アジア 12 カ国の高血圧を専門に診療するアカデミア（大学）と共同で、家庭血圧のレジストリー研究をすすめています。将来的には、アジア独自の高血圧治療ガイドライン作成を目指します。現在、該当するタイの大学より 2 名が留学生として在籍しており、研究に関わっています。

< 地域に勤務する先生方へ >

高血圧の臨床研究

高血圧の臨床を一言で言えば、“血圧が上昇するほど心血管イベント発症が増加するのは明らかである。従って、降圧を行えば心血管イベントは低下する。” となってしまいます。このまま、何も考えなければ、当然、臨床研究も何もないわけです。それでは、臨床研究を行うためには、煩雑な思考や、医療機器が必要なのでしょうか？ 実はそうではなく、臨床研究の基本（研究アイデア）は、常に、今診ている患者にあると思って下さい。例えば、自分の外来患者に起こっている出来事が、“まあ、そういうこともあるだろう” と考えるのと、“実はたまたまではないのではないか？ 他の患者にも、同じような再現性があるのではないかと考えるかどうかの違いが、臨床研究となるかの境目であると思います。そして、いざ文献を調べてみても、以外と何もわかっていないということはしばしば経験することです。

地域医療循環器先端研究開発センターの役割

前述したように、臨床への疑問を持って、いざ研究を行うといっても何から手をつけたらいいのかわからない。論文の作成はどうしたらいいか？ これらの疑問に対してこちらがサポートしながら、一緒に臨床研究を実施していくことになります。また、研究はやってみたいがアイデアがなかなか思いつかない場合もあるでしょう。現在、インターネットで簡単に情報を得ることは可能ですが、それでも最先端の情報は、大学に集まってきます。従って、それに基づいた最先端の新規性のある臨床研究計画を提供することが可能になります。

臨床研究は誰でもできるのか？

我々のグループに声をかけていただければ、誰でもその機会があります。モチベーションがあって、臨床研究をやるというのは、誰でも一緒ですが、それを最も反映するのが、実際にその臨床研究において、どれくらいの症例を登録できるかです。モチベーションが低ければ

(自分の行っている臨床研究が意味のあるものであると思わなければ)、症例の登録は進みません。患者との信頼関係がなければ、研究の同意は取れません。臨床研究を行うとなると、通常診療よりもプラスアルファのことは必要になり、周りのコメディカルの協力も必要になってきます。周りへの信頼と協調性がなければ研究は進みません。これらの不出来が、その後の研究成果の発表(学会、論文)の不出来にもつながってくるように思えます。一方で、臨床研究に集中しすぎて、通常の診療がおろそかになるのは、本末転倒であることは言うまでもありません。

おわりに：本センターの根源

大学に属する専門科の役割は、診療、教育、研究です。本センターは、その3つの中の役割では、表面上は研究となりますが、その研究の全ては診療から生まれるものであり、研究を通じて教育を行うことであると考えています。前述したように、臨床研究の根源は、一症例の中にあります。自治医科大学循環器内科部門は「目の前の一症例に全力を尽くす」をモットーに大学としての役割を果たしていきたいと考えています。

当センター（循環器内科学部門）に興味がある先生は？

興味がある先生はご連絡ください。当教室で働きたい、臨床研究をやりたい、学位をとりたい、なんでも結構です。ご相談させていただきます。

地域医療循環器先端研究開発センター

統括事務局長

星出 聡

hoshide@jichi.ac.jp

自治医科大学内科学講座 循環器内科学部門

医局長

河野 健

kkono@jichi.ac.jp

10. ～1年間を振り返って～

2016年4月6日 医局 お花見

年度初め恒例のお花見を行いました。例年はアウトドアで桜を見ながらの会でしたが、今年はインドアで行いました。2016年、当教室には、水野裕之先生、奥山貴文先生、小林久也先生、金子大介先生、鈴木悠介先生の計5名が入局しました。この数年は入局者が少なかったので、ようやく当教室にも spring has comeです。また循環器センターは飯田久子看護師長に変わり、新たな1年が始まります。

(中央写真は、お花見の後日にあらためて恒例の苅尾先生主導の万歳三唱が行われたようすです)



