



2017 年 心臟血管外科年報 No. 5

北里大学医学部心臟血管外科学

Department of Cardiovascular Surgery
Kitasato University School of Medicine



2017 年 心臟血管外科年報 No. 5

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、7年の歳月が流れました。この度、2017年北里大学医学部心臓血管外科年報第5号を出版することができました。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、2017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部門体制となつて4年目を迎えました。新大学病院開院も4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2014年：376例（うち心臓血管手術282例）に対して2015年：455例（うち心臓大血管手術325例）、2016年：496例（うち心臓大血管手術334例）、2017年：529例（うち心臓大血管手術373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274例で、過去最高を記録、昨年同様、県内第3位を維持することができました。手術死亡率は4.1%で、昨年の2.7%よりやや上昇しましたが、高齢者ハイリスク症例の増加によるものだと思います。また、循環器内科とのハートチームも順調で、経カテーテル大動脈弁置換術（TAVI）は、32例に行うことができました。補助人工心臓（LVAD）も5名、8症例に行うことができました。県内初の小児補助人工心臓植え込み施設の認定も得ることができました。

研究実績

中島光貴先生が医学博士を授与され、英文学術論文も、北村律先生、田中佑貴先生、小林健介先生、井上崇道先生はじめ多くの先生方が執筆しました。学会発表では、1月にアメリカ合衆国で開かれた Society of Thoracic Surgeons (STS 2017, Houston) で北村

律先生が発表しました。5月には、最も権威のある American Association for Thoracic Surgery の 100 周年記念学術集会 (AATS Centennial, Boston) で、2006 年以来 11 年ぶりに、私が口演で発表することができました。久しぶりの大舞台で、年甲斐もなく緊張してしまいました。6月には、ローマで開催された低侵襲心臓手術では最も権威のある International Society of Minimally Invasive Cardiac Surgery (ISMICS) で私と北村律先生が発表しました。また、オーストリアのウィーンで開かれた European Society of Cardio-Thoracic Surgery (EACTS 2017) で、北村律先生が口演で発表、心臓外科における世界 3 大会 (STS、AATS、EACTS) 全てにおいて北里大学心臓血管外科として発表し、世界にその名を知らしめることができたものと自負しております。その他、多くの先生方が日本胸部外科学会、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

3月一杯で、岡徳彦先生と林秀憲先生が和歌山県立医大小児心臓外科から群馬県立小児医療センターに移動となりました。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、湘南厚木病院、国立国際医療センターの 7 施設で、2017 年 4 月より帯広・北斗病院が岡山・榊原病院について、研修協力施設となりました。

人事では、4月一杯で、湘南厚木病院心臓血管外科部長石橋和幸先生が退職され、6月一杯で、杉本晃一先生が退職、カナダ、バンクーバー小児病院に留学しました。また、8月一杯で、柴田深雪先生が、東京大学心臓外科に戻りました。総合手術センター長平田光博講師が 12 月一杯で退職され、国立病院機構相模原病院救急科部長として赴任されました。2月には、川崎幸病院から国立国際医療センターに移動した藤岡俊太郎先生が入局されました。4月 1 日より、松代卓也先生が帯広・北斗病院に出向、宮田有理恵先生が外科出向で獨協大学越谷病院外科に出向、代わりに松永慶廉先生が獨協大学越谷病院外科から海老名総合病院に移動、土田勇太先生が NTT 東日本関東病院に出向しました。聖路加国際病院初期研修を修了した堀越理仁先生が新入医局員として、新たに加わりました。また、2月に本川真美加先生が日赤医療センター心臓血管外科に出向しましたが、8月一杯で退職しました。6月には田中佑貴先生が湘南厚木病院より大学に戻り、代わりに笹原聡豊先生が群馬小児医療センターから湘南厚木に移動となりました。荒記春奈先生が 8 月より産休に入り、10月に大友勇樹先生が済生会横浜東部病院外科出向

から大学に戻りました。また、笹原聡豊先生が湘南厚木病院から大学にもどり、代わりに井上崇道先生が湘南厚木病院に出向となりました。関東労災病院出向中の松下弘先生がジョンスホプキンス大学に留学され、代わりに榊健司朗先生が関東労災病院に出向となりました。また、コロンビア大学小児心臓外科に留学中であった中村祐希先生が7月よりアイオワ大学小児心臓外科のスタッフとなり移動しました。2017年も2016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。

2018年1月現在の在籍医局員は38名となり、残念ながら昨年より2名減少しました。関連病院ならびに手術症例数が増加しているなかで、少ない人数で医療現場を支えている各医局員には本当に頭が下がる思いであります。

個人的状況

医療支援・臨床研究担当副院長として、1年間、海野信也病院長のもと働かせていただきました。また、医学部総務委員長として宮下俊之医学部長を支え、医学部業務も行って参りました。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、体重は71-2kgを何とか維持しておりますが、年と共に体脂肪率18%以下を維持することが難しくなってきました。何とか体脂肪率19%未満、体重70kgを目標に頑張っていきたいと思っております。

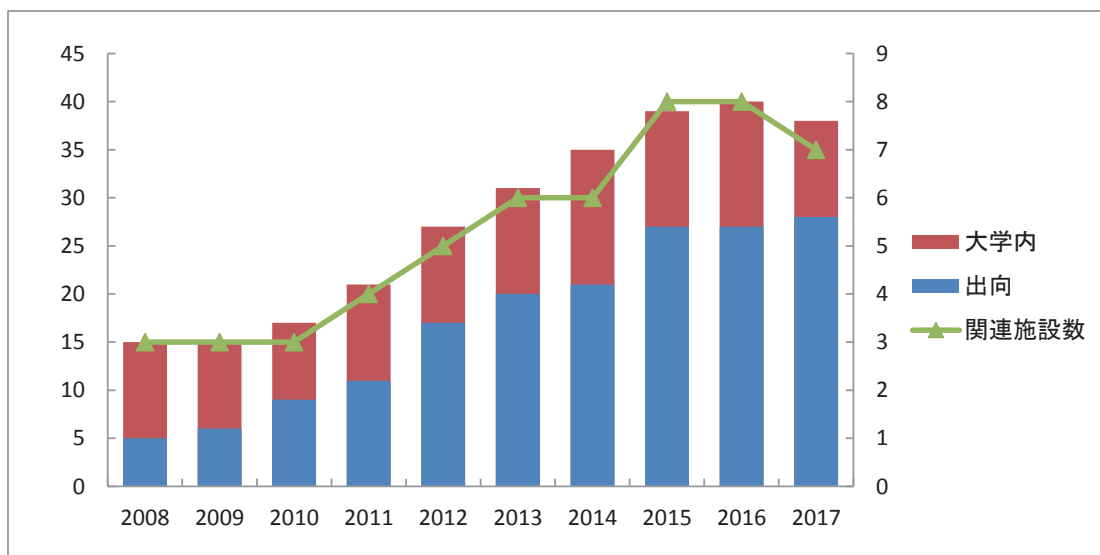
今後の展望

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、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っています。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。関連施設は7施設となり、2017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、さらに躍進した年でした。2018年も、2017年以上の実績を上げてゆきたいと思っておりますので、皆様のご支援とご指導を賜りたいと存じます。

2017年北里大学心臓血管外科関連施設手術件数

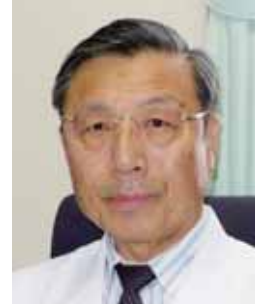
施設名	開心術 (OPCB 含)	非開心術 (TEVAR 含)	血管外科手術 (EVAR 含)	合計 (専門医制度上)	その他 (PM・静脈 瘤・シャント)	合計
北里大学病院	274	99	156	529	200	729
海老名総合病院	110		41	151	197	348
国立国際医療センター	109	10	77	196	128	324
群馬県立小児医療センター	86	29		115	26	141
NTT 東日本関東病院	63	7	37	107	48	155
関東労災病院	60		29	89	12	101
湘南厚木病院	41		15	56	22	78
大和市立病院			23	23	106	129
	743	145	378	1266	735	2001

過去10年間の医局員数と関連施設数の推移



本邦初の内胸動脈 - 冠動脈直接吻合術 —手術に参加し、およそ半世紀—

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



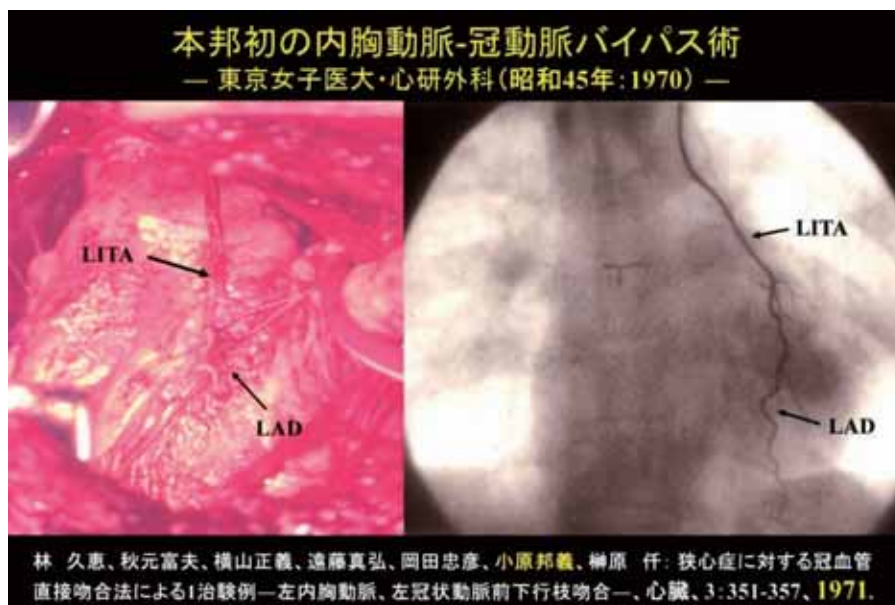
私が東京女子医大・心研外科（榊原 任教授）に入局した1969年（昭和44年）頃の冠動脈外科はまだ黎明期で、実験が主体で臨床報告は僅少であった。心研外科では、Vineberg手術（内胸動脈 - 心筋内植え込み術）と心室瘤切除術（linear法）が少数例行われているに過ぎなかった。Vineberg手術は内胸動脈を有茎で剥離し、末梢端を切離・結紮した後、側枝から血液を噴出させた状態で虚血心筋内（心筋層の1/3外層を目標）に特殊鉗子で引き込み固定する手術である。早期効果は余り期待できないが、遠隔期に冠動脈との間に側副血行路が形成され効果が発揮されるとされていた。事実、後年になってCleveland ClinicのDr. Sonesらは、本手術後遠隔期の症例で、本来の冠動脈がすべて中枢で完全閉塞しているにもかかわらず、植え込んだ両側内胸動脈2本だけで全心臓が灌流されている造影所見を示し、驚嘆したことを覚えている。しかし、この様なエビデンスはごく稀だったので、その後、本術式は後述の直接的冠血行再建術（直接法）に取って代わられる運命となった。

私の入局当時、恩師の榊原 任教授は、“これからは食事の西欧化や高齢化が益々進むので、虚血性心疾患が増え、冠動脈外科の必要性は益々高まる！”と常々言われていたので、私は迷うことなく冠動脈外科研究班に入った。他施設に先駆けて創られたCCUをローテーションすることが多くなり、内科の先生方と一緒に仕事をし、冠動脈造影や時々行われる冠動脈手術には必ず入っていた。また実験では、犬の内胸動脈を剥離してVineberg手術を行ったり、内胸動脈を用いて冠静脈の動脈化を図ったり、直接法の導入を見越して内胸動脈と冠動脈左前下行枝との直接吻合の実験等を行っていた。

一方、診断面では、シネ（Cine）レントゲン撮影法の開発・普及とも相まって選択的冠動脈造影法の進歩がめざましく、冠動脈病変の把握が正確に行えるようになって、益々有効な冠血行再建法が期待される背景が熟していた。欧米では既に1960年代中頃から諸家によって、術直後から効果が期待できる直接法（冠動脈内膜剔除兼パッチ再建術、内胸動脈や自家静脈片を用いた冠動脈バイパス術など）が散発的に試みられていたが、中でも自家大伏在静脈片を用いた大動脈 - 冠動脈バイパス術が1967年からCleveland

Clinic の Dr. Favaloro, Dr. Effler らによって積極的に実施され、その早期成績が優れていたことから、その後米国を中心に爆発的増加に至る経緯となった。

かかる背景のもと、本邦でも直接法実施の気運が益々高まり、1970 年に入って下記三施設が相次いで冠動脈バイパス手術を開始した。先ず日大の瀬在幸安先生が右冠動脈の狭窄に対し、自家大腿動脈を短く採取し大動脈と右冠動脈間のバイパスに用いた。なお大腿動脈の欠損箇所は大伏在静脈で置換された。これが本邦第 1 例目の冠動脈バイパス手術である。次いで麻田 栄先生（大阪医大その後神戸大教授）が自家大伏在静脈片を用いて右冠動脈狭窄に対し、大動脈 - 右冠動脈バイパス術を行った。そしてほぼ同時期に女子医大で、林 久恵先生が左内胸動脈を左冠動脈前下行枝（LAD）に直接吻合する手術を行った。内胸動脈の剥離は今で言う skeletonization 法で行い、体外循環使用、大動脈非遮断、人為的心室細動下に、LAD 血流をリリアン糸で一時遮断した状態で、吻合は全周絹糸の結節縫合で行った。私は一番若手の助手だったので、内胸動脈の採取が終わるまで長い時間二爪鈍鉤で胸骨を展開する力仕事のみ任せられていたように記憶している。しかし、この challenging かつ exciting な手術のことは今も脳裏に焼き付いている。本症例は内胸動脈を用いた冠動脈バイパス手術としては本邦初であり、また当時リスクとされていた左冠動脈領域へのバイパス術としても本邦初症例である（林 久恵、秋元富夫、横山正義、遠藤真弘、岡田忠彦、小原邦義、榊原 仟：狭心症に対する冠血管直接吻合法による 1 治験例—左内胸動脈、左冠動脈前下行枝吻合—、心臓、3:



351-357、1971.)。文中の写真は本症例の術中所見と術後の造影所見である。

心研外科では 1964～1971 年の間に 24 例の Vineberg 手術の経験（本邦最多）があり〔小原邦義、林 久江、遠藤真弘：虚血性心疾患の手術、II. Vineberg 手術、現代外科手術学大系 9 巻 B（木本誠二編）、中山書店、東京、1982、71-85 頁〕、臨床でも実験でも内胸動脈の扱いには慣れていたので、グラフト材として内胸動脈を用いたのは自然の成り行きであったと考える。

その後、冠動脈バイパス手術は、欧米はもとより我が国においても右肩上がりに増加し、一世を風靡したことは周知の事実である。女子医大では当初から内胸動脈を継続して使っていたが、採取に時間がかかり、数に制限があるので、その後は簡便に採取できる大伏在静脈を多用する傾向になったが、これは世界的な流れでもあった。しかしその後、有茎使用された内胸動脈が静脈グラフトに比べ明らかに長期開存性が優れていることが諸家により証明されてからは、再び内胸動脈が脚光を浴び、洋の東西にかかわらず、標準的に使用されるようになり現在に至っている。

近年、カテーテル治療（PCI）のめざましい普及と成績向上で、冠動脈バイパス術は数の上で伸び悩んでいるが、多くの当該手術患者さんの術後経過を診てきた立場から言えることは、on-pump、off-pumpにかかわらず、的確に行われた内胸動脈 - 冠動脈吻合手術は患者さんにとって最良の治療法であると確信している。おそらく皆さんも同意見ではないだろうか。

最後に、この普遍的かつ優れた本術式の開発ならびに臨床試行・遂行に関わられた方々に深い敬意を表したい。

外科医にとって、眼前の患者さんに対する手術に集中することが何よりも大事であるが、時に振り返り、術式の歴史や変遷に思いを巡らす余裕も必要かと思ひ、今回の内容としました。

文末になりますが、教室の益々の発展と教室諸兄弟のご活躍を祈念いたします。

心臓血管外科医の労働環境

東京医科大学心臓血管外科 荻野 均



今回も、ちょっとした「愚痴」から始まります。2011年春、震災直後の混乱の中、現職に着き早7年になります。この間、宮地教授、小原前教授をはじめ、北里大学心臓血管外科の多くの先生方に親しく接していただき、こちらでの単身生活における心の支えであり大変有り難く思っていました。改めて御礼申し上げます。しかし一方で、こちらでの生活は「逆風」の連続で、我慢の7年でした。教授赴任に際し、川島康生国立循環器病研究センター名誉総長から「忍」の一文字の激励の言葉を頂戴しましたが、そのとおりであり、7年の実績は就任当初の目標から大きく外れ、「忍耐」の日々を過ごしてまいりました。そのような中、来年には待ちに待った新病院が開院の運びとなり、循環器診療の大きな転換につなげるべく、今、準備段階に入っております。

しかしながら、まともや横やりのごとく、出鼻をくじく「働き方問題」が発生し、厳しい労働基準条件の中、当院は「夜9時で閉店」の有様です。病院指示の緩いオンコール体制がとれない当科は、無償の当直を続けている現状です。先般、貴学の24時間診療体制がテレビ放映されたようですが、時代はまさに逆を向いているようです。特に、待たなしの循環器診療に携わる医療施設・従事者にとっては大きな問題です。この労基問題が東京から地方へ、大きな施設から小さな施設へと今後どんどん広まっていくでしょう。正に、医師とは何か、心臓血管外科医とは何か、今までの価値観が目の前から大きく崩れて行くようです。しかし一方で、同じ事が世の中全体から問われているのかもしれない。全ての根底には医師不足があり、労基問題解決にはシフト制に変えるしか手立てのない現状において外科医の確保は急務です。ただ、それは実現できたとしても付け焼き刃であり、一外科医の手術数の減少など若手外科医、専門医の育成・維持を考えれば、限界は見えているといえます。外科全体の医師不足が進む中、複雑で時間のかかる現行の二階建て外科専門医制度への懸念が開始しており、次世代の心臓血管外科医の確保、その労働環境の整備や将来展望など、今立ち止まり熟考し、行動にうつす時と考えます。全てにおいて右肩下がりの世の中ですが、今こそ、次世代の心臓血管外科医の確保、育成のために、改革・改善できるものを見つけ、更に発展させることを目指すべきと時期と考えます。

A pessimist sees the difficulty in every opportunity; an optimist sees the opportunity in every difficulty (by Winston Churchill).

オンライン診療料に関して

入澤クリニック院長 入澤 彰仁



北里大学心臓血管外科同門会の皆様こんにちは。2018年は医療保険・介護保険の同時改定があり、年度末の慌ただしい生活が続いています。勤務医の先生方にはなじみがないかもしれませんが、我々開業医にとって新しい改定点数は気がかりとなるところです。開業医のボヤキになるかもしれませんが近況をご報告いたします。

2018年医科点数改定のポイントは大きく2つに分かれると思われます。1つ目は「かかりつけ医」を見据えた機能強化加算、包括診療料・包括診療加算と2つ目はオンライン診療料の新設と思われます。特に今回は2つ目のオンライン診療料に関して私見を述べたいと思います。

遠隔診療は、本来離島・僻地などの「医師不足地域」への医療提供を目的に創造されたものです。これを2016年に企業のお膳立てで都市部の「スマホ診療」を「遠隔診療」と称し医政局長通知の拡大解釈により遠隔地以外での「解禁」と解し、既成事実化が図られてきました。2017年3月13日の規制改革推進会議・投資等ワーキンググループでの集中討議では、「オンライン診療」への名称変更、外来医療、在宅医療に次ぐ3番目の独立部門の位置づけなど、攻勢的な要望が多く出されており今次診療報酬改定ではこれにこたえたものとなっています。

ただし医療界の慎重論や反発を踏まえ、オンライン診療は「対面診療の補完」であるとの原則は崩さず、「オンライン診療料」(70点/月)、は初診での算定不可、初診から6か月経過後、連月算定2か月限度、再診患者の1割未満、急変時の対応が概ね30分以内で行う、など「縛り」が厳しく設定されています。しかし「蟻の一穴」が開き「オンライン診療」がお墨付きを得られた格好となっています。

オンライン診療の支援サービスを展開する企業は、(株)インテグリティ・ヘルスケア、(株)メドレー、(株)情報医療と経営トップは医師でマッキンゼー・アンド・カンパニー(戦略系コンサルティング会社)を経てこの分野に進出しています。それらの役員を調査してみると元厚生労働省からの天下りが多く散見されています。これらの企業から毎週のようにFAX、DMなどが各診療所に届けられています。このオンライン診療を算定するにあたり遵守すべき医師法のオンライン診療指針は、ほとんど来週は4月にもかかわら

ずいまだ策定されていません。順番が逆転しています。またオンライン診療を行うにあたり通常の SKYPE などは使用できず、上記の会社のソフトを購入することになると思われま（パテント代は数十万といわれています）。

診療報酬でのオンライン診療料は、都市部での安易な運用・流通を牽制するあまり上記のような厳しい「施設基準」を設定したがために、本来の出発点である離島・僻地のオンライン診療が不可能となる矛盾が生じています。医療課は疑義解釈通知で是正する方向でありますが本末転倒といえるかと思えます。

このオンライン診療は医療費削除の側面も持っています。通常であれば、再診料、外来管理加算、特定疾患管理料、処方箋料で凡そ 366 点となりますが、オンライン診療料では 170 点とほとんど半分の点数となります。開業したての若い医師がこの罠にからなければいいかと思えます。

オンライン診療は身体所見の不完全な診察と処方、医学管理と限界があり、医療そのものの変貌を内包する「診断学の否定」（石川日医常任理事・保団連 2017 下記セミナー）への懸念は尽きません。

最後に宮地教授と教室の先生方のご発展を心より祈念いたします。

目 次

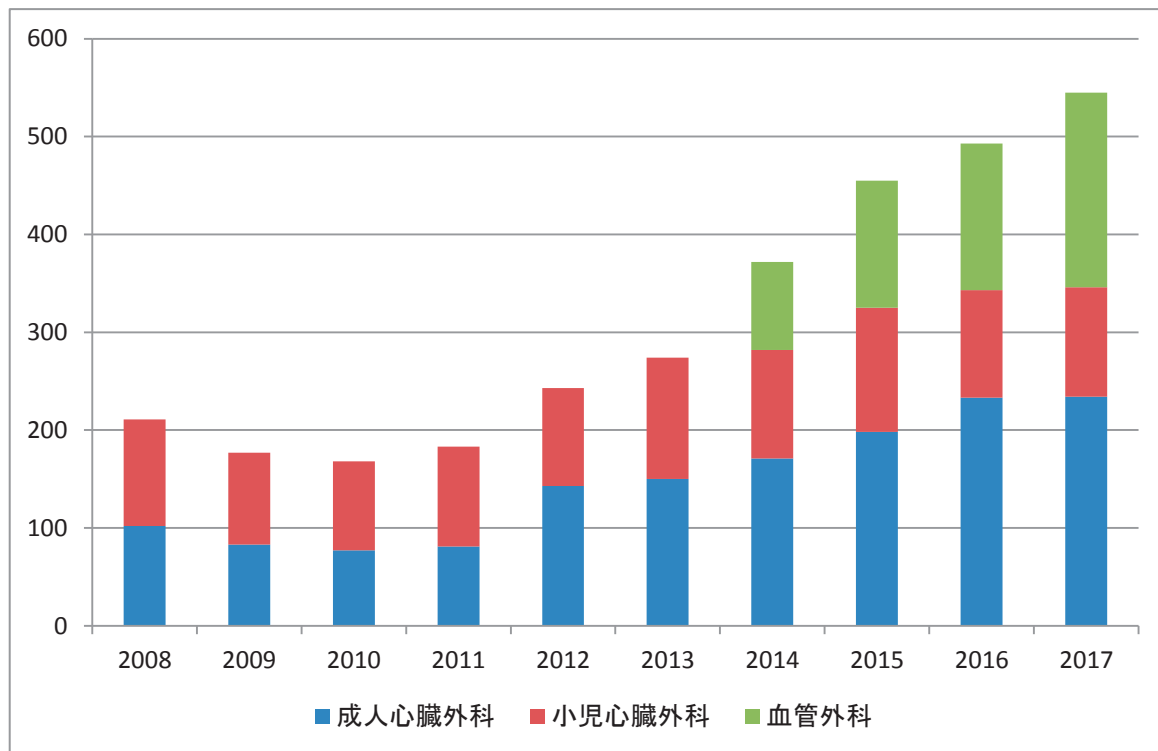
北里大学医学部心臓血管外科 2017 年臨床成績	1
国際学会発表報告	19
北里大学医学部 心臓血管外科業績	31
医学博士学位取得報告	43
医局行事	47
近況報告	61
留学報告	79
新入局員紹介	89
総合手術センター	91
ME 部	95
Photo コーナー	99
関連施設報告	105
Staff 紹介	141
広 告	151

北里大学医学部心臓血管外科 2017 年臨床成績

北里大学病院手術症例数（2017/1/1 - 12/31）

	成人	小児	血管	合計
開心術 (OPCAB含)	194	80		274
非開心術 (TEVAR含)	40	32	183	255
心臓外科手術 (専門医制度上)	234	112	183	529
その他手術 (PM・静脈瘤・シャント造設)	164	20	16	200
総手術数	398	132	199	729

