

厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）  
「へき地医療の現状把握と人口動態に基づく医療ニーズを考慮した将来のへき地医療  
体制の構築に資する調査研究」  
令和6年度 分担報告書

「へき地医療の現状と課題 –十日町市・粟島浦村・屋久島町におけるインタビュー調査–」

研究協力者 尾白有加 新潟大学大学院医歯学総合研究科 特任助手  
研究分担者 白倉悠企 新潟大学大学院医歯学総合研究科 特任助教  
研究協力者 杉下智彦 屋久島尾之間診療所 院長  
研究代表者 菖蒲川由郷 新潟大学大学院医歯学総合研究科 特任教授

**研究要旨：**

**【目的】**

日本各地のへき地における医療ニーズを的確に把握し、将来のへき地医療体制の在り方を検討する必要がある。本研究では、へき地を擁する新潟県十日町市・粟島浦村および鹿児島県屋久島町において、行政担当者、医療従事者、地域住民を対象としたインタビュー調査を実施し、地域特性を踏まえた医療提供体制の実態を明らかにすることで、今後のへき地医療体制の構築に資する知見の収集を目的とした。

**【方法】**

人口規模、地理的特性、医療資源の配置と密度が異なる新潟県十日町市・粟島浦村および鹿児島県屋久島町の3地域において、医療体制、健康課題、無医地区、オンライン診療等に関する意見を収集するため、医療提供者、保健システム担当者、地域住民の計53人に半構造化インタビューを実施した。

**【結果】**

新潟県十日町市・粟島浦村および鹿児島県屋久島町の行政担当者、医療従事者、地域住民へのインタビューにより、各地域の医療提供体制や地域特性、課題が明らかとなった。3地域に共通する課題として、医療人材の不足、医療アクセスの格差、高齢化に伴う介護需要の増大が認められた。また、オンライン診療の導入状況や住民の無医地区に対する認識は地域によって異なり、ICT環境や運用体制の整備状況にも差があった。さらに、住民は現在の体制に適応しつつも、通院困難や緊急時の対応に不安を感じている様子が見られた。

**【考察・結論】**

本研究では、新潟県十日町市・粟島浦村および鹿児島県屋久島町を対象に、行政担当者・医療従事者・住民へのインタビューを通じて、へき地医療の実態と課題を明らかにした。医療資源の偏在や人材不足、交通・気象条件による受療制限、オンライン診療の活用状況など、地域ごとに多様な課題が確認された。特に冬季の豪雪や離島のフェリー欠航は、通院や緊急搬送に深刻な影響を及ぼしていた。今後は、地域特性に即した多様な医療提供体制の検討が求められる。

本研究の成果は、へき地診療所等を対象とした今後の定量的調査の設計や、他地域への調査展開に向けた重要な基礎資料となる。

## A. 研究目的

日本各地のへき地における医療ニーズを把握し、適切な医療提供体制を保つことは、地域医療政策の重要課題である[1]。とりわけ、地理的に隔絶された離島や中山間地域では、人口減少や高齢化、医療人材の偏在、交通インフラの制約などが医療アクセスに深刻な影響を及ぼしており、地域の実情に即した対策が求められている[2,3]。

へき地における医療提供体制は、地域の地理的条件や医療資源の分布、人口動態等により多様であり、現状が十分に把握されていない可能性がある。そのため、地域ごとの実態を丁寧に把握し、比較・分析を通じて共通課題と地域特有の課題を明らかにすることが不可欠である。

本研究は、こうした課題意識のもと、へき地医療の現状と地域固有の課題を明らかにし、地域特性に応じた医療提供体制のあり方を検討するための基礎的知見を得ることを目的とした。得られた知見をもとに、今後のへき地医療政策の方向性を検討し、現実的かつ効果的な提言につなげることを目指す。

