

# TAVIが始まっています!

(タビ:経カテーテル大動脈弁留置術)

総合ハートセンター

えんどう あきひろ  
遠藤 昭博  
たなべ かずあき  
田邊 一明

当院でのTAVI(Transcatheter Aortic Valve Implantation)が順調なスタートを切っています。4月17日に重症大動脈弁狭窄症の80歳代の女性に対して島根県で初となるTAVIを実施し無事成功、術後10日で軽快退院されました。続いて5月にも90歳代の方に2例目のTAVIを施行し成功しました。手術時間も1例目より1時間近く短縮することが出来ました。

お二人とも従来の開胸による大動脈弁置換術は危険が高すぎて困難と判断された方でしたが、TAVIを施行した翌日にはベッドサイドに立ち、歩行訓練を開始できる状態まで回復しておられました。従来の開胸手術であればこれほど早い回復は想像もできず、改めてTAVIという治療の侵襲の低さ、回復の早さを実感せずにはいられません。術後のリハビリとしてエルゴメーター運動(自転車こぎ)をしていただくのですが、「最後は足が疲れてこげなくなったけど、胸が苦しいことなんてすっかり忘れるほど楽でした」とおっしゃっておられました。

高齢化先進県である島根には、本来ならば手術を受けるべき状態なのに、体への負担の大きさを危惧して手術を受けておられない高齢者が沢山いらっしゃるはず。TAVIという最先端治療を地元で提供できるようになったことは、苦しくても我慢しておられる方々にとりまして、必ず大きな福音となると確信しております。

もしも高齢者が「動く」と胸がせついと訴えられましたら、まず聴診してみてください。そして心雑音が聞こえたら「せつい」原因は大動脈弁狭窄症かもしれません。スクリーニングはそれで十分ですので、ぜひ大学病院へご紹介いただきますようお願いいたします。