2016年4月11日 ホームページに『東日本大震災に関わる取り組み』を開設

2016年3月11日、東日本大震災から5年の節目を迎えたことから、当教室では南三陸病院 西澤匡史 副院長（宮城20期）との活動をお伝えすることを目的に、新たなページを開設しました。被災地に向けてどんなことができるか、これからも常に考え続けてまいります。改めて震災で犠牲になられた方々の御冥福をお祈り申し上げますとともに、御遺族や被災された方々に心からお見舞いを申し上げます。



南三陸病院(現在)



2016年4月14日 熊本大地震発生を受けて



2016年4月14日以降、断続的に発生した熊本大地震の一日も早い余震の収束と災害からの復旧を願い、当教室では被災地における心疾患患者様、ご家族の皆様、医療関係者の方向けの情報を、ホームページやFacebookに掲載しました。

また、4月28日から5月2日の5日間、栃木県の医療救護班第2陣として、石山裕介先生（ほか看護師2名、薬剤師1名、事務1名 計5名）が派遣され、震源地に近い益城町を中心に活動を行いました。被災地の早い復興を願ってやみません。

2016年4月15日～17日

第113回日本内科学会総会 日本内科学会ことはじめ 2016（東京）



東京国際フォーラムで開催された本学会の医学生・研修医の発表のセッションにて、当教室からは2016年4月に入局した鈴木悠介先生と、医学部6年山下真穂さん（指導教官：江口和男先生）が発表しました。

どちらも立派な発表で、共同演者のヘルプに頼らずに頑張って質疑応答していました。若手の先生方や学生達の将来が楽しみです。

2016年5月14日～15日 第5回臨床高血圧フォーラム（東京）

荻尾七臣先生が会長を務めた本フォーラムには、過去最高参加数の1120名の皆様にご参加いただきました。至らぬ点もあったかと思いますが、関係者、参加者の皆様に改めて御礼申し上げます。ありがとうございました。



2016年6月4日 第16回臨床血圧脈波研究会（東京）



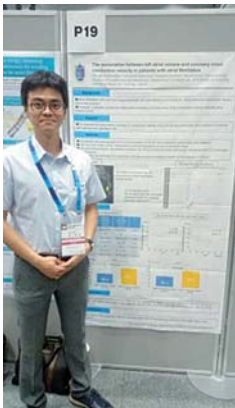
今泉悠希先生（当時社会人大学院生、2017年4月当科入局、福岡30期）が「糖尿病患者におけるサルコペニアは脈波伝播速度と関連する」というテーマで高得点演題として昨年に続き発表し、優秀賞を受賞しました。おめでとうございます。

2016年6月11日 第624回日本内科学会関東地方会（東京）



当教室からは青山泰先生（当時ジュニアレジデント、2017年4月入局）が眼内炎を伴った感染性心内膜炎の症例の発表を行いました。稀なケースの発表で、会場では難しい質問もでしたが、セカンドオプナーの大場祐輔先生の事前指導もあり、素晴らしい発表となりました。

2016年7月14日～17日 第63回日本不整脈心電学会学術大会（札幌）



当教室からは甲谷友幸先生、渡邊裕昭先生が発表を行いました。不整脈学会と心電学会が1つとなつてから初めての学術集会で、会場は多くの参加者で賑わっていました。今回の学会は不整脈界のレジェンドであるHaissaguerre先生が来日され、ノーベル賞を受賞された江崎玲於奈先生、金メダリストの清水宏保さんの講演（オリンピックの銀メダルを触らせてもらえました）や懇親会では船木和喜さんの解説つきのサマーjumpが開催され大盛況でした。

2017年は横浜にてAsia pacific Heart Rhythm Society (APHRS) 2017との合同開催予定で、さらに国際的な学会になりそうで楽しみです。



2016年7月20日 医局バーベキュー納涼会

2016年は、医局長河野健先生によるアメリカンスタイルのバーベキューとハンパークをメインに、循環器内科ローテートをしたレジデントの先生方や、病棟および外来、カテール室スタッフの皆さんなどに多数ご参加いただきました。また、苅尾七臣先生の奥様が準備の段階からお越しくださり、買い出しや会場設営など、終始サポートしてくださいました。

