診療場面毎の課題と実践

過疎地の地域医療の課題と実践

吉嶺 文俊¹⁾

原 勝人²⁾

〔日内会誌 106 : 1151～1158, 2017〕

ワンフレーズメッセージ 「ナイトスクール」や「出向く医療」を実践しながら、内科医として過疎地の医療を経験し、これからの日本の医療の在り方を考えてみませんか。

Key words 超高齢社会，訪問診療，訪問看護，ナイトスクール，地域医療研修

はじめに

過疎地域自立促進特別措置法¹⁾で決められた過疎地域は、2014年4月現在、797市町村、人口は1,136万人であり、市町村数は全国の半数を、面積は国土の6割弱を占めている。総人口に対する過疎地域の人口の割合は、1960年の21.1%から8.9%（2010年）に減少し、年齢階層別人口構成比の推移をみると、0～14歳は34.9%から11.4%に減少し、65歳以上は6.7%から32.8%へと上昇している。過疎地域は自主財源に乏しく脆弱な財政構造であり、かつて中核的な産業であった第一次産業就業者数は大きく減少し、第二次・第三次産業就業者が約8割

を占めている。水道普及率は全国並に改善されたが、水洗化率は全国93.9%に対して過疎地域74.2%と差が認められる。市町村の役場・庁舎から高速道路のインターチェンジまでの所要時間が1時間以内の過疎地域は、1990年度の48.2%から2015年度には82.7%に、都道府県庁まで1時間以内の過疎地域は、1990年度の18.6%から2015年度には24.6%に増加しているが、高速道路のインターチェンジまで2時間超の過疎地域が6.9%、都道府県庁まで2時間超の過疎地域が28.6%残存している。ブロードバンドサービスエリアの世帯カバー率は全国および過疎関係市町村ともに100.0%である。

65歳以上人口1万人あたりの高齢者福祉施設

¹⁾新潟県立十日町病院内科，²⁾新潟県立津川病院内科

Series : What is an Internist Practicing Community Medicine? ; Problem and practice of community medicine in depopulated areas.

Fumitoshi Yoshimine¹⁾ and Katsuhito Hara²⁾ : ¹⁾Department of Internal Medicine, Niigata Prefectural Tokamachi Hospital, Japan and ²⁾Department of Internal Medicine, Niigata Prefectural Tsugawa Hospital, Japan.

の定員数をみると、特別養護老人ホームや養護老人ホームなどは全国平均より高く、着実に整備が進んでいる。1970年度以降、過疎地域における人口1万人あたりの病床数は全国を下回っていたが、最近是全国的に病床数が減少していることや、過疎地域の人口減少もあり、全国と過疎地域が逆転している。過疎地域における専門科医師数をみると、人口1万人あたりの内科医と外科医の数は全国平均よりもやや多いが、小児科医や産科医数は極めて少ない。

一方無医地区とは、「医療機関のない地域で、当該地区の中心的な場所を起点として、おおむね半径4 kmの区域内に50人以上が居住している地区であって、かつ容易に医療機関を利用することができない地区」と定義されており²⁾、2014年現在、637地区、人口は124,122人である。過疎市町村における無医地区数は1978年の1,168地区から2014年には565地区へと減少しているが、無医地区を有する市町村は2009年の203から2014年の216へと増加しており、無医地区の約90%が過疎地域に存在している³⁾。

すなわち、過疎地は超高齢化と人口減少社会の先進地域であり、過疎地の医療への取り組みはこれからの日本の医療の在り方を考えるうえで極めて重要である。

1. 事例提示⁴⁾

新潟県東蒲原郡阿賀町（旧津川町、旧鹿瀬町、旧上川村、旧三川村）は福島県境に位置し、磐越西線と磐越道が通る豪雪中山間地域である。1960年頃は3万人を超えていた人口が、2000年には約15,813人、2015年には11,615人と減少の一途をたどり、高齢化率も45%（2015年）と新潟県平均の約20年後を先取りしている（図1）。津川病院は一般病床67床、常勤医師数5名の東蒲原郡に唯一存在する県立の急性期病院である。2002年赴任時の医療体制は、旧津川町に当院が、旧鹿瀬町と旧三川村に町営診療所が存

