

カニシル五

FREE
2020.9



「すぎのこ保育所」の穏やかな夜
ルポ・院内保育

「とりだい病院発
イノベーション」



鳥大の人々

千酌浩樹
感染制御部部长

上灘紳子
看護部 感染制御部 看護師長

経済・観光と
新型コロナウイルス
「とりりんりん」完全マニュアル

とりだい病院には 新型コロナウイルスを 持ち込ませない

高次感染症センター

新型コロナウイルスの感染拡大はいまだ収束の兆しが見えない。8月12日時点で鳥取県の累計感染者は21人。これは7人の岩手県に続く少ない数字である。特にとりだい病院のある県西部では感染を抑えているといってもいい。ただし、一帯の基幹病院であるとりだい病院は、今も厳しい警戒態勢を敷いている。その内側を感染制御部の千酌と上灘に聞いた。

写真・中村治

ちくみ ひろき
千酌 浩樹

鳥取大学医学部附属病院
感染制御部部長

かみなだ のぶこ
上灘 紳子

鳥取大学医学部附属病院
感染制御部看護師長

病気にかからない、あるいは怪我をしないという人はいません。どんな人にとっても医療は生活に切り離せない。しかし、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。

カニジル宣言

我々が第一にこだわるのは「ファクト」です。医療に関して、不正確な情報が世の中には溢れています。短く、分かりやすい言葉は人々の心に突き刺さりやすい。しかし、現実はその簡単ではありません。分かりやすくするために、大切なものを多くそぎ落としています。医療は、科学的に証明されていることとそうでないことを完全に二分できない世界です。極力、ファクト＝エビデンスを重んじていても、そのファクト自体がひっくり返ることもあり得る。大切なのは、愚直に取材し、なるべく確かな文献に当たり、真摯に考える――それが我々、カニジルの姿勢です。

なっています。カニジルはそのお手伝いとして行きたいのです。

米子市出身の経済学者、宇沢弘文は著書の中で「社会的共通資本」を（一つの国ないし特定の地域に住むすべての人々が、ゆたかな経済生活を営み、すぐれた文化を展開し、人間的に魅力ある社会を持続的、安定的に維持することを可能にするような社会的装置」と定義しました。また（一人一人の人間の尊厳を守り、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。

とりだい病院は、医療機関であると同時に、この地域でもっとも人が集まる場所です。（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、まぎれもない「社会的共通資本」であるでしょう。

とりだい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る場所です。一方、人との温かい繋がり、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。

新型コロナウイルスは日本社会の変化を促しています。リモートワークならば、住む場所を選びません。都市と別の視線を持つことが、ウィズ・コロナ、アフター・コロナ時代のニューノーマルとなるかもしれません。ファクト、医療、地域、この三つを柱として、カニジルは、楽天的にこの地域の良さを発信していきます。

Contents

Kanijiru vol.5

鳥大の人々

鳥取大学医学部附属病院

感染制御部 千酌 浩樹・上灘 紳子

03

ヒントは「現場」にある！

とりだい病院発「イノベーション」

08

来院して3分で登録完了！

とりだい病院オリジナルアプリ「とりりんりん」完全マニュアル

13

ルポ・院内保育

「すぎのこ保育所」の穏やかな夜

14

ももちゃんときゅちゃんの「お泊まり」に密着

とりだい病院広報がスラスラ回答

大学病院の謎「教授回診って、何のため？」

20

本は命の泉である

とり大「人生を変えた一冊」渡邊仁美 看護部外来統括マネージャー

21

カニジルご意見箱——カニ箱

21

Tottoi Breath 「経済・観光とコロナ克服は二者択一ではない。」

22

編集後記 飛鳥の森より

23

トリビート 写真家 中村 治が切り取る、とりだい病院の日常

24

※ 病院長対談「たすくのタスク」は新型コロナウイルスの影響により今号休載

スーパーバイザー
結城 豊弘編集長
田崎 健太編集
三宅 玲子
中原 由依子
大川 真紀
西海 美香写真
中村 治表紙デザイン
三村 漢ページデザイン
矢倉 麻祐子編集管理
吉田 慎吾



これはいけん、やばいウイルスに違いない。

鳥取大学医学部附属病院感染制御部の千酌浩樹は心の中で呟いた。

昨年12月に中国湖北省武漢市で新型コロナウイルス（COVID-19）が発生、1月23日、武漢市当局は、感染拡大を防ぐため公共交通機関を一時閉鎖すると発表。多数の中国人が国内外を移動する旧正月——春節を前にして街を閉鎖したのだ。

千酌はこう思ったのだと振り返る。

「これは（中国政府の）本気だ。まだ出てこない情報が山ほどあるに違いない」

この時点で日本の危機感は薄かった。1月末の段階で、日本、タイ、香港などの15カ国で感染例が報告されていたが、

その多くは武漢市からの旅行者。日本の感染者数は十数人で軽症。通常のインフルエンザと同等、あるいはやや強い程度という認識だった。

千酌の疑念が裏付けされたのは翌2月上旬のことだった。アメリカが14日以内に中国本土を訪問した人間の入国を禁止した。アメリカ疾病予防管理センター（CDC）は重要な情報を掴んでいるのかもしれない、だからこそこれだけ迅速に行動したのだと感じた。

直後の2月17日、武漢の研究者が『The Epidemiological Characteristics of an Outbreak of 2019 Novel Coronavirus Diseases (COVID-19)』という論文を発表した。それによると2月11日まで

に陽性反応した患者44672人のうち、80・9パーセントが軽度の症状だという。「8割が軽症だとされていましたが、逆に言えば2割は重篤化するんです。ぼくは30年間、呼吸器内科をやってきましたが、2割も重篤化する肺炎って知らない。ぼくたちからすればとんでもない話なんです」

この論文には年齢別致死率の数字も記されていた。50から59才までは致死率1・3パーセント。しかし、60から69才になると3・6パーセント、70から79才は8・0、80才以上は14・8パーセントに跳ね上がる。

「若年者は重篤化しないというのはあるかもしれないと思いました。ただ、ぼくたちは子どもだけを相手にしているわけではない。今の日本では60才以上って働き盛りなんです。その年代が重症化する肺炎を流行らせてはならない」

2017年時点で鳥取県は人口の30・4パーセントが65才以上という高齢県である。このウイルスが万が一、県内で広がったら大変なことになる。一帯の基幹医療機関である、とりだい病院として徹底的に策を講じる必要があった。千酌は病院長の原田省と話し合うことにした。

「私は本当に悲観的なことしか言いませんでしたね。これはまずいですよと。ロックダウンまで行くかどうかは分からないかったけれど、普通じゃないものが流行ろうとしている。これを克服するにはワ

クチンか治療薬の開発しかない。それまで数年間は掛かる、と」

原田が千酌の提案を理解し、全面的に受け入れてくれたことが心強かった。とりだい病院では、ウイルスと接触する可能性がある医療従事者には空気感染を防ぐN95マスク、防護服の着用を徹底させることになった。

「この感染症が空気感染するかどうか。当時は空気感染する証拠はなかった。しかし、流行りだしてまだ半年も経たない感染症なんです。それに対して、違うウイルスの知見を持って来て、こうだなんて信じられない。ぼくは理科の人間だから論理を重視する。分かっているから、いいですよという考えには従うことはできないんです。つまり、空気感染するからからないのならば、するという前提で対応すべき。これは危機管理の問題でもあるんです」

絶対に病院に（新型コロナウイルスを）持ち込ませたらいけないですよと語気を強めた。

未知の感染症はもう克服したという風潮があった

千酌は1960年に鳥取市で生まれた。父親の仕事の関係で中国地方を転々とし、米子東高校から鳥取大学医学部に入った。「子どもの頃から生物、図鑑が大好きで

した。人の身体、生物学的なことにすごく興味があった。（医学部を）卒業する

とき、人の身体を探るには何がいかって考えていたときに、丁度PCR（法）が医療の領域に入ってきたんです」

PCR法とは、アメリカ人のK・マリスが発明した遺伝子増幅技術の一つである。マリスはこれにより93年のノーベル化学賞を受賞している。

調べたい遺伝子のDNA配列に、短いDNA（プライマー）をつけて、酸素の動きと温度の上下によって増やす。増えたDNAを特殊な装置に入れると、目視での確認が可能になる。検体の中に、増やしたい遺伝子が増えていれば「陽性」、なければ「陰性」判定となる。

このPCR法の使用は、DNA配列が分かっている場合に限られる。

「当時はヒトの遺伝子がまだ全然分かっていなかった。ようやく細菌の遺伝子が解明された頃でした。細菌の遺伝子がプライマーを使ったPCRで検出できるようになった。ぼくはPCR、つまり分子生物学をやりたいかった」

2001年から2003年まで千酌はワシントンDCの郊外にあるアメリカ国立衛生研究所に留学している。

「そのとき丁度、ヒトのゲノムが解析されたんです。それからがん治療が急に変わっていった。そこでヒトの色んな細胞の基礎研究をやりました。最近まで、がんの研究と感染症の二刀流だったんです。

