



# 2016 年 心臟血管外科年報 No. 4

北里大学医学部心臟血管外科学

Department of Cardiovascular Surgery  
Kitasato University School of Medicine

## 序 文

### 主任教授 宮地 鑑



2010年8月に、私が第二代教授に就任いたしまして、6年の歳月が流れました。この度、2016年北里大学医学部心臓血管外科年報第4号を出版することができました。前胸部外科主任教授：吉村博邦先生、同門会会長・前心臓血管外科教授：小原邦義先生をはじめとする同門会の先生方、医局員の先生方、医学部長ならびに病院長をはじめとする執行部の先生方、循環器内科、小児科、麻酔科、看護部、ME部、事務部、皆様のご支援の賜物だと、深く感謝しております。

われわれ、北里大学心臓血管外科の昨年、2016年の活動をご報告させていただきます。

### 診療実績

北里大学心臓血管外科は、成人心臓外科、小児心臓外科、血管外科の3部門体制となって3年目を迎えました。新大学病院開院も3年目となりました。当科の過去3年間の手術症例数の増加は飛躍的であり、心臓血管手術は2013年：274例に対して2014年：376例（うち心臓血管手術282例）、2015年：455例（うち心臓血管手術325例）、2016年：496例（うち心臓血管手術334例）と心臓血管外科開設以来、過去最高の手術症例数を4年連続更新しました。神奈川県内では、大学病院ではトップの地位を維持するとともに、人工心肺症例は264例で、昨年同様、県内第3位を維持することができました。手術死亡率も2.7%で、新生児開心術や高齢者ハイリスク症例を行っている施設としては昨年同様、良好な成績でした。また、経カテーテル大動脈弁置換術(TAVI)も循環器内科とハートチームを作り、順調に開始することができました。6月に県内初の植え込み型補助人工心臓(LVAD)も無事行われ、2016年は計2例に施行しました。

### 研究実績

2016年の研究分野の実績では、寄附講座：血流解析学（日立アロカ）が2015年11月をもって終了となりましたが、当院小児科はじめ循環器内科とも引き続き、共同研究を行い、心臓血管外科分野での血流解析による大きな成果をあげました。

学会発表でも、アメリカ合衆国で開かれた最も権威のある American Association for

Thoracic Surgery (AATS 2016, Baltimore) で、宮崎翔平先生が口演で発表、スペイン、バルセロナ開かれた European Society of Cardio-Thoracic Surgery (EACTS 2016) で、宮本隆司先生と北村律先生が口演で発表、その他、多くの先生方が、アジア心臓血管胸部外科学会 (ASCVTS 2016, 台北)、日本胸部外科学会、日本心臓血管外科学会、日本血管外科学会、日本小児循環器学会等の総会で発表しました。

## 関連施設・人事

関連施設は、海老名総合病院、大和市立病院、群馬県立小児医療センター、NTT 東日本関東病院、関東労災病院、新百合ヶ丘総合病院、和歌山県立医大第一外科小児心臓外科、湘南厚木病院の 8 施設に加え、2016 年 11 月より国立国際医療センターが関連施設となりました。しかしながら、同時に 11 月には、新百合ヶ丘総合病院から撤退が決まり、関連施設は 8 施設となりました。

人事では、3 月一杯で、吉井剛先生が退職され、実家のある神戸に帰り、内科医として再出発することになりました。4 月 1 日より、井上信幸先生が、湘南厚木病院からドイツに留学され、留学中の福西琢真先生が米国オハイオ州立大学からジョンスホプキンス大学に移動しました。林秀憲先生が新百合ヶ丘総合病院より大学に戻り、代わりに井上崇道先生が平塚市民病院から新百合ヶ丘総合病院に出向となりました。また、新入医局員として、土田勇太先生と宮田有理恵先生が入局しました。友保貴博先生が大学より湘南厚木病院に出向、近藤真先生が NTT 東日本関東病院に出向、代わりに大友勇樹先生が外科出向で済生会横浜東部病院に出向となりました。6 月 1 日に池上総合病院から女子医大心臓血管外科出身の小林健介先生が入局しました。9 月 1 日には、友保貴博先生が湘南厚木より群馬県立小児医療センターに出向、代わりに小林健介先生が湘南厚木に出向、本川真美加先生が群馬県立小児医療センターから大学に戻りました。柴田深雪先生が和歌山県立医大から大学に戻り、かわりに林秀憲先生が和歌山県立医大に出向となりました。10 月 1 日に荒記春奈先生が関東労災病院外科から大学に戻り、11 月 1 日には、山本信行先生と井上崇道先生が新百合ヶ丘総合病院より撤退、山本信行先生は、湘南厚木病院に移り、代わりに小林健介先生が大学に戻り、井上崇道先生も大学に戻りました。また、国立国際医療センターに宝来哲也診療准教授が主任医長として入澤友輔先生とともに出向となりました。昨年も一昨年と同様、人事異動が頻繁で慌ただしい一年でありました。突発的な事件が続いたとは言え、人事責任者である私の不徳にいたすところで、深く反省しております。

2016年の最も喜ばしい人事は、鳥井晋三先生が10月1日付で、北里大学医学部附属医学教育研究開発センター医療安全学研究部門教授に就任されたことです。今後は、心臓血管外科診療のみならず、大学病院医療安全部門のトップとしてご活躍されることを祈念いたします。

2017年1月現在の在籍医局員は40名となり、昨年より1名増加しました。

## 個人的状況

2016年4月に、危機管理・医療支援・臨床研究副院長から、危機管理から外れた医療支援・臨床研究副院長に就任しました。大学病院執行部の一員としては残留することとなりましたが、同時に医学部総務委員長を拝命することとなり、病院執行部業務に加え、宮下俊之医学部長を支え医学部業務も行うことになりました。また、5月のAmerican Association for Thoracic Surgery (AATS 2016, Baltimore) 総会では、新メンバーとしてCoselli先生から会員証を授与される栄誉を得ることができました。心臓血管外科医として誠に喜ばしいことでした。健康面では、食事管理と週1回のジム通いと自宅での有酸素運動により、70kgの体重を維持しております。ポर्टレイトは今年も更新しました。今後も、健康維持に努めてゆきたいと思います。

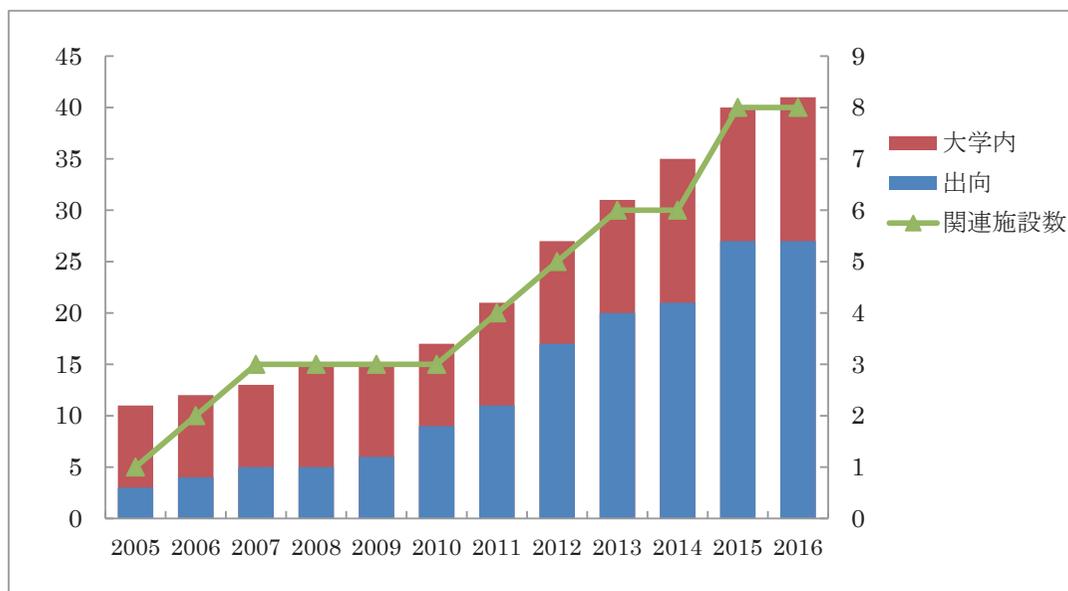
## 今後の展望

経カテーテル大動脈弁置換術(TAVI)や植え込み型補助人工心臓(LVAD)も順調に行われるようになり、心臓から末梢血管、新生児から高齢者まで、心臓移植以外の全ての心臓血管外科疾患を扱いことができるようになりました。医療収入でも全31診療科中、上位5指に入り、収益ではトップを維持しております。医局員も40名を超え、関連施設も8施設となり、2016年は、われわれ北里大学心臓血管外科グループにとっては、さらに大きな一歩に踏み出した年でした。2017年も、2016年以上の実績を上げてゆきたいと思いますので、皆様のご支援とご指導を賜りたいと存じます。

## 2016 年北里大学心臓血管外科関連施設手術件数

施設名	開心術 (OPCAB含む)	非開心術 (TEVAR含む)	血管外科手術 (EVAR含む)	合計	その他 (PM・静脈瘤・ シャント)	合計
北里大学病院	263	80	235	578	195	773
海老名総合病院	76	4	33	113	180	293
大和市立病院	-	-	22	22	140	162
群馬県立小児医療センター	72	18	-	90	15	105
NTT東日本関東病院	59	3	30	92	60	152
関東労災病院	38	0	19	57	14	71
和歌山県立医大小児心臓外科	35	11	-	46	7	53
湘南厚木病院	52	6	21	80	25	105
新百合丘総合病院 (-2016/10)	21	13	29	63	-	63
国立国際医療センター (2016/11-)	8	0	13	20	10	30
	624	135	402	1161		1807

## 過去 12 年間の医局員数と関連施設数の推移



## 2016年 年報に寄せて（近況報告）

### 北里大学名誉教授 吉村 博邦



北里大学心臓血管外科の前身の胸部外科の開設は昭和46年1月であり丸46年が経過した。その後、心臓血管外科単位が独立したのは平成18年4月であり、丸11年が経過し二代目となる宮地鑑教授の誕生からもうすぐ丸6年を迎えようとしている。まさに Time flies like an arrow. である。この間を振り返って一言で云うなら北里大学医学部心臓血管外科は、長い伝統の上にここ数年で飛躍的な発展を遂げたということであろう。おそらくこの年報がその事実を示してくれるものと思う。

ちなみに Time flies like an arrow は、日本語では「光陰矢の如し」として有名であるが、実は日本語の方が先で、これは鎌倉時代の曾我物語に出てくる言葉で、これが英訳され広く使われているとのことである。文字通り時の経つことの速さを表しているが、他方放たれた矢は二度と元には戻らない（矢が戻って再び弓に架かることはない）という、時の経過は決してプレイバックしないことを象徴的に表しているとのことである。さて、私の専門は呼吸器外科であるが、嘗て呼吸器外科医としてどうしても心臓血管外科を学びたいとの思いから北里大学胸部外科の故石原昭初代教授の門を叩いたのは、私が卒後7年目になった昭和48年（北里大学胸部外科開設2年後）のことである。その時私の友人の一人が「若くもないのにいまさら心臓外科を勉強しようなんて、お前は若いなあ」と驚かれたが、あの時心臓外科を勉強しようなどと思わなかったら、また、石原教授が来なさいと言ってくれなかったら、私の人生は全く違ったものになっていたことは間違いない。放たれた矢は曲折を経ながらも二度と別の人生を歩むことはないのである。人生とは人との出会いの連続であり、ある人に遭ったからまた次の人にも会うことになる。というわけで、それ以来北里大学を退職した平成19年まで34年間北里大学で過ごしたことになる。

そして今年、退職して10年目を迎えた。昨年7月から日本専門医機構の理事長（無報酬）に祭り上げられて苦勞を重ねているところである。

## 忘れられない恩師（榊原 仟先生）の言葉 —置かれた立場でベストを尽くせ—

### 北里大学客員教授（前心臓血管外科学教授） 海老名総合病院心臓血管外科顧問 小原 邦義



人は誰でも迷うことや困難にぶつかることがあるが、そのような時、私は恩師の言葉が思い出され、鼓舞されてきたので、今回はそのことについて書かせていただきます。私の恩師は本邦心臓外科のパイオニアの一人である元東京女子医科大学附属日本心臓血圧研究所（以下心研）・所長の故・榊原 仟（しげる）教授です。

私が女子医大・心研外科に入局したのは昭和44年（1969年）の春です。入局時の面接で、初めて榊原先生にお目にかかり、先生から「心臓外科は大変だけどやって行ける自信はありますか。」と笑顔で問われ、具体的なことは何も分からないまま先生のオーラに圧倒され「はい、大学時代にラグビーをやっていたので、体力だけは自信があります。」とお答えすると、「じゃーいらっしやい！」ということで入局が決まり、私の社会人・心臓外科医としての第一歩が始まりました。心臓外科医として最も大事な最初の数年間を榊原 仟教授（以下PS）ご指導の元で修練させていただきました。なかでもローテーションで数回、PS直属の臨床班に所属し、先天性や弁膜症など沢山の手術に助手として入らせていただき、先生の外科医としての診療姿勢、ご判断、技術を見せていただくとともに、時々見せられる優しさやお茶目な人間性にも直接触れることができたことは私にとって一生の宝物です。また恩師が前立ちでVSDパッチ閉鎖の執刀をさせていただきましたが、これは同僚も羨む貴重な経験でした。

写真は昭和45年の術中写真ですが、これは米国で開催された国際学会のあと、PSがProf. Christian Barnard先生（昭和42年に心臓移植世界初成功例を報告された南ア・ケープタウンの心臓外科医）を心研にお連れになり、PS自ら執刀されたAVR（当時入手できるようになった第一世代Björk-Shiley弁を使用）を供覧されているところです。実は私も第2助手の位置でPSの横に後ろ姿だけ写っております。

さて当時の心研外科はいくつかの新設医大や多くの病院に、心臓外科の創設や普及のため多くの医局員を派遣する過渡期といえる大事な時期を迎えており、それは若輩の私でも肌で感じることができました。北里大学の心臓外科創設のため石原 昭助教授（先

方で胸部外科学の初代教授)はじめ多くの先輩方の派遣、国立循環器病センター(昭和52年開設)を視野に入れ関西方面の拠点として位置づけられた国立大阪病院への派遣、その他国立横浜病院、国立療養所東長野病院、都立豊島病院、中野俊成病院等々への派遣要請がありました。とにかく従来の関連病院(女子医大第二病院、関東通信病院、秋田中通り病院、富山県立中央病院、福井循環器病院、山梨県立中央病院、聖隷浜松病院、岡山榊原十全病院)の維持に加え、新たに多くの異動話が持ち上がり、医局内はいつになくピリピリとした雰囲気であったと記憶しています。

そんな背景があったある日、恩師が医局に外科医局員全員を集め、檄を飛ばされましたが、私はその情景と言葉を今でも忘れることができません。いつもニコニコ笑顔のことが多い恩師ですが、その時は真顔で「これから皆さん、日本国中のいろんな施設に心臓外科開設のパイオニアとして、あるいは心臓外科普及の先兵として行ってまいります。何処の施設に行っても、皆さんそれぞれに“置かれた立場でベストを尽くしなさい！それが組織のためにも、あなた方自身のためにも一番なるのですよ！」と気迫のこもった声で仰いました。“郷に入りては郷に従え”とか“*When in Rome do as the Romans do.*”などの諺はあるが、PSが言われた真意は、これらの意味も含め、「派遣先でたとえどんなに逆風が吹きつらいことや不平・不満があっても、泣き言を言わず各々の立場でベストを尽くし、一步も引かず頑張りなさい！そしてその施設で実績・評判を上げ、必要とされる人間になりなさい！それが貴君らの将来にも繋がるのですよ！」というもっと強い意味を込めて言われたのだと思います。また「何処へ行っても、心研外科出身者(つまり榊原の弟子)としてのプライドと自信、さらには品位を持って行動しなさい！」という意味合いもあったと私自信は受け止めていました。その場に居合わせた強者揃いの先輩方の心にもきっと恩師の強い決意と大号令が伝わったことだと思います。

恩師の言葉に揺るぎない重みを感じましたが、これは恩師自らが多くの困難を乗り越えて突き進んで来られた栄光の軌跡と確固たる自信をお持ちであったからだと思います。先の大戦で“九死に一生を得る”戦闘経験をお持ちであったことは別として、未開な領域であった心臓手術を本邦で初めて成功させ、それを軌道に乗せられたこと、また東大から女



子医大に着任時、ほとんど何も無い状況からスタートし、規模、内容とも東洋一と唱われた心臓病センターと研究施設をお創りになったことなどが挙げられます。さらに先天性心疾患の手術では当初、ファロー氏四徴症根治手術が最難関でありましたが、成績が安定するまでには“ヒゲチョビ（PSの愛称）がファローオペするとパッパ死ぬ死ぬ！”などと揶揄されるほど苦難の道のりであったと拝察されますが、顔色一つ変えられずパイオニアとしての不退転の決意を貫かれ、乗り越えられた実績と自信がおりであることも挙げられましょう。

私は女子医大心研の9年間をかわきりに、国立循環器病センター13年間（創設期）、聖路加国際病院6年間（心臓血管外科創設）、北里大学13年間、海老名総合病院7年間の計48年間、多くの施設の心臓外科の現場で勤めてきました。生来、楽道家でメンタルにもタフと自分自身は思っていたのですが、公私を含め多くの試練や困難に直面し、迷い、試行錯誤したことがあったのも事実です。しかし、そのような苦しい局面では、いつも恩師の言葉を思い出し、自らを奮い立たせてきました。そして結果的には前進できたと思っています。とくに国循スタッフ時代、選択した生体弁（科の方針で使っていたIonescu-Shiley弁）の成績が予想に反し不良で、国循にたどり着く前に他院で亡くなられたり、来る日も来る日も再手術をしていた時など心身の疲れと罪悪感から心臓外科を辞めたいと思ったこともありました。しかし恩師がファロー氏四徴症根治手術に挑戦されていた頃の毅然としたお姿や先述のお言葉を思い浮かべ、また困っている患者さんには背を向けられないと自らを鼓舞して辛うじて乗り切ることができました。

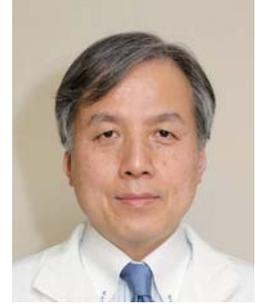
私はこういう体験から、北里大学の心臓血管外科責任者として後進を育てる立場にあった時は、医局員を他院に派遣する際や医局員を鼓舞する必要がある際に、恩師のこの言葉を幾度となく使わせていただきました。ところが最近、毎年発刊される医局年報を読んでいますと、医局の皆さんが自分自身を鼓舞する意味合いでこの言葉を引用する記述が散見され、恩師の言葉は今も生きており、弟子から孫弟子へと遺伝子のように次々と伝わっているのだと思われ、少し嬉しい気持ちになりました。

文末になりますが、教室の益々の発展と教室諸兄姉の益々のご活躍を祈念いたします。

、

## いつの時代も、どこにでも、「DE・A・I」あり

東京医科大学心臓血管外科学分野主任教授  
北里大学客員教授 萩野 均



「出会い」、「出合い」、「出遭い」、そして「出逢い」。この四つの「DE・A・I」の表記にどのような意味の違いがあるのか。ご存知の方も多いと思いますが、「漢字」の意味にそれほど関心がなく、脳裏に浮かぶ四字熟語は極めて限られている（妻の弁）自身にとって、還暦を迎えた今年は一考の良い機会でもあり、今回はこの「DEAI」について書かせていただきます。

北里大学心臓血管外科（の先生方）との出合い（出逢い>出会い）は、国循とのつながりもあり、小原前教授との出逢いに始まります。思い返せば、良き（出逢い、出会い、出合い）につけ悪しき（出遭い）につけ、国循こそ正にこの四つの「DEAI」の場であり、心臓外科医として自立する上で多くのことを与えてくれた貴重な場でした。この縁もあり、小原前教授からは国内外の学会でいろいろとお声をかけていただき、そのお人柄に触れ、「Gentleman 小原」を実感した次第です。一方、宮地教授との出逢いは比較的新しく、東京への異動となった2011年6月です。それまで名前は存じ上げていましたが、専門分野が頃なることから接点が少なく、「出逢う」機会がありませんでした。しかしその後は、皆様ご存知の「義兄弟」の関係を続けさせていただいております。これもお互いの「DEAI」の集大成を「出会い」を通してぶつけ合っているうちに、「出会い」が「出逢い」になっていったようです。

振り返りますと、私の35年の心臓外科医としての人生に加え、それ以前の中学入試や大学入試など、自分自身で決めたことは何一つなく、全て「他人の仕業」です。どうやら、特にこの世界、人とのつながりや出逢いが良い結果に繋がっていくようです。

