



2020年一般社団法人 心臓血管外科振興会年報 No. 1

Society for Promotion and Enhancement
of Cardiovascular Surgery (SPECS)
一般社団法人心臓血管外科振興会



2020年 一般社団法人 心臓血管外科振興会年報 No. 1

Society for Promotion and Enhancement
of Cardiovascular Surgery (SPECS)
一般社団法人心臓血管外科振興会

序 文

一般社団法人心臓血管外科振興会理事 北里大学医学部心臓血管外科主任教授 宮地 鑑



この度、2019年12月3日に一般社団法人心臓血管外科振興会 Society for Promotion and Enhancement of Cardiovascular Surgery (SPECS) を設立しましたことをご報告させていただきます。今回、2020年の当法人の活動を報告させていただくため、年報を作製いたしました。従来より、おなじみの北里大学医学部心臓血管外科年報に代わりまして、今後ともご愛顧のほど、よろしく願いいたします。

当法人は、心臓血管外科専門医の教育・育成を通じて、心臓血管外科領域の医療技術の向上および学術的な発展に資することで、国民の健康と福祉に寄与することを目的としております。その目的を達成するため、主に以下の事業を行うこととなります。

- (1) 外科・心臓血管外科専門医研修・卒後教育プログラムの立案・遂行
- (2) 卒後臨床研修指定病院・外科及び心臓血管外科専門医指導施設・関連施設との相互協力・支援体制の構築、医師派遣
- (3) 高度医療、先進医療技術の研究・開発促進への支援
- (4) 臨床研究並びに臨床試験の質的向上への協力
- (5) 有為な人材発掘のための情報発信
- (6) 医師の労働環境・勤務条件の改善に関する提言並びに関係機関との折衝
- (7) 学術集会の開催
- (8) 各種研究会、講演会の開催及び講師の派遣
- (9) 会員の海外留学支援および国際学会参加の支援

北里大学心臓血管外科の医局員の先生方は全員、法人に入会しました。法人の構成員として、役員は前北里大学医学部心臓血管外科教授の小原邦義先生、私、海老名総合病院副院長賛正基先生、北里大学医学教育研究開発センター地域医療学研究部門教授鳥井晋三先生の4人となりました。法人の社員には、北里大学病院心臓血管外科の各部門責任者と他関連施設の責任者になっていただきました。本法人は心臓血管外科医の教育・育成を主な目的としておりますので、一般会員には心臓血管外科専門医を取得した先生になっていただき、修練中の先生方には準会員として入会していただきました。また、本法人の理念に賛同していただいた心臓血管外科診療に係る製薬・医療機器メーカー各社の方々には賛助会員になっていただきました。法人設立初年度である2020年は新型コロナウイルスの蔓延により十分な活動ができませんでしたが、本年の一般社団法人心臓血管外科振興会の活動をご報告したいと思います。

診療実績

関連施設は北里大学病院を筆頭に全 12 施設となりました(図 1)。新型コロナウイルス蔓延のため、各施設とも手術症例数を減少させましたが、開心術(OPCAB 含む)では、北里大学が 233 例で最も多く、以下、上尾中央総合病院、国立静岡医療センター、国立国際医療研究センター、海老名総合病院の順となりました。関連施設合計の開心術は 864 例となり、昨年(776 例)より増加しました(11.3% 増)。心大血管手術の合計は 1495 例で、心臓血管外科専門医制度上認められる手術件数は 2470 例となり、透析シャント造設・血管内治療を除いた主要手術件数は 1663 例となりました。15 人在籍している修練医にとって十分な手術症例数を維持することができました。各施設の手術成績につきましては、後述の関連施設の項目をご参照ください。

研究実績

榊健司朗先生が医学博士を授与され、英文学術論文は、堀越理仁先生、北村律先生、榊健司朗先生、藤岡俊一郎先生、岡徳彦先生と福西琢真先生が執筆しました。学会発表では、2 月にタイのチェンマイで開かれた Asian Society of Cardiovascular and Thoracic Surgery (ASCVTS 2020) で北村律先生、井上信幸先生、大久保博世先生、藤岡俊一郎先生、福西琢真先生、荒記春奈先生、大西義彦先生が発表しました。3 月以降の主要国内・国際学会は全て中止もしくは Web 開催となりましたが、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で発表しました。

関連施設・人事関係

4 月より上尾中央総合病院が研修協力施設から関連施設となり、手取屋岳夫先生が社員として、福岡正臣先生、宮内忠雅先生が会員として入会され、6 月より大竹裕志先生(会員)、瀧手裕子先生(準会員)が入会しました。5 月より相模原協同病院が新たに関連施設となり、田村幸穂先生が血管外科部長、中島光貴先生が心臓血管外科部長として田中佑貴先生とともに赴任しました。これで関連施設は北里大学病院を含めて 12 施設となりました。この 15 年間の関連施設数の推移は図 2 の通りです。人事では、4 月に長野県立こども病院より岡村達先生が小児心臓外科講師として北里大学病院に赴任され、小林健介先生が海老名総合病院から帯広・北斗病院に移動となり、入澤友輔先生が国立国際医療研究センターから海老名総合病院に移りました。田中佑貴先生が米国ワシントン大学留学から帰国し、堀越理仁先生が国立国際医療研究センターから、田村佳美先生が上尾中央総合病院から大学病院に移動となりました。近藤真先生が北斗病院から NTT 東日本関東病院に、宮田有理恵先生が NTT 東日本関東病院から国立国際医療研究センターに、土田勇太先生が済生会横浜市東部病院から上尾中央総合病院に移動しました。

5 月に友保貴博先生が群馬県立小児医療センターから大学病院に移動となり代わりに井上崇道先生が湘南厚木病院より群馬県立小児医療センターに移動しました。松代卓也先生が大学病院から国立静岡医療センターに移動となりました。

6月一杯で大久保博世診療講師が相模原町田血管外科クリニック開業のため大学病院を退職しました。

10月に堀越理仁先生がワシントン大学に留学となり、松井謙太先生が独協医科大学越谷病院からNTT東日本関東病院に、村井佑太先生が済生会横浜市東部病院から相模原協同病院に移動となりました。また、残念ながら近藤真先生が10月一杯で退職・退会しました。

宮本隆司准教授が11月1日付で北里大学医学部教授に昇任され、12月一杯で大学病院を退職、経堂児玉病院院長に就任されました。宮本先生には、北里大学心臓血管外科医局時代から私どものために力を尽くしていただいたことを心から感謝いたします。宮本先生には法人の特別会員になっていただきました。友保貴博先生も12月一杯で北里大学を退職し、埼玉県立小児病院心臓血管外科に就職しました。

2020年は、中島理子先生が千葉大学より新入会員として加わりました。2021年1月現在の社員・会員・準会員の総数は50名となり、昨年より3名増加しました。関連施設ならびに手術症例数が増加しており、法人化したことで、より効率的かつ合理的に、多くの心臓血管外科医を育てていく所存であります。

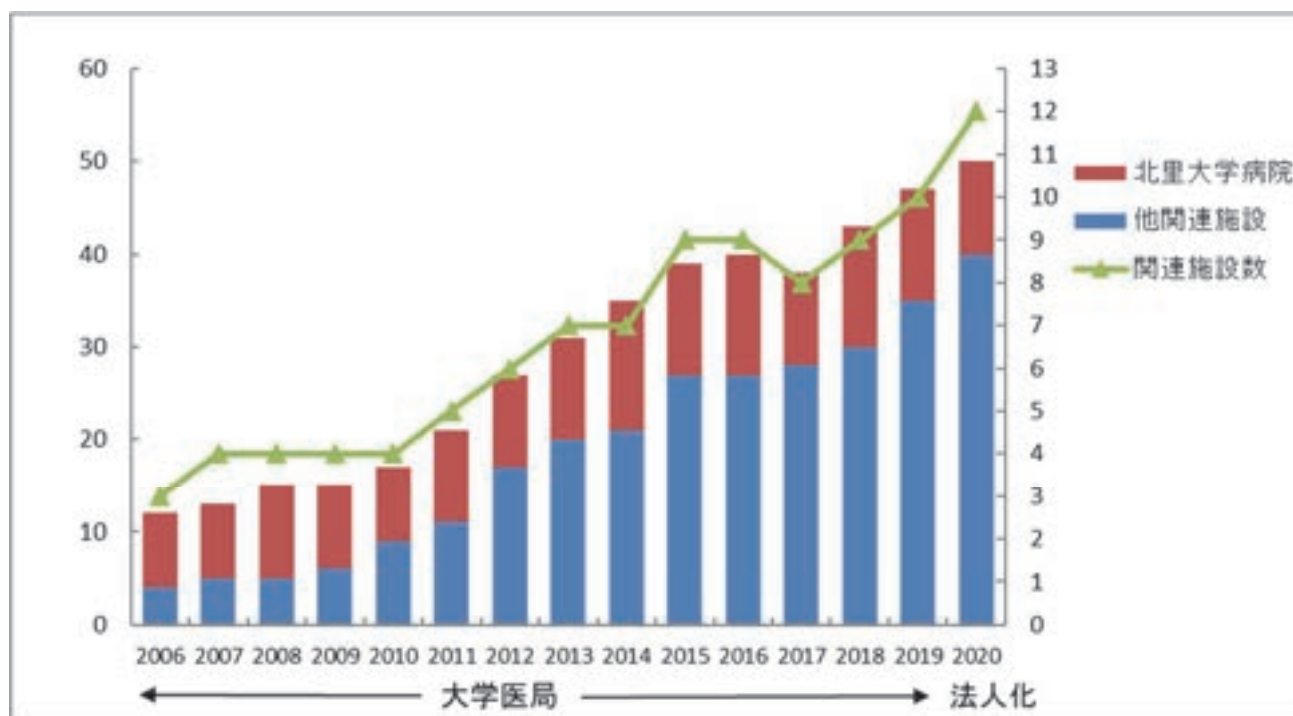
個人的状況

この1年は、コロナに振り回されました1年でした。法人設立はできたものの、予定していた5月の法人設立記念祝賀会や7月の相模心臓血管外科懇話会が中止となりました。医局時代の恒例行事であった8月の屋形舟、9月の同門会、12月の忘年会とクリスマスパーティーが全て中止となり、法人年報の第一号は少し寂しい内容になりました。健康面では、緊急事態宣言にため約1カ月ジムでの筋トレができず、自宅での有酸素運動に精を出して何とかコロナ太りを回避できました。体重は昨年同様、何とか72-3kgを維持しております。

2020年心臓血管外科振興会関連施設手術件数（図1）

施設名	開心術 (OPCAB含む)	心大血管手術 (TAVI, TEVAR, EVAR, AAA含む)	心臓血管外科専門医 制度上手術合計 (shunt・カテーテル治療除く)	心臓血管外科 専門医制度上 手術総数
北里大学病院	233	415	488	695
上尾中央総合病院	126	212	218	234
国立静岡医療センター	90	197	219	221
国立国際医療研究センター	87	114	125	220
海老名総合病院	82	131	143	212
群馬県立小児医療センター	82	120	120	120
北斗病院	37	59	62	83
関東労災病院	37	45	59	62
NTT東日本関東病院	34	78	85	144
湘南厚木病院	30	40	48	54
相模原協同病院	26	84	90	276
大和市立病院			6	149
	864	1495	1663	2470

過去15年間の会員（医局員）数と関連施設数の推移（図2）



2020 年度年報によせて

— 近況 —

一般社団法人心臓血管外科振興会代表理事
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



私は今年 1 月に満 76 歳になりましたが、相変わらず海老名で週 4 日、舞浜の自宅で週 3 日の生活を続けております。海老名総合病院で手術に入る機会は益々少なくなりましたが、人手の足りない時や私の好物の再手術・心筋梗塞合併症・収縮性心膜炎などの手術には進んで入らせてもらい、外科医としての喜びを味わっております。ただ現役の時のように執刀者・最終責任者としての背筋がピンと張る緊張感はありませんが、同門の先生方と気持ちの一つにして手術に対峙できることに得がたい喜びを感じています。また大学から出向してこられた若い先生方の真摯な働きぶりや手術技量の成長ぶりを見せてもらえることは本当に嬉しいことです。

最近と同門の関連施設が増え、手術のお手伝いに声をかけていただくことが多くなり、久々に強い緊張感を持って臨んでおります。一昨年は帯広の北斗病院 (井上 信幸部長) に CABG の再々手術に招かれ、手術も温泉も堪能させていただきました。昨年は湘南厚木病院 (山本 信行部長) や相模原協同病院 (中島 光貴部長) から声をかけていただき、十数回手術のお手伝いに行く機会がありました。これは人手不足で大学から指導に行けず、また先に声のかかった手術上手の当院費 正基部長が多忙で行けなかったのも、同門の中で一番暇そうにしている私に声がかかったのだと思っています。心臓再手術 5 例を含む厄介な手術が多かったのですが、急性 A 型大動脈解離の術中大動脈基部破裂 (massive) で途中余儀なく手術を断念した 1 例を除き、他は全例、予定通りの手術が成功裡に行えたことは幸いでした。私は余り手を出さず、口ばかり出していましたが、どうにか手術を纏め上げられたのは、執刀者の技量・経験によることはもとより、手術に関わった各メンバーが夫々の持ち場でベストを尽くした証だと思います。マンパワーも限られ、重症例が多くなった昨今ですが、これからも周辺との協調を大切に頑張っていたきたいと思います。

さてこの 1 年を振り返ると、新型コロナ感染症が一番大きなインパクトを持って仕事にも生活にも影響したと思います。私個人としては、毎年行っていた湯沢への家族スキー旅行もヨーロッパ旅行もキャンセルし、学会旅行も、研究会も友人との集まり等々も全てキャンセル・中止となりメリハリのない一年間でした。もちろん学術集会には Web 開催もありますが、臨場感が乏しいので、参加しませんでした。私は新型コロナ感染者が最も多い三都県を通過して電車通勤していますが、幸い今のところ新型コロナに罹っていません。しかしいつも感染機会と隣り合わせだと思って基本的注意は怠っていません。実は昨日 (3/10)、やっと 1 回目のワクチン接種を受け少し安堵しましたが、集団免疫獲得までにはまだまだ遠い道のりだと思われま。早くコロナ禍が終息し、通常の生活に戻って欲しいと心から願っています。皆様もくれぐれも気を付けて下さい！

さて当教室は、宮地 鑑教授の卓越した指導の下、着実な発展を示しており、同門の一人として大変喜んでおります。今年も試練はあると思いますが、教室員一丸となって乗り切りたいと思います。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。

目 次

一般社団法人心臓血管外科振興会 2020年事業報告	1
学術集会 第18回相模心臓血管外科懇話会	9
海外留学報告	13
関連施設実績報告	21
1. 北里大学病院	23
2. 大和市立病院	73
3. ジャパンメディカルアライアンス 海老名総合病院	77
4. 群馬県立小児医療センター	85
5. NTT 東日本関東病院	91
6. 独立行政法人労働者保険安全機構 関東労災病院	97
7. 特定医療法人沖縄徳洲会 湘南厚木病院	101
8. NCGM 国立国際医療研究センター病院	105
9. 独立行政法人国立病院機構 静岡医療センター	111
10. 社会医療法人北斗 北斗病院	129
11. 医療法人社団愛友会 上尾中央総合病院	137
12. JA 神奈川厚生連 相模原協同病院	145
発刊によせて	149
一般社団法人心臓血管外科振興会会員紹介	155
広告	165

一般社団法人心臓血管外科振興会

2020年事業報告

1. 庶務報告

2021年1月16日 現在

会員総数	73名(社)
新入会	74名(社)
申出退会	1名

会員内訳

社員	16名
会員	21名
準会員	17名
賛助会員	20社

関連施設

12施設

北里大学病院、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、国立国際医療研究センター、
国立病院機構静岡医療センター、北斗病院
上尾中央総合病院(新)、相模原協同病院(新)

2. 事業報告

(1) 正会員および準会員の募集・獲得

現在、北里大学心臓血管外科医局に在籍している心臓血管外科修練指導者、心臓血管外科専門医、心臓血管外科修練医（外科専門医取得）、外科修練医を法人の正会員ならびに準会員として獲得した。結果、正会員（専門医以上）37名、準会員17名が入会した。うち社員は15名となった。残念ながら1名の準会員が申し出で退会となった。

(2) 賛助会員の募集・獲得ならびに寄付の募集

法人の理念に賛同する企業・団体・法人20社が賛助会員として入会していただいた。

(3) 外科・心臓血管外科専門医研修・卒後教育プログラムの立案・遂行

外科専門医修練プログラム：北里大学外科専門医プログラム上で修練中の準会員9名の外科修練を行い、1名が外科専門医を取得した。

心臓血管外科専門医修練プログラム：心臓血管外科振興会プログラム上で修練中の準会員6名の心臓血管外科修練を各関連施設と協力して行い、2名が心臓血管外科専門医試験受験資格を得た。

(4) 外科専門医及び心臓血管外科専門医指導施設・関連施設との相互協力・支援体制の構築

外科専門医関連施設：竹田総合病院外科、足利赤十字病院外科、独協医科大学埼玉医療センター外科、済生会横浜東部病院外科、海老名総合病院外科

心臓血管外科専門医修練施設：北里大学病院、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、国立国際研究医療センター、国立医療センター静岡病院、北斗病院、湘南厚木病院、上尾中央病院（4月より）、相模原協同病院（5月より）

以上の関連施設と連携して外科専門医ならびに心臓血管専門医の育成に努め、それに必要とされる人的支援を法人として積極的に行った。

(5) 高度医療、先進医療技術の研究・開発促進への支援

北里大学病院、NTT東日本関東病院、国立国際研究医療センター、上尾中央総合病院では、内視鏡補助下小切開心臓手術を施行している。上尾中央総合病院に続いて、手術支援ロボット（ダヴィンチ）補助による心臓手術を北里大学病院で開始した。また、小児補助人工心臓を北里大学病院で開始した。NTT東日本関東病院および新病院となった相模原協同病院にハイブリッド手術室が設置された。国立国際研究医療センター、国立病院機構静岡病院、海老名総合病院においてもハイブリッド手術室が設置される予定で、北里大学病院と上尾中央総合病院に続いてこれらの施設でもTAVIの実施を目指してゆきたい。

(6) 有為な人材発掘のための情報発信

法人ホームページ (<https://www.specs.or.jp/>) を作成し、法人の理念と活動内容を公開した。2020年度はコロナ禍のため、民間医局の主催するレジナビフェア 2020 東京が中止となり、有意な人材発掘が困難な状況であった。それでも、来年度に1名の準会員を獲得することができた。

(7) 医師の労働環境・勤務条件の改善

コロナ禍のため、会員・準会員の労働環境の改善は達成できなかった。次年度に診療看護師や特定行為看護師の育成について関連施設を通して、積極的に協力し、心臓血管外科医の労働環境・勤務条件の改善を目指す。

(8) 学術集会の開催

コロナ禍のため、7月に行われる予定であった関連施設ならびに正会員・準会員参加による学術集会「相模心臓血管外科懇話会」の開催が中止となった。2021年1月16日に2020年度社員総会と同時に学術集会「相模心臓血管外科懇話会」をWeb開催した。

(9) 各種研究会、講演会の開催及び講師の派遣

コロナ禍のため、7月の学術集会「相模心臓血管外科懇話会」が開催されなかったため、内外の著名な心臓血管外科医を招聘した特別講演会は開催できなかった。また講演会の多くが中止となり、講演会への講師の派遣もできなかった。

(10) 正会員および準会員の海外留学支援および国際学会参加の支援

2020年度に1名の準会員が米国ミズーリ州ワシントン大学に研究留学したが、留学支援は行うことができなかった。2021年度の事業計画として、行うこととした。また、コロナ禍により国内・国際学会の参加ができなかったため、学会参加の支援の対象はなかった。また、対象となる論文投稿もなかった。

3. 役員選任

(1) 理事

手取屋 岳夫先生 上尾中央総合病院心臓血管センター長
北里大学客員教授

北村 律先生 北里大学医学部心臓血管外科診療教授

(2) 社員

中島 光貴先生 相模原協同病院心臓血管外科部長
北里大学医学部心臓血管外科診療講師

4. 特別会員推薦

宮本 隆司先生 前北里大学医学部心臓血管外科教授
現児玉経堂病院 院長

5. その他

(1) 法人による施設認定証

北里大学心臓血管外科医局発行の関連施設認定証は一般社団法人化により無効となるため、新たな法人発行の認定証を作製した。北里大学病院以下関連施設 12 施設に認定証を授与した。費用は 2021 年度予算に計上される。



(2) 法人のロゴマーク

以下に示す北里大学心臓血管外科のロゴマークを基調とした新しいマークを作製した。費用は 2021 年度予算に計上される。



(3) 会員のバッジ

社員、会員、準会員、賛助会員の各々のバッジを作製した。費用は2021年度予算に計上される。



左から、社員、賛助会員 (A)、賛助会員 (B)、会員、準会員

学術集会

第 18 回相模心臓血管外科懇話会

心臓血管外科振興会では、年2回学術集会「相模心臓血管外科懇話会」を開催し、施設の手術成績報告や、難渋した症例の報告を行うことで、各施設の治療成績向上を図っています。また、例年春には医局旅行、夏には納涼会、秋には同門会、冬には忘年会を行っています。

2020年は新型コロナウイルス感染拡大予防のため、1月の相模心臓血管外科懇話会を最後に、すべての会合が中止となりました。

2020年1月開催の第18回懇話会では、大和市立病院、帯広北斗病院、湘南厚木病院、関東労災病院、群馬県立小児医療センター、国立病院機構静岡医療センター、NTT東日本関東病院、海老名総合病院、国立国際医療研究センター、北里大学の10施設12部門から前年の手術成績報告が行われました。また、特別講演では自治医科大学心臓血管外科教授の川人宏次先生にお越しいただき、急性A型大動脈解離についての御講演を行って頂きました。



川人宏次先生



代表理事 小原邦義先生



理事 宮地 鑑先生



理事 鳥井晋三先生



社員 山本信行先生



会員 藤岡俊一郎先生



海外留学報告

留学報告

Children's hospital at OU Medical Center

Oklahoma City, OK, USA

Attending Surgeon

中村 祐希

昨年の6月位に job offer を受け、悩んだあげく移動することになりました。オクラホマ州の Univ of Oklahoma Health Sciences Center です。Pediatric Cardiac Surgery の division chief の Dr. Burkhardt から突然 job offer の電話がかかってきたのですが、Dr. Burkhardt は私の前の勤務先の Univ of Iowa で以前働いていて、また以前私が Univ of Iowa で一緒に働いていた人工心肺技師が現在 Dr. Burkhardt と一緒に働いていて、そのコネクションで恐らく私の評判が過剰に良く伝わって offer につながったのだと思います。昨年11月から新天地で働いています。

オクラホマ州は人口400万人、州都は Oklahoma City、第2の都市は Tulsa です。長年 Oklahoma city と Tulsa にそれぞれ小児心臓外科のプログラムがありました。Tulsa には以前、日本人小児心臓外科医の大先輩でおられる二階堂先生が2012年位までいらっしゃって、その頃は Tulsa のプログラムの方が大きかった様です。二階堂先生は勿論御高名な外科医でアメリカ人の外科医、小児循環器医に聞いても he is excellent と返事が返ってきます。Dr. Burkhardt は2014年に Mayo から Oklahoma に移動し、年間80例程度の症例数から5年位で年間450例（人工心肺症例300例弱）まで発展させてきました。Dr. Burkhardt と数年働いていたパートナーが小児心臓外科医を辞めて移動してしまったので、私に声がかかりました。

Dr. Burkhardt はテクニカル面のみならず、人として、チーフとしても大変優れた外科医です。テクニカル面では、私が一番最初に手洗いした症例が1か月位の乳児、aortic stenosis, VSD, s/p surgical valvotomy で residual ASR, VSD のために抜管出来ず Ross-Konno をするというなかなかの症例でしたが完璧な手術をしていました。また IAA/VSD/Arch に対する新生児 Yasui も3時間少しで終わります。いくら私が彼のパートナーで共に attending surgeon とは言え、逆立ちしても敵いません。手術がうまく、人として素晴らしいので当然麻酔科医、人工心肺技師、手術室スタッフなどの良いチームメンバーに恵まれます（勿論病院で一番 RVU を稼いでいるので彼の色々な要求が通るからですが）。チームメンバー全体の幸福のことを考えて（要は皆早く家に帰りたいということですが）手術室は2部屋、2チーム使い、平均して一日2例をこなします。1部屋は7:30入室、もう1部屋は8:30入室で、Dr. Burkhardt と僕は手術のメインは一緒にこなします。開閉胸は分かれてやり、二人いる surgical assistant とそれぞれやります。余程の複雑な症例がない限り、大体1、2時までには2例共終わります。4時位に ICU 回診をしたら1日は終わり、という感じです。今の所移植はやっていないのですが、私に offer が来た一つの理由が VAD、心移植を始めることであり、恐らく1、2年以内に始まると思います。

私にとって非常に良いのは、引き続き非常に優れた senior surgeon の mentorship を受けられること、発展してきている busy program で働けることです。以前も書きましたが、アメリカで fellowship 卒業後5年以内の小児心臓外科医が独り立ちしていることは現在ではあり得ません（許されないか失敗し

ているかのどちらかです)。いくら日本での経験が少しあっても私のアメリカでの fellowship 卒業は 2017 年 8 月と判断されます。また今回アイオワに 3 年いて移動してきましたが、移動のデメリットとしては当然まだ自分を establish 出来ていないのでオクラホマで一からやり直し、信頼を勝ち得ないといけないということです。ちょうどこれを書いている数日前、Dr. Burkhardt が休暇でいない間に、彼が手術した 1.9kg の TGA が重篤な縦隔炎で開胸管理中に突然肺動脈の吻合部が外れて ICU で大出血するというイベントがあったのですが、何とか頸部 cutdown から人工心肺を回して修復できました。率直なところ 2.5kg 以下の患者で頸部 cannulation はしたことがなく、色々未知な世界でしたが何とかうまくいきました。これをきっかけに周囲の僕を見る目が変わり、少し受け入れてもらえたというのを感じました。こういうことを一つ一つ積み重ねていかないと僕のような junior surgeon は小児科から患者を紹介してもらうことは出来ません。落とし穴はどこにあるか分からず、QOL は高いながらも日々緊張しながら働いている状態です。

アメリカ滞在3年目を終えて

松下 弘

COVID-19のパンデミックで2020年は大変な一年であったと思います。現在留学しているシカゴでもその猛威は続いています。現在も1日1000~2000人程度の感染者が人口1300万人のイリノイ州では続いています。改善傾向なためどんどん経済活動が再開されています。子供達の学校も半日 e-learning、半日対面授業から4月より全日対面授業になるそうです。

昨年前半はロックダウンのため実験は全て一時中止となりました。建物によっては全棟で閉鎖となった部署も数多くありました。近隣の大学では大学敷地内への立ち入りさえも禁止になったりもしていました。

原則 COVID に関係する研究以外は必要最低限に抑えるようにと通達が出て予定していた実験は全て延期となりました。そんな中2月の下旬に実験を行った2匹の豚は実験がなくなった間にすくすく成長し、100kg 近くになってしまい管理に手間がかかりすぎるのでグラフトの摘出手術をするように指示が出たりもしました。夏頃より徐々に落ち着きを取り戻し、動物実験を再開しましたが冬には再度感染者が増え厳しい状況が持続しました。

そんな中でも学生ながら iPSC 関連の論文を書いてしまい、その実験の写真は有名な雑誌の巻頭グラビアになってしまうスーパーな medical school 受験生（5つ以上の medical school からすでに入学許可を得ている！）と3種類以上の3D printer を使いこなすバイオマテリアルの魔術師のような中国から来たポスドク、昨年も登場しました日本を愛しすぎるロシア系アメリカ人のシカゴ大学生（食べたいものは養殖でないなぎ、乗ってみたいものは屋形船、行ってみたい場所は浅草）を中心とするシカゴ大学の学生さんたちに助けられながら何とか1年過ごせました。

研究と並行して USMLE の突破を試みていましたが STEP2 CS という日本でいう OSCE のような試験が social distance が保てないため中止になりました。オンライン試験の形での復活を試みたようですが難しいようで現段階では半永久的に中止となっています。その代わり OET (Occupational English Test) というオーストラリアで臨床をする際に使用されることがある試験が代用されるようになりました。この試験を突破すると仮の資格 (ECFMG) が得られアメリカで正規 residency を1年終了したら本免許になるという international fellow を目指す立場の自分にはどの程度有効かわからない制度が導入されました。しかし何もしないわけにはいかないのでこの試験を突破すべく勉強を始めました。この試験は350以上のスコアをリーディング、リスニング、ライティング、スピーキングの4項目全てで上回ると合格となります。12月に受験したのですがリスニングが320と点数が及びませんでした。そのため現在も勉強中です。

このような状況でアメリカでの見通しがなかなかつきにくい状況でした。夏頃に華山先生から『トロント大学で USMLE step1, step2 CK が考慮され採用されるかもしれない』という思ってもみなかった助言をいただきました。初期研修医時代に華山先生の留学体験機を拝読しカナダへの留学を夢見たことがありましたが、TOEFL を突破する自信がなく断念した経緯がありました。そのためカナダで臨床ができるとは思ってもみませんでした。華山先生と心臓病センター榊原病院で大変お世話になった近沢元太先生、またシカゴ大学で現在ご指導いただいている日比野成俊先生、留学以来共同研究をさせていただいている Johns Hopkins 大学の Hai-Quan Mao 先生にご推薦いただき Sunnybrook

Hospital health care centre, Division of cardiac surgery で7月より臨床研修の機会をいただくことができました。

今まで誰も経験したことがないこの pandemic のなか、日米問わず数多くの先生方や同僚に支えられて何とか過ごすことができました。感謝の気持ちでいっぱいです。今後の進路について親身に相談に乗って頂いた宮地教授を始め、日本に医療を支えられている同門の先生方、地球の裏側まで一緒についてきてくれている家族にこの場を借りて感謝の気持ちを伝えさせていただければ幸いです。

I would like to say thank you to all of you! I wish you best of luck!!



研究留学報告

堀越 理仁

2020年10月より、アメリカのミズーリ州にある Washington University in St. Louis の Division of Cardiothoracic Surgery に研究留学させていただいております。2019年末頃に宮地先生よりお話をいただき、2020年始めに見学、その後大急ぎで助成金応募、先方との書類手続き、ビザ申請を経て、コロナ禍にも関わらず何とか渡米することができました。

田中先生の後任として、現在 VAD 関連の研究に取り組んでいます。Mock loop と呼ばれる循環シミュレーションモデルで計測したデータの解析と、過去の患者データによる臨床研究の二方面で進めています。ミーティングは基本的にオンラインで行い、オフィスのパソコンにも遠隔でアクセスできるため、ほぼ家にこもって作業をしています。学術面で業績を上げるのはもちろんのこと、語学・資格の面でも成果を上げるべく、日々励んでいます。

初めの1-2か月間はこちらでの生活を整えるのに苦労しましたが、一度落ち着いてからは穏やかな日々が続いています。大統領選挙の際などやや身構えることもありましたが、特に該当する地域に行かなければ今のところ危険な思いもせずに済んでいます。コロナにより様々な催しが中止となり、レストランもテイクアウトに限定されるなど、あまり活気を感じられないのが残念ではありますが、今後徐々に緩和されていくことを願っています。

今後留学を考えている方に伝えたいことは、とにかく計画的に、ということです。助成金については留学時期によって応募条件があり、渡米後では応募できないものもあります。また、よく言われることですが留学先との事務手続きが思うように進まないこともあります(自分の場合は先方もこんな時期に本気で来ると思っていなかったようですが)。ビザ申請には、写真など必要なものを揃えたり、大使館に面接に行くなど、多くの手間がかかります。先を見据えた早めの準備をお勧めします。

今回環境が大きく変わったことで、今後自分がどのように成長していくかを考える良いきっかけとなりました。改めてこのような機会をいただいたこと、そして様々な先生方のお力添えがあって現在留学ができていることに感謝申し上げます。まだ大したご報告もできませんが、いただいた貴重な機会を生かし、多くを得て帰国したいと考えています。今後ともご指導ご鞭撻の程、よろしくお願い申し上げます。



病院 / オフィス



Forest Park



寒波による降雪後

関連施設実績報告

1. 北里大学病院



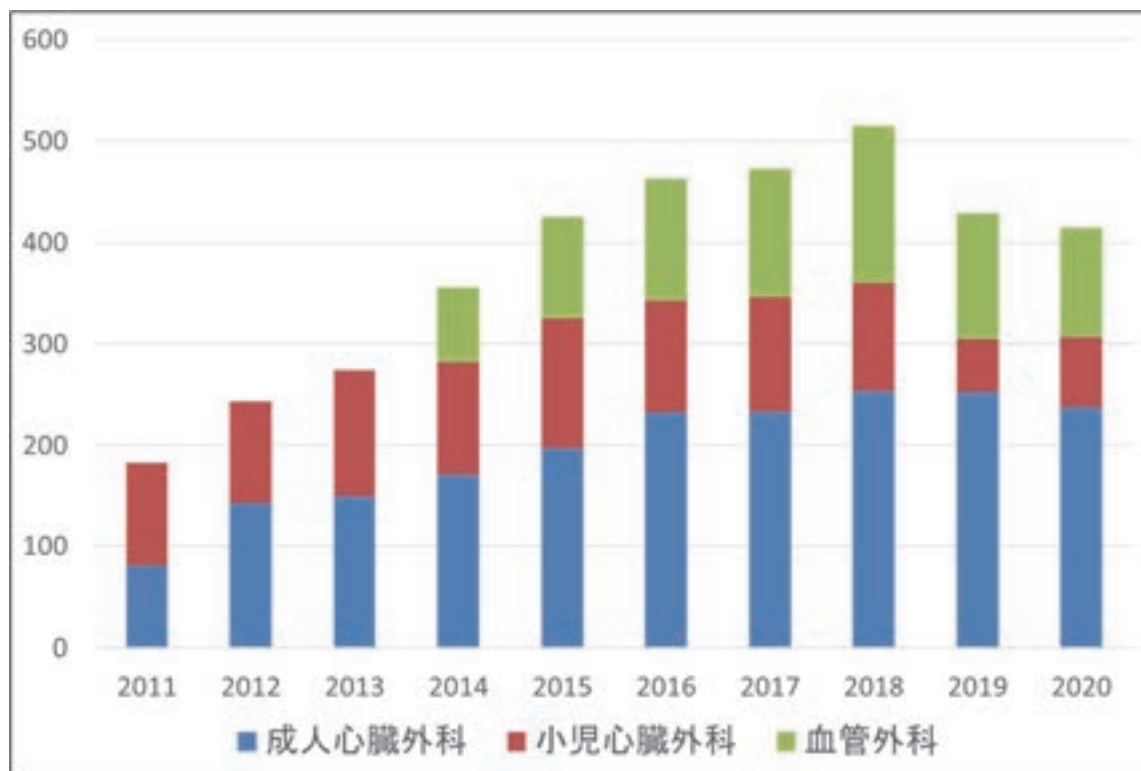
北里大学病院心臓血管外科 2020 年臨床成績

手術症例数 (2020/1/1 - 12/31)

	成人	小児	血管	合計
開心術 (OPCAB含む)	179 (5)	54 (1)	—	233 (6)
心大血管手術 (TEVAR, TAVI, EVAR, AAA 含む)	238 (6)	69 (1)	108 (5)	415 (12)
専門医制度上 心臓血管外科手術 (シャント・カテーテル治療)	254 (6)	69 (1)	372 (5) (207)	695 (12)

手術死亡：12 例 (カッコ内)、1.7%

過去 10 年間の心臓血管外科手術症例数の推移

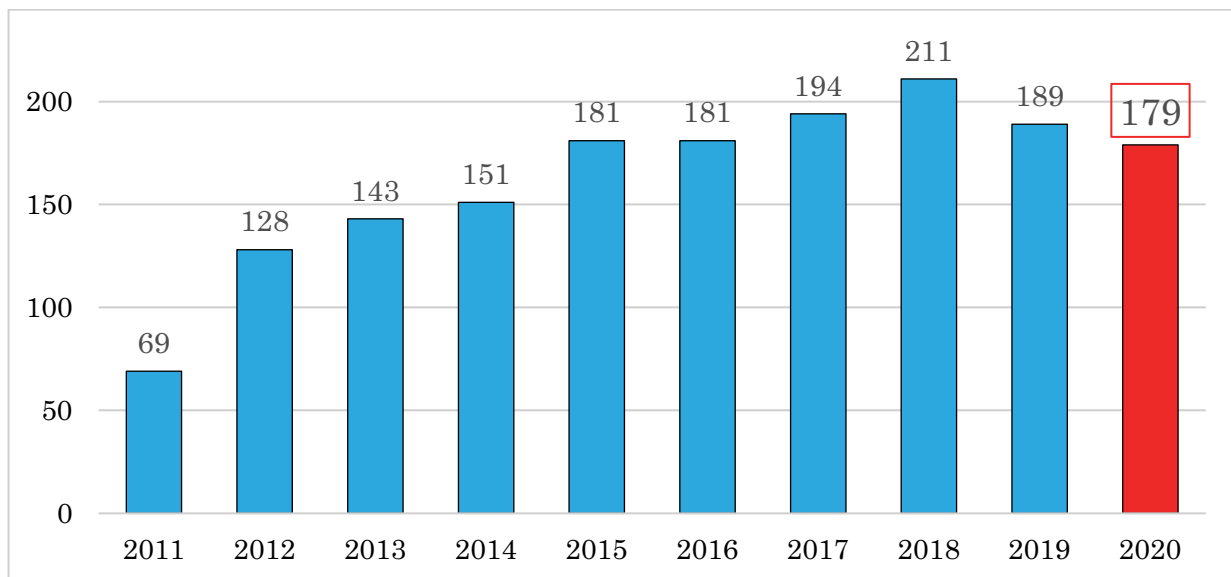


北里成人チーム・年間業績報告 (2020年1 - 12月)

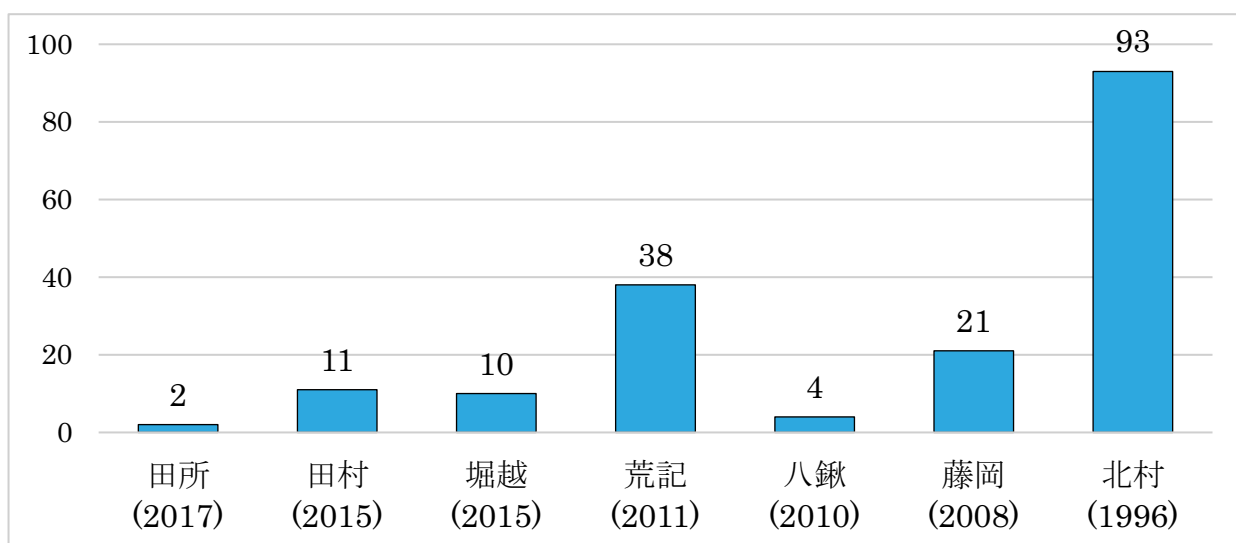
1. 手術数

心臓血管外科手術（専門医認定機構手術術式）	253 例
人工心肺＋OPCA	179 例
非開心術（TAVI など）	74 例

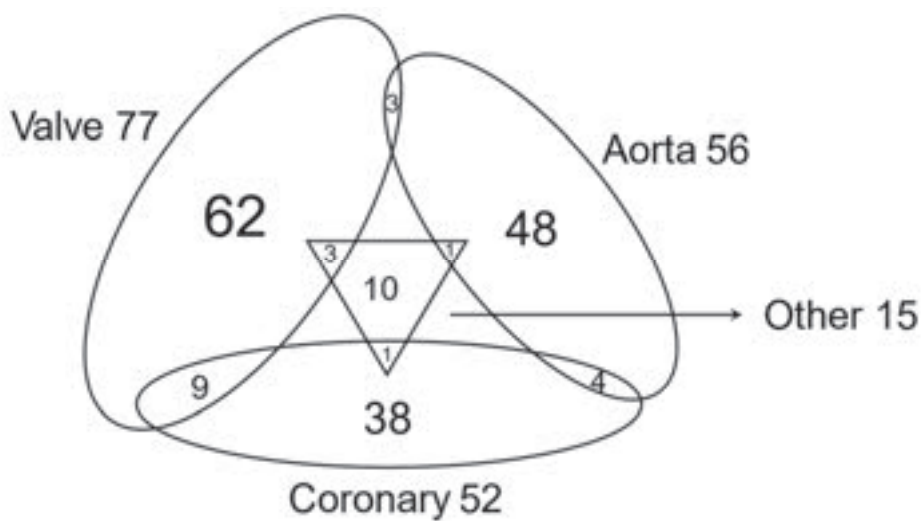
2. 人工心肺＋OPCAB 手術件数の推移



3. 術者 (N = 179)

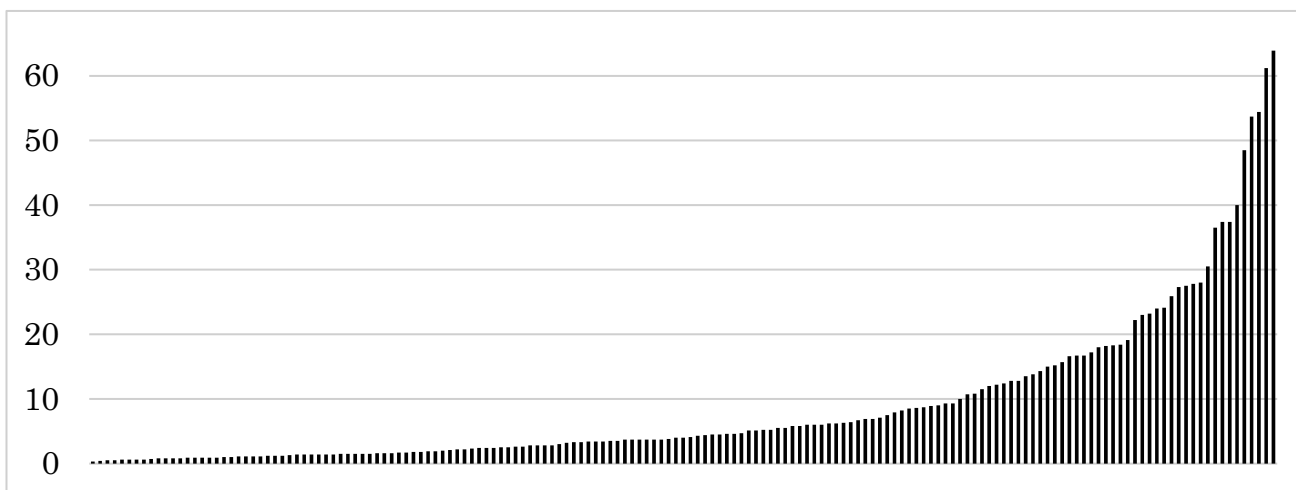


4. 内訳 (N = 179)



