

総合診療・家庭医療に役立つ

11

2022
Vol.36-No.11

月刊

地域医学

MONTHLY COMMUNITY MEDICINE

【特集】

鹿児島県の離島医療

企画 山田隆司 地域医療振興協会 地域医療研究所長

●インタビュー

「地域で働く女性医師として」

日野有美香 小竹町立病院

会員向け



JADECOM 生涯教育 e-Learning

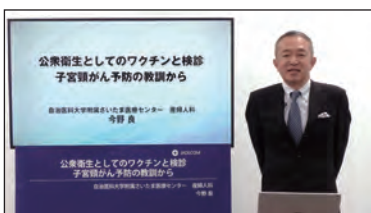
会員向けのContents



生涯教育センター長
富永 眞一

地域で活躍する先生方の生涯学習をお手伝いすることを目的に、2017年4月にJADECOM生涯教育センターが新設されました。e-Learningプロジェクトでは、自治医科大学の教員が情熱をもって進めている最新の研究や最新の治療に関する情報をレクチャー形式で解りやすく提供します。このe-Learningプロジェクトは、自治医科大学の長期目標に謳われている15年一貫教育の活動の一つでもあります。

魅力あるコンテンツを提供していきますので、楽しんで学んでください。



「公衆衛生としてのワクチンと検診 子宮頸がん予防の教訓から」

[前編・後編]

9月1日、10月1日配信▶

今野 良先生

自治医科大学附属さいたま医療センター産婦人科 教授

今野先生は自治医科大学卒業後、東北大学で産婦人科の学位を取得、臨床研修の後、さいたま医療センターに着任し、2008年より教授を務めています。臨床の産婦人科医でありながら、ワクチンと検診という公衆衛生の大きなテーマに取り組んでいます。

前編では日本の子宮頸癌ワクチン接種率が世界的にみて最低レベルであることを示し、日本の公衆衛生行政の遅れについて説明、特に医療医学のメディアリテラシーがないことを強調しています。また、有害事象と副反応の定義について解説しました。

後編ではワクチンに関する誤解を解くメディアコミュニケーションへの対応について、デンマークの例等を挙げて説明しています。そして、WHOの推奨しているセルフケアを紹介。まとめとして、公衆衛生行政の科学、インフラ、レジストリ整備の重要性を述べ、12項目について提言しています。

疾病の早期発見、重症化を防ぐために、公衆衛生の力は非常に重要であると話を結びました。



生涯教育e-Learningは公益社団法人地域医療振興協会ホームページから閲覧できます。 <http://www.jadecom.biz/>



JADECOM

◎お問い合わせ

公益社団法人地域医療振興協会

生涯教育センター

担当: 佐々木

TEL: 03-5212-9152(代)

月刊地域医学

MONTHLY COMMUNITY MEDICINE

Vol.36—No.11 (2022年)

目次

インタビュー

- 地域で働く女性医師として／日野有美香 2

特集 鹿児島県の離島医療

- エディトリアル／山田隆司 12
- 総説 鹿児島県の離島医療／宇田英典 13
- 鹿児島県の離島医療 - 県行政の立場から -／中俣和幸 21
- 離島の研修病院 - へき地中核病院として -／森田喜紀 26
- 外洋離島(三島・十島)医療へのチャレンジ／福留啓吾 32
- 奄美の離島医療／加来利成 38
- 甕島における長年の離島医療の経験から／鈴木 済 43
- 離島医療が与えてくれた自由な生き方／松浦甲彰 48

原著

- 診療所で働く歯科医師と医師の地理的偏在に関する研究 The geographical distribution of dentists and physicians working in clinics／設楽詠美子・下條信威 54

Look Think Act みんなの健康を、みんなで守る

- フレイル予防セミナー「フレイル予防の新たな地域展開を目指して」開催報告／川畑輝子・中村正和 64

Let's Try! 医療安全 具体的事例から考える医療安全!“未然防止の取り組み”

- 第109回“人工呼吸器の回路の接続外れ”に関わる事例発生を未然防止する！
- 事例の発生要因の“見える化”から検討する未然防止対策 -／石川雅彦 68

ちょっと画像でCoffee Break

- 胸部X線画像診断²⁶／牧田幸三 77

自由投稿

- Research Methods for Creating the Discipline of Community Medicine／Takahiko Nagamine 80

JADECOCOM生涯教育e-Learning紹介

- 公衆衛生としてのワクチンと検診 子宮頸がん予防の教訓から 前編 83

離島交換日記

- 島での診療だからこそ／瀨平秀代 84

JADECOCOMアカデミー NP・NDC研修センター 特定ケア看護師の挑戦

- 豊かな生活や人生を支援する／細川信康 86

研修医日記

- “郷に入れば郷に従え”を実践しています!／前田 遥 88

報告 練馬光が丘病院 新病院開院92

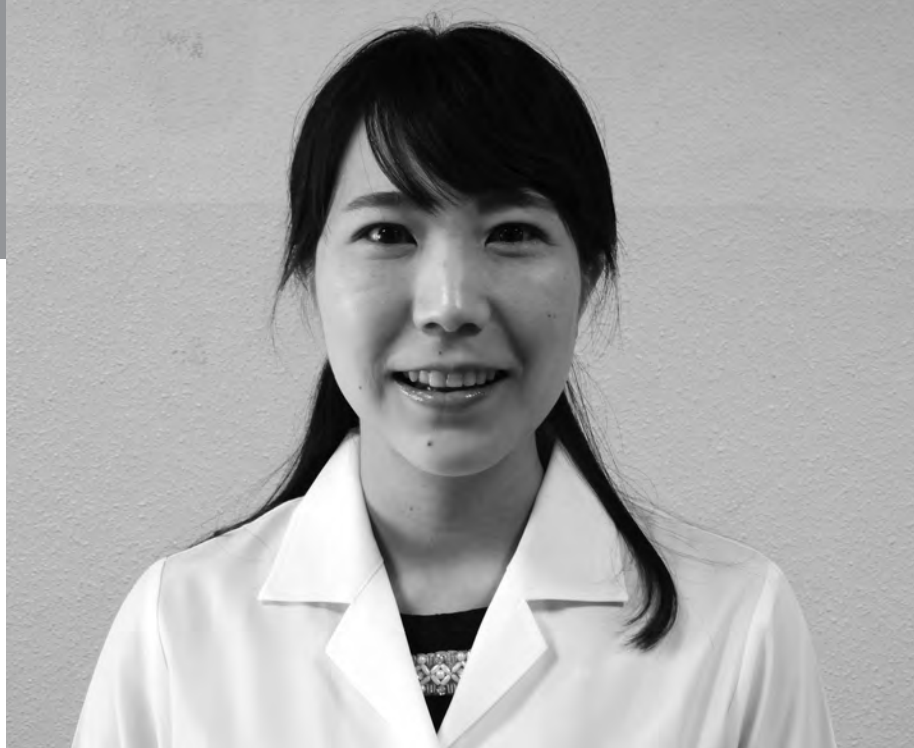
お知らせ93

求人病院紹介98

投稿要領102

編集後記 巻末

小竹町立病院
日野有美香先生



地域で働く女性医師として

聞き手：山田隆司 地域医療研究所長

へき地勤務で結婚・出産

山田隆司(聞き手) 今日小竹町立病院(福岡県)の日野有美香先生にWebでお話を伺います。日野先生は6月に開催された「第15回 へき地・地域医療学会」で、平成29年7月の九州北部豪雨で被害にあった東峰村でのご活躍ぶりを発表され、高久賞を受賞されました。今日は義務年限の9年目を振り返ってのお話と、その中で先生が学会発表や論文投稿などに取り組まれてきた経緯、そして現状と今後について伺えればと思います。また今、自治医科大学の卒業生・在学生は女性の比率も高くなっていますので、今後の女性医師のキャリア形成について、後輩に対してのご意見やアドバイスをいただければと

思っています。

まずは、先生が大学を卒業されてからの履歴を簡単に紹介していただけますか。

日野有美香 私は2014年3月に自治医大を卒業し、卒後2年間は福岡市内にある九州大学病院で初期臨床研修をしました。3年目に飯塚市立病院へ派遣され、4・5年目に東峰村立診療所へ診療所長として派遣されました。東峰村赴任中に結婚して子どもを出産し、育児もしつつ、医師6年目から今の小竹町立病院で今年度まで4年間過ごしています。

山田 4・5年目で東峰村へ赴任して、そのときに結婚して出産されたということですが、一人医師

で、産休中はどうしたのですか。

日野 妊娠期間中は状態も安定していたので、ぎりぎりまで働かせていただき、私が産休を取っている間は、近隣の朝倉医師会病院と地域医療振興協会の飯塚市立病院から代診医を派遣してもらいました。育休をとらず復帰したので、3ヵ月程度お世話になった感じですね。

山田 代診の手配などは、誰に相談してお願いしたのですか。

日野 もともと東峰村での私の研修日に飯塚市立病院から整形外科の吉田拓也先生(福岡県16期)と小児科の穂吉秀隆先生(福岡県16期)が週替わりで来てくださっていました。妊娠が分かった際に東峰村の保健福祉課の課長さんから飯塚市立病院の管理者の武富章先生(福岡県6期)に相談してもらい、飯塚市立病院から代診医を派遣してもらえることになりましたが、それだけでは人員確保が厳しいということで、朝倉医師会病院にも協力を依頼しました。

山田 結婚されたお相手は自治医大卒業生ですか。

日野 他大学のドクターです。

山田 ではパートナーの方の理解も重要でしたね。

日野 そうですね。結婚したのが冬だったのですが、東峰村は福岡県の中でも山間部の豪雪地帯のため、雪がかなり降り積もり、運転が苦手な私は凍結した峠道を怖くて下ることができませんでした。そのため、結婚してしばらくは、1週間

に1回程度、村民の方が車を運転してくださり、峠を越えて帰宅するという単身赴任のような感じで生活をしていました。夫は大学病院勤務なので、私の診療所での仕事がイメージしづらかったようですが、義務年限中、相談相手になってくれたり、家事や育児を手伝ってくれたりずっと支えてくれ、本当に感謝しています。

山田 へき地赴任と結婚、出産、育児というのは、女医さんにとってはやはり厳しいものがありますか。

日野 夫や自分の父母、義理の母の助けがあったからできたと思っていますし、周囲の理解はやはり重要だと思います。東峰村では村役場の人や診療所の看護師さんが「子どもが病気の時は休んでいいよ。お母さんがそばにいてあげないと。全村放送をかけて『診療所は休診です』と流せばいいだけだから」と言ってくださり、すごく心強かったです。事前に対応策を決めておいたことで子どもが急に発熱しても焦らず、まず役場の課長さんや看護師さんに連絡して対応してもらいました。出産や育児と初めてのことばかりで不安も大きかったのですが、周りの温かい言葉がけやサポートに何度も助けられました。

山田 女性医師が安心して仕事をしながら、出産し育児ができる環境がもう少し整うといいですね。

共に被災したことから得た村民との共感

山田 先生が高久賞演題で発表した被災というのは、結婚や出産をされる前ですか。

日野 そうです。4年目からへき地勤務になりました

ですが、当時は結婚もしていなかったので、一人診療所へ行ってみたいと私から県庁に希望し、派遣してもらいました。そして、赴任してわず

か3ヵ月ぐらいで豪雨災害に遭いました。

山田 先生は一人診療所に行ってみたかったですか。

日野 はい。自然豊かな田舎で時間に追われることなく、患者さん一人ひとりと向き合いながら診療してみたいなと思っていました。あの豪雨災害がなければのどかな田舎でのんびりしていたと思います。

山田 田舎の診療所で地域の人とお付き合いをしながら、のんびりと生活のバランスをとって仕事をするのも悪くないですね。でも自分のキャリア形成を考えた際には、4年目でへき地に赴任するということが不安はありませんでしたか。

日野 特定領域の専門医を目指している人にとっては、へき地の診療所に赴任している間は専門的なトレーニングも受けられないですし、指導医もいないので、やはり少し足かせになると思います。実際赴任当初は、私も悩むことがたくさんあり、近くに相談相手がおらず不安な気持ちになることもありました。医師経験の浅かった私を地域の方が温かく迎え入れてくれました。私はもともと専門医には拘っておらず、内科を幅広くやりたい、患者さんと同じ目線や感覚で診療をしてみたいと思っていたので、診療所でのプライマリ・ケア的な業務は合っていたのかなと思いますね。

山田 先生は、地域に密着した家庭医のような仕事を考えられたわけですね。

そもそも先生が自治医大に入ろうと思ったきっかけを教えてください。

日野 高校生のときに、「将来これになりたい」とはっきり決まっておらず、母に「結婚して子どもが生まれて一段落してまた働きたいと思った時に、資格があると復職しやすいから、資格が

取れる学部に行ったらどう？」と言われて、いろいろな大学を調べている中で、自治医大は医師免許が取れて入学金や学費も免除されることを知り、地域医療のことをあまり深く考えずに受験して、そのまま入学しました。

山田 そうですね。それで卒業後、初めてのへき地赴任で東峰村へ行かれて、地域の家庭医として働き始めた矢先に水害にあって、自分も被災者となり、またそれに対して奔走せざるをえないという感じだったわけですね。

日野 そうですね。2年間は、急性期の災害対応から慢性期の被災者の精神的なケアや仮設住宅への往診などさまざまな医療活動を行いました。もちろん普通の診療所業務もしていましたが、被災からの復興支援がメインという感じでしたね。

山田 でも、自身が一緒に被災したことで、行政も含めて村民の皆さんと距離が近くなったと言えますよね。そういう意味では起こったことは非常に不幸なことでしたが、地域の中で仕事をするという意味では貴重な経験でしたね。

日野 ある意味ピンチでしたが、チャンスにもなりました。それを起点に、ほとんど毎日、避難所や村民の方の家に行き、顔だけでも見せるようにしました。東峰村は私にとって初めて足を踏み入れた場所だったので、地理も分からないし、田舎なので同じ名字の人が多く、なかなか区別もつかなかったのですが、毎日行っているうちに、顔と名前も覚えまし、家の場所も覚えて、それは後々の診療でも役立ったと思います。村の人たちとも親しくなったので、妊娠中も、「食べな、食べな」と、たくさん差し入れを頂いたりして(笑)。子どもが生まれてからも、「早く帰らんね」と言われ、「まだ昼だから帰れませんよ」といったやりとりもたくさんありました(笑)。

山田 乳母がたくさんいるふるさとのような場所ですね(笑).

日野 本当にそうです.

山田 先生は災害に偶然遭遇して、その場のニーズに対応してきた。そうしながら、これができたらいいのに、これは自分の思うようにいかないなど感じるようなことはなかったですか.

日野 そもそも私自身も豪雨災害に遭うというのが初めてで、本当にどう行動していいのかが分からず…。災害医療活動も災害派遣医療チームDMAT (Disaster Medical Assistance Team)などの言葉は聞いたことがあっても実際にどのようなことを災害現場でしているのかという詳しい活動内容は大学の授業でも初期臨床研修でも習わないので、戸惑いや不安が大きかったです。せっかく被災地にいるのにうまく行動できず、もっと何か村民の方のためにできるのではないかともどかしい気持ちになりました。東峰村での災害の際には福岡県の公衆衛生医師の先生方にサポートしていただいたり、役場の保健師や看護師と協力し合って、なんとか乗り切ることができました。最近は日本各地で豪雨災害に限らず、さまざまな災害が起こっているので、医学生や研修医のうちから災害医療を学ぶ機会がもっとあればいいなと思います。

山田 産休を取って復帰したのは、またその東峰村だったのですか.

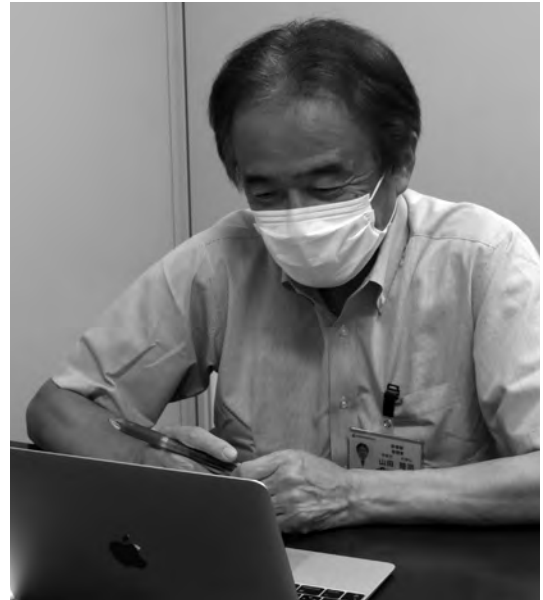
日野 そうです.

山田 赤ちゃんはどうされていたのですか.

日野 出産してからは私が毎日東峰村に通うスタイルにして、私の母に福岡市内の自宅に、昼間だけ来てもらって、私が夕方帰宅してパトンタッチするという毎日でした.

山田 通勤はどのくらいかかったのですか.

日野 片道1時間半かかりました。豪雨災害の影響



聞き手: 地域医療研究所長・「月刊地域医学」編集長 山田隆司

で日田彦山線が不通となったため、博多駅始発の福北ゆたか線の単線ローカル電車で診療所の最寄り駅まで約1時間、そこから自家用車で約30分運転してやっと診療所につくといった感じでした.

山田 往復で3時間ですか。それは大変でしたね。へき地診療所の業務をしながら育児をするというのは、そこだけをとっても大変でしたね.

日野 そうですね.

山田 東峰村にいらしたのは2年間ですか.

日野 2年間です.

山田 2年ごとに交代して卒業生がつかないのですか.

日野 もう1年いたいと県庁にお願いしたのですが、ちょうど2年目が終わるときに福岡県の自治医大の派遣方式が変わり、いったん派遣場所をリセットとするということで現状の診療所から全員異動しなければなりませんでした。それで今の小竹町立病院に派遣になりました.

山田 小さなコミュニティで、しかも災害のような出来事を村民と一緒に乗り越えたという経験は得難いものだと思います。だからこそ2年というのは短い感じがしますよね。でも医者として一人前になって、そこが出発点になったのではないかと思います。

日野 思い入れはすごくありますし、いろいろなライフイベントも経験した土地なので、もっといたかったなと思いました。

山田 村を離れるときには住民の方も寂しく思ったのではないのでしょうか。

日野 そうですね。本当に村中の人々が診療所に最後来てくれて、それぞれの人との思い出がこみ上げてきました。日ごろ診療の中であまり話したことがなかった若い陶芸家の方がお皿を作って

持って来てくれたり、診療所の前の道路工事に携わっていた方がお花をくれたり、もちろん物だけでなく、いろいろな人が挨拶にきてくださいました。妊娠中も産後も私のことをずっと気遣って母親のように接してくれた診療所の看護師さんとは最後のお別れの時に抱き合って泣いてしまいました(笑)。もちろん一人診療所で辛い時も寂しい時もありましたが、それ以上に患者さんの笑顔をみることができて、診療所で働いてよかったなと思いました。

山田 先生が、結婚・出産を越えて、被災の後も頑張って誠意を尽くしてこられたことを、村民の方たちが遠巻きからも見ていたの shouldn't 先生に対する評価そのものだと感じます。

常勤医2人の町立病院の医師として

山田 後ろ髪を引かれる思いで、現在の小竹町立病院に転勤されたと思いますが、今は何年になるのですか。

日野 4年目です。

山田 そうすると、小竹町で義務は終わりということですね。

日野 はい、来年の3月で終わります。私は出産の時期が医師5年目で、福岡県は後期研修が6年目にあるのですが、子どもが生まれたばかりだったので、後期研修より地域でのんびり子育てしつつ診療をしたいという希望があって、後期研修を取らずに、小竹町に赴任しました。なので、東峰村立診療所から小竹町立病院と6年連続へき地勤務でした。

山田 小竹町立病院は地域に密着した町立病院で、かつ病棟もあって、東峰村ののんびりした環境から比べていかがですか。

日野 病棟もあるし、外来も毎日あるので、すごく大変なのではないかと不安な思いで赴任したのですが、お子さんがいたり、育児が終わった看護師さんも多いので、いろいろなアドバイスをもらったり、「そろそろ帰らなくて大丈夫？」などと、気をつかっていただいて、実際にはとても働きやすい環境でした。

山田 病棟もある病院で、常勤医が2人だけというのは、当直などの負担も多かったのではないですか。

日野 当直は月に平均10日前後があって、そのとき

は実家に子どもを預けています。実家や夫の助けがないと、女医にとって当直は難しいですね。

山田 当直のときに患者さんが来ることも当然あって、休めないまま翌日の診療ですよ。

日野 はい。2次輪番制の病院になっているので、特にコロナの第7波のときは、夜中なのに発熱患者が大勢受診して、40~50人のPCR検査や抗原検査をしたこともありました。今年7・8月の当直は全く寝れず本当にきつかったのですが、当直明けに保育園にお迎えに行くと子どもが教室から走ってきて「やったー。ママ大好き!!」って飛び跳ねて抱きついてくれるので疲れも癒されます。家に帰って半分寝落ちしながら絵本を読んだりして、子どもに「もうママ!!」って何度も起こされました(笑)。

山田 それは大変でしたね。唯一の町立病院だからでしょうが、町には他に医療機関は少ないのですか。

日野 そうですね。整形外科が2カ所、外科が1カ所

ありますが、発熱外来はやっていませんので、発熱の患者はここに集まってしまいます。

山田 小竹町の人口はどのくらいですか。

日野 7千人くらいです。

山田 7千人の町民の健康を2人の医師で守るといふのは大変なことですね。

この度、小竹町立病院は地域医療振興協会が指定管理者となって運営することが決まりました。働き方改革や人員の充実も含めて改善できるように、われわれも協力したいと思います。どこまでしっかりした支援体制ができるかはこれからの問題ですが、多くの卒業生、あるいは飯塚市立病院のスタッフたちと交流をすることで、病院の体制も整えていけるのではないかと思います。

先生のこの4年間のご苦勞を改めて実感しました。特にコロナ禍のこの2、3年間は、否応なしに対応せざるを得なかったわけで、地域の公的病院は大変な状況だったと思います。

へき地でも研究を

山田 そういう厳しい状況にあっても、先生は地域での研究をされているのですよね。特に公衆衛生学教室の研究者としても活動されているということですが、そもそも先生が学会発表や研究に携わろうと思われたきっかけは何ですか。

日野 「地域にいるから何もできない」ではなく、「地域にいるからこそ失敗を恐れず何でもできる」と考え、取り組んできました。患者の少ない診療所にも、1つ1つの症例で学ぶことはたくさんありますし、その中に珍しい症例はあ

るので、自分の記録として形に残せることをしていったらとずっと考えていました。毎日の診療に真摯に向かい合っていくと新しい発見もあり、論文という形で残すことで、自分が頑張った証になると思います。

山田 素晴らしいですね。若いときはどうしても、専門医制度が重視されるあまり、専門的なトレーニングだけに目がいきがちだと思います。自治医大の卒業生はそういうところに乗りにくい状況で、日々日常的な診療を繰り返してい

なければならない。なかなかやりがいが見つけられない、あるいは専門研修が遅れるのが心配だという卒業生が多いと思います。そういった義務年限中に日々の臨床経験を自分の記録として残し、そこから研究テーマを見出すといったことを続けられ、それを業績とされたことは本当に立派だと思います。

とは言っても、一人で論文をまとめるのは難しいですね。誰かに指導を受けたり、相談したりできたのですか。

日野 自治医大卒業生医師への支援事業の一つである研究生制度を利用して、学位取得に必要な研究歴を認めてもらいました。実際に論文化する

際には、所属していた公衆衛生学教室に相談したり、地域医療研究支援チーム CRST (Clinical Research Support Team in JMU)に相談したりしていました。論文はやはり何回か書いてみてはじめてどんなふうを書いたらよいか分かってくるし、英語論文を書くのは難しいので、最初は1本書くのに年単位かかりましたが、そういう形で、自治医大の支援も受けてやってきました。

山田 自治医大の卒後の研究生制度や、CRSTによる研究支援が良いサポートになったということですね。

子育てを大事に地域で働きたい

山田 へき地へ行って、結婚して子育てをしながらも、義務年限の9年間を過ごしてきたということは、振り返ってみて、先生にとって、臨床医として良い経験になったという感じですか。

日野 もちろん全部がいいことづくめではありませんでしたが、自治医大の義務年限のへき地勤務の中で、周りの人に支えられ、臨床も研究もプライベートもうまくバランスを保って過ごせたこの9年間は本当に充実していました。普通の医局だったら、こんなに村民や町民の皆さんと交流する機会もなかったと思いますし、診療所や病院のスタッフに助けられて、いろいろなことを教えてもらえたと思います。

山田 先生がそう感じるの、大変でもそれを厭わず、誠意をもってしっかりやってこられたことの証左だと思います。それが先生にとっても豊

かな時間になったのでしょうかね。

来年以降義務年限が終わったら、先生はどのように過ごしていこうと考えられていますか。

日野 まだはっきりは決まっていませんが、これからも地域の医療に携わっていけるようなところで働けたらなと思っています。

山田 先生が地域に貢献したいという気持ちで継続していただけるのであれば、どこに行かれても、良い経験を積まれるのではないかと思います。特に何科の専門をトレーニングしたいとか、こうしたスキルを伸ばしたいというご希望はないのですか。

日野 ずっと総合医、家庭医というスタンスでやってきたので、今後、何か1つ興味を持って専門医を取るのもありだと、今は漠然と思っています。でもまだ子どもも小さいですし、9年間で

バタバタとあっという間に終わったところもあるので、いったんは子どもとの時間をゆっくり確保して、また落ち着いたら新しいことに挑戦していけたらいいなと思っています。

山田 先生は地域に根ざした総合医として着実に一

歩ずつ成長されているようにお見受けしました。まずは専門性に偏らずニュートラルなスタンスで地域貢献ができて、それを継続できればと考えていらっしゃるの素晴らしいと思います。

先輩女医として

山田 自治医大の福岡県の後輩にも、女医さんはいらっしゃると思いますが、悩みを相談されたり、話をされたりすることはないのですか。

日野 福岡県でも産休や育休中の女医さんや子育て中の女医さんも増え、結婚協定で違う都道府県から福岡県に来てくれている女医さんもいます。やはりみんな育児や仕事の両立に関する悩みがたくさんあると思いますし、特に結婚協定で来ている方は実家が近くになかったり、慣れない環境でたくさん悩みがあると思います。この2、3年はコロナ禍で県人会自体なかなか集まる機会が持てていませんが、私も何かアドバイスできることがあると思うので、また集まる機会を持って話をしたり、今後、卒業生としてそういう支援もできたらいいなと思っています。

山田 ありがとうございます。

小竹町立病院は、協会の指定管理になりますが、先生が今後小竹町で継続されるにしてもされないにしても、ぜひ卒業生として、いろいろな意味で関わってもらえるとありがたいと思います。特に今日お話を伺っていて、やはり女医さんの問題は、解決しなければいけない問題が多岐にわたっていると思います。その中で深刻な悩みを抱えたまま、苦しんでいる人もいと

思うので、そういうことを多くの人たちが共有できて、乗り越えられるような仕組みにしていかなければいけないと思います。

先生が厳しい状況にも真正面から向き合い、乗り越えてこられたお話を聞いて、とても心強く思いますし、そんな中でも先生が医師としてやりがいを感じてこられたというのは素晴らしいことだと思いました。今後の展望について、母としての生活もしっかりと味わいたいということをおっしゃられ、そういったバランス感覚も大切なことだと改めて感じました。

最後に、先生の経験を踏まえて、今、義務年限で頑張っている後輩たちや、最近医学部は女子学生の割合が増えてきているので、そういう人たちに対してメッセージをお願いします。

日野 へき地勤務の時に、研修医の同期や他大学の同年代の医師の活躍を見て落ち込んだりすることもあるかと思いますが、他人と自分を比べるのではなく、今自分に何ができるかを考えて自信を持って全力で地域医療に取り組んでもらいたいです。私も思い通りにならず悔しいこともたくさんありましたが、このように一生懸命頑張ってきたことを発表する機会をいただいて、さらに高久賞をもらったことは本当にうれし

かったです(笑)。ありがとうございました。義務年限は決して無駄な時間ではなくて、へき地でしかできないことをたくさん経験して、いろいろな人と出会い交流し、人間的に成長できる時間だと思います。私も、結婚・妊娠・出産・育児とライフステージを経て、さまざまな立場から物事を考えられるようになり、学生時代よりもだいぶ柔軟になったと思います(笑)。へき地勤務は自治医大の卒業生しか経験できないことなので、それをポジティブにとらえて私も今後

の医師人生で役立てていきたいです。

山田 先生がこれからどういうキャリアを積むにしても、これまでの自然体で臨まれるように期待しています。われわれ地域医療振興協会は、卒業生が中心になって、できるだけ多くの困っている地域に貢献できる仕組みをつくりたいと活動している組織ですので、ぜひ今後とも関わりをお願いできたらと思います。

日野先生、今日は、ありがとうございました。

日野 こちらこそありがとうございました。

日野有美香(ひの ゆみか)先生プロフィール

2014年自治医科大学卒業。九州大学病院で2年間の初期臨床研修を経て、2016年4月より飯塚市立病院に1年間勤務。2017年4月東峰村立診療所に赴任、同年7月の九州北部豪雨では自身も被災しながら災害医療活動を行う。2019年4月より小竹町立病院に着任し、現在に至る。



鹿児島県の離島医療

企画：地域医療振興協会 地域医療研究所長 山田隆司

特集

●エディトリアル

●総説 鹿児島県の離島医療

●鹿児島県の離島医療 - 県行政の立場から -

●離島の研修病院 - へき地中核病院として -

●外洋離島(三島・十島)医療へのチャレンジ

●奄美の離島医療

●甌島における長年の離島医療の経験から

●離島医療が与えてくれた自由な生き方

エディトリアル

地域医療振興協会 地域医療研究所長 山田隆司

今回は鹿児島県の離島医療の特集である。

まず総論として現在協会のシニアアドバイザーである宇田英典先生に鹿児島県の離島医療の概況をご報告いただいた。鹿児島には南北600kmの広大な海域に26の有人離島があり、島々にはそれぞれ固有の特性があって、それに応じた対応が求められるという離島医療の実情、困難さが紹介されている。

県行政の立場からは医療審議監である中俣和幸先生から、各離島での医療確保に関する課題や人材確保に向けての取り組みなど、広域にわたる鹿児島県としての支援の現状をご紹介いただいた。

県立大島病院の森田喜紀先生には離島で働く医師のための卒前・卒後研修の取り組み、その工夫をご報告いただいたが、鹿児島の離島医療の拠点としての役割を踏まえそれを魅力として訴える積極的な取り組みが紹介されている。

鹿児島赤十字病院の福留啓吾先生には三島・十島への巡回診療の実情をご報告いただいたが、特に無医島でのICTを活用した取り組みや看取り対応での課題など、超高齢化社会の近未来へ向けて示唆に富む報告となっている。

加来利成先生には奄美大島南端、離島を含む瀬戸内町での巡回診療車を活用した取り組みなどをご紹介いただいたが、医療や介護の担い手も不足する島ならではの課題や苦勞が語られている一方で、島の経験でこそ得られた価値が語られている。

鈴木済先生には長い間離島の一人診療所医師として勤務されてきた実情をご報告いただいたが、拘束のストレスを抱えながらも島民として暮らし、地域の医師として仕事をやる豊かさが伝わってくる内容となっている。

名瀬徳洲会病院の松浦甲彰先生には、奄美の島々の医療を病院グループとして守り維持してこられた歴史についてもご報告いただいたが、離島医療ならではの幾多の苦勞を引き受け、それを原動力に島を守ってこられた先生方の気概、心意気がヒシヒシと伝わってくる内容となっている。

離島医療の現場では大なり小なり医療資源に限界があり、限られた医療環境での対応が求められる。必要とされる高度医療への転送にも制約がある。医療以外にも生活支援や介護に関する人材、施設も乏しい。さまざまな制約の中、医師は受け持つ医療の範囲が広いばかりでなく、生活支援や介護も含めた対応が求められる。医師はそれぞれの環境に即し、地域ニーズに柔軟に対応する能力、まさに究極の総合医としての役割が求められる。

離島は時には自分の能力を超える事態に直面してもまずは対応せざるを得ないという、医師にとってある意味最も過酷な環境にしばしばさらされる現場でもある。しかしまずは逃げずに対応して最善を尽くす、そこから活路を見出す、それを繰り返すことで学習するという臨床医としてかけがえのない成長が期待できる最善の環境でもあると言って過言ではないだろう。

離島を守る医師の生きがい、豊かさ、それぞれの医師の卓越したプロフェッショナルリズムが各論文から滲み出ており、素晴らしい特集となっている。本特集から離島医療の魅力を感じるとともに、離島医療の真価を学びとっていただきたい。

総説 鹿児島県の離島医療

地域医療振興協会 シニアアドバイザー 宇田英典

POINT

- ① 鹿児島県は長崎県、沖縄県等と並ぶ全国有数の離島県のひとつである
- ② 狭小性、遠隔性、隔絶性、海洋性といった共通の背景を有する離島ではあるが、本土からの時間、距離、地理的条件、人口規模等といった地域特性の違いがある
- ③ それぞれの地域特性に応じた医療の提供体制、救急搬送体制、医療従事者確保等、多様で多角的な対応が求められる
- ④ 鹿児島県の離島においてはそれぞれの地域特性に応じた医療が提供されている

鹿児島県の離島

わが国は本州、北海道、四国、九州および沖縄本島の5島を含む6,852の島嶼により構成され、そのうち有人離島は418島である。中でも、産業基盤および生活環境の整備等が他の地域に比較して脆弱であることから、法律に基づく地域振興の支援対象としたいいわゆる法定地域は311島である。内訳は「離島振興法」により260島、「沖縄振興特別措置法」により39島、「奄美群島振興開発特別措置法」により8島、「小笠原諸島振興開発特別措置法」により4島が、それぞれ離島振興対策実施地域となっている¹⁾。

本稿では、「離島振興法」で定められている鹿児島県内離島と、「奄美群島振興開発特別措置法」の対象となっている地域を対象とする。鹿児島県は沖縄県、長崎県等と並び、全国有数の離島県のひとつである。南北600kmの広大な海

域に屋久島や種子島、奄美群島、本土と奄美群島の間にある南西諸島、本土西方に位置する甌列島等26の有人離島がある。離島を管轄する自治体は鹿児島県43の自治体のうち21市町村(48.8%)と約半数を占める。法定離島数では長崎県、沖縄県、愛媛県に次ぎ4位、離島面積2,476km²、離島に住む人口数159,486人は、ともに47都道府県中1位である(表1)。

国離島振興計画(1993年)では、本土からの時間距離、地理的条件、人口規模に基づき、本土から航路1時間圏内にある内海・本土近接型離島や外海・本土近接型離島、本土の中心的な都市から航路1時間圏外にあり、かつ人口概ね5,000人以上の大型島を中心として近接する複数の離島群からなる群島型離島、前述した離島以外で人口5,000人以上を有する孤立大型離島、それら以外の孤立小型離島の5つに類型化している²⁾。

特集

表1 主要項目別都道府県順位

順位	法定離島数			関係市町村数			2015年人口(国勢調査)			面積		
	都道府県名	実数	構成比	都道府県名	実数	構成比	都道府県名	実数	構成比	都道府県名	実数	構成比
	全国	304	100.0%	全国	141	100.0%	全国	618,974	100.0%	全国	7,649.31	100.0%
1	長崎県	51	16.8%	鹿児島県	21	14.9%	鹿児島県	159,486	25.8%	鹿児島県	2,476.01	32.4%
2	沖縄県	37	12.2%	沖縄県	18	12.8%	沖縄県	125,940	20.3%	長崎県	1,551.12	20.3%
3	愛媛県	32	10.5%	山口県	11	7.8%	長崎県	124,462	20.1%	沖縄県	1,011.87	13.2%
4	鹿児島県※	26	8.6%	長崎県	10	7.1%	新潟県	57,625	9.3%	新潟県	864.45	11.3%
5	香川県	23	7.6%	東京都	9	6.4%	香川県	34,048	5.5%	北海道	417.45	5.5%
6	山口県	21	6.9%	香川県	9	6.4%	東京都	26,491	4.3%	東京都	359.10	4.7%
7	岡山県	16	5.3%	広島県	7	5.0%	島根県	20,603	3.3%	島根県	345.92	4.5%
8	東京都	13	4.3%	愛媛県	7	5.0%	愛媛県	14,379	2.3%	香川県	217.20	2.8%
9	広島県	13	4.3%	北海道	6	4.3%	北海道	11,079	1.8%	愛媛県	94.09	1.2%
10	宮城県	9	3.0%	岡山県	6	4.3%	広島県	10,678	1.7%	広島県	65.17	0.9%

※ 鹿児島県の法定離島数:「離島振興法」、「奄美群島振興開発特別措置法」に指定されている離島数

引用) 2016年離島統計年報(日本離島センター) | 鹿児島県のhttp://www.pref.kagoshima.jp/ac07/documents/72915_20190617174754-1.pdf

鹿児島県の離島は内海・本土近接型離島として長島町の獅子島、出水市の桂島の2島、群島型離島として甑列島の上甑島、中甑島、下甑島の3島、孤立大型離島として奄美群島の奄美大島、喜界島、沖永良部島、徳之島、与論島と種子島、屋久島の7島、さらに、孤立小型離島として、屋久島の西方にある屋久島町の口永良部島、南西諸島の一環をなす三島村の竹島、硫黄島、黒島、十島村の口之島、中之島、諏訪之瀬島、平島、悪石島、子宝島、宝島、奄美大島南方に位置する瀬戸内町の加計呂麻島、請島、与路島といった14島がある(表2)。そのうち獅子島、桂島、口永良部島、三島村の3島、十島村の7島、請島、与路島の15島は医師不在の無医島である(図1)。

これらの離島においては、過疎高齢の進展がはなはだしく、人口については1955年から2015年までの60年間で全国では41.1%増加しているのに対し、離島振興法指定の離島では-57.9%、奄美群島では-46.4%とほぼ半減している。鹿児島県全体の-19.4%の人口減少と比較しても、離島全体における人口減少の割合は大きい。60年間のうち1955年から1985年までの前期30年間で、1985年から2015年までの後期30年間の人口推移は、全国的には前期で34.4%と大幅に増加しているのに対し、離島全体では前期と後期との間に大きな差は見られず60年間継続して減

少し続けている。特に離島振興法指定の離島の減少傾向は顕著である(図2)。高齢化率については、1975年の離島12.2%、奄美群島13.0%から徐々に高齢化が進み、2020年ではそれぞれ38.7%、35.1%と鹿児島県全体の32.5%、全国の28.9%と比較して高齢化の進展が早い(図3)。

へき地医療と離島医療

「へき地」とは、「交通条件および自然的、経済的、社会的条件に恵まれない山間地、離島その他の地域のうち、医療の確保が困難であって、無医地区、無医地区に準じる地区」と定義されている³⁾。ちなみに無医地区は、「医療機関のない地域で、当該地域の中心的な場所を起点として、概ね半径4kmの区域内に人口50人以上が居住している地域であって、かつ、容易に医療機関を利用することができない地区」のことである。へき地医療とは、山間部や離島等、医療の確保が困難な地域で行われる医療のことである。

へき地保健医療対策については、1956年度以降、2015年度まで11次にわたり、へき地保健医療計画に基づき推進されてきた⁴⁾。その後、「良質な医療を提供する体制の確立を図るための医療法等の一部を改正する法律」(2007年)により、推進主体である都道府県においては第5次医療計画(2008~2012年度)から、へき地の医療体制

