

離島医療を守る：沖縄の医療者確保の歴史と遠隔医療の展開

本村和久

沖縄県立中部病院 総合診療科

Remote Island Medicine: The History of Securing Medical Personnel in Okinawa and the Development of Telemedicine

Kazuhiisa Motomura

Okinawa Chubu Hospital, Program Director of Primary Care Medicine

和文抄録

沖縄県には25箇所のへき地診療所があり、うち16診療所が県立離島診療所である。太平洋戦争、沖縄戦後は公衆衛生看護婦や医介補が離島の保健医療を守り、その後は医師養成計画のもと常勤医師が配置されてきた。

しかし、近年は全国的な医師偏在の傾向には逆らえず、医師確保が困難な状況にあり、1離島診療所は常勤医が不在、代診医だけで医療を提供している状況にある。この状況下、看護師のみ勤務する時間帯は、スマートフォンを使った遠隔診療を行っており、医師不在で患者発生の場合は、看護師が持つスマートフォンから電話連絡受けて、指示している。具体的としては、心電図で狭心症と判断し、搬送を決めた事例や、高齢者の心肺停止では、消防団員(複数)がスマートフォンで動画を取りながら、心肺蘇生法を行ったこともあった。

新型コロナウイルス感染症対策としても遠隔医療が必要な状況にあり、地域住民、行政との連携を深めつつ、通常診療の中でも遠隔診療を進めている。

キーワード：離島医療 医療者確保 遠隔医療

Keywords : remote island medicine, medical professionals, telemedicine

1. 沖縄県における離島医療の現状

1) 離島診療所医師確保の現状

本県には25箇所のへき地診療所があり、うち16診療所が県立診療所(離島診療所)、9診療所が町村立診療所となっている。沖縄県は海域が広く、約500Km半径に離島診療所が点在しているのが特徴である(図1)。太平洋戦争、沖縄戦後この多くのへき地・離島の保健医療を確保すべく、昭和26年には、公衆衛生看護婦制度(71駐在所に公衆衛生看護婦122人赴任)が開始、さらに離島へき地限定の医師免許証ともいえる医介輔74人が離島へ

き地に赴任した。その後の医師養成計画のもと、平成3年には離島診療所すべてに医師が配置されるようになった¹⁾。

近年は、県立病院の医師研修プログラムである総合診療科医の養成及び派遣(大学卒業後5年目~7年目)並びに自治医科大学における医師の養成及び派遣(大学卒業後5年目~9年目)を実施することにより、へき地診療所、特に県立離島診療所における常勤医師の確保を図ってきたが、全国的に総合診療科を希望する医師が減少しており、本県も同様に総合診療科専攻医が減少した。先達の努力により、昭和26年から長きに渡り確保し

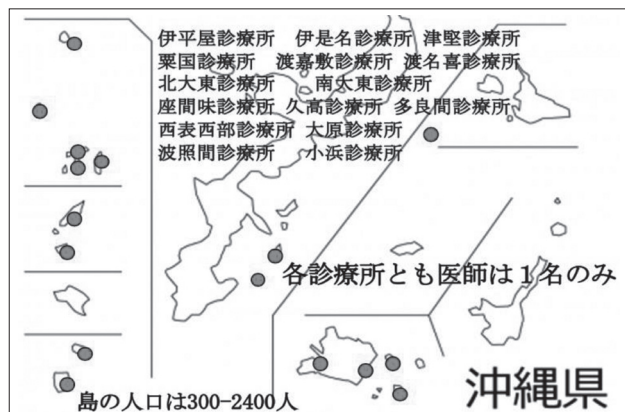


図1 県立診療所(16箇所) 500Km半径に点在



写真1 津堅診療所職員(令和2年8月筆者撮影)

てきた離島診療所医療者・医師が平成30年から確保が厳しい状況となっている。平成31年度（令和元年）からは津堅診療所（写真1）の常勤医師不在となり、令和3年以降も診療所医師確保が困難な見込みであるが、筆者が津堅診療所の管理責任者として、医師6-7人が代診医として数日交代で赴任し、医療を継続している。

