



カニジル

2023.09

14

FREE

とりだい医師、
睡眠専門・検査技師に聞く

「睡眠最前線」

「使い分け」「後進育成」「低侵襲外科センター」

とりだい病院に3機種4台
「手術支援ロボット」勢ぞろい

忠田 知亜紀

高度救命救急センター 看護師長

鳥大の人々

新連載 病院長対談

武中篤 × 入江聖奈 (東京五輪ボクシング金メダリスト)

新連載 カニジルブックレビュー

医療従事者は「話題の本」をこう読む





写真 中村 治

自分がやっていることが本当に正しいのか 悩みながら常に前を向き、 命と向き合うフライトナース

忠田 知亜紀 鳥取大学医学部附属病院 高度救命救急センター 看護師長

とりだいの病院の屋上、中海を遠くに望む場所に鳥取県ドクターヘリ「おしどり」の発着場所、ヘリポートがある。ドクターヘリの出動範囲は、米子を中心に、鳥取県全域、兵庫県、岡山県、広島県にまでおよぶ。ヘリに乗りこむのは操縦士を除けば、ドクターと看護師——フライトナースの2人のみ。生死に関わる状態の患者に2人で対応しなければならぬ。瞬時の判断が要求される、フライトナース担当の日は心身ともにすり減る、と忠田は言う。

森が指名したフライトナースの中に自分の名前があった。その瞬間、「えっ、私でいいの?」と思わず心の中で叫んだ。ドクターヘリに乗ってみたいという願望はあった。ただ、すでに管理職である副院長となっていた。現場で主となる看護師が選ばれるのだろうと思っていたのだ。まずは帰宅して夫にフライトナースをやりたいと切り出した。「やりたいんだったらやったら、と言われませんでした」

日本におけるドクターヘリの事故件数は未だに零である。ただ、視界不良、天候により、墜落の可能性はありうる。家族の承諾は不可欠だった。死んだら死んだときだと冗談っぽく返されたことで気

病気がかからない、あるいは怪我をしないという人はいません。医療は生活に切り離せないものです。それにもかかわらず、病院を敬遠したり、垣根が高いと感じる人も少なくありません。そこで、医療の世界を「いかに知ってもらうか」↓「いかに知る」↓「カニジル」となりました。

もちろん、とりだいの病院のある鳥取県の名産品、蟹のだし(味噌汁)にも掛けています。蟹汁のように、皆さまに愛される存在でありたいという思いも込めました。



人。この地域でもっとも人が集まる場所です。原田省・前院長は、「すぐれた文化を展開」し、「人間的に魅力ある社会を持続的、安定的に維持」する可能性を秘めているという意味で、病院は「社会的共通資本」であると定義しました。この「社会的共通資本」は、米子市出身の世界的な経済学者、宇沢弘文氏が提唱した言葉です。宇沢氏は、著書の中で社会的共通資本を「一人ひとりの人間的尊厳を守り、魂の自立を支え、市民の基本的権利を最大限に維持するために不可欠な役割を果たすもの」とも書いています。

2023年4月から原田氏の後を継いだ武中篤病院長の下で、とりだいの病院サポーター制度「地域と共に創る自慢のOur Hospital」を始めています。武中病院長は「社会的共通資本である国立大学病院に、住民の方々にボランティアとして関わり、喜び、やり甲斐を見つけていただくこと。そしてサポーター同士、職員、学生たちと新たなコミュニティを創ってもらいたい」と語ります。そして、とりだいの病院が「Our Hospital」(アワ・ホスピタル)、つまり「私たちの自慢の病院」となることが最終目標である、と。こうしたとりだいの病院の挑戦、考えを、この「カニジル」および「カニジルラジオ」(BSS山陰放送ラジオで毎週土曜日ひる0時25分からオンエア)で伝えていきます。

とりだいの病院は、医療機関であると同時に、職員、患者を合わせて1日の滞留人口は約4千人から5千人に当たり、真摯に考える——それが我々の姿勢です。IT(情報技術)、SNS(ソーシャルネットワークキングサービス)の発達により、我々が手にする情報は爆発的に増えました。その中から、いかに正確な情報を選び取ることができるか。生命の危機にも直結する医学では、その力が特に必要になってきます。カニジルはそのお手伝いをしたいと考えています。

とりだいの病院のある米子市を含めた山陰地方は、「過疎」「超高齢化社会」という日本が抱える問題が凝縮されています。一方、人との温かいつながり、自然など、都会にはない豊かさがある。問題を解決しつつ、豊かさをどう維持していくか——。先んじて未来の問題を解決できる場所なのです。

CONTENTS

03	自分がやっていることが本当に正しいのか ——悩みながら常に前を向き、命と向き合うフライトナース ——鳥取大学医学部附属病院 高度救命救急センター 看護師長 忠田 知亜紀
06	「使い分け」後進育成「低侵襲外科センター」 とりだいの病院に3機種4台 「手術支援ロボット」勢ぞろい
11	「やっぱりうちのが1番だけん!」金言・名言・迷言付き とりだいのスタッフ「愛しのペット」図鑑
14	とりだいの医師、睡眠専門・検査技師に聞く 「睡眠最前線」 ——「良質の眠り」「睡眠時無呼吸症候群」
16	【新連載】病院長が話題の人物に迫る!「武」に「虎」—— 入江聖奈
20	【新連載】カニジルブックレビュー 医療従事者は「話題の本」をこう読む 第1回「顔のない遭難者たち 地中海に沈む移民・難民の「尊厳」」 (クリステイナ・カッターネオ 晶文社) 評者 鳥取大学医学部法医学分野教授 飯野守男
21	とりだいの「人生を変えた一冊」 臨床心理士 古瀬弘訓
22	カニジル——カニジルの意見箱 Tottori Breath 「とりだいの運営諮問会議」の新しい風
23	鳥取大学医学科生II医師のたまご略して「どりたま」に訊け! 飛鳥の森——編集後記
24	フォトグラファー 中村 治が切り取る、とりだいの病院の日常 トリビート

Kanijiru vol.14 Staff

スーパーバイザー
結城豊弘
黒崎雅道 (とりだいの病院 広報・企画戦略センター長)

編集長 田崎健太

編集 中原由也子
村田紗捺
村重隆平
西村野寿音

写真 中村 治
デザイン 漢西
三村 貫
制作管理 藤木雄一 (今井印刷)

が楽になった。

日本航空医療学会のフライトナース委員会では、フライトナースとなる3つの選考基準を定めている。(看護師経験5年以上、救急看護師経験3年以上または同等の能力があること)、ACLS(二次心肺蘇生法)——心肺停止やその他の心血管エマージェンシーの処置を指揮できる資格を所有し、JPTTC(病院前外傷教育プログラム)と同等の知識・技術を有していること。そして、日本航空医療学会が主催するドクターヘリ教習を受講していることだ。

神戸市のヒラタ学園で行われた教習で初めてドクターヘリを間近で見た忠田は、思わず「わっ、格好いい」と声を出した。「機体の構造、パイロットの役割、安全管理などを学びました。何かあったとき、救命胸衣を着て脱出しないといけないので機体の構造を知っておかないといけないんです」

そのとき、もし海に落ちたらどうしようとし怖くなった。自分が泳げないことを思い出したのだ。

そして3月26日に山陰地方で初めてのドクターヘリ運航が始まった。ドクターヘリの勤務に就くのは、フライトナース委員会の選考基準に加えて、とりだいの病院独自の基準を満たしたフライトナース8人、ドクター4人のみ、だ。基本的には1人の医師、看護師がその日を担当。1日に複数回出動する日もあれば、全く飛

ばない日もある。運航初日にヘリに乗ったのは、他病院でフライトナースの経験があった看護師だった。その日、すぐに出勤要請が入り、自分でなくてよかったとほっとしましたと忠田はくすりとした。

飛び立って初めて、行き先と患者情報を知らされる

忠田が初めてドクターヘリに乗った日の記憶は鮮気だ。ヒラタ学園での教習では実際にヘリコプターに乗ることはなかった。出動が初めてのヘリコプター搭乗だった。

「(同行した)ドクターが誰だったかも覚えていません。とにかく1例目の後、ぐったりしていましたね。それから約3年間、フライトナースとしてヘリに乗りましたが、ヘリの日はそのすごく疲れます」心身ともにすり減るのは、いくつか理由がある。緊急を要する現場では、医師と2人ですべてを引き受けなければならぬ。患者の状態がどのようなものか、情報が限られている。そのため、少しの迷い、判断ミスが患者の身体にダメージを与えてしまう。当番の日、フライトナースはとりだいの病院2階の救命病棟、救命外来で他の看護師に交じって仕事をしている。乗り物酔いしやすい忠田は、食事は軽めにして朝からあらかじめ酔い止めを服用する。乗り物酔いをしやすいフライトナース同士で、効き目があり、眠気が少ない酔い止めの情報を共有するようになった。前日の食事は生ものなど腹痛につながりや



すいものは避ける。

日々の節制も必要だ。ヘリコプターには最小限の燃料しか積まない。そのため、申告した体重より下を保たねばならない。とりだいの病院のフライトナースの選考基準には(看護師として自律)した行動が取れることという項目が含まれている。