表2 鹿児島県内離島の医療、介護福祉施設およびヘリポート、燃料給油所等の設置状況

指定地域名	市町村名	島名	医療施設	介護福祉施設	ヘリポート※	燃料給油所※	内海・本土近接型 1)
長島	長島町	獅子島※(647人)	1 診療所(2日/週)	-	1か所	-	内海・本土近接型 1)
	出水市	桂島※(12人) 上島島(1,862人)	3 診療所	9施設	2か所	-	内海・本土近接型 群島型 2)
種子島	薩摩川内市	中島島(186人) 下島島(1,935人)	7 診療所	10施設	3か所	-	
	西之表市 中種子町 南種子町	種子島(27,690人)	3 病院、11診療所	88施設	4か所	種子島空港	孤立大型 3)
屋久島	屋久島町	屋久島(11,765人)	1 病院、8診療所	35施設	3か所	-	孤立大型
	三島村	口永良部島※(93人) 竹島※(72人)、硫黄島※(139人)、黒島※(194人)	1 診療所(2日/月) 4 診療所(各島にへき地診療所：鹿児島赤十字病院巡回診療(2回/月))	-	2か所 3か所 (各島1か所)	-	孤立小型 4) 孤立小型
南西諸島	十島村	口之島※(103人)、中之島※(146人)、諏訪、北部四島は中之島診療所(鹿児島赤十字病院の医師)が巡回診療(2回/月) 悪石島※(90人)、小宝島※(69人)、宝島※(147人)	7 診療所(各島にへき地診療所) 7 診療所(各島にへき地診療所) 1 診療所(2回/月)、調剤、北部四島は中之島診療所(鹿児島赤十字病院の医師)が巡回診療(2回/月)	1施設 (宝島)	7か所 (各島1か所)	-	孤立小型
	奄美市 大和村 宇検村 瀬戸内町 龍郷町	奄美大島(57,511人)	9病院、40診療所	207施設	6か所	奄美空港	孤立大型
喜界島	瀬戸内町※	加計呂麻島(1,080人) 請島※(77人)	1 診療所 1 診療所	16施設	1か所 1か所	-	孤立小型
	喜界町 徳之島町 天城町 伊仙町	与路島※(70人) 喜界島(6,629人) 徳之島(21,803人)	1 診療所 1 病院、2 診療所 3 病院、7 診療所	- 22施設 58施設	1か所 1か所 3か所	- 徳之島空港	孤立大型 孤立大型
沖永良部島 与論島	和泊町 知名町 与論町	沖永良部島(11,996人) 与論島(5,115人)	1 病院、5 診療所 1 病院、2 診療所	52施設 11施設	2か所 -	沖永良部空港 与論空港	孤立大型 孤立大型

○ 医療施設・介護施設：2022年4月（離島振興法）、2018年3月（奄美群島振興開発特別措置法）

() 人口：2020年国勢調査

※ 無医島(15島)

1) ～4) 国離島振興計画(平成5年6月11日)による類型

1) 本土の中心的な都市から航路1時間圏内にあり、かつ航路の次航がほとんどないと考えられる離島

2) 本土の中心的な都市から航路1時間圏外にあり、かつ人口概ね5,000人以上の大型島を中心として航路1時間圏内で近接する複数の離島

3) 上記以外の離島で、かつ人口概ね5,000人以上の孤立離島

4) 孤立大型離島以外の孤立離島

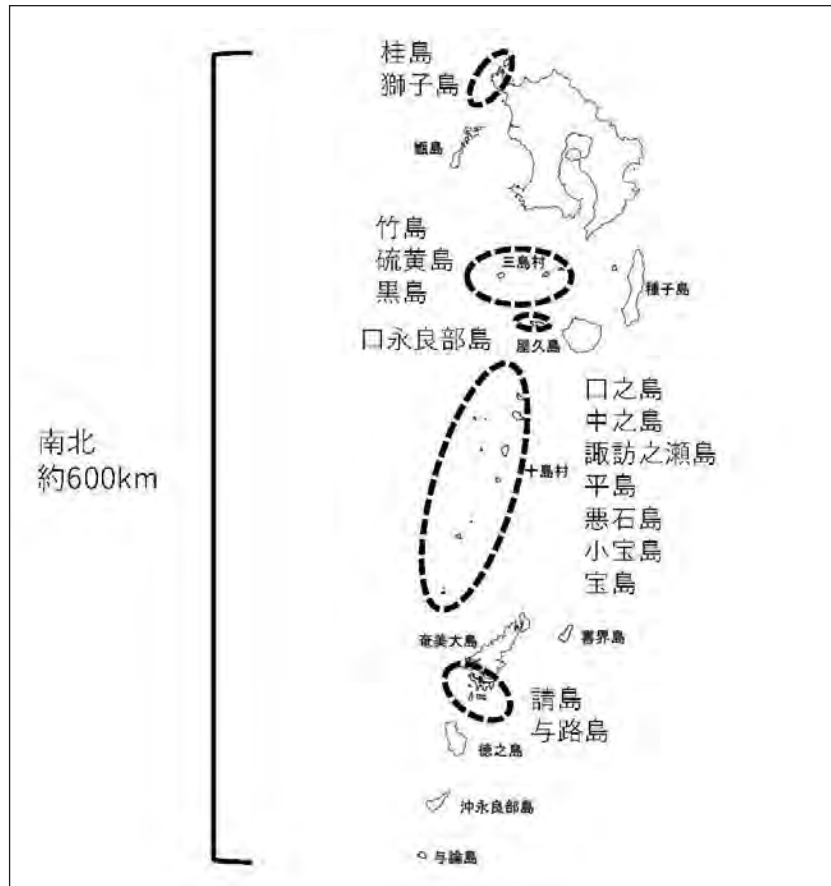


図1 鹿児島県の離島と無医島（点線内無医島：15）（2017年8月現在）

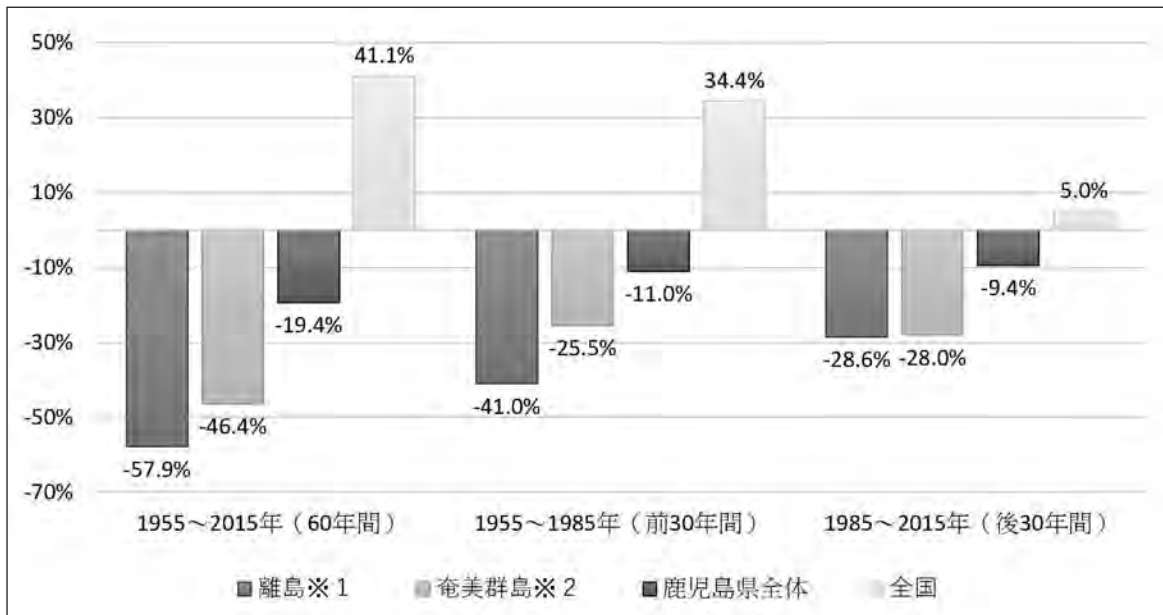


図2 人口の推移

※1 「離島振興法」に指定されている鹿児島県の離島

※2 「奄美群島振興開発特別措置法」に指定されている離島

についても記載することになった。そのため、各都道府県は第11次へき地保健医療計画(2011

～2015年度)と第6次医療計画(2013～2017年度)の2つの計画を策定することになり、両者

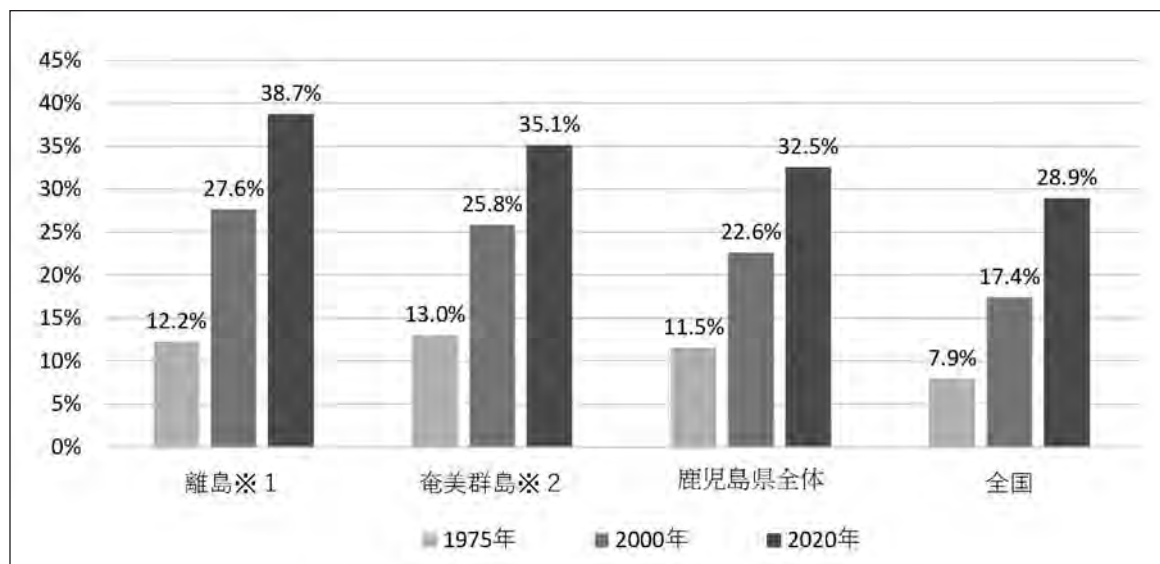


図3 高齢化率の推移

※1 「離島振興法」に指定されている鹿児島県の離島

※2 「奄美群島振興開発特別措置法」に指定されている離島

の整合性の調整等を含め煩雑な作業が課せられることになった。

以上の経緯や課題等を踏まえ、国の「へき地保健医療検討会」において検討し、示された方針に従って、2018年度からはへき地保健医療計画は都道府県の第7次医療計画に統合された。離島医療を含むへき地医療は、医療計画の中で5疾病5事業等のひとつとして救急医療、災害医療等とともに一体的に取り組みられることになった⁵⁾。

離島医療は離島の地域特性に応じて展開される。地域特性に関しては、「離島振興法」や「奄美群島振興開発特別措置法」等、離島振興に関する法律の目的にさまざまな側面が記載されている。離島の重要な役割として、我が国の領域、排他的経済水域等の保全、海洋資源の利用、多様な文化の継承、自然環境の保全、自然との触れ合いの場および機会の提供、食料の安定的な供給等が例示されている。一方、以下のような課題もあげられる。土地が狭く人口が少ないといった狭小性、他の島や本土から離れていることや島内においてもそれぞれの集落が散在し日常の関係性が薄いとといった隔絶性、本土等の主要市場から遠隔地にあるといった遠隔性、海に囲まれ自然環境に影響を受けやすいといった海

洋性である。

このように離島が有する共通の有用性や課題はあるものの、地理的状况、歴史、文化、産業、教育、生活習慣等、離島によって状況は多様であり地域特性を一概に論じることは難しい。離島医療についても島の規模や地域特性に応じた医療の提供体制、2次・3次医療との連携体制、船舶・ヘリコプター・車両の活用の違いや組み合わせによる救急搬送体制、長期療養施設や介護福祉施設の設置・運営、医師や看護師等の医療従事者確保等、多様で多角的な対応が求められる。

鹿児島県の離島医療

鹿児島県の離島における医療・介護福祉施設の設置状況は、孤立大型離島である種子島、屋久島、奄美大島、喜界島、徳之島、沖永良部島、与論島には病院が1施設以上設置されている。甌列島の3つの島、孤立小型離島である三島村、十島村の各島および加計呂麻島、請島、与路島には病院は設置されていないが、それぞれの離島の規模に応じて1ヵ所から複数の診療所が設置されている。三島村の3島、十島村の6島を除いては入所施設を含めて介護福祉施設が設置

されている(表2)。

へき地医療体制については、国は「へき地の医療体制構築に係る指針」においてへき地医療支援機構を中心としてへき地医療拠点病院、へき地診療所等による医療提供体制の確保、当該施設および関係機関間の連携強化を図ることとしている⁵⁾。現在、我が国では39都道府県が、へき地医療支援機構を設置し、へき地医療拠点病院等341施設、へき地診療所等1,108施設(2021年4月1日現在)によるへき地医療体制が構築されている⁶⁾。

鹿児島県では県立病院局にへき地医療支援機構が設置され、へき地医療拠点病院を18施設、へき地診療所を48施設指定している。へき地医療拠点病院のうち県立大島病院と種子島医療センターの2施設が離島に設置されている。そのうち、県立大島病院は350床を有し、救命救急センターの設置、十島村から奄美群島全域をカバーするドクターヘリの運用等による救急患者の受け入れや医療従事者の教育・研修等、奄美群島の医療の中核を担っている。なお、奄美大島には県立大島病院の他、名瀬徳洲会病院、奄美中央病院、大島郡医師会病院等の病院の他、公的・民間診療所も多数あり、名瀬保健所も設置されている。他の離島と比べ保健医療体制は充実している。また、鹿児島赤十字病院は本土に設置されているが、巡回診療、医師派遣、遠隔医療を通じて三島村、十島村の孤立小型離島の診療を全面的に実施・支援している(表2)。

へき地診療所48施設のうち、歯科、休診中の診療所を除き30施設(62.5%)が離島に設置されている(表3)。そのうち23施設は「離島振興法」、7施設は「奄美群島振興開発特別措置法」に指定されている地域に設置されている。へき地医療拠点病院のある42都道府県の平均8施設、へき地診療所を指定している26都道府県の平均26施設と比較すると鹿児島県のへき地医療拠点病院、へき地診療所の数はともに多い。離島の数が多きことと関係していると思われる。

離島におけるへき地診療所の医療従事者の勤務状況については、常勤医師が不在のへき地診療所は21施設(70.0%)、1人勤務が8施設

(26.7%)、2人勤務が1施設(3.3%)と医師不在の診療所が大半を占める⁷⁾。1診療所に勤務する医師数の平均は0.33人であり、へき地保健医療対策を実施している都道府県における医師数の平均が1診療所あたり0.78人であることと比較すると少ない。

常勤医師不在のへき地診療所21施設の中で、常勤看護師が勤務している診療所は14施設(66.7%)である。中でも三島村の3島、十島村の7島、瀬戸内町の与路島、請島、屋久町の口永良部島といった孤立小型離島では、それぞれ1~2人の常勤看護師が配置され、医師不在時の島の医療を支えている。これらの島の看護師は、三島村、十島村の各離島では本土の鹿児島赤十字病院、瀬戸内町の請島、与路島では瀬戸内町立へき地診療所、屋久島の口永良部島では屋久島の永田診療所の医師に相談しながら、患者のケア、緊急時の対応を行っている。また、7カ所のへき地診療所においては在宅を含めて、看取りまで行っている。

医学生へのへき地医療に関する教育については、上甕島の里診療所や奄美大島の瀬戸内町へき地診療所等、6施設が初期臨床研修プログラムへ参加している。また、これらの施設を含めて、下甕島の鹿島診療所等11施設が医学生の実習や研修を受け入れている。

離島における救急患者の搬送については、それぞれの地域特性に応じて対応されている。奄美大島にある瀬戸内町へき地診療所、宇検診療所、大和診療所、大和村今里出張診療所においては主に陸路が利用され、同島内の県立大島病院に救急車両で搬送される。奄美大島南沖に位置する請島、与路島からは借り上げ船かヘリコプターで奄美大島の瀬戸内町へき地診療所、あるいは県立大島病院へ搬送される。本土と距離のある三島村、十島村からはドクターヘリ等による搬送が一般的である。

ドクターヘリについては、鹿児島県では南北600kmに及ぶ県全域をカバーするため、2011年から鹿児島市立病院を基地病院とする県ドクターヘリ、2016年から県立大島病院を基地病院とする奄美ドクターヘリを整備し、鹿児島市と

表3 鹿児島県のへき地診療所（離島所在地：歯科診療所・休診を除く）の現況

No	施設名称	二次医療圏名	指定 法	離島名	医師数 (常勤) (非)	看護師 (常勤) (非)	開診日 (曜) 数/週	看取り 在宅 数	うち 床研修 医学生 ET ET	ICT活 用(1)	ICT活 用(2)	ICT活 用(3)	搬送手段	搬送先
1	長島町 獅子島へき地診療所	出水医療圏	※1	獅子島	0	1	2	×	×	×	×	×	借上げ船	II
2	薩摩川内市 里診療所	川薩医療圏	※1	龍島	1	3	5	×	×	×	×	×	その他	II
3	薩摩川内市 鹿島診療所	川薩医療圏	※1	龍島	1	2	2	5	○	0	0	×	その他	II
4	薩摩川内市 下龍川内出陣診療所	川薩医療圏	※1	龍島	0	1	0.25	×	×	×	×	×	その他	-
5	薩摩川内市 下龍川内野瀬診療所	川薩医療圏	※1	龍島	0	1	0	0.50	×	×	×	×	その他	-
6	薩摩川内市 下龍川内野瀬診療所	川薩医療圏	※1	龍島	0	1	0	0.50	×	×	×	×	その他	-
7	薩摩川内市 下龍川内野瀬診療所	川薩医療圏	※1	龍島	0	1	0	0.50	×	×	×	×	その他	-
8	薩摩川内市 下龍川内野瀬診療所	川薩医療圏	※1	龍島	0	2	0	2	×	×	×	×	その他	-
9	薩摩川内市 下龍川内野瀬診療所	川薩医療圏	※1	龍島	2	10	5	5	○	1	0	×	その他	II
10	三島村 竹島へき地診療所	鹿見島医療圏	※1	竹島	0	1	2	5	×	×	×	×	トクターヘリ	II
11	三島村 硫黄島へき地診療所	鹿見島医療圏	※1	硫黄島	0	1	2	5	×	×	×	×	トクターヘリ	II
12	三島村 鹿島へき地診療所	鹿見島医療圏	※1	鹿島	0	1	1	5	×	×	×	×	トクターヘリ	II
13	三島村 大里へき地診療所	鹿見島医療圏	※1	黒島	0	1	2	5	×	×	×	×	トクターヘリ	II
14	十島村 口之島へき地診療所	鹿見島医療圏	※1	口之島	0	1	1	5	×	×	×	×	トクターヘリ	II
15	十島村 中之島へき地診療所	鹿見島医療圏	※1	中之島	0	1	2	5	×	×	×	×	トクターヘリ	II
16	十島村 諏訪之瀬島へき地診療所	鹿見島医療圏	※1	諏訪之瀬島	0	1	2	5	×	×	×	×	トクターヘリ	II
17	十島村 平島へき地診療所	鹿見島医療圏	※1	平島	0	1	2	5	×	×	×	×	トクターヘリ	II
18	十島村 悪石島へき地診療所	鹿見島医療圏	※1	悪石島	0	2	2	5	×	×	×	×	トクターヘリ	II
19	十島村 小宝島へき地診療所	鹿見島医療圏	※1	小宝島	0	2	2	5	×	×	×	×	トクターヘリ	II
20	十島村 宝島へき地診療所	鹿見島医療圏	※1	宝島	0	2	2	5	×	×	×	×	トクターヘリ	II
21	屋久島町 口永良部島へき地診療所	鹿見島医療圏	※1	口永良部島	0	1	1	2	×	×	×	×	トクターヘリ	II
22	屋久島町 永田へき地診療所	鹿見島医療圏	※1	屋久島	1	0	3	5	×	×	×	×	トクターヘリ	II
23	屋久島町 粟生診療所	鹿見島医療圏	※1	屋久島	1	0	2	5	×	×	×	×	トクターヘリ	II
24	宇検村国民健康保険 宇検診療所	奄美医療圏	※2	奄美大島	1	0	2	5	○	2	×	×	救急車両	II
25	大和村国民健康保険 大和診療所	奄美医療圏	※2	奄美大島	1	1	4	5	○	12	×	×	救急車両	II
26	大和村 今里へき地診療所	奄美医療圏	※2	奄美大島	0	1	1	0	×	×	×	×	救急車両	II
27	瀬戸内町 へき地診療所	奄美医療圏	※2	奄美大島	1	2	7	5	○	4	×	×	救急車両	II
28	瀬戸内町 国民健康保険 池地診療所	奄美医療圏	※2	徳之島	0	1	1	0.50	×	×	×	×	その他船舶	II
29	瀬戸内町 与路へき地診療所	奄美医療圏	※2	与路島	0	1	1	0.50	×	×	×	×	その他船舶	II
30	奄美市 住用国民健康保険診療所	奄美医療圏	※2	奄美大島	1	0	2	5	○	4	×	×	その他	II

※1 「離島医療法」に指定されている鹿児島県の離島
 I へき地医療圏診療所 II その他の医療圏
 ICT活用1) 住民に対するオンライン診療 ICT活用2) へき地医療拠点施設等からの診療支援(遠隔画像診断、遠隔病理診断) ICT活用3) 指導・教育・コミュニケーション(遠隔カンファレンス、遠隔教育等)
 ※2 「奄美群島振興開発特別措置法」に指定されている鹿児島県の離島

奄美大島からの2拠点を中心としたドクターヘリのカバー体制を構築している。また、2014年には、鹿児島市の民間の医療機関である米盛病院もドクターヘリを導入している。沖縄県ドクターヘリ、消防・防災ヘリ、自衛隊ヘリ等を活用した離島からの救急患者搬送は年々増加しており、救急患者の救命や後遺症の軽減に寄与している⁸⁾。

ヘリの離着陸場については、桂島、中甕島、与

論島を除き全島に設置されている。中甕島については1990年鹿の子大橋、1993年甕大明神大橋の開通により上甕島と陸路で結ばれたことから、上甕島のヘリポートが活用できるようになった。なお、ヘリコプターの航続距離については500~800km程度とされることから、燃料給油所が種子島、奄美大島、徳之島、沖永良部島、与論島の各空港に設置されており、与論島については与論空港がヘリポートとしても活用されている。

まとめ

狭小性，遠隔性，隔絶性，海洋性といった共通の地理的背景を有する離島ではあるが，島の規模，本土との距離，歴史，文化，産業，教育，生活習慣等，地域特性は多様である．そのため，離島医療についてもそれぞれの離島の特性に応じた医療の提供体制，救急搬送体制，長期療養施設や介護施設の設置・運営，医療従事者確保等，多様で多角的な対応が求められる．

参考文献

- 1) 国土交通省国土政策局離島振興課．離島の現状と振興について 平成27年1月．<https://www.mlit.go.jp/common/001081042.pdf>
- 2) 鹿児島県．鹿児島県離島の現状．http://www.pref.kagoshima.jp/ac07/documents/72915_20190617174754-1.pdf (accessed 2022 Aug 1)
- 3) 厚生労働省．へき地医療の現状と課題．https://www.soumu.go.jp/main_content/000513101.pdf (accessed 2022 Aug 24)
- 4) 厚生労働省．へき地保健医療対策の現状．<https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10801000-Iseikyoku-Soumuka/0000054904.pdf> (accessed 2022 Aug 24)
- 5) 厚生労働省．第7次医療計画について．https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12601000-Seisakutoukatsukan-Sanjikanshitsu_Shakaihoshoutantou/0000162891.pdf (accessed 2022 Aug 24)
- 6) 厚生労働省．へき地医療について．https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_20900.html (accessed 2022 Aug 24)
- 7) 厚生労働省．へき地医療の現況について．https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_20900.html (accessed 2022 Aug 24)
- 8) 鹿児島県保健医療計画[中間見直し版](令和4年3月)．<https://www.pref.kagoshima.jp/ae01/kenko-fukushi/kenko-iryo/iryokeikaku/keikakuchukanminaoshi04-03.html> (accessed 2022 Aug 1)

鹿児島県の離島医療 - 県行政の立場から -

鹿児島県医療審議監 兼 暮らし保健福祉部 次長(併) 医療企画監(県立病院局) 中俣和幸

POINT

- ① 離島医療は、医療法に規定されている医療計画のへき地の医療に関する事項やその他関係法の規定に基づき、各種施策が展開されている
- ② 鹿児島県には28の有人離島があるが、うち15が無医島である
- ③ 無医島も含めた離島医療に関する行政施策を考える上で、鹿児島県では主に
 - (1)「医療の確保」の観点での施策
 - (2)「医療従事者の確保」の観点での施策
 - (3) 離島医療に関する情報の普及・啓発を通じた理解の促進が必要と考えている

鹿児島県における 「離島医療」の位置づけ

昭和31年度以降、11次にわたる「へき地保健医療計画」により、離島や山村等のへき地における医療の確保を図ることとされ、平成18年度からの第10次計画および平成23年度からの第11次計画においては、国から示された策定指針に基づき、各都道府県でそれぞれ「へき地保健医療計画」を策定することとされた。平成27年には「へき地保健医療計画」と「医療計画」を一本化し、29年度まで第11次へき地保健医療計画を延長し、30年度から第7次医療計画に基づくへき地保健医療対策が開始されているところである〔これらの経緯の詳細については、前述(13頁)の「総説」をご参照いただきたい〕。

このような中、鹿児島県においても、平成25

年度に策定した「鹿児島県保健医療計画」を見直して平成30年度を初年度とする同計画を策定し、この中の「離島・へき地医療」において、連携体制や施策の方向性について規定している。

鹿児島県の「離島医療」(現状)

南北600kmに及ぶ鹿児島県には28の有人離島があり、うち15カ所が無医島である(表1)。なお、本県の無医地区数は本土では減少しているが、離島においてはむしろ増えており、準無医地区についても離島では減少傾向は見られない(表2)。

鹿児島県の「離島医療」(対策など)

前述した「鹿児島県保健医療計画」(平成30年

特集

表1 無医島の状況

市町村名	島名(島の人口)	支援医療機関
三島村	竹島(87人)、硫黄島(130人) 黒島(190人)	鹿児島赤十字病院
十島村	口之島(159人)、中之島(171人) 平島(71人) 諏訪之瀬島(73人) 悪石島(79人)、小宝島(55人) 宝島(148人)	鹿児島赤十字病院 県立大島病院
出水市	桂島(8人)	
長島町	獅子島(689人)	長島町立鷹巣診療所
屋久島町	口永良部島(121人)	屋久島町内の診療所
瀬戸内町	請島(82人)、与路島(84人)	瀬戸内町立へき地診療所

(県保健医療福祉課調べ)

表2 鹿児島県の無医地区等の推移

	平成11年	平成16年	平成21年	平成26年	令和元年
無医地区① (うち離島)	36 (16)	16 (4)	12 (4)	6 (4)	12 (11)
準無医地区② (うち離島)	22 (20)	37 (33)	36 (33)	35 (33)	35 (31)
①+② (うち離島)	58 (36)	53 (37)	48 (37)	41 (37)	47 (42)

〔「無医地区等調査(厚生労働省)」〕

3月策定、令和4年3月中間見直し)の「離島・へき地医療」においては、無医島も含めた離島医療およびへき地医療に関する行政施策を、①「医療の確保」の観点での施策、②「医療従事者の確保」の観点での施策、③離島医療に関する情報の普及・啓発を通じた理解の促進、といった3つの視点で整理し、掲載されている。

1. 医療の確保

無医島も含め、医師のいる離島でも、医師、看護師をはじめとするコメディカルの数が絶対的に少ない地域が圧倒的に多い。

国においては、「へき地医療支援機構」の都道府県単位での設置、都道府県単位での「へき地医療拠点病院」に対する指導・調整の下でのへき地診療所への医師派遣、等を示しているが、本県でもこれらの施策を含めて取り組んでいるところである。

本県では、平成14年7月にへき地医療支援機

構を設置し、その後、平成19年4月から県立病院局に事務局を移管し、またへき地医療拠点病院(18カ所)を県内4地区に分けた体制で現在、展開している(表3)。

本県でのへき地医療拠点病院からの代診医派遣については、年によって依頼日数のバラツキはあるものの、依頼に対して概ね対応できている状況である(表4)(本県では、へき地を主とする地域医療支援を要件のひとつとする社会医療法人となっている医療機関が増えており、代診医派遣の要請自体は最近は減少傾向である)。

離島の多い本県では、鹿児島大学病院や県医師会などの協力により、特定診療科(眼科、耳鼻咽喉科、皮膚科)の巡回診療を、また、県歯科医師会などの協力により、口永良部島(屋久島町)、三島村および十島村の各島を対象に歯科の巡回診療を、それぞれ行っている。

本県の離島の中には、島内に分娩を取り扱う医療機関がなく、島外で受診、出産をせざるを

表3 へき地医療拠点病院と直接所管する離島

地 区	へき地医療拠点病院名（18か所）	直接所管する離島
北 部	県立北薩病院, 霧島市立医師会医療センター, 南風病院 相良病院, 済生会川内病院, 出水総合医療センター 出水郡医師会広域医療センター, 青雲会病院	上甕島, 中甕島, 下甕島 桂島, 獅子島
南 西	県立薩南病院, 鹿児島赤十字病院, いまきいれ総合病院 種子島医療センター	竹島, 硫黄島, 黒島, 口之島 中之島, 平島, 諏訪之瀬島 悪石島, 小宝島, 宝島, 種子島, 屋久島, 口永良部島
大 隅	県民健康プラザ鹿屋医療センター, 垂水中央病院 曾於医師会立病院, 肝属郡医師会立病院 恒心会おぐら病院	(離島は無し)
奄 美	県立大島病院	奄美大島, 加計呂麻島, 請島 与路島, 喜界島, 徳之島 沖永良部島, 与論島

(注) 下線は各地区運営委員会の事務局病院 (県立病院課調べ)

表4 代診医派遣事業の実施状況

	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
依頼日数(日)	45	40	22	55	14	22
対応日数(日)	39	38	16	36	14	22
対応率(%)	86.7	95.0	72.7	65.5	100	100

(県保健医療福祉課, 県立病院課調べ)

えない地域があり, このような地域の方を対象に妊婦健診や出産にかかる経済的負担について経費の一部を助成するなど, 経済的負担軽減施策を実施しているところである。

また, 離島医療の中で一刻一秒を争う救急医療の対応については, 本県では2機のドクターヘリによる対応を柱としている。

鹿児島市立病院(鹿児島市)を基地病院とする「県ドクターヘリ」が平成23年12月に, また県立大島病院を基地病院とする「奄美ドクターヘリ」が平成28年12月から, それぞれ運航を開始している〔県内には, 民間(鹿児島市)の「県ドクターヘリ補完ヘリ」も活動している。これら3機は同機種〕。

「県ドクターヘリ」の運航範囲は県本土, 甕島, 熊毛地域および三島村で, 残った奄美地域および十島村が「奄美ドクターヘリ」の運航範囲となったことで, いわゆる本県におけるドクターヘリ運航の空白地域は平成29年から無くなった(図)。

2. 医療従事者の確保

本県では, 平成20年度から「ドクターバンクかごしま」を設置し, 県外在住医師からの鹿児島県内就職に関する相談等に対応しているが, 離島医療における成果としては5名に留まり, そのうち3年間以上の勤務につながった者は3名である。

また, 医学生に対する修学資金制度を本県も整備しているが, 自治医大医学生(昭和47年度に1期生入学~), 平成18年度から応募定員2名(令和4年度は18名)について, 鹿児島大学医学部医学科生(いわゆる「地域枠」(以後, 鹿大地域枠という)など)(平成18年度に1期生入学~)の制度をそれぞれ設けている。希望者が多く, 毎年, 応募定員を充足している状況である。

自治医大の場合は毎年2~3名の入学生の学費等にかかる費用について支援しており, 卒業医師は原則9~10年の義務勤務(2年間の初期臨床研修期間を含む)があり, 本県ではこの期間中にへき地診療所2カ所に各2年間, 計4年間のへき地勤務を原則としている。

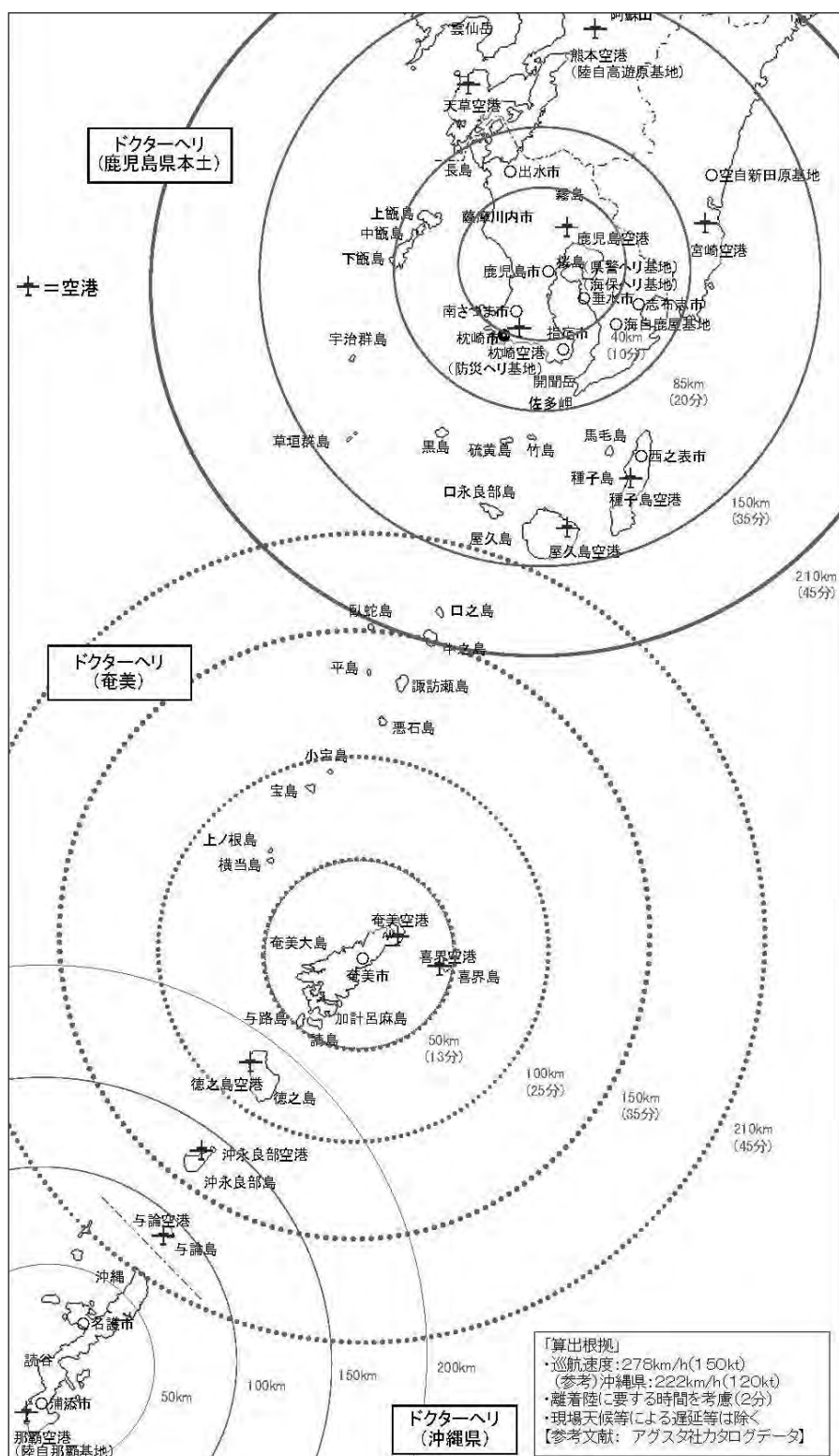


図 鹿児島県ドクターヘリ（2機体制）の状況

(保健医療福祉課作成)

一方、ここ数年の鹿大地域枠の場合は、1年次入学定員15~18名で推移しており、卒後は9年間の義務勤務(2年間の初期臨床研修を含む)があるが、義務勤務外期間を最大5年間取るこ

とができる(最大14年間の中で9年間の義務を果たす)制度設計となっている。へき地勤務は2年間以上、その他に離島を含む地域中核医療機関での勤務が4年間以内を義務化している。

表5 「離島医療」に従事する自治医大・鹿児島大学地域卒医師の勤務状況（令和4年度）

勤務医療機関	対象の離島	勤務の位置づけ		
		へき地勤務枠①	①以外の義務枠	義務終了
鹿児島赤十字病院 (鹿児島市)	三島村(3島) 十島村(7島)	自治3名, 地域1名		自治1名
里診療所 (薩摩川内市)	上甕島			自治1名
鹿島診療所 (薩摩川内市)	下甕島	自治1名		
鷹巣診療所 (長島町)	獅子島	地域1名		
種子島医療センター (西之表市)	種子島		地域2	
永田診療所 (屋久島町)	屋久島 (口永良部島)	自治1名		
県立大島病院 (奄美市)	十島村(3島) 奄美大島	地域1名	自治1名, 地域3名	自治2名
瀬戸内診療所 (瀬戸内町)	請島, 与路島 奄美大島	自治2名, 地域1名		

(県医師・看護人材課調べ)

このような中、令和4年度は、自治医大卒医師12名(うち義務内8名)、鹿大地域卒医師8名(全て義務内)が離島医療に携わっている(表5)。

一方、離島医療においては、無医島においても、それぞれの診療所に看護師が常駐しており、県としても、従事する看護師の資質向上(研修事業)はもちろん、従事している看護師の生活や精神的苦痛などに対するサポート体制が必要不可欠なものと考えている。

また、三島村(3島)、十島村(7島)のそれぞれの島の診療所と鹿児島赤十字病院の間では、動画通信でつないで診療相談なども行えるようになってきているが、両村で先行した光ケーブルというインフラ整備がこの体制を支えていることは言うまでもない。

3. 普及・啓発を通じた理解の促進

前述した自治医大医学生や鹿児島大医学生の実習(夏季実習は両大学医学生合同で開催)については、へき地診療所やへき地医療拠点病院の関係者の方々が実習を受け入れ、また報告会にも参加するなど、多大な協力を得てこれまで実施されている。鹿児島大医学部に設置されている離島へき地医療人育成センターでは、毎年、

実習の報告会(「鹿児島地域医療教育報告会」)をはじめ、年に5回程度の地域医療教育講演会を開催している(県は共催)。

それぞれの会には、医師を目指す高校生やその保護者が参加していることも珍しくなく、離島医療も含む地域医療に係る県民の理解促進につながるものと期待している。

なお、県のホームページでは、「離島・へき地医療連携体制(離島・へき地医療体制の整備体系図)」や「離島・へき地医療の連携体制(例)」などを掲載しているが、さらなる理解促進のためにも、今後も、医療従事者をはじめ広く県民に離島医療の現状や支援体制等について周知することとしている。

参考資料

- 1) 鹿児島県保健医療計画(平成30年3月). <https://www.pref.kagoshima.jp/ae01/kenko-fukushi/kenko-iryoy/iryokeikaku/keikaku30-3.html> (accessed 2022 Aug 21)
- 2) 鹿児島県保健医療計画「中間見直し版」(令和4年3月). <https://www.pref.kagoshima.jp/ae01/kenko-fukushi/kenko-iryoy/iryokeikaku/keikakuchukanminaoishi04-03.html> (accessed 2022 Aug 21)
- 3) 鹿児島県ホームページ. <https://www.pref.kagoshima.jp> (accessed 2022 Aug 31)
- 4) 厚生労働統計協会:厚生生の指標 増刊「国民衛生の動向2021/2022」. 2021; 68(9).