過去 10 年間の心臓血管外科手術症例数の推移

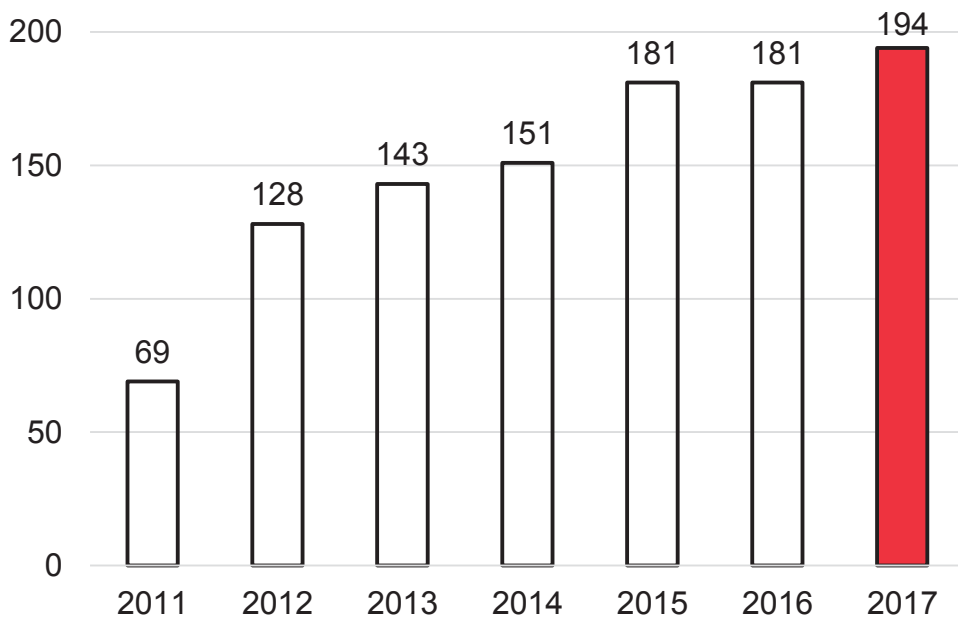


成人心臓チーム 年間業績報告（2017年1月－12月）

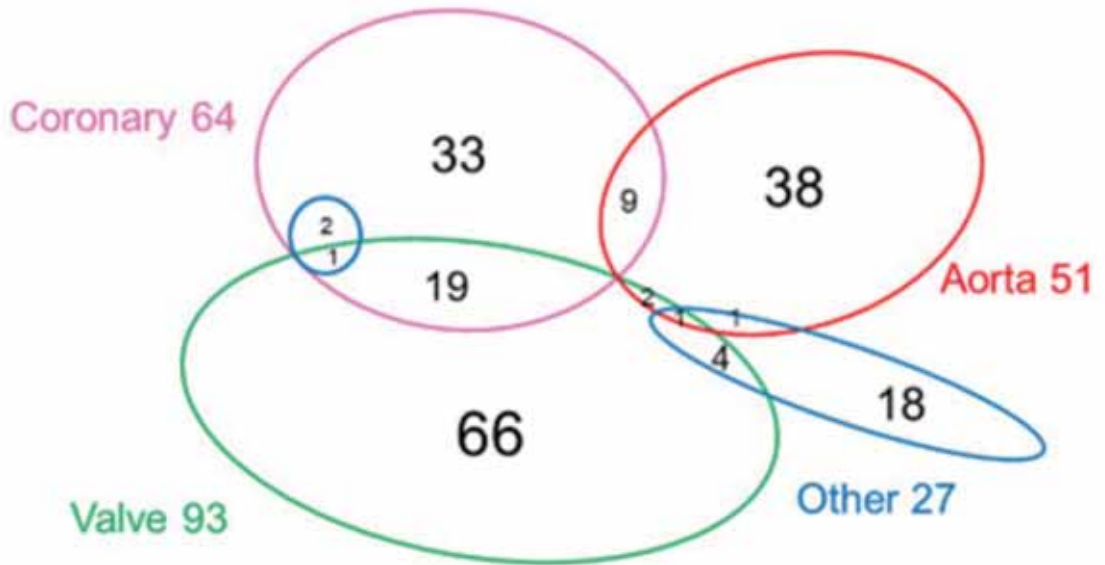
1. 手術数

心臓血管外科手術（専門医認定機構手術術式）	234 例
人工心肺＋OPCAB	194 例
非開心術（TAVI など）	40 例

2. 人工心肺＋OPCAB手術件数の推移



3. 内訳 (N = 194)



緊急手術	49 例 (25.3%)
透析症例	19 例 (9.8%)
再手術 (心臓大動脈手術の既往)	10 例 (5.2%)

入院 / 30 日死亡

全症例	18 例 (9.3%)
定時症例	8 例 (5.5%)
緊急症例	10 例 (20.4%)
透析症例	7 例 (36.8%)

2017 年も前年同様、冠動脈、弁膜症、大動脈関連の手術、補助人工心臓を含むその他の手術がバランスよく行われました。緊急症例、透析症例の手術死亡率が高く、全体の死亡率は例年に比較して極めて高くなりました。

4. 冠動脈バイパス術 (CABG)

総数	64 例
CABG を主とする手術	35 例 (死亡 3)
単独 CABG	31 例
平均バイパス枝数	3.4 (1 - 6)
両側内胸動脈使用	15 例
OPCAB	4 例
緊急手術	4 例
透析症例	8 例
グラフト開存率 (開存枝数/吻合枝数)	98.3%
Target Vessel Revascularization (Target グラフト開存枝数/ Target 枝数)	98.3%

維持透析中の症例が 8 病日の透析中に CPA となりましたがその後は順調に回復しました。しかし 62 病日に徐脈性不整脈を生じ死亡しました。EF30% の症例が 21 病日に自宅退院、28 病日に自宅で急死しました。74 歳の膠原病合併、免疫抑制剤内服中の VSP 症例が 1 病日に抜管されましたが 24 病日に真菌性肺炎で死亡しました。

総 CABG 症例数は例年とほぼ同数でしたが、単独 CABG 症例は減少しました。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 は 98% と満足のゆく成績でした。

5. 弁膜症手術 (TAVI を除く)

総数	93 例
弁膜症を主とする手術	86 例 (死亡 7)
右小開胸	7 例
大動脈弁を主とする手術	49 例
僧帽弁を主とする手術	36 例
三尖弁を主とする手術	1 例

死亡症例 7 例のうち 5 例が高齢の透析症例でした。その他、80 代後半の低心機能の 3 弁 + CABG + メイズ手術症例とやはり 80 代の AS 症例を失いました。透析中の循環が不安定となった維持透析症例は手術せざるを得ないケースが多いのですが、手術成績を向上させるための治療戦略を構築することが今後の課題であると考えています。

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。大動脈弁置換も適応症例を選択しながら肋間小開胸や胸骨部分切開で行っています。2017 年は僧帽弁の複合手術が多く、右小開胸症例が例年より少ない傾向にありました。

6. 大動脈手術 (ステントグラフトを除く)

総数	51 例 (死亡 6)
緊急	24 例
基部 (+ α)	6 例
自己弁温存基部置換 (David)	4 例
上行 (+ α)	12 例
弓部 (+ α)	28 例
左開胸遠位弓部 (+ α)	1 例
下行	2 例
胸腹部	2 例
急性解離	21 例
上行	10 例
弓部 +/- オープンステントグラフト	11 例

頚動脈の灌流不全による麻痺を合併した急性大動脈解離が 4 例あり、うち 3 例を失いました。その他急性解離 2 例と右肺癌照射後の呼吸機能障害を合併した全弓部置換症例を失いました。

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 年に引き続き 2017 年も上行置換よりも全弓部置換が多い結果となりました。

7. その他の手術（人工心肺使用）

総数	22 例（死亡 2）
緊急	11 例（死亡 2）
心房内隔欠損症を主とする手術	3 例
乳房下線右小開胸	2 例
乳輪切開	1 例
補助人工心臓	8 例
体外設置型	3 例
植込型	4 例
植込型ポンプ交換	1 例
腫瘍	5 例
右小開胸	3 例
血栓	4 例
乳輪切開	1 例
肺動脈血栓塞栓	1 例
心室中隔欠損症	1 例

発症時心停止に対して胸骨圧迫を必要とした劇症型心筋炎に対する体外設置型両心補助人工心臓症例を術後 5 か月目に肺炎で失いました。維持透析中、ステロイド内服中のペースメーカーリード血栓症例を失いました。

植込型補助人工手術が 5 例行われました。また、様々な症例で内視鏡補助下右小開胸アプローチの手術が行われました。

8. 非開心術

総数	40 例
TAVI	31 例
心外傷	3 例
胸腔鏡下心房細動アブレーション	1 例
胸腔鏡下左心耳切除	1 例
Central ECMO	1 例
PCI ガイドワイヤ遺残	1 例
ペースメーカーリード穿孔	1 例
頸動脈再建	1 例

TAVI は全例大腿動脈アプローチで行いました。その他心房細動に対する治療や、カテーテルインターベンション合併症に対する治療が人工心肺非使用下に行われました。

9. 総括

成人心臓チームの2017年人工心肺+OPCAB手術件数は194例で、前年より若干の増加を認め、例年同様いろいろなジャンルの手術がまんべんなく行われています。特に透析症例、頸動脈灌流不全合併の急性大動脈解離症例の死亡率が高く、これらの成績向上が2018年以降の課題です。

科全体としては、これまで同様、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、松代先生（H22卒）、井上先生（H22卒）、榊先生（H20卒）、大友先生（H25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25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、田中先生（H18卒）にも多くの手術を執刀してもらいました。

英文論文執筆においても、年報の後半に記されている通り、井上先生、田中先生が症例報告を、小林先生（H9卒）が原著論文を発表しました。

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 (2017年1 - 12月)

• 総手術数	132 例
• 心臓血管手術	112 例 (前年 110 例、1.8% 増)
手術死亡	1 例、0.9% (前年 0.9%)
CPB(+)	80 例 (手術死亡 1 例、1.2%)
CPB(-)	32 例 (手術死亡なし、0%)

総括

手術症例数は 112 例で、前年 (110 例) より 2 例 (1.8%) 増加となりました。人工心肺症例は 80 例でした。死亡症例が 1 例 (0.9%) で 2 年続けて 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 12 例で、昨年より倍増しました。疾患内容も総肺静脈還流異常、総動脈幹症、完全大血管転位、左心低形成症候群、大動脈縮窄・離断複合など多岐にわたっていましたが、死亡症例はありませんでした。一方、心房中隔欠損が 5 例と半減しており、カテーテル治療の普及によるものと思われます。15 歳以上の症例が 9 例で昨年同様、過去最多となり、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。

2017 年の小児班は杉本晃一講師が 6 月一杯で退職となったため、年後半は宮地教授 1 人術者体制となりました。チーフであった本川真美加先生が 1 月一杯で日赤医療センターに移動、柴田深雪先生が 2 月からチーフとして加わりましたが、8 月より東京大学病院に戻りました。8 月からは井上崇道先生がチーフとなりましたが、10 月に湘南厚木病院に出向、代わりに笹原聡豊先生がチーフを 12 月まで務めました。病棟医は、宮田有理恵先生 (1-3 月)、堀越理仁先生 (4-12 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、2017 年は小児班全体の 14 例 (13% 例) (2016 年 13 例 (12%)) で、昨年同様でした。杉本講師の退職にともない、宮地教授の一人 attending となったため、執刀が集中しました。新生児症例も多く、症例の重症化もあり、若手医師の執刀症例が少ない傾向にあります。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

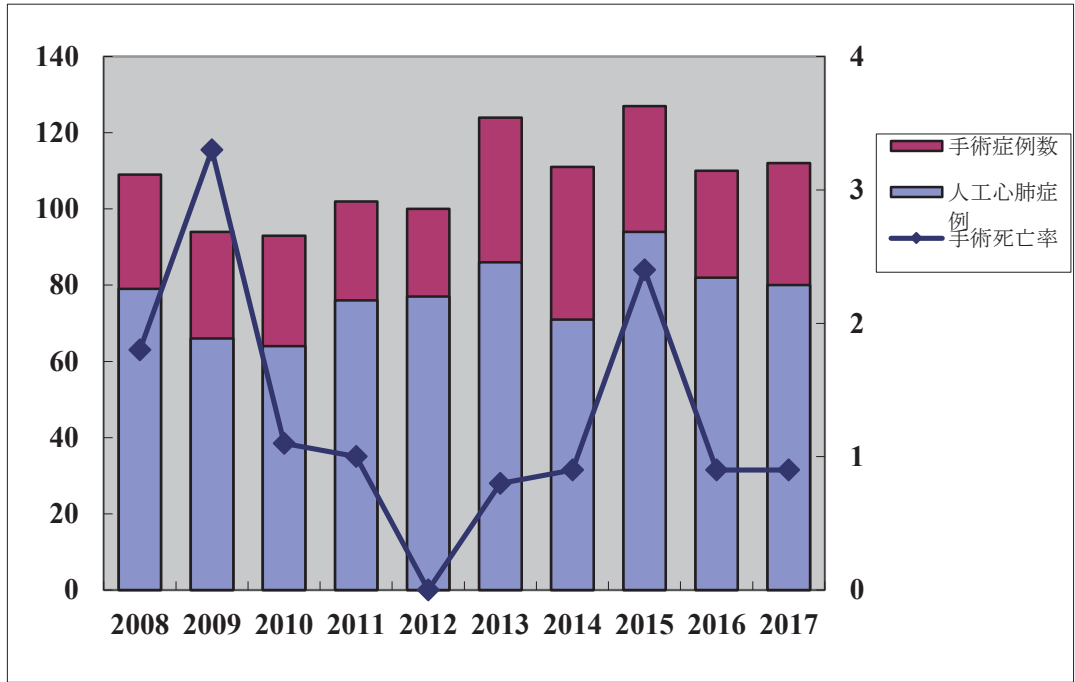
- ①手術症例数は 140 例、人工心肺症例 100 例以上。
- ②手術死亡率 1% 以下。

(宮地 鑑)

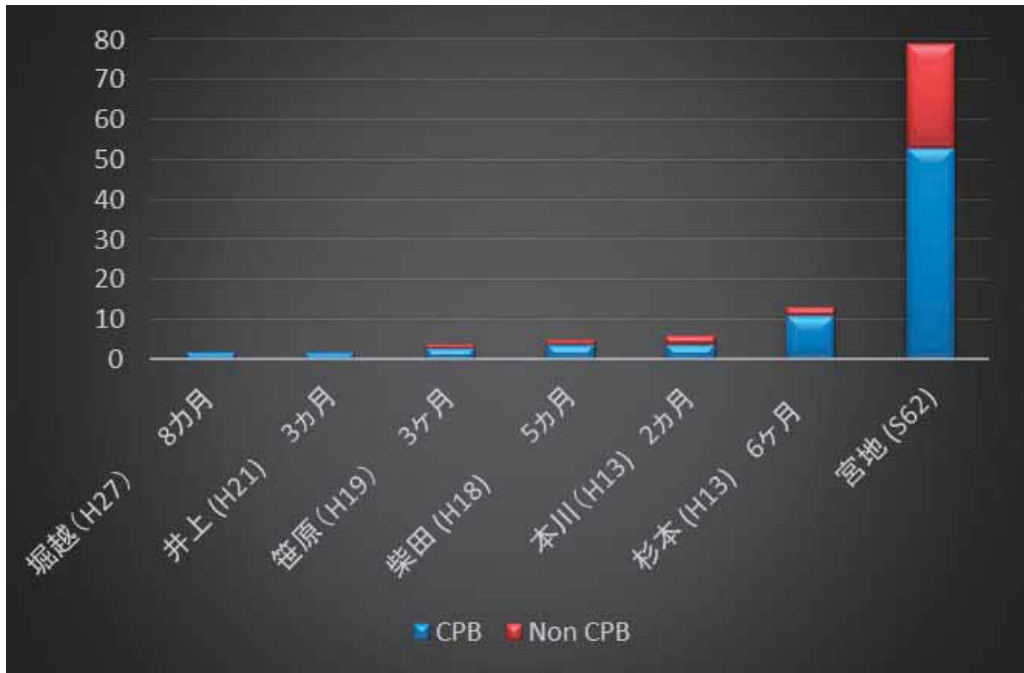
手術症例の内訳

	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	35		58	1	25		14		132	1
心臓血管手術	26		55	1	22		9		112	1
人工心肺使用	12		42	1	17		9		80	1
心房中隔欠損 (PAPVC含)			1		4				5	
心室中隔欠損			17		3		2		22	
心内膜床欠損					1				1	
Fallot四徴症/肺動脈閉鎖			3						3	
両大血管右室起始			5						5	
総肺静脈還流異常	1		1						2	
完全大血管転位	2								2	
Norwood型手術	1								1	
総動脈幹症	1		1						2	
大動脈縮窄・離断複合	2		3		1				6	
Ebstein病			1				2		3	
両方向性Glenn手術+/-肺動脈形成			5	1					5	
Fontan型手術					1				1	
肺動脈弁置換術							4		4	
体肺短絡手術+肺動脈形成	3								3	
肺動脈形成・右室流出路形成	1				4		1		6	
Norwood-Rastelli take down					1				1	
その他 (SVC狭窄、coronary plasty)			2		1				3	
LVAD・CPS	1		3		1				5	
人工心肺非使用	14		13		5		0		32	
VATS-PDA	7		5						12	
肺動脈絞扼術	2		3						5	
体肺動脈短絡手術	1								1	
血管輪			1						1	
CPS・ECMO離脱関連	1		2		3				6	
横隔膜縫縮	3								3	
ペースメーカー、CRT、ICD			2		2				4	
その他	9		3		3		5		20	
再開胸止血/洗浄ドレナージ術	3		3		1		4		11	
二期的胸骨閉鎖	6				2		1		9	

小児心臓血管手術数の推移



術者別執刀数



末梢血管外科チーム・年間業績報告（2017年1月～12月）

1. 手術総数（TEVAR・血管内治療含む） 272例（前年298例）

心臓血管外科手術（TEVAR・血管内治療含む）265例（前年269例）

2. 手術症例の推移と内訳

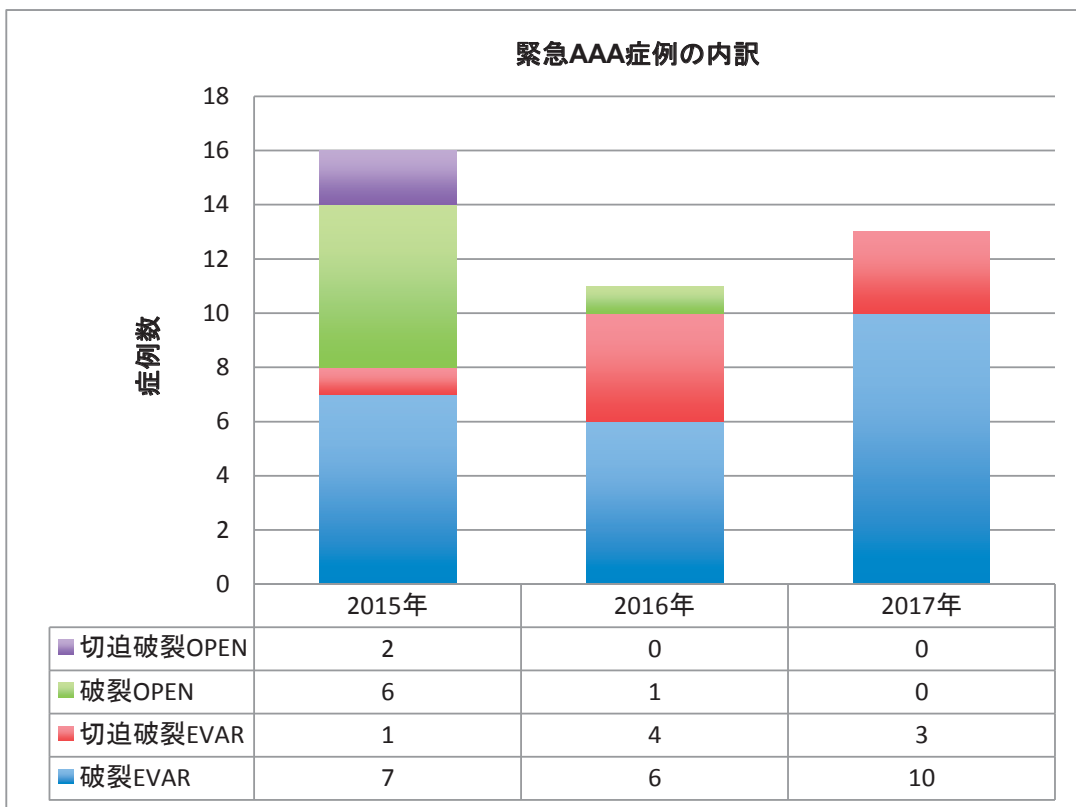
【手術室症例】

	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
動脈					
腹部大動脈-腸骨動脈 瘤 (EVAR) (OPEN)	51 (29) (22)	70 (21) (49)	98 (71) (27)	86 (74) (12)	100 (93) (7)
閉塞性動脈硬化症 慢性閉塞症	23	13	29	38	28
急性動脈閉塞症	12	4	9	21	19
内臓動脈瘤			1	0	2
末梢動脈瘤	5	3	3	2	2
その他			4	6	5
TEVAR				34	27
静脈					
下大静脈-腸骨静脈	1	3	2	0	1
下肢静脈瘤	16	28	12	1	3
その他	6	9	1	0	0
シャント造設、その他	28	21	11	24	12
総数	142	151	170	212	199

【カテ室症例】

	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
動脈	71	54	56	78	71
静脈	65	15	6	0	0
シャント PTA、その他				8	2
総数	136	69	62	86	73

緊急 EVAR 症例（破裂・切迫破裂症例）



下肢動脈バイパス症例の術式（腹部腸骨動脈含む）

	2015 年	2016 年	2017 年
Ao-F Ax-F I-F	2	4	2
F-F	0	2	1
F-P	16	18	11
AK	(7)	(13)	(5)
BK	(9)	(5)	(6)
distal	3	5	8
ATA	(1)	(1)	(1)
PTA	(2)	(2)	(5)
PeA	(0)	(2)	(2)
総数	21	29	22

術後 30 日死亡

7 例（胸部・腹部大動脈破裂 3 例、閉塞性動脈硬化症 3 例、透析症例 1 例）

3. 総括

心臓血管外科に所属変更となった 2014 年度から腹部大動脈・腸骨動脈瘤手術数は増加し、腹部ステントグラフトに必要なデバイスを院内に常備した 2015 年度から破裂症例に対しても EVAR 治療を開始し、現在も積極的に行なっております。2016 年度からは胸部ステントグラフトも院内に常備し、同様に緊急 TEVAR 治療にも対応しております。腹部大動脈・腸骨動脈瘤手術数は、増加後ここ 3 年間横ばい状態を維持しており、TEVAR 治療に関しては、今後さらに完成度を高めて低侵襲治療の適応拡大を図りたいと考えております。

閉塞性動脈疾患に対しては、主に内服・理学療法およびカテーテル治療を行っております。しかしながらこれらのみでは対応が困難な症例に対しては血行再建手術を行っております。2017 年度は、FP(BK) bypass が 6 例、distal bypass が 8 例で、カテーテル治療のみでは対応が困難な症例に対する血行再建手術は今後さらに増加する可能性があると考えており、重症虚血に対するマネジメントの重要性を改めて感じております。下肢静脈瘤に対する治療は、近隣施設へ我々が出張して血管内焼灼術を行っておりますので、3 年間前から院内での治療機会は減少しておりますが院外での治療を継続して

行っております。

院内におけるステントグラフト資格としては、新たに腹部ステントグラフト指導医資格を田中佑貴先生が3機種習得され、榊健司朗先生が1機種習得されました。胸部ステントグラフト実施医資格を田中佑貴先生が1機種習得されました。

今後もデバイスの進化に適応し、より低侵襲な治療を提供していけるよう努めていきます。

(美島 利昭)

国際学会発表報告

STS (The Society of Thoracic Surgeon) 53rd Annual Meeting. January 21-25, Houston, Texas.

北村 律

2017年の僕の学会発表テーマは2つ、前年に引き続き Samurai cannulation（急性A型解離に対する真腔直接送血法）と、乳輪切開アプローチの心臓手術でした。

Samurai cannulationの利点は臓器灌流不全が少ないことですが、発表における魅力は何とんでも大動脈を切開するビデオです。初めてSTSに通ったのですが、残念ながらポスター発表でした。そこで、まず病院のホームページに英語ナレーション付きのビデオを掲載し、そのビデオにリンクするQRコードとDataMatrix（2次元バーコードの一種）を作成し、それをポスターに載せました。

Direct True Lumen Cannulation ("Samurai" Cannulation) for Acute Stanford Type A Aortic Dissection
 Tadashi Kitamura, Tatsuya Hara, Koichi Sugimoto, Kenzuke Kobayashi, Yusuke Okawa, Hidetoshi Hayashi, Takuya Matsushita, Yuji Miyata, Yuta Tachibana and Kiyonori Miyajima
 Department of Cardiovascular Surgery, Kitasato University School of Medicine, Sagamihara, Japan

INTRODUCTION
 Cannulation option for acute type A aortic dissection

CANNULATION	ADVANTAGE	DRAWBACK
Femoral	Easy	True lumen manipulation Retrograde embolism Not suitable for PAD
Axillary	Near antegrade	Axillary artery dissection Plexus injury True lumen manipulation
Subclavian Aortic	Antegrade	Not suitable for circumferential dissection
Thoracoapical	Antegrade	Hemodynamic deterioration Bleeding complication
Transaortic	Antegrade	Left ventricular distention Mitral regurgitation Not suitable for aortic stenosis

TECHNIQUE
 1. Umbilical tape around Ao. Cannulation for LV vent, RA drainage, Retrograde cardioplegia
 2. Head down, RA drainage, LV vent, BP 30 mmHg
 3. Aortic incision, True lumen cannulation, Aortic tourniquet, CPB, Retrograde cardioplegia

RESULTS (N = 49)

Demographics	Operative data	Outcome
Age (years)	Summated cannulation	Early mortality
64 ± 15	40 (100%)	1 (2.1%)
Body weight (kg)	Aortic prosthesis	Stroke
61 ± 15	Root replacement	3 (6.1%)
Body surface area (m ²)	Ascending replacement	Cannulation-related complication
1.8 ± 0.2	4 (8%)	0
Sex	Aortic replacement	
Female	14 (29%)	
Male	35 (71%)	
Outbreak type	Performed by resident	
I	16 (33%)	
II	33 (67%)	
Ascending false lumen	True CPB time (perfusion time (aCPB))	
Patient	54 ± 10	
40 (82%)	Circuit time (CPW)	
Thrombolysis	5.38 ± 0.21	
9 (18%)	Circuit time (min/°C)	
	3.4 ± 1.3	
	CPB time (min)	
	222 ± 73	
	Myocardial ischemic time (min)	
	179 ± 67	
	HCA (with HCP or SCP) time (min)	
	60 ± 16	

CONCLUSION
 Samurai cannulation – Favorable early outcome with no cannulation-related complication
 Reasonable cannulation option for acute type aortic A dissection

どの程度の人に見てもらえたかは分かりませんが、新しい試みでした。発表後 STS の学会誌に投稿し、紆余曲折を経て、晴れて Publish されました。

Direct True Lumen Cannulation ("Samurai" Cannulation) for Acute Stanford Type A Aortic Dissection



Tadashi Kitamura, MD, PhD, Masaki Nie, MD, PhD, Tetsuya Horai, MD, PhD, and
Kagami Miyaji, MD, PhD

Department of Cardiovascular Surgery, Kitasato University School of Medicine, Sagamihara, Japan

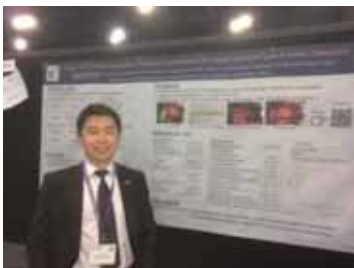
In operations for acute Stanford type A aortic dissection, several cannulation options are available for cardiopulmonary bypass arterial perfusion. These are femoral, axillary, Seldinger ascending aortic, transapical, and transatrial, each of which has advantages and drawbacks. We describe our surgical technique of direct true lumen

cannulation ("Samurai" cannulation), which represents an easy, safe, and practical option in operations for acute type A aortic dissection.