ホットライン TEL070-5672-8109

問合せ先 循環器内科(医局) TEL:0853-20-2206

## 島根大学医学部における研修会・講演会・セミナー開催情報

6月15日~7月14日

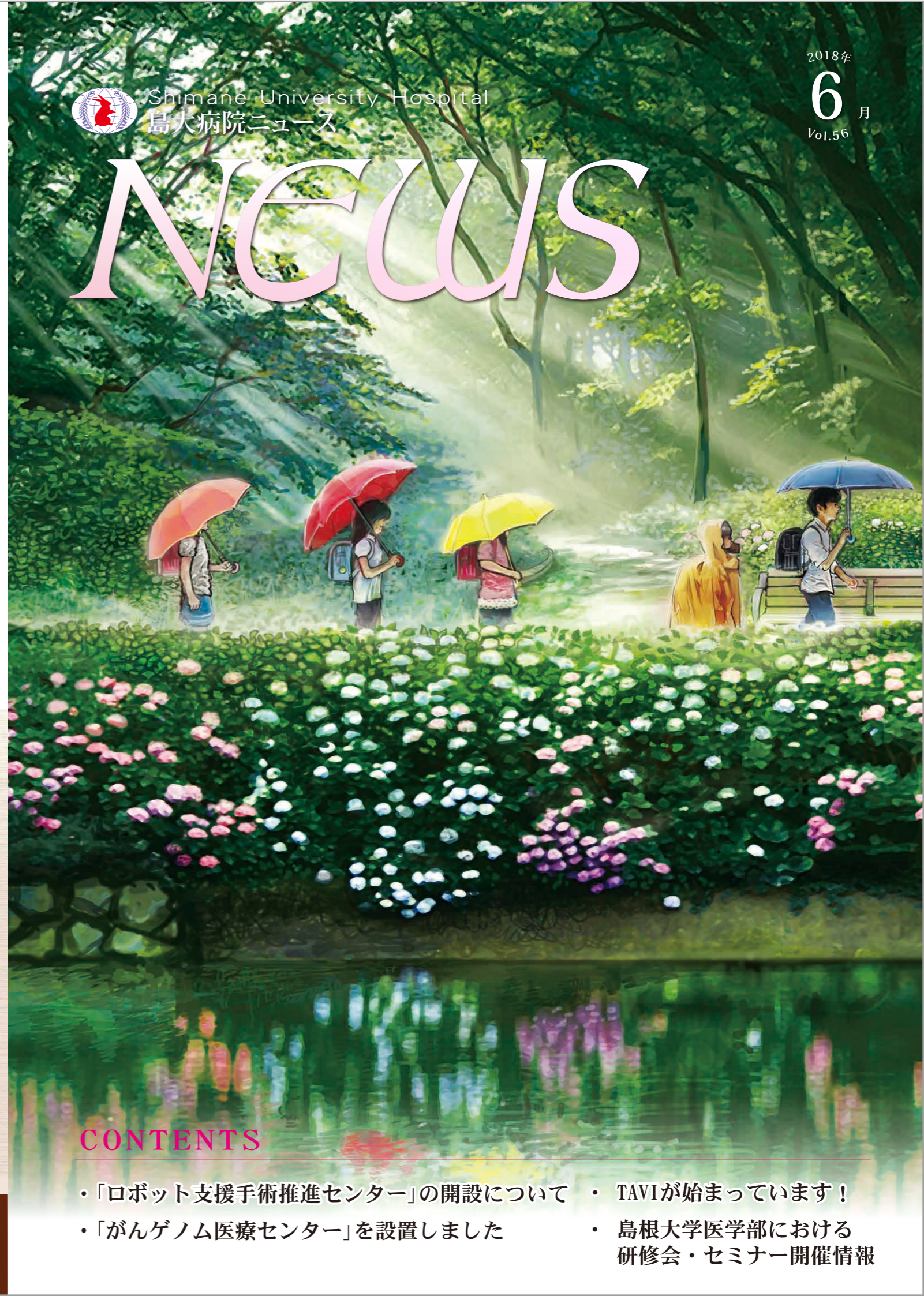
対象者: 一般 一般市民 医療 医療関係者 本学 本学教職員・学生

開催日	開催名・講師名	場所(★印 学外開催)	対象者	主催者
6/15(金) 9:30~11:30	平成30年度島根県がんピアサポーター相談会	外来・中央診療棟3階 がん相談支援センター	一般	島根大学医学部附属病院
6/21(木) 18:30~20:45	第15回しまね整形外科変性疾患研究会	★松江エクセルホテル東急	医療 本学	共催:しまね整形外科変性疾患研究会/第一三共株式会社
6/27(水) 17:30~18:30	2018年度栄養セミナー「3大栄養素、微量元素、ビタミン」 講師:島根大学医学部附属病院栄養サポートセンター長 矢野彰三 先生	栄養サポートセンター	医療 本学	島根大学医学部附属病院 栄養サポートセンター
6/29(金) 15:30~16:30	平成30年度第1回肝臓病教室「より多くの肝炎患者を救うために当院でできること」 講師:島根大学医学部附属病院 肝臓専門医 佐藤秀一 先生	ゼブラ棟2階 カンファレンスルームだんだん	一般	島根大学医学部附属病院 (島根県肝疾患診療連携拠点病院)
6/29(金) 16:30~17:00	平成30年度第1回家族支援教室「運動って肝臓にいいの?」 講師:島根大学医学部附属病院 リハビリテーション部 中岡 濃 先生	ゼブラ棟2階 カンファレンスルームだんだん	一般	島根大学医学部附属病院 (島根県肝疾患診療連携拠点病院)
6/30(土) 13:30~15:30	出雲市民フォーラム 「島根大学病院の最新治療」2018夏 講師:内分泌代謝内科 杉本 利嗣 先生 皮膚科 森田 栄伸 先生 呼吸器外科 岸本 晃司 先生	ゼブラ棟2階 カンファレンスルームだんだん	一般	島根大学医学部附属病院 (医学部 総務課)
7/5(木) 19:00~20:10	第14回島根県整形外科医会研修会	★ホテル一畑	医療 本学	島根県整形外科医会 株式会社市人ファーマ 株式会社大正富山医薬品
7/11(水) 17:30~18:30	2018年度栄養セミナー「水、電解質の異常と管理」 講師:島根大学医学部附属病院栄養サポートセンター長 矢野彰三 先生	栄養サポートセンター	医療 本学	島根大学医学部附属病院 栄養サポートセンター

詳細については、医学部・附属病院ホームページ【研修会・講演会・セミナー】をご覧ください。



# NEWS



## CONTENTS

- ・「ロボット支援手術推進センター」の開設について
- ・「がんゲノム医療センター」を設置しました
- ・TAVIが始まっています!
- ・島根大学医学部における研修会・セミナー開催情報