離島の研修病院 -へき地中核病院として-

鹿児島県立大島病院 臨床研修センター長・総合診療科部長 森田喜紀

POINT

- ① 奄美大島は人口が約5万8千人、奄美群島の中で最も面積が大きく、歴史と自然豊かな島である
- ② 鹿児島県立大島病院は奄美群島における医療の拠点であり、救命救急センター、奄美ドクターヘリを有している
- ③ 卒前教育では病院見学、病院実習を積極的に受け入れており、多くの医学生が当院を訪れている
- ④ 県立大島病院が基幹施設となり、鹿児島県立病院群初期臨床研修プログラムを運営しており、病院全体で研修医の育成に取り組んでいる
- ⑤ 実務研修・専門研修では、より実践的な診療能力が身につくよう、個々の医師のキャリアプランにも配慮しながら研修できるようにしている

奄美大島

奄美群島は奄美大島・喜界島・加計呂麻島・与路島・請島・徳之島・沖永良部島・与論島の8つの有人島、合計12市町村から構成され、人口は約10万人であり¹⁾、その中で奄美大島は鹿児島県本土から南西約380kmに位置し、有人離島の中では佐渡島に次いで2番目に面積の広い島である。奄美大島は奄美市・龍郷町・大和村・宇検村・瀬戸内町の5市町村から構成され、人口は約5万8千人となっている¹⁾。

奄美大島は、古くは福岡県の太宰府跡における調査で「海見嶋」と記された木簡が出土し、中尊寺金色堂には奄美大島の夜光貝も使われたとされている。15世紀中頃には琉球王国、17世紀

には薩摩藩の統治下にあり、太平洋戦争終戦後はアメリカに1953年12月まで統治されたことから、奄美大島・奄美群島の特徴をもって、境界の歴史と呼称されている²⁾。2021年7月には生物多様性が評価され、徳之島、沖縄本島北部および西表島とともに世界自然遺産に登録された。奄美大島はこのような歴史と自然を持つ島であり、さらには、奄美大島の中心地である奄美市には「屋仁川通り」という県内で2番目の規模を持つ飲食街があり、大手コンビニや大手スーパーも出店、交通の便も鹿児島県本土とはフェリーや航空機で往復でき、東京や大阪、福岡とも航空機の直行便があるなど、生活する上でも不自由さを感じさせない島である。

鹿児島県立大島病院

鹿児島県立大島病院は、1901年(明治34年)3月、奄美大島に開設、現在の稼働病床数は結核病棟を含めた約300床となっている。2014年には離島で初の救命救急センター、2016年には奄美ドクターヘリの運航が開始された(写真1)。当院には総合診療科(内科)、救急科、循環器内科、消化器内科、脳神経内科、外科、整形外科、脳神経外科、泌尿器科、小児科、産婦人科、皮膚科、麻酔科、放射線科、歯科に常勤医がおり、眼科では地域応援医師による診療、血液内科、肝臓内科、腎臓内科、乳腺外科、呼吸器外科、耳鼻咽喉科、精神科などでは鹿児島県本土からの派遣医師による専門外来が月に数回行われている。なお、COVID-19の対応では当院が率先してコロナ専用病棟・発熱外来を開設、他の奄美群島で発生した感染者の離島間・本土搬送でも重要な役割を担い³⁾、自治体行政・名瀬保健所・島内の医療機関と協力しながら現在も診療にあたっている。

当院には臨床研修センターがあり、研修ホール、臨床研修センター長室、研修室、宿泊室などを備えている。筆者が臨床研修センター長および鹿児島県立病院群初期臨床研修プログラムのプログラム責任者を務めており、当院総務課、県立病院局県立病院課、県くらし保健福祉部の方々と、病院見学・病院実習や鹿児島県立病院群初期臨床研修プログラムの企画運営や調

整、実務研修や専門研修などの調整・支援を行っている。

卒前教育:病院見学・病院実習

当院ではCOVID-19流行前の2019年度には、病院見学・病院実習ともに50名前後、計100名ほどの医学生が当院で病院見学、病院実習を行った。鹿児島大学や自治医科大学以外の大学からも見学者は訪れ、病院実習でもさまざまな大学からの病院実習を引き受けている。その中でも鹿児島大、自治医大とは密な連携を図っており、鹿児島大医学部地域枠・自治医大合同離島実習(主に1~3年生)、離島・地域医療実習(鹿児島大医学部6年生)、地域医療臨床実習(自治医大5年生)、都道府県拠点病院実習(自治医大6年生)、全国医学生離島実習(鹿児島大離島へき地医療人育成センター主催)などの実習に積極的に協力し、2019年9月に鹿児島大医学部で行われた第42回鹿児島地域医療教育報告会では、筆者がコメンテーターを務めた。自治医大の実習では、筆者が同大の臨床講師(地域担当)であることから、学生の指導や実習のコーディネーターを行っている。

COVID-19の流行拡大後は大学実習が中止になったり、県外からの見学者を断らざるをえなかったりするなど、大幅に人数を減らしていたが、最近になり再び病院見学の申し込みが増え、大学の実習も再開されるなど、当院の



写真1 鹿児島県立大島病院全景

病院見学，病院実習の数が戻りつつある。離島でありながら，県内外から医学生に来てもらっているが，奄美大島という南国の島に位置する医療機関という地理的な魅力，離島でありながら救命救急センターおよびドクターヘリを有し，一次救急から三次救急まで経験できる，へき地の中核病院であることが見学・実習の魅力になっている。また，病院見学では鹿児島県から交通費の一部が助成され，病院見学や病院実習に来た医学生は臨床研修センターの宿泊室（計20室，バス・トイレ・ベッド・テレビ・ミニキッチンあり）を利用できる。

卒業教育：初期臨床研修

基幹型病院である当院と，他の4県立病院（北薩病院，始良病院，鹿屋医療センター，薩南病院）とで，2008年度より鹿児島県立病院群初期臨床研修プログラムを運営し，初期研修医の育成に取り組んでいる。当プログラムでは県立5病院のほか，鹿児島大学病院，鹿児島市立病院，鹿児島医療センター，瀬戸内町へき地診療所など，研修協力病院・診療所等の特色・得意分野も活かし，へき地医療から高度・救急医療まで，地域医療の総合的な研修を可能とし，数多くの疾患に対処できる専門に偏らない第一線の臨床医を目指すために必要な基礎知識，技術を学び，全人的医療の観点から臨床医としての人間性，社会的責任，態度，思考を身につけることを目

的としている⁹⁾。

プログラムはA～Cとあり，Aは奄美大島だけで2年間の初期臨床研修を終えることが可能であり，希望者は鹿児島大学病院でも一定期間の研修を行うことができる。Bは必ず他の県立病院でも研修を行い，選択研修として県本土の鹿児島医療センターや鹿児島市立病院などの医療機関での研修も可能としている。Cは基幹型病院である当院での研修も行うが，研修開始から半年間は他の県立病院で研修を始めることになっている。全てのプログラムで名瀬保健所や当院と姉妹病院である兵庫県立淡路医療センターでも，それぞれ1ヵ月ずつ研修を行うことができる。名瀬保健所での研修は所長のご協力もあり，2021年度は2名，2022年度は5名の研修医が保健所での研修を選択している。

プログラムの採用実績は，近年はマッチングでの研修医の採用人数（自治医大卒業医師は県職員としての採用であるためマッチング不参加）も安定しており，鹿児島大地域卒卒業医師だけでなく，県外の大学卒業者からも当プログラムを選択してもらっている（図1）。そして，県内では他の研修プログラムとの「たすき掛け」研修が相互に可能であることから，鹿児島大学病院の研修医を中心に県内の他プログラムからも当院に研修医が来ており，さらには，淡路医療センターからの研修医や，当院で地域医療研修を行っている横浜医療センター，水戸協同病院からも研修医が来ている。そのようなことか

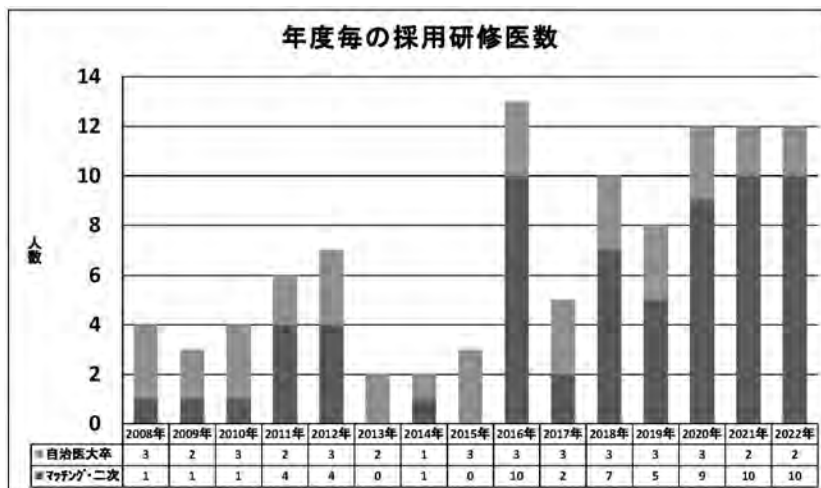


図1 研修医の採用実績

ら、常時20名前後の初期臨床研修医が当院で研修を行っている。

各診療科の研修では診療科間の垣根が低いこともあり、他科の指導医にも気軽に聞けて教えてもらえる雰囲気院内にあり、検査技師や放射線技師など多職種にも研修医の育成に協力してもらい、病院全体で研修医を育成していく環境にある。研修医間でも2年目が1年目に診療面だけでなく生活面でのサポートも行うなど、研修医間の関係性も良好である。救命救急センターでの日当直研修の際には、救急科医師のサポートを受けながら、救急外来を受診された患者さんのファーストタッチを務めており、より実践的な研修が日々行われている。ほかにも、臨床研修センターが中心となり、4月の研修開始時1週間の研修医スタートアップ研修をはじめとして、毎朝8時から合同モーニングカンファレンス(研修医が当直で担当した症例のカンファレンス)、毎週水曜日の17時から研修医ミーティングと呼ばれる時間を設けている(写真2)。研修医ミーティングでは各診療科持ち回りで行う「診療科レクチャー」、研修医自身が文献を選び発表する「研修医抄読会」、研修医が担当した症例を共有する「研修医ケースカンファレンス」を定期的に行い、実技演習も「ICLS」「JPTEC」などの開催、結紮・縫合技術を研修医間で競う「研修医結紮王」も開催している。これらの取り組みは、鹿児島県立大島病院臨床研修

センターのブログでも日々紹介している⁹⁾。なお、COVID-19流行以前は、奄美大島の他の医療機関(大島郡医師会病院、名瀬徳洲会病院、奄美中央病院、開業されている診療所等)の医師も参加する「奄美GIMカンファレンス」も開催しており、感染収束後は再び奄美大島全体で若手医師を育成する取り組みを進めたい。

その他、研修医による学会発表も積極的に勧めており、日本内科学会九州地方会で初期研修医奨励賞、鹿児島県臨床外科学会で若手奨励賞を受賞した研修医もいる。プライベートでは、研修医仲間でスキューバダイビングなどのアウトドアを満喫したり、地元新聞のコラムの連載を担当したり、地元の「あまみエフエム」に出演したり、研修医3人組でNHKのど自慢大会に出演して特別賞を受賞するなど、奄美大島での生活を十分に楽しんでいる。

卒業教育:実務研修・専門研修

当院では自治医大卒業医師の初期臨床研修後1年間を実務研修、鹿児島大地域卒卒業医師のへき地勤務前に義務付けられている1年間の実務研修も行われている。鹿児島に多い離島診療所で必要な診療能力は幅広く、生活習慣病の管理から、皮膚科・整形外科領域の診療なども求められ⁹⁾、実務研修はこれらの診療の考え方や手技等を学ぶために行われる。鹿児島県立病院群



写真2 研修医ミーティング

初期臨床研修プログラムを選択した研修医は、県立大島病院の救命救急センターでの日直・当直での研修を通じて、乳幼児から高齢者までの幅広い世代、そして、外傷から内因性疾患までの幅広い疾患を経験し、各診療科での研修も実践的な診療に関わることができるよう配慮されているため、当プログラムを選択した医師は初期臨床研修を踏まえた実務研修となり、さらなる診療能力の深化が可能である。そうでない場合でも、県や鹿児島大学病院の地域医療支援センターの方々が、事前に実務研修予定の医師と面談などを行い、その上で当院と実務研修医師の希望する診療科、個々のキャリアプランに配慮した調整を行うことで、実務研修が充実したものとなるようにしている。

当院は内科専門医など各科専門研修プログラムの連携施設でもあり、専攻医として医局から派遣される医師も多い。ただ、専門研修プログラムにおける指導医が少ない、医局派遣による医師が多いため常勤医の変動がある、十分な症例の確保が難しい場合があるなどの理由から、基本領域の専門研修プログラムの基幹施設になることは困難な現状がある。そのような中、総合診療専門研修プログラムにおいては、垂水市

立医療センター垂水中央病院が基幹施設である鹿児島総合診療研修プログラムの関連施設として、当院も研修プログラムに参加し、自治医大卒業医師が義務年限内のローテート中に総合診療専門医の取得ができるよう、指導・支援してもらっている。また、鹿児島県、鹿児島大学病院地域医療支援センターにより、鹿児島県キャリア形成プログラム(専攻医プログラム履行モデル)の冊子が毎年作成されており⁷⁾、研修医・専攻医のキャリア支援に活用している。

他にも当院はへき地医療拠点病院として、奄美大島内の国保診療所への代診医派遣、瀬戸内へき地診療所や十島村の巡回診療を行う医師に対する定期的な診療研修の提供も行っている。代診医として派遣される医師や診療所から当院で研修を行う医師は、自治医大卒業医師や鹿児島大地域卒卒業医師が多く、日頃からへき地医療に対する相互理解や情報共有が深まる効果も得られている。へき地診療所を取り巻く環境は、地域の人口減少や勤務医師の確保など課題が多いが、へき地診療所の廃止は地域社会の存続に関わりうることであるため⁸⁾、へき地医療を支えるべく、へき地医療拠点病院としての役割を引き続き果たしていきたい。

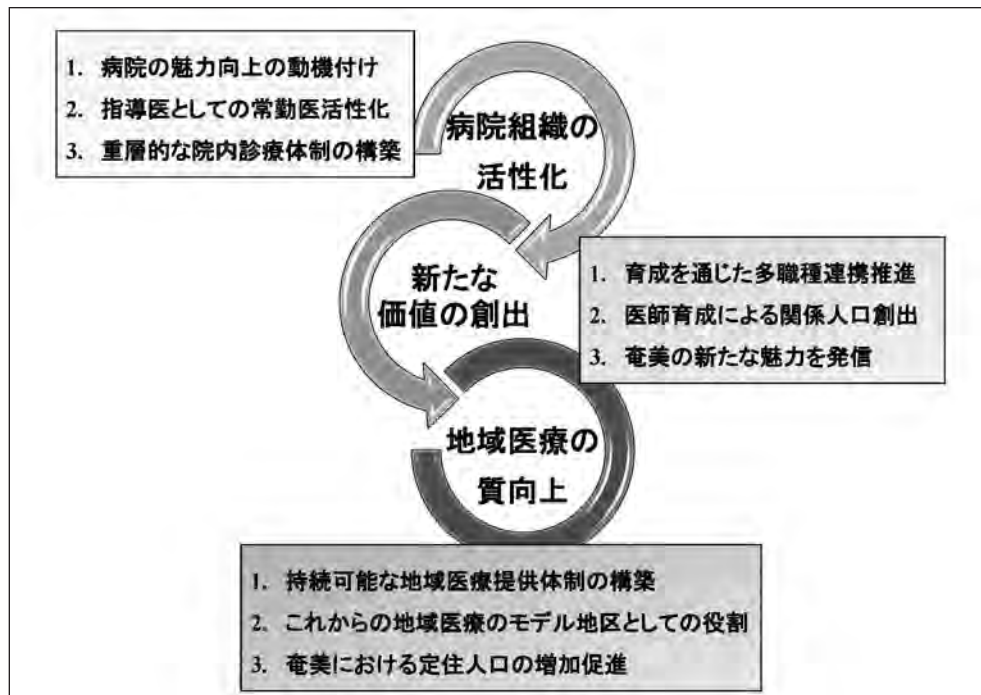


図2 医師育成の展望

展望

当院では医師の卒前教育から積極的に関わっており、今後も卒前から卒後教育といった一連の流れの中で引き続き医師の育成に向けた取り組みの質の向上に努めたい。奄美大島で卒前・卒後教育を受けたことが、ある種のブランディングになるよう、当院だけでなく、奄美大島における多職種で育成に取り組めるよう、今後は地域とのつながり・情報発信の強化を行うことが重要である。へき地中核病院における医師の育成に力を入れることは、若手医師の増加により病院組織を活性化し、医療に限らず奄美大島にとっても若手医師による奄美大島の魅力の発信や関係人口の増加にもつながり、そのことが奄美大島に親和性のある医師の増加や持続可能なへき地・離島医療の提供体制の構築、さらには奄美大島の定住人口の増加や発展にも資するのではないかと考えている(図2)。

参考文献

- 1) 鹿児島県 令和3年度奄美群島の概況 第3章:人口・労働力.
http://www.pref.kagoshima.jp/aq01/chiiki/oshima/chiiki/zeniki/gaikyou/documents/98262_20220408120211-1.pdf
(accessed 2022 Sep 27)
- 2) 久伸博, 高梨修, 山下和, 他:博物館が語る奄美の自然・歴史・文化. 南方新社, 2021.
- 3) 永山純, 森田喜紀:離島でCOVID-19に備える 鹿児島離島拠点病院から. へき地・離島救急医療学会誌 2021; 19: 20-27.
- 4) 鹿児島県 県立病院局:研修プログラムの御案内. <http://hospital.pref.kagoshima.jp/recruitment/contents.html> (accessed 2022 Sep 27)
- 5) 鹿児島県立大島病院臨床研修センターブログ. <https://amami-oshima-prefectural-hospital.blogspot.com/> (accessed 2022 Sep. 27)
- 6) Yoshinori Morita, Shigehiro Kuroki, Eiji Kajii, et al: Analysis of the Reasons for Visits to a Clinic on an Isolated Island. *General Medicine* 2012; 13(1): 30-36.
- 7) 鹿児島大学病院地域医療支援センター:鹿児島県地域枠 キャリア形成. <http://renkei.kufm.kagoshima-u.ac.jp/chikiwaku/career> (accessed 2022 Sep 27)
- 8) 森田喜紀, 澤田努, 梶井英治, 他:へき地医療拠点病院とへき地診療所における現状と展望. *社会保険旬報* 2016; 2639: 18-23.

外洋離島(三島・十島)医療への チャレンジ

鹿児島赤十字病院 総合診療科 福留啓吾

POINT

- ① 鹿児島県三島村・十島村は医師不在の小規模遠隔離島である
- ② 医療資源の潤沢な地域とは異なり，その地域の実情や特殊性に合わせた多様な活動が期待されている
- ③ 診療を行うのみならず，各種機関や地域住民との綿密な連携が不可欠である

特集

はじめに

鹿児島県は南北600kmの広大な県域を持ち，その中に全国有数の離島を抱えることで知られている。離島人口約15万人(2020年国勢調査)および離島面積約2,476km²は全国第1位であり，離島振興法指定の離島数26島は全国第4位となっている。その中には離島人口数第1位の奄美大島や種子島，屋久島といった著名な島だけではなく，人口数十名程度の島なども存在し，一概に離島といってもその形態はさまざまである。その中でも今回は著者の所属する鹿児島赤十字病院が診療を提供している三島村・十島村について紹介する。

概要

1. 当院について

鹿児島赤十字病院はへき地医療拠点病院として，1981年の自治医科大学卒業医師の派遣開始に伴い両村の巡回診療を開始した。その後2000

年10月より三島村へ，2002年4月より十島村へと常駐医師の派遣を行っている。

基本的に総合診療科医師が派遣され，2022年4月現在の総合診療科は，義務終了後の自治医大卒業医師1名，義務内自治医大卒業医師3名，鹿児島大学地域卒卒業医師1名の5名体制で診療を行っている。

2. 三島村について

鹿児島県本土薩摩半島の南西に位置する3つの有人島(竹島，硫黄島，黒島)からなる村で，その人口は表1の通りである。竹島および硫黄島には各1ヵ所，黒島には2ヵ所の集落が存在する。島外との交通手段は週4便の村営フェリー(鹿児島市内からの所要時間約3～5時間)で，硫黄島のみ週2便のセスナ機(定員3名)が就航している。

3. 十島村について

鹿児島県本土より南方の東シナ海上に位置する7つの有人島(口之島，中之島，諏訪之瀬島，

表1 三島村・十島村の人口と世帯数

		竹島	硫黄島	黒島大里集落	黒島片泊集落				計
三島村	人口	58	128	119	74				379
	世帯数	38	66	68	32				204
(2022年9月)									
		口之島	中之島	平島	諏訪之瀬島	悪石島	小宝島	宝島	計
十島村	人口	99	142	82	76	78	54	120	651
	世帯数	64	87	38	43	39	31	68	370
(2022年6月)									

平島，悪石島，小宝島，宝島)からなる村で，その人口は表1の通りである．各島1カ所の集落が存在する．島外との交通手段は週2便の村営フェリー(鹿児島市内からの所要時間約6～13時間)のみである．

4. 両村に共通する事項

外部との交通手段が限られている上，その運行可否についても天候に左右されるため，特に台風の時期には数週間フェリーの運行がないこともある．それゆえ生活必需品の入手が困難となることや，医療提供体制に影響が及ぶこともある．

医療提供状況

1. 三島村

集落それぞれに3島4カ所の村営無床診療所が設置されている．各診療所には1～2名の看護師がいるが，常駐医師は不在で，3島の中心に位置する硫黄島を起点として，鹿児島赤十字病院に所属する医師が3ヵ月ごとに常駐となり巡回診療を提供している．

2. 十島村

集落それぞれに1カ所ずつ村営無床診療所が設置されている．三島村同様に各診療所には1～2名の看護師がいるが，常駐医師は不在で，鹿児島本土から数えて4カ所の診療所(口之島，中之島，諏訪之瀬島，平島)を鹿児島赤十字病院に所属する医師が3ヵ月ごとに常駐となり巡回診療を提供し，残り3カ所(悪石島，小宝島，宝島)については鹿児島赤十字病院および鹿児島県立大島病院からそれぞれ月2回程度の巡回



図1 鹿児島県の離島(三島村，十島村)

診療を行っている．

3. 両村に共通する事項

診療所における検査機器は心電図およびモニターのみで，レントゲンなどのX線装置はない．血液検査は鹿児島県本土もしくは奄美大島へ外注しているため，フェリーの運行に合わせた日

程での検査しかできない。入院施設はいずれの島にもなく、介護施設も十島村宝島を除き存在しない。そのため入院が必要となった場合や、自宅での生活が困難となった場合には島外への移動を余儀なくされる。薬局が存在しないため基本的に診療所での処方となり、使用できる薬剤の種類に限られるだけでなく、一度に複数の患者が発生した際には在庫切れとなることもある。その際には近隣の島から融通するか、県本土から取り寄せとなるため、早急に使用できないこともある。

医師不在時に急患が発生した際には看護師を経由した電話相談もしくはオンライン診療を行い、島外への搬送が必要と判断した場合(生命に関わる疾患のみならず、フェリーでの長時間搬送に耐えられない場合や、長期のフェリー欠航が予想されかつ対面診察が必要な場合など)には、ドクターヘリおよび消防防災ヘリ、自衛隊ヘリで島外へと搬送する。

鹿児島赤十字病院および鹿児島県立大島病院からの巡回診療については基本的に内科を中心とした医師が対応しており、その他診療科(眼科・耳鼻咽喉科・皮膚科・小児科)については鹿児島大学医学部・鹿児島県医師会・鹿児島子ども病院により、歯科診療についても鹿児島県歯科医師会により年数回の巡回診療が行われている。

常駐医師としての取り組み

両村に派遣される常駐医師の業務は、単に巡回診療に限られたことではなく、多岐にわたる。それゆえ我々の活動は診療所内だけでなく、地域を包括することが必要となる。そのためには、看護師のみならず、村役場の保健師や職員、教育委員会や学校、地域住民と連携していくことが不可欠である。以降は具体的に我々が行っている取り組みについて記述する。

1. 平常時に行っているもの

(1) 健診

前述したように、両村とも県本土はもちろん

のこと、全国の他の地域と比較してもトップクラスに医療アクセスが困難な現状がある。そのため疾病状況が悪化してからの対応だけでなく、その予防が重要である。特に年1回の特定健康診査やそれに合わせて実施されるがん検診時には、胸部レントゲン車も使用されるため、島内にレントゲン設備がない島民にとって貴重な機会となっている。我々も住民と顔を合わせるたびに健診を推奨しており、特に十島村においては2020年度の特定健診受診率が80.6%となり、これは全国926町村自治体で1位となっている。また、常駐医師は島内各小中学校の嘱託医も兼任し、新年度だけでなくイベントに際して年3回の学校健診を実施している。

(2) 健康教育

前述のように入院施設はいずれの島にもなく、介護施設は十島村宝島を除き存在しないため、自宅での生活が困難となった場合には島外への移動を余儀なくされる現状がある。そのため、住民の健康に対するモチベーションは高い。それに合わせて、医療へのアクセスがしづらい状況を逆手にとり、住民に主体性を持って自己の健康を維持する意識を持ってもらうべく、講演会の開催や広報誌への掲載などを通してヘルスリテラシー教育を心がけている。

(3) 看護師・消防団・住民との勉強会・講習会

医師不在時の多い両村において、最後の砦となるのは看護師である。医師不在時は基本的に看護師が情報聴取や身体診察を行い、医師に報告する形での診療となるため、看護師のスキルアップや医師とのコミュニケーションは非常に重要である。また看護師は各島に居住しているため、必然的に住民との距離が近く、それゆえ医師には話しづらいことであっても看護師には相談されることも多い。島民の基本的なカルテは頭に入っている上に、医療以外の日常生活の情報も提供していただけるため、非常に心強い存在である。看護師とは定期的に勉強会を開催するほか、雑談も交えながら円滑な関係を構築できるよう努めている。

また、両村には消防署がないため、急患発生時の患者搬送は消防団が担当する。急患発生時には看護師が医師への連絡や患者への処置、記録などを並行しなければならないため、マンパワーが逼迫した状況となる。そのため、あらかじめ搬送手順について医師・看護師と消防団間でシミュレーションを行い、落ち着いた対応ができるよう備えている。

消防、救急車がないために心肺停止患者が発生した際の初期対応が遅れがちという問題点があるが、それに対する対応として、住民や消防団、学校教職員を対象とした心肺蘇生法講座を定期的で開催している。

(4) ICT(Information and Communication Technology)を用いた遠隔診療

両村のように、管轄区域が広いにもかかわらず人口が少ない地域は、一般に医療提供体制が手薄となることが多い。これを解消する手段としてICTの活用が医療の地域格差を解消する手段として注目されている。両村でもテレビ会議システムを活用し、オンライン診療を実施している。実際に新型コロナウイルス流行による緊急事態宣言、まん延防止措置実施中には島内への医師派遣も停止となり、定期受診患者についてもオンライン診療を実施した。高齢者が多いこともありオンライン診療を好まない方もいるが、逆に対面したときよりも気軽に相談しやすいという方もおり、よりよい活用手段の検討が必要である。

(5) 地域包括ケア、看取りに対しての取り組み

2014年に十島村が行った調査では、高齢者の72.5%が自宅での最期を希望していた。にもかかわらず、医療・介護の問題はもちろん、死亡診断書の作成、火葬場がないなどの医療以外の問題も多いために、実際に島内で最期を迎える方は少ない。著者自身も2019年4月から2021年3月、2022年4月から現在まで鹿児島赤十字病院に所属しているが、その間に2名の看取りを行ったのみである。

近年我が国においては、可能な限り住み慣れ

た地域で、自分らしい暮らしを人生の最期まで続けることができるような、地域の包括的な支援・サービス提供体制(地域包括ケアシステム)の構築が推進されている。それに伴い、診療所、村役場、鹿児島赤十字病院、巡回診療医師とで協同し、医療介護体制の強化策として、見守り支援員の配置や、介護予防事業の推進を行っている。また、島内唯一の医療機関である診療所の看護師体制についても1名から2名へと順次増員を進めており、活動の場を診療所内だけにとどめずに、地域における看護活動を拡充できるような体制づくりを行っている。また看護師の増員に伴い、看護師1名体制では島内から離れることができず、研修等の受講が難しい状態にあったが、積極的に参加が可能となり、日本医師会の主催している「医師による遠隔での死亡診断をサポートする看護師を対象とした研修会」へも参加を推奨している。医療介護提供体制の強化に加え、前述した医療以外の問題に対応するために、管轄保健所や県警とも協議し「看取りに関する事務マニュアル」を策定している。具体的には在宅看取りを決定するまでの手順や書類上の手続き、実際に亡くなった際の死亡診断手順や遺体の搬送方法などを明文化し、解決を図ろうとしている。

中尾らは、常駐医師不在の離島での在宅看取りに必要な要因として、①家族の介護力が十分にあること、②巡回医師が常に遠隔診療可能であること、③疼痛のコントロールが可能であること、④死亡時の診断、埋葬(移送)の手順が確立されていること、⑤訪問看護が24時間対応可能であること、の5つを挙げている¹⁾。前述の看取りの経験から懸念される点として、①家族の介護力について、全国的に高齢化が進む中で介護者も高齢化しており、十分な介護力のない状態にもかかわらず、本人や家族の希望を重視することだけを考え、在宅看取りを行う方針になってしまう可能性がある。こうなってしまうと⑤訪問看護への依存度が高まり、看護師の負担が増大してしまう可能性が非常に高い。看護師の疲弊は被介護者本人のQOLを悪化させるだけでなく、通常診療を受ける地域住民に対し

でも不利益となる可能性が高い。在宅看取りが可能かどうかの線引きは一律に行えるものではなく、本人だけでなく家族、看護師、地域の状態の変化に応じて柔軟に決定する必要があると考える。

2. 新型コロナウイルス感染症流行に際して

(1) 感染対策

両村で新型コロナウイルス感染症が発生した場合、限られた医療資源ゆえ、十分な対応ができない可能性が高い。また、島内の狭いコミュニティゆえに、感染症が拡散しやすいことが容易に予想された。そのため、水際対策を第一に行うべきと考え、両村役場、鹿児島赤十字病院とも協議し、島外とのほぼ唯一の公共交通機関である村営フェリー乗船前に、問診票の記入と体温測定を実施した。最流行時には島民以外の入島自粛を要請し、乗船前のPCR検査も必要となった。

また島内での発生を早急に察知する目的で全世界帯に「健康チェック表」を配布し、有症状時は診療所に相談するよう促した。その他島内放送を活用し、手洗いうがいや咳エチケットの推進を行った。

(2) 患者発生時の想定

前述のように入院施設がなく、宿泊施設も民宿のみであるため、軽症者発生時に隔離可能な施設を整備した。状態が悪化した場合には島外に搬送する必要があるが、その際の搬送方法について、フェリーやチャーター船、ヘリなどさまざまなケースを想定し、実際に搬送する際のシミュレーションも実施した。島外搬送について、医師不在かつ入院施設なしという状況を考慮し、他地域よりもオーバートリアージとなることは許容されると考えている。そのため、管轄保健所および村役場、鹿児島赤十字病院とも協議を行い、独自の搬送基準を設け島外搬送が円滑に行えるように備えている。また、天候の関係で島外搬送が行えないときに備え、酸素ボンベの備蓄を増やし、酸素濃縮器の整備を進めている(島内にはもともと酸素濃縮器はなく、

酸素投与が必要な際には酸素ボンベを使用していたが、複数患者が同時に酸素投与を必要とすることは想定されていなかった)。

(3) ワクチン接種

ワクチン接種について、両村では2022年8月現在で対象者に対する4回目までの接種を終えている。両村の環境を考慮すると感染対策や重症化予防の観点から接種が推奨されると考え、事前に住民向けにワクチン接種についての講演会を開催し、不安の解消に努めた。接種を通常の巡回診療時に行うことも想定されたが、接種対象者の人数が少なくワクチンの破棄が出てしまうことや、重篤な副反応が生じた際の医療従事者のマンパワー不足が懸念されたため、ワクチン接種に合わせたフェリーの臨時便を設定し、集団接種を行った。通常のフェリーの各島への寄港時間は10分から15分程度であるが、臨時便ではそれを延長しそれぞれの島で接種、その後の経過観察が行える時間を設定した。接種にあたっては診療所看護師や我々だけでなく、鹿児島県立大島病院、鹿児島県看護協会、村役場保健師、職員などで20名ほどのチームを組み実施した。全島で物品や人員の配置を統一することで、医療事故を予防し、効率よく接種できるよう配慮した。島民以外のメンバーについては当日まで現地に出向くことがないため、事前に入念な打ち合わせが必要となったが、大きなトラブルなく行うことができた。体調不良者が発生したときに備え、接種時にはチャーター船の準備も行っているが、幸い現在までに島外への搬送が必要な重篤な副反応が生じたケースはない。なお、豊留らにより十島村における第1回および第2回のワクチン一斉接種の概要が報告されている²⁾。

(4) 発生状況とその対応

2022年6月まで、両村内での新型コロナウイルス感染はなかったが、第7波の影響を受け、7月には三島村で5人、十島村で1人、8月には三島村で17人、十島村で20人の感染が確認された。幸い、現時点で酸素投与が必要となる患

者の発生はなく、島内での隔離の上、嚴重な経過観察を行うことで対応できている。今後、実際に島内での経過観察が困難な患者が発生した際の対応は未知数の部分もあり、今後の課題である。

おわりに

三島村・十島村で我々が行っている取り組みについて記載した。両村は医師不在となることが多く、また医療機器や設備についても十分でない。そのような状況下でも住民が安心して暮らせるような体制を構築する必要がある。今回、新型コロナウイルス流行という未曾有の事態に直面し、医師や看護師だけでなく、村役場、住

民とも互いにコミュニケーションをとりながら連携していくことが重要であると改めて気付かされた。この機会を好機と捉え、我々は一丸となり皆がより住みやすい村になるようチャレンジを続けていく。

参考文献

- 1) 中尾祐樹, 永井慎昌, 柳和寿, 他: 常駐医師不在の小規模離島の行政機関と連携した終末期医療. 日本プライマリ・ケア連合学会誌 2018; 41(2): 78-81.
- 2) 豊留孝史郎, 里園秀之, 末永勝士, 他: 鹿児島県十島村における、新型コロナウイルスmRNAワクチン一斉接種についての報告. 月刊地域医学 2022; 36(1): 42-46.

奄美の離島医療

鹿児島県立北薩病院 内科医長 加来利成

POINT

- ①瀬戸内町へき地診療所が果たす役割
- ②離島・へき地診療における当診療所での工夫
- ③人口減少の進む地域が直面する問題について

特集

はじめに

鹿児島県奄美大島は鹿児島本土から約370km、沖縄県から約300km離れたところに位置する南北約45km、東西55kmに及ぶ奄美群島最大の有人離島である。医療圏は島の中心部に位置する鹿児島県立大島病院を拠点に半径180kmと広範囲に及び、2016年12月にはドクターヘリ運航が開始された。奄美群島全体で救急医療・高度医療の集約化が進んでいると同時に、各地の一次医療機関がかかりつけ医として果たす役割は大きい。本稿では奄美大島の南端にある瀬戸内町での私の診療経験をもとに、奄美の離島・へき地医療について報告する。

地域の概要

奄美大島の南端にある瀬戸内町には加計呂麻島・与路島・請島の有人3島が含まれ、総面積は約240km²に及ぶ。例年7月には日本最大規模のシーカヤックイベント「シーカヤックマラソン」が開催され全国各地から観光客が来島す

る。平地が少なく面積の大半が山林で占められており、バスやタクシーなどの公共交通機関は限られているため日常生活には自家用車が必須である。高齢者は隣人同士での送り迎えなどにより通院を支えられており、専門的医療が必要であっても奄美中心部の基幹病院への受診も容易ではない。また各離島へ渡るには町営フェリーもしくは海上タクシーを利用し、所要時間は与路島であれば1時間40分程度を要す。それぞれの地理関係に関しては図1をご参照いただきたい。瀬戸内町の人口は8,454人(2022年7月時点)、年々減少傾向にあり、人口構成では、年少人口および生産年齢人口の減少が目立つ。高齢化率は38.0%で高齢者単身世帯は25.6%、高齢夫婦世帯は12.8%となっている。将来推計では今後も人口は減少し、高齢化率は2025(令和7)年には43.7%、2040(令和22)年には49.3%となる見込みである(図2)。

瀬戸内町へき地診療所

1982年4月に町営へき地診療所が完成、同地



図1 瀬戸内町の位置

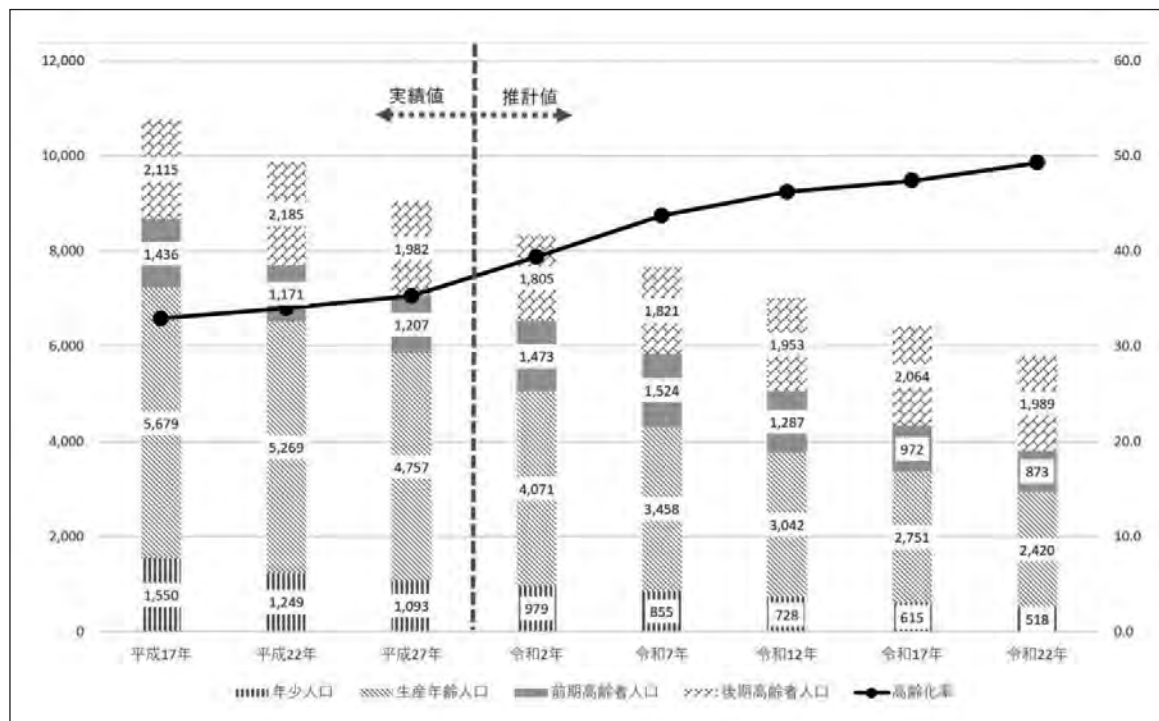


図2 瀬戸内町における年齢区分別人口および高齢化率の推移・推計（地域包括ケア「見える化」システム）

域のかかりつけ病院としての役割を果たしている。現在、常勤医師は鹿児島県の自治医科大学卒業生義務年限内派遣2名、鹿児島大学地域枠

卒業医師1名を含めた3名体制となっている。院内検査機器は血液検査関連(自動血球検査装置/臨床化学分析装置)、レントゲン検査、超音

波検査装置，上下部内視鏡検査装置，16列マルチスライスCT装置を備えている。以前は一般病床19床からなる有床診療所であったが，人口減少を背景とした病床稼働率の低下から2021年3月より休床となっている。業務は通常外来診療のほか，往診・訪問診療，有人離島への巡回診療，発熱外来の設置，健診や予防接種などの保健予防事業，介護老人保健施設の運営，学校医や就労者の健康管理など多岐にわたり，①プライマリ・ケアの基本的な能力，②地域の健康問題に対応する能力の双方が必然的に求められる。緊急で専門医の判断を仰ぎたい場合は医療関係者間コミュニケーションアプリ「Join」を使用し，奄美大島の基幹病院である鹿児島県立大島病院に所属する各診療科専門医へコンサルトを行うことも可能である。自施設での使用例としては，70歳代男性が来院前日より右上肢脱力を自覚され診療所を受診された。CT画像で皮髄境界の不明瞭化がみられ，急性期脳梗塞の診断で転院搬送とした。診療所から紹介先医療機関への陸路搬送には約1時間を要すが，事前に「Join」を介して搬送先の救急医，脳卒中専門医とDoctor to Doctor(D to D)にて画像および患者情報を共有することで，治療方針を迅速に決定することができた。このように自施設でたいの疾患の診断はつき，救急患者の受け入れも積極的に行っている。また後方支援病院である鹿児島県立大島病院では総合診療科部長兼臨床研修センター長 森田喜紀医師が中心となり，Zoomを活用したカンファレンスやレクチャーなどを計画していただき，経験の浅い診療所医師をサポートする環境が整っている。