病院内のCS(Communication Specialists)室に出勤要請が入ると、救命センターの病棟と外来だけにアナウンスが流れる。——コード・ブルー、エンジン、スタート。直後、PHS受信機が鳴り、「忠田、了解です」と応じ、1階の救命救急外来に走るのだ。金庫に保管されている医療用麻薬をウエストポーチに入れ、薬剤の入った鞆を手にして、エレベーターで屋上のヘリポートへ。治療器具などは朝のうちに積載済みである。ヘリコプターのプロペラによる風圧の

そのときのために胸のポケットにはいつも1万円札が入っている。そして病院に戻ってから報告書と向き合う。2022年の1年間でドクターヘリの出動は507件。1日あたり1.3件だ。

「先生、降ろしましょう」と忠田は大声を出した

忠田はある現場での出来事を鮮明に覚えている。

その日、忠田と一緒にヘリコプターに乗ったのは、フライトドクターとして独立して3度目の搭乗となる医師だった。現場では激しい胸の痛みを訴えていた30代の男が待っていた。心筋梗塞の可能性が高い。心筋梗塞とは心臓に血液を送り込む心筋の冠動脈が詰まる症状である。血液が止まれば心筋は壊死し、時に死に直結する。なるべく早い処置が必要だった。

幸い患者は普通に会話ができた。早く病院に搬送すれば大事にならないだろう。そう思ってヘリコプターに乗せた、その瞬間だった。男は突然、激しく嘔吐を始めた。吐瀉物で呼吸が塞がれていた。すぐに気道を確保しなければならぬと忠田は慌てた。心臓が止まっているかもしれない。心臓マッサージも必要だろう。揺れるヘリコプターの中でできる処置は限られている。どうしましょうと忠田は医師の顔を見た。彼の顔には困惑の色が浮かんでいた。

「先生、降ろしましょう」

忠田の大きな声で、医師ははっとしたような顔になった。すぐに患者をヘリコプターから降ろし、救急車に運び込んだ。医師は救急隊に口から挿管し、呼吸を確保、心臓マッサージするように命じた。忠田はその間に薬剤を投与。そして、ヘリコプターの吐瀉物を片づけてもらい、再び患者を乗せて飛び立つことになった。「ヘリで飛ばせば10分で病院に運ぶことができました。ただ、その10分間で症状が悪化するかもしれない。私とその先生は、このやり方がベストだったと思っています」とりだいの病院ではカテーテル手術の準備が整えられていた。患者はヘリポートからカテーテル室に直行し、命を取り留めたのだ。

命に関わるこの仕事はやり甲斐がある。しかし、自分がやっていることが本当に正しいのか、悩むこともある。

「私たちの患者さんって、急性期なので意識がない方も多い。ダイレクトにあげがとうって言ってもらえる機会がほとんどないんです。その後の治療につなげて良かったという達成感もあるんですが、それで本当に良かったのかな、他のフライトナースだったらもっといい処置ができたんじゃないかって思うこともしばしばなんです」

いくら経験を積んでも、自分がやったことのない症状の患者さんに当たったときはもう絶望でしたと、苦笑いした。

「自分がこの仕事に向いているかというところから。救急隊の仕事は、やっていると良かったと心から思う日がある。来るんだらうって思うことがあります。生涯勉強なんですよ。だから楽しいのかもしれません」

2022年秋、忠田は看護師長となり、フライトナースの8人から外れた。救命救急センターに所属する65人の看護師を束ねる彼女が今、注力しているのは、後進の育成である。

救命救急の現場に向いている看護師の資質について訊ねると、コミュニケーション能力と度胸だと忠田は答えた。

「何を言われても大丈夫っていう精神というか、ドクター、(救急隊の)消防の人たちとのやりとりもある。どんな技術を持っていてもコミュニケーションが取れない人は難しい」

フライトナースを志望する看護師は多い。忠田は声を掛けて、その道を示すようにしている。

「管理者の言葉ってすごくスタッフにとっては大事だと言われたことがあります。自分が掛けた言葉一つで、スタッフの気持ちが変わる。(救命救急の)外来であっても、病棟であっても、みなさん家庭を持ちながら勤務をこなしている。だから、スタッフのために何かしたい、守りたいという気持ちがある」

救命救急センターは、医師も看護師も大変だけれど、お互い理解して支え合っ

中、薬剤の瓶が割れないように気をつけながらヘリコプターまで走る。要請から5分以内の出動が基本だ。

プロペラの爆音の中、会話をするため、機内ではマイクつきのヘッドセットを頭につける。

「飛び立ってから、これからどこに行くのか、患者情報が分かるんです」

鳥取県のドクターヘリ「おしどり」の運航範囲は、鳥取県全域に加えて、兵庫県、北西部、鳥根県東部、隠岐地域、岡山県北部、広島県北東部と広い。到着するまでに、医師とどのように対処するのか打合せをする。症状、どこまで治療するのか、どこに搬送するか。患者の意識はあるのか。搬送先で緊急手術をする場合は同意書の準備も必要となる。意識がない場合は家族と連絡がつくか。滞在時間5分から10分の間にすべてを終えなければならぬ。ヘリコプターの中で、さまざまな事態を思い巡らせながら現場に向かう。

出動時間は朝8時半から日没まで。太陽が落ちるとヘリコプターの安全が確保できない。そのため、ぎりぎりに出動した場合、ドクター、フライトナース、治療用具一式を現地に置いて、ヘリコプターだけ戻ることもある。2人は処置が終わった後、可能な限り公共機関を使って、とりだいの病院に帰る。「鳥取市で降ろされて電車で帰ってくることも、山の中で降ろされることもありえます」

ている、いいところだと思っんですと嘯みしめるように言った。

2008年にとりだいの病院に入職してから、忠田は救命救急センター一筋である。「師長になった瞬間から、異動になるカウントダウンが始まったと私は思っているんです。次の師長さんが来たときに困らないような体制を整えなければならぬ」

なんか寂しいなって思うことがあるんですと付け加えた。

今も忠田はフライトナースとして登録している。不測の事態で人手不足になったときはドクターヘリに乗る覚悟はあるが、その機会は一度も訪れていない。また現場に出たい、ヘリに乗りたいたって思うことがときどきあるんですよね、と弾けるように笑った。

文・田崎健太

1968年3月13日京都市生まれ。ノンフィクション作家。早稲田大学法学部卒業後、小学館に入社。「週刊ポスト」編集部などを経て独立。著書に「偶然完全 勝新太郎伝」(球童伊良部秀雄伝)、「ミス・スポーツライター賞優秀賞」(電通とFIFA)、「真説・長州」(「真説佐田サトル」)、「スポーツアイデンティティ」(太田出版)など。小学校3年生から3年間鳥取市に在住。2019年、「カニジロ」編集長に就任。2021年、(株)カニジロを立ち上げ、9月からとりだいの病院1階で「カニジロブックストア」を運営中(10月リニューアルオープン)。

忠田 知重紀(ちゅうちあき)

東伯郡琴浦町出身。2003年鳥取県済生会看護専門学校卒業。総合病院、整形外科病院での勤務を経て、2008年鳥取大学医学部附属病院に入職。救命救急センター(配属)2014年日本航空医療学会主催のドクターヘリ講習修了書取得。2018年救命救急センター副看護師長、2022年より看護師長となり、現在もフライトナースに登録する傍ら後進の育成に注力している。

とりだいい病院に3機種4台

手術支援 ロボット 勢ぞろい

使い分け

後進育成

低侵襲外科センター

泌尿器科講師
森實 修一

頭頸部外科教授
藤原 和典

ロボット支援手術とは、
医師がコントロールと呼ばれるモニターをついた
制御用のスペースからロボットの「アーム」を動かして
外科手術を行うことだ。

人間の手で行うのと違い、ブレがなく、
正確な手術が可能となる。

とりだいい病院ではアメリカ製、日本製の
3機種のロボットを導入している。

これは日本国内で2023年8月時点で
3つの医療機関しかない。

とりだいい病院でロボット手術の
最前線に立つ4人の医師に

この手術方式の「現在」と「未来」を訊いた。

取材・文 西村隆平 写真 中村浩

**通常の開腹手術と比べて
出血量が10分の1**

鳥取大学医学部附属病院で、最初のロボット支援手術（以下、ロボット手術）が行われたのは2010年10月のことだ。同年8月に、アメリカのインテュイティブ・サージカル社の「ダ・ビンチ・サージカルシステム」を導入。1例目の術者となったのは、後にとりだいの病院長となる、腎泌尿器学分野教授の武中篤である。

武中はコーネル大学の客員教授時代に、発祥の国アメリカでロボット手術を目の当たりにする。この術式がいずれ主流になると考えた武中は、ロボット手術を習得していた。そして帰国後、神戸大学を経てとりだいの病院に赴任し、最初の症例に臨んだのだ。武中の部下にあたる、とりだいの病院泌尿器科の講師、森實修一はこう振り返る。