2) 人口規模と離島診療所常勤体制

へき地保健医療対策等実施要綱において300人以上1000人未満の離島では、診療所を設置するものとしている²⁾が、常勤体制・非常勤体制への言及はない。中嶋らの小規模離島における医療提供体制の実態調査³⁾によると、離島診療所医師の勤務体制は、常勤体制と非常勤体制中央値（常勤体制375名、非常勤体制135名）の平均値（255人）であった。人口250から300人が非常勤体制を考慮する目安のひとつと考えられるとしている。また、中嶋らは日本の小規模離島において診療所が常勤体制から非常勤体制に変化したことで、現状を住民や医療行政担当者、後任医師はどのように感じているかについてアンケート調査を行っている⁴⁾。沖縄県立の離島診療所にあてはめると300人以下の離島は久高島246人（久高診療所）、阿嘉島263人（阿嘉診療所）の2診療所となる。ちなみに500人以下の離島は渡名喜島385人（センター付属渡名喜診療所）、津堅島449人（津堅診療所）となっている⁵⁾。

また、人口減少社会といわれる日本の状況だが、沖縄県の離島でも同様の傾向が見られている。この50年で離島診療所が担う地域人口は半減（図2：離島関係資料⁵⁾より本村作成）しており、人口の少ない離島での通院患者数も減少傾向にある。他方、人口が多い離島での診療所業務は、通常の診療業務に加え、高齢者施設の嘱託医や学校医、予防接種などの業務負担が大きいのが現状である。現在は各離島診療所にあまねく医師を1名ずつ配置しているが、必要となる医師数については、働き方改革関連法による労働基準法の改正により令和6年度（2024年度）から適用される時間外労働の罰則つき上限

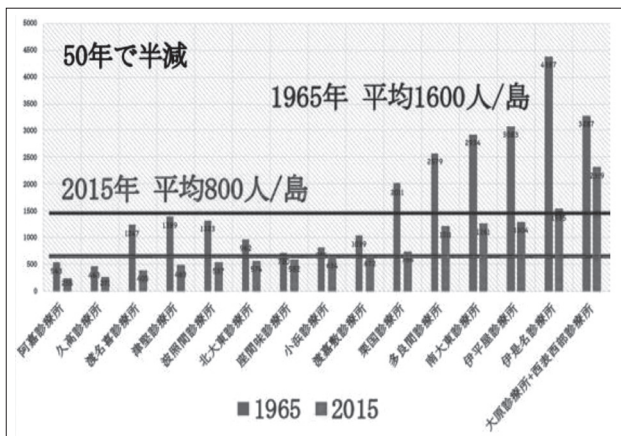


図2 離島診療所が担う地域人口 (人)

規制や各へき地診療所所在地域における医療需要の変化等を踏まえ、検討していく必要性も生じている。

2. 沖縄県におけるオンライン診療の現状

常勤医が不在である津堅診療所は、平日週に1日程度は夜間医師が不在、看護師のみとなっているが、休日は医師が島に泊まって、看護師が島外に出る体制としている。医師不在で患者発生の場合は、島外にいる医師が看護師の持つスマートフォンによる電話連絡を受けて、指示を行っている。いわゆるD to P with N（患者が看護師といる場合のオンライン診療⁶⁾）の形態であり、電話指示では、擦過傷の画像や心電図を静止画像で受け取る場合もあり、適宜動画に切り替えることもある。看護師への指示だけでなく、患者とも電話で話をし、治療方針を決定している。例えば、心電図で狭心症と判断し、搬送を決める事例もあり、高齢者の心肺停止事例では、医師の電話指示のもと、消防団員（複数）がスマートフォンで医師携帯に動画を送りながら、心肺蘇生を行い、看護師が静脈路からの強心薬投与などの処置を行うこともあった。

