

## 離島住民の医療への受け止めに関する研究

研究分担者 小谷 和彦 自治医科大学地域医療学センター 地域医療学部門 教授  
研究協力者 岡田 基 旭川医科大学救急医学講座 教授  
研究協力者 小泉 圭吾 鳥羽市立神島診療所 所長  
研究協力者 寺裏 寛之 自治医科大学地域医療学センター 地域医療学部門 助教

### 研究要旨

【目的】離島住民の医療に対する受け止めを調査し、住民からみた医療に関する課題について検討する。

【方法】全国の7つの離島において、住民を対象に質問票による調査を行った。2023年2月～3月を調査期間とし、質問票を配布した（総配布数は3790枚）。調査では、属性（性別、年代、居住年数、医療機関の受診状況）、受診時に困った経験、オンライン診療を含む遠隔医療の必要性、島の診療に対する満足度、希望する医療体制について質問した。全ての質問に回答した者を分析対象にした。また、対象者を年齢で70歳未満と70歳以上に分けて比較した。

【結果】質問票の回収率は15.8%であった。対象者は442人（回答率11.7%、男性47.5%、70歳以上38.0%、島内受診者42.3%/島外受診者31.2%）であった。受診時の困った経験は59.0%にみられた。その内訳では、救急受診に関することが最多（51.0%）であった。オンライン診療を含む遠隔医療が必要であるとする回答は79.2%にみられた。また、2.5%が、実際にオンライン診療を受けていると回答した。島の診療に対する満足度については、満足とする回答は15.8%で、どちらかといえば満足とする回答は37.6%で、あわせて53.4%であった。希望する医療体制では、救急搬送の充実が最多（54.5%）であった。この他に、看取りの体制や医療を身近に感じられる環境への希望もみられた。

対象者の年齢を70歳未満（男性41.2%、島内受診者30.7%/島外受診者33.2%）と70歳以上（男性57.7%、島内受診者61.3%/島外受診者28.0%）に分けると、受診時の困った経験は、70歳以上群（49.4%対65.0%）のほうが低かった。その内訳については、救急受診に関することが最多（70歳以上群；53.7%対49.7%）であったが、年齢の影響はみられなかった。オンライン診療を含む遠隔医療を必要とする回答は多く、年齢の影響は大きくなかった。（70歳以上群；75.0%対81.7%）。診療に対する満足度では、70歳以上群（61.3%対48.5%）のほうが、満足～どちらかといえば満足であるとの回答が多かった。希望する医療体制では、年齢にかかわらず救急搬送の充実が最多であったが、これは70歳以上群のほうが低かった（42.3%対62.0%）。

【結論】住民調査の結果から、島内の医療機関は定期的な通院先として、また、健康問題発生時への対応先として重要であることがあらためて伺えた。離島医療に満足とする回答は半数超であることを踏まえて、医療の一層の充実は求められる。特に、救急医療は住民の関心事であり、救急医療体制の対策はなお検討を要する。オンライン診療を含めた遠隔医療の発達もまた期待される。同時に、看取り体制のような終末期医療のニーズもみられている。これらの結果は、住民の声を交えた離島医療づくりの資料として有用な情報になる。

### A. 研究目的

海に囲まれた地理的条件、資源の限定、気象に影響される本土との往来といった環境にある離島に暮らす住民の医療に対する受け止めはどのようなものか。本研究では、離島住民の医療に対する受

け止めについて調査した。翻って、住民からみた離島医療に関する課題について考察した。

### B. 研究方法

東日本～西日本の7つの離島の住民（成人）を対

象に質問紙(無記名自記式)を配布(総配布数 3790)して調査を行った。調査票の回収は郵送で行った。調査期間は2023年2月~3月までとした。

調査票では、属性(性別、年代、島名、島の居住年数、医療機関の受診状況)、受診時に困った経験、オンライン診療を含む遠隔医療の必要性、島の診療に対する満足度、希望する医療体制について問うた。完全回答者を分析の対象にした。また、対象者を年齢で70歳未満と70歳以上に分けて比較分析を行った。