「本当にそんなので手術できるのかって、最初は思っていました。でも実際にロボット手術を見学してみると、それまでの開腹手術と比べて出血量が10分の1くらいしか出ない。とにかく少なくて、それはすごく患者さんにメリットがあるなと思いました」

ロボット手術では患者の体に8〜12ミリのほどの小さな穴をあけ、そこから4本のアームに取り付けたカメラと手術鉗子を挿入する。ロボットを操作する術者は、

手術台から少し離れたコンソールと呼ばれる操縦席に座り、立体的に映し出される3D画像を見ながらハンドルとペダルを操作して手術を行う。

開腹手術と比較すると傷口が小さく、侵襲が少くない。侵襲とは、(生体内の恒常性を乱す可能性のある外部からの刺激)を意味する。外傷や骨折だけではなく、手術や注射などの医療行為も、この「侵襲」のうちに含まれる。侵襲が少ない、つまり低侵襲に手術を行うことができれば、術後の経過にも関わってくる。疼痛や合併症のリスクが低減され、回復が早い。当然、入院期間も短く、日常生活への復帰も早くなる。

ロボット手術がいちはやく導入されたのは、森實が専門とする泌尿器科だった。「前立腺というのは骨盤の一番底の臓器なので、開腹手術では奥深くで見えにくく、周りにあるたくさんの血管を切断しにくいといけない」

前立腺とは、男性器の一部で膀胱の下、後部尿道を輪状にとりまく、栗の実(大の腺(生物の体内で特別な液を分泌する器官)のことだ。カメラで患部を鮮明に見ながら手術をできるロボット手術に向いていたのだ。泌尿器科ではロボット手術は定番となり、森實はこれまでにおよそ400例のロボット手術を執刀している。

とりだいの病院では、ダ・ビンチに続き、2022年2月にメディカロイド社の国

産手術支援ロボット「Intorix」(ヒノトリ)、そして2023年3月に、メドトロニック社の「Hugo」(ヒューゴ)を導入。現時点で、3機種4台(ダ・ビンチ2台)を揃えている。これは世界でも先駆けである。

どの機種も行える手術は基本的に同じで、疾患による使い分けは行われていないが、術者の実感としてはそれぞれに特徴があると森實は言う。

「ダ・ビンチは20年の歴史があるので、使い慣れているのもあって現時点での安定感はずばいです。Intorixは日本製ということもあって、アームの動きが滑らかで、現場の医師の意見が届きやすくバージョンアップまでの対応が早い。Hugoのメーカーは、エネルギーデバイスという組織を焼きながら出血させずに切る機械を作っている会社なので、将来的にこの機種への実装が見込まれている。このままそれぞれに進化していけば、3年後、5年後には違いが出てくるかもしれません」

**「ミリ単位に拘って
切除」が可能になる**

前立腺と同じく骨盤内で他の臓器や神経・血管に囲まれていて、手術をするのが非常に難しいのが直腸である。

「すごく狭いところの細かい作業って、ロボットは得意なので。最初は直腸だったんですけど、1年前に結腸癌にも保険が通ったので、大腸は全部できるようにな

共通する。

ロボットのアームには切る、焼く、縫い付ける機能の付いた金属器具——鉗子を取り付ける。当然このアームにも手ブレの抑制機能が付いているうえ、多関節アームで柔軟な動きができるため、腹腔鏡と比較してもより精密な手術をすることが可能になる。骨盤内の狭い部位の操作であっても、ミリ単位にまで拘って、切りたいところを切ることができるのだ。

「腫瘍学的にも、神経の損傷や合併症にも、やっぱり本当はロボットが一番いいんだらうなと思います」

ただ、コンソールに入った術者には周囲の状況が見えない。そのため、患者のそばにいて手術をサポートするスタッフとの、マイクを使ったコミュニケーションが重要になってくる。術者と助手が手術内容を共有し、意図を理解していないと非常に危険な事態にもなりうる。近い距離でお互いの動きを見ながら行う従来の手術と比べ、より言葉を使ったコミュニケーションが必須になるのだ。

**「ロボット」と「手」による
「ハイブリッド手術」で後進を育成**

とりだいの病院で3番目の機種となった「Hugo」を導入している日本の病院は、2023年8月時点ではまだ3施設だけである。Hugoの特徴は一本一本のアームが独立していることだ。この特徴を活か

りました」

そう語るのは、大腸の専門医である消化器外科(第一外科診療科群)の山本学講師だ。

当初、山本はロボットを使わずとも、従来の内視鏡を使った腹腔鏡手術で十分ではないかと考えていたという。腹腔鏡手術とは、腹部にあけた小さな穴から、鉗子などを「手動」で操作する術式である。ところが、実際にロボット手術をやってみると印象が一転した。

「最初は機械に慣れるのがしんどかった。ただ、今まで見たことがないような視野を見られることに感動しました」

5例、10例やってみると、こちらの方が絶対にいいと思いました、と笑う。

まず視野の広さである。「コンソールから高解像度の3Dビジョンでクリアに見えるので、これが非常に大きいです」

ロボット手術のカメラは術者自身で操作する。術者が「見たい場所」を「見たい角度」で見られるように、自分で動かすことができるのだ。また、ロボットのアームに付けられたカメラは、手で持つのと違って震えることがない。安定したクリアな画像で見られ、さらに10倍程度まで拡大することもできる。鉗子を曲げることで、直線的な動きしかできない腹腔鏡では出せない視野の広がりを出すこともできる。

そしてこの利点は、「手術」の手技にも

して、世界初となる「ハイブリッド子宮全摘手術」に挑戦したのが、女性診療科の講師、小松宏彰である。

「4本あるHugoのアームを2本だけ使って、従来の腹腔鏡手術とミックスして行う手術をやりました。カメラと助手の手をロボットに置き換えて、安定させたうえで腹腔鏡用のエネルギーデバイスを使用する」

すべてを腹腔鏡で行う場合と比べて、カメラの性能が優れているロボット併用したハイブリッド手術の方が、操作ミスが圧倒的に減少し手術時間の短縮につながる。また、すべてをロボットで行うより医療コストを下げることもできるメリットもあるという。

腹腔鏡や人の手で使う鉗子は、洗浄すればまた使えるものが多いが、ロボットの鉗子は使用回数が決まっています。何回でも使えるわけではない。ハイブリッド手術は医療廃棄物を減らしてコストを下げることで、手術の精度をロボットに極めて近い状態に持っていき、というの大きな特徴になる。そしてさらに重要なのが、後進の育成のための絶好の機会になるという点だ。

「ハイブリッド手術では私がロボットを操作しながら、腹腔鏡を操作する若い先生に指示を出すことができます。そうやって若い先生が腹腔鏡の経験を積むことができるし、ロボットとの距離を近くすることができるようなんです」





「とりだい病院ではロボットは『取り合ふ』から『譲り合ふ』」

とりだい病院でこれらのロボット手術を東ねているのが、低侵襲外科センターだ。2011年2月に当時の病院長だった北野博也の主導で設立され、初代センター長は、前病院長の原田省である。

ロボット手術の課題の一つが、術者養成の難しさだ。機器は一台、約1〜3億円。民間病院ではなかなか導入が難しい。またロボット手術の術者になるにはライセンスが必要であり、その取得には時間、金銭的負担がある。例え大病院であっても、術者は年功序列になりがちで、若い医師が経験を積む機会は限られているのだ。

小松はそんな現状に強い危機感を抱きこう言う。

「実際、それが原因で手術に興味がなくなってしまう、若い医師が離れていくことが学会でも問題になっています」

だからこそ、Hugoを使ったハイブリッド手術には意味があると小松は語気を強くする。

「ロボット手術のハードルを少しでも下げ、ハイブリッドから入っていくというのは、いい教育方法につながる。アームの数を減えられるというのは、実は無限の可能性があるんです」

マイナーな頭頸部外科の人がやっているところが、ちょっと面白いなと思っています。だからこそ、僕の使命としてロボット手術のマイナー科を充実させ、新しい診療科や術式を増やしていきたい」

そう語る藤原には、これまでに国内における頭頸部領域のロボット手術の保険適用を後押しして、安全な運用の普及に尽力してきた経緯がある。

「海外留学してロボット手術を学んで日本に持ち帰ったのですが、我々の領域ではその時まで国内でやるところがない状態で。臨床研究から始めて、そのデータをもって厚生労働省に認可してもらう必要がありました」

「保険適用」とは公的な審査・承認を経て、健康保険からの給付の対象として認められることだ。保険が適用されなければ自費診療、つまり患者の負担が大きくなる。

ただし、臨床研究を行うには、当然お金も設備も必要になるし、なにより長い時間をかけなくてはならない。

「薬事承認までに4年くらいかかり、保険適用まではさらに4年程度かかりました。失敗するリスクもある中で、とりだい病院はお金のことと安全面のことも、両面で病院をあげてどんどんサポートしてくれました。これはやっぱりすごいです」