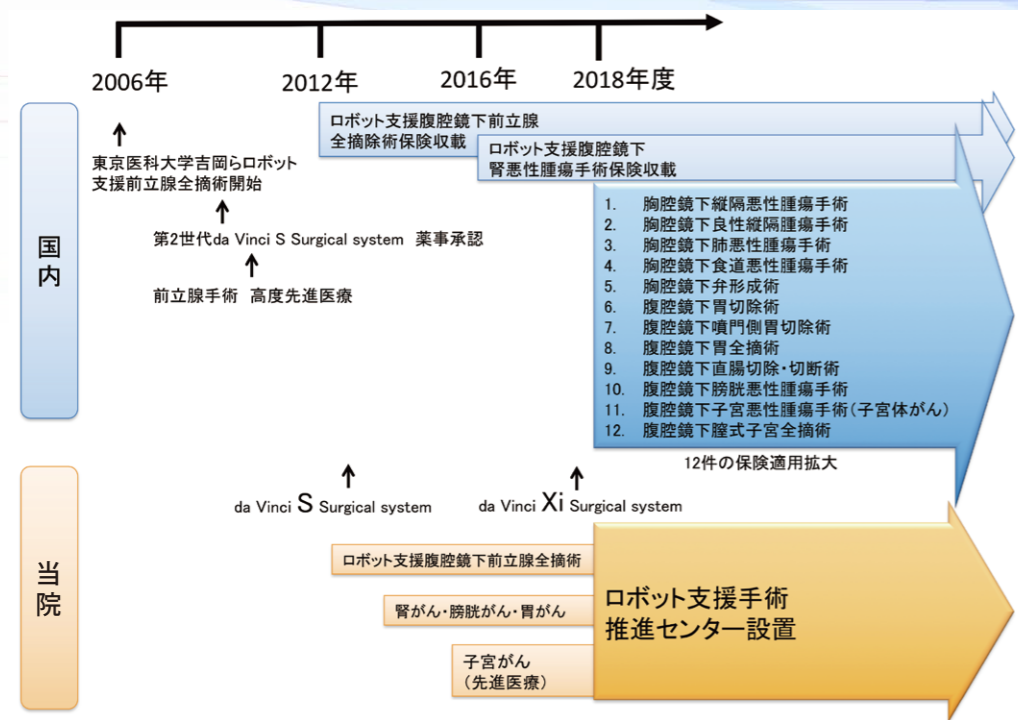


図1 ロボット支援手術の推移

# 「ロボット支援手術推進センター」の開設について

ロボット支援手術推進センター センター長 やすもと ひろあき  
安本 博晃

この度、ロボット支援手術推進センターが開設されましたので、ご報告申し上げます。当院では2012年11月に第2世代da Vinci S Surgical systemが導入され、ロボット支援腹腔鏡下前立腺全摘除術を開始しました。その後、臨床研究、先進医療、新たな保険収載などにより、腎がん、膀胱がん、胃がん、子宮がんに対してもロボット支援手術に取り組んで参りました。2017年11月には第4世代da Vinci Xi Surgical system に更新され、高画質3D画像のさらなる向上、スリム化による相互干渉の低減、ペイシャントカートの利便性向上などで、より質が高く安全な外科的治療の提供が可能となりました。

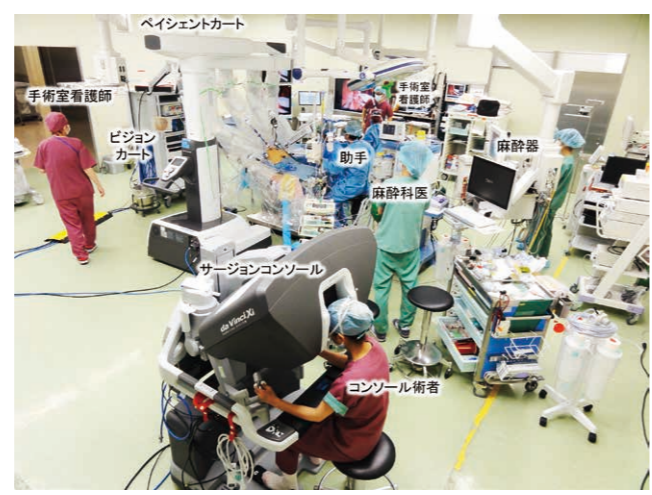
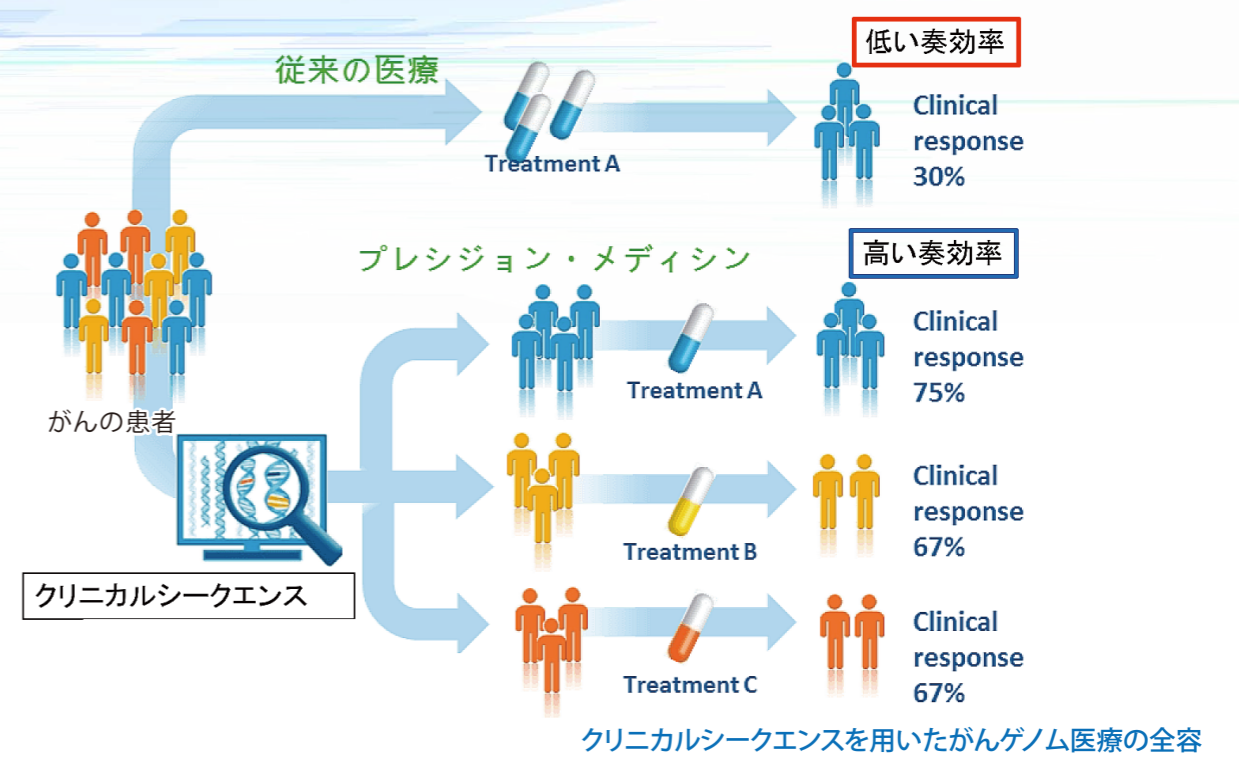


図2 手術中の風景

2017年度末までの手術件数は前立腺がん303件、腎がん30件、膀胱がん5件、胃がん15件、子宮がん26件、総計379件となりました。最多の前立腺がん手術では手術中に輸血を必要とした症例はなく、特徴の一つである低侵襲性を実証しています。