途中夕立もありましたが、その雨も味方につけるほど大いに盛り上がった納涼会となりました。ご参加の皆様と協力してくださった関係者の皆様に、感謝いたします。



2016年8月27日～8月31日

EUROPEAN SOCIETY OF CARDIOLOGY (ESC) 2016 (イタリア・ローマ)

今回のESCは、苅尾七臣先生のほか、医局長の河野健先生と当教室の明日を担う若手の篠原肇先生、2016年に入局した奥山貴文先生と小林久也先生の計5名が参加しました。今回の若手の先生方の学会参加は、苅尾先生からの新人に対する「入局祝い」の面もあり、また、彼らを指導する中堅医師に対する日頃の感謝と、何より学会で得られた知識を臨床・研究活動の糧として欲しいとの強い思いから実現しました。



2016年9月14日 緒方信彦先生 送別会

虚血チームの緒方信彦先生が埼玉県上尾中央総合病院へ異動されることになりました。ご退職後も非常勤講師として、当医局を違った角度から引き続きサポートしていただいています。今後ともどうぞよろしくお願いいたします。



2016年9月15日～16日 第15回自治医科大学シンポジウム (自治医科大学)



ポスターセッションにおいて、今泉悠希先生の『Thermosensitive hypertension-a novel phenotype of high risk hypertension』が、優秀ポスター賞に選ばれました。このシンポジウムは、当学の教職員、大学院生等に研究内容を発表する機会を設け、本学の研究活動がより一層活性化されることを目的に毎年開催されています。今泉先生、ご受賞おめでとうございます。

2016年9月17日 第241回日本循環器学会 関東甲信越地方会（東京）



当科をローテートした研修医の大野和寿先生が若年の心停止の1例を発表しました。指導医の有馬生悟先生、今井靖先生のご指導もあり無事終わりました。

2016年9月23日～25日 第64回心臓病学会学術集会（東京）

当教室からは奥山貴文先生、有馬生悟先生、篠原肇先生、石山裕介先生、久保田香菜先生（当時芳賀赤十字病院へ派遣中）が発表を行いました。石山先生は口述発表でしたが、質疑応答も問題なくクリアできました。循環器系の国内の大きな学会は、春は循環器、秋は心臓病ですが、心臓病学会のほうが臨床の発表が多く、症例発表も多い印象です。若い先生には勉強になると同時に、各分野で最新の治療をサマライズするセッションもあり有意義な学会でした。



2016年9月24日～29日 国際高血圧学会（ISH2016）桑原光巨社会人大学院生 オーラル発表にてYoung Investigator Award(Gold Prize)を受賞（韓国・ソウル）

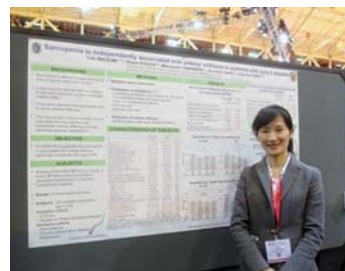
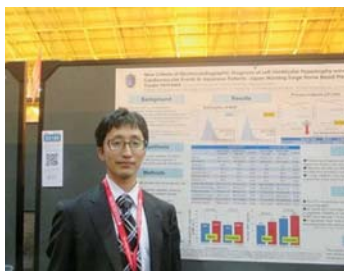
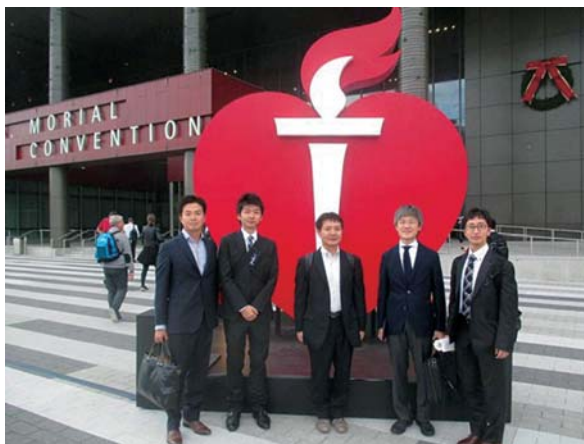