正直なところ、一時期、がんの方に寄っていた時期もあります。感染症っていうのは（医学研究対象として）細っていた。

未知の感染症はもう克服したという風潮もあった」

新型コロナウイルスの前は、感染症にほとんどの人は興味なかったじゃないですか、と笑った。

感染症とは病原体が身体の内に入って症状が出る病気のことを指す。風邪も感染症の一種である。

「感染症の特徴って、ヒトだけでなく病原体のことを良く知らなければならない。そして感染するのは一つの部位ではない。全身の臓器に通じていなければならない。微生物とゼネラルな医学知識が必要とされることに面白さも感じた。がんはずっと研究している方もいたので、（最終的には）感染症で行くことにしたんです」

千酌が部長を務める感染制御部は、診療科を越えた横断的組織だ。医師、看護師、薬剤師、臨床検査技師、事務員で構成されている。

感染制御部で千酌の右腕とも言える存在が、看護師の上灘紳子である。

米子市生まれの上灘は、鳥取大学医療技術短期大学（現・鳥取大学医学部保健学科）を卒業後、とりだい病院に入職した。「私は現実路線というか、現実的に考えるタイプ。看護師に憧れてとかそういうエピソードはなくて、（学校と病院が）家から近かったこと、そして仕事として

やれそうだから選んだという感じです」

最初の配属先は耳鼻科と脳神経外科の混合病棟だった。

「たまたま私が入った年、看護部長の方針で各病棟独自の強みを作ることになりました。私の病棟では感染対策の強化でした。あなたも活動グループに入っておきなさい、みたいな感じで強制的にメンバーへ入れられました」

1980年代半ばから、メチシリン耐性黄色ブドウ球菌（MRSA）などの院内感染が報告されていた。MRSAは肺炎、腹膜炎、髄膜炎などの重症感染症の原因となる。

「私は新人だったのでよく分かりませんが、当時は耳鼻科の患者さんの痰からMRSAが検出されることが多かった。そのため感染対策に選ばれたのかもしれない」

感染対策の活動グループでは、勉強会を開き、ニュースレターの発行、病棟内の手順の見直しなどを行った。感染対策はどの科に行っても必要になるだろうと、高次集中治療室（ICU）に異動した後、も勉強を続けていたという。2007年、とりだい病院内に感染制御部を立ち上げることに、感染管理認定看護師の資格を取得。認定看護師とは、特定分野に熟練した看護師に日本看護協会が与える資格である。感染管理分野は2001年8月に認定された。上灘は七期生にあたる。

上灘は今回の新型コロナウイルスの第一報に接したとき、2009年春の新型インフルエンザを思い出した。

感染症指定医療機関と なったとりだい病院

代表的な感染症の一つ、インフルエンザは、ウイルスが体内で増えて熱や喉の痛みの症状を引き起こす病気だ。気道で局所感染し、強い咳を伴うため、多数の人々に感染が広がる。遺伝子に変異が起こりやすいため、以前の感染で作られた免疫抗体では対応できず、毎年流行する

のが特徴である。

2009年5月9日、成田空港の検疫で新型インフルエンザの患者が検知され、兵庫県と大阪府内の高校を中心に集団感染が明らかになった。

「厚生労働省の大臣だった舩添（要一）さんが真夜中でも何度も会議を開き、膨

大な資料が県や厚生労働省から送られてきた。必要な部分だけ選んでかみ碎いて書いたものを、病院内で共有しました。幸い、死亡率は低くて、結果的に（山陰地区で）深刻な影響は出ませんでした。ただ、その間は普段の仕事が手に着かず、全部後回しにしていたので、通常の仕事に戻るまで一年ぐらい掛かりました。もしかしてあのときのようなことが起こるのかなと思いましたが」

2009年時点と変わったのは、とりだしの病院が2類感染症を受け入れる第二種感染症指定医療機関となっていたことだ。

2類感染症とは、空気感染のない結核、重症急性呼吸器症候群（SARS）コロナウイルスに限る）、鳥インフルエンザ（H5N1）などを指す。

「新型インフルエンザのとき、第二種感染症指定医療機関は（鳥取県）西部地区では済生会境港病院だけでした。そこに当院から医師を派遣するなどの協力をしました。その後、地域の基幹病院と

して大学と一緒に地域の医療を進めるために、感染症病床を2床整備することになったのです」

感染症病床の整備は2種感染症医療機関の条件である。とりだしの病院の感染症病床は、空気感染の可能性のある1類感染症に対応する基準で作られている。いわば過剰品質だ。

病室は病原体が漏れないように気圧を下げる『陰圧室』となっており。個室に繋がる小部屋である『前室』が設置。空調設備には、病原体が飛散しないように特別なフィルターが取り付けられ、床の材質、仕上げなどなども厚生労働省の基準を遵守している。

「人が扉を開けて出入りすることによって空気が動きます。前室があることによって、廊下側との空気の行き来が抑えられる。（感染症病床は）たった2部屋かと思われるかもしれませんが、普段は全く使わない病床。そして普通の病床よりも維持費が掛かる。そのため無暗に増やすことはできないのです」

感染症病床は普段使っている病棟と勝手が違う。新型コロナウイルス対策のため、看護師を集めて感染症病床での患者受け入れの訓練を始めた。

正しい情報を手に入れること、 理知的に判断すること

感染症の専門家である千酌は自らに厳しい行動制限を課している。

「ぼくは（感染の可能性が高いとされている）閉所、スポーツジムやライブハウスのようなところには行かない。集会は100人以下。集会を主催する場合は、定員の50パーセント以下というのがとりだしの病院の基準です。正直なところ感染対策と経済をどう両立すればいいかは分かりません。私ができるのは科学的にはこうです、と言うだけ。医学者は、経済を忖度するべきではないと思うんです」

医学的見地に基づいた意見、経済学者からの意見を最終的に政治が判断するのが正しいありかただろう。そして、各自が自分の生活、仕事形態に合わせた論理的な行動をすることが大切だと千酌は考えている。

「例えば、一人で車に乗っているとき、風が吹いていて開けた場所を歩くときはマスクをつける必要はないと思うんです。ただ、店などの密集したところに入るときはマスクをつける。スポーツジムについても、もし自分がジムの経営者ならば、できるだけ風通しをよくして、予約制にして人数制限します。それぞれが治療方法が定まるまでは新型コロナウイルスと共生するしかない」

液、あるいは痰などが曝露する可能性がある。ある処置時の防護服着用。特に重要なのは、いかに防護服を丁寧に脱ぐか。脱ぐときに慌てしまうと、防護服の表面についているウイルスを自分自身につけてしまう。職員自身の感染のリスクにもなりますし、そのウイルスが手指衛生をすり抜けて他のエリアに広まってしまう可能性もあります」

「PCR検査」「抗原検査」「抗体検査」

山陰一帯で高度医療を提供するとりだしの病院の活動を新型コロナウイルスで止めてはならないと千酌はいう。

「新型コロナウイルスに罹患している可能性の高い方を迅速に診断する、病院独自の仕組みを作り上げなければならぬ」という結論でした。検査さえすれば、感染している方にも、感染していない方にも、感染予防に配慮した医療を提供することができる」

新型コロナウイルスの検査には、PCR検査、抗原検査、抗体検査の3種類がある。PCR検査と抗原検査は、身体に感染したウイルスそのものを検出。抗体

現時点ではこのウイルスの全貌は分かっていない。

ウイルスを過度に恐れて生活を止めてしまえば、別の形で社会は崩壊するだろう。現時点で我々は新型コロナウイルスを受け入れるしかない。日々更新される正しい情報を手に入れること、そしてその情報を理解し、自らの立場に合った理知的な行動を取ることが必要なのだ。■

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 伊良部秀輝伝』『ミズノスポーツライター賞優秀賞』『電通とFIFA』『真説・長州力』『真説佐山サトル』『全身芸人』『ドラゴン』など。最新刊は『スポーツアイデンティティ』（太田出版。小学校3年生から3年間鳥取市に在住。2019年、『カニジル』編集長に就任。

千酌治樹

鳥取大学医学部医学科卒業後、鳥取大学医学部附属病院に入職。脳神経外科・耳鼻咽喉科病棟・高次集中治療部高次治療室（HCU）を経て、2006年より感染制御部に配属。2007年に感染管理認定看護師資格取得。看護師長。

上灘紳子

鳥取大学医療技術短期大学卒業後、1994年に看護部に入職。脳神経外科・耳鼻咽喉科病棟・高次集中治療部高次治療室（HCU）を経て、2006年より感染制御部に配属。2007年に感染管理認定看護師資格取得。看護師長。



「検査さえすれば、感染している方にも、感染していない方にも、感染予防に配慮した医療を提供することができる」

検査はウイルスに反応して身体が作る物質―抗体を検出する検査である。新型コロナウイルスには前者2つがより有用性が高いとされ、PCR検査の方がより敏感に、そして高精度で病原体を検知するためとりだしの病院ではPCR検査に力を入れている。