#### (倫理面への配慮)

自治医科大学倫理審査委員会の承認(臨大 22-169)を得て調査を行った。また、対象となった島の行政機関あるいは医療機関と合議の上で行った。

### C. 研究結果

#### 1. 回答者の属性

対象者は442人(回答率11.7%)であった。男性の割合は47.5%であった。離島の居住年数の中央値は60年で、70歳以上の割合は38.0%であった(表1-1)。

表1-1 回答者の年代別内訳

| 年代     | n (%)      |
|--------|------------|
| 20-39歳 | 23 (5.2)   |
| 40-49歳 | 46 (10.4)  |
| 50-59歳 | 68 (15.4)  |
| 60-69歳 | 137 (31.0) |
| 70-79歳 | 103 (23.3) |
| 80歳以上  | 65 (14.7)  |
| 70歳未満  | 274 (62.0) |
| 70歳以上  | 168 (38.0) |

n=442

受診先について尋ねたところ、「島内の医療機関にのみ定期的に通院している」回答は42.3%にみられた。また、「島外の医療機関にのみ定期的に通院している」との回答は31.2%であった。健康問題発生時(有事)に島内医療機関を受診するとの回答は25.8%にみられた。定期受診先が島内であると回答した割合は、70歳以上群(61.3%)のほうが70歳未満群(30.7%)よりも高く、有事の受診については、70歳以上群(10.7%)よりも70歳未満群(35.0%)に多かった(表1-2)。

表1-2 医療機関の受診先

|                | 全体, n=442  | 70歳未満, n=274 | 70歳以上, n=168 | P値    |
|----------------|------------|--------------|--------------|-------|
| 定期受診先が島内である    | 187 (42.3) | 84 (30.7)    | 103 (61.3)   | <0.01 |
| 定期受診先が島外である    | 138 (31.2) | 91 (33.2)    | 47 (28.0)    |       |
| 有事に島内医療機関を受診する | 114 (25.8) | 96 (35.0)    | 18 (10.7)    |       |
| 受診歴なし          | 3 (0.7)    | 3 (1.1)      | 0 (0.0)      |       |

P値:70歳未満群と70歳以上群との比較。フィッシャーの正確確率検定。

#### 2. 受診の際の困った経験

これまでに医療機関を受診しようとした際の困った経験の有無を尋ねたところ、59.0%があると回答した(表2)。困った経験で上位に挙げたのは、救急受診に関すること(51.0%)、島外の通院に関すること(39.0%)、専門医受診に関すること(19.3%)であった。

年齢による比較では、70歳以上群(49.4%)のほうが70歳未満群(65.0%)よりも困った経験を持つ回答は有意に低かった。その経験としては、両群ともに救急受診に関することが最も多かった。専門医療の受診については、70歳以上群(11.0%)のほうが70歳未満群(23.2%)よりも低かった。

表2 受診の際に困った経験

|                   | 全体, n=442  | 70歳未満, n=274 | 70歳以上, n=168 | P値    |
|-------------------|------------|--------------|--------------|-------|
| 受診時に困った経験あり:人数(%) | 261 (59.0) | 178 (65.0)   | 83 (49.4)    | <0.01 |
| 困った経験(上位)*        |            |              |              |       |
| 救急受診              | 132 (51.0) | 88 (49.7)    | 44 (53.7)    | 0.56  |
| 島外への通院            | 101 (39.0) | 65 (36.7)    | 36 (43.9)    | 0.27  |
| 専門医受診             | 50 (19.3)  | 41 (23.2)    | 9 (11.0)     | 0.02  |

P値:70歳未満群と70歳以上群との比較。カイ二乗検定。

\*複数回答

#### 3. 遠隔医療の必要性

オンライン診療を含む遠隔医療が離島で必要であるとの回答は79.2%にみられた(表3)。この必要性については、70歳以上群(75.0%)と70歳未満群(81.7%)との間に有意な差は認められなかった。