現在開発中の睡眠時無呼吸に伴う急激な血圧上昇を検知する低酸素トリガー血圧計に関するオーラル発表を行い、桑原光巨社会人大学院生がYoung Investigator Award(Gold Prize)を受賞しました。

2016年11月12日～16日

American Heart Association (AHA)2016 (アメリカ・ニューオーリンズ)

今年は、苅尾七臣先生、江口和男先生、星出聡先生、甲谷友幸先生、小森孝洋先生、石山裕介先生、有馬生悟先生、今泉悠希先生の計10演題が採択され、15日は苅尾先生と小森先生の口述発表が行われました。2016年のAHAも今後の研究に役立てたいと思う最新の情報が多く発表され、有意義な滞在となりました。



2016年12月10日～11日 TAVIファンダメンタルズトレーニング開始



経カテーテル的大動脈弁置換術関連学会協議会より、2016年11月25日付けで、経カテーテル大動脈弁置換術（TAVI）の実施施設として認定されました。これにより、大動脈弁狭窄症の高齢の患者様に低侵襲で治療を行う事が可能となりました。船山 大先生を中心に、治療を担うハートチームに対するトレーニングが始まりました。

2017年1月11日 医局 新年会

年明け第1回目の医局会恒例行事である新年会を行いました。ローテートした研修医、病棟やカテ室のスタッフの皆様など多数の方にご参加いただき、新年の抱負や目標を共有した貴重な場となりました。今回は、2017年4月に入局することが決まった青山泰先生や三玉唯由季先生から熱意のこもった挨拶があり、さらに盛り上がりをもせた会となりました。



2017年2月1日 日本デバイス治療研究所 専務理事 中島博先生 来院

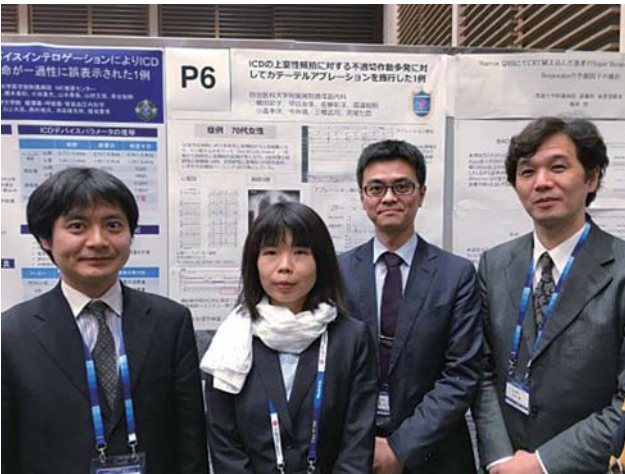


本邦のデバイス治療の権威である中島先生をお招きし、デバイス植え込み手技の講演および技術指導をいただきました。

デバイス植え込み手技のテクニックについて、経験だけでなく理論的に教えていただき、一同大変勉強になりました。

さらに手術手技の技術を高めていければと思います。また、より安全な手術をめざして行きたいと思います。

2017年2月17日～18日 第9回植え込みデバイス関連冬季学会（大阪）



当教室からは甲谷友幸先生がワークショップ、小森孝洋先生がトラブルシューティングのセッションでそれぞれdiscussionを、横田彩子先生はICDの不適切作動の症例報告を行いました。

リードペースメーカーも認可され、WCD（着用型除細動器）SICD（皮下植え込み型除細動器）などと合わせ、2017年は技術革新の年になりそうです。

2017年2月28日 筑波大学循環器内科 准教授 関口幸夫先生 特別講演会



筑波大学循環器内科准教授の関口幸夫先生をお招きして、デバイス・アブレーションについての特別講演をしていただきました。内容は主にデバイス感染やリード抜去についてで、当院ではまだ感染リードの抜去は行えていませんが、今後ご指導いただきながら進めていきたいと思っています。2017年4月から、当教室の渡邊裕昭先生が筑波大学へ国内留学する予定ですが、今後さらに連携を強めていければと思っています。ありがとうございました。