これまでロボット支援手術の保険適用は前立腺がんと腎がんのみでしたが、本年度診療報酬改定で、胸部、腹部、婦人科、泌尿器科領域で一気に12件の手術に適用が拡大されました(図1)。当院では県内唯一の特定機能病院としてロボット支援手術の導入を推進する方針を掲げています。一見、ワンマン手術と捉えられがちですが、外科医、麻酔科医、手術室看護師、臨床工学技士らが、それぞれ術式やシステムの特性を熟知しておく必要があり、チーム医療の最たるものと言えます(図2)。外科医はトレーニングを行い、助手を含めサーティフィケーション(認定)を取得する必要がありますし、施設基準の要件を満たさねばなりません。チーム全体でシミュレーションを繰り返し行った上で、プロクター制度のもとで安全に新規術式を開始することになります。ロボット支援手術推進センターでは診療科の壁を越え、安全で効率的にda Vinci Xi Surgical systemを用いた術式が拡がり、患者さんに利益がもたらされるよう活動する所存です。



クリニカルシーケンスを用いたがんゲノム医療の全容

# 「がんゲノム医療センター」を設置しました

がんゲノム医療センター センター長 なかやま けんたろう  
中山 健太郎

現在、がんは発症臓器(子宮、卵巣など)、あるいは病理組織型(腺癌、扁平上皮癌等)に基づいて分類され、治療法の選択が行われています。しかし、近年のがん研究の進歩により、「がん」は様々な遺伝子異常の蓄積で発症し、発症臓器が同じでも、遺伝子異常は患者さんごとに異なることが判明してきました。逆に、異なる臓器に発症したがんでも同じ遺伝子異常を持っている場合があり、がんは臓器別ではなく遺伝子異常のパターンで分類する時代に突入しつつあります。この遺伝子異常に基づいた治療戦略は「Precision Medicine」(精密医療)と呼ばれています。

これらの遺伝子異常の中には、がん細胞の増殖、生存に重要な遺伝子が存在しており、既に特定の遺伝子異常を標的とした分子標的治療薬が日常臨床で使われています。しかし、日常診療の中で行われている遺伝子検査は、ごく一部しか調べることが出来ません。当院のがんゲノム医療センター「がん遺伝子外来」では、がん治療に役立つ情報を得るために、一度に160~300の遺伝子変異を調べる最新の解析技術を用いた検査を導入しました。この検査はクリニカルシーケンスと呼ばれます。得られた検査結果をもとに推奨される治療法については、主治医、病理医、腫瘍内科医、各種がん専門医からなるエキスパートパネル(専門家会議)で検討します。検査結果は3-4週間で患者さんに説明可能です。

クリニカルシーケンスの結果で推奨される薬剤には、保険適用の抗がん剤、分子標的治療薬に加えて、現在臨床試験中の薬剤や保険適用外の薬剤が含まれます。保険適用外の薬剤に関しては当院の「未承認薬新規医薬品・適応外使用」の制度を利用し、使用検討することが可能です。クリニカルシーケンスは先進医療と自費診療のものがありますが、いずれも60万円ほどの費用がかかります。



# ご報告



# ご報告



## 島根県西部地震の対応について

災害医療・危機管理センター (DiMCOC) センター長 わたなべ ひろあき  
渡部 広明

4月9日午前1時32分、島根県大田市を震源とするM5.8の地震が発生しました。

大田市では震度5強、当院のある出雲市も震度5弱の強い揺れを観測しました。当院では、震度5弱以上の地震災害では、災害対策本部を設置しての災害対策を行うこととなっており、院内災害対策マニュアルおよびBCPに従い、地震災害対策を実施いたしました。

同日午前1時42分には院内に災害医療・危機管理センター (DiMCOC: Disaster Medical Crisis Operations Center) 本部を設置し、院内の被災状況の確認と情報収集を行いました。地震規模の大きさから、1時51分には大規模地震対応を必要とする「院内第1種災害モード」を発動して、2時13分に院内災害対策本部を設置しました。患者の安全確認、職員の安否確認、院内の被災状況の確認、県をはじめとした関係諸機関との連絡・連携など災害初動に必要な対応を迅速に実施いたしました。当院では震度5弱以上の地震災害の場合、職員は自主出勤となっており、深夜にもかかわらず100名を超す多くのスタッフが参集し、災害医療に向けての本部活動に従事いたしました。また、当院DMAT隊も同様に本部を設置して被災状況の情報収集と出動に向けての待機準備を実施いたしました。

今回の地震災害は、島根県においても大規模災害の発生が起こりうることを示したものです。今後もあらゆる災害に対応できる災害に強い病院作りのため、平時からの災害対応を強化して参ります。

## 端午の節句

## 島大病院の空に「こいのぼり」が泳ぎました

近年、住宅事情や時代の変化に伴い、街中でこいのぼりをみかけることも少なくなりました。そのような中、

「病院にこいのぼりを揚げよう。」

という井川幹夫病院長の一声で、『島大病院こいのぼり掲揚プロジェクト』が始まりました。

「患者さんにさわやかな季節の風を感じていただきたい、こいのぼりが勇壮に泳ぐ姿を見て、元気になっていただきたい」という気持ちをこめて、担当職員たちは少しずつ準備を進めていました。