加計呂麻島・請島・与路島での医療

先に述べた加計呂麻島・与路島・請島の有人離島へは診療所医師が各島を月2回の頻度で巡回診療を行っている。悪天候のため船が欠航となると，診療日の振り替えはなく休診となる。与路島・請島には町営無床診療所があり，看護師がそれぞれ1名常駐している。診療は主に同診療所内で行い，足が悪くて来院できない患者



図3 巡回診療車

には訪問診療で対応している。加計呂麻島は上記2島とは異なり，巡回診療車で4日間に分けて各集落または患者自宅を訪問し診療を行っている。診療車の写真は図3の通り。運転手，事務員，看護師，医師が乗っており，車内設備は簡易ベッド，心電図モニター，血糖値・血圧測定器，パルスオキシメーター，AED，12誘導心電図，簡易エコー装置を搭載している。受診する患者は島内の住民(高齢者)が大半であり，仕事や観光で島に来た人が受診することもあるが，怪我や感冒症状など緊急の対応を要しない軽症疾患が大部分である。診療は高血圧や糖尿病などの慢性疾患への生活指導と内服処方，検査結果説明が主である。画像検査などの精査が必要な場合は，奄美大島南端に位置する古仁屋の診療所へ来院してもらっている。以前は紙カルテを使用していたが，2018年より「クラウド型電子カルテ」を導入しており，医療者間の業務の引き継ぎや情報共有が容易になり，事務作業の面でも効率化が進んだ。

離島での診療の工夫

夜間や休日の急病に際しては，常駐する看護師が対応するケースが多く，彼女らの精神的負担は大変大きい。緊急性が高い場合はもちろん救急搬送となるが，そうでない場合も多く，スマートフォンを使用してDoctor to Patient with Nurse(D to P with N)のオンライン診療で対応

することもある。実際の事例として、離島在住の高齢女性が飼ひ猫に噛まれ前腕を受傷したと相談を受けた。転送されたスマートフォンの画像から創部を評価し緊急性は低いと判断、洗浄・ステリーテープでの創処置・抗菌薬内服処方などで対応した。その後の診療日に創部の治癒経過を確認し、離島内で完結することができた。また離島でのオンライン診療は急病の対応だけでなく、以下のような場合でも有用である。症例は弁膜症による慢性心不全で入退院を繰り返しながらも、加計呂麻島で在宅生活を継続されていた90代男性の症例である。数日前までうっ血性心不全の診断で、診療所にて入院加療を行っていた。内服調整がまだ必要ではあったが、早期退院を希望され帰島した。退院前に加計呂麻島常駐の看護師と患者情報を共有し、巡回診療日に合わせた訪問診療、週2回の訪問看護を行った。看護師が自宅に向かう際は、スマートフォンを持参し、必要時は診療所からもリアルタイムで患者の状況を把握できるようにした。体重増加や下腿浮腫増悪がある際は、血液検査を依頼し、結果をもとに利尿剤などの内服調整を行うことで、再入院を回避することができた。その他に巡回診療と訪問看護を利用して安全に

トルパタン(サムスカ®)を導入できた症例もある。このように患者が島を出なくても、ICTを活用して柔軟に対応できるケースはしばしばみられる。ただし離島でのオンライン診療は、平時の対面診療を通して患者との信頼関係があるから成り立つものと考える。そして離島に勤務する看護師らの献身的な働きなくしては、いかなる試みも成立しないことは明らかである。

離島医療の課題

瀬戸内町は高齢化率が上昇する一方、総人口は年少人口および生産年齢人口を中心に減少にあり、今後は中長期的に衰退傾向にある地域である。古仁屋地区を除けば、高齢単身世帯および高齢夫婦世帯が大半を占め、老々介護はめずらしいことではなく、主介護者が何らかの健康不安を抱えているケースも多い。瀬戸内町では、地域包括ケアシステム「チームせとうち“我が事・丸ごと”支え愛事業(図4)」を構築し、医療・介護以外の青年会など住民組織活動に代表される住民同士の支え合いとしての「互助」による多様な見守り・助け合いを実践、診療所を中心とした医療介護連携強化に努めている。しかし、

特集

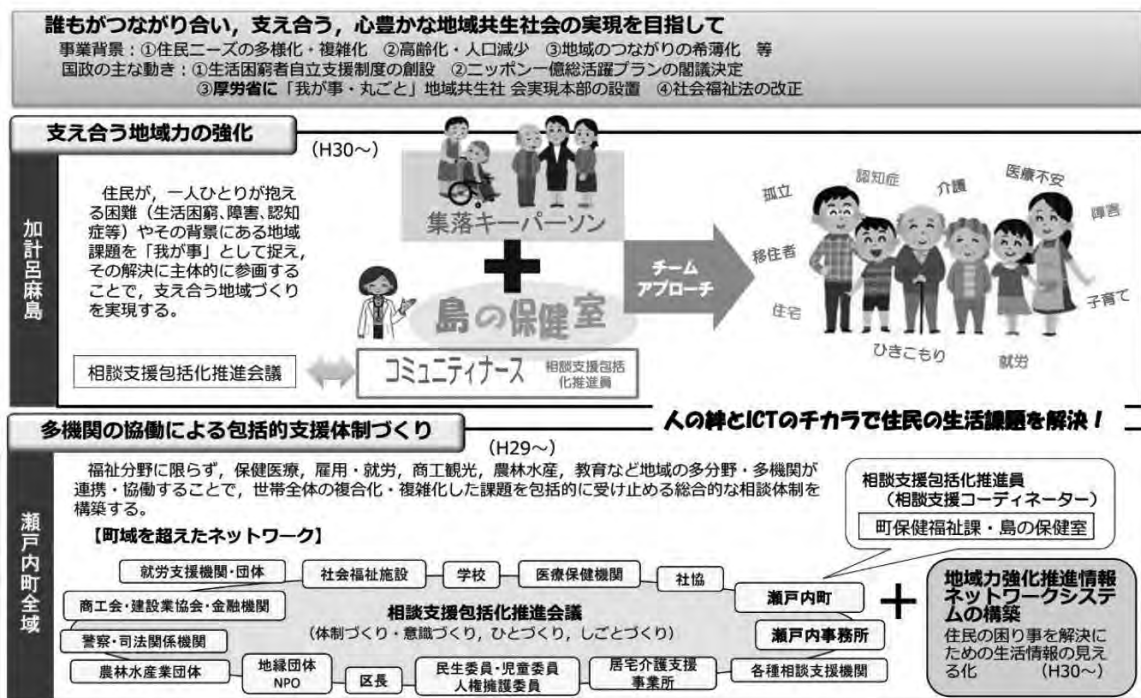


図4 チームせとうち“我が事・丸ごと”支え愛事業の体系図

訪問看護師，リハビリ職，ケアマネージャー，介護士の不足を補うには限界があり，町内で対応できないケースもある．また同職の世代交代は進んでおらず，今後住民が慣れ親しんだ地元で安心して過ごせるよう人的医療資源の育成・確保が望まれる．他方，加計呂麻島・請島・与路島では状況がやや異なる．同離島では生活される住民は比較的介護度の低い高齢者が大半であり，というのも「元気な高齢者」でなければ生活ができないというのが実際である．常駐する看護師と定期的に住民の情報共有を行い，介護度が高くなる方は施設入所や，市街地に住む子供家族との同居を選択してもらい，離島での生活を諦めてもらうほかないのが現状だ．小規模離島などの小さいコミュニティでの医療福祉の整備はもちろん検討すべきだが，費用対効果の問題などハードルは高い．また離島(特に看護師が1名のみ)の請島・与路島)に常駐する看護師のサポートも重要な課題である．島に住む医療専門職は彼女らのみであり，救急疾患発症時の初期対応から，日々の健康観察や服薬指導，最近では集団でのロコモティブシンドローム予防体操教室開催など，島民全員のキーパーソンの存在となっている．住民からは時間帯を問わず，直接看護師に相談があることが多く，身体的・精神的負担は相当である．現行体制を継続するためにも，人員増員や夜間救急疾患発症時の連絡体制の早急な整備作りなどワークライフバランスの見直しが必要である．

おわりに

奄美の医療について，瀬戸内町へき地診療所

での経験を交えて報告した．診療所での勤務を通してさまざまなことを学ばせていただいたが，最も大切にしていることが医師としての振る舞いや態度，患者さんに対する向き合い方だ．私が診療所で経験したことだが，訪問診療を行っていた80代の男性が年末の夜に心肺停止で救急搬送となった．型通りの蘇生処置を行い心拍は再開し，高次医療機関への転院をと思ったが，家族は想定に反して「もう十分です，先生の気持ちは分かりますが，本人はこれ以上の蘇生は望まないはずです．母をなくしてから死ぬのは怖くない，その時を楽しみにしていると常々言っていましたから」と．カルテを見返すと看護師の記録に確かに同様の記載があったのを確認し，何度も自宅にお邪魔しながら私は患者さんのことを何も見ていなかったのだと反省した．「病気だけを見るのではなく人を見る」頻繁に耳にするフレーズだが，実際には向き合えていないことを痛感した．医療過疎地では医師が少ないがため，自身の立場を見誤ることがある．結果として他者の価値観や人生観を考慮せず，都合のいい解釈で物事を決めてしまうことがないだろうか．私自身は振り返ると後悔する場面がある．今日は患者さんへ丁寧な診療を提供できただろうか，診療をサポートしてくれる医療スタッフに感謝を伝えただろうか，1日の終わりに振り返り自身を戒める．地域医療の実践には柔軟な姿勢，そして多職種との連携が不可欠である．瀬戸内町での2年間は，振り返ると自身にとって大事な期間であり，育ててくれた住民の皆さん，師長をはじめとした診療所職員には感謝の気持ちしかない．

甌島における 長年の離島医療の経験から

薩摩川内市里診療所 所長 鈴木 済

POINT

- ① 離島医療は、島の規模や地理的条件によりいろいろな形があり一概に言えないが、人口の減少や高齢化により今後ますます厳しい状況に置かれている
- ② 患者との距離が近く、患者の生活も含めた包括的医療を実践できる場であり、非常にやりがいがある
- ③ 離島医療は、幅広い知識や医療技術も重要だが、地域に溶け込み信頼されることが重要で、長く続けることで分かってくる面白さがある

はじめに

鹿児島県には多くの離島が存在しており、離島医療を維持していくことは重要な課題である。私は奄美大島では入院施設のある複数人体制の診療所で7年間勤め、現在の甌島では無床の一人体制の診療所で、今年で20年目を迎えた。これまでの27年間の離島医療での経験(主に甌島)をもとに振り返って述べてみたいと思う。

甌島の診療所で 働くことになった経緯

自治医科大学義務年限の最後の赴任地である奄美大島の瀬戸内へき地診療所での2年目、自治体より診療所を19床に増床し、医師も2人から3人体制にしたいので義務終了後も残ってこないかとの話があった。義務終了後外科医としてレベルアップをとも考えていたので悩ん

だが、地域医療にやりがいを感じてきていたこともあり、義務終了後も残って勤務していた。7年間勤務後、両親の体調等の問題もあり、奄美大島は遠いため、鹿児島本土の指宿市にある民間の医療機関に移り勤務していた。そのような時、父の仕事の関係で6～8歳の3年間住んでいた甌島の里村の役場に勤める同級生より、島の診療所に来てくれないかとの誘いを受け、両親の状態も落ち着いており、懐かしさと島への恩返し of 気持ちも少しあり、引き受けることにした。36年ぶりに訪れてみると、村はだいぶ変わっていたが、懐かしい風景や場所もあり、同級生や子どもたちの私を覚えている人などに温かく迎えていただき、単身赴任ではあったが、すぐに地域に溶け込むことができ、気が付くとあっという間に20年目を迎えることになっていた。

特集

甑島の紹介と医療環境

鹿児島県は南北に多くの離島を抱えているが、私のいる甑島列島は薩摩半島の西方約30kmの東シナ海上にあり、北東から南西に上甑島、中甑島、下甑島と3島が連なっている。本土との交通手段は船のみで、里港まで串木野港よりフェリーで1時間20分、川内港より高速船で55分かかる(図1)。簡単な用事であれば日帰りも可能である。私が赴任した当時は、里村・上甑村・鹿島村・下甑村の四村からなっていたが、平成の大合併により、赴任した翌年の平成16年10月に海を隔てて本土の1市4町と合併し薩摩川内市となった。日本の他の地方と同様、甑島の人口も年々減少してきており、私が赴任したところから比べると3分の2ぐらいに減少してきており、高齢化率も50%近くと高くなってきている(図2)。赴任時、上甑島と中甑島は橋でつながっていたが、2020年8月29日に中甑島と下甑島間に鹿児島県で最も長い橋となる「甑大橋」が開通して3島が陸路でつながった(図3)。以前は船でしか行き来する手段がなかったのだが、陸路で行き来ができるようになり島内間の人や物の交流が容易となっており、その効果は

すぐに表れ、開通直後に台風による災害が起こったが、上甑島から下甑島へ速やかに復旧支援が行われた。また観光面でも甑島全体を容易に楽しめる環境となり、観光客の増加も期待されている。

甑島の医療機関は、上甑島に私の勤務している薩摩川内市里診療所を含め2つの公立診療所と民間の医院があり、下甑島にはDr.コトーで有名な瀬戸上健二郎先生がいらした薩摩川内市下甑手打診療所を含め3つの公立診療所と公立の歯科診療所があったが、数年前より医師不在となった薩摩川内市下甑長浜診療所が出張診療所となっている。入院施設があるのは薩摩川内市上甑診療所と薩摩川内市下甑手打診療所の2つで、医師が複数いるのは薩摩川内市手打診療所のみである。

私の勤務する薩摩川内市里診療所は、甑島の玄関口にあたる里町にある。集落がトンボロ地形の上に広がっており、一つの集落で形成されている。診療所は集落の中心に位置し、端まで車で数分の圏内にある。上甑町や下甑町は集落が点在し、薩摩川内市手打診療所は3ヶ所の出張診療を行っていることを考えると非常に恵まれている。



図1 甑島

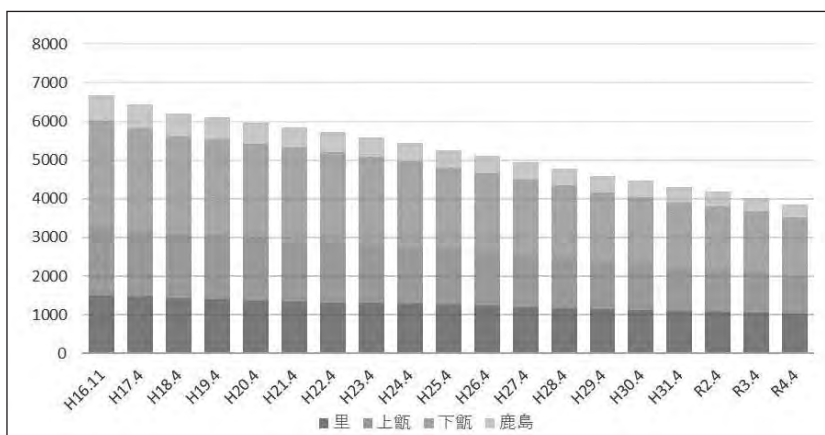


図2 甕島地域の人口の推移



図3 甕大橋

当診療所は無床の診療所で、外来は月曜日から金曜日で、1日外来患者は20～30人程度である。土日・祭日は休みだが、急患は24時間対応しており、看護師が交代で持つ診療所の携帯電話へ転送されるようになっている。入院が必要な場合は、隣の薩摩川内市上甕診療所や患者の希望で本土の病院にお願いしたりする。医療設備は上部消化管内視鏡・超音波診断装置・心電図(ホルター付き)、レントゲン透視装置・全身CTがある。CTは、前任者の専門が放射線科医だった影響で、上甕島では当院にのみあり、上甕町の医療機関からの撮影依頼もあり年間90件ほど実施している。

医師としての仕事は、通常の外来診療や在宅訪問診療以外に、予防接種や乳幼児健診等の保健領域の仕事、さらに学校医としての内科健診や学校保健委員会等への出席や主治医意見書作成や特別養護老人ホームの嘱託医等介護関連の

仕事がある。それ以外に警察の検視医として、年に1～2回ほどだが検死の仕事もある。一人診療所のため、都合により島外へ出なくてはいけない時は、平日の場合は代診医を依頼し、休日は隣の薩摩川内市上甕診療所の先生とお互いに連携をとって対応している。

離島医療の実際

長年離島へき地で医療してきて感じることは、現在の診療所は医師一人体制のため、島内にいる限り24時間拘束された状態で急患に対応しなければならない。島外に出たときのみ、その拘束から解放される。休日や時間外の急患は、それほど頻回にあるわけではないが、何時呼ばれるかといった精神的なストレスは常にある。また、患者との距離がとても近いことだ。診療所の中だけでなく、そこ以外の日常生活の

ちょっとした場で、自分自身のことや家族・知人のちょっとした健康に関することを相談されるということもあり、また日常の会話などから、かかりつけの患者の普段の生活の状態や受診状況、中には無断で本土の専門医を受診していたことなどが分かたりするなど、診療所内だけでは分からない情報を得ることができたりする。なので、診療所の中だけで仕事をしているわけではなく、島での日常生活の中の一部として医師の仕事をしている感覚である。そのためか、島内においてもあまり拘束されているという感覚はない。また、看護師を含め診療所の職員の協力なしには何にもできない。患者の情報だけでなく、その地の習慣やしきたりなど普段の生活に関連することなども教えてもらいながら、離島での生活を何とか続けられている。

離島医療といっても、島の大きさや人口、本土との距離などさまざまで、離島での医療はこういうものだと決まったものがあるわけではなく、医師の技量と住民のニーズにより決まってくると思われる。都市部と違い、いろいろな訴えの患者が、まずは島の診療所を受診されるので、自分の医療技術と設備などを考慮し、島内で完結できるのか専門医に紹介が必要なのかを判断することが大切である。特に、救急患者の場合は搬送が必要かどうかの迅速な判断が必要で、そのための検査、いざ搬送となったときは搬送手段(定期船、漁船、ドクターヘリなど)の選択、搬送先の選択や連絡等、マンパワーが少ないためバタバタする。救急搬送に関しては、定期船や漁船を利用しての搬送が主になるが、悪天候時に搬送できないのは宿命である。現在、緊急性の高い場合は、日中であればドクターヘリ等の利用も可能となりだいぶ便利になっている。

島内では医療機関が限られているので、いろいろな疾患の患者が来る。通常の日常診療は割とゆったりと余裕をもって診療ができ、診断がつかない時は、自分で調べたり、甑島は本土との交通が便利のため、専門医への紹介のハードルは割と低く、本土の病院に定期的に通院されている方も多く、専門医に紹介したりしながら、

自然と診療の幅が広がっていき、できることも増えていくというところもある。中には、話をじっくり聞きながら痛い部位など手で触れ診察するだけで症状が軽くなる方もいて、医療の原点は患者の話をよく聞いて触診や聴診を丁寧に行うことが重要だと再認識させられることも多い。また、1ヵ所で長く診療していると、その患者の発症から終末まで点ではなく線として患者を診ることができ、自分の判断がよかったのか悪かったのか見直す機会にもなる。特に、離島で介護が必要な状態の高齢者の診療では、純粋に医学的に正しい医療でなく、その患者にとってどうしてあげるのが一番良いのだろうという視点での医療も大切である。高齢者においては島外の高次医療機関への紹介や搬送により、島へ帰って来られなくなったりして、必ずしも患者の幸福につながることもある。つまり、病気のみを診て治療するのではなく、人生観や生活背景等まで含めた患者の希望や島外に出ている子どもさんの希望、また島内で世話を焼いている兄弟等の家族の人たちの意見などをよく聞いて治療を考えていく必要がある。患者の人生まで考えた包括的医療を実践できる格好の場であると思う。しかし、なかなか思うとおりにいかないことも多く、包括的医療を実践することは難しいと痛感しているが、非常にやりがいのあることだとも思っている。

離島医療の課題

甑島の医療の今後の課題は、交通手段の改善により、本土への医療機関受診は容易となり、簡単な診療であれば日帰りも可能だが、多くの場合は宿泊が必要である。最近では、術前検査等も、外来で行うため、手術までも数回の通院が必要となり、高齢者にとっては負担が大きい上に、交通費や宿泊などの経済的な負担も問題である。

また、人口減少・高齢化によりこの甑島でも現在診療所の統廃合による再編の話が進行中である。里診療所・鹿島診療所は上甑診療所に統合し、それぞれ出張診療という形で対応する方

向で進んでいる。里や鹿島の住民にとっては、慢性疾患のフォローの場合はそれほど支障ないと思うが、急性疾患の場合、出張診療日でない時や検査の種類や処置の程度によっては上甕診療所まで行く必要が生じる。交通手段の乏しい離島において、特に高齢者には大変になる。また、これまでほぼ24時間医師がいて対応してくれていたが、その地域から医師がいなくなるというだけで、不安に思う住民が出てくると思われる。市町村合併により財政の削減・効率化のもとに、医療機関の運営も考えられる傾向にあり、今後ますます人口減少が進むことが予想され、ある意味避けられないことではあるが、本土の行政担当者の離島医療に対する思いと離島住民の医療に対する思いの乖離が大きく、その割に住民との意見交換や説明も不十分な感じをしている。これは介護の分野でも同様で、以前は村独自のやり方があったが、合併後は本土も含めた薩摩川内市として統一したやり方となり、現場に状況にそぐわない不都合な場面が生じることもあり、もう少し現場に即したやり方ができるような自由度が認められればと思う。

一番の大きな課題は、以前より言われている医師や医療従事者および介護関連従事者の確保の問題である。私が赴任してから隣の薩摩川内市上甕診療所の医師は3人目だが、3人目が決まるまで1年半ほど医師不在で週2日地域支援病院より派遣と週2日午後私が行って外来診療をして継続したことがある。その間上甕島では入院施設がなく、苦労した。現在の先生が赴任され入院も再開し、不在時はお互いカバーしあいながらうまくやっている。下甕も長くいらした瀬戸上先生の後任もなかなか見つからず、その後任の先生がやめる時も苦労して探した経緯がある。鹿島診療所は現在、県から自治医大卒業生が派遣されるためその心配はないが、今後も同様の問題は必ず起こってくる。現在個々の努力で何とか探してきているが、県のレベルで離島へき地への医師派遣を継続できるようなシステムが構築され、ある一定水準レベルの医療が継続できるようになればと思う。また、看護師を含め医療従事者の確保もなかなか大変であ

る。島出身で看護師になった方々も多くいるが、そういう方がある程度経験を積んで帰ってきてくれると地元のことも分かってありがたいのだが、なかなかうまくいかない。さらに、介護関連の従事者も不足しており、里町にある特別養護老人ホームでも介護職員不足によりショートステイの停止や入所者数を制限しており、グループホームも職員不足により定員削減状態である。一人暮らしや高齢者夫婦のみの世帯が増え在宅での介護が困難で高齢者が最後まで地元で過ごしたくても、本土の介護施設へ入所しなくてはならない状況である。高齢者が最後まで地元で生活したいという希望を叶えるためにも、施設だけでの努力は限界があり、行政も一体になった対策が必要と感じている。

おわりに

最後に離島医療を長く続けてこられたのは、離島ののんびりとした時間の流れが自分に合っていて、職場の職員の方や島民の方々にいろいろ助けていただき、島での生活にあまり不自由を感じずに過ごせたことが大きいと思う。一見プライバシーがなく窮屈な感じがするが、慣れてしまうと人々のつながりが強く、互助の心で地域が成り立っていると強く感じる。また、離島医療を実践すると意気込んで頑張りすぎず、できることをコツコツと行ってきたこともあると思う。島民は急な変化を好まないところもあり、離島医療をよくしようと性急に自分の思いだけで進め、住民や行政とうまくいかなくなり長続きしないでやめられたという話もよく聞く。医師がいなくなって一番困るのは住民なので、ゆっくりと時間をかけながら進めていくことが重要だと感じている。最後に、離島医療では、医療技術も重要だが、まず離島の生活に溶け込み島民の一人となることが一番大切なことと感じている。その上で、患者のちょっとした感謝の言葉に元気をもらえたことが、これまで離島医療を継続してこられた一番大きな要因だと感じている。

特集

離島医療が与えてくれた 自由な生き方

医療法人徳洲会専務理事, 名瀬徳洲会病院総長・総合内科 松浦甲彰

POINT

- ① 離島医療で学べることはたくさんある。学べないこともたくさんある。それは大病院でも同じだ。私たちは存在意義のある場所で活躍したい
- ② 離島の地理的条件は変えようがない。私たちはそれにより格差が生まれることに注意を払い、それを埋める努力を続けなければならない
- ③ 離島医療を支えるには、大きな組織と多くの人たちの協力は欠かせない
- ④ 地域の担い手は、その地域で育てる方がよい。そのための更なる制度改革が必要。大病院でしか働けない医師しか育てられない仕組みは問題だ
- ⑤ 自身の存在意義を高めてこそ、生きている意味を見いだし自由に生きている証を見いだせる。離島医療にはそのチャンスが大いにある

特集

「人生を踏み外した？」 離島の病院への就職

1987年4月、卒後間もない私は福岡の大学を離れ、鹿児島県徳之島へ向かった。半年前に開設されたばかりの真新しい徳之島徳洲会病院（常勤医師数：14人）への移動であった。地元出身、島根県出身、北海道？出身の3人の同僚とともに研修をスタートさせた。3年後には3人が島を離れた。私だけが偶然にもその大半を島で過ごすこととなった。その私も医師としての人生は終盤戦を迎えている。

離島の経験はそれなりに積み上がったが、医療活動のほとんどは奄美諸島の中に限られ、それも人口の多い徳之島と奄美大島が大半である。研修医当時の徳之島の人口は3万人で、そこで7年半、残り27年あまりを約3倍の人口の奄美大島で過ごした。与論島、沖永良部島では数回の診療経験はあるものの、種子島・屋久島・トカラ列島やその他の鹿児島県内の離島医療

については全く経験がない。そのため県全体を含めた話ではできない。加えて一民間病院での勤務が主であり、話は幾分偏ったものになる。そこで、今回は県や奄美諸島全体の医療の紹介というより、現場に携わった中で思ってきたところを届けたいと思う。短い文章では語り尽くせないが、これからの離島医療を担う皆さんにぜひ届けたい話を中心にさせていただくこととした。勝手をお許しいただきたい。

私のスタート時は、ゆくゆくは整形外科医になることを目指していた。今のような初期研修医制度がない時代である。医局に入局すればその後は全くの整形外科オンリーである。もともと医師という職業の尊さを、死の場面に立ち会う姿に感じとっていたこともあり、そういった経験も積みたいと思っていた。また幅広く学んだ大学での知識を少しでも日常診療に活かしたいという思いもあり、それらが徳之島での研修に導いたと思う。さらに、存在意義のある場で活躍したいとの希望を持っていた。都会より

離島の方が、一人の医師としての存在意義は大きいはずと考えていた。未熟な研修医でもそのことを感じられた日々が、結果的に島を後にすることのなかった最大の理由なのかもしれない。

当時は大学の医局を離れることを否定的に考える時代であった。「君はそのとき人生を踏み外したんだ」と後に話してくれた先輩もいた。未練がなかったと言えばウソになる。が、結果的にはどちらでもよかったと考えている。何処へ進もうと存在意義のある場で生きていくことが大切で、選択が違っていてもそれは求め続けられたと思うからである。

受けた医療の機会を妨げる問題

奄美の医療は、地理的環境が大きく影響し特徴づけられる。ぜひ地図を手にしてイメージしていただきたい。奄美大島を中心とすると、鹿児島市へ380km、沖縄那覇市まで250kmの距離があり、島々を海が隔てている。これほどの規模の人口(2022年7月の推定人口は約10万1千人)を抱えた地域で、いわゆる三次医療の受けられる場所への移動が、これほど大変な地域は日本では他にない。

奄美大島には幸いにも救命救急センターを併設する350床の県立大島病院がある。恵まれたありがたい病院だが、例えば人工心肺を要する心臓手術や大血管に関連した手術・治療はできない。加えて、医療の進歩・拠点化／集約化の政策に伴い、島内では対応できない専門的治療が増えてきた。その結果、一部の癌手術やその後のフォローの必要な疾患、慢性疾患の治療のために、遠く離れた鹿児島・沖縄への通院を余儀なくされた患者さんが増えてきているのが実状である。結果として地元で完結できない医療の増加、医療格差の拡大が進んでいるように感じられる。

奄美大島から鹿児島まで往復運賃は、定期航空路で5.6万円を超え、定期船(鹿児島港まで10時間)で約2万円といったところである。宿泊費も合わせると、旅費交通費が治療費を上回るケースもあるはずである。その重い負担のため

に治療を断念してきた患者さんも多く目にしてきた。行政も対策は講じている。離島割引という制度を作り、航空運賃は最大52%、定期船の運賃は30%の割引をしてもらえるようになった。ありがたい制度である。が、それでも負担は重くのしかかる。このような事情で、私たちが島外の専門医療機関を選択・紹介する際には、その負担が軽減できる地域を探すのが重要な点になっている。実は、鹿児島・沖縄・福岡・関西・関東方面へ出かけるには、格安便も飛ぶようになり、交通費の差は小さくなってきた。地理的に近いか遠いかの問題より、身を寄せる親類等がいる地域かどうか大切な確認事項となっている。

そしてもうひとつ、家族の問題がある。治療のために島を離れるとなると、その間残された家族をどうするか? その問題を抱えるケースも多くなってきた。核家族化・高齢化が進み、離島も地域の結びつきが薄れてきている。結局その問題を解決できずに治療を断念するのである。

医療制度改革の一つの方針である拠点化・集約化という流れの中で、拠点病院・専門病院でないと受けられない医療は増え続けている。拠点化を図る政策を今後も推し進めるのであれば、遠隔地から受診される方の不利益をどうするかを同時に考えるべきである。

離島で在宅医療・介護への取り組みが厳しくなった要因

核家族化と言えば、在宅医療に関する資料を整理していた際に気付かされた点があった。田舎であれば大家族構成が多いとのイメージがあるが、地域によってその構成がかなり異なることに気付かされる。鹿児島県は東京都と変わらず、独居老人あるいは老夫婦二人暮らしを含む一世代家族構成がとて多い県である。奄美諸島でも、一世代家族構成がかつてないほどに増え続けている。加えて、同居でなくても島内に子供が住んでいることが、とても幸せなことと思える時代となった。多くの子供が島を離れている。自宅に戻っても一人、認知症や介護を必

要とする同居人しかいない世帯が増えている。在宅医療が進んでいるとされている長野県に目を向けたとき、なるほどと認識させられた。二世帯以上の家族構成が鹿児島県の倍以上に多いのである。人口あたりの病床数が一番多いとされる高知県も独居老人・一世代家族構成が多いようである。全国的に言えることかもしれないが、在宅医療が進んでいない地域では在宅療養の受け入れが容易でない家族構成が多いことが見て取れる。具体的数字が手元にはないが、奄美諸島も同様である。受け入れ側の事情での在宅医療の困難さがみえている。

奄美の在宅医療は、財政的な面からも困難が見え始めている。平成27年度でみると、奄美諸島の1人あたりの介護給付費は12市町村中11市町村が全国平均を上回り、うち5市町村は鹿児島県でもトップ10に位置していた。住民が負担する介護保険料は軒並み高くなっている。これに対して、自治体は介護度の審査を厳しくする策を講じたようである。そのような自治体の対策にもかかわらず、平成30年度でも奄美諸島の介護給付費は9割の市町村が全国平均を上回り、6市町村が鹿児島県の中で上位を占めていた。最近開かれた地域医療構想調整会議で、介護医療院への転換計画に対して自治体側から反対の意見が出されていた。医療者側の計画に待ったがかかったのは初めてのことであった。奄美の介護給付費がこれ以上増えることに異を唱えるのは、財政事情を察すると理解はできる。むしろ白熱した議論がなされたことに会議の意義を初めて感じた。

離島においても、家族構成の変化に加えて財政的な面からも在宅医療・介護の推進が難しい取り組みとなってきている。

立ち足る人材確保の壁への対策

在宅復帰への受け皿になるはずの家族の変化、財政的困難さ、それらに加え人材確保の問題が在宅医療・介護を困難なものにしてきている。人手不足は医療現場もそうだが、介護現場もさらに深刻になってきた。人手不足から在宅

医療を中心とした介護の推進はいずれ限界を迎えると考えていたのは、かなり以前からのことである。35年の間に高齢者人口の増加に加え、介護サービスの向上が図られたため、総人口減少にもかかわらず介護需要は増加してきた。私たちのグループ施設内でも、介護職の採用には窮している。その要因には離島がかかえる独特の理由も含まれる。ただでさえ少ない貴重な人材が、都会での需要増もあり吸い寄せられるように都会へ流れ出ていくのである。介護職免許取得までの資金援助や就職後の賃金面など、待遇面で離島の病院・施設は勝てない。また島の若者であれば、一度は都会生活を夢みるのである。徳之島では、高卒の98%以上が島を離れていた。卒後入職してもらった人たちの中にも、いずれ都会生活や大きな病院施設で働くことを希望しており、退職を希望する人たちが毎年のようにいた。

人材確保の難しさは、放射線技師・薬剤師・検査技師・理学療法士・臨床工学士・管理栄養士・システムエンジニアなど、病院施設の運営に欠かせない人たちも同様である。特に医師・看護師確保は遙か以前より厳しい課題であった。私が入職した当時を振り返ると、何とか採用にこぎつけても、強引な人集めや人手が少ない中での業務の辛さなどから、夜逃げ同然に島を離れるものもあり、ときに病院存続を危ぶむ要因ともなっていた。人集めに対しては、決して手抜きせず十分な時間とコストをかける必要がある。また生きがいを見出せる何かを提示できることも大切ではないかと考える。

そんな中、私たちの取り組みの中で35年前と大きく変わっていることを一つだけ紹介しておく。私の属する徳洲会グループは71病院を抱える巨大組織となっている。地方も都会も人材が余っている病院などはないのだが、それでも母集団がこれだけ大きくなると困難な中でも常勤の派遣・応援態勢がとれるようになっていく。一人であっても職員を派遣するのは大変なことだが、とにかく数の力は大きいと感じる。徳洲会創設時から、都会の規模の大きな病院を数多く抱えることでへき地離島を支えようとし

た取り組みは、正に成功した形となっている。人の確保の面からも、多くの病院で支えるというこのスタイルは、離島の病院運営を可能にするための方法のひとつとして、今後も見直していただきたいと思う。

奄美の医療および地域への貢献

手前味噌になってしまうが、ここで私の所属する徳洲会グループの活動概要を紹介する。徳洲会グループは、1986年徳之島徳洲会病院(199床)の開設を皮切りに、加計呂麻島(後に診療所へと縮小)・沖永良部島(132床)・与論島(81床)・喜界島(89床)・奄美本島(270床、89床、60床の3病院)のそれぞれに病院を開設してきた。これは、1999年までの13年間に実行されている。人口減が将来的に進むと予測された中、特に沖永良部島・与論島・喜界島に関しては元々全く病院のないところでの開設であり、果たしてきた役割はとても大きなものであった。たとえ小規模でも病院があることの意義は、離島医療を経験したことのない方でも容易に理解できるはずである。徳洲会グループ病院の具体的活動内容については、平成30年に徳之島徳洲会病院前院長の上山泰男氏がまとめ上げた「奄美群島離島医療白書」が発刊されているので(非売品)、関心のある方はそれを参照していただければ幸いである。

各島の病院ではそれぞれ救命救急医療・透析医療・産科医療・高齢者医療など、新たな医療・各病院で可能な医療の提供がなされてきた。今まさに対応を迫られているコロナ感染対策にも、日々奮闘してもらっている。もはや病院のない状況は想像できないほどの役割を担っている。沖永良部島・与論島・喜界島にはそれぞれ数千人前後の住民が暮らしているが、病院開設以前は透析医療(腹膜透析を含む)を担う施設もなかった。透析医療一つを例にとっても、それが必要となったときにその島では暮らしてはいけない過去があったのである。

医療への貢献はもちろんだが、奄美ではグループの病院およびその他のクリニック・介護施設等は、今や地域を支える基幹産業とも言え

る企業組織となっている。離島のグループ職員総数は2,000人を超え、人口10万人のうちの2%を占める数となった。家族も含め、病院に関わる関連業者等も考えると、これらの雇用がなければ奄美諸島の過疎化はさらに進んでいたはずである。徳洲会創業者は、奄美の産業衰退とそれに伴う人口減を案じ、対策の一つとして早くからヘルシーリゾートアイランド構想を事あるごとに唱えていた。当時の構想からはまだほど遠いかもしれないが、気がつくとも曲がりなりにもそれは実現している。

これら離島医療に貢献できたその原動力は何かと考えさせられることがある。私が考えるに、組織の巨大化という結果になってもそれを活かす理念を持ち続けたことが力になってきたと考えている。

離島医療を支える病院を どう経営し・人材をどう育てるか

離島から眺めていると、生じているハンディに対して公的な対応はあって当たり前と考えてきた。離島医療に対する政策が行政・医療界の対応として十分であったかどうかは単純には判断できない。ただ、私が属する一民間病院グループが、現行制度の中で経営的に不利な状況下でもできている医療があることを考えると、公的にもっとできることがあるのではないかと考える。今の私たちの取り組みが今後も継続できる確信はないが、一方で格差を埋める努力の可能性は無限大と考えさせられてきた。むしろ、離島医療がさらに発展することを期待したい。

島々に病院ができたことは、医療の質と量をアップさせる結果をもたらした。それでも島外での医療しか手立てがない状況に遭遇する。そのときどう対応するか？ 応援医師だけでなく、適切に処置するなり適切なアドバイスができる医師の育成が、離島にとってどうしても必要だ。医師確保自体も大変だが、私たちが望む地域に根ざした医療を担う医師、これは地域で育てることがベストと考える。私は卒後間もなく徳之島で研修を積んだ。日々自身の存在意義を感じ、

特集

モチベーションを維持できたことが長く居座った理由である。その中で技術力・経験の未熟さに落胆することもあり、一方で多くの研鑽を積むことへの意欲もかき立てられた。私のキャリアアップ研修は、日常診療で感じた自身の未熟な点や悩まされた点を解消することがテーマになっていた。興味本位ではなく、自分が何を身につけたらその地域の患者さんの頼りになれるのか？その点が重要となっていたのである。将来地域医療を目指す語る研修医には、次のように伝える。「地域で活躍したいのなら、まずその地域に腰を据え、診療を続けること。その中で求められるものが何なのかが見えてくるはず。自分が何を身につければ活躍できるのかが見出せるはず。見つかったら、そのための研修先をさがす。そしてまた地元に戻る。その繰り返しで、地域が求める医師になれる」と。

離島医療を担う地域が待望する医師を育てるために、若いうちからその地域で腰を据えての診療ができる制度を早く構築してほしいと切に願っている。指導医・専門医に恵まれた大病院でしか研修したことのない医師には、指導者のいない病院での勤務は不安で仕方ないものだろう。将来地域医療を目指していたはずの研修医が、そのような環境におかれ、へき地離島医療への意欲が削がれていったケースを多く目にしてきた。とても残念なことである。もしや、彼らは自由な生き方を奪われたのではないかと考えている。

離島医療に見出した自由あかしに生きた証

離島で働くことは、その閉ざされた環境自体が束縛感をイメージさせる。事実、休暇等で島を離れるときは責任を解かれ自由な気持ちになれたことを思い出す。では、35年もの間束縛から逃れたいと考えていたのかというと、そうではない。むしろ自由を享受してきたと考えている。時間的束縛は長かったかもしれないし、多くの医療を学ぶ機会を失したのかもしれない。チャンスに恵まれなかった病理解剖や研究への参加も、いつしか憧れともなった。離島以外の

選択肢はあったのだが、それでも自身の信念に呼応して生きてきたことは、自由に生きてきた証と考えている。若い皆さんに伝えたいことがある。日常の業務に対して「やらされている感を感じたら、奴隷になっていることを意識すべきだ」「やっていること全てに意味を探し出せ。それができていれば自由な生き方ができているはずだ」「探し出せなければ、止めた方がよい」と。

これまで離島で活躍したいと夢みる若者を数多く見てきた。その若者たちに足かせをはめてはいけない。自由な生き方のできる制度となっているか、指導的立場の者はもっと検証すべきである。いろいろな形の医師、いろいろな生き方の医師、そんな医師たちがいる医療界の方が、柔軟性がありさまざまな危機に強いと考える。そもそも標準化された医師を全国に配置するなど無理な話である。むしろ地域によって必要とされる医師像はそれぞれ違っているはずだ。若者たちに自由な生き方を提案し、与えることこそ大切にすべきで、そのことがいつしか離島や地域の空白域も埋めていくことにつながると考える。残念なことに、私たちはその芽を摘んできているようではない。

2022年8月初め、うれしいニュースを耳にした。2023年5月広島で開かれるG7サミットに合わせて、WHO傘下の新組織が日本に設立されるとのことである。新組織は、「万人のための医療の実現」すなわち「世界中の人が必要とされる医療サービスを負担可能な額で受けられることを目標とする」組織だそうである。テドロス事務局長と岸田文雄首相との電話会談で合意したようである。日本が世界の厚労省になれるチャンスである。へき地離島医療は、その「万人のための医療」を実現するためのひとつの在り方として注目されるはずだ。格差はあり続け、時に仕方のないものと受け止めなければならない。が、その差を埋める努力を続けることこそが社会の危機を回避する一番の手段のはずである。離島医療を通して、そのような見方、考え方をしてくれる若者が一人でも増え続けることを期待する。

共に離島医療を盛り上げていこう。

投稿論文募集

「月刊地域医学」では原著論文(研究), 症例, 活動報告等の
投稿論文を募集しています。
掲載されました論文の中から年間3編を選考し,
研究奨励賞として10万円を授与しています。

送付方法は「投稿要領」のページをご参照ください。



あて先

〒102-0093
東京都千代田区平河町2-6-3 都道府県会館15階
公益社団法人地域医療振興協会 「月刊地域医学」編集委員会事務局
TEL 03-5212-9152 FAX 03-5211-0515
E-mail chiiki-igaku@jadecom.jp

診療所で働く歯科医師と医師の 地理的偏在に関する研究

The geographical distribution of dentists and
physicians working in clinics

設楽詠美子¹⁾ 下條信威²⁾

Emiko Shidara¹⁾ Nobutake Shimojo²⁾

要旨

【背景】 歯科医師と医師の数は継続して増加しており、歯科医師ならびに医師不足の問題は地域的な偏在に起因していると考えられる。本研究では、全市区町村を対象に診療所で働く歯科医師と医師の地理的偏在等に、今までの諸政策がどのような影響をもたらしたかを検証する。

【方法】 医師・歯科医師・薬剤師統計を用い全市区町村を対象に2004年から2018年の1次医療圏あたりの診療所で働く歯科医師と医師等のジニ係数を測定した。1,866市区町村の歯科医師数と医師数、人口について、2006年、2012年、2018年の分析をした。

【結果】 診療所で働く歯科医師数および医師数は増加し、ジニ係数は縮小した。しかし、人口3万人未満の市町村では、診療所で働く歯科医師ならびに医師数は減少傾向にあった。人口5千人未満の町村では、無医町村と比較し無歯科医町村が多く、無歯科医町村かつ無医町村は19存在した。

【結語】 診療所で働く歯科医師と医師の地理的偏在は改善したが、人口の少ない町村で働く歯科医師数と医師数は減少した。歯科医師と医師の連携をすすめ、無歯科医・無医町村のさらなる医療計画の充実をはかるべきである。

Introduction

Background: The number of dentists and physicians per population has been continuously increasing, and the shortage of dentists and physicians caused by geographical maldistribution is remaining. In this study, we examined the effects of various domestic policies on the geographical distribution of dentists and physicians working at clinics in all municipalities of Japan.