在していた。さらに旧上川村においては、1973年にファクシミリを用いた遠隔診療の実績があり（図2）、冬期間の無医地区への巡回診療や訪問診療などが既に実施されていた。

津川病院赴任時にまず私たちは「在宅生活を支えるための病院医療」を理念とし、救急体制の維持強化と郡外に流れていた患者確保に努めた（図3：ステージ1）。2005年に4町村は合併し阿賀町となるも、近隣医療機関における救急告示指定取り下げなどの影響で当院の負担は増大したが、阿賀町立診療所の体制強化、町立訪問看護ステーションの稼働および町の保健師と発案した連携ノートによる多職種連携を推進した（図4：ステージ2）。2008年からは巡回診療の主体を当院から町立診療所に移行するなど医療体制見直しを行い、さらには健康ファイル⁵⁾の考案と啓発活動およびナイトスクールなどを行った（図5：ステージ3）。

津川病院過去10年間の活動状況を分析するうえで重要と思われる25の指標を2003年度と2012年度で比較した（表）⁶⁾。医師数は10人から12人となり、理学療法士や医師事務作業補助者など新規の職種も含めて全職員数は80人から88人に増加した。訪問診察と訪問看護の利用者数は著しく増加し、平均在院日数は18日から14日へと短縮し、入院単価も上昇したが、病床利用率は89%から50%まで低下した。

2. 事例から見えてくる課題・問題点

1) 人の確保

医師不足に関して、都市部の医療機関からの応援と常勤医師との連携が鍵となる。入院患者における複数主治医制の導入、医療ソーシャルワーカーも含めた毎朝のミーティング、情報通信技術（information and communication technology：ICT）を用いた入院患者リストの作成と綿密な更新、育休産休中の女性医師によるフレッ

図1 新潟県と阿賀町における人口推移、将来推計人口および高齢化率

(総務省「国勢調査(各年10月1日現在)」国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口(平成25年3月推計)」)

クス勤務など試みた。

医師以外の職種においては、県立病院のスケールメリットを活かした工夫を行ってみた。例えば放射線技師の常勤二人だけで救急対応を行うと一年のうち半分は拘束されることになり、その身体的精神的負担は大きいため、土日・祝日における近隣の県立病院からの応援体制を構築した。

2) 「出向く医療」

病院は基本的に「集める医療」であるが、過疎地においては、訪問診療など「出向く医療」とのバランスが重要である。病院内と比べて家庭に居るときの患者(や家族)から得られる情報はとても多い。過疎地の内科医は、在宅医療や在宅ケアについての仕組みを熟知し、患者(お

ファクシミリ遠隔診療システム

●へき地健康管理室に派遣された看護婦は、問診・視診・血圧や検査結果を連絡票に記入し、ファクシミリで医師に伝送します。

●心電図や簡単な検査器具、30種類の予製薬が置いてあり、医師の指示により検査や投薬を行っています。

健康管理室

地域中核病院

●健康管理室から伝送された連絡票をデータバンクの資料やカルテと共に検討し、指示票に指示を記入し、健康管理室に伝送します。

図2 ファクシミリ遠隔診療システム (新潟県医師会広報資料)

1973年、厚生省が積雪地における疾病の早期発見・治療を行う目的で、全国5県を指定し(新潟県含む)、心電図などの諸情報をファクシミリ装置で伝送するシステムによるへき地遠隔診療事業を開始した。

よび家族)の生活を支える視点と、出向く医療に携わる様々な専門職(例えば在宅療養の鍵を握っている訪問看護師⁷⁾)との密接な連携が求められる。

3) 地域との連携協働

過疎地では地元行政との顔が見える関係をつくりやすい。とくに保健師は重要なパートナーである。民間参入が厳しい過疎地において、地域包括支援センターや訪問看護ステーションは

直営のことが多く、顔の見える関係から「腹を割って話し合える関係」まで持っていけるかどうか、内科医の腕の見せ所でもある。例えば、自治体の保健事業計画等の委員となり、生活習慣病に対するポピュレーションアプローチの視点での提案や医療費の適正化についての意見を述べることは、内科医として重要な役割である。