5. 術前リスクスコアと実際の死亡率

Japan SCORE (Range 0.3 – 63.9, Mean 9.0, Median 4.0)



緊急手術	36例 (20%)
再手術 (心臓大動脈手術の既往)	20例 (11%)

入院 / 30日死亡

全症例	5例 (2.8%)
定時症例	3例 (2.1%)
緊急症例	2例 (5.6%)

6. 冠動脈バイパス術 (CABG)

総数	52 例
CABG を主とする手術	39 例 (死亡 1)
単独 CABG	37 例
平均バイパス枝数	3.1 (1 - 6)
両側内胸動脈使用	16 例 (43%)
OPCAB	3 例 (8%)
緊急手術	9 例 (24%)
透析症例	10 例 (27%)
グラフト開存率 (開存枝数/吻合枝数)	98.1%
Target Vessel Revascularization (Target グラフト開存枝数/ Target 枝数)	98.1%
術後 PCI	0 例

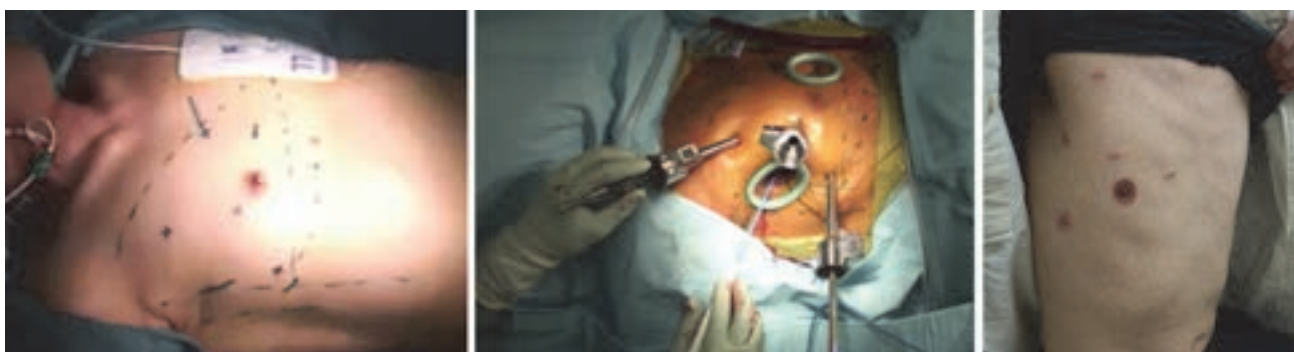
CABG は 2020 年も例年同様 Trainee の外科医が執刀することが多かったのですが、TVR は目標の 97% を達成しました。80 代の AMI 緊急症例を 1 例失いました。

7. 弁膜症手術 (TAVI を除く)

総数	77 例
弁膜症を主とする手術	74 例 (死亡 3)
単弁手術 (左心耳閉鎖含む)	35 例
複合手術 (メイズ含む)	39 例
再手術	11 例
大動脈弁を主とする手術	32 例
僧帽弁を主とする手術	40 例
三尖弁を主とする手術	2 例
MICS	21 例

(胸腔鏡)	10 例)
(ダヴィンチ)	11 例)

弁膜症手術は再手術症例や末期心不全症例が多く、3 例を失いました。2020 年は、僧帽弁+左側メイズまではロボット（ダヴィンチ）で、僧帽弁+三尖弁以上は胸腔鏡で行った結果、それぞれほぼ同数となりました。ダヴィンチのポートのレイアウトもほぼ決まってきた、メインの創は 3cm になりました。



8. 大動脈手術（ステントグラフトを除く）

総数	56 例
大動脈を主とする手術	52 例（死亡 1）
緊急	19 例
基部 (+ α)	9 例
David \pm Total arch	7 例
上行 (+ α)	5 例
弓部 (+ α)	23 例
下行	9 例
（超低体温循環停止	2 例）
胸腹部	6 例
急性解離	19 例
基部	2 例
（David + Total arch + Frozen elephant	1 例）
上行	5 例
Arch \pm Frozen elephant	12 例

2020年はDavid（自己弁温存大動脈基部置換）が7例、胸腹部大動脈置換が6例と例年より多い傾向にありました。急性解離は比較的若年の症例が多く、上行置換で終わったものは19例のうち5例のみでした。急性解離症例のうち、術前腹部臓器および下肢灌流不全、ヘパリン投与直後に破裂した1例を失いました。

9. その他の手術（人工心肺使用）

総数	14例
MICS	2例
再手術	5例
緊急	2例
心房中隔欠損症（+ α ）	1例
左室形成	1例
補助人工心臓（+ α ）	3例
補助人工心臓離脱	1例
メイズ手術	1例
腫瘍（+ α ）	4例
心腔内血栓（+ α ）	2例
心損傷	1例

2020年は補助人工心臓関連の手術は4例でした。植込みにはポンプポケット作成の必要のない、小型の補助人工心臓（Medtronic社HVAD、Abbott社HeartMate 3）を使用しました。今後、心移植を前提としないDestination therapy (DT) が開始されるにあたり、地域の患者さんにもDTが提供できるよう施設認定を取得するためにも、補助人工心臓手術は継続して行う必要があると考えています。

10. 総括

2020年は弁膜症治療のガイドラインが改訂され、北里大学病院ではより積極的に経カテーテル大動脈弁置換を行うようになりました。75歳以上の大動脈弁狭窄症患者に対しては、まずカテーテル治療が可能かどうか検討し、カテーテル治療が手技的にリスクを伴う場合には開胸手術を行っています。また、心房中隔欠損に対するカテーテル治療も軌道に乗り、術前検査で可能と判断した症例はカテーテル治療を行っています。近年減少傾向であった冠動脈手術の数は下げ止まった印象です。大動脈疾患においては、コロナ禍のため中高年者の外出が減ったせいか、急性大動脈解離症例数が減少しました。重症心不全治療に関しては、インペラ（ポンプカテーテル）の普及により、体外設置型補助人工心臓手術を必要とする症例はありませんでした。植込型補助人工心臓手術は、最新型のデバイスを用いることでポンプポケットを作成する必要がなくなり、手術がより安全に行えるようになりました。全体的に緊急手術の割合は例年通りでしたが、死亡率は低く抑えることができました。

日常の診療では、荒記先生（2011卒）、堀越先生（2015卒）、田村先生（2015卒）がチーフとして采配を行い、メンバーが互いにサポートし合いながら術後管理を行い、良好な成績を達成してくれました。術者としても、特に荒記先生は40例近くの開心術を執刀しながら試験勉強に励み、12月の専門医試験に合格されました。

論文執筆では、堀越先生の症例報告が *Interactive Cardiovascular and Thoracic Surgery* 誌（インパクトファクター 1.68）に掲載されたほか、藤岡先生の下肢静脈血栓に関する原著論文が *Circulation Journal* 誌（インパクトファクター 2.54）に、北村の急性大動脈解離に関する原著論文が *European Journal of Cardio-Thoracic Surgery* 誌（インパクトファクター 3.94）に掲載されました。コロナ禍の中、堀越先生は強い意志を持って10月からアメリカ留学に旅立ちました。成功を祈りたいと思います。

毎年同じことを書いていますが、今後も、「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・研究をそれぞれ進めていきたいと思っています。

（北村 律）

北里小児チーム・年間業績報告(2020年1 - 12月)

・ 総手術数	77 例
・ 心臓血管手術	69 例 (前年 52 例、25.4% 増)
手術死亡	1 例、1.4% (前年 0%)
CPB(+)	54 例 (手術死亡 1 例、1.9%)
CPB(-)	15 例 (手術死亡なし、0%)

総括

手術症例数は 69 例で、前年 (52 例) より増加 (25.4%) となりました。2019 年 10 月より東京大学小児科より平田陽一郎准教授が赴任され、小児循環器チームの再構築の結果、徐々に症例数は回復傾向にあります。人工心肺症例は 54 例で前年 (45 例) より 20% 増加、新生児開心術も 9 例 (前年: 3 例) で 3 倍増しましたが、かつての水準 (開心術: 70-90 例、新生児開心術 10-15 例) には戻っていないのが現状です。

3 年ぶりに手術死亡が 1 例ありました。東大病院より転院した DCM、Excor 装着中の 12 歳男児で、DCM による右心不全の進行により遠心ポンプ RVAD を装着しましたが、失いました。循環器内科と小児科の協力のもと開設した成人先天性心疾患チームは順調で、16 歳以上の症例が例年どおり 10 例でした。肺動脈弁置換以外の房室弁形成・置換症例も経験しました。

2020 年はコロナの影響を受けながらも、2019 年に比して症例数は増加しました。しかしながら、出生率の低下や胎児診断・遺伝子診断の普及による先天性心疾患の減少により、長期的には新生児・乳児心臓手術の減少は避けられない状況です。今後は、大学病院の特徴を生かして、成人先天性心疾患と小児心不全の分野に力を注いでいく方針です。

2020 年の小児班は宮地 鑑教授と宮本隆司准教授に加え、岡村達講師の 3 人術者体制で充実した体制となりました。3 月一杯で松代卓也先生が成人心臓外科チームに移動となり、代わりに 4 月より堀越理仁先生が 1 カ月間、チーフを務めました。5 月より友保貴博先生が群馬県立小児医療センターより移動してチーフを務めました。病棟医は、大西義彦先生 (1-3 月)、田村佳美先生 (4-10 月)、中島理子先生 (7-12 月) が小児班の診療にあたりました。宮地教授、岡村講師を除く若手医師の執刀症例が、2020 年は小児班全体の 22 例 (32%) (2019 年 38%) で、昨年より若干、減少しました。症例数が増加したものの、若手医師の執刀機会を多くは与えることができなかつたことは誠に残念でした。2021 年はさらに症例数を回復して、多くの症例を若手医師に執刀してもらいたいと思います。

来年の目標

- ①手術症例数は 80 例、人工心肺症例 60 例以上。
- ②手術死亡率ゼロ。

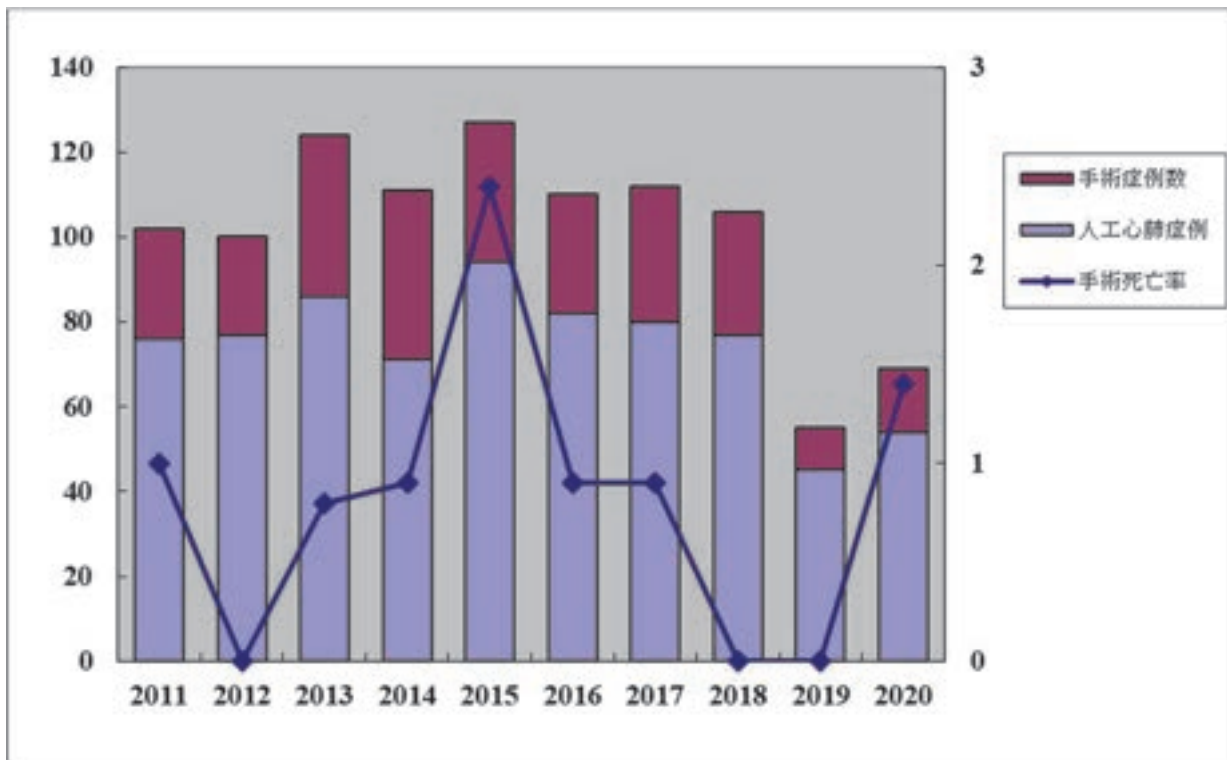
(宮地 鑑)

手術症例の内訳

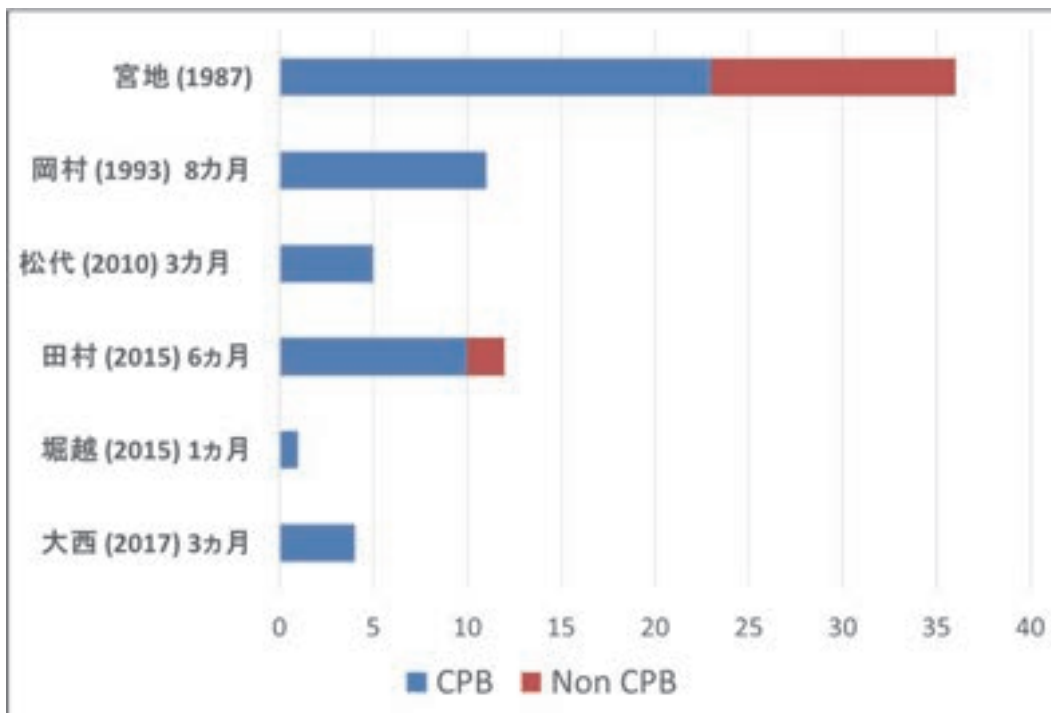
2020年 北里大学心臓血管外科・小児心臓外科手術症例 2020.01.1～2020.12.31

	新生児	早期死亡	乳児	早期死亡	幼児学童	早期死亡	16歳以上	早期死亡	計	早期死亡
総数	20		29		18		10		77	1
心臓血管手術	18		24		17		10		69	1
人工心肺使用	9		22		13		10		54	1
心房中隔欠損 (PS or PAPVC含)			1		4		1		6	
心室中隔欠損			14		1				15	
房室中隔欠損			1		1				2	
Fallot四徴症/肺動脈閉鎖			1				1		2	
両大血管右室起始			2						2	
完全大血管転位	1		1						2	
Norwood型手術	2								2	
総肺静脈還流異常	2		1						3	
大動脈再建	1								1	
大動脈縮窄複合	1								1	
両方向性Glenn手術+大動脈弓部再建			1						1	
大動脈弁形成					2				2	
肺動脈弁置換							4		4	
房室弁形成・置換					1		3		4	
体肺短絡手術	1				1				2	
Konno手術					1				1	
肺動脈形成・右室流出路形成					1				1	
Valsalva洞動脈瘤破裂							1		1	
動脈管瘤	1								1	
LVAD/RVAD					1	1			1	1
人工心肺非使用	9		2		4				15	0
VATS-PDA	2		1		2				5	
開胸PDA	2		1						2	
肺動脈絞扼術	5				2				7	
その他	2		5		1				8	0
再開胸止血/洗浄ドレナージ術	1		5		1				7	
二期的胸骨閉鎖	1								1	

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（2020年1月～12月）

1. 手術総数（経皮的血管内治療含む）：383例（前年354例）
 心臓血管外科手術総数（経皮的血管内治療含む）：372例（前年343例）

2. 手術症例、血管内治療症例の推移と内訳

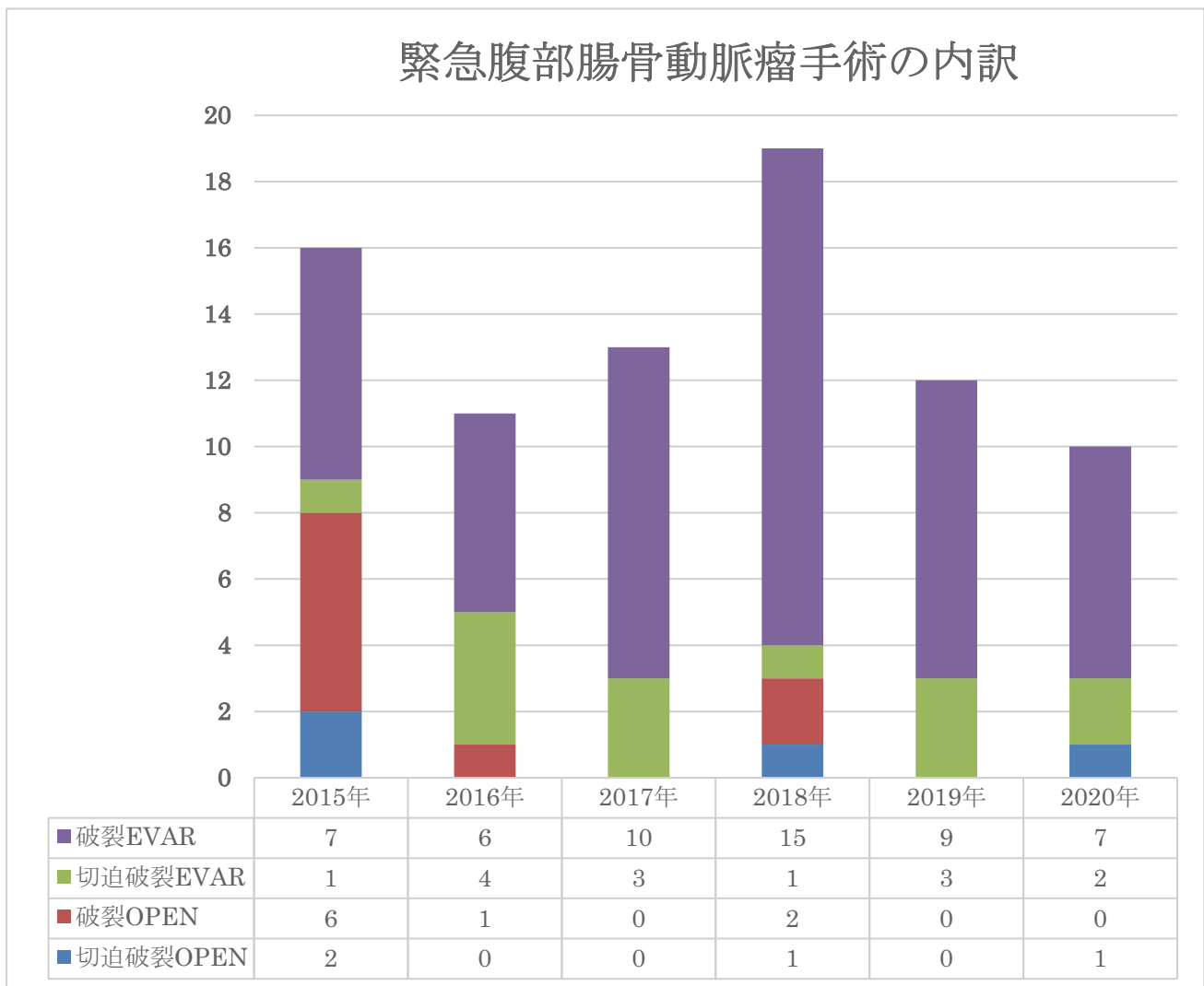
【手術症例】

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
動脈							
腹部大動脈-腸骨動脈瘤 (EVAR) (OPEN)(瘤縫縮他含む)	70 (21) (49)	98 (71) (27)	86 (74) (12)	100 (93) (7)	120 (108) (12)	93 (85) (8)	75 (66) (9)
閉塞性動脈硬化症・慢性閉塞症	13	29	38	28	44	26	29
急性動脈閉塞症	4	9	21	19	22	20	11
内臓動脈瘤		1	0	2	1	0	1
末梢動脈瘤	3	3	2	2	5	2	5
その他		4	6	5	2	5	13
TEVAR			34	27	35	31	29
静脈							
下大静脈-腸骨静脈	3	2	0	1	0	2	1
下肢静脈瘤	28	12	1	3	0	2	0
その他	9	1	0	0	0	0	1
総数	130	159	188	187	229	181	165

【血管内治療・シャント症例（ハイブリッド治療除く）】

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
動脈	54	56	78	71	84	97	69
静脈	15	6	0	0	9	1	5
シャント造設、他	21	11	24	12	21	33	51
シャントPTA、他			8	2	6	42	82
総数	90	73	110	85	120	173	207

緊急 EVAR 症例（破裂・切迫破裂）の術式



末梢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	2018 年	2019 年	2020 年
Ao-F Ax-F I-F	2	4	2	3	0	1
Ax-Ax	0	0	0	0	0	2
F-F	0	2	1	5	0	0
F-P	16	18	11	21	5	8
AK	(7)	(13)	(5)	(10)	(5)	(8)
BK	(9)	(5)	(6)	(11)	(0)	(0)
distal	3	5	8	7	10	6
ATA	(1)	(1)	(1)	(0)	(2)	(1)
PTA	(2)	(2)	(5)	(6)	(4)	(5)
PeA	(0)	(2)	(2)	(1)	(4)	(0)
総数	21	29	22	36	15	17

術後 30 日死亡

5 例（胸部・腹部大動脈瘤破裂 3 例、急性腹部大動脈閉塞 1 例、腹部大動脈瘤 shaggy aorta 1 例）

3. 総括

末梢血管は、2015 年から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、2016 年から胸部ステントグラフトも常備して、緊急手術症例においても適応を判断した上で積極的にステントグラフト治療やカテーテル治療を取り入れております。

2020 年は、腹部大動脈・腸骨動脈瘤手術症例数は 75 例で胸部ステントグラフト症例数は 29 例でした。最近では、複数の当科関連病院において、ステントグラフトをはじめとした末梢血管治療数が増加傾向にあります。大学での症例数は減少しましたが、これまで大学へ紹介となっていたような症例も各施設で治療を行える体制が出来つつあります。閉塞性動脈疾患に対しては、保存的治療および血管形成術やバイパス術を行っております。2020 年の経皮的動脈カテーテル治療数は 69 例でした。そのほかに手術と同時に行っている症例も複数ありますので、実際のカテーテル治療はこれよりも多く行っております。下腿動脈への distal bypass 症例数は 6 例でした。透析用アクセス関連治療が増加しており近隣施設との連携の必要性を感じております。今後も関連病院と連携して安全な末梢血管治療および治療体系の整備を目指して参ります。

（美島利昭）

学術業績

原著

1. Yamashita M, Kamiya K, Matsunaga A, Kitamura T, Hamazaki N, Matsuzawa R, Nozaki K, Ichikawa T, Nakamura T, Yamamoto S, Kariya H, Maekawa E, Meguro K, Ogura M, Yamaoka-Tojo M, Ako J, Miyaji K : Preoperative skeletal muscle density is associated with postoperative mortality in patients with cardiovascular disease. *Interact Cardiovasc Thorac Surg*. 2020 Apr 1;30(4):515-522.
2. Tsuru S, Ito Y, Matsuda H, Hosono K, Inoue T, Nakamoto S, Kurashige C, Mishima T, Tsujikawa K, Okamoto H, Majima M: RAMP1 signaling in immune cells regulates inflammation-associated lymphangiogenesis. *Lab Invest*. 2020 May;100(5):738-750.
3. Kawada K, Saiki H, Kemmochi M, Kuwata S, Takanashi M, Miyaji K, Senzaki H: Successful salvage of the left pulmonary artery in a neonate with isolated unilateral absence of the pulmonary artery. *J Cardiol Cases*. 2020 Jan 10;21(5):169-171.
4. Fujioka S, Ohkubo H, Kitamura T, Mishima T, Onishi Y, Tadokoro Y, Araki H, Matsushiro T, Yakuwa K, Miyamoto T, Torii S, Miyaji K: Risk Factors for Progression of Distal Deep Vein Thrombosis. *Circ J*. 2020 Sep 25;84(10):1862-1865.
5. Oka N, Miyamoto T, Tomoyasu T, Hayashi H, Miyaji K: Risk Factors for Mid-Term Liver Disease After the Fontan Procedure. *Int Heart J*. 2020 Sep 29;61(5):979-983.
6. Kitamura T, Torii S, Miyamoto T, Mishima T, Ohkubo H, Fujioka S, Yakuwa K, Araki H, Kondo S, Tamura Y, Tadokoro Y, Onishi Y, Miyaji K: Watch-and-wait strategy for type A intramural haematoma and acute aortic dissection with thrombosed false lumen of the ascending aorta: a Japanese single-centre experience. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2020 Sep 1;58(3):590-597.
7. Sakaki K, Kitamura T, Kohira S, Torii S, Mishima T, Hanayama N, Kobayashi K, Ohkubo H, Miyaji K: Regional thigh tissue oxygen saturation during cardiopulmonary bypass predicts acute kidney injury after cardiac surgery. *J Artif Organs*. 2020 Dec;23(4):315-320.

症例、臨床治験報告

1. Horikoshi R, Kitamura T, Miyaji K : The modified Ross Reversal operation: a new approach for preserving the autograft wall. *Interact Cardiovasc Thorac Surg*. 2020 Feb 1;30(2):324-326.
2. Fukunishi T, Miyaji K, Miyamoto T, Inoue N, Kitamura T : Aortic atresia with transposition of the great arteries. *Gen Thorac Cardiovasc Surg*. 2020 Dec;68(12):1492-1494.

学会発表

1. 宮地 鑑, 宮本 隆司, 八鍬 一貴, 田所 祐紀, 小坂橋 俊美, 藤田 鉄平, 阿古 潤哉 : 青年期における TOF 術後肺動脈生体弁置換術の中期遠隔成績 . 第 22 回日本成人先天性心疾患学会総会・学術集会 .2020 年、東京 (日本先天性心疾患学会雑誌 9 巻 1 号 Page209)
2. 宮本 隆司, 八鍬 一貴, 田所 祐紀, 大西 義彦, 藤田 鉄平, 小坂橋 俊美, 北村 律, 宮地 鑑 : 成人先天性心疾患の手術中の心臓大血管損傷の対処法について . 第 22 回日本成人先天性心疾患学会総会・学術集会 .2020 年、東京 (日本先天性心疾患学会雑誌 9 巻 1 号 Page195)
3. 藤田 鉄平, 大木 卓巳, 前川 恵美, 郡山 恵子, 成毛 崇, 小坂橋 俊美, 田所 祐紀, 八鍬 一貴, 宮本 隆司, 宮地 鑑, 阿古 潤哉 : 進行性の右心機能不全と肝硬変の合併症が疑われる若年ファロー四徴症患者への治療選択 . 第 22 回日本成人先天性心疾患学会総会・学術集会 .2020 年、東京 (日本先天性心疾患学会雑誌 9 巻 1 号 Page198)
4. Fujioka S, Kitamura T, Onishi Y, Tadokoro Y, Araki H, Matsushiro T, Yakuwa K, Ohkubo H, Mishima T, Miyamoto T, Torii S, Miyaji K : Staged open repair for chronic thoracoabdominal aortic dissection. The 28th Congress of the Asian Society for Cardiovascular and Thoracic Surgery (ASCVTS).2020. Chiang Mai.Thailand.
5. Kitamura T, Torii S, Miyamoto T, Mishima T, Ohkubo H, Fujioka S, Matsushiro T, Yakuwa K, Araki H, Tadokoro Y, Onishi Y, Miyaji K : Preoperative Neutrophil-Lymphocyte Ratio Predicts Bleeding Tendency During Elective Total Arch Replacement. The 28th Congress of the Asian Society for Cardiovascular and Thoracic Surgery (ASCVTS).2020.Chiang Mai.Thailand.
6. Onishi Y, Fujioka S, Kitamura T, Torii S, Miyamoto T, Mishima T, Ohkubo H, Yakuwa K, Araki H, Kondo S, Tamura Y, Tadokoro Y, Miyaji K : Surgical strategy for thoraco-abdominal aortic aneurysm in high risk patient. The 28th Congress of the Asian Society for Cardiovascular and Thoracic Surgery (ASCVTS).2020.Chiang Mai.Thailand.

7. Fukunishi T, Inoue N, Miyamoto T, Kitamura T, Miyaji K: Effectiveness of Simultaneous Reconstructions in Congenital Open-Heart Surgery: Blalock-Taussig Shunt with Pulmonary Artery Plasty. The 28th Congress of the Asian Society for Cardiovascular and Thoracic Surgery (ASCVTS).2020.Chiang Mai.Thailand.
8. Inoue N , Fukunishi T, Kondo S, Ohtomo Y, Kitamura T, Miyaji K: Initiating of Perioperative Inhaled Nitric Oxide Therapy in Patients with Open Heart Surgery. The 28th Congress of the Asian Society for Cardiovascular and Thoracic Surgery (ASCVTS).2020.Chiang Mai.Thailand.
9. Ohkubo H, Fujioka S, Kitamura T, Onishi Y, Araki H, Mishima T, Miyamoto T, Torii S, Miyaji K :Chimney aortic repair for ruptured TAAA in a high-risk patient. The 28th Congress of the Asian Society for Cardiovascular and Thoracic Surgery (ASCVTS).2020.Chiang Mai.Thailand.
10. Araki H, Miyaji K, Miyamoto T, Torii S, Kitamura T, Mishima T, Ohkubo H, Fujioka S, MatsushiroT, Yakuwa K: Effectiveness of Intraoperative Pulmonary Artery Pressure Monitoring in Patients with Ventricular Septal Defect and Pulmonary Hypertension. The 28th Congress of the Asian Society for Cardiovascular and Thoracic Surgery (ASCVTS).2020.Chiang Mai.Thailand.
11. Miyamoto T, Ishido H , Aoki T, Miyaji K: Newly created canine model of sinus node dysfunction by minimally invasive procedure.49.Jahrestagung der DGTHG/52. Jahrestagung der DGPK(HERZMEDIZIN)2020. Wiesbaden, Germany.
12. 大西 義彦、宮本 隆司、鳥井 晋三、北村 律、美島 利昭、大久保 博世、藤岡 俊一郎、松代 卓也、八鍬 一貴、荒記 春奈、田所 祐紀、宮地 鑑：Ebstein 病に対して Cone 手術を施行した 1 例．第 182 回日本胸部外科学会関東甲信越地方会 .2020 年、誌上開催（日本胸部外科学会関東甲信越地方会要旨集 182 回 Page9）
13. 中島 光貴、波里 陽介、高木 寿人、宮地 鑑：大動脈解離術中に Malperfusion に陥り急遽上行大動脈直接送血に変更して手術を完遂した一症例．第 182 回日本胸部外科学会関東甲信越地方会 .2020 年、誌上開催（日本胸部外科学会関東甲信越地方会要旨集 182 回 Page14）
14. 松永 慶廉、小林 健介、田村 幸穂、小原 邦義、贄 正基、宮地 鑑：脳膿瘍を合併した感染性心内膜炎の治療経験．第 182 回日本胸部外科学会関東甲信越地方会 .2020 年、誌上開催（日本胸部外科学会関東甲信越地方会要旨集 182 回 Page30）
15. 田所 祐紀、荒記 春奈、鳥井 晋三、宮本 隆司、北村 律、美島 利昭、大久保 博世、藤岡 俊一郎、松代 卓也、八鍬 一貴、大西 義彦、宮地 鑑：大動脈弁置換術術後早期に僧

- 帽弁逆流を呈した感染性 心内膜炎の 1 例 . 第 182 回日本胸部外科学会関東甲信越地方会 .2020 年、誌上開催 (日本胸部外科学会関東甲信越地方会要旨集 182 回 Page31)
16. 田村 佳美、宮地 鑑、宮本 隆司、岡村 達、松代 卓也、堀越 理仁、鳥井 晋三、北村 律、八鍬 一貴、荒記 春奈、中島 理子：左肺動脈巨大仮性瘤に対し修復術を施行した一例 . 第 183 回日本胸部外科学会関東甲信越地方会 .2020 年、web 開催 (日本胸部外科学会関東甲信越地方会要旨集 183 回 Page18)
17. 松永 慶廉、小林 健介、田村 幸穂、小原 邦義、贅 正基、宮地 鑑：大動脈弁閉鎖不全症術前に偶発的に診断された大動脈 4 尖弁の 1 例 . 第 183 回日本胸部外科学会関東甲信越地方会 .2020 年、web 開催 (日本胸部外科学会関東甲信越地方会要旨集 183 回 Page28)
18. 中島 理子、藤岡 俊一郎、荒記 春奈、八鍬 一貴、北村 律、鳥井 晋三、宮地 鑑：下行大動脈置換術後仮性瘤 - 肺穿破に対して、緊急 TEVAR からの bridgesurgery で救命し得た 1 例 . 第 183 回日本胸部外科学会関東甲信越地方会 .2020 年、web 開催 (日本胸部外科学会関東甲信越地方会要旨集 183 回 Page33)
19. 藤岡 俊一郎、大久保 博世、美島 利昭、鳥井 晋三、宮本 隆司、北村 律、八鍬 一貴、荒記 春奈、大西 義彦、田所 祐紀、宮地 鑑：内腸骨動脈塞栓を併用した腹部ステントグラフト内挿術における腎筋血流モニタリング手法の検討 . 第 120 回日本外科学会定期学術集会 .2020 年、web 開催 (日本外科学会定期学術集会抄録集 120 回 Page SF-035-2)
20. 榎 健司朗、古平 聡、北村 律、鳥井 晋三、宮本 隆司、美島 利昭、大久保 博世、藤岡 俊一郎、八鍬 一貴、荒記 春奈、大西 義彦、田所 裕紀、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の関連性 . 第 120 回日本外科学会定期学術集会 .2020 年、web 開催 (日本外科学会定期学術集会抄録集 120 回 Page SF-070-6)
21. 宮地 鑑、宮本 隆司、松代 卓也、大西 義彦、鳥井 晋三、北村 律、美島 利昭、大久保 博世、藤岡 俊一郎、八鍬 一貴、荒記 春奈、田所 裕紀、宮崎 翔平、板谷 慶一：先天性心疾患手術シミュレーションの臨床応用 (4D MRI, 3D) コンピューターシミュレーションによる仮想手術に基づいた肺動脈形成術 . 第 50 回日本心臓血管外科学会学術総会 . 2020 年、web 開催 (日本心臓血管外科学会学術総会抄録集 50 回 Page PD3-2)
22. 八鍬 一貴、武井 哲理、森下 寛之、宮地 鑑、宮本 隆司、北村 律、金子 幸裕：末梢血好中球 / リンパ球比は先天性心疾患術後の大量胸水治療効果予測因子となりうる . 第 50 回日本心臓血管外科学会学術総会 . .2020 年、web 開催 (日本心臓血管外科学会学術総会抄録集 50 回 Page PR4-4)

23. 藤岡 俊一郎, 北村 律, 鳥井 晋三, 宮本 隆司, 美島 利昭, 大久保 博世, 八鍬 一貴, 荒記 春奈, 大西 義彦, 田所 祐紀, 宮地 鑑: 慢性大動脈解離に対する外科的治療戦略 ~ Crawford extent 2 に対する二次的治療~第 50 回日本心臓血管外科学会学術総会 . .2020 年、web 開催 (日本心臓血管外科学会学術総会抄録集 50 回 Page PR9-5)
24. 宮本 隆司, 八鍬 一貴, 田所 祐紀, 大西 義彦, 田村 佳美, 近藤 真, 荒木 春奈, 藤岡 俊一郎, 大久保 博世, 美島 利昭, 北村 律, 鳥井 晋三, 宮地 鑑: 小児期末治療成人先天性心疾患患者の術後危険予測因子の検討 . 第 50 回日本心臓血管外科学会学術総会 . 2020 年、web 開催 (日本心臓血管外科学会学術総会抄録集 50 回 Page PR17-4)
25. 大久保 博世, 藤岡 俊一郎, 美島 利昭, 大西 義彦, 田所 祐紀, 荒記 春奈, 八鍬 一貴, 北村 律, 宮本 隆司, 鳥井 晋三, 宮地 鑑: Iliac Branch Endoprosthesis(IBE) を用いた EVAR の検討 . 第 50 回日本心臓血管外科学会学術総会 . 2020 年、web 開催 (日本心臓血管外科学会学術総会抄録集 50 回 PagePR21-4)
26. 宮地 鑑, 宮本 隆司, 八鍬 一貴, 田所 祐紀, 鳥井 晋三, 北村 律, 美島 利昭, 大久保 博世, 藤岡 俊一郎, 荒記 春奈, 近藤 真, 田村 佳美, 大西 義彦: Contegra conduit を用いた総動脈幹症修復術 . 第 50 回日本心臓血管外科学会学術総会 . .2020 年、web 開催 (日本心臓血管外科学会学術総会抄録集 50 回 Page V2-2)
27. 宮本 隆司, 友保 貴博, 大西 義彦, 田所 祐紀, 八鍬 一貴, 林 秀憲, 岡 徳彦, 宮地 鑑: 大動脈弓修復術時に用いる反回神経スケルトン化法の有用性について . 第 50 回日本心臓血管外科学会学術総会 . .2020 年、web 開催 (日本心臓血管外科学会学術総会抄録集 50 回 Page V2-4)
28. 荒記 春奈, 大西 義彦, 田所 祐紀, 八鍬 一貴, 松代 卓也, 藤岡 俊一郎, 大久保 博世, 美島 利昭, 北村 律, 宮本 隆司, 鳥井 晋三, 宮地 鑑: 感染性心内膜炎、僧帽弁閉鎖不全症に対する自己心膜を用いた僧帽弁形成術の短中期成績 . 第 50 回日本心臓血管外科学会学術総会 . .2020 年、web 開催 (日本心臓血管外科学会学術総会抄録集 50 回 Page O21-4)
29. 田所 祐紀, 宮本 隆司, 八鍬 一貴, 鳥井 晋三, 北村 律, 松下 弘, 藤岡 俊一郎, 荒記 春奈, 近藤 真, 田村 佳美, 大西 義彦, 宮地 鑑: 乳児致死性不整脈に対する植え込み型除細動器の有用性 . 第 50 回日本心臓血管外科学会学術総会 . .2020 年、web 開催 (日本心臓血管外科学会学術総会抄録集 50 回 Page P3-2)
30. 八鍬 一貴, 宮本 隆司, 田所 祐紀, 大西 義彦, 田村 佳美, 近藤 真, 荒記 春奈, 藤岡 俊一郎, 大久保 博世, 美島 利昭, 北村 律, 鳥井 晋三, 宮地 鑑: B 群溶血性連鎖球菌感染症合併の大動脈縮

- 縮窄複合に対して修復術を施行した一例. 第 50 回日本心臓血管外科学会学術総会. .2020 年、web 開催 (日本心臓血管外科学会学術総会抄録集 50 回 Page P27-5)
31. 大西 義彦, 藤岡 俊一郎, 北村 律, 鳥井 晋三, 宮本 隆司, 美島 利昭, 大久保 博世, 八鍬 一貴, 荒記 春奈, 近藤 真, 田村 佳美, 田所 祐紀, 宮地 鑑: ハイリスク患者における胸腹部大動脈瘤に対する治療戦略. 第 50 回日本心臓血管外科学会学術総会. .2020 年、web 開催 (日本心臓血管外科学会学術総会抄録集 50 回 Page P52-4)
32. 北村 律: TAVI 時代の生体弁 AVR. 第 50 回日本心臓血管外科学会学術総会 2020 年、web 開催 (日本心臓血管外科学会学術総会抄録集 50 回. 共催セミナー 15)
33. 土田 勇太, 下河原 達也, 村井 佑太, 渋谷 慎太郎, 江川 智久: 当院におけるシャント静脈瘤に対する治療選択についての検討. 第 40 回日本静脈学会総会 On the Web.2020 年、web 開催 (静脈学 31 巻 2 号 Page39)
34. 田村 佳美, 宮地 鑑, 宮本 隆司, 岡村 達, 松代 卓也, 堀越 理仁, 鳥井 晋三, 北村 律, 八鍬 一貴, 荒記 春奈, 中島 理子: 左肺動脈巨大仮性瘤に対し修復術を施行した一例. 第 73 回日本胸部外科学会定期学術集会 .2020 年、web 開催 (日本胸部外科学会雑誌: suppl)
35. 田村 佳美, 宮地 鑑, 宮本 隆司, 岡村 達, 友保 貴博, 北村 律, 鳥井 晋三, 藤岡 俊一郎, 八鍬 一貴, 荒記 春奈, 堀越 理仁, 中島 理子: ファロー四徴症における体肺短絡手術による肺動脈弁輪成長の効果. 第 73 回日本胸部外科学会定期学術集会 .2020 年、web 開催 (日本胸部外科学会雑誌: suppl)
36. 堀越 理仁, 宮地 鑑, 宮本 隆司, 岡村 達, 友保 貴博, 田村 佳美, 北村 律, 鳥井 晋三, 藤岡 俊一郎, 八鍬 一貴, 荒記 春奈, 中島 理子: Fallot 四徴症術後肺動脈弁置換術における三尖弁輪形成術の中期遠隔期成績. 第 73 回日本胸部外科学会定期学術集会 .2020 年、web 開催 (日本胸部外科学会雑誌: suppl)
37. 北村 律, 鳥井 晋三, 宮本 隆司, 美島 利昭, 岡村 達, 大久保 博世, 友保 貴博, 藤岡 俊一郎, 八鍬 一貴, 荒記 春奈, 堀越 理仁, 田村 佳美, 中島 理子, 濱崎 伸明, 山下 真司, 宮地 鑑: 65 歳以上心臓手術患者に対する退院後リハビリテーション継続の指標. 第 73 回日本胸部外科学会定期学術集会 .2020 年、web 開催 (日本胸部外科学会雑誌: suppl)
38. 古平 聡, 宮地 鑑, 北村 律, 鳥井 晋三, 藤岡 俊一郎, 宮本 隆司, 岡村 達, 荒記 春奈, 友保 貴博, 堀越 理仁, 田村 佳美, 中島 理子: 成人開心術患者における術前末梢近赤外線組織酸素飽和度の測定機種による相違—術前因子との関連性—. 第 73 回日本胸部外科学会定期学術集