表3 オンライン診療を含む遠隔医療の必要性

|       | 全体,<br>n=442 | 70歳未満,<br>n=274 | 70歳以上,<br>n=168 | P 値  |
|-------|--------------|-----------------|-----------------|------|
| 必要    | 350 (79.2)   | 224 (81.7)      | 126 (75.0)      | 0.24 |
| 不要    | 81 (18.3)    | 44 (16.1)       | 37 (22.0)       |      |
| すでに使用 | 11 (2.5)     | 6 (2.2)         | 5 (3.0)         |      |

P 値：70歳未満群と70歳以上群との比較。フィッシャー正確確立検定。

オンライン診療を必要としないとする回答者に対して、医師から勧められた場合にそれを使用するかどうかを問うたところ、48.1%が使用すると回答した。この回答については、70歳以上群(43.2%)と70歳未満群(52.3%)との間に有意な差は認められなかった(P=0.42)。

#### 4. 診療に対する満足度

「満足」との回答は15.8%、「どちらかといえば満足」は37.6%、「どちらかといえば不満」は29.2%、「不満」は17.4%であった。70歳以上群(61.3%)のほうが70歳未満群(48.5%)よりも、「満足」、「どちらかといえば満足」との回答は高く、「不満」は低かった(表4)。

表4 診療に対する満足度：全体

|            | 全体,<br>n=442 | 70歳未満,<br>n=274 | 70歳以上,<br>n=168 | P 値   |
|------------|--------------|-----------------|-----------------|-------|
| 満足している     | 70 (15.8)    | 32 (11.7)       | 38 (22.6)       | <0.01 |
| どちらかといえば満足 | 166 (37.6)   | 101 (36.8)      | 65 (38.7)       |       |
| どちらかといえば不満 | 129 (29.2)   | 80 (29.2)       | 49 (29.2)       |       |
| 不満である      | 77 (17.4)    | 61 (22.3)       | 16 (9.5)        |       |

P 値：70歳未満群と70歳以上群との比較。カイ二乗検定。

#### 5. 住民が希望する医療体制

希望する医療体制で最も多かったのは、救急搬送の充実であった(54.5%)。年齢による比較では、救急搬送の充実の希望は、70歳以上群(42.3%)のほうが70歳未満群(62.0%)よりも低かった。また、島での生活時間の延伸、すなわちできる限り島で暮らすこと(70歳以上群；31.0対8.0)と、生涯同じ医師に診てもらいたいことを希望(70歳以上群；8.3対3.7)する割合は、70歳以上群のほうが70歳未満

群よりも高かった(表5)。

この希望に関しては自由記載も得たが、救急船の配備の希望が複数みられた。その他に、看取り体制や医療を身近に感じられる環境(医師の常駐を含む)に関するニーズもみられた。

表5 島の医療に希望すること：年齢による比較

|                  | 全体,<br>n=442 | 70歳未満,<br>n=274 | 70歳以上,<br>n=168 | P 値   |
|------------------|--------------|-----------------|-----------------|-------|
| 救急搬送の充実          | 241 (54.5)   | 170 (62.0)      | 71 (42.3)       | <0.01 |
| 島での生活時間の延伸       | 74 (16.7)    | 22 (8.0)        | 52 (31.0)       |       |
| 健康寿命の延伸          | 55 (12.5)    | 40 (14.6)       | 15 (8.9)        |       |
| 生涯同じ医師に診てもらいたいこと | 24 (5.4)     | 10 (3.7)        | 14 (8.3)        |       |
| 島民の長寿            | 10 (2.3)     | 6 (2.2)         | 4 (2.4)         |       |
| その他              | 38 (8.6)     | 26 (9.5)        | 12 (7.1)        |       |

P 値：70歳未満群と70歳以上群との比較。カイ二乗検定。

#### D. 考察

今回、離島医療に対する住民の受け止め方を調査した。この種の調査は希少で、貴重な機会となった。まず、島内の医療機関は、住民の定期的な通院先として、そして、定期的でなくても健康問題発生時への対応先として重要であることがあらためて伺えた。