今回も、思いつくままの寄稿になりましたことをどうぞお許してください。ただ、四つの「DEAI」の意味の違いがご理解できれば幸いです。

北里大学心臓血管外の皆様におかれましては、特に「出逢い」を大事にされ、今後ますますご発展されますことを祈念しております。

## 医科の個別指導に関して

### 入澤クリニック院長 入澤 彰仁



1993年3月に開業し医師会にも入会しましたが、同年に神奈川県保険医協会という保険医を守りそのことによって地域医療を推進する非営利団体に入会いたしました。現在では医科・歯科合計6千名を超える団体となっています。1995年から理事となり20年以上にわたり保険医活動を展開しています。理事になって1年余りで保険診療対策部部長になり会員の「査定・返戻」の相談、医療事務講習会、2年に一度の点数改定説明会などを取りまとめてきました。

2000年を超えるあたりから「医療費削減政策」の一環として個別指導が徐々に厳しさを増していきました。療養担当規則、健康保険法、高齢者医療確保法等により個別指導が行われますが、その際に保険請求ミスを指摘され自主返還金を請求されることが急速に増加してきました。それと同時に個別指導時に医療指導官の「恫喝・暴言」(例えば「こんな不正請求していると保険医資格をはく奪するぞ」など)により、1993年には富山県で37歳の内科医が、2007年には東京都の57歳の歯科医が、2011年には新潟県で46歳の内科医、が相次いで自殺しています。一時国会でも個別指導時の人権問題が取り上げられたりしましたが、個別指導時の「密室性」が改善されることはありませんでした。同じ関東圏内の埼玉県保険医協会は「富山事件」があった後、個別指導時に弁護士を帯同することにその運動の成果を見ていました。

2010年まで神奈川県では個別指導時の「録音」さえ認められない状況でしたが、2010年12月22日当時神奈川県保険医協会副理事長であった小生と保険医協会事務局とが厚生局神奈川事務所を訪問、当時の局長である庄司厚生局神奈川局長と懇談でき「録音」と7項目の改善要求を提出「録音」は認められましたが、「弁護士帯同」はその場では認められませんでした。しかし同じ関東厚生局である埼玉県が100件を超える弁護士帯同を行っている事実を告げ食い下がると、後日神奈川県でも「弁護士帯同」を認めることとなりました。

それ以来神奈川県でも個別指導時の弁護士帯同が行われるようになり、現在では100件以上の実績を上げています。このような活動をしていると「弁護士帯同」すると余計「目をつけられる」とか、医師でもない弁護士は医療に関しては弁護できないとか、不

正なことをしていないのになんで弁護士帯同が必要か、などのご意見を頂くことがあります。ところが被指導者になると精神的負担は相当なもので指導医療官の前では何も答えられない人々がいることも事実あり、その人権を守ることは重要なことと認識しています。「不正の片棒を担ぐのか」との意見を頂くこともあります。保険医協会基本は「正しい保険診療」を会員に伝えることであり、その観点からすると厚生局と同じものを目指すと考えています。

弁護士帯同以外にも現在の個別指導には多くの問題点があります。そのうちのひとつが多くの特診物の準備、また指導日の開催時期に関しても被指導者の大きな負担となっています。今年の4月19日にも再度神奈川事務局長との面談も控えています。今回の要求項目は特診物の軽減、指導日を被指導者の休診日に合わせることを中心に面談する予定です。また、今年は5年ほど準備期間をかけていた保険医協会関東ブロックと関東厚生局との面談が実現しました。今後のさらなる個別指導の改善を図りたいと思っています。最後に宮地教授をはじめ北里大学病院心臓血管外科先生方のご活躍をお祈り申し上げます。

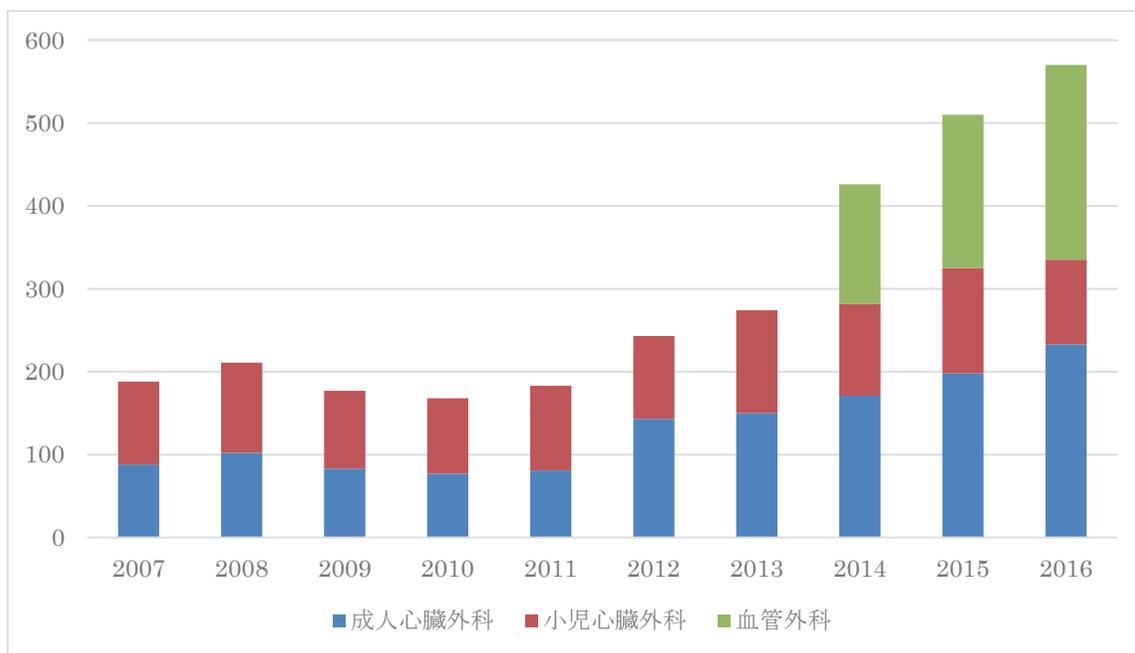


# 北里大学医学部心臓血管外科 2016 年臨床成績

## 北里大学病院手術症例数（2016/1/1 - 12/31）

	成人	小児	血管	合計
開心術 (OPCAB含む)	181	82	-	263
非開心術 (TEVAR・EVAR・姑息術含む)	52	28	235	315
心臓血管外科手術 (専門医制度上)	233	110	235	578
その他手術 (ペースメーカー、静脈瘤、シャント造設)	154	12	29	195
総手術数	387	122	264	773

## 過去 10 年間の心臓血管外科手術症例数の推移

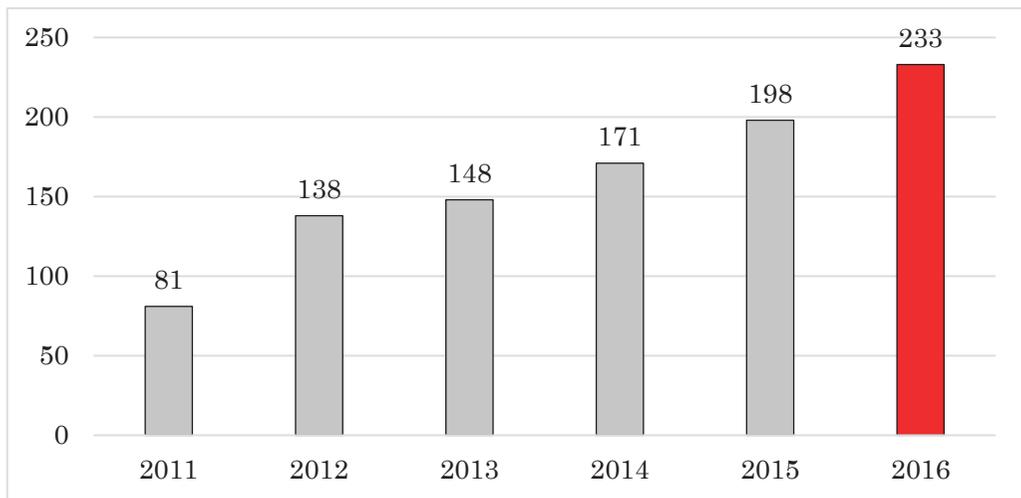


## 成人心臓チーム 年間業績報告（2016年1月－12月）

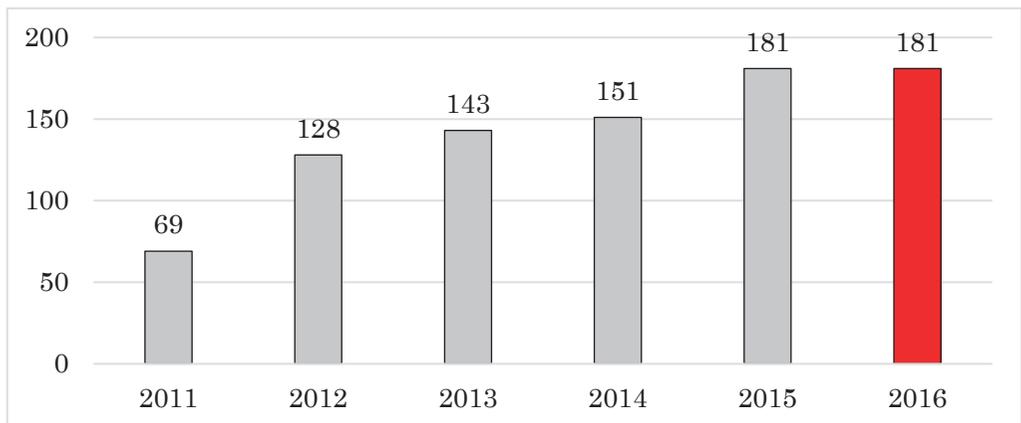
### 1. 手術数

心臓血管外科手術（専門医認定機構手術術式）	233 例
開心術＋OPCAB	181 例
非開心術（ステントグラフト・TAVIなど）	52 例

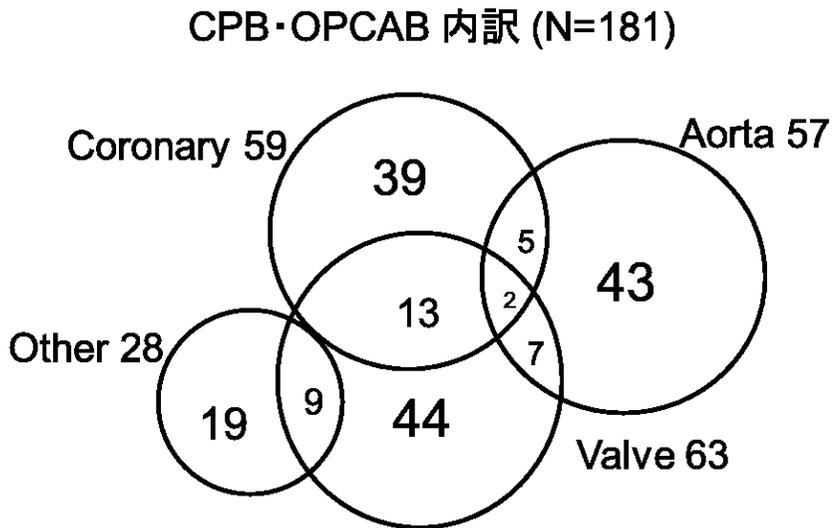
### 2. 心臓血管外科手術数の推移



### 3. 人工心肺＋OPCAB手術数の推移



#### 4. 2016 年心臓血管外科手術の内訳



緊急手術	43 例 (23.8%)
再手術 (心臓大動脈手術の既往)	10 例 (5.5%)
入院 / 30 日死亡 (全手術症例)	10 例 (5.5%)
入院 / 30 日死亡 (定時手術症例)	4 例 (2.9%)

2016 年も前年同様、冠動脈、弁膜症、大動脈関連の手術がバランスよく行われ、また、補助人工心臓を含むその他の手術が増加しました。ハイリスク症例が多く、手術死亡率は例年より高くなりました。

## 5. 冠動脈バイパス術 (CABG)

総数	59 例
CABG を主とする手術	41 例 (死亡 2)
単独 CABG	36 例
平均バイパス枝数	3.0 (1 - 5)
両側内胸動脈使用	6 例
OPCAB	9 例
緊急手術	8 例
透析症例	6 例
グラフト開存率 (開存枝数 / 吻合枝数)	94.9%
Target Vessel Revascularization (Target グラフト開存枝数 / Target 枝数)	94.9%

急性心筋梗塞で心肺停止となり救急搬送された患者が蘇生され、緊急冠動脈バイパス手術を行いました。術後広範脳梗塞を合併していることが判明し、覚醒することなく死亡しました。また、透析導入目的で入院した糖尿病性腎症の低心機能 3 枝病変の患者が冠動脈バイパス術後 22 病日に透析中に突然心肺停止となり死亡しました。

総 CABG 症例数、単独 CABG 症例数ともに例年とほぼ同数でした。頸部、頭蓋内動脈病変を有するハイリスク症例に対しては OPCAB を行っていますが、OPCAB 数が若干増加しました。CABG 症例はトレーニング医師が執刀することが多いのですが、Target Vessel Revascularization 97% を目指しています。

## 6. 弁膜症手術 (TAVI を除く)

総数	63 例
弁膜症を主とする手術	59 例 (死亡 3)
緊急手術	3 例
右小開胸	9 例 (大動脈弁 2 例)
大動脈弁を主とする手術	32 例
僧帽弁を主とする手術	26 例
三尖弁を主とする手術	1 例

83 歳の透析大動脈弁狭窄症例を 42 病日に多臓器不全で失いました。78 歳の重症筋無力症、気管支喘息を合併した大動脈弁狭窄症例を 166 病日に多臓器不全で失いました。86 歳の大動脈弁狭窄、僧帽弁狭窄、三尖弁閉鎖不全、狭心症、低心機能 (左室駆出率 25%) の患者に大動脈弁輪拡大 (Manouguian)、大動脈弁置換、僧帽弁置換、三尖弁形成、冠動脈バイパスを施行し、術後歩行可能となりましたが 67 病日に脳出血、脳室穿破で死亡しました。

僧帽弁単弁手術の多くが右肋間開胸アプローチで行われています。大動脈弁置換も Sutureless valve に備えて適応症例を選択しながら肋間小開胸で行っています。心筋症に伴う機能性僧帽弁閉鎖不全症に対しては弁形成ではなく両尖を温存する弁置換を行う方針に変更しました。ハイリスクの大動脈弁狭窄症例に対しては適応を吟味して経カテーテル大動脈弁置換を行っています。

## 7. 大動脈手術 (ステントグラフトを除く)

総数	57 例
大動脈を主とする手術	54 例 (死亡 4)
緊急	23 例
基部 (+ $\alpha$ )	7 例
自己弁温存基部置換 (David)	1 例
上行 (+ $\alpha$ )	13 例
弓部 (+ $\alpha$ )	28 例
左開胸遠位弓部 (+ $\alpha$ )	1 例
下行	1 例
胸腹部	4 例
急性解離	20 例
基部	1 例
上行	8 例
弓部 +/- オープンステントグラフト	11 例

63 歳の急性大動脈解離症例を全弓部置換術後広範脳梗塞で失いました。68 歳の弓部真性瘤破裂、広範瘤症例を全弓部置換+ステントグラフト手術後 5 病日に心不全で失いました。79 歳の急性大動脈解離症例を基部置換後 12 病日に多臓器不全で失いました。プレドニン内服中の 74 歳の SLE に合併した急性大動脈解離症例を弓部置換後に縦隔炎のため術後 7 か月で失いました。

急性大動脈解離手術はオープンステントグラフトの普及により全弓部置換が増加し、2016 年は上行置換よりも多い結果となりました。胸腹部大動脈置換術も例年通り複数例施行しました。今後も 3 次救急病院として、緊急手術の救命率を保ちつつ、自己弁温存基部置換から感染に対するホモグラフト手術、胸腹部置換まで高いレベルで幅広く手掛けていきたいと考えています。

## 8. その他の手術（人工心肺使用）

総数	27例（死亡1）
心房中隔欠損症を主とする手術	9例
乳房下線右小開胸	2例
乳輪切開	5例
補助人工心臓	7例
体外設置型	4例
植込型	2例
人工心臓離脱	1例
腫瘍	3例
冠動脈瘻	2例
心筋梗塞	2例
血栓	2例
心膜炎	1例
デバイスリード感染	1例

66歳のファロー四徴症術後ICDリード感染に対する人工心肺下リード抜去の症例を12病日に右心不全で失いました。

体外設置型補助人工心臓装着が4例に行われ、1例は植込型に植え替え、1例は離脱、2例が治療継続、また1例に新規植込型装着が行われました。心房中隔欠損症手術では、内視鏡補助下に乳輪切開による創痕の残らない手術を心がけています



## 9. 胸部大動脈ステントグラフト

血管チーム手術実績を御参照ください。

## 10. 経カテーテル大動脈弁置換 (TAVI)

総数	15 例 (死亡 2 例)
Edwards Sapien XT	6 例
Edwards Sapien 3	6 例
Medtronic CoreValve	3 例

初期の Sapien XT 症例のうち 2 例を失いました。81 歳の高度弁輪石灰化症例が術後人工弁周囲逆流に伴う心不全のため腸管虚血を来し死亡しました。84 歳の症例が人工弁留置時の左室流出路破裂を生じたため緊急開胸しましたが、壁内出血から大動脈解離破裂を来したため、大動脈基部置換、冠動脈バイパスを施行しました。経皮的心肺補助装置を装着し ICU に帰室しましたが救命できませんでした。

2016 年は TAVI を全例大腿動脈アプローチで行いました。心臓血管外科、循環器内科を中心とするハートチームで適応を吟味しながら、適切なデバイスを選択し経験を積み重ねることにより、より安全に手術ができるようになっていきます。

## 11. その他の手術 (人工心肺非使用)

収縮性心膜炎	2 例
--------	-----

## 12. 総括

成人心臓チームの2016年総手術数は200例を超えましたが人工心肺+ OPCAB手術数は前年と同数にとどまりました。特に不得意な分野はなく、様々なジャンルの手術がまんべんなく行われています。

科全体としても、新生児から成人先天性心疾患患者、高齢者まで、心臓から末梢血管までを網羅し、それぞれのチームが力を合わせながら高い治療クオリティを保つべく努力しています。

トレーニングの面においては、2016年の成人心臓チームは1年を通して松代先生（平成22年卒）がチーフとして診療の中心的役割を担い、冠動脈、弁膜症、大動脈など計20例の心臓手術とその他腹部大動脈などの手術を執刀しました。また、本川先生（平成13年卒、小児チーム）、大久保先生（平成15年卒、血管チーム）、柴田深雪先生（平成19年卒）、榊先生（平成20年卒）が心臓血管外科専門医試験に合格しました。

今後も引き続き、「世界で治療可能な心臓大動脈疾患はすべて北里大学で治療可能である」ことを目標に、高いレベルの外科治療を提供していこうと考えています。地域の医療に貢献しながら、教育病院として後進のトレーニングを充実させ、臨床・教育・研究の3本柱をより堅牢なものにするよう努力していく所存です。

（北村 律）

## 北里小児チーム・年間業績報告 (2016 年 1 - 12 月)

• 総手術数	122 例
• 心臓血管手術	110 例 (前年 127 例、13.4% 減)
手術死亡	1 例、0.9% (前年 2.4%)
CPB(+)	82 例 (手術死亡 1 例、1.2%)
CPB(-)	28 例 (手術死亡なし、0%)

### 総括

手術症例数は 110 例で、前年 (127 例) より 17 例 (13.4%) 減少、1 昨年並みの症例数となりました。人工心肺症例は 82 例でした。死亡症例が 1 例 (0.9%) で 2 年ぶりに 1% を切り良好な手術成績となりました。新生児人工心肺症例が 6 例で、昨年より減少しましたが、15 歳以上の症例が 9 例で過去最多となりました。循環器内科と小児科の協力のもと開設した成人先天性心疾患外来が軌道に乗り、近隣の施設からも紹介が増えつつあります。この分野での手術数のますますの増加が見込まれています。

2016 年の小児班は杉本晃一講師が attending surgeon となり宮地教授と 2 人術者体制となりました。チーフであった吉井剛先生が 3 月一杯で退職され、林秀憲先生が 4 月からチーフとして加わりましたが、9 月より和歌山県立医科大学第一外科講師岡徳彦先生のもとに小児心臓外科の修練の目的で出向となりました。代わりに、本川真美加先生が群馬県立小児医療センターより着任しました。病棟医は、近藤真先生 (1-3 月)、土田勇太先生 (4-9 月)、宮田有理恵先生 (10-12 月) が小児班の診療にあたりました。宮地教授、杉本講師を除く若手医師の執刀症例が、2016 年は小児班全体の 13 例 (12% 例) (2015 年 26 例 (33%)) で、減少していますが、症例の重症化によるもので、次年はまた多くの症例を若手医師に執刀してもらうように努力したいと思えます

今後とも、更なる症例数の増加、成績の向上を目指して参りますのでご指導、ご鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。