## B. 研究方法

本研究では、地域における医療・保健サービスの実態とその地域に住む住民の状況やニーズ、課題を把握することを目的に、新潟県十日町市、同県粟島浦村、鹿児島県屋久島町の3市町村で調査を実施した。これらの地域は、人口規模、地理的条件、医療資源の配置において多様性があることから選定した。

調査にあたっては、各地域の地元行政機関および医療機関の協力のもと、医療提供者（医師・看護師・歯科医師）、保健システム担当者（保健師・ケアマネージャー・行政担当者）、および地域住民の3属性を対象に、対面およびオンラインにて半構造化インタビューを行った。

インタビュー項目は研究班内で検討・作成し、各地域の状況や対象者の立場に応じて柔軟に調整しながら意見を収集した。主なインタビュー項目は下記のとおりである。

- 医療提供者向け：医療体制、業務内容、医療を提供する上での制約、必要な支援、住民の健康状態、無医地区・オンライン診療

に関する意見など

- 保健システム担当者向け：地域の健康課題、施策、支援ニーズ、無医地区・オンライン診療の活用状況など
- 地域住民向け：医療への安心感、医療資源が不足していることの認識、無医地区やオンライン診療に対する意識、生活課題など

インタビューの実施時期は以下のとおりである。

地域	実施時期
十日町市	令和6年8月19日～20日
粟島浦村	令和7年1月19日～20日
屋久島町	令和7年1月23日～25日

### <倫理的配慮>

本研究は、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠し、新潟大学倫理審査委員会（承認番号：2024-0093）の審査・承認を受けて実施した。調査対象者には、インタビュー実施前に、本研究の目的、参加の任意性、データの匿名性および個人情報の保護について、説明文書を用いて口頭で説明を行い、文書による同意を取得したうえで、同意が得られた方に対してインタビューを実施した。

## C. 研究結果

医療提供者12人、保健システム担当者20人、地域住民11人の計53人にインタビューを実施した。参加者の内訳を表1に示す。

表1. インタビュー参加者の内訳

対象属性		十日町	粟島浦村	屋久島町
医療提供者	医師	1	1	3
	看護師	2	2	3
	歯科医師	1	0	0
保健システム担当者	保健師・ケアマネージャー	8	1	2
	行政担当者	4	1	4
住民	住民	8	1	2