4月27日(金)、正門外来駐車場付近の掲揚場でこいのぼりの掲揚式が行われました。

当日は天候に恵まれ、心地よい風が吹いていました。招かれたうさぎ保育所の子どもたち29名は、病院長のお話を聞いた後、整列し、「こいのぼり」、「さんぼ」の歌を可愛い声で合唱しました。

子どもたちは期待に胸を膨らませながら、交替で掲揚台に上がり、病院長と看護部長とともに紐を引いて、真鯉、緋鯉、子どもの鯉の3旒(りゅう)を少しずつ上げていきました。掲揚ポールのとっぺんに到達すると、こいのぼりは、風をはらみ、勢いよく泳ぎ始めました。

空を仰ぐ子どもたちからは拍手と歓声が沸き起こり、こいのぼりを見つめる目はきらきらと輝いていました。

こいのぼりはゴールデンウィークの間、病院の空をゆったりと泳ぎ、患者さんや訪れる人々を楽しませていました。





# ご報告



## 「こどもの日花火大会」が行われました

5月5日、今年もボランティアの花火師さんによる「こどもの日花火大会」が開催され、春の夜空に美しく咲いた花火が島大病院の小児患者さんとその家族を勇気づけました。

「こどもの日花火大会」は、5月の連休中に島根大学病院に入院する小児患者さんとその家族を励まそうと、出雲市大社町在住の花火師 多々納恒宏さんらのボランティア団体「こどもの日花火の会」が2007年から毎年開催しているもので、今年で12年目となり、近隣地域では、「こどもの日の花火」として親しまれています。当初は55発でしたが、この活動を知った方から支援や寄付が集まり、10年目の記念には550発、今年も250発を打ち上げました。

夜8時、入院患者さんとその家族約20名が小児病棟6階プレイルームに集まると、部屋の明かりが消され、いよいよ花火が始まりました。「わあ」、「きれい」、ドドーンと鳴り響く音とともに、夜空に色とりどりの花火が途切れることなく花開きました。

夢のようなひとときが終わると、神戸川側から赤い花火が振られ、終了の合図が送られました。花火師の皆さんの励ましの気持ちを受け取った子どもたちは、プレイルームから3つの懐中電灯の光を向け、「ありがとう」の気持ちを伝えました。

小児科の竹谷健教授は、この花火大会について、「病気というだけで不安が強いのに、入院すると普通の生活を送ることが難しい。患者さんにこのような楽しみを提供することは、医療従事者にもできないことで、小児患者さんにとってもご家族にとっても有り難いことだと思います。12年も継続していただいていることに大変感謝しています。」と述べました。



# ご報告



## 天理教ひのきしん隊のボランティア活動

当院の環境整備は、各種団体のボランティアの方々にお世話になっています。

今回は、4月に実施した【天理教ひのきしん隊】（代表：石橋佑二様）のボランティア活動の報告をさせていただきます。

平成30年4月29日（日）の9時～12時の間、ひのきしん隊の皆さん約200名の参加により、当日は好天のもと、病院正門からロータリー周辺、立体駐車場北側石垣周辺の草木の剪定、除草、清掃活動とC病棟5階の花壇の手入れを行っていただきました。

ひのきしん隊の皆さんには、例年昭和の日に清掃活動及び花壇の手入れを行っていただいております。この日は家族連れでの参加も多く、大変きれいにいただきました。さらに、普段はなかなか手の入れにくい駐車場北側石垣周辺も多くの草木や蔓がありました。作業終了後にはさっぱりとした景観になりました。