(Ann Thorac Surg 2017;104:e459-61)
© 2017 by The Society of Thoracic Surgeons

学会で世間話をした若いアメリカ人との会話の中で、乳輪切開で心房中隔欠損の手術をやっていることを話したところえらく感心されたので、これもどこかで発表してみようかなと思い、後述の ISMICS に繋がることになりました。

学会会場では宮田先生のお供で訪れた Scanlan のブースで白髪の紳士に話しかけられたのですが、それが何と Mr Scanlan で、Mayo scissors の由来のエピソードなどを聞くことができ、嬉しいハプニングでした。また、学会主催の Excursion で訪れた Houston Space Center で宮田先生がやらかした「宮田スペースセンター事件」は今なお伝説として語り継がれています。



American Association for Thoracic Surgery (AATS) Centennial (2017, Boston) に参加して

宮地 鑑

昨年 2016 年に、大学院生の宮崎翔平先生が "Surgical Strategy for Aortic Arch Reconstruction after Norwood Procedure based on a Virtual Operation with Numerical Flow Analysis" で発表し、2017 年は私が "Novel surgical strategy for complicated pulmonary stenosis using hemodynamic analysis based on a virtual operation with numerical flow analysis" で、2 年連続、AATS 総会で発表することができました。私自身、2008 年以来、実に、9 年ぶりの発表となりました。一昨年に AATS member に選ばれ、また発表の舞台に立つことができたことは、私自身、とても名誉なことと思っております。また、2017 年は AATS 設立 100 周年にあたる記念学術集会で、AATS member 限定のとても格調高い盛大なパーティーが開かれました。私も正装（タキシード）で出席させていただき、世界中の著名な胸部外科の先生方と交流を持つことができ、非常に有意義な経験でした。





AATS Centennial レセプション風景



劇場の舞台に上でのディナー



ニューヨーク・コロンビア大学 Emile Bacha 先生と

The 20th Annual Scientific Meeting of Internal Society Minimally Invasive Cardio-Thoracic Surgery (ISMICS, 2017 Rome)

に参加して

宮地 鑑

6月にイタリア・ローマで開かれた第20回 Internal Society Minimally Invasive Cardio-Thoracic Surgery (ISMICS) 総会に北村先生とともに出席・発表しました。内容は2005年から行ってきた超低出生体重児に対する内視鏡下動脈管閉鎖術“Video-assisted Thoracoscopic interruption of Patent Ductus Arteriosus (VATS-PDA) in extremely low birth weight babies”の治療成績でした。ISMICSでの発表は2008年に沖縄で行われたWinter Workshop以来、9年ぶりでした。低侵襲心臓胸部外科領域を代表する国際学会の参加は、大きな刺激となりました。



2017 ISMICS (The International Society for Minimally Invasive Cardiothoracic Surgery) Annual Scientific Meeting. June 7–10, Rome, Italy.

北村 律

北里では低侵襲心臓手術を推進しており、内視鏡を併用して小さな創で手術を行っています。2016年から成人心房中隔欠損症とそれに伴う三尖弁閉鎖不全症に対する手術を、授乳の可能性のある女性患者を除き、希望される方には乳輪切開アプローチで行っています。この手術は創痕が残らないことだけでなく、知覚異常が合併しにくいという利点があります。これをISMICSで発表しました。発表内容はISMICSの学会誌に投稿しPublishされました。

Transareolar Video-Assisted Approach to the Atrial Septal Defect and Tricuspid Valve

Tadashi Kitamura, MD, Shinzo Torii, MD, Tetsuya Horai, MD, Koichi Sugimoto, MD, Kensuke Kobayashi, MD, Yusuke Irisawa, MD, Hidenori Hayashi, MD, Takuya Matsushiro, MD, Yurie Miyata, MD, Yuta Tsuchida, MD, and Kagami Miyaji, MD

Abstract: Minimally invasive atrial septal defect closure and tricuspid annuloplasty in female patients are normally performed through a right submammary anterior minithoracotomy approach. However, when the aortic root is located higher, the direction of aortic cannulation becomes not ideal through the submammary incision. In such cases, transareolar approach is useful. Through this approach, aortic cannulation and tricuspid operation can be performed with endoscopic assistance, and ASD closure can be performed under direct vision.

Key Words: Transareolar approach, Video-assisted thoracoscopic surgery, Atrial septal defect, Tricuspid annuloplasty, Tricuspid regurgitation.

(Innovations 2017;12:217-220)

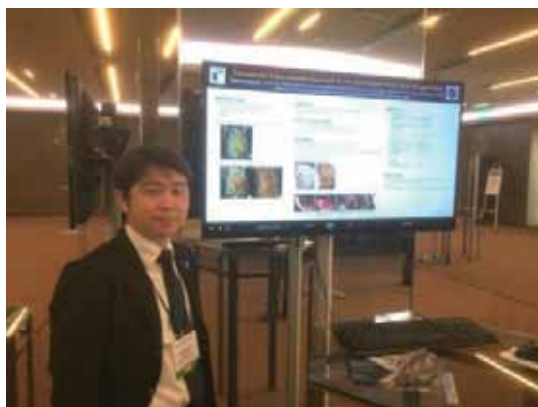
operation were performed with endoscopic assistance, and ASDs were closed under direct vision.

CASE REPORTS

Case 1

A 20-year-old woman presented with syncope and underwent cardiac screening including echocardiography, which incidentally revealed a 15-mm ASD without significant tricuspid regurgitation. The Qp/Qs ratio was 1.9 and the bilateral femoral arteries were 6 mm in diameter on computed tomographic (CT) angiography. Computed tomographic angiography also showed that the aortic root was located higher than normal (Fig. 1). After thorough discussion about the risks and benefits of this ASD closure with relative indication, the patient wished to undergo

ローマ、バチカンの歴史的建造物、美術品には圧倒されました。





The 31st European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS) Annual Meeting. October 7–11, Vienna, Austria.

北村 律

僕が2011年に北里に赴任して以来、急性A型大動脈解離手術が100例を超えたので、その100例をSamurai開始前後で比較した内容をEACTSで発表しました。フランスの重鎮から辛辣な批判を受けましたが、若い外科医は興味を持って聞いてくれました。この内容は学会誌に投稿し、Publishされました。

European Journal of Cardio-Thoracic Surgery 0 (2018) 1–6
doi:10.1093/ejcts/ezy066

ORIGINAL ARTICLE

Cite this article as: Kitamura T, Torii S, Kobayashi K, Tanaka Y, Sasahara A, Ohtomo Y et al. Samurai cannulation (direct true-lumen cannulation) for acute Stanford Type A aortic dissection. Eur J Cardiothorac Surg 2018; doi:10.1093/ejcts/ezy066.

Samurai cannulation (direct true-lumen cannulation) for acute Stanford Type A aortic dissection†

Tadashi Kitamura*, Shinzo Torii, Kensuke Kobayashi, Yuki Tanaka, Akihiro Sasahara, Yuki Ohtomo,
Rihito Horikoshi and Kagami Miyaji

Department of Cardiovascular Surgery, Kitasato University School of Medicine, Kanagawa, Japan

* Corresponding author. Department of Cardiovascular Surgery, Kitasato University School of Medicine, 1-15-1 Kitasato, Minami, Sagami-hara, Kanagawa 252-0374, Japan. Tel: +81-42-7788111; fax: +81-42-7789840; e-mail: funcrogashi@hotmail.com (T. Kitamura)

Received 9 October 2017; received in revised form 12 January 2018; accepted 24 January 2018

Abstract

OBJECTIVES: In this study, we investigated early outcomes of patients who underwent surgical aortic repair for acute Stanford Type A aortic dissection at the Kitasato University Hospital and compared the results of Samurai cannulation (direct true-lumen cannulation) with other cannulation options.

METHODS: Inpatient and outpatient records were retrospectively reviewed.

RESULTS: Among the 100 patients who were operated on for acute Type A aortic dissection between April 2011 and April 2017, sole Samurai cannulation was used in 61 patients (Group S) and other cannulation options were used in the remaining 39 patients (Group O). No significant difference was observed in preoperative demographics between the groups. True-lumen cannulation was successful in all Group S patients, whereas 3 cannulation-related complications were observed in Group O patients. In Group S, the 30-day and in-hospital mortality occurred in 3 (5%) and 4 (7%) patients, respectively, and in Group O, these occurred in 3 (8%), and 6 (15%) patients, respectively. Four patients in each group (7% and 10%) experienced disabling or fatal strokes. Early mortality or stroke rate between the groups were not significantly different. During follow-up, there was no statistically significant difference between the groups in terms of survival, freedom from aorta-related death or freedom from aortic events.

CONCLUSIONS: Early outcomes of the initial series of surgery for Stanford Type A aortic dissection with Samurai cannulation was favourable with acceptable mortality and stroke rates without cannulation-related complications. Samurai cannulation represents an easy, safe and reasonable option for cardiopulmonary bypass in surgery for acute Stanford Type A aortic dissection.

Keywords: Acute Type A aortic dissection • Cardiopulmonary bypass • Cannulation

CONVENTIONAL
AORTIC SURGERY

2度目のウィーンでしたが、治安もよく、文化もあり、今まで訪れた街の中では最も魅力的だと思います。ドイツで活躍中の井上信幸先生も元気そうでした。



2018年のテーマはまだ模索中ですが、今後も国際学会にはトライしようと考えています。



第 18 回アジア血管外科学会

大久保 博世

2017年10月25日から28日にかけて、マレーシアのクアラルンプールで第18回アジア血管外科学会が開催されました。国立国際医療研究センター病院の藤岡先生と、北斗病院の松代先生と参加、発表させていただきました。マレーシアは東南アジアに位置する立憲君主制の国で、人口は約3200万人の多民族国家です。首都クアラルンプールは「KL（ケーエル）」の愛称で呼ばれ、積極的な外資の導入によりここ15年ほどで近代化を果たしました。クアラルンプールのシンボル「ペトロナス・ツインタワー」は452mの88階建てで、向かって右側の「タワー1」を日本の建設会社ハザマが建設し、向かって左側の「タワー2」を韓国のサムスン物産建設部門が建設し、41階と42階の2カ所に設けられた2本のタワーを結ぶ連絡橋であるスカイブリッジはフランスの建設会社が、それぞれ施工したことで有名です。これらの近代建築群は、マレーシア発展のシンボルとして親しまれています。

本会では Initial outcomes of emergency thoracic endovascular aortic repair in our hospital として発表しました。胸部大動脈の破裂は致死率が高い疾患であり、開胸手術が厳しくても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。今後も継続して参加し、世界各国の血管外科医との交流を深めていく所存です。





北里大学医学部 心臓血管外科業績

原 著

1. Kobayashi K, Kitamura T, Kohira S, Torii S, Horai T, Hirata M, Mishima T, Sughimoto K, Ohkubo H, Irisawa Y, Matsushiro T, Hayashi H, Miyata Y, Tsuchida Y, Ohtomo N, Miyaji K : Factors associated with a low initial cerebral oxygen saturation value in patients undergoing cardiac surgery. *J Artif Organs*. 2017 Jun;20(2):110-116.
2. 林 秀憲, 杉本 晃一, 土田 勇太, 吉井 剛, 近藤 真, 木村 純人, 峰尾 恵梨, 北川 篤史, 安藤 寿, 石井 正浩, 宮地 鑑 : 積極的に Primary Norwood 手術を選択した治療戦略での Fontan 手術到達への手術成績の検討 . 日本小児循環器学会雑誌 33 巻 3 号 Page197-201.2017.
3. Sughimoto K, Asakura Y, Brizard CP, Liang F, Fujiwara T, Miyaji K, Liu H. : Impact of the location of the fenestration on Fontan circulation haemodynamics: a three-dimensional, computational model study. *Cardiol Young*. 2017 Sep;27(7):1289-1294.
4. Kitamura T, Torii S, Horai T, Sughimoto K, Irisawa Y, Hayashi H, Matsushiro T, Miyata Y, Tsuchida Y, Miyaji K: Outcomes of patients who declined surgery for acute Stanford type A aortic dissection with patent false lumen of the ascending aorta. *Interact Cardiovasc Thorac Surg*. 2017 Jul 1;25(1):47-51.
5. Nakashima K, Itatani K, Kitamura T, Oka N, Horai T, Miyazaki S, Nie M, Miyaji K : Energy dynamics of the intraventricular vortex after mitral valve surgery. *Heart Vessels*. 2017 Sep;32(9):1123-1129.
6. Honda T, Itatani K, Takanashi M, Kitagawa A, Ando H, Kimura S, Oka N, Miyaji K, Ishii M.: Exploring energy loss by vector flow mapping in children with ventricular septal defect: Pathophysiologic significance. *Int J Cardiol*. 2017 Oct 1;244:143-150.
7. Mishima T, Ito Y, Nishizawa N, Amano H, Tsujikawa K, Miyaji K, Watanabe M, Majima M. : RAMP1 signaling improves lymphedema and promotes lymphangiogenesis in mice. *J Surg Res*. 2017 Nov;219:50-60.
8. Kitamura T, Nie M, Horai T, Miyaji K : Direct True Lumen Cannulation ("Samurai" Cannulation) for Acute Stanford Type A Aortic Dissection. *Ann Thorac Surg*. 2017 Dec;104(6):e459-e461.
9. Yamashita M, Kamiya K, Matsunaga A, Kitamura T, Hamazaki N, Matsuzawa R, Nozaki K, Tanaka S, Nakamura T, Maekawa E, Masuda T, Ako J, Miyaji K :

- Prognostic Value of Psoas Muscle Area and Density in Patients Who Undergo Cardiovascular Surgery. *Can J Cardiol.* 2017 Dec;33(12):1652-1659.
10. Kitamura T, Edwards J, Miyaji K : Continuous Suture Technique for Aortic Valve Replacement Shortens Cross-Clamp and Bypass Times. *Tex Heart Inst J.* 2017 Dec 19;44(6):390-394.
 11. 大島 弘之, 東條 圭一, 古平 聡, 武田 章数, 有馬 司, 海老根 智代, 桑原 紗衣, 宮地 鑑: 体外循環用冷温水槽の清浄度の評価. *体外循環技術* 44 巻 4 号 Page398-402.2017.
 12. 大久保 博世, 美島 利昭, 平田 光博, 堀越 理仁, 荒記 春奈, 松代 卓也, 井上 崇道, 柴田 深雪, 杉本 晃一, 小林 健介, 北村 律, 鳥井 晋造, 宮地 鑑: 放射線治療後に生じた大動脈十二指腸瘻に対し二期的根治術を施行した 1 例. 第 174 回血管外科症例検討会、2017 年、東京 (血管外科 36 巻 1 号 Page42-47)

症例、臨床治験報告

1. Sughimoto K, Tsuchida Y, Hayashi H, Torii S, Kitamura T, Horai T, Miyaji K : Epicardial Implantable Cardioverter-Defibrillator in a 2-Month-Old Infant. *Ann Thorac Surg.* 2017 Mar;103(3):e263-e265.
2. Tanaka Y, Kitamura T, Miyata Y, Miyaji K : Mitral Valve Necrosis After Cardiac Surgery Using Gelatin-Resorcinol-Formaldehyde Glue. *Ann Thorac Surg.* 2017 May;103(5):e435-e436.
3. Kitamura T, Torii S, Horai T, Sughimoto K, Kobayashi K, Irisawa Y, Hayashi H, Matsushiro T, Miyata Y, Tsuchida Y, Miyaji K : Transareolar Video-Assisted Approach to the Atrial Septal Defect and Tricuspid Valve. *Innovations (Phila).* 2017 May/Jun;12(3):217-220.
4. Inoue T, Kitamura T, Torii S, Hirata M, Mishima T, Sughimoto K, Ohkubo H, Kobayashi K, Motokawa M, Shibata M, Matsushiro T, Tsuchida Y, Miyata Y, Ono M, Miyaji K : Daily transient discontinuation of extracorporeal LVAD to prevent thromboembolism of mechanical aortic valve prosthesis. *J Artif Organs.* 2017 Sep;20(3):274-276.

総説、講座：

1. 宮地 鑑：手術の tips and pitfalls 動脈管開存の内視鏡下閉鎖術 . 日本外科学会雑誌 ,2017 年 , 118 巻 3 号 Page320-322.
2. 杉本 晃一 , 宮地 鑑 :【胸部外科領域における合併症予防のための周術期管理】 心臓血管領域 Fontan 手術の周術期管理 . 胸部外科 70 巻 8 号 Page627-633.2017.
3. 北村律：新しい日本の PCPS システム . Clinical Engineering. 2017;28(8):660-6.
4. 宮地 鑑：まい・てくにつく 総肺静脈還流異常症における肺静脈再建 . 胸部外科 70 巻 11 号 Page909.2017.

国際学会発表

1. .Kitamura T, Horai T, , Sughimoto K, Kobayashi K, Irisawa Y, Hayashi H, Matsushiro T, Miyata Y, Tsuchida Y, Miyaji K : Direct True Lumen Cannulation (“Samurai” Cannulation) for Acute Stanford Type A Aortic Dissection.The 53th Annual Meeting of Society of Thoracic Surgeons (STS),2017. Houston, Texas.
2. Sughimoto K, Kohira S, Hayashi H, Tsuchida Y, Torii S, Kitamura T, Horai T, Miyaji K : Higher Oxygen Delivery Is an Important Factor for Adequate Peripheral Perfusion during High Flow Regional Cerebral Perfusion at Aortic Arch Repair in Neonates and Small Infants. The 53th Annual Meeting of Society of Thoracic Surgeons (STS),2017. Houston, Texas.
3. Sughimoto K, Fujiwara T,Alex J.Barker,Torii S, Kitamura T,Motokawa M,Miyata Y,Miyaji K, Liu H : Opening pattern of bicuspid aortic valve influences hemodynamics of the aorta and wall shear stress:A left ventricle-aortic valve-aorta computational model study. HVS-2nd Annual Meeting 2017.Monaco.
4. Miyaji K, Miyazaki S, Itatani K, Sughimoto K, Kitamura T, Horai T, Motokawa M : Novel Surgical Strategy for Complicated Pulmonary Stenosis Using Hemodynamic Analysis Based on a Virtual Operation with Numerical Flow Analysis. The 97th Annual Meeting of American Association for Thoracic Surgery(AATS) 2017. Boston, MA, USA.
5. Kitamura T, Torii S, Sughimoto K, Kobayashi K, Motokawa M, Shibata M, Inoue T, Araki H, i Miyaji K : Transareolar Video-assisted Approach To The Atrial Septal

- Defect And Tricuspid Valve. The 20th annual meeting of the International Society for Minimally Invasive Cardiothoracic Surgery (ISMICS) .2017.Rome,Italy.
6. Miyaji K, Sugimoto K, Oka N, Motokawa M, Kitamura T, Kobayashi K : Video-assisted Thoracoscopic Interruption For Patent Ductus Arteriosus In Extremely Low Birth Weight Neonates. The 20th annual meeting of the International Society for Minimally Invasive Cardiothoracic Surgery (ISMICS).2017.Rome,Italy.
 7. Kitamura T, Torii S, Sugimoto K, Kobayashi K, Shibata M, Sakaki K, Horikoshi R, Miyaji K : Samurai cannulation (direct true lumen cannulation) for acute Stanford type A aortic dissection. The31th Annual Meeting of European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS).2017, Vienna, Austria.
 8. Sugimoto K, Hirahara N, Miyata H., Suzuki T, Murakami A, Hirata Y, Miyaji K, Takamoto S : Mid-term result of atrio-ventricular valve replacement in patients with single ventricle. The31th Annual Meeting of European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS).2017, Vienna, Austria.
 9. Ohkubo H : Initial outcomes of emergency thoracic endovascular aortic repair in our hospital. 18th Congress of Asian Society for Vascular Surgery and the 12th Asia Venous Forum. 2017. Kuala Lumpur.

国内学会発表

<特別講演>

1. 北村律： Young Surgeon の Bitter Lesson. Heart Valve Conference 2017. 2017 年 4 月, 大阪
2. 北村律： 連続縫合による基部吻合 : Complex Cardiovascular Therapeutics 2017, 2017 年 10 月 28 日, 神戸

<一般講演>

1. 前川 恵美, 小坂橋 俊美, 前村 健治, 柿崎 良太, 根本 照世志, 池田 祐毅, 岸原 淳, 木村 純人, 石井 正浩, 宮地 鑑, 阿古 潤哉 : 著明な右室収縮能低下を伴った重症心不全を呈した未修復の修正大血管転位の成人例 . 第 19 回日本成人先天性心疾患学会総会・学術集会 .2017 年、三重 (日本成人先天性心疾患学会雑誌 6 巻 1 号 Page172)
2. 北川 篤史, 木村 純人, 安藤 寿, 杉本 晃一, 宮地 鑑, 石井 正浩 : 肺動脈弁閉鎖不全症

- に対する肺動脈弁置換術の心機能に与える影響. 第 19 回日本成人先天性心疾患学会総会・学術集会. 2017 年、三重 (日本成人先天性心疾患学会雑誌 6 巻 1 号 Page 184)
3. 藤田 鉄平, 小坂橋 俊美, 矢崎 麻由, 五十嵐 健, 鍋田 健, 前川 恵美, 小野 雄大, 木村 純人, 杉本 晃一, 北村 律, 石井 正浩, 宮地 鑑, 阿古 潤哉: Ross 術後 22 年の遠隔期に著明な大動脈拡張と重症大動脈および肺動脈弁逆流を認めた 1 例. 第 19 回日本成人先天性心疾患学会総会・学術集会. 2017 年、三重 (日本成人先天性心疾患学会雑誌 6 巻 1 号 Page 184)
 4. 石井 俊輔, 飯田 祐一郎, 池田 祐毅, 北村 律, 宮地 鑑, 阿古 潤哉: 両心室体外設置型補助人工心臓導入後 1 年 6 ヶ月の長期集中治療管理を経て心臓移植を施行し得た一例. 第 45 回人工心臓と補助循環懇話会学術集会. 2017. 石和.
 5. 古平 聡, 北村 律, 小林 健介, 鳥井 晋造, 宝来 哲也, 杉本 晃一, 入澤 友輔, 林 秀憲, 平田 光博, 美島 利昭, 大久保 博世, 松代 卓也, 土田 勇太, 宮田 有理恵, 宮地 鑑: 成人開心術における組織酸素飽和度と人工心肺関連急性腎障害との関連性. 第 47 回日本心臓血管外科学会学術総会 2017 年、東京. (日本心臓血管外科学会学術総会抄録集 47 回 Page PP-121)
 3. 小林 健介, 北村 律, 古平 聡, 鳥井 晋造, 宝来 哲也, 平田 光博, 美島 利昭, 杉本 晃一, 大久保 博世, 入澤 友輔, 松代 卓也, 林 秀憲, 宮田 有理恵, 土田 勇太, 宮地 鑑: 心臓手術における近赤外線分光法脳局所酸素飽和度 (rSO₂) の低下に関係する要素の検討. 第 47 回日本心臓血管外科学会学術総会 2017 年、東京. (日本心臓血管外科学会学術総会抄録集 47 回 Page PP-122)
 4. 平田 光博, 美島 利昭, 田村 幸穂, 大久保 博世, 宮田 有理恵, 松代 卓也, 土田 勇太, 柴田 深雪, 本川 真美加, 入澤 友輔, 杉本 晃一, 宝来 哲也, 北村 律, 宮地 鑑: 末梢吻合部に静脈 Cuff を用いた膝下膝窩動脈バイパスの検討. 第 47 回日本心臓血管外科学会学術総会 2017 年、東京. (日本心臓血管外科学会学術総会抄録集 47 回 Page PP-243)
 5. 大久保 博世, 美島 利昭, 平田 光博, 宮田 有理恵, 土田 勇太, 松代 卓也, 柴田 深雪, 入澤 友輔, 本川 真美加, 杉本 晃一, 宝来 哲也, 北村 律, 鳥井 晋造, 宮地 鑑: 破裂性腹部大動脈瘤に対するステントグラフト内挿術. 第 47 回日本心臓血管外科学会学術総会 2017 年、東京. (日本心臓血管外科学会学術総会抄録集 47 回 Page PP-296)