受診の際に困った経験は少なからずみられ、多くは救急受診に関することであった。その具体までは不詳であるが、医療体制への希望を問うたパートでも、救急搬送の充実やならびに自由記載では救急船の配備が挙げられている。このことから、離島医療の救急医療体制については、これまでもその整備は進められてきたが、依然として重要なテーマであることが分かる。人的資源や医療設備などの物的資源の限界、そして本土との連携体制に鑑みて、今後さらに検討していく必要がある。

オンライン診療を含めた遠隔医療については、約8割の住民が離島医療に必要であると回答した。必要性を是とする割合が高いこと、また年齢層によらずそれを支持する回答がみられた点は特筆される。昨今、離島医療でのオンライン診療の有用性が報告されつつある<sup>1,2)</sup>。島内に医師が不在の場合でも、例えば、定期通院者の異変時には看護師が患者宅へ

向かい、医師とのビデオ通話によって診療ができ (Doctor to Patient with Nurse)、本土への搬送が迅速に判断される<sup>1)</sup>。また、専門的な治療に関して、例えば島内に専門医がいない場合に、本土の専門医とビデオ通話や検査画像の共有によって連携して治療できる (Doctor to Patient with Doctor)<sup>2)</sup>。慢性疾患に加えて、救急医療においても、住民のオンライン診療に対する期待は大きいと考えられた。

本調査では、離島医療に対して満足～どちらかといえば満足との回答は半数超にみられた(島によってその幅が若干みられる)。これについては、比較になる既報はなく、明確なことは言えないが、いずれにしても、医療の充実が一層求められるところである。

70歳以上群と70歳未満群との比較では、70歳未満群で受診時に困った経験や救急搬送の充実を求める回答は多かった。一般的に、若年者は通院するような持病が少なく、急な健康問題発生時に困ることもあると想像される。これらの困りごとの経験は、離島医療の満足度に関連する可能性もある。

全般を通して、救急医療や遠隔医療の話が多く挙げられたが、医療の希望として、看取り体制や医療を身近に感じられる環境などへのニーズが回答されている点にも留意したい。例えば、高齢者の救急医療では、今日、アドバンス・ケア・プランニングの推進や島での介護を含めた地域包括ケアの構築との関係性が重要になっている。救急対応に止まらず、日頃からの準備や行政機関・医療機関との協議なども、一層必要になっていると思われる。

なお、調査は離島の一部の医療機関を対象としており、また、受診していない住民からの回答が少なく、そして回収率は必ずしも高くない。結果の解釈や一般化には留意が必要と考えられる。

## E. 結論

島内の医療機関は住民の定期的な通院先として、そして、定期的でなくても健康問題発生時への対応先として重要であることがあらためて伺えた。離島医療に満足とする回答は半数超であることを踏まえて、医療の一層の充実は求められる。特に、救急医療は住民の関心事であり、救急医療体制の対策はなお検討を要する。オンライン診療を含めた遠隔医療の発達もまた期待される。同時に、看取り体制のようなニーズにも配慮を要する。これらの結果は、

住民の声を交えた離島医療づくりに役立ち得る。

## 参考文献

- 1) 小泉圭吾, 小谷和彦. 離島におけるオンライン診療の実際. 医療と検査機器・試薬. 46; 58-61. 2023.
- 2) Hiu T, Ozono K, Kawahara I, et al. Efficacy of the drip and ship method in 24-h helicopter transportation and teleradiology for isolated islands. Neurol Med Chir (Tokyo). 59; 504-510. 2019.

## 謝辞

本研究の実施にあたっては、山城啓太先生(沖縄県立南部医療センター・こども医療センター)、村尾公太郎先生(利尻島国保中央病院)にご協力いただいた。ここに深く感謝の意を表する。

## F. 研究発表

1. 論文発表  
なし
2. 学会発表  
なし

## G. 知的財産権の出願・登録状況

なし