- 会 .2020 年、web 開催 (日本胸部外科学会雑誌 : suppl)
39. 松代 卓也、宮地 鑑、宮本 隆司、岡 徳彦、友保 貴博、林 秀憲、北村 律、八鍬 一貴、荒記 春奈、大西 義彦、田所 裕紀 : bulging sinus 付 ePTFE mono-cusp patch を用いた RVOTR の中期遠隔成績 . 第 56 回日本小児循環器学会総会学術集会、2020 年、web 開催 (日本小児循環器学会雑誌 36 卷 Suppl.2 Page s2-331)
40. 宮本 隆司、松代 卓也、大西 義彦、深町 直之、友保 貴博、林 秀憲、岡 徳彦、宮地 鑑 : 新生児及び乳児期装着の心臓ペースメーカーの遠隔期成績について . 第 56 回日本小児循環器学会総会学術集会、2020 年、web 開催 (日本小児循環器学会雑誌 36 卷 Suppl.2 Page s2-400)
41. 田村 佳美、北村 律、鳥井 晋三、宮本 隆司、美島 利昭、岡村 達、藤岡 俊一郎、友保 貴博、八鍬 一貴、荒記 春奈、堀越 理仁、中島 理子、宮地 鑑 : 急性心筋 ∞ 塞後乳頭筋断裂による僧帽弁閉鎖不全症に対する僧帽弁形成術の一例 . 第 184 回日本胸部外科学会関東甲信越地方会 .2020 年、東京 (日本胸部外科学会関東甲信越地方会要旨集 184 回 Page13)
42. 中島 理子、岡村 達、田村 佳美、宮本 隆司、堀越 理仁、荒記 春奈、八鍬 一貴、友保 貴博、藤岡 俊一郎、美島 利昭、北村 律、鳥井 晋三、宮地 鑑 : 成人 Valsalva 洞動脈瘤破裂に対する手術例 . 第 184 回日本胸部外科学会関東甲信越地方会 .2020 年、東京 (日本胸部外科学会関東甲信越地方会要旨集 184 回 Page25)
43. 北村 律、鳥井 晋三、宮本 隆司、美島 利昭、岡村 達、友保 貴博、藤岡 俊一郎、八鍬 一貴、荒記 春奈、田村 佳美、中島 理子、宮地 鑑 : Samurai Cannulation (Direct True Lumen Cannulation) for Acute Stanford Type A Aortic Dissection. 第 48 回日本血管外科学会学術総会 .2020 年、web 開催 (日本血管外科学会雑誌 29 卷 Suppl. Page11)
44. 大久保 博世 : 破裂性腹部大動脈瘤・腸骨動脈瘤に対するステントグラフト内挿術 . 第 48 回日本血管外科学会学術総会 .2020 年、web 開催 (日本血管外科学会雑誌 29 卷 Suppl. Page12)
45. 藤岡俊一郎、美島利昭、中島理子、田村佳美、荒記春奈、八鍬一貴、友保貴博、岡村 達、北村 律、宮本隆司、鳥井晋三、宮地 鑑 : がん関連静脈血栓症の治療成績 . 第 48 回日本血管外科学会学術総会 .2020 年、web 開催 (日本血管外科学会雑誌 29 卷 Suppl. Page23)
46. 土田 勇太、下河原 達也、村井 佑太、渋谷 慎太郎、江川 智久 : 当院における破裂性腹部大動脈瘤に対する治療成績 . 第 48 回日本血管外科学会学術総会 .2020 年、web 開催 (日本血管外科学会雑誌 29 卷 Suppl. Page12)

47. 村井 佑太, 下河原 達也, 土田 勇太, 松本 松圭, 江川 智久: 交通外傷による腹部大動脈瘤破裂
に対して Hybrid ER で緊急 EVAR および Open abdomen management (OAM) を行い、救命し
た 1 例. 第 48 回日本血管外科学会学術総会. 2020 年, web 開催 (日本血管外科学会雑誌 29
巻 Suppl. Page47)

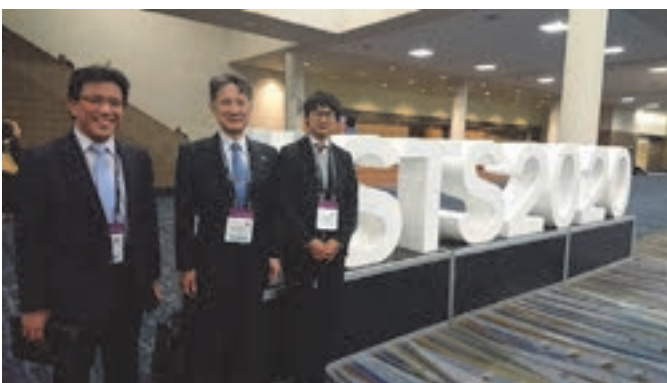
国際学会発表報告

STSに参加（シカゴ大学病院見学も）して
北里大学医学部心臓血管外科 助教（病棟医）
大西 義彦

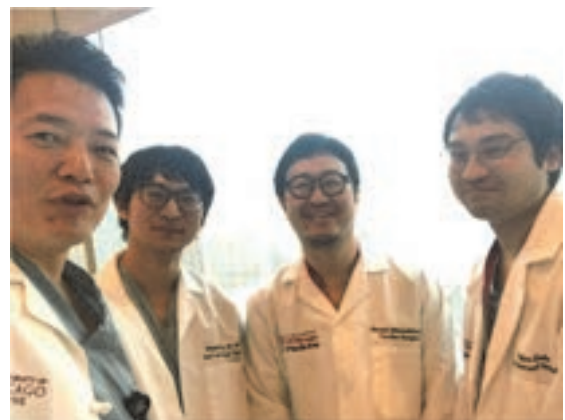
2020年1月22日から2020年1月30日まで、シカゴ大学病院の見学とSTSへの参加をさせていただきました。現在留学中の松下先生のお力添えもあり、その上司の日比野先生とお会いすることができました。手術見学では入室から退室までで3時間と予想もしないスピードで手術が始まり終わってしまいました。「Teachingがないからこんなもんです。」と日比野先生がおっしゃったのは印象的で、普段の手術でどれほど指導医の方々にteachingに時間をかけていただいているのかを再度認識いたしました。また太田先生ともお会いする機会をいただくことができ、非常に刺激になる時間を過ごすことができました。

STSは初めての国際学会であり、何もかもが新鮮でした。英語の発表は、聞き慣れた用語が混じっているため何となく内容がわかるような気がするものの自らの英語の能力のなさを痛感いたしました。日本人の先生の発表を聞くことができ、目指す姿の一つとして認識できました。まずは英語の勉強をしなければと思い、松下先生から教えていただいたことを少しずつ実践し始めました。3日坊主とならないよう習慣としていきたいと思えます。

帰国前日から体調不良に見舞われ、倦怠感・悪寒の症状から始まり、帰国し自宅に着くまでは市販の薬でなんとか持ちこたえましたが翌朝38度と発熱。インフルエンザA型でした。初めての国際学会、海外の病院見学を経験でき、インフルエンザのおかげも合わせて尚更忘れられぬ経験となりました。貴重な機会を与えてくださったことに改めてこの場をお借りして感謝を申し上げます。



シカゴ大学日比野先生と



シカゴ大学太田先生と松下弘先生と



シカゴ大学日比野先生と堀越理仁先生と

国際学会発表報告

北村 律

1月にタイのチェンマイで開催された第28回アジア心臓胸部外科学会(ASCVTS)に行きました。大動脈手術において、術前の血液検査における好中球リンパ球比(NLR: Neutrophil-Lymphocyte Ratio)が高い症例は、周術期出血が多い、という研究を発表しました。なかなか面白い研究だと自分では思うのですが、この発表の後放置してしまっています。

2020年1月の時点で、タイはまだほとんどコロナの影響を受けていなかったのですが、会場のホテルにはサーモグラフィーが設置されていました。しかし街は賑わっていて、ナイトバザールでわが家の女子たちにタイパンツを大量購入しました。

帰国する日の日中に少し時間が空いたので、宮地教授と藤岡先生と3人でマッサージに行きました。僕は首肩腰が痛かったので、上半身中心に施術してもらったのですが、開始早々いきなり肩甲骨の裏に指を入れてこられたので、

僕「ヴッ◎\$♪×△¥●&?#\$!」

おばさん「オーケー？」

僕「ノットオーケー！」

から始まりました。その隣では

教授「イテテテテテテ」

おばさん「オーケー？」

教授「オーケーオーケー」

という会話が永久ループでなされていました。

状況は詳しく覚えていないのですが、帰りの飛行機の乗り継ぎで、教授と藤岡先生と3人で何年振りかで長距離ダッシュしたような気がします。

「昔は国際学会の時にはわざわざ現地まで行ってたんだよね～」なんて振り返る時代が来ないことを祈っています。

ASCVTS 2020 in Chiang Mai に参加して

井上 信幸

2月にタイ・チェンマイで開催されたアジア心臓血管外科学会に参加しポスター発表を行いました。新型コロナウイルスの影響で、中国をはじめとする数か国が参加を見送ったため、規模の縮小された学会となってしまいました。今回は大学からの参加者も多く、皆で美味しいタイ料理をシェアし、乗り合いバスを借りて観光してきました。多くの参加者が募る盛大な国際学会が復活することを願っています。

2020年 ASCVTSに参加して 藤岡 俊一郎

チェンマイで開催された2020年 ASCVTSに参加させて頂きました。この頃はまだコロナが流行り始めたばかりで、マスクなしで様々なお寺を参拝することが出来ました。今見ると隔世の感があります。結局これが2020年唯一の海外学会となりました。遊んでる写真しかありませんが、一応 oral で発表してきました。

第28回アジア心臓血管外科学会 福西 琢真

3期連続での発表となりました。2018年:ロシア(モスクワ)、2019年:インド(チェンナイ)、そして2020年:タイ(チェンマイ)。どれも学会でないと訪れない地域かと思います。残念ながら今回はポスター発表でしたが、多くの医局員が参加してくれたおかげで1人寂しく過ごす事はなかったです。毎回、宮地教授をお誘いしますが、インドだけは断られたのが印象的です。2020年は、新組織の立ち上げかつコロナ感染で国際発表は1回に留まりましたが、本来ならベルギーやアメリカなどの演題も通っていたため、残念です。また、多くの医局員と旅を共に出来ることを楽しみにしています。では、またどこかの国で!

ASCVTS 2020年に参加して 荒記 春奈

2月に ASCVTS に参加しました。久しぶりの海外でしたが、チェンマイはご飯も美味しく、Spa も破格で、学会参加や観光もとても楽しかったです。

医師として、外科的な手技取得や日常業務だけでなく、日々何か新しいことを考えたり、研究テーマを持つこと、発表することは、楽しく、刺激的なことだと思います。最近になってやっと仕事と家庭との両立に慣れてきたので、そろそろ自分の研究テーマを考えたり、また発表の機会を持てるように活動して行きたいと思います。



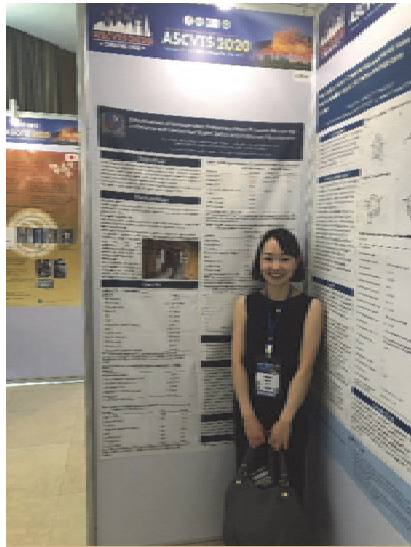
参加者全員写真



演者 藤岡俊一郎先生



井上信幸先生



荒記春奈先生





第 49 回ドイツ胸部心臓血管外科学会 (DGTHG2020) 口演発表 宮本 隆司

2020年3月に Wiesbaden で開催された 49th Deutschen Gesellschaft für Thorax, Herz- und Gefäßchirurgie にて発表を行いました。今回は以前より研究してきた新しい小型ペースメーカーの動物実験の成果 [Newly created canine model of sinus node dysfunction by minimally invasive procedure] を口演発表しました。



学会後は、Bonn 大学の B.Asfour 教授が新しく立ち上げた施設 (小児から成人までの先天性心疾患を取り扱う心臓病センター) を視察しました。成人先天性心疾患が増加している日本にとっても非常に参考になる施設だと感じました。



幻の第 100 回米国胸部外科学会 (AATS2020) 口演発表

COVID-19 の影響で 2020 年の発表は幻に終わりました。



医学博士学位取得報告 及び 近況報告 関東労災病院 心臓血管外科 榎 健司朗

Regional thigh tissue oxygen saturation during cardiopulmonary bypass predicts acute kidney injury after cardiac surgery.

Sakaki K, Kitamura T, Kohira S, Torii S, Mishima T, Hanayama N, Kobayashi K, Ohkubo H, Miyaji K

昨年の10月に、宮地鑑教授にご指導していただき、2020年度前期日程で博士号を取得させていただきました。また主査を引き受けてくださった麻酔科の岡本教授、直接ご指導いただいた北村律先生、古平聡先生にもお世話になり、この場をおかりして心から御礼申し上げます。

学位論文は、人工心肺中の局所酸素飽和度と術後人工心肺関連急性腎障害との関連性についてです。内容は我々が成人心臓外科症例の周術期にたびたび遭遇する人工心肺関連急性腎障害（CPB-AKI）の発生機序を踏まえた上で、どのように予防するかについてで、

術前透析症例と動脈瘤患者を除く連続150例を対象としました。結果は、大腿部で測定した組織rSO₂低下、DO₂i、CPB終了時の好中球数がCPB-AKI発症の独立危険因子でした。また大腿部の組織rSO₂についてROC解析を行ったところカットオフ値は67%以下となりました。従ってCPB-AKIを予防するためには、輸血や血管拡張薬の使用、人工心肺血流の増加などによりカットオフ値を下回らないようにすることが重要ということがわかりました。また学位論文は150例ですが、100例までの調査でも同様な結果が出ており、そちらにつきましては日本外科学会総会で発表させていただき、幸いにも優秀演題に選出していただくことができました。ここまで色々難しい話をしましたが、このような未来は10代の頃の自分からは想像し難く、そもそもなんとか高校を卒業し、大学進学すら非現実的であった自分が医師になり、博士にもなれるなんて誰も予想してなかったと思います。

また近況報告としましては、昨年はCOVID-19の影響で一時期手術が中止となり、その期間は重症患者対応の要請があり、3-4日に1日は寝られないというハードな生活でしたが何とか体調を崩さずに過ごすことができました。院外では、感染蔓延時は通うのを控えておりましたが、引き続きジムに所属しております。最初はトレーナーと呼ばれても、自分かという感じでしたが、1年以上経つとようやく呼ばれることにも慣れてきました。主な指導内容はキッズボクサーやママさん会員、高齢の方のミット打ちや攻撃や防御方法の指導、練習生やプロとのスパーリングなどです。当然自分のトレーニングも行います。もう時代は令和ですが、昭和の時代のギラギラした若者も中にはまだいます。近年、仕事や日常生活で会うことが少なくなったそのような若者とリングで向き合う時には、こちらも懐かしく嬉しい気持ちになります。他には、昨年に久里浜港から出船し、145cm指10本（10横指）のタチウオを釣り上げたことです。巻き上げ中に、人生で初めて電動リールが壊れ、手巻きで水深50mから上げたのでしばらく手が上がらなくなりましたが、その魚が港のホームページに載せていただき嬉しかったです。今年も仕事第1ですが、引き続きジムや釣りに行く時間を作っていけたらと思います。また論文も書いて修練指導医になりたいと思います。

北里大学医学部附属医学教育研究開発センター地域医療学教育研究部門 教授 鳥井 晋三

藤野診療所の1年

昨年度の年報 (No.7) でも述べたように、2020年4月1日から相模原市立藤野診療所での週2日 (水・木曜日) の勤務が始まりました。電車通勤をしたのですが、藤野周辺の工場 (富士通や東芝エレベーターなど意外とある) の通勤客・周辺の高校に通う学生・山の愛好者で6両編成の中央線普通列車は予想に反して混んでいました。また、車内保温のため高尾駅以北のドアの開閉はボタン式となり、開くのを待っていた私は危うく乗り越しそうになりました。ところが、4月7日に緊急事態宣言が発表されると様相は一変します。電車はガラガラで、換気のためドアは自動開閉となり、藤野駅構内の売店を兼ねた観光案内所も閉鎖となり、缶ビールが買えなくなりました。藤野診療所が位置する旧藤野町区域の人口は約9,000人ですが、山と湖があり公共交通機関が未整備で普段でも通院に苦労していた高齢の患者は、コロナ禍でますます診療所から遠ざかりました。5月には、なんと大学から派遣した外来担当医がコロナ感染者であったと判明し、クラスター発生かと覚悟しましたが、幸いにも当日の外来患者はゼロで、職員のみPCR陰性を確認して騒ぎは収まりました。診療所を委託管理している相模原赤十字病院の方針で長期処方はしていなかったのですが、受診控えで降圧薬や血糖降下薬が切れることが憂慮されたので、日赤と交渉して60日処方を実現させました。5月25日に1回目の緊急事態宣言が解除されると少しずつ患者は戻り、1日の患者数が50名を越える日が出始めました。ADLが自立し、ほぼ正常に会話できる100歳の患者を診察したのはその頃で、その後も定期通院してくれたのはうれしい驚きでした。過去の年報 (No.4) でうまい地酒と肴がある田舎の診療所勤務について書いたことがありましたが、日連大橋を渡ったところに相模の地酒・久保田酒造「相模灘」を扱っているスーパーを見つけることができました。歩いて15分掛かり、橋の上は風が強くて天気が悪いと行けませんでしたが、1年間に一升瓶10本ほど買えました。藤野は太平洋戦争末期に東京から多くの芸術家が疎開してきたので「芸術のまち」として町作りをしています。農産物も豊富で「ゆずの里」としても売り出しています。週末と水曜日には藤野駅前野菜の直販が行われ、筍、きゅうり、トマト、椎茸、大根など四季折々の山の幸がありました。JR及び周辺の道路は時間雨量20～30mm・連続雨量100～200mmで通行規制され、台風シーズンは計画的運休もありましたが、幸い水・木曜日には掛からず99回の勤務を無事終えることができました。

北里大学医学部心臓血管外科 教授 宮本 隆司

群馬小児から大学に復職して3年目に入りました。臨床、教育、研究の各部門において日々精進を続けて参りましたが、それぞれの成果が評価され始めました。特に、研究部門では第49回ドイツ胸部心臓血管外科学会 (DGTHG2020) での口演発表と第100回米国胸部外科学会 (AATS2020) 口演発表 (COVID-19の影響で幻に終わりましたが…) と評価をいただきました。現在、誌上発表に取り組んでいるところです。今後も精進を重ねて行きたいと思っております……

しかし、人生の転機は突然訪れます。2020年大晦日をもって大学を辞職、東京都世田谷区の社会福祉法人児玉新生会 児玉経堂病院の病院長として就任することになりました。長い間、ご支援いただきました皆様に心から感謝申し上げます。今後ともご指導、ご鞭撻を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

業 績

<国内学会発表 (演者のみ) >

1. 宮本 隆司, 宮地 鑑 他. How to Do IT 2 『さあこの時どうする』「成人先天性心疾患再手術中の心臓大血管損傷」(日本体外循環技術医学会 JaSECT 共同企画) 第22回日本成人先天性心疾患学会, 2020.1.18 東京
2. 宮本 隆司, 宮地 鑑 他. 会長要望演題 17 成人先天性心疾患未治療例への手術介入 - 小児期未治療成人先天性心疾患患者の術後危険予測因子の検討 - 第50回日本心臓血管外科学会, 2020.8.17-19 福島
3. 宮本 隆司, 宮地 鑑 他. 複雑心疾患 ビデオ演題 2 - 大動脈弓修復術時に用いる反回神経スケルトン化法の有用性について - 第50回日本心臓血管外科学会, 2020.8.17-19 福島
4. 宮本 隆司, 宮地 鑑 他. デジタルオーラル (II) 外科治療遠隔成績 2 - 新生児及び乳児期装着の心臓ペースメーカーの遠隔期成績について - 第56回日本小児循環器学会, 2020.11.24 京都

<国際学会発表 (演者のみ) >

1. T. Miyamoto, K. Miyaji. et al. Newly created canine model of sick sinus node dysfunction by minimally invasive procedure. 49th The German Society for Thoracic and Cardiovascular Surgery. Wiesbaden, Germany, March 3, 2020

<誌上発表>

1. Miyamoto T, Ozaki S, Inui A, Tanaka Y, Yamada Y, Matsumoto N. C1 esterase inhibitor in pediatric cardiac surgery with cardiopulmonary bypass plays a vital role in activation of the complement system. Heart Vessels. 2020 Jan;35(1):46-51.
2. Fukunishi T, Miyaji K, Miyamoto T, Inoue N, Kitamura T. Aortic atresia with transposition of the great arteries. Gen Thorac Cardiovasc Surg. 2020 Feb 20. doi: 10.1007/s11748-020-01313-6. [Epub ahead of print]
3. 熊丸めぐみ、下山伸哉、岡 徳彦、宮本隆司、小林富男. 小児先天性心疾患手術後患者における ICU-acquired weakness の発症状況とそのリスク因子. 日本集中治療医学会雑誌 2020: 27(4);267-272

<座長>

1. 第 22 回日本成人先天性心疾患学会, ミニオーラル 3 外科手術 1, 2020.1.17 東京

<コメンテーター / 指定討論者>

1. 第 22 回日本成人先天性心疾患学会 How to Do IT 1 『さあこの症例どうする』「多領域連携による手術戦略の選択」2020.1.17 東京
2. 第 56 回日本小児循環器学会, デジタルオーラル (II) 外科治療 1 2020.11.24 京都

<学会企画展示>

第 22 回日本成人先天性心疾患学会にて

ペースメーカーの父 田原淳記念展示 主催：NPO 田原淳の会 (代表：宮本隆司)

『心臓刺激伝導系の発見から 117 年 今よみがえる田原淳の業績』

<学会長・研究会長> 無

<研究費・助成金> 無

<特許申請> 無

<著 書> 無

北里大学医学部心臓血管外科学 診療教授 北村 律

コロナ騒動

今回新型コロナウイルスに感染し、皆様に多大なる迷惑をおかけし、大いに助けて頂きました。この場をお借りしてお礼を申し上げます。どうも有り難うございました。

1月10日、二女「少し熱っぽいかも。」家族誰も知らず。

1月13日、二女「鼻がムズムズして花粉症かな？何飲めばいい？」私「ロラタジン。」その後二女は無症状で普通に生活。

1月19日、三女の中学はコロナ感染者発生のため2月3日まで臨時休校決定。このころも家族は通常通り鍋をつついたりしながら生活。

1月20日、妻「緑（二女）の鼻風邪うつったかしら？」

1月21日、長女は友達3名とスノボ1泊旅行に出発。夜、妻「何か喉も痛くて風邪っぽいんだけど、(いつも通り)ここで寝ていい？」私「どうぞ。」

1月22日朝、妻「やっぱ風邪っぽい。しばらく寝てる。」私「お大事に。行ってきます。」その後妻38℃台の発熱。午後4時ごろ、妻「病院行ったらコロナ抗原陽性だった。緑（二女）もPCR受けた。」問診から妻は21日発症と認定。この時点で北里の感染管理室からは濃厚接触者として2月4日までの健康観察(自宅待機)の指示。長女に電話連絡。「え？あたし今日の昼から味がしないんだけど。」「それコロナだから友達に伝えて、帰ったら自主隔離してもらって。」この日から自宅内でもマスクなしでの会話禁、妻に寝室を明け渡し隔離。ドアノブなど触れるものはいちいちアルコール消毒しまくり。歯磨き粉とコップ、タオルもみな別使用。深夜長女帰宅。私は物置部屋で就寝。長女の友人3名はその後発症せずPCR(-)。この日私と手術に入ったスタッフもその後発症せず。

1月23日朝、妻解熱。保健所から連絡あり、妻は1月31日まで健康観察期間(自宅療養)、ほかの家族は当面2月4日まで健康観察期間。前日の二女PCR(+)、1月10日発症と認定。よって彼女はこの時点ですでに健康観察期間は終了、感染力なしと判断。夕方長女、三女と共に近医受診。長女抗原(-)。3人PCR施行。炊事、洗濯は感染のリスクを考慮し、主に二女、三女と私が担当。北里の手術は2月5日までキャンセル。

1月24日、PCR結果長女(+)、三女と私は(-)。保健所より長女は21日発症と認定。健康観察期間は1月31日まで。

1月25日、三女「あたしもちよっと喉痛いかも。」夕方私も寒気と筋肉痛を自覚。

1月26日、三女鼻水、味覚障害あり、発熱なくダイエット目的に部屋で縄跳びしている。私は39℃。夕方三女と近医再診。三女抗原(+)。私は抗原(-)、PCR施行。

1月27日、保健所から連絡あり、私のPCRは(+)。三女と私は25日発症と認定。健康観察期間は2月4日まで。全員感染が確認されたので家庭内でのマスクは解除。症状はそれぞれ、妻は咳嗽、長女味覚障害、二女なし、三女味覚障害、私発熱、食欲低下。

1月28日、39℃台、SpO2 97-8%。食欲低下あるも果物などを摂取。

1月29日、38℃台。左上腹部痛、悪心出現。

1月30日、37℃台。強い咳嗽出現、SpO2 95-6%に低下。茶漬け食べた後に強い腹痛あり。その後経口摂取はOS-1のみ。保健所に入院の可否を確認。食事が摂れない場合、受け入れ先を自分で探せるのであれば入院可とのこと。北里はOKなので自分の判断で入院できると認識。少し安堵。夜 Uber Fluids の yoshimi さんによるデリバリーあり。

1月31日、38℃台。流動食少量。

2月1日、37℃台。SpO2 95-6%、不変。

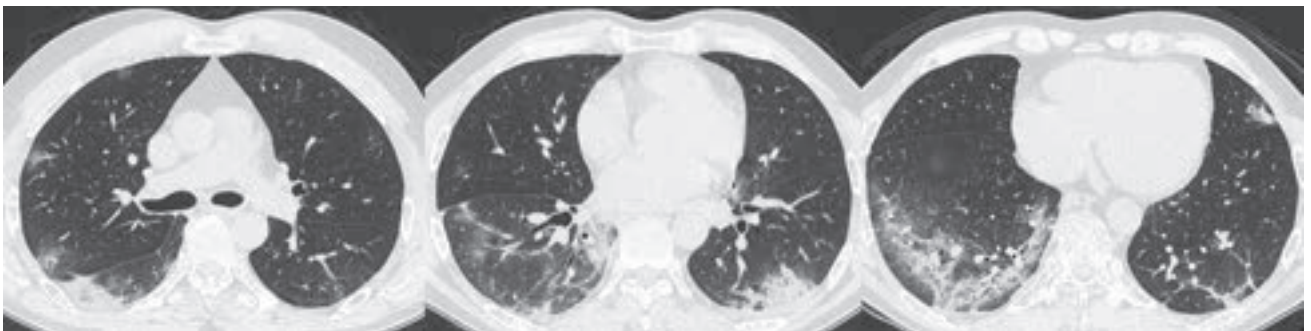
2月2日、38℃台。SpO2 95-8%、やや改善。悪心改善なし。主に OS-1 を摂取。

2月3日、朝 36℃台に解熱。悪心続き経口摂取進まず。夕方の心臓血管外科 Web カンファレンス前に入浴したところ、フラフラで立っていられず即ベッドへ。カンファレンスには寝たまま出席。

2月4日、平熱。発熱が長引いたため健康観察期間は1日延長。

2月5日、平熱。この日で保健所の健康観察期間終了。悪心は続く。

2月6日、食事摂れず入院覚悟で北里大学病院を妻と受診。焦点合いにくく車の運転がおぼつかない。外来でレントゲン撮影。淡い陰影あり CT 撮影。歩行時には SpO2 93% に低下。両肺にすりガラス陰影多発。内科医にコンサルトするも肺炎に関しては入院の必要なし。外液 1L 点滴し帰宅。帰りの運転は妻に任せる。体重は発症前から 6kg 減。



2月7日、悪心改善。流動食、果物など摂取再開。

2月8日、空腹で起床。スープと食パン摂取。車の運転ができるか確認するため北里に出勤。運転は問題なし。溜まった書類を処理し、職員食堂で塩鮭定食摂取。問題なし。

2月9日、朝から出勤。外来は荒記先生、田村先生に任せる。夕方のカンファは出席。

2月10日、小手術の助手。目が疲れる。開心術は前もって贅先生にお願いしてあった。

2月11日、緊急 TAVI のため出勤。午後 Dr Stretch。廃用のためとても痛かったが体調は改善。

2月12日、静岡医療センターで MICS の助手。体調の回復を自覚。

2月15日、北里での手術再開。8時間の大動脈手術。最後は頸部痛耐えられなくなり閉胸を藤岡先生、荒記先生に任す。

その後 10 日程度で廃用症候群から回復。

都内の感染者数が減少する中、いちばん社会と接する機会が多い大学 1 年生の二女が不顕性感染し、その後家庭内感染し、成人心臓チームもほぼ 3 週間機能不全に陥りました。当直長は藤岡先生に代わってもらい、入試面接も休みました。助けて頂いた方々に重ねてお礼を申し上げます。ちなみに三女の味覚障害は 3 週間で治癒、長女は 1 か月でほぼ治癒しました。

北里大学医学部心臓血管外科 診療准教授 美島 利昭

いろいろありますね。

2020年は新型コロナウイルスの影響で、大変な世の中になってしまった。人との接触を減らせ、外食を控えろ、外出を控えろと、緊急事態が宣言され生活様式が変わり、思考停止してしまいがちな日々を過ごしてもう一年。感染症の終息を目指して皆んなが自重しているけれど、おそらく状況はなかなか劇的には改善しないでしょう。自由の制限がある生活がいつまで続くのか、今あるなかのどの自由を選択しないでどの自由を選択しようか、ごちゃごちゃ考えると未来に対する期待とともに多少の楽観と多くのストレスを感じる。

そんなストレスから逃れたい。目の前の現実を見ると部屋が散らかっている。色々なものの片付けをしよう。“こんまり流”で断捨離だ。これは自分にとってときめくものか。ときめくものもあるが？が多い。自分はときめきをあまり感じない人なのか。“こんまり”は言っている。最初は分からなくても実際に触れて自分のからだに聞くと次第にときめきポイントを感じるそう。その感覚を学ばないと、ときめきは分からない。感じれば感じるほど、その振れ幅が大きくなる。身体の細胞がどんな風に変化するのを感じてキュンとなるもの、それがときめき！だそう。そう考えると私がときめきを感じるものは結構少ない。ミニマリストにはなれない。しかし、今日の私の細胞と明日の私の細胞は違うかもしれない。このまま片付けをしよう。ときめかなくても、少しのきらめきを感じたら、それは良しとしよう。もしかしたら不要、無駄かもしれないけれど、何もしないよりも片付けを進めていこう。

嫌なウイルスは凍結して閉じ込めてしまおう。春ですね。新しくiPadを買って出かけようかな(with 感染対策)。



北里大学医学部心臓血管外科学

講師 岡村 達

北里大学医学部心臓血管外科に勤務して

初めまして岡村 達(とおる)と申します。主に先天性の外科治療を専門として働いております。宮地教授のご高配により北里大学に勤務することになってから早1年となりました。

北里大学医学部心臓血管外科は、様々な心臓血管外科領域の外科治療(成人、先天性及び血管疾患に対する治療)を行っております。また、外科技術を含めた診療能力はもとより外科医の育成能力の高さを私は、強く感じました。特に、外科医の育成にかけては、そのプロフェッショナル魂を旨としており、もちろんその外科医が担当する専門分野においては、可能な限り1人ですべてを統括することができる医師の育成を目指していることに驚かされました。

私が心臓外科医を目指していた当時は3人がそれぞれ役割を担う手術が当たり前でした。しかし、十数年前海外留学した時に見た手術は、執刀医がレジデントを前立にして行っている手術でした。当初若い頃は、気にもしておりませんでした。北里大学では、海外と同様のことを行おうとしている、つまり、少数でも質の高い治療を行うことを目指しているのが、よく理解できました。それを実行するためには、執刀医又は指導的第1助手自身に自信、判断力と確かな技術がないとなかなか難しいと思いました。

昨今の外科領域治療における医師不足は、私などがこの分野に足を踏み入れたところに比べるとかなり深刻な問題となっているのは皆様ご存知のことと思います。身体的にも精神的にもハードなこの分野の診療はもとより様々な医療環境の変化が、それに拍車をかけております。その中で、外科医を育成していくことは、かなり難しい時代といっても過言ではありません。このような時代に生きていく外科医としては、北里大学は、まさにその環境が整っていると感じております。私は、ここで得た経験を今後の診療や育成に生かしていきたいと思っております。1年間ありがとうございました。今後とも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

診療講師

相模原町田血管外科クリニックを開院して

院長 大久保 博世

地元が相模原であり、地域に貢献できるような医療をしたいと希望し、2020年8月13日に相模大野駅近くに相模原市初の血管外科専門クリニックを開院し半年が過ぎました。コロナ禍であり不安がありましたが、2021年3月までで来院患者数は1260人を超え、手術は、下肢静脈瘤血管内焼灼術337例(485肢)、透析シャント関連手術は206例、皮膚・皮下腫瘍摘出術79例の治療をすることができました。

クリニックの外来診療日程は、火曜日～金曜日は9:00-11:00, 14:30-18:00, 土曜日は9:00-11:00, 14:30-17:00に行い、昼休みと午後の空き時間で手術を行っております。医療事務2人、常勤看護師2人を雇用し、土曜日には超音波技師さんを雇用して生理検査を行っております。

診療圏についても、小田急小田原線は新百合ヶ丘駅から秦野まで、江ノ島線は藤沢から、横浜線は橋本駅から長津田駅まで、川崎や横浜、八王子、大和、座間、海老名の患者様に来院していただいております。

大病院では馴染みのあまりなかった診療報酬制度の仕組み等を一から理解することができ、経営者としても人事面で苦労がありましたが、幸いなことに初月から黒字であり、経営に関しては順風満帆です。優秀な血管外科医を雇用し3～4年後に分院も計画しており、クリニック2院体制にしようかと思っております。2院体制になれば、透析シャント関連手術患者については送迎を検討しております。

血管外科は診療科としてはマイナーであるため、血管外科診療を身近なものにし、広く周知してもらえようとするのが使命であると考えております。今後も微力ではございますが、母校大学病院の血管外科チームをサポートできるようにしていきたいと思っております。

北里大学医学部心臓血管外科学

診療講師 藤岡 俊一郎

早いもので北里大学病院に来て3年が経ちました。もともとは3年計画の予定でしたが、どうやら4年目も大学にいることになりそうです。毎日東名高速を飛ばした結果、車の走行距離も順調に100000kmを越えました。幸いスピード違反では捕まっていません。

2020年度は3年計画の最終年ということで、無事に原著論文が2編掲載され、学位も取得することが出来、一安心しております。これも宮地教授をはじめ、御指導頂いた先生方のお陰で、感謝しています。

近隣施設での手術も順調に増え、一日8件以上こなす日も多く、年間で400件以上のシャント、静脈瘤関連手術を行いました。そろそろ1日でこなせる件数は限界な気がしますが、より能率的に手術が出来るように修練を積みたいと思います。

今年はコロナ禍や仲の良かった先輩の訃報もあり、世の中が突然変わってしまうことが現実起こ

りうるということを認識させられた1年となりました。今の自分がやるべき事を考えながら、新しい1年を歩んでいきたいと思えます。まずは引き続き論文作成と修練指導医の習得を目標に頑張ろうと思えます。

北里大学医学部心臓血管外科学
助教(研究員) 友保 貴博

モチベーションとは

スティーブン・P・ロビンスはモチベーションを「何かをしようとする意思であり、その行動ができることが条件となって、何らかの欲求を満たそうとすること」と説明しています。またフレデリック・ハーツバーグは(外部から受ける)不満足の解消は(自分の内面から湧き上がる)満足感につながるものではなく、満足感を充実させる事こそがモチベーションにつながると説明しています。

＝平成14年卒の胸部外科＝

私は平成14年卒業しました。同期は俺が小児心臓外科やるんやと言いながらK先生にボコボコにされ去っていった戦士(嫌いだったわけではありません)、腎内戦士、サッカー観戦戦士、ポリクリ中でASO先生の手術見学しているときに人工心肺の酸素チューブを踏んで怒られたのが入るきっかけになったボンコツの4人でした。自分自身は入局時忙しさに忙殺されモチベーションを上げられず、先輩方の凄さに翻弄され、選手交代で行った仙台の地で絶命寸前までいきましたが、大学人事になり、宮地教授を初め小児心臓外科チームにいた宮本先生、中島先生に救われましたが、他の三人は一人また一人と方向性の違いから医局を旅立って行きました。何が原因かは覚えていませんがモチベーションが下がったのでしょうか。人は、自分の仕事に投入するものと自分が仕事から得られるものを他人と比較して、それが同じでなければ不公平としてとらえ、公平な状況へ向かうよう行動を起こすと言われています。以前の忙しい状況の中での医局ではなかなか先のことまで考えられなかったと思えます。現在の心臓血管外科振興会はリーダーシップあり手術指導あり学術指導あり、既にモチベーション管理できるシステムが出来上がっていると思えます。現在の振興会人数がそれを語っています。モチベーションの維持、目標設定を立ててあげる指導者が多い、キャリアデザインを考えられる先輩方の多い所はなかなか無いと思えます。医局という枠に捕らわれず独立した組織としての一般社団法人心臓血管外科振興会はこれからさらに飛躍していくことを確信しております。

北里大学医学部心臓血管外科学 助教(病棟医) 八鍬 一貴

北里大学での二年間を終えて

2021年3月29日の夜、北里大学病院での最後の当直の夜にこの原稿を書いております。原稿依頼を頂いたのは2月になったばかりのまだ寒い時期のことでしたので、今日までの二か月の程度に懐中にてなにか構想を温めていれば気の利いたことの一つも書けるのだとは思うのですけれども、生憎そういうことにして参りませんでした。これは全く自分の不精のせいであり、大変に申し訳なく思います。

北里大学に来て、恥の多い二年間を過ごして参りました。

考えてみると北里に来るまでの自分は心臓血管外科全体で先天性心疾患分野のことしか知らない、非常にバランスの悪い心臓血管外科医でありました。それは勿論、先天性心疾患分野のことに対して十分に熟達しているのかと言えばそういうわけではなかったのですが、成人分野に関しても非常に不案内であり、末梢血管外科分野については実はその分野のほとんどを学生実習ですらみたことがないというレベルでありました。一般外科研修としてはそれなりに数をこなしてきただけに、外科学全体の中で最も理解が乏しいのが末梢血管の分野でございました。卒後それなりに医者として生きてきた中で非常に恥ずかしい状態であったのですが、それにはまるで気づいておりませんでした。北里大学に参りまして後にそうしたことに思い至るわけですので、北里にいらっしゃられるまわりの先生方は実は裏で重いため息をついていたのではないかと思います。

そんな自分ではありましたが、この二年間様々な状況で様々な手術また様々な考え方に触れさせて頂きました。先生方お一人お一人からどのような手技をご指導頂いたのか、どのような対応方法をご指導頂いたのか、具体的な内容をそれぞれに思い出すことができます。また、それは決して学年が上の先生方からだけではなく、時には下の学年の先生からも教えて頂くとう状況が多々ございました。特に私から下の先生などへの伝えてあげられるようなこともありませんでしたので、何を還元することも特に出来ないことは心苦しい限りでありました。しかしながら、何にしても私と致しましては、本当にありがたい環境でありました。

この当直明けの勤務をもちまして、自分は北里大学病院を退職いたします。4月からは東京大学医学部附属病院に戻ることになっております。配属先は元々所属しておりました、小児チームであり、もしかすると例えば透析患者のカチカチの末梢血管に針を立たせるというようなことは、もうないかもしれません。分野としては心臓血管外科の中では最も遠く離れた分野であるようにも思います。それでも北里大学病院の皆様、また何度かお手伝いをさせて頂きました関東労災病院の皆様から頂いたご指導を忘れることなく、また一日一日を過ごしていきたいと考えております。

もしも学会上などどこかでお目にかかることが御座いましたら、お気軽に声をかけて頂きたいと思っております。

二年間ありがとうございました。

北里大学医学部心臓血管外科学 助教(病棟医) 荒記 春奈

育休が明けて2018年8月に大学赴任させて頂いてから、2年半が経ちました。新しい環境に慣れるのが遅い私は、手術や術後管理、外来業務、学生の指導、子育てにやっと慣れ、ようやくこの1年間は精神的に落ち着いて仕事をすることが出来ました。

たくさん執刀をさせてもらったのはもちろんですし、術後の外来で患者さんとコミュニケーションを取るのを楽しく、術前評価、手術説明、執刀、術後管理、その後の外来診療の流れを任せてもらえる環境は、本当にありがたいと思います。

自分の関わった患者さん達に、真摯に、そして親切に対応する、責任感を持って診療にあたる、このことは私が2年半の間、北村先生の側で仕事をさせて頂いて学んだことです。

本当は、大学病院から他病院に出向になる時に、循環器センターの壮行会でスピーチしようと思っていたことなのですが、(コロナもありますし、出向時期などもまだわからず、その機会はないだろうと思ったのでここで書くことにしました。そして先日北村先生にも手術中に伝えてしまったのですが、、)、北村先生はいつも”正しい”選択をされているな、と思います。

正しい、というか、bestな、というか、真摯な、というか、どんな言葉が適切なかわかりませんが、隣で外来をしても、患者さんの手術説明を聞いていても、手術の戦略を立てるときも、その時期も、いつも自分が患者さんもしくは家族の立場に立った時に何がベストなのか、どういった態度で医者が接することが一番良いのか、どういう説明を望んでいるのか、きちんと考えられていて、自分が患者だったら、こういう先生に診てもらいたい、と思います。

特に、自分がきちんとした判断が出来ていなかったり、自分の態度がbestではなかったな、と思う時に、いつもそう思います。外科的な手技をたくさん教えてもらったことはもちろんですが、こういった医師としての態度を学ぶことが出来たことは、私にとって大変貴重なことだったと思います。

また、今年度は心臓血管外科専門医を取得することができました。これまで指導した下さった先生方、本当にありがとうございました。専門医の名に恥じぬよう、修練を続けて行きたいと思います。