インタビューから得られた意見を、下記 3 項目について整理した。

- I. 医療提供体制の現状と課題
- II. 無医地区とオンライン診療
- III. 住民の認識に基づく保健医療の課題

【十日町市】

I. 医療提供体制の現状と課題	
行政機関	<p>市民福祉部や地域包括支援センター等が中心となり、高齢者支援、健康増進、医療・福祉の連携を推進。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域課題に応じて多様な事業を展開し、住民支援や民間団体との協働を進めている。</li> <li>・国保診療所の閉鎖や老健施設（100床）の撤退により、医療・介護資源が一部に集中。</li> <li>・高齢化が進み、独居・老老世帯の増加、冬季の積雪による外出困難が顕著。</li> <li>・相談の多くは症状悪化後であり、対応が難しいケースも少なくない。</li> <li>・独居高齢者の精神疾患やアルコール依存、自殺念慮など、地域特有の課題がみられる。</li> <li>・生活習慣病を背景に、脳卒中・心疾患・人工透析への移行リスクが高く、対応が求められる。</li> <li>・一部地域では出生数ゼロが続き、妊娠期からメンタル面の支援が必要な母子も見受けられる。</li> </ul>
医療機関	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市内には県立病院を含む複数の医療機関があり、医師・看護師などの医療専門職は一定数確保されている。一方で、診療所では人材確保が困難な状況にある。</li> <li>・2021年に市立の訪問看護ステーションが開設され、利用者数は年々増加している。</li> <li>・歯科医師の数は限られており、十分な歯科医療が提供できていない地区がある。隣接する地域は無歯科地区となっており、患者が集中している。</li> <li>・歯科衛生士の確保も難しく、後継者不在も課題となっている。</li> <li>・在宅歯科医療のニーズは増しているが、人員不足により対応が追いついていない。</li> </ul>
課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市街地と山間部で医療アクセスに格差があり、特に冬季は訪問診療・訪問看護の提供が困難になる。</li> <li>・一部地域では高齢者の通院が困難であり、移動支援や外出支援の体制整備が求められている。ただし、自家用車を運転できる住民にとっては医療アクセスの不便さは実感されにくい。</li> <li>・独居高齢者の増加により、医療と介護の連携強化が喫緊の課題となっている。</li> <li>・訪問診療の担い手不足や、医療と福祉間の情報連携の遅れも指摘されている。</li> <li>・成人および高齢者において、未治療の歯周病が多く初診時に重症例が目立つ。</li> </ul>
II. 無医地区とオンライン診療の現状	
無医地区の認知度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・行政：地域によっては医療的に孤立した状況があるとの認識。</li> <li>・住民：山間部のある地域において、医療が手薄と感じている</li> </ul>
オンライン診療の状況と可能性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・オンライン診療の実施事例は少なく試行段階にある。高齢層の抵抗も大きい。</li> <li>・ICT活用による遠隔医療（服薬管理、健康相談など）の可能性は今後拡大の余地がある</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 県立病院間で電子カルテ・画像連携ができておらず、オンライン診療は限定的。</li> </ul>
住民・医療者の意見	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 医療者：オンライン診療導入には前向きだが、システム整備・運用体制の確立が必要と指摘。</li> <li>・ 住民：高齢者を中心に「医師に直接診てもらいたい」という声が根強い一方、移動困難者からはオンライン診療のニーズがある</li> </ul>
III. 住民の認識に基づく保健医療の課題	
医療アクセスの現状	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 山間部の住民は、通院に車・バスを利用して市街地の医療機関を受診</li> <li>・ 自家用車があり、運転できる場合は地域の中核病院まで 20-30 分程度でアクセス可能</li> <li>・ 積雪時は道路の封鎖や交通の混乱から、移動がハードルとなり、定期受診を控える住民もいる</li> </ul>
医療提供体制に関する満足度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 市街地の住民は医療アクセスにおおむね満足しているが、山間部の住民は「通院が困難」「診てもらうまでに時間がかかる」といった不安を抱えている</li> </ul>
医療を受けられなかった経験	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 豪雪や交通手段の欠如により、医療機関へのアクセスが困難となった事例が散見された</li> </ul>