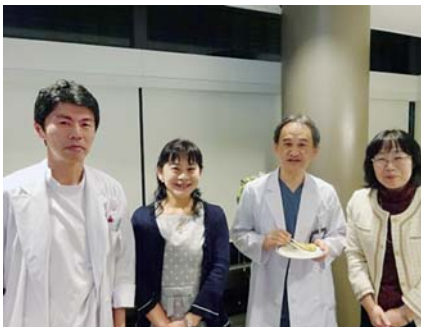
2017年3月1日 去川睦子先生送別会および桂田健一先生・渡邊裕昭先生壮行会

去川睦子先生は20年当院で働かれ、主に心エコーで多大な貢献をされてきました。送別会ではたくさん懐かしい話をさせていただきました。引き続き、非常勤で当教室に力を貸してくださいます。今後ともよろしくお願いします。

桂田健一先生は3月末から米国ネブラスカ大学へ留学されます。壮行会の前のカンファレンスでは、若手医師対象に具体的な留学に向けての役に立つ話をさせていただきました。ご活躍を楽しみにしています。

渡邊裕昭先生は4月から筑波大学へ国内留学されます。不整脈診療の最先端を学びに行かれます。2年後の成長を楽しみにしています。

ご多忙の中、ご出席いただきました同門の先生方、ありがとうございました。4月から顔ぶれは少し変わりますが、自治医大循環器内科の歴史を守りながらさらに発展していければと思います。引き続き、どうぞよろしくお願いいたします。

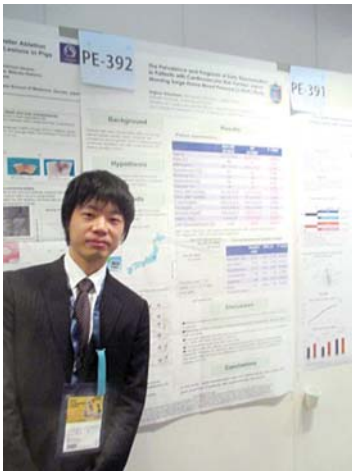


2017年3月3日 自治医科大学医学部 第40期卒業生謝恩会 循環器内科学教室 「学生の心臓も止まりかけたで賞」受賞



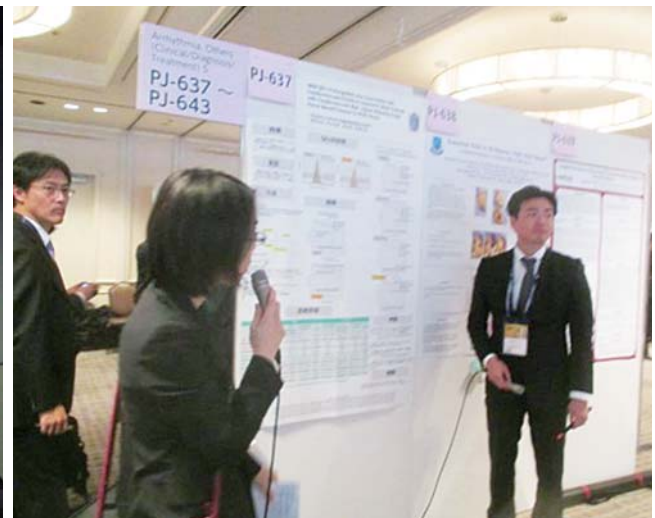
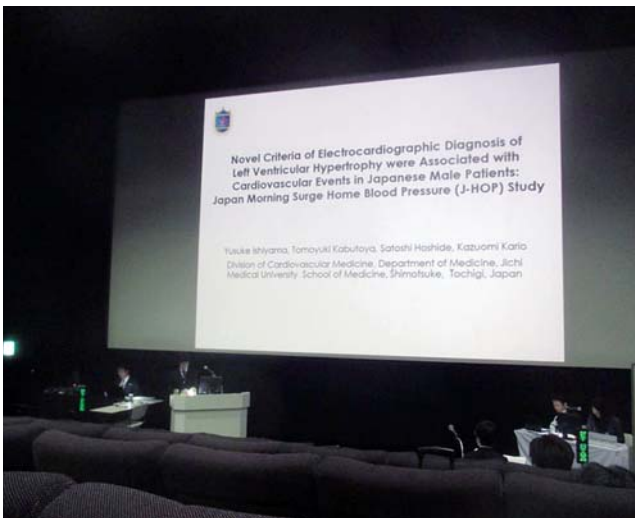
自治医科大学医学部第40期生の皆さんから、我が循環器内科は「学生の心臓も止まりかけたで賞」を頂きました。学生にとっては苅尾七臣先生の試問は一つの試練であったかもしれませんが、苅尾先生の「学生を大切に思うからこそ、熱心になれる」という熱いメッセージが伝わったのではないかと思います。そして、当科で誰一人単位を落とした学生がいなかったこと、医師国家試験も100%合格という素晴らしい結果を皆さんが残してくれたことを、教育に携わった医員一同、心から喜んでいきます。卒業生の皆さんの今後のご発展を祈念するとともに、我々もますます教育に力を入れていこうと考えています。