ただし、PCR検査は、熟練した臨床検査技師に頼る過程が多く、検査数が限られる上に結果が出るまでに時間がかかっていた。とりだしの病院では、4月に前処理だけを自動化する拡散抽出機を、8月からは全ての過程を自動化した「全自動PCR機器」を導入して、検査数を増やしている。現時点で一日最大1000人の検査が可能だ。

この原稿を書いている（8月12日）時点で感染者7人の岩手県に続いて、鳥取県は2番目に感染者の少ない県である。特にとりだしの病院のある鳥取県西部の感染者数は東京からの訪問者1人を含めて2人のみ。

それでも千酌は警戒を緩めていない。「ぼくたちは毎日PCR検査を沢山していますが、全然出ない。この一帯は安全じゃないかとは思っています。現状ではリスクはない。問題は今後ですね」

ワクチンは開発されていないが、知見は蓄積しつつある。人から人へとウイルスを運ぶのは、飛沫、あるいは手の接触が主であることが判明した。

飛沫は、会話、咳などで飛び出し、1、

GAGLESS
MOUTHPIECE

FIT

ヒントは「現場」にある！

とりだい病院発 「イノベーション」

ORIGAMI

ORAL
SHELL

医療機器は他の工業製品と比較して二つの大きな壁がある。
一つは高い安全性の担保、そして販売経路も限られていること。
参入障壁が高いため、現場のニーズに応じる柔軟性、自由な発想が欠けがちになる。
その現状を打破するため、とりだい病院は大学発ベンチャーという形で
イノベーション（技術革新）を起こそうとしている。
その現場をレポートする——。

取材・文 大川真紀 写真 中村 治

は じまりは鳥取大学医学部出身の女性医師からの助けを求める声だったという。

新規医療研究推進センター助教の藤井政至はこう振り返る。

「マスクは花粉症用、ガウンはゴミ袋を被らなければならない。医療従事者を守るための資材が足りていないような状況だということです。特に不足しているのはフェイスシールドでした」

東京在住の彼女は新型コロナウイルスの最前線
で対応する病院に勤務していた。

「最初に頼まれたのは、3Dプリンタでフレームを作り、それにクリアファイルをつけてくれないかと。ところが、調べてみると（フレームの）素材である樹脂はこの時点で3か月待ち。もともと在庫を抱えない（流通の）仕組みなので、（納入時期は）さらに延びていくだろうという見通しでした」

また、3Dプリンタは大量生産に適していない。需要を考えれば、金型製作が必須だった。それにはコストや時間がかかる。そこで藤井は、フェイスシールドはプラスチック製でなければならぬという既成概念を捨てて、紙素材で代用できないかと考えた。

「（サンパックの）森和美会長に電話して、紙で作りたいんですけどって相談したんです」

それが4月10日のことだった。
パッケージや商品開発企業のサンパッ

クは、月1回開催の看護部を中心とした「ものづくりワーキング」に参加していた。紙の専門家である森は、以前から殺菌や洗浄による使い回しの製品が医療現場に多すぎると感じていた。

「紙は手に入りやすく、安価で大量生産が可能。そしてデイスポザブル（使い捨て）なので、衛生的です」（森）

同時に藤井はメディビートの山岸大輔社長にも電話を入れている。医療機器の開発サポート、販売を目的として2019年に設立された鳥取大学発ベンチャー企業である。

開発前に販売ルートまで決めることが大切なのだと藤井は言う。

「案を出して試作して何かを作るのは楽しい。しかし出来上がった後、販売して現場まで届けて、さらに利益まで出すのは難しい」

企画、製作、販売——この三分野の担当者が初めて集まったのは、呼びかけの2日後、4月12日。場所は倉吉市にあるサンパックの5坪ほどの小さな事務所だった。

藤井たちの出した案を元に、森がカットして紙を切り出した。作っては試して作っては試しの連続だった。3日間で作った試作品は約100個にもなった。飛沫防御という機能に加えて、短時間で大量生産が可能であることも重要だった。そこでステープラーや糊など生産工程が増える要素は排除した。たどり着い

「生産から販売まで一つにつながったチーム」（写真左から山岸大輔、藤井政至、森和美）

たのは透明なポリプロピレンシートを貼った紙を手で折り、組み立てるスタイルだった。どうしても紙は弱い。そこで強度を持たせるために側頭部に細かい折りを入れた。

また、視界の歪みを防ぐため、透明シート部分が垂直になっている。これは医師である藤井のこだわりだった。顔と製品の隙間を広く取ることによってN95マスクをしていても干渉せず、フィルムが曇らない効果もあった。

製品名はORGANI（オリガミ）と名付けられた。本号の表紙で感染制御部の千酌が装着している。4月25日に初回3万枚の量産が開始。4月28日、鳥取県と東京都に1万枚ずつ寄贈し、残り1万枚が販売された。現在までに（2020年8月）30万枚以上を出荷している。

短期間にORGANIを販売までこぎつけた背景には、とりだい病院のイノベーション支援体制がある。

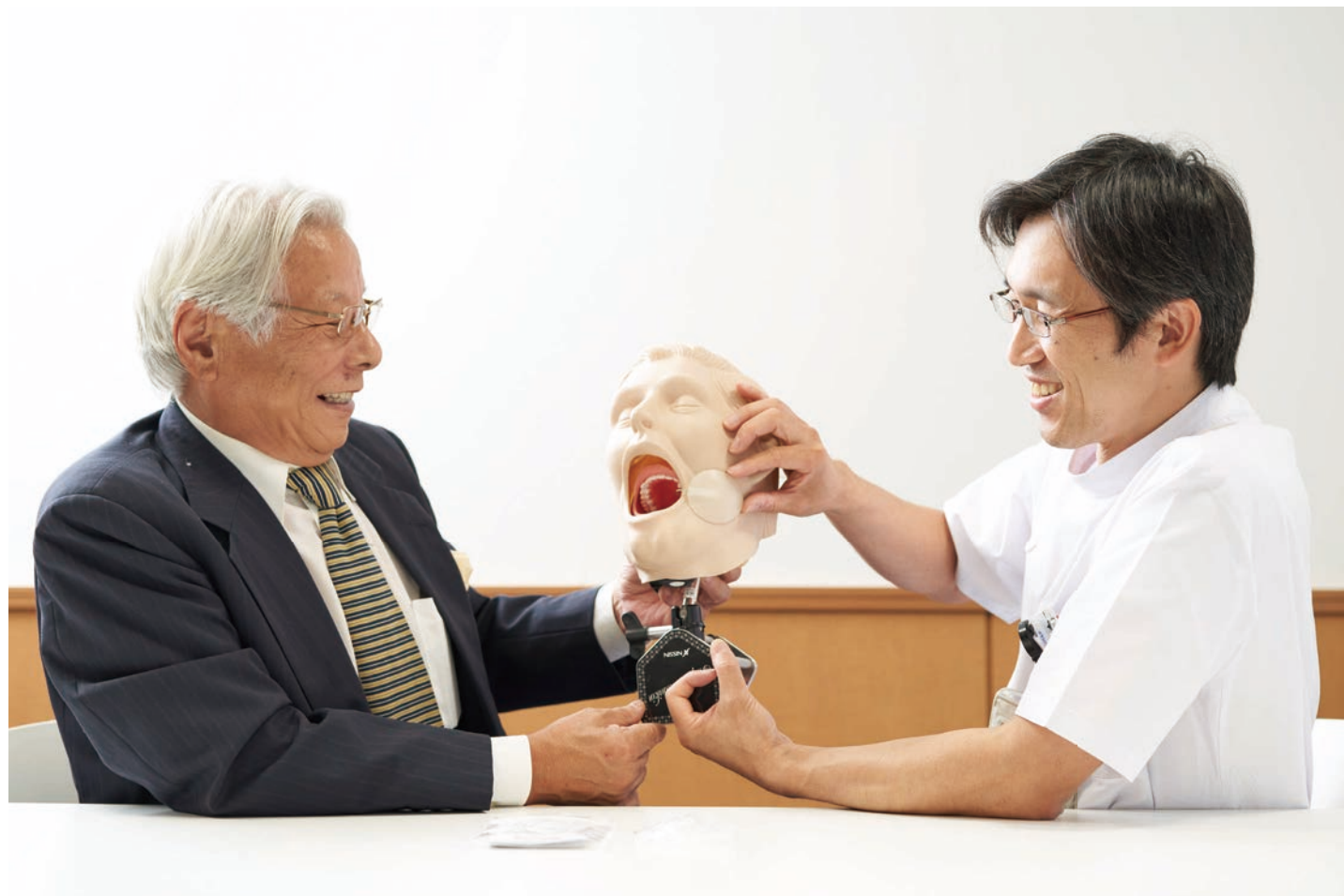
時計の針を少し戻す。
2013年6月、第二次安倍内閣は「日

本再興戦略」として金融政策、財政政策、成長戦略の「三本の矢」を掲げた。いわゆるアベノミクスである。成長戦略の中には「健康・医療産業」が含まれていた。医療機器開発を戦略産業として育成するというのだ。

この動きに当時のとりだい病院長、北野博也が反応した。とりだい病院では前年の2012年に新規医療研究推進センター（当時の名称は次世代高度医療推進センター）を立ち上げていた。センターの植木賢教授が発案したイノベーション人材を育成する教育プログラム「発明楽」をベースに、地域を巻き込んだ医療機器開発を目指したのだ。植木は言う。