今年の目標は学位論文を描くことです。また、最近悩むことの多い、指導の仕方について考える、にしようと思います。

北里大学医学部心臓血管外科学 助教(病棟医) 田村 佳美

医者6年目、心外として2年目の1年でした。

前半は小児チーム、後半は成人チームで働き、途中人事異動もあって3ヶ月小児チーフをしました。初期研修でも小児科をローテーションしていないようなド素人だったので、どうなることかと不安でしたが、それなりに無事に終えられたかと思っています。

成人では半年間チーフでしたが、人がいなくてどう考えてもまわらない、という場面が多々ありました。小児チームや他施設の先生に急遽外勤に行ってもらったり、当直明けやオフコールでもお手伝

いしてもらったり、たくさんの先生の支えがあって成り立ちました。感謝です。

大変な反面、小児、成人ともに私の学年では考えられない数の開心術執刀の機会に恵まれました。小児開心術を実際に見たことないような状態から指導して下さった宮地先生、岡村先生、成人は2人体制の開心術になってしまいながらも、たくさんの経験をさせて下さった北村先生にはどんな言葉で感謝を伝えればいいのかわからないくらい感謝しています。

患者さんの右側に立つのはやはりどうしてもソワソワして落ち着かないのですが、いつの日かその位置がじっくりくるな、と自他ともに思えるようになりたい所存です。

NCDの入力し残しがあるので短いですが終わりにします。

北里大学医学部心臓血管外科学 助教(病棟医) 中島 理子

入局一年目を終えて

2020年度に入局し早一年が経ちました。北里大学の心臓血管外科は、初期研修の時に調べている際に知人から話を聞いて知りました。心臓から大血管、末梢血管、小児心臓と幅広く扱っていることを魅力に感じ、見学を申し込みました。実際に見学してみて、その後も医局員の先生方に何度も相談にのっていただき、色々迷いましたが、二度目の見学の後に最終的に入局したいと思いました。縁もゆかりもない私を入局させていただき嬉しかったことを覚えています。

実際に4月から働き始めてからは私自身未熟で、至らない点ばかりで、上級医の先生方にはご迷惑をかけまくり、業務の支障になってばかりでした。できないことだらけで上達も飲み込みも遅く、ミスが多いなど、たくさんのご迷惑をおかけいたしました。そんな中でもなんとかチームの一員として働かせていただき、開心術にも二助手として入らせていただきました。

4月から6月までは成人チームに所属し、コロナに始まり緊急の多かった5月、あっという間の3ヶ月でした。

7月から11月までは小児チームに所属し、初めての小児の症例を間近で見ることができ、とても貴重な機会をいただけたと思います。小児科との関わり、術後管理についても多く学ばせていただきました。

12月からは再度成人チームに所属しこの一年を終えました。

別チームだったり研修医と関わる機会は多くはなく、私自身余裕がなかったこともありますが、少しでも興味をもってローテーションしてくれた研修医にもっと関わったりできたのではないかと思います。と残念です。

上級医の先生方は、とても忙しい中仕事を迅速に回しており、本当に凄いと幾度となく思いました。手術前の予習、術前準備、術中の補助の仕方、術後管理と病棟管理、医局の雰囲気などから非常に多くのことを学ぶ機会をいただけた一年でした。

学会については、今年はコロナ禍でオンラインとなったりハイブリッドとなったりと変更や混乱も多い状況でしたが、右も左もわからない私に、教授をはじめ、北村先生、岡村先生、藤岡先生にはと

でも丁寧に指導していただき、3つの学会に出すことができました。

都合により転科することとはなりましたが、この一年間で学んだことを今後に活かしていきたいと思えます。

短い間でしたが、ご指導・ご鞭撻大変ありがとうございました。

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

心臓病センター榊原病院へ出向して3年が経ちました。ハイボリュームセンターで働くことに初めは不安がありましたが、スタッフや同僚のレジデント、他の業種の方々に支えられ、充実した3年間を送ることができました。スタッフの先生方のご指導を賜わり、この三年目は働き始めた頃には想像もしていなかった執刀できるチャンスをいただき、様々な資格を取る事がとれました。スタッフの先生方がこれまでにたくさんご経験されて得られてきたポイントやピットフォールを惜しげも無くご教示くださったことは、経験数の少ない私にとって、実経験以上のものを学べました。またスタッフごでも方針や手術手技の僅かな違いがあり、たくさんバリエーションを見る事ができたのも今後の経験に活かしていければと思います。

榊原病院で3年間働いてみて改めて思ったことは、心臓血管外科医を続けていくには、知識や技術、体力はもちろん必要ですが、なにより、チーム力、そして忙しくても楽しく仕事ができるかどうかだがとても重要だと思いました。

残念ながら、榊原病院に私の後任は来ないことになりました。榊原病院との関係が途切れてしまうと思うと残念ではありますが、榊原病院がこの先も日本屈指の心臓血管病センターであり続けることを願っております。

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) 石堂 博敬

獨協医科大学埼玉医療センターでの2年間の外科研修について

2019年4月、北里大学より2年間の外科出向先として獨協医科大学埼玉医療センターにお世話になることとなりました。1年目は上部、下部、肝胆膵と色々なチームに所属し、各疾患の診断から治療方針の決定など消化器外科の基礎的な事を幅広く学ばせていただきました。

2年目は肝胆膵チームで研修しました。

急性腹症における試験開腹術、腹腔鏡下虫垂切除術、腹腔鏡下胆嚢摘出術、腹腔鏡下肝切除術、開腹での肝切除術、膵頭十二指腸切除術など多くの手術を執刀する機会をいただき、非常に有意義な1

年間を過ごすことができました。

内視鏡検査も診断は難しいですが、手技的には問題なくこなすことができるようになってきました。心臓外科医として何とか内視鏡専門医を取得できないかと考えておりますが、やはり難しいでしょうか・・・

30歳の記念となる誕生日は緊急手術の執刀中に迎え、外科医冥利に尽きる思いでした。

獨協医科大学埼玉医療センターは、大学病院でありながら地域医療の役割も担っており、多様な疾患の診療に従事することができ、とても勉強になりました。ご指導いただいた獨協医科大学埼玉医療センターの先生方にこの場を借りて感謝申し上げます。

獨協医科大学埼玉医療センターで研修している間にも、岡先生には論文の添削を行っていただき、宮本先生には基礎研究、学会発表についてご指導頂きました。本当にありがとうございました。

4月からは大学に戻り、血管外科チームでお世話になります。2年間の外科出向で学んだ事を患者様に少しでも還元できるよう、精一杯励んでいく所存です。

今後ともご指導ご鞭撻の程、どうぞよろしくお願い致します。

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) 中村 優飛

先生方、大変ご無沙汰しております。早いもので外科出向をさせていただいて丸2年が経過しようとしております。

私が出向したのは会津若松市にある病院でした。雪深い土地で、見学に行った当日も3月にも関わらず街には雪が溶け残っていました。車を持っていなかったものですから会津に住み始めて早速、大久保先生にお薦めしていただいたジムニーを買いに中古自動車ディーラーを訪れました。白のジムニーシエラの丸みのあるボディがとても気に入って購入しました。

初年はほとんど雪が降らずスタットレスタイヤは一応履いたものの活躍の場がありませんでしたが、2年目となる今年の冬は例年通りの積雪でジムニーの踏破性能がいかんなく発揮されました。駐車場に積もった雪もなんのそので、50cmほどの積雪ももろともせず力強く出勤することができました。4ドアでないのが玉に瑕ですが、シートを倒して4人程度であれば食事などにも出かけられました。ジムニーは素晴らしい車です。

昨年の年報にも報告させていただきましたが、会津若松では近い学年のレジデントが多く、彼らとも友情を築くことができました。多くを助けてもらいながら消化器領域の修練を積み、2年間がとても充実しておりました。出向の終わり、今年はコロナ渦でありますため送別会なども開かれることはありませんでしたが、それぞれに別れを惜しましました。

会津は遠く、社会情勢もあいまって医局の先生方へのご挨拶がなかなか叶わず寂しく感じておりましたが、来年度からまた相模原へ帰って来られることとなりました。このようなことを申し上げるのは大変恐縮なのですが、なんだか家族のいる実家に帰ってきたように感じております。至らぬ点ばかりで、先生方にはご迷惑をおかけしてしまうことも多いかと存じますが、なにとぞ今後ともご指導ご鞭撻のほどお願いいたします。

足利赤十字病院
北里大学医学部 心臓血管外科学
助教(病棟医) 大西 義彦

現在、栃木県の足利赤十字病院で外科研修をしています。足利は症例も多く、多忙な日々ではありますが、外科レジデント3人で切磋琢磨できる環境です。(獨協から1人、慶應から1人、自分)多くの執刀機会をいただき、充実した外科研修の日々を過ごすことができます。もう1年でさらに研鑽を積めるように1日1日を大切に過ごしていければと考えています。

昨年の年報で論文執筆に関して言及していましたが、時間はかかってしまいましたが英文の Case report を自分なりになんとか形にすることができました。これから推敲、submit、review、acceptと、まだまだ長い道のりですが、何とかして accept までたどり着きたいと考えています。また、外科部長の伊藤 Dr の指導のもと消化器外科領域ではありますが和文の症例報告を投稿することができました。和文の症例報告は他にも執筆中です。症例をみつけて、出向先でも英文での執筆を現在検討しています。

もう1年の外科研修が実り多き研修とできるように努力してまいりますので、今後とも宜しくお願いいたします。

最後に、こうした素晴らしい場所での研修の機会を与えてくださっている宮地先生をはじめとした先生方に、この場をお借りして感謝申し上げます。



左から

青木 Dr (慶應レジデント)、西 Dr (獨協レジデント)、高橋 Dr (副院長)、伊藤 Dr (外科部長)、自分

ME (Medical Engineering) 部 報告

北里大学病院 ME 部

大島弘之、木下春奈、藤井正実、立野聡、武田章数、白井敦史、東條圭一

はじめに

北里大学病院 ME 部は、臨床工学技士 47 名が在籍し、2020 年 4 月 1 日現在のスタッフの平均年齢 32.4 歳、平均経験年数 9 年、女性技士は 16 名 (34.0%) である。大学の付属病院では珍しいジョブローテーションを行っており、ローテーターは 27 名で、機器管理部門、集中治療部門、IVR・デバイス部門、手術室部門、人工心肺部門、血液浄化部門の 6 部門を 1 ヶ月ごとにローテーションする。体外循環技術認定士が 11 名在籍しており、人工心臓管理技術認定士も 7 名が取得している。2020 年はコロナ禍の影響もあり学会発表 1 演題、論文 1 編の投稿のみに止まった。4 月には古平副技師長が医療衛生学部の教授にご栄転され、医療衛生学部では 2 代続けて大学病院の技士が教授に就任している。

人工心肺部門

2020 年の人工心肺症例は成人 174 例 (前年比 95.1%)、小児 54 例 (前年比 131.7%) の計 228 例 (前年比 101.8%) であった。過去 3 年間との比較では、2017 年 265 例、2018 年 270 例、2019 年 224 例であり、昨年よりはやや症例数が増加した。内訳としては、成人症例は 2017 年 190 例、2018 年 199 例、2019 年 183 例であり、昨年よりも例数が減少した。小児症例は 2017 年 75 例、2018 年 71 例、2019 年 41 例であり、昨年の減少した症例数からは増加となった。緊急手術については 2017 年 80 例、2018 年 90 例、2019 年は 70 例であったが、2020 年は 71 例に対応を行った。並列手術は 7 例に対応を行い、内 1 例は並列での人工心肺対応となった。また右小開胸低侵襲心臓手術による人工心肺は 2019 年 31 例であったが、2020 年は 22 例であった。その内、2019 年より開始したダヴィンチを使用した右小開胸低侵襲心臓手術は 2019 年 4 例に対して、2020 年 11 例であり、右小開胸低侵襲心臓手術の 50% がダヴィンチを使用した手術であった。

植込型ペースメーカー、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、143 例に対応を行い、2017 年 157 例、2018 年 175 例、2019 年 147 例であり、昨年とほぼ同様の症例数となった。植込型デバイスを使用した患者の手術立会に関しては、2020 年は 86 件の対応を行い、昨年の 72 例より 119.4% 増となった。

人工心肺スタンバイ業務では、リード抜去術は 10 例の対応を行い、昨年の 9 例とほぼ同様の症例数の対応を行い、経カテーテル大動脈弁置換術は 51 例の対応を行い、昨年の 48 例よりもやや増加した。リード抜去術、経カテーテル大動脈弁置換術ともに緊急で人工心肺に移行した症例は無かった。またハイブリッド手術室での対応として、経皮的僧房弁クリップ術は 2019 年 9 例に対して 2020 年は 14 例に、経皮的心房中隔欠損閉鎖術は 2019 年 5 例に対して 2020 年は 10 例に対応を行った。また 2020 年は経皮的左心耳閉鎖術や経皮的卵円孔開存閉鎖術の対応も開始し、それぞれ 2 例ずつ対応を行った。これら症例には緊急時の ECMO 導入などに備えるとともにポリグラフの操作や機器操作に関わっている。また経皮的動脈管開存閉鎖術に対する準備も進められている。

補助人工心臓移植に関しては、遠心ポンプを使用した LVAD、RVAD を含め、体外式補助人工心

臓導入が1例、ポンプ交換を7例に行った。植込型補助人工心臓に関しては、当院でもHVAD、HeartMate IIIの使用が開始され、HeartMate IIIを使用した導入が1例、HeartMate IIからHVADへのポンプ交換を2例に行った。

2020年は成人のPerfusionistが1名育成でき、また昨年同様多くの若手スタッフが人工心肺業務に関わり、人工心肺スタンバイやハイブリッド手術対応も含め、外回り業務に対応できるスタッフを増やすことができた。また2020年は大きなトラブルは無く対応できたが、一步間違えば大きなトラブルにつながるインシデントも散見され、他職種とのコミュニケーションなどの重要性も再認識させられた。(大島弘之)

集中治療部門

ECMO症例数は2018年66例、2019年80例、2020年68例であった。このうち心臓血管外科での周術期における導入は成人4例、小児1例の全5例となった。このほか小児科でも1例の導入があった。また、補助循環用ポンプカテーテル(IMPELLA)は2019年24例(心外症例3例)、2020年34例(心外症例1例)であった。

補助人工心臓関連業務としては、成人の植込型補助人工心臓の集中治療室での管理は新規・交換併せ3例であった。また、体外設置型補助人工心臓は昨年からの継続が1例(EXCOR)であった。

人工呼吸療法である一酸化窒素吸入療法の導入件数は2018年80例、2019年46例、2020年62例であった。そのうち心臓血管外科での導入件数は成人22例、小児19例の全41例であった。(木下春奈)

病棟部門

病棟における体外設置型補助人工心臓患者1名(のべ使用日数366日)に対し、駆動状態、設定および血栓の状態確認など点検業務371回行った。新たに植込を行った植込型補助人工心臓患者3名(新規1名、機種変更2名)に対し、患者および介助者への教育を行った。機種変更2名に対しての教育内容は、各機器の名称、バッテリー駆動への切り替え方法、緊急時の対応、アラーム時のトラブルシューティングである。また、生活に即した指導として、シャワー浴時の指導を行った。退院時の指導に関しては、前機種で行っているため、省略可能であったが、機器の設置場所などは患者、介助者と検討し確認を行った。両名とも病院で推奨している植込から退院までの目安である8週間以内に全ての教育プログラムを終了させることができた。しかし、面会制限などコロナ禍の影響もあり、介助者への教育では苦慮する場面も生じた。また、新規植込患者は2020年12月に手術を行ったため、現在教育中である。2020年は植込型補助人工心臓患者9名(移植1名、離脱1名のため2021年1月現在7名)に対し検査入院時などの点検302件に対応した。その他の業務として、リハビリ時の機器介助11件、各検査(CT、核医学、IVR出棟)時の機器対応を計4件行った。トラブルとしては、2020年2月に自宅にて緊急時対応が必要なアラームが鳴り、データ解析を行った。その結果、ドライライン損傷が疑われ、血液ポンプの交換が必要な状況が発生した。しかし、移植待機順位上位であったため血液ポンプ交換ではなく、入院管理下での移植待機し、約半年後に移植を行った症例が1件発生した。(藤井正実)

外来部門

植込型補助人工心臓外来患者は、HeartMate II (HM II) 患者 4 名、Jarvik2000 患者 2 名、HVAD 患者 2 名の合計 8 名であり、外来回数はのべ 77 回であった。2016 年導入した HM II 患者 1 名において心臓移植、さらに HM II 患者 1 名において LVAD 離脱となった。心臓移植までの経過は、植込型補助人工心臓術後 84 日目に在宅管理に移行し、計 46 回の外来回数となった。2020 年 2 月にドライブライン損傷に伴うハートランプアラームが発生したため緊急入院となり VAD 交換を検討したが、病院入院中に心臓移植へ到達できた。心移植待機期間は、1705 日であった。LVAD 離脱患者においては、LVAD 移植後 85 日目に在宅管理に移行し、計 63 回の外来回数となった。外来管理中に心機能回復により、心移植待機期間 1500 日目に離脱術を施行し、心不全外来通院中となっている。Jarvik2000 では、バッテリー 2 本運用へ仕様変更があり、外来で教育を行い大きな混乱なく運用開始ができた。しかし、バッテリーの充電不良、バッテリー稼働時間の減少、バッテリーランプ点灯異常などのバッテリーに関するトラブルが頻発した。HM II 患者 2 名において、ドライブライン感染により新規導入機種 HVAD を導入した。HVAD においては、機種変更となり、機器操作やバッテリー運用に違いがあったが、患者理解も良好であり術後早期に在宅管理に移行できた。在宅管理において、患者から低流量アラームが発生したとの問い合わせがあったが、入院中に同様なアラームが発生した際の対応を、医師、看護師と事前に対策を共有していたため、電話で対応可能であった。年末には、新規機種 HeartMate III (HM III) が導入され在宅管理へ移行中となっているため、外来マニュアル作成や VAD 手帳作成など管理体制を整備中である。

ペースメーカー外来、ICD 外来、CRT 外来では、のべ 2,009 名へ対応した。昨年は新型コロナウイルス感染症による外来受診減少が懸念されたが影響はなかった。しかし、患者によっては緊急事態宣言の影響で外来受診を変更する患者も発生したが、遠隔モニタリングを活用し、外来同様にデバイス管理や不整脈発生時の緊急対応に努めた。リードレスペースメーカーは、IVR センターで 13 対応した。条件付き MRI 撮影デバイス撮影対応は、26 件であり増加となった。(武田章数)

血液浄化部門

透析治療件数は 5,315 件（前年比 112%）で、そのうち心臓血管外科件数は 391 件（前年比 111%）であった。2020 年 4 月の診療報酬改定で透析治療はマイナス改定となり、透析時間により異なるが人工透析 1 回あたりの点数が 56 点引き下げられた。そのため治療件数は増加したが減収となった。2020 年の当施設の透析患者の平均年齢は 68.4 歳（前年 64.8 歳）となり、年々高齢化が進んでいる。血液透析患者の高齢化に伴い機能障害や要介護を要する患者も多く、個々の患者の重症度やケア度も上昇している。(白井敦史)

おわりに

2020 年は、COVID-19 に振り回された 1 年であった。しかし、スタッフ一同力を合わせて感染対策や医療機器の調達を行い、スタッフの感染者を出すことなく人工呼吸器や ECMO などの医療機器も不足することなく対応できた。更に、ECMO を装着した COVID-19 患者 3 名すべて生存退院でき、日頃の取り組みがコロナに対しても有効であったことが証明された。今後もスタッフの更なるスキルアップを行い、医療機器の安全かつ効率的な活用に貢献したいと考えている。

スタッフ

臨床工学技士 (うち女性技士 16名)	47名
体外循環技術認定士	11名
人工心臓管理技術認定士	7名

手術室部門

年間合計診療

人工心肺装置操作	成人 小児	174例 54例	6,874,200
デバイス移植・交換立ち合い		143例	2,353,040
デバイス患者手術立ち合い		86例	567,600
リード抜去術立ち合い		10例	279,610
経カテーテルの大動脈弁置換術立ち合い		51例	1,915,560
体外式補助人工心臓移植術		1例	58,500
植込型補助人工心臓移植術		1例	63150
体外式人工心臓ポンプ交換		7例	-
植込型補助人工心臓ポンプ交換		2例	117,00

集中治療・小児部門

年間合計診療

ECMO (うち心外症例 成人4例小児1例)	68例	1,384,920
Impella	34例	1,334,140
体外設置型VAD (EXCOR)	1例	447,150
NO療法	62例	322,560

病棟部門

年間合計診療

体外式補助人工心臓病棟管理 日常点検 シャワー浴介助	1例 371回 0回	1,460,000
植込型補助人工心臓 日常点検 シャワー浴介助	のべ9例 302回 0回	707,840

外来部門

年間合計診療

VAD外来 8名 (HMII : 4名 Jarvik2000 : 2名 HVAD : 2名)	77回	3,285,000
デバイス外来 (PM, ICD, CRT)	2,009件	615,600
遠隔モニタリング	4,459件	
リードレスペースメーカー留置	13件	123,760
MRI撮影デバイス対応	26件	

血液浄化部門

年間合計診療

血液透析 (HD・HDF・O-HDF)	391件	708,043
---------------------	------	---------

*診療報酬は加算を除く 2020年実請求点数



ME部スタッフ

2. 大和市立病院



2020年大和市立病院 心臓血管外科 年間手術報告

2020年1月1日～12月31日

手術総数 169件

	2020年：169件	2019年：175件	2018年：219件
大血管	0件	0件	9件
Y-grafting	0	0	1
EVAR	0	0	8
末梢血管	6件	6件	12件
バイパス術	3	2	7
distal bypass 術	0	0	2
ハイブリッド手術	0	1	3
血栓除去	2	2	0
TEA	1	1	0
その他	0	0	0
静脈（硬化療法含めず）	9件	14件	30件
高位結紮＋ストリッピング	1	0	0
血管内焼灼術	8	13	28
その他	0	1	2
バスキュラーアクセス	136件	142件	137件
自家動静脈	54	53	55
人工血管	12	7	3
Transposition	0	4	1
PTA(VAIVT)	57	62	65
その他（表在化など）	13	16	13
血管内治療	13件	9件	24件
PTA（末梢血管）	11	8	16
TAE	1	1	7
ステントグラフト	1	-	-
その他	0	0	1
ペースメーカー	3件	7件	7件
新規	0	0	0
交換	3	3	7
その他	2件	1件	0件

大和市立病院心臓血管外科 担当部長
町井 正人

2020年の総手術件数は、169例と今年も前年を下回る結果となりました。当科で対応している疾患は、このコロナ禍ではあまり影響を受けないと考えていましたが、それでも受診を控えていた患者さんがいらしたようで、最近、手術希望で受診する患者さんが増えています。今後、第4波の到来が危惧されますが、惑わされることなく、基本に忠実に、『良い診療』を心がけていきたいと思えます。

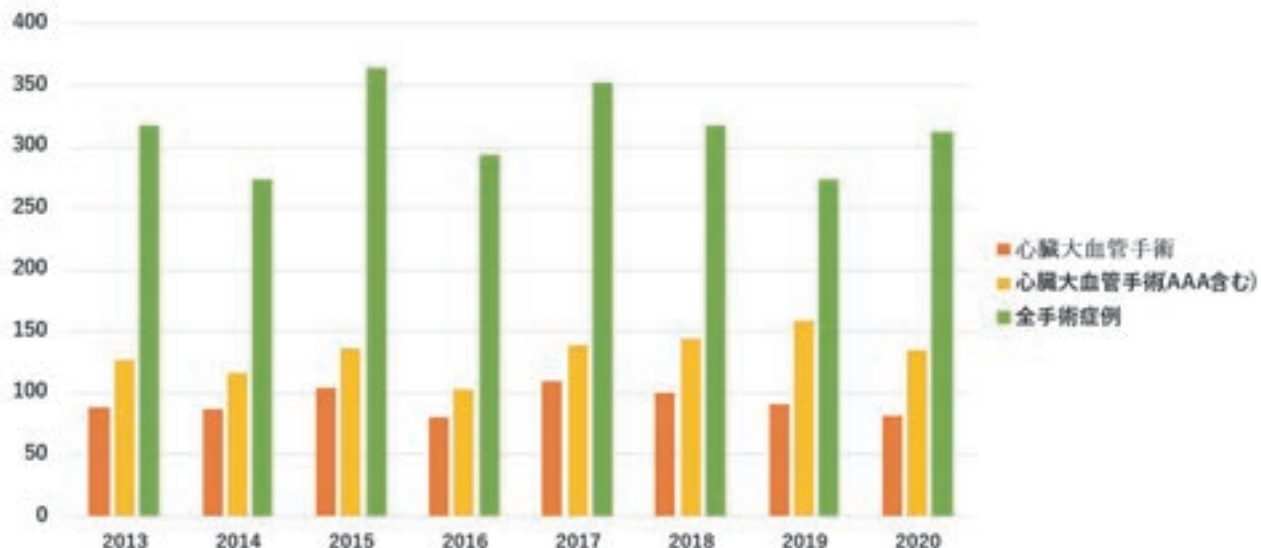
私、昨年11月、『還暦』を迎えました。体力、気力、視力と、衰えていくばかりですが、今年も安全運転、安定走行を心がけて行く所存です。今後とも、ご指導、ご鞭撻のほど、よろしく願いいたします。

3. ジャパンメディカルアライアンス 海老名総合病院

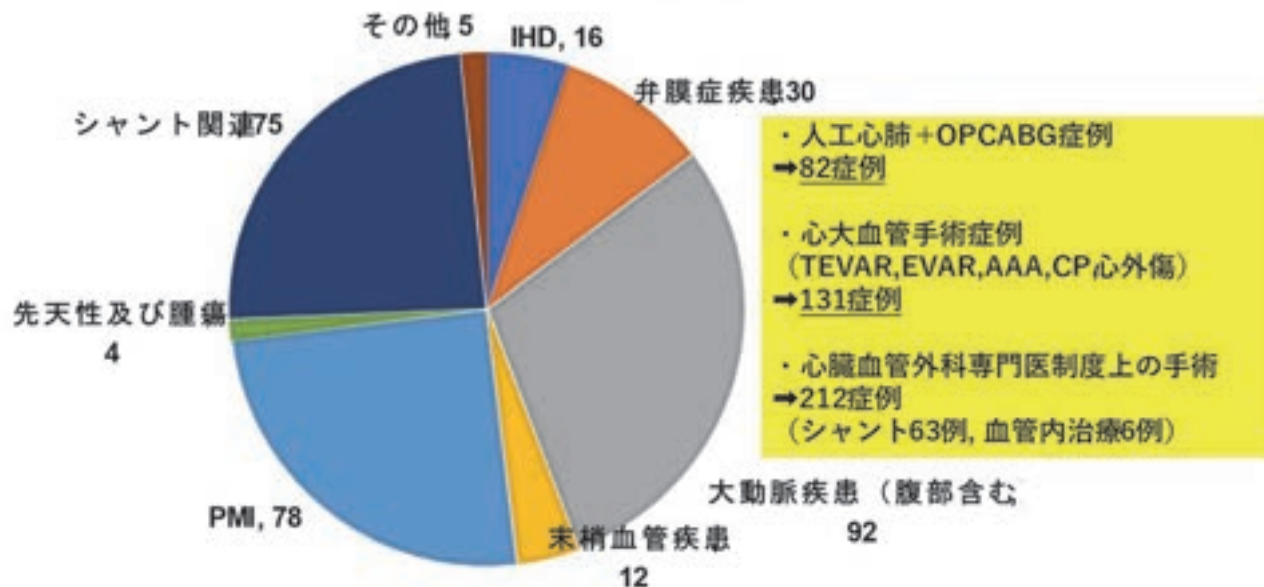


2020年 海老名総合病院心臓血管外科 年間手術報告

手術症例の年次推移



手術症例 (総計312例)



手術症例内訳

虚血性心疾患	OPCAB/心破裂	15例/1例
弁膜症疾患	大動脈弁	15例
	大動脈弁+CABG (1本)	6例
	僧帽弁置換・形成術	4例・4例
	僧帽弁形成+CABG (2本)	1例
	僧帽弁形成+三尖弁形成	2例
	三尖弁置換術	1例
大動脈疾患 (乖離)	急性大動脈解離 慢性大動脈解離	26例 3例

大動脈疾患(2)	胸部瘤 (胸腹部含む)	5例 (胸腹部置換2例, 下行置換3例)
	腹部大動脈瘤	41例 (破裂3例・EVAR 32例 Yグラフト7例)
末梢血管	急性動脈閉塞・仮性動脈瘤 等	12例
透析用シャント 関連		75例 (造設 63例)
ペースメーカー		89例 (15例 ICD・CRTD症例)
その他	左室瘤	1例 (劇症型心筋炎後)

総括

当院では 2019 年 4 月に田村（幸）先生が赴任されて、同年 5 月より EVAR が開始されました。その後、田村先生が TEVAR の施設認定を申請して頂いたおかげで 2020 年度より TEVAR をスムーズに開始できています。また難易度の高いステントグラフト症例には北里より美島先生に来ていただき症例を増やしていきました。

2020 年度は、人工心肺+OPCAB 症例は 82 例で、心大血管手術症例（TEVAR, EVAR, AAA, CP, 心外傷等）は 131 例でした。コロナ禍で、4 月は手術が少なかったのですが、徐々に症例を増やし、最終的には、例年とほぼ同数の手術症例となっております。またステントグラフトの手術が軌道に乗り、前年度より増えております（EVAR 20 → 32（うち 2 例破裂→救命））。当院の特徴として、断らない医療をモットーにしていますので、必然と解離症例が他施設より多い印象です。2020 年度は急性解離 26 例、慢性解離 3 例でした。死亡症例は 5 例（待機症例 3 例・緊急症例 2 例）であり、前年度より減っております。急性解離を多く受け入れているので死亡症例が増えてしまうのは多少仕方ない部分はあるのですが、今後は待機手術症例 0 を目指してまいります。

文責 入澤 友輔

海老名総合病院

心臓血管外科部長 賛 正基

皆様もそうかと思いますが、私どもの施設でも令和2年度はCovid-19に翻弄された一年でした。昨年の今頃はロックダウン、オーバーシュートなどの言葉が世間を賑わすようになっていましたが、一年たってまさかこのような状態になるとは想像していませんでした。

海老名総合病院では当初はコロナの患者さまの入院受け入れはしないでいきましたが、比較的早い段階で軽症者の入院受け入れをすることに方針転換しました。閉鎖していた少し離れた病院を急遽、海老名総合病院東館（コロナ患者さま用の専用病院）として作り替えて受け入れを開始しました。その後は患者さまの増加により専用病床を増やして対応しています。これに伴って海老名総合病院の病床を減らしたり機能を制限することになりましたが、職員の皆さんの努力のおかげでどうにか運営することができています。

これに並行して令和5年4月の竣工を目指した新病棟の計画は着々と進んでおり、ほぼ設計も終わりの段階となっています。建設予定地では医局棟やレストラン棟の取り壊しが始まっています。また、昨年立ち上げました“さがみメディカルパートナーズ”という地域連携推進法人ですが、まずは病院給食事業を開始する予定です。少しずつ賛同いただける法人さまを増やしていきたいと考えています。他にもカラダテラス（ジャパンメディカルアライアンス健診センター）の海老名駅西口移転計画も始まりました。コロナ禍ではありますが少しずついろいろな計画を進めています。

3月下旬現在、二度目の緊急事態宣言が明けたところですがCovid-19の押さえ込みに成功したとはとても思えません。昨年と同じですが、この難局を無事に乗り越えられますように祈るばかりです。

JMA 海老名総合病院 心臓血管外科 入澤 友輔

ありがとうございました

この度2021年4月より父の入澤クリニックを継ぐ形になりました。御世話になりました先生方、医局秘書の渡邊さん、今までありがとうございました。私が医師になる時から、何となく父のクリニックを継ぐとは思っていました。また自分の性格上、内科が向いていると思い当初は、心臓血管外科ではなく内科を考えておりました。しかし、心臓血管外科をスーパーローテーションで回った時に心肺停止で運ばれた方が冠動脈バイパス手術を受けて独歩退院されたのを見て、純粹にすごいと感じました。また当時小原前教授が、研修医であった私にこう言いました『入澤先生、我々心臓外科医はその患者さんが何十年も生きていて、決して止まることのなかった心臓を止めて手術をします。生命の根源に関わる一番大事な部分に手を加えることであり、それはもはや神の領域なのです。』と。それを聞いて、気づいた時には入局していました。自分は神の領域には到底、到達できておりませんが、心臓血管外科に入局し、小原先生が言われた神の領域を少しでも見られて良かったです。また、日々の診療が直接生死に直結するような仕事に携われるという充実感はこれで失われてしまいましたが、これからは地域医療の発展に貢献したいと思います。

今回人がいない状況での戦線離脱で医局の先生方にはとても御迷惑をおかけします。今までありがとうございました。先生方の御活躍を期待しております。

海老名総合病院 心臓血管外科 医員 松永 慶廉

2017年4月から海老名総合病院へ出向し、当初の予定より長い2020年12月まで海老名総合病院に勤務させて頂きました。3年9ヶ月間という出向期間としては長い期間ではありましたが、振り返ると一瞬で過ぎた様な感覚です。

若いうちは、色々な人の手術をみて、学んで、自分でやってみるのがいいと聞きましたが、僕の場合は器用ではないので、まとまった期間を一定のやり方で、多くの執刀例を経験できた事は、自分の心臓外科修練導入として非常に良いトレーニングだったと思っています。心臓手術の流れ、手術を行う上でのマネージメント、メンタル面など、基礎固めができたと個人的には思っております。何もできない状態の自分を一からご指導して下さった、贅正基先生、小原邦義先生にはこの場をかりて感謝申し上げます。

大事なのはこれからどう過ごしていくかという事なのでしょう。まだ若いと言われるますが、手技の取得が満足にできるピークは近づいてきています。これから様々な知識を深め、さらに技術確実なものにしていかなければなりません。また、新しいデバイス等も出てきており、学ばなければならない事は非常に多くあります。医者になって来年で9年目になりますが、その間に一緒に働いてきた様々な人と接する中で、いかに自分が凡人であるかはよく理解しています。僕の場合は、優秀な諸先輩方が辿ってきた道と同じ様に辿っても成長できないでしょう。自分にあったやり方を探していくしかありません。

2021年1月より3ヶ月間、大学の小児心外チームに戻り、4月から群馬県立小児医療センターに出向します。小児心臓外科志望ではありましたが、その道は非常に険しい事は既知の事です。途中で挫折する可能性も十分にあります。ただ、心臓外科をやり続ける限り、小児心臓外科で学ぶ事はプラスになると思っています。まずは群馬での一例一例を大事に過ごしていきたいと思えます。

海老名総合病院 心臓血管外科 豊田 真寿

2020年度は上半期が海老名総合病院 外科での修練、下半期が同病院 心臓血管外科での修練となった1年間でした。

外科の半年間は昨年に引続いて執刀の経験に恵まれ、昨年よりも難易度の高い手術を経験することが出来ました。具体的には、胃全摘・肝切除・腹腔鏡下結腸切除術などが含まれ、良性疾患も合わせると週に5-10件の執刀となりました。昨年に引続き、月の1/3程度はオンコールで夜間を中心に緊急手術を行っていたように思いますが、その経験から少し体力的・精神的にタフになってきたように思います。海老名外科では、執刀数にも恵まれましたが、非常に教育的で人間味の溢れる先生方に御指導を頂き、臨床的にも人間的にも手本となるような方々との出会いにも恵まれました。悪性疾患

患者との長期間の付き合いや癌の宣告など、心臓血管外科とは違った患者さんとの日々の触れ合いからくるものなのか、見習うべきことが多く、自身にも取り入れなければと考えさせられる場面が多かったように思います。

下半期は、10-12月が松永先生・入澤先生との病棟管理を中心に、開腹腹部大動脈瘤や末梢血管疾患の手術を執刀させて頂き、外来も少しずつ任せて頂きました。同じ病院での外科出向ではありましたが、外科は外科でそれなりに忙しく、また外科の先生方に失礼がないようにと心臓血管外科から完全に切り離しての外科研修であったため、外科1年間半から戻ってからのリハビリテーションはかなり必要でした。それでも穏やかに気長に御指導を頂いた先生方には感謝しかありません。特に松永先生には外科出向中から常に気にかけて頂いておりましたが、心臓血管外科に戻ってからも手術手順や病棟管理を毎日、時には夜遅くまで御指導頂き、お手製のドライラボで練習に付き合っていたのは忘れられない思い出となりました。

1-3月は入澤先生との2人での病棟管理となりましたが、常に教育的で御自身の経験を少しでも伝えるという姿勢の入澤先生に引続いて御指導頂く機会に恵まれました。外来も各週1回から週3-4回まで増え、病棟管理も含めて、なかなか自身だけの判断だけでは決めかねること場面も多かったですが、どんなことも穏やかに相談に乗って下さった入澤先生の御助力のため、大きな問題はなく過ごせたように思います。贅先生・小原先生にも引続いて手厚い御指導を頂き、これまでよりもより深い手術の知見を教えることに充実した毎日を過ごすことが出来ました。

学術活動の面では、御多忙の中、北村先生に御指導を頂き、GTCSに1本case reportを通すこと出来ました。書き始めから1年以上が経過してしまい、間に無駄な半年間を挟んでしまいましたが、それでも最後まで見放さずに御指導頂いた北村先生には改めて感謝しております。また、学会発表では、日本血管外科学会総会に大学で勤務していた際の症例を上げ、大久保先生に御指導頂きました。御自身のクリニックでの勤務の後に電話や直接の御指導を頂き、感謝しております。1年間で少なくとも1本は論文が書けるように精進して参ります。

私生活では、娘が7月に生まれ、大変充実した毎日を過ごせております。一緒に働かせて頂いた外科の先生方や松永先生、入澤先生など周囲の先生方からのサポートも頂けての今があると実感しており、また私の私生活の事情も汲んで頂けている宮地教授・贅先生には改めて感謝しております。

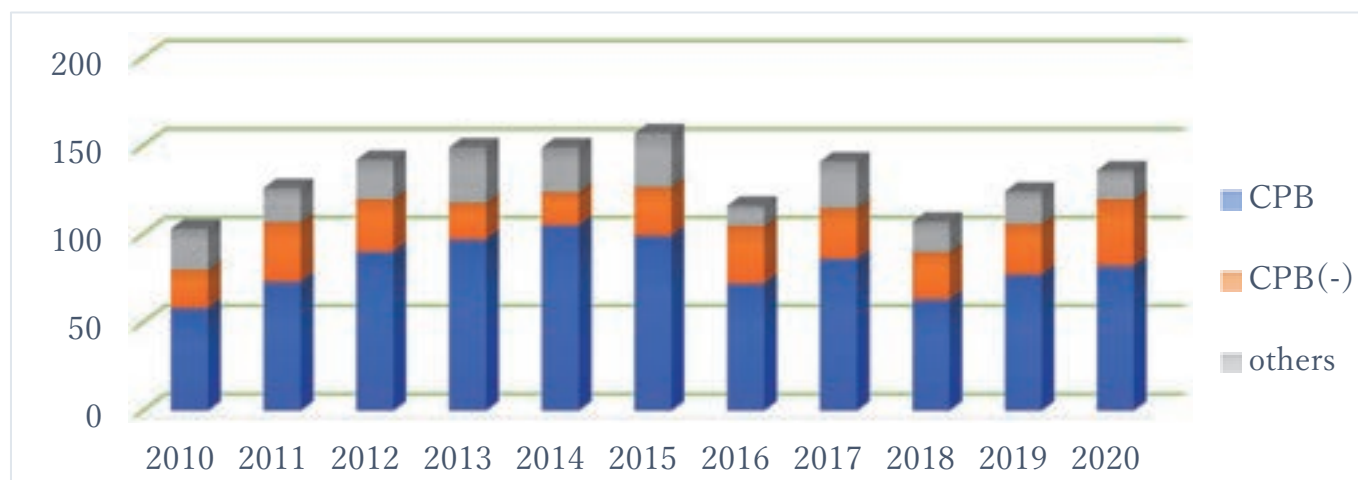
以上、数多くの先生方の御指導、御助力に支えられながらの1年間となりました。来年度はまた新体制となりますが、先生方に御迷惑をおかけせず少しでも力になれるよう精進して参ります。来年度も何卒よろしく願いいたします。

4. 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 2020年

心臓手術数の推移



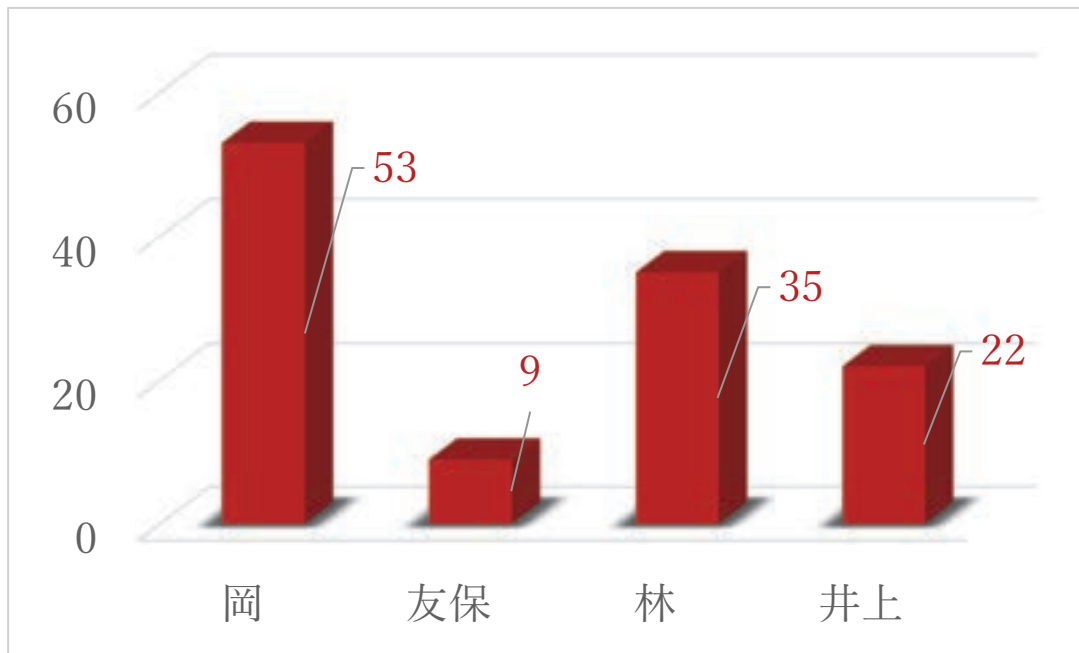
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
CPB	97 (4)	105 (2)	99 (1)	72 (0)	86 (1)	63 (0)	77 (1)	82 (0)
CPB(-)	21 (0)	19 (0)	28 (0)	33 (0)	29 (0)	27 (0)	29 (0)	38 (0)
others	31 (0)	25 (0)	30 (0)	11 (0)	26 (0)	17 (0)	18 (0)	16 (0)
Total	149 (4)	149 (2)	157 (1)	116 (0)	141 (1)	107 (0)	124 (1)	136 (0)