また、普段は代表の石橋さんにボランティアで手入れをしていただいているC病棟5階の花壇ですが、この日は大勢の方のおかげで、より美しい花壇にいただきました。

ひのきしん隊の皆さん、当院の美観を維持するボランティア清掃活動にご協力頂きありがとうございました。





# ご報告

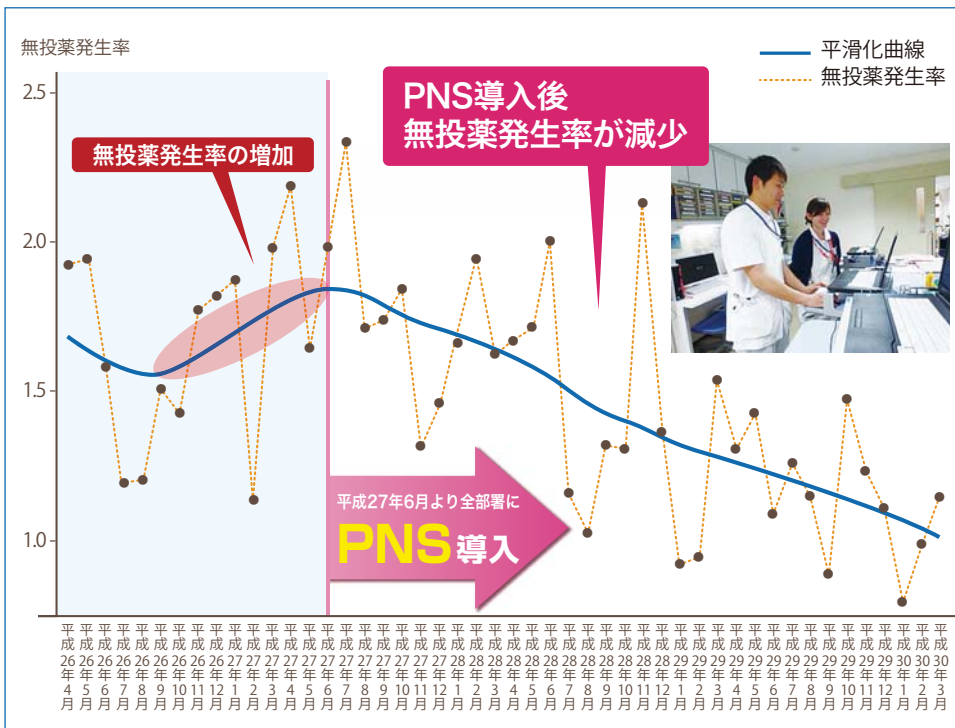
## PNS®看護提供体制を導入して安全・安心な看護の提供を実践しています。

看護部長 **かんだ まりこ**  
**神田 眞理子**

PNS®(Partnership Nursing System:パートナーシップ・ナースィング・システム)とは、看護師が質の高い看護を提供することを目的に、看護師同士が良きパートナーとしてお互いの特性を活かし補完し合い、その成果と責任を共有する看護提供体制のことです。担当患者さんに関するすべての事柄をお互いに確認し、情報交換をしながら二人三脚の看護を提供します。

期待される効果としては「コミュニケーションが取りやすく相談がしやすい」「患者さんの対応が早くできる」「お互いのスキルを共有することで確実な看護技術の提供ができる」「ダブルチェックがしやすくなる」「業務が協働できる」ことなどがあげられます。

当院では平成27年6月に全部署にPNS®を導入し、その導入効果を統計的に検証するため、看護行為が大きく関



わると考えられる薬剤投与関係の「無投薬発生率」に注目して解析を行いました(図)。無投薬発生率のデータをもとに適合させた平滑化曲線を見ると、PNS®導入後、平成27年6月をピークに平成27年7月から減少しています。これは、これまでの自己完結型の看護提供からPNS®導入による効果的なダブルチェックが行えるようになったために改善されたものと推察されます。これからも、より一層の看護師間の連携や教育を行いながら、定量的な検証をもとに安全・安心な看護の質の向上のための取り組みを考えていきたいと思います。



# お知らせ

## 認定臨床研究審査委員会の設置について

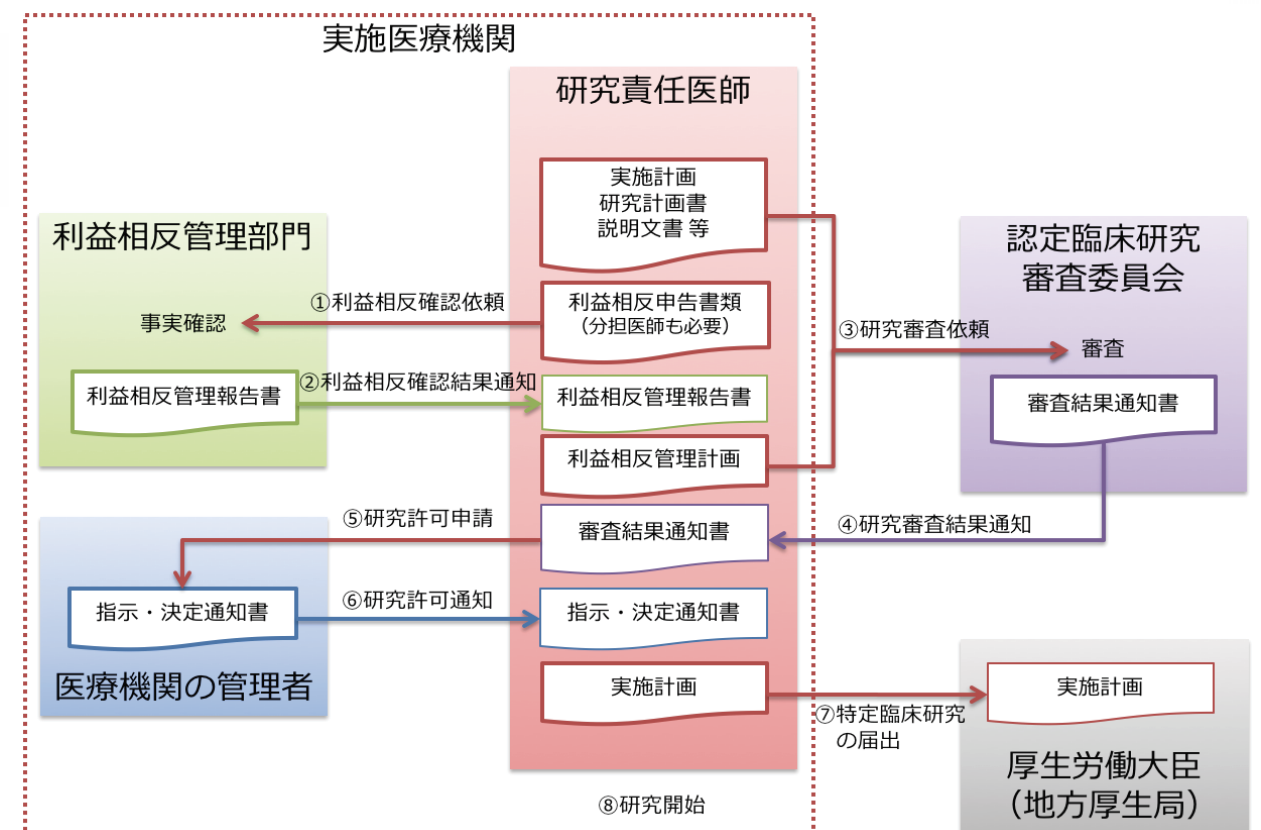
臨床研究センター センター長 **たじま よしつぐ**  
**田島 義証**

本年4月に臨床研究法が施行されました。この法律は医薬品等の有効性・安全性を明らかにする研究を対象とするもので、従来よりもさらに研究の品質管理及び利益相反管理の徹底が求められることとなります。これまでの研究の手順と大きく異なるのは次の点です。