6. 柴田 深雪、杉本 晃一、本川 真美加、土田 勇太、鳥井 晋造、平田 光博、北村 律、宝来 哲也、美島 利昭、入澤 友輔、大久保 博世、松代 卓也、宮田 有理恵、宮地 鑑：早期 Fontan 手術の中期遠隔期成績の検討．第 47 回日本心臓血管外科学会学術総会 2017 年、東京．(日本心臓血管外科学会学術総会抄録集 47 回 Page PR27-4)
7. 東條 圭一、藤井 正実、木下 春奈、田村 美沙紀、中村 恭子、佐藤 さやか、宮地 鑑：ICU における若手スタッフに対する教育の構築．第 44 回日本集中治療医学会学術集会,2017 年、札幌 (日本集中治療医学会雑誌 24 巻 Suppl. Page WS7-1)
8. 東條 圭一、藤井 正実、木下 春奈、田村 美沙紀、中村 恭子、佐藤 さやか、宮地 鑑：人工呼吸器を用いた人工肺の自動ガスフラッシュ装置の検討．第 44 回日本集中治療医学会学術集会,2017 年、札幌 (日本集中治療医学会雑誌 24 巻 Suppl. Page O9-4)
9. 東條 圭一、藤井 正実、木下 春奈、田村 美沙紀、宮地 鑑：ECPR における V-A ECMO 管理の指標 北里大学病院における ECMO 管理の指標．第 44 回日本集中治療医学会学術集会,2017 年、札幌 (日本集中治療医学会雑誌 24 巻 Suppl. Page WS2-3)
10. 入澤 友輔、北村 律、宮田 有理恵、土田 勇太、柿崎 春奈、松代 卓也、柴田 深雪、大久保 博世、杉本 晃一、宝来 哲也、美島 利昭、平田 光博、鳥井 晋三、宮地 鑑：当院における TAR 一期的手術と TAR ET + 二期的 TEVAR の手術成績検討．第 47 回日本心臓血管外科学会学術総会 2017 年、東京．(日本心臓血管外科学会学術総会抄録集 47 回 Page PP-285)
11. 松代 卓也、北村 律、鳥井 晋三、平田 光博、美島 利昭、杉本 晃一、大久保 博世、小林 健介、本川 真美加、柴田 深雪、井上 崇道、荒記 春奈、宮田 有理恵、土田 勇太、宮地 鑑：鈍的外傷による急性僧帽弁閉鎖不全症の 1 例．第 173 回日本胸部外科学会関東甲信越地方会 .2017 年、東京 (日本胸部外科学会関東甲信越地方会要旨集 173 回 Page8)
12. 中島 光貴、榊 健司朗、小原 邦義、贅 正基、宮地 鑑：僧帽弁乳頭筋断裂を発症し準緊急的に生体弁置換術を行い救命した一症例．第 173 回日本胸部外科学会関東甲信越地方会 .2017 年、東京 (日本胸部外科学会関東甲信越地方会要旨集 173 回 Page10)
13. 宮田 有理恵、杉本 晃一、本川 真美加、鳥井 晋三、北村 律、平田 光博、美島 利昭、大久保 博世、小林 健介、柴田 深雪、井上 崇道、松代 卓也、荒記 春奈、土田 勇太、宮地 鑑：ハイブリッド手術 (カテーテル的肺動脈裂開術 +BT シヤント) 後に 1+1/2 心室修復術を行った純型肺動脈閉鎖・右室低形成の一例．第 173 回日本胸部

- 外科学会関東甲信越地方会 .2017 年、東京（日本胸部外科学会関東甲信越地方会要旨集 173 回 Page31）
14. 平田 光博, 大久保 博世, 美島 利昭, 田村 幸穂, 宮田 有理恵, 土田 勇太, 松代 卓也, 柴田 深雪, 入澤 友輔, 本川 真美加, 杉本 晃一, 宝来 哲也, 北村 律, 鳥井 晋三, 宮地 鑑: 当院における傍腎動脈腹部大動脈瘤に対する治療. 第 45 回日本血管外科学会学術総会 .2017 年、広島 . (日本血管外科学会雑誌 26 卷 Suppl. Page VS2-5)
 15. 美島 利昭, 大久保 博世, 平田 光博, 北村 律, 宝来 哲也, 入澤 友輔, 松代 卓也, 土田 勇太, 宮田 有理恵, 杉本 晃一, 小林 健介, 本川 真美加, 柴田 深雪, 鳥井 晋三, 宮地 鑑: 当院における緊急胸部ステントグラフト内挿術の経験. 第 45 回日本血管外科学会学術総会 .2017 年、広島 .
 16. 大久保 博世, 美島 利昭, 平田 光博, 宮田 有理恵, 土田 勇太, 松代 卓也, 柴田 深雪, 入澤 友輔, 本川 真美加, 杉本 晃一, 宝来 哲也, 北村 律, 鳥井 晋造, 宮地 鑑: 腹部大動脈瘤ステントグラフト内挿術後のエンドリークに対する追加治療. 第 45 回日本血管外科学会学術総会 .2017 年、広島 . (日本血管外科学会雑誌 26 卷 Suppl. Page P13-4)
 17. 東條 圭一, 古平 聡, 白井 敦史, 藤井 正実, 木下 春奈, 小山 誠, 佐藤 栄治, 武田 章数, 立野 聡, 大島 弘之, 宮地 鑑: ジェネラリスト教育の実情に関する検討 . 第 27 回日本臨床工学会、2017 年青森 (日本臨床工学技士会会誌 60 号 Page192)
 18. 丸木 英雄, 丸橋 孝昭, 櫻見 文枝, 美島 利昭, 北村 律, 片岡 祐一, 宮地 鑑, 浅利 靖: 鈍的胸部大動脈損傷の縦隔外破裂を含む重症多発外傷の一救命例. 第 31 回日本外傷学会総会・学術集会、2017 年、横浜 (日本外傷学会雑誌 31 卷 2 号 Page326.)
 19. 平田 光博, 大久保 博世, 美島 利昭, 宮地 鑑: VTE 安全管理と院内発症 APE の予防 当院に於ける VTE 予防の取り組み . 第 37 回日本静脈学会総会、2017 年、徳島 (静脈学 28 卷 2 号 Page168.)
 20. 山下 真司, 神谷 健太郎, 松永 篤彦, 北村 律, 濱崎 申明, 松沢 良太, 野崎 康平, 田中 伸弥, 中村 岳史, 前川 恵美, 東條 美奈子, 増田 卓, 阿古 潤哉, 宮地 鑑: 高齢心臓血管外科手術患者における骨格筋密度は骨格筋面積と比較して筋パフォーマンスと関連する . 第 51 回日本循環器病予防学会学術集会 .2017 年、大阪 (本循環器病予防学会誌 52 卷 2 号 Page206.)
 21. 岩谷 俊之、杉本 晃一、柴田 深雪、宮田 有理恵、鳥井 晋三、北村 律、平

- 田 光博、美島 利昭、大久保 博世、小林 健介、井上 崇道、松代 卓也、荒記 春奈、土田 勇太、宮地 鑑：4 回目の胸骨正中切開で肺動脈弁・大動脈弁置換術、右肺動脈形成、部分肺静脈還流異常修復術を施行した総動脈幹症術後の 1 例。第 174 回日本胸部外科学会関東甲信越地方会 .2017 年、新潟（日本胸部外科学会関東甲信越地方会要旨集 174 回 Page8）
22. 小木曾 翔、北村 律、鳥井 晋三、平田 光博、美島 利昭、杉本 晃一、大久保 博世、小林 健介、柴田 深雪、井上 崇道、荒記 春奈、堀越 理仁、宮地 鑑：Transaortic TAVI、OPCAB、PV Isolation を同時に施行した 1 例。第 174 回日本胸部外科学会関東甲信越地方会 .2017 年、新潟（日本胸部外科学会関東甲信越地方会要旨集 174 回 Page32）
23. 大島 弘之、東條 圭一、古平 聡、宮地 鑑：小児体外循環の病態生理 - チアノーゼ疾患の体外循環マネジメント -。第 53 回日本小児循環器学会総会・学術集会 .2017 年、浜松。
24. 本川 真美加、杉本 晃一、岡 徳彦、柴田 深雪、宮田 有理恵、宮地 鑑：右室流出路再建術後遠隔期肺動脈弁閉鎖不全に対する早期肺動脈弁置換術の検討。第 53 回日本小児循環器学会総会・学術集会 .2017 年、浜松。
25. 北川 篤史、木村 純人、安藤 寿、杉本 晃一、宮地 鑑、石井 正浩：ファロー四徴症術後遠隔期における心筋バイアビリティと局所ストレインに関する検討。第 53 回日本小児循環器学会総会・学術集会 .2017 年、浜松。
26. 木村 純人、安藤 寿、北川 篤史、高梨 学、峰尾 恵梨、杉本 晃一、石井 正浩、宮地 鑑：致死的不整脈を合併した左室心筋緻密化症例の小児例。第 53 回日本小児循環器学会総会・学術集会 .2017 年、浜松。
27. 笹原 聡豊、小林 富男、下山 伸哉、池田 健太郎、寺川 勝也、友保 貴博、岡 徳彦、宮地 鑑、宮本 隆司：肺血流調節型肺動脈絞扼術を用いた総動脈幹症に対する段階的治療の検討。第 53 回日本小児循環器学会総会・学術集会 .2017 年、浜松。
28. 高梨 学、木村 純人、峰尾 恵梨、本田 崇、北川 篤史、安藤 寿、宮地 鑑、石井 正浩：当院における Fontan 手術患者の臨床的検討。第 53 回日本小児循環器学会総会・学術集会 .2017 年、浜松。
29. 平田 康隆、杉本 晃一、平原 憲道、宮田 裕章、鈴木 孝明、村上新、宮地 鑑、高本 眞一：NCD データベースによる単心室における房室弁置換術の治療成績の検討。第 53

回日本小児循環器学会総会・学術集会 .2017 年、浜松 .

30. 北村 律、鳥井 晋三、杉本 晃一、小林 健介、柴田 深雪、榊 健司朗、井上 崇道、荒記 春奈、堀越 理仁、宮地 鑑 . 乳輪切開アプローチによる心房中隔欠損閉鎖、三尖弁輪形成 . Japan MICS Summit 2017, 2017 年 7 月 , JP タワーホール&カンファレンス . 東京
31. 古平 聡、大島 弘之、有馬 司、海老根 智代、桑原 紗衣、東條 圭一、宮地 鑑 : 成人開心術における混合静脈血酸素飽和度・末梢組織近赤外線酸素飽和度較差と人工心肺関連急性腎障害との関連性 . 第 55 回日本人工臓器学会大会 ,2017 年、東京、(人工臓器 46 巻 2 号 Page S-110)
32. 土田 勇太、杉本 晃一、古平 聡、柴田 深雪、鳥井 晋三、北村 律、小林 健介、榊 健司朗、井上 崇道、荒記 春奈、宮地 鑑 : 小児開心術における至摘体外循環の検討 . 第 55 回日本人工臓器学会大会 ,2017 年、東京、(人工臓器 46 巻 2 号 Page S-132)
33. 宮崎 翔平、宮地 鑑、板谷 慶一、杉本 晃一、柴田 深雪、北村 律、小林 健介、榊 健司朗、井上 崇道、堀越 理仁 : 数値流体解析による Norwood 手術における大動脈再建術式の評価 . 第 70 回日本胸部外科学会総会 2017 年、札幌 (日本胸部外科学会雑誌 : suppl)
34. 北村 律、鳥井 晋三、平田 光博、美島 利昭、杉本 晃一、小林 健介、柴田 深雪、榊 健司朗、井上 崇道、荒記 春奈、堀越 理仁、宮地 鑑 : 急性 A 型大動脈解離術後遠隔期における再手術 . 第 70 回日本胸部外科学会総会 2017 年、札幌 (日本胸部外科学会雑誌 : suppl)
35. 松代 卓也、北村 律、鳥井 晋三、小林 健介、井上 崇道、荒記 春奈、土田 勇太、杉本 晃一、柴田 深雪、宮田 有理恵、宮地 鑑 : 自己心膜を用いた僧帽弁形成術の早期成績 . 第 70 回日本胸部外科学会総会 2017 年、札幌 (日本胸部外科学会雑誌 : suppl)
36. 小林 健介、鳥井 晋三、北村 律、平田 光博、美島 利昭、杉本 晃一、柴田 深雪、榊 健司朗、井上 崇道、荒記 春奈、堀越 理仁、宮地 鑑 : 当科における心臓腫瘍手術の検討 . 第 70 回日本胸部外科学会総会 2017 年、札幌 (日本胸部外科学会雑誌 : suppl)
37. 宮地 鑑、杉本 晃一、本川 真美加、柴田 深雪、堀越 理仁、北村 律、小林 健介、榊 健司朗、井上 崇道 : 動脈スイッチ術後左冠動脈狭窄に対して自己心膜による左冠動脈入口部・主幹部パッチ拡大した 1 例 . 第 70 回日本胸部外科学会総会 2017 年、

- 札幌（日本胸部外科学会雑誌：suppl）
38. 北川 篤史, 齋木 宏文, 安藤 寿, 木村 純人, 杉本 晃一, 宮地 鑑, 石井 正浩：無症状の先天性心疾患術後肺動脈弁閉鎖不全症に対する治療戦略 肺動脈弁置換術に関する検討. 第 65 回日本心臓病学会学術集会 2017 年、大阪（日本心臓病学会学術集会抄録 65 回 Page P-294）
 39. 大島 弘之, 東條 圭一, 古平 聡, 武田 章数, 有馬 司, 海老根 智代, 桑原 紗衣, 宮地 鑑：体外循環用冷温水槽の清浄度の評価. 第 43 回日本体外循環技術医学会大会 2017 年、札幌（体外循環技術 44 巻 3 号 Page336）
 40. 古平 聡, 大島 弘之, 有馬 司, 海老根 智代, 桑原 紗衣, 東條 圭一, 宮地 鑑：小児 CPB 中の体格別酸素供給状況と乳酸値・逸脱酵素との関連に関する検討. 第 43 回日本体外循環技術医学会大会 2017 年、札幌（体外循環技術 44 巻 3 号 Page294）
 41. 大島 弘之, 東條 圭一, 古平 聡, 武田 章数, 有馬 司, 海老根 智代, 桑原 紗衣, 宮地 鑑：人工心肺回路の精度管理 当院における人工心肺回路の精度管理. 第 43 回日本体外循環技術医学会大会 2017 年、札幌（体外循環技術 44 巻 3 号 Page245）
 42. ウッドハムス 玲子, 西村 潤一, 柴田 深雪, 宮地 鑑, 井上 優介：大動脈離断症術後に顕在化した先天性乳び胸に対するリンパ管造影の所見と治療効果に関する考察. 第 58 回日本脈管学総会 2017 年、名古屋（脈管学 (0387-1126)57 巻 Suppl. Page S235）
 43. 井上 崇道, 北村 律, 鳥井 晋三, 平田 光博, 美島 利昭, 大久保 博世, 小林 健介, 田中 佑貴, 柴田 深雪, 榊 健司郎, 荒記 春奈, 堀越 理仁, 宮地 鑑：外膜側に浸潤した心腫瘍の 1 例. 第 175 回日本胸部外科学会関東甲信越地方会 .2017 年、東京（日本胸部外科学会関東甲信越地方会要旨集 175 回 Page14）
 44. 堀越 理仁, 井上 崇道, 北村 律, 鳥井 晋三, 平田 光博, 美島 利昭, 小林 健介, 田中 佑貴, 柴田 深雪, 榊 健司郎, 荒記 春奈, 宮地 鑑：Ross 術後の AAE/AR に対して大動脈基部置換および自己肺動脈弁再移植術（Ross Reversal）を施行した一例. 第 175 回日本胸部外科学会関東甲信越地方会 .2017 年、東京（日本胸部外科学会関東甲信越地方会要旨集 175 回 Page27）
 45. 松永 慶廉, 中島 光貴, 小原 邦義, 贄 正基, 宮地 鑑：腎機能障害を契機に診断された無症候性大動脈解離 Stanford A に対して基部置換及び全弓部置換術を行った 1 例. 第 175 回日本胸部外科学会関東甲信越地方会 .2017 年、東京（日本胸部外科学会関東甲信越地方会要旨集 175 回 Page29）

46. 大久保 博世, 美島 利昭, 北村 律, 松代 卓也, 井上 崇道, 柴田 深雪, 小林 健介, 杉本 晃一, 平田 光博, 鳥井 晋三, 宮地 鑑: 胸腹部大動脈瘤に対する腹部 debranch TEVAR. 第 174 回血管外科症例検討会、2017 年、東京 (血管外科 36 巻 1 号 Page178-179)
47. 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: 医原性動静脈瘻に併発する右下肢片側肥大の 1 例. 第 174 回血管外科症例検討会、2017 年、東京 (血管外科 36 巻 1 号 Page160-161)
48. 平田 光博, 美島 利昭, 大久保 博世, 田村 幸穂, 宮地 鑑: 動脈硬化症性眼底出血を合併した高血圧を呈する両側腎動脈狭窄を伴う腹部大動脈縮窄症. 第 174 回血管外科症例検討会、2017 年、東京 (血管外科 36 巻 1 号 Page Page147-148)

IX) 研究費の取得状況:

1. 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.
2. 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 及び 近況報告

北里大学医学部心臓血管外科学 助教

JMA 海老名総合病院 心臓血管外科 中島 光貴

Energy Dynamics of the Intraventricular Vortex after Mitral Valve Surgery

Running Title: Echocardiography Flow Visualization Applied to Mitral Valve Surgery

Kouki Nakashima M.D., Keiichi Itatani M.D., Ph.D., Tadashi Kitamura M.D., Ph.D., Norihiko Oka M.D., Ph.D., Tetsuya Tetsuya Horai M.D., Ph.D., Shohei Miyazaki M.E., Masaki Nie M.D., Kagami Miyaji M.D., Ph.D.

この度、医学博士学位を取得出来ましたことを大変光栄に思うとともに、この取得に関して叱咤激励してくれました諸先生方、特に宮地先生に深く御礼申し上げます。また審査していただいた麻酔科岡本先生、小児科石井先生、循環器内科阿古先生、医療安全研究部門鳥井先生に深く感謝いたします。学位の主論文は「Energy Dynamics of the Intraventricular Vortex after Mitral Valve Surgery Running Title: Echocardiography Flow Visualization Applied to Mitral Valve Surgery」です。

このテーマを選んだのは留学から帰国した時に宮地先生と話をした中で出たような記憶があります。間違っていたらすみません。若い先生方は最近の僧帽弁手術の多くが弁形成術であるために弁置換術を見る機会が少なく、疑問に思わないかもしれません。しかし私が東京女子医大に入局した時は僧帽弁置換手術が主体であり、その多くが機械弁置換でありました。この手術に際して執刀医の先生達は機械弁（2葉弁）を Anti-anatomical position で留置していました。一度「何で Anatomical position に留置しないのか？」と質問すると、その返答の多くは「昔からこうだから」、「そんなことも知らないのか」、「溶血が多くなるから」など色々でした。

私も勉強不足でありそれ以上は疑問に思わず数年過ごしてしまいました。

しかし留学をした際に、この弁置換の方向に関して殆ど決まりがありませんでした。この事を指摘すると「そんな事大事な事か?」、「長年（20年以上）Anatomical position にしているが問題になったことはないよ」と返答があり、面食らったことがありました。

この経験から、自分が今まで正しいと考えていたことは本当だろうか?と思うようになり、帰国後、この様なテーマに興味を惹かれたことを強く覚えています。

またこのテーマを調べるにあたり、板谷先生が医局に在籍していた事に運命を感じました。このような優秀な先生方が多く在籍したことは、宮地先生が教授に就任した事の恩恵と感じ、2010年初夏にベルリンのコンチネンタルホテルで再会した記憶も同時に浮かびます。

この論文内容に関しては興味がある方は調べてください。結論としては僧帽弁手術において心臓の血流力学的には弁形成術が最適であり、その次に機械弁使用した Anatomical position での弁置換が有効と考えられました。

またこの研究ツールである VFM(Vector Flow Mapping) 技術に関する他の研究にも多く触れることができ、この分野の研究が発展することで、今までの多くの疑問に答えが見つかるのではと強く期待しています。

私事ですが、今年の報告の中で目標にしていた学位を取得し、医療安全管理者資格も修得出来たことは嬉しく思います。次は修練施設指導者を目指しています。

家族も皆元気です。娘が中学2年生になり一緒に出かける機会が非常に少なくなりましたが、これも成長過程として受け入れています。妻も元気です。仕事はグループホームでの看護職として働いています。時々医局員の諸先生方が診察・手術した患者さんを受け入れていますので、妻から先生方の名前を聴かれることがあります。

先日、以前（医師5-6年目）お世話になった福山循環器病院の会合に出席させていただきました。少し驚いたのがその時一緒に働いていた同僚の多くが、この道から離れていた事です。その中には優秀な人間も多数いました。寂しく、残念にも思いましたが、仕事を続けさせていただける環境があることに感謝しています。

歩みが遅いですが、これからもよろしくお願いします。

医学博士学位取得報告と研究生活について

神奈川県立こども医療センター 心臓血管外科 医長

小林 真理子

平成 17 年 3 月に医学博士学位を取得させて頂きました。学位主論文は「A Rho-kinase inhibitor improves cardiac function after 24-hour heart preservation」(J Thorac Cardiovasc Surg. 2008;136:1586-92.) です。母校にてこのような機会を頂き、宮地先生には心より感謝申し上げます。また、ご多忙の中、審査に時間を割いていただきました主査、副査の先生方に深く御礼申し上げます。

医師になったばかりの頃は、臨床医になれた嬉しさと楽しさに夢中で、自分がいつか研究生活を送る日が来るとは微塵も思いませんでした。様々な人との出会いの中で、研究生活を経験された臨床医の先生方の話を聞く機会があり、また年を追うごとに論文を読む機会が多くなったことが研究に対する興味でした。当時上司であった麻生先生のご紹介で、九州大学循環器外科の研究室にお邪魔することになりました。九大式心筋保護というものが存在するほど、歴史的に心筋保護液の研究が数多くなされていた研究室で、学位論文の研究もそこで行いました。当時私を含め 7 名が心臓血管外科分野に関する研究を行っており、数多くの研究をリアルタイムで知れることに興奮しました。その一方で研究費を費やし研究しているため、結果が出ないことに対するプレッシャーも経験しました。小児用遠心ポンプの研究も行っていた御縁で、東京医科歯科大学生体工学研究所の人工臓器部門の高谷先生のお誘いを受け、心臓外科医、獣医、東工大や芝浦工大の院生達と LVAD の動物実験を行い、血液ポンプの開発から臨床応用への実験過程を経験しました。その後米国オハイオ州のクリーブランドクリニックの深町先生の研究室へ留学し、数多くの研究に携わり、中でも全置換型人工心臓 (TAH) と当時 DuraHeart II (現 HeartMate III) の開発研究に従事したことは特別でした。小児用 TAH の開発を切望しましたが、先 10 年はかかると感じた先にあったのは臨床医に戻る気持ちでした。今回の学位取得は留学中ロサンゼルスで開催された STS annual meeting で宮地先生とお会いした際の会話がきっかけでした。

長すぎた研究生活でしたが、北海道帯広の北斗病院でお世話になり、一通りの臨床手技の感覚を取り戻すことができ感謝しています。2016 年 11 月より現職に至ります。

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。

2017年1月開催の第12回懇話会では、北里大学、海老名総合病院、NTT東日本関東病院、新百合ヶ丘総合病院、関東労災病院、平塚市民病院、群馬県立小児医療センター、大和市民病院、和歌山県立医科大学、湘南厚木病院、国立国際医療研究センターの11施設13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13回懇話会では自治医科大学さいたま医療センター心臓血管外科主任教授の山口敦司先生をお招きし、特別講演「弁形成手術の最近の知見」を拝聴しました。加えて国立国際医療研究センター、湘南厚木病院、関東労災病院、NTT東日本関東病院、群馬県立小児医療センター、北里大学、海老名総合病院の7施設9ユニットから症例発表が行われ、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。





入局バッチの授与



医局旅行（4月）

春の医局旅行、2017年は奥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、今年も例年同様 100 名近い人数となりました。

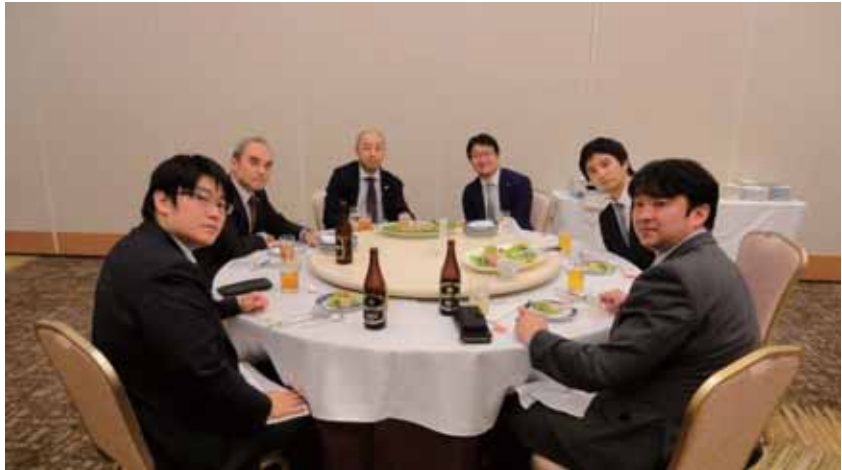




北里大学心臓血管外科同門会（9月）

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。2017年9月に開催された第8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、2017年より加入された藤岡俊一郎先生、堀越理仁先生の紹介が行われました。第2部では岡山大学大学院医師薬学総合研究科心臓血管外科学分野教授に就任された笠原真悟先生の祝賀会が開かれ、同門会顧問である吉村博邦名誉教授の御挨拶に続き、贅正基先生の乾杯の音頭で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。豪華景品が当たるとあって多くの関連部署の人たちが楽しみにしています。今年は堀越先生の名司会のもと、様々な演題が発表されました。堀越先生は井上信幸先生以来と称される極めて優れた忘年会力を発揮してくれました。