手術の内訳

	新生児	死亡	乳児	死亡	幼児以上	死亡	計	死亡
人工心肺使用	5	0	35	0	45	0	85	0
心房中隔欠損					7		7	
部分肺静脈還流異常症					1		1	
心室中隔欠損			14		17		31	
ファロー四徴症修復術			3		2		5	
ラステリ手術			2		1		3	
房室中隔欠損			2		1		3	
総肺静脈還流異常症	1						1	
肺静脈狭窄解除術			3				3	
僧帽弁形成術・置換術			1		1		2	
完全大血管転位症	1		1				2	
ノーウッド手術			1				1	
グレン手術			2		1		3	
フォンタン手術					6		6	
大動脈弓形成術	1		3				4	
体肺動脈短絡手術 (含 PA plasty)			2		1		3	
Konno 手術					1		1	
David 手術					1		1	
大動脈弁狭窄					2		2	
ECMO・その他	2		1		3		6	

人工心肺非使用	19	0	13	0	3	0	35	0
開胸下動脈管閉鎖術	4		5		1		10	
肺動脈絞扼術	3		8				11	
両側肺動脈絞扼術	7						7	
体肺動脈短絡血流調整術	3						3	
重複大動脈弓					1		1	
ECMO 離脱	2				1		3	
その他	3	0	5	0	8	0	16	0
二期的胸骨閉	2		4		2		8	
その他	1		1		6		8	

術者内訳



群馬県立小児医療センター 心臓血管外科部長

岡 徳彦

和歌山から群馬に異動になり4年の月日が経とうとしています。診療科長としては3年目を迎えた昨年は120例の心臓血管手術を行いました。小手術を含めると136例となり、在任中2年続けて症例数を増やすことができました。しかも昨年は手術死亡もなく目標を達成することができました。これも一緒に頑張ってくれた友保先生、林先生、井上先生、手術指導いただきました宮地教授、北村教授、他科を含めたチームの皆さんのおかげと感謝しております。

さて4月から自治医大とちぎ子ども医療センター 小児・先天性心臓血管外科教授として赴任することになりました。これも、これまでご指導いただいた宮地教授をはじめ皆さんのご指導のおかげと感謝しております。自治医大に移りましても、手術死亡率にあらわれない手術や周術期管理など、診療のクオリティの向上、また教育機関という利点を生かした活発な研究・教育活動を目指したいと思います。今後ともご指導よろしくお願い申し上げます。

群馬県立小児医療センター 心臓血管外科

林 秀憲

2021年4月より自治医科大学とちぎ子ども医療センターに異動となります。群馬でのこれまでの4年間では多くの症例を経験させていただき、専門医も取得することができました。岡先生にはとても感謝しております。

昨年よりCOVID-19の影響で関連施設の先生方が大変な思いをされ、手術件数の減少を余儀なくされていると聞きました。幸い当院では手術件数は保たれておりますが、収束するまでは油断せず感染予防に努めたいと思います。

群馬は温泉や自然が多くとても住みやすい土地でした。私はテニスが趣味ですが、テニスクラブのコーチ・会員の方々がとても親切で友人が増えました。栃木からは車で1時間半ほどかかりますが、ぜひまた会いに来たいと思っております。テニスは主に健康維持のために行っておりますが、試合中は自分や相手を冷静に分析することが求められ、メンタルスポーツでもあります。手術にも通ずる所がありますでしょうか。

宮地教授にお取り計らいいただき2021年10月より松下先生の後任としてシカゴ大学へ研究留学に行かせて頂ける予定です。たまに日本語さえも怪しい時があるので語学はとても心配ですが、チャンスを受けたことに感謝し一意専心の気持ちで努めてまいります。

群馬県立小児医療センター 心臓血管外科 井上 崇道

昨年5月から群馬県立小児医療センターに出向させて頂き、もう少しで1年が経とうとしています。元々小児志望ですが、これまでは大人班及び血管外科班での勤務が大半で、まだまだ学び直している最中です。環境も一新し、肉体的にも精神的にもやや大変で、岡先生、林先生にはご迷惑ばかりかけてしまいました。そんな中でも開心術の執刀機会を与えて下さり、とても感謝しています。反省点ばかりですが、手術を終えた後は必ず充足感があり、もっと上手になりたいと思います。ただいつの間にか学年や年齢が上がってしまい、手術やれてハッピーではいられない立場になってきています。今が一人前になれるかどうかの瀬戸際と思われれます。その上でブレイクスルーになりうる、自分の希望でもある海外留学への活動を今後更に活発にしたいと思います。

また、本年の4月からチームが変わるので、新たな学びを得て大きく成長したいと思います。今年度も皆様にはご指導ご鞭撻のほどよろしくお願い致します。

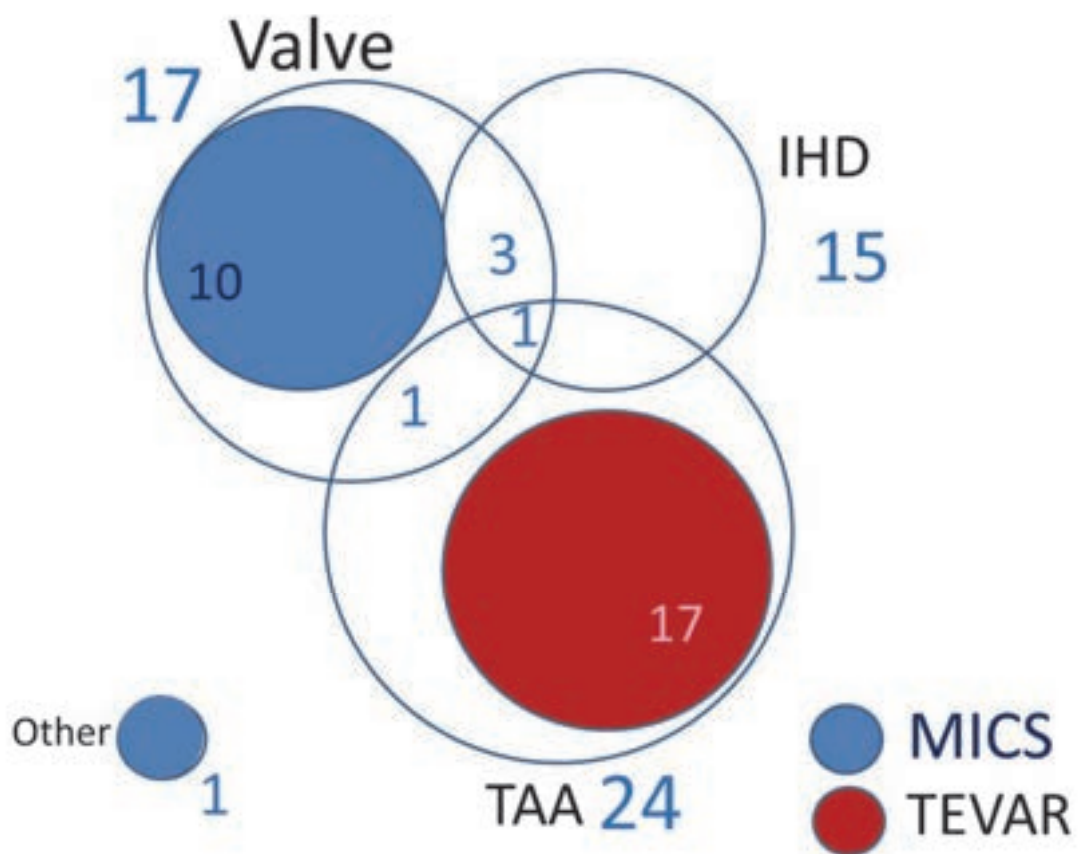
5. NTT 東日本関東病院



NTT 東日本関東病院 手術実績 2020

人工心肺＋ OPCAB	34
心大血管手術	78
心臓血管外科専門医制度上の手術	144 (59)

開心術・胸部大動脈手術の内訳



弁膜症

手術症例数 17 (弁膜症を主とする手術 15のうち MICS 10)

大動脈弁単独 11 : 大動脈弁置換術 11 (+ CABG 2 MICS 8 (MAZE 併施 1 含む))

僧帽弁単独 2 : 僧帽弁形成術 2 (+ CABG 1 MICS 1)

僧帽弁+三尖弁 1 : (MICS 1 (MAZE 併施 1 含む))

僧帽弁形成術 1 三尖弁形成術 1

大動脈弁+僧帽弁+三尖弁 1 : 大動脈弁置換 1 僧帽弁置換 1 三尖弁形成 1

急性大動脈解離における大動脈弁吊り上げ 1

上行大動脈置換+大動脈弁置換+僧帽弁形成+ CABG 1

虚血性心疾患

手術症例数 15

単独冠動脈バイパス 11 : 全例 OPCAB

併施の冠動脈バイパス 4

胸部大動脈疾患

手術症例数 24

大動脈解離 13

急性解離 5 : 上行置換 2 TEVAR 3

慢性解離 8 : 上行置換 1 上行弓部置換 1 TEVAR 6

非解離性大動脈瘤 11

上行弓部置換 3 TEVAR 8

その他の心臓手術

右房腫瘍 1 : (MICS 1)

MAZE手術 2 (全て MICS での併施)

左心耳閉鎖もしくは切除 2 (MAZE 手術は除く 全て併施手術)

末梢血管疾患

手術症例数 84

腹部大動脈瘤 27：開腹手術6 EVAR 21

その他の末梢血管手術：7

透析用バスキュラーアクセス作成 50

IVR 8

総括と近況

NTT 東日本関東病院心臓血管外科部長

柴田 講

今年も開心術が前年に比べて減少しました。虚血性心疾患に対してかつて起きた血管内治療の普及は structural heart disease に対しても急速に進んでおり、それを引き続き痛感しています。外科医も血管内治療の技術を習得すべきであり、当院で8月から稼働したハイブリッド手術室を活用して積極的に EVAR・TEVAR を行いました。

血管内治療の適応拡大は今後も続いていくでしょうし、その激流の中で新しい心臓外科医のありようを模索しなければなりません。これら低侵襲治療の知識と経験をまた活かすことができればと思います。

NTT 東日本関東病院心臓血管外科

大友 勇樹

早いもので医師になってからあっという間に8年が経ちました。

昨年1年間は NTT 東日本関東病院で働かせていただきました。NTT は2回目なので2年3か月と今まで勤務した病院の中で最長になりました。大変お世話になりました。

今年度は EVAR の実施医を取得することができ6件執刀させていただくことができました。またシャント手術は多くの執刀と後輩の指導をさせていただき、この分野に関してはやっとなしだけ自信ができました。NTT では関東通信病院時代からのオンボロ寮に住みました。それでも住めば都で1年半住んでいてこの値段で東五反田に住めるならすごくいいなあと思っていたところで、下の階の排水管が詰まり大量のバックフローが噴出して私の3階の部屋が半分床上浸水するという珍事をもって私の五反田生活は幕を閉じました。(これによりシャント Ope の入室が1時間以上遅れましたがシャントは詰まりませんでした。)

今度の4月からは再び帯広の北斗病院に出向予定です。NTT に引き続いてこちらも2回目になります。また奥さんと一緒に働くのも2回目です。一度住んでいた町なので家探しとかが非常にやりや

すかったです。以前住んでいた時に「次にもし来ることがあったらこの辺に住もう」と思っていた場所に家を借りることができました。帯広では凍結による排水管の詰まりが多いため引き続き排水管には警戒を続けていきたいと思います。



NTT 東日本関東病院 心臓血管外科レジデント 松井 謙太

2019年4月から2020年9月までの1年半、外科出向として獨協医科大学埼玉医療センター外科でお世話になりました。昨年1年間の経験を経て、今年はより多くの症例の主治医や執刀医をさせていただきました。また、少し難易度の高い手術も経験させていただきました。自分の未熟さを痛感し、まだまだ鍛錬が必要だと実感しました。そんな中たくさん先生方に支えていただき、充実した外科出向の期間を無事に終えることができました。

2020年10月からはNTT 東日本関東病院心臓血管外科に異動となりました。1年半ぶりの心臓血管外科手術や術後管理でたくさんご迷惑をおかけしました。そんな中、重要な点を細かくご指導いただき大変勉強になりました。また、内シャント造設術の執刀を通して血管吻合の基本を学ぶことができました。柴田先生、大友先生には大変お世話になりました。ご指導いただきありがとうございました。

2021年4月からは新チームとなります。NTT 東日本関東病院に1人残る形になりますので、新チームがスムーズに軌道に乗れるよう尽力できればと思います。

最後に、コロナ禍で大変な中、多くの症例を執刀させていただき外科専門医取得のための症例数は規定に達することができました。本当にありがとうございました。次は外科専門医試験に向けて精進してまいります。今後ともご指導、ご鞭撻を賜りますよう、よろしく願い申し上げます。

6. 独立行政法人労働者保険安全機構 関東労災病院



手術実績 2020 年

開心術	37 例	
虚血性心疾患		12 例
単独冠動脈バイパス手術		11 例
心停止下バイパス手術		3 例
On pump beating bypass		2 例
OPCAB		6 例
弁膜症手術	16 例	
+CABG		2 例
+Maze		1 例
その他開心術	10 例	
Morrow		1 例
心筋梗塞後心破裂		1 例
TEAVAR		2 例
末梢血管手術	34 例	
腹部大動脈瘤に対する Y-graft		0 例
腹部大動脈瘤に対する EVAR		8 例
ASO に対する下肢バイパス術		4 例
下肢静脈瘤に対するレーザー焼灼手術		12 例

近況報告

関東労災病院 心臓血管外科部長

華山 直二

関東労災病院に私が心臓血管外科を開設してから8年が経過しました。2019年に心臓血管外科専門医認定機構の定める基幹病院に名を連ねる事が出来ました。また2020年には悲願であったTEAVARの実施施設の認定を受けることが出来ました。私が当院に赴任した時に設定した目標を、私が異動する前にクリアできたことはまさに望外の喜びであります。宮地教授、鳥井教授、北村教授をはじめとする医局員の先生方のご協力の賜物であると心より感謝申し上げます。

昭和の後期、日本の落語会には二人の天才がいました。一人は私にとっての神である古今亭志ん朝師匠、そしてもう一人が立川談志家元です。この二人はまさに対称的な噺家でした。志ん朝師匠は昭和の大家古今亭志ん生師匠の息子です。すなわち、生まれた時から江戸弁の環境で育ち、落語の神に育てられ、そして何より本人に才能がありました。志ん朝師匠の芸はまさに本寸法そのものでした。伝統を決して崩さずそれでいて彼の才能がゆえに伝統通りに演じているのに、志ん朝師の独自の味が出るという誰にもまねのできないほればれとするものでした。

対して談志家元は東京府小石川区に生まれます。どちらかという山の手育ちでした。家元も才能の塊ではありましたが、血統はありませんでした。それゆえに彼はそれを自分の努力で補完する努力を積み重ねたのでした。さらに落語人気落ちてゆく世にあって、現代人にも理解できるように工夫も重ねました。「なにやっつてんだよ。舟がまだもやっつてあるじゃあねえか。」志ん朝師匠がこのセリフを言うと人々は意味に確信がもてなくても江戸弁の美しさに圧倒されて思わず笑ったのでした。しかし談志家元が言うと「舩（もや）う」ってどういう意味だろう、という感情が先に生じてしまう。だから「船がまだもやっつてあるじゃあねえか。縄ほどいてねえってやっつてんだよ！」とわかりやすく言い換えたのでした。

私は志ん朝師匠が好きですが、談志家元の高座も何度も聞きました。二人に共通している事は、観客に対して常に全力で対する事。そして決して芸の上では外連（けれん）をしない事でした。外連とは伝統を崩し、安易な笑いを取りに行くことです。

しかし、残念ながら、談志家元は生き方が外連そのものだったと私は思っております。彼がおかした最大の外連は、弟子を引き連れ落語協会を脱退し、落語立川流という新団体を立ち上げた事です。そして家元制を採用し、自らを家元と名乗りました。談志ファンは伝統の悪しき慣習に対するアンチテーゼとしてそれを支持し、優秀な弟子も多数育ちました（その筆頭が立川志の輔である）。

しかし談志家元亡き今、立川流はどうなったか。家元を継ぐものが現れていません。家元を決めようという動きもありません。都内の寄席の出禁はとけていません。それでも優秀な直弟子は観客を集める事はできていますが、孫弟子たちは客集めに苦慮しています。

宮地主任教授のご推挙により私は本年よりNTT東日本関東病院に異動いたします。同院は輝かしい歴史を持つ名門病院であります。自分が心臓血管外科部長に就任する事は身に余る栄誉であり、責任の重さを痛感しております。一切の外連を排し、本寸法でその任を遂行する所存であります。

関東労災病院 心臓血管外科
榑 健司朗

学位取得報告欄にて

7. 特定医療法人沖縄徳洲会 湘南厚木病院



2020年手術実績

総括

2020年は、コロナ禍による影響で、2019年より症例数は減少し、目標の40例/年には到達しませんでした。周術期死亡は1例認めました。厚木市内で、心臓血管外科を行っている病院は当院だけであり、これからも今まで以上に大動脈解離や破裂症例も積極的に受け入れていきたいと思えます。また、病病連携、病診連携を強化していければと考えております。2019年よりも院内の体制は整い、緊急の心臓カテーテル検査もほとんどお断りすることなく施行できるようになりました。また、2020年5月より不整脈に対するアブレーションも行っており、より多くの疾患に対する治療ができるようになってきました。2021年も今までの姿勢と変わらず、当院で手術を受けても安心で大丈夫と思われる成績と示していけるようスタッフ一丸となって頑張っていこうと思えます。そして、例年と同じではありませんが、一番は患者さんにとって、この病院で手術を受けて良かったと思っていただけることだと考えていますので、その点をぶれることなく、日々診療をして、地域に根ざしていきたいと考えています。

年次症例数の推移

	2018年	2019年	2020年
関心術 (TAVR 含む)	28	33	30
腹部・末梢血管	25	23	24
その他	12	20	15
周術期死亡	1	3	1

2020年の手術内容

虚血性心疾患

冠動脈バイパス術 7例 (3例 off-pump、4例は複合手術)

心室中隔穿孔パッチ閉鎖術 1例

弁膜症疾患

大動脈弁置換術 6例

大動脈弁置換術 + 冠動脈バイパス術 2例 (内1例 Koster-colloins)

大動脈弁置換術 + 僧帽弁置換術 + 冠動脈バイパス術 1例

大動脈弁置換術 + 僧帽弁置換術 + 三尖弁置換術 + 冠動脈バイパス術 1例

大動脈弁置換術 + 僧帽弁形成術 1例

僧帽弁置換術 5例 (内左心耳閉鎖術 3例、PVI 1例)

僧帽弁置換術 + 三尖弁置換術 3例

大動脈疾患

上行大動脈人工血管置換術 5 例（すべて急性解離）

弓部大動脈人工血管置換術 1 例（急性解離）

TEVAR 1 例（動脈瘤）

腹部・末梢血管

EVAR 9 例（破裂 1 例）

PTA 5 例（内 3 例に内膜摘除 + 静脈パッチ形成術）

腹部大動脈人工血管置換術 3 例

FF バイパス術 1 例

FP バイパス術 1 例

外腸骨動脈 - 両側腎動脈バイパス術 1 例

内シャント造設術 1 例

下肢静脈瘤 1 例

鎖骨下動脈ステント留置術 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 7 例

PCPS 装着術 1 例

近況報告

湘南厚木病院 心臓血管外科部長

山本信行

病院業務と臨床

今年から多くの病院業務が増えました。一昨年から医局長をしていましたが、今年は、医療安全、感染対策、DPC と様々な委員会業務が増えました。医局に関連しているものばかりなので、多くの情報を医局に浸透させるためでも、つなぎ役として足をつっこんでいます。2021 年 4 月からは経営企画委員会を立ち上げ、その舵取りをしますが、全てにおいて根本にあって、繋がっているのは、病院の経営です。いかにして、患者さんを集め、病院の知名度を上げ、そして患者さんに満足していただくことです。そのためにも、様々なことがばらばらにならないように、まとめて、一方向に向けるようにしていきたいなと思っています。2021 年の目標は医療経営士 2 級をとることです。臨床とは離れていますが、こういった業務をしっかりとすることで、最終的には、臨床に還元されています。一見回り道に見えることでも最後には道は繋がっているという恩師の言葉を忘れずに、どんなことにも貪欲に働こうと思います。

8. NCGM 国立国際医療研究センター病院



2020年手術実績

心臓・胸部大動脈	98
末梢血管手術 / 治療	190
その他 (再開胸、気切など)	76
合計	364

心臓・胸部大動脈手術

Isolated CABG	16	
CABG (+M, LAA)	2	その他 CABG 併施 8
AVR	6	
AVR+	13	
DVR+	4	
MVP+	2	
MVR+	6	
Aorta	30	(基部 3/ 上行 11/ 弓部 14/ 胸腹部 2)
Others	9	(TAP, TVR, 腫瘍, PE, Maze)
CPB + OPCAB	87	
PC	2	
TEVAR	9	
	98	

末梢血管手術実績

末梢血管手術等 (N=190)

腹部大動脈	16	(open 10, EVAR 6)
末梢動脈再建	7	(open 5, distal 2)
コイル塞栓	1	
Fogarty 血栓摘除	4	
静脈瘤	22	
シャント手術	71	
シャント PTA	24	
カテ留置	3	
その他	48	

学会報告

1. 田村 智紀, 入澤 友輔, 堀越理仁, 宝来 哲也: 胸腹部大動脈人工血管置換術後に急性膵炎を合併した1例. 第182回日本胸部外科学会関東甲信越地方会 2020年、東京 (日本胸部外科学会関東甲信越地方会要旨集 182回 Page14(2020.03))
2. 田村 智紀, 入澤 友輔, 堀越理仁, 宝来 哲也: 脊髄虚血による下肢麻痺を合併したStanford A型急性大動脈解離の治療経験. 第48回日本血管外科学会学術総会 2020年、東京 (第48回日本血管外科学会学術総会 プログラム Page40(2020.11))
3. 大友有理恵, 百瀬直也, 田村 智紀, 宝来哲也: 巨大左房粘液腫の僧帽弁嵌頓による急性心不全に対して緊急手術を施行した1例. 第184回日本胸部外科学会関東甲信越地方会 2020年、東京 (日本胸部外科学会関東甲信越地方会要旨集 184回 Page11(2020.11))

著書 / 論文 / メディア

田村 智紀, 高橋秀臣, 堀越理仁, 入澤友輔, 宝来哲也: 破裂性腹部大動脈瘤に対する腹部大動脈ステントグラフト内挿術, 減張開腹術後に後腹膜血腫除去術を併用し早期閉腹した1例. 日本心臓血管外科学会雑誌 (0285-1474)49巻2号 Page81-85(2020.03)

宝来哲也, Doctor`s Stories, 24時間、365日プロの外科医として. Medical Note
<https://medicalnote.jp/doctors/stories/273>

宝来哲也, 感染性心内膜炎の概要—症状や原因について. Medical Note
<https://medicalnote.jp/contents/201104-001-JU>

宝来哲也, 感染性心内膜炎の合併症とは—適切な検査・診断が重要. Medical Note
<https://medicalnote.jp/contents/201104-002-CL>

宝来哲也, 感染性心内膜炎の治療方法とその後の生活について. Medical Note
<https://medicalnote.jp/contents/201104-003-IR>

総括と近況報告

診療科長 宝来 哲也

新型コロナウイルス治療の最前線となっている当院において、2020年は、ダイヤモンドプリンセス号、武漢帰国者受け入れに始まり、1年を通して、多くの医療資源が感染症医療に捧げられました。毎週のように対策会議があり、4月から2ヵ月以上の間はICUがコロナ患者専用となり、これまでの一般診療が大きく制限を受けました。感染爆発第1波の際、ICUの大幅縮小に伴ってメジャー外科のほぼ全てが手術を中止する中で、心臓血管外科手術だけは継続を許されたことは、診療科として大きな誇りでした。しかしながら、病院全体の診療規模縮小の影響を受け、年間を通じて開心術症例は、初めて100例を割り込んでしまいました。また、軽症の待機手術症例が減り、透析患者や重症症例の比率も増加しました。

現在では院内でコロナ診療と一般診療とを共存させていくノウハウが蓄積され、当初の殺伐とした雰囲気はなくなりましたが、コロナ禍以前の手術症例数に戻るには時間がかかりそうです。齢を重ね、立場が変わるにしたがい、自らの思いや努力だけで状況を変えていくことの難しさを痛感させられます。

齢を重ねた書きましたが、2020年に48歳になりました。干支12支を4巡したこととなり、一つの節目のように感じます。12という数字は、人が暮らしていく中にリズムとして深く溶け込んでいます。1年には12の月があり、時計は12時間で1周します。1フィートは12インチ、鍵盤は12音階で構成され、平安の着物は12単衣でした。また、12は、その数の半数にもなる6個の約数を持ち、根源となるパーツを平等にそして豊潤に包み込んでいるような存在を思わせます。美しい対称性をもつ正多面体は5種類しかありませんが、正12面体はその一つです。しかも、正12面体は、正五角形という、いびつさ故に人が描ききれない形の面が織りなすように繋がり、絶妙の調和を生み出します。12という数字には、古今東西、老若男女、果ては有機も無機までもを遍く平和的に母のように受け入れてくれるようなやさしさがあり、それが人々の中にリズムとして浸透しているのではないのでしょうか。

おそらくそのような理由で、僕は術直後にペーシングをするとき、自然とレートを84とか96に設定します。でも、気が付くとそれは80か90に変えられています。メフィストに惑わされたファウストのように、僕は、再度ダイヤルを細かくいじって12の倍数に戻します。その“48歳の抵抗”とは空しく、翌朝に回診で人工呼吸器を離脱し、80回でペーシングされている患者を前に、順調な経過でよかったと思うのです。

国立国際医療研究センター心臓血管外科

田村 智紀

NCGMに赴任して3年が経ちました。この1年はcovid-19で異例の1年でした。言い訳ですが風評被害、入院・手術制限等で残念ながら症例数は減ってしまいました。そんな中多くの開心術の執刀を経験させていただき宝来部長には本当に感謝しています。まだまだcovid-19は続いており厳しい状況は継続していますが1例1例を丁寧に診療して手術成績の向上を目指します。また今年は宮田先生が1年間一緒に働いてくれました。宮田先生は非常に頑張り屋さんで毎日遅くまで病院に残っていてよく当直をしてくれていました。その中で常に清潔感を維持しており非常に素晴らしいと思いました。今後は大友先生の清潔感の向上を目指して頑張ってください。

来年度は症例数の増加と成績の向上、レジデントの教育、学位論文含めた論文の作成、下ネタに頼らないトーク力の向上、子育て参加、車購入のための貯金を目標に頑張ります。

国立国際医療研究センター心臓血管外科

大友 有理恵

昨年度の年報も同じ冒頭で始まった気がします。この1年も私にとって大きな1年間でした。私がこの1年間勤務させていただいた国立国際医療研究センター病院はコロナ診療の中心にいるような病院で、ICUはコロナICUとして機能しており、病院内も常に緊張感があるようなピリピリした雰囲気でした。例のごとく人見知りな私はただただ緊張して初めてみる顔の人にはとにかく挨拶をしまわり、あっという間に日々が過ぎていきました。ただ、病院スタッフの方々はとても優しく働きやすい環境でした。

一番大きかったのが術者の経験をたくさんさせていただいたということです。あまりいいことではないと思いますが、術者をたくさんさせていただいた分、術後合併症にも何回も直面しました。自分が作ったシャントが流れなかった、育たなかった…本当につらく、患者さんにも申し訳なく、何度もくじけていました。次何かうまくいかなかったらもう自分は手術をしない方がいいんじゃないかと何回も思いました。ただそのたびに宝来先生、田村先生が励ましてくださり、先生方には本当に手のかかる部下でご迷惑をたくさんかけてしまいました。本当に本当にありがとうございました。

あとは下の学年の先生と手術をするという経験もさせていただきました。ちょっと離れたところに田村先生がいたり、何かあったら電話連絡できる状況で手術室にはいなかったり、とても緊張しましたが、自分も学年が進んでくると今後直面する状況なので貴重な経験をさせていただきました。

笑いの絶えない楽しい職場で、いつも先生方は何かしら面白い話をして笑っていて、楽しい1年間でした！1年間での異動はあっという間でとても寂しいですが次はまた大友先生と一緒に働けることになり、うれしい気持ち反面、仲が悪くならないように気をつけないと少し不安もあり、新しい病院でまた人間関係を築いていけるか不安も強いですが、頑張りたいと思います。

この1年間も大変お世話になりました。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。

9. 独立行政法人国立病院機構 静岡医療センター

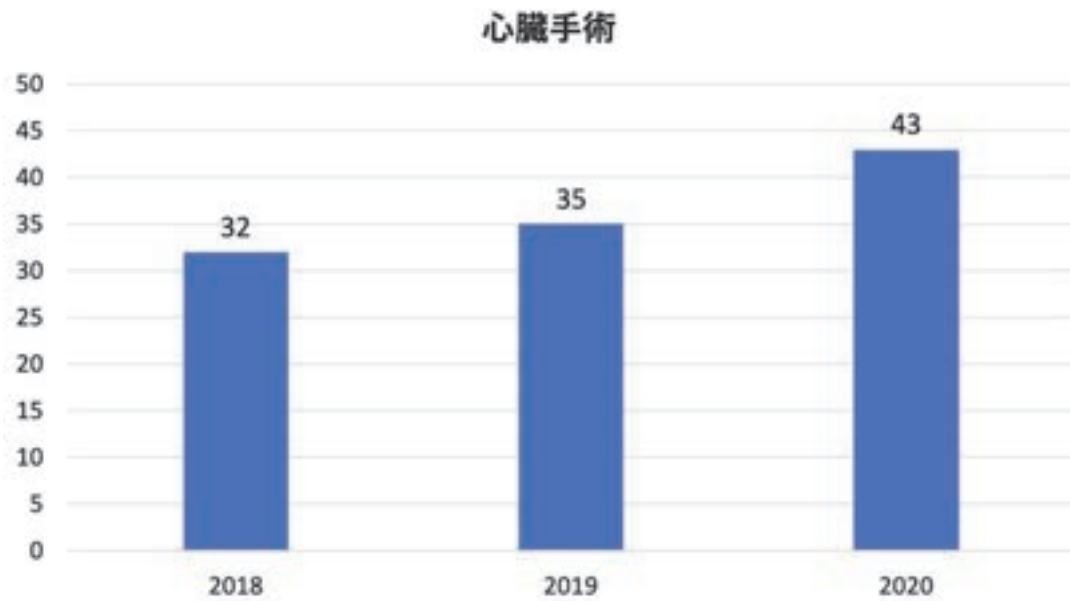


2020年手術実績

概要

- (1) 人工心肺 + OPCAB : 90件
 - (1) 心臓手術 : 43件
 - (2) 胸部大動脈手術 : 47件
- (2) 心大血管手術 : 197件
 - (1) 人工心肺 + OPCAB : 90件
 - (2) TEVAR : 58件
 - (3) 腹部大動脈手術 : 49件 (内EVAR : 48件)
- (3) 心臓血管外科専門医制度上の手術 : 221 (2)件
(動脈塞栓 : 1・PTA : 1)





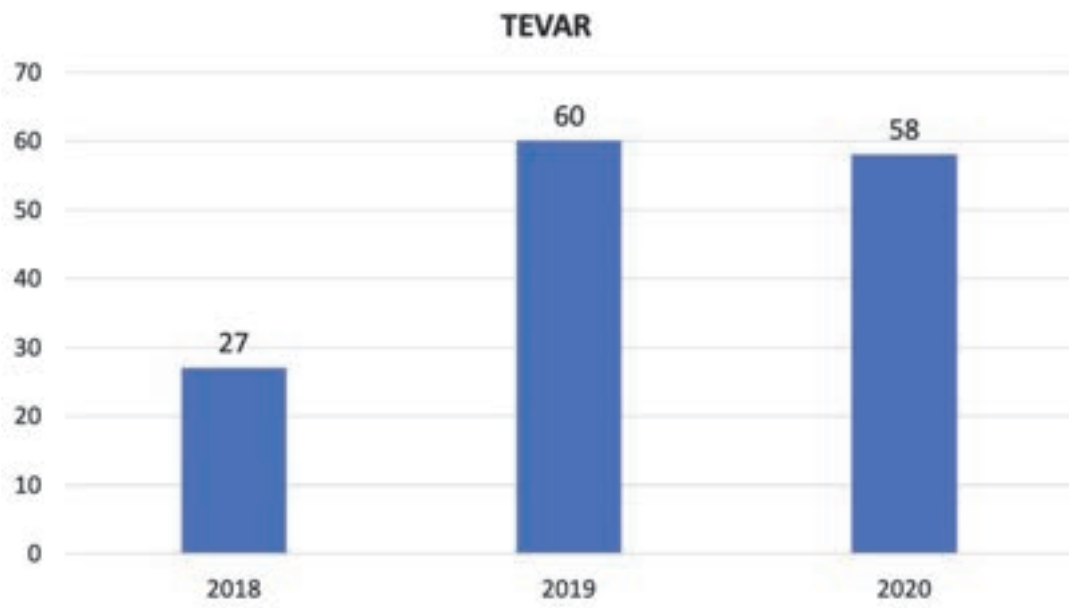
心臓手術：43件

- 冠動脈手術： 7件
- 弁膜症手術： 32件
 - 大動脈弁手術： 14件
 - 僧帽弁手術： 12件
 - 大動脈・僧帽弁合併手術： 6件
- その他： 4件
- [MICS： 4件]

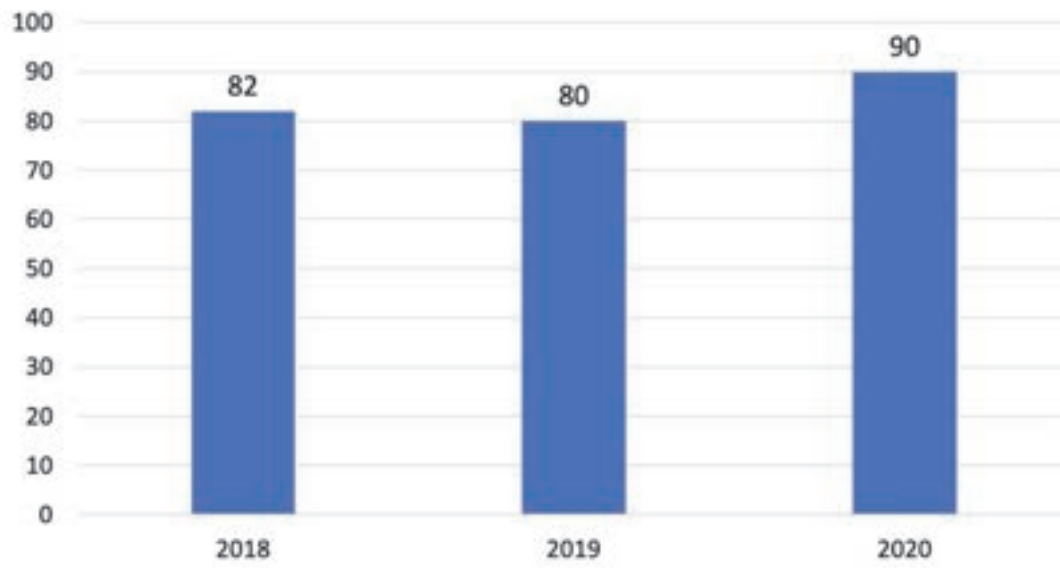


胸部大動脈手術：105件

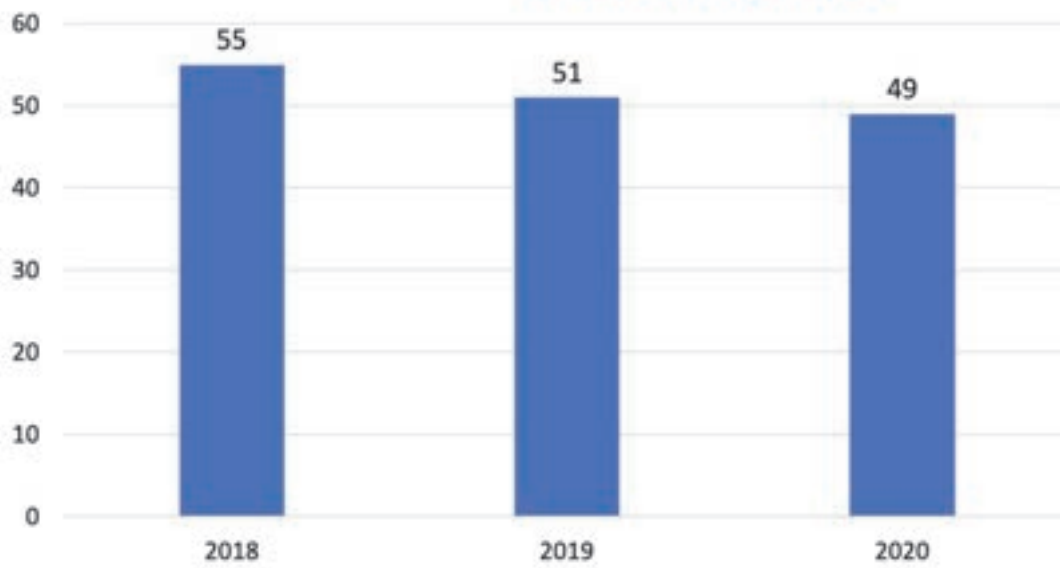
- TEVAR：58件
 - 真性瘤：20件
 - 解離：22件
 - その他：16件
 - [Hybrid TEVAR：10件]
- 急性大動脈解離手術：30件
- 非急性解離・胸部大動脈手術：17件



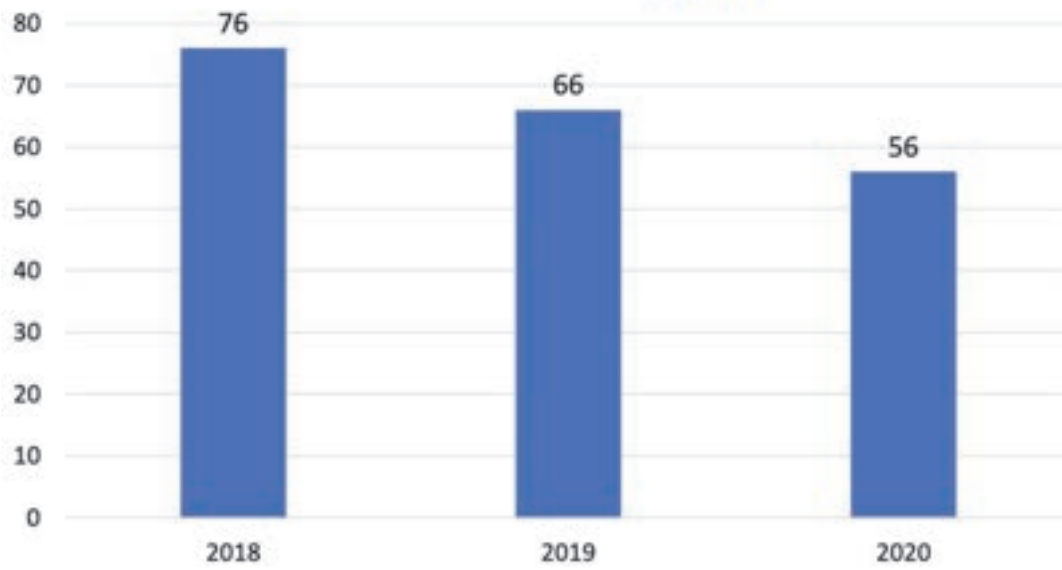
人工心肺手術



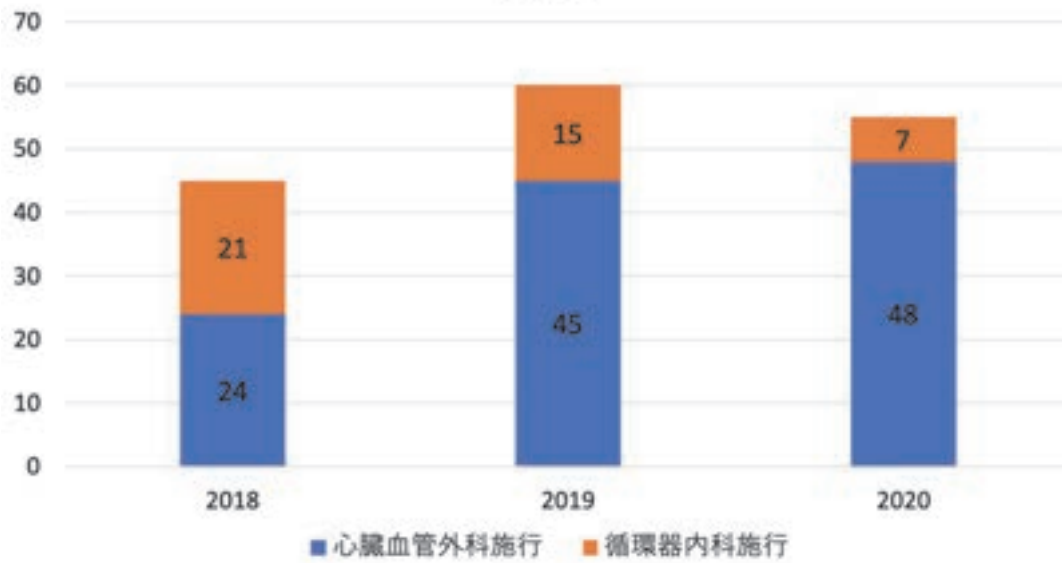
腹部大動脈手術 (含・心臟血管外科施行EVAR)



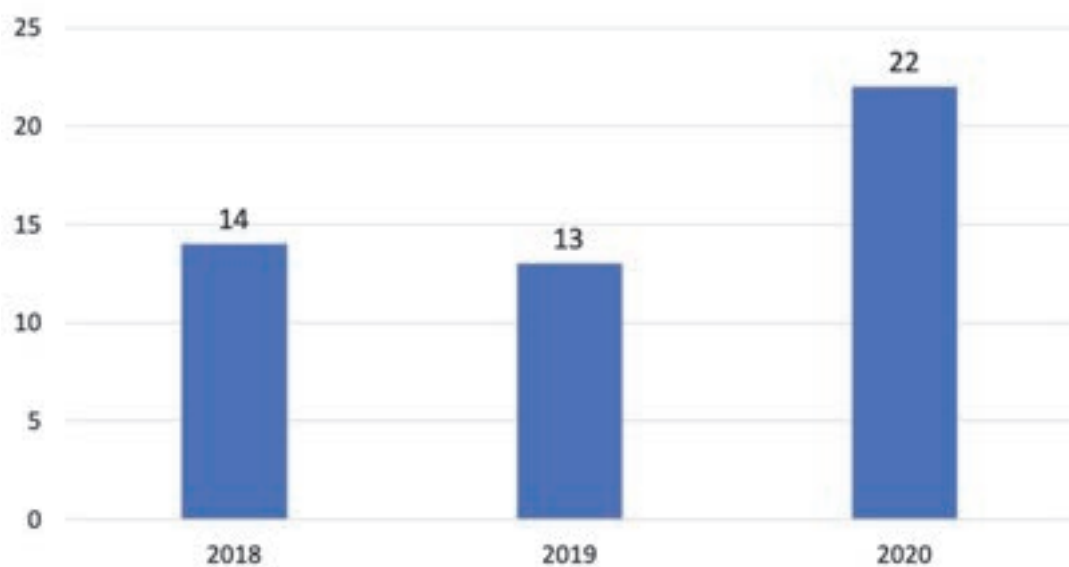
腹部大動脈手術 (含・全EVAR)