### 来年の目標

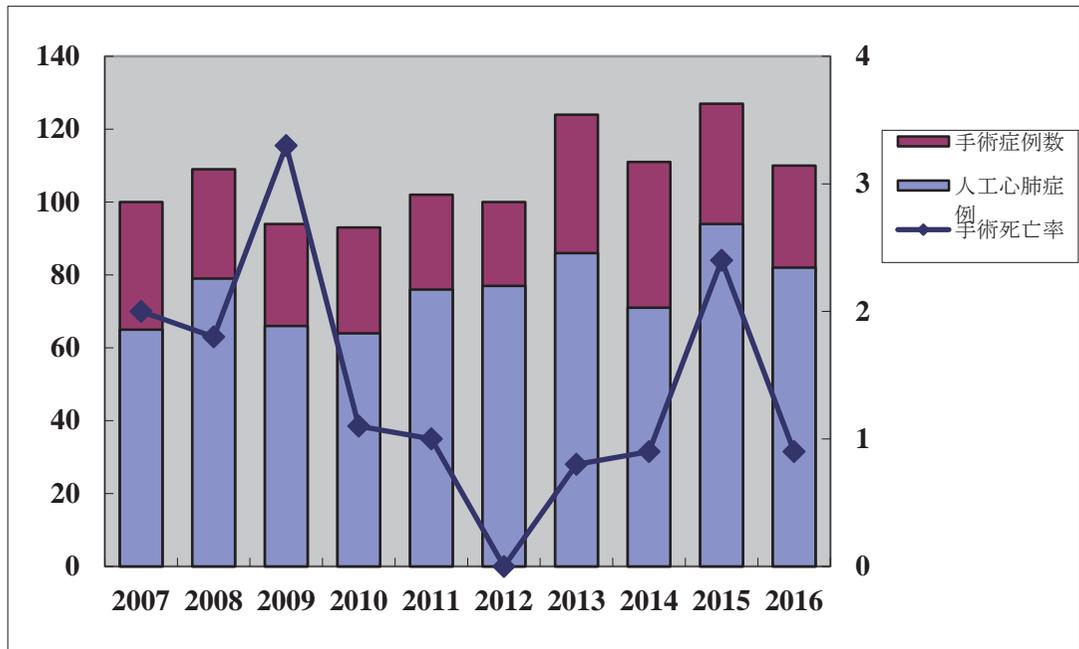
- ①手術症例数は 140 例、人工心肺症例 100 例以上。
- ②手術死亡率 1% 以下。

(宮地 鑑)

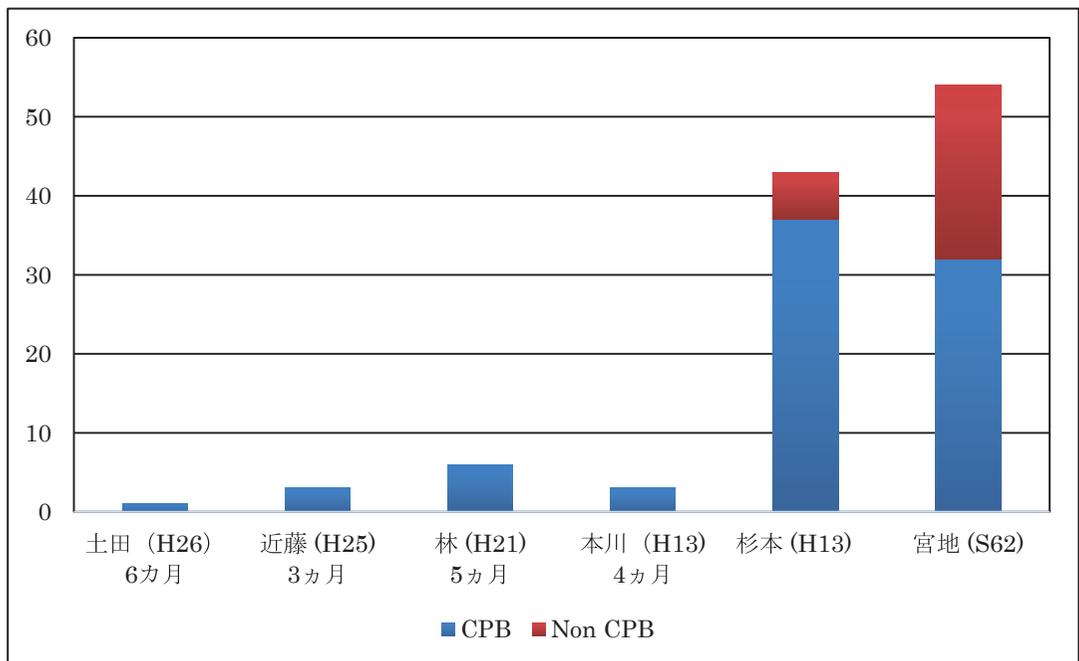
## 手術症例の内訳

	新生児	早期死亡	乳児	早期死亡	幼児学童	早期死亡	15歳以上	早期死亡	計	早期死亡
総数	20		59	1	34		9		122	1
心臓血管手術	17		56	1	28		9		110	1
人工心肺使用	6		44	1	23		9		82	1
心房中隔欠損 (PAPVC含)			1		7				8	
心室中隔欠損			18		6		1		25	
心内膜床欠損			3						3	
Falot四徴症/肺動脈閉鎖			4		1				5	
両大血管右室起始			4						4	
総肺静脈還流異常	1								1	
TGA/CoA	1								1	
Norwood型手術			1						1	
大動脈縮窄・離断復合	2		1						3	
大動脈縮窄			1		2				3	
両方向性Glenn手術+/-肺動脈形成			3						3	
Fontan型手術					5				5	
肺動脈弁置換術							5		5	
大動脈弁・基部置換+肺動脈弁置換							2		2	
左側房室弁形成・置換			3	1					3	
体肺短絡手術+/-肺動脈形成	2		2						4	
肺動脈形成			1						1	
Rastelli型手術			1						1	
バルサルバ洞動脈瘤破裂							1		1	
CPS・ECMO導入			1		2				3	
人工心肺非使用	11		12		5		0		28	
VATS-PDA	11		5						16	
肺動脈絞扼術			3						3	
体肺動脈短絡手術			1						1	
CPS・ECMO離脱関連			2		3				5	
ペースメーカー、CRT、ICD			1		2				3	
その他	3		3		6		0		12	
再開胸止血/洗浄ドレナージ術					4				4	
二期的胸骨閉鎖	3		3		2				8	

### 小児心臓血管手術数の推移



### 術者別執刀数



## 北里末梢血管外科班・年間業績報告（2016年1～12月）

### 北里大学病院 手術実績 2016（血管外科）

1. 総手術数（血管内治療含む） 264例（前年219例）  
     心臓血管外科手術（血管内治療含む） 235例（前年185例）  
     その他 29例（前年34例）  
     ほか、TEVAR（成人班と重複するため別に記載） 34例

### 2. 手術症例の推移と内訳

#### 【手術室症例】

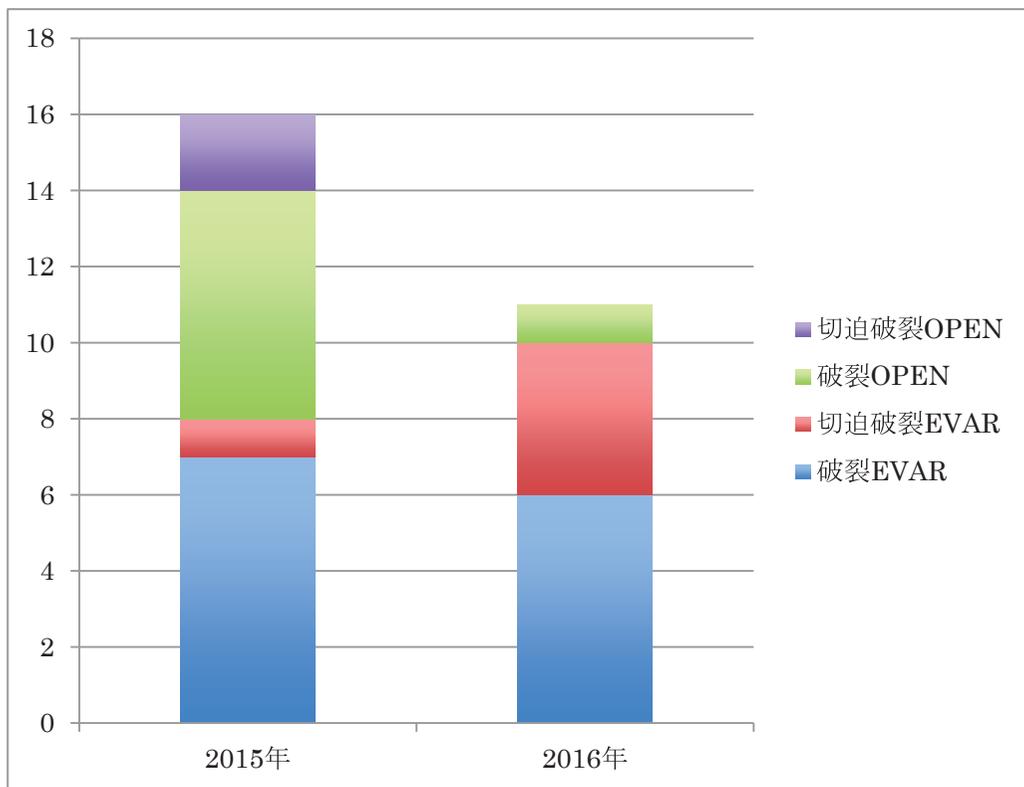
	2013年	2014年	2015年	2016年
動脈				
腹部大動脈-腸骨動脈				
腹部大動脈・腸骨動脈瘤	51	70	98	86
EVAR	29/51	21/70	71/98	74/86
OPEN	22/51	49/70	27/98	12/86
閉塞性動脈硬化症、その他	1	1	2	4
末梢動脈				
末梢動脈瘤	5	3	3	2
閉塞性動脈硬化症	22	12	27	34
慢性閉塞症				
急性動脈閉塞症	12	4	9	21
内臓動脈			1	0
その他			4	6
(胸部・胸腹部大動脈)				
(TEVAR)				(34)
静脈				
下大静脈-腸骨静脈	1	3	2	0
下肢静脈瘤	16	28	12	1
その他	6	9	1	0
他				

その他	28	21	11	24
総数	142	151	170	178(212)

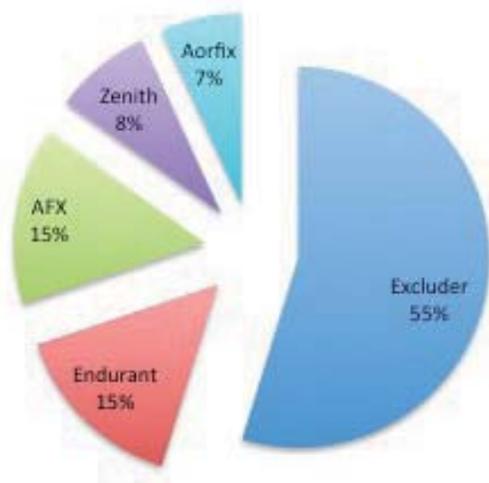
【カテ室症例】

	2013年	2014年	2015年	2016年
動脈	71	54	56	78
静脈	65	15	6	0
シャント PTA、他				8
総数	136	69	62	86

緊急 EVAR 症例（破裂・切迫破裂症例）



## 2016年 EVAR 使用デバイス



## 下肢動脈バイパス症例（腹部腸骨動脈含む）

	2015年	2016年
Ao-F	2	4
Ax-F		
I-F		
F-F	0	2
F-P		
AK	7	13
BK	9	5
distal		
ATA	1	1
PTA	2	2
PeA	0	2
総数	21	29

術後 30 日死亡

5 例（胸部・腹部大動脈破裂・損傷 4 例、動脈閉塞症 1 例）

外傷性胸部大動脈損傷や胸部大動脈瘤破裂に対して緊急 TEVAR を行ったが、出血コントロール困難や呼吸不全により失った。ほか、胸部大動脈瘤破裂に対して TEVAR を行った数日後に腹部大動脈瘤が破裂した症例や、腹部大動脈瘤破裂に対して EVAR を行った数日後に胸腹部大動脈瘤が破裂した症例を経験した。

### 3. 総括

末梢血管外科は、2014 年度から心臓血管外科に所属変更となりました。腹部大動脈腸骨動脈瘤の手術症例は増加し、以前に比べてステントグラフト内挿術 EVAR を積極的に行なっております。定時手術でしっかりと経験を積んだのち、2015 年夏からは、EVAR に必要なデバイスを院内に常備し、緊急時にも迅速に手術を行える体制を整えたことにより、その後は破裂症例においても同治療法を第一選択としております。2016 年の腹部大動脈腸骨動脈瘤の破裂もしくは切迫破裂手術症例は 11 例で、このうち 10 例に緊急 EVAR を施行し、幸い良好な結果が得られております。

最近では、腎動脈上の腹部内臓動脈分岐部にかかる胸腹部大動脈瘤に対しても、症例選択を行なった上ではありますが、腹腔動脈、上腸間膜動脈、腎動脈へのバイパス作製による debranch TEVAR も行なっております。また、胸部下行大動脈のほか、左総頸動脈や左鎖骨下動脈分岐部にかかる弓部大動脈に対しても、症例によっては debranch TEVAR を行なっており、2016 年の TEVAR 症例は 34 件と昨年よりも増加しております。カテ室症例は、総数は 2013 年と比較して減少しました。これはハイブリッド手術室で血行再建手術を行う際に、同時にカテーテル治療を行う機会が増加したこと、静脈血栓に対するカテーテル治療の機会が減少したことによりです。下肢動脈に対する血管内治療に関しては当科のほか循環器内科で行われる症例もあり、一部の症例においては適応判断の統一が不十分な面もあり今後の課題と考えております。

下肢静脈瘤については院内での治療機会は減少しました。これは症例減少によるものではなく、近隣施設へ我々が出張してレーザー焼灼治療を行なっていることによりです。近年の高齢者および透析患者の増加に伴い、今後は全身状態および病状のより不良な症例に対する治療機会が増えると思われれます。現在行なっている治療の質をさらに向上させ、今後のデバイスの進化に適切に対応し、より低侵襲な治療を提供して患者様の QOL 向上につなげたいと考えております。

(美島利昭)

# 国際学会発表報告

## The 96<sup>th</sup> Annual Meeting of American Association for Thoracic Surgery (AATS 2016, Baltimore) に参加して

宮地 鑑

2008年に私が採用されて以来、実に、8年ぶりにAATS総会に演題が採用されました。大学院生の宮崎翔平先生の”Surgical Strategy for Aortic Arch Reconstruction after Norwood Procedure based on a Virtual Operation with Numerical Flow Analysis”が学会最終日の2016年5月18日に発表されました。活発な討論が繰り広げられ、宮崎先生の立派な受け答えに感動しました。この研究内容で学位取得を目指してもらいます。



また、先述しましたように、2015年にAATSのmemberに選ばれ、New memberの紹介がありました。日本から慈恵会医科大学の橋本和弘教授と名古屋大学の碓氷章彦教授



が同時に選出されており、分不相応な身で緊張いたしました。これも一重に、ご推薦いただいた高本眞一先生と佐野俊二先生のおかげと思い、深く感謝しております。



#### 学会参加メンバー

学会開催地が Baltimore であり、福西琢真先生が Research Fellow で留学中の Johns Hopkins 大学に見学をさせていただきました。福西先生の指導者である日比野先生は、私や岡先生の友人であり、新潟先生のところで再生医療の研究されていた関係で、福西先生の面倒をみていただいております。私の姉が 1985 年に Johns Hopkins 大学放射線科に臨床留学していたことがあり、当時、大学生 4 年生であった私は姉に勧められ、見学に行きました。このことがきっかけとなり、大学在学中に ECFMG の取得を決意したことを思い出します。実に 30 年ぶりに訪問した Johns Hopkins 大学は伝統ある部分はそのまま変わらず、新しく近代的な部分は大きく変貌しておりました。福西先生の活躍に大いに驚き、またうれしく思い、とても充実した学会参加でありました。



Blalock 病棟（外科病棟）

## 2016 Aortic symposium、AATSに参加して

松下 弘

2015年に北里大学心臓血管外科に入局させていただき早いもので2年が経過しました。現在関東労災病院心臓血管外科に出向しております。

2015年の忘年会で宮地教授より Aortic symposium と AATS の参加のお話を頂き、2016年5月にNYでの Aortic symposium と Baltimore での AATS に参加させて頂きました。

まず NY に行き Aortic symposium に参加いたしました。2日目の夜に寿司屋さんでの食事の後に不用意にも転倒し前歯が二本かけてしまいました。約5年前に勤め先の病院の飲み会後のカラオケで転倒し前歯2本がかけておりました。

とれた2本の歯はなんとか接着してもらっていたのですが、数年に1回外れては接着してもらってを繰り返しておりました。

初めての大会に舞い上がってしまったのか、とてもお洒落な寿司屋さんの玄関で転倒し顔をドアにぶつけて再び前歯が取れてしまいました。

ホテルに戻った後に華山先生に相談をしたところ NY であれば日本語が通じる歯科医がいるはずだから直した方が良くアドバイスをもらいました。また歯科は保険が効かない可能性が高いから妻とよく相談した方が良く教えて頂きました。言い訳考え、満を辞して妻に連絡したところ、約15分間国際電話で日頃の不満を含め叱られ続けましたが歯を治療して良いことになりました。

New jersey のミツワマーケットプレイス (日本人向けのスーパー) にある「日本歯科」という歯科を受診しました。受付や歯科助手の方は日本人で先生はアメリカ人でした。日本語が流暢な先生で助かりました。請求は1800ドルでした。幸い外傷のため旅行保険を使うことができました。アメリカ製の前歯を手に入れ満を持して学会に参加しました。

その翌日に Columbia 大学で手術の見学をする機会を頂きました。心筋保護液は Del Nido を使っていたり、Beating で Cor-knot を用いて AVR をやっていたり日本ではなかなか見ることができない手術で非常に勉強になりました。

Baltimore では AATS の参加の合間に福西先生が留学されている Johns Hopkins 大学を見学する機会を頂きました。小児心臓血管外科の日比野先生に病院内を案内して頂きました。非常に近代的で綺麗な病院でした。小児の診療を行う施設だけでも日本の大学病院に匹敵するような大きな施設でした。歴史的な建造物も多くあり、BT シャントの

Blalock 先生の名前のついた建物なども見学させて頂きました。

AATS では英語力が乏しいせいか発表を理解するのが難しい部分が沢山ありました。宮崎さんが血流解析について非常に流暢な英語で発表されており、自分もいつかそうなれるよう英語の勉強をしようと強く思いました。

このような貴重な機会を頂いた宮地教授、長い期間お休みを頂いた華山先生に心より感謝申し上げます。

今度は自分が発表者として参加できるように努力したいと思います。皆様今後ともご指導のほどよろしくお願いいたします。



## AATS 96th Annual Meeting に参加して

北里大学大学院医療系研究科 宮崎 翔平

2016年5月にニューヨーク、ボルチモアで行われたAATS 2016 Annual Meetingで小児先天性心疾患のCFD(Computational Fluid Dynamics) 血流シミュレーションに関する演題を発表させていただきました。大動脈再建に際して予めシミュレーションによって術後の血流を予測し、血流のエネルギー損失やWSSといった血行力学的な情報を得ることが治療計画に有用であることを検証した研究です。当時、北里大学を退職し血流解析のベンチャーに入ってから半年ほどの頃で、解析依頼や開発業務が立て込んでおり行けるか心配でしたが、社長が快く許可してくれて全日程で参加することが出来ました。

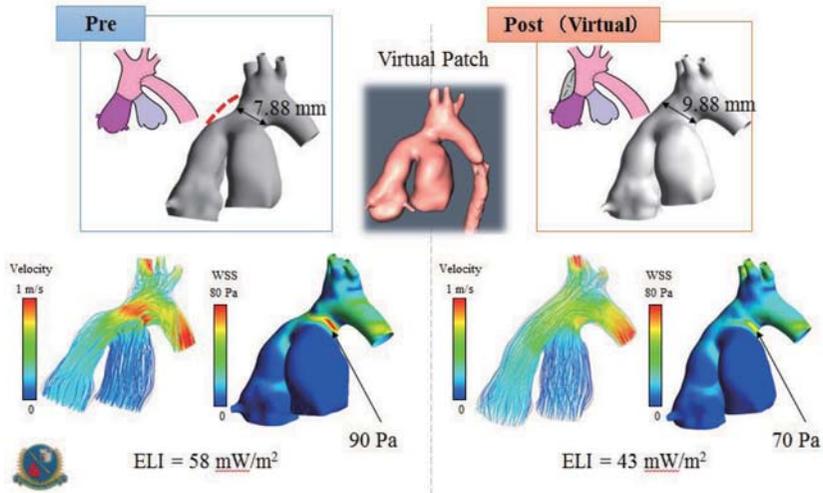
初めての英語の口演発表でとにかく今までになく緊張しました。渡米前も、機内でも、アメリカに到着してからもずっと発表の練習していたのですが、壇上に立つと何も思い出せなくなってしまい手元の原稿だけが頼りでした。発表中自分の声がスピーカー越しに聞こえてくるのですが、下手くそな発音で噛みながらしどろもどろの説明をしているのが聞こえ、段々と落ち込んでいきました。発表後の5分間の質問を耐えられるか最も心配でしたが、質問者の先生方は私の発表から色々察していただき平易な言葉でゆっくりと話してくれ、2回聞き直してなんとか質問内容を理解でき受け答えすることができました。あとで事務局からその時のスクリプトを受け取ってわかったのですが、質問に十分に答えられておらず、英語で端的に受け答えする難しさを実感しました。それでも一応は質問者とコミュニケーションが取れたこと、発表後に会場にいた先生と機材を運ぶスタッフのおじさんから声をかけて頂き解析システムと研究内容について賞賛を頂いたのがとても嬉しかったです。英語の勉強不足をはじめ多くの反省が残る発表でしたがまたチャレンジしたいです。

セントラルパークやタイムズスクウェア、ボルチモアの国立水族館など観光出来たのも楽しい思い出です。夜には宮地先生にステーキや海鮮料理、イタリアンなど本当に美味しいお食事に連れて行って頂きました。

最後に、このような私に大舞台での発表の機会を与えて頂き、準備から発表まで親身に面倒を見ていただいた宮地先生と板谷先生に心より感謝申し上げます。

## Virtual Surgery

### Deformation of vessel using 3D CG modeling techniques



ブロードウェイ



ボルチモア国立水族館

## 国際学会発表報告

北村 律

2016年も引き続き大動脈解離の臨床研究を続けました。過去3年間、北里での経験をもとに慢性B型大動脈解離に対するステントグラフト治療の適応の拡大に対して警鐘を鳴らしてきたのですが、世界的にも一部のEnthusiastを除いて少し落ち着きを取り戻しており、開胸手術とはコンセプトの異なる「非根治的」な「段階的偽腔塞栓術」としてのステントグラフト治療が研究されつつあります。個人的にはB型解離から少し離れて急性解離の研究に戻ることにしました。

急性A型大動脈解離手術においては、人工心肺の送血をいかに合併症のないよう行うかが問題となります。北里では2013年より贅先生から伝授された「真腔直接送血法」を行っています。これは、脱血管は入っているけれども送血管はまだ入っていない状態で、脱血により血圧を下げ、大動脈をデカイハサミでオリヤーとぶった切って、切り口の真腔からカニューレをブチこむ方法で、勇気は要るのですが、灌流不全のリスクも小さく、患者の体格によらず大きなカニューレで送血できる非常に理にかなった方法です。  
(<http://www.khp.kitasato-u.ac.jp/SKA/cv-surg/movie/samurai-cannulation.mp4>)

しかしこの方法で手術をしている施設は世界であまりありません。まずは手始めにアジアの学会で発表してみました。

1. The 24th Annual Meeting of Asian Society for Cardiovascular and Thoracic Surgery (ASCVTS). April 6-10, Taipei, Taiwan.