センター長の重要な仕事の一つは、3機種4台のロボットを隙間なく有効活用する、交通整理である。これまで診療科によっては使いたくてもロボットの枠が

回ってこないという問題があったという。Hugoの導入によって台数が増えたのを機に、より柔軟に手術枠の調整ができるシステムに変更した。

「せっかくこれだけ診療科の垣根が低くて仲がいいので、取り合いから譲り合いのシステムに切り替えさせてもらいました。取り合っていたら、新しいことは始められないので」

ロボット手術を始めた当初は、全国的にもまだほとんど先例がなく、批判的なことを言われることもあった。しかし、歴代センター長を含めたとりだい病院の関係者たちは、いずれは必ず評価され、主流になると信じてやってきた。そういうことをしていかなないと、とりだいのような地方大学が全国でイニシアチブを取ることではできないのだ、と。そして国内でトップレベルのロボット設備と運用システムが揃っている現在、これからは診療だけで終わらせず、その環境を新しい医療機器の開発や後進の教育にも活用していこうとしている。

「とりだい病院低侵襲外科センターが、とりだいの人間だけではなくいろんな人がここを使って、日本として大きくなってもらえるようなものになればいいと思っています」

金言・名言・迷言付き
とりだいスタッフ

愛しのペット 図鑑

仕事から疲れて帰ってくると、こちらを見て微笑んでくれる愛しのペット。その笑顔を見れば一瞬で疲れも吹き飛びますよね。今回は鳥取大学のスタッフに、愛してやまない自慢のペットを大募集！かわいい写真と、笑いあり、涙ありのエピソードに、あなたもペットを飼いたくなるかも？

構成 村田紗也加 井野寿音 扉写真 中村治

やっぱり
うちげのが
1番だけん!

1 「夕日が綺麗だな〜」

- 2 水輔 (えいすけ) / オス / 柴犬 / 6歳
- 3 親戚から1万円の犬が売られているという情報をもらい、ペットショップに見に行ったけど別のこの子に一目惚れした。
- 4 車の音を聞いただけで誰が帰ってきたかが分かるほど家族が大好き。
- 5 スイカ
- 6 散歩中に手からリードが離れてしまい、必死で探した結果、自宅から約2km離れたラビスパ(温泉施設)の玄関につながれていたこと!
- 7 日野病院看護局(出向) 近藤仁子 8B病棟 近藤美緒



質問項目 1 写真タイトル 2 ペットの名前/性別/種類/年齢 3 おうちに迎え入れたきっかけ 4 うちの自慢(特技など) 5 好きな食べ物(エサ) 6 忘れられないエピソード 7 応募者の所属/名前



1 「御意」

- 2 左からジル/オス/4歳、ビー/メス/3歳、ルー/メス/4歳、テン/メス/13歳(すべて雑種)
- 3 4匹とも前居住先の庭先で保護
- 4 元は別々の野良猫ですが4匹とも穏やかで仲良く。握手をしてから顔を貰っていたら自ら「お手」をするように。
- 5 好き嫌いは無く、おかかは共通で大好きです。
- 6 寝る前に必ず運動会スイッチが入り、勢い余って液晶テレビを2回も壊されました…。
- 7 生命科学科染色体医工学 久郷裕之

1 「私が守る！」

- 2 ルネ/メス/チワワ/1歳8か月
- 3 長年一緒に暮らした愛犬レミの急逝後出会ったのが、レミが亡くなったその日に生まれたルネでした。時々見せるレミと同じ仕草が愛しい思い出と重なり、幸せな気持ちに包まれます。
- 4 ここそという時の眉毛を寄せた睨み顔が勇ましいです。
- 5 骨太ヨーグルト
- 6 初めてのお散歩で一步も動けず、涙を一杯溜めた切なげな瞳が忘れられません。
- 7 理事・副学長 藪田千登世



ルネ



どじょくん

1 「どじょくんといっしょ」

- 2 どじょくん/オス/どじょう/3歳
- 3 娘の友人が米子市内を流れる米川でつかまえたものを譲ってもらった。
- 4 立ち泳ぎ、飛び込みジャンプ、にらめっこ
- 5 川魚用のエサ、水草
- 6 紐のような弱い存在だった。試しに「どじょくん」と名付け、連呼していた。1年ほど経つてようやくヒゲが出現。その後、男児と判明。女児だけの我が家では喝采が起きた。
- 7 耳鼻咽喉科頭頸部外科 中村陽祐



とら

1 「おれ、ねこ」

- 2 とら/オス/茶トラ/2歳
- 3 赤ちゃんネコを保護していた友人が里親を探していたため。
- 4 朝4時くらいに顔をなめて起こしてくれる、「ごはん」と鳴く。
- 5 ちゃおちゅ〜る
- 6 発見時、エアコンの室外機に挟まって死にそうになっていた。
- 7 小児科 美野陽一

1 「ごはん??」

- 2 うーちゃん/オス/ウーパールーパー/1歳
- 3 ご縁があり、職員さんから譲っていただきました。
- 4 水槽に近づくとごはんがもらえるとするのか、寄ってきてくれます。まだ顔をキャッチするのはへたくそですが、のんびり屋でつぶらな瞳が可愛くて癒されます。
- 5 ひかりウーパールーパー
- 6 初めて顔を上手にキャッチできた時は嬉しかったです！
- 7 ワークライフバランス支援センター 渡邊愛実



うーちゃん

1 「ここやまさん」

- 2 ころも/メス/ロングコートチワワ/11か月、やまと/オス/ティーカッププードル/10か月
- 3 犬が大の苦手な私。ころもは妻と子どもたちの熱意に負けて泣く泣く飼うことに。ひと月後、今度はやまとの催促があり、泣く泣く迎え入れることに…。
- 4 ころも：とても愛想がよく、ひっくり返ってお腹を見せる行為で甘えてきます。やまと：リードなしで散歩ができます(片時も飼い主から離れません)。
- 5 鶏ササミで作った自家製のおやつ
- 6 旅行から帰った再会時にもすごい勢いで駆け寄って甘えてきたこと。
- 7 臨床検査医学/血液内科 河村浩二



やまと ころも

1 「我が家の隠し財産」

- 2 ビン代/オス/すっぱん/不明
- 3 主人の職場で行き場がなくなったので。
- 4 誰にでも愛嬌を振りまく
- 5 カメの餌
- 6 大好きな長女が帰宅し、嬉しすぎてひっくり返って溺れかけた。
- 7 泌尿器科 佐々木良子



ビン代



カナちゃん

1 「脱走計画中」

- 2 すべてカナちゃん/不明/カナヘビ科(トカゲ類)/不明
- 3 畑で捕まえて、息子が「大事に飼う」と言ったから。
- 4 キョロキョロ動く目
- 5 ミルワーム(某ホームセンターで購入)
- 6 家の中で飼っているのに、脱走しないか心配です。
- 7 麻酔・集中治療医学分野 仲田京子



ドンコ

1 「大好きなドジョウさんをばくり！」

- 2 ドンコ/恐らくオス/肉食の淡水魚/不明
- 3 子どもと自宅近くの用水路で捕獲。飼い始めて1年ちょっとです。
- 4 自分と同じくらいの長さのドジョウでもガブッと食べちゃう。
- 5 ドジョウや小さい淡水魚
- 6 自分の口より小さく動くものは餌とみなす貪欲な魚です。餌を水槽に入れた瞬間、勢い余って水槽から転落しましたが、今も元気です。
- 7 放射線看護専門室 宇根桂子

1 「寝る子と寝る猫」

- 2 シロ/オス/雑種/3歳
- 3 友達の動物病院で飼い主を探していた。
- 4 壁をひっかく(ボロボロです(T_T))
- 5 ドライフード
- 6 壁に無数の爪痕が刻まれています。
- 7 第二内科 池淵雄一郎



シロ

ペットにまつわる名言

「生き物を飼って気付いたのは、楽しいとか可愛いだけじゃなく、必ず“生”と“死”があって、その2つの繰り返しだということ」
つるの剛士

「犬は自分のかがみ」
名取裕子

「犬や猫を大事に扱わない人を、私は信用しない」
第16代アメリカ合衆国大統領 エイブラム・リンカーン

「幸せとはあたたかい子犬である」
漫画家 チャールズ・シュルツ

「お洒落な人は犬派に多い」
東洋経済オンライン
「定点調査で検証“犬派”“猫派”意識と行動の違い」

「彼らの命の寿命は短く、儚い。だからこそ、一日一日を楽しんで欲しい」
坂上忍

「18歳になる老犬の懸命に生きる姿が、僕を支えてくれた」
イチロー

「ペット飼ったら婚期遅れますよ。でもかわいいから幸せなんだよな」
大久保佳代子

「この小さな命を死ぬまで私に捧げてくれたんだ…と思ったら泣いてしまいました」
きゃりーぱみゅぱみゅ

「いなくなってしまうから後悔しないよう、一緒にいる時間を大事にしてあげたい」
スザンヌ

とりだしい医師、

睡眠専門・検査技師に聞く

睡眠最前線

良質の眠り 睡眠時無呼吸症候群



良質な睡眠を取るには、朝起きる時間がまず大事だ。太陽の光を浴び、朝食をとることで一日のリズムがリセットされる。コーヒーや緑茶などカフェインの摂取は夕方頃までとし、眠りにつく時間帯にはスマートフォンやテレビなどの光を避けることが望ましい。昼と夜、生活リズムを整えることで良質な睡眠が得られる。

