



報 告

湯治目的の重症患者が集う温泉地と
地域医療体制の協調に関する研究

加藤礼識^{1)*}, 野田龍也¹⁾, 今村知明¹⁾

(平成 27 年 4 月 17 日受付, 平成 27 年 6 月 3 日受理)

A Study on Collaboration between a Hot Spring Community
where Severe Patients Gather for Hot Spring Cure
and Local Medical System

Hirosato KATO^{1)*}, Tatuya NODA¹⁾ and Tomoaki IMAMURA¹⁾

Abstract

[Objectives] Newspapers and other media have reported on the Tamagawa Hot Springs area as a place where cancer can be cured. This has resulted in severely ill patients frequenting the area in search of a cure. The hot springs are located over 40 kilometers from the nearest medical institution, so if a patient's condition suddenly deteriorates during bathing, it takes time for an ambulance crew to arrive and administer treatment. We aimed to examine how this gathering of severely ill patients affects the local medical system, and to explore a collaborative framework between the community and local medical resources.

[Methods] With Senboku City's cooperation, we analyzed data on ambulance crew dispatches from municipal fire departments. Using these results, we conducted interviews with involved personnel and made recommendations regarding emergency transport, reception of severely ill patients seeking hot-spring cures, and collaboration with local medical resources.

[Results] Emergency transport of patients from the area tended to decrease during the winter, when some facilities scaled back operations. Because Tazawako Municipal Hospital was rejected as a designated emergency hospital, emergency patients from the area are transported to Municipal Kakunodate General Hospital. The average time from calling for service to hospitalization resultantly increased by approximately 20 minutes. With only patients' oral reports as background, medical institutions have felt burdened when severely ill patients were transported there with no other information at the initial visit, or when patients visited the hot springs without physician approval. The medical institutions requested patient summary reports from nurses at first-aid rooms of inns where emergencies occurred, but requests were rejected on the grounds that the first-aid rooms

¹⁾ 奈良県立医科大学健康政策医学講座 〒634-8521 奈良県橿原市四条町 840. ¹⁾ Nara Medical University (Dept. of Public Health, Health Management and Policy). *Corresponding author : E-mail hirosato-katoh@naramed-u.ac.jp, TEL 0744-22-3051 (内線 2224), FAX 0744-22-0037

were not medical institutions.

[Discussion] Creation of a collaborative framework involving three parties (hot-spring cure facilities, local governments managing hot-spring areas, and severely ill patients visiting) is a future challenge. Immediately after rejecting the emergency hospital designation in 2006, Senboku aimed to ensure sufficient doctors and re-designation of Tazawako Municipal Hospital ; yet 8 years have now elapsed. Although emergency transport decreases during the winter because hot-spring facilities scale back operations, development of a system providing information about sudden changes in patient conditions seems necessary. Additionally, severely ill patients visiting the area need to seek both medical treatment and hot-spring cures with their physician's approval. The three parties must resolve their respective problems and strive for a better hot-spring cure environment and regional development.

1. 背景と目的

玉川温泉地区（玉川温泉・新玉川温泉・湯治館そよ風の3宿を総称）は秋田県仙北市田沢湖町玉川流黒沢にある。この温泉は酸性塩化物泉で、pH1.2と極めて酸性度が高いことが特徴で、1974年に阿部真平氏より「世界の奇跡・玉川温泉」が発行されたことにより、玉川温泉ががんに効くと各メディアに取り上げられた。その出版物をきっかけに、がん患者が集まるようになった。現在ではいわゆる「医者が見離した患者」が「ホルミシス効果」を求め、玉川温泉地区はいわゆる代替医療の現場としてがん患者の湯治に利用されている。

玉川温泉地区は仙北市田沢湖生保内の市街地より、公共交通機関利用で1時間以上かかる場所にあり、近隣に医療機関は存在しない。最寄りの医療機関である仙北市立田沢湖病院は、玉川温泉地区から車で1時間以上を要する。玉川温泉地区の一部施設では、温泉旅館内に健康相談所を設置し、看護師を常駐させるなど、湯治客の急性増悪に対応する体制を整えているが、無医地域に末期がん患者が集まっていることには変わりがない。玉川温泉地区に末期がん患者が集まることによって幾つかの問題が発生する。

一つ目は、湯治中の重症患者の容体が急変した場合に遠方の救急隊が出動せざるを得ないことである。玉川温泉地区への救急出動要請には仙北市の消防署が対応しているが、消防署から到着までに時間がかかり、医療機関に収容するまでの移動にも同様の時間がかかる。二つ目の問題として、受け入れ医療機関に受診歴のない末期がん患者が救急搬送されることである。前述のように、玉川温泉地区は、重症の湯治客を擁する温泉地として一定の医療上の配慮を行っているものの、二次救急以降を含めた地域全体の医療体制としては、十分なサポート環境が整っているとは言えない。