北里大学での直近64例の急性A型解離手術のうち37例が真腔直接送血だったので、それ以外の群と、特に冷却温度に注目しながら比較検討した研究を発表しました。死亡率、脳合併症発生率、カニューレシオン関連合併症を増やすことなく、より効率的な冷却ができる有用な方法であると結論付けました。ビデオも自分では結構インパクトがあるんじゃないかと思っていたのですが、アジア人の反応はイマイチでした。発表の後は台湾ツウの友保先生の案内の元、おなかを壊さない程度に食べ歩きました。



## 2. AATS Aortic Symposium 2016. May 12-13, New York, USA.

反応がイマイチだった台湾に続き、American Association for Thoracic Surgery (AATS) の Aortic Symposium で真腔直接送血を用いた手術のビデオを発表しました。アメリカ用にちょっと Catchy なネーミングにしようと考え、贅先生に断りもなく、“Samurai” cannulation という名前を付けました。残念ながら Plenary session には通らず、Presentation on demand (参加者が会場の PC 上で興味ある演題のビデオやスライドを視聴する方式) の発表でしたが、会場で話す機会のあったアメリカ人の若いレジデントが見てくれていて、すごくエキサイティングなビデオだったと言ってくれました。ビデオだったら行けるんじゃないかというかすかな感触を得ました。ニューヨークからバルティモアに移動し、AATS Annual Meeting に参加し、宮地先生が AATS の正会員になる授与式を見届け、血流解析の宮崎先生の発表を見守り、福西先生が留学している Johns Hopkins を見学し、現地で頑張っている大学の同級生と一緒に肉を食べて帰国しました。

同行した松代先生、松下先生にもよい刺激になったと思います。2人とも頑張ってください。北里発の“Samurai” cannulationがなんとか日の目を見られるようこれからも研究を続けていこうと思っています。



### 3. The 30<sup>th</sup> European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS) Annual Meeting, October 1-5, Barcelona, Spain.

急性 A 型大動脈解離は手術死亡率 10%程度とハイリスクな病気であり、日常の診療では、例えば 85 歳のグループホームで暮らしているおばあちゃんの症例などの場合、患者さんの人生を賭けた決断に、我々も救急外来で気合を入れたり抜いたり忙しくしています。手術の説明をする立場ですので、当然、手術を受けなかったらどうなるかということも客観的に知りたいと思い、1998 年からの北里大学病院の救急台帳をひっくり返し、516 例の A 型解離を調べて、手術を受けない選択をした患者さんや、手術を受ける意思があったにもかかわらず入室前に亡くなった患者さんのデータを解析し、バルセロナで行われた EACTS で発表しました。非手術症例の生存のカギは大動脈径にあることを示し、循環停止の手術をしたら死にそうな症例、たとえば腸管壊死が起こりつつある腹部臓器灌流不全の症例などは、大動脈径が小さければ、まずはバイパスで灌流不全を治療して、生き延びたら大動脈の手術を考えればいいのではないかと、という趣旨の発表でした。ニッチな内容でもあり、聴衆の反応はイマイチでした。座長にも軽いなされた感があります。参加者は発表のスライドと音声をしばらくネットでも視聴できるようなので、こっそり書いておきます。

<http://medialibrary.eacts.cyim.com/mediatheque/media.aspx?mediaId=19039&channel=10233>

Log in: funcorogash@hotmail.com

Password: tka38

杉本先生、土田先生も一緒だったのですが、帰国の日には何故か大出血している杉本先生の運転で Cava のワイナリーに行き、美食して来ました。土田先生、次回からちゃんとチェックアウトしてください。

大動脈解離は非常に興味深い疾患で、これからもしばらくお付き合いさせてもらおうと思っています。





ところで、バルセロナといえば、リーガ・エスパニョーラですね、今回はキャンプノウでバルセロナの試合が行われなかったことだったので、ベルナベウでレアル・マドリードの試合を観戦してきました。7万人の人々を魅了するクリロナやベイルのプレーは圧巻で、スタジアム内のファンとの一体感にとっても驚嘆しました。

どの分野でも世界最高峰のレベルには！感動！が付きものですね。更に興奮するような研究テーマを見つけて、学会・論文発表を継続したいと思います。



## American Heart Association Scientific Sessions 2016

Title:

### Computational Blood Flow Analysis of the Aortic Arch and the Neck Vessels: Total Arch Replacement vs Stent Graft with Neck Vessel Debranching

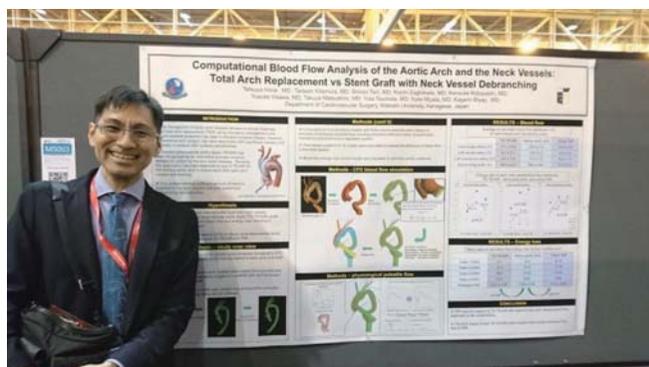
宝来 哲也

2016年11月に、アメリカ合衆国 New Orleans で開催された AHA の annual meeting において、弓部大動脈瘤に対するステントグラフト治療と Open Surgery の血流を比較した研究の結果をポスター発表しました。

当該研究の preliminary data はこれまでも国内等の学会で発表してきておりました。しかしながら論文作成途中で、Total Arch model の Virtual シミュレーションの手法に問題点があると認識し、再度血流解析をやり直し、結果として、全弓部置換術が debranching TEVAR よりも総頸動脈血流と心後負荷については有利であるという結論に至りました。AHA でのポスター発表は2度目で、前回同様に今回も、moderator がどの人かも不明で、あまり突っ込んだ質問をされることもありませんでした。

学会前に New York に立ち寄り、コロンビア大学留学中の中村祐希先生と食事をする機会がありました。大変有意義な臨床留学となっているようで、流石だと感心させられ、頼もしく思いました。また、東京大学心臓外科の若手ホープである安藤先生、内藤先生とも New Orleans で会食することができました。その他、Chicago へ国内線が遅延したため、羽田への国際線に乗れず、Chicago から San Francisco を経由、San Francisco 空港ターミナル内で一夜を明かす経験もしました。

私の心臓外科人生において故郷ともいえるアメリカの町は、あいかわらず、様々な人種が行きかい、底知れぬエネルギーに満ち溢れ、そして陽気でした。異動直後の漠然とした不安感を少し流し去ってくれた気がしました。



## 国際学会参加

### Heart Valve Society Annual Meeting in New York

杉本 晃一

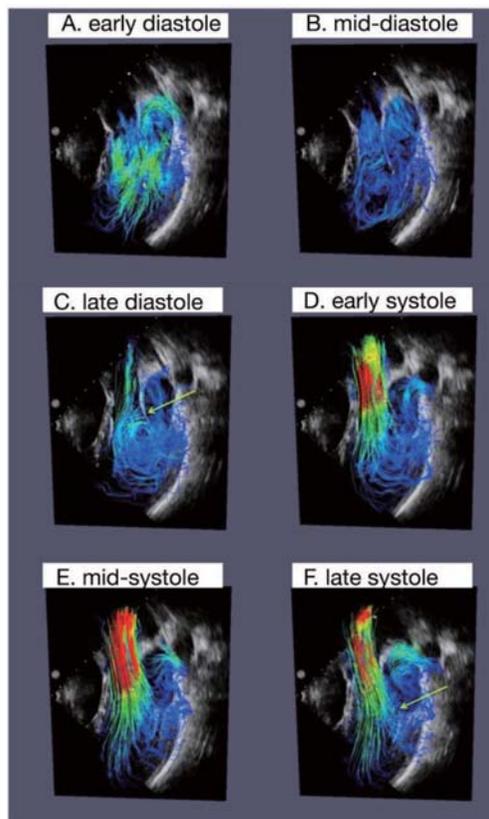
2016年3月17日～19日にアメリカニューヨークで行われた Heart Valve Society Annual Meeting に参加した。e-Poster セッションでの発表であった。演題は「Fusion of Echocardiography and Cardiac-MRI Shows 3D Motional Intra-Cardiac Blood Flow In the Whole Cardiac Cycle」と題し、心エコーと MRI 画像を一体化させて表示させる新しい手法について報告した。MRI は心臓領域で flow の描出や機能解析に欠かせないツールであるが分解能に限界がある。一方、心エコーは弁形態を詳細に表示できるが、広範囲の描出を得意としない。これら2つのデバイスを融合させひとつの画面で表示させれば、両者の欠点を補完することができる。このような趣旨でこの手法を開発した。発表は活発な質疑応答があり、参加者の興味を引くことができた。

今回の学会参加のもうひとつの目的が Columbia University, New York-Presbyterian Morgan Stanley Children's Hospital に勤務している中村祐希先生に会いに行くことであった。3月21日の朝、病院近くのカフェで朝食を摂ったのち病院見学に行くと、すでに中村先生は朝の回診と必要な指示出しを終えたところであった。院内の NICU などを見学し、手術見学となった。ここで Dr. Bacha に挨拶をした。Dr. Bacha の手術は手際よく、中村先生が息の合った手さばきで第一助手の仕事をこなしていた。まだニューヨークに移って半年も経たないにも関わらず、もうすでに立派な手術室の一員であった。また、中村先生とはご家族と一緒に Central Park の一角を見下ろせる Time Warner Center で夕食を摂った。New York での生活のこと、病院の勤務のこと、お互いの将来のことについて話した。翌日曜日は風の冷たい寒い日だったが、2人で Empire State Building に登り摩天楼の続く New York の風景を見下ろした。中村先生にお礼を言い、今よりも成長できている自分たちでの再会を誓い New York を後にした。Heart Valve Society でのエキスパート達の講演を聴き、中村先生が奮闘する姿を目にし、モチベーションを新たにすることができた New York だった。



Empire State Building N.Y. 屋上から 中村先生と私

許可を得ず転載



\*arrow: anterior leaflet of mitral valve

MRI による streamline と心エコーの fusion 画像

## The 1st Asia-Pacific Angiology Association (APA) Conference

大久保 博世

2016年6月24日から26日にかけて、中国のマカオで第1回アジア太平洋脈管学会が開催されました。慶應義塾大学外科血管班の尾原先生にお誘いいただき、参加、発表させていただきました。マカオは中華人民共和国の特別行政区で、旧ポルトガル植民地です。カジノや世界遺産を中心とした世界的観光地です。成田空港からは直行便が出ていますが、羽田空港からのではなく、日本人の多くは香港から高速フェリーで1時間かけて入国します。

現在、中国が国家プロジェクトとして推進している香港とマカオ、広東省珠海市の三地をつなぐ「港珠澳大橋(ホンコン・ジュハイ・マカオ・ブリッジ)」が、2017年夏にも開通するようです。また、マカオには世界遺産が30カ所も点在しており、さらにカジノはラスベガスの約5倍にもなる一大産業で有名です。本会ではTwo-stage operation for an Aorto-duodenal fistula caused by radiation therapyとして症例報告しました。Aorto-Enteric fistulaは致死率が高い疾患であり、bridging surgeryとしてのステントグラフト内挿術は救命のために有効であるとの報告です。

アジア太平洋地域の血管外科医の交流と血管外科領域の更なる発展のために本年より設立された機構で、大変有意義な会となりました。今後も継続して参加し、世界各国との交流を深めていく所存です。



## ASCVTS2016に参加して

友保 貴博

今回の ASCVTS は台湾で行われました。発表内容は以前大学で胸骨外来を行っていたため外来の症例を集めて小児セッションで宮地教授、北村准教授の温情により STERNUM BRACE IMPROVES STERNAL DEFORMITY AFTER PEDIATRIC CARDIAC SURGERY という題名で oral presentation で発表させていただきました。セッションでは座長の先生より質問を頂き、前回発表の時（檀上死）のリベンジを行いました。学会は宮地教授、北村准教授、山本先生と参加させていただきました。学会ではあまり新しい発表は無かったものの、東南アジアやロシア！の心臓外科の状況を垣間見ることが出来たり、いろいろな刺激を得られました。宮地教授の計らいで医局の先生のみならず他施設の心臓外科の先生とも会食させて頂く機会があり、いろいろな話を伺うことが出来て非常に有意義な時間となりました。台湾は食文化が栄えており、多種多様な食べ物があります。会食の時の洗練された中華料理、夜市で食べるジャンクフードどれも美味しく魅了されてしまいました。今回の一番のチャレンジは発表ではなく臭豆腐チャレンジでした。市場で最強に臭い豆腐（臭豆腐）がありまして台湾人でも食べない人が多いと説明をしていると、漢の中の男である北村准教授が食べてみようと思ったため、漢になるためにオーダーしました。そのお店では幸いにも豆腐を揚げてあったため臭みは少なく、意外に食べれるなあ、なんてビール片手に言いながら教授と准教授と食べた事は良い思い出です（多分二度と頼みません）。また故宮博物館に観光できたのも良い経験でした。お土産に買った高粱酒（おススメです）は医局旅行でも大活躍し何人かを撃沈させていました。大変貴重な機会を与えていただいた宮地教授、北村准教授、石橋先生、田中先生、ありがとうございました。今後も ASCVTS、STS、EACTS などで発表できるように精進いたします。

# 北里大学医学部 心臓血管外科業績

## 原 著

1. 大島 弘之, 東條 圭一, 古平 聡, 武田 章数, 長村 茂太, 有馬 司, 宮地 鑑: 人工心肺灌流中における人工肺流量抵抗値の検討. 体外循環技術 42 巻 4 号 Page400-406.
2. 福田 延昭, 板谷 慶一, 木村 公一, 海老原文, 根岸 一明, 宇野 漢成, 宮地 鑑, 倉林 正彦, 竹中 克: 駆出率の低下した左室において駆出期における渦の持続時間は延長する vector flow mapping による解析. 超音波医学 43 巻 2 号 Page291-301.
3. Koyama S, Kitamura T, Itatani K, Yamamoto T, Miyazaki S, Oka N, Nakashima K, Horai T, Ono M, Miyaji K: Impact of top end anastomosis design on patency and flow stability in coronary artery bypass grafting. Heart Vessels. 2016 May;31(5):643-8.
4. Takanashi M, Ogata S, Honda T, Nomoto K, Mineo E, Kitagawa A, Ando H, Kimura S, Nakahata Y, Oka N, Miyaji K, Ishii M: Timing of Haemophilus influenzae type b vaccination after cardiac surgery. Pediatr Int. 2016 Aug;58(8):691-7.
5. Tanaka Y, Miyamoto T, Naito Y, Yoshitake S, Sasahara A, Miyaji K: Randomized Study of a New Noninvasive Skin Closure Device for Use After Congenital Heart Operations. Ann Thorac Surg. 2016 Oct;102(4):1368-74.
6. Goto S, Nakamura M, Itatani K, Miyazaki S, Oka N, Honda T, Kitamura T, Horai T, Ishii M, Miyaji K: Synchronization of the Flow and Pressure Waves Obtained With Non-Simultaneous Multipoint Measurements. Int Heart J. 2016 Jul 27;57(4):449-55.
7. Honda T, Itatani K, Takanashi M, Kitagawa A, Ando H, Kimura S, Nakahata Y, Oka N, Miyaji K, Ishii M: Contributions of Respiration and Heartbeat to the Pulmonary Blood Flow in the Fontan Circulation. Ann Thorac Surg. 2016 Nov;102(5):1596-1606.

## 症例、臨床治験報告

1. Oka N, Inoue T, Shibata M, Yoshii T, Nakamura Y, Araki H, Matsunaga Y, Tamura T, Itatani K, Horai T, Kitamura T, Torii S, Miyaji K: Norwood Procedure Performed on a Patient With Trisomy 13. Int Heart J. 2016 Jan 19;57(1):121-2.
2. Nakashima K, Hanayama N, Kitamura T, Sakaki K, Nie M, Miyaji K: Perioperative Multiple Pulmonary Embolism in a Patient with Giant Right Atrial Myxoma: Report

- of a Case. *Kyobu Geka*. 2016 Feb;69(2):152-5.
3. Sakaki K, Nie M, Sasahara A, Nakashima K, Ohara K, Miyaji K: Emergency Surgery for Acute Pulmonary Embolism. *Kyobu Geka*. 2016 Feb;69(3):197-200.
  4. Tanaka Y, Kitamura T, Horai T, Miyaji K: Two-stage operation for Stanford type A acute aortic dissection originating from Kommerell's diverticulum. *Interact Cardiovasc Thorac Surg*. 2016 May;22(5):695-7.
  5. Nakamura Y, Miyaji K, Yoshii T, Ootomo Y, Kimura S: Aorto-Left Ventricular Tunnel Successfully Repaired Immediately After Birth. *Ann Thorac Surg*. 2016 May;101(5):1988-90.
  6. Kitamura T, Tanaka Y, Horai T, Miyaji K: eReply. Re: Addition of the frozen elephant trunk to the ascending aorta and aortic arch replacement in case of Stanford type A aortic dissection occurring in the presence of Kommerell's diverticulum. *Interact Cardiovasc Thorac Surg*. 2016 May;22(5):697.
  7. Nakamura Y, Miyaji K, Miyata Y, Kitagawa A : An Extremely Rare Variant of Pulmonary Venous Atresia. *Ann Thorac Surg*. 2016 Jun;101(6):2382-4.
  8. Tanaka Y, Nie M, Yamamoto N, Ohara K, Miyaji K : Surgical management of left ventricular thrombus following severe dehydration. *Heart Vessels*. 2016 Aug;1(8):1389-92.

## 総説、講座

1. 宮地 鑑：内視鏡下動脈管閉鎖術 . 胸部外科 69:622-625, 2016.

## 国際学会発表

1. Sugimoto K, Shimamura Y, Liu H, Tsubota K, Miyaji K, Yoshii T, Torii S, Kitamura T, Hirata M, Mishima T, Horai T, Haneishi H : Fusion of 3D Ultrasound and Cardiac-MRI Shows Motional Intra-Cardiac Blood Flow In the Whole Cardiac Cycle. HVS-2nd Annual Meeting 2016.New York.
2. Kitamura T,Torii S,Hirata M,Mishima T,Horai T,Sugimoto K,Yoshii T,Miyaji K : Direct true lumen cannulation reduces time for cooling in surgery for acute stanford type A aortic dissection. The 24th Annual Meeting of Asian Society for Cardiovascular and Thoracic Surgery (ASCVTS).2016.Taiwan.