Methods: We measured the Gini coefficient of dentists and physicians working at clinics in the primary medical area for 1866 municipalities using the statistics of physicians, dentists, and pharmacists from 2004 to 2018 in Japan. The number of dentists, physicians, and the population in the municipalities was analyzed in 2006, 2012, and 2018.

Results: The number of dentists and physicians working at clinics increased, and the Gini coefficient of them decreased. However, the number of dentists and physicians working at clinics tended to decrease in municipalities with a population of less than 30,000. In towns and villages with a population of less than 5,000, there were more non-dentist towns and villages than those of non-physician, and 19 towns and villages with no dentists and no physicians existed.

Conclusion: The geographical distribution of dentists and physicians working at clinics improved, but the number of them in sparsely populated towns and villages decreased. It is necessary to promote cooperation between dentists and physicians, leading to the improvement of the medical care plan for dentist-less and physician-less municipalities in Japan.

KEY WORD 地理的偏在 (Geographical distribution), 診療所 (Clinics), 歯科医師 (Dentists), 医師 (Physicians), 医療計画 (Health care plans)

1) 筑波大学 人間総合科学 ヒューマンケア科学専攻 保健医療政策学分野, 茨城県議会 2) 筑波大学 医学医療系 救急・集中治療科
(筆頭著者連絡先: 〒308-0841 茨城県筑西市二木成993)

原稿受付2022年2月22日 / 掲載承認2022年9月7日

I. 背景

歯科診療所数(68,791カ所, 2013年)は, コンビニエンスストア数(52,000店, 2015年)より多く, 医師より開業する割合が高い歯科医師の過剰感が日本経済新聞で報じられた¹⁾。実際, コンビニエンスストアより歯科医院が多いのは, 東京都をはじめ1都2府19県であり西日本を中心にみられる²⁾。

歯科医師需給問題は, 1965年代から1975年代にかけての歯科医師不足からはじまったが, 4位の大学歯学部・歯科大学の新設が実現し, 歯科医師不足は解消に向かった³⁾。1986年には, 厚生省の設置した「将来の歯科医師需給に関する検討委員会」のなかで歯科医師の供給増が予測され, 翌年の1987年に削減計画(大学歯学部・歯科大学定員の20%減), さらに1998年には入学定員を10%減とする目標が発表され³⁾, 2020年には1985年の入学定員と比較して27%削減した⁴⁾。

医師においては, 1958年に新しい「国民健康保険法」が制定され, 1961年に現在の「国民皆保険制度」の確立にともない医療需要が増大し⁵⁾, 医師不足の解消のために1973年には一県一大学構想が閣議決定した⁶⁾。その結果, 大学の新設にともない医師は増加し, 1981年に厚生省は医師の過剰を懸念し「将来の医師需給に関する検討委員会」を設置し, 1986年の最終意見では「医師の新規参入を最低限10%程度削減する必要がある」とし, 同年から医学部の入学定員の削減が実施された^{6),7)}。しかし2000年以降, 医師不足の新聞報道が徐々に増加するなど特定の地域や診療科について医師の不足する声が高まり, 2004年2月26日に「へき地を含む地域における医師の確保等の促進について」関係省庁連絡会議が開催され, 医師の養成・就業の実態, 地域や診療科による偏在等を総合的に勘案し, 2005年度中を目途に医師の需給見通しの見直しを行うことを決定した⁶⁾。それを受け2005年2月より厚生労働省は「医師の需給に関する検討会」を2006年まで開催し, 医学部の定員の削減(2007年まで)から増加に(2008年から)に方向性を転換した^{6),7)}。マスメディアでは, 2008年をピーク

に医師不足に関する記事が急増⁸⁾し社会的関心が高まり, 厚生労働省は2009年に都道府県に対して地域医療再生交付金を交付し, 「地域医療再生基金」の創設を促し, 医療計画のなかで大学医学部から医師不足の医療機関に派遣するための「寄付講座」の設置と医学部の入学定員に「地域枠」を設け将来地域で診療を行うことを条件に医学生に奨学金を貸与し卒後に診療を義務付けるもの等を位置づけるよう求めた⁹⁾。その後は医師不足に関する報道は減少し社会的関心は低くなったように見えたが, 現在でも地方では医師の不足が継続し地方自治体は医師を確保するための政策努力を継続している。例えば, 茨城県においては, 茨城県医師不足緊急対策行動宣言(2018年2月23日)を発令し, 新たな発想と強い意志をもって医師の養成や県内定着, 地域偏在や診療科偏在の解消に取り組んでいる¹⁰⁾。また, 2015年には「医療従事者の需給に関する委員会」を開催し, 近年では将来の医療需要減にまで踏み込んだ計画に着手したものの, 新型コロナウイルス感染症の拡大等により医療サービスの不足が問題となり歯学部から医学部へ定員振替枠が示される⁷⁾など, 医師需給をめぐる動きは急速に変化している。さらに, コロナ禍においては, 歯科医師は研修を受け, 医師の指導のもと, PCR検査¹¹⁾をはじめ新型コロナウイルスワクチン接種の担い手等の協力が求められた¹²⁾。

歯科医師は2006年より, 医師は2004年より新医師臨床研修制度が始まり, 歯科医師と医師は研修に指定された医療機関での研修先を選べる範囲が広がり^{13),14)}, 自由に研修する先を決定できるようになった。その結果, 歯科医師においては, 臨床歯科研修医を加えた臨床歯科医師の市区町村(1次医療圏)単位の地理的偏在は2008年から2010年にかけて拡大に向かった¹⁵⁾。同様に, 臨床医師においても新医師臨床研修制度後に2006年, 2008年, そして2010年まで1次医療圏ならびに2次医療圏あたりの地理的偏在が拡大し^{16),17),18)}, さらに2014年にかけて, 2次医療圏あたりの医師偏在の地理的偏在の拡大は継続した¹⁹⁾。

一方, 歯科診療所の1次医療圏あたりの地理

的偏在は、2000年から2010年にかけて縮小した²⁰⁾。臨床医師においては、2002年から2010年にかけて、1次医療圏あたりの一般病院で働く医師の地理的偏在が、臨床医師全体の地理的偏在に影響し偏在が拡大した¹⁷⁾。その後2012年まで2次医療圏あたりの臨床医師の地理的偏在は拡大し、2018年にかけて地理的偏在は病院で働く医師の再分配により縮小した²¹⁾。

医療法²²⁾では各都道府県が2次医療圏(複数の市区町村)を基本とした医療計画²³⁾を作成することを定めており、各市町村の区域とする1次医療圏から各都道府県を区域とする3次医療圏が存在する。その他、へき地の医療計画を立てるために、無医地区・準無医地区の区域も存在する²⁴⁾。へき地保健医療対策検討会報告書(2017年3月)ではより効率的な計画策定と医療を受ける側の国民により理解しやすい計画にするために、2018年より「へき地保健医療計画」は「医療計画」へ統合され²⁵⁾、地域医療をめぐる課題が多数ある中、へき地保健医療の位置づけが若干低下した²⁶⁾。無歯科医地区や無医地区の指定については、都道府県のへき地担当者が決定し、そのプロセスは明確でないこと²⁷⁾や「へき地」の定義自体が国際的にも合意されていないこと²⁸⁾が課題であり、無歯科医地区や無医地区等の定義の見直しなどが必要との議論がある²⁹⁾。

以上から、へき地の課題も踏まえ、本研究では1次医療圏(市区町村)あたり診療所で働く歯科医師ならびに医師の地理的偏在の最新の測定を行い、市区町村の歯科医師数・医師数と人口の経年的変化を分析し、今までの諸政策が歯科医師と医師の地理的偏在にどのような影響をもたらしたかを検証することを目的とする。

II. 方法

1. 使用データ

本研究では厚生労働省が公表する「医師・歯科医師・薬剤師調査」³⁰⁾を用いた。新歯科医師臨床医制度は2006年に新医師臨床医制度は2004年に始まり、分析には2006年、2012年、2018年のデータを用いた。市区町村の人口に関しては、

住民基本台帳³⁰⁾に基づき、市区町村の2歳年齢階級別のデータを用いた。

2. ジニ係数の測定

診療所で働く歯科医師と医師の地理的偏在を明らかにするために、ジニ係数³¹⁾を用いた。大学病院・研究所など研究・教育職に従事する以外の全国の診療所・病院で診療に従事する歯科医師(臨床歯科医師)、同様に全国の診療所と病院で診療に従事する医師(臨床医師)を対象にジニ係数を算出した。臨床歯科医師および臨床医師の中で、診療所で診療に従事する歯科医師・医師をそれぞれ診療所歯科医師および診療所医師と定義した。

本研究では、1次医療圏(市区町村)を単位とした分析を行うことから、2018年を基準に1,866市区町村を境界線として固定(2018年固定)しジニ係数を測定した。実際には、2018年には1,741市区町村が登録されており、政令指定都市は20市、その中には175区が存在し、より詳しい分析のために区を用いた。2004年から2018年の研究期間に、7市が37区に分かれたが境界線を固定するために、この間(2004~2018年)に分かれたものは分かれる前の7市を用い、最終的に1,866市区町村を境界線に固定した。

ジニ係数の算出は、市町村単位の医師数を人口比でランクつけをして、最低ランクからの各市町村の累積医師数(Y)と累積人口(X)を座標平面上にプロットした。このプロットした点をつなげたローレンツ曲線と、(0,0)点と(1,1)点とを結ぶ直線に囲まれた面積から、(0,0)、(1,0)、(1,1)の3点で囲まれた3角形の面積を除いたものをジニ係数として計測した。ジニ係数は0(完全な平等)から1(完全な不平等)まで変動する。ジニ係数は、以下の式で表すことができる³¹⁾。

$$G = \frac{1}{2n^2\mu} \sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^n |y_i - y_j|$$

3. 10万人あたりの診療所歯科医師数と診療所医師数の計算

人口のサイズを6分類：1)5,000人未満，2)5,000～9,999人，3)10,000～29,999人，4)30,000～49,999人，5)50,000～99,999人，6)100,000人以上に分類した。人口の分類は歯科診療所の地理的偏在の研究を参考にした²⁰⁾。人口の分類に合わせて，2006，2012，2018年の診療所歯科医師と診療所医師の10万人当たりの中央値ならびに，25，75パーセントイルを示した。なお，町村の境界線は2018年とした。2018年には，5,000人未満町村が264町村であり，2006年217町村，2012年240町村であったが，2018年時点の264町村に固定し，2006年ならびに2012年の10万人当たりの診療所歯科医師，診療所医師の中央値，25，75パーセントイルを示した。診療所歯科医師，診療所医師の分布は，正規分布していないために中央値，25，75パーセントイルを用いた。

4. 無歯科医市区町村数と無医市区町村数の変化

人口のサイズを3段階：1)5,000人未満，2)5,000～9,999人，3)10,000人以上に分類した。人口の分類は歯科診療所の地理的偏在の研究を参考にした²⁰⁾。3段階の人口サイズに合わせて，診療所歯科医師と診療所医師がいない市区町村の数と割合を示した。市区町村の境界線は2018年として，無歯科医市区町村・無医市区町村を示した。

5. 人口5,000人未満の町村の診療所歯科医師と診療所医師のクロス集計

人口5,000人未満の町村での診療所歯科医師数と診療所医師数を用いてクロス集計をおこない，Pearsonのカイ2乗検定を実施した。同町村の診療所歯科医師数・診療所医師数，無歯科医町村，無医町村の状況を示した。

本研究では，厚生労働省の公開データを用いており個人識別符号など個人が特定できるデータは用いていない³²⁾。統計解析には，SPSS28を使用した。

Ⅲ. 結果

図1では，診療所歯科医師と診療所医師ならびに，臨床歯科医師と臨床医師の2004年から2018年のジニ係数の変化を示す。診療所歯科医師と診療所医師，ならびに臨床歯科医師の各ジニ係数は縮小傾向にあった。しかし，臨床医師のジニ係数は拡大した。

表1は，全国の2006，2012，2018年の人口，歯科医師と医師，各ジニ係数を示す。人口は，2012年の128,373,879人をピークに減少する。臨床歯科医師ならびに診療所歯科医師数は増加傾向にあり，診療所歯科医師の割合は87.0% (2006年)から88.5% (2018年)に増加し，多くが診療所歯科医師であった。医師においては，臨床医師数ならびに診療所医師数は増加傾向にあり，診療所医師の割合は36.1% (2006年)から33.3% (2018年)と減少した。

ジニ係数においては，臨床歯科医師の増加率は-5.7% (2006～2012年)，-5.4% (2012～2018年)と減少傾向にあり，診療所歯科医師の増加率は，-6.4% (2006～2012年)，-1.2% (2012～2018年)と減少傾向にあった。臨床医師の増加率は2.0%

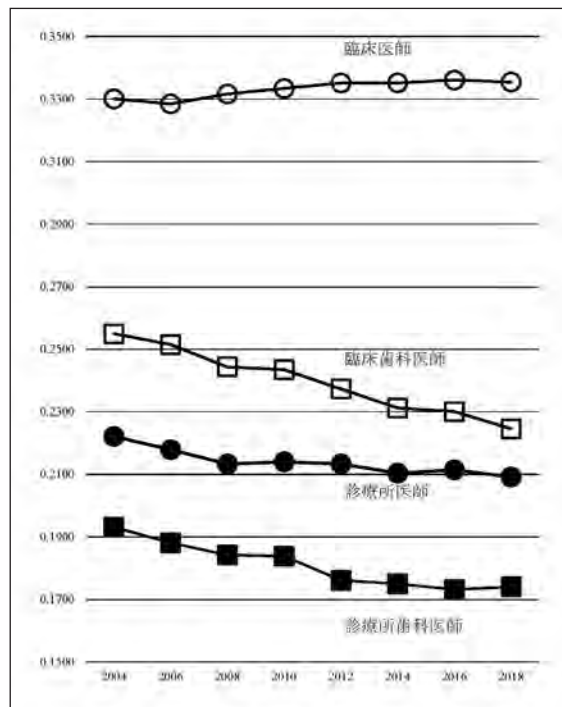


図1 歯科医師と医師のジニ係数の推移 (2004～2018年)

表1 人口・歯科医師・医師・ジニ係数の経年推移

	2006年	2012年	2018年	2006-2012年 増加率(%)	2012-2018年 増加率(%)	2006-2018年 増加率(%)
人口	127,053,471	128,373,879	127,443,563	1.0	-0.7	0.3
歯科医師						
臨床歯科医師数(人)	94,593	99,659	101,777	5.4	2.1	7.6
診療所歯科医師数(人)	82,324	87,112	90,105	5.8	3.4	9.5
診療所歯科医師の割合(%)	87.0	87.4	88.5	0.4	1.3	1.7
10万人あたりの診療所歯科医師数(人)	64.8	67.9	70.7	4.7	4.2	9.1
臨床歯科医師のジニ係数	0.2515	0.2373	0.2246	-5.7	-5.4	-10.7
診療所歯科医師のジニ係数	0.1881	0.1761	0.1740	-6.4	-1.2	-7.5
医師						
臨床医師数(人)	263,540	288,850	311,963	9.6	8.0	18.4
診療所医師数(人)	95,213	100,544	103,836	5.6	3.3	9.1
診療所医師の割合(%)	36.1	34.8	33.3	-3.7	-4.4	-7.9
10万人あたりの診療所医師数(人)	74.9	78.3	81.5	4.5	4.0	8.7
臨床医師のジニ係数	0.3284	0.3351	0.3355	2.0	0.1	2.1
診療所医師のジニ係数	0.2179	0.2133	0.2091	-2.1	-2.0	-4.0

表2 10万人あたりの診療所歯科医師数と診療所医師数の変化

	市区町村の人口	市区町村*(数)	中央値(25, 75パーセンタイル)**			2006-2018 増加率(%)
			2006	2012	2018	
診療所歯科医師	5,000人未満	264	43.4 (24.2, 64.1)	40.4 (21.9, 62.5)	38.8 (20.4, 60.7)	-10.6
	5,000～9,999人	248	42.9 (31.5, 61.9)	44.2 (31.9, 58.8)	42.6 (31.2, 59.5)	-0.7
	10,000～29,999人	446	50.1 (39.8, 62.0)	50.7 (39.8, 62.2)	49.3 (39.6, 62.4)	-1.6
	30,000～49,999人	241	52.2 (44.3, 61.4)	54.4 (45.5, 64.3)	54.6 (45.8, 65.5)	4.6
	50,000～99,999人	280	54.5 (47.6, 63.8)	58.3 (49.4, 68.8)	59.4 (51.6, 69.5)	9.0
	100,000人以上	387	59.3 (53.2, 68.9)	65.3 (57.2, 75.5)	68.8 (60.4, 79.2)	16.0
診療所医師	5,000人未満	264	51.7 (28.5, 87.8)	52.7 (25.5, 81.9)	50.6 (24.3, 83.8)	-2.1
	5,000～9,999人	248	42.8 (27.3, 63.4)	40.2 (24.3, 58.0)	35.9 (20.7, 57.0)	-16.1
	10,000～29,999人	446	52.7 (37.6, 70.5)	53.1 (37.4, 68.7)	50.1 (36.2, 67.4)	-4.9
	30,000～49,999人	241	61.5 (49.4, 78.0)	62.3 (50.7, 80.0)	62.9 (49.9, 77.7)	2.3
	50,000～99,999人	280	63.8 (52.2, 79.9)	66.9 (53.4, 82.3)	68.6 (55.0, 83.9)	7.5
	100,000人以上	387	70.8 (57.4, 87.3)	74.5 (63.1, 91.0)	77.9 (66.3, 94.1)	10.0

* 市区町村の境界線を2018年に固定し、10万人あたりの診療所歯科医師数と診療所医師数の変化を計算した。

** 正規分布をしていないために、中央値(25, 75パーセンタイル)を用いている。

(2006～2012年), 0.1%(2012～2018年)と増加傾向にあり, 診療所医師の増加率は, -2.1%(2006～2012年), -2.0%(2012～2018年)と減少傾向にあった。

表2では, 10万人あたりの診療所歯科医師と

診療所医師の中央値, 25, 75パーセンタイルの2006, 2012, 2018年の変化を示す。診療所歯科医師の中央値は, 人口5,000人未満(264町村)が2006年の43.4人から2018年の38.8人にかけて減少傾向(-10.6%)にあり, 最も少なかった。人

口10,000～29,999人(446町村)においても、10万人当たりの診療所歯科医師数は減少傾向(-1.6%)にあり、2018年には49.3人となった。人口5,000～9,999人の市町村でも、10万人当たりの診療所歯科医師数は2006年の42.9人は2018年の42.6人に減少し(-0.7%)、人口30,000人未満までは、診療所歯科医師は減少した。

しかし、人口が30,000人以上になると診療所歯科医師は増加傾向に転じる。人口100,000人以上になると10万人あたりの診療所歯科医師の増加率は16.0%と2006年から2018年にかけて最も大きくなり59.3人から68.8人となった。

診療所医師数は、人口5,000～9,999人(248町村)の10万人あたりの診療所医師数は2006年に42.8人であったものは2018年に35.9人と減少(-16.1%)し最も少なかった。2018年の5,000人未満の町村では診療所医師は50.6人であり、人口10,000～29,999人の町村は50.1人であった。

人口30,000人以上になると、診療所医師は増加に転じた。人口100,000人以上になると10万人当たりの診療所医師の増加率は2006年から2018年にかけて10.0%で人口のサイズ別分類の中で最も大きく、70.8人から77.9人と増加した。

表3は、診療所歯科医師と診療所医師がない無歯科医・無医市区町村数と全市区町村に占める無歯科医市区町村と無医市区町村の割合を示す。人口5,000人未満(264町村)の無歯科医町村数は、診療所歯科医師では55町村(2006年)、56町村(2012年)、64町村(2018年)と増加した。人口5,000人～9,999人(248町村)および人口10,000人以上(1,354市区町村)の無歯科

医市区町村数は、0～4市区町村の範囲で増減していた。

人口5,000人未満(264町村)の無医町村数は、診療所医師では45町村(2006年)、48町村(2012年)、50町村(2018年)と増加した。人口5,000～9,999人(248町村)の無医町村数では、16町村(2006年)、18町村(2012年)、20町村(2018年)と増加した。人口10,000人以上(1,354市区町村)の無医市区町村は、2018年にはなくなった。

表4では人口5,000人未満の264町村における診療所歯科医師と診療所医師のクロス集計を示す。診療所歯科医師は64無歯科医町村、診療所医師は50無医町村が存在する。診療所歯科医師、診療所医師がそれぞれ1人の町村は各125町村、118町村だった。診療所歯科医師ならびに診療所医師が存在しない無歯科医町村ならびに無医町村は19町村存在していた。Pearsonのカイ2乗検定では、有意確率が<0.001、自由度36であり、264町村における診療所歯科医師数と診療所医師数には各診療所に従事する数に有意差をもって違いがあった。

IV. 考 察

本研究によって、診療所における歯科医師と医師の地理的偏在について大きく2点のことが初めて明らかとなった。1点目は、診療所歯科医師、診療所医師、臨床歯科医師の数は2006年から2018年にかけて増加傾向を示し、地理的偏在は縮小傾向であったということである。一方で、人口30,000人未満の市町村に限ると、診

表3 無歯科医・無医市区町村数の変化

	全市区町村数*	無歯科医市区町村(%)・無医市区町村数(%)			
		2006	2012	2018	
診療所歯科医師	5,000人未満の町村数	264	55 (20.8)	56 (21.2)	64 (24.2)
	5,000～9,999人の町村数	248	1 (0.4)	4 (1.6)	4 (1.6)
	10,000人以上の市区町村数	1,354	0 (0.0)	3 (0.2)	1 (0.1)
診療所医師	5,000人未満の町村数	264	45 (17.0)	48 (18.2)	50 (18.9)
	5,000～9,999人の町村数	248	16 (6.5)	18 (7.3)	20 (8.1)
	10,000人以上の市区町村数	1,354	0 (0.0)	3 (0.2)	0 (0.0)

* 市区町村数の境界線を2018年に固定した。

表4 人口5,000人未満の町村における診療所歯科医師と診療所医師のクロス集計表(2018年)**

		診療所歯科医師(人)							町村数
		0	1	2	3	4	5	6	
診療所医師(人)	0	19*	21	9	0	0	0	1	50
	1	35	60	20	3	0	0	0	118
	2	7	31	17	7	1	0	0	63
	3	2	7	4	2	1	0	0	16
	4	1	5	5	1	0	1	0	13
	5	0	1	0	0	0	0	0	1
	6	0	0	1	1	1	0	0	3
町村数		64	125	56	14	3	1	1	264

* 無歯科医・無医町村

北海道 奥尻町・青森県 西目屋村・秋田県 藤里町・福島県 湯川村と三島町・群馬県 南牧村・埼玉県 東秩父村・新潟県 粟島浦村・山梨県 早川町・長野県 北相木村と平谷村・京都府 伊根町・鳥取県 日南町・高知県 北川村と大川村・熊本県 五木村と山江村・鹿児島県 三島村と十島村

** Pearson カイ2乗検定 有意確率(両側) < 0.001 自由度 36

療所歯科医師数・診療所医師数ともに継続して減少したことも明らかとなった。人口5,000人未満の町村においてはより顕著で、無歯科医町村(64町村)は無医町村(50町村)より多かった。2点目は、臨床医師の数は2006年から2018年にかけて増加傾向にあり、地理的偏在は拡大傾向にあったということである。診療所医師の偏在が縮小傾向を示していることから、診療所以外、すなわち病院で働く医師の地理的偏在が拡大傾向にあることが示唆され、臨床医師の偏在拡大に影響したと解釈できる。

臨床歯科医師の地理的偏在は、先行研究の2008年から2010年にかけて臨床歯科医師研修医を加えた地理的偏在の拡大し0.248(2008年)と0.262(2010年)¹⁵⁾と比較をすると、本研究では、2006年以降、2018年にむけて一貫して縮小に向かった。私たちの研究では市区町村の境界線2018年を基準に固定しており、先行研究の各2008年と2010年のデータを用いた地理的偏在の拡大とは反対の地理的偏在の縮小の結果になった。

また、私たちは2006年から2018年にむけて診療所歯科医師ならびに臨床歯科医師の地理的偏在の縮小傾向を明らかにし、Toyokawaらの研究による1980年から2000年にかけて臨床歯科医師の地理的偏在の縮小、0.310(1980年)、0.261

(1990年)、0.255(2000年)³⁹⁾の傾向が継続していると考えられる。Toyokawaらは、2000年の3,250市区町村に境界線を固定し、私たちは2018年を基準に1,866市区町村に境界線を固定しており、直接的な比較が難しいもののジニ係数が2006年以降も縮小傾向、すなわち地理的偏在の改善が継続したことは明らかとなった。Okawaらは、2000年から2010年までの歯科診療所の地理的偏在の縮小傾向、0.178(2000年)、0.171(2005年)、0.164(2010年)を示し²⁰⁾、本研究で明らかになった診療所歯科医師の地理的偏在の改善傾向と同様の傾向であった。

診療所医師の地理的偏在は縮小し、臨床医師の地理的偏在は拡大した。すなわち、診療所医師の地理的偏在が拡大し、診療所で働く医師の地理的偏在は縮小していることから考察すると、病院で働いている医師が臨床医師の地理的偏在の拡大に影響したことがわかる。Matsumotoらは、2002年から2010年にかけて1次医療圏を単位とした臨床医師の地理的偏在の拡大を示し、病院で働く医師の地理的偏在が影響したことを発表¹⁷⁾しており、本研究で示した2006年から2018年の臨床医師の地理的偏在の拡大と同様の傾向であった。

しかしながら、1次医療圏あたりの病院で働く医師の地理的偏在の拡大においては一般医療

の手術件数が技術集約をするプラスの側面があることから³⁴⁾、市町村あたりの臨床医師の地理的偏在の拡大が決して悪いわけではない。市区町村間の集約が進み技術が集約されたと考えられる。

実際には、歯科医師と医師は医療法³⁵⁾のもと施設基準を満たせば医療機関を開業することが可能であり、自由に開業できるのが日本の自由開業医制度である。歯科医師と医師は診療所を開業する際に都市部での競争が激しくなれば地方での開業が促され、特に30,000人以上の市町村では診療所歯科医師と診療所医師の再分配がおこったと考える。この再分配は、Newhouseのスピルオーバー仮説に合致する³⁶⁾。

しかし、自由競争の中で人口30,000人未満の市町村では、診療所歯科医師は減少傾向にあり、人口5,000人未満の町村の診療所歯科医師数が最も少ない。一般的に歯科医師は10万人当たり50人という目標を達成しており、歯学部・歯科大学の入学定員の削減を実施した³⁴⁾。しかしながら、30,000人未満の市町村では10万人あたりの歯科医師は50人を下回るまで減少しており、詳細な歯科医師数の再評価と早急な今後の対策が求められる。このような状況が生じた原因としては、各都道府県が策定する医療計画のなかに歯科保健医療政策の明確な計画がないことの影響もある。第7次医療計画(平成30年度)のへき地の歯科医師に関する項目では歯科医師は20都道府県で記載がなく、3都道府県で数値目標をもち、21都道府県において記載のみあり²⁶⁾、十分な計画の策定とは言えないだろう。島根県の歯科診療所の研究では、高齢化してリタイアする歯科医師が増え、新規参入がない場合、2032年には1次医療を担う歯科医療機関が存在しない自治体が出てくる可能性を指摘した³⁷⁾。

医師においては、各都道府県のへき地の医療計画が充実しており、へき地医療拠点病院群の構築によりへき地診療所等への代診医等の派遣、研修、遠隔診療支援を含む診療支援事業等が実施されたこと、「へき地医療情報システム」が全国規模で運用されたこと等³⁸⁾により人口5,000人未満の町村の診療所医師がある程度確保されたと考えられる。第7次医療計画(平成

30年度)より、へき地医療計画単独でなく、医療計画の中に統合されたが、医師においては歯科医師とは別にへき地での医師確保等を含む医療政策の記載が47都道府県すべてに存在して²⁶⁾いることから、医師診療所の派遣等が継続されていると考える。しかしながら、5,000~9,999人の町村の診療所医師数は最も少なく、5,000人未満の町村と同様にへき地診療所等への代診医の派遣等の対策ならびに、それをすすめるために大学への「寄付講座」の設置や「地域枠」の奨学金制度による医学生の募集等が必要ではないだろうか。

自治体の最小単位は市区町村³⁹⁾であり高齢化する町村においては充実した保健医療政策は重要であり、「へき地」の医療計画のために示される無歯科医地区・無医地区等を対象とした評価に補足し、無歯科医町村、無医町村の自治体に注目した総合的な支援が必要であると考えられる。特に診療所歯科医師と診療所医師が減少する30,000人未満の市町村においては、歯科医師と医師の確保が重要となる。5,000人未満の町村では、無医町村と比較し有意に無歯科医町村が多く、無歯科医町村ならびに無医町村が19町村あることも明らかになった。1人だけの歯科医師、医師の村が125町村、118町村も存在した。町村に歯科医師や医師が各1人、もしくは一方しか従事していないような地域においては、さらなる医科歯科連携が求められる。医科歯科連携の報告は、がん治療に関する口腔内の周術期管理による肺炎の予防等に関することが多く^{40,41)}、その他、糖尿病治療⁴¹⁾、骨粗鬆症⁴²⁾、睡眠時無呼吸症候群^{43,44)}の治療における医科歯科連携の報告がある。今後は、高齢化が進む町村においての在宅医療は重要であり、医科歯科連携が求められる⁴⁵⁾。

以上の連携の取り組みが実施できることから、無歯科医町村や無医町村における医科歯科連携も可能であり、その保健医療政策の立案は重要であると考えられる。例えば、無医町村において歯科医師しかいない場合、歯科医師は歯科治療時に脈拍や血圧等のバイタルの確認など日常の全身的なケアが求められる。また、在宅医療

における看取りに関しても歯科医師に支援を求めてもよい。医師においては、診療時に口腔内の確認を加えることも必要である。そのためには、デジタルトランスフォーメーション(DX)等を用いて、患者宅で利用できる共通カルテの作成やオンラインでの患者カンファレンス等も有用と考える。歯科医師、医師のいない町村においては市区町村間の連携、都道府県による調整、DXを用いた遠隔医療等の充実が現実的な対応ではないだろうか。

一方、女性歯科医師⁴⁶⁾ならびに女性医師⁴⁷⁾、特に女性医師に多い産婦人科医師においては都市部で就業をする傾向が先行研究で示唆されており、人口の少ない町村での女性の働きやすい職場づくりも大切な課題となるだろう。

V. 本研究の限界

本研究では、医師・歯科医師・薬剤師統計を使用した。医師は毎2年に届け出の義務があるものの医籍登録の届出率は生存率を補正したもので2016年には90.2%であり補足には限界がある。しかしながら、日本で医師数を把握できる唯一のデータであり本研究で得られた研究結果もおおむね実際の医師ならびに医師需給の状況を反映しているものと考えられる。

また、本研究では主たる勤務先を用いて分析をしているために病院に勤務をしながらへき地の診療所へ週に1回等派遣されている場合等においては、データ上に計上されていないために分析の限界がある。

今後の研究には、2次医療圏の中核を担う病院から診療所へ派遣される歯科医師や医師の状況や巡回診療の詳細について調査し評価することが求められる。さらに、へき地(無歯科医地区・無医地区)や医療圏等を踏まえた市区町村の在り方を再構築することも必要であろう。

VI. 結 論

全国の歯科医師数ならびに医師数は増加し診療所歯科医師・診療所医師の地理的偏在はとも

に改善傾向にあるが、人口30,000人未満の市町村に注目すると、診療所歯科医師・医師の数はともに減少傾向にある。特に歯科医師については医師と比較しても、より人口の少ない町村でその傾向は強い。今後、歯科医師と医師の連携をすすめて、無歯科医・無医町村のさらなる医療計画の充実をはかるべきである。

Ⅶ. 謝 辞

本論文を完成するために貴重な助言をいただいた横浜市健康福祉局衛生研究所の大久保一郎所長、茨城大学4年の大滝琴美さんに心からの感謝をお伝えします。

引用文献

- 1) 日本経済新聞社：日本経済新聞 2015年9月17日 朝刊。
- 2) 澄川裕之、内田朋良：“歯科診療所ゼロ時代”の到来はあり得るのか？～島根県の事例を通じて～。日本歯科医師会学会誌 2020；73(8)：19-27。
- 3) 日本歯科医師会。歯科医師需給問題の経緯と今後の見解。2014年10月。https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10801000-Iseikyoku-Soumuka/0000071236.pdf (accessed 2021 Jun 5)
- 4) 文部科学省 高等教育局 医学教育課。歯学教育の現状と課題。https://www.mhlw.go.jp/content/10804000/000741141.pdf (accessed 2022 Sep 5)
- 5) 日本医師会。国民皆保険制度の歴史世界に誇れる日本の医療保険制度。https://www.med.or.jp/people/info/kaifo/history/ (accessed 2021 Sep 4)
- 6) 厚生労働省。医師の需給に関する検討会報告書。https://www.mhlw.go.jp/shingi/2006/07/dl/s0728-9c.pdf (accessed 2020 Aug 7)
- 7) 厚生労働省。医療従事者の需給に関する検討会 医師需給分科会。https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/other-isei_318654.html (accessed 2021 Sep 4)
- 8) Matsumoto K, Kitazawa T, Ito S, et al: Study on supply, demand, and distribution of physicians in JAPAN. The Journal of Japan Society for Health Care Management 2010; 10(4): 575-582.
- 9) 厚生労働省。平成21年度補正予算による地域医療再生基金 地域医療再生基金の概要。https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000094840.html (accessed 2022 Sep 1)
- 10) 茨城県。茨城県医師不足緊急対策行動宣言。https://www.pref.ibaraki.jp/bugai/koho/hodo/press/18press/documents/sengen.pdf (accessed 2021 Aug 25)
- 11) 厚生労働省。新型コロナウイルス感染症に関するPCR検査のための鼻腔・咽頭拭い液の採取の歯科医師による実施について。https://www.mhlw.go.jp/content/000625944.