### 【粟島浦村】

I. 医療提供体制の現状と課題	
行政機関	<p>村役場</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 健診とフォローアップ・介護予防教室開催・予防接種などの実施</li> <li>✓ 年 1 回、島内で特定健診とがん検診を実施。受診率は 80%以上。</li> <li>✓ 健診結果は説明会で直接返却し、その場で住民と結果を確認。</li> <li>✓ 要精密検査者への受診勧奨やフォローアップを実施。</li> <li>✓ 「いきいき体操会」を地区毎に開催（対象は 70 歳以上）。</li> <li>✓ 社会福祉協議会が運営を担当し、フレイル予防や口腔ケアの指導を実施。</li> <li>・ 診療所看護師と連携し、服薬管理を主とする訪問看護の導入（2024 年～）</li> <li>・ 休日夜間の緊急対応</li> </ul>
医療機関	<p>島内唯一の診療所</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 常駐している医師はおらず、看護師 2～3 人が常駐</li> <li>・ 本土の医療機関と連携し週 2 回のオンライン診療（テレビ診療）を実施（2001 年～）</li> <li>・ 主に一般診療・慢性疾患管理等を提供</li> <li>・ 薬はテレビ診療で医師が処方し、看護師が処方箋を本土の薬局に SNS 等で送信。薬は週 1 回フェリーで診療所に届き、患者が診療所に取りに来る。</li> </ul>
課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 医療人材の不足と負担の集中（特に医師への負担が大きい）。とりわけ、保健師や看護師、理学療法士、歯科衛生士などの専門職が不足。</li> <li>・ 職員の定着が難しく、看護師や保健師が毎年入れ替わる状況。</li> <li>・ 夜間・休日対応が困難（負担大）</li> <li>・ 専門的な診療・検査が不可</li> <li>・ 医薬品・医療機器の不足（エコー機器のみで、CT などは未整備）</li> <li>・ 高い喫煙率や生活習慣病（糖尿病・肥満等）の有病率が課題（生活習慣病対策が不十分）</li> <li>✓ 肥満率が県平均（20%）を大きく上回る 50%。</li> <li>✓ ヘモグロビン A1c が正常値以上の住民が 8 割（県平均は 5～6 割）。</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 循環器疾患や脳血管疾患の入院が多い。</li> <li>・急速な高齢化に伴い要介護度の高い高齢者が増加し、島内での生活が困難になる事例が増加（要介護高齢者の島外転居が増加）</li> </ul>
II. 無医地区とオンライン（テレビ）診療の現状	
無医地区の認知度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・医師：“診療所は無医村状態を支える拠点として機能している”と認識</li> <li>・住民：無医地区の認識はない</li> </ul>
テレビ診療の状況と可能性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本土の総合病院と連携し遠隔診療を実施中。システムが確立されている</li> <li>・専門医診療支援に活用可能</li> </ul>
住民・医療者の意見	<ul style="list-style-type: none"> <li>・医療者：補助的活用には賛成。設備・通信環境が課題</li> <li>・住民：対面診療を希望するものの、テレビ診療への満足感と安心感がある。</li> </ul>
III. 住民の認識に基づく保健医療の課題	
医療アクセスの現状	<ul style="list-style-type: none"> <li>・かかりつけ医：テレビ診療を利用、定期的な通院は本土へ</li> <li>・通院頻度：島内の診療所での診療は内科疾患に限られるため、専門科等は定期的にフェリーで本土に行き診察を受ける（テレビ診療は週2回）</li> <li>・移動手段：緊急時はドクターヘリや船を利用、普段の診療所への通院は車やコミュニティバスで移動。冬季や悪天候時にはヘリやフェリーが利用できず、搬送が大幅に遅れることもある。夜間の搬送手段が限られ、緊急時の対応が困難</li> </ul>
医療提供体制に関する満足度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・テレビ診療の普及により、一定の満足感あり</li> <li>・常駐している医師がいないことへの不安、専門的な診療や緊急搬送についての不安あり</li> </ul>
医療を受けられなかった経験	<ul style="list-style-type: none"> <li>・天候や交通手段の制約により、緊急時の対応に遅れが生じる場合がある。特に冬季には悪天候の影響によりフェリーが欠航し、1週間程度運航が停止することが確認された（医療の遅れ）</li> <li>・島内での専門医診察が限られており、診療を受けられない場合もあった（医療サービス不足）</li> </ul>

### 【屋久島町】

I. 医療提供体制の現状と課題	
行政機関	<p>町役場</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・健診とフォローアップ・介護予防教室・予防接種などの実施</li> <li>・精神保健の支援（ルピナス相談室でのカウンセリング）</li> <li>・介護予防・日常生活支援総合事業の実施</li> </ul>
医療機関	<p>診療所・病院</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・島の南北で地域格差あり</li> <li>・南部地域では医療機関へのアクセスが悪く、受診困難な住民が多い</li> <li>・口永良部島には診療所1カ所のみ、訪問は1カ月に1回程度</li> <li>・訪問診療や在宅ケアを提供している診療所もあるが、24時間対応が難しい</li> </ul>
課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>・医療人材（介護職・看護師・ケアマネジャー）の確保が急務</li> <li>・常駐の専門医（循環器科、外科、整形外科、精神科、泌尿器科、耳鼻科、眼科など）がなく、島外の応援に頼っているために受診機会が限られる</li> <li>・乳がんを含むがん検診機会が年2回と限られており、進行がんの罹患率が高い傾向にある</li> <li>・訪問看護ステーションは民間の2カ所のみで、公的支援が不足</li> <li>・介護職・看護師の不足により、在宅医療などにおける必要なタイミングでの</li> </ul>