図3 阿賀町における訪問患者延べ人数と津川病院における平均在院日数の年次推移⁴⁾
 県立津川病院と阿賀町診療所の訪問患者数は2002年ではわずか550人であったが、10年間の下記過程を経て2011年には3172人まで増加した。

- ・2001-2004年：従来型医療システム（出来高払い）を活用した患者増加と赤字減少、住民の信頼獲得作戦（ステージ1）
- ・2005-2007年：阿賀町診療所および町立訪問看護ステーションの稼働、連携ノートによる多職種連携（ステージ2）
- ・2008年-：健康ファイルの啓発活動、町内医療体制の見直し、ナイトスクールによる住民、行政およびマスコミへの働きかけ（ステージ3）

主治医：
腹水あるため体重増加に注意。

デイサービス：
体重60.8 kgでした。
(適正範囲)

訪問看護師：
フォーレ交換。
便秘に注意が必要です。

ヘルパー：
尿量800 ccあり。
排便ありました。

図4 阿賀町連携ノート

要介護認定を受けた全ての人が利用する阿賀町オリジナルの交換日記ノート。患者（家族）を中心として医療・介護スタッフが情報を共有する。

図5 阿賀町ナイトスクール
病院や診療所医師などの医療関係者が白衣を脱いで、各地域の集落に赴き車座となって行う住民との対話集会

3. 地域医療ならではの対応

1) 住民との対話集会（ナイトスクール）

1994年からナイトスクールを実践している岩手県一関市国保藤沢病院⁸⁾をモデルとして、当地域でも「阿賀町ナイトスクール」と称して地域住民との対話集会を行っている。医師は白衣を脱ぎ、住民と車座となって話し合うことで、ともに理解を深めながら地域医療の在り方を模索していくという試みである。看護師、薬剤師、医師、研修医、事務職などが、平日の診療を終えた夕方以降に各行政区の公民館に赴き、生活習慣病の対処法についてプロジェクターや手作りの紙芝居などを用いて解説したり、理学療法士の指導のもとみんなで体操をしたり、研修医を交えて病気や健康に関する自己管理の方法について話し合ったりなど、住民も気楽に意見をいえる雰囲気づくりに努めながら、お互いの理解を深めていった。2008年8月

より2016年12月まで、住民・スタッフあわせて延べ3,426人が参加している。

2) 次世代医療人の育成

2004年より開始された新臨床研修制度により、当院は県内外から数多くの地域医療研修医や地域医療実習学生を受け入れることになった。過疎地の医療や暮らしを知らない若者がほとんどであり、まさに「百聞は一見にしかず」である。院内外スタッフや行政担当者との顔が見える関係、住民との距離の近さ、都市部にはない医療資源不足などの課題を肌で感じてもらった。例えば、指導医と他職種の協力のもとで、内科入院患者の主治医となり、研修医自らが主体的に診療を行ってもらいながら形成的評価を行った。研修終了後アンケートによると、医学部卒業後初めて自分の判断で患者の診療を行うことができたと回答する者が多かった。研修医との交流の中で、医学や医療についての相談のみならず、「地域医療に臓器別専門医は必要

表 津川病院25の指標⁵⁾

	指標	平成 15 年度	平成 24 年度	
1	医師数（100床あたり）	10	12	人
	再掲：応援医師および研修医も含めた場合	13.31	19.50	人
2	看護師数（100床あたり）	62	61	人
	再掲：看護助手や臨時パートも含めた場合	66.87	67.76	人
3	薬剤師数（助手や臨時パートも含めた場合）	5.75	4.75	人
4	理学療法士数	0	2	人
5	検査技師数（助手や臨時パートも含めた場合）	3.75	3.75	人
6	放射線科技師数（助手や臨時パートも含めた場合）	2.00	2.30	人
7	管理栄養士数（助手や臨時パートも含めた場合）	1.00	1.31	人
8	医事委託職員数	10	11	人
9	経営課職員数（助手や臨時パートも含めた場合）	8.75	9.00	人
10	医師事務作業補助者数（助手や臨時パートも含めた場合）	0.00	3.51	人
11	病院全職員数（臨時や派遣やパートも含める）	80.44	88.00	人
12	病床利用率	89	50	%
13	平均在院日数	18	14	日
14	患者一人1日あたり診療収入（入院）	24549	31779	円
15	患者一人1日あたり診療収入（外来）	10061	7303	円
16	患者一人1日あたり薬品費	4196	859	円
17	患者100人あたり検査件数	260	349	件
18	患者100人あたり放射線件数	110	15	件
19	医業収支比率	85	64	%
20	実質収益対経常費用比率	81	59	%
21	津川病院年間総訪問診療件数	656	1364	件
22	阿賀町診療所の年間総訪問診療件数	184	1933	件
23	津川病院の年間総訪問看護件数	883	1086	件
24	阿賀町訪問看護ステーションの年間総訪問看護件数	0	1735	件
25	津川病院の年間総訪問リハビリテーション件数	0	31	件