「とりだい病院は質の高い医療を行なっている。そういうコアコンピタンス（能力）を使って、プラスチックの価値を出せないだろうかと考えました。そこで大学病院を開放して企業の方に現場に来ていただき、ニーズをもとに医療機器などの開発から製品化までを共にやっていくことに取り組んだのです」





「お互いに違うプロフェッショナルの目線があって、思いもつかない発想が生まれるのが面白い」(左から内藤邦武、中力直樹)

「安全性の担保」 「販売ルートの確保」 という壁

医療の現場では既成概念に捉われたやり方を続けていることも多く、イノベーション(技術革新)の余地がたくさん残されているというのは、とりだい病院歯科工士の中力直樹である。

今から9年前のことだ。口の内部を噛みきってしまい、血だらけになった子どもの患者が中力のところにやってきた。「いわゆる不随意運動。身体が自分の意思とは違った動きをしてしまうんです。その子の場合には脳の疾患が原因でした。ほったの内側の粘膜を強く噛みちぎって、(頬が)パンパンに腫れていた」

こうした「食いしばりによる口の中の傷」が起きた場合、開口させるための器具を口に入れる。しかし大人用しかなく、幼児の小さい口に入りにくい。なんとかできないかと口もとを観察していると、頬粘膜が上の歯と下の歯の間に入り込まないよう、頬の中と外から押さえればいいと中力は気がついた。そこで、医療用のビニール素材で二枚のシエル(薄片)を頬に挟むように装着するマウスピースを手作りのした。すると子供の頬の傷は軽快したという。

「当時の歯科口腔外科教授から、特許取れるから申請しなさいと言われまして。

学内の審査会に出してみたらあっさり通ったんです。それで2011年の7月に特許庁に出願しました」

そこから長かった。

当時は鳥取県内に医療関係に携わったことがない企業が多かったせいか、3社に断られた。4社目の株式会社ケイケイがようやく前向きに検討してくれた。会長の内藤邦武は引き受けた理由は「ビジネス」ではなかったと明かす。

「うちは下請け会社なので、お客さんの指示通りものをそのまま作るだけで、我々が考え、裁量する部分が少ない。そういう意味では、開発的な要素があってもしろいと感じました。ビジネスになるかというよりも、そういう仕事をするというのが一つのメリットだと考えたんです」

金型を作り、試作品を製作。そして引っ張り試験、引き裂け性など様々な試験を繰り返した。

中力がこだわったのは、粘膜に当たる部分の柔らかさだった。

「どういう柔らかさにするかに時間がかかりました。口の粘膜ってズニズニと柔らかい。そこに装着するのに硬いものだと痛いんですよね。粘膜に追従する柔らかさ、形、厚さである必要があるんです」

医療機器の製作が他の工業製品よりも厄介な点が二つある。それは安全性の担保と販売ルートの確保である。

中力が求める柔らかさの条件に適合

医療器機業界が抱える 一つの「歪み」

とりだい病院発のイノベーションを数多くサポートしてきたのが、2013年末に新規医療研究推進センターに加わった古賀敦明教授である。

古賀はとりだい病院発のイノベーションの特徴を「どこかの政治家の言葉ではないですが小さなことからコツコツと、なんです」と表現する。

「実績を出すことで地元の企業と一緒に成功体験を積み上げて行く。そうしたモチベーションを維持していくことで地域全体が盛り上がり、っていくという考えです」

地味かもしれないが、確実に役に立つ

——その象徴が、「人工呼吸器回路カバーFITT(フィット)」である。

小児科やNICU(新生児集中治療室)を担当しているME(Medical Engineering)センターの臨床工学技士である細川加保は、人工呼吸器回路に結露が発生することに悩んでいた。

人工呼吸器は、自発呼吸

ができない患者へ呼吸の補助を行う装置だ。しかし外気温などの影響で、回路内にしぼしば結露が発生する。回路内に水が溜まると誤作動が誘発。場合によっては窒息など重大なトラブルにつながる危険性もある。そのため、定期的に水を抜く作業が必要になってくる。院内の医療スタッフはもちろん、在宅の場合は家族の負担も大きい。

細川の上司、臨床工学技士長の松上紘生はこう説明を加える。

「人工呼吸器の患者さんを在宅医療にすることとは、介助者も含めて社会復帰することが大前提と考えています。

療室で起こりやすい。しかし歯科医療従事者が関わることは少ないので、口に器具を装着して治そうという考え自体がなかった。結果的に対応が難しいことも多いですけれど」

要するに、売れる、売れないの前に疾患として認知されていないんですと、中力は力を込めた。

「私は本質的には、頬の粘膜を守る装置にしかかった。ジレンマに悩みましたが、なんとか形にしたいと思いました。そこでみんなとを考えて歯科治療用の頬粘膜保護装置として売る方向にシフトしたんです」

このマウスピース「オーラルシエル」が発売されたのは、開発開始から6年後の2017年となっていた。

これまで存在しなかった製品であったが故に、開発から販売まで難航した。ただし、だからこそ可能性はあると内藤は言う。

「物自体は世の中に溢れている。マジョリティを狙ってもすでに寡占している商品がある。そうすると競合品を作るか、改良品を出すか。日本というのはそちらを得意にしてきた。でもそれには限界がある。今までにないものを作って行くことが、日本全体の製造業として必要なんです」

日本人は模倣は上手いが、独創性がないと言われていることに内藤は同意しない。独創性はあるのだ、しかし、それが評価されにくい社会である、と考えている。



「こだわりは気持ちが明るくなるデザイン」(写真左から上森英史、松上紘生、細川加保)

最大の難関は販路だった。医薬品医療機器等法に基づいて、販売会社は不具合があった場合回収しないといけない。ある程度数が捌けるという見通しがあれば、取り扱いさえしてくれないのだ。

販売会社との交渉の際、ニーズがないと指摘されたこともあった。「不随意運動で頬の内側を噛んで傷がで

きるというのは、脳外科病棟とか集中治

「とりりんりん」 完全マニュアル



来院して3分で登録完了！

外 来患者さんの最大の不満は待ち時間。大学病院では診察前に検査を受けることも多く、病院側も改善に取り組んでいるのですが、どうしても多少の待ち時間は生じてしまいます。そこで、とりだい病院医療情報部の寺本圭副部長は同じ待つなら少しでもそのストレスを軽減しようと考え、診療受付・呼出アプリ「とりりんりん」を開発しました。病院の半径500m圏内であれば再診受付がスマホで可能。そのため駐車場に着いてすぐに車の中でアプリのボタンを押しすれば受付完了。あとは、診察の呼び出しベルが「リリリン♪」と鳴るまで、車内や院内のカフェなど思い思いに待つ

ことができます。まさに「三密回避」の便利アプリなんです。運用開始から1年。残念ながら、まだ登録率は18%と伸び悩んでいます。患者さんのなかには、何だか登録が面倒くさそうと敬遠している方もいるかもしれません。でも登録はとても簡単！

まずは、ご自宅（もしくは病院）で「とりりんりんアプリ」をダウンロード。そして、外来各階に設置してある登録ブースで診察券をカードリーダーに通します。画面に現れる「QRコード」を読み取ってスマホ画面に名前を入力すれば、登録完了。わずか3分ほどの手順でその日から利用できるのです。

診療受付・呼出アプリとりりんりんの
詳しいご案内はこちら♪



舌が下がり、のどのスペースが広くなれば、内視鏡が通過しやすくなる。それにより、のどの壁にぶつからなくなり、オエツという咽頭反射を起こしにくくなるのだ。

早速、医療用粘土で試作品を作り、自分の体で実験を行なってみた。粘土製のマウスピースを口にくわえ、内視鏡を差し込み、のどがどのような状態になるかを観察した。

「一発目の試作品で確実に効果がある感じだった。いけると思いました。学術的なある程度根拠はあったのですが、試作を試してみても大丈夫と思いました」

学内の倫理審査を受けた後、製品化に



奥歯で噛むことで咽頭が広がり
咽頭反射が軽減する

動き出す。新規医療研究推進センターから紹介されたのはゴム製品を製造するイナバゴム株式会社だった。

マウスピースの素材は生体適合性が高く安全、コスト面も考慮してエラストマーに決定した。エラストマーは冷やすると歪んでしまう性質があった。そこで横

に溝を切って厚さを均一にして、歪みを防いだ。また、内視鏡が通る穴の部分には溝により摩擦を減らし、カメラがひっかからないよう工夫を施した。

こうして完成した商品は、内視鏡を入れた時の「オエツ (Gaet)」を「少なくとも (Ge)」という意味の「ギャグレスマウスピース」と名付けられた。2018年11月に販売を開始すると、全国から問い合わせが殺到し、最初の1年間で500セットを売り上げた。