- ・厚生労働大臣の認定を受けた臨床研究審査委員会の審査を受けなければならない。
- ・上記委員会の承認を受けた実施計画を厚生労働大臣に届け出るとともに、実施状況や疾病等の発生状況等についても随時報告しなければならない。

当院においても、臨床研究審査委員会を設置し、この夏に厚生労働大臣の認定を受けることを目指して準備を進めています。この委員会は、島根大学の研究者のみならず、外部研究者からの審査依頼も受け付け、公平に審査を行います。なお、審査の際には手数料が必要となります。

詳細は、臨床研究センター臨床研究部門のサイト(<http://rinken.shimane-u-tiken.jp/>)に掲載しお知らせします。臨床研究法の詳細は厚生労働省のサイト(<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000163417.html>)をご参照ください。





# お知らせ

## がんを患うことによる苦痛とその緩和 ～サイコオンコロジーの役割～

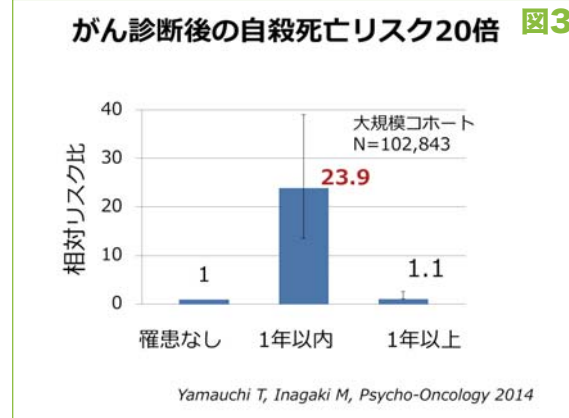
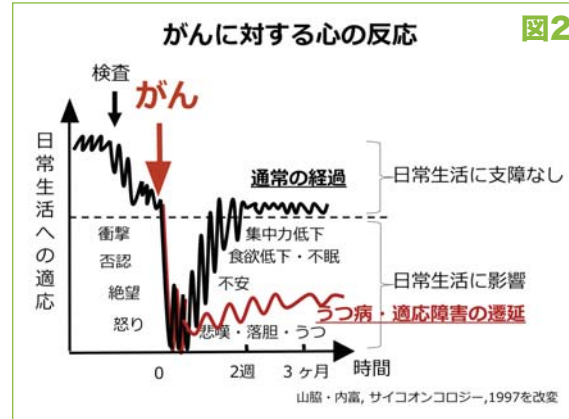
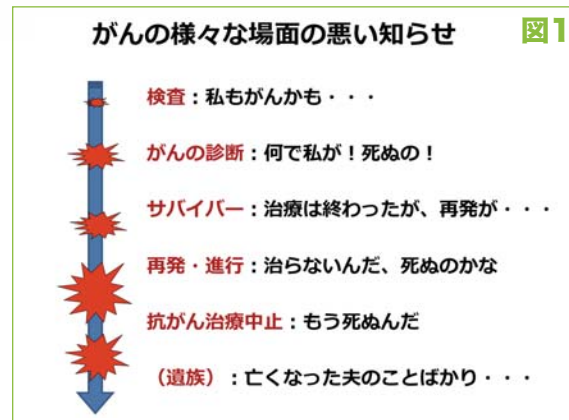
精神科神経科 教授 いながき まさとし  
稲垣 正俊

わが国では年間100万人以上ががん罹患し、約2人に一人ががんを経験します。「がん」と診断された後も、治療、再発不安、再発など様々な悪い知らせが生じ(図1)、人生を変えてしまうほどの絶望や苦悩に打ちひしがれることもあります(図2)。

がんを診断された直後(1年以内)では、自殺により死亡してしまう危険性が20倍以上にもなります(図3)。がんを患う人では、約15%の人がうつ病になるほどの苦痛を経験し、さらに15%-20%の人が適応障害といわれる抑うつ/不安を経験します。

これらの苦痛を軽減させるためにサイコオンコロジー(精神腫瘍学)があります。がんを患う人々の心理的な苦痛の軽減を目指して、がん専門医とともに精神科医、心理士をはじめとした多職種でチームを組んでがん治療や生活の支援を行う医療です。