「睡眠の質の低下には、主観的なものと客観的なものがあります」

こう話すのは、とりだしい病院耳鼻咽喉科で睡眠時無呼吸外来を担当する横山裕子医師である。主観的には、本人がぐっすり眠れていない、疲れがとれないと感じるものを意味し、客観的には検査によって判明するものを意味する。

「主な睡眠障害に、『睡眠呼吸障害』『不眠症』『過眠症』『睡眠関連の行動障害』があります。よく聞かれる睡眠時無呼吸症候群は、睡眠呼吸障害の一つです」

睡眠時無呼吸症候群には、閉塞性睡眠時無呼吸と中枢性睡眠時無呼吸がある。多くは閉塞性睡眠時無呼吸であり、空気の通り道が狭くなることで生じ、いびきを伴う。一方で中枢性睡眠時無呼吸は、空気の通り道の狭さに関係なく、脳や心臓の疾患などが原因で起こる。

ノドの筋肉は起きているときには緊張しており、空気の通り道が保たれている。しかし、眠りに入るとノドの筋肉がゆるみ、人によっては通り道が狭まる、あるいは完全に塞がってしまう

場合がある。これが閉塞性の無呼吸である。

「最も多い閉塞の原因は、加齢によって起こる筋肉のゆるみや、肥満や骨格に関連したノドの狭さによるものです。他にも、女性は閉経後のホルモンバランスの変化によるものや、お子さんと口蓋扁桃（いわゆる扁桃腺）の発達に影響していることもあります」

睡眠中に無呼吸の状態が続くと、息ができなくなり目が覚める。目が覚めることで筋肉のゆるみが解消され空気の通り道が開くが、再び眠りに入ると閉塞し無呼吸になる。これを一晚に何度も繰り返すことにより、眠りが浅くなり、脳と身体の回復に支障をきたす。「主な症状に、日中の強い眠気、だるさ、頭痛、ノドの違和感などがあります」

ヒトは毎朝ほぼ同じ時間に目覚め、夜になると眠りにつくというサイクルを繰り返す。これには、夜になると眠る仕組み（体内時計）が働いている。一方、徹夜明けで普段より長く眠った経験がある人も多いだろう。これには、疲れたから眠る仕組み（睡眠恒常性維持）が関係している。これらの仕組みによって必要な睡眠時間がコントロールされ、脳と身体疲労状態が回復される。睡眠の役割は、単に脳と身体を休息だけではない。眠っている間に、身体は成長や修復に関係する成長ホルモンや性ホルモンが分泌される。健康を維持するために、良い睡眠は必須なのだ。

取材：文責重藤美

加齢による「睡眠時無呼吸症候群」は手術で完治しない

とりだしい病院では耳鼻咽喉科と循環器内科で年間約150例前後の睡眠時無呼吸症候群の検査、治療を行なっている。耳鼻咽喉科には睡眠専門の臨床検査技師が所属している。その一人が松田枝里子臨床検査技師である。

「精密検査は、1泊入院で《終夜睡眠ポリグラフ検査（PSG）》を行い、脳波や呼吸状態、いびき、心電図、酸素飽和度、足の動きなどを一晚にわたって測定します。とりだしい病院では、睡眠専門技師が一晚を通してモニタリングすることで、精度の高い検査が可能です。良い治療につながっています」

PSG検査では頭部で脳波を測定、鼻に呼吸センサー、身体は心電図、指には酸素濃度のセンサーといった具合に、全身に検査器具をつけることになる。検査前、患者は「こんな状態で眠れるだろうか」と心配するというが、実際にはスムーズに眠ることができ、無呼吸のほか睡眠中に起こる異常行動「睡眠時随伴症」についても観察し、必要があれば他科へ紹介するといった院内連携が行われている。

「この検査の結果によって睡眠時無呼吸症候群の重症度が分かります。重症度は、1時間あたりの無呼吸と低呼吸

の回数による指数が5未満であれば正常、5〜15で軽症、15〜30で中等症、30以上は重症と区分されます」

閉塞性睡眠時無呼吸の原因が口蓋扁桃（扁桃腺）肥大の場合、子どもや若年層では口蓋扁桃切除によって解決することもある。しかし、加齢が原因の場合は、手術による完治は見込めず、手術以外の治療を続けていくことになる。そこで第一選択肢となるのが、指数20以上で保険適用となる「CPAP（持続陽圧呼吸療法）」である。就寝中、空気を鼻から気道（空気の通り道）に送り込み、気道を広げる機器を装着する。

「CPAPは、使用している間は無呼吸を改善することができますが、無呼吸の原因を根本から治療するものではありません。使ってもらうことが大事なので、効果的な設定で快適に使用でき、日中のQOL（生活の質）も上がるよう医師と技師でしっかりとサポートさせていきたいです」

およそ人生の3分の1を占めるといっても過言ではない睡眠。自身の睡眠について見直してみることは、将来の生活習慣病のリスクを減らし、いまの生活の質を上げることにつながる。睡眠と健康は、切っても切り離せない関係なのだから。



知っておきたい睡眠豆知識

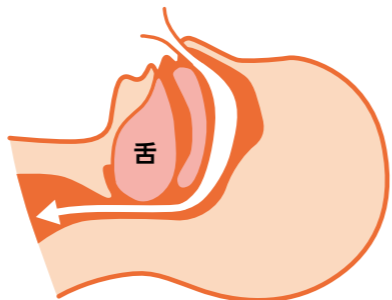
Q レム睡眠・ノンレム睡眠とは？

A ヒトは、一晩に90〜110分周期でノンレム睡眠とレム睡眠を繰り返す。「レム睡眠」とは、いわゆる夢を見る眠りだ。脳は活発に働くが、全身の筋肉の緊張をゆるめ、身体を休ませる役割がある。一方、「ノンレム睡眠」は脳を休ませることが主な役割だ。ヒトをはじめ、脳が発達している動物ほど脳は大量のエネルギーを消費するため、十分な休息が必要となりノンレム睡眠が発達したと考えられている。

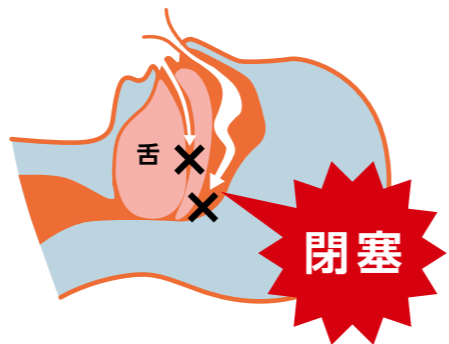
Q 「いびき」と無呼吸の関係とは？

A いびきをかいていることが、すべて睡眠時無呼吸症候群であるとは限らない。いびきは、ノドが狭くなって空気の通り道が振動することで生じる。その通り道がピタッと閉じてしまえば、閉塞性無呼吸だ。つまり、いびきをかいていても無呼吸が起こっていないければ、ただの「いびき症」となる。反対に中枢性無呼吸の場合は、空気の通り道が閉塞していないためいびきをかくことは稀だ。

正常な状態



閉塞性睡眠時無呼吸症候群



病院長が話題の人物に迫る！

新連載

武に虎

入江聖奈

武中篤



新連載、記念すべき第1回目は、武中篤病院長の強い希望で、米子出身の入江聖奈さんが登場。ボクシング女子競技として日本人初の金メダリストが、真面目にカエルの勉強をしていることに興味を持ったという病院長。研究者の道を歩き始めたばかりの入江さんに現在の想いを聞きました。

写真 中村治 構成 カニジル編集部 西村隆平



小学生のときに
なりたかったのは
「薬剤師」

武中 (満面の笑みで) お目にかかることができて光栄です。お恥ずかしい話ですが、オリンピックまで入江さんのことを知らなかった。女子ボクシングの知識もなかったんです。だから1回戦、2回戦は観ていません。準決勝、決勝に進むうちに、米子の人だということで地元がすごく盛り上がってきた。ほくもこんな人がいたんだって(笑)。決勝戦で勝った後、リングで跳びはねているのを観て、本当に嬉しかった。

入江 お仕事お忙しい中、観てくださってありがとうございます。

武中 金メダルを獲った後、「ヒキガエルと一心同体になりたい」とか「ヒキガエルを理解してあげたい」とかおっしゃっているのかなと思っていました(笑)。ところが入江さんのTwitter(X)を見てみると、真面目に勉強している。それでものごく興味を持ったんです。生まれは、まさにとりたい病院のある米子市ですよ。