- pdf (accessed 2021 Sep 27)
- 12) 厚生労働省. 新型コロナウイルス感染症に係るワクチン接種のための筋肉内注射の歯科医師による実施について. https://www.jda.or.jp/jda/release/cimg/2021/20210427_coronavirus_wakuchin.pdf (accessed 2021 Sep 27)
 - 13) 厚生労働省. 歯科医師臨床研修制度. https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/iryou/shikarinsyo/index.html (accessed 2021 Jun 5)
 - 14) 厚生労働省. 医師臨床研修制度. https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/iryo/rinsyo/index.html (accessed 2021 Jun 5)
 - 15) Hirata S, Okawa Y, Sugito H, et al: Does Mandatory Postgraduate Clinical Training Worsen Geographical Distribution of Dentists in Japan? *Bull Tokyo Dent Coll* 2013; 53(3): 141-148.
 - 16) Toyabe S: Trend in geographic distribution of physicians in Japan. *Int J Equity Health* 2009; 8(5): 1-8.
 - 17) Matsumoto K, Seto k, Fujita S, et al: Population aging and physician maldistribution: a longitudinal study in Japan. *Journal of Hospital Administration* 2016; 5(1): 29-33.
 - 18) Tanihara S, Kobayashi Y, Une H, et al: Urbanization and physician maldistribution: a longitudinal study in Japan. *BMC Health Services Research*. <http://biomedcentral.com/1472-6963/11/260> (accessed 2021 Aug 16)
 - 19) Hara K, Otsuya T, Kunisawa S, et al: Examining sufficiency and equity in the geographic distribution of physicians in Japan: a longitudinal study. *BMJ*. <https://bmjopen.bmj.com/content/bmjopen/7/3/e013922.full.pdf> (accessed 2021 Aug 16)
 - 20) Okawa Y, Hirata S: Trends in the geographic distribution of dental clinics in Japan. *Community Dent Health* 2014; 31(1): 62-64.
 - 21) 設楽詠美子, 大久保一郎: 臨床医師の地理的偏在に関する研究 2004-2018年 - 2次医療圏を単位とした分析 -. 厚生指標 2022 ; 69(7) : 1-9.
 - 22) 内閣府. 医療法 (30条の3~18) 1948 (最終改正 2020年12月11日). <https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=323AC0000000205> (accessed 2021 Aug 15)
 - 23) 厚生労働省. 医療計画. https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/iryou/iryoku_keikaku/index.html (accessed 2022 Aug 24)
 - 24) 厚生労働省. 令和元年度無医地区等及び無歯科医地区等調査の結果. <https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/76-16b/dl/r02-01.pdf> (accessed 2022 Aug 15)
 - 25) 厚生労働省. へき地保健医療対策検討会報告書 <https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10801000-Iseikyoku-Soumuka/0000083799.pdf> (accessed 2022 Aug 24)
 - 26) 小池創一, 松本正敏, 鈴木達也. ほか: 医療計画におけるへき地医療に関する研究. 厚生指標 2020 ; 67(5) : 20-26.
 - 27) 厚生労働省. 第7次医療計画における5疾病・5事業(がん, 脳卒中, 心筋梗塞等の心血管疾患, 糖尿病, 精神疾患, 救急, 災害, へき地, 周産期, 小児)及び在宅医療の医療体制. 平成30年9月29日, 第13回医療計画の見直し等に関する検討会. <https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/000361796.pdf> (accessed 2022 Aug 24)
 - 28) Hart LG, Larson EH, Lishner DM: Rural definitions for health policy and research. *Am J Public Health* 2005; 95(7): 1149-1155.
 - 29) 厚生労働省. 医師・歯科医師・薬剤師統計. <https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?Page=1&toukei=00450026&stat=000001030962> (accessed 2021 Jun 5)
 - 30) 総務省. 住民基本台帳. <https://www.e-stat.go.jp/statsearch/files?page=1&toukei=00200241&tstat=000001039591> (accessed 2021 Jun 5)
 - 31) 内閣府. 付注3-2 ジニ係数について. <https://www5.cao.go.jp/j-j/wp/wp-je09/09f63020.html> (accessed 2021 Aug 25)
 - 32) 文部科学省. Ethical Guidelines for Epidemiological Research. http://www.lifescience.mext.go.jp/files/pdf/n796_01.pdf (accessed 2021 Jun 5)
 - 33) Toyokawa S, Kobayashi Y: Increasing supply of dentists induces their geographical diffusion in contrast with physicians in Japan. *Social science & Medicine* 2010; 71: 2014-2019.
 - 34) 難波江功二, 林啓一, 城川美佳, 他: 消化器悪性腫瘍に対する手術集積効果に関する研究: 病院種別に見た院内死亡率・在院日数への影響. *病院管理* 2003 ; 40(4) : 313-325.
 - 35) 厚生労働省. 医療法 第二章 病院, 診療所及び助産所. <https://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/isei/shikarinsyo/gaiyou/kanren/iryo.html> (accessed 2021 Sep 9)
 - 36) Newhouse JP: Geographic access to physician services. *Annual Review Public Health* 1990; 11: 207-230.
 - 37) 澄川裕之, 朝比奈圭, 藤江徹, 他: 2032年"歯科診療所ゼロ時代"の到来か島根県の事例. *日本歯科医療管理学会雑誌* 2019 ; 54(1) : 74-80.
 - 38) 梶井英治: へき地保健医療計画の歴史と概要. *月刊地域医学* 2014 ; 28(3) : 2-7.
 - 39) 吉田勉: はじめて学ぶ地方自治法 2版, 東京, 学陽書房, 2019.
 - 40) 鴨志田敏郎, 川野裕一, 青山芳文, 他: 周術期口腔機能管理から始まる医科歯科連携 現状と課題. *日本医療マネジメント学会雑誌* 2020 ; 21(2) : 85-90.
 - 41) 宮崎秀夫, 深井穂博, 神原正樹, 他: NCDsと歯科疾患の地域医療連携ガイドラインの確立に関する研究 糖尿病, がんにおける医科歯科連携のモデル事例分析を中心として. *日本歯科医学会誌* 2018 ; 37 : 34-39.
 - 42) 安部貴大, 藤原夕子, 小関珠理亜, 他: 当院の骨修飾薬投与患者における医科歯科連携の現状と薬剤関連顎骨壊死発症に関するコホート調査. *日本口腔ケア学会雑誌* 2020 ; 14(2) : 26-32.
 - 43) 松尾朗, 山崎貴也, 石川千恵子, 他: 茨城県歯科医師会会員における睡眠歯科に関するアンケート調査研究 茨城県閉塞性睡眠時無呼吸症医科歯科連携ネットワーク構築の一環として. *睡眠口腔医学* 2020 ; 7(1) : 24-31.
 - 44) 土井永史: 病は夜つくられる - 睡眠医学の重要性 -. *笠間医師会会報* 2013 ; 5月号 : 7-12.
 - 45) 角田正勝: 地域における医科歯科連携の現状と課題. *保健医療科学* 2016 ; 65(4) : 408-414.
 - 46) Morita T, Hashimura T, Senoo Y, et al: Trend in unequal geographical distribution of dentists by age and gender in Japan from 1996-2014. *Community Dent Health* 2019; 36(3): 195-197.
 - 47) Matsumoto K, Seto K, Hayata E, et al: The geographical maldistribution of obstetricians and gynecologists in Japan. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7802964/> (accessed 2021 Nov 8)

フレイル予防セミナー 「フレイル予防の新たな地域展開を目指して」 開催報告

地域医療振興協会 ヘルスプロモーション研究センター 川畑輝子 中村正和

ヘルスプロモーション研究センターでは、2022年度、3回のセミナー開催を予定している。その第1弾として、6月15日(水)の16:00～17:40に、フレイル予防オンラインセミナー「フレイル予防の新たな地域展開を目指して」を開催したので報告する。

開催の背景・目的と参加者の属性

フレイル予防は、通いの場を中心として全国的に取り組みがなされているものの、担い手の不足や、新型コロナウイルスの感染拡大が続く中での活動の縮小や休止などの問題があり、地域の多くの高齢者の利用に十分につながっていない現状がある¹⁾。そのような背景がある中、近年、持続可能な高齢社会の実現に必要な力として、従来の自助、公助、互助・共助に加え、民間企業の方「商助」への期待が高まっている²⁾。

そこで、本セミナーでは、フレイル予防に民間企業が主体的に参画している事例を紹介し、それぞれの地域の実態に合わせてフレイル予防の新たな展開や仕組みづくりを考える機会とすることを目的とした。

参加は完全オンラインで、参加者数は約120名だった。そのうち、地域医療振興協会会員が全体の20%、所属別では協会職員が全体の約40%だった。職種別では、医師が25%(30名)、理学療法士・作業療法士が19%(22名)、管理栄

養士が13.7%(16名)と全体の約6割を占め、とりわけ、医師の関心が高かった。

フレイル予防の現状と課題

最初に話題提供として、ヘルスプロモーション研究センターの川畑輝子より、フレイルの概念と国の事業である「高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施(以下、一体的実施)」の実施状況を示した。

一体的実施は2020年に開始し、2022年2月時点で実施している市町村は約45%にとどまっている。また、国が全市町村の実施を目指す2024年までに実施する予定がない市町村も約1割存在する。その主な活動場所となる「通いの場」について、コロナ禍においてその数や参加率が低迷していることや、通いの場の捉え方として民間企業・団体や社会福祉協議会など多様な主体と連携した取り組みを含むことが明文化され、期待されていることについて説明した³⁾。

民間団体によるフレイル予防の取り組み

続いて、既に主体的にフレイル予防事業を行っている3つの民間団体を紹介し、それぞれの取り組みについて発表していただいた。以下、

主催：公益社団法人地域医療振興協会ヘルスプロモーション研究センター

フレイル予防セミナー

高齢者を元気に！
まちを元気に！

フレイル予防の新たな地域展開を目指して

近年、持続可能な高齢社会の実現に必要な力として、従来の自助、公助、互助・共助に加え、民間企業等の「産助」への期待が高まっています。フレイル予防は通いの場を中心として主体的に取り組まれているものの、雇い手の不足や、新型コロナウイルスの感染拡大が際々中での活動の縮小や休止などの困難があり、地域の多くの高齢者の利用に十分につながっていないのが現状です。

そこで、本セミナーではフレイル予防に民間企業が主体的に参画している事例を紹介し、それぞれの地域の実態に合わせてフレイル予防の新たな取り組みの展開や仕組みづくりを考える機会とすることを目的とします。

令和4年6月15日(水) 16:00開演 (17:40閉演予定)

オンライン開催(Zoom) 受講無料 / 要事前申込

プログラム

座長 地域医療振興協会ヘルスプロモーション研究センター 中村正和

16:00 挨拶提供 (10分)
フレイル予防の現状と課題(地域医療振興協会ヘルスプロモーション研究センター 川根博子)

16:10 事例発表① (発表20分、質疑5分)
バス事業者と取り組むフレイル予防(神姫バス株式会社 津村拓也氏ほか)

16:35 事例発表② (発表20分、質疑5分)
スーパー事業者とコラボした「ショッピングリハビリ®」
(ショッピングリハビリカンパニー株式会社 尾添純一氏ほか)

17:00 事例発表③ (発表20分、質疑5分)
タクシー事業者、地元商店、ボランティアなどの地域協働による買い物・外出支援「あいのり」
(群馬県渋川市社会福祉協議会 登坂将志氏ほか)

17:25 総括(地域医療振興協会 ヘルスプロモーション研究センター 中村正和)

※終了後30分程度、希望者が残って参加可能な講師を囲んで質疑や情報交換を行う

行政・商店・ボランティア等
関係団体

その概要を紹介する。

1) バス事業者が取り組むフレイル予防

はじめに、神姫バス(株)の津村拓也氏から、コロナ禍における高齢者の「引きこもり」を憂いて開始した「フレイル予防ツアー」や、ショッピングモールと連携して開催した路線バスを活用した送迎付きの「フレイル予防教室」等について、実際の映像を交えて紹介していただいた。地域の交通事業者として、行政をはじめ関係団体と連携・協働して生活の中でフレイル予防ができる町づくりに取り組む決意が伝わる内容であった。

事業の担い手となっているフレイル予防バスガイドは、当センターがコロナ禍で実施したオンライン研修(毎回2時間、7回コース)を受けて認定された「フレイル予防サポーター」である。

2) スーパー事業者とコラボした「ショッピングリハビリ®」

次に、ショッピングリハビリカンパニー(株)の尾添純一氏より、「高齢者が豊かに過ごせる地域社会の創造」を基本理念に進めている「ショッピングリハビリ®」についてお話していただいた。

独自に開発したショッピングカートを用いて買い物をすることで、品物の選別や金銭の支払い、店員とのコミュニケーションを通して自然と高齢者の身体・認知機能を高めることができるプログラムである。

この取り組みを通して、高齢者の健康維持や介護予防・自立支援はもとより、地域経済の活性化や地域行政の課題解決にも貢献し、持続可能な未来を開きたいとの思いが語られた。プログラムの詳細は、月刊地域医学Vol. 35 No.8 2021⁴⁾でも紹介している。参照いただければ幸いである。

3) タクシー、商店、ボランティア等の地域協働による買い物・外出支援

最後に、群馬県渋川市社会福祉協議会の登坂将志氏より、地元のタクシー事業者やスーパーマーケットと協働して、買い物に困っている高齢者を支える「ささえあい買い物事業『あいのり』」について説明していただいた。

買い物難民と呼ばれる高齢者の、単に「食料が無い」「食料を配達してほしい」というだけではない「外出したい」「手に取って自分で商品を



写真1：上段左から中村正和（ヘルスプロモーション研究センター）、登坂将志（群馬県渋川市社会福祉協議会）、尾添純一（ショッピングリハビリカンパニー株式会社）下段左から津村拓也（神姫バス株式会社）、川畑輝子（ヘルスプロモーション研究センター）

「選びたい」というニーズにまず着目した。そして、移動の手段は「ドアtoドア」でなければならないという高齢者の特性に合った支援方針をもとに、幾多の障壁を創意工夫とデータを用いた提案力で乗り越え、それぞれがそれぞれの立場を尊重し合う形で事業を実現した。その工夫の数々と効果についてお話しいただいた。

統括および参加者の声

セミナーの総括として、座長の中村正和センター長より持続可能な高齢社会の実現に必要な力としての「商助(民間の力)」についての説明と、フレイル予防における民間企業への期待や課題が示された。高齢化に伴い、互助・共助の力が希薄になる中での商助の力を借りながら日常生活の中でフレイル予防ができるまちづくりを進めることの必要性和、それが地域活性につながることへの期待が述べられた。今後の課題として民間事業者と通いの場や医療・福祉がどのように連携していけばよいか、事業評価をどのように行えばよいか等が示された。

参加者からは、「フレイル予防は、医療者・福祉関係者だけではなく多くの組織団体と協働して進めるものだと改めて感じた」「フレイル予防に取り組むことができない過疎地でも、まちづくりの一環として行えば活気が出てよいのではないか」等の感想が寄せられた。本セミナー

を通して、参加者がそれぞれの地域において、フレイル予防の新たな仕組みづくりについて考える契機となったと推察された。

現在、講義動画をYouTubeで配信している。講義資料は当センターのHPの活動レポで公開している。ご視聴、ご参照いただければ幸いです。

講義動画

<https://youtu.be/BZink9Ytflo>

講義資料

https://healthprom.jadecom.or.jp/wp-content/uploads/2022/07/frail_documents.pdf



【動画】



【資料】

引用文献

- 厚生労働省. “高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施の進捗状況” <https://www.mhlw.go.jp/content/12401000/000910790.pdf> (accessed 2022 Aug 23)
- 一般財団法人 長寿社会開発センター国際長寿センター. “令和2年度自治体と民間企業の協働による都市部における地域づくりの展開に向けた調査研究 報告書” https://nenrin.or.jp/center/pdf/r02_study_01.pdf (accessed 2022 Aug 23)
- 厚生労働省老健局老人保健課. “「一般介護予防事業等の推進方策に関する検討会」とりまとめ 令和元年12月13日” <https://www.mhlw.go.jp/content/12300000/000576580.pdf> (accessed 2022 Aug 23)
- 杉村卓哉: 「ショッピングリハビリ®」におけるフレイル予防. 月刊地域医学 2021; 35: 751-756.

人々の健康維持と疫病予防を目的とし、
健康生活を守り増進させるネットワークです

へき地の
健康づくり

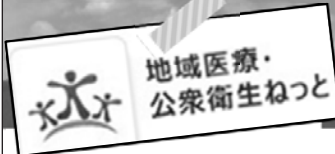
健康
危機管理

疫学

保健
福祉
行政

ヘルス
プロモーション

市民協働



地域医療と公衆衛生をつなぐネットワーク 地域医療・公衆衛生ねっと

地域医療振興協会では公益事業の一環として、地域医療と公衆衛生従事者の交流を促進し、両分野の連携を深めるためのメール配信サービス「地域医療・公衆衛生ねっと」を運用しています。

地域医療・公衆衛生に関心がある皆様のご登録をお待ちしています！

https://www.jadecom.jp/overview/koshu_eisei.html/

登録数 約1600人
登録料・年会費 無料！

登録はコチラ



✉ health-promotion@jadecom.jp

★ こんなことができます ★

- 1 国内外の最新情報の入手と発信
- 2 会員相互の情報・意見交換、交流
- 3 日常業務や研究に関する相互支援
- 4 好事例や教材の共有
- 5 研修会や学会等に関する情報交換

皆様からの積極的な投稿・情報発信も大歓迎！！
仲間づくり、意見交換の場としてぜひご活用ください



新型コロナウイルス
関連の情報も
入手できます！

【メールで届く情報】

- 国内の官公庁、研究機関、学会等が公表する統計資料や新着情報等
- WHOなどの国際機関や海外の健康情報 など

地域医療・公衆衛生ねっと事務局

公益社団法人地域医療振興協会 地域医療研究所 ヘルスプロモーション研究センター
〒102-0093 東京都千代田区平河町2-6-3 都道府県会館15階
TEL 03-5212-9152 E-Mail health-promotion@jadecom.jp

第109回

“人工呼吸器の回路の接続外れ”に関わる
事例発生を未然防止する！

—事例の発生要因の“見える化”から検討する未然防止対策—

地域医療振興協会 地域医療安全推進センター センター長 石川雅彦

はじめに

日本医療機能評価機構の医療事故情報収集等事業(以下、本事業)における第45回報告書¹⁾では、「個別のテーマの検討状況」として、「人工呼吸器の回路の接続外れに関連した事例」を取り上げて、43件の事例を分析している。

また、本事業の医療安全情報²⁾では、「No.24:人工呼吸器の回路接続間違い(2008年11月)」「No.92:人工呼吸器の配管の接続忘れ(2014年7月)」「No.176:人工呼吸器の回路の接続外れ(2021年7月)」などが公表され、注意喚起が実施されている。さらに、本事業の第64回報告書³⁾(以下、本報告書)では、「再発・類似事例の分析」として、「人工呼吸器の回路の接続外れに関連した事例(第45回報告書)」というテーマで、具体的事例に基づく検討が実施されている。

人工呼吸器は、その使用に関わるトラブルが、患者の生命の危機に直結する可能性が想定され、患者への不可逆的な影響を防止、あるいは最小にするためにも人工呼吸器を取り扱う医師や看護師、臨床工学技士などのプロフェッショナルが、その専門性を発揮して対応することが期待される。

“人工呼吸器の回路の接続外れ”に関わるインシデント・アクシデント事例が発生した場合、患者・家族には、「なぜ、医師や看護師、臨床工

学技士などのプロフェッショナルが関与していたにもかかわらず、事例の発生を防止できなかったのか?」「なぜ、医師や看護師、臨床工学技士などのプロフェッショナルが関与していたにもかかわらず、異常に早期に気づき、影響を最小にできなかったのか?」などの疑問が浮かぶ可能性が想定される。

複数のプロフェッショナルが関与しているにもかかわらず、「知識不足」「思い込み」「確認不足」「情報共有不足」などにより、“人工呼吸器の回路の接続外れ”が発生した、あるいは“人工呼吸器の回路の接続外れ”に気づくのが遅れた、などということが発生する可能性は、患者・家族にとっては“想定外”であることが考えられる。医療者や医療機関への信頼を失墜させないためにも、事例発生を未然に防止することは喫緊の課題である。

本連載でもこれまでに、人工呼吸器に関連する内容として、「医療機器の使用に関わる事例の防止対策(第12回)」「人工呼吸器の回路に関わるアクシデント(第35回)」というテーマで、インシデント・アクシデント事例発生 of 未然防止対策について、具体的事例から検討している。

自施設では、“人工呼吸器の回路の接続外れ”に関わるインシデント・アクシデント事例が発生していないだろうか。これらの事例が発生していない場合でも、事例の発生を未然に防止する対策や、現状評価は十分だろうか。“人工呼吸器

事故の程度	件数	治療の程度	件数
死亡	6	濃厚な治療	19
障害残存の可能性が高い	3	軽微な治療	10
障害残存の可能性が低い	9	治療なし	3
障害残存の可能性なし	11	合計	32
障害なし	6		
不明	2		
合計	37		

(日本医療機能評価機構 医療事故情報収集等事業 第64回報告書より)

の回路の接続外れ”に関わる事例発生を未然防止するためには、「なぜ、複数のプロフェッショナルが関与しているにもかかわらず、“人工呼吸器の回路の接続外れ”に関わる事例発生を未然防止できなかったのか?」という“なぜ”を深めることが欠かせない。

併せて、「なぜ、事例発生後、早期に発見して適切な対応の実施により、患者への影響を軽減できなかったのか?」という疑問を明らかにすることも重要である。明らかになった自施設の傾向と課題に向き合い、関与する医師や、看護師、臨床工学技士などのプロフェッショナルの専門性の発揮と多職種連携により、“人工呼吸器の回路の接続外れ”に関わる事例発生を回避できるシステムの整備に取り組むことが望まれる。

そこで、本稿では、「なぜ、“人工呼吸器の回路の接続外れ”に関わる事例の発生を未然に防止できなかったのか?」という疑問に焦点を当てて、事例の発生要因の“見える化”から、事例発生を未然防止する対策について検討する。

本稿では、アクシデントを「患者に何らかの影響が及んだ事例」、インシデントを「患者に影響が及ばなかった事例、もしくはタイムリーな介入により事故に至らなかった事例や状況」とする。また、日本医療機能評価機構の資料を使用する際には、アクシデントは「医療事故」、インシデントは「ヒヤリ・ハット」という言葉を用いる。なお、本事業の資料から抽出した事例の表

記は、一部改変して記載する。

“人工呼吸器の回路の接続外れ” に関わる事例

本報告書によると、人工呼吸器の回路の接続外れ”に関わる事例については、「第45回報告書の集計期間後の2016年4月以降に報告された再発・類似事例は37件であった」ということが挙げられている。

本報告書では、この37件の事例を対象として検討し、「事故の程度」では、「死亡:6件」「障害残存の可能性が高い:3件」「障害残存の可能性が低い:9件」「障害残存の可能性なし:11件」「障害なし:6件」「不明:2件」ということが挙げられ、「治療の程度」としては、「医療の実施あり」を選択した32件の内訳として、「濃厚な治療:19件」「軽微な治療:10件」「治療なし:3件」ということが挙げられている(表)。

本事業の事例検索⁴⁾では、2022年2月中旬現在、キーワード“人工呼吸器”で4,097件、“人工呼吸器”“回路”で810件、“人工呼吸器”“回路”“接続外れ”で24件、“人工呼吸器”“回路”“接続間違い”で11件の医療事故やヒヤリ・ハット事例が検索されている。

このうち、本稿では、“人工呼吸器”“回路”“接続外れ”で検索された24件の事例のうち、“人工呼吸器の回路の接続外れ”とは関連のない2件を対

象外とし、22件を対象として検討を実施した。

22件中、「マニュアル・ルールを遵守していない」ことに関連する事例が13件、「目視のみの確認(不適切な確認)」に関連する事例が2件認められた。

また、環境要因として、「ナースステーションから病室が遠い・病室のドアを閉めていたことによりアラーム音が聞こえにくかった:5件」「アラーム発生時に看護師がナースステーションに不在:5件」などが挙げられていた。「アラーム発生時に看護師がナースステーションに不在」であった理由としては、「他の患者の対応中であった」ことのほかに、「全勤務者が同時に休憩中であった(交代で休憩することが守られていなかった)」などが挙げられていた。さらに、「リスクアセスメント不足」に関連する事例が14件、「知識不足・教育不足」に関連する事例が5件認められた。

“人工呼吸器の回路の接続外れ”に関わる事例として、事例検索⁴⁾にて検索された事例としては、

「看護師が、廊下を移動中にHCUの前でアラーム音に気づき、HCUの入院患者(60歳代、男性)の所へ行くと、挿管チューブとL字型のコネクタの接続部が外れていた。患者は顔色不良で、チアノーゼを認めたため、直ちに人工呼吸器を接続した。担当の看護師に連絡し、看護師3名で対応した。人工呼吸器を確認すると、人工呼吸器の回路が外れた後、アラームが約7分間鳴っていたと考えられた。その後、当直医師が診察し、経過観察の指示があった。

事例発生時、HCU担当の看護師1名、病棟担当の看護師3名の全勤務者が同時に休憩室で休憩をしていたため、HCUには看護師が不在であった。ドアを開けていれば、アラーム音が聞こえて対応できるという過信があった(実際には、休憩室ではアラーム音は聞こえなかった)。勤務表では、交代で休憩をとることになっていたが、遵守されていなかった。同時に休憩することが慣例化し、勤務者全員がリスクについての危機感が薄れていた」

「患者(60歳代、女性)は、気管切開術が施行され、人工呼吸器による管理が行われていた。前

施設でも気管切開部と人工呼吸器の回路の接続を外されることが2回あり、両上肢は抑制されていた。事例発生当日の日中に、抑制を解除した際、患者の体動で人工呼吸器の回路の人工鼻と回路のチューブの接続部が外れることがあった。夜間、リーダー看護師が他の患者の病室から廊下に出た際に、モニタのアラーム音に気づき、ナースステーションのモニタを確認すると当該患者の心拍数は0であった。すぐに病室に駆けつけると、患者の意識はなく、心肺停止の状態であり、人工呼吸器の回路の人工鼻と回路のチューブの接続部が外れていることに気づいた。両手は抑制されたままであった。回路接続後、ただちにCPRを開始し、応援を要請し、当直医師・当直師長・家族に連絡を行った。その後、心拍は再開し、治療を継続したが6日後に死亡した。

人工呼吸器の回路の接続が緩んでいた可能性があった(患者の体動により人工呼吸器の回路が外れた可能性があった)。他の病室に入ると人工呼吸器のアラーム音は聞こえず、モニタのアラーム音も聞こえない状況があった。日頃からモニタのアラームが鳴っており、アラーム音に鈍感な現状があった。人工呼吸器の点検時、回路の接続部の確認方法が徹底されていなかった。モニタのアラーム音の音色の違いを理解していないスタッフがいた。人工呼吸器の機種によるアラーム音の音色の違いを知らないスタッフがいた」などがある。

これらの“人工呼吸器の回路の接続外れ”に関わる事例を鑑みると、事例発生の未然防止が必ずしも容易ではないこと、および発見の遅れ・対応の遅れなどにより患者に不可逆的な影響を及ぼす可能性などが想定される。併せて、事例発生の場合には、医療者・医療機関への信頼を揺るがす可能性も想定され、関与する職員への影響にも目を向け、事例発生を回避するシステム整備が急がれる。

具体的事例から考える 事例の発生要因

各医療機関でも、“人工呼吸器の回路の接続外

れ”に関わる事例発生の未然防止対策として、人工呼吸器の管理に関するマニュアルの整備(アラーム設定のルールを含む)や、人工呼吸器の回路の接続を確認するルールの整備、および職員への教育など、さまざまな取り組みが実施されていると思われる。しかし、現状では、“人工呼吸器の回路の接続外れ”に関わるインシデント・アクシデント事例の発生が報告されており、自施設の防止対策の現状評価を踏まえた取り組みが急がれる。

ここでは、本事業の事例検索⁴⁾にて検索され、第45回報告書¹⁾にも掲載されている事例(以下、本事例)を基に、“人工呼吸器の回路の接続外れ”に関わる事例の発生要因の“見える化”から、事例発生を未然防止する対策について検討する。

事例「人工呼吸器の回路の接続外れで死亡。目視での確認のみで、接続外れの発見遅れ？」

【事故の内容】

- ・心停止蘇生後の患者(70歳代、女性)に対して、自発呼吸が微弱であるため、人工呼吸器を装着していた。
- ・患者はICUに入室していたが、今後、回復の見込みがなく、一般病棟で看取る方針となり、事例発生の前日に人工呼吸器を装着した状態で、一般病棟へ転室した。
- ・人工呼吸器は毎朝、臨床工学技士と病棟の看護師の2名で点検していた。
- ・事例発生当日も臨床工学技士と看護師の2名で点検表を用いて点検が行われた。
- ・臨床工学技士は回路の接続外れやガスの漏れを確認するために、回路の接続部位を押し込みながら点検していた。
- ・患者が一般病棟へ転室した翌日、多量の排便を認めたため、看護師2名で患者の清潔援助やシーツ交換を開始した。
- ・その過程で、患者の体位を左右交互に側臥位にし、寝衣やおむつを交換した。
- ・患者のSpO₂は100%を維持していたが、何度目かの側臥位の後、便汚染のために心電図モニタを外した以降からSpO₂が低下しはじめ、その後、SpO₂が70~40%と急激に低下した。
- ・看護師は急遽、患者を側臥位から仰臥位にしたが、SpO₂は改善しなかった。
- ・その後、人工呼吸器のアラームが鳴ったため、看護師は挿管チューブの周辺の接続が外れていないかを目視で確認したが、異常は認めなかった。
- ・その後もSpO₂の改善はなく、看護師は患者に心電図モニタを装着し、医師を呼ぶようにナースコールで他の看護師に知らせ、その場で主治医を待っていた。
- ・主治医の到着時、患者はPEAの状態であった。
- ・主治医は到着時に、人工呼吸器が装着されているにもかかわらず、患者の胸郭が挙上していないことに気づき、設定を強

制換気モードに変更した。

・しかし、患者の胸郭は挙上せず、異常を感じてさらに注意深く確認した際に、人工呼吸器の加温加湿器と回路の接続部が外れている状態を発見した。

(日本医療機能評価機構 医療事故情報収集等事業 事例検索にて検索され、第45回報告書にも掲載されている事例、一部改変)

本事例の背景要因としては、「人工呼吸器のアラームが鳴った際に、看護師は人工呼吸器を確認したが、人工呼吸器の回路が外れやすい部分(挿管チューブと人工呼吸器の回路の接続部分の周辺)を目視で確認したのみであったため、異常には気づかなかった」「回路は外れていたが、外れた回路が人工呼吸器の加温加湿器の上に乗っているような状態であり、一目では分からなかった」「回路が外れていた加温加湿器は、人工呼吸器の足元にあり、見えにくい位置にあった」「患者は心肺蘇生を行わない方針が決定していたため、看護師は人工呼吸器のアラームが鳴った際に、人工呼吸器のトラブルとは思わず、患者の死期が迫っていると判断して医師を呼んだとのことであった」「そのため、患者に用手喚気を行わなかったが、人工呼吸器のトラブルだと認識していたとしても、直ぐに対応できるような環境ではなかった(人工呼吸器の傍に、バッグバルブマスクを置いていなかった)」「eラーニング教材『人工呼吸器装着中の患者の看護』内に、救急用の常時設置物品として、バッグバルブマスク、二股アウトレット、酸素流量計などが記載されているが、吸引時や、体位変換時のバッグバルブマスクの使用方法については説明していない」などが挙げられている。

本事例を、インシデント・アクシデント事例分析法の一つであり、事例発生の原因を当事者のみの問題として終始せず、システムやプロセスに焦点を当てて根本原因を明らかにするという特徴がある根本原因分析法(Root Cause Analysis, 以下RCA)の考え方で振り返り、事例発生の未然防止対策を検討する。

本事例を、RCAの特徴であるシステムやプロセスに焦点を当てる考え方で検索すると、「なぜ、看護師は、人工呼吸器のアラームが鳴った時、人工呼吸器を確認する際に、人工呼吸器の回路が外れやすい部分(挿管チューブと人工呼吸器の

回路の接続部分の周辺)の目視での確認しか実施しなかったのか?」なぜ看護師は、外れた回路が人工呼吸器の加温加湿器の上に乗っているような状態で、一目で分からない状態の確認を目視での確認のみでよいと判断したのか?」なぜ、人工呼吸器の回路の接続の確認について、目視での確認しか実施していない職員がいることを事前に把握して、補う教育が実施されていなかったのか?」なぜ、主治医が、人工呼吸器が装着されているにもかかわらず、患者の胸郭が挙上していないことに気づき、設定を強制換気モードに変更しても、患者の胸郭は挙上しないことに異常を感じてさらに注意深く確認した際に、人工呼吸器の加温加湿器と回路の接続部が外れている状態を発見するまで、人工呼吸器の回路の接続外れが判明しなかったのか?」なぜ、人工呼吸器のトラブルだと認識していたとしても、直ぐに対応できるような環境ではなかった(人工呼吸器の傍に、バグバルブマスクを置いていなかった)のか?」などの疑問が浮かぶ。

これらの“なぜ”を深めて根本原因を明らかにする際に、本事例の背景要因に挙げられている「患者は心肺蘇生を行わない方針が決定していたため、看護師は人工呼吸器のアラームが鳴った際に、人工呼吸器のトラブルとは思わず、患者の死期が迫っていると判断して医師を呼んだとのことであった」に注目することが重要である。

ここでは、さらに、「なぜ、プロフェッショナルが確認していたにもかかわらず、人工呼吸器の回路の接続外れの発見が遅れたのか?」なぜ、看護師は人工呼吸器のアラームが鳴った際に、人工呼吸器のトラブルとは思わず、患者の死期が迫っていると判断したのか?」などの疑問を深め、事例発生の根本原因を明らかにすることが望まれる。

“人工呼吸器の回路の接続外れ”の事例発生を未然に防止するため、本報告書、および事例検索⁴⁾にて検索された、さまざまな事例の記載内容を参考にして、「人工呼吸器の回路の接続外れ」に関わる事例の発生要因の“見える化”(例) (図1)を作成した。ここでは、「ヒューマンファクター」「システム要因」「環境要因」という視点か

らどのような発生要因が考えられるか、複数の発生要因の相互影響も含めて検討することを提案したい。

自施設では、“人工呼吸器の回路の接続外れ”に関わる事例の発生を未然に防止するシステムは整備されているだろうか。システムが整備されていた場合でも、「運用が適切か」「遵守状況の現状評価が実施されているか」「評価結果のフィードバックが実施されているか」などを含めて、課題が明確にされているだろうか。このように事例の発生要因の“見える化”によって、関与する多職種間の情報共有や、連携による事例発生の未然防止の可能性に気づく取り組みを期待したい。

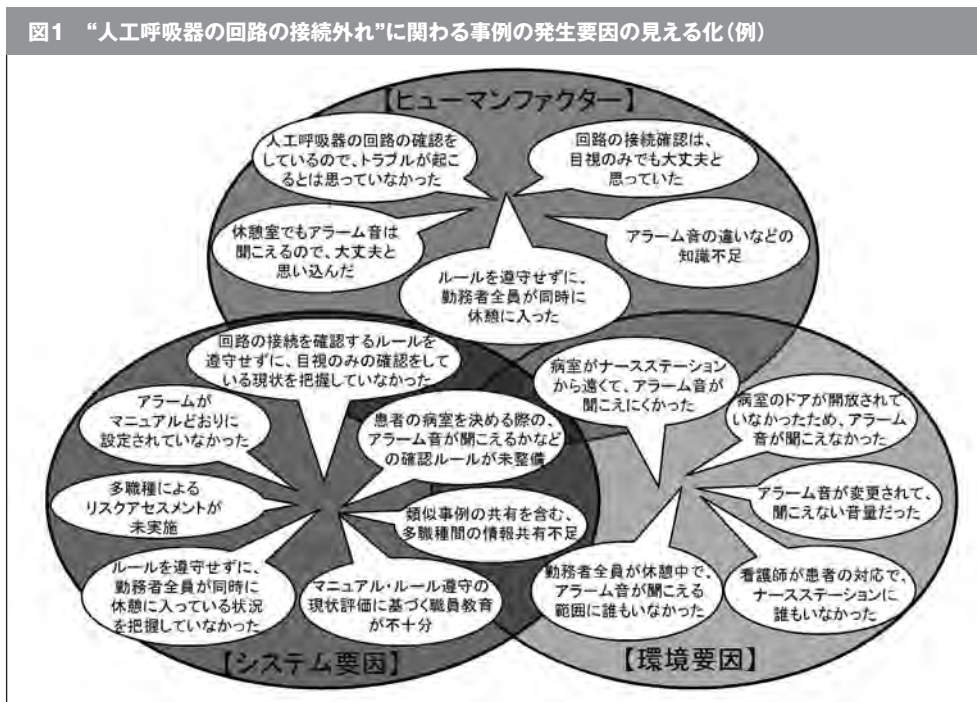
本事例、および前記の事例などを考慮して、“なぜ”を深めて事例の発生要因を検討すると、“人工呼吸器の回路の接続外れ”に関わる事例の発生要因としては、「確認不足」「思い込み」「知識不足」などのヒューマンファクターだけでなく、システム要因・環境要因などの関連性を含めて広い視野で検討することが望まれる。

“人工呼吸器の回路の接続外れ”に関わる事例の発生要因としては、1)自施設における事例の傾向の分析が未実施、2)自施設における防止対策の現状評価が未実施、3)人工呼吸器を使用する患者の病室選択を含む、環境のリスクアセスメントが未実施、4)多職種によるリスクアセスメントの結果を踏まえたマニュアル・ルールの見直しが未実施、5)人工呼吸器の回路の確認に関わるマニュアルの遵守状況と、その現状評価の結果のフィードバックを含む職員教育が未実施、6)情報提供・共有を含む、多職種参加の職員研修が未実施、などが考えられる。

“人工呼吸器の回路の接続外れ” に関わる事例の発生要因の“見える 化”から検討する未然防止対策

本事例の改善策としては、「事例を院内で紹介して周知するとともに、人工呼吸器のアラームの初期対応に関する教育を行う」「人工呼吸器のアラームに関するマニュアルを作成する」「人工

図1 “人工呼吸器の回路の接続外れ”に関わる事例の発生要因の見える化(例)



(日本医療機能評価機構 医療事故情報収集等事業 第64回報告書,および事例検索にて検索された事例の記載内容を参考に作成)

呼吸器の傍には、バグバルブマスクを置くように徹底する」 「現在、安全対策ポケットマニュアル内に、人工呼吸器のアラームに関する事項を記載しているが、看護師用のeラーニング教材では、アラーム対応など、緊急時の対応に関する事項が不足しているため、当該事例において検証した内容について、eラーニングに追加することを検討する」などが挙げられていた。

“人工呼吸器の回路の接続外れ”に関わる事例の発生を未然に防止するためには、明らかになった発生要因に対応して、1)自施設における事例の傾向の分析の実施、2)自施設における防止対策の現状評価の実施と評価結果に基づく見直しの実施、3)人工呼吸器を使用する患者の病室選択を含む、環境のリスクアセスメントの実施、4)多職種によるリスクアセスメント結果を踏まえたマニュアル・ルールの見直しの実施、5)人工呼吸器の回路の確認に関わるマニュアルの遵守状況と、その現状評価の結果のフィードバックを含む職員教育の実施、6)情報提供・共有を含む、多職種参加の職員研修の実施、などの未然防止対策が考えられる。

これらの防止対策を実施することで、ヒュー

マンファクターとしての「確認不足」「思い込み」「知識不足」などを防止すること、および患者に及ぼす可能性のある不可逆的な影響の重大性を再認識する機会の提供により、“人工呼吸器の回路の接続外れ”に関わる事例の発生に至る前に、プロフェッショナルへの期待に応じて、多職種によるリスクアセスメントの結果を共有することで、事例発生を未然に防止することが期待される。

1)の「自施設における事例の傾向の分析の実施」では、はじめに、自施設では“人工呼吸器の回路の接続外れ”に関わる事例が発生しているか否かを確認することが必要である。ここでは、「回路が外れそうになった」というインシデント事例も含めて、類似事例の発生の有無とその傾向を分析することが求められる。特に、「回路が外れそうになった」というインシデント事例に関しては、患者に影響が発生していない場合には、問題視されていない可能性も想定される。事例発生 of 未然防止対策としては、「回路が外れそうになった」というインシデント事例も分析対象とし、その発生要因を明らかにすることが望まれる。

2)の「自施設における防止対策の現状評価の実施と評価結果に基づく見直しの実施」では、防止対策としてマニュアル・ルールを整備していても、それが遵守されて事例発生の未然防止につながっているか、ということに注目する必要がある。前記の事例でも、「勤務表では、交代で休憩をとることになっていたが、遵守されていなかった。同時に休憩することが慣例化し、勤務者全員がリスクについての危機感が薄れていた」ということが指摘されていた。防止対策としてのマニュアル・ルールが遵守されていない可能性も想定して、マニュアル・ルールの遵守状況の現状評価を実施し、必要に応じて、見直しを実施することが急がれる。

3)の「人工呼吸器を使用する患者の病室選択を含む、環境のリスクアセスメントの実施」では、“人工呼吸器の回路の接続外れ”に関わる事例の発生要因の“見える化”(例)「**図1**」でも挙げている「病室のドアが開放されていなかったため、アラーム音が聞こえなかった」「アラームがマニュアルどおりに設定されていなかった」などの発生要因に注目したい。人工呼吸器を使用する患者の病室を選択する際に、“アラーム音が聞こえない”というリスクが発生することを想定し、実際に現場での確認を実施した上で病室選択のルールを整備することも検討したい。

4)の「多職種によるリスクアセスメント結果を踏まえたマニュアル・ルールの見直しの実施」では、さまざまな状況を想定して、広い視野でリスクアセスメントを実施することが望まれる。ここで予測されたリスクが、現行のマニュアル・ルールの実施において、事例発生につながる可能性がないかを多職種で検討することで、必要に応じて、マニュアル・ルールの見直しを実施することが期待される。

5)の「人工呼吸器の回路の確認に関わるマニュアルの遵守状況と、その現状評価の結果のフィードバックを含む職員教育の実施」では、「人工呼吸器の回路の接続外れ」に関わる事例の発生要因の“見える化”(例)「**図1**」でも挙げている「回路の接続を確認するルールを遵守せずに、目視のみの確認をしている現状を把握していな

かった」という発生要因に注目したい。ここでは、「回路の接続を確認するルールを遵守せずに、目視のみの確認をしている」「この現状を把握していなかった」という2つの問題が関連していることを認識することが取り組みのスタートになる。それぞれに“なぜ”と疑問を深め、現状評価の結果のフィードバックを含む職員教育の企画を工夫したい。