	<p>サービス提供が困難</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・移住者が多く、一人暮らしの高齢化率が増加傾向にある</li> <li>・男性の飲酒率が高く、肝機能異常・高尿酸血症・心電図異常が目立つ</li> <li>・アルコール依存症や精神疾患の支援が不十分</li> </ul>
II. 無医地区とオンライン診療の現状	
無医地区の認知度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・医師：口永良部島は無医地区と認識されている</li> <li>・無医地区における定義や選定についての混乱がある</li> <li>・住民：無医地区の認識はない</li> </ul>
オンライン診療の状況と可能性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・口永良部島で昨年より開始されたが、住民の IT 機器操作への不安や、通信環境の整備不足により利用は限定されている。</li> <li>・離島や無医地区においては、医療アクセス確保の手段として遠隔医療の拡充が求められる</li> <li>・ドローンを用いた薬の配給における実証実験が始まっている</li> </ul>
住民・医療者の意見	<ul style="list-style-type: none"> <li>・医療者：オンライン診療の活用には一定の効果を期待できるが、高齢者の多様な主訴に対応するために、対面診療が必要なケースが多い</li> <li>・住民：インターネット環境が整備されれば、遠隔医療に対する受容度は高まる可能性がある。</li> </ul>
III. 住民の認識に基づく保健医療の課題	
医療アクセスの現状	<ul style="list-style-type: none"> <li>・かかりつけ医を持つ住民は多いが、住宅からバス停までの距離が長く、特に島内に家族がいない場合や免許返納後の移動手段の確保が課題</li> <li>・台風や悪天候時には、停電などによってカルテシステムが使えず、医療機関へのアクセスが遮断されるため診療所の薬の在庫切れなどが起こりえる</li> </ul>
医療提供体制に関する満足度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・専門科の医療施設が限られているため、島外での診療を希望するケースが非常に多い（その場合の移動や時間のコストへの不満も大きい）</li> </ul>
医療を受けられなかった経験	<ul style="list-style-type: none"> <li>・緊急時に対応できる病院が限られているため（外科、整形外科、精神科など）、検査や治療が遅れる事例が多数あり</li> <li>・無医地区の住民は、島外の病院への移動に負担（費用・時間）を感じている</li> </ul>

#### D. 考察

本研究は、国内のへき地の現状を的確に把握し、適切な医療体制の構築に資することを目的として、新潟県十日町市・粟島浦村および鹿児島県屋久島町において、行政担当者・医療従事者・地域住民へのインタビュー調査を実施した。その結果、地域ごとに異なる医療課題や資源、行政との連携の在り方など、へき地医療の実態と課題が明らかとなった。各項目の特徴を以下に示す。

##### I. 地域の医療提供体制の現状と課題

三市町村に共通して、医療人材の不足および地域格差による医療アクセスの偏在が顕著であった。十日町市では、山間部におけるアクセス困難が課題であり、特に冬季の積雪による移動困難が医療受診機会を制限していた。ただし、自家用車があり、運転できる場合は地域の中核病院ま

で 20-30 分程度でアクセス可能であり、無医地区という意識も薄かった。粟島浦村では常駐医師が不在であり、看護師主導の診療体制が維持されているが、緊急時対応や専門診療の提供には限界がある。屋久島町でも南部地域や口永良部島などで医療機関へのアクセスが悪く、専門領域では医療資源が極端に不足している。