津川病院過去10年間の活動状況を分析するうえで重要と思われる25の指標を2003年度と2012年度で比較した。

か？」、「過疎地の医療やこれからの日本の医療の在り方は？」などについて議論が及ぶこともあり、研修医はもちろん、指導医や指導スタッフとともに学び、成長する場となった。

4. 事例の転帰

当院と町立診療所を合わせた医師数や看護師数は維持されており、訪問診療やへき地巡回診療および訪問看護も積極的に継続して行われて

いる。一方、入院および外来患者数の減少は続いており、地域医療構想計画や新公立病院改革プランなどの政策も打ち出され、二次医療圏内における医療体制の見直しが始まっている。高齢者における健康意識は依然として高く、健康ファイルや連携ノートなど紙媒体による情報共有ツールの活用につながっているが、それより若い世代への介入が課題となっている。病院内および訪問診療において電子カルテが導入され、患者における院外処方せんの発行などICTを

用いた「出向く医療」⁹⁾も始まったが、ICTによる医療機関や介護施設などのネットワーク構築には至っていない。

5. 内科医に対するメッセージ

過疎地では高度医療の習得が困難であり、せっかく身につけた技術も発揮できない思いがちである。しかし、過疎地にとって内科医は大切な存在であり、内科医にとっても過疎地

は、「出向く医療」や「ナイトスクール」など貴重な実践の場でもある。自らの専門性を高めることと地域を診る視点を深めることは決して相対するものではない。ぜひ一度過疎地の医療を経験し、これからの日本の医療の在り方について一緒に考えていただきたい。

著者のCOI (conflicts of interest) 開示：本論文発表内容に関連して特に申告なし

文献

- 1) 総務省：過疎地域自立促進特別措置法及び関係政省令。 http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/jichi_gyousei/c-gyousei/2001/kaso/kasomain1.htm (参照2017.1.31)
- 2) 厚生労働省：無医地区等調査。 <http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/76-16.html> (参照2017.1.31)
- 3) 総務省：平成27年度版 過疎対策の現況。 http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/jichi_gyousei/c-gyousei/2001/kaso/kasomain8.htm (参照2017.1.31)
- 4) 吉嶺文俊：超高齢社会における地域医療のあり方（シンポジウム「認知症診療と高齢者医療の課題と展望」）。新潟医学会雑誌 128：362-365, 2014.
- 5) 福沢嘉孝，他：新内科専門医による地域医療の実践～地域包括ケア実現に向かう地域社会へのコミットメント～。日内会誌 105：119-125, 2016.
- 6) 吉嶺文俊：超高齢社会における地域医療のあり方—中山間地10年間の模索—。新潟医学会雑誌 128：283-288, 2014.
- 7) 新潟県：第5次新潟県地域保健医療計画 へき地保健医療編（新潟県へき地保健医療計画） <http://www.pref.niigata.lg.jp/iyaku/1328043705757.html> (参照2017.1.31)
- 8) 佐藤元美：一関市国保藤沢病院と佐藤元美の仕事。 <http://motomix1955.at.webry.info> (参照2017.1.31)
- 9) 吉嶺文俊：地域医療のゆくえ ver3.0. http://17041615.at.webry.info/201406/article_3.html (参照2017.1.31)