3. Kitamura T, Torii S, Hirata M, Mishima T, Horai T, Sugimoto K, Yoshii T, Miyaji K : Use of surgical head camera system in surgical training and education - seeing is believing. The 24th Annual Meeting of Asian Society for Cardiovascular and Thoracic Surgery (ASCVTS).2016.Taiwan.
4. Kitamura T, Torii S, Hirata M, Mishima T, Horai T, Sugimoto K, Yoshii T, Tomoyasu T, Ohkubo H, Matsushiro T, Tsuchida Y, Miyaji K: Long Term Outcomes of Patients Who Declined Surgery for Acute Stanford Type A Aortic Dissection. AATS Aortic Symposium, 2016, New York, USA.
5. Kitamura T, Torii S, Hirata M, Mishima T, Horai T, Sugimoto K, Yoshii T, Tomoyasu T, Ohkubo H, Matsushiro T, Tsuchida Y, Miyaji K: Direct True Lumen Cannulation ("Samurai" Cannulation) and Continuous Suture Technique in Aortic Root Replacement for Acute Stanford Type A Aortic Dissection. AATS Aortic Symposium, 2016, New York, USA.
6. Miyazaki S, Itatani k, Oka N, Goto S, Nakamura M, Kitamura T, Horai T, Nakamura Y, Miyaji K : Surgical Strategy for Aortic Arch Reconstruction after Norwood Procedure based on a Virtual Operation with Numerical Flow Analysis. The 96th Annual Meeting of American Association for Thoracic Surgery (AATS) 2016, Baltimore, USA.
7. Miyaji K : Novel surgical strategy for complicated pulmonary stenosis using hemodynamic analysis based on a virtual operation with numerical flow analysis. The 10th International Joint Meeting China, Germany and Japan. 2016 Gunma.
8. Kitamura T; Torii S, Horai T, Sugimoto K; Irisawa Y, Hayashi H ; Matsushiro T ; Miyaji K: Outcomes of patients who declined surgery for acute Stanford type A aortic dissection with patent false lumen of the ascending aorta. The30th Annual Meeting of European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS).2016, Barcelona, Spain.
9. Kitamura T : Transareolar video-assisted approach to the atrial septal defect and tricuspid valve. ISMICS 2016 Winter Workshop, 2016, Kyoto, Japan.
10. Horai T, Kitamura T, Torii S, Sugimoto K, Kobayashi K, Irisawa Y, Hayashi H, Matsushiro T, Tsuchida Y, Miyata Y, Miyaji K : Computational Blood Flow Analysis of the Aortic Arch and the Neck Vessels: Total Arch Replacement vs Stent Graft

With Neck Vessel Debranching. The American Heart Association's Scientific Sessions 2016, New Orleans.

## 国内学会発表

1. 杉本 晃一, 宮地 鑑, 吉井 剛, 鳥井 晋造, 北村 律, 平田 光博, 美島 利昭, 宝来 哲也, 友保 貴博, 石井 正浩, 木村 純人, 安藤 寿, 北川 篤史, 峰尾 恵梨, 岡 徳彦: 肺動脈弁置換術時の適切な弁サイズに関する研究. 第 18 回日本成人先天性心疾患学会総会・学術集会. 2016 年、大阪 (日本成人先天性心疾患学会雑誌 5 巻 1 号 Page111)
2. 前川 恵美, 小板橋 俊美, 大内 武, 中村 祐希, 岡 徳彦, 猪又 孝元, 宮地 鑑, 阿古 潤哉: 心房中隔欠損症術後 35 年に巨大な肺動脈瘤により呼吸不全を生じた肺動脈二尖弁の一例. 第 18 回日本成人先天性心疾患学会総会・学術集会. 2016 年、大阪 (日本成人先天性心疾患学会雑誌 5 巻 1 号 Page 135)
3. 北川 篤史, 峰尾 恵梨, 高梨 学, 本田 崇, 安藤 寿, 木村 純人, 宮地 鑑, 石井 正浩: 右室流出路形成術後遠隔期における心臓 MRI の有用性 心エコーおよび血管造影との比. 第 18 回日本成人先天性心疾患学会総会・学術集会. 2016 年、大阪 (日本成人先天性心疾患学会雑誌 5 巻 1 号 Page 130)
4. 北川 篤史, 峰尾 恵梨, 高梨 学, 本田 崇, 安藤 寿, 木村 純人, 宮地 鑑, 石井 正浩: フォンタン術後遠隔期症例に対するボセンタンの治療効果 心臓 MRI を用いた検討. 第 18 回日本成人先天性心疾患学会総会・学術集会. 2016 年、大阪 (日本成人先天性心疾患学会雑誌 5 巻 1 号 Page 97)
5. 吉井 剛、松代 卓也、中村 祐希、杉本 晃一、近藤 真、田中 佑貴、大久保 博世、宝来 哲也、美島 利昭、平田 光博、北村 律、鳥井 晋三、宮地 鑑: 左心低形成症候群に対する合併症回避に向けた治療戦略. 第 46 回日本心臓血管外科学会学術総会 2016 年、名古屋. (日本心臓血管外科学会学術総会抄録集 46 回 Page PD2-6)
6. 松代 卓也、杉本 晃一、中村 祐希、吉井 剛、鳥井 晋三、北村 律、宝来 哲也、平田 光博、美島 利昭、友保 貴博、大久保 博世、田中 佑貴、近藤 真、宮地 鑑: bulging sinus 付 ePTFE monocusp patch および tricuspid conduit を用いた RVOTR の中期成績. 第 46 回日本心臓血管外科学会学術総会 2016 年、名古屋. (日本心臓血管外科学会学術総会抄録集 46 回 Page OP8-6)
7. 近藤 真、北村 律、鳥井 晋造、平田 光博、宝来 哲也、中村 祐希、吉井

- 剛、田中 佑貴、大友 勇樹、宮地 鑑：A型急性大動脈解離手術時の真腔直接送血．第46回日本心臓血管外科学会学術総会2016年、名古屋．（日本心臓血管外科学会学術総会抄録集46回Page PP-086）
8. 宝来 哲也、北村 律、鳥井 晋三、平田 光博、美島 利昭、田中 佑貴、大久保 博世、近藤 真、杉本 晃一、吉井 剛、中村 祐希、松代 卓也、宮地 鑑：当院における感染性心内膜炎に対する治療経験．第46回日本心臓血管外科学会学術総会2016年、名古屋．（日本心臓血管外科学会学術総会抄録集46回Page PP-059）
9. 平田 光博、美島 利昭、大久保 博世、田村 幸穂、大友 勇樹、近藤 真、田中 佑貴、友保 貴博、吉井 剛、中村 祐希、杉本 晃一、宝来 哲也、北村 律、鳥井 晋三、宮地 鑑：当院に於ける重症虚血肢に対する集学的治療の成績．第46回日本心臓血管外科学会学術総会2016年、名古屋．（日本心臓血管外科学会学術総会抄録集46回Page PP-119）
10. 大久保 博世、美島 利昭、平田 光博、近藤 真、田中 佑貴、吉井 剛、中村 祐希、杉本 晃一、宝来 哲也、北村 律、宮地 鑑：気管動脈瘻に対するステントグラフト内挿術の2例．第46回日本心臓血管外科学会学術総会2016年、名古屋．（日本心臓血管外科学会学術総会抄録集46回Page PP-266）
11. 古平 聡、中村 祐希、杉本 晃一、吉井 剛、鳥井 晋造、北村 律、宝来 哲也、平田 光博、美島 利昭、大久保 博世、田中 佑貴、松代 卓也、近藤 真、宮地 鑑：小児開心術における人工肺排出一酸化炭素濃度と炎症反応，呼吸機能に関する検討．第46回日本心臓血管外科学会学術総会2016年、名古屋．（日本心臓血管外科学会学術総会抄録集46回Page OP18-5）
12. 近藤 真、杉本 晃一、吉井 剛、鳥井 晋造、北村 律、宝来 哲也、友保 貴博、松代 卓也、宮地 鑑：フォロー四徴症、肺動脈閉鎖、主要体肺側副血行、中心肺動脈低形成に対して集合化を行わずに根治手術を施行しえた1例．第170回日本胸部外科学会関東甲信越地方会2016年、横浜（日本胸部外科学会関東甲信越地方会要旨集170回Page7）
13. 林 秀憲、山本 信行、北村 律、宮地 鑑：若年者感染性心内膜炎に対して僧帽弁・腱索・乳頭筋を一枚の自己心膜で修復した一例．第170回日本胸部外科学会関東甲信越地方会2016年、横浜（日本胸部外科学会関東甲信越地方会要旨集170回Page21）

14. 松代 卓也、宝来 哲也、鳥井 晋三、平田 光博、北村 律、美島 利昭、友保 貴博、大久保 博世、杉本 晃一、吉井 剛、近藤 真、宮地 鑑：再々発を来たした心臓粘液腫の一例．第 170 回日本胸部外科学会関東甲信越地方会 2016 年、横浜（日本胸部外科学会関東甲信越地方会要旨集 170 回 Page22）
15. 宝来 哲也、北村 律、鳥井 晋三、平田 光博、美島 利昭、大久保 博世、友保 貴博、近藤 真、杉本 晃一、吉井 剛、松代 卓也、宮地 鑑：脳血管病変を併発した感染性心内膜炎症例に対する外科治療の成績．第 116 回日本外科学会定期学術集会 2016 年、大阪．
16. 美島 利昭、大久保 博世、平田 光博、近藤 真、松代 卓也、友保 貴博、吉井 剛、杉本 晃一、宝来 哲也、北村 律、鳥井 晋三、宮地 鑑：当院における破裂性腹部大動脈瘤に対するステントグラフト内挿術の経験．第 44 回日本血管外科学会学術総会 .2016 年、台場、（日本血管外科学会雑誌 25 卷 Suppl Page80）
17. 大久保 博世、北村 律、美島 利昭、近藤 真、松代 卓也、友保 貴博、吉井 剛、杉本 晃一、宝来 哲也、平田 光博、鳥井 晋造、宮地 鑑：当院での血管外科・心臓外科融合による変化．第 44 回日本血管外科学会学術総会 .2016 年、台場、（日本血管外科学会雑誌 25 卷 Suppl Page107）
18. 三谷 優太郎、大久保 博世、美島 利昭、近藤 真、松代 卓也、友保 貴博、吉井 剛、杉本 晃一、宝来 哲也、北村 律、平田 光博、鳥井 晋造、宮地 鑑：破裂性胸腹部大動脈瘤術後の吻合部仮性動脈瘤に対しステントグラフト内挿術を施行した 1 例．第 44 回日本血管外科学会学術総会 .2016 年、台場、（日本血管外科学会雑誌 25 卷 Suppl Page90）
19. 近藤 真、大久保 博世、美島 利昭、松代 卓也、田中 佑貴、友保 貴博、吉井 剛、杉本 晃一、宝来 哲也、北村 律、平田 光博、鳥井 晋造、宮地 鑑：腹部鈍的外傷による大動脈 - 下大静脈瘻の一例．第 44 回日本血管外科学会学術総会 .2016 年、台場、（日本血管外科学会雑誌 25 卷 Suppl Page91）
20. 平田 光博、美島 利昭、大久保 博世、田村 幸穂、松代 卓也、近藤 真、友保 貴博、宝来 哲也、北村 律、鳥井 晋三、宮地 鑑：当院における深部静脈血栓症に対する侵襲的治療の検討．第 44 回日本血管外科学会学術総会 .2016 年、台場、（日本血管外科学会雑誌 25 卷 Suppl Page85）
21. 松代 卓也、大久保 博世、美島 利昭、平田 光博、友保 貴博、近藤 真、吉井 剛、杉本 晃一、宝来 哲也、北村 律、鳥井 晋三、宮地 鑑：下十二指腸角に瘻孔形成が疑

- われた腹部大動脈瘤の一例. 第 44 回日本血管外科学会学術総会 .2016 年、台場、(日本血管外科学会雑誌 25 巻 Suppl Page90)
22. 北村 律、鳥井 晋造、平田 光博、美島 利明、宝来 哲也、杉本 晃一、吉井 剛、友保 貴博、大久保 博世、松代 卓也、近藤 真、宮地 鑑：急性 A 型大動脈解離手術における Frozen elephant trunk の有効性. 第 44 回日本血管外科学会学術総会 .2016 年、台場、(日本血管外科学会雑誌 25 巻 Suppl Page60)
23. 北川 篤史、峰尾 恵梨、安藤 寿、木村 純人、宮地 鑑、石井 正浩：ファロー四徴症術後の完全右脚ブロックが術後遠隔期に及ぼす影響 心臓 MRI による検討. 第 119 回日本小児科学会学術集会 .2016 年、札幌 (日本小児科学会雑誌 120 巻 2 号 Page225.)
24. 榎 健司朗、中島 光貴、贄 正基、小原 邦義、宮地 鑑：冠動脈起始異常により緊急バイパス手術を要したものの限局性大動脈解離であった 1 例. 第 171 回日本胸部外科学会関東甲信越地方会 2016 年、東京 (日本胸部外科学会関東甲信越地方会要旨集 171 回 Page11)
25. 田所 祐紀、宝来 哲也、鳥井 晋三、北村 律、平田 光博、美島 利昭、大久保 博世、松代 卓也、杉本 晃一、宮地 鑑：デゴス病に合併した収縮性心膜炎の手術例. 第 171 回日本胸部外科学会関東甲信越地方会 2016 年、東京 (日本胸部外科学会関東甲信越地方会要旨集 171 回 Page17)
26. 土田 勇太、林 秀憲、鳥井 晋三、北村 律、宝来 哲也、入澤 友輔、松代 卓也、宮田 有理恵、杉本 晃一、宮地 鑑：下行大動脈が椎体の右側を走行する左大動脈弓、大動脈縮窄症の 1 例. 第 171 回日本胸部外科学会関東甲信越地方会 2016 年、東京 (日本胸部外科学会関東甲信越地方会要旨集 171 回 Page23)
27. 古平 聡、杉本 晃一、林 秀憲、鳥井 晋三、北村 律、宝来 哲也、平田 光博、美島 利昭、入澤 友輔、松代 卓也、宮地 鑑：小児開心術における組織酸素飽和度による酸化障害評価に関する検討. 第 69 回日本胸部外科学会総会 2016 年、岡山 (日本胸部外科学会雑誌 : suppl 104)
28. 本川 真美加、寺川 勝也、笹原 聡豊、宮地 鑑、宮本 隆司：Double aortic arch, right descending aorta, left ligamentum arteriosus に対し、Video Assisted Thoracic Surgery(VATS)にて治療した一症例. 第 69 回日本胸部外科学会総会 2016 年、岡山 (日本胸部外科学会雑誌 : suppl 144)
29. 北村 律、鳥井 晋造、平田 光博、宝来 哲也、杉本 晃一、入澤 友輔、松代

- 卓也、林 秀憲、宮田 有里恵、土田 勇太、宮地 鑑：真腔直接送血法を用いた急性 A 型大動脈解離手術の初期成績．第 69 回日本胸部外科学会総会 2016 年、岡山（日本胸部外科学会雑誌：suppl 159）
30. 宮田 有理恵、鳥井 晋三、北村 律、平田 光博、宝来 哲也、杉本 晃一、入澤 友輔、林 秀憲、松代 卓也、土田 勇太、宮地 鑑：TEVAR 術後遠隔同期部位の開胸手術．第 69 回日本胸部外科学会総会 2016 年、岡山（日本胸部外科学会雑誌：suppl 165）
31. 柴田 深雪、板谷 慶一、林 泰佑、本田 崇、北川 篤史、宮地 鑑、小野 稔：ファロー四徴症心内修復術後の肺動脈弁逆流による血流エネルギー損失．第 69 回日本胸部外科学会総会 2016 年、岡山（日本胸部外科学会雑誌：suppl 182）
32. 笹原 聡豊、本川 真美加、寺川 勝也、宮地 鑑、宮本 隆司：肺血流調節型両側肺動脈絞扼術を用いた総動脈幹症の二期的修復術の検討．第 69 回日本胸部外科学会総会 2016 年、岡山（日本胸部外科学会雑誌：suppl 183）
33. 杉本 晃一、林 秀憲、土田 勇太、鳥井 晋三、北村 律、平田 光博、美島 利昭、宝来 哲也、大久保 博世、入澤 友輔、松代 卓也、宮田 有理恵、宮地 鑑：Primary Suture-less テクニックを用いない Conventional Repair での総肺静脈還流異常症修復術の中期成績．第 69 回日本胸部外科学会総会 2016 年、岡山（日本胸部外科学会雑誌：suppl 183）
34. 杉本 晃一、古平 聡、林 秀憲、土田 勇太、鳥井 晋三、北村 律、平田 光博、美島 利昭、宝来 哲也、大久保博世、入澤 友輔、松代 卓也、宮田 有理恵、宮地 鑑：High flow strategy を用いた選択的脳還流による大動脈弓部修復術の人工心肺中因子の検討．第 69 回日本胸部外科学会総会 2016 年、岡山（日本胸部外科学会雑誌：suppl 184）
35. 宝来 哲也、北村 律、鳥井 晋三、平田 光博、杉本 晃一、入澤 友輔、松代 卓也、宮田 有里恵、土田 勇太、林 秀憲、宮地 鑑：当院における感染性心内膜炎連続 80 症例の外科治療経験．第 69 回日本胸部外科学会総会 2016 年、岡山（日本胸部外科学会雑誌：suppl 196）
36. 平田 光博、田村 幸穂、美島 利昭、大久保 博世、宮田 有理恵、土田 勇太、林 秀憲、松代 卓也、入澤 友輔、小林 健介、杉本 晃一、宝来 哲也、北村 律、鳥井 晋三、宮地 鑑：上腸間膜動脈狭窄を併発する腹部大動脈瘤の治療について．第 57 回日本脈管学会総会．2016 年、奈良（脈管学 56 巻 suppl Page S66）

37. 中島 光貴、榊 健司朗、小原 邦義、贅 正基、宮地 鑑：頸動脈分岐異常、右側大動脈弓に合併した弓部大動脈瘤に対し全弓部人工血管置換術＋ステントグラフト内挿術を施行した症例．第 172 回日本胸部外科学会関東甲信越地方会．2016 年、東京（日本胸部外科学会関東甲信越地方会要旨集 172 回 Page10）
38. 林 秀憲、杉本 晃一、土田 勇太、鳥井 晋三、北村 律、宝来 哲也、小林 健介、入澤 友輔、松代 卓也、宮田 有理恵、宮地 鑑：術中に大動脈縮窄が判明した総肺静脈還流異常の一例．第 172 回日本胸部外科学会関東甲信越地方会．2016 年、東京（日本胸部外科学会関東甲信越地方会要旨集 172 回 Page27）
39. 井上 崇道、山本 信行、北村 律、宮地 鑑：繰り返す多発脳梗塞を発症した心房中隔欠損症の 1 手術例．第 172 回日本胸部外科学会関東甲信越地方会．2016 年、東京（日本胸部外科学会関東甲信越地方会要旨集 172 回 Page30）
40. 大久保 博世、美島 利昭、平田 光博、宮田 有里恵、土田 勇太、松代 卓也、林 秀憲、入澤 友輔、杉本 晃一、宝来 哲也、北村 律、鳥井 晋造、宮地 鑑：当院における RAAA に対する EVAR の初期成績．第 24 回日本血管外科学会関東甲信越地方会．2016 年、東京（日本血管外科学会雑誌：suppl 10）
41. 林 秀憲、杉本 晃一、鳥井 晋三、土田 勇太、北村 律、平田 光博、美島 利昭、宝来 哲也、大久保 博世、小林 健介、入澤 友輔、松代 卓也、宮田 有理恵、宮地 鑑：遷延する心室性頻脈発作の 2 ヶ月児に対しコイルリードを心嚢内に使用した ICD 植え込み術の 1 例．第 54 回日本人工臓器学会大会，2016 年、岡山、（人工臓器 45 巻 2 号 Page S-176）
42. 平田 光博、大久保 博世、美島 利明、田村 幸穂、宮地 鑑：CKD Stage IV を呈する重症虚血肢の 1 例．第 169 回血管外科症例検討会、2016 年、東京（血管外科 35 巻 1 号 Page156-157.）
43. 近藤 真、大久保 博世、田中 佑貴、美島 利昭、平田 光博、中村 祐希、吉井 剛、宝来 哲也、北村 律、鳥井 晋造、宮地 鑑：腹部鈍的外傷による大動脈 - 下大静脈瘻の 1 例．第 169 回血管外科症例検討会、2016 年、東京（血管外科 35 巻 1 号 Page162-163.）
44. 松代 卓也、大久保 博世、美島 利昭、平田 光博、友保 貴博、近藤 真、吉井 剛、杉本 晃一、宝来 哲也、北村 律、鳥井 晋造、宮地 鑑：下十二指腸角に瘻孔形成が疑われた腹部大動脈瘤の 1 例．第 169 回血管外科症例検討会、2016 年、東京（血管外科 35 巻 1 号 Page177-178.）

45. 大久保 博世, 美島 利昭, 平田 光博, 田村 幸穂, 宮地 鑑: 腹部大動脈十二指腸瘻に対して2期的根治術を施行した1例. 第169回血管外科症例検討会、2016年、東京(血管外科 35 卷 1 号 Page181-182.)