藤原はこのマウスピースで「苦しい」という検査のイメージを変えたいと話す。「内視鏡検査を受けようと思う方が増えたい。検査を受けて食道や胃だけ

じゃなく、のども異常を早く発見していただきたいんです。早くに発見できれば根治ができる時代ですから。1人でも多くの方に、がんになっても早く治っていただくということを目指してほしいという気持ちです」

ここまで振り返ってきたように、とりだい発イノベーションの歩みは決して順調ではなかった。そして、ビジネス的に完全に成功している製品もまだ少ない。ただ、試行錯誤の中で開発、製作、販売の三つを円滑に機能させるための経験を少しずつ積み重ねて、少しずつではあるが前に進んでいる。全ては患者の力になるため、である。■

そこで出会ったのが備中屋本店の上森英史社長である。

自社でカーテンの縫製などを手掛けている上森にとって、技術的な難易度は低かった。しかし、現場を熟知する松上からの要望は多く、そして細かった。7、8回ほどの試作品を作り、ようやく松上たちを納得させた。

「少しでもこの回路の中での温度が下が

ることを防止すれば、このカバーの効果がある。遮熱性、断熱性をより高めるため、生地は布地とアルミシートを重ねた3層構造にしました」

機能に加えて、求められたのはデザイン性だ。

「在宅で帰られる時に、デザイン性があるものだとそれだけでも介助される方も喜ばれますよね」(松上)

こうして2019年3月に「人工呼吸器回路カバーFIT (フィット)」が発売された。

人工呼吸器を使用する現場ならば、どこも同じような悩みを抱えているはずである。なぜ見逃されてきたのか。

これこそ医療機器業界が抱えている一つの歪みだと松上は考えている。

「メーカーの現場の営業マンは結露が出来ることを知っている。ところが、本社側の人間はうちの回路では理論的に結露はできないと考えている。うちの機械を使えば結露は出来ないと言いつ張られたこともある。ぼくたちは全て試してもどうしようもないから、服を着せていたんですが」

ただし――。



「内視鏡検査の『苦しい』というイメージを変えたい」(藤原和典)

良心的に作ることは商売的な成功とは時に両立しない。松上が上森に出した条件にこういうのがあった。

――年に1回買い換えるぐらいの耐久性。ユニクロのTシャツみたいな感じで。耐久性が高ければ、生産数は伸びない。元々ニッチな商品にも関わらず、だ。

「国産できちっとした縫製で長く使ってもらうことを考えちゃったんですけど、企業としては採算ベースじゃないです」と上森は苦笑いする。

それでもやり続けるのは、現場の松上

一発目の試作品で
確実に効果があると
確信した



「胃カメラ検査の苦しさを解消できないものですかね」

頭頸部外科の藤原和典准教授は、消化器内科医からこんな相談を受けた。実際の検査に立ち会った藤原は、内視鏡を入れるときに口にくわえるマウスピースの形に違和感を覚えた。使われていたのは、前歯で噛むスタイルだったのだ。

「そもそも口にくわえて前歯で物を噛むなんて人間しないことです。赤ちゃんの哺乳の行為ぐらいです。普通人間は力を入れたり、ご飯を食べたりするときには必ず奥歯に力が入っているんです。だったら奥歯で噛み合わせるタイプのものにしたら生理的なものになるんじゃないかと思っただけです」

のどのスペシャリストである藤原は一番効果的にのどを開ける形状を考えた。行き着いたのは「馬てい形」――すなわちU字型のマウスピースだった。

「奥歯で噛むと、人間はご飯を食べる、のどの形になって顎が安定するんです。それによって舌がすっと下がって、奥に物を引きやすくなる」

ルポ・院内保育

「すぎのこ保育所」の 穏やかな夜

ももちゃんとみゆちゃんの「お泊まり」に密着



取材・文 三宅玲子 写真 中村治

大学病院は24時間体制で治療にあたっている。そんな医療者を支えるために設置されたのが院内保育所だ。職員の勤務時間を優先し、子どもたちを温かく引き受ける。「真夜中の陽だまり ルポ・夜間保育園」（文藝春秋）の著者、ノンフィクションライターの三宅玲子がすぎのこ保育所に密着取材した。

雨ががり、湿り気を帯びた暗がりに木々の濃い匂いが立ち込めていた。病棟や研究棟を抜けた南の端、城山の木々を背中に、すぐ目の前には湊山公園。山のふもとに保育所には今夜、小さな明かりが灯り続ける。

ももちゃんはつき組のお部屋でぐっすりと眠っている。隣で寝息を立てているのは妹のみゆちゃん。

ここはすぎのこ保育所。鳥取大学医学部附属病院の職員の子どもたちを預かる院内保育所だ。

ももちゃんのママは看護師。

ももちゃんは1歳からこの保育所に通っていて、お泊まりもその頃から。前は悲しくなってお布団でしくしくしてしまふこともあった。でも、3歳になったももちゃんはお泊まりを楽しみにするようになった。「ママと離れるの、さびしくないの？」とママが心配してしまうくらいに。

張り切るのは、妹のみゆちゃんもいっ



登園する二人。ママと別れて妹のみゆちゃんは泣いてしまった。

しよだから。みゆちゃんは1歳半、保育所に通い始めて半年ほど。お支度も帰りの準備も、ももちゃんはみゆちゃんの分まで手際よくやっている。

（だって、おねえちゃんだもの）

ももちゃんは心の中でいつも思っている。

「きょう、ももちゃん
おとまりなんだよね」

この日、ももちゃんとみゆちゃんがママに連れられて登園したのは15時半。ママは敷地内のとりだい病院2A病棟に出勤する。翌朝9時までの勤務が始まるのだ。ママとお別れした二人は担任の先生に連れられてそれぞれのクラスに向かった。つき組ではお昼寝がすんで、おやつの準備をしていた。

「ももちゃん、まっけたよー。きょう、ももちゃんはおとまりなんだよね」

お友達がももちゃんに話しかけた。

「そう、きょうね、ももちゃん、おとまりなんだよ」

ちよつと得意そうだ。

担任の中村亜希子先生が声をかけた。

「ももちゃん、工作しよう」

午前中、つき組のみんなはペットボトルに水性マジックで絵を描いた。ももちゃんは隅っこのテーブルでマジックを

広げて水色や黄色でカラフルな模様を描き込んでいく。ずいぶん遅れて登園したのに、ももちゃんはすつとクラスに溶け込んでいる。それを見た私がおや？という顔をしていたのだろう、先生はこう説明してくれた。

「朝の会で、今日はももちゃんはお泊まりの日だから、お昼寝の後に来ると子どもたちに伝えてあります。みんな、よくわかってるんですよ」

同じ頃、妹のみゆちゃんは、そら組の畳が敷かれたコーナーにいた。先生が14人のお友達と歌遊びを始めている。

立ち上がって踊り出す子や体を揺らす子に混じって、みゆちゃんはじっと先生の歌う口元を見つめている。みゆちゃんはずいぶんお話しするほうではない。でも、いろんなことがわかっていて、そんな表情だ。

鳥取大学医学部附属病院には1900人近い職員が働いている。未就学児を育てながら働いている人は珍しくない。す

ぎのこ保育所は看護師や医師を中心に63世帯の子どもたちを引き受けている。産後数カ月で復職する女性医師もいるため、勤務中に授乳できるような保育所には授乳室が設けられている。

こうした恵まれた環境が整うには50年近い積み重ねがあった。

昭和40年代、女性が働くことに社会の理解がない中、看護職は女性に開かれた数少ない専門職だった。育児休暇制度はまだなく、8週間の産後休暇を終えると職場復帰しなければならない。赤ちゃんを預ける先がないために優秀な同僚が職場を去っていくことに危機感を持った看

護部が声をあげ、1972年、敷地内の看護学生寮の一室で1歳までの赤ちゃんを預かる授乳室が始まった。子どもたちが楽しく過ごせるようにと、親たちが自宅からおもちゃを持ち寄り、父母会では資金集めのためにバザーを行なった。

その後、平成の半ばを過ぎてから、民間企業に委託し、現在の保育所運営が整った。お泊まり保育が始まったのはその頃だ。

お泊まり保育で育った園児が小学校に入学したことから学童保育のお泊まりも行なっている。

副看護部長の大東美佐子さんは、大学

病院で働く魅力のひとつは、意欲さえあれば専門性の高い仕事や先進医療など成長する機会に出会えることだという。そのため大切なのは継続である。働き続けられるよう、ワークライフバランス環境の整備が必要だ。

「子育てや介護など、人生の大きな出来事を個人で解決するのではなく、職場が支えている、大事にされていると実感してもらえたらと思います」

晴れた日は湊山公園まで 散歩、年長組は魚釣り。 豊かな米子の自然に 囲まれた毎日

開園は朝7時。7時台は医師を中心に登園ラッシュが続く。医師は始業前に準備や調べものをするために、早めに出勤することが多いという。9時ぐらいまでが看護師の家庭の登園ピークだ。