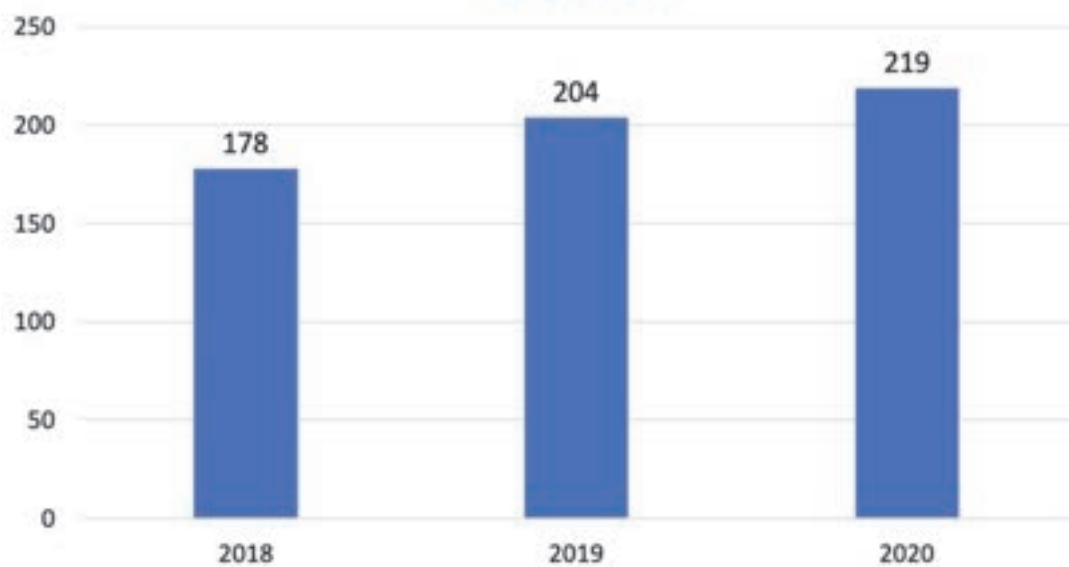
EVAR

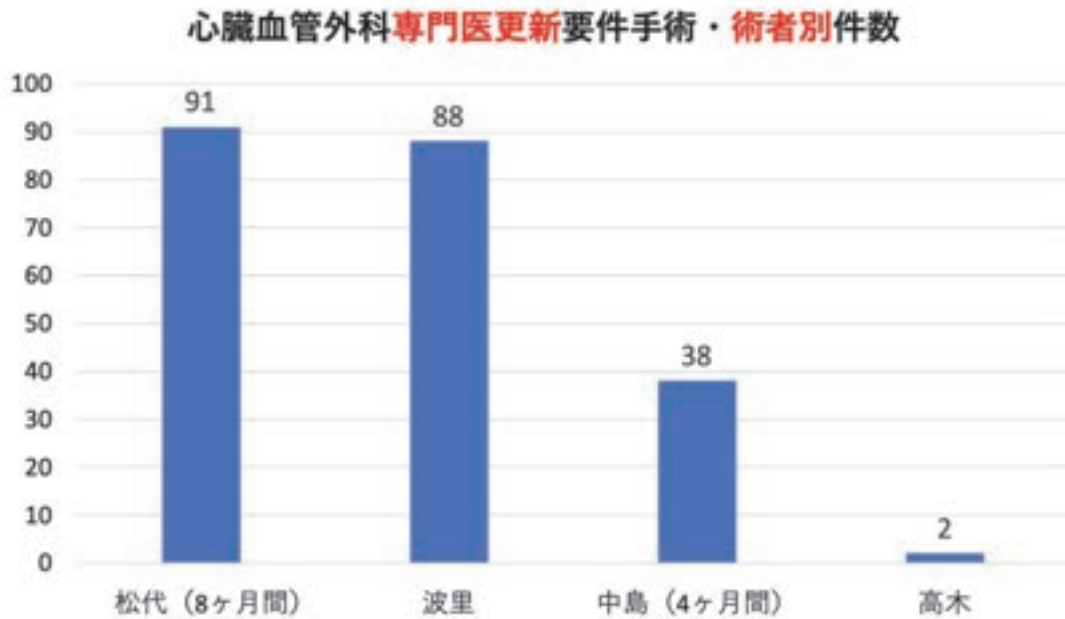


末梢動脈再建手術



心臓血管外科専門医更新要件手術





30日・院内死亡

- 待機手術：死亡なし
- 心臓・胸部大動脈手術（含・TEVAR）：
 - $2/148 = 1.4\%$
 - 急性大動脈解離（術前pH < 7.1）：1例
 - 大動脈瘤破裂に対するTEVAR：1例
- 腹部大動脈手術（含・EVAR）：
 - $1/49 = 2.0\%$
 - 大動脈瘤破裂に対するEVAR：1例

近況報告

静岡医療センター心臓血管外科部長

高木 寿人

現在当科では、2018年4月から赴任した波里陽介先生・2020年5月から赴任した松代卓也先生（2020年4月までは中島光貴先生が在籍）・私の3人で診療に当たっています。昨年（2020年）は、春に新型コロナウイルス感染症（COVID-19）に対する緊急事態宣言が発出されました。幸い当院では入院・手術の制限はありませんでしたが、宣言発出の前・中・後には、手術件数が激減しました。しかしながら、8月から増加に転じて、最終的には一昨年（2019年）を若干上回る件数となりました。

図に示したように、2020年の心臓・胸部大動脈手術（全例当科施行のTEVAR [Thoracic Endovascular Aortic Repair] を含む）は148件で、2019年の140件から10件弱増加しました。TEVAR年間58件（2019年60件）は、静岡県一であるだけでなく、全国でも屈指の件数だと思われます。人工心肺手術（心臓手術およびTEVAR以外の胸部大動脈手術）は、2019年（80件）から10件増の90件で、主に心臓手術（開心術）の増加（2019年35件・2020年43件）によると思われます。また、2019年3月から北村 律診療教授のご指導の下で始めたMICS [minimally invasive cardiac surgery] も4件行い、今後も症例数を増やし他施設との差別化を図って行くつもりです。心臓・胸部大動脈手術の死亡率は、待機手術ゼロ・緊急手術1.4%と、満足のいく結果でした。今後も安定した手術成績を残すため、努力していくつもりです。

腹部大動脈手術（当科施行のEVAR [Endovascular Aneurysm Repair] ・循環器内科施行のEVARを含む）は、2019年の66件から10件減少して56件でしたが、30日・院内死亡率は2.0%（破裂例1例のみ）でした。当科施行のEVARに限ると、2019年の45件とほぼ同数の48件でした。ステントグラフト指導医である波里先生の指導の下で、2020年5月から赴任した松代先生は、8ヶ月でステントグラフト実施医資格を取得し、あとわずかで指導医資格も取得見込みです。

以上の手術に末梢動脈手術を加えた心臓血管外科専門医更新要件手術は219件で、2019年の204件から15件増加しました。波里・松代両先生がそれぞれ約半分（90件前後）の術者で、5年間で術者100件という専門医更新要件を、当科ではわずか1年余りで満たすことが可能です。また昨年（2020年）から、大学を修練統括施設とする修練施設群（カリキュラム）「心臓血管外科振興会専門医修練プログラム」の連携施設に加えて頂いたため、新規専門医取得希望者の修練が可能となり、2～3年間の当科勤務で取得要件を満たせる見込みです。専門医取得前の若い先生には、ぜひ当科へ赴任して頂き、短い期間の修練で資格取得をと願っています。

2020年の英文論文（共著を含む）出版（印刷中を含む）は92編（筆頭著者分40編）で、過去最多となりました。コロナ禍の折、門外漢ですがCOVID-19関連の短編論文（リサーチレター）も何編か執筆しました。数多くの共著論文は、メタ解析の方法などを教えている主にMount Sinai Beth Israel, New Yorkに留学中の若い他大学の医師たちによるものです。私も今年で60歳（還暦）となるので、自ら執筆するのはそろそろ止めにし、今後は後輩諸氏の論文執筆のお手伝いをと考えています。

最後になりましたが、皆様方には、今後とも当科の運営に対するご支援を賜りますよう、何卒よろしくお願い申し上げます。

2020 年業績

I. 英文論文出版 (*COVID-19 関連論文)

1. **Takagi H**, Ando T, Mitta S, Umemoto T; All-Literature Investigation of Cardiovascular Evidence (ALICE) Group. Meta-analysis of day-of-week variation of acute aortic rupture or dissection. *J Cardiovasc Surg (Torino)*. 2020 Jun;61(3):351-355. doi: 10.23736/S0021-9509.17.10056-X.
2. **Takagi H, Hari Y**, Kawai N, Ando T; ALICE (All-Literature Investigation of Cardiovascular Evidence) Group. Meta-Analysis and Meta-Regression of Transcatheter Aortic Valve Implantation for Pure Native Aortic Regurgitation. *Heart Lung Circ*. 2020 May;29(5):729-741. doi: 10.1016/j.hlc.2019.04.012.
3. **Takagi H**; ALICE (All-Literature Investigation of Cardiovascular Evidence) Group. ACS in lunar wonderland: Lunar phases and acute coronary syndrome. *Eur J Prev Cardiol*. 2020 Dec;27(19):2142-2144. doi: 10.1177/2047487319868328.
4. **Takagi H, Hari Y, Nakashima K**, Kuno T, Ando T; ALICE (All-Literature Investigation of Cardiovascular Evidence) Group. Meta-analysis of propensity matched studies of robotic versus conventional mitral valve surgery. *J Cardiol*. 2020 Feb;75(2):177-181. doi: 10.1016/j.jjcc.2019.06.014.
5. **Takagi H**; ALICE (All-Literature Investigation of Cardiovascular Evidence) Group. Blood group and abdominal aortic aneurysm. *Eur J Prev Cardiol*. 2020 Dec;27(19):2195-2199. doi: 10.1177/2047487319876044.
6. **Takagi H, Hari Y**, Takinami N, **Nakashima K**; ALICE (All-Literature Investigation of Cardiovascular Evidence) Group. Heart in Aorta. *Ann Thorac Surg*. 2020 Mar;109(3):e223. doi: 10.1016/j.athoracsur.2019.08.082.
7. **Takagi H**; ALICE (All-Literature Investigation of Cardiovascular Evidence) Group. Which should we eat, fruit or vegetables? The association with abdominal aortic aneurysm. *Eur J Prev Cardiol*. 2020 Dec;27(19):2302-2307. doi: 10.1177/2047487319876227.
8. **Takagi H, Hari Y, Nakashima K**, Kuno T, Ando T; ALICE (All-Literature Investigation of Cardiovascular Evidence) Group. Colder is worse? Meteorology of acute aortic dissection. *Eur J Prev Cardiol*. 2020 Dec;27(19):2241-2247. doi: 10.1177/2047487319883726.
9. **Takagi H, Hari Y, Nakashima K**, Kuno T, Ando T; All-Literature Investigation of Cardiovascular Evidence (ALICE) Group. A meta-analysis of ≥ 5 -year mortality after transcatheter versus surgical aortic valve replacement. *J Cardiovasc Surg (Torino)*. 2020 Feb;61(1):107-116. doi: 10.23736/S0021-9509.19.11030-0.
10. **Takagi H, Hari Y, Nakashima K**, Kuno T, Ando T; ALICE (All-Literature Investigation of Cardiovascular Evidence) Group. Wind and coronary artery disease. *Eur J Prev Cardiol*. 2020 Dec;27(19):2259-2263. doi: 10.1177/2047487319885195.
11. **Takagi H, Hari Y, Nakashima K**, Kuno T, Ando T; ALICE (All-Literature Investigation of Cardiovascular Evidence) Group. Marriage and mortality after acute coronary syndrome. *Eur J Prev Cardiol*. 2020 Dec;27(19):2374-2384. doi: 10.1177/2047487319881832.
12. **Takagi H, Hari Y, Nakashima K**, Kuno T, Ando T; All-Literature Investigation of Cardiovascular Evidence (ALICE) Group. Association of aortic and intracranial aneurysm: Tweedledum and Tweedledee? *Eur J Prev Cardiol*. 2020 Dec;27(19):2272-2275. doi: 10.1177/2047487319886683.
13. **Takagi H, Hari Y, Nakashima K**, Kuno T, Ando T; All-Literature Investigation of Cardiovascular Evidence (ALICE) Group. Meta-analysis of impact of troponins on mortality after transcatheter aortic valve implantation. *J Cardiovasc Surg (Torino)*. 2020 Feb;61(1):98-106. doi: 10.23736/S0021-9509.19.11023-3.
14. **Takagi H, Hari Y, Nakashima K**, Yokoyama Y, Ueyama H, Kuno T, Ando T; ALICE (All-Literature Investigation of Cardiovascular Evidence) Group. Baseline left ventricular diastolic dysfunction affects midterm mortality after transcatheter aortic valve implantation. *J Card Surg*. 2020 Mar;35(3):536-543. doi: 10.1111/jocs.14409.
15. **Takagi H, Hari Y, Nakashima K**, Kuno T, Ando T; ALICE (All-Literature Investigation of Cardiovascular Evidence) Group. Echocardiographic outcomes from seven randomized trials of transcatheter versus surgical aortic valve replacement. *J Cardiovasc Med (Hagerstown)*. 2020 Jan;21(1):58-64. doi: 10.2459/JCM.0000000000000901.
16. **Takagi H, Hari Y, Nakashima K**, Kuno T, Ando T. Egg Consumption and Coronary Artery Disease: A Nice Knockdown Argument. *Angiology*. 2020 Aug;71(7):589-601. doi: 10.1177/0003319719897493.
17. **Takagi H**, Kato M, **Hari Y, Nakashima K**, Kuno T, Ando T; ALICE (All-Literature Investigation of Cardiovascular Evidence) Group. Gait and fate: Baseline gait speed and mortality after transcatheter aortic valve implantation. *J Cardiol*. 2020 Jun;75(6):600-605. doi: 10.1016/j.jjcc.2020.01.014.

18. **Takagi H, Hari Y, Nakashima K**, Kuno T, Ando T. Matrix metalloproteinases and acute aortic dissection: Et Tu, Brute? *Interact Cardiovasc Thorac Surg*. 2020 Mar 1;30(3):465-476. doi: 10.1093/icvts/ivz286.
19. **Takagi H, Hari Y, Nakashima K**, Kuno T, Ando T. The association of volume of intramural thrombus with rupture of abdominal aortic aneurysm. *J Vasc Surg*. 2020 Mar;71(3):1069-1070.e3. doi: 10.1016/j.jvs.2019.10.077.
20. **Takagi H**, Kuno T, **Hari Y, Nakashima K**, Yokoyama Y, Ueyama H, Ando T; ALICE (All-Literature Investigation of Cardiovascular Evidence) Group. Prognostic impact of baseline C-reactive protein levels on mortality after transcatheter aortic valve implantation. *J Card Surg*. 2020 May;35(5):974-980. doi: 10.1111/jocs.14499.
21. **Takagi H, Hari Y**, Takinami N, **Nakashima K**; All-Literature Investigation of Cardiovascular Evidence (ALICE) Group. Jigsaw puzzle-like multiple-barreled aorta in acute aortic dissection. *Int Angiol*. 2020 Aug;39(4):349-350. doi: 10.23736/S0392-9590.20.04330-8.
22. **Takagi H, Hari Y, Nakashima K**, Ueyama H, Kuno T, Ando T; ALICE (All-Literature Investigation of Cardiovascular Evidence) Group. Impact of postprocedural thrombocytopenia on mortality after transcatheter aortic valve implantation. *J Cardiovasc Med (Hagerstown)*. 2020 Apr;21(4):318-324. doi: 10.2459/JCM.0000000000000949.
23. **Takagi H, Hari Y, Nakashima K**, Kuno T, Ando T; ALICE (All-Literature Investigation of Cardiovascular Evidence) Group. Mortality after transcatheter versus surgical aortic valve replacement: an updated meta-analysis of randomised trials. *Neth Heart J*. 2020 Jun;28(6):320-333. doi: 10.1007/s12471-020-01378-1.
24. **Takagi H**, Kuno T, Yokoyama Y, Ueyama H, **Matsushiro T, Hari Y**, Ando T. *The higher temperature and ultraviolet, the lower COVID-19 prevalence-meta-regression of data from large US cities. *Am J Infect Control*. 2020 Oct;48(10):1281-1285. doi: 10.1016/j.ajic.2020.06.181.
25. **Takagi H**, Kuno T, Yokoyama Y, Ueyama H, **Matsushiro T, Hari Y**, Ando T. *Meta-regression of COVID-19 prevalence/fatality on socioeconomic characteristics of data from top 50 U.S. large cities. *J Med Virol*. 2020 Aug 2. doi: 10.1002/jmv.26335.
26. **Takagi H**, Kuno T, Yokoyama Y, Ueyama H, **Matsushiro T, Hari Y**, Ando T. *Higher Temperature, Pressure, and Ultraviolet Are Associated With Less COVID-19 Prevalence: Meta-Regression of Japanese Prefectural Data. *Asia Pac J Public Health*. 2020 Nov;32(8):520-522. doi: 10.1177/1010539520947875.
27. **Takagi H**. *Down the Rabbit-Hole of blood groups and COVID-19. *Br J Haematol*. 2020 Sep;190(5):e268-e270. doi: 10.1111/bjh.17059.
28. **Takagi H**. *Systematic review of the prevalence of current smoking among hospitalized COVID-19 patients in China: could nicotine be a therapeutic option? *Intern Emerg Med*. 2020 Nov;15(8):1601-1603. doi: 10.1007/s11739-020-02473-2.
29. **Takagi H**. *COVID-19 pandemic and medical publication. *Eur J Clin Invest*. 2020 Nov;50(11):e13394. doi: 10.1111/eci.13394.
30. **Takagi H**. *Government's policy, citizens' behavior, and COVID-19 pandemic. *J Med Virol*. 2020 Sep 26. doi: 10.1002/jmv.26559.
31. **Takagi H**. *Risk and protective factors of SARS-CoV-2 infection. *J Med Virol*. 2020 Sep 28. doi: 10.1002/jmv.26427.
32. **Takagi H**. *COVID-19 epidemic and community mobility in Tokyo. *J Med Virol*. 2020 Sep 28. doi: 10.1002/jmv.26502.
33. **Takagi H**, Kuno T, Yokoyama Y, Ueyama H, **Matsushiro T, Hari Y**, Ando T. *Ethnicity/race and economics in COVID-19: meta-regression of data from counties in the New York metropolitan area. *J Epidemiol Community Health*. 2020 Oct 6. doi: 10.1136/jech-2020-214820.
34. **Takagi H**. *Presidential vote 2016 and coronavirus disease 2019 epidemic. *J Med Virol*. 2020 Oct 22. doi: 10.1002/jmv.26620.
35. **Takagi H**. *Survey of COVID-19 dynamics across US states. *J Med Virol*. 2020 Nov 9. doi: 10.1002/jmv.26658.
36. **Takagi H**. *A red mirage-Did the association of the 2016 presidential election results with the COVID-19 epidemic magically disappear in 2020? *J Med Virol*. 2020 Nov 20. doi: 10.1002/jmv.26682.
37. **Takagi H, Hari Y**, Takinami N, **Nakashima K**; ALICE (All-Literature Investigation of Cardiovascular Evidence) Group. Ultra-rapid aortic expansion in type-B acute aortic dissection. *J Card Surg*. 2020 Dec 12. doi: 10.1111/jocs.15223.
38. **Takagi H**, Kuno T, **Hari Y, Nakashima K**, Yokoyama Y, Ueyama H, Ando T; ALICE (All-Literature Investigation of Cardiovascular Evidence) Group. Transcatheter versus surgical aortic valve replacement in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Scand Cardiovasc J*. 2020 Dec 26. doi: 10.1080/14017431.2020.1866210.

39. **Takagi H**. *Eyeglasses in the wonderland of COVID-19. *J Med Virol*. doi: 10.1002/jmv.26845.
40. **Takagi H**, Kuno T, **Hari Y**, **Nakashima K**, Yokoyama Y, Ueyama H, Ando T; ALICE (All-Literature Investigation of Cardiovascular Evidence) Group. Meta-analysis of impact of renin-angiotensin system inhibitors on survival after transcatheter aortic valve implantation. *Minerva Cardiol Angiol*. doi: 10.23736/S2724-5683.20.05289-5.
41. Ando T, Adegala O, **Takagi H**, Afonso L, Briasoulis A. Early Invasive Versus Ischemia-Guided Strategy in Non-ST-Segment Elevation Acute Coronary Syndrome With Chronic Obstructive Pulmonary Disease: A National Inpatient Sample Analysis. *Angiology*. 2020 Apr;71(4):372-379. doi: 10.1177/0003319719877096.
42. Kuno T, **Takagi H**, Sugiyama T, Ando T, Miyashita S, Valentin N, Shimada YJ, Kodaira M, Numasawa Y, Kanei Y, Hayashida K, Bangalore S. Antithrombotic strategies after transcatheter aortic valve implantation: Insights from a network meta-analysis. *Catheter Cardiovasc Interv*. 2020 Aug;96(2):E177-E186. doi: 10.1002/ccd.28498.
43. Ando T, Akintoye E, Uemura T, Adegala O, Ashraf S, Pahuja M, Shokr M, **Takagi H**, Grines CL, Afonso L, Briasoulis A. Palliative care referral in ST-segment elevation myocardial infarction complicated with cardiogenic shock in the United States. *Heart Lung*. 2020 Jan-Feb;49(1):25-29. doi: 10.1016/j.hrtlng.2019.10.005.
44. Kuno T, Ueyama H, **Takagi H**, Ando T, Numasawa Y, Briasoulis A, Fox J, Bangalore S. Meta-analysis of Antithrombotic Therapy in Patients With Atrial Fibrillation Undergoing Percutaneous Coronary Intervention. *Am J Cardiol*. 2020 Feb 15;125(4):521-527. doi: 10.1016/j.amjcard.2019.11.022.
45. Ueyama H, Kuno T, Ando T, Briasoulis A, Fox J, Hayashida K, **Takagi H**. Meta-analysis Comparing Direct Oral Anticoagulants Versus Vitamin K Antagonists After Transcatheter Aortic Valve Implantation. *Am J Cardiol*. 2020 Apr 1;125(7):1102-1107. doi: 10.1016/j.amjcard.2019.12.039.
46. Kuno T, **Takagi H**, Ando T, Sugiyama T, Miyashita S, Valentin N, Shimada YJ, Kodaira M, Numasawa Y, Briasoulis A, Burger A, Bangalore S. Oral Anticoagulation for Patients With Atrial Fibrillation on Long-Term Hemodialysis. *J Am Coll Cardiol*. 2020 Jan 28;75(3):273-285. doi: 10.1016/j.jacc.2019.10.059.
47. Kuno T, Ueyama H, Fujisaki T, Briasouli A, **Takagi H**, Briasoulis A. Meta-Analysis Evaluating the Effects of Renin-Angiotensin-Aldosterone System Blockade on Outcomes of Heart Failure With Preserved Ejection Fraction. *Am J Cardiol*. 2020 Apr 15;125(8):1187-1193. doi: 10.1016/j.amjcard.2020.01.009.
48. Ando T, Villablanca PA, **Takagi H**, Briasoulis A. Meta-Analysis of Hospital-Volume Relationship in Transcatheter Aortic Valve Implantation. *Heart Lung Circ*. 2020 Jul;29(7):e147-e156. doi: 10.1016/j.hlc.2019.10.016.
49. Ando T, Adegala O, Uemura T, Ashraf S, Akintoye E, Pahuja M, Afonso L, Briasoulis A, **Takagi H**. Palliative Care in Ruptured Aortic Aneurysm in the United States: A Retrospective Analysis of Nationwide Inpatient Sample Database. *Angiology*. 2020 Aug;71(7):633-640. doi: 10.1177/0003319720917239.
50. Miyashita S, Kuno T, **Takagi H**, Sugiyama T, Ando T, Valentin N, Shimada YJ, Kodaira M, Numasawa Y, Kanei Y, Bangalore S. Risk of amputation associated with sodium-glucose co-transporter 2 inhibitors: A meta-analysis of five randomized controlled trials. *Diabetes Res Clin Pract*. 2020 May;163:108136. doi: 10.1016/j.diabres.2020.108136.
51. Ando T, Adegala O, Aggarwal A, Afonso L, Grines CL, **Takagi H**, Briasoulis A. Unplanned Thirty-Day Readmission After Alcohol Septal Ablation for Hypertrophic Cardiomyopathy (From the Nationwide Readmission Database). *Am J Cardiol*. 2020 Jun 15;125(12):1890-1895. doi: 10.1016/j.amjcard.2020.03.016.
52. Kuno T, Ueyama H, Ando T, Briasoulis A, **Takagi H**. Antithrombotic therapy in patients with atrial fibrillation and acute coronary syndrome undergoing percutaneous coronary intervention; insights from a meta-analysis. *Coron Artery Dis*. 2020 Apr 16. doi: 10.1097/MCA.0000000000000900.
53. Yokoyama Y, Kuno T, **Takagi H**. Meta-analysis of phase-specific survival after elective endovascular versus surgical repair of abdominal aortic aneurysm from randomized controlled trials and propensity score-matched studies. *J Vasc Surg*. 2020 Oct;72(4):1464-1472.e6. doi: 10.1016/j.jvs.2020.03.041.
54. Ueyama H, **Takagi H**, Briasoulis A, Harrington M, Steinberg D, Kuno T. Meta-Analysis of Antithrombotic Strategies in Patients With Heart Failure With Reduced Ejection Fraction and Sinus Rhythm. *Am J Cardiol*. 2020 Jul 15;127:92-98. doi: 10.1016/j.amjcard.2020.04.007.
55. Ueyama H, Kuno T, **Takagi H**, Alvarez P, Asleh R, Briasoulis A. Maintenance immunosuppression in heart transplantation: insights from network meta-analysis of various immunosuppression regimens. *Heart Fail Rev*. 2020 May 18. doi: 10.1007/s10741-020-09967-3.
56. Ueyama H, Miyashita H, **Takagi H**, Cruz C, Burger A, Briasoulis A, Kuno T. Network meta-analysis of anticoagulation strategies for venous thromboembolism in patients with cancer. *J Thromb Thrombolysis*. 2020 May 26. doi: 10.1007/s11239-020-02151-2.

57. Aikawa T, **Takagi H**, Ishikawa K, Kuno T. *Myocardial injury characterized by elevated cardiac troponin and in-hospital mortality of COVID-19: An insight from a meta-analysis. *J Med Virol*. 2020 Jun 19. doi: 10.1002/jmv.26108.
58. Yokoyama Y, **Takagi H**, Kuno T. Re "Endovascular vs. Open Repair for Abdominal Aortic Aneurysm: Systematic Review and Meta-Analysis of Updated Peri-Operative and Long Term Data of Randomised Controlled Trials". *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2020 Sep;60(3):485. doi: 10.1016/j.ejvs.2020.05.015.
59. Kuno T, **Takagi H**, Ando T, Ueyama H, Fujisaki T, Kodaira M, Numasawa Y, Briasoulis A, Hayashida K. Short- and Long-term Outcomes in Dialysis Patients Undergoing Transcatheter Aortic Valve Implantation: A Systematic Review and Meta-analysis. *Can J Cardiol*. 2020 Nov;36(11):1754-1763. doi: 10.1016/j.cjca.2020.01.015.
60. Ueyama H, Kuno T, Ando T, Hayashida K, **Takagi H**. Network Meta-analysis of Surgical Aortic Valve Replacement and Different Transcatheter Heart Valve Systems for Symptomatic Severe Aortic Stenosis. *Can J Cardiol*. 2020 Feb 28. doi: 10.1016/j.cjca.2020.02.088.
61. Kuno T, Ueyama H, Rao SV, Cohen MG, Tamis-Holland JE, Thompson C, **Takagi H**, Bangalore S. Percutaneous coronary intervention or coronary artery bypass graft surgery for left main coronary artery disease: A meta-analysis of randomized trials. *Am Heart J*. 2020 Sep;227:9-10. doi: 10.1016/j.ahj.2020.06.001.
62. Kuno T, Ueyama H, Mikami T, **Takagi H**, Numasawa Y, Anzai H, Bangalore S. Mortality in patients undergoing revascularization with paclitaxel eluting devices for infrainguinal peripheral artery disease: Insights from a network meta-analysis of randomized trials. *Catheter Cardiovasc Interv*. 2020 Oct 1;96(4):E467-E478. doi: 10.1002/ccd.29125.
63. Kuno T, Ueyama H, **Takagi H**, Bangalore S. P2Y12 inhibitor monotherapy versus aspirin monotherapy after short-term dual antiplatelet therapy for percutaneous coronary intervention: Insights from a network meta-analysis of randomized trials. *Am Heart J*. 2020 Sep;227:82-90. doi: 10.1016/j.ahj.2020.06.008.
64. Ueyama H, Kuno T, **Takagi H**, Krishnamoorthy P, Vengrenyuk Y, Sharma SK, Kini AS, Lerakis S. *Gender Difference Is Associated With Severity of Coronavirus Disease 2019 Infection: An Insight From a Meta-Analysis. *Crit Care Explor*. 2020 Jun 19;2(6):e0148. doi: 10.1097/CCE.0000000000000148.
65. Yasuhara J, Kuno T, **Takagi H**, Sumitomo N. *Clinical characteristics of COVID-19 in children: A systematic review. *Pediatr Pulmonol*. 2020 Oct;55(10):2565-2575. doi: 10.1002/ppul.24991.
66. Yokoyama Y, **Takagi H**, Kuno T. Early surgery versus conservative management of asymptomatic severe aortic stenosis: A meta-analysis. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 2020 Jul 5. doi: 10.1016/j.jtcvs.2020.06.078.
67. Benhuri B, Ueyama H, **Takagi H**, Briasoulis A, Kuno T. PCSK9 Inhibitors and Ezetimibe Monotherapy in Patients Not Receiving Statins: A Meta-Analysis of Randomized Trials. *Curr Vasc Pharmacol*. 2020 Aug 6. doi: 10.2174/1570161118666200807114559.
68. Inomata T, Kitazawa K, Kuno T, Sung J, Nakamura M, Iwagami M, **Takagi H**, Midorikawa-Inomata A, Zhu J, Fujimoto K, Okumura Y, Miura M, Fujio K, Hirose K, Akasaki Y, Kuwahara M, Dana R, Murakami A. *Clinical and Prodromal Ocular Symptoms in Coronavirus Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2020 Aug 3;61(10):29. doi: 10.1167/iovs.61.10.29.
69. Yokoyama Y, Briasoulis A, **Takagi H**, Kuno T. *Effect of remdesivir on patients with COVID-19: A network meta-analysis of randomized control trials. *Virus Res*. 2020 Oct 15;288:198137. doi: 10.1016/j.virusres.2020.198137.
70. Yokoyama Y, Briasoulis A, **Takagi H**, Kuno T. Anticoagulation With or Without Antiplatelet Therapy Following Transcatheter Aortic Valve Replacement for Patients With Atrial Fibrillation: A Meta-Analysis. *Cardiovasc Revasc Med*. 2020 Aug 13. doi: 10.1016/j.carrev.2020.08.011.
71. Kuno T, Ueyama H, **Takagi H**, Fox J, Bangalore S. Optimal duration of dual antiplatelet therapy after percutaneous coronary intervention in patients with acute coronary syndrome: Insights from a network meta-analysis of randomized trials. *Cardiovasc Revasc Med*. 2020 Aug 1. doi: 10.1016/j.carrev.2020.07.039.
72. Kuno T, **Takagi H**, Ando T, Kodaira M, Numasawa Y, Fox J, Bangalore S. Safety and efficacy of mechanical circulatory support with Impella or intra-aortic balloon pump for high-risk percutaneous coronary intervention and/or cardiogenic shock: Insights from a network meta-analysis of randomized trials. *Catheter Cardiovasc Interv*. 2020 Sep 7. doi: 10.1002/ccd.29236.
73. Ando T, Briasoulis A, **Takagi H**, Telila T, Grines CL, Malik AH. Trends of utilization and outcomes after transcatheter and surgical aortic valve replacement on chronic dialysis. *J Card Surg*. 2020 Dec;35(12):3294-3301. doi: 10.1111/jocs.15022.
74. Yamakawa M, Kuno T, Mikami T, **Takagi H**, Gronseth G. *Clinical Characteristics of Stroke with COVID-19: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Stroke Cerebrovasc Dis*. 2020 Dec;29(12):105288. doi: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2020.105288.

75. Yokoyama Y, **Takagi H**, Kuno T. Impact of Different Annuloplasty Methods for Tricuspid regurgitation; a Network Meta-Analysis. *Ann Thorac Surg*. 2020 Oct 1. doi: 10.1016/j.athoracsur.2020.07.044.
76. Yokoyama Y, Aikawa T, **Takagi H**, Briasoulis A, Kuno T. *Association of renin-angiotensin-aldosterone system inhibitors with mortality and testing positive of COVID-19: Meta-analysis. *J Med Virol*. 2020 Oct 30. doi: 10.1002/jmv.26588.
77. Ando T, Adegala O, Aggarwal A, Afonso L, **Takagi H**, Grines CL, Briasoulis A. Redo aortic valve intervention after transcatheter aortic valve replacement: Analysis of the nationwide readmission database. *Int J Cardiol*. 2020 Oct 22. doi: 10.1016/j.ijcard.2020.10.038.
78. Kuno T, Ueyama H, Rao SV, Cohen MG, Tamis-Holland JE, Thompson C, **Takagi H**, Bangalore S. Meta-analysis of PCI vs. CABG for left main disease revisited. *Am Heart J*. 2020 Nov;229:178-179. doi: 10.1016/j.ahj.2020.08.010.
79. Yashima F, Yokoyama Y, **Takagi H**, Briasoulis A, Kuno T. Clinical outcomes of transcatheter aortic valve implantation in failed bioprosthetic surgical valves vs. native aortic stenosis: insights from a meta-analysis. *Cardiovasc Interv Ther*. 2020 Nov 18. doi: 10.1007/s12928-020-00732-9.
80. Kuno T, Ueyama H, **Takagi H**, Bangalore S. Choosing between aspirin or P2Y12 monotherapy after short course of DAPT. *Am Heart J*. 2020 Dec;230:100. doi: 10.1016/j.ahj.2020.09.003.
81. Noguchi M, Ueyama H, Ando T, **Takagi H**, Toshiki K. Clinical outcomes in nonagenarians undergoing transcatheter aortic valve implantation: a systematic review and meta-analysis. *Cardiovasc Interv Ther*. doi: 10.1007/s12928-021-00755-w.
82. Yasuhara J, Watanabe K, **Takagi H**, Sumitomo N, Kuno T. *COVID-19 and multisystem inflammatory syndrome in children: A systematic review and meta-analysis. *Pediatr Pulmonol*. doi: 10.1002/ppul.25245.
83. Sunata K, Kabata H, Kuno T, **Takagi H**, So M, Masaki K, Fukunaga K. The effect of statins for asthma. A systematic review and meta-analysis. *J Asthma*. doi: 10.1080/02770903.2021.1879850.
84. Yokoyama Y, Kuno T, **Takagi H**. Graft patency of a second conduit for coronary artery bypass surgery: a network meta-analysis of randomized controlled trials. *Semin Thorac Cardiovasc Surg*. doi: 10.1053/j.semctvs.2021.02.002.
85. Ando T, Ashraf S, Kuno T, Briasoulis A, **Takagi H**, Grines C, Malik A. Hospital variation of 30-day readmission rate following transcatheter aortic valve implantation. *Heart*. doi: 10.1136/heartjnl-2020-318583.
86. Sahashi Y, Kawamura I, Aikawa T, **Takagi H**, Briasoulis A, Kuno T. Safety and feasibility of same-day discharge in patients receiving pulmonary vein isolation-systematic review and a meta-analysis. *J Interv Card Electrophysiol*. doi: 10.1007/s10840-021-00967-3.
87. Ando T, Onishi T, Kuno T, Briasoulis A, **Takagi H**, Grines CL, Hatori K, Tobaru T, Malik AH, Ahmad H. Transcatheter Versus Surgical Aortic Valve Replacement in the United States (From the Nationwide Readmission Database). *Am J Cardiol*. doi: 10.1016/j.amjcard.2021.02.031.
88. Fujisaki T, Kuno T, Ando T, Briasoulis A, **Takagi H**, Bangalore S. Potent P2Y12 Inhibitors versus Clopidogrel in Elderly Patients with Acute Coronary Syndrome: Systematic Review and Meta-Analysis: P2Y12 inhibitors and elderly patients with ACS. *Am Heart J*. doi: 10.1016/j.ahj.2021.03.009.
89. So M, Kabata H, Fukunaga K, **Takagi H**, Kuno T. *Radiological and functional lung sequelae of COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *BMC Pulm Med*. doi: 10.1186/s12890-021-01463-0.
90. Kuno T, Yokoyama Y, Briasoulis A, Mori M, Iwagami M, Ando T, **Takagi H**, Bangalore S. Duration of Antiplatelet Therapy Following Transcatheter Aortic Valve Replacement: Systematic Review and Network Meta-Analysis. *J Am Heart Assoc*. In press.
91. Kuno T, Ueyama H, Rao SV, Cohen MG, Tamis-Holland JE, Thompson C, **Takagi H**, Bangalore S. Future Perspectives of Left Main Revascularization Trials. *Am Heart J*. In press.
92. Kato M, Nihei Green F, Hotta K, Tsukamoto T, Kurita Y, Kubo A, **Takagi H**. The Efficacy of Stretching Exercises on Arterial Stiffness in Middle-Aged and Older Adults: A Meta-Analysis of Randomized and Non-Randomized Controlled Trials. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Aug 5;17(16):5643. doi: 10.3390/ijerph17165643.

II. 国際学会（バーチャル開催）発表

1. Kuno T, Ueyama H, **Takagi H**, Ando T, Numasawa Y, Briasoulis A, Fox J, Bangalore S. Meta-analysis of antithrombotic therapy in patients with atrial fibrillation undergoing percutaneous coronary intervention. *HM (Hospital Medicine)* 20. USA (virtual). Apr 15-18, 2020.
2. Kuno T, **Takagi H**, Ando T, Ueyama H, Kodaira M, Numasawa Y, Briasoulis A, Hayashida K. Short- and long-term outcomes of patients with and without end-stage renal disease on dialysis undergoing transcatheter aortic valve implantation: A meta-analysis. *HM (Hospital Medicine)* 20. USA (virtual). Apr 15-18, 2020.

3. Kuno T, Ueyama H, Miyashita H, Cruz C, Burger A, Briasoulis A, **Takagi H**. Network meta-analysis of anticoagulation strategies for venous thromboembolism in patients with cancer. *HM (Hospital Medicine)* 20. USA (virtual). Apr 15-18, 2020.
4. Kuno T, Ueyama H, **Takagi H**, Alvarez P, Briasoulis A. Comparative outcomes of maintenance immunosuppression regimens in heart transplantation: Insights from network meta-analysis. *ISHLT (International Society for Heart and Lung Transplantation) 2020*. Canada (virtual). Apr 22-25, 2020.
5. Yokoyama Y, Kuno T, **Takagi H**. Meta-analysis of phase-specific survival after endovascular versus surgical repair of abdominal aortic aneurysm from randomized controlled and propensity score-matched studies. *2020 Vascular Annual Meeting*. Canada (virtual). Jun 17-20, 2020.
6. Kuno T, Ueyama H, **Takagi H**, Fox J, Bangalore S. Optimal duration of dual antiplatelet therapy after percutaneous coronary intervention in patients with acute coronary syndrome: Insights from a network meta-analysis of randomized trials. *TCT (Transcatheter Cardiovascular Therapeutics) 2020*. USA (virtual). Oct 14-18, 2020.
7. Fujisaki T, Kuno T, Ando T, Briasoulis A, **Takagi H**, Bangalore S. Potent P2Y12 inhibitors vs. clopidogrel in elderly patients with acute coronary syndrome: Insights from a systematic review and meta-analysis of randomized trials. *2020 SGIM (Society of General Internal Medicine) Mid-Atlantic Virtual Regional Meeting*. USA (virtual). Nov 13, 2020.
8. Yokoyama Y, **Takagi H**, Kuno T. Early surgical treatment versus initial conservative management for asymptomatic severe and very severe aortic stenosis: A meta-analysis. *American Heart Association Scientific Sessions 2020*. USA (virtual). Nov 13-17, 2020.
9. Yokoyama Y, **Takagi H**, Kuno T. Network meta-analysis of randomized controlled trials for graft patency of a second conduit for coronary artery bypass surgery. *American Heart Association Scientific Sessions 2020*. USA (virtual), Nov 13-17, 2020.
10. Yokoyama Y, **Takagi H**, Kuno T. Impact of different annuloplasty methods for tricuspid regurgitation; A network meta-analysis. *American Heart Association Scientific Sessions 2020*. USA (virtual), Nov 13-17, 2020.
11. Yokoyama Y, **Takagi H**, Kuno T. Conventional versus right mini-thoracotomy versus robotic mitral valve replacement/repair; Insights from a network meta-analysis. *American Heart Association Scientific Sessions 2020*. USA (virtual), Nov 13-17, 2020.
12. Yokoyama Y, **Takagi H**, Aikawa T, Kuno T. Meta-analyses for the effect of renin-angiotensin-aldosterone system inhibitors on mortality and testing positive of Covid-19. American Heart Association Scientific Sessions 2020. USA (virtual), Nov 13-17, 2020.
13. Benhuri B, Aikawa T, **Takagi H**, Benhuri D, Kuno T. Elevated natriuretic peptides in COVID-19 patients with severe or critical illness. *American Heart Association Scientific Sessions 2020*. USA (virtual), Nov 13-17, 2020.
14. Yokoyama Y, Kuno T, Briasoulis A, Mori M, Iwagami M, Ando T, **Takagi H**, Bangalore S. Network meta-analysis of duration of antiplatelet therapy following transcatheter aortic valve replacement. *American Heart Association Scientific Sessions 2020*. USA (virtual), Nov 13-17, 2020.