2017年3月17日～19日 第81回循環器学会学術集会（金沢）



今年はレートブレーキング、特別企画、シンポジウムなどいろいろなセッションで苅尾七臣先生以下参加してまいりました。一般演題も合わせて20演題の発表があり、若手の先生も発表お疲れ様でした。今回もいくつかの会場で分かれての開催でしたが、映画館を使用しての学会は初めてで、ふかふかの座席は参加者にとっては良かったのではないのでしょうか。

恒例の同門会には細田瑳一先生、島田和幸先生をはじめOBの先生方に多数ご参加いただき、いろいろとお話をいただきました。遠方までお越しいただき、ありがとうございました。



2017年3月30日 椎名内科クリニック 院長 椎名明先生 心臓超音波最終セミナー開催



当教室のOBである椎名内科クリニック院長の椎名 明先生には、20余年に渡り、若手循環器医師や医学部生向けに心臓超音波セミナーを行なっていたいておりました。

心臓超音波検査の基礎から応用まで幅広い範囲を大変丁寧に、そして熱心にご指導くださいました。今まで、本セミナーには非常に多くの若手医師が参加し、ご教授いただいた知識や技術を診療の礎として、現在は第一線で活躍しております。大変残念ではありますが、3月30日が最終セミナーとなりました。今までのご功績に、心より感謝申し上げます。

～ あとがき ～

「自治医科大学内科学講座 循環器内科学部門」2016年医局年報 第8号をお届けする事が出来ました。今号においても、医局員の多忙な、そして充実した1年間の活動記録と、関連病院・同門会の皆様には、成し遂げた活動のご報告をすることができます。

大学リニューアル工事のため、2016年度中には仮移転を含めて2度の引っ越しを経験し、当医局は40年間の伝統ある本館8階独占フロアから5階に移動しました。明るくオープンな新医局には、2016年には7名、そして2017年4月には8名の先生方をお迎えする事ができ、現在派遣中や留学中を含めると50名の常勤医局員が在籍しております。荻尾教授の掲げる「創新」の旗印の下で、医局全体の熱意あふれる指導体制により、若き先生方がスキルを磨きつつ、のびのびと成長される過程を見守れることは大きな特権です。活気あふれる現況を、この1冊を通して皆様にお伝えできれば幸いです。引き続きのご支援、ご指導をよろしくお願い申し上げます。

最後に、お忙しい中、原稿を寄せて下さいました先生方に心より感謝申し上げます。

(編集担当：菅原則子)

2016年の循環器内科学部門ホームページ・Facebook関連業務を通じて、多忙な診療の日々と並行して研究・論文発表など学術活動の歩をしっかりと進める医局員の先生方のひたむきな姿勢、そして関連病院・同門会の先生方との間に築かれている深い信頼関係と繋がりについて、さらに知ることができました。今後も、ホームページ責任者である甲谷友幸先生と共に、医局の活動の様子をリアルタイムに内外へ発信していきたいと思いますので、お時間がございましたら、ぜひホームページ・Facebookをご高覧頂けますと幸いに存じます。

(ホームページ業務担当：古澤理紗)

自治医科大学内科学講座 循環器内科学部門

<ホームページ> <http://www.jichi.ac.jp/usr/card/index.html>

<Facebook> <https://www.facebook.com/junkan.jichi/>

自治医科大学内科学講座
循環器内科学部門 2016年年報 第8号

2017年9月発行

〒329-0498 栃木県下野市薬師寺3,311番地の1
TEL 0285(58)7344 FAX 0285(44)5317