6)の「情報提供・共有を含む、多職種参加の職員研修の実施」では、自施設で発生した事例はもとより、他施設で発生した事例の紹介を含めた情報提供と情報共有の方法を検討したい。ここでは、患者に重大な影響が発生する可能性を想定し、事例発生の未然防止に取り組む意義を職員間で共通認識とすることが重要となる。そのため、職員個々が関心を持てるような注意喚起も併せて実施し、具体的事例を活用した職員研修を企画することが期待される。

前記の事例における改善策としては、「HCUには、必ず看護師が常駐できる体制が取れるように勤務者で時間調整をする。病棟会議で、全員が同時に休憩することは厳禁であることを確認した。人工呼吸器の装着に伴う合併症やリスクなど、人工呼吸器を装着する患者の看護について再学習する。直ちに当直医師に報告しなかったことも判断ミスとして、緊急・急変時の院内ルールについて再指導した」「人工呼吸器の点検時、『人工呼吸器接続部から患者装着部まで、目視だけでなく手で触り、回路のねじれやたるみ、ゆるみがないことを確認する』ことを徹底する。人工呼吸器を装着している患者の観察のタイミングに『体位変換後』を追加する。人工呼吸器のアラームは、自発呼吸がなく体動のある患者の場合は音量を大きくする。人工呼吸器を装着している患者に対しては、複数のモニタリング(心電図, SpO₂など)を継続する。モニタのアラーム設定の見直しを実施し、常時、鳴り続けることのないように医師と相談し調整する。アラーム音が聞こえる環境を整える。可能な限り病室のドアを開放する。人工呼吸器を装着している患者のベッド配置は、可能な限りナースステーションに近い部屋とする。自発呼吸の有無や体

動の有無など、患者情報の共有を行う。人工呼吸器に関する研修会を実施する。モニタとPHSの連動を検討する」などが挙げられていた。

今後、自施設における“人工呼吸器の回路の接続外れ”に関わる事例発生を未然防止する対策を検討する際には、これらの内容も参考にし、自施設の現状と課題に対応することを期待したい。

また、医薬品医療機器総合機構から公表されている「PMDA医療安全情報」⁵⁾においても、「No.7:人工呼吸器の取扱い時の注意について(その1)(2009年1月)」「No.11:人工呼吸器の取扱い時の注意について(その2)(2009年8月)」「No.20:人工呼吸器の取扱い時の注意について(その3)(2010年11月)」「臨時号No.1:再周知特集 その1(人工呼吸器等の取扱い時の注意について(2020年4月)」「No.63:人工呼吸器の使用前点検に関する注意について(2022年3月)」など、具体的な例や図により注意を促しているため、自施設における職員への情報提供や職員教育での活用を検討したい。

“人工呼吸器の回路の接続外れ” に関わる事例発生 の未然防止と今後の展望

本稿では、「なぜ、“人工呼吸器の回路の接続外れ”に関わる事例の発生を未然に防止できなかったのか?」という疑問に焦点を当てて、事例の発生要因の“見える化”から、事例発生を未然防止する対策について検討した。

自施設では、これまで類似事例は発生していないかもしれないが、事例の発生要因が“見える化”されていないこと、マニュアル・ルールの遵守状況の現状評価・フィードバックが未実施であること、および多職種間でのリスクアセスメントが実施されていないことなどにより、“人工呼吸器の回路の接続外れ”に関わる事例発生を未然防止できずに、患者への不可逆的な影響が発生する可能性を指摘したい。患者・家族への影響だけでなく、関与した職員への影響も考慮して、事例の発生要因になる可能性を未然防止することは喫緊の課題である。

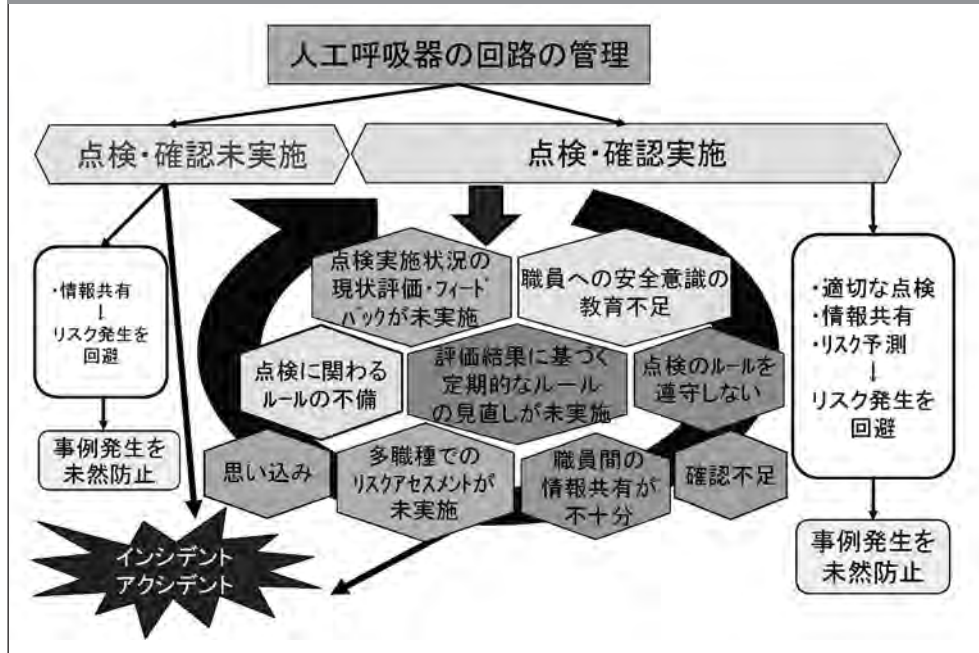
“人工呼吸器の回路の接続外れ”に関わる事例発生を未然防止するために、事例発生のプロセスを“見える化”した上で取り組むことを想定し、本報告書、および事例検索⁴⁾にて検索された、さまざまな事例の記載内容を参考にし、[“人工呼吸器の回路の接続外れ”に関わる事例発生のプロセスの“見える化”(例)](図2)を作成した。人工呼吸器の回路の管理において、「点検・確認未実施」の場合には、情報共有によりリスク発生が回避され、事例発生が未然防止される可能性はあるが、インシデント・アクシデント事例の発生に至る可能性も想定される。

一方、「点検・確認実施」の場合には、適切な点検や情報共有、およびリスク予測などにより、リスク発生が回避され、事例発生を未然防止できる可能性が想定される。しかし、「点検・確認実施」の場合でも、「点検実施状況の現状評価・フィードバックが未実施」「職員への安全意識の教育不足」「点検に関わるルールの不備」「評価結果に基づく定期的なルールの見直し未実施」「点検のルールを遵守しない」「思い込み」「多職種でのリスクアセスメントが未実施」「職員間の情報共有が不十分」「確認不足」などが相互に影響することで、リスク発生を回避できずに、インシデント・アクシデント事例の発生に至る可能性が想定される。

自施設では、“人工呼吸器の回路の接続外れ”の事例発生を未然防止するための対策は十分に整備されているだろうか。この機会に自施設の取り組みを振り返り、自施設における現状や課題を考慮して、オリジナルの[“人工呼吸器の回路の接続外れ”に関わる事例の発生プロセスの“見える化”]の取り組みを実施すること、および人工呼吸器の使用前・使用後のチェックやアラーム設定などに焦点を当てた具体的な対応^{6), 7), 8)}を実施することを期待したい。

“人工呼吸器の回路の接続外れ”に関わる事例発生を未然防止における今後の展望としては、自施設における事例発生防止対策の現状評価が欠かせない。人工呼吸器の回路の点検・確認のルールを整備していることはもとより、その

図2 “人工呼吸器の回路の接続外れ”に関わる事例発生のプロセスの“見える化” (例)



〔日本医療機能評価機構 医療事故情報収集等事業 第64回報告書,および事例検索にて検索された事例の記載内容を参考に作成〕

ルールが遵守されていない状況や、不適切な変更がないかなどの現状評価を実施し、その評価結果に基づいて、必要に応じて、見直しを実施することを期待したい。この場合、人工呼吸器の回路の点検・確認をすることが目的ではなく、点検・確認によりリスクが回避されているかまで評価することが望まれる。自施設における防止対策のシステムが、ここまで含めた内容で整備され、適切に運用されているか否か、この機会に検討することを勧めたい。

併せて、自施設で発生した事例はもとより、他施設で発生している事例に関する情報共有とリスクアセスメントを実施して、職員間の連携で事例の発生を未然防止できる可能性に気づく機会を提供することや、多職種間の連携を促す職員教育の実施が望まれる。“人工呼吸器の回路の接続外れ”に関わる事例発生を職員個々のヒューマンファクターとしてとらえるだけでなく、関与する多職種が、プロフェッショナルとしての個人の責任の自覚はもちろんのこと、リスクの発生を回避するために“チーム力”を

揮することが期待される。

参考文献

- 1) 日本医療機能評価機構 医療事故情報収集等事業 45回報告書. https://www.med-safe.jp/pdf/report_45.pdf (accessed 2022 Apr 11)
- 2) 日本医療機能評価機構 医療事故情報収集等事業 医療安全情報. <https://www.med-safe.jp/contents/info/index.html> (accessed 2022 Apr 11)
- 3) 日本医療機能評価機構 医療事故情報収集等事業 第64回報告書. https://www.med-safe.jp/pdf/report_64.pdf (accessed 2022 Apr 11)
- 4) 日本医療機能評価機構 医療事故情報収集等事業 事例検索. <https://www.med-safe.jp/mpsearch/SearchReport.action> (accessed 2022 Apr 11)
- 5) 医薬品医療機器総合機構 PMDA医療安全情報. <https://www.pmda.go.jp/safety/info-services/medical-safety-info/0001.html>(accessed 2022 Apr 11)
- 6) 石川雅彦：組織内“医療安全ネットワーク”の強化！医療機器に関わる医療安全管理 医療機器使用に関わるプロセスの特徴と未然防止対策.看護管理 2013;23(5):360-364.
- 7) 石川雅彦：具体的事例から考える外科手術に関するリスクアセスメント・7 医療機器にかかわるトラブルをどう防ぐか.臨床外科2015;70(10):1268-1272.
- 8) 石川雅彦, 他.医療機器のアラームに関わるインシデント・アクシデント事例からみる再発防止の検討. 医療機器学 2017;87(3):285-291.

ちょっと画像でCoffee Break

胸部X線画像診断②⑥

地域医療振興協会 へき地・離島支援センター センター長 牧田幸三

?

症例:70歳代 男性.

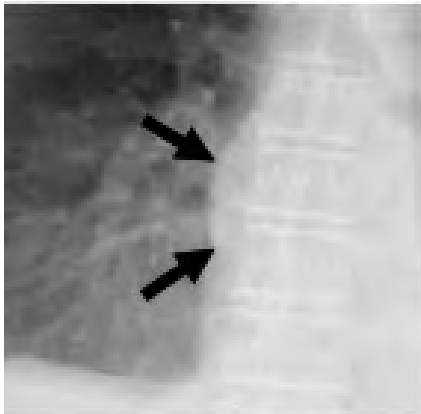
大腿骨頸部骨折, クロストリジウム・ディフィシル(*Clostridium difficile*)腸炎で入院加療中の胸部X線(座位A→P).

椎体の右側に, 心臓と大血管の陰影として不自然な陰影(ライン)があるのが認識できるだろうか?

※8月号(Vol.36 No.8/2022)の続き



画像1 胸部X線 座位A→P



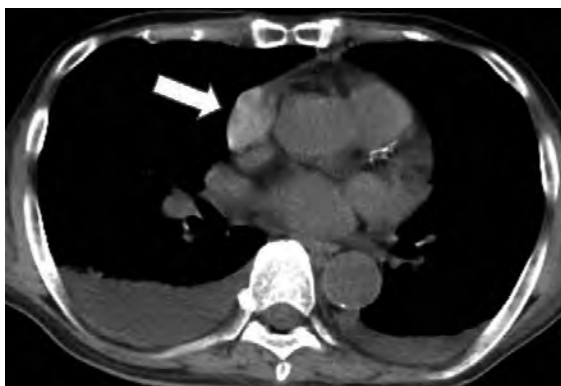
画像 2

レジデント X：前回の議論は，胸部 X 線における胸水貯留の陰影には，重力依存の現象と毛細管現象の両方が関与している，ということでしたよね？水は低きに流れるとは限らない，ってことでしょうか？

ドクター X：“水の低きに就く如し”は孟子の性善説を端的に表わす言葉なのだけど，おもしろいことに，日本でも中国でも，性悪説的な解釈がなされることが多いね。水は低きに流れ，人は易きに流れる（日本）とか，人往高处走，水往低处流（中国：人は高きに歩き，水は低きに流れる）とか……。クモの糸が大気中の水を集めるのも，毛細管現象らしいし^{註1}，レオナルド・ダ・ヴィンチやアインシュタインの考察対象となったほど（8月号参照）毛細管現象は重要な物理現象，神秘の自然現象なのであ～る！！

レジデント X：なんか，エラそうですね，そういうのを“人は高きに歩く”，と言うんでしょうね。

ドクター X：フン，まあ，胸水の話はそれくら



画像 4



画像 3

いにしておこう。椎体右側の不自然なラインがわかるかね？ そうそう，ソコ（➡）だね。8月号の稿の最後に示した CT 像ではココ（➡）だね（画像 2, 3）。

同レベルの縦隔条件の CT を呈示する（画像 4）。問題の構造物（⇨）は血液や胸水に大して，高吸収を示している。

レジデント X：血栓化した右心耳ですか？

ドクター X：お，するどいね。

レジデント X：ということは違う，と。

ドクター X：お，するどいね。

レジデント X：悪性リンパ腫？ 胸腺腫？

ドクター X：お，するどいね。

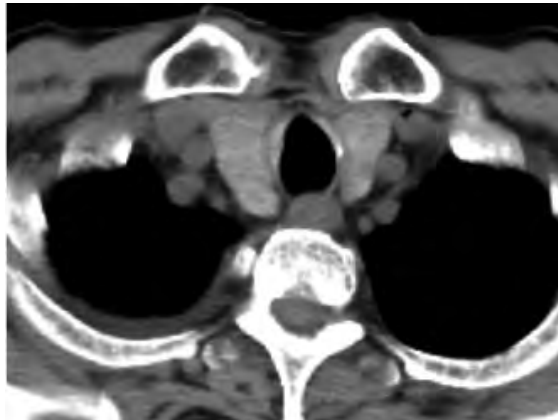
レジデント X：奇形腫？

ドクター X：近づいてますね。というか，ほんとのこと言うと，手術はしていないから病理的解答は得られていないのでございますが……。

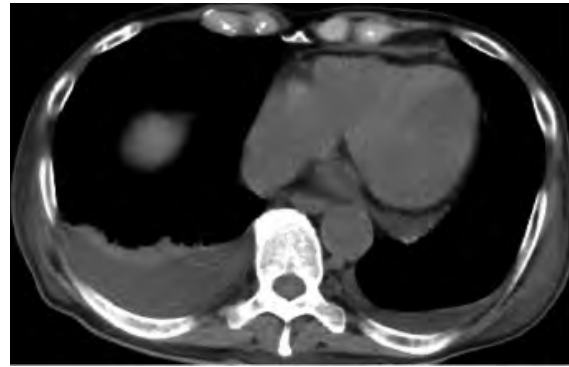
レジデント X：急に弱気ですね，そんなの問題に出していいんですか？

ドクター X：臨床ではそういうことはしばしばある。この患者さんの過去の胸部 X 線や CT を辿ってみたが，だれも気づいていなかっただけで，かなり以前（年単位）から同じ場所に同じ大きさの腫瘍が存在していた。では，さらにヒントの CT 画像を 2 枚（画像 5, 6）。

レジデント X：左では甲状腺がみえていますね？ 右のスライスでは右優位の胸水や胸水に接した受動的な無気肺，少量の心嚢水がみえています。



画像5



画像6

ドクター X: 右心房は?

レジデント X: 右心房はみえていますけど、この感じだと、問題の腫瘍とは連続性がないようです。

ドクター X: 甲状腺の吸収値と問題の腫瘍の吸収値は似ているとは思わないかね?

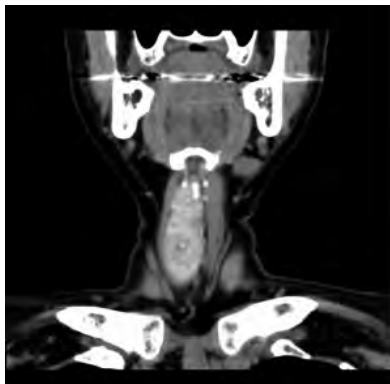
レジデント X: そうですね、同じようにみえますね。

今回の症例は異所性甲状腺と考えている。異所性甲状腺の70%は頸部甲状腺が欠損するが、30%は正常甲状腺が存在する。甲状腺シンチグラフィでの集積の有無を確認したいところであるが、特に甲状腺機能異常や腫瘍による圧迫症状があるわけでもなく、数年以上の経過で変化

もないので、現状では画像的精査や治療対象にはならない。

参考症例として、異所性甲状腺かつ甲状腺の片葉欠損の症例を呈示する。子どものころから、喉に嚢胞があると言われていた50歳代女性。CT撮影は喉の違和感の精査のために行われた。甲状腺左葉が欠損し、舌骨レベルに達する甲状腺右葉が観察される(画像7, 8, 9)。

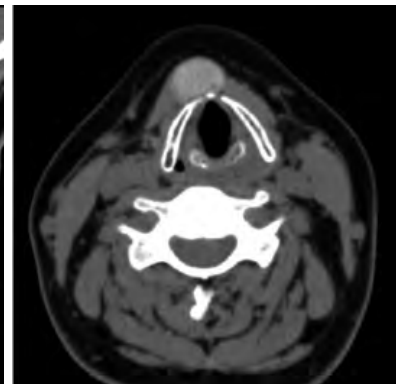
いろいろ文献を探っていると、異所性甲状腺はごく稀に心腔内にも位置することがあるらしい^{注2}。なんでもアリ、ですね。そんなわけで、CT像で、甲状腺と同様の吸収値を示すものをみたら、鑑別に入れておくとよいかもしれない。



画像7



画像8



画像9



注1: 大気中の水を集める - クモの糸を模倣したマイクロファイブリル: Science Portal China: https://spc.jst.go.jp/experiences/science/st_2215.html
(画像提供: 視覚中国)

注2: Wang LJ, Liu CM, Chen X, et al: An intracardiac accessory thyroid gland mimicking cardiac tumor: A case report and literature review. *Medicine (Baltimore)* 2017; 96(51): e9465.

… 自由投稿 …



Research Methods for Creating the Discipline of Community Medicine

Takahiko Nagamine, MD., PhD.^{1),2)}

Abstract

For more than 35 years, “Monthly Community Medicine” has been a pioneer in the field of community medicine. The time is ripe to systematize the discipline of community medicine. We must develop community medicine through two approaches: quantitative and qualitative research. Quantitative research should consider the quantitative evaluation of patients' health problems based on routine observational data. Qualitative research, on the other hand, requires an understanding of the paradigm on which it stands. This is because the perspective of objectivity and generalization of research findings differs from that of quantitative research. Community medicine has the advantage of being able to combine these two research methods. When this journal was first published, I mentioned the creation of interdisciplinary studies rooted in the community, and I would like to propose again the perspective of creating studies from the field of community medicine.

KEY WORD community medicine, quantitative research, qualitative research

要旨

「月刊地域医学」は、35年以上にわたり地域医療に関する雑誌のパイオニアとして歩んできた。地域医学という学問を体系化する機が熟してきた。量的研究と質的研究という2つのアプローチを通して地域医学を発展させなければならない。量的研究は、患者の健康問題を日常的な観察データから定量的に評価することを考える必要がある。一方、質的研究は立脚するパラダイムの理解が必要である。客観性と研究成果の一般化の視座が、量的研究と異なるからである。地域医学は、これらの2つの研究手法を融合できる利点がある。本誌が創刊した当時に地域に根差した学際的な学問の創造ということ述べたが、再度、地域医療の現場から学問を創造する視点を提案したい。

The “Monthly Community Medicine” has been a pioneer in community medicine journals for over 35 years. Now is the time to create the discipline of community medicine based on articles published in the “Monthly Community Medicine”.

There are two main methods of research on community medicine: quantitative research and is qualitative research. Quantitative research on community medicine is clearly

different from that in other specialized branches of medicine. The research topics for quantitative research on community medicine should be something quantifiable that presents the essence of the patient's health problem without the use of sophisticated medical equipment. One successful example of quantitative research on community medicine focuses on the respiratory rate of patients^{1),2)}. Although respiratory rate is an important vital

1) Sunlight Brain Research Center, Yamaguchi, Japan 2) a 1981 graduate of Jichi Medical School
Address for correspondence: Sunlight Brain Research Center, 4-13-18 Jiyugaoka, Hofu, Yamaguchi, 747-0066,

原稿受付 2022年8月12日 / 掲載承認2022年9月9日

sign, its measurement is often omitted in routine medical care. This series of studies reaffirms the importance of respiratory rate measurement in daily practice. In addition, an investigation of the factors that prevent respiratory rate measurements from being taken routinely has led to a discussion of more efficient measurement methods^{3,4)}. Moreover, introducing an epidemiological perspective that evaluates data from routine medical care and health examinations on a community-wide basis will enable a comprehensive understanding of the health problems of residents as a quantitative study in community health care.

On the other hand, with regard to qualitative research on community medicine, there are few recent studies of note. One reason for this is that qualitative research has a different paradigm than quantitative research. The author's medical anthropological study, published in this journal 35 years ago, using an explanatory model and family APGAR scores, is an example of a qualitative study of community health care⁵⁾. One principle of qualitative research is that the researcher lives in the area and observes from within the community, which is called "participant observation". The purpose of qualitative research is to understand the feelings of the surveyed residents from their perspective, based on the relationships within the community, and it is important to reserve the "good or bad" evaluation of the results obtained. The most important difference between quantitative and qualitative research is generalization. The results of quantitative studies are reproducible and generalizable, whereas qualitative studies are not. Generalization in qualitative research is substituted by translatability, which means that readers of the article will compare the results of qualitative research with their own

cases and apply them to their own context.

When asked about the difference between community medicine and family medicine, I would say that, the two basically overlap. While the research on community medicine focuses on the community as a society, the family unit is also the smallest form of society. Thus, family medicine is included in community medicine. Indicators used in family medicine research can be applied in community medicine research. For example, the Family APGAR assesses family functioning, but it can also be applied to assess community functioning. The Family APGAR score is a measure devised by Smilkstein that consists of five components: adaptation, partnership, growth, affection, and resolution⁶⁾. And like the APGAR score of a newborn, it represents an instantaneous change in function from moment to moment. A study of community APGAR score, which applied Family APGAR score to communities, showed that the more frequently dialects were used, the better the community functioned⁷⁾. The role of language is important in the formation and maintenance of a functioning community. It has also been suggested that dialects may be effective in establishing doctor-patient relationships.

The importance of language is also true when creating the discipline of community medicine. A common language is needed among researchers on community medicine around the world. One of the reasons why qualitative research has not seen much development in the past 35 years is that the vast majority of the studies were written in Japanese and did not widely communicate with overseas researchers. In conclusion, two research methods (quantitative and qualitative research) will be used to create the discipline of community medicine, and the results will be described in English. Qualitative and

quantitative research will be integrated and refined in the practice of community medicine. If you are interested in this project, please contact me and let's study together.

References

- 1) Takayama A, Nagamine T, Kotani K: Aging is independently associated with an increasing normal respiratory rate among an older adult population in a clinical setting: A cross-sectional study. *Geriatr Gerontol Int* 2019; 19(11): 1179-1183.
- 2) Nagamine T: How to facilitate respiratory rate measurement in the emergency room. *Jpn J Nurs Sci* 2022; 19(3): e12493.
- 3) Takayama A, Nagamine T, Kotani K: Contrasting characters of quick methods to measure respiratory rate in a clinical setting. *Clin Respir J* 2020 Mar 18. doi: 10.1111/crj.13187.
- 4) Takayama A, Takeshima T, Nagamine T: Factors associated with the frequency of respiratory rate measurement by hospital nurses: a multicentre cross-sectional study. *Br J Nurs* 2022; 31(9): 495-501.
- 5) Nagamine T: A Study on Explanatory Model among People with Bronchial Asthma. *Monthly Community Medicine* 1988; 2: 126-133. (in Japanese)
- 6) Smilkstein G. The Family APGAR: A Proposal for a Family Function Test and Its Use by Physicians. *J Fam Pract* 1978; 6: 1231-1239.
- 7) Nagamine T: Protecting Local Communities by Talking to Each Other: Considering the Role of Language in Building Local Communities. Council for Public Policy 2012. <https://www.cpp-japan.org/article.html> (in Japanese)

今野 良先生の 「公衆衛生としてのワクチンと検診 子宮頸がん予防の教訓から(前編)」

(9月1日配信)

自治医科大学附属さいたま医療センター 産婦人科教授の今野 良先生から公衆衛生としてのワクチンと検診について解説していただきます。

公衆衛生の観点から検診や予防接種は誰のために行うのか、個人(自分)や家族(将来を含めて)の命と健康を守るためであると同時に、国や行政としては人々を不幸や死から遠ざけるためです。公衆衛生行政は、国や地域全体の健康増進や公衆の利益を目標にしています。

ここではHPVワクチンについて公衆衛生の観点から解説していきます。先進国の子宮頸がんに関するデータ(図1)を見ると、欧米諸国はワクチン接種率が高く、検診実施率も高いことが分かります。ワクチン接種率がやや低い国であっても検診率は高い水準に達しています。日本の接種率は極めて低く、検診率も低い状況です。その結果、子宮頸がん罹患率は高くなっています。死亡率は米国と同等ですが、これは予防が充分にできないまま子宮頸がん罹患する人が多く、医療の関与によって死亡を免れていることを意味しています。治療に多額の費用を投じるのみならず、患者も医療者も苦勞するという事です。

WHOは今世紀中に子宮頸がんを排除する目標を立て、そのために2030年までにHPVワクチン接種率90%、検診受診率70%、患者の90%に診断・緩和ケアを行うことを掲げています。現在、検診・ワクチン

接種共に世界で一番進んでいるオーストラリアは子宮頸がん征圧指標(人口10万人当たりの発生率4人未満)を2028年には達成できる見込みです。日本が達成できるのは最新の方法に切り替えて2080年ごろと推定されます。

日本でHPVワクチン接種勧告の差し控えが起きた2013年6月、WHOはワクチンの安全性に関する諮問委員会の見解として「世界で1億7000万接種分以上が供給され、安全性プロファイルを改めて確認した」と発表し、日本について「800万接種分が供給され、5例のCRPSが報告された。日本以外の国で同じような懸念が認められない中、ワクチンとの因果関係を疑う根拠がない」と言及しました。残念ながら、この声明が出された翌日にワクチン接種勧告の差し控えが実施されました。

日本では、国のワクチン接種登録がないこと、有害事象の疾患の発生率データがないことからバイアスを排除した有害事象調査は不可能だったのです。ちなみに日本以外の国では有害事象調査が完了しないうちはワクチンプログラムを止めないことが常識となっています。また、有害事象と副反応の違い(図2)が曖昧にされていたことも原因の一つです。厚生労働省のニュースリリースや報道では、全て「副反応」という言葉を使っていたため因果関係があるものと誤解を招いてしまったのです。

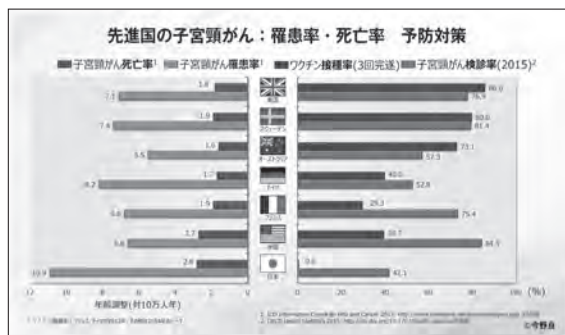


図1

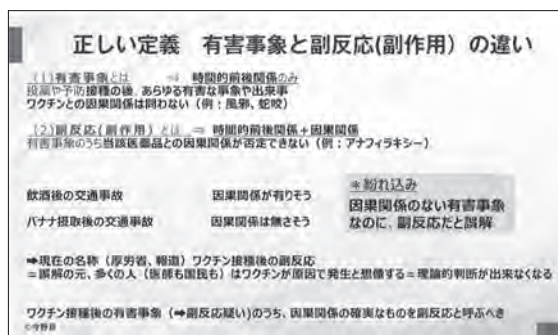


図2

*今野先生のレクチャーの詳細は、10月1日配信のJADECOM生涯教育e-Learningをぜひご覧ください。

生涯教育 e-Learning は公益社団法人地域医療振興協会ホームページから閲覧できます。 <http://www.jadecom.biz/>





島での診療だからこも



瀬戸内町へき地診療所
濱平秀代

池上先生が経験されてきたさまざまな修羅場、そしてそれを乗り越えてきたというのは本当に尊敬し頭が上がりません。私の義務期間はまだまだありますので、これから多くの修羅場に遭遇する可能性を考えると、普段からアンテナを張ったり相談できる人や機関を整えたりといった、私だけでなく地域住民にとっても現状で最適な状況にしておく必要があると改めて思いました。

私自身、診療所勤務は今年4月からなので、瀬戸内町についてまだ知らないことも多いのですが、それでもこの半年ほどで考えさせられたこととしては、離島という陸続きでない環境下での急患発生時の対応です。以前紹介したように、瀬戸内町の診療所だけでなく近辺の離島3カ所での巡回診療を行っているため、その離島からの巡回診療以外での受診や急患対応もあります。巡回診療以外の受診については、日中の診療所の受付時間内での対応なので、帰りのフェリーの時間を配慮すればあまり困ることはありませんが、入院等の予想外の事態になった際に慌てることもゼロではありません。ただ、島民の方たちは有事のことも想定して万全の準備を行ってから受診されることが多い印象です。

急患対応については、少し話が違ってきます。離島3カ所のうち、加計呂麻島の場合は患者さんが直接診療所へ電話相談をします。請島と与路島には看護師が1名常駐しているため、その看護師から相談の電話を受けます。いずれの島でも、救急車要請に相当する内容の際は救急艇(救急患者搬送艇)で奄美大島内の高次医療機関へ搬送しますが、そうでない場合でもその日のうちに対応が必要な内容の際が悩ましいです。例えば最近あった内容ですと、抗凝固薬を内服している方が、酔って転倒したと夜11時前に連絡がきました。写真で確認すると、後頭部に長い裂創があり、縫合が必要と判断しました。明らかな活動性出血はみられないものの、頭蓋内出血の有無の判断やリスクを鑑みて、救急艇で診療所まで搬送し処置を行いました。幸い頭蓋内出血はなかったものの、創が少し深くステープラーでの縫合は困難で、針と糸を使って縫合を行いました。また、このエピソードがあった数日後に台風が接近し救急艇を含む船舶全般が出航できない状況となったため、もしその時に受傷していたとなると相当判断に苦慮したと思います。

また、最近ではCOVID-19関連で離島へ緊急で往診を行うことも



巡回診療に使用しているバス



バスの車内

診察の他に採血やポータブルエコーも行うことができますが、その他の検査を行うとなると診療所まで受診してもらわないといけません。

しばしばあり、海上タクシーの手配や持参物品の準備、発生届を記載する上で必要となる情報の収集漏れをなくす等、対応に追われたりもしました。さらに、離島でも訪問診療や老人施設への往診を行っていることから、急変時の対応やお看取りの対応も一筋縄ではいかないことがあります。天候に左右されてすぐに向かうことができなかつたり、夜間だと海上タクシーの手配ができなかつたり…。何かトラブルになったことはありませんが、陸続きなら車で走れば何とかなることも離島ではそれすら困難であることを痛感しています。池上先生も現在島で勤務されているので、島外搬送時に悩まれたことがあるのではと勝手に考えておりますがいかがでしょうか。

鹿児島は離島での義務勤務が多いため、現在勤務している診療所に限らず今後も同様の問題に遭遇することは容易に考えられます。その時々で最適な方針を選択できるように、今後も日々学んでいくことができると考えています。それでは今回はこの辺で、お読みいただきありがとうございました。



診療所近くにあるクレープ屋さん
なかなか行くことができず、先日ようやくお邪魔することができました。
とても美味しかったです。



豊かな生活や人生を支援する

JADECOM-NDC研修センター3期生 特定ケア看護師
台東区立台東病院・老健千束 看護介護部 細川信康

皆様こんにちは。今月担当させていただきます
細川信康と申します。

私は2019年3月にJADECOM-NDC研修、2020
年3月に卒後臨床研修を修了しました。現在は自
施設の看護介護部に所属し、特定ケア看護師(以
下NDC)として部署横断的に活動しております。

地域医療振興協会(以下、協会)のNDCは「医
療の提供がままならない山間・へき地・過疎地・
離島における標準的な医療の提供を促進するた
めに、医師の事前の指示の下、国が定めた21区
分38特定行為を実施し、かつ看護の視点で対象
の生活を整えることと併せて、地域の健康を保持
・増進する」ことを目的として養成されていま
す。

私は2021年4～6月の3ヵ月間にわたって、青
森県下北郡東通村にある東通村診療所にNDCと
して地域支援に赴く機会を得ました。今回は私
が経験した地域支援についてお話いたします。

東通村は本州最北端青森県下北半島の北東部
に位置する人口約6,000人の村です。老年人口の
割合は36.6%、年少人口の割合は10.1%(令和3
年3月末)であり、日本全体の28.9%、11.8%(令
和3年10月)と比較すると、さらに少子高齢化
の進んだ村です。村の面積の約60%は山林・原
野で、周囲は北に津軽海峡、東に太平洋と2つ
の海に囲まれています。年平均気温は約10℃前
後と年間を通して冷涼な気候です。村の産業は、
広大な土地と2つの海の恵みを生かした農業・
漁業が主体です。村内には東北電力と東京電力
の2社が保有する東通原子力発電所があります。

東通村診療所は当協会が指定管理を受け運営
する東通地域医療センターにある病床19床の有

床診療所です。センターには診療所のほかにも
東通村保健福祉センターと東通村介護老人保健
施設「のはなしょうぶ」を併設しています。村内
には東通村診療所と、同じく当協会が指定管理
を受け運営する白糠診療所(無床診療所)の2つ
しか医療機関はありません。この2つの診療所
で村全体の健康を守っています。

今回の地域支援では、私は主に診療所で指導
医の監督のもと、外来・訪問・入院の患者管理
に関する業務に従事しました。外来・訪問では
毎日合わせて約15～20名の患者を予診的に対応
し、逐次指導・指示を仰ぎました。実際に活動
を始めてみると、その地域の地勢・気象・気候・
季節・歴史・文化・経済・産業などその地域の
生活や背景と、患者の健康や疾病が密接に深く
関係していることを実感できました。自施設の
患者・利用者との違いにも驚き、とても興味深
いものとなりました。

診療所では高血圧・糖尿病・脂質異常症や高
尿酸血症といった内科的なcommon diseaseを多
く診ています。受診する方の多くは高齢の方で
すが、中には漁師の方や電力関連等で単身赴任
の方もいらっしゃいます。診察の場面では一般
的な疾患管理だけでなく、患者の生活や人生を
考慮した関わりも大切です。

例えば漁師の方であれば、朝早く起きて船に
乗って出港し、食事は仕事上の船の上で取るた
め、パンやおにぎり、缶コーヒーやジュースが
多くなります。昼前に港に戻ったら仲間と一緒
にタバコを吸って魚を食べながら酒を飲み、夕
方には就寝します。漁師の方には漁師の方なり
の生活があり、そのような生活や人生を楽しん



東通村診療所の前から



白糖診療所近くの浜辺から

で生きています。漁師の方に「健康のために生野菜を食べましょう」と指導しても、限られた時間とスペースしかない船の上でサラダを食べることはほとんどありません。「酒やタバコを控えましょう」「醤油は少しにしましょう」と言ってもなかなか減らせません。疾病の多くは患者の生活や人生に基づいていますが、そのような生活や人生を送っているのにも理由があるのです。その患者の生活や人生にも目を向けなければ、一般的な生活指導をしても生活習慣の改善にはつながりません。患者と信頼関係を結ぶこともできません。私たちはその患者の生活や人生を理解し、それに合わせて治療や指導を考える必要があります。

訪問で出会った方の中には、村の中心から遠く離れた集落に認知症で独居の高齢の方もいらっしゃいます。処方された薬を半分以上飲み忘れている方や、時には鍋を焦がしてしまう方もいらっしゃいます。そのような場合、家族や医療者が本人に施設への入所を勧めることが多いかと思います。しかしそのような状況でも、その方がその家で生活し続けるのにも理由があるのです。その家が自身の生まれ育った家であったり、亡くなった配偶者の仏壇や墓があったり、その背景にはその方なりの理由があるのです。たとえば、薬を飲み忘れることがあり血圧や血糖値が少し高くても、時に鍋を焦がすことがあっても、その方なりに健康的な生活が送れていれば、あとはその生活を支援する方法があれば、まだしばらくは自宅で生活を続けることができるかもしれません。私たちは施設への入所を勧めるよりも、その生活を支援する方法を

一緒に考えた方が良いのかもしれませんが。

医療なので患者の抱える疾病を治療して治すことは大切です。しかし、どうすればその患者の生活や人生を尊重した医療を提供できるか、どうすればその患者が有意義な生活や人生を続けることができるかについても考える必要があります。医療や治療がその患者の生活や人生を無意味なものにしてしまっってははいけません。医療の主体は患者と家族にあります。患者と家族の生活や人生は患者と家族のものです。どのような生活や人生を送るのかを決めるのは患者と家族です。医療者が決めるものではありません。私は今回の地域支援を通して、「患者中心の医療の方法」「社会的バイタルサイン」「健康の社会的決定要因」といった視点を持ち、それを踏まえて患者や家族と関わるのが重要であることを学びました。

今回の地域支援前は、都会で生まれ育ち、都会でしか生活し働いたことのない私が「へき地の村で生活できるのか」「NDCとして活動することができるのか」という不安がありました。実際に村で生活し活動してみると、確かに不慣れた車の運転や医学的知識・技能の足りなさといった困難にも直面しましたが、反対にそれを乗り越える良い機会に恵まれたと振り返っています。そして何よりも地域支援を通して今まで知らなかった価値観や基準に出会い、「患者の豊かな生活や人生を支援する」といった新たな看護観を見出すことができました。地域医療の楽しさを知り、さらに関心を持つことができました。これからも地域医療に携わり、そして貢献できるように精進して参りたいと思います。

地域医療型後期研修

2022. 9. 20

“郷に入れば郷に従え”を実践しています！

はじめまして、地域医療のススメ“奈良”，市立奈良病院総合診療科専攻医1年目の前田遥と申します。私は三重県志摩市出身で、高校3年生のとき、地元の県立志摩病院が医師不足であると知ったことをきっかけに地域医療に携わりたいと高校卒業後に理転し、医学部に進学しました。初期研修は志摩病院を志望して、先生方の指導のもと、“できることは何でもする！”をモットーに知識や手技などたくさんの経験を積みました。生まれ育った志摩では患者・地域の背景を理解しやすく、退院後の生活を意識しながら治療目標は何かを設定するよう心掛けていました。研修期間中、JADECOSM系列である市立奈良病院でもお世話になり、地域で必要とされる力を身につけたいと本プログラムで学ぶことを決めました。



プロフィール

2020年3月 金沢医科大学卒業

2020年4月～2022年4月

三重県立志摩病院 初期研修

2022年4月～ 地域医療のススメ“奈良”

市立奈良病院

専攻医1年目は総合診療科研修からスタートしました。感染症や電解質異常などを中心に入院管理を行い、時には呼吸器内科やリウマチ・膠原病内科、血液内科の先生にご指導いただきながら、専門性の高い疾患も担当しました。院内の環境に慣れることもですが、戸惑いが大きかったことの1つは奈良市周辺の医療・介護の環境と志摩地域の環境の違いでした。患者の多くは高齢者で、入院中にADLが低下したり、メインの治療が終わっても吸痰などの処置が継続して必要だったり、入院後の“あるある”のエピソードを抱えた方の退院調整にあたり地域の環境を把握することがいかに重要かを痛感しました。志摩周辺は転院先がほとんどなく、院内の包括ケア病棟も活用しつつ、限られた医療・介護資源を利用して自宅・施設に退院できるよう、家族やMSWと相談しながらゴールを設定しました。一方、奈良は回復期や療養など転院可能な医療機関が多く、急性期病院から直接自宅・施設への退院が難しいと判断すれば転院という選択肢を比較的容易にとることができ、看取りに関していえば施設・在宅どちらもハードルが高いという真逆の環境でした。ス



私の故郷 賢島大橋からの風景
伊勢志摩サミット開催地です。

ムーズに退院できる方もいますが、初めての土地で地域の事情を知り、ギャップを受け入れ、患者・家族へ具体的な説明を行うまでに時間を要し、周りの先生方に助けていただきながら奈良でのスタンダードを学びました。これまで総合診療医は地域の状況に合わせて自分を変えと言われてきた意味を実感しました。

そして今は小児科研修中です。新型コ

ロナ第7波真っ只中の研修となり、感染症の流行とはどのようなものかをヒシヒシと感じました。それ以外にもRSウイルス気管支炎や手足口病といった感染症、アレルギー疾患、起立性調節障害といったcommonな疾患の初期対応や一般的な経過を知ることができました。研修中に何かの感染症をもらってしまい咳が続きしんどい日もありましたが、予防接種や健診なども含め、地域で必要とされる知識を幅広く学ぶことができ毎日新鮮で有意義な時間となっています。



市立奈良病院総合診療科同期との1枚(私は一番左)
今年は同期が4人。

これから奈良以外の地域でもお世話になりますが、それぞれの地域から学ぶ(教えていただく)という謙虚さを忘れず、その土地で暮らす方が地域の中で自分らしく過ごすために求めていることを理解し、患者に寄り添い一緒にゴールを定めることができればという意識を常に



奈良の鹿
通勤路や病院の敷地内にも現れます。

持ちつつ、医学的知識・技術をしっかり身につける努力を続けたいです。そして、学んだことを数年後に志摩に持ち帰ることを目標に、日々何事にも積極的に取り組んでいきます。今後ともご指導よろしく申し上げます!