夕方は16時頃からぼつぼつとお迎えが始まり、17時頃がいちばん賑わう。

患者の病状が急変するなど、親たちは常に突発事項と背中合わせで働いている。そのため、予定のお迎え時間より遅くなることがある。

「うちの園では、早くお迎えに来てください、と保護者にお願ひしたことはありません」

園長の重高直美さんが話した。

「しっかりお預かりしていますので安心



妹のみゆちゃんにはゆったりとした自分のペースがある。

してお仕事してもらいたいという気持ちです」

医療職の親から子どもへの体調のことで相談されることがある。そんなときは、医療従事者である前にひとりの親なんだなと微笑ましく思う。

「お医者さんや看護師さんでも、ご自身のお子さんのことになると不安になられるんですね」

17時、玄関からつながったホールに子どもたちが集まった。この時間は大きな子から小さな子まで広い部屋でいっしょに過ごす。

若い男性保育士の膝に、小さな男の子がぴったりと胸に顔をくっつけて座っている。カンガルーの親子みたいだ。聞けば、昨年、0歳児クラスで担任だったという。

「今日はおとうさんのお迎えが遅くなるみたいで。ぼくのこと見つけて、だっ

こーって来たんですよ。めっちゃかわいいです」

畑田真基先生は27歳。保育短大で学んだが、卒業後は別の仕事に就いた。それでも保育の仕事が諦めきれずにいたところへ、この保育所に就職がなかった。

「毎日、めっちゃ楽しいです。やっぱり自分のしたい仕事ができるってうれしいです」

お天気の日には目の前の湊山公園に散歩に出かける。中海は歩いて10分とかららない。年長組になると、釣りが好きな主任保育士の岩崎慎也先生が手作りした竹の釣竿で魚釣りをする。子どもたちは米子の豊かな自然を満喫している。

18時になった。ホールにいるお友達はずなくなった。

残っている20人ほどの一人ひとりの名前を先生が呼んだ。

ももちゃんは「はーい」と手をあげる。と、妹の手を引いて自分のお膝に抱っこした。

小さな保育室でお夕食が始まった。両親が医師で今日のお迎えはおとうさんという姉弟、おとうさんは会社員、おかあさんは助産師で、おかあさんのお迎えを待っている女の子など、遅くまで保育所にいる子たちだ。家で夕食を食べる子もおにぎりなどの補助食をとることができる。夕食は米子市内の仕出し屋から届いたお弁当だ。

大きい子と小さい子が一つのテーブル

姉は妹がいるから 頑張れる。 妹は姉がいるから 安心する

ホールにお泊まり担当の二人の保育士がやってきた。姿を見つけたももちゃんもさっと立ち上がってリュックを背中に背負うと、植田節子先生と一緒に歩き出

ルで同じものを食べる。みんな、ゆったりと箸を進める。若い先生が二人、小さな子の口元を拭き、スプーンを口元に運んでいる。西本礼奈先生と永井智子先生。

永井先生は保育士の専門学校を卒業して4月に入職したばかりだ。

ホールにお泊まり担当の二人の保育士がやってきた。姿を見つけたももちゃんもさっと立ち上がってリュックを背中に背負うと、植田節子先生と一緒に歩き出

した。植田先生は昼間の保育所で長く働いてきたベテランだ。

お泊まりのお部屋に移動する。今日のお泊まりはももちゃんとみゆちゃんの二人。ももちゃんのつき組がお泊まり保育のお部屋だ。いつもの部屋が夜になると広々としている。

そこへ、もう一人の保育士、庄司美穂先生に抱っこされてみゆちゃんがやってきた。庄司先生は病児保育やお泊まり保育の経験が長い。みゆちゃんはホールから移動するとき、一瞬、おうちに帰るのかと勘違いして泣いてしまった。

おねえちゃんを見つけて安心したのか、ももちゃんに手を伸ばしたみゆちゃんに「だいじょうぶだよ」とももちゃんが声をかけた。

ももちゃんはままごとを始めた。木製の野菜をお皿に盛り、お人形を抱っこして「あらー、ねんねしちゃったのね」と話しかけた。お人形を抱いてこれからお使いに行けらし。かと思うと、「あらいいもの、するわねえ」と、おかあさん役のももちゃんは忙しい。見守る植田先生は、お野菜を集めたり、お人形の服をたたんだりしながら、脇役で参加している。

みゆちゃんは生きものの写真絵本が好き。昆虫の絵本を本棚から取り出してふたつの手で抱えて庄司先生のところへ運ぶと、彼女の膝にすっぽりと座った。

かまきりさん。
かぶとむしさん。
てんとうむしさん。

一つひとつを指でさしながら、庄司先生が昆虫の名前を読み上げる。みゆちゃんは虫の絵をじっと見ている。

20時、お風呂の時間だ。

つき組の隣に設えてある小さな浴室で、ももちゃんがまず体と髪を洗ってもらう。お湯が顔にかかってもももちゃんは平気。先にきれいになったももちゃんがお湯につかると、洗い場でみゆちゃんが体と髪を洗ってもらう。おねえちゃんのお手本を見ていたみゆちゃんは泣かない。

ももちゃんはみゆちゃんがいるから頑張れる。みゆちゃんはおねえちゃんの姿があると安心する。

きれいになって、おねえちゃんと並んでお湯に浮かんだおもちゃに手を伸ばした。温まって、二人ともいいお顔。

パジャマに着替えて洗面台で歯磨きをする。おやすみの支度が整った。

みゆちゃんは庄司先生のお膝で絵本の続きを読んでもらっているうちに眠りに落ちた。

ももちゃんはアニメ「プリキュア」の



姉のももちゃんは、工作のために自分で椅子を運んだ。

65ピースのパズルを広げている。端っこから一つひとつ、黙々とピースを埋めていく。向かい合って座る植田先生が、ああ、そのピースはまったねえ、と声をかけながら見守っている。30分ほどでパズルは完成した。ももちゃんは充足した表情でパズルを棚にしまった。

みゆちゃんはお布団で眠っている。

ももちゃんはお人形ふたりをお人形のお布団に寝かせて、みゆちゃんと自分のお布団の間に置いていた。少しの間お人



形を眺めていたももちゃんは、お人形をお布団ごと動かして、自分のお布団をみゆちゃんのお布団にくっつけた。

おやすみなさい。
おやすみ。



植田先生がお部屋の灯りを落とした。ももちゃんはいくらくすると目を閉じた。「前は布団でしくしくすることもありましたし、添い寝もしていました。でも、みゆちゃんと一緒にお泊まりするようになってからは、トントンはしなくていいの、と言われます。すっかりおねえちゃんになられて」

植田先生がささやいた。みゆちゃんが寝つくまで、ももちゃんがトントンする

こともあるという。

植田先生は、夜の間のおかあさんの存在でいたいと考えている。

「それぞれの子の体調や気分を理解するようにしています。例えば、お風呂に入りたくないと言ったら、まずはその気持ちを受け止めるようにしています。そうか、わかったよ、入りたくないんよね。そう言葉をかけると、案外、自分からお風呂に行くこともあります。気持ちを受け止めることが大事かなと思います」

お泊まり保育には小6と小5の兄妹もいる。おかあさんは救命救急センターで働く看護師だ。思春期に差しかかったこの兄妹がお泊まりの日は、主に庄司先生が関わる。ほとんど対等の関係です、と庄司先生が笑った。

「お兄ちゃんがちょっと機嫌が悪いような日は妹さんがきちんとしているとか、兄妹で支え合っているんですよ」

庄司先生は子どもとの約束を守ることが大切になっている。

「お兄ちゃんがかくれんぼが好きなんです、寝るまでにできなかったことがありました。明日の朝やろうと約束して、朝起きたら真っ先に三人でかくれんぼしました」



母の西村萌夢さん。この夜は深夜に2時間の仮眠をとることができた。

網渡りの毎日でも
可能な限り規則的な
生活を心がける

同じ頃、姉妹の母・西村萌夢^{もえむ}さんは一般病棟2Aでリーダーとして夜勤に就いていた。眼科、口腔外科、脳外科を担当するフロアだ。20分ほどナースステーションで話を聞くことができた。

――看護の仕事に就いたのはなぜですか？

きっかけは、小さい頃、妹が喘息で入院を繰り返していて、看護職の人たちの力を感じたことです。人の役に立てる看護師になりたいと思いました。

――お子さんを育てながら仕事を続けています。

お迎え時間の延長を受け入れてもらえること、土日保育が可能であること、お泊まりができること、そして病児保育が

あること。この4つがあるおかげで成り立っています。

子どもとの生活もありながら勤務していることで、自分の責任感や仕事への誇りを確認できる場所もあります。仕事をがんばっていただけるから子どものことも大切にできるというのはあるような気がします。

――大変だったことはなんでしょう？

一人めのときはひっきりなしに風邪をひくので、月の半分は病児保育にお世話になったり、早退したりしていました。子どもからもう風邪で自分も体調が悪くなることはしょっちゅうでした。

――それでも仕事を続けるのはなぜでしょう？

患者さんが治るにしろお亡くなりになるにしろ、その過程に一人のナースとして傍らでお役に立てていることでしょいか。患者さんから「あなたの顔が見られてよかったわ」などと声をかけていただけるのはほんとうにうれしいことです。