本研究は、玉川温泉地区にがんが集まることが、仙北市を中心とする周辺地域の医療体制にどのような影響を及ぼしているのかを調査し、問題点と対応の選択肢を整理することにより、温泉地の重要な機能のひとつである湯治と周辺自治体の地域医療資源との協調体制を模索することを目的とする。

2. 研究方法

玉川温泉地区が所在する自治体である秋田県仙北市に協力を依頼し、仙北市役所、仙北市医療局、大曲仙北広域市町村圏組合消防本部、その他の関連機関が有する救急搬送等のデータを収集した。関係者へのインタビューを行うことにより、玉川温泉地区からの救急搬送件数や搬送内容の詳細を分析した。また、温泉立地環境として、類似する仙北市内先達沢の乳頭温泉郷、水沢温泉郷の関係

者への聞き取り調査も実施した。

分析の結果をもとに、関係者にフィードバックの聞き取り調査を行い、重症湯治客の救急搬送受け入れと地域医療資源の協調のあり方について提言をまとめた。

訪問調査日程

2014年 9月17日～9月21日 玉川温泉地区・仙北市役所・広域圏消防

2014年 12月2日～12月5日 玉川温泉地区・乳頭温泉郷・仙北市医療局・田沢湖病院

3. 結 果

(1) 玉川温泉地区の医療環境

玉川温泉地区は、仙北市田沢湖のJR田沢湖駅から43km離れた、秋田県と岩手県の県境、八幡平国立公園の中にある。公共交通手段は路線バスのみで田沢湖駅からの所要時間は1時間15分である。最寄りの医療機関として、田沢湖駅前に仙北市立田沢湖病院や複数の開業医院があるが、田沢湖病院は新研修医制度発足後より、常勤医師が5人から2人に減り、公募等で医師確保を試みるが医師不足が解消できず救急対応が困難となった。その為、平成18年に救急指定を返上し、現在は救急患者の受け入れを行っていない。現在、玉川温泉地区から一番最寄りの救急対応病院は64km離れた仙北市立角館総合病院である。角館総合病院で対応が困難な場合には80km離れた大仙市の大曲厚生医療センターで対応することとなる。厚生労働省は無医地区を半径4キロ区域内に50人以上が居住する地域で、かつ容易に医療機関を受診できない地域と定めており、無医地区では対策をとるよう都道府県に指導しているが、玉川温泉地区は居住者が50人未満であるために、この無医地区対策要件から外れている。

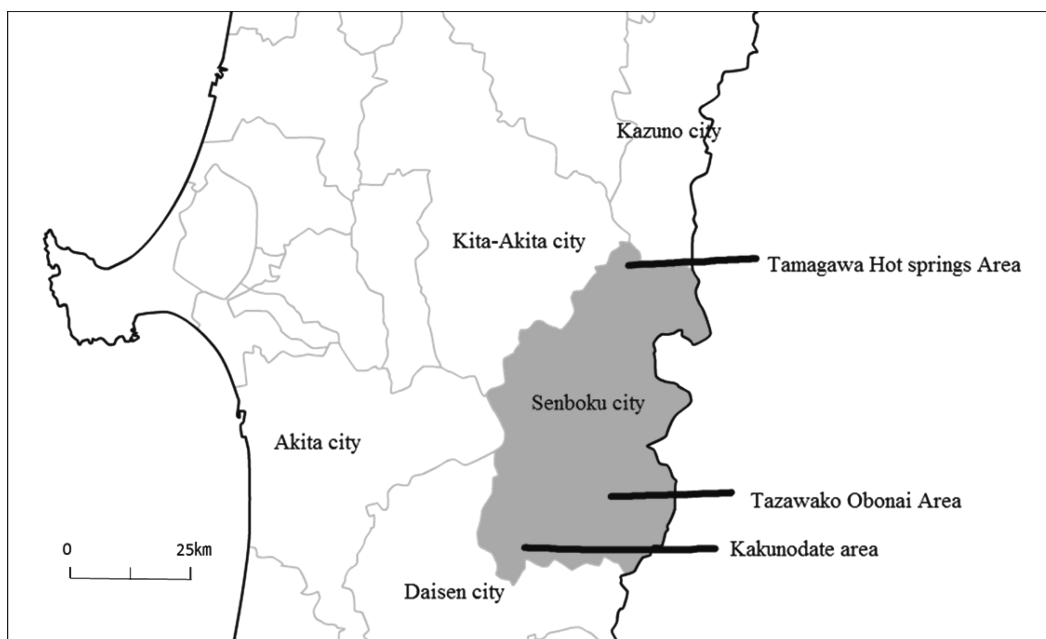


図 1

そのような環境ではあるが、玉川温泉地区は3宿での最大1485名宿泊できる温泉地となっている。無医地区には該当しないものの、市街地から離れた遠く離れた場所に、多くの湯治客が滞在している。そしてそこに、温泉医療を求めた重症湯治客が集まっている。玉川温泉地区の一部温泉宿には健康相談室が設置されており、看護師が常駐する形で医療面での対応をしているが、基本的に宿泊客へのサービスとしての健康相談のみを行っている。