当院精神科神経科ではリエゾン外来を開設しており、他の科とも協働で診療にあたっております。がんを患っても希望をもって生活できるよう支援してまいります。



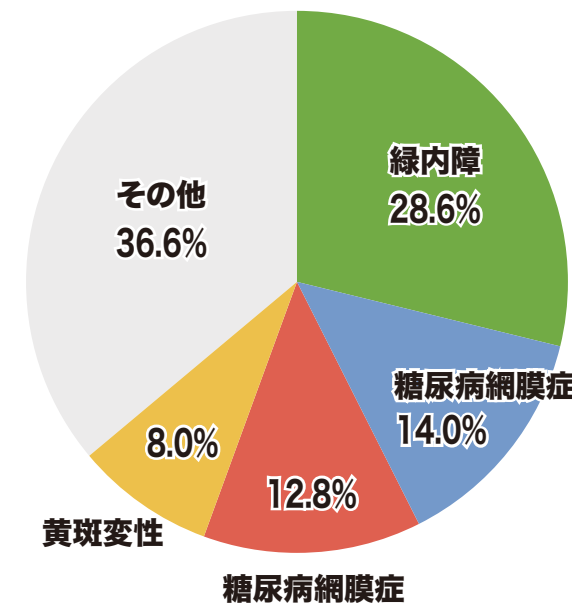
# お知らせ

## 当院の緑内障診療について

眼科学講座 教授 たにと まさき  
谷戸 正樹

緑内障は、視神経が徐々に変性・萎縮する進行性の疾患です。本邦では、成人失明原因の第1位となっております(図1)。緑内障の発症・進行に最も関係する因子は加齢で、75歳以上では失明の約半数は緑内障が原因です。そのため、高齢化が進む山陰では、特にその対策が重要な眼疾患です。緑内障には、眼圧が低いほど進行が緩徐となるという特徴があります。緑内障に対する眼圧下降治療としては、薬物・レーザー手術・観血手術がありますが、特に観血手術は最も効果が期待できる治療法です。当院では、難治性の緑内障に対して行うチューブシャント手術について、他の施設に先駆けて2008年から取り組み、国内でもトップクラスの症例数を経験しています。また、ごく早期の緑内障に対して行う手術として、新規の極低侵襲緑内障術式を考案し治療を行っています(図2)。緑内障による失明を1人でも減らすことを目標に日々診療を行っておりますので、引き続きましてご支援を頂戴できればと思います。

図1.新規視覚障害認定者の調査(2015年度)



「全都道府県を対象にした視覚障がい認定の疫学調査」厚生労働科学研究費補助金、難治性疾患政策研究事業

図2.谷戸氏ab internoトラベクトミーマイクロフック



新規の低侵襲緑内障手術に用いる専用器具(谷戸氏ab internoトラベクトミーマイクロフック)



マイクロフックトラベクトミーでは、1ミリ未満の切開創から緑内障手術を行うことができる





# ご報告



# ご報告



## 山陰唯一の 日本動脈硬化学会認定教育施設、 家族性高コレステロール血症の紹介可能な施設 として認定を受けました

カンファレンス後の  
内分泌代謝内科医師

かなざわ いっぺい  
内分泌代謝内科 金沢 一平

当院は山陰唯一の日本動脈硬化学会専門医認定教育施設、家族性高コレステロール血症 (familial hypercholesterolemia; FH) の紹介可能な施設として認定を受け、動脈硬化専門医・指導医による包括的な診療を行っています。

脳梗塞、虚血性心疾患、閉塞性動脈硬化症などの動脈硬化性疾患は、包括的リスク評価を行うとともに、リスク因子としての脂質異常症、糖代謝異常、高血圧、慢性腎臓病などの病態を十分に理解し、発症予防・治療を行うことが重要です。また、FHはLDL受容体関連遺伝子の変異による遺伝性疾患であり、動脈硬化の超ハイリスク疾患のため早期からの治療介入が必須です。FHヘテロ接合体患者は200~500人に一人の割合で存在し、山陰にも多くのFH患者がいると推定されますが、しばしば診断に苦慮することがあります。

当院では最新の知見を常にUpdateし、頸動脈超音波検査、血管機能検査 (CAVI、FMD、エンドパッドなど) などの生理機能検査を用いた評価、エビデンスに基づいた治療を行っています。今後も専門医の育成と山陰地区の動脈硬化診療に貢献できるよう取り組んでいきたいと思ひます。病診連携にも努めて参りますので、動脈硬化リスクのある患者さんの初期評価、定期検査として活用していただければ幸いです。



山陰初の  
動脈硬化専門医・指導医認定証  
をもつ金沢医師



頸動脈超音波検査

## ランチオンセミナーを定期開催しています！

さの ちあき  
地域医療支援学講座 准教授 佐野 千晶

地域医療支援学講座では、学生へのキャリア教育の一環として「ランチオンセミナー」を昼休み時間を利用し、みらい棟において月1回定期開催しています。

当院で活躍中の医師を中心に講師をお願いし、学生時代に感じていたこと、今の仕事を選んだ理由、仕事の醍醐味、ライフワークの研究課題、今後の夢などについてお話しいただいています。若手医師からベテラン医師まで、また臨床医学系講座だけでなく基礎医学系講座や特殊診療部門など幅広い分野の先生方に講演をお願いし、20名前後の参加者で、和やかで楽しいセミナーとなっています。臨場感のある話を聞いて、自身のキャリア形成や将来への方向性について参考になった、先輩医師に相談しやすくなったといった感想が寄せられています。学生にとって、これまで接点なかった先輩とのつながりが持てる貴重な場であり、将来、医療へ貢献する具体的なイメージをもてるのではないかと思います。学生だけでなく、講師の先生にご縁のある職員も参加可能です。

ご講演頂ける講師の先生方を随時募集しています。これからの医療の担い手となる若い世代を盛り上げていくために何卒ご協力下さい。



検査部 助教 塩田 由利



眼科学講座 助教 原 克典



腎臓内科(後期研修医) 藤井 俊吾



皮膚科学講座 講師 千貫 祐子



地域医療計画課 医師確保等地域医療対策室 病床機能報告分析支援専門官 伴 正海



卒後臨床研修センター 副センター長 岡崎 四方