会社員の夫も夜勤のある仕事のため、平日の生活は西村さんが中心になって回している。西村さんの夜勤は月に三回ほど。多忙な看護師と育児の両立は綱渡りの毎日だ。

できる限り規則正しい生活を送るようにしている。夜勤のない日は帰宅するとすぐにお夕飯を食べ、お風呂に入り、絵本を読んで21時には子どもたちと一緒に

寝る。翌朝は4時起きで朝食と夕食の準備。食材は宅配で注文し、平日は買い物には行かない。

「どうすれば、子どもたちがお泊まりのときに不安にならないでいられるかなって考えたんです。お泊まりの夜もうちで過ごすときも同じような時間の過ごし方をすれば、子どもたちが混乱しないで受け入れられるんじゃないかなあと思って」

西村さんは笑顔できびきびと病棟の現場に戻っていった。

聴診器で遊ぶのが好きな、
ももちゃんの将来の夢

朝6時、辺りはもう明るい。ももちゃんとみゆちゃんは一度も目を覚まさない朝を迎えていた。先生が「おはよう」と呼びかけ、二人が起きた。

顔を洗ってお着替えをして、二人で朝ごはん。二人分のパジャマをももちゃんがリュックにしまった。

7時、ホールに行くと、朝担当の先生が二人を迎えた。植田先生と庄司先生は12時間の勤務を終えて帰途につく。

8時、子どもたちでホールはあふれている。

9時、みゆちゃんのそら組がお部屋に移動し始めた。何があつたのか、みゆちゃんが泣きじゃくっている。ももちゃんが気づいて駆け寄った。ももちゃんがみゆちゃんの手をとって、お部屋へと歩き出



笑顔で保育所を後にする三人。

文 三宅玲子

1967年熊本県生まれ。「ひとと世の中」を中心にオンラインメディアや雑誌、新聞にて取材、執筆。近著『真夜中の陽だまり ルボ・夜間保育園』（文藝春秋/2019.09）は、福岡・中洲に近いどろんこ保育園に4年近く通って書いた。

<https://www.miyakereiko.com>

がむつくりとしたふたつの足をぐんと伸ばした。

ももちゃんはみゆちゃんと二人分のリュックを持った。最後までおねえちゃんだ。

病棟では朝方に緊急対応の仕事もあったという。責任の重たい仕事をやり終えた充足と開放感、子どもたちと会えたうれしさ。西村さんに美しい笑顔が浮かんだ。「まま、おしごとがんばって、はやくむかえにきてね」

ももちゃんの言葉はなにより西村さんを力づける。

ももちゃんは家では聴診器で遊ぶのが好き。将来の夢はママと同じ看護師さんになること。

きつとママみたいな笑顔のすてきな看護師になるね、ももちゃん。 ■

教授回診って、何のため？ 本当に必要なの？

みんなが思い浮かべるのは
ドラマ「白い巨塔」の回診シーン

「教授回診」と聞いて多くの人が頭に浮かべるのは、ドラマ『白い巨塔』のオープニングシーンでしょうか。教授を先頭に医師たちが列をなして廊下を歩く様子は印象的で、ドラマでは、教授回診が教授の権威の象徴として描かれています。大学病院に入院したら、こうした教授回診が見られるかもと期待する人、あるいは不安に思う人もいるかもしれません。実際のところ、ドラマのような回診が本当に行なわれているのか、そしてその目的は何か、教授にインタビューしてみました。

患者さんの様子を見て、
治療の方向性を確認するのが第一の目的

山本一博教授（循環器・内分泌代謝内科）は、教授回診の目的についてこう話します。「治療の方向がうまくいっているかどうか、カルテ上の検査データと主治医の説明だけでは患者さんの状態が十分にわからないことがある。年齢は同じでも健康状態は人それぞれなので、直接診てみないとわからない。治療の方針がその患者さんに適しているのか、あるいは変更すべきかを判断するためにも回診の役割は大きい」

患者さん一人ひとりの病状の把握や治療の方向性は、診療科で開かれるカンファレンス（会議）で話し合われます。そのほか主治医や病棟責任者から相談を受け、ディスカッションすることもよくあるそうです。

「カルテを見るのと患者さんのそばに行つて実際に様子を見るのではやっぱり違う。主治医以外の医師が週に一度でも患者さんの顔を見ることが、複数でチェックすることができま

す。ただ、患者さん側からすると、普段あまり接することのない「教授」が医師を引き連れて回診に来ることはストレスにならないか聞いてみると「大人数ではなく、原則、僕と病棟責任者、それと研修医の5、6人で回る。説明やディスカッションもベッ

ドサイドでは行わず、扉を閉めて廊下でするなど、患者さんの負担にならないように配慮しています」

実際、回診の様子を見てみると、白い巨塔のイメージとはまったく異なり、列をなして廊下を歩くこともなく、日常の病棟の風景と何ら変わらないものでした。

患者さんの中には、学生が見学することに抵抗を感じる人がいるとよく聞きます。その点について尋ねてみると、「回診に学生が加わる場合、基本的に病室には入れません。例えば、聴診器で診察した時に心臓の雑音が聴こえることがある。そんな時は患者さんの許可が得られれば、勉強のため学生にも胸の音を聴かせてもらうことはあります」との答えが返ってきた。患者さんが負担に感じるなら、遠慮なく断っても問題ないとのことでした。

治療・教育・研究。
研修医の教育も大学病院の使命

取材の日、山本教授と病棟責任者の柳原清孝医師、そこに主治医とともにそれぞれ担当の患者さんを受け持つ研修医3人が緊張の面持ちで加わっていました。

「病室の前で自分の担当患者さんについて手短かにプレゼンテーションしてもらおう。先輩医師に指示されたことをただこなすのではなく、なぜその診断に至ったか、なぜその治療方針が立てられているか、彼らがきちんと理解しているかを確認する機会でもあるんです」

研修医が山本教授にプレゼンしている様子をそばで見ていると、緊張でうまく説明できなかったり、「その症状を改善するためにどうすればいいと思う？」という質問にすぐに答えが出ないという場面も。

回診は大学病院独特のものではなく、どこの病院でも行なっているそうです。それは海外の病院でも同様とのこと。教授回診は、決して儀式めいたものではなく、第一に患者さんのため、そして若い医師を育てるために行なっています。

「おおきな木」

シェル・シルヴァスタイン 作・絵
篠崎書林



とりだい病院一筋のベテラン、渡邊仁美さんの師長室の本棚には、医療、看護の専門書のみならず、マネジメントや名言集など様々な書籍が並んでいる。そんな渡邊さんの「人生を変えた一冊」は意外にも絵本——シェル・シルヴァスタインの『おおきな木』だった。

この絵本は、幼い男の子が成長し、老人になるまで、温かく見守り続ける一本の大きなリンゴの木の話である。木は、果実や枝、幹のすべてを彼に与え、最後は切り株になってしまふ。そして「きはそれでうれしかった」と終わっている。無償の愛や慈愛を描いた作品である。

渡邊さんがこの本と出会ったのは中学生の頃だった。当時は本より音楽が好きで、友達から借りてきたビートルズのLP盤を聴いていた。

そんなある日、1歳下の妹が音楽に興味を示したので、「これいいよ」と貸した。すると本好きだった妹は、代わりに「これがいいよ」と『おおきな木』を渡邊さんに渡したのだ。絵本を読み終えると涙が流れた。

「相手に求める前に自分が自立していないとダメだ。自立していなければ、人にも与えることはできない」絵本がきっかけで、渡邊さんは自立に目覚めていく。自立し仕事に就くことだと考えた彼女は、得意だった数学と理科の教師を志す。しかし受験に失敗。そして看護師を選んだ。

「あの頃は、注射を打つのがすごい嫌でねー」と、彼女は学生時代を振り返る。看護師として自立したい。そのためには自分の力を付けなければならぬと、知識と技術の習得に励んだ。

やがて看護はマニュアル通りにただやるのではなく、患者さんに合った看護を「創造」しなければならぬと思うようになった。現状を分析し研究、他に適した手法があれば実践、実証していく。悩んだ時は研究論文や総説など文献を漁った。そしてそこから理論や概念の原著をたどった。原典にこそ、全てのエッセ

ンスがあると考えたからだ。

渡邊さんはそうした本を参考にしながら、自分の看護を掘り下げた。実践と研究を積み重ね、自らも論文発表し、賞も受けた。当時、看護師の受賞は異例だった。幸いだったのは、看護を創造していく文化が、とりだい看護部にあったことだと、彼女は言う。

現在彼女は看護師長となった。後進の指導を任される師長という職は、絵本の中の切り株だけになったリンゴの木と重なる。

「絵本では、切り株に主人公が座り、『きはうれしかった』で終わっています。でも私は、まだ先があつて、この木から新しい木が生えてくると思うんです。この木の役目は終わっても、次につながる新たな芽を残し、木は永続的に続いていく」

渡邊さんは、自分が培ってきたことが次につながり、とりだい看護部の文化に溶けこむことを願っている。ちなみに、ビートルズのレコードを貸した妹は、姉以上にビートルズ、そして英語にとりつかれ、末はイギリスに永住してしまった。あの時の本とレコードの交換は互いの人生の分岐点となったのだ。

文・中原由依子 写真・中村治

カニジルご意見箱



カニ箱

読者から
Q 表紙のデザイン、安定してきましたね。でも1号はまつ毛のエクステが、4号は眉とアイラインが…つまり女性の場合、お化粧がまず目に飛び込んできます。表紙写真に適したメイクをプロにしてもらったほうが「自然」に見えると思います。

編集から
A 貴重なアドバイスありがとうございます。お化粧がすこし目立ってしまったということでしょうか〜（汗）。普段、医療現場の女性たちは、ユニフォームとマスクをつけているので、出ているところは目や手元くらい。だから、ささやかなおしゃれがアイメイクに出してしまうんです。そこは目に見てくださいます。プロのメイクにお願いすれば、「自然」な感じで、また違った魅力が引き出されるかもしれません。ですが「ファクト」にこだわり、その人のありのままの姿を描くというのがカニジルの方針です。撮影は、中村カメラマンの巧みな話術で、現場はいつも和んです。その雰囲気も楽しんでもらえればと思います。（中原）



採用された方には
カニジル特製ステッカーを
プレゼント!!!