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8回目を迎えました。2017年12月17日に、都内青山のソ Casita Lounge（カシータ ラウンジ）で開催しました。お店の雰囲気もよく、細やかな心遣いに感激しました。医局員の皆様のお持ちになった高級ワイン・シャンパンに心地よく酔わせていただきました。医局員の増加に伴い、今年も参加人数が40人を超え、かなりの盛会となりました。

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たします。

（宮地 鑑）



北里大学心臓血管外科ロゴマーク入りのテーブルランプ



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

人生の目的

毎年、初詣は京王線沿線の高幡不動に行っています。護摩を焚いてもらうのですが、申込書には数え年+1で記入するので、今年はどうとう60歳と記入することとなりました。還暦が目前であることに愕然となり、正月から人生について考えさせられました。7年も経つのに未だに整理できていない父の蔵書の中から何気なく取った一冊*に、Life's Most Essential Goalsと記された書物があり、日本酒を片手にページをめくってみました。それによると、万人に共通する人生の目的は3つあり、

1. 自分に潜在する能力をできるだけ引き出す
2. 他の人と好ましい人間関係を作る
3. 他の人の人生に意味のある貢献をする

人はこれらを目指して生き、達成されると満足感が得られるのだそうです。自分の場合は、4つめに「うまい酒をできるだけ味わう」が入るのですが、親友と杯を酌み交わし、何か良い助言でもできたら2～4は一度に達成できるなどと都合の良い解釈をして杯を重ねているうちに寝てしまいました。

医師としての仕事は、まじめに取り組めば、1～3は少なからず行っている訳で、恵まれた職業であると言えます。良医と言われる医師は、1～3のグレードをさらに高める努力を継続する人たちなのでしょう。自分の現状を顧みると、医療安全の仕事では、人間関係を作れない人たちや、人生の意味を見だし難い人たちと接触する機会があります。そのような人たちに良い変化を与える能力など自分に潜在するとも思えないので、人生の目的からは遠い仕事をしている不安がよぎることもありますが、うまい酒を飲むとすぐ忘れるので、自分にとって4つめの目的は大切であると感じた正月でした。

* Tony Devine, Joon Ho Seuk, Andrew Wilson:

Cultivating Heart and Character — Educating for Life's Most Essential Goals, 1975 日本語訳:「人格教育」のすすめ(上野久雄訳)(株)コスモトゥーワン

北里大学医学部心臓血管外科学

准教授 北村 律

近況報告

北里研究所では、多くの医師が大学教員として雇用されており、就業規則に勤務時間が定められていません。これについて先日労働基準監督署から是正勧告を受けました。何やら的外れな新聞報道もありましたが、近年医師の労働時間についての議論が高まっているようです。北里大学病院でも2017年末に「大学病院医師の働き方改革ワーキンググループ」なるものが発足し、僕もそのメンバーになっているのですが、初回の会議が19時スタートで失笑を買っていました。僕は2006年から4年間オーストラリアに臨床留学をしていたのですが、当時レジストラ（アメリカでいうレジデント）の労働時間は2週間に76時間までと定められており、細かいことは忘れましたが、他にも24時間以上連続勤務をしてはいけないだとか、勤務と勤務の間は10時間以上空けなければならないだとか、色々な決まりがありました。なので当直明けのレジストラは他のプライベート病院に手術の助手をしに行き報酬を受け取っていました。実はこのような規則も最初は全然知らなかったのですが（もちろん明記された書類を貰っていません）、後輩のスコットランド人で、極めてお金にうるさい奴がいて、「TadashiはCharity workが多い」といつも言いながら、いろいろ就業規則についてレクチャーしてくれたので少しずつ覚えたものです。ただ、胸部外科のレジストラは慢性的に不足していて、僕がシニアレジストラをやっていたときは、あまりそんな規則を気にせず当直明けも普通に手術したりして、給与明細によく“Overtime penalty”という文字が書かれていました。これは規則違反をしている部分は通常の25%しか給料がでないというのですが、逆に言うと25%はちゃんともらえていました。当時同級生の3人がアメリカに留学中で、確かアメリカのレジデントの労働時間は2週間に80時間だったと思うのですが、この問題について色々意見を交わした記憶があります。その頃は日本のGDPに対する医療費の率は、少し意外だったのですが先進国の中ではかなり低い方でした。2016年のデータを見ると1位アメリカ17.2%、2位スイス12.4%、3位ドイツ11.3%、4位スウェーデン11.0%、5位フランス11.0%、6位日本10.9%、7位オランダ、8位ノルウェー10.5%、9位ベルギー、10位オーストリア10.4%となっており、他の欧米諸国と肩を並べています。ただし日本の高齢者人口は他国より多いので、やはり医療費総額は安い方だと思います。先日旅行で日本に滞在していた外国人の治療を行い、保険会社には日本の診療報酬点数1点につき20円で請求しましたが、ちゃんと払ってくれました。日本の医療費が安く抑えられている一番の要因は医師の給与が安いことだと思

ます。10年前ロイヤルアデレード病院から振り込まれていた額は、今北里研究所から振り込まれている額のざっと2倍でした。日本の医師は少ない報酬にもかかわらず献身的に長時間労働をして患者に尽くしたり、病院や大学の業務をこなしたりしている訳です。現状は医者しか困っていないのに、働き方改革を唱えているのが医者ではないというのは少し不自然な気がします。医師の労働時間を制限するために、医療の質や量を下げたり治療の説明を省いたりすることはできないと思うので、解決のためには医師を増やす、コメディカルや医療事務に医師の雑務を委ねる、といったことが必要となってくると思います。いずれもお金のかかることですので、パンドラの箱をつつくと医療経済は必然的に変化することでしょう。もしかしたら国は保険診療のシステムを変えたいのかもしれない。自由診療が増えると訴訟も増えることが予想されます。医療機関の間でももっと競争原理が働くようになり、生き残るために新しいことを取り入れたり、良い医師を獲得するために待遇面でも工夫したりすることが必要になると予想されます。医師の働き方改革により医師が幸せになるといいのですが、決してそうでないかもしれません。いずれにせよこの国のことですからドラスティックには変わらないことでしょう。さしあたり自分流し医師の働き方改革として、今年は夏休みを取ってみようかなと考えている今日この頃です。

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 昨年12月を持って、北里大学を退職しました。

思えば、新病院の開設より遥かに前より当時の循環器内科 和泉教授、心臓血管外科 小原教授と共に、“心臓外科と血管外科が一緒になり、循環器センターで循環器内科とも一緒に仕事ができるようにしたい”という事を、大学病院前のうなぎ屋“一心”で語った日が懐かしく思えます。それから10年近く経って新病院が開院して心臓血管外科と血管外科が一緒に仕事ができるようになりました。この組織改編は二つの良い結果をもたらしました。一つは患者さんのためになっているという事です。日本が直面している高齢化社会の急速に進行によって、心臓血管疾患の患者さんが増えてきています。そのような状況では患者さんから頼りにされる病院が何よりも大切だと思われま。北里大学病院心臓血管外科はそんな頼りがいのある診療科になっていると思います。二つ目は心臓血管外科を目指す若い医師達のためになっているという事です。若い医師達には、成人心臓、小児心臓、血管という三つの柱をくまなく学ぶ事が重要だと思えます。毎年着実に医局員が入っている北里大学病院心臓血管外科は、研修施設としても魅力的

に映っていると思います。

お陰様で心臓血管外科の皆さんとは短い期間でしたが、一緒に仕事をさせて頂く機会を得られて大変光栄に思います。

皆さんの今後のご活躍を祈っております。

北里大学医学部心臓血管外科

講師 美島 利昭

星を眺めて

子供の頃はスイミングクラブの夏合宿に参加し、山形県で泊り込みの生活をして晴れの日も多少の雨の日も屋外プールで練習、休憩日には近くの河原でのデイキャンプ、夕方はキャンプファイヤー、合宿最終日には飛島まで連れて行ってもらい海での遠泳や大きな岩からの飛び込みなど、アウトドアアクティビティを楽しんだ。アウトドア派だったというわけではなく、その後しばらくは記憶の奥底にあったが最近になって楽しかった事として思い出される。屋内にいる時間が長いからだろうか。最近、屋外でのんびりしたのは子供の運動会を見にいった時と、たまに夜に自宅のベランダでアルコールを少々頂きながら夜空を眺める時ぐらいだ。ちょっと外に出かけてみよう。

まずは無理せずデイキャンプ。バーベキューコンロとテーブルと食料を用意して行ってみた。子供達ははしゃいで私も楽しかったが、当日の午後からは日焼けで顔面がヒリヒリしながら過ごした。2回目はタープと椅子と飯盒も用意したところ快適に過ごせた。これでデイキャンプは卒業として次は1泊2日の泊まり込みに挑戦してみた。テントと寝袋は未経験で選ぶ基準がわからなかったため、とりあえずレンタルする事とした。テントの組み立ては以外と簡単で問題なくできた。防寒は問題なかったが地面の凹凸と角度が結構気になった。運動会などで使用していた銀マットをテントの中に敷いたが、これだけではゴツゴツ感が伝わり地面が少し斜めだったため寝袋が銀マットで滑ってしまい面白いものの改善点と感じた。それでもテントとタープを張るとかなりキャンプしてます感が出て、夜と朝は焚き火でコーヒーを飲みゆっくりと過ごせた。2回目は厚みと少し凹凸のある（滑りにくそうな）キャンプマットをしっかりと敷き、寝袋も購入し、テント脇にランタンスタンドを立ててLEDランタンを吊り下げた。炭起こしも慣れてかなり快適に過ごせるようになり食事も進んだ。のんびりした時間の中で‘無になる’事

をイメージしながら夜空を見上げてみると、逆に日常のことが色々と浮かんできた。椅子に座っていろいろな明るさの星を眺めながら考える‘日常’は悪くないなと思いつつ少し焦せる自分を感じながら、次はどこでキャンプをしようかバウムクーヘンを食べながら考えていた。



北里大学医学部 心臓血管外科学

診療講師 小林 健介

徒然珈琲考察

豆にはこだわりませんがコーヒーをよく飲みます。毎朝東名高速で通勤しますが、用賀のスタバのドライブスルーでショートラテを買います。休日は246号から町田街道経由で町田金森店。外勤の日は海老名店。病院内のスタバも使いますので上客です。今のロゴの一代前のマークが入ったスタバカードを提示すると、「懐かしいですね」と言われました。カップにマジックで「thank you」とコメントがあると少しにやけます。ちなみにスタバのロゴは船乗りに恐れられた人魚「セイレーン」ですが、シアトルとの関係は??です。

僕の出身地である名古屋周辺では喫茶店文化が根付いていて、「サテン」で「アメリカン」というのは、チョイワル気取りの中高生のカッコつけ手段でした。母は結構コーヒー好きですし、他には明治生まれの父方の祖父がよくコーヒーを飲んでいて覚えています。祖父の先祖は鳥取藩士らしいのですが、鳥取といえば最後までスタバが進出しなかった県です。県知事が「スタバはないが砂場はある」と観光PRをしていましたが、そこを逆手に「すなば珈琲」なんていう店がオープンし、ニュースになりました。「因幡の白兔」で古事記にもある由緒正しい地なのに、今や過疎化が進みすぎてスタバが魅力に感じないぐらいの極小マーケットなのかと思いきや、実は県庁所在地別でコーヒーの購入額が第1位なんだそうです。逆にわが名古屋は上位ではないようで、鳥取市民は「家飲み」で名古屋市民は「サテン飲み」だからだとか。そういえば祖父が外でコーヒーを飲んでいるのを見た記憶がありません（もっとも三重の田舎で、喫茶店不毛の地でしたが）。鳥取人には昔から珈琲をたしなむハイカラ気質があったのかもしれませんが。祖父愛用のカップとソーサーのセットも、外側が褐色で内側がアイボリーの、厚めでクラシカルな丸みのある陶器のものでした。車で1時間ほどの店で豆を挽いてもらって、ペーパードリップで淹れていました。明治の元（海軍でなく）陸軍軍医だった漁村の町医者の割にはハイカラです。ちなみに軍医のバッジは白兔の治療に使われた蒲の穂だそうです。

そんな鳥取にも遂にスタバが進出。大行列がニュースにもなりましたが、いまやセイレーンロゴが数カ所にある様です。神話の地に神話のロゴ。荒れた日本海には鰐鯨（わにぎめ）同様セイレーンの話が合うかもしれません。カップの「thank you」の隣にス

マイリー :) のイラストを描く人がいますが、鳥取でウサギを描く店員さんがいたらシャレが効いてます。

実はここ三十数年以上、鳥取に足を踏み入れていません。出雲には受験で（2度も）訪れましたが山陰には縁がなく、学会でもあれば行ってみたいとずっと思っていました。しかし鳥取市に会議場は... ありません。鳥取訪問は果たせなさそうなので、せめてすなば珈琲が関東進出した時には、スタバのタンブラーを持参したいと思っています（ダメかな）。



北里大学医学部心臓血管外科学

診療講師 大久保 博世

不惑

大学に帰局して4年目になり、今年で40歳です。医師になって一所にるのが最長記録を更新しました。

その間、太ったとか痩せたとかよく言われますが、実は体重は全く変わっていません。Keepです。最近、宮地教授をはじめ北村先生、美島先生もスリム化してしまい、pudgy～obeseはminorityとなり居心地が悪くなってきています。スリムな先生から、「ホームページの写真は何年前のだ、痩せた方が良い。」とよく言われています。そのため、1年前に家を新築した際に、自分の部屋にエアロバイクとベンチプレスを置いてはみましたが、ほとんど使用することなく放置しています。

欧米ではobeseは、自己管理でできないといった偏見があり、会社では役員にできないといった不文律があります。一方、2009年に公表された厚生労働省の研究班（研究代表者＝辻一郎東北大学教授）による大規模調査の調査結果、宮城県内の40歳以上の住民約5万人を対象に12年間にわたって体格と健康状態や寿命との相関関係を追跡しているのですが、40歳時点の平均余命は“太り気味”の人が男性で41.64年、女性で48.05年。“肥満”の人が男性で39.41年、女性で46.02年。それに対し、“やせた人”は男性で34.54年、女性で41.79年だったのです。つまり、最も短命なのは“やせた人”で、太り気味の人より6～7歳早く死ぬという結果が数字で示されてしまったのです。BMI 26のpudgyが一番長生きなのです。

しかし、血圧が高めになり、膝が突然痛くなるとかいった体の変調をきたしているため、4月からスポーツジムに通うことにしました。いつまで続くかは分かりませんが、華山先生のようになれると信じて継続してみたいと思います。

“Bodybuilding is my religion, the gym is my church.”

北里大学医学部心臓血管外科学

助教（研究員） 田中 佑貴

昨年度の近況報告で昨年セントルイスという治安が激ワルな田舎町にあるワシントン大学に留学すると報告しておりましたが、まだ日本にいる田中です。なんだかんだありまして今年4月からの留学になりました。留学準備も今のところ順調なので年報が届くころにはアメリカで苦勞している真最中といったところでしょうか。問題案件であった留学資金も上原生命科学財団の海外留学助成を受けられることとなり、少しホッとしています。とは言っても最初は無給からのスタートとなりますので、貯金がギリギリ足りていない現状ではかなり不安が残ります。早い段階でワシントン大学から給料をもらえるように結果を残さないといけないので、今となってはコーナーに追い込まれたボクサーのような気分です。行く前から前途多難な僕の留学ですが不安がある反面、すごく楽しみでもあります。もともとめちゃくちゃ研究が好きで留学をすると決めたわけではなく、海外での生活を一度経験したいと思ったことがきっかけでした。行くからには研究はもちろんですが、アメリカでの生活も楽しもうと思っています。年齢からしても最後のチャンスと思っていたので、このタイミングで留学先が見つかり本当に運がよかったと思います。日本に残る家族にはいろいろと不自由させることになると思いますが、資金面だけでも不安にさせないようにしたいと思います。来年度、いい報告ができるように頑張ります。そして治安が悪い場所なのでニュースにならないように気を付けます。

東京大学医学部附属病院 心臓外科 柴田 深雪

例年に比べて少し早い桜の開花と共に、春の訪れを感じる一方、花粉症に悩まされる日々を送っております。

先日ようやく、以前より着手しておりました研究内容に関して、博士論文という形にすることができました。北里で多くの先生方やコメディカルの方々に臨床及び研究に関して多大なる御指導をいただきました。心より感謝してもしきれません。

この感謝の気持ちを抱きながら、今後、人としていかに生きるかということにつなげていけるように精進したいと思います。

北里大学医学部心臓血管外科学 助教(病棟医) 笹原 聡豊

昨年度は異動の多い年でした。

4月から6月までは前年度に引き続き群馬県立小児医療センターに残留し、4月から新しく赴任された岡先生と林先生と新しい雰囲気です仕事ことができました。7月から8月は湘南厚木病院で山本先生と再び一緒に働かせていただき、手術では贄先生ともご一緒する機会があり、海老名総合病院の頃を思い出しました。9月からは7年ぶりに北里大学病院へ復帰し、12月までは久しぶりに宮地教授の元で小児チームを、1月からは成人チームで初めて北村先生と小林先生の元で働きました。また血管チームでは今までほとんど経験がなかったステントグラフト治療や末梢血管治療を美島先生、大久保先生の元で働きました。その中でも新入局員の堀越先生とは大学復帰後、小児と成人チームで半年近く一緒に働き、この1年で一番一緒に時間を過ごしました。ここ数年は新入局員と触れ合う機会がなかった僕としては過去の自分を思い出しながらも新鮮な気持ちで仕事ことができました。この1年は職場が変わるだけでなく、先天性と成人心臓血管を交互に担当したため、オーダーシステムや周術期管理で混乱することもありましたが、良い点もありました。たくさんのオペレーターの手術を見られ、指導していただけたことです。そして皆様のおかげで心臓血管外科専門医を習得することもできました。この場をお借りし、感謝を申し上げます。

今年の4月からは岡山県の心臓病センター榊原病院へ赴任することにもなりました。国内屈指の心臓血管センターであり、チームの一員として働ける喜びとともに、不安もありますが、とても貴重な経験ですので、周辺地域の医療やチームに貢献できるよう励みます。またこれまで扱っていなかった症例報告を含めた論文作成にも今年度から力を入れていきたいと思います。

最後に、私事ではありますが、今年は新たに家族が一人増える予定です。妻の出産まで、しばらくの間は単身赴任となりますが、新しい家族が増えた後には家人、岡山での新生活が始まる予定です。妻は職場を、娘は保育園を離れ、岡山へ来てくれます。ついてきてくれる家族に感謝し、仕事に励みつつ、家族全員で力を合わせて、みんなで良い成長をし、岡山生活を満喫したいと思います。

北里大学医学部 心臓血管外科学 助教(病棟医) 荒記 春奈

この1年間は変化のある年でした。妊娠・出産・育児は、色々な思いが渦巻く経験であり、価値観が一部大きく変わりました。今後も忘れずにいて、自分の医療に還元しようと思ったことは、妊娠に付随して経験した各種症状の苦しい経験、疼痛緩和のありがたみ、そして自分の子供(家族)がいかに大切であるか気づいた、ということです。

働きながらのこの経験は、宮地先生をはじめとする医局の先生方のご理解なしには、とても成し遂げられなかった事であり、また私の考えの甘さや判断の未熟さ故に色々と失敗をして、ご迷惑をかけてしまったと思います。この場は適当ではないかもしれませんが、後進の女医さん達に少しでも役に立つ事があればと思い、私の経験を書いておきます。

妊娠を考える上で悩んだ点は、時期でした。幸せなことに、「授かりものなので、時期は気にしないで」と言って頂ける環境でしたが、周りへの影響を考えると、非常に気になる点でした。周囲では、科を問わず大学院在学中に計画的に妊娠する医師が多いと思います。私の場合は、一般外科出向中に、身体の異変から妊娠には治療が必要なが判明し、今後の選択を考えることになりました。悩んだ末、検査や治療の通院が頻繁であることや、夫とほとんど一緒に暮らせない環境にあったことから、半年間というリミットをおいて休職して治療する、という結論に至り、相談の上でそうさせて頂くことになりました。この選択で良かったと思う点は、休職が計画的であったことと、検査や治療に専念して短い期間で終わられた点だと思います。ただ振り返ってみると、休職せずとも、通院や治療時以外は働きながら治療出来たのではないか、と思います。その辺りは、治療内容や、どこに通院するかということや、その度に仕事を抜けられるのか、ということにもよると思います。

妊娠中は、自分の想像した通りに働くことは、ほとんど出来ませんでした。そもそも私は無知ゆえに、“妊娠しても出産ぎりぎりまで仕事をして、早く復帰するぞ!”などと安易に考えていた事が失敗点でした。私の場合は6ヶ月まで悪阻が続き、体型のためか早くからお腹が大きくなって、歩くのも苦しい状況がはじまり、ほとんど仕事もしていないのに切迫早産になり、、、と、ことごとく思い通りではありませんでした。今考えると筋違いだと思うのですが、当時は自分が何の役にも立てない気がして、情けなくて恥ずかしい様な気持ちになってしまい、余計に、出来る仕事さえもする事が出来なかつ

たと思います。自分の未熟さを振り返ると恥ずかしくなりますが、反省点としては、病棟業務でも手術でも、身体に無理ない範囲で出来る事を自分の判断で伝えて、出来る事がないか周りの先生方にもっと相談させて頂けばよかったと思います。そして妊娠初期・中期のお腹の張りがなかなか自分でもわからず、こまめに休憩していなかったのも、異変を感じた際には自分で判断して相談の上に休憩すべきだったと思いました。自分で体調を調整して働けば、もう少し長く働けたかもしれません。総括すると、反省点ばかりの妊娠生活でしたが、上手く出来ない私に、いつも優しく声をかけてサポートして下さった周りの先生方のお陰で無事に出産する事が出来ました。

本当に恵まれていたと実感する点は、かねてより妊娠や出産に深いご理解があり、子供を持つ事の素晴らしさを説いて下さった上司の先生方や、忙しい中私の仕事のサポートをして下さった病棟医の先生方の存在です。宮地先生には、不妊治療中や妊娠中の働き方についての相談にのって頂いたり、また切迫早産になった際には励まして頂いたり、感謝の念がつきません。また、妊娠中に迷走していた私に外来のお手伝いをさせて下さった北村先生、いつも優しく励まして下さった渡邊さん、病棟や外来の看護師さん、初めて会ったばかりなのに安産を願って下さった患者様、ドアを開けて下さったり席を譲ってくれた先生方、そして出産の際にかけて頂いたお祝いの言葉、、これほどまでに優しさがしみる経験はありませんでした。改めて、社会の中で妊娠・出産をすることは、周りの方々に助けをもらいながら、なし得る事が出来ることだと感じ、感謝の念を忘れずに謙虚に生きていければと思います。そしてまた、荒れていた私を支えてくれた夫と、そんな中お腹の中ですくすくと育ち無事に産まれてきてくれた娘に深く感謝します。

仕事に関して言えば、今年は外科専門医を取得する事が出来ました。取得にあたって、たくさん執刀経験をさせて下さった先生方に感謝致します。またここ数年は、アクセプトされない論文を数本抱える事態に陥ってしまっているため、もう一度見直して今年はそれをなんとか出来ればと思います。夏の仕事復帰の際は、少しでも何か還元できるように出来る範囲で仕事に臨みたいと思います。最後になりますが、支えて下さった先生方、本当にありがとうございました。

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

2017 年、岡山生活

本当に早いもので岡山での生活もそろそろ 3 年経つ日がきました。ちょうど 3 年前、宮地教授から突然の電話。何事だ！？と思い電話に出たところ、とりあえず 3 年を目処に榊原に行ってみないか？と言われました。最初は戸惑いました…、関東しか知らなかった自分は、まず、岡山ってどこだ？から始まりました。家族のこともあるので色々悩みましたが、やはり自分にとってはチャンスでしか無いと感じ、行かせてください。と返事した事を覚えています。岡山に向かう新幹線で、3 年は長いなあ…、関東帰ったら何をしようかなあ…なんて考えていましたね。

2017 年を振り返ってみると非常に充実していた日々とはっきりと言えます。緊急は多いですが、執刀症例も多くなり、環境にも慣れ、仕事もしやすい、同世代の仲間も出来ました。岡山での生活にも完全に馴染んでしまいました。あんなにローカル番組が嫌だったのに、今では楽しみに録画して見ている日々。電車の少なさが嫌だったのに、今では山手線の人混みがさらにしんどく感じるように。

この 3 年を通じて、岡山に来て本当に良かったと感じています。岡山に来なければ、気付けなかった事がなんて多かっただろうと。そして、ついに岡山での生活が終わる日が近づいてきました。あんなに望んでいた日、東に帰れる日。3 年前では考えられませんでした。今では、そこまで強く望んでいません。やはり、働く環境・岡山の環境が良かったんだと思います。家族も同じ気持ちでした。岡山生活もあとわずか、目一杯楽しんで、頑張ります。

2017 年になり弁膜症・冠動脈・大動脈疾患・不整脈疾患・ステントグラフト・末梢血管など執刀をさせていただける機会がさらに多くなってきました。2017 年には胸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指導医を取得させていただきました。これも、指導してくださる諸先生方のおかげであり、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。

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。

済生会横浜市東部病院

北里大学医学部心臓血管外科学助教（病棟医）

大友 勇樹

昨年度は前半済生会横浜市東部病院で外科研修、後半を大学病院で過ごすという状況でした。移動もあり少し落ち着かない1年でしたが自分の中でとても大きな意味のある1年でした。