(2) 地上救急搬送

玉川温泉地区で発生した急病人の収容には、大曲仙北広域市町村圏組合の田沢湖救急隊と西木救急隊が対応している。玉川温泉地区と角館消防署西木分署は38.5km、玉川温泉地区と田沢湖消防支署は42kmの距離があり、玉川温泉地区からの消防依頼については平成22年まで西木消防隊が第一選択、平成23年以降は田沢湖消防隊が第一選択で対応している。

平成18年度から平成25年度までの8年間で玉川温泉地区からの地上救急搬送は259件であった。平成26年度は8月時点で12件であった。表1の通り、平成18年度、平成19年度は玉川温泉地区からの年間救急依頼は60件程度であり、田沢湖救急隊・西木救急隊の総出動数の12%~13%を占めていた。その後は徐々に玉川温泉地区への出動数は逡減しており、平成25年は田沢湖救急隊・西木救急隊の出動総数に占める比率は2%となっている。救急隊出動回数が逡減した理由としては、一部の宿が平成23年に起きた雪崩事故の影響で救急要請の多かった冬期間に営業を自粛していること、平成24年1月からは秋田県ドクターヘリが運用されていることが理由として挙げられる。

表2は玉川温泉地区の救急出動での搬送時間である。救急出動要請から現場到着までの所要時間は平成18年以降にほとんど変化は見られず、最短時間で18~25分での現場到着となっている。現場出発から病院着までの時間は平成18年度に最短で20分だったが、市立田沢湖病院の救急指定返上以後は現場出発から病院着までに要する時間が明らかに増加した。平成19年以降、市立角館総合病院が救急対応するようになってからは、救急出動要請から病院収容まで最短でも1時間弱かかっており、最長では3時間以上要することもある。

表 1

year	Nisiki Emergency Medical Service	Tazawako Emergency Medical Service	Total	Month with the highest patient count
	Delivery : from Tamagawa/Total	Delivery : from Tamagawa/Total	Delivery : from Tamagawa/Total	
2006	35/133	25/310	60/443 (13.5%)	October
2007	26/156	35/351	61/507 (12.0%)	January
2008	23/142	13/319	36/452 (7.9%)	January
2009	16/144	7/304	23/448 (5.1%)	February
2010	17/170	13/309	30/479 (6.2%)	December
2011	3/153	15/383	18/536 (3.3%)	May
2012	2/149	17/380	19/529 (3.6%)	August
2013	0/173	12/416	12/589 (2.0%)	May
2014	2	10	12	N/A

表 2

year	Time from an ambulance call to the hospital		Time from departure from the site to the hospital	
	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
2006	19min	57min	20min	74min
2007	18min	49min	36min	103min
2008	20min	47min	38min	89min
2009	22min	48min	40min	101min
2010	19min	50min	35min	86min
2011	19min	50min	38min	78min
2012	24min	80min	45min	78min
2013	20min	77min	40min	178min
2014	25min	69min	78min	87min

(3) ドクターヘリ搬送

秋田県は平成 23 年 1 月からドクターヘリの運用を行っている。平成 24 年度ドクターヘリによる救急現場出動は 100 件あり、そのうち玉川温泉地区への出動は 3 件であった。平成 25 年度は救急現場出動 152 件のうち 3 件が玉川温泉地区への出動であった。平成 26 年度は 9 月末時点で救急現場出動 106 件のうち 5 件が玉川温泉地区への出動になっていた。仙北市の田沢湖地区から救急車で患者収容に向かうよりも、秋田市からドクターヘリで玉川温泉地区に患者収容に向かう方が、搬送時間が短縮されるため、ドクターヘリが選択されるようになってきている。しかし、悪天候時や夜間などにはドクターヘリの運用が難しく、救急車で対応になっている。

(4) 仙北市立田沢湖病院の対応

仙北市立田沢湖病院は市町村合併以前の田沢湖町立病院時代の平成 15 年に新病院を建てなおしている。当時、田沢湖町内唯一の救急指定病院であり、6 人の常勤医師で地域の救急対応を引き受けていた。しかし、平成 16 年から始まった新研修医制度により事態は大きく変わった。大学病院からの派遣医師引き上げと勤務医師の開業による退職が重なり、常勤医は 3 人まで減った状態で診療を行っていた。平成 18 年 9 月に常勤医の 1 人が、「救急対応による重労働」を理由に退職し、常勤医が 2 人になった。60 床の入院病床と外来業務という通常業務に救急患者対応を合わせて行うことは著しく困難であり、同月に救急指定を返上した。その前年の平成 17 年度に田沢湖病院に搬送された救急患者は 291 人で、搬送された患者の 25% (約 70 名) は田沢湖病院での対応が不可能で、角館病院や盛岡市の病院に転送されていた。病院からの転送の際には、医師及び看護師の救急車同乗が必要であり、夜間や休日に患者転送が必要になった場合には、当直医師が自宅に待機した別の医師を呼び出して、到着後に転送に出発することになっていた。田沢湖病院の院長からの意見聴取によると、「田沢