静岡医療センター心臓血管外科医長

波里 陽介

静岡県に来てから約3年が経ちました。この3年間で小さかった子供も小学生に成長しました。静岡県への出向に最初は不安もありましたが、かなり住みやすい環境で大変気に入っております。富士山を眺め、3年経ちましたが、季節毎に様々な表情を拝むことができ、まだまだ、飽きずにいます。特に冬の富士山は絶景です。子供がもう少し大きくなったら富士山登頂を目指したいものです。

2020年は全国的に covid-19 の影響を受け大変な1年でしたが、当院でもなかなかの打撃を受けました。定期手術が止まったわけでは無いのですが、stay home の影響か緊急手術が明らかに減りました。緊急手術が多い当院では大打撃です。緊急事態宣言解除後からはまた症例も回復し、最終的には

2019年と大きな変化はありませんでしたが、covid-19がなければもっと増えていたのかなあと感じております。

2019年から中島先生が赴任され、2020年4月まで一緒に楽しく仕事をさせていただきました。手術のご指導はもちろんのこと、病棟などの仕事までも非常に協力的で何度も助けていただきました。

そして、2020年5月から松代先生が赴任され、現在も一緒に楽しく仕事をさせてもらっています。心臓病センター榊原病院以外の出張病院で自分より下の学年の仲間と働くことは初めてなのでとても新鮮です。解離や破裂などの緊急が大好きな松代先生にいつも助けてもらっています。高木先生との3人体制で日々仲良く働いています。

結果、とても素晴らしい上司の先生・環境に囲まれて働いております。ステントグラフト症例も大きくは変わらず、2020年はEVAR/TEVAR 100例をキープできました。2021年の課題としてはcovid-19に負けず、症例数を増やしていきたいと考えております。MICS手術を含め、心臓症例の増加を目指します。

充実した日々を送れているのは指導して下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。

静岡医療センター心臓血管外科

松代 卓也

2020年5月1日より国立病院機構静岡医療センターへ赴任いたしました。

当院のある駿東郡清水町は沼津市と三島市の間に存在し、富士山湧水による柿田川を有する風光明媚な町です（大きな建物がなく富士山も丸見えです）。さらに三島も近く鰻が美味しいところです。

当院の診療実績としては、例年開心術が80件前後で、うち3-4割くらいが急性大動脈解離に対する緊急手術です。TEVAR,EVARにも力を入れており、大動脈瘤破裂も解剖学的に可能であれば第一選択をステントグラフトとして加療を行なっております。

このように大動脈関連主体の疾患分布となっておりますが、これも高木部長がこれまで救急要請・他院からの転送依頼を断らず応需することをモットーに尽力された結果、富士市・遠方は山梨県甲府市までの近隣施設や救急隊から信頼を得ているからと思われま。

斯様な環境下で昨年はEVAR, TEVAR, 開心術ともに多くの執刀経験の機会をいただきました。成績を向上させるべく日々精進します。さらに予定開心術を増やすべく、循環器内科・近隣の開業の先生方との連携もますます強化し、日々の診療に邁進して参ります。

個人的には、波里先生・高木先生のお力により腹部・胸部ステントグラフトの実施医にさせていただき、またやっとのことで心臓血管外科専門医の試験に合格できました。北里大学医局に感謝いたします。来年度も変わらずよろしくお願い申し上げます。

10. 社会医療法人北斗 北斗病院



年間手術実績 2020年1-12月

心臓血管手術総数	132例
①人工心肺＋OPCAB手術	37例
②腹部大動脈手術	12例
③心臓血管外科専門医手術	83例
その他の手術	13例
総手術数	145例

●弁膜症

手術数	16例(弁膜症を主とする手術16例)
大動脈弁単独	10例：大動脈弁置換術10例(+CABG3例、+Morrow1例)
僧帽弁手術単独	4例：僧帽弁置換術2例(re-do2例) 僧帽弁形成術2例(MICS2例)
三尖弁手術単独	1例：三尖弁形成術
僧帽弁＋三尖弁	1例：僧帽弁形成術＋三尖弁形成術＋PVI

●虚血性心疾患

手術数	21例
単独冠動脈バイパス手術	18例
平均バイパス枝数	2.6(1-5)本
両側内胸動脈使用	1例
撓骨動脈使用	4例(全例内視鏡にて採取)
OPCAB	3例
併施の冠動脈バイパス手術	3例(+大動脈手術3例)

●胸部大動脈

手術数	2例
大動脈解離	2例
急性解離	1例：上行置換1例、全弓部置換＋オープンステント1例
非解離性大動脈瘤	0例

●腹部大動脈

手術数	12例
開腹瘤切除人工血管置換術	12例

●その他の心臓手術

手術数	7 例
心房中隔欠損閉鎖術	1 例
肺静脈隔離術 / 左心耳切除術	3 例 (すべて他開心術と併施)
左心耳切除	3 例 (すべて他開心術と併施)

●末梢血管手術

手術数	33 例
末梢血管バイパス	3 例 : F-P 1 例、F-F 1 例、distal 1 例
透析バスキュラーアクセス手術	21 例 : 人工血管 2 例、長期留置カテ 3 例、PTA 1 例
静脈瘤手術	49 例 : レーザー焼灼 42 例
血栓摘除	5 例
その他の末梢血管	5 例

●その他の手術

手術数	13 例
ペースメーカー	11 例 : ICD/CRTD2 例 : 新規 5 例、交換 5 例、リード追加 1 例
創傷等処置	1 例
再開胸	1 例

業績 (学会・論文)

●国際学会発表

Nobuyuki Inoue, Takuma Fukunishi, Shin Kondo, Yuki Ohtomo, Tadashi Kitamura, Kagami Miyaji
Initiating of Perioperative Inhaled Nitric Oxide Therapy in Patients with Open Heart Surgery

The 28th Annual Meeting of The Asian Society for Cardiovascular and Thoracic Surgery (ASCVTS),
Chiang Mai, Thai, Feb 7-9, 2020

Takuma Fukunishi, Nobuyuki Inoue, Tadashi Kitamura, Kagami Miyaji **Effectiveness of Simultaneous Reconstructions in Congenital Open-Heart Surgery: Blalock-Taussig Shunt with Pulmonary Artery Plasty**

The 28th Annual Meeting of The Asian Society for Cardiovascular and Thoracic Surgery (ASCVTS),
Chiang Mai, Thai, Feb 7-9, 2020

●国内学会発表

井上 信幸, 小林 健介, 福西 琢真 :

ハイフローセラピー下での NO 吸入療法における効果と安全性の評価

～オプティフローとプレシジョンフローを比較して～ 第 42 回日本呼吸療法医学会学術総会 2020 年
12 月京都

●研究会・講演会

井上 信幸

年金機構講演会 2020年2月帯広

南十勝学術講演会 2020年2月大樹

井上 信幸

ここまで来た心臓外科手術～十勝における現状と未来～：抗血栓療法 WEB セミナー 2020年10月
WEB

井上 信幸

新しいNOの使い方～抜管後もNOを継続使用できるのか？～：全国iNO Web セミナー 2020年
12月WEB

●論文

1. J Tissue Eng Regen Med. 2020 Feb;14(2):203-214. doi. 10.1002/term.2977.

Different Degradation Rates of Nanofiber Vascular Grafts in Small and Large Animal Model

Fukunishi T, Ong CS, Yesantharao P, Best CA, Yi T, Mattson G, Boktor J, Nelson K, Shinoka T, Breuer
CK, Johnson J, Hibino N

2. Gen Thorac Cardiovasc Surg. 2020 Feb 20. doi.10.1007/s11748-020-01313-6.

Aortic atresia with transposition of the arteries

Fukunishi T, Miyaji K, Miyamoto T, Inoue N, Kitamura T

3. Sci Rep. 2020 May 20;10(1):8387. doi:10.1038/s41598-020-65064-3.

Biomimetic Model of Contractile Cardiac Tissue with Endothelial Networks Stabilized by Adipose-Derived Stromal/Stem Cells.

Morrisette-McAlmon J, Ginn B, Somers S, Fukunishi T, Thanitcul C, Rindone A, Hibino N, Tung L, Mao
HQ, Grayson

総括

北斗病院 心臓血管外科主任部長

井上 信幸

北里大学心臓血管外科からの医局員派遣として、2017年4月に松代先生が北斗病院に着任されて以来、2018年4月に大友先生、2019年5月に私井上と福西先生、その後10月に近藤先生、そして2020年4月に小林先生と多くの先生がローテーションされています。少し振り返りますと、2015年に私の北里大学の1級先輩であります小林真理子先生が海外留学後に北斗病院で働かれ、大学に当院のことを紹介されたことが医局員派遣のきっかけとなりました。

2020年は井上・小林先生・福西先生という心臓血管外科専門医3人体制であり、新しく創設された心臓血管外科振興会の関連病院の中でも、メンバーが非常に充実していた病院のひとつであったと思われま

2019年5月より開始した心臓手術は、人工心肺、麻酔と徐々に自前で行う事が出来るようになり。2年目の現在では安定したスタッフとともに開心手術を行っています。循環内科医の増員、開業医からの紹介も増え、コロナ禍ではありましたが、症例を減らすことなく1年間を過ごすことができました。

2020年12月帯広市の人口は16.5万人で、釧路市を抜いてついに道内第5位になりました。北海道の多くの都市が年々人口減少しているなか、帯広を中心とした十勝管内は人口流出が少なく、魅力的な地域であるといえます。同地域に心臓血管外科手術を行う施設は北斗病院を含め3つだけです。他の2施設が心臓治療で有名である中、徐々にではありますが、当院当科も認知してもらえるようになってきております。2020年11月末にEVARの施設認定を取得できましたので、さらにこの地域にPRできることが増えました。低侵襲、最先端の医療を引き続き安全に行い、北斗病院の心臓治療をさらにアピールしていきたいと考えています。

日経平均株価のニュースを聞きながら

北斗病院 心臓血管外科部長

小林 健介

今年一年は17年ぶりで人生3度目の単身赴任をする機会になりました。初回は群馬で結婚を機に東京に帰る予定が、出向延長でそのまま独身延長のような単身赴任。2度目は山梨で、直前まで仕事をしていた妻が短い産休で二人目を生んだ頃で、週末に自分が帰った時以外は2児のワンオペ育児中でした。3度目の今回は十勝帯広（共通点は全て温泉地です）。もはや保育園の送迎もお弁当作りも必要なく、マンパワーとしての父親の資産価値は低下していますが、それなりの資産価値を維持していたころも家庭内 duty work の面では自ら十分な運用をしていたとは言い難く、身近な stakeholder である妻からの評価額がどうだったのか、今はどうなのか…。とはいえ以前と違って現代はSNSやLINEなどで離れたところから顔を見て話すこともできるので、その点では単身赴任のハードルも下がっているかもしれません。作った夕食を写メして見せたり、PCの不調を動画や画像のやり取りで遠隔修理したり。自らの価値の実勢相場を再確認できます。

北海道に限ったことではありませんが、この1年あまりはCOVID 19というハードルが生じたことの方が大変でした。帯広自体は感染爆発という状況には至っていませんが、特に帯広と東京を結ぶ唯一の交通機関である飛行機が大打撃を受けました。もともと就航している定期便も多いとは言えず羽田との間の1日7往復だけだったのが、この近況を書いている2月現在で過疎地のバス同様1日2往復のみ。しかも朝と夜の便はなく昼過ぎの2便だけなので、週末に帰省するのがなかなか困難になりました。もちろん関東周辺でCOVID対応も含めて勤務されている先生方からすれば細事ではあります。患者さんの受診控えなども聞きますが、幸い我々の手術症例が極端に減少することはなかったように思います。今年になって念願だったEVARの施設認定もあり、その際に自分の過去のAAA破裂手術の経験が役に立つといった面もあったので、その点で自分の存在価値もあったようです。ただ必要条件が整わずに心臓血管外科専門医の関連施設認定を取ることはできませんでした。その点はお役に立てず申し訳ないところです。その他には遅筆だった大学病院時代の原著を一編投稿し、もう一

つ当院での症例報告を書いているところです。

人生で初めて氷点下 20 度近くになる街で生活することが決まった時はどうなることかと思いましたが、この冬は年明けまで積雪はなく、車のドアが凍り付いて開かないということもありませんでした。ただし風が強い日は体感温度が 5℃ぐらひは低く感じられて、長袖のヒートテックが欠かせません。午後 4 時前に日没になるなど冬の夜はかなり長いため、週末に太陽を浴びるのが快感です。雪が積もる前までは近くの十勝川や札内川河畔で、大学の JAZZ 研究会以来四半世紀ぶりにメッキのはがれたボロボロの SAX を吹いてみたりしました。冬はヒゲ先が凍るくらい寒い日もありますが、夏は緑の牧場や農耕地が広がります。小麦や馬鈴薯、ビーツや小豆や大豆、玉葱やアスパラガスや蕎麦などの広大な畑も牛糞堆肥の香りを我慢すれば目の保養になります。特に春先の新グリーンアスパラの味と食感は感動ものです。また、少し外れた場所に行けば銀河の星がすべて降ってくるような夜空が見られます。ある夜には自宅マンションから国際宇宙ステーション「きぼう」が明るく光跡を引きながら夜空を横切っていくのが見えました。また車で 20 分ほどの十勝川温泉は「北海道遺産」に指定されていて、かつて単身赴任した甲府市内の温泉と同じ「モール泉」という琥珀色をした珍しい泉質です。野生動物も多くてキタキツネやエゾリスは病院の周辺にも現れますし、少し遠出をすればエゾジカやオジロワシ、タンチョウ、ゼニガタアザラシなどに会えます。馬や牛は牧場に沢山いますし牛は人よりも多い土地柄です。このような豊かな自然はどんな時代であっても体験する価値あり。まさに priceless です。

最近のニュースでは日経平均株価が 30 年ぶりに 3 万円を超えたそうです。「価値ある」を英訳するときに相対的な価値は "valuable" で絶対的な価値は "worthy" になるそうですが、株価を表現するなら前者でしょう。priceless な十勝の自然は後者ということになると思われまふ。2021 年は卒後 24 年。なんのめぐりあわせなのか今後は我が家の stakeholder に一番近いところで働くことになりました。日経株価は実体経済と解離しているバブル相場との評価もありますが、家庭でも職場でも（職場が家庭に直結しそうで怖いですが）自分の value が上がりこそすれ下がらないよう、患者さんにとっては（あわよくば）worthy であるよう、温泉同様北海道遺産に指定されている「ばんえい競馬」の道産子馬のようにどっしりじりじり進みたいところです。ちなみにばんえい競馬で勝ったことはありませんけど…。

職業病？に苦しむ 2020 年

北斗病院 心臓血管外科副部長

福西 琢真

外科医なり 11 年。ついに発症した頸椎症。オペ中に首痛が徐々に増悪し、左手に痺れを感じる状態までになった。3 ヶ月程度、手術を休み、デスクワークも全部中止し、リハビリで何とか改善。引退の不安を抱えつつ、徐々に手術を再開し今の所は安定している。しかし、頸椎カラーを装着した状態での手術をやり辛い。引退を覚悟しながら日々、手術を担当しています。同じお悩みの方、いませんか？悲観的になっても仕方がないので、セカンドライフを模索しながら、目の前の手術に集中する事にしました。北海道北斗病院の立ち上げも終了し、次は関東労災病院ですが、部長も交代する人事な

ので、また初めから環境を整えます。色々な先生に支えて頂きながら41歳で修練指導医を取得し、独立したいと思います。首が許せばね！

エンドレスカブトムシ

井上 信幸

夏、北斗病院の医局に、拾われたノコギリクワガタが飼われていた。緑多いこの地域には昆虫採集は簡単かと思いきや、カブトムシは北海道にはいないと聞いて驚いた。子供たちはホームセンターで買うとのことだ。

相模原の実家が酒店をしていた幼少期、父の趣味と言っていい自動販売機が20台近くあり（その後はさらに倍に増えるが…）、夜間そのネオンに数多くの虫が集まってきた。店は相模川に近く、周囲を緑で囲まれていたこともあり、子供の大好きなカブトムシとクワガタは自動販売機の前で捕って下さいと言わんばかりに労せず採集できた。ひとつの虫かごに20-30匹は入っていただろう。夜になるとギーギーという音をたて決闘しているクワガタに興奮したものだ。しかし夏が終わると死骸だらけになってしまう虫かごに、哀愁を感じていた記憶がある。しかし最近はその相模原でさえ、子供の為のカブトムシはどここの林まで行かないと捕れないなどと、髪を切られながら床屋の店主と盛り上がり話している。そんな中、3年前に息子がメスのカブトムシを1匹譲ってもらったことがきっかけだった。メスのカブトムシは夏の終わりとともに天に召された。しかし土を捨てようとしたところ、小さいが10匹程度の幼虫が動いていた。幼虫から育てきたことはなかったので、やってみることにした。飼育法を調べると、多くの人に関心を持っているためか、情報は詳細かつ膨大だった。幼虫は土を食べてフンをする。フンは飼育容器内で土の表面に溜まっていく。ウサギのフンの1/10程度のコロコとしたフンだ。臭くはないがコバエが増える。土がフンに置換されてくると、幼虫は栄養失調で大きく育たず、ミイラのようになって死んでしまうため、土は定期的に交換する必要がある。カブトムシ専用の土は意外に高い。そこで砂場遊びのふるいを使い、フンとまだ使用できる土を分け再利用する。家の前に新聞紙をがばっと広げて行うこの作業は本当に骨が折れる。翌夏そのうちの6匹が成虫になった。メスは2匹であった。その夏の終わりにはやはり死骸が残った。土を捨てきれずに1か月後に確認すると、なんと50匹を超える幼虫が蠕いていた。コバエの増加に娘はかなり怒っていた。この幼虫どうしようかという不安になる自分と、なぜか哀川翔ばりに興奮しているもうひとりの自分がいた。もう家にある虫かごではキャパオーバーであったため、2つ追加購入した。フンを変える度に、土は減り幼虫の体は太くなる。幼虫は人間が触ると病気になってしまうらしいが、掃除のときだけは幼虫をつまむ、ムニョっとなんとも言えない感覚だ。幼虫にもソーシャルディスタンスが必要であり、育てくると1つの大きな虫かごでも10匹は入れられない。そこでホームセンターに行き、洋服収納用の平たい半透明プラスチックケースを購入した。このケースのフタにドリルで穴をあけ空気孔とする。さすがに土が足りないため、実家のお隣さんから手つかずの土地の土を頂いた。これがまたミミズがいっぱいの上級な腐葉土であった。飼育の上でさなぎの時期が一番難しく、頭が上を向いていないと脱皮がうまくいかない。向きによっては羽化不全で死んでしまう。それを乗り越え、昨夏なんと30匹程度が成虫になった。ここでYouTubeにアップされたカブトムシの小屋を作る

大人達を発見してしまった。「カブトムシ小屋」なんか興奮する言葉だ。早速イメージを膨らませ、ホームセンターへ行き材料を購入。偶然入院中の元大工の患者さんに相談し、屋根の付け方を習う。相模川に丸太を拾に行く。そして完成した小屋にウキウキしながらカブトムシを放つ。何とも言えぬ満足感。ずっと見ていられる。しかし楽しい時間は数週間。夏の終わりは無残にもやってきた。すべてのカブトムシが死骸となった。もう来年はやめよう。そう固く誓い、土を捨てに行く予定であったが時間もなくそのまま放置してしまった。屋根があるため雨水も入らず、乾燥した土にはもし卵があっても残念ながら孵化しないと、その存在も忘れ越冬した。先日北海道に一枚の写真が送られてきた。幼虫 26 匹。なんとまた始まっていた、エンドレスカブトムシ…。



11. 医療法人社団愛友会 上尾中央総合病院



年間手術報告 2020 年 1-12 月

開心術 +TAVI+TEVAR (JACVSD 登録対象症例) 195 例

内訳 (主たる術式のみカウントし, 重複は除く)

- 虚血性心疾患 17 例
- 弁膜症 (TAVI 除く) 54 例
- 大動脈疾患 (TEVAR 除く) 50 例
- その他 8 例
- TEVAR 29 例
- TAVI 37 例

上尾中央総合病院心臓血管外科診療顧問（心臓血管センターセンター長兼任） 手取屋 岳夫

2020年はCOVID-19に始まり、COVID-19に終わった一年でした。

幸い、上尾中央総合病院は診療に多大な支障をきたすような、エピソードはありませんでした。それでも、循環器内科の2週間の診療ストップ、手術室1週間ストップなどいくつかの運営上の制限により、手術症例数が10%以上減少しました。ただ、患者側からの延期希望なども少なからず影響したように思えますし、症例減少はCOVID-19の影響だけではなかったと猛省しています。

そんな一年ではありましたが、私たちチームにとっての2つの大きな喜びがありました。一つは、大動脈血管内治療の専門医を2名招聘することができたことでした。大竹先生と眞田先生のお二人は、金沢大学時代から精密な検証とそれに基づいた術前“設計”を真骨頂としている臨床的な職人です。今後複雑な症例に対する積極的な治療介入を期待しています。と同時に、彼らの素晴らしい面は、通常症例を極めて慎重に扱っているところだと思います。若手にとっても、将来的に重要な治療オプションとなる血管内治療に関する貴重な経験を積むことができる場を提供していきたいと思えます。

もう一つは、2020年11月8日にフランスで開催されたVandee Globeという、単独無寄港世界一周ヨットレースにおいて、アジア人として初めて完走するという快挙を達成した白石康次郎さんのメディカルサポートを担当したことでした。フランスを出港し、大西洋を南下、喜望峰—オーストラリア大陸—Cape Hornを周り再びフランスに至る44,000Kmをたった一人で80日間以上かけて海上を走破するこのレースは、フランスでも最も人気のある4年に一度のイベントで、COVID-19の状況であっても国を挙げてサポートすることで予定通り開催しました。たまたま、このレース前のメディカルチェックを担当することになったのですが、こともあろうか上行大動脈瘤が見つかり、私どもが手術することになりました。おかげでSkipper Doctorとしてレース中は24時間サポートも担当しました。4年前途中でマストが折れるアクシデントに見舞われ失敗し、今回すべてを懸けて挑戦したレースでしたが、序盤でメインセールが破れ、悪夢再びと天を仰ぐ場面もあっただけに、2021年2月のゴールの瞬間は、本当に歓喜とともに大きな安堵で感極まりました。この過酷なレースのメディカルサポートを担当したことから、「上尾中央総合病院のロゴ」も彼とともに世界一周させて頂きました。康次郎さんには何事にも動じない平常心と危険に立ち向かう勇気をみせていただきました。外科チームばかりでなく、看護師やリハビリなどご協力いただいたすべての皆様に対し、こころから感謝しています。このメンバーを誇りに思っています。

2021年3月現在も、COVID-19については視界良好と言えない状況が続いています。それでも一人ひとりが常に自律し自立し、チームとしては常に前向きにアグレッシブに診療、研究に邁進したいと考えています。

上尾中央総合病院血管外科
科長 大竹 裕志
Physician-modified Stent-Graft

上尾中央総合病院に勤務させていただくようになってから、1年が経過しました。率直に申し上げて治療に難渋する症例が多く、大変勉強にもなり、また苦戦も強いられています。従来の手技では対応できない場合には、限られた症例ですがいわゆる Physician-modified Stent-Graft (PMSG) を作成し治療にあたっています。自作ステントグラフトの世代の私にとっては、懐古調な部分も少なくなく、PMSG を超えるデバイスを期待している毎日です。



上尾中央総合病院心臓血管外科
科長 福隅 正臣

はじめまして

2019年10月から北里大学より当院に心臓血管外科スタッフを派遣いただくようになりました。年報への寄稿は初めてとなります。

私は手取屋とともに2012年4月に昭和大学から上尾中央総合病院に赴任しまして、今年で丸9年になります。当初は2人で全てをこなしていましたが、年々スタッフが増え、また北里大からも派遣いただくようになり、今年は7人体制で診療を行うことができました。私自身も以前は末梢血管手術やステントグラフトを含めた成人心臓血管外科全領域を担当していましたが、今年は開心術をメインに担当するようになり、少し余裕を持つことができたように感じます。コロナ禍で全てがスムーズにいった訳ではありませんが、大きなトラブルなく2020年度を終えることができたのはスタッフ全員の頑張りのお陰であり、感謝申し上げます。

また2021年7月より北里大学病院に異動することが決まりました。9年を過ごした上尾を離れるのは寂しい気持ちもありますが、新しい環境は大きく飛躍できるチャンスと考え、研鑽を積んで参りたいと思います。皆様どうぞよろしく願いいたします。

上尾中央総合病院心臓血管外科 副科長 宮内 忠雅

我が家は昆虫たちでカオスです

注：文中に多くの昆虫が出てきます。苦手な方は、ご注意ください

我が家の2人の息子は小学生なのですが、典型的な男児のように、昆虫大好きです。近くの公園に行つてはいろんな虫を捕まえてきて、家に持って帰ってきます。普通に皆さんが虫捕りするような種類だけでなく、例えばクモなんかも近くの公園から10種類以上捕まえてきて、ちゃんと名前オスメス分かります。彼ら、ちゃんと種類ごとに住み分けしているって知っていましたか？



またアリは1年前から飼育しているのですが、これがクロナガアリという種類で、唯一草食のアリとして知られています。餌はキビ、アワなど鳥の餌です。さらに、複数の女王が共同で1つの巣を作り上げるといふ、これも珍しい習性をもっています。透明の巣箱で飼育していて、餌の貯蔵部屋や女王の部屋、子育ての部屋など整理整頓された各部屋で働いている様を見るのは結構楽しいですよ。なぜかしょっちゅう部屋の入れ替えをされていて、前日と違う配置になっていたりしてびっくりします。いまはまだ数十匹の家族（女王3匹）ですが、これから夏秋にかけて爆発的に増えるだろうと、楽しみにしています。

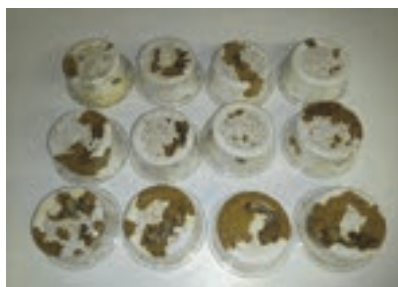


ここ数年、我が家で勢力を増してきているのは、カブトムシ・クワガタ類です。普通と違うのはその数と種類で、最初は近くの公園で捕獲したカブトムシを飼育していただけだっ

たのに、まずはその飼育産卵を始めました。その結果翌春には50-60頭の成虫が羽化し、院内の希望者+自然界に配布しています。クワガタの育成は2年間うまくいかずがっかりしていましたが、とある博物館でレクチャー！をうけた結果、うまくいくようになりました。幼虫→成虫→交配→産卵→100頭近い幼虫！となっています。同時に子供せがまれるまま外国産にも手を出し、



ギラファノコギリクワガタ、パラワンオオヒラタクワガタ、コーカサスオオカブト、ヘラクレスオオカブトなんていう、10cmを超える大型種に次々と手を出してしまいました。冬のない国から来た昆虫を育てるのは結構大変です。夏は涼しくし、冬はヒーターで常に20度台を保つ必要があります。コロナ渦の体温管理みたいに、温度計で管理しています。実は病院の環境が一番合っているのではないかと、密かに思っています。



外国産の大型種は迫力と魅力がありますが、こいつら、みんなかなり暴力的です。箱を開けると威嚇してくるヤツもいるし、けっこう素早くて子供も私も挟まれて怪我しました。さらに、実はメスを平気で殺すことでも有名です。自分のテリトリーに入ってきたメス



には交尾を迫り、拒絶したメスは真っ二つ、というかバラバラにされます、、、、、なので、人工的に交配させるときは、クワガタのクワを縛ってしまいます。カブトムシは嚴重に監視して、コトが終わったらすぐに別居させます。なんだかねえ。

「子供のため」といいつつ、少年時に自分がやりたくてできなかったことを思い出し、ついつい手を広げてしまったことが妻にバレて、最近委縮しています。同時に子供たちもだんだん飽きはじめ、

以前ほど興味をもってお世話しなくなっただけで、残念ながらもうそろそろ撤退しようかと思っています。院内だけでも結構好きな人たちがいることを知りました・ちょうど一緒に仕事をしている同門の先生のお子さんもカブクワファンだそうで、仕事中でもときどきその話で盛り上がります。いろいろ飼育を始めたようなので、私の持っている知識と技術をすべて彼に伝授しようかと思っています。あ、もちろん仕事もそうします。

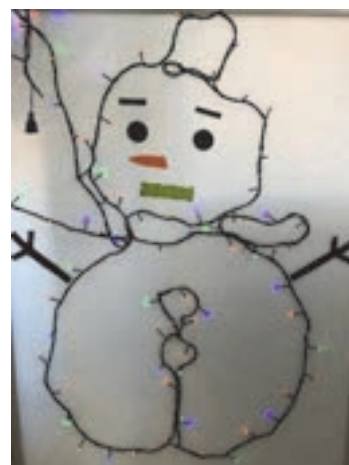
今回は趣味の話を書いてしまいましたが、次回は真面目にドイツ留学経験について書かせていただこうと思います。今後ともよろしく願い申し上げます。



上尾中央総合病院心臓血管外科 医員 瀧手 裕子

上尾中央総合病院の瀧手裕子です。

コロナ禍で外に出る機会が減っているため、少しでも季節感を味わえるように昨年冬から医局内にイルミネーションを飾るようになりました。イルミネーションというと冬のイメージではありますが、節分、ひな祭りイベント毎に飾りつけを変えて続けています。先生方の感想はわかりませんが、医局に来る事務の方々には好評のようなので、1年間通じて作成できればいいなと思っています。よろしく願いします。



上尾中央総合病院心臓血管外科

医員 土田 勇太

本年度より上尾中央総合病院へ出向となりお世話になっています。卒後7年目となり執刀させていただく手術も増え、自分の手技の稚拙さを実感する日々です。MICSやDaVinci、sutureless valveなどここでしか見られない手術もあり日々勉強させていただいております。来年度はスタッフの人数も減りますのでさらに研鑽を積んで、少しでも力となれればと考えております。

新型コロナウイルスの影響で外科専門医試験の認定試験が中止となりましたが、無事に合格することができました。EVAR実施医、下肢静脈瘤血管内焼灼術実施医と資格も取得することが出来たので、次はEVAR指導医、TEVAR実施医取得へ向けて頑張ろうと思います。心臓血管外科専門医取得へも準備していきたいと思っていて、今年は各学会がオンライン開催であったので講習会参加などの項目はクリアしやすかったです。今のネックは筆頭論文です。何度かrejectされていますがなんとか今年度中にacceptされるように頑張ります。書きかけの論文もあるのでこれも今年度中になんとかしたいと思っています。合わせて学会発表、論文作成にも引き続き力を入れていきたいと考えています。特に去年度は外科出向中であったため国内メジャー学会に出せなかったうっぷんを晴らすべく、どんどん出していきたいと思っています。指導頂く先生方にはご迷惑をおかけすると思いますが、ご指導のほどよろしくお願ひします！

臨床に関しても本年度で3例全弓部置換術の執刀をさせて頂きました。まだまだ一人では技量が足りず、補助していただいているのでなんとか自立してできるようにしたいです。またEVARも執刀させて頂いており指導医取得へ症例を集められています。こちらでもステントグラフト留置の際の挙動の予想や細かいコイリングは技量が足りていないので資格に見合った技量を身につけたいと思っています。その他、末梢血管の手術でもまだまだ自分の技量の足りなさを実感する毎日で、もっともっと普段から努力しなければと時間があけば自席で吻合練習に取り組んでいます！チャレンジャーズライブやハンズオン等うまく利用してモチベーションも維持していきたいです。

埼玉県は自然が多く子供は楽しそうにしています。公園で虫取りや魚釣りを楽しみました。埼玉では野外で密にならないようなアクティビティーが多く最近の事情があるので、これは埼玉にいてよかったなと感じています。

子供は虫の中ではやはりカブトムシがお気に入りです。公園で捕まえました。飼育方法が悪く、すぐに死んでしまいました。これは後になって分かりましたが完全に飼育方法を間違えていたので、悪いことをしたと思っています。子供がクワガタ、カブトムシ(以下クワカブ)の飼育に精通している先生からヘラクレスオオカブト、パラワンオオヒラタクワガタを譲っていただき、飼育に挑戦しています。それぞれ無事に卵を産ませることができ、ヘラクレスは先日孵化していたので、大事に育てていきたいと思っています。もともとは子供の喜ぶ顔を見たくて始めたのですが、調べてみると飼育は慣れるのにコツが必要で試行錯誤の連続となり、今となっては親の方が本気になって飼育しています。飼育方法など調べてみると今や世界中のクワカブを手に入れて育てる事ができるようです。幼虫なら某オークションサイトで格安で手に入れる事ができ、ついついどんなのがいるのか検索してしまいます。これもクワカブの飼育指導していただいている宮内先生から教えて頂きましたが、やりすぎて家がカブクワだらけにならないように注意しています。

臨床、学術活動、カブトムシ・クワガタとそれぞれより研鑽を積んでいきたいと思っておりますので、御指導、御鞭撻のほどよろしく願いいたします！

上尾中央総合病院心臓血管外科

医員 田所 祐紀

2020年度より上尾中央総合病院心臓血管外科に出向となりました入会二年目の田所です。

初期研修を北里大学で行っていたため、外部の市中病院で働くのは今回が初でした。

本年度も色々な挑戦と失敗を経験した一年でした。

不安と期待を持ちつつ着任し、二日間の職員研修を終えてヤレヤレと思ったのもつかの間、待っていたのはコロナ接触疑いで10日間の自宅待機指示でした(直前に複数人の食事会に顔を出していた脇の甘さを痛感いたしました、ご迷惑をおかけしました)。

この10日間は文字通り軟禁状態で”やっぱり労働がないと人はダメになるのかなあ”とかのんきなことを考えつつ論文の書き方の本やら Kirklin を読んだり CTS net をみたりとそれなりに勉強できた日々でした。

危うく”上尾にコロナを持ち込んだ男”となりかけましたが無事、コロナを発症することなく病棟業務に復帰し、日々手術では開腹人工血管置換術の術者や開心術のポンプ乗せ、開閉胸をやらせていただき、昨年よりは落ち着いて短時間でこなせるようになってきました。

今年度の目標として英語論文を書くことと決め、北村先生に多大なご迷惑をかけつつも”Fate of the ascending aortic wall after wrapping”と題して EJCTS に投稿をしました。

が、We are informing you that your paper has been rejected for publication in EJCTS. Furthermore, this work can also not be reconsidered by our sister journal Interactive CardioVascular and Thoracic Surgery (ICVTS) と薄々予想していた結果となりました。

世の中の厳しさを痛感しつつこのままでは EACTS で感じた”いつか見ておれヨーロッパ人!”を達成できんと考えて内容を改変して再度投稿中です。

また、学生時代に発表させていただいた”Degos' 病による収縮性心膜炎”も同時並行で進めております。”今年絶対二つを通す!一年に一本は書く!”の信念です。

この一年間様々な経験を積みましたが大学で見ていた VAD 患者のような方は上尾にはりませんので少し寂しく感じたことから、将来は VAD・移植をやればなあと考えるようになりました。そうなる前に以前から主張させて頂いている大阪の国立循環器病センターに行きたいという希望を現実にするべく、他の同期に比べればゆっくりではありますが、”練習はうそをつかん”と思って自主トレ等を頑張っています。

来年度は外科出向で胸部外科症例に携わることは少ないと思いますが、”日々是修業”をモットーに自主トレや論文作成など今自分にできることをコツコツやっつけていこうと思います。

12. JA 神奈川厚生連 相模原協同病院



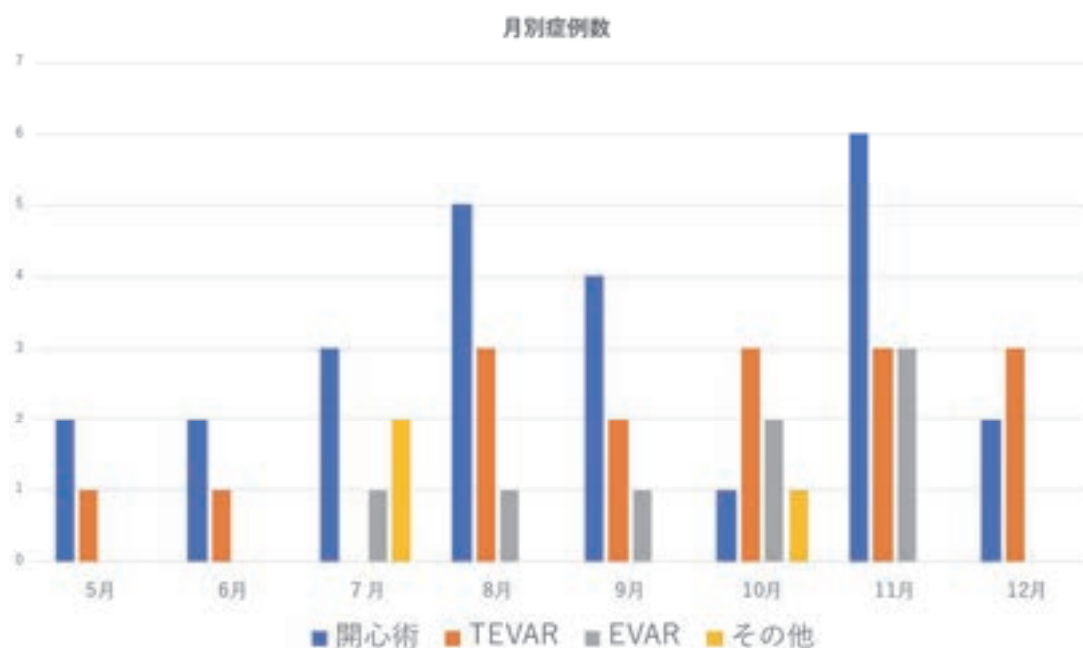
手術症例報告

期間；2020年5月1日から12月14日まで
(2021年1月1日の病院移転に際して手術停止とした)

手術症例数

開心術及び準じる手術	26例
血管内治療	
TEVAR	16例
EVAR	8例
その他	3例

定期手術	43例
緊急手術（手術適応診断から24時間以内の手術）	8例



相模原協同病院 心臓外科部長
中島 光貴

2020年5月から静岡医療センターから当院へ転勤となりました。2019年1月から2020年4月までの1年4か月間は静岡医療センター勤務において非常に有意義な時間が過ごせました。特に高木先生には担当する手術全てにおいて任せて頂きましたが、その中で心優しい助言とサポートもあり非常に勉強になりました。また波里先生には一から血管内治療を根気よく丁寧に指導して頂き、資格習

得もできました。この場を借りて、お二人には感謝させていただきます。なお、静岡東部は非常に気候が穏やかであり、食べ物もおいしく住みやすい環境と感じました。この環境下で多くの後輩が仕事に従事することを切に願います。

さて2020年5月からはアメリカ留学帰りの田中先生と一緒にチームを組ませていただいています。赴任当初はお互いに初めて仕事する事、また新しい環境のため、私自身も暗中模索でした。しかし田中先生の職場全体への気配りと臨床医としての優秀さが私の欠点を“ほとんどカバー”したためにどうにか過ごしています。

更に2020年10月からは宮地先生に無理を承知で村井先生も派遣して頂きました。村井先生も非常に勤勉でフットワークが軽いため、非常に助けて頂きました。しかし彼は2021年4月から国立国際医療センターに転勤になります。ものすごく寂しく残念ですが、宝来先生の元で大きな飛躍をしてくれると確信しています。なお手術に際し多くの先生方、特に小原先生には多数の手術をサポートして頂いています。毎回多くの学びがあり、非常に楽しく感じています。百戦錬磨の先人に直に教われる機会は少ないため今が一番幸せなんだろうと実感しています。2021年1月から当院は非常にスタイリッシュな新病院に変貌しています。こちらにも多くの先生方に来ていただき、手術サポートをお願いしたいと考えていますので、楽しみに遊びに来ていただければと思います。まだスタートしたばかりの相模原協同病院心臓外科ですが皆さまに愛されるチームを形成できるように精進したいと思います。今年もよろしくお願ひします。

業績

- ① Nakashima K, Matsunaga Y, Ohara K, Nie M : Rhabdomyolysis during Perioperative Period after cardiac surgery: Kyobu Geka. 2020 Nov;73(12):987-90.
- ② Nakashima K, Hari Y, Takagi H, Kitamura T, Miyaji K : Endovascular aortic repair for type B acute aortic dissection with leg malperfusion: Japanese J Cardiovascular Surg. 2021 Jan ;50(1):69-72.
- ③ Nakashima K, Hari Y, Takagi H, Okazaki T, Kitamura T, Miyaji K : A case of mitral valve repair complicated by acquired factor V deficiency: Gen Thorac Cardiovasc Surg. In press.