済生会では医局の先輩である大久保先生の恩師である渋谷先生のもとでたくさんのおいしいお店を教えていただきました。大学病院に帰ってからは、なじみの先生方も久々に働かせていただくことができ、また僕にも後輩と呼べる人たちができていました。忙しい仕事の合間に彼らとおいしいものを食べに行くのが最高の時間でした。

が・・・そろそろまずいと自覚しております。最近明らかに自分の足音がズシン、ズシ

ンと大きくなっているのを自覚しています。

しかしながら来年度の出向先は北海道!!!ここでおいしいものを食べてこなければ一生後悔すると思いますので節制は北海道から帰ってきてからにしようと思います。

不安もありますが今まで自分が働かせていただいた病院はどこも楽しいところだったので今回もきっと楽しいところだと思います。何より北海道に住めるなんて経験はとても貴重です。ハブはいないので熊にだけ気を付けて行ってまいります。

昨年度は本当に濃い1年でした。大変ありがたいことに手術をした後に“おめでとう”と言ってもらえる手術がたくさんありました。

これからは手術をしても“おめでとう”と言われなくなるように頑張っていきたいと思っています。

竹田総合病院

北里大学医学部 心臓血管外科学

助教(病棟医) 近藤 真

今年度は福島県会津若松市にある竹田総合病院で外科ローテーションをさせて頂いております。上司、同年代の後期レジデントに恵まれ沢山の症例を経験させて頂いています。竹田総合病院は腹腔鏡に力を入れている病院で、鏡視下手術が多いです。ロボット下での心臓手術が文献に乗り始めている中、少しでも心臓手術に繋がるものがあればと思い修練しています。

また、私生活では、今年度は関東圏を離れて生活する初めての1年間でした。会津若松は福島県の中でも内陸に位置し、豪雪地帯と言われています。盆地のため夏は暑く、冬は辺り一面雪景色です。田舎のためドライブコースも沢山あり、四季を感じながらドライブを楽しむことが出来ます。また、近くには喜多方があり、ラーメン文化が根付いています。朝ラーンといって、朝にラーメン屋に行く習慣があるそうです。さっぱりラーメンで、東京で食べるのとはまた違った美味しさがあります。

さて、辺りは雪が解け始め、桜の開花を待つ季節がやってきました。あと一年間の外科出向を無駄にせず、気持ちを入れ直して精進してまいります。

獨協医科大学埼玉医療センター
北里大学医学部 心臓血管外科学
助教(病棟医) 宮田 有理恵

私は昨年4月より獨協医科大学越谷病院改め埼玉医療センターで外科研修をさせていただいています。学生の頃からずっといた北里を初めて離れ、新たな病院で新たな人と出会い本当に貴重な1年間でした。診療科も異なり、心臓血管外科とは考え方も全く違う場面も多く経験しました。外来で初診から担当させていただき、入院、手術説明、術後管理、外来と一貫して患者様と向き合えたのも初めてでした。

あと1年こちらで研修させていただき、外科の基礎や手術や診療に対する姿勢、手術手技についてもしっかり勉強させていただきたいと思います。

4月からは救命救急センターで2ヶ月間の研修となっております。腫瘍を扱っていた腹部外科とはまた違う世界となりますが、自分の糧となるよう少しでも多くを吸収できるように頑張りたいと思います。

来年度もよろしくお願い致します。

留学報告

近況報告

University of Iowa Faculty, Pediatric Cardiac Surgery

中村 祐希

2017年8月から University of Iowa で小児心臓外科の junior attending surgeon として働いてきています。アメリカで小児心臓外科の attending surgeon として働くというのはどういうことなのか fellow との違いを中心に述べてみたいと思います。私のキャリアで特徴的なのは、1) 大都会 NY の Columbia University Medical Center という全米で Top 5 に入る high volume center から middle of nowhere の small volume center への移動であること 2) 私を雇ってくれた前 Chief が移動になり全く面識もない new Chief との transition period を経験している、ということです。

まず、fellow と attending surgeon で一番違うのは当然待遇です。Job interview の時点から全てが異なります。Attending surgeon の選考に通常少なくとも 2 回の interview が必要ですが（2 回目は家族同伴）旅費は全て先方負担で空港への送迎も手配されています。Interview では 20 人以上（僕の場合は外科の主任教授、胸部外科 chief, 小児科、PICU、麻酔科の core faculty member, Vice dean）と 30 分刻みで面接をしました。私はアメリカでのレジデントを経験していませんがアメリカのレジデント面接の大変さを色々聞いていたのでかなり準備していきました。しかし attending 面接はどちらかというと“おしゃべり”に近いものがあり、コミュニケーション能力、attending surgeon として相応しい人格、身なりを備えているか、ということをチェックします。運よく採用されると引っ越し費用も全て負担してもらい、働きだしてから年間それなりの金額を出張等自由に使い、faculty 2-3 人に一人秘書がつき、小児心臓外科チームには院内の患者を主にケアする nurse practitioner 一人、外来患者、手術予定を主に担当する nurse 一人がつき、サポート体制がしっかりしています。

待遇が違えば当然責任も全く違います。私の恥ずかしい体験談ですが、Iowa に移動してすぐに 900g 程度の未熟児 PDA を手術しました。サージカルクリップにはメーカーにもよりますが普通 small, medium, medium-large, large と種類があります。しかし理由は不明ですがなぜか medium-large が本院に採用されていなく（勿論メーカーは作っています）手術前にそれを見落としていました。実際の手術中に medium-large が最適なサイズの PDA だったのですが無かったので迷ったあげく large を使いました。Large clip は扁平化すると恐らく 13mm 位はあり、恐らくこれが左気管支を少し術後圧迫

し、POD2でも左肺のair入りが悪化していました。気管支鏡で左気管支の狭窄所見があるというので迷ったのですがこのクリップを取ってPDAを結紮するという再手術をしいきました。再手術時に左肺は良く膨張していたのでその必要性も正しかったかどうか少し疑問ですが手術自体はPDA損傷もなく終わりました。しかしその後NICU attending meetingの場に呼び出され、細かな説明、釈明を求められました。かなりシビアです。

必要な英語力、コミュニケーション能力も全く違います。Fellowの時は基本的に手術室で通用する英語力で十分だったのですが、attending surgeonになるとまず手術予定に入れる前に術前の患者に予めクリニックで会って手術の説明をするのですが、私は当然 junior attending surgeonなのでこれを nurse practitioner に任せるはずもなく（アメリカの有名外科医ならば患者の方から手術を求めてやってくるので自分で術前説明を細かくする必要はありません）自分で細かく説明をします。また様々な会議に出席しなくてはいけなく、attending surgeonとして、また自分より身分の高い人がいない場合は会議をまとめるような発言を求められます。ICU回診や小児科とのカンファレンスでも単に意見を言うのではなく、常に attending surgeonとして建設的、指導的な意見を、時には相手の主張に抗する内容を相手の気持ちを害さないように言わないといけません。小児循環器、PICUのフェローや他の職種向けに時々1時間程度の講義を頼まれることもあります。率直に言うところいう面でのかなり高度な英語のコミュニケーション能力はまだまだ発展途上です。

Fellowとattending surgeonでは当然身分が違います。アメリカは日本より身分社会です。どの職種の人でも自分の意見を好きに主張してきますがアメリカでは基本的にtop-downで物事が進みます。従ってattending surgeonというhierarchyのtopに近い場所にいる人間は他の職種の人間の良い意見を取り入れつつ自分が意見をまとめて物事を進めていかないといけません。この階級社会に慣れるのも少し大変です。

現時点では手術については、コロンビアでかなりの症例、修羅場を経験したこと、まだ junior attending surgeonであることからコロンビアでの経験を越えるような手術室での経験はしていません。Fellowとattending surgeonの違いは fellowは努力すれば手術室でのhands onの経験は与えられますが attending surgeonはそのようなことは全くなく、何等かの方法で自分をoutstandさせ、かつ小児科に気を使って何とか症例を集めないといけません。日本でも状況は変わらないと思いますが、これは僕だけではなくアメリカのどこの小児心臓外科の施設でも junior attending surgeonが抱えている問題であり、特に小児では成人と違って緊急が殆どないので成人のように緊急手術をこなし

ていって名を売っていくことが出来ず、非常に苦勞する所です。微妙な政治的駆け引きが出来ないと手術は回ってきません。

結論として海外で小児心臓外科の attending surgeon をしていくのはポジションを得るのも奇跡に近いですし、必要なトレーニング期間の長さ、ますます複雑化していく手術内容から考えて成人心臓外科の attending surgeon になるよりはるかに大変だと思います。現在アメリカの小児心臓外科 Senior attending surgeon は新生児手術のみならず、単心室の移植、VAD 医療や成人先天性領域の redo の基部置換や David などこなせないといけなく、要求されるレベルは日本の小児心臓外科医よりはるかに高いです。その分他の科に比べてはるかに面白くやりがいもある（と私は思います）がそのためにアメリカでも本当に 1 人前の小児心臓外科医になるにはインターンを始めてから 15 年位は必要です。私も卒業して 18 年目になりますが、それでもまだ高い山が前にそびえています。

Schritt für Schritt

Kerckhoff-Klinik, Herzchirurgie

井上 信幸

2016 年 4 月 1 日からドイツに渡り、丸 2 年になります。ドイツ語はペラペラになりましたか？という質問を受けないように予め返答しておきます。「そんなこと Nein !」。(^^;) さて、昨年の年報にドイツ留学の経緯を書かせて頂きました。渡独後はすぐに語学学校に通い始め、5 ヶ月間学生として仕事もせずひたすらドイツ語を学び、3 回目でやっと合格した語学検定試験の後に、ドイツの医師国家資格の取得を目指したものの、あまりの難易度の高さに結果は惨敗。しかし幸運にも試験対策のために研修していた Kerckhoff-Klinik（ケルクホフクリニック）という心臓病センターで、上司から残って働くよう声を掛けてもらえたため、2 年間有効な労働許可でその病院に残る事に決めました。

今回はその後のドイツ留学奮闘記を綴らせて頂きます。

2017 年 4 月に州から待ちに待った労働許可が下りたため、Assistenzarzt（医員）として正式に雇用が決まりました。つまりそれまでの 1 年間は無収入の生活を送ってしまし



た。家族を日本に残してきたため、資金面はかなり辛く、早く帰国して欲しいと幾度も家族に促された事を思い出します。ちなみに上2人の子供の学資保険には手を付けました。正式採用後は有給になったものの、ドイツ語能力は他の外国人医師に比べ圧倒的に低いため、手術以外の業務がほぼ出来ない私は、他の Assistenzarzt の半分の給料契約でした。

その前約7ヶ月間 Gastarzt（客員医師）として研修していた期間は、ほぼ毎日手術室に配置されていました。それは手術を強く希望したのもありますが、語学力のせいで残念ながら病棟に配置出来なかったのでしょうか。年間約3000件の心臓手術症例を有するこの病院では、Chef（科長）の他に10人を超える Oberarzt（上級医師）が中心となり手術を手掛けています。その他 Facharzt（専門医）と Assitenzarzt の約20名は手術室、外来、病棟等に割り当てられます。術者と助手の組み合わせは日々ランダムで、これだけ医師がいると一人の Gastarzt の経験値など関心を持たれず、医学部の研修生の如く手洗いや消毒の方法、皮膚縫いを指導されることもありました。当初やるせない気持ちでいっぱいでしたが、逆にこの年齢でこんな機会はないと気持ちを切り替え、初心に戻って一からスタートする決意をしました。次のステップに進むにはすべての上級医師にパフォーマンスを評価されなければなりません。研修開始からの数ヶ月間は第2助手、静脈グラフト採取がほとんどでしたが、日本で専門医としての経験をアピールし、その後第1助手の回数も徐々に増え、昨年4月の正規雇用以降は、ほぼ第1助手で手術に携わり、内視鏡下橈骨動脈採取から、開閉胸、人工心肺のセッティングと徐々に階段を登ることが出来ました。ここ半年間の内胸動脈採取を経て、遂に念願の術者のポジションに到達しました。言葉の壁は今でも厚く、上手な言い訳など残念ながら出来ないため、とに

かく入った1日2～3例の手術はいかなるミスも犯さないよう、慎重に慎重を重ねて臨んでいます。そのため帰宅後はヘトヘトで寝るだけの生活です。ただ働きは評価されたようで、昨年12月からはフルで給料も頂ける事になりました。勿論それに伴い休日や夜間に及ぶシフトも増えたため、病棟業務ではこれまで以上にドイツ語でのコミュニケーションを求められるようになりました。看護師に何度も聞き直し、患者には追加で絵を描いて説明し、何とかその場その場を凌いでいます。それでももう少しドイツ語を上達させたく、ドイツ人女性と毎週末お茶をしながらドイツ語会話をしています。ちなみに75歳ですけどね。

このように様々なチャレンジはありますが、海外生活にだいぶ慣れ、理想としていた留学生活に近づいていることは確かです。しかしながら今でも留学することは簡単だと思いません。必要とされない状態から自分の居場所を探し、少ない席を確保するため外国人医師達と争い、認められるために人の嫌がる仕事を進んでやり、信頼を維持するために、非母国語でのコミュニケーションを密にとりながら丁寧な仕事を続けていく必要があります。

決して一足飛びにはいかず、結局 Schritt für Schritt（一步一步）が大事だと改めて感じる日々です。この留学経験が帰国後も活かせるよう、残りの半年間をしっかりと歩んでいきたいと思っています。

P.S. 尚、留学期間が2年を超えたため、北里大学の規定により、3月末日をもって大学職員を退職となりました(涙)。半年後に復職を目指しますので、皆様その節はよろしくお願いいたします。



Johns Hopkins 大学に留学して

Johns Hopkins 大学心臓血管外科 Postdoctoral fellow 松下 弘

平成 29 年 11 月より米国メリーランド州ボルチモア市にある Johns Hopkins 大学に留学しております。Johns Hopkins 大学は 1876 年に設立された歴史ある大学の一つです。付属病院は 1944 年に Alfred Blalock が BT シヤントを行った施設で心臓血管外科の分野でも輝かしい業績が数多くあります。そのような施設に宮地教授の御高配により、日比野成俊先生の主催される Hibino Lab (<https://hibinolab.com>) に Post doctoral fellow として赴任することができました。

英語は日本で勉強していたつもりでしたが、案の定コミュニケーションが非常に困難な状況です。渡米当初に色々な手続きを自分で調べ探さなければならない状況になることが多々あります。なんとか探して辿りついても Reject されることが沢山あります。とある人が「Reject されるのはアメリカの社交辞令」と言っていましたが本当に言い得て妙だと思います。最初は自分の英語力のなさを痛感させられ落ち込みますが、だんだん Reject されても何とも思わなくなってきました。

仕事においては前任者の福西先生が研究環境や共同実験の環境を整えてくれており非常にスムーズに仕事に入っていくことができました。そのおかげで現在のところ Reject されることがそれほど多く無く (!?) 仕事をできています。3 年前にラボの研究環境のセッティングに奔走された福西大先生に足をむけて寝られない今日この頃です。

ラボの主催者である日比野先生は iPS 細胞を用いた心筋パッチの研究、自己組織に置換される代用血管の研究（すでに国内では臨床応用されている!!）など細胞工学、再生医療工学による研究をされながら、小児心臓外科医として臨床でも活躍されているスーパーマンのような人です。研究はもちろん生活のセットアップにおいても沢山相談に乗っていただき Hibino Lab でお世話になることができよかったですと家族共々日々感謝しております。

ラボには東京慈恵医大心臓外科から井上先生が留学されております。井上先生は豊富な臨床経験に加え、基礎研究の経験もお持ちなので研究の経験がない自分にとっては兄貴分のような存在で家族ぐるみでいつもお世話になっております。ラボのメンバーは中国、香港、シンガポール、倍率 400 倍の難関を突破した Hopkins の外科フェロー、Hopkins の大学院生がおります。皆英語が堪能なのはもちろん、優秀かつ勤勉で朝から夜までずっと研究しております。そのようなラボのメンバーに我らが Taku(福西先生)

が指導しているのを見て多いに感銘を受け自分もそうなれるよう努力しなければならぬと思いました。また難関 Hopkins の medical school の学生さんとも一緒に研究をしております。学生でありながら主体的に研究をする学生さんは非常に頼もしく、学生時代にすす○ので酒を飲むことしか考えていなかった過去の自分を大いに反省する今日この頃です。

大学がある Baltimore 市は歴史のある大きな街ですが治安が悪いことが有名で、2017年の犯罪率で全米で1位に輝いてしまうほどです。特に病院の周囲が危険なようで時折発砲事件や強盗があります。そんな怖い場所には英語ができない私は住めないので安全な郊外に住んでいます。現在住んでいるアパートには日本人が7世帯住んでおり、時々「宅飲み」をして親睦を深めております。子供も同年代のお子さんが近くに住んでいるため一緒にスクールバスに乗って学校に通っております。

港町のため食べ物は海産物が有名です。オールドベイというスパイスをまぶして蒸したカニをハンマーで叩いて砕いて食べるのが有名です。私たち家族はこのオールドベイにはまってしまい何にでもかけて食べて高血圧一直線のような状況になっております。是非ボルチモアにいらした際には試して見て下さい。

突然真面目な話に戻りますが、最初の BT シヤントの手術に Vivien Thomas という人が立ち会っていたそうです。医師になることを志したようですが世界恐慌で資金がなくなり断念しテクニシャンとして働いておりました。動物実験を通して得た確たる知識、技術をもとに Blalock から信頼を得たそうです。実質 Thomas の指導のもと最初の BT シヤントは行われたと言う人もいます（ボルチモアの光という映画になっているそうです）。African American で当時は強い差別を受けながら地道に研究をして大きな業績を残した Thomas を Hopkins は高く評価しております。病院を歩いていると多くの場所で彼の肖像画を見かけることができます。このように人種や立場を超えて多くの研究者を集め業績を残す施設に留学する機会を頂き本当にありがとうございます。Johns Hopkins のもつ寛容さを少しでも身につけ、足跡を残せるように努力したいと思います。

Johns Hopkins 大学

福西 琢真

題名：Back to clinical training!!!

留学生活の3年間で終了致しました。宮地教授をはじめ、医局の先生方に感謝申し上げます。研究室を立ち上げてから1年、中規模くらいのラボになってきました。後任の松下先生にも引き継ぐこともでき安心して帰国することができた事、嬉しく思っています。最後の1年は、international research fellow、surgical resident、undergraduate student に実験や論文の指導が主な仕事でした。また、留学生活の最大の問題『親友作り』ができた年でもありました。人種・文化が違えど、いつでも話せる親友がいるということの大事さを改めて痛感しました。これから留学を目指す先生方も多いかと思いません。先輩方からの教えと経験を踏まえ、以下2点がアドバイスかと思えます。

- 1) 早い時期の留学は決してマイナスではない事（入局時から行動開始！）
- 2) 具体的な留学内容を決めておく事（臨床？研究？）

現在、医局内では多くの先生たちが留学に行っており、その先駆けを作れたと信じております。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えます。



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） 堀越 理仁

昨年4月に入局し、北里大学病院で働き始めてから、あっという間の1年間でした。始めの9か月は小児チームに所属し、残りの3か月から現在に至るまで成人チームに所属しています。小児チームでは、新生児症例から成人先天性心疾患症例まで、主な疾患を一通り経験させていただくことができ、今まであまり触れることのなかった小児心臓の病態や周術期管理について理解を深めることができました。成人チームに移行してからは、心臓外科としての基礎となる手術手技や全身管理、また緊急時の対応などについて多くを経験させていただいています。10月にはウィーンでのEACTSにも参加させていただき、海外へ発信していくことへの刺激をいただきました。1年間を通して当科の先生方、小児科・麻酔科を始めとする他科の先生方、コメディカルの皆様には大変お世話になりました。この場を借りて改めて御礼申し上げます。

次年度の目標は、言い訳をしない、です。常日頃心掛けていることではありますが、自分の至らなさを棚に上げ、忙しさや環境など周りのせいにしてしまうことが未だにあります。不安なことや辛いこともあったこの1年間ですが、その分成長の機会も多くいただいたと感じています。その貴重な機会を逃さず、自身の限界を決めずに成長することができるよう、これからも日々精進して参ります。今後ともご指導ご鞭撻の程、よろしくお願ひ申し上げます。

総合手術センター

総合手術センター長報告

総合手術センター長 平田 光博

東病院と本院が完全に合同した平成 27 年 1 月からは手術枠を 162 枠(手術枠は 1 枠: 3 時間)としてスタートしました。そして、2 年後の平成 29 年は 178 枠で運営しました。これによって平成 29 年の手術件数は 15,088 件と昨年から比較して 500 件あまりを超える事ができました。そして、新病院建設時に予測した手術件数 15,000 件を超える事ができました。手術件数の増加はほぼ全ての診療科で手術件数が増加した成果であり、これは全ての外科系診療科を含む手術センターで勤務する職員の努力のお陰であると思います。

幸い、インシデントは 303 件と昨年より少し少ない程度に留まっており、安全に手術が行えていたものと思います。

平成 29 年は新病院が出来てから 4 年目にあたり、各部署も初期の混乱を乗り越えて安定した時期にきたと思います。特に総合手術センターは病院のエンジンであり、経済的にも大黒柱です(医療収入の約 16.8% が手術収入)。今後も更に手術件数を増やしたいところです。昨年も書きましたが、外科医は基本的には手術が好きなので、増える分に文句を言う外科医は居ません。しかしながら、これ以上に手術件数を増やすには、そろそろ、色々なものを再整備しなければならなくなってきました。麻酔科医師、熟練した看護師、手術室数などが不足し始めてきています。新病院ができる前に、色々な医療施設を見学しに行きました。その際に、埼玉医療センター国際医療センターの院長兼手術室部長の小山先生からは、“これからは 20,000 ~ 30,000 件/年の手術ができるところと、手術を殆どできない施設との二極化が進むだろう。だから、そういう先の事も考えて運営を考えた方が良い”と言われました。その時、旧病院の手術室では 9,000 件くらいしかやっていたため、“2 万? 3 万?、そんなにできるようになるとは思えないな”とっていました。しかしながら、北里大学病院総合手術センターを約 4 年運営させて頂いて、“いや、本当に 2 万、3 万件の手術件数は夢物語でもなんでもなくなった。本当に目指さなければならないんだな。”と었습니다。

この度、平成 29 年 12 月 31 日をもって、総合手術センターを退任しました。でも、私の思いはきっと後を引き続く方々が受け継いでくれるものと思っています。

<表. 総合手術センター 手術件数>

	平成 27 年	平成 28 年	平成 29 年
内科	1	0	4
皮膚科	292	309	310
一般・消化器外科	1,213	1,146	1,127
乳腺甲状腺外科	447	525	526
小児外科	191	298	312
心臓血管外科	688	769	762
呼吸器外科	226	258	278
脳神経外科	284	298	301
整形外科	1,357	1,393	1434
形成・美容外科	1,188	1,185	1066
泌尿器科	785	886	946
耳鼻咽喉科・頭頸部外科	870	917	969
眼科	3,944	3,814	4,491
小児科	13	11	11
産婦人科	1,231	1,089	1,097
産科	476	401	396
婦人科	765	688	701
体外受精	122	105	68
麻酔科	44	45	26
救急科	291	303	263
放射線科	1	0	0
計	14,429	14,440	15,088

ME 部

2017年ME部の近況

大島 弘之、武田 章数

2017年の心臓血管外科に対するME部の業務についてご報告します。

2017年の人工心肺症例数は成人190例、小児75例の計265例でありました。過去3年間の症例数は2014年217例、2015年266例、2016年253例であり、2015年とほぼ同じ症例数、昨年より12例多い症例数に対応してまいりました。内訳としては、成人症例は2014年147例、2015年176例、2016年174例であり、過去3年と比較しても最も多い症例数となっております。小児症例は2014年70例、2015年90例、2016年79例であり、過去3年間とほぼ同様の症例数となっております。また緊急手術に関しては、2016年は約70例でありましたが、2017年は約80例の緊急手術を行い、年々増加する緊急手術にも対応してまいりました。並列手術の対応としては昨年とほぼ同様の25例程度の対応となっております。

補助人工心臓業務としては、体外設置型補助人工心臓は2名の患者に対して手術を行い、1名が植込型補助人工心臓へ移行しております。さらに2名に植込型補助人工心臓移植を行い、現在6名の患者対応を行っております。術中・術後の装置管理および患者教育、リハビリ対応を行い、4名が退院し、1名が渡航、1名が退院へ向けた教育対応中となっております。植込型補助人工心臓を使用した患者の外来は3年目を向かえ、対応人数は4名となり、月1~2回の外来で装置管理および患者指導を行っており、血栓症、感染症などの合併症によるトラブルは発生しておりません。

遠心ポンプを用いた補助循環症例数は2014年11例、2015年32例、2016年36例でありましたが、2017年は肺補助を目的としたV-V ECMO導入件数が多く56症例であり156%増加となっております。その内、心臓血管外科での周術期における導入は8例でした。成人は4例であり、全例手術中の導入となっております。小児も4例であり、術前導入が1例、術中導入が1例、術後導入が2例でありました。

特殊人工呼吸療法に関しては、一酸化窒素療法の導入件数は2014年26例、2015年24例、2016年31例、2017年は52例と昨年度比較168%増加となりました。そのうち、2016年4月の診療報酬改定に伴い、心臓手術周術期における肺高血圧の改善を目的で算定できた導入は36例でありました。成人は13例であり、術中導入が7例、術後導入が6例でありました。小児は23例であり、術全導入が1例、術中導入が15例、

術後導入が7例でありました。低酸素療法の導入は3例でありました。

経カテーテル的大動脈弁置換術（TAVI）は2016年14例の対応を行いましたが、2017年は自施設での対応が可能となり32例の対応を行っております。1日2例のTAVI手術の対応も行っており、迅速な手術進行に対応するとともに、TAVIデバイスの準備の補助を行いながら、急変時に備え人工心肺装置あるはPCPS装置の準備を行い、患者に不測の事態が発生に迅速に対応できるようにしております。2017年は緊急で体外循環が必要になった症例はありませんでした。