あなたの一步で、 救われる地域がある。

医療資源は都市部に集中し、山間・離島などの地域には
日常的な診療を担う医師にも恵まれないところが
未だに数多くあるのが現状です。

地域医療振興協会には全国から多くの医師派遣の要請があり、
その支援実績は年々増えています
すべての地域からの要望に応えることはできません。



期間(年単位、月単位、日単位、緊急支援)や役割(総合医、専門科、当直など)、
方法(就業、定期支援、一時支援)など、地域の支援には様々なかたちがあります。

◎お問い合わせはメール・電話にてお気軽に

公益社団法人地域医療振興協会 東京都千代田区平河町2-6-4海運ビル4階
担当/事務局 医療人材部

E-mail: hekichi@jadecom.jp TEL:03-5210-2921

医療を求める地域が今、この瞬間も医師(あなた)を待っています。

報告
各種お知らせ
求人

練馬光が丘病院 新病院開院

2022年10月1日、練馬光が丘病院 新病院が開院した。

2012年に地域医療振興協会が「練馬光が丘病院」として直営を開始して10年が経過し、念願の新病院の完成である。

新しい病院は地上7階建ての免震建築で、457床を有している。1階は救急外来(ER)を大幅に拡張し、24時間体制を強化。放射線部門には最新のCT・MRIを配備し、放射線治療部門を新設した。2階には各科外来に加え、化学療法室(22床)、腎センター(透析30床)がある。また、200人を収容できる講堂は、災害時に対応できるようにもなっている。3階にはハイブリッド手術室、ロボット支援手術室も整備し、血管造影検査室を3室に拡張、集中治療室も14床に増床し、ハイケアユニット(16床)や循環器病棟がある。4階はLDR(4室)を配置し、産婦人科病棟、小児病棟がある。また中央リハビリテーション室、リハビリ庭園を設けている。5～7階は一般病棟で、感染対策の陰圧室が整備されている。

午後1時より正面玄関前にて、「新病院開院式」が挙行された。吉新通康会長兼理事長が「練馬区の皆さんの要望にお応えし、大拡充した新病院で、皆で一生懸命頑張っていく所存です」と挨拶し、永井良三特別顧問からは「さらにパワーアップして、地域を守り、育てるとともに、教育病院としても活躍することを願っています」とのお言葉があった。そして前川耀男練馬区長よりご祝辞をいただき、テープカットが行われた。

午後7時からは場所をホテルメトロポリタン池袋に移し、「新病院開院を祝う会」が開催された。吉新会長兼理事長、藤来靖士常務理事の主催者挨拶に続き、前川練馬区長、内田寛練馬区医師会長より来賓挨拶があった。そして光定誠管理者から、新病院の紹介、幹部職員の紹介が行われ、パシフィックフィルハーモニア東京による四重奏を楽しみ、お開きとなった。コロナ禍に配慮し、粛々と執り行われた祝賀会であった。

光定管理者は「重点医療である救急・小児・周産期・災害時医療をはじめ、これまで以上に、より高度な医療を安全に地域の住民の皆様にご提供できるよう、職員一丸となって努力してまいります」と抱負を語った。



練馬光が丘病院 外観



新病院開院式 テープカット



新病院開院を祝う会



吉新通康 会長兼理事長



光定誠 管理者

研修会

令和4年度 中央研修会および現地研修会のご案内

当財団では、自治医科大学との密接な連携のもとに、各種研修会（「中央研修会」および「現地研修会」）を開催しています。ぜひご参加ください。

公益財団法人 地域社会振興財団

中央研修会

当研修会は、地域社会において保健・医療・福祉事業に携わる方々が、最新の医学知識と医療技術を習得することにより、地域住民が安心して生活することができることを目的に開催しています。

講師には、自治医科大学の教職員およびそれぞれの分野において活躍されている方々を招き、最新の医療情報の講義や技術の向上を図るための演習等を実施しています。

令和4年度は、以下の研修会を開催します。日程、内容、申込方法等詳細につきましては、当財団ホームページ（<https://www.zcssz.or.jp/>）をご覧ください。

11月 スタッフ育成・管理担当者研修会

※新型コロナウイルス感染拡大状況により、中止またはオンラインで開催する場合があります。

現地研修会

当研修会は、地方公共団体等が推進する健やかな長寿社会づくりに寄与することを目的に、地域住民の方々と地域社会において、保健・医療・福祉事業に携わる方々を対象として、保健・医療・福祉事業に関するテーマで、当該団体と当財団が共催の形をとり全国各地で開催しています。

応募要件等詳細につきましては、当財団ホームページ（<https://www.zcssz.or.jp/>）をご覧ください。

問い合わせ先

公益財団法人 地域社会振興財団 事務局研修課
〒329-0498 栃木県下野市薬師寺3311-160
TEL 0285-58-7436 FAX 0285-44-7839
E-mail fdc@jichi.ac.jp URL <https://www.zcssz.or.jp/>

募集

福島県沿岸地域での医院開業・勤務にご関心のある 医師の皆様へのご案内

福島県では、東日本大震災から10年が経過し、復興が本格化しており、特に震災・原発事故の影響が大きかった12市町村では、住民の暮らしを守るための医師が求められています。移住・開業等に係る支援制度も充実していますので、同地域での開業・勤務に関心のある皆様からのご連絡をお待ちしております。

特に募集している診療科等

内科、腎臓内科、整形外科、眼科、耳鼻咽喉科、皮膚科、小児科、産婦人科

募集地域

福島12市町村

(田村市, 南相馬市, 川俣町, 広野町, 楡葉町, 富岡町, 川内村, 大熊町, 双葉町, 浪江町, 葛尾村, 飯館村)

各種支援制度

国および福島県では、12市町村に移住し勤務医として働いていただける方、開業される方々向けにさまざまな補助金や助成金、各種優遇策等をご用意しております。

例：警戒区域等医療施設再開(開設)支援事業、設備投資等支援補助金、産業復興雇用支援助成金、県税課税免除、復興特区支援利子補給金、地域総合整備資金貸付制度など。

※該当地域で開業・勤務をご検討いただける方は、下記までお問い合わせください。疑問の内容に合わせて、窓口等をご紹介します。

問い合わせ先

復興庁原子力災害復興班(担当：黒田・塩田)

TEL 03-6328-0242 E-mail asumi.shiota.c3t@cas.go.jp

研修・入局

自治医科大学附属さいたま医療センター 産婦人科 研修・入局のご案内

埼玉県は人口比産婦人科医師数が日本一少ない県でありながら、人口密集地区の性質上、当センターでは多数の症例を経験することができます。これから産婦人科専門医を取得したい方、後期研修したい方、研究したい方、興味ある方、どなたでもお気軽にご連絡ください。腹腔鏡技術認定医、超音波専門医、周産期専門医、婦人科腫瘍専門医等々サブスペシャリティ資格取得の指導や、学位の指導まで幅広く行います。

まずは、お気軽にご連絡ください。

連絡先

自治医科大学附属さいたま医療センター 産婦人科・周産期科

産婦人科科長 教授 桑田知之(宮城1996年卒)

教授 今野 良(岩手1984年卒)

TEL 048-647-2111 E-mail kuwata@jichi.ac.jp

募集

神戸大学大学院医学研究科 地域医療支援学部門 兵庫県立丹波医療センター 内科スタッフ募集

当部門は兵庫県立丹波医療センターおよび隣接する丹波市立ミルネ診療所、公立豊岡病院を主としたフィールドとして、地域医療および総合診療の診療、研究、教育に従事しています。総合診療の実践・再研修(急性期・集中治療、慢性期、緩和、在宅すべてに対応可)、専門医取得(総合診療、新家庭医療、病院総合診療、内科)、学生や研修医・専攻医教育、地域医療での研究の実践等に興味のある方など、お気軽にご連絡ください。個人のニーズに応じたことを重点的に行えます。

問い合わせ・連絡先

神戸大学大学院医学研究科 医学教育学分野 地域医療支援学部門 特命教授
兵庫県立丹波医療センター 地域医療教育センター長 見坂恒明(兵庫2000年卒)
TEL 0795-88-5200 E-mail smile.kenzaka@jichi.ac.jp

募集

自治医科大学医学部 感染・免疫学講座ウイルス学部門 募集

誠心誠意治療を行っていても患者を救えないことが多々あります。当教室ではC型慢性肝炎に対する治療で多くの方が健康を取り戻したように、B型肝炎を治癒に導くべく研究に取り組んでいます。

基礎医学と固く考えずに、興味のある方は気軽にご連絡ください。学位取得、後期研修、スタッフ、どのような形式でもお受けいたします。研究経験のない場合でも、こちらで懇切丁寧に指導いたします。

問い合わせ・連絡先

自治医科大学医学部 感染・免疫学講座ウイルス学部門
教授 村田一素(三重1988年卒)
E-mail kmurata@jichi.ac.jp TEL 0285-58-7404 FAX 0285-44-1557

事務局

地域医療振興協会 入会のご案内

公益社団法人地域医療振興協会へ入会を希望される方は、協会ホームページより入会申込書をプリントアウトいただくか、下記担当へお問い合わせください。

問い合わせ先 〒102-0093 東京都千代田区平河町 2-6-4 海運ビル 4階
公益社団法人地域医療振興協会 事務局総務部
TEL 03-5210-2921 FAX 03-5210-2924
E-mail info@jadecom.or.jp URL <https://www.jadecom.or.jp/>

生涯教育センター

生涯教育e-Learningの自治医科大学教職員向け配信のお知らせ

地域医療振興協会生涯教育センターでは、2017年度から協会会員向けの生涯教育e-Learningを開始しています。自治医科大学で行われている教育・研究・最新治療の内容を解りやすくお伝えし生涯教育の材料にさせていただくとともに、自治医科大学の現状をより深く知っていただくことも目的にしています。

自治医科大学の教職員や学生の方々からは大変興味があるとの連絡をいただいています。実は私の在職中も大学内の他の部署でどのような研究・診療が行われてるのか十分な情報がなく、外の学会などで初めて先生方の素晴らしい活動を知るといことがしばしばありました。

共同研究の萌芽、相互交流の促進等を通じて自治医科大学全体の発展のために少しでも貢献できれば幸いです。と考え、今回自治医科大学の教員のみならず、職員、学生にも提供させていただくことにしました。自治医大図書館のホームページのビデオオンデマンドサービスから視聴できますので、どうぞ、ご活用ください。

生涯教育センター センター長 富永眞一

会費のご案内

1. 年会費について

正会員…10,000円(医師免許取得後2年以内の会員の方は年会費5,000円)
準会員(変更無し)……………10,000円
法人賛助会員(変更無し)…50,000円
個人賛助会員(変更無し)…10,000円

2. 入会金について(変更無し)

正会員…10,000円(医師免許取得後1年未満の方は入会金を免除)
準会員, 法人・個人賛助会員…なし

3. 年会費の納入方法について

地域医療振興協会では、会員皆さまの利便性向上のため、自動振替(口座引落し)を導入しています。
自動振替は、年に一度(6月27日)年会費が口座から引き落とされますので、振込手続きの必要はありません。引き落としに係る手数料も協会で負担いたします。自動振替による納入をご希望の方は、協会事務局までお問い合わせください。随時変更が可能です。

なお、振込による納入を希望される場合は、以下の口座へお願いいたします。

- ・郵便振替 口座:00150-3-148257 名義:公益社団法人地域医療振興協会
- ・銀行振込 口座:りそな銀行虎ノ門支店 普通6104083
名義:公益社団法人地域医療振興協会

住所が変更になったときは

ご転勤などによりご勤務先またはご自宅住所が変更となった場合は、「月刊地域医学」の送付先を変更させていただきますので、新しいご住所をご連絡ください。

地域医療振興協会ホームページ(<https://www.jadecom.or.jp/members/henkou.html>)の変更フォームから簡単に手続きいただけますので、是非ご活用ください。

また、所属支部の変更を希望される方は、当協会ホームページ(https://www.jadecom.or.jp/members/shibu_henkou.html)に掲載されている『所属支部変更届』の様式をダウンロードしていただき、ご記入ご捺印のうえ、下記の書類送付先へご郵送ください。

連絡先・書類送付先

〒102-0093 東京都千代田区平河町2-6-4 海運ビル4階
公益社団法人地域医療振興協会 事務局総務部
TEL 03-5210-2921 FAX 03-5210-2924
E-mail info@jadecom.or.jp URL <https://www.jadecom.or.jp/>

北海道

本別町国民健康保険病院

●内科または外科 1名



診療科目：内科，外科，整形外科，眼科，
小児科，泌尿器科，脳神経外科，皮膚科，精神科
病床数：60床（一般，うち地域包括ケア病床管理料算定10床）
職員数：107名（パート含む，うち常勤医師4名，非常勤医師1.9人）
所在地：〒089-3306 北海道中川郡本別町西美里別6-8
連絡先：事務長 松本
TEL 0156-22-2025 FAX 0156-22-2752
E-mail hp.jimt@town.honbetsu.hokkaido.jp
特記事項：本別町は道東十勝地方の東北部に位置する人口約6,500人の自然豊かな町です。当院は，一般外来はもとより人工透析や町民ドックを実施しています。
本別町と一緒に地域住民の暮らしの安心を支えてみませんか。
http://www.honbetsu-kokuho-hp.jp/

受付 2021.10.25

北海道立緑ヶ丘病院

●精神科 1名



診療科目：精神科，児童・思春期精神科
病床数：168床（稼働病床77床）
職員数：101名（うち常勤医師5名）
所在地：〒080-0334 音更町緑が丘1
連絡先：北海道立病院局病院経営課人材確保対策室 主幹 柴田
TEL 011-204-5233 FAX 011-232-4109
E-mail shibata.yasuko@pref.hokkaido.lg.jp
特記事項：道立緑ヶ丘病院がある音更町は，北海道遺産の「モール温泉」十勝川温泉があり，とち帯広空港から約1時間の距離にあります。
当院は，十勝第三次医療圏における精神科救急・急性期医療の中心的役割を担うとともに，「児童・思春期精神科医療」の専門外来・病床を有しています。
地域の精神医療に興味がある方からのご連絡をお待ちしています。
病院視察の交通費は北海道で負担しますので，興味ある方はぜひご連絡ください。

受付 2022.6.16

北海道立羽幌病院

●総合診療科 1名



診療科目：内科，外科，小児科，整形外科，
耳鼻咽喉科，眼科，産婦人科，皮膚科，泌尿器科，精神科，リハビリテーション科
病床数：120床（稼働病床45床）
職員数：67名（うち常勤医師5名）
所在地：〒078-4197 羽幌町栄町110
連絡先：北海道立病院局病院経営課人材確保対策室 主幹 柴田
TEL 011-204-5233 FAX 011-232-4109
E-mail shibata.yasuko@pref.hokkaido.lg.jp
特記事項：道立羽幌病院は，北海道北西部にある留萌管内のほぼ中央に位置し，天売島・焼尻島を有する羽幌町に所在します。
当院は羽幌町ほか周辺町村の医療を担い，総合診療や家庭医療の専門研修プログラムによる専攻医や医学生実習等を受け入れるなど人材育成にも取り組んでいます。
地域医療に情熱のある常勤医師を募集しています。
視察の交通費は北海道で負担しますので，興味ある方の連絡をお待ちしております。（院長・副院長は自治医大卒です。）

受付 2022.6.16

※北海道立病院 病院視察・勤務体験

北海道立病院での勤務を考えている方，興味のある方は気軽にご連絡ください。

費用：北海道で負担します

対象：北海道内外の①医師または医学生，②薬剤師または薬学生

対象病院：募集状況に応じて5つの道立病院と調整

お問い合わせ先

北海道立病院局人材確保対策室（佐藤）
TEL 011-231-4111（内線25-853）
E-mail satou.renichi@pref.hokkaido.lg.jp

右のQRコード（北海道立病院局ホームページ）をご参照ください。



兵庫県

養父市国民健康保険出合診療所

●内科（診療所 所長）1名

診療科目：内科，外科，整形外科，小児科，麻酔科

病床数：0床

職員数：4名（うち常勤医師1名）

所在地：〒667-1112 兵庫県養父市出合223-2

連絡先：養父市健康福祉部保険医療課 吉谷
TEL 079-662-3165 FAX 079-662-2601
E-mail kokuho@city.yabu.lg.jp

特記事項：「やぶ医者」の郷、兵庫県養父市の無床診療所で、診療所の所長になっていただける後継の方を募集しております。医師1人体制で、看護師2名、事務員1名が勤務し、現在は、高齢者の慢性疾患の管理を中心とした外来、訪問診療を行っています。就業支度金貸与制度（300万円）を設けており、3年間の勤務で返還義務が免除されます。令和5年開設に向けて診療所を新築予定です。就任時期、資格取得のための支援等、ご相談に応じます。

https://www.city.yabu.hyogo.jp/soshiki/kenkofukushi/hoken_iryō/1_1/1317.html

受付 2022.7.6

熊本県

上天草市立上天草総合病院

●内科，外科，整形外科 若干名



診療科目：内科，精神科，代謝内科，呼吸器内科，消化器内科，循環器内科，アレルギー科，小児科，外科，整形外科，泌尿器科，肛門外科，産婦人科，眼科，耳鼻いんこう科，リハビリテーション科，放射線科，麻酔科，消化器外科，皮膚科，神経内科，腎臓内科，歯科，歯科口腔外科

病床数：195床

職員数：360名（うち常勤医師13名）

所在地：〒866-0293 熊本県上天草市龍ヶ岳町高戸1419-19

連絡先：上天草市立上天草病院 事務部長 須崎
TEL 0969-62-1122 FAX 0969-62-1546
E-mail t.susaki@cityhosp-kamiamakusa.jp

特記事項：上天草市は、熊本県の西部、有明海と八代海が接する天草地域の玄関口に位置し、ほぼ全域が雲仙天草国立公園に含まれている自然豊かな地域です。

当院は、「信頼される地域医療」を基本理念としており、看護学校、介護老人保健施設、訪問看護ステーション、居宅介護支援センター等を併設し、上天草地域包括ケアの中心的な役割を担っています。

現在、地域の医療ニーズに応えるため、急性期、回復期、慢性期の医療を行っていますが、医療を担ってくださる医師が不足している状況です。ご興味のある方はぜひご連絡、また見学にいらしていただければと思います。何卒よろしくお願ひします。

<http://www.cityhosp-kamiamakusa.jp>

受付 2022.2.2

栃木県

公衆衛生医師募集

募集数: 公衆衛生医師 若干名
勤務先: 保健所 (5カ所), 県庁
連絡先: 栃木県保健福祉部医療政策課
 早川 (とちぎ地域医療支援センター専任医師)
 〒320-8501 栃木県宇都宮市埴田1-1-20
 TEL 028-623-3541 FAX 028-623-3131
 E-mail hayakawat03@pref.tochigi.lg.jp

PR事項: 栃木県では県の行政を担う医師を募集しています。コロナ禍では地域での保健医療管理の重要性が再認識されました。また、少子高齢化や共生社会の構築など様々な社会課題に対する保健、医療、介護、福祉の提供、それらの連携体制を構築する地域の取り組みも待たなして求められています。このような中、栃木県では、公衆衛生の理念を持ち、管理技術や地域分析・介入手法を学ぶ意欲があり、保健所や本庁などの行政機関に身を置いて地域の施策を支える公衆衛生医師への期待が高まっています。現在、栃木県庁では常勤の公衆衛生医師が保健所5カ所に5人、本庁に2人の7人体制ですが、体制の強化充実を図るため、計画的な医師の採用と育成を予定しています。これまでの経験が活躍へと結びつきやすいように、いずれの年代の入職でもモデルとなるキャリアパスやジョブローテーションを用意いたします。また、国での研修受講や、県内大学と連携し作成された社会医学系専門医プログラムを適用した履修も考慮されます。問い合わせ、相談、見学など歓迎します。随時受け付けております。募集の詳細については県ホームページをご参照ください。
<https://www.pref.tochigi.lg.jp/e01/work/shikaku/iryuu/1273123952513.html>

佐賀県

公衆衛生医師募集

募集数: 公衆衛生医師 若干名
勤務先: 保険福祉事務所, 精神保健福祉センター, 療育支援センター, 本庁
連絡先: 佐賀県健康福祉部健康福祉政策課 古賀
 〒840-8570 佐賀県佐賀市内1-1-59
 TEL 0952-25-7052 FAX 0952-25-7268
 E-mail kenkoufukushiseisaku@pref.saga.lg.jp

PR事項: 佐賀県では、本庁や保健福祉事務所等で勤務する公衆衛生医師を募集しています。県の公衆衛生医師は、県民の健康な生活を守るため、感染症対策、生活習慣病対策、精神保健や母子保健の推進、医療提供体制の整備、食品や環境に関する生活衛生など、幅広く県の保健・医療・福祉行政に携わります。また、災害時には被災地で健康危機管理・公衆衛生学的支援を行うための派遣や、県職員の衛生管理を担う産業医をお願いする場合があります。佐賀県職員として勤務している医師の説明や、本庁、保健福祉事務所等の見学も行ってまいりますので、まずは下記ホームページをご覧ください。お気軽にお問い合わせください。
<https://www.pref.saga.lg.jp/kiji00387287/index.html>

熊本県

健康福祉政策課 公衆衛生医師募集

募集数: 公衆衛生医師 4名
勤務先: 本庁, 保健所等
連絡先: 熊本県健康福祉部健康福祉政策課 政策班 内村
 〒862-8570 熊本県熊本市中央区水前寺6-18-1
 TEL 096-333-2193 FAX 096-384-9870
 E-mail kenkoufukushi@pref.kumamoto.lg.jp

PR事項: 熊本県では、保健所をはじめ、県庁健康福祉部などに勤務いただく公衆衛生医師を募集しています。公衆衛生医師の業務は、県民の生命や健康を守るために、がん・糖尿病などの予防、疾病対策や健康づくり、感染症対策などに関する施策の立案・実行など多岐にわたります。専門分野や保健所での勤務経験や知見の有無は問いません。臨床でのキャリアを公衆衛生で活かしてみませんか。

ご興味のある方、是非お問い合わせください。保健所見学も歓迎いたします。



<https://www.pref.kumamoto.jp/soshiki/27/115635.html>

鹿児島県

くらし保健福祉部 公衆衛生医師募集

募集数: 公衆衛生医師 7名
勤務先: 保健所 (13カ所), 県庁
連絡先: 鹿児島県くらし保健福祉部保健医療福祉課 上園
 〒890-8577 鹿児島県鹿児島市鴨池新町10-1
 TEL 099-286-2656 FAX 099-288-5550
 E-mail hswsohmu@pref.kagoshima.lg.jp

PR事項: あなたも自然豊かなかごしまで働いてみませんか。鹿児島県では、保健所や県庁で勤務いただける公衆衛生医師を募集しています。専門分野は問いません。保健所の勤務経験も必要ありません。採用はご希望に合わせて随時行っております。業務内容や給与・休暇等の諸制度など、お気軽にお問い合わせください。県庁への訪問、保健所の見学も受け付けておりますので、お申し付けください。詳しくは県のホームページ (QRコード) をご覧ください。



各種お知らせ・報告・求人要領

2015年9月改訂

- ①各種お知らせ・報告・求人の締め切りは毎月10日です。受け付けた情報の掲載可否は、編集委員会にて決定いたします。
- ②継続して掲載を希望する場合も、原則として毎号締切日までに掲載希望の旨をご連絡ください。
「求人病院紹介」も継続を希望する場合は1ヵ月ごとに申し込みが必要です。掲載期間は原則として6ヵ月までです。掲載を中止する場合は速やかにご連絡ください。
- ③各コーナーの執筆要領に従って原稿を作成してください。
- ④組み上がりの原稿(ゲラ)校閲が必要な場合は、その旨をお書き添えください。
- ⑤原稿はメールまたは郵送、ファックスにてお送りください。郵送、ファックスの場合も、文字データ、写真データはできるかぎり記憶媒体(CD-ROM, DVDなど)でお送りください。

支部会だより

下記の項目に従って原稿を作成してください。

1. 会の名称(年度, 第○回)
2. 日 時
3. 場 所
4. 出席者
5. 議事要旨: 議題と議事要旨を簡単にまとめる。
6. 結論: 議事要旨に含まれない決定事項など
7. その他: 講演内容などで特記すべきことがあれば簡略に、文末に必ず文責者(担当者)名を記載ください。
文字量目安: 約950字で1/2ページ分, 1,900字で1ページ分となります。

開催案内等

下記の項目に従って原稿を作成してください。

1. 会の名称
2. 主催および共催団体名
3. 会の形態: 研修会・研究会・講習会・講演会・シンポジウム等
4. 趣 旨
5. 日時・場所
6. 内容: テーマおよび簡単な内容, ホームページ等があればご紹介ください。
7. 参加資格: 定員がある場合も明記してください。

8. 受講料
9. 申し込み方法: 申し込み手続きに必要な書類, 申し込み方法(通信手段)
10. 申し込み期間: 申し込み締切日は必ず明記してください。
11. 連絡先: 担当部署, 担当者氏名(肩書き), 住所, TEL, FAX, E-mailを記載してください。
文字量目安: 約900字で1/2ページ分, 1,900字で1ページ分となります。

スタッフ募集

下記の項目に従って原稿を作成してください。

1. 科名, 教室名
2. 科・教室紹介: 約200字を目安としてください。在籍卒業生を記載する場合は, 苗字だけとし卒年度(○年卒: 西暦)で統一願います。
3. 連絡先: 氏名(所属・肩書き), TEL, FAX, E-mailを記載してください。

求人病院紹介

地域医療にかかわる公的医療機関の求人紹介です。(都市部は除く)

以下の項目に沿って原稿を作成の上, お送りください。

1. 病院名(正式名称)
2. 所在地
3. 診療科目
4. 病床数
5. 職員数(うち常勤医師数, 非常勤医師数)
6. 募集科目・人数
7. 連絡先: 氏名(所属・役職), TEL, FAX, E-mail
8. PR. 特記事項(ホームページURLなど)
9. 写真データを1点掲載することができます。

原稿送付・問い合わせ先

〒102-0093

東京都千代田区平河町 2-6-3 都道府県会館 15 階

公益社団法人地域医療振興協会

「月刊地域医学」編集委員会事務局

担当: 三谷

TEL 03-5212-9152 FAX 03-5211-0515

E-mail chiiki-igaku@jadecom.jp

1. 投稿者

地域医療に関わる全ての者。

2. 投稿の条件

国内外の他雑誌等に未発表のもの、あるいは現在投稿中でないものに限る。

3. 採否について

編集委員会で審査し、編集委員会が指名する専門家に査読を依頼して採否を決定する。

4. 投稿原稿の分類

投稿原稿のカテゴリーは下記のように規定する。

原著：学術論文であり、著者のオリジナルである内容を著したもの。

症例：症例についてその詳細を著した論文。

総説：地域医療における最近の重要なテーマについて、研究の状況やその成果等を解説し、今後の展望を論じる。

活動報告：自らが主催、または参加した活動で、その報告が読者に有益と思われるもの。

研究レポート：「原著」「症例」「活動報告」のカテゴリーに含まれないが、今後の研究をサポートしていくに値し、また多職種多地域のコホート研究などに利用できるような論文。

自由投稿：意見、提案など、ジャンルを問わない原稿。

5. 倫理的配慮

ヘルシンキ宣言および厚生労働省の「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」に基づき、対象者の保護には十分留意し、説明と同意などの倫理的な配慮に関する記述を必ず行うこと。また臨床研究においては、所属研究機関あるいは所属施設の倫理委員会ないしそれに準ずる機関の承認を得ること。なお、倫理委員会より承認の非該当となった場合には、その旨を記載する。

6. 利益相反(COI)

日本医学会COI管理ガイドラインに従って、開示すべきCOI状態がある場合には、編集委員会に対して開示し論文の最後に以下の例を参考に記載する。

例：COI状態がある場合

〈COI開示〉著者1：A製薬、B製薬、C製薬

著者2：A製薬

著者3：C製薬

7. 原稿規定

1) 原則として、パソコンで執筆する。

2) 原稿は抄録、図表・図表の説明、文献を含めて14,500字(掲載時8ページ)以内とする。1ページは約1,800字に相当。図表は8cm×8cm(掲載時のサイズ)の

もので約380字に相当。

3) 原稿の体裁：文字サイズは10.5～11ポイント。A4判白紙に(1行35字、1ページ30行程度)で印刷する。半角ひらがな、半角カタカナ、機種依存文字は使用しない。表紙を第1ページとしたページ番号を明記する(文献を除く)。「表紙」「抄録・キーワード」「本文」「図表」「参考文献」ごとに改ページする。

4) 原稿の表記：原則として日本語とする。句読点として全角の「、カンマ」。「ピリオド」を用いる。薬品は原則として商品名ではなく一般名とする。日本語化していない外国語、人名、地名、薬品名は原語のまま用いる。略語を用いる場合はその初出の箇所の内容を明記する。年号は西暦とする。〇〇大学〇期卒や〇〇県〇期卒等の表記は避け〇〇大学〇〇〇〇年(西暦)卒業(〇〇県出身*)とする。(※必要な場合のみ)

5) 必要記載事項

表紙：原著・症例・活動報告等の別とタイトル、本文原稿枚数(文献含む)と図表点数、著者名と所属(著者が複数の場合、それぞれの所属が分かるように記載する)、連絡先(住所、電話番号、FAX番号、Eメールアドレス)を記載する。全共著者が投稿に同意し内容に責任を持つことを明記し、全共著者の署名を添える。

抄録・キーワード：原著には抄録とキーワードを添える。原著の抄録は構造化抄録とし、目的、方法、結果、結論に分けて記載する(400字以内)。キーワードはタイトルに使用した語句は検索時に認識されるので、それ以外の語句を選択して記す(原則として日本語で5語以内)。原著以外の論文にも抄録、キーワードを添えることが望ましい。

タイトル・抄録の英文表記(希望者のみ)：タイトルと抄録は、和文表記に英文表記を併記することができる。英文の著者名はM.D.などの称号を付け、名を先、姓を後ろに記載。英文抄録はIntroduction, Methods, Results, Conclusionに分けて、記載する(250語以内)。Key words(5語以内)を添える。抄録は和文と英文で同じ内容にする。

英文抄録はnative speakerのチェックを受け、証明書(書式自由)を添付すること。

6) 図表

① 図表は厳選し、本文中の記載よりも図表を用いた方が明らかに理解しやすくなる場合に限り使用する。

② 図表は原則としてモノクロで掲載する。

③ 図表は本文の出現順に通し番号とタイトルをつけ

て、本文とは別に番号順にまとめる。

④他の論文等から引用する場合は、当該論文の著者と出版社の掲載許可を得ておくとともに出典を明記する。

7) 文献：必要最小限にとどめること。本文中に引用順に肩付き番号をつけ、本文の最後に引用順に記載する。
雑誌の場合

著者名(3名までとし、ほかは“他”, “et al”と記す) :
タイトル. 雑誌名 年 ; 巻 : 始頁 - 終頁.

書籍の場合

著者名(3名までとし、ほかは“他”, “et al”と記す) :
章名, 編集者名, 書名, 地名, 出版社名, 年, 始頁 - 終頁.

ウェブサイトの場合

著者名, 当該ページのタイトル(引用符付き), サイト名称(任意) 発行日(任意) URL アクセス日付(丸かっこ).

文献表記例

【雑誌】

- 1) 山脇博士, 二神生爾, 坂本長逸, 他 : 日本におけるFD患者に対してacotiamideが及ぼす上下部消化管症状の検討. 潰瘍 2016 ; 43 : 121-125.
- 2) Stanghellini V, Chan FK, Hasler WL, et al: Gastrointestinal Disorders. Gastroenterology 2016; 150: 1380-1392.

【書籍】

- 3) 高橋三郎, 大野裕 監訳 : DSM-5精神疾患の診断・統計マニュアル. 東京, 医学書院, 2014.
- 4) Jameson LJ, Fauci AS, Kasper DL, et al: Harrison's Principles of Internal Medicine 20th edition. McGraw-Hill, 2018.

【ウェブサイト】

- 5) Evanston Public Library Board of Trustees. "EvanstonPublic Library Strategic Plan, 2000-2010: A Decade of Outreach." <http://www.epl.org/library/strategic-plan-00.html>(accessed 2005 Jun 1)

8. 原稿の保存形式と必要書類について

- 1) 本文の保存形式 : 作成アプリケーションで保存したファイルとそのPDFファイルの両方を送付する。
画像の保存形式 : JPEGかBMP形式を原則とし、解像度は600dpi以上とする。これらの画像等を組み込んで作成した図は、各アプリケーションソフトで保存したファイルとそのPDFファイルもつける。
- 2) 必要書類 : 掲載希望コーナー, 著者名と所属, 連絡先(住所, 電話番号, FAX番号, Eメールアドレス)を明記した投稿連絡箋, および全共著者が投稿に同意し内容に責任を持つことを明記した著作権委譲承諾書。

9. 原稿の送付方法について

Eメールで受け付ける。

- 1) Eメールの件名は「投稿・〇〇〇〇(著者名)」と表記する。
- 2) 原稿と必要書類は添付ファイルで送るか、容量が大きい場合には大容量データサーバを使う。

10. 掲載原稿の著作権と利用許諾基準

【著作権】

- 1) 論文等の著作権(著作権法27条 翻訳権, 翻案権等, 28条 二次的著作物の利用に関する原著作者の権利を含む)は、公益社団法人地域医療振興協会に帰属する。
- 2) 当該協会は、当該論文等の全部または一部を、当協会ホームページ、当協会が認めたネットワーク媒体、その他の媒体において任意の言語で掲載、出版(電子出版を含む)できるものとする。この場合、必要により当該論文の抄録等を作成して付すことがある。

【転載・二次的利用について】

当該論文の転載・二次的利用については、「月刊地域医学」編集委員会事務局あてに申請し、編集委員会により諾否を決定する。

11. 掲載料金, および別刷, 本誌進呈

- 1) 掲載料金は無料とする。
- 2) 原著論文については本誌と別刷30部を進呈。それ以上は別途実費が発生する。
- 3) 原著以外の投稿論文については本誌2部進呈、別刷は実費が発生する。

12. 投稿先, 問い合わせ先

初回投稿先および投稿要領等に関する問い合わせ先 :

「月刊地域医学」編集委員会事務局

E-mail chiiki-igaku@jadecom.jp

〒102-0093

東京都千代田区平河町2-6-3 都道府県会館15階

公益社団法人地域医療振興協会

「月刊地域医学」編集委員会事務局

TEL 03 - 5212 - 9152 FAX 03 - 5211 - 0515

13. 月刊地域医学編集室

論文受理後の制作実務を担当。投稿受理後は下記編集室より著者に、受理日, 受理番号をE-mailにて連絡。投稿後2週間経過後, 受理番号の連絡がない場合, 審査状況や原稿要領等の問い合わせは, 下記編集室あて。

E-mail chiiki-igaku@medcs.jp

〒151-0063 東京都渋谷区富ヶ谷

2丁目21-15 松濤第一ビル3階

TEL 03 - 5790 - 9832

FAX 03 - 5790 - 9645



「月刊地域医学」編集委員

編集委員長	山田隆司(地域医療研究所長)
編集委員	浅井泰博(湯沢町保健医療センター センター長)
	朝野春美(地域看護介護部長)
	石川雅彦(地域医療安全推進センター センター長)
	伊藤雄二(市立恵那病院 副管理者)
	北村 聖(地域医療振興協会 顧問)
	木下順二(地域医療振興協会 常務理事)
	崎原永作(沖縄地域医療支援センター センター長)
	菅波祐太(揖斐郡北西部地域医療センター 副センター長)
	杉田義博(日光市民病院 管理者)
	田中 拓(川崎市立多摩病院救急災害医療センター センター長)
	中村正和(ヘルスプロモーション研究センター センター長)
	野村 悠(川崎市立多摩病院救急災害医療センター 医長)
	原田昌範(山口県立総合医療センター へき地医療支援部長)
	本多英喜(横須賀市立うわまち病院 副病院長)
	宮本朋幸(横須賀市立うわまち病院 副管理者 兼 横須賀市立市民病院 副管理者)
	森 玄(練馬光が丘病院薬剤室 主任)
	山田誠史(市立恵那病院 副病院長)

(50音順, 2022.4.1現在)

編集後記

秋から冬への移行期となり、季節の変化を感じる日々となりました。

今月号の本誌には、地域医療の展開に関連し、複数の話題が掲載されています。

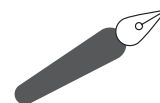
インタビューで語られていた、「へき地でも研究を」ということに関連する内容は、今後の地域医療の実践の大きなポイントであることと拝察いたしました。

特集は、「鹿児島県の離島医療」というテーマで、離島医療をキーワードとして、総説、および行政や中核病院の立場から、そして、離島医療の実践における現状と課題への対応等について、詳細、かつ具体的な内容が掲載されています。離島医療をめぐるさまざまな取り組みから、未来への展望までを含めた、幅広い内容が展開されています。

「離島交換日記」でも、離島医療において、執筆者の先生が経験された救急対応の実践が紹介されています。

地域医療を取り巻く環境の変化に対しては、周囲のさまざまな関係者の方々の助力をいただきながら、自身の仕事を極めていくことが大切である、そのような印象を受けました。

石川雅彦



月刊地域医学 第36巻第11号(通巻433号) 定価660円(本体 600円+税10%)

発行日/2022年11月10日

発行所/公益社団法人地域医療振興協会 地域医療研究所

〒102-0093 東京都千代田区平河町2-6-3 都道府県会館15階

TEL 03-5212-9152 FAX 03-5211-0515 URL <https://www.jadecom.or.jp>

制作・販売元/株式会社メディカルサイエンス社

〒151-0063 東京都渋谷区富ヶ谷2丁目21-15 松濤第一ビル3階

TEL 03-5790-9831 FAX 03-5790-9645

© Japan Association for Development of Community Medicine

乱丁・落丁本は、送料弊社負担でお取替えます。

本書の内容の一部または全部を無断で複写・複製・転載することを禁じます。

Medical Science Co.,Ltd. Printed in Japan

地域をこえて、 かがやく未来へ。

地域医療のさらなる可能性を求め、

我々の活動は、すでに海の向こうまで広がっています。

新しい時代の地域医療を考えるとき、

これまでの枠にとらわれない自由な発想が求められています。

世界の様々な地域の知見を日本の地域医療に生かす取り組みも

我々の重要なミッションです。

Mission for Tomorrow



9784909117656



1923047006004

ISBN978-4-909117-65-6
C3047 ¥600E

定価660円（本体600円+税10%）