入江 はい！ 生まれる3日前(2000年10月6日)に鳥取県西部地震があったんです。お母さん曰く、その地震にびっくりして予定日より早く出てきたんじゃないかって。

武中 やはり子どもの頃から運動神経は良かったんですか？

入江 (少し首をひねって) 走るのは早かったですけれど、運動神経は良かったかどうかは分かりません。原始的な運動は得意でした。

武中 原始的な運動とは？

入江 走るとか投げるとか(笑)。ちょっと複雑な動きが入るとダメな子でした。普通に元気で、少し気が強い女の子だったんじゃないですかね。

武中 ボクシングを始めたのは小学校2年生のとき。きっかけはなんだったんですか？

入江 小山ゆうさんの漫画『がんばれ元氣』を読んでやりたいなって思ったんです。

武中 とりたい病院の隣に、『シユガーナツクルボクシングジム』に通われた。病院から中海沿い、湊山公園の小道を歩いていけば着きますね。

入江 えっ、とりたい病院近いんですか！ 私、地理に疎いもので……。

武中 ボクシングを始めた頃から、やはり抜かしていったんですか？

入江 体格が良かったんです。(同年代の)男の子はまだ小っちゃいじゃないですか。体格の差を生かして、まあ、やっつけてましたね(笑)。

武中 小学生のときの夢はプロボクサーだった？

入江 (大きく首を振って) 全然、興味なかったです。漠然とボクシングで世界チャンピオンになりたいという気持ちはありましたが、小学校の卒業式のときは、将来、薬剤師になりたいって言っていましたね。

武中 薬剤師ですか？ 誰か、身近に薬剤師の方がいらっしゃったんですか？

入江 『ONE PIECE』に出てくる(トニートニー)・チョッパーっていうキャラクターをご存じですか？ トナカイから人間になったという設定で、薬草などを使って、仲間を治療するんです。私もそんな風になってみたいって思ったんです。ただ、調べてみたら、薬剤師になるには大学の薬学部に進んで、6年間も勉強しなければならぬ。ちょっとそんなに長く勉強するのは無理だと諦めました。とはいえ、今、大学卒業後、大学院で学んでいるんですが(笑)。振り返ってみれば、理系科目は苦手だったにもかかわらず、ずっと憧れがありました。



オリンピック後、
「プロになる気は一切なかったです」

武中 オリンピックを意識したのは小学6年生のときだったそうですね。

入江 そのとき東京オリンピック開催が決まったんです。自分が大学2年生のときにオリンピックが開催されるんだと思えました。とはいえ、はっきり道筋が見えたのは高校3年生ぐらいのときですね。

武中 米子西高校の2年、3年生のとき、

全日本女子選手権を連覇しています。64年以前の日本開催の強化選手として期待もかかっていたでしょうね。ボクシングをやめようと思ったことはないんですか？

入江 うーん、何回かはありましたね。高校のとき、人並みの青春をしてみたいって思うじゃないですか(笑)。取材でメディアの方を前にすると、将来の夢は東京オリンピックで金メダル目指しますって言わなきゃいけない雰囲気になるじゃないですか？ そう言っていたので辞められない(笑)。

武中 有言実行というのがありますよね。言うことで責任を持つ。

入江 はい。口にしたことを後悔していません。自分で追い込んだのが良かったのかもしれないです。

武中 これまでオリンピックの女子ボクシング競技では金メダルは誰もいませんでした。大会前、金メダルを獲れるという自信はありましたか？

入江 いえいえ(苦笑)。もちろん出るからには世界一を目指していましたが、組み合わせが発表になったとき、行けても銅メダルかなと思っていました冷静な自分もいました。

武中 トーナメントで反対の「山」に台湾の林郁婷さんがいたからですね。彼女は2018年、19年と連続して世界選手権でメダルを獲得していた最強王者。ところが、その林さんが2回戦で敗れた。

入江 そのときにワンチャン(S) あるか

などは少し思いました。ただ、最後まで金メダルを獲れるという自信はなかったです。

武中 入江さんは鳥取県出身者初の金メダルリストでもあります。オリンピックのとき、米子はめちゃくちゃ盛り上がりつめた。急に友だちや親戚が増えたりしませんでしたか？

入江 (米子に帰ると) みんなにこにこしてくれているという印象がありました。ただ、私、友だちが多い方ではないので、そこは変わらなかったかな。

武中 こうして話していると人見知りするという感じはしないですね。

入江 人見知りはないんですけど……小学校のときは挨拶して話をすれば友だちでしたよね。でも大人になっていくと友だちのハードルが上がっていきませんか？ 私、友だち、両手で収まるくらいしかいないかも(笑い)。

武中 東京オリンピックは元々2020年に行われる予定でした。それが新型コロナで1年延期。1年間、モチベーションを保つのは大変ではなかったですか？

入江 延期になったので、ちょっと休もうかなと思っただけです。そうしたら、いろんな方に「お前、チャンスだぞ」って言われたのもあって頑張りましたね。



語は上手くなりましたけれど、先生や先輩と比べると、全然まだまだだなんて思っています。

武中 ぼくたち医学の世界も英語の論文を読むのは必須。専門領域はキーワードというか単語に限られていますからすぐに理解できるように。文法とか気にせず、単語をつなげていけば専門家相手なので伝えることもできる。本来、語学とは手段に過ぎない。だから、文法の細かなところなど気にしないでいいと思いますよ。

入江 まずはボキャブラリーを増やさないといけないですね。今はとにかく大学院生活が楽しい。大学時代は、カエルの話を

武中 チャンス？

入江 1年間の間に大人の身体になったというか、フィジカルが強くなりました。1年の延期がなかったら、違った結果になったかもしれません。運が良かったんですよ、私。

武中 選手として大きく成長する時期とたまたま重なっていたんですね。東京オリンピックが終わった後、次のオリンピックまで競技を続ける、あるいはプロに転向することは考えませんでしたか？

入江 全くなかったです。(次のオリンピックが開かれる)パリまでやったら、次のロサンゼルスまでやろうとかずるずるの現役を続けようかなというのがありました。大学卒業とともに引退するのがキリがいいかなと。プロになる気は一切なかったです。プロとして観せられるボクシングではないと自分で分かっていたので。



「大学院って本当にいいところだな、って思っています」

武中 さて、現在、入江さんは東京農工大学の大学院でカエルの研究をされています。カエルとの出会いは米子西高校の2年生のときだったとか。

入江 下校途中に、あじさいの葉っぱにぶつかっただけです。そのとき、葉っぱじゃない感覚があった。そうしたら、カエルが葉っぱの上でちょこんとこつちを見ていたん

程を修めた上で、3年もしくは4年のドクター(博士)課程に進むということですね。それにはやはり論文を書かねばならない。入江さんのようにボクシングという競技を究めた人におがましいんですが、研究者の先輩として一つアドバイスさせてください。いい論文とは、ノイエス(ドイツ語で新しい発見)が含まれていることです。研究とは、仮説と実証。

入江 今、研究計画立てなきゃいけないので、うんうんうなりながら仮説を考えています。

武中 先行研究、類似研究の論文を読んで仮説を立て、実際に調査してみると仮説と合わないことが出てくる。結果が出なかったとがっかりして諦めてすべてを捨ててしまう。ところが、科学においては先行研究がそもそも間違っている場合がある。先行研究を塗り替えるような論文が一番評価が高いんです。大切なのは(仮説と違う)ネガティブなデータを捨てないこと、簡単に諦めないこと。

入江 私、小学2年生からボクシングを始めて14年やって芽が出て、金メダルが獲れたと考えているんです。研究にもそれぐらいの時間がかかると覚悟しています。

武中 いい論文を一つ書けば、世界中の研究者が評価して、環境が一変します。金メダルと同じでしょうね。オリジナルな入江理論を楽しみにしていますね。

入江 先生、ありがとうございます(笑い)。頑張ります！

です。そこで一目惚れしてしまった。

武中 今、飼われているのは、南米産のベルッノガエル。ジャイ子です。ジャイ子とは東京のご自宅と一緒に生活しているんですか？

入江 いえ、(日本体育大学の)寮が生き物禁止だったので、(米子在住の)父親に面倒をみてもらっています。私はたまに帰って、可愛いがるだけ。いいとこ取りさせてもらっています(笑い)。

武中 大学卒業後、就職も考えたそうですが、カエルの勉強をしようと大学院進学を決めた。その中で東京農工大学大学院を選んだ理由はなんだったんですか？

入江 カエルの研究ができること、そして東京から離れたくなかったのも大きかったです。指導教官である、岩井紀子先生にお会いしてみたら、人柄がすごく良かったです。入試科目も含めて、東京農工大学がパーフェクトでした。

武中 大学院の入試は専門科目の他、英語などもありますよね。国際試合経験豊富ですから、元々英語は得意だったんですか？

入江 あー、いやー、国際大会のときは通訳がついていますし、今は(スマートフォン)翻訳アプリという文明の利器があります！ だから普通に勉強しました(笑い)。

武中 カエルの論文は日本語、英語どちらが多いんですか？

入江 英語です。たくさん論文を読まないと、いい論文を書けないんで頑張っています。大学生時代から比べると少しずつ英語が上手になりました。

入江聖奈
東京オリンピック女子ボクシング金メダリスト
2000年鳥取県米子市出身。鳥取県立米子西高校卒業。日本体育大学在学中の2021年東京オリンピックボクシング女子フェザー級で日本人初となる金メダルを獲得。試合の戦略をすべて「カエル」で例えたことからメディアでも大きく取り上げられ、「カエル愛」が流行語大賞にノミネート。2022年11月で競技を引退し、日本体育大学卒業後は大好きなカエル研究の道へ。2023年4月より東京農工大学の大学院修士へ進学。