## 研究費の取得状況

1. 宮地 鑑, 板谷 慶一: 冠動脈血行再建戦略の最適化のための生理学的血流動態シミュレーションシステムの構築. 文部科学省科学研究費補助金(基盤研究C). 2014年~2016年、3800千円.
2. 杉本 晃一: マルチスケール全身循環系モデルの患者個別モデルへの臨床応用. 文部科学省科学研究費助成事業(学術研究助成金基金助成金) 基盤研究(C) 2016年度~2018年度, 3,900千円.
3. 大久保 博世: 肝修復、肝類洞再生を制御するプロスタグランジン受容体シグナルの解析. 文部科学省科学研究費助成事業(学術研究助成金基金助成金) 若手研究(B). 2016年度~2017年度, 3,200千円.

# 医学博士学位取得報告

## 医学博士学位取得報告 近況報告

北里大学医学部心臓血管外科学助教（研究員）

国立国際医療研究センター心臓血管外科 入澤友輔 平成 18 年卒

### **Re-expansion pulmonary oedema after minimally invasive cardiac surgery with right mini-thoracotomy.**

Irisawa Y, Hiraoka A, Totsugawa T, Chikazawa G, Nakajima K, Tamura K, Yoshitaka H, Sakaguchi T.

Eur J Cardiothorac Surg. 2016 Feb;49(2):500-5.

この度、医学博士学位を取得させて頂きました。この場を借りて宮地先生を始め、諸先生方に深く御礼を申し上げます。学位の主論文は『Re-expansion pulmonary oedema after minimally invasive cardiac surgery with right mini-thoracotomy』です。岡山の心臓病センター榊原病院出向時に MICS（低侵襲心臓手術）後の再膨張性肺水腫の症例を初めてみて、興味を持ったのがきっかけです。再膨張性肺水腫は通常 3 日以上の上の肺の虚脱を一気に解除すると発症し得るとされていますが、MICS 症例では短時間の手術でも再膨張性肺水腫が起こることがあります。そして時に重症化することがあり、MICS 後の周術期合併症としては無視できないものであると考えました。しかし私が調べ始めた当初は世間一般に MICS 後の再膨張性肺水腫という合併症はあまり認識されておらず、Pub med で“MICS”と“Re-expansion pulmonary edema”で論文を検索しても 1 件も hit しなかったため、これは良い題材ではないかと考えるようになりました。心臓・大血管手術を年間 600 件近く行うハイボリュームセンターでしたので症例はすぐに集まりました。まず、MICS 症例 381 例を全て調べて、その中で再膨張性肺水腫を発症した症例をピックアップし、データ解析を行いました。その結果を ISMICS という MICS の国際学会で発表し、それを原著論文にしました。岡山の先生方にもデータ解析や英語添削で大変お世話になりました。この場を借りて深く御礼を申し上げます。

岡山での出向後は 3 年ぶりに北里大学病院に戻りました。病院は新しく建て替わっており、とても綺麗になっていました。医局は私が以前いた時とは違い心臓チームと血管チームが合併しており手術件数も急激に増えている印象を受けました。緊急手術も多く、年々忙しくなっているとも感じました。私が研修医の頃は心臓・大血管の患者さんだけをみていれば良かったのですが、今は合同チームになったため、末梢血管の患者さんもみなくてはならない環境に変わり、下の先生は休む暇がないと感じ

ました。特に宮田先生はICUの机で寝てしまう癖があるので、体を休めるためにきちんとベッドで寝た方がいいと思います。また大学在職時は血管チームの先生にも大変お世話になり腹部ステントグラフト指導医の資格も取得することができました。大学に戻ったのも束の間で2016年11月からは新宿にある国立国際医療研究センター病院に出向しております。歴史のある病院で身の引き締まる思いです。最近では大動脈の緊急手術も増えており、充実した日々を送っております。宝来先生と立てた目標はまず[年間100例の開心術]です。これを達成できるように努力していきたいと思います。

私事ですが2016年3月に息子が生まれました。あまり面倒はみれていませんがすくすくと育っています。北村先生からお祝いに某ブランドのお洋服を頂きました。妻はとても喜んでおり一張羅として大事に使っています。北村先生ありがとうございます。

# 医局行事

## 相模心臓血管外科懇話会（1月、7月）

北里大学心臓血管外科では年2回「相模心臓血管外科懇話会」を開催しています。1月の会では各関連施設から前年の手術成績報告が行われ、7月の会では各施設が治療に難渋した症例を報告し適応や治療戦略について討論しています。

2016年1月開催の第10回懇話会では、北里大学、海老名総合病院、湘南厚木病院、群馬県立小児医療センター、関東労災病院、大和市立病院、NTT東日本関東病院、和歌山県立医科大学、新百合ヶ丘総合病院、平塚市民病院の10施設12ユニットから前年の手術成績報告が行われました。

7月開催の第9回懇話会では北里大学、海老名総合病院、湘南厚木病院、群馬県立小児医療センター、関東労災病院、NTT東日本関東病院、和歌山県立医科大学、新百合ヶ丘総合病院の8施設10ユニットから症例発表や新しい取り組みの発表が行われ、活発な議論がなされました。治療に難渋した症例や新しい術式などの経験をグループ内で共有することにより、各々の経験値を上げ、日常の治療に役立てることができるよう今後も努力していきたいと考えています。





## 医局旅行（5月）

春の医局旅行、2016年は湯河原の温泉に行って参りました。年1回のたった1泊の温泉旅行ですが、楽しみにしている医局員も多く、美味しい夕食とゆったりした温泉、夜更けまでの語らいをみんなで楽しみました。







## 納涼会（8月）

夏の恒例の屋形船。品川を出航しお台場で停泊、その後隅田川からスカイツリーを巡るクルーズです。関連部署、関連病院からの参加者も多く、今年も100名近い人数となりました。



## 北里大学心臓血管外科同門会（9月）

北里大学心臓血管外科では年1回秋に同門会が開かれ、新入医局員の紹介など人事に関する挨拶、祝賀が行われます。2016年9月に開催された第7回同門会では、同門会会長である小原邦義前教授の御挨拶を皮切りに、2016年より加入された小林健介先生、宮田有里恵先生、土田勇太先生の紹介が行われました。楽しい歓談のひと時を過ごしました。





## 忘年会（12月）

例年町田で行われる忘年会。このご時世では珍しく豪華景品が当たるとあって、関連部署の人たちの中にも楽しみにしている方が数多くいます。今年は北里アカデミー賞が開催され、1作品がノミネートされ、土田先生が最優秀主演男優賞、最優秀主演女優賞、最優秀助演男優賞、最優秀助演女優賞、監督賞を総ナメにしました。





## クリスマス・パーティー（12月）

教授就任以来、毎年、医局員の先生方のご家族をご招待して開催してきたクリスマス・パーティーも今年で第7回目を迎えました。2016年12月17日土曜日に、都内白金のレストラン マーヴェラス パラディ白金で開催しました。医局員の皆様のお持ちになった高級ワイン・シャンパンをいただき本当に幸せでした。今年は、本川先生のサプライズもあり、例年になく盛り上がった会でした。医局員の増加に伴い、参加人数も57人(小学生含む)となりました。

医局の先生方のご家族のご理解・ご支援があってこそこの北里大学心臓血管外科です。奥様をはじめ、ご家族の皆様、今後ともご支援のほどよろしくお願いいたします。

（宮地 鑑）



# 医療安全学研究部門教授就任挨拶

## 鳥井 晋三

北里大学医学部附属医学教育研究開発センター医療安全学研究部門教授 鳥井晋三

### 医療安全学研究部門教授就任のご挨拶

昨年9月1日に大学病院医療の質・安全推進室の室長に任命され、10月1日に医学部附属医学教育研究開発センター医療安全学研究部門の教授に就任いたしました。今までご指導いただいた諸先輩方やお力添えいただいた宮地教授をはじめとする医局員の皆様に深く感謝いたします。昨年2月末に海野病院長に呼ばれるまでは、自分でも全く予想していなかった展開です。群馬大学医学部附属病院や東京女子医科大学病院の事例のため、特定機能病院の医療安全向上の対策が求められ、医療安全業務に専従する医師の配置が必須要件となりました。私が専従医師として指名され、今回の就任となりました。専従の要件は、就労の80%以上を医療安全に関する業務に従事することです。大学病院で臨床に携わってきた者にとって、この条件を容認することはかなり難しいことで、100%専従ならばNoだったと思います。しかし、誰かがやらなければならず、医療の質・安全推進室の副室長を務めていた自分が拝命するのが一番自然なのだろうと自分を言い聞かせました。医学教育や医療安全の分野で活躍している先人を見ると臨床への関わりを続けている人が多く、逆に100%専従している人は現実から遊離している印象を受けます。20%の余地を外来と心臓デバイス関連手術、特にリード抜去に充てて、臨床現場の感覚を忘れないようにしていくつもりです。医療安全学研究部門は、同センター医療管理学研究部門から医療安全部分を分離して新設されたのですが、医療のQuality Managementは安全に直結するため、学生教育は共同のシラバスで行います。先日厚生労働省の係官と懇談する機会があり、医療安全教育に話が及んだ際、職員向けの医療安全研修と同じ内容で学生に講義しても、それは80%の業務にカウントされないとの驚くべき回答を得ました。学生教育は文部科学省の管轄であって、厚生労働省の言う医療安全業務には含まれないとのこと。矛盾に満ちた省令や通達に踊らされる日々が待っていると思うと少しテンションが下がりますが、患者と職員の安全を最優先に務めて参りますので、今後とも御支援よろしく願いいたします。

鳥井晋三教授就任記念祝賀会 帝国ホテル富士の間にて（12月）







# 近況報告

## 北里大学医学部附属医学教育研究開発センター医療安全学研究部門教授

鳥井 晋三

### 近況報告・・・夢見ていたこと

教授就任のご挨拶をしておきながら、「何を言っている」とのお叱りを覚悟で書かせていただきます。急患に対応し、安定しない患者に寄り添って、休日返上で働くことに何の疑問も持たずに生きて来ましたが、自分が納得できる仕事ができるのは、昔の定年年齢である55歳ぐらいまでかなと思ってきました。55歳以降の人生設計については1つの夢がありました。うまい地酒と肴がある田舎の診療所に赴任することです。月～金曜日は、朝6時に起床して、ラジオ体操をしてから診療所周辺を散歩、それから朝風呂に入り、朝食のおかずは干物と納豆と味噌汁、8時頃から診療所で働く。月・水曜日は、昼にノンアルコールビール飲みながら味噌をつけた野菜を食べ、その後往診を行い、帰って来てから午後の外来を15～18時まで行う。火・木は、昼にミネラルウォーターにカムフラージュした薄めの焼酎水割りを飲みながら蕎麦をすすり、その後3時まで昼寝。18時までに受付した患者の診察が終わりしだい缶ビールの栓を開け、飲み始める。18時以降の時間外の患者は、院長が酔っぱらっていることを覚悟で受診希望した患者のみ受け付ける。それがわかりやすいように、18時以降は診療所の玄関に赤いライトを点灯する。そのころには、院長と飲みたい連中が酒や肴を持って診療所に集まってきてしまい、21時ごろまでは診療所が宴会場と化す。その後、風呂に入って23時頃寝る。金曜日は午前で外来を終了して東京に戻り、週末は、イタリアンやフレンチレストランでワインを楽しむ。このような、お酒と肴に囲まれた平凡な日々が夢だったのですが……。夢は遠くなってしまったので、できることから始めることにしました。晩酌のお酒を少しランクアップしてみました。これだけでも、結構幸せを感じられます。昨日に学び、今日を生き、明日に希望を持つ。これで3,000日近くを乗り切り、いつか夢を実現したいと思っています。

## 北里大学医学部心臓血管外科学

准教授 北村 律

トランプ大統領は大きな男です。188 cm もあります。オバマ大統領も 185 cm ですがそれよりもずっと大きく見えます。言うことはコロコロ変わるようですが、America first, Trump family first であることに関してはブレていないように思えます。先日ヒューストンの STS に行った際、学会のツアーで NASA に行き、宮田先生のせいでエライ騒ぎになったのですが、その道中のバスで隣になったテキサス出身の若い呼吸器外科医によると、やはりアメリカの田舎町ではトランプ人気はかなりのようです。選挙中は中国をディスってロシアと仲良く見せていましたが、最近はその逆の態度を取ったりしているようにも見え、興味深い人物です。ただ、プーチンもかなり胆の据わった人なので、力関係は見ものです。タイマンならプーチンが勝ちそうですが、中国が絡んで三つ巴になると力関係は複雑になって、予想通りにはいかないと思います。安倍首相にも 3 国以上の複雑な力関係の中で、嫌われることを恐れずバランスゲームに参加してうまく利を得てほしいと期待しています。国と国の関係の背景には必ず異なる宗教や文化同士の関係が存在します。以前オーストラリアに留学している初期に、中沢新一の「三位一体モデル」という、10 分くらいで読み終わる本を読んだのですが、キリスト教的思考を理解するのに非常に役に立ちました。そんな簡単な理解で済まされるはずはないのですが、無理解よりはいいような気がします。昔キアヌリーブスが出ていたマトリックスのヒロインが Trinity という名前だったのを思い出しました。彼女も知と力と美の三位一体を具現化した存在なのでしょう。オーストラリアでの同僚や後輩にはイスラムも少なからずいました。親しくなってくると、彼らが給料を細かくチェックしてコツコツ貯金しているのを見て、「イスラムのくせにあんまり金儲けのことばっか考えるなよ～」とツッコんだりしたものです。「それとこれとは別の話よ。」と言いながら、イスラムにおける利子の定義を教えてくださいました。完全には理解できませんでした。彼らはラマダン中は 1 件目と 2 件目の手術の合間も飲まず食わずでした。イスラムの連中は一言でいうと生真面目でした。ヒンディーのインド人も沢山いました。おおむねスチャラカです。彼らもオーストラリアが長くなってくると、手術中ちょっとミスった時について、「Jesus!」などと口走ったりします。「Say Siva.」などとツッコんだものです。いろいろな宗教の人たちとカラんでみると、日本人の多くが無宗教であることは決して不自然ではない気がしてきます。たとえ神社にお宮参りに行き、教会で結婚式を挙げ、お寺で葬式をしても、

背景には日本人に共通する、もしかしたら「キリスト教」「イスラム教」「ヒンズー教」で括られる概念よりもっと画一的な価値観や倫理観が存在しているので、狭い地域に同じ文化の人が暮らしている中で、わざわざ宗教で共通の拠り所を準備する必要はないと思います。いつの時代も宗教が紛争の背景にあることは明らかですが、それは、宗教によって「アソビ」の定義や程度が異なることが大きく関与しているような気がします。日本人からすると「ウソをついている」ように思える言動も、彼らにとっては「アソビ」の範囲であることがしょっちゅうあります。ヒンディーはよく自分勝手な解釈をしますが、ヒンズー教の神々もかなり自分勝手です。トランプ大統領が厚顔なのはキリスト教の「聖霊」すなわち "Holy spirit" がサポートしてくれるからかもしれません。聖霊は日本の妖怪やこだまに比べると、明らかに我が身に幸せをもたらしてくれる存在です。蒸留酒みたいな存在です。大和魂ほどの厳しさを求められることもありません。我々日本人は、日本人としてのスジを通しながら、近所に住んでいる横暴な大男や因縁ばかりつけてくるめんどくさい人、刃物を持った変わった人などどうまく付き合っていく必要があります。そんなことを考える今日この頃です。蒸留酒では、だいたい和風の料理の時にはウィスキーや乙類焼酎を、洋風にはブランデー、中華風やエスニックにはテキーラを飲んでいきます。お店ではマティーニやモヒートも頂きます。以上、近況報告でした。



厚木基地にて

## 新世紀医療開発センター横断的医療開発部門 講師：平田 光博

### 3年経って

#### ・血管外科部門と一員として

2014年4月から、血管外科部門は一般・消化器外科から心臓血管外科に所属が変更となり、約3年が経過しました。心臓にしる、血管にしる、心臓血管疾患の外科は心臓血管外科という一つの診療科の中で対応するという事で、他の診療科のみならず、患者さんの利便性は向上したと思います。また、“受診希望の急患を断らない”という当科のコンセプトが、患者さんや周囲の医療機関の信頼性を向上させていると思います。単純な比較では、4年前の手術症例数は130-140例/年、腹部大動脈瘤は30-40例/年でしたが、ここ2年間の手術症例数は約170例/年、腹部大動脈瘤が約90例/年と神奈川県内でも1-2を争う症例数を誇っています。昨年、胸部大動脈瘤のTEVAR症例も担当させており、今後も症例数が増加し発展していく事と思います。

#### ・第167回血管外科症例検討会を開催させて頂いて

学外活動としては、第167回血管外科症例検討会を2016年3月5日（土曜日）に、北里大学病院で開催させて頂きました。この会は関東甲信越地方の血管外科を担う医療機関が夫々の医療機関で診断や治療に困った症例や、稀な症例を持ち寄って勉強する年4回の研究会です。会の開催にあたっては、宮地教授に開催挨拶をして頂きました。当日は13施設が演題を発表され、約60人の参加者がありました。血管内治療、Open手術、大動脈、末梢血管、静脈疾患、人工血管感染等の多彩な症例の報告があり、かなり白熱した議論が交わされて会は大いに盛り上がりました。

#### ・北里血管フォーラムの代表幹事について

平成26年6月からは、北里血管フォーラムの代表幹事を仰せつかりました。この会は前北里学園理事長 藤井清孝先生が、全身の血管疾患を扱う21の診療科や病院の部門の連携と相互理解を深めるために発足しました。2010年の6月2日に第1回北里血管フォーラムが開催され、以降は年2回、6月と12月の第1月曜日に開催されています。発足当時から脳神経外科が事務局となり、初代表幹事は脳神経外科の倉田 彰先生で、2013年からは脳神経外科 隈部俊宏教授が代表幹事を務められておりました。2016年からは小生が担当となり、小生が代表幹事となった2016年12月には第13回北里血管フォーラムを開催させて頂きました。当日は神経内科、内分泌代謝内科、放射線診断科、血液内科の4部門が発表され、特別講演として、広島大学原爆放射線医科学研究所 ゲノム障害医学研究センター 再生医科学部門 教授 東 幸仁先生において頂き、「糖尿病と血管機能～DPP4阻害薬から血管再生医療まで～」というタイトル

でご講演頂きました。約 40 名の参加者がありました。今後も、北里血管フォーラムの活動を通して、北里大学での血管疾患の連携を深める一助となればと思います。

・学会活動について

アカデミックな部分では、個人的には血管外科系の全国規模の学会発表は、今までは 1-2 回／年程度しかできませんでしたが、一昨年からは日本心臓血管外科学会、日本血管外科学会、日本脈管学会、日本静脈学会、日本 IVR 学会のうち 4 学会に発表し、1 回／年程度のシンポジウム発表も担当させて頂けるようになりました。心臓外科チームのように、急患に対応しながらも国際学会に数回／年出席して、尚且つ、欧文の論文を作成するというパワーには及びませんが、少しずつ追いかけていきたいと思っています。

・第 98 回全国高校野球選手権大会神奈川大会へのめり込んで

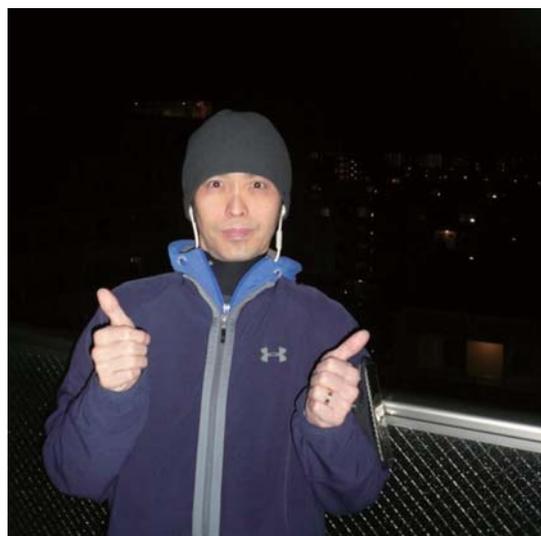
2016 年の夏は全国高校野球選手権大会の神奈川大会に明け暮れました。県立高校の野球部に所属した息子（6 番 センターで出場しました）は、ベスト 16 まで勝ち残り、最後の 5 回戦は一昨年の優勝校である東海大相模高校との対戦試合となりました。東海大相模のスターティングメンバーは控え選手を中心としたものでした。ところが、序盤に東海大相模に 5 点を入れられたものの、中盤から 2 点差まで迫る勢いで先発投手を苦しめました。勝てるとは思っていませんでしたが、あの”東海大相模高校“に追いつけるのかという痛快な試合を観に行けた事が印象的でした。