また、三市町村いずれも高齢化により介護需要が増加しており、訪問看護や在宅医療のニーズが高まっているにもかかわらず、介護職や看護職の人材確保が困難という共通課題が浮き彫りとなった。

##### II. 無医地区とオンライン診療

無医地区に関する認識は、地域や立場により差異が見られた。行政や医療者は、山間部や離島において医療的に孤立した状況を「実質的な無医

地区」と捉えていたが、住民の多くはその感覚が乏しく、現在の体制を前提に生活している様子が見えられた。

オンライン診療（テレビ診療）については、栗島浦村が2001年から先進的に活用しており、週2回のテレビ診療を通じて一定の住民満足度が得られていた。一方、十日町市では試行的段階にとどまり、屋久島町・口永良部島では通信環境や住民のITリテラシーに課題があるため、遠隔医療の導入・普及に向けた支援とインフラ整備が求められる。医療者の側からは、オンライン診療を対面診療の補完的手段として活用する意義が指摘されたが、現場運用のためのシステム整備と人的リソースの確保が不可欠との意見が多く聞かれた。

### III. 住民の認識に基づく保健医療の課題

住民からは、地理的条件や気象状況に起因する通院困難や緊急搬送への不安が多く寄せられた。十日町市では、特に冬季の豪雪による道路の閉鎖や交通の混乱が通院の大きな障壁となっている。屋久島町においては、南部地域における公共交通の脆弱さが通院アクセスを困難にしており、移動の選択肢が限られていることが課題として挙げられた。また、栗島浦村では、フェリーによる本土への通院が不可欠であるが、天候不良による欠航の影響が深刻である。とりわけ冬季には欠航が頻発し、ときには1週間以上にわたり便が止まることもあり、本土の医療機関へのアクセスが著しく制限される状況が明らかとなった。

また、専門医の不在や緊急対応の遅れに対する不安感は共通して存在し、定期的な健康管理に加えて、緊急時における医療体制の重要性は共通認識であった。

### E. 結論

本調査により、へき地における医療課題は、地域の地理的特性および医療資源の分布状況に強く影響されていることが明らかとなった。豪雪地帯の山間地域では、冬季の移動制限が医療アクセスの障壁となっており、インフラ整備や季節的な生活支援施策の検討が求められる。一方、離島地域では、交通手段の制約に加え、情報通信技術（ICT）環境の整備が重要であり、遠隔医療の

導入とその運用体制の構築が今後の方向性の一つとして示唆された。

また、無医地区に対する認識には、行政・医療従事者と住民の間に差異があり、地域住民の生活実態や意識を踏まえた施策立案の必要性が示された。さらに、高齢化の進行に伴う医療・介護ニーズの増加と、それに対応する人材確保の困難さは、いずれの地域においても共通の課題として浮き彫りとなった。

今後は、これらの知見をもとに、へき地診療所等を対象とした定量的調査の実施を計画しており、本調査結果はその調査設計における重要な基礎資料となる。あわせて、他地域への調査展開も視野に入れ、地域特性に即したへき地医療提供体制の在り方について、より包括的に検討していく必要がある。

### F. 引用文献

1. 厚生労働省. 地域医療構想について. <https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000080850.html>
2. 厚生労働省. (2022). へき地の医療について. <https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/001040958.pdf>
3. 公益社団法人全国国民健康保険診療施設協議会. (2021). 離島・中山間地域における「地域医療構想」の実現と、それと連動する「地域包括ケア」の継続・深化による「まちづくり」に向けた調査研究事業. [https://www.kokushinkyo.or.jp/index/principalresearch/principalresearch\\_detail/tabid/169/Default.aspx?itemid=783&dispmid=1549](https://www.kokushinkyo.or.jp/index/principalresearch/principalresearch_detail/tabid/169/Default.aspx?itemid=783&dispmid=1549)

### G. 研究発表

#### 学会発表

なし

#### 論文発表

なし

### H. 知的財産権の出願・登録状況

なし