ペースメーカー、植込型除細動器、両室ペーシング機能付き埋込型除細動器などのデバイス移植・交換業務に関しては、2014年は126例、2015年は148例、2016例は170例の対応を行いましたが、2017年は157例の対応となっております。今年より新規移植症例は循環器内科医師が対応した結果、成人人工心肺症例との並列対応の件数も多くなり、メーカーのバックアップを受けながら業務を行っているのが現状です。また心臓血管外科に限らず他科において、これらデバイス患者の手術立会に関しても65件あり、臨床工学技士で対応しております。

人工心肺スタンバイ業務としては、リード抜去術は2015年2例、2016年11例の対応を行いましたが、2017年は3例の対応となっております。エキシマレーザーの準備・操作を行うとともに、急変時に備え人工心肺装置あるはPCPS装置の準備を行い、患者に不測の事態が発生に迅速に対応できるよう準備しておりますが、現在までに緊急で体外循環が必要になった症例はありませんでした。

2017年の成人症例は着実に症例数が増加しています。その中でも緊急手術件数が増加しており、柔軟な対応が必要と思われれます。若手スタッフの教育を行いながら、増加する症例に対応していきたいと考えております。またリード抜去やTAVI、デバイス業務のように人工心肺症例に限らず幅広い対応が求められ、特に補助人工心臓では術前から術後、外来に至るまで長期の関わりが必要になっております。このような業務に確実に対応し、患者に安全な医療が提供できるよう臨床工学技士として努力していきたいと思っております。



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



関連施設報告

大和市立病院



2017年大和市立病院 心臓血管外科 年間手術報告
2017年1月1日～12月31日 手術総数 157件

	2017年：157件	2016年：170件	2015年：137件
大血管	13件	16件	7件
Y-grafting	2	5	2
EVAR	11	11	5
末梢血管	10件	12件	8件
バイパス術	4	2	3
distal bypass 術	1	0	1
ハイブリッド手術	3	4	0
血栓除去	1	0	0
TEA	1	3	2
その他	0	3	2
静脈（硬化療法含めず）	19件	14件	16件
高位結紮＋ストリッピング [®]	1	11	14
血管内焼灼術	16	-	-
その他	2	3	2

バスキュラーアクセス	91 件	98 件	72 件
自家動静脈	47	68	53
人工血管	7	6	4
PTA(シャント)	32	20	11
その他(血栓除去など)	5	4	4
血管内治療	17 件	23 件	22 件
PTA(末梢血管)	11	16	17
TAE	5	4	3
その他	1	3	2
ペースメーカー	7 件	3 件	4 件
新規	0	2	0
交換	7	1	4
その他	0 件	4 件	8 件

大和市立病院心臓血管外科 担当部長

町井 正人

2017 年は、手術総数 157 件と昨年を下回る結果となりました。大和市界限の人々の健康が向上した結果と信じています。

昨年 4 月より始めた『下肢静脈瘤血管内焼灼術』は、9 か月で 16 件とやや少なめですが、従来の年間ストリッピング件数とほぼ同等の件数となっています。今後、口コミなどを通じ件数が増加することが期待しています。

バスキュラーアクセス関連手術は、相変わらず当院の最大件数となっていますが、今年は、内シャント作成が減少し、VAIVT (vascular access intervention therapy) が増加しました。シャントが閉塞する前に、VAIVT を行っているため、当然作成件数も減少するということでしょうか？:最近では、他施設で作成された内シャントの VAIVT 等と依頼も増加しており、今後も当科最大件数を維持するものと思われます。

病院経営悪化、麻酔科非常勤医化、近隣病院のリニューアルオープンなど当院を取り巻く環境は複雑ですが、今年度も安全運転、安定走行を心がけ行く所存です。今後とも、ご指導、ご鞭撻のほどよろしくお願いいたします。

大和市立病院 心臓血管外科

田村 幸穂

2017年6月4日、さくらんぼ生産量日本一・佐藤錦発祥の地・山形県東根市を走る第16回果樹王国さくらんぼマラソンへ参加した。今回は3回目の出場である。

前日に出発し、新幹線で東京駅からさくらんぼ東根駅まで3時間10分の小旅行。

参加者、応援者数名と、相変わらず車内より飲み会がスタート。これもまた楽しみのひとつである。

宿泊は、前勤務先で長年ともに働いていた看護師長さんの実家が東根市にあるので、毎回お世話になっている。

そして6月4日、8時50分にスタート。

天候にも恵まれ、2時間30分で7分/kmで完走することができた。

今年に入り、3月4日は立川ハーフマラソンに出場。これも3回目の出場であったが、当日は気温が高く、昭和記念公園内に登りもあり、10kmを超えるころから7分-8分台/kmに落ちてしまい、残念ながら15km地点で時間制限がかかり、リタイヤとなってしまった。

今年もまた、さくらんぼマラソン、小布施のミニマラソンに参加予定であり、仲間との小旅行を楽しみながら、完走を目指したいと思っている。

ジャパンメディカルアライアンス 海老名総合病院



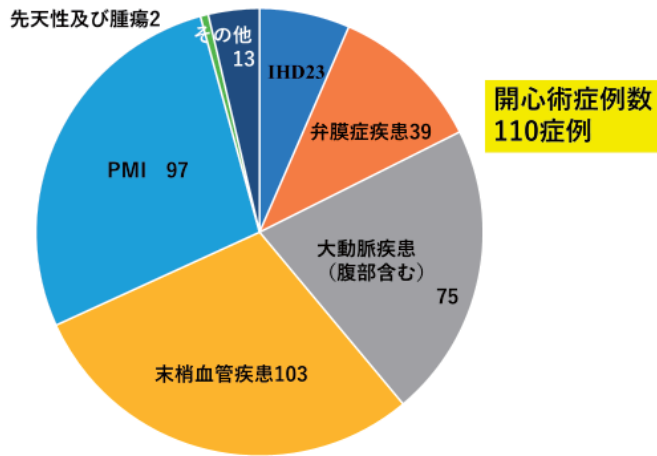
2017年手術実績

心臓血管センター全手術症例数	352例
心臓・胸部大動脈手術症例数	110例
腹部大動脈・末梢血管手術症例数	41例

手術症例の年次推移

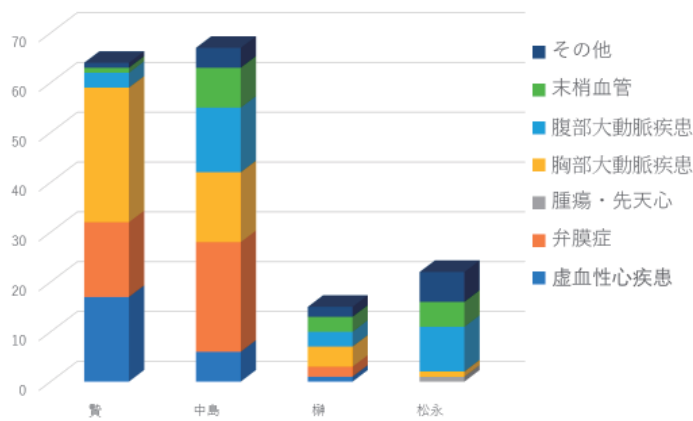


手術症例 (総計352例)



手術症例と執刀者内訳

グラフ タイトル



業績 (論文)

- Kouki Nakashima, Keiichi Itatani, Tadashi Kitamura, Norihiko Oka, Tetsuya Horai, Shohei Miyazaki, Masaki Nie, Kagami Miyaji:
Energy dynamics of the intraventricular vortex after mitral valve surgery.
Heart and Vessels, 2017 Sep; 32(9): 1123-1129
- Tadashi Kitamura, Masaki Nie, Tetsuya Horai, Kagami Miyaji:
Direct true lumen cannulation(Samurai Cannulation) for acute Stanford type A aortic dissection
The annals of thoracic surgery, 2017 Dec; 104(6): 459-461

業績 (学会発表)

- 中島 光貴、榊 健司朗、小原 邦義、賛 正基、宮地 鑑:
僧帽弁乳頭筋断裂を発症し準緊急的に生体弁置換術を行い救命した一症例。
第173回日本胸部外科学会関東甲信越地方会.2017年、東京
(日本胸部外科学会関東甲信越地方会要旨集173回Page10)
- 松永 慶廉、中島 光貴、小原 邦義、賛 正基、宮地 鑑:
腎機能障害を契機に診断された無症候性大動脈解離Stanford A に対して基部置換及び全弓部置換術を行った1例。
第175回日本胸部外科学会関東甲信越地方会.2017年、東京
(日本胸部外科学会関東甲信越地方会要旨集175回Page29)

業総括と展望

2017年は手術症例数が全体として増加しました。その理由として当院が救命救急センターを2017年1月から開設した影響が多いと考えています。特に開設月に1月には緊急及び定例手術合わせて17症例施行しました。その勢いで上半期の症例数が伸びました。しかし後半夏場にかけて一時急激に開心術症例数が減少しましたが10月以降に再度増加、最終的に110症例で終わることが出来ました。特に2017年の特徴としては大血管手術が定例緊急共に多く人工血管使用本数が70本以上となった事は当院開設以来と考えています。ただし症例数の増加を認めましたが、周術期死亡数(7例)は2016年より増加した事は非常に悔やまれるところがあります。次年度はこの周術期死亡数減少を第一目標にしたいと思います。なお、当院と大学病院間で数人の緊急患者さんを割り振れたことはこれからの地域医療における対応として新たな可能性を見出したと感じました。

2017年の目標としては症例数維持と周術期死亡数の減少を挙げたいと思います。このためには他職種と連携し周術期管理チームとしての能力向上を目指す考えです。

なお、2017年1月から3月までは榊健司朗先生、4月以降は松永慶廉先生に来て頂き、新しい若い力で当科が活性化でき、日々嬉しく思います。チームとして力を合わせて行きたいと考えています。

宮地教授にはこの様な配慮をして頂いた事も重ね重ね感謝致します。

文責 中島 光貴

近況報告

海老名総合病院 心臓血管外科部長 贅 正基

平成 29 年の開心術は 110 例と目標を達成することができました。当科の手術総数も 352 件とまずまずの数を維持できています。これは中島先生、松永先生（1 月～3 月までは榊先生）の日常の努力があったからこそ達成できたものと思っています。また、こうした成績を収めることができたのは我々のチームを日々見守っていただいている小原顧問のおかげです。私の臨床参加は残念ながらますます少なくなってきており、“手術の本当に真ん中だけ”という感じです。

平成 29 年 4 月に海老名総合病院内に救命救急センターを開設し運営を開始しました。開設以前は私が一生懸命に号令をかけても救急車の不応需率は 15% 程度でしたが、開設後は一気に 5% 程度に下がり現在も一桁台で推移しています。平成 29 年度の救急車応需件数は 8,600 台ほどになりそうです。県央二次医療圏の特性から一次から三次救急まで受け入れを行っており大変忙しい現場となっています。救命センターの波及効果もあるのか病院全体が活気づいた印象ですが、運営開始後はいろいろなことが浮き彫りとなっています。解決すべき問題もあり前に進めて行かなければと思っています。救急車応需件数 10,000 台を目標にがんばります。

救命センターの次は平成 32 年に着工で海老名総合病院の増改築を計画しています。地域密着型の高度急性期病院を目指して、充実した医療の提供ができるように準備を進めてまいります。まだまだ、私のやるべき仕事があると思っています。

今後ともどうぞ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

JMA 海老名総合病院 心臓血管外科 中島 光貴

医学博士学位取得報告欄にて

近状報告

海老名総合病院 心臓血管外科 医員 松永 慶廉

2年間の外科研修を終え、久しぶりに心臓外科医として働く海老名に来た時は、正直なところ不安しかありませんでした。単純に循環器疾患の診療をする事への恐怖心は強く、最初のうちは何もない当直中も眠れずにいました。しかしながら、急患や緊急手術が押し寄せる海老名総合病院で3ヶ月も働くのだいぶ慣れて来て、今ではもっと急患来ないかなあと当直中に考えるほどです。大変ではありますが、改めてこの領域が好きなんだなど実感しています。

さて、海老名に来て僕の最初の課題は、まずは心臓外科の手術になれる事でした。獨協での2年間でも多くの手術に参加しましたが、領域が異なり、お作法も当然異なります。何よりスピード感は別次元であり、最初はついていけず、見ているのが精一杯でした。僕自身、物覚えはあまり良い方ではないので、術中に小原先生、贄先生、中島先生には多大な迷惑をかけています。そんな頼りない自分ですが、この1年間非常に多くのチャンスをいただくことができました。術者として開心術、腹部大動脈瘤手術の執刀機会、そして第一助手として、定時手術、緊急手術問わず参加させていただいています。思い返せば最初のうちは、胸骨正中切開もノロノロと怯えながらやっていたのですが、現在は多少スムーズに胸をあけ手術準備ができるようになった気がします。

来年度の目標としては、まずは病院にて少しでも貢献できる心臓外科医になる事です。海老名地域の患者さんにより良い医療を提供できるようになりたいと思います。また、今年外科専門医を取得したので、次は心臓外科専門医取得を目標としますが、さらにその先の進路を考えて行動しないといけないなと思います。

日々の業務は忙しく、やりたい事や、やらなければいけない事、家庭の事など、様々なことで押しつぶされそうな感覚になりますが、前進することでしか道は開けないと思いますので、来年も悩みながらもひたすら前を向いて進みたいと思います。

群馬県立小児医療センター



群馬県立小児医療センター 手術実績 2017

	新生児	早期死亡	乳児	早期死亡	幼児以上	早期死亡	計	早期死亡
人工心肺使用	6		39		42		86	1
心房中隔欠損 (PAPVC 含)					9		9	
不完全型房室中隔欠損					2		2	
完全型房室中隔欠損			1		2		3	
心室中隔欠損			8		7		15	
ファロー四徴症修復術 (含 DORV)			2		2		4	
ラステリ手術			2		1		3	
総肺静脈還流異常症	2						2	
総肺静脈還流異常症 (単心室)			1				1	
肺静脈狭窄解除術			1				1	
三心房心					1		1	
完全大血管転位症	1		1				2	
+大動脈弓形成			1				1	
ノーウッド手術			1				1	
大動脈弓形成術			2				2	
フォンタン手術					7		7	
グレン手術 (含 IPAS)			6		1		7	
体肺動脈短絡手術 (含 PA plasty)	1		7		2		10	
大動脈弁形成術					1		1	
弁置換術					4		4	
肺動脈集合化手術			1				1	
左房粘液腫					1		1	
ECMO	2	1	4		2		8	1

人工心肺非使用	17		9		3		29	0
胸腔鏡下動脈管閉鎖術	1						1	
開胸下動脈管閉鎖術	7		3				10	
肺動脈絞扼術	1		2				3	
両側肺動脈絞扼術	6						6	
大動脈縮窄修復術	1						1	
ECMO 離脱	1		4		3		8	
その他	1		17		8		26	0
二期的胸骨閉鎖			12		4		16	
ペースメーカー					1		1	
その他	1		5		3		9	

チーム医療の充実を目指した改革

- 群馬小児心臓外科の 11 年間を振り返って -

群馬県立小児医療センター心臓血管外科 宮本 隆司

さて、私が群馬県立小児医療センターに着任したのは、平成 19 年 4 月 1 日でした。着任後は手術を一ヶ月間休止して、麻酔科医、手術看護師、人工心肺技師と一緒に手術室でシミュレーションを行いながら打ち合わせを繰り返しました。当時は最近普及している心臓模型が存在しないため、風船やペットボトルを活用した自作の心臓模型で実施しました。開胸から、胸腺切除、人工心肺の装着、手術手技操作、人工心肺の離脱、止血、閉胸と手術の進行に沿って、実際の手術道具や機械、糸・針を用いて行いました。人工心肺装置の回路内を水充填して本番同様に稼働させました。そして翌月からの待機手術 20 例は東京大学と北里大学からの支援を受けながら週 1 例で予定を組み立てました。しかし、計画通りに進行しないのが現実でした。一例目の心房中隔欠損症 (ASD) が問題無く終了した翌日に緊急患者が搬送されてきました。患者は診断漏れで ductal shock を発症した重篤症状の左心低形成症候群 (HLHS) の新生児患児でした。直ちに心臓グループのスタッフを招集し緊急ミーティングを行いました。一部からは当院での新生児 Norwood 手術の成功経験がないため、他院へ紹介搬送すべきだという意見が出されましたが、患児の状態は他院搬送が可能ほど安定していませんでした。結局、当院

での Norwood 手術実施が決定されました。人工心肺の充填量の削減が重要ポイントであると感じた私は、北里大学スタッフの支援を受けて、当院の人工心肺回路を改良して充填量削減を実現しました。更に、チームにとって初めての Norwood 手術であったため、北里大学から宮地教授、岡本麻酔科教授・古平人工心肺技師を招請して最高のスタッフを揃え、絶対に失敗は許されないという強い気持ちで手術に臨みました。手術は問題なく終了、術後経過も順調にて合併症を生じることなく患者さんは退院されました。更に、ご両親から新チームの評判が病棟・院内はもとより院外へも宣伝され、その後の患者さんやご家族たちの安堵感に繋がっていきました。チームを信頼していただいたご両親の皆様、心より感謝を申し上げます。

着任して 1 例目が ASD で 2 例目に Norwood 手術を経験して、新チームの結束・団結が生まれたのは間違いありませんでした。平成 20 年から手術数は増加し続け、県内は当然ながら里帰り分娩された県外在住の方々からのご支持もいただけるようになりました。特に最近の 5 年間は群馬県内で唯一の小児心臓血管外科施設となったため、緊急手術も非常に多くなってきました。この 11 年間での総数は 1300 例を超過し死亡率は 1.6 % でした。皆様方の温かい支えがあったからこそ深く感謝を申し上げます。

三月末をもちまして群馬県立小児医療センターを退くことと相成りましたが、今後とも同様のご指導・ご鞭撻をいただけますと嬉しい限りです。何卒よろしくお願い申し上げます。

近況報告

群馬県立小児医療センター 岡 徳彦

群馬に赴任して約 1 年が経過しようとしています。冬は風が強くやや寒く感じますが、雪もほとんど降らず、すごしやすいところです。もつ煮や豚料理が有名で、とても美味しいです。伊香保温泉もすぐ近くにありますが、一人で行くのは少し抵抗があり、まだ行けていません。

単身赴任は 3 年になりましたが、横浜の家族には和歌山時代より頻繁に会えるようになりました。長男、次男共にサッカーをしており、その送迎や応援で週末が終わってしまっていますが、こんな時間を子供たちと過ごすのも今のうちだけだと思い楽しんでます。

群馬県立小児医療センター 心臓血管外科 友保 貴博

県立小児医療センターに赴任して、早いもので、もう少しで2年が経とうとしております。グンマー帝国の近況はと申しますと。結構いいところじゃない。ここ。です。

グンマーの民にも環境にも慣れてきて、仕事のしやすい環境にいると思います。

臨床トレーニングも出来、今までの症例が多いため学術的な活動などでも困ることはありません。昨年の4月からは岡部長、林先生が入職され4人体制で働いておりましたが（交代の時期笹原先生に残ってもらい5人体制のときもありました）宮本部長は今年度で本国の大学病院に帰国されてしまいますが、宮本部長の守っていた群馬10年を汚すことのないように臨床面、学術面共に励めれば良いとおもっています。

本年も皆様のご指導を賜りますよう、何卒よろしく願い申し上げます。

群馬県立小児医療センター 心臓血管外科 林 秀憲

2017年3月までは和歌山県立医科大学付属病院にいましたが、同年4月より群馬県立小児医療センターに赴任し一年が経とうとしております。病院の宿舎に住んでおりますが建物がかなり古く、夏は水道の蛇口をどんなに青いマークにしても生温かい水しか出てこず、冬はリビングのドアが歪んで閉まらず暖房がいまいちききません。相対的に快適な病院が好きになりました。また、昨年の年報に友保先生が書かれてますが、群馬の女性はやはり強いです。僕は若手看護師から「工作中無駄な動きが多い、いつも何言ってるか分からない、私服のセンスがない。」とよくダメだしされております。そんな環境ですが、群馬には多くの温泉があり、溜まったストレスはすぐに洗い流すことができるためやっていけております。

ここ数年、大学、和歌山、群馬で小児の診療に携わらせていただきましたが、それぞれのやり方を勉強することができたことをとても幸せに感じております。

群馬はこども病院ということもあり複雑な病態の患者さんが集まってきますが、それらに対応できるしっかりとしたコメディカルのサポートシステムがあり驚かされました。宮本先生が培って来られたものだと思います。

赴任後、重症な患者さんが多く心身ともに辛い時期がありましたが、4～5月の2か月間残ってくださった笹原先生に助けていただきました。現在は岡先生、友保先生に手

術・術後管理ともに細かくご指導いただき大変感謝しております。ようやく仕事は覚えてきましたがそれはこの環境に慣れただけであり、これから成長できなければ何の意味もないと考えております。この一年を飛躍の年にするべく精進します。

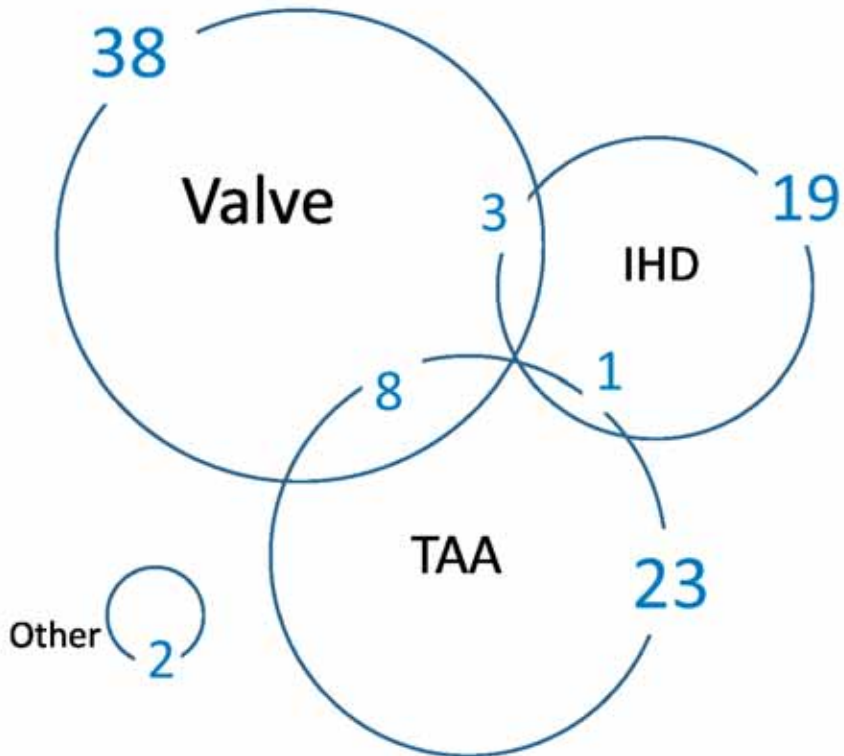
NTT 東日本関東病院



NTT 東日本関東病院 手術実績 2017

心臓血管手術総数	1 5 5
開心術・胸部大動脈手術	7 0
腹部大動脈・末梢血管手術	8 5

開心術・胸部大動脈手術の内訳



入院/30日死亡 2例 (2.9% 急性解離 2)

弁膜症

手術症例数 38 (弁膜症を主とする手術 30)

大動脈弁単独 11 : 大動脈弁置換術 11 (+ CABG 3 MICS 8)

僧帽弁単独 8 : 僧帽弁形成術 7 僧帽弁置換術 1 (MICS 8)

大動脈弁+三尖弁 1 : (MICS 1)

大動脈弁置換術 1 三尖弁形成術 1

僧帽弁+三尖弁 5 : (MICS 2)

僧帽弁形成術 5 三尖弁形成術 5

大動脈弁+僧帽弁+三尖弁 5 : (MICS 1)

大動脈弁置換術 5 僧帽弁形成術 2 僧帽弁置換術 3 三尖弁形成術 5

急性大動脈解離における大動脈弁吊り上げ 7

大動脈基部置換 1

虚血性心疾患

手術症例数 19

単独冠動脈バイパス 14 : 全例 OPCAB 両側内胸動脈使用 7

心室中隔穿孔 1

胸部大動脈疾患

手術症例数 23

大動脈解離 8

急性解離 8：上行置換 5 上行弓部置換 2（+大動脈弁吊り上げ） TEVAR 1

非解離性大動脈瘤 15

基部置換 2 上行弓部置換 4 下行置換 1 胸腹部置換 2 TEVAR 6

その他の心臓手術

収縮性心膜炎 1

部分肺静脈還流異常 1（MICS）

MAZE 手術 13（全て併施手術 MICS 5）

末梢血管疾患

手術症例数 85

腹部大動脈瘤 24：開腹手術 13 EVAR 11

閉塞性動脈硬化症 7：F-P バイパス 4 血栓内膜摘除 3

急性動脈閉塞 2：塞栓摘除 2

末梢動脈瘤 1

医原性動脈損傷 3

透析用バスキュラーアクセス作成 48

総括と近況

NTT 東日本関東病院 心臓血管外科部長 柴田 講

今年も開心術が昨年より増加し6年連続の増加となりましたが、これも当院が最重要課題としている低侵襲手術が循環器科の先生方に認められてきた成果と考えています。

虚血性心疾患手術では引き続き単独 CABG は OPCAB を標準術式とし、低心機能症例も含め全例で完遂しました。また若年症例を中心に積極的に両側内胸動脈を使用しています。全国的に CABG が減少する中、当院では今年も症例数が増加しました。両側内胸動脈を使用した良質な OPCAB が評価された結果と思います。さらに、今後も CABG を患者さんと循環器内科医に選択していただくため MICS CABG を初めて実施しました。弁膜症 MICS よりも技術的には難易度が高く完全に自分のものにするのはまだまだ時間がかかりそうですが今後も症例を選んで取り組んで行こうと考えています。