3. 沖縄県におけるオンライン診療の今後

・平時におけるオンライン診療の今後

患者が看護師等といる場合のオンライン診療については2018年度より離島・へき地におけるオンライン診療、初診対面診療の例外が定められ、さらに2020年度の診療報酬改定では、「準無医地区又は医療資源が少ない地域に属する保険医療機関において、やむを得ない事情により、二次医療圏内の他の保険医療機関の医師が初診からオンライン診療を行った場合については、オンライン診療料を算定できる。」とあり、対面診察以外での診療が保険診療としても緩和された。医師確保が困難な現状や、医師の過重労働を解消するためには、オンライン診療の推進が不可欠あり、具体的な施策を検討が必要となっている。

人口の少ない島において、島に常駐する医師以外の方法（通所や巡回診療）での医療提供体制が考慮される。この場合、医師不在時の救急搬送などで、島民の健康問題解決に問題が出ないよう、医療者不在でも救急対応ができる離島住民との慎重な議論が必要である。搬送手段（船、ヘリコプター、固定翼機）の確保としては、ドクターヘリ事業や海上保安庁、自衛隊、各地域の消防本部、119指令センターなどの関係機関と自治体、島民との密な連携、シミュレーションが必要となる。また、オンライン診療も医療者が不在の離島では重要な方法になると考える。

人口の多い離島診療所では、より支援が必要で、オンライン診療を医師複数で行う体制づくりも考慮すべき施策であり、離島診療所におけるニーズの差の認識が重要と考える（図3）。

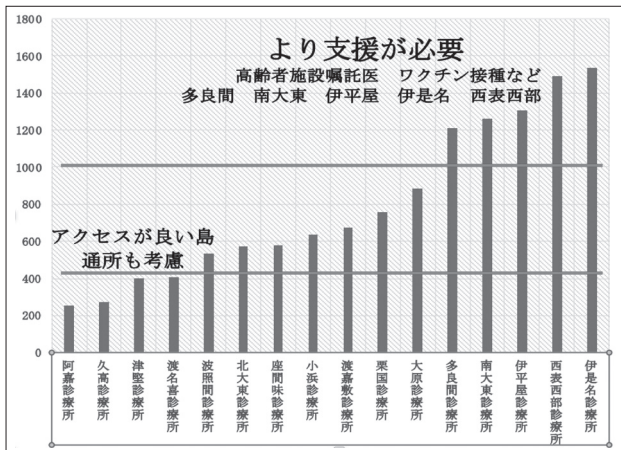


図3 離島診療所におけるニーズの差

4. 新型コロナウイルス感染症流行期におけるオンライン診療の現状と今後

新型コロナウイルス感染症の対しては、感染管理の問題からオンライン診療のニーズが強くなっており、厚生労働省は2020年4月10日に事務連絡として「新型コロナウイルス感染症の拡大に際しての電話や情報通信機器を用いた診療等の時限的・特例的な取扱いについて」を発表、オンライン診療の時限的緩和の方針を打ち出している。沖縄県立中部病院附属津堅診療所では、通院している患者に、①病状が安定し長期処方可能な患者に説明の上、長期処方を行う②診療所が行っている在宅診療の頻度や回数を調整することを実行しているが、さらに医療者が感染し欠勤してもできる限り診療所機能を維持できるように診療継続計画を以下のように、立案、検討を開始している。

津堅診療所におけるオンライン診療について（筆者作成）

1) 現状

令和2年4月10日、厚生労働省は「診断や処方が当該医師の責任の下で医学的に可能であると判断した範囲において、初診から電話や情報通信機器を用いた診療に

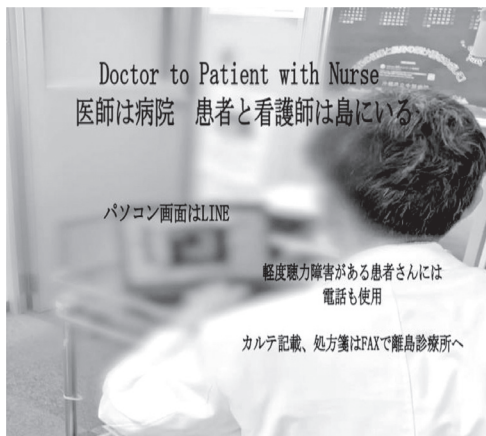


写真2 実際の診療風景（筆者撮影 令和2年6月）

より診断や処方をして差し支えない」と、オンライン診療を原則可能にする事務連絡を発した。（<http://www.mhlw.go.jp/content/000620995.pdf>）