武中篤 鳥取大学医学部附属病院長
1961年兵庫県出身。山口大学医学部卒業。神戸大学大学院研究科(外科系、泌尿器科学専攻)修了。医学博士。神戸大学医学部附属病院、川崎医科大学医学部、米国コーネル大学医学部客員教授などを経て、2010年鳥取大学医学部腎泌尿器科学分野教授に就任。2013年、2017年に低侵襲外科センター長、2017年副病院長を併任。2023年4月より鳥取大学医学部附属病院長に就任。「人から求められる医療人になる」ことを目標にとりだ病院長。地域と歩む高度医療の実践の場となるよう邁進している。



医療従事者は「話題の本」をこう読む



「顔のない遭難者たち
地中海に沈む移民・難民の「尊厳」」
(クリスティーナ・カッターネオ 晶文社)

第1回 評者 鳥取大学医学部法医学分野教授 飯野守男

もし航空機事故で妻や夫の行方が分からなくなったら、あるいは沈没した観光船に息子が乗っていたら、あなたはどのような感情を抱くだろうか。たとえ亡くなったとしても一刻も早く愛する人を見つけ出して、自分のもとに戻してほしい、それが自然な考えである。そして実際世界中の多くの地域でそのためのあらゆる努力がなされる。しかしそれがことアフリカからやってきた移民の乗った難破船のこととなると、イタリアでは誰もが無関心となってしまう。この現状を打破しなくてはならない。

「顔のない遭難者」たち、それはアフリカや中東から夢を見ながら小型船でヨーロッパに渡る途中に地中海で遭難した難民たちのことを指す。イタリアの法医学者クリスティーナ・カッターネオは、イタリア国内で難民の身元を確認する制度作りに取り組んできた。本書は、実際の事故の生々しさとともにその

経緯をつづつたノンフィクション作品である。私自身、法医学の国際団体であるアジア太平洋地区法医学機関会議（APMLA）に立ち上げから関わり、赤十字国際委員会（ICRC）と協力し、本書のカッターネオと同様の活動に従事してきた。

身元確認（医学的には個人識別という）は死因究明とやらで法医学者の重要任務の一つである。事故や災害で犠牲者が出ると法医学者は科学的手法を用いて身元につながる情報を明らかにしていく。対象となる死体は必ずしも五体満足ではなく、腐敗していたり、焼け焦げていたり、白骨化していたり、ときには体の一部だけということもある。

中でも災害犠牲者の身元特定は、国際組織インターポールのDVI（Disaster Victim Identification）ガイドラインに則って行われる。このガイドラインは五つのフェーズに分類されており、法医学者は第1段階「現

場で遺体を調べ、記録したのちに収容」に続く、第2段階の「死後情報の収集」を担当する。死者の所持品確認から始まり、顔やほくろの位置、手術痕といった身体的特徴、そのほか指紋、歯科治療痕、DNAなどの科学的情報を収集される。

APMLAでは年に一回ICRCと合同で活動報告会を行なっている。今年にはベトナム・ハノイで行われ、そのテーマは各国の身元確認事情であった。私は、日本ではDNAサンプルとして死者の足の親指の爪を用いることが多いことや、CT（コンピュータ断層撮影）画像があれば、ごく短時間でスライムポーズ（生前・死後のCT画像同士を重ね合わせて身元確認する手法）も可能なこと、あるいは警察官による死者の似顔絵のスケッチがウェブ上に公開されていることなどを報告。質問も多くあり会員の関心の高さを感じた。

インドでは新聞紙上に毎日のように身元不明者の顔写真が掲載され、これが抵抗もなく受け入れられているとのことであった。また韓国では基本的に身元不明死体は存在しないという。その秘密は国民の指紋登録義務であり、2022年10月に発生した梨泰院の雑踏事故では、法医学者の手を煩わせることなくその日のうちにほぼ全員の身元が明らかになった。一言に身元確認といってもお国柄が表れるものである。

イタリアでは2001年以降毎月のように地中海を渡ってくる移民があり、同時に死体として発見される移民も多く年間3000体近くに上るといわれる。しかしこれらの身元を誰も明らかにしようとしてこなかった。少な

「わかったと思うなー 中部銀次郎ラストメッセージ」

中部銀次郎 著



この本の著者、中部銀次郎のことはゴルフを嗜んでおられる方ならば、ご存じだろう。1960年代に、プロよりも強いアマチュアと称された伝説のゴルファーである。この「わかったと思うなー 中部銀次郎ラストメッセージ」はゴルフの指南書ではない。その象徴が、ゴルフの上達に必要なのは「心の鍛錬、これに尽きると思う」という一文である。

脳神経内科、脳神経外科、脳神経小児科、精神科の4科から依頼された患者のカウンセリングと心理検査を行う臨床心理士・古瀬弘訓は中学生の頃にスクールカウンセラーとの出会いから不登校に関心をもち、高校に進学する頃には将来の夢として臨床心理士を志した。その後、スクールカウンセラーとして教育現場での勤務を経

て、現在の脳とこころの医療センターへ入職した。

カウンセリングは治療の一つだが、完治する、という明確な境目が曖昧である。患者の悩みを軽減し、その生活を楽しいものにすることを目指すため、治る・治らないとは別次元の考え方が必要だと古瀬は言う。患者の話を聴く中で、ときに強い怒りを向けられ心が揺さぶられることもある。自らの気持ちをコントロールする難しさを感じていたとき、同じ職場に勤務するゴルフ好きの先輩心理士からこの本を薦められたのだ。彼女は、ゴルフに疎い古瀬のため、専門用語に付箋を貼り、本の内容を仕事に置き換えて解説してくれた。

その中には古瀬の心に突き刺さる言葉があった。例えば「物事をうまく運ぶためには心の振れ幅をコントロールし、ゆとりのある方がよい」である。カウンセリングでは自分の心持ち次第で周囲の状況が変化する。

「本を開いてそういう言葉を目にするだけでも、揺れ動いた心にはなんか効くような気がして」
タイトルである「わかったと思うな」も、古瀬の感覚と合致した。患者の状態がすごく良くなったと思つてカウンセリングを終えると、

全く良くなっていないことがある。これまで上手くいったと自信をもって言えることは少なく、これで良かったのか、別の方法があったんじゃないか、といつも自問自答してきたのだ。

ある時、不登校の子どものカウンセリングを担当したことがあった。結果的にその子どもは学校へ行けるようになった。嬉しい反面、ここでも古瀬は思い悩んだ。

「僕が辿らせたプロセスが本当に良かったのか。別の道を選択していればもっと早く学校へ行けたかもしれない。治療にはうまくいったように見えても、患者さんの抱えている思いすべてにまでは手が出せなくて。学校へ行くことだけがすべてだったのか、それは今でもわかりません」

これから幾度となく訪れる心のピンチのたび、古瀬はこの本を開き、そして自分を立て直しながらまた新たな気持ちで患者に向き合うだろう。

文・村田紗也加 写真・中村治

本は命の泉である

とりだい「人生を変えた一冊」

臨床心理士 古瀬弘訓

カニジルご意見箱

通称 カニ箱

カニジル13号の「カニ箱」のSさん同様、フリー冊子なのに紙質がシッカリしており、興味のある記事が掲載されていたので初めて手に取りました。前に口腔内粘膜に違和感を感じ、念のため総合病院の口腔外科に行ったことがあります。「カニジル」の歯の最新常識を読み、引き続き定期健診は怠らないようにしようと思いました。(Kさん)

Kさん、ご愛読くださりありがとうございます。『口腔ケア』がいかに大切か…私も取材をしてみて初めて知りました。「カニジル」の情報が皆さまの健康維持や治療の理解に役立つように、今後もシッカリ発信していきます！（中原）

カニジルサイトQRコード



カニジルへのご意見・ご感想を募集中！



www2.hosp.med.tottori-u.ac.jp/kanijiru/e/

とりだい病院ホームページからもアクセスできます。
トップ > 病院のご紹介 > 当院の広報物 > 読者アンケート回答フォーム

抽選で
カニジル
ステッカー
プレゼント！



※ステッカーの種類は選べません。

「とりだいい運営諮問会議」の新しい風

とりだいい病院では、年に1回から2回程度、外部のさまざまな知見を持つ外部委員を招き、毎回テーマを設定、病院幹部や病院長と活発に意見交換を行ってきた。この「病院運営諮問会議」の議論から生まれた提言やアイデアが実際にとりだいい病院の運営や施設、医療サービスに生かされていることも少なくない。