相模原協同病院 血管外科部長

田村 幸穂

今年はコロナ渦に始まり4月からは相模原協同病院への出向となった。血管外科として行くことになった。10月までは一人で主に透析のシャント増設、VAIVT また IVR として EVT、TAE、バイパス また動脈瘤に対して EVAR などを行いました。10月からは村井くんに来ていただき1月からは病院移転もありかなりバタバタした1年だったと思いました。これからもゆっくりやっっていこうと思います。√

「縁」

相模原協同病院 心臓血管外科

田中 佑貴

以前から家が欲しいという願望はありました（妻の方がその願望は強いと思いますが）。ただ、異動が多い中で本格的に家を買おうと思えませんでした。昨年留学が終わったこと、子供が大きくなってきたことからそろそろ家を建ててあげないとかわいそうという思いが強くなりました。そうは言っても、希望の土地は簡単には見つかりません。2年ほど不動産会社から情報を提供してもらったりネットで調べたりしましたが、希望と完全にマッチする土地はなかなか出てきませんでした。また、良い土地は悩んでいる間に売れてしまうことも度々ありました。家族の1番の希望は7年間生活して住み慣れている環境を離れないことでした。小学校の学区内で探すとなると物件の数がかかり限られてしまいます。最初は学区内である必要はないと思っていましたが、家にいることも少なくいつ単身赴任になるかもわからないので実際に家にいる時間が長い妻、子供が生活しやすい場所の方が良いと考えるようになりました。不動産の担当者からは「土地は縁です」と言われ続け、半分諦めかけていた時でした。ある土地を見に行ったときに、見に行った土地よりも広く条件も良い別の土地が目に入りました。悩んでいる間に売ってしまった経験から、すぐに不動産会社に連絡して土地の情報を調べてもらい契約の手続きを進めてもらいました。人生でこれほど高額な買い物をしたことがありませんが、びっくりするほどの即決でした。逆に言えば、即決できるほど自分たちの希望と合った土地だったということで、不動産屋が言う「縁」と言うものなのかと納得しました。今思うと悩んでいる間に売ってしまった土地は、悩んでいる時点で最初から「縁」がなかった土地と言うことだと思います。人生で1度限りの買い物かもしれませんが、いい経験になりました。今後も決めきれずに悩むこともあると思いますが、本当に必要か、本当に後悔しないかよく考えて選択していこうと思います。また、失敗したり成し遂げられなくても「縁」がなかったのだと、気持ちを切り替えて新しいことにチャレンジしていきたいと思います。

相模原協同病院 村井 佑太

2020年度上半期で外科出向を終了し、下半期は相模原協同病院で勤務しておりました。まだ一緒に働いた事のない中島部長、田村部長と、研修医の時の指導医である田中先生と働くことになりました。コワモテな中島先生に初めは恐々としておりましたが、働いてみると本当にユーモアのある先生で、また開心術から Stent-graft まで丁寧に熱心に教えて下さいました。論文投稿や学会発表の際にも手助けして頂きました。また Zoom では中島先生の部屋では鳥が飛んでいたのが記憶に残っております。田村先生には Stent-graft から下肢の bypass, EVT などを教わりました。寡黙な先生でしたが、共に働き2ヶ月位するとなんとなく言いたい事が分かるようになってきました。田中先生は研修医の時に大学で指導医としてお世話になっていた先生ですが、変わらず優しく、親身に指導して下さいました。留学先で川釣りにハマった様で週末は家族で釣りに行ったりと家族想いな先生でした。相模原協同病院は心臓血管外科の先生方を初め、オペ室、ICU、病棟と本当に良い人達で溢れており、出会いの大切さを学んだ1年でした。

発刊によせて

北里大学名誉教授 公益社団法人地域医療振興協会・顧問 吉村博邦



新型コロナ雑感

昨年は、宮地教授就任 10 周年の記念すべき年であったが新型コロナ感染症のために祝賀会は大巾に延期され、来年の 5 月頃開催予定とのことである。それにしてもコロナパンデミックの対応は世界中で大きく世の中を変えてしまった。学会も Web 開催が当たり前、入学式も卒業式も Web で行われており、これからの社会の変革を予感させられる。

ところで、新型コロナウイルス感染症 (Covid-19) は、2019 年 12 月に中国、武漢市で流行が始まり、その後急速に全世界に波及し 2021 年 3 月現在 192 か国・地域で約 1 億 2600 万人以上が感染し、死亡者は 276 万人以上に達しているといわれる。我が国でも PCR 検査陽性者は 46 万人、死亡者は約 9,000 人であり、今後変異株に伴う急激な感染拡大も危惧されており、予断を許さない状況にある。

重症の Covid-19 では血栓症が関与していることが昨年来報告されているが、先日、ネット上に新型コロナの本質は「微小血栓」であるとの報告に接し、従来から通常のインフルエンザとは何か違う、高齢者や糖尿病、心疾患などの持病のある人は重症化しやすい、子供は罹りにくいなどの事実がなんとなく頷けた。Covid-19 ではインフルエンザによる急性呼吸窮迫症候群 (ARDS) で見られるびまん性肺微小血管血栓の 9 倍の有病率があるとのことである。また、集中治療室に入院した Covid-19 患者の動静脈血栓症の頻度は 31% と高率であるという。通常、ARDS というと I 型細胞のびまん性肺胞障害による肺胞および間質の浮腫が重視され、血栓はあるにはあったが余り考えられていなかった。生体は、微生物が侵入すると免疫系が働き生理反応として全身への感染を予防し抑え込む「免疫血栓」が形成されるが、Covid-19 ではこれが過剰となり、全身の微小血管を閉塞する微小血栓となり、播種性血管内凝固症候群 (DIC) に至るといふ。剖検では、肺胞および小気道上皮に滲出性 / 増殖性のびまん性肺胞損傷が認められ、大多数で肺実質の損傷部位と健常部位の双方の小肺動脈内に小線維性微小血栓が認められるとのことである。

私が勤務している練馬光が丘病院では、昨年 4 月に入院患者からコロナ感染のクラスターが発生し、5 月の連休明けまで外来を一時閉鎖するなど対応に追われた。その後、漸く患者数も 9 割方戻ったかなと思いきや、昨年 12 月末に再びクラスターが発生し、また、散発的にコロナ感染者が出ており、このところ新型コロナに翻弄されている。昨年度とは異なり部分的な診療体制の閉鎖のみで対応しているが、もうコロナは当たり前になっている。

幸い、当院では 3 月下旬に医師、看護師は全員ワクチン接種を行い、漸く何とかかなりそうである。

北里では診療活動はどうであろうか。世の中、早くもとに戻って宮地教授の 12 周年記念祝賀会を盛大に行いたいものである。

「あれから 10 年も・・・」

北里大学心臓血管外科 客員教授 荻野 均 (東京医科大学心臓血管外科主任教授)



サザンの歌ではないが、巷で頻繁に耳にする「あれから 10 年も・・・」である。その後は「BIG WAVE」という歌詞が続き、正にあの痛ましい東日本大震災の、しかも重大な被害の元凶となった「TSUNAMI」を連想させる。が、実は違う。私が東京医大に着任してからの「あれから 10 年も・・・」である。もっとも、国循で退職願いを直筆で書いている時に小脳出血ではと思う程の、なんとも言えない大きな持続する揺れを感じたのを、テレビに映った気仙沼港の映像と共に、今でも鮮明に覚えている。その後は、世の中全体の自粛ムードで壮行会もお断りした。こちらへの異動も震災の影響を受け（東名を自衛隊の車両が行き交い、正に有事？）、着任当初は、電車は間引き運転で、新宿の町も暗く活気がなく、繰り返す余震に身の危険を感じながらの東京での一人生活が始まった。したがって、少なからず大震災の影響を受けていた。歓迎会は、親睦会として自分で開いた。正に「忍」のスタートで、心に刻んだ。そんな時、宮地教授に声をかけていただき、北里大学心臓血管外科との交流が始まった。小原前教授を始め教室員の皆様の暖かい歓迎は本当に嬉しく、教室の雰囲気も最高で居心地も良かった。感謝の念に堪えない。

あれから 10 年、あっという間であった。前任の重松教授から、12 年あるからしっかりやりなさい、との言葉を頂戴したが、大学の多大なる支援にも関わらず、何とか心臓血管外科講座として一体化させた程度で、プラス要因は少ない。昨年は、第 48 回日本血管外科学会学術総会や第 5 回日本肺高血圧肺循環学会学術集会を主催し、これまで自分なりに重きを置いてきた国際性はアピールできた。また、「大動脈瘤・大動脈解離診療ガイドライン」も班長として上梓でき、さらに総決算として 2022 年の第 75 回日本胸部外科学会学術集会心臓部門分野会長を拝命し、学術的には本学のプレゼンスを高めることができた。しかしながら、果たして周囲はどうみているか。さらに、追い打ちをかけるようなコロナ禍で、またまた思うように事が運ばない。「忍」が、しばらく続く。

しかし、これでは、心臓外科医としてこれまで逃げずにやりきって来た身には辛い。「忍」とは、異動時に国循の川島名誉総長から頂戴した激励の言葉であるが、後 2 年、最後までこの一文字を胸に秘め、大学のためにも、教室員のためにも、やりきりたい。具体的な目標は定まってきた。今回も、A pessimist sees the difficulty in every opportunity; an optimist sees the opportunity in every difficulty (Winston Churchill) を書き添える。

最後に、北里大学心臓血管外科の今後益々のご発展、皆様のご活躍を祈念いたします。そして、「東北心臓外科懇話会」の早期再開を願っております。

当院における新型コロナ感染症の基本的考え方 入澤クリニック院長 入澤 彰仁



先生方も十分ご存じのことと思いますが、新型コロナに関するおさらいをしたいと思います。まず、2019年12月に中華人民共和国湖北省・武漢で初めて検出された新興感染症で、一般に武漢市から世界各地に感染が拡大（パンデミック）したと考えられています。ところが、それより早く同年3月スペインの廃水から、および同年9月ではイタリアにおいて肺がん検査で採取した血液中に新型コロナの抗体が検出されており、武漢で報告される以前より感染が拡大されていた可能性も指摘されています。

本邦では2020年1月20日に横浜港を出港したクルーズ船ダイヤモンド・プリンセス号の乗客中、香港で下船した80歳代の乗客が新型コロナ感染症（以下COVID19と省略）と判明、その後横浜港に帰還してからのクルーズ船内の強い感染力と致死率に驚かれた先生方も多いかと思えます（乗客3713名中、712名の感染者、14名の死亡者、その他検疫官、医者等船内に入った9名の陽性患者が確認されています）。

当院は座間綾瀬医師会に属しており、2020年初旬は唾液によるPCRの行政検査の申請を神奈川県に届けていました。その時点（2020年4月）では「事務受付」と「診察室内」で医療従事者と患者様の間にビニールカーテンを設置し咳嗽、くしゃみなどの飛沫感染を極力抑える工夫を行いました（図1）（図2）。また、座間市医師会は同時期より旧消防署跡地（座間総合病院前の空き地）で週3回ほどお昼休みを利用しドライブスルー方式で発熱患者のPCR検査を行っています。

ところが、座間市医師会の検査は週3回しかしない、お昼の数時間のみ、しかもドライブスルー方式であるがため、車がない人は検査を受け難い等の問題点があるため、当院は2020年9月より神奈川県に「かかりつけ患者・かかりつけではない患者」も広く受け入れるため、発熱患者医療機関の指定

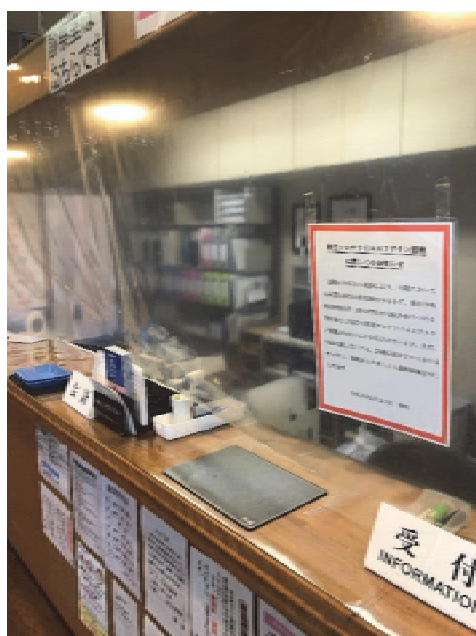


図1 事務と待合室の間のビニールカーテン



図2 診察室内のビニールカーテン

を受けました。これに当たっては事務職員・看護職員から強い反対ともとれる意見が出されました。これに対して「大病院では確かにクラスターが多数している。が無床診療所でのクラスターは報告例がないこと。厚生労働省より発熱外来を行うことでN95マスク、通常のマスク、フェイスシールド、ガウン、手袋等が無償で提供されること。職員全員に対し唾液PCR検査を定期的に行うこと。」を約束し発熱外来を開始いたしました。検査委託会社は保健科学研究所で日曜日以外の唾液PCR検査を受けてくれます。

発熱外来を行うために処置室を一部改造し、発熱患者様は職員出入口から院内に入ってもらい、検査が終わったら同ルートで退去して頂くことで、発熱以外の一般患者様と完全に動線を分けています(図3)。37.5度以上発熱がある場合、37.5度以下であっても、肥満症、高血圧症、糖尿病、COPD、気管支喘息、透析患者等の高リスクの患者様には積極的にPCR検査を行っています。同時にインフルエンザ検査も併せて行うことが多く、その場合、医療従事者に感染を及ぼさないよう、患者様ご自身で検体を採取して頂き、唾液PCR検査は多少時間がかかるため、患者様ご自身か当院の訪問診療用自動車内で検体を採取するなど、発熱患者の院内にいる時間を極力短くするようにしています。話がちょっと飛びますが、小生平成5年開業以来、インフルエンザ発症が一件もなかった年は昨年だけです。

発熱センターからの紹介患者様は2020年9月から2021年3月までコンスタントにあり、多い時で一日7～8名、平均3～4名の患者様が紹介され来院されています。多い日は木曜日、土曜日の午後(二日とも他の医療機関が休みのことが多いためか)となっています。一番遠方からの患者様は土曜日の午後、なんと横浜線の十日市場からの方でした。

PCR陽性の発症率は2020年11月、12月、2021年1月が今までで一番多く3月17日現在、24名のPCR陽性患者様があり保健所との折衝を行っています。PCR陽性患者様の特徴は、上記に挙げたりリスク患者様、37.5度以上の発熱、味覚・嗅覚障害が多くみられると思われれます。発熱患者様を取り扱う場合、先生方は全員外科ですので釈迦に説法と思いますが、ガウンはインサイド・アウトに脱ぐ必要があり、内科系先生方は注意が必要です。



図3 ビニールカーテンで覆われた
発熱患者収容場所

マスコミでは大病院の医療崩壊、医療従事者へのケア等が多く報じられていますが、この疾患に対する攻防で我々発熱患者登録医療機関は最前線に立たされているのを厚生労働省は早く認識すべきです。2020年10月に発熱外来に手を挙げた私どもの医療機関に対する支援金が6か月もの長きにわたっていまだに支払いが行われていないことに強い憤りを覚えます。

医療従事者へのワクチン接種が本当に遅れており、新型コロナワクチンの接種を受けて安心して患者様の診療が早く実現できればいいかと思っています。あまりに行政は遅すぎです。全然「スピード感」が感じられません。

最後に宮地教授と北里大学心臓血管外科同門会の先生方のご健勝をお祈り申し上げます。

一般社団法人心臓血管外科振興会 会員紹介

役員



代表理事(会長)
海老名総合病院顧問

小原 邦義



理事(副会長)
海老名総合病院副院長・部長

贄 正基



理事
北里大学病院主任教授

宮地 鑑



理事
北里大学病院教授

鳥井 晋三



理事
上尾中央総合病院センター長

手取屋 岳夫



理事
北里大学病院診療教授

北村 律



監事
九州大学法学部教授

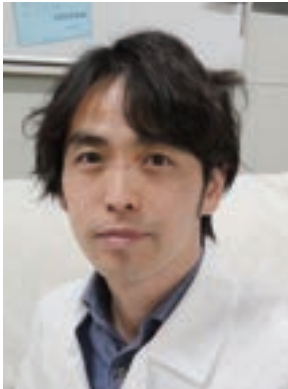
寺本 振透



特別会員
児玉経堂病院院長

宮本 隆司

社 員



北里大学病院診療准教授
美島 利昭



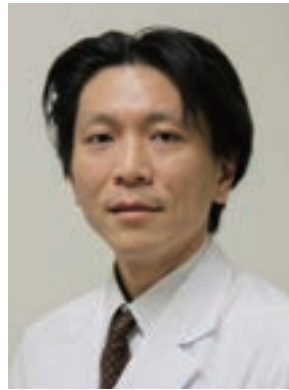
大和市立病院部長
町井 正人



国立病院機構静岡医療センター
部 長 高木 寿人



関東労災病院部長
華山 直二



NTT 東日本関東病院部長
柴田 講



国立国際医療研究センター
診療科長 宝来 哲也



群馬県立小児医療センター
部 長 岡 徳彦



沖縄徳洲会 湘南厚木病院
部 長 山本 信行



医療社会法人北斗 北斗病院
主任部長 井上 信幸



相模原協同病院部長

中島 光貴

会 員



上尾中央総合病院血管外科長

大竹 裕志



北里大学病院講師

岡村 達



医療社会法人北斗 北斗病院

部 長 小林 健介



相模原協同病院血管外科部長

田村 幸穂



上尾中央総合病院心臓外科長

福隅 正臣



上尾中央総合病院心臓外科

副科長 宮内 忠雅



オクラホマ大学小児病院

Staff surgeon 中村 祐希



北里大学病院助教（研究員）

友保 貴博



相模原町田血管外科クリニック

院長 大久保 博世



相模原協同病院医長

田中 佑貴



海老名総合病院医長

入澤 友輔



シカゴ大学研究員

松下 弘



国立病院機構静岡医療センター

医員 波里 陽介



国立国際医療研究センター

医員 田村 智紀



心臓病センター榊原病院

医長 笹原 聡豊



関東労災病院医員

榊 健司朗



北里大学病院診療講師

藤岡 俊一郎



医療社会法人北斗 北斗病院

医長 福西 琢真



群馬県立小児医療センター

医長 井上 崇道



群馬県立小児医療センター

医長 林 秀憲



国立病院機構静岡医療センター

医員 松代 卓也



北里大学病院助教（病棟医）

荒記 春奈

準会員



上尾中央総合病院医員

湯手 裕子



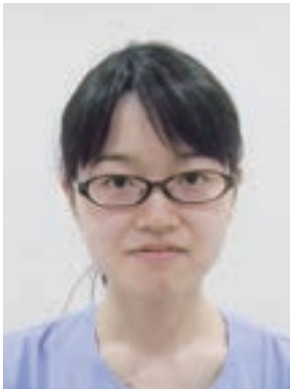
海老名総合病院医員

松永 慶廉



NTT 東日本関東病院

医員 大友 勇樹



国立国際医療研究センター

医員 大友 有理恵



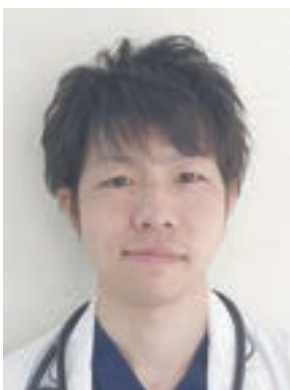
上尾中央総合病院

医員 土田 勇太



ワシントン大学研究員

堀越 理仁



獨協医科大学埼玉医療センター

医員 石堂 博敬



NTT 東日本関東病院

医員 松井 謙太



海老名総合病院

医員 豊田 真寿



竹田総合病院医員

中村 優飛



相模原協同病院医員

村井 佑太



北里大学病院助教 (病棟医)

田村 佳美



足利赤十字病院医員

大西 義彦



上尾中央総合病院医員

田所 祐紀



北里大学病院助教 (病棟医)

中島 理子

一般社団法人心臓血管外科振興会関係者



北里大学病院助教 (病棟医)

八鍬 一貴



名誉教授

吉村 博邦



客員教授

荻野 均



入澤クリニック院長

入澤 彰仁

秘 書



渡邊 みゆき

賛助会員

泉工医科工業株式会社

日本メドトロニック株式会社

マリンクロットファーマ株式会社

CTM 株式会社

株式会社サンライフ

株式会社アスト

株式会社バイタル

株式会社オズ

株式会社イノメディックス

株式会社ジェイ・エム・エス

テルモ株式会社

エドワーズライフサイエンス株式会社

アボットメディカルジャパン株式会社

日本ライフライン株式会社

ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社

センテュリーメディカル株式会社

株式会社日本アビオメッド

テクノウッド株式会社

株式会社ウイン・インターナショナル

株式会社ムトウ

廣 告



株式会社 アペックス・インターナショナル
心臓ペースメーカー、PTCA(カテーテル)等の医療機器販売会社
<http://www.apex-intl.co.jp/>



幸せをつなぐ
パートナーでありたい

本社・東京営業所	〒160-0023	東京都新宿区西新宿3-2-11	新宿三井ビルディング2号館3階	TEL:03-5909-5280	FAX:03-5909-5281
神奈川営業所	〒216-0006	神奈川県川崎市宮前区土橋2-11-12	向山ビル1F	TEL:044-870-1340	FAX:03-870-1341
多摩営業所	〒182-0006	東京都調布市赤塚つつじヶ丘2-31-11		TEL:03-6270-6274	FAX:03-6270-6275

医療機器でひろがる、未来への輝き



私たちイノメディックスは、医療の現場に製品・情報・サポートを
トータルで提供し、皆様の健康づくりのお役に立ちたいと願っています。



明日の医療を支えるために
株式会社 イノメディックス <http://www.innomedics.co.jp>
〒112-0002 東京都文京区小石川四丁目17番15号 TEL.03-3814-3645(代表) FAX.03-3815-8811
■営業所:東京(小石川/本郷/国立)・埼玉(さいたま)・千葉(千葉/柏)・神奈川(横浜/相模原)・茨城(つくば)

信頼と実績で医療を支える
ベストパートナーを目指して。

最先端医療機器・医療器具を現場に完全サポート
株式会社 カンライフ

本社：〒252-0324 神奈川県横浜市南区相武台 3-28-11
TEL.046-254-1137 FAX.046-254-7254 E-mail.sunlife@sun-life.jp http://www.sun-life.biz/

求めるのは高品質と速さ
~High quality and speed~

JMS
人と医療のあいだに…

フレイゼニウス自己血回収装置

CATSmart

販売名: フレイゼニウス 自己血回収装置 CATSmart
医療機器認証番号: 228AFBZX00053000

パフォーマンス

連続式赤血球分離プロセスは、術中および術後の自己血回収のために設計されており、次のような利点があります。

- ◆ **安定した濃厚赤血球**
高ヘマトクリット PRC > 60%の濃厚赤血球
- ◆ **高い洗浄品質**
- ◆ **脂肪塞栓症や認知機能障害のリスクを軽減**
- ◆ **小児用に少量の血液を効率的に処理**
- ◆ **迅速な赤血球回収**

販売業者
株式会社 ジェイ・エム・エス <http://www.jms.cc/>

お問い合わせ先 治療デバイス営業部 TEL 03-6404-0603
〒140-0013 東京都品川区南大井1丁目13番5号 新南大井ビル



LSI SOLUTIONS®

COR-KNOT®

COR-KNOT チタンクリップセット

製造販売元

VITAL

株式会社バイタル

〒140-0002 東京都品川区東品川3丁目17番6号 シーサイドV4階

TEL: 03-3458-1261

FAX: 03-3458-1263

URL: <http://www.vital-j.co.jp>

E-mail: marketing@vital-j.co.jp

製造元

LSI SOLUTIONS®

LSI Solutions (米国)

医療機器承認番号: 30200BZ100038000

販売名: COR-KNOT チタンクリップセット

これからの明るい未来を現実へ



三栄カルディオ神奈川販売株式会社

〒222-0033

神奈川県横浜市港北区新横浜2-13-13 TPR新横浜ビル2階

TEL: 045-473-3201 FAX: 045-471-7090

Contribute To Medicine 医療業界への貢献

Customer Technology Mental 顧客第一主義 確かな信頼の26日間知識 心・精神の安らぎの実現



contribute to medicine

ヒトのココロの真ん中に

確かな提案力で、人と医療のために

<p>CTM株式会社</p> <p>本社 〒466-0002 愛知県名古屋市中区吹上町1丁目201番 TEL 052-744-5550 FAX 052-744-5551</p>	<p>三豊営業所 〒514-0013 三重県津市海岸町6番14号 TEL 059-213-7531 FAX 059-222-6322</p> <p>岐阜営業所 〒504-0046 岐阜県各務原市津加根町3丁目58番地 TEL 058-380-3110 FAX 058-383-7550</p>	<p>福岡営業所 〒232-0013 福岡市南区山王町3-24-8 恵通ビル15階 TEL 045-260-6206 FAX 045-260-6306</p> <p>埼玉営業所 〒338-0013 さいたま市中央区鈴鹿3-12-14 3-3F 2-1階 TEL 048-789-6770 FAX 048-789-6845</p>
---	--	--

Clip it!



AtriClip PRO1 **AtriClip FLEX**

左心耳閉鎖成功率(術後3ヶ月時、CTスキャン又はTEEによる) : 98.4%
 Allawadi et al(2011), Exclusion of the left atrial appendage with a novel device : Early results of a multicenter trial,
 The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery, 142, 1002-1009

製造販売業者 センチュリーメディカル株式会社
 外国製造業者 エイトリキュア社 (AtriCure, Inc.) (国名: アメリカ合衆国)
 販売名 AtriCure 左心耳クリップ
 医療機器承認番号 22800BZX00011000

* AtriClip・PRO1・FLEXはそれぞれAtriCure左心耳クリップ・プロ・フレックスの呼称です。
01ATC074-01



選択的直接作用型第Xa因子阻害剤

イグザレルト® 錠・OD錠・細粒分包

10mg 15mg

Xarelto® (リバーロキサパン)

錠・細粒分包:薬価基準収載 | OD錠:薬価基準未収載

処方箋医薬品 (注意—医師等の処方箋により使用すること)

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

製造販売元 [文献請求先及び問い合わせ先]

バイエル薬品株式会社 大阪市北区梅田2-4-9 〒530-0001 <https://byl.bayer.co.jp/>

[コンタクトセンター] 0120-106-398 <受付時間> 9:00~17:30(土日祝日・当社休日を除く)

2020年8月作成

PP-XAR-JP-1840-04-08

Choose the Best
for Your Patient

**Boston
Scientific**
Advancing science for life™



Ranger™
Paclitaxel-Coated PTA Balloon Catheter



ELUVIA™
Drug-Eluting Vascular Stent System

販売名: レンジャー薬物コートインフラバルーンカテーテル 販売名: エルビア薬物放出型血管内腔ステント
原価控除承認番号: 303008Z7X00033660 原価控除承認番号: 230006Z7X00374600

ボストン・サイエンティフィック ジャパン株式会社
本社: 東京都千代田区千代田1-10-2 中野センタービル4階401号
www.bostonscientific.jp
PSS-T207103/08-0260

製品の詳細に関しては添付文書等でご確認ください。弊社営業担当へご確認ください。
© 2021 Boston Scientific Corporation or its affiliates. All rights reserved.
All trademarks are the property of their respective owners.



Trifecta™

VALVE WITH GLIDE™ TECHNOLOGY

植込みやすさの向上で、両立が難しかった 良好な血行動態とインプラント性を実現

外側からウシ心のう膜を取り付けることによって実現した良好な血行動態に加えて、波型カフと、流線型でプッシュポケット付きのホルダにより、インプラント性も向上しました。

販売名：SJMトライフェクタ生体弁GT

承認番号：22800BZX00325000

製造販売元：アボットメディカルジャパン合同会社

販売名：SJMトライフェクタ生体弁サイザーセットモデルTF2000

届出番号：13B1X10120200038

製造販売元：アボットメディカルジャパン合同会社

アボットメディカルジャパン合同会社

〒105-7115 東京都港区東新橋一丁目5番2号 汐留シティセンター
Tel:03-6255-6376 Fax:03-6255-6377

※本品のご使用に際しては、添付文書を必ずお読みください。

™ Indicates a trademark of the Abbott group of companies. ©2019 Abbott. All rights reserved.

AD-SH-001A-01 (19-NOV)



EDWARDS INTUITY Elite valve system

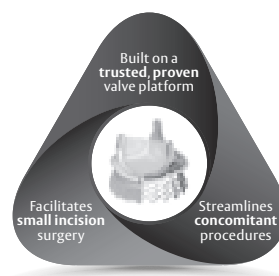
Leading the Evolution

Advanced approach on
a proven platform



EDWARDS INTUITY Elite バルブシステムは、「心臓外科医と患者さんのために革新的な弁膜症治療を提供し続ける」という私たちのコミットメントが形となった製品です。

- 小切開アプローチによる大動脈弁置換術が容易になります
- 大動脈弁置換術を含む複合手術の効率化を実現します



販売名: EDWARDS INTUITY Elite バルブシステム 承認番号: 229008ZX00188

※ご使用の際には製品の添付文書を必ずお読みください。

Edwards, エドワーズ, Edwards Lifesciences, エドワーズライフサイエンス, 定型化されたEロゴ, EDWARDS INTUITY, エドワーズインテューティ, EDWARDS INTUITY EliteおよびエドワーズインテューティエリートはEdwards Lifesciences Corporationの商標です。その他の商標はそれぞれの商標権者に帰属します。

© 2017 Edwards Lifesciences Corporation. All rights reserved. EW2017091

製造販売元 エドワーズライフサイエンス株式会社

本社: 東京都新宿区西新宿6丁目10番1号 Tel.03-6894-0500 edwards.com/jp



Edwards

私たちは緊急医療に迅速に、
誠実に、的確に対応する
循環器のエキスパート集団です。

Advanced Science & Technology



株式会社アスト

本 社	〒355-0063	埼玉県東松山市元宿 2 丁目 36 番地 20 TEL 0493 (35) 1811 (代) FAX 0493 (35) 1860
さいたま営業所	〒336-0926	埼玉県さいたま市緑区東浦和 9 丁目 18 番地 11 TEL 048 (873) 2000 (代) FAX 048 (873) 0500
東京営業所	〒160-0007	東京都新宿区荒木町 23 番 15 TEL 03 (3225) 3588 (代) FAX 03 (3225) 3566
栃木営業所	〒320-0842	栃木県宇都宮市京町 15 番 16 号 TEL 028 (639) 9088 (代) FAX 028 (639) 9035
群馬営業所	〒371-0024	群馬県前橋市表町 1 丁目 21 番地 9 TEL 027 (220) 4366 (代) FAX 027 (220) 4367
神奈川営業所	〒210-0024	神奈川県川崎市川崎区日進町 9 番地 1 TEL 044 (221) 6720 (代) FAX 044 (221) 6725
千葉営業所	〒260-0045	千葉県千葉市中央区弁天 1 丁目 12 番 8 号 TEL 043 (290) 1855 (代) FAX 043 (290) 1066
松戸営業所	〒270-2231	千葉県松戸市稔台 7 丁目 2 番地 22 TEL 047 (710) 3111 (代) FAX 047 (710) 3188



New Innovative Wave

「新しい医療周辺ビジネスの構築」を通じて
社会に貢献していきます

株式会社 ウィン・インターナショナル

本社 〒104-0031 東京都中央区京橋二丁目2番1号 京橋エドグラン 21 階
TEL 03-3548-0788

※お近くの拠点はこちらから



わたくしたちは、明日の医療を
お客様とともに考える
ソリューション・パートナーを目指します



【取扱製品】

心臓ペースメーカー ICD CRT 人工心臓弁 人工血管 人工心肺回路 ステンントグラフト TAVI コロナリーステント
各種カテーテル 循環器関連機器 他



循環器・心臓血管外科分野の専門商社

株式会社 エムシー

本社

東京都渋谷区代々木 2-27-11 AS-4 ビル
Tel 03-3374-9873 / Fax 03-3370-2725

本社 分室	Tel 03-5304-9007 / Fax 03-5304-9008
東京第一支店	Tel 03-5333-2480 / Fax 03-5333-2472
東営業所	Tel 03-5643-7505 / Fax 03-5643-7506
東京第二支店	Tel 03-3374-9873 / Fax 03-3370-2725
東京第三支店	Tel 03-3374-9873 / Fax 03-3370-2725
千葉営業所	Tel 043-212-7800 / Fax 043-212-5002
横浜支店	Tel 045-476-3470 / Fax 045-473-7373
栃木支店	Tel 0285-47-1621 / Fax 0285-47-1622
前橋支店	Tel 027-220-5088 / Fax 027-224-8687
埼玉支店	Tel 048-839-8760 / Fax 048-839-8762
埼玉西支店	Tel 04-2969-3400 / Fax 04-2952-5666
甲信支店	Tel 0263-24-8050 / Fax 0263-28-1055
山梨営業所	Tel 055-278-6520 / Fax 055-273-6540

命を支える技術とともに



株式会社オズ

本 社：〒422-8034 静岡市駿河区高松2-23-39 TEL.054-237-1300(代) FAX.054-237-6033

富士営業所 〒416-0921 富士市水戸島124-3
TEL.0545-60-0480(代) FAX.0545-60-0490

浜松営業所 〒435-0042 浜松市東区篠ヶ瀬町364
TEL.053-460-6980(代) FAX.053-460-6913

豊橋営業所 〒441-8016 豊橋市新栄町南小向157-2
TEL.0532-31-1580(代) FAX.0532-31-1690

沼津出張所 〒410-0054 沼津市北高島町21-42 くまたかビル203
TEL.055-921-2030(代) FAX.055-923-5600



<http://www.oz-m.co.jp>

10
years of trust
Plus sutures



*イメージ図
抗菌阻止薬試験の結果は状況により
変化する可能性があります。

10年間の信頼に 感謝を込めて

これまで、そしてこれからも皆様の信頼に応えるために
エチコンは共に歩み続けます
未来のスタンダードの創造を目指して



COATED VICRYL PLUS*



PDS PLUS*



STRATAFIX® Symmetric PDS Plus*

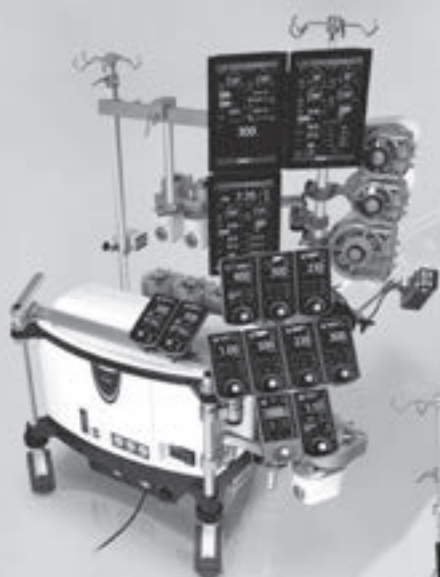


STRATAFIX® Spiral PDS Plus*

ETHICON
PART OF THE *Johnson & Johnson* FAMILY OF COMPANIES

製造販売元: ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社 メディカル カンパニー 〒101-0065 東京都千代田区西神田3丁目5番2号
販売名: PDS プラス 承認番号: 22300BZX00333000 販売名: STRATAFIX Symmetric PDS プラス 承認番号: 22800BZX00272000
販売名: バイクリル プラス 承認番号: 22000BZX01652000 販売名: STRATAFIX Spiral PDS プラス 承認番号: 22900BZX00123000

108280-190225 ©J&JKK 2019



High Function

HASIIからローラポンプ搭載数、モニタ数を増設。
高スペックでのシステム構築が可能です。



Automatic Control

様々な運動機能を搭載し、安全性、利便性を向上しました。



Support System

視認性、操作性、安全性を向上させ、より最適な体外循環をサポートします。

HAS III

MERA Heart Assist System III

製造販売業者



■ 埼玉県春日部市浜川戸2-11-1 ■ 問い合わせ先: 本社商品部循環器 TEL.03-3812-3254 FAX.03-3815-7011

■ 営業拠点: 札幌支店・東北支店・青森・盛岡・福島・関東支店・松本・新潟・東京支店・つくば・横浜・中部支店・静岡・金沢・関西支店・中四国支店・岡山・四国・九州支店・鹿児島

■ 常に研究・改良に努めておりますので、仕様の一部を変更する場合があります。あらかじめご了承ください。

● MERA人工心肺装置HAS III/承認番号: 23100BZX00003000 www.mera.co.jp/

TEIJIN

在宅酸素療法



酸素濃縮装置(テレメトリー式パルスオキシメータ受信機)

ハイサンソⁱ

認証番号:230ADBZX00107000



酸素濃縮装置(呼吸同調式レギュレータ)

ハイサンソ ポータブル^{αII}

認証番号:227ADBZX00202000

NPPV療法



汎用人工呼吸器(二相式気道陽圧ユニット)

NIPネーザル[®] V-E(タイプ名)

承認番号:22300BZX00433000

患者さんの Quality of Life の 向上がテイジンの理念です。

健保適用

ハイフローセラピー



加熱式加湿器

F&P AIRVO[™] 2

販売名:フロージェネレーターAirvo
承認番号:22500BZX00417000



加熱式加湿器

F&P myAIRVO[™] 2

販売名:フロージェネレーターmyAirvo
承認番号:22800BZX00186000

CPAP療法



持続的自動気道陽圧ユニット(CPAP装置)

スリープメイト¹⁰

承認番号:22700BZ100027000

ご使用前に添付文書および取扱説明書をよく読み、正しくお使いください。

心筋保護システム

CP4000NEO

多彩な安全機能と連動制御
多目的に使用可能な機能を搭載

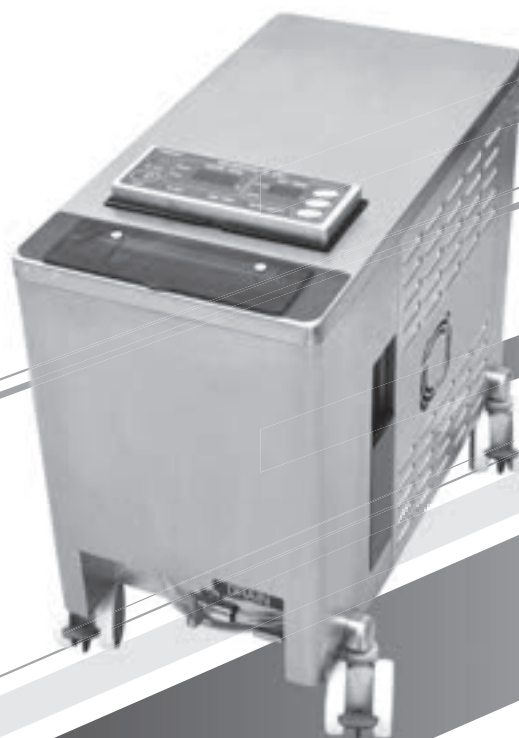


Technowood®

小型冷温水槽

CP4000H

心筋保護冷温水槽として
PCPS用冷温水槽として
体外循環のバックアップ用
冷温水槽として



製造販売元

テクノウッド株式会社

医療機器承認番号:
20600BZZ01143000

〒123-0872 東京都足立区江北4-30-19 Customer Service 03(5647)3925
代表 03(3856)4111 Fax 03(3856)4113 Fax・Free Dial 0120(322)571

www.technowood.co.jp

TERUMO

Stride Ahead
100th

力強く、前へ

その一歩が、より良い未来の医療へ繋がると信じて。
この先の100年も、熱い想いで明日の医療を変えていく。
私たちはテルモです。

2021年、テルモは創立100周年を迎えます。

テルモ株式会社

100周年記念サイト
www.terumo.co.jp/100th/

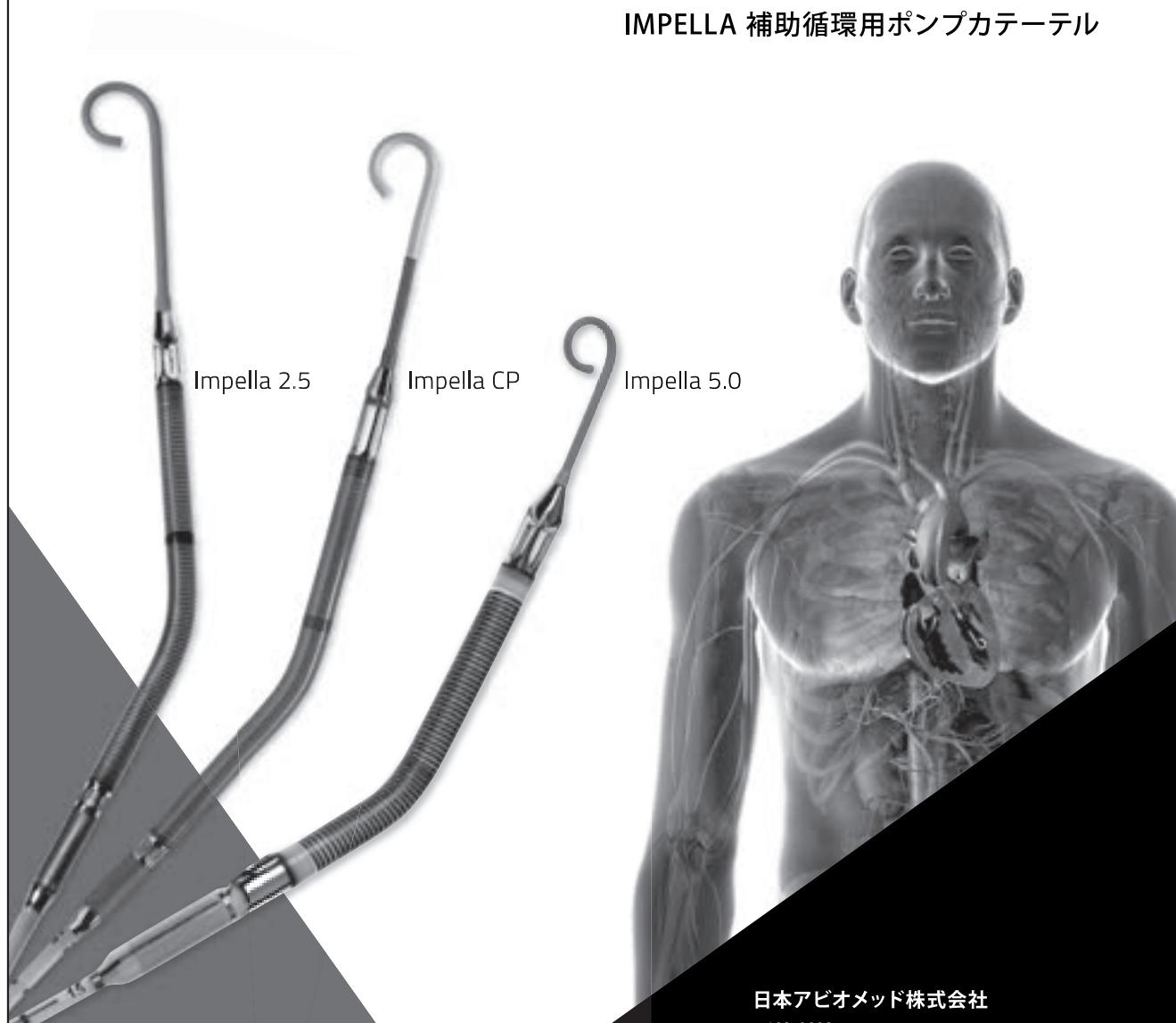


ABIOMED
Recovering hearts. Saving lives.

Impella®

The World's Smallest
Heart Pump

IMPELLA 補助循環用ポンプカテーテル



Impella 2.5

Impella CP

Impella 5.0

日本アビオメッド株式会社

〒103-0022

東京都中央区日本橋室町2-2-1 室町東ビルディング12階

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

www.abiomed.co.jp

販売名: IMPELLA 制御装置

承認番号: 22800BZI00031000

販売名: IMPELLA 補助循環用ポンプカテーテル

承認番号: 22800BZI00032000

IMP-951

ABIOMEDロゴ、ABIOMED、Impella、Impella 2.5、Impella CP、Impella 5.0はAbiomed, Inc.の登録商標です。

Introducing

ゴア® TAG® コンフォーマブル 胸部大動脈ステントグラフト アクティブコントロールシステム

臨床的に評価されたステントグラフトのコンフォーマビリティを
さらに引き出す新しいカテーテルが、複雑な解剖における
的確な展開、血管壁への密着性をサポート



Controlled. Conformable. Predictable.

コンフォーマビリティと的確な留置を新たなレベルへと導く次世代のコントロール機能

販売名：ゴア® C T A G 胸部大動脈ステントグラフトシステム
承認番号：22500BZX00427000
一般的名称：大動脈用ステントグラフト

製造販売元

日本ゴア合同会社

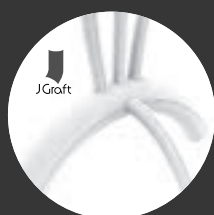
メディカル・プロダクツ・ディビジョン

〒108-0075 東京都港区港南 1-8-15 Wビル Tel: 03-6746-2560 Fax: 03-6746-2561

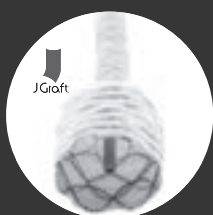
ゴア、GORE、アクティブコントロール、ACTIVE CONTROL、TAGおよび上記デザイン(ロゴ)は、W. L. Gore & Associates の商標です。
© 2019, 2020 W. L. Gore & Associates, Inc. / 日本ゴア合同会社 AY0496-JA2 JANUARY 2020



ALL in for AORTA



VASCULAR PROSTHESIS
JGraft



FOR AORTA
FROZENIX



AFX Endovascular
AAA System

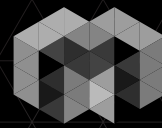
販売名: J Graftシールド 医療機器承認番号: 21100BZZ00483000
販売名: J Graft Openステントグラフト 医療機器承認番号: 22600BZX00033000
販売名: AFXステントグラフトシステム 医療機器承認番号: 22700BZX00387000

製造販売業者

日本ライフライン株式会社

〒140-0002 東京都品川区東品川二丁目2番20号 CVE 事業部 TEL.03-6711-5240
<http://www.jll.co.jp>

JLL Japan Lifeline



Mallinckrodt
Pharmaceuticals

SEEING VALUE FOR PATIENTS

Where others see complexity,
we see healthier lives



マリンクロット ファーマ株式会社

〒107-6030 東京都港区赤坂 1-12-32 アーク森ビル 30F
TEL 03-6234-1650 (代表)

2020年一般社団法人心臓血管外科振興会年報 No,1

2021年5月31日発行

編集・発行 〒105-0001 東京都港区虎ノ門4-2-20 神谷町 MTビル 14階
一般社団法人心臓血管外科振興会
<https://www.specs.or.jp/>