また、2020年度診療報酬改定（<https://www.mhlw.go.jp/content/12404000/000593368.pdf>）においても「医師の急病時等であって、代診を立てられないこと等により患者の診療継続が困難となる場合」、「二次医療圏内の他の保険医療機関の医師が初診からオンライン診療を行う」ことが認められている。

2) オンライン診療の方法

(1) 診療時間帯

○平日の日勤帯（9時～17時）

以下の2パターンを想定、②について通信端末の操作ができるかシミュレートが必要。

①診療所の電話を担当医師に転送、親病院の医師とオンライン（スマートフォンを想定）診療を受ける。

②診療所で事務員が通信端末（パーソナルコンピュータかタブレット端末を想定）を操作、診療所内で患者が親病院の医師とオンラインで診療を受ける。

○時間外・休日

患者は119番に電話、119指令センターから離島診療所オンライン診療担当医師に連絡、三者通話で病状を確認、経過観察可能か搬送が必要かを判断。

搬送であれば、ドクターヘリ、自衛隊、海上保安庁によるヘリコプターもしくは船による患者搬送を行う。

※船の搬送でも親病院から添乗医師を派遣することは可能。

(2) 担当医師及び対象患者

オンライン診療を行う医師は津堅診療所での診療経験がある医師が担当。オンライン診療の対象は津堅島在住で原則受診歴のある患者とする。

(3) 処方の方法

病院において調剤、診療所でオンライン服薬指導を行う。

結 語

離島に赴任する医師の急病などの短期的な医療者不在や医師確保が困難で長期的に医療者が不在となる状況が地域医療崩壊という悪い結果にならないよう、地域の様々な社会的資源を用いて、医療者不在でも医療の質が担保できるシステム構築が今後の沖縄県に必要と考える。この問題の具体的な解決策の一つがオンライン診療であるのは間違いなく、離島・へき地医療の現状に即した国のバックアップが不可欠である。さらに、本研究はもとより、各都道府県レベルでもオンライン診療に関する検証を繰り返し、問題点を解決する施策を行うことが

重要と考える。

参考文献

- 1) 本村和久. 地域包括ケアシステムの構築－総合診療専門医に期待される役割－離島の医療を守る. 医療と社会. 29 (1) : 23-32, 2019.
- 2) へき地保健医療対策等実施要綱. 平成22年3月24日医政発0324第15号. 厚生労働省医政局長通知. https://www.mhlw.go.jp/web/t_doc?dataId=00tb6159&dataType=1&pageNo=1 (令和2年8月1日利用)
- 3) 中嶋裕、横田啓、宮野肇、他. 小規模離島における医療提供体制の実態調査. 月刊地域医学. 32 (2) : 134-140, 2018.
- 4) 中嶋裕、原田昌範、横田啓、他. 日本の小規模離島において診療所が常勤体制から非常勤体制に変化したことで、現状を住民や医療行政担当者、後任医師はどのように感じているか? 月刊地域医学. 33 (2): 142-148, 2019.
- 5) 沖縄県. 離島関係資料 (平成29年1月) <https://www.pref.okinawa.jp/site/kikaku/chiikirito/ritoshinko/h28ritoukankeisiryou.html> (令和2年8月1日利用)
- 6) 厚生労働省. オンライン診療の適切な実施に関する指針の見直しに関する検討会. 第3回 資料4 2019年3月29日 <https://www.mhlw.go.jp/content/10803000/000495283.pdf> (令和2年8月1日利用)