※ステッカーの種類はランダムです。

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

この連載では皆さまからの質問を受け付けています。

大学病院、とりだい病院について疑問・質問のある方はとりだい病院 広報・企画戦略センターまでお送りください。

疑問・質問はコチラ! e-mail byouin-kouhou@med.tottori-u.ac.jp

「経済・観光とコロナ克服は二者択一ではない。」

新型コロナウイルスのニュースが毎日流れる日常。ニュース取材の現場に身を置きながら、ある程度、長期の戦いになる事は覚悟をしていた。しかし、一方で日本の医療レベルの高さやウイルスの特性を勘案し、夏場には、少し落ち着きを取り戻すのではないかと感じていた。実際、緊急事態宣言の解除後、徐々に飲食店に客足も戻り、ステイホームと三密回避、マスクと消毒の徹底の成果もあって感染者は低下。経済も少しずつ回り始めていた。

しかし、その後、夜の街でのクラスター発生と感染経路不明者が激増。東京都や大阪府のみならず、感染防止への取り組みの緩みからか山陰両県や地方でも感染者が増え、心配な状況となっている。やはり、この感染症の克服は短期間では難しく、一筋縄ではない。 「感染リスクを少なくし、その範囲の中で経済を回すべき。経済破綻が本格化する」という意見と「高齢者の重症化リスクや医療崩壊の危機を考え、行動制限や自粛をもっと強化するべき」という考えがぶつかり合う。どちらの意見も私は正しいと思うし、答えはそう簡単ではない。

経済的に見れば、2008年9月、リーマンショック（グローバル金融危機）が日本を襲った翌年の09年7月には、失業率は5.5%と戦後最高水準に達した。今年、日本の

経済悪化状況はこの時を上回る可能性が高く、265万人が全国で職を失うという予測もある（野村総研調べ）。

私は今年6月から境港市観光協会会長に就任した。境港市を代表する観光スポット、水木しげるロードには、現在177体のキャラクター・ブロンズ像が並ぶ。観光客入り込み数は年間300万人以上。山陰観光の優等生だった水木しげるロードもコロナ禍の中で閑古鳥が鳴く。シャッターを閉めている店も目立つ。しかし、観光協会は市と商店街の協力を仰ぎ、消毒や検温、マスクの徹底、抗菌テープなどの対策で、7月20日より「妖怪スタンブラリー」の再開を決断した。

大切なのはプロの経験と目線
ギリギリその間を狙うこと

ジェットコースターを後ろ向きに走らせ、V字回復を成功させた、元USJ執行役員で現在、株式会社「刀」CEO森岡毅さんは「コロナ禍に打ち勝つためには、ゼロか百かではなく、プロとして力を尽し、その間の解を見つけていくべきだ」と語る。「ゼロか百か」という極端な選択ではなく、プロの経験と目線でギリギリその間を狙いつつ、結果を出していくべきと説明する。「守るべきは何か。思考

停止に陥らず感染を抑えこみ、同時に経済を回していく。経済も病気の克服も、どちらも命に直接影響があるのだから」と。

とりだい病院の命を守る役割や仕事も同じ考えの上に立つ。コロナとの戦いを続けながら、他の多くの病気の向き合わなければならない。大切な病院の使命がそこにある。最前線の医療者の戦いにもどうか目を向け、よく知ってほしい。

もう一度言う。「二者択一」では今はない。この困難を乗り越えるには、思考停止に陥らず、知恵を結集し冷静にバランスを取り続けること。その判断の源は、正しい知識と見極める力であろう。本誌「カニジル」の題名に込められたもう一つの想い「如何に知るか」に通じる考えだ。



結城 豊弘
読売テレビ放送株式会社
報道局兼制作局 チーフプロデューサー

1962年鳥取県境港市生まれ。読売テレビ報道局兼制作局チーフプロデューサー。「そこまで言って委員会NP」「ウェークアップ!ぶらす」等の取材・番組制作を担当。とりだ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。今年6月、境港市観光協会会長に就任。



編集 西海美香

汗っかきで困ります。特に顔。何もしていないのに滝のように汗が流れます。冬場でも汗をかくのに夏はもうどうしようもありません。マスクを着けて過ごす今年の夏はいつそう辛いです。何かの病気でしょうか。痩せたら汗をかかなくなるでしょうか。そんなことを考えていたら、今度は冷や汗も出てきます。でもすこぶる元気です。

初めて芝生の上でサッカーをしたのは、小学校四年生のときだった。日本リーグの東洋工業対古河電工戦（現在のサンフレッチェ広島対ジェフユナイテッド市原・千葉）の前座で、鳥取市選抜としてピッチに立ったのだ。大人のグラウンドは広く感じ、芝生の上をボールが滑った記憶がある。先日、その試合に出場していた方を取材する機会があった。ぼくはたぶんサインを貰いに行っただけですと言うと、彼は照れくさそうな顔になった。不思議な縁を感じた。

人生の大部分は運と縁で決まるとぼくは考えている。時に、自分が予想していなかった方向に、すっと背中を押されるような感覚になることもある。

第一特集のとりだい発イノベ

ションに登場する、植木賢先生は鳥取市出身である。詳しく聞いていくと、ぼくがかつて住んでいたのと同じ「田園町三丁目」だった。さらに彼はぼくの弟と同じ学年。父親同士は顔見知りだったと思われる（2人とも亡くなっているので確かめることができないのは残念だ）。

あの頃、サッカー少年だったぼくは夢中でブロック塀に向かってボールを蹴っていた。五つ年下の植木先生もそれを見ていたかもしれない。ぼくがカニジル、そして鳥取県に引きつけられるようになったのは必然だったのかと、ふと思う。

編集長 田崎健太

編集 三宅玲子

カニジル初登板では10人を超える女性とお話する機会がありました。気さくで穏やか、でもお話をうかがっていると、公平性を大切にする芯の強い横顔がのぞきました（編集チームの4人も）。しっとりと柔らかい米子弁が心地よく思い出されます。こんなやさしい言葉で語りかけられた子どもたちはやさしい大人になるでしょうね。

編集 中原 由依子

夜間保育の姉妹の物語、いかがでしたか？私は、妹を守り、お母さんに心配をかけまいとする姉のもしやんの行動と顔つきが印象深かったです。わがままなし、ぐずりなし。そんなもしやんを保育所の先生たちは優しく見守っておられます。子供って、親だけでなく、いろんな人の助けや関わりがあって成長していくもの。私も私の子供もそうだったなと思い出されました。

編集 大川真紀

担当したイノベーション特集。どの製品にもドラマがあり、濃密な取材でした。紙面からあふれたエピソードも、ご紹介できないのが勿体ないものばかり。共通していたのは、製品について語る皆さんの目がキラキラ輝いていたこと。本誌写真でも発光しているのが伝わるのではないのでしょうか。

表紙デザイン 三村 漢

オンライン進行の仕事も徐々に増えてきました。ただ、そうすると、どうしてもチームの統制がスムーズに行かず、「体温」が上がらないまま完成になる仕事をいくつか目にしてきたのですが、そこはさすが「カニジル」チーム。それぞれの専門家が、役割を十二分に発揮して、率直な意見を言い合いながら、血の通った一冊に着地することができました！

ページデザイン 矢倉 麻祐子

5杯目はインパクトのあるマスク姿の表紙になりました。鳥大の人々ではもちろん新型コロナウイルスについて語られています。そんな力強い表紙の裏、トリビートでは、たくさんのとりだいスマイルを集めました♪（撮影前後はもちろんマスクをしていますよ）先の見えない暮らしの中でも、とりだいには笑顔がたくさんあふれています。

〈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。



〒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 0859-3817039 / FAX 0859-3816992
MAIL byuin-kouhou@med.tottori-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

トリビート

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。ラ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。中国福建省の山間部に点在する客家土楼とそこに暮らす人々を撮影した写真集『HOME』（リトルランブックス）が好評発売中。



check!

とりだい情報
日々発信中!



@ToridaiHospital
www.facebook.com/ToridaiHospital/