これまで4冊発刊された、カニジル「号外」で会議の議論内容が報じられてきたので、ご存知の方も多いだろう。今回は次の号外に先立ち会議の新しい息吹を伝えたい。

鬼手仏心（情け容赦なく見える手術も患者を救うためのもの。心に必ず慈悲心を持つことが大切）が座右の銘。「とりだいい病院は社会的共通資本」と米子出身の経済学者・宇沢弘文氏の先駆的な考えを支柱にして病院を社会インフラと捉え改革を進めた前とりだいい病院長・原田省さんから、この春、武中篤さん（泌尿器科教授）に病院長のバトンが渡っている。

それともなって病院運営諮問会議の委員も顔ぶれが大きく変わった。7月25日、武中新病院長が議論テーマとしたのは「病院運営における住民参加の形態（ボランティア活動等）について」だった。会議を取り仕切る会長に専任されたのは、新委員で、医療の翻訳家として医療・健康分野で世界を取材する市川衛さん。病院とボランティア参加の意味を紐解きながら、世界の事例も紹介する。

NHKのチーフディレクター時代にはNHKスペシャル「パンデミック」との闘い（感染拡大は封じ込められるか）（2020年3月22日放送）を取材・製作した方。医療現場の混乱と奮闘、治療薬開発を冷静な眼差しで丹念に取材した秀作だった。中立な立場からボランティア活動をいやらしい環境の構築の重要性を指摘。また、こちらも新しく委員に就任した医療人類学や文化人類学が専門の人類学者・磯野真穂さんは、人類学の切り口からの視点で医療を語り、分析を行う。今まで聞いたことがない視点で話をされた。医師や医療機関の脆弱さ、SNSで増殖する「自分らしさ」という定義の危うさを説明。快適なボランティアとは何か。環境との調和をどう模索するのかを投げかけた。武中病院長の真剣な眼差し。会議に同席した病院関係者らのメモを取る手が止まらない。

3人目の新委員、著述家で編集者、東京工業大学リベラルアーツ研究教育院教授（メディア論）の柳瀬博一さんの話も目から鱗だった。「国道16号線「日本」を創った道」（新潮社）の作者でも知られる柳瀬さんは「日本は世界に冠たる車社会。東京や大阪だけが特別。電車が縦横無尽に走る。日本は鉄道社会というがそれは実際とかけ離れている」と喝破する。柳瀬さんは会議に先立ち、米子の駅前を歩いてみたという。その上で彼はこう指摘する。米子市の実際の中心地は、駅ではなく、高齢者も学生とい

う若者も集う、とりだいい病院なのではないか、と。病院を真ん中に据えたシティーマネジメントを行い、街づくりを行うことが地方活性化であると提言した。

米子市の中心は、JR米子駅、あるいは駅前だと思いついて入っている方が多い。しかし実際に病棟の駐車場の大きさを見ても明らかだ。一日の病院の滞留人口は約5千人。これは山陰地区ナンバーワンである。病院の職員数は約2千人。医師、看護師、患者、学生だけでなく、付き添いの家族、スタッフ、関連業者も病院を訪れる。現実に街の中心である。

現代の医学や科学技術は日進月歩。しかし、安心安全、大切な患者サービスや病気対応と心構えは変わらない。ボランティアの方々を含めて、病院が街の共同の場として益々その重要性を増し、地域を引っ張る存在であることを忘れてはならない。新たな委員の皆さんが指摘された本質はそこにある。



結城豊弘
1962年鳥取県境港市生まれ。テレビプロデューサー。とりだいい病院特別顧問と本誌スーパーバイザーを務める。鳥取県アドバイザースタッフ。境港観光協会会長。

Tottori Breath

とりだいいに訊け！

取材・文 井野寿音
写真 中村治



鳥取大学医学科生Ⅱ医師のたまご
「略してとりだいいに訊け！」
僕の学生生活はラーメンなしでは語れません、真顔で話すのは、鳥取大学医学科5年生の井上大輔だ。井上は広島福山市で生まれた。親、そして親戚はみな整備士であるという。「知っている大人は全員車屋という環境でした。自分もいつか父と同じツナギを着るんだと思っていました」そんな井上が医師を志したのは、小学生の時に読んだ『Dr.コトー診療所』の影響だった。これは離島に赴任した若手医師の奮闘を描いた漫画でテレビドラマにもなっている。井上は人の命を助ける仕事を感じたという。大輔は好きなことをすれば良い、という家族の言葉が後押しとなり、2019年、現役で鳥取大学医学科に合格した。入学後は初めてのひとり暮らしで、部活、勉強との両立に苦戦した。



医学科医学科5年 井上大輔さん

「洗い物を10日分くらい溜めたこともありましたが、親のありがたみが分かりましたね」と頭を掻く。そして鳥取でラーメンにのめり込むことになる。1年生の秋、常連として通っていた米子市内のラーメン屋「今を粹ろ」でアルバイトを始めた。開店前から行列ができる、二郎系の人気店だ。米子は名物である牛骨ラーメンをはじめとしていろいろな地域のラーメン屋が軒を連ねる、激戦区なのだ。ラーメン屋のアルバイトの役得は、賄いとしてラーメンが食べられることだと井上は笑う。週3回、店のラーメンを食べる。それに飽き足らず、平日は授業終わりに米子市内を中心に、そして休日は県外まで足を伸ばし、年間365杯に達した年もあった。

日本各地のラーメンを食べた感想を綴った彼のSNSには1500人程のフォロワーがいる。5年生となった今、井上はホール担当から昇格し、厨房を任されることもある。「自分が茹でたラーメンをお客さんに食べていただく。美味いって言ってもらえると嬉しいんです」現在、井上は大学病院で臨床実習の真っ最中だ。そのとき、店で客と向き合っていたことが役立つことに気がついた。実習では、学生が患者さんの初診を任せられ、問診をし、カルテを書く。座学では分からなかった新たな気付きが毎日あるのだ。「外科って患者さんと話さないと思っちゃってます。でも実際は全然違った。患者さんと話すのが何より楽しいです」将来はDr.コトーのように、地域の人々に愛される町医者になりたいと井上は言う。そして、その近くでラーメン屋も開ければいいですねとはにやにや。

編集 西村隆平

今回から新たにスタートした『武』に「虎」取材のため、対談場所である東京農工大に同行させていただきました。個人的には、コロナ禍以来およそ3年ぶりの東京です。もともと都会が嫌いで山陰に移住してきたのですが、久しぶりに戻ってみるといろいろな刺激をもらえて、頭の中がフレッシュされる感覚がありました。逆はよく聞きますが、地方に住んで初めて気づく都会の良さというのもあるんですね。3日目にはもう山陰に帰りたくなりましたが……。

〈飛鳥の森とは〉
鳥取大学医学部キャンパス内にある、学生や患者さんが集う憩いの場。「飛鳥（ひちょう）」という言葉には、鳥取大学の一層の飛躍を願う気持ちが込められている。



「カニジルラジオ」
(BSS山陰放送)
毎週土曜日ひる0時25分から放送中。病院関係者が出演、とりだいい病院をもっと知ることができる番組です。

過去の放送もこちらでお聞きできます。

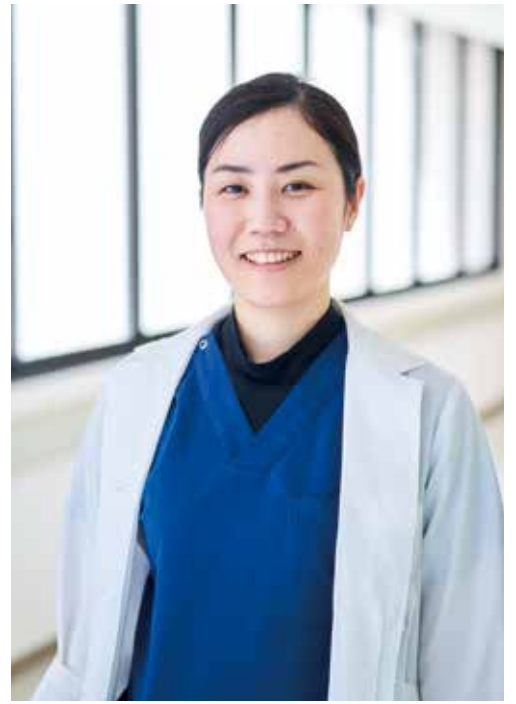


カニジルラジオ

放送 土曜ひる0:25-0:55



〒683-8504 鳥取県米子市西町36番地1
鳥取大学医学部附属病院 広報・企画戦略センター内「カニジル」編集部
TEL 0859-387039 / FAX 0859-386992
MAIL byouin-kouhou@med.toridai-u.ac.jp



フォトグラファー中村 治が切り取る
とりだい病院の日常

トリセ!ト

中村 治

1971年広島生まれ。成蹊大学文学部を卒業後、中国・北京に2年間留学。ロイター通信社北京支局の現地通信員としてキャリアをスタート。ポートレート撮影の第一人者である坂田栄一郎氏に師事。2006年に独立、現在は雑誌広告等のポートレート撮影を中心に活動している。中国福建省の客家土楼とそこに暮らす人々を撮影した写真集「HOME」、2021年12月にはネオンサインを集めた『NEON NEON』(リトルマンプクス)を出版。2020年「さがみはら写真新人奨励賞」受賞。

check!

とりだい情報
日々発信中!