## 北里大学医学部心臓血管外科学 講師 美島 利昭

## 挑戦

中学2年生の息子が剣道で二段に合格した。小学4年生の息子も剣道をやっていて三級を持っている。さらに最近は妻も剣道を始めて二級に合格し、なんとマイ木刀を所有している。自分は・・・何もしていない。今から剣道を習おうとは思わないが、運動不足であるのは明らかである。何かしたいが・・・。家族以外でも、ゴルフのほか、ジム通い、ベンチプレスセット購入、東京マラソンに出ている人、大会には出ていないが毎朝5kmランニングをしている人、これまでは10kmだったが最近では15km！走っている人など、普段から運動をしている人は意外という。文部科学省が20歳以上を対象に行った「体力・スポーツに関する世論調査 2013年実施」によれば、成人における週1回以上の運動・スポーツ実施率は47.5%で、注目すべきは年代別に見たときに、60～70歳代では6割程度であるのに対し、20～40歳代では4割にとどいていない。30歳代における運動を行なった日数は、週に3日以上が11.1%、週に1～2日が25.2%（週1回以上の運動・スポーツ実施率36.3%）で、40歳代では、週に3日以上が14.4%、週に1～2日が22.6%（週1回以上の運動・スポーツ実施率37.0%）と非常に少ない。まさに自分に当てはまる結果である。ただし、運動不足を感じている割合を見ると、30～40歳代では8割以上となっており多くの人が自覚しているようである。これも自分に当てはまる。なぜ運動しないのか。文部科学省は運動をしない理由も調査している。第1位：仕事が忙しくて時間がないから50.7%、第2位：年をとったから20.4%、第3位：体が弱いから15.2%。体調に合わせて無理をしないことは重要であるが、年をとっても70歳以上の週1回以上の運動・スポーツ実施率は60.1%である。忙しいから？これは理由として成立してしまう。しかしながら、必要な運動量未実施者のうち71.0%が今後も運動を実施する意思のない無関心層で、このタイプの人々は健康診断と病院で健康は維持できると考える他力志向であり、ソーシャルキャピタルは低いとの調査結果もある（筑波大学久野研究室 平成22年度 総務省地域ICT利活用広域連携事業における調査）。職場健診を受けて安心している自分もこのタイプに分類されるのかと思うと、変わりたくなかった。どうすればいいのだろうか。2015年に文部科学省から公表された「今後の地域スポーツの推進方策に関する提言」によると、ウォーキングやジョギングなどの施設を使わない身近なところで行えるエクササイズ系の運動人口の増加をあげ、ライ

フスタイルに合わせて気軽にスポーツを行うことを提案している。確かに朝も夜も走っている人をよく見かける。走っている人は他人にも走ることを勧める。私も走ることを勧められた。やっぱり基本はランニングだという結論に達した。ワイヤレスタイプのイヤホンをつけて耳までかかる帽子で固定し、スマホにはRunKeeperを入れてスタート。まずは5Kmを走ってみた。タイムは気にしないと思いつつも、GPS追跡により時間や距離が表示され、1kmごとのラップタイムや平均ペースも表示されるので、2回目からはどうしても気になる。後日、調子に乗って7km走ってみるとキツイが走れた。しかし、当日から腓腹部の疲労感と筋痛を認め、その後2週間は筋痛持続により休まなければならなかった。反省しつつスマホに表示されたランニング経路を確認すると、なぜか楽しい。次は大丈夫だろうと無謀にも7kmランニングに加えて3kmウォーキングを試してみた。走っている途中から左膝関節痛と右腓腹部痛を感じたので嫌な予感がしたが、終わった直後から激痛に襲われ、2週間は階段ビッコ状態、3週間は走るのを断念するという羽目になった。筋痛だけであればまだしも膝関節痛を悪化させたら走れなくなるのではと心配になり、今後は体調に合わせて無理をしない範囲でやることにした。週2回、5kmから7kmを走ろう。これが無理なくできるようになったら、10km走りたい。さらに目指すはハーフマラソン。アクアラインマラソンで東京湾を走ろう。心臓と脚が元気なうちは走ろう。いつの日かランニングが自分にとっての無償の楽しみになるその日まで、挑戦しよう。



## 北里大学医学部心臓血管外科学

講師 杉本 晃一

### 2016 年を振り返って

2015 年 7 月に北里大学に赴任して 2 年目になりました。2016 年は全体的には症例数の伸び悩みがありましたが、担当させて頂いた症例は姑息術、根治術ともに無事に退院され胸を撫で下ろしています。

2016 年 1 月から 3 月は吉井先生と近藤先生のチームでした。吉井先生の配慮で、近藤先生は軽症例ではほとんど前立ちをして頂き、近藤先生自身も ASD、VSD などの開心術を数例こなし NTT 関東病院へ出向されました。4 月からは、林先生、土田先生のチームでした。林先生は、手術が終わると必ず私のところにやってきてあの運針はどうやったのですか、と質問してきました。今まで一緒に勤務した若手の医師で林先生のように質問責めにする人はいなかったのが、驚きました。私も 1 年目から公式の手術記録とは別に手術手技ノートをつけていていまだにそれを続けているんだよ、と話しました。是非今後もその姿勢を継続して貰いたいと思います。土田先生は指示をすると忘れずに必ずやりとげるので、これも心臓外科医にとっては重要な資質だと思います。最近”Resilience”—折れない力という言葉が流行っていますが、立ちはだかる障害があっても屈せず最後までやり遂げる力は、今後の外科修練にも、研究を論文化する過程でも必要な力です。土田先生には期待をしています。9 月からは本川先生と宮田先生のチームでした。女性が増え雰囲気が大きく変わりました。本川先生は、深く話すと小児心臓外科に強い思い入れがあり、一途で真面目な気質であることが分かりました。年齢の近い(卒業年は同じですが) 私にも手術や治療方針について熱心に質問をされました。なんでも積極的に吸収しようという姿勢に感銘を受けました。宮田先生は、時間はかかりますが丁寧な仕事をされるので、今後自分が責任を任される立場になった時、その丁寧さが生きてくると思います。短期間でメンバーが入れ替わりになりましたが、皆さん新天地での活躍を期待しています。

研究に関しては、科研—基盤 (C)「マルチスケール全身循環系モデルの患者個別モデルへの臨床応用」が採択となり、基礎研究のスタート切ることができました。これまで大学病院以外の病院での勤務と海外での勤務のため、研究費がない中で研究活動を行って

きました。科研費が獲得できたことは非常に大きく、スケールの大きなことに予算を使えることになりました。テーマのひとつに掲げているのが、術後急性期の動脈圧波形の研究です。経験的に、見かけ上血圧の値がある程度あっても、末梢血管がしまっている状態では、十分な peripheral perfusion が保てず、乳酸値が上昇します。この時の動脈圧波形をみると、やせ細って幅が狭くなります。一方、末梢血管がひらいて血行動態が安定すると、動脈圧下面積は幅広く太った形になります。この大動脈圧波形の下の面積を自動的に計算して、自動記録してトレンドを追う装置ができないかを考え、「メディカルトライシステム」社と動脈圧波形記録装置を共同開発しました。年末から運用を開始し、ベッドサイドで全ての術後患者のモニタリングと記録を行なっています。またこの課題に関して、神戸の兵庫こども病院と共同研究を行うことになり、現在二つの病院でデータの蓄積・解析を行なっています。近いうちに結果をまとめて報告したいと思います。

また、NCD、JCCVSD に集まった全国の手術データを用いた多施設共同研究「単心室における房室弁—弁置換術の遠隔期成績の検討」が採用されました。現在全国から集められた貴重なデータを解析し、結果を全国学会で報告する予定です。単心室症では、房室弁逆流がリスクファクターのひとつに挙げられています。通常は弁形成を行います、それでも制御不能な場合は、房室弁位に弁置換を行うしかありません。単施設での症例数が限られるため、これまで世界的にみても予後に関して、あまり多くの報告はありません。この与えられた貴重な機会を活かし、日本の成績を報告したいと思います。

論文としては、まだ着任後間がないので 2016 年は original article は出ていませんが、Case Report として Annals of Thoracic Surgery に "Epicardial Implantable Cardioverter-Defibrillator in a 2-Month-Old Infant." が掲載されました。これは 2ヶ月児に ICD 植え込みを行なった症例で、小さな患児に大きな ICD を植え込んだ時の工夫が記載されています。

赴任して 1 年以上経過し、自分が不足しているもの、追い求めるべきものも見えてきました。今後も 1 例 1 例、目の前の症例を丁寧に手術 / 治療していくことが大事だと思います。

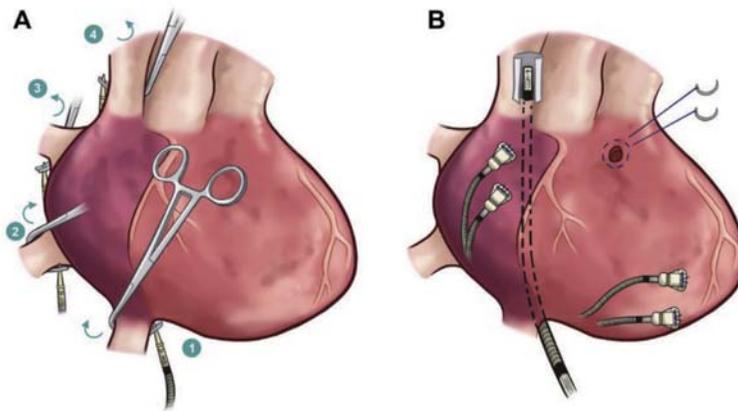


Fig 1. (A) Right angled-forceps grab the tip of the coil lead covered with a silicone elastomer cap. The same maneuvers were repeated 4 times (Numbers 1-4 indicate the order of the procedure from the bottom to the top using the forceps.). (B) Placement of the coil lead and pacing leads. The tip of the coil lead was wrapped with a sheet of GoreTex. A myocardial biopsy was performed from the avascular area.

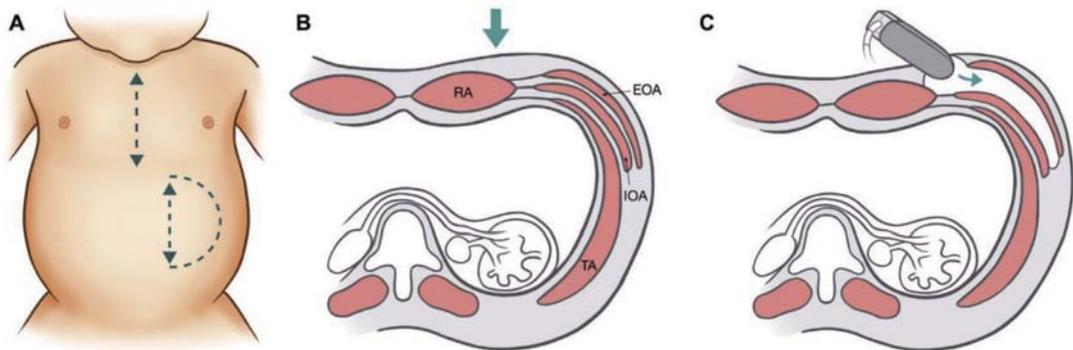


Fig 2. (A) Incision lines and location of the pocket. (B) Axial transection view of the anatomic image of the incision site, including the muscles (Green arrow indicates the site of the skin incision.). (C) Storing the implantable cardioverter defibrillator in the pocket. (EOA = external oblique abdominal muscle; IOA = internal oblique abdominal muscle; RA = rectus abdominal muscle; TA = transverse abdominal muscle.)

*Ann Thorac Surg.* 2017 Mar;103(3):e263-e265.

## 北里大学医学部心臓血管外科学

### 診療講師 大久保 博世

大学病院に帰局して3年目、医師15年目になりました。

2016年12月6日に三男博都が誕生しました。恐れていた三男(長男博陽、次男博陸)となり、マンション暮らしも階下の住人の視線が気になるため、決心し、長男の小学校入学を機にマイホームを新築することとしました。2016年8月頃にハウスメーカー選んで悩んでいたところ、一緒に働かせていただいていた某先生に「協力するよ」と言われ、勧められた某大手ハウスメーカーで即決しました。とんとん拍子に決まり、11月に着工、2017年3月31日に引渡しとなり、転居しました。

私の父博通は現在も小田急相模原の駅ビルで弁護士事務所を開業し、祖母も生前相模原で不動産業を営んでおり、実家は麻溝台のスズコーゴルフの近くに 있습니다。新居はその麻溝台の実家の庭に建てました。これまで、東林間の賃貸マンションからの出勤であったため、相模大野駅をまたぐため時間が読めず、朝の集合時間に懸念がありました。が、現在 door to door で朝10分、夜5分で病院に行けることになりました。

血管外科部門の診療については、腹部大動脈 Stent-graft 指導医を入澤先生が取得することができ、国際医療センター病院で症例を重ねているのは非常に頼もしく思います。

2016年度は、腹部大動脈・腸骨動脈の手術症例は減少したものの、TEVAR としての症例は大幅に増加し、Stent-graft 手術合計では増加しました。血管内治療に関しては、前年とほぼ同数の横ばいで、来年度の症例数の増加を期待したいところです。また、ハイリスク患者における胸腹部大動脈瘤に対する Viseral debranch TEVAR も開始し、今後の成績も期待されます。

私個人は、血管外科医としての資格で、心臓血管外科専門医にも何とか合格することができ、残すは胸部大動脈瘤ステントグラフトの資格のみとなりました。今年も学術面で成果が残せなかったため、論文執筆に取り組みたいです。

以上



## 北里大学医学部 心臓血管外科学 助教（研究員） 小林 健介

「六十の手習い」という言葉があります。老いてから習字を勉強する。つまり新たな挑戦に年齢は関係ないということですが、これを「四十の手習い」と言い換えたのは、帝釈天生まれで四十代という設定のフーテンの寅さんだったようです。四十代は孔子の時代なら「不惑」。昭和の時代でも「不惑の大砲」と言われたホークスの門田博光選手がホームランを量産していました。昭和の大スターにしきのあきらが「スターにしきの」のキャラで売り出したのも四十代真っ只中でしたし、福山雅治は誕生日が自分と1日違うだけです。カミュがノーベル文学賞を取ったのもカレルが医学賞を取ったのも（確か）四十代です。さらに言えば宇宙戦艦ヤマトの船医だった佐渡先生も、バカボンのパパも皆四十代です。（アナゴさんは27歳なのでお間違いなく。）

彼ら綺羅星のごとき四十代と同年代の自分ですが、明るさはまあ六等星程度でしょうか。大都会は勿論、相模原市緑区郊外の明かりにもまぎれて光を失いそうなものです。野辺山高原辺りならかろうじて見えるでしょうか。東京女子医大時代に専門医となり、退局して市中病院に就職。1度目の更新と修練指導者取得、外科指導医取得は果たしました。ただそこから先は五里霧中でした。

「2度目の専門医更新は…」と漫然と考えていたところに、女子医大時代の先輩である華山先生や同期入局で北里大で活躍中の岡先生を交えた呑み会があり、北里に一度見学に向うことになったのです。そして宮地先生にお会いしてからあれやこれやで、チームにお誘いいただきました。2016年6月1日を境にして突然アンドロメダ星雲の中に紛れ込んだ六等星は、新たに原著論文や博士号取得、手術などのために燃料を供給していただきました。四十肩のおっさんですが、給油後に少し明るさが増して四等星程度になってきたかなと思っています。さらに等級が増せば「四十の手習い」が結実するのかもしれませんが。

しばらくは目黒区からバイク通勤でしたが、秋に厚木への出向があったのを機に、大黒柱である奥さんから「軽自動車」の条件で購入が裁可され、スバルの軽自動車の中古で入手しました。元々内燃機関は好きな方でしたので、多少いじって楽しんでいきます。スバルといえばそのエンブレムは「昴」すなわち「プレアデス星団」です。小学生のころに自宅のベランダから天頂を見上げて青白い星を数えたものですが、主な星で一番暗いものが四等星程度だそうですから、「あの星と一緒に」なのは励みになります。「星に願いを」は映画ピノキオの standard ですが、冬晴れの夜空にオリオン座を見つけてから視

線を天頂に伸ばして、鼻を見つけれれば願い事の一つでもしてみたくなるでしょうか。歌詞に ' Make no difference who you are.' とあるので、おっさんにもかなう日が来ると都合よく解釈しています。

「Gold Coast にて」



日本赤十字社医療センター  
心臓血管外科 本川 真美加

昨年初めて原稿を書きました。締切ぎりぎりだったのを覚えています。今日が3月31日、一年が経つのは早いな。と今書きながら感じています。昨年の3月は群馬県立小児医療センターに勤務をしており、まさかその半年後に北里大学病院にお世話になり、その後、現在の職場となる日本赤十字社医療センターに赴任することになるとは、それこそ夢にも思ってもいませんでした。2月1日に赴任してから、早いもので、2ヶ月が経とうとしています。やっと仕事にも慣れ、少しですが仕事に余裕も出てきました。職場と家は徒歩10分以内で、満員電車や乗換えのストレスを感じることなく過ごしています。賃貸契約をする時には、家賃の高さに躊躇しましたが、今となっては、病院近くにして良かったと思っています。こちらに赴任してから、できるだけ自炊するように心がけています。料理もやってみると楽しいものです。これからは、土日を利用して、何か運動を始めようかと思っています。自転車があったら、便利だな。って思うことが多くなりました。ボーナスをもらったら購入しよう！と計画中です。こちらに赴任して、一番変わったことは、仕事以外で何か趣味を持とう！と考えるようになったことです。取り立てて報告出来る近況もなく、こんな内容ですみません。来年の年報で趣味についてご報告できたらと思います。

## 北里大学医学部心臓血管外科学

助教（病棟医） 柴田 深雪

昨年の今頃、私は和歌山で桜の名所である紀三井寺という寺から和歌山市内を見下ろしていた。ここで自分のできる限りのことを尽くそうと心から誓っていた。

あれから1年。今の私は和歌山での1年半の生活に心から感謝の気持ちでいっぱいだ。今から振り返ると、和歌山での生活の中で医師として、人として、私自身にとって必要なことばかりを経験させてもらったのだなと感じている。1年半という短い期間ではあったものの、私にとっては、価値観の変革をもたらすような非常に貴重な期間であったと感じている。今は、私は和歌山に行ってよかったのだと思えるようになった。様々な経験を経て、今の自分は明らかに和歌山に行く前の自分とは異なっていると感じている。何より、私がどんな状況でも支えてくださる方々がいること。私は本当に幸せである。新年度は肩の力を抜いて、例えゆっくりとした歩みであったとしても、感謝の気持ちを忘れずに自分らしく進んでいきたい。

## 北里大学医学部心臓血管外科学

助教（病棟医） 松代 卓也

平成 22 年卒、松代卓也です。私は 2015 年の 7 月に北里大学に来させていただき、2 年弱が経過しました。先天性班 3 ヶ月のローテートの後チーフを 1 年 3 ヶ月勤めさせていただきました。

その間に非常に恵まれたことに多くの手術に参加させていただき、また術者として 2016 年は開心術だけで 21 例も執刀の機会を与えていただきました。

私なぞ…と非常に勿体無い気持ちとともに、感謝の言葉ありません。

さて、そんな私ですが、この春から帯広勤務のお話をいただき遠く北海道へ引っ越します。

帯広市というのは、十勝平野の中にありカルビーポテトチップスの原料のジャガイモの 90% を供給しているところだそうです。

そんな帯広市にある北斗病院という病院に出向させていただきます。藤松部長のもと、私以外にもうお一方日本医科大学の医局から来られる私の一年先輩のドクターと一緒に働くことになります。

北里の顔に泥を塗らないように、恥ずかしくないようなパフォーマンスをしてきます！

## 北里大学医学部 心臓血管外科学

助教（病棟医） 荒記 春奈

平成 28 年度は昨年度に引き続き関東労災病院外科にて外科研修をさせていただきました。外科研修も 2 年目となり、多数の鏡視下手術を執刀させて下さった同院の先生方には感謝の念に堪えません。また出身校ではない大学の医局の傘下で働くことは、人生や仕事への姿勢を正されるような経験であり、非常に有意義でした。

今年度の後半は個人的な理由で休職後、3 月より北里大学病院にて復職させて頂いております。心臓血管外科医としてのキャリアが進んで行くとともに、自分のプライベートも未知の領域へ進んでおり、以前よりも不安であり、これからは自分との戦いなのだと感じます。限りある時間の中で成果が出せるように、来年度は効率に重点をおきたいと思います。

北里大学心臓血管外科学 助教 (病棟医)  
心臓病センター榊原病院 心臓血管外科 医長  
波里 陽介

早いもので岡山での3年目の年がきました。突然の岡山出向に最初は不安もありました。関東から出たことがなかったため、大丈夫かなあ・・・という感じでした。そんな自分ですが、今ではすっかり岡山に溶け込みました。桃やブドウなどのフルーツがオススメです。

心臓病センター榊原病院は全国でもベスト3に入るほどの症例数を行っている施設であり、日々忙しい毎日ではありますが、非常に勉強になっております。同世代の医師も多く、岡山に来ていなかったら知り合うこともなかった仲間がたくさんできました。ほぼ全員の医局が異なるため、なかなか経験できないことだと思います。