弁膜症手術は引き続き最も力を入れています。単弁手術に関してはほとんどの症例を MICS で施行しました。さらに複合弁膜症手術・MAZE 手術においても独自の工夫により MICS 症例を拡大しています。今後、弁膜症手術全体を MICS で対応できるようにしていく予定です。

当院では外科系全体が精力的に低侵襲手術に取り組んでおり、病院からも理解と支援が得られやすい環境にあります。泌尿器科・婦人科のロボット支援手術、外科の内視鏡下食道手術など他科の先生方から刺激を受けることも多くあります。この恵まれた環境で MICS の技術をより高めていきたいと考えています。

NTT 東日本関東病院心臓血管外科 田村 智紀

2年半勤めた NTT から異動することになりました。NTT では色々ありましたが最後に土田先生がビッグニュースを持ってきてくれその興奮が冷めやらぬなか NTT の勤務が終わりました。土田先生頑張ってください。

さて、2017年度は目標を立てましたが達成できずに終わってしまいました。2018年度も同様の目標を立てて精進します。ひとつ達成できたのが challengers live で決勝に残りました。皆さんも出場してみてください。資格は卒後10年までです。僕は last year で合計3回目の challenge でした。正直吻合には自信を持って臨みましたが、決勝に残っている人は僕より若いのにみんなめっちゃめっちゃうまかったです。まだまだ dry labo の修練不足と再確認できました。

そして私事では5月に2人目となる女の子が生まれました。それに伴い、妻の僕に対する対応がさらに厳しくなっています。新宿という誘惑に負けず、子育てを頑張りたいと思います。

NTT 東日本関東病院心臓血管外科 土田 勇太

去年度は2017年4月よりNTT東日本関東病院で心臓外科として勤務させて頂き、柴田部長、田村先生の下で病棟管理、手術手技に関して様々教えていただきました。今後ともこの経験を生かしていきたいと考えて居ります。また、9月には大学時代の研究を人工臓器学会で発表する機会をいただきました。ご指導いただきました宮地教授、古平副技師長、杉本先生には大変感謝しております。直前までスライドチェックをしていただき、無事発表を終えることができました。今後は論文にしていきたいと考えて居りますが、まだ書きかけの状態です。一昨年度の年報に論文を書くことを目標にしておりましたが、達成できていません。入局初年度に胸部外科地方会で発表させていただいた、症例報告の論文も書きかけの状態なので、来年度こそは完成させたいと考えて居ります。ご迷惑ではありますが、今後ともご指導いただきたいと考えて居りますので宜しくお願いします。

また、この度2018年度より外科出向で恩賜財団済生会横浜市東部病院へ出向となりました。外科専門医取得のためこのような機会を頂き、誠にありがとうございます。4月からは新たな環境で仕事することになりますが、大学時代の同期や上司が済生会横浜市東部病院で働いており、環境としてはだいぶ助けられております。消化器外科での後期研修ですが、血管外科も同じチームとしてローテーションするので心臓血管外科ではあまり触れられなかった末梢血管症例やカテーテル治療も経験したいと考えて居ります。

最後になりましたが、これからも変わらぬご指導ご鞭撻のほど宜しくお願いします。

関東労災病院



関東労災病院手術実績 2017

虚血性心疾患	13 例	
単独冠動脈バイパス手術	13 例	
心停止下バイパス手術	4 例	
On pump beating bypass	9 例	
心室中隔穿孔 David Komeda	1 例	
弁膜症手術	21 例	
+CABG	6 例	
+Maze	1 例	
その他開心術	10 例	
AVRTotal arch replacement	2 例	
肺動脈血栓摘出術	1 例	
心室破裂修復術	1 例	
Total arch replacement+MVR+CABG × 1	1 例	
ASD closure ± TAP	3 例	

末梢血管手術	33 例
腹部大動脈瘤に対する Y-graft	1 例
腹部大動脈瘤に対する EVAR	13 例
ASO に対する下肢バイパス術	4 例
ASO に対する内膜摘除術	3 例
急性血栓塞栓症に対する血栓除去術	3 例
下肢静脈瘤に対するレーザー焼灼手術	12 例
その他 IVR	2 例

近況報告

関東労災病院

心臓血管外科部長 華山 直二

関東労災病院は開設から 5 年が経過いたしました。2017 年は開心術数が初めて 50 例を超え、50 例を超えただけではなく 60 例に達するといううれしい結果で終わることが出来ました。これもひとえに、絶えず気にかけてくださいました宮地教授と、そしていつも私共を助けてくださっている医局員の皆様のおかげであると思っております。心より感謝申し上げます。

人事ではこの約 2 年半私を支えてくれた松下が、宮地教授のご高配の元、Johns Hopkins University に留学することになり、10 月より榊が当院に来てくれました。松下は今まで、いろいろな事を松下に任せっきりにしてしまっていたため、松下がいなくなることに大いなる不安を感じておりました。しかしながら、榊が私の期待以上の働きをしてくれ、今ではほぼ、松下がいたところと同じ感覚で仕事ができるようになりました。たまに、私の声帯に負荷がかかる事もありましたが、今では医局旅行で郷ひろみの歌が歌えるまでに回復しております。

昨年、この年報でベンチプレス 120Kg を挙げてしまうと本業が分からなくなってしまうので、その目標は立てずにおきますと書きましたが、実はその原稿が冊子になる前に 120Kg は挙げてしまいました。昨年末は宮地教授のご高配により、大学病院の教授選に立候補するという機会を頂きました。結果は見事落選という何とも自分の不甲斐なさを思い知る結果になってしまいましたが、その準備期間の約 6 週間は、ほぼ筋トレを

せずに一つの仕事に打ち込むことが出来ました。自分の本業はやはり心臓外科医なんだと自分自身が納得できる瞬間でもありました。大切な事に気づかせてくださいました宮地教授に改めて感謝しているところであります。ただ、筋肉には6週間のブランクはやはり大きく、ただの小さいおじさんに逆戻りしてしまいました。本年はパーソナルトレーナーを替えて一から出直しているところであります。

私が中学生だった頃、ちょっとしたギターブームがありました。私もご多分に漏れず、アリスの「今はもう誰も」なんかをジャカジャカと弾きならしておりました。その当時のニューミュージック(今では完全に死後になっている言葉ですが)のミュージシャンの間で流行っていた、Ovation adamas というギターがあります。当時からあんなギターを手にするような人間になりたいと憧れておりました。いつしか Ovation という会社はこのタイプのギターの製造をやめてしまい、私の記憶からも一時期完全に消え去っておりました。しかし関東労災に赴任してから突然、Ovation adamas 熱が何故か再燃し、ギターレッスンに通うようになり、そしてついに昨年ヤフオクで私の欲しかったまさにそのモデルナンバーと色のギターが出品されており、ちょっと無理をして落札いたしました。本業は心臓外科医でありながら、人生でやり残した事にも挑戦していく生き方をしていこうと思っております。

本年も皆様のご指導を賜りますよう、なにとぞよろしくお願い申し上げます。

関東労災病院 心臓血管外科 榊 健司朗

2017年は1月から3月は海老名総合病院、4月から9月は北里大学病院、10月から12月は関東労災病院と3病院で働き、それぞれの病院の特徴も異なり、適応に難渋することもありました。海老名総合病院では、僧帽弁形成術や大動脈解離の手術などを、大学病院ではCABGやEVARなど多くを経験させていただきました。関東労災病院では、今まで見たことも経験したことの無い下肢静脈瘤血管内焼灼の研修をゼロから開始し、ようやく実施医になれそうです。また昨年度の年報で目標とした原著論文作成についてですが、多くの方の御指導の下、当初の予定よりも遅れてしまいましたが、ようやく形になりそうな段階にきております。今年の目標は、現在形になりつつ論文を作成後、さらにデータを集めて、原著論文をもう1本形にし、さらに臨床論文を1本作成できればと考えております。今後とも一步一步、少しずつですが、心臓外科医として前進していければと思います。

湘南厚木病院



総括

2017年5月から前任者より部長交代となりました。昨年は開心術(TEVAR含む)が41例、腹部・末梢血管手術が23例で、関連施設基準の症例数をどうにかクリアーできる状況でした。5月以降、手術死亡なく、大きな合併症もありませんでした。当科に関わる多くのスタッフのおかげであり、このチームを来年以降もさらに発展させていきたいと考えています。2015年より、北里大学医学部心臓血管外科学の関連施設となり、症例数は若干の増加傾向ではありますが、まだまだ症例数増加が見込まれる地域であると考えています。そのためにも、まずは、どんな疾患の患者さんでも断ることなく受け入れ、地域に根差した病院を作り上げていくことが重要と思われれます。これからも近隣の病院と密に連絡を取り、この地域を盛り上げていくことに力を注いでいきたいと思ひます

2017年手術成績

虚血性心疾患

冠動脈バイパス術 3例

弁膜症疾患

大動脈弁置換術 + 冠動脈バイパス術 1例

僧房弁置換術 2例

僧帽弁形成術 + 三尖弁形成術 10例

(冠動脈バイパス術併用 1例、PV isolation 併用 2例、Maze 併用 1例)

大動脈弁置換術 + 僧房弁置換術 2例

(冠動脈バイパス術併用 1例)

大動脈弁置換術 + 僧帽弁形成術 1例

大動脈弁置換術 + 僧房弁置換術 + 三尖弁形成術 1例

大動脈弁置換術 + 僧房弁形成術 + 三尖弁形成術 1例

大動脈疾患

上行大動脈人工血管置換術 2例 (すべて急性解離)

弓部大動脈人工血管置換術 4例 (すべて急性解離)

Bentall 手術 1例

Bentall 手術 + 弓部大動脈人工血管置換術 1例

胸部ステントグラフト内挿術 8例 (内、慢性解離 3例、破裂 1例)

胸腹部大動脈人工血管置換術 1例

その他の開心術

左房粘液腫摘出術 + 上行大動脈 - 左鎖骨下動脈バイパス術 1例

左室内血栓除去術 1例

腹部・末梢血管

腹部ステントグラフト内挿術 9例 (内、破裂 1例)

血管拡張術 4例

シャント血管拡張術 2例

腹部大動脈人工血管置換術 1例

左右大腿動脈バイパス術 1例

内シャント作成術 3例

上腕動脈表在化 2例

仮性動脈瘤修復術 1例

その他

ペースメーカー植込術	7例
ペースメーカー交換術	1例
創部処置（デブリードマンなど）	4例
気管切開術	2例

近況報告

湘南厚木病院 心臓血管外科 部長 山本 信行

新百合ヶ丘総合病院から湘南厚木病院に異動して、同じような環境の中、チーム作りがはじまりました。ただ、前に経験していたこともあり、少しは全体を見渡せながら、余裕をもちつつ、また自分を客観的にみながら、仕事に打ち込んでいる気がします。

日常的には、いろんなことがありましたが、健康に気を使い、ダイエットをしっかりとやろうと思い、再び、脂肪燃焼スープダイエットを取り入れました。このダイエットは、炭水化物を完全に制限した1週間のプログラムです。アメリカの病院では、肥満の人が手術を安全に受けるために術前ダイエットとして取り入れられています。効果は、おそらく、肥満であればあるほど効果が高い印象があり、1週間で5~8kgは体重が減ります。問題なのは、この後で、その後の食生活をどのように維持していくかが大きな課題になります。また、思った以上に体力も落ちるので、その分の運動もしっかり必要になります。僕自身は、ゆでたまごダイエットやキノコスープダイエットなどを取り入れてやっていたのですが、それでも途中で飽きてしまい、結局、だめということを経験しました。そのため、短期間のプログラムとは別に、脂肪燃焼スープ摂取を3食のどこかで取り入れつつ、炭水化物の摂取をコントロールしていくメニューを模索中で、自分にしっかりと結果が出たら、報告したいと考えています。

ダイエットで一番大切なのは、信念を持ち続け、それを維持できるよう努力することだと思います。これは、仕事にも通じることで、今年もしっかりダイエットを続け、仕事にも精進していこうと思います。

湘南厚木病院心臓血管外科 井上 崇道

2017年は大学病院にて成人班と小児班のいずれにも携わらせて頂き、誠にありがとうございました。宮地教授、北村准教授を始め皆様にはご指導ご鞭撻頂き、また、ご迷惑ばかりお掛けしてしまい申し訳ありませんでした。

さてその後、湘南厚木病院へ出向させて頂き、もう少しで半年が経ちそうです。何でも屋的な感じの日々で、大学の時とはまた違った業務で忙しくしています。業務の空き時間を見つけては、もう毎年の様に言ってますが、USMLE 合格及び心臓血管外科専門医の取得を目指したいと思います。更に IELTS もトライしていこうと思います。今年度もよろしくお願ひ致します。

国立国際医療研究センター

病院の沿革

明治元年 創設

明治14年 東京陸軍病院

昭和11年 東京陸軍第一病院

昭和20年 国立東京第一病院

平成5年 国立国際医療センター

平成22年 国立国際医療研究センター病院



病床数: 781床

150周年事業推進中

2017年手術実績

心臓・胸部大動脈	119
末梢血管手術 / 治療	215
その他	6
合計	340

心臓・胸部大動脈手術

Isolated CABG 18 (OPCAB 3)、CABG 併施 13

AVR 21 (弁輪拡大 2)

AVR+ 11

DVR 2

MVP or R 22

TVR 4

Aorta 30 (基部 3/ 上行 17/ 弓部 8/ 下行 2)

Others	6 (PC, PA 瘤 , VSD, LVrup, RVrup)
	109
TEVAR	10
	119

末梢血管手術等 (N=215)

腹部大動脈	37 (open 6, EVAR 31)
末梢動脈再建	18 (open 8, distal 1, 血管内 9)
コイル塞栓	16
血栓摘除	6
静脈瘤	15
シャント手術	61
シャント PTA	33
カテ留置	11
その他	18

総括

2016 年末に北里大学チームで当センター新チームの立ち上げとなり、2017 年が最初の年間を通した報告となります。発足後 3 年目（2019 年）での開心術 100 例を目標にしていますが、1 年目で無事に達成することができました。

2017 年 2 月に川崎幸病院より藤岡俊一郎先生がチームに加わり、末梢血管手術の幅を拡げることができました。3 人チーム体制で大変忙しい時期もありましたが、コメディカルサポートもありコンスタントに開心術を施行することができました。2018 年は、MICS 症例を増加させ、都内心臓血管外科施設としてのプレゼンスを高めていきたいと考えております。また近年、医師の働き方等にも目を向けられるようになり、ナショナルセンターとして初のナースプラクティショナーの導入にむけても、システムを構築していきたいと思っております。

学会報告

①急性心筋梗塞後の心室中隔穿孔修復術後に乳頭筋断裂に伴う急性僧帽弁逆流を発症した1治験例

入澤友輔、百瀬直也、森村隼人、藤岡 俊一郎、宝来哲也

第174回 日本胸部外科学会関東甲信越地方会 2017/6/3 新潟

②新しい Frozen elephant trunk 法：弓部置換と術野からの TAG 留置の併用

保坂 茂、藤岡 俊一郎、入澤友輔、宝来哲也

第70回 日本胸部外科学会定期学術集会 2017/9/28 北海道

③ Endovascular repair for DeBakey's Type 3B Dissecting Aortic Aneurysm

ASVS, 25 th - 28 th October 2017, Kuala Lumpur.

S. Fujioka

④ HIV 陽性患者に対する冠動脈バイパス術の経験

藤岡 俊一郎、入澤友輔、宝来哲也

第175回 日本胸部外科学会関東甲信越地方会 2017/11/11 東京

⑤ Kommerell 憩室を伴った肺動脈瘤に対して肺動脈置換術を行った一例

入澤友輔、藤岡 俊一郎、宝来哲也

第176回 日本胸部外科学会関東甲信越地方会 2018/3/10

著書 / 論文 / メディア

宝来哲也、最新型超音波診断装置運用がもたらす臨床意義—心臓外科医の立場から. 新医療 2017 (8) : 103-105

宝来哲也、大動脈解離の治療方法とは? メディカルノート . <https://medicalnote.jp/contents/180125-001-WI>

宝来哲也、大動脈解離の手術方法とは? メディカルノート . <https://medicalnote.jp/contents/180125-002-EB>

近況報告

国際医療研究センター心臓血管外科

診療科長 宝来 哲也

2017年にあっさりと開心術100例の目標を達成することができました。競争の激しい23区内でなしえたことは、チームとして自信につなげることができたと思います。忙しい中、昼夜を問わず働いてくれた、入澤先生、藤岡先生の頑張りの成果だと考えています。

2017年は、1例でも緊急手術を増やすために、都内を離れる学会には参加することをやめていました。本年は、入澤先生、田村先生に大動脈解離の手術を任せられるように(夏休みにプライベートでハワイに行けるように)して、学会活動、交流活動も開始していきたいと思っています。

本年もどうぞ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(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

国立国際医療研究センター病院に赴任して1年以上が経ちました。赴任当初の目標は年間開心術100例という設定を宝来先生としましたが、今年度はその目標が達成でき、ひとまず安心しました。しかし、少し気を緩めると症例が減ってくるため2018年に入り少し停滞しております。近くの大学病院の心臓血管外科教授も変わりましたので、これからも緊急を断らない医療を提供したいと思います。2017年度は緊急手術症例で、残念ながら数例を亡くしてしまいましたが、定時手術症例では周術期死亡が0でした。これは当たり前のようにとても難しいことと思いますので、これに関しては継続をしていき、今後は緊急手術症例の死亡例を少なくしていくように努力していきます。

個人的には脈管専門医と厚生労働省認定臨床研修指導医の資格をとりました。腹部ステントグラフトに関しては3機種目の指導医申請を行っております。年々下を指導する立場になってきており、最近では安全で確実な手技・手術というものを真剣に考えるようになりました。自分の成功した経験、失敗した経験を下の先生にしっかりと伝え、教えていけるようにしたいと思います。またこの病院では心臓・大血管だけではなく、末

稍血管も充実しており、シャント・シャント PTA・永久留置透析カテ挿入・腸骨動脈領域の PTA/stent 等も当科の範疇になっております。血管の基本的吻合・カテーテルの基本的操作など、心臓血管外科の修練施設として後期研修を行うには大変いい環境だと感じています。また病院の立地もよく、タクシーワンメーターで新宿、神楽坂にもいけます。宮地教授の御許しが出れば多くの後期研修医の先生方を待っております。

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 藤岡 俊一郎

2017年の2月から国立国際医療研究センターの宝来先生のチームに参加させて頂き早いものでもう1年が経過しました。思い返してみれば2016年から2017年は激動の1年で、前勤務地である川崎幸病院から国立国際医療研究センターへ移動の際には宝来先生をはじめ、様々な先生方にご面倒をおかけしました。そのお陰もあって新チームでもスムーズに仕事を行うことが出来、非常に感謝しております。また川崎幸時代は血管外科関係の資格を取ることが出来なかったので、2017年は脈管専門医、血管内治療認定医、胸部ステントグラフト指導医、下肢静脈瘤血管内焼灼術の実施医といった各種の資格を取得することが出来ました。また血管外科学会紙に投稿した論文が年間の優秀論文となり、AVD に英訳し二次掲載されるといったこともありました。

4月からは北里大学病院本院での勤務となります。医師生活10年間大学病院とは離れたところで勤務しておりましたので、大学病院での勤務が務まるのか、緊張しておりますが、なんとか頑張りたいと思います。

北斗病院



松代 卓也

2017年4月より、北海道帯広市にあります北斗病院へ赴任しております。

帯広市は道東にある十勝地方の中心都市で、現在人口16万人が暮らしています。

十勝と聞いて思い浮かぶ通り十勝平野のおよそ半分が農地であり、近隣の町村では畑作や酪農業が盛んな地域となっています。そんな十勝平野のほぼ中心に帯広市街は位置します。

夏でも涼しく、「十勝晴れ」と表現されるように降水量も少なく湿度も低い比較的過ごし易い環境にあります。ただし、冬は雪こそ少ないですが、マイナス20℃を超える日もあるほど寒いです。

近隣で生産されている畜産類、農作物類はいずれも美味で、その他レジャー要素も充実しており、余暇を過ごすには不足ない土地です。

そんな帯広市にある北斗病院ですが、昨年度の手術実績としては開心術が103例、非開心術が92例でした。開心術の内訳は単独CABGが79例、弁膜症手術が21例、胸部大動脈手術が1例、良性腫瘍が1例でした。

成績としては周術期死亡が3例あり、その他心臓死以外の術後中長期死亡が2例ありました。2016年度の周術期死亡10例と比較し本年度はmortality rateを減じることができました。

年度の始めには、日本医科大学からの出向でいらっしゃった先生と私と部長の3人で、

7月以降はその先生が元IMS葛飾ハートセンターの小坂先生に交代され、小坂先生の退職なされた2月後半から私と部長の2人体制で診療して参りました。

人員の変遷で色々大変な面もありましたが、1枝のバイパスを含め私にも手術の機会を頂き、学ぶことの非常に多い充実した1年になりました。

4月からはNTT東日本関東病院にお世話になります。これからもご指導ご鞭撻のほど何卒宜しく願い申し上げます。



Staff 紹介

北里大学 Staff



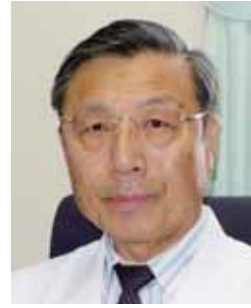
主任教授

宮地 鑑



名誉教授

吉村 博邦



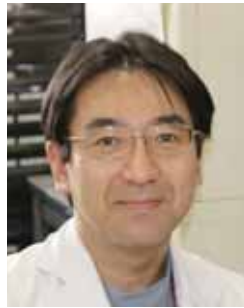
客員教授

小原 邦義



客員教授

萩野 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



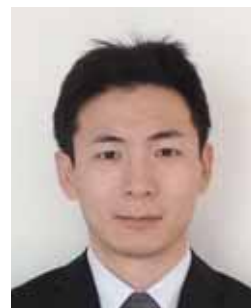
新世紀医療開発センター 講師

平田 光博 (12月退職)



講師

美島 利昭



講師

杉本 晃一 (6月退職)



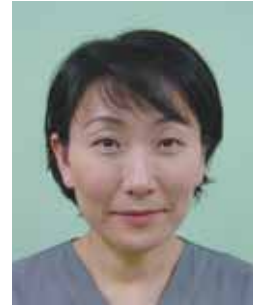
診療講師

小林 健介



診療講師

大久保 博世



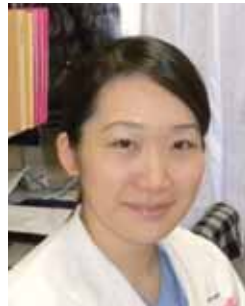
助教 (研究員)

本川 真美加 (8月退職)



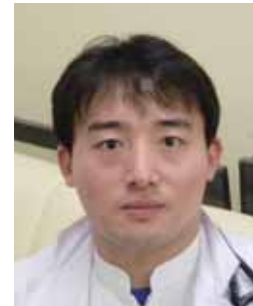
助教 (研究員)

田中 佑貴



助教 (研究員)

柴田 深雪 (8月退職)



助教 (病棟医)

笹原 聡豊



助教 (病棟医)

荒記 春奈



助教 (病棟医)

堀越 理仁

出向中

心臓病センター榊原病院



助教（研究員）

波里 陽介

済生会横浜市東部病院



助教（病棟医）

大友 勇樹

竹田総合病院



助教（病棟医）

近藤 真

獨協医科大学埼玉医療センター



助教（病棟医）

宮田 有理恵

留学中

アイオワ大学



助教（研究員）

中村 祐希

ケルケホッフクリニック



助教（研究員）

井上 信幸

Johns Hopkins 大学



助教（研究員）

松下 弘

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

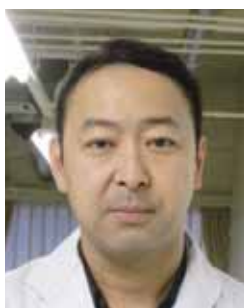
田村 幸穂

ジャパンメディカルアライアンス海老名総合病院 Staff



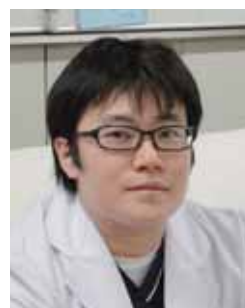
客員教授

齋 正基



助教（研究員）

中島 光貴



助教（病棟医）

松永 慶廉

群馬県立小児医療センター Staff



准教授

宮本 隆司



診療准教授

岡 徳彦



助教 (研究員)

友保 貴博



助教 (病棟医)

林 秀憲

NTT 東日本関東病院 Staff



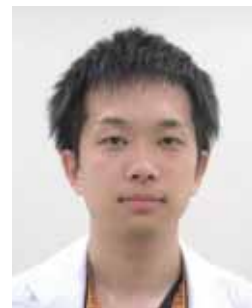
講師

柴田 講



助教 (病棟医)

田村 智紀



助教 (病棟医)

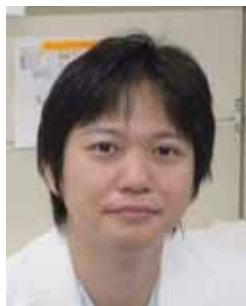
土田 勇太

関東労災病院 Staff



准教授

華山 直二



助教 (病棟医)

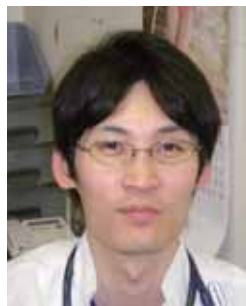
榊 健司朗

湘南厚木病院 Staff



心臓血管外科部長

山本 信行



助教 (病棟医)

井上 崇道



客員教授

石橋 和幸 (3月退職)

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



助教 (研究員)

藤岡 俊一郎

北斗病院 Staff



助教（病棟医）

松代 卓也

ME 部 Staff



技師長

東條 圭一



副技師長

古平 聡



主任

武田 章数



主任

大島 弘之

教授・医局秘書



主任

有馬 司



主任

海老根 智代



秘書

渡邊 みゆき