上司の先生方も非常に指導的であり、弁膜症・冠動脈・大動脈疾患・ステントグラフト・末梢血管など少しずつ執刀をさせていただける機会が多くなってきました。日々努力し、多くの手術の勉強をさせていただきます。北里の後輩たちのためにも、次につなげるため精一杯岡山で頑張りたいと思います。

そして、2016年度に腹部ステントグラフト指導医・下肢静脈瘤血管内レーザー焼灼術実施医を取得させていただきました。諸先生方の御指導のおかげであり、心より感謝申し上げます。

まだまだ未熟であり、様々な場面でご迷惑をおかけしますが今後とも御指導・御鞭撻の程よろしくお願い申し上げます。

北里大学医学部 心臓血管外科学

助教(病棟医) 松永 慶廉

題名：獨協医科大学越谷病院での外科研修を終えて

2年前より外科研修のため獨協医科大学越谷病院の外科に出向させて頂き、外科の基礎から、腹部疾患についてしっかりと学ぶ事ができました。周囲の先生からは2年間は長いのではと言われる事もありましたが、僕自身は主治医として外来から手術、術後管理と外来 follow up まで一貫して患者様をみる事ができ、手術技術だけでなく、医者としての診療基礎を築く事が出来たと思います。また、地方の医療現状についても考えさせられました。埼玉の越谷は、主要都市に近く、また近年都市の発展も著しいため年々人口も増加しているようですが、それに対し、医療を提供出来る場が追いついていない現状があります。特に二次医療圏が充実しておらず、三次医療圏にしわ寄せがきており、救急搬送も収容先がさだまらず、1時間以上待機した後に、三次救急外来に搬送される例も多々ありました。東京に近い埼玉でさえこのような状況であるという事に驚愕したとともに、2年前まで働いていた神奈川、東京は非常に恵まれた環境である事も痛感しました。

来年から僕は海老名総合病院の心臓血管外科に出向させて頂きます。これから本格的な心臓血管外科のトレーニングを開始すると共に、海老名市の市中病院として地域の医療を支えていかなければならないなと思います。

北里大学医学部心臓血管外科学 助教(病棟医)  
済生会横浜市東部病院 外科 レジデント  
大友 勇樹

早いもので医師になってからあっという間に4年が経ちました。この1年は横浜の鶴見にある済生会横浜市東部病院(以下SYT)で外科後期研修医として働かせていただきました。SYTは規模としては560床で鶴見・川崎私地区を担う地域の中核病院です。特徴としては特に救急医療が盛んであり、横浜市ではSYTと横浜市大センター病院が市の重症外傷センターの指定を受けています。つまるところの「横浜で一番具合の悪い患者さんが来る病院」です。半年間は救急部に所属し、普通の一般外科出向ではおそらくできないであろう経験をたくさんさせていただきました。なぜ救急医をやらなければいけないのだろうかと思ったこともありましたが、思い起こせばこの一年間、意識障害の患者さんが運ばれてきて挿管したり、胸に包丁が刺さった患者さんを外来で緊急開胸したり、きっと将来役立つであろう経験値を積むことができたと思います。もちろん腹部外科手術も救急疾患をメインに多数執刀させていただくことができました。

外科手術はもちろん面白いですが血管を切り捨てる動作が多いので少し寂しくなります。やはり本音を言えばたまにやらせていただく内シャントの手術のほうが楽しく感じています。来年は人員の関係で血管外科をメインに研修することになりました。あと1年はSYTで研修させていただく予定です。

1年いてSYTにもだいぶ友人が増えました。残り1年せつかくなのでしっかり楽しんでから帰ろうと思います。

# 留学報告

## Columbia University Medical Center Morgan Stanley Children's Hospital Assistant Attending Surgeon

中村 祐希

現在私が勤務している病院に Dr. Quaegebeur (Dr. Q) という偉大な心臓外科医がいます。彼は元々ベルギー人でアメリカに臨床留学していたこともありますが、その後ヨーロッパに戻り大血管転位症の Jatene 手術で有名になり、コロンビア大学に招聘され 25 年以上当院小児心臓外科で手術を続けています。Dr. Q は全ての手術を自分で執刀し (ASD も含む)、また手術中少しでも気に入らない事があると misbehave するので決して man of character や優れた教育者ではありませんが偉大な心臓外科医です。

彼の手術の特徴としては、1) 非常に丁寧でかつ迷い、無駄な動作が一切ないのでゆっくり手術をしているように見えて速い、2) 基本的に全て自分で術野を展開し、第 1 助手が extra のことをする必要がまずない (というか助手を信頼しない?)、3) 術前に全て planning してありそれに従って手術する ("OR is the worst place to think.") ということがあります。彼は患者の顔を右向きにするのがルールなので良く我々はそれとかけて "Q is always right." と言ったりしますが、彼がどんな細かい点であれ、間違いを起こすのを見たことはありません。留学する前は率直な所、医者 15 年目になって今更 skin incision, 開胸で新しく学ぶことなどないと思っていましたが誤りでした。彼の開胸方法を真似ることでどんなに小さい体重の患児でも midline を決してはずれることなく、皮膚も損傷することなく、美しく開閉胸出来る様になり、再手術が多い小児心臓外科の世界ではいかにこれが重要なことなのか認識しました。

また剥離をする際にも基本的に彼は電メスを殆ど使用せず、鉏で剥離します。今までこのような外科医を見たことがなかったので、新生児を手術する際にこれがいかに意味あることなのか今まで気づきませんでした。新生児手術で動脈管から大動脈弓を剥離することは良くありますが、鉏ですばっと剥離すると非常に美しく動脈管の処理も非常に容易です。一方電メを使用すると電メによる組織の burn や余計な tissue が残ったりするので却っていろいろな事が少し見えにくく、難しくなるということに気付きました。

年老いてきた今は手も震え、トイレ休憩に 2, 3 回手術中に行ったりするので人工心肺時間等も長いですがそれでも彼の手術は殆ど出血せず、未だに彼を求めて患者がやってきます。彼の手術に入り始めた頃は "Yuki, do not move!!" とか逆に動かないと "Are you afraid of me?" とか好き勝手に怒鳴られていましたが、彼の手術から学ぶ所は非常に多いです。そんな Dr. Q は今年 72 歳で引退します。

## ドイツより感謝をこめて

平成13年卒 助教(研究員) 井上 信幸

Guten Tag みなさんこんにちは。ドイツは春を迎えとても過ごしやすい時期になりました。昨年4月1日に渡独しちょうど1年になります。留学に至るまでの経緯、ドイツでの生活を簡単に綴らせて頂きます。

留学を志したのは約6年前。当初は英語圏への留学を漠然と考えていました。しかし留学にたどり着くまでの決定的なチャンスに至らず悩んでいた時に、ドイツ留学を経験された宮本隆司先生や中島光貴先生のお話を伺い、ドイツでの臨床留学に興味を持ちました。そしてボッフム大学永代教授の南和友先生(現 北関東循環器病院院長)を通してノルトライン・ベストファーレン州心臓・糖尿病センターをご紹介頂きました。

留学には最低でも受け入れ先の病院や研究所でのポジションの確約、そして条件を満たす言語力が必要です。私にとってドイツ語は大学の教養課程で選択しなかったためにゼロからのスタートでした。通っていた英会話スクールの個人授業をドイツ語に切り替え、また平行してゲーテ・インスティテュートというドイツ語学校に通いました。留学直前に転勤が続いた時には、周辺に住むドイツ人を探して個人授業をお願いし、またゲーテ・インスティテュートのミュンヘン校に短期集中講座を受講しに行き準備を進めました。ドイツで医師として活動するためにはまずドイツ語検定試験でB2以上が必要になります(多くの州でC1が要求されてきています)。これを日本で合格するにはだいぶ長期に渡る勉強が必要になるため、渡独し現地の語学学校に通う日本人医師が大半です。私はゲーテ・インスティテュートのフランクフルト・アム・マイン校を選びましたが、何とある時期には日本人の心臓外科医2名、循環器内科医2名が同じクラスを選択していました。

語学学校が斡旋するアパートに住み、朝9時から夕5時までの超集中講座を受講する生活を送って、約3か月で何とかB2を合格する事が出来ました。

語学試験に合格した後には医師活動許可である Approbation (アプロバチオン) の取得のための試験を受けます。外国人労働者増加を社会背景にこの試験が3年前に導入されました。この活動許可を取得するとドイツ中で一生働くことが出来ます。しかし試験に多くの日本人が合格出来ずに苦しんでいます。というのも最低でも3年程度(個人的な見解ですが)ドイツに在住した基礎語学力が会話で要求されるからです。ドイツでは州ごとにアプロバチオン取得までの方法が異なり、ノルトライン・ベストファーレン州では3部構成+ $\alpha$ からなる試験に合格しないと一切の医師活動が出来ません。内容は

①一般用語を使った模擬患者への問診・②アナムネーゼから治療方針まで含んだカルテ記載・③専門用語を使った上申+ラテン語派生専門用語のドイツ語訳です。私は昨年12月に一度受験しましたが歯が立ちませんでした。

ドイツでは各病院では希望があると医学部の実習生を受け入れています。また病院の許可があればホスピタントや客員医師として臨床現場に携わる事も可能です。しかし当然無給です。

アプロバチオンの試験対策のために、昨年9月からフランクフルト・アム・マインの北方のバード・ナオハイムという都市にある Kerckhoff-Klinik (ケルクホフ・クリニック) に研修を依頼し客員医師として受け入れられました。この病院はヘッセン州で最も大きな心臓病センターで年間約3000の心臓手術を行っています。1日に開心術が10例、TAVIが3例、プラス緊急手術という具合です。朝から忙しいですが、それでも休みを重視するドイツでは4時半には終業で、土日もしっかりと休みます。

最初は1割も会話が理解できず本当に戸惑った毎日でした。でも初日から手術室で手洗いさせてもらったことが唯一の助けでした。やはりサッカーと同じで(ドイツですから)手術室内でのルールは一緒なので、ピッチに立てば外科医としてのパフォーマンスは発揮することが出来ました。

この無口なニコニコただけの日本人に、ある時准教授が今後この病院に残って働かないかと声をかけてくれたのでした。この州では幸運にもまだアプロバチオンを取得する前の期間限定の労働許可制度が残っており、2年間の労働許可がB2の語学力で取得出来るのです。悩んだ末にご紹介頂いたノルトライン・ベストファーレン州の病院でなく、現在の病院で引き続き研修をすることを決めました。

現在労働許可が下りるのを待っている状態ですが、下り次第有給のポジションを得られます。多くの日本人医師が無給で働く中、有給のポジションを得られることは本当に幸運で嬉しい限りです。

このドイツのハイボリュームセンターで多くを学び、爪痕を残してきたいと思っています。

留学を始めて感じていることは、居場所を見つける大変さです。求められていないゼロからのスタートで、自分の存在を認めてもらうことは本当に難しく苦しい日々です。特に語学に弱く自分をアピール出来ない日本人には最初の大きな難関です。そしてもう一つは多くの人に助けられて生きているということです。留学に際し本当に多くの方々に助けて頂きました。ドイツに渡ってからは多くの方と出会い、そしてやはり助けて頂き

ました。人間は一人で生きていけないことを改めて感じる日々です。この感謝は忘れませんし、次のまた誰かにまた引き継いでいきたいと思っています。

国が異なるとの制度や風習の壁にぶつかりストレスが溜まることが多いですが、楽しむことも忘れず生活しています。週末は趣味のインラインスケートで街中を滑走してストレスを解消しています。ビールやソーセージは本当に美味しいですよ。是非遊びに来て下さい。

最後に私は家族を日本に置いて留学しています。父親の居ない家庭を支えてくれている妻に心から感謝しています。



## 研究室の立ち上げ

福西 琢真

留学生活も3年目に入りました。宮地教授をはじめ、医局の先生方に感謝申し上げます。今年、Ohio State University から Johns Hopkins University に移動し、State movement に慣れているアメリカ人に色々聞きながら生活を安定させて行きました。移動の目的は、研究室の立ち上げです。医師4年目に、柴田先生・井上先生と NTT 関東病院（心臓血管外科）の立ち上げに参加した経験が非常に生きた1年でした。最初は、物を揃えるところから開始しましたが、最も大事なものは、大きい研究室と関係を持ちバックアップについてもらうことだと考えました。2-3個のピックラボに毎日顔を出し、実験を手伝い、アメリカ人が嫌がる土日の作業（特に細胞関係）を積極的に引き受けました。徐々に顔なじみになった時期から、研究道具を借りて自分の実験を行う事が可能となりました。もちろん、本気で交渉できる英語力はないので、時々 native speaker の友達を通訳として連れて行く事もありましたし、研究のボス = Principle Investigator (PI) から話してもらう事もありました。Ohio の一年で、全ての基礎実験の手技・動物手術は習得しましたので、プロジェクトは順調に進み、研究室を少しずつ立ち上げる事ができました。まだまだ未完成ですが、後任の先生に繋げるための最低限の仕事はできたかと思います。研究生活を通して、手術で多くの患者さんを救う事は最も大事ですが、基礎実験の上に革命的な breakthrough があり、それを探索する研究者の熱い気持ちを知る事ができました。また、大学を移動する事で、より多くの人と話し、その国の考え方・文化に触れ、逆に日本を伝えることで母国がいかに素晴らしいかを知ることができました。もし興味があれば、是非、医局の後輩たちにも経験してもらいたいと思います。

Johns Hopkins Hospital



北里招待学術講演会にて



# 新入局員紹介

## 北里大学医学部心臓血管外科学

助教（病棟医） 土田 勇太

新緑が風に香る季節となりました。皆様におかれましてはますますご健勝のことと心よりお慶び申し上げます。

去る4月1日をもちましてNTT東日本関東病院勤務を命じられ過日赴任いたしました。手技、知識ともに北里大学病院のスタッフの先生方には大変お世話になりました。早くも入局して1年が過ぎまして、3年目でできなければならない手技や知っていただけない知識の不足を実感し、1年間の時間の使い方に大変後悔しています。これからは研修医時代からお世話になった先生方の元を離れ、北里大学心臓血管外科の医局員として関連病院で働くことになり、その責任感を感じています。4月からは4年目の心臓血管外科医として他科の先生からみられ、働かなくてはなりません。今まで、同期や研修医時代の顔見知りの先生方と対するとは全く違った環境になります。また、私は北里大学病院以外では働いた経験がなく、初めての経験となります。上の先生からも他科の先生からも指導いただき少しでも3年目の不足分を補いたしたいと思います。

具体的にはバイパスのsaphenous veinを一人で採取できるようにする（内胸動脈を取っている間に取り終わる。）、論文を完成させる、学会発表するです。

どれも自分で仕事が終わってから時間を作ってやらなくてはならないので、3年目では時間の使い方が下手だったと反省しています。これからはもっと時間を作ってこれらに時間を費やしたいと思っています。またそれ以上の手技の練習、勉強もしていきたいと思っています。

新しい環境である意味これまでの自分の知識や手技を試される立場になります。もっともっと貪欲に手技、知識の吸収に努めたいと思います。

移動のため北里大学病院のスタッフの先生方にはちゃんと挨拶ができておらず、遅くなってしまいましたが、北里大学病院で研修医時代からご指導いただいたスタッフの先生方にこの場を借りて感謝申し上げます。

また、NTT東日本関東病院の先生方4月からよろしく願いいたします。



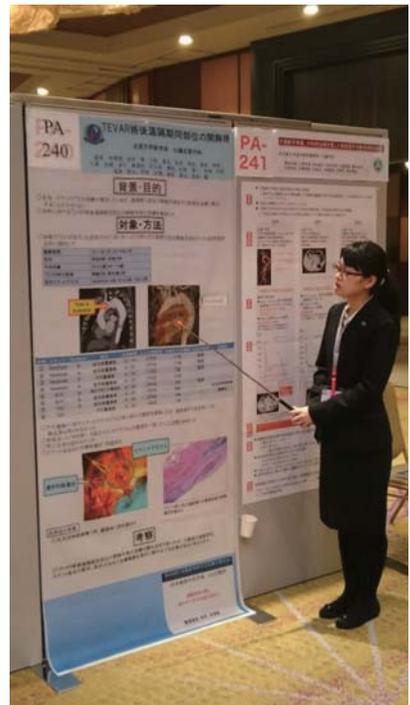
## 北里大学医学部心臓血管外科学 助教（病棟医） 宮田 有理恵

4月に入局させていただきあっという間に1年が経ちました。私は心臓血管外科になりたいと思いつつも、要領の悪い自分がこの世界でやっていけるのか、体力的にやっていけるのか、手先も不器用で大丈夫なのか、などたくさんの不安で研修医2年目の2月まで入局を決められずにいました。先生方にたくさん相談にももっていただき、ようやく入局宣言をさせていただきました。4月からは成人班からのスタートでしたが、毎日忙しくあっという間に半年が過ぎ、10月からは小児班へ移動となりました。宮地先生の直接のご指導のもと半年間小児心臓外科を勉強させていただきました。10月にはThe Society of Thoracic Surgeonsでヒューストンにも連れて行っていただきました。

技術的な面では、8月に上行大動脈置換術の術者を、また3月には心室中隔欠損症の術者もさせていただき、改めてこの世界の恐ろしさも痛感いたしました。

4月からは、獨協医科大学越谷病院の外科に出向させていただくこととなり、一度心臓血管外科から離れますが、一般外科の知識をしっかりと勉強をしてこようと思っております。北里心臓外科の名に恥じぬよう精進してまいります。

来年度もよろしくお願ひ致します。



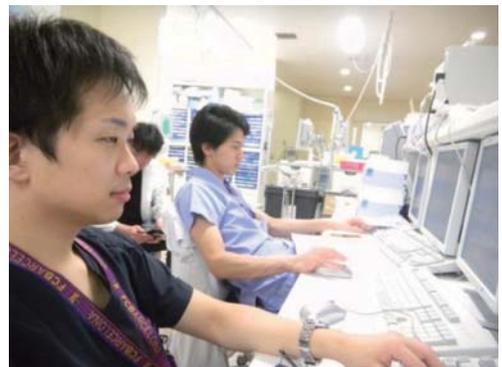
## Photo コーナー

## 手術室にて





## GICU 回診、病棟にて



## カンファレンスにて





# Staff 紹介

## 北里大学 Staff



主任教授

宮地 鑑



名誉教授

吉村 博邦



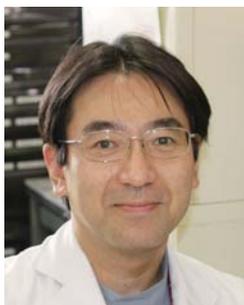
客員教授

小原 邦義



客員教授

荻野 均



医学教育研究開発センター  
医療安全学研究部門 教授

鳥井 晋三



准教授

北村 律



新世紀医療開発センター 講師

平田 光博



講師

美島 利昭



講師

杉本 晃一



診療講師

大久保 博世



助教 (研究員)

小林 健介



助教 (研究員)

本川 真美加



助教 (病棟医)

柴田 深雪



助教 (病棟医)

松代 卓也



助教 (病棟医)

荒記 春奈



助教 (病棟医)

土田 勇太



助教 (病棟医)

宮田 有理恵

## 出向中

心臓病センター榊原病院



助教 (病棟医)

波里 陽介

独協医科大学越谷病院



助教 (病棟医)

松永 慶廉

済生会横浜市東部病院



助教 (病棟医)

大友 勇樹

## 留学中

コロンビア大学



助教 (研究員)

中村 祐希

ヘッセン州バード・ナオハイム  
ケルクホク・クリニック



助教 (研究員)

井上 信幸

Johns Hopkins 大学



助教 (病棟医)

福西 琢真

## 入澤クリニック



院長

入澤 彰仁

## 大和市立病院 Staff



講師

町井 正人



診療講師

田村 幸穂

## ジャパンメディカルアライアンス海老名総合病院 Staff



客員教授

齎 正基



助教（研究員）

中島 光貴



助教（病棟医）

榊 健司朗

## 群馬県立小児医療センター Staff



准教授

宮本 隆司



助教 (研究員)

友保 貴博



助教 (病棟医)

笹原 聡豊

## NTT 東日本関東病院 Staff



講師

柴田 講



助教 (病棟医)

田村 智紀



助教 (病棟医)

近藤 真

## 関東労災病院 Staff



准教授

華山 直二



助教 (病棟医)

松下 弘

## 新百合ヶ丘総合病院 Staff



科長

山本 信行



助教（病棟医）

井上 崇道

## 和歌山県立医科大学第一外科（小児心臓外科） Staff



第一外科講師

岡 徳彦



第一外科助教

林 秀憲

## 湘南厚木病院 Staff



客員教授  
心臓血管外科部長

石橋 和幸



助教（研究員）

田中 佑貴

## 国立国際医療研究センター病院 Staff



診療准教授

宝来 哲也



助教 (研究員)

入澤 友輔

## ME 部 Staff



技師長

東條 圭一



副技師長

古平 聡



主任

大島 弘之



主任

有馬 司

教授・医局秘書



秘書

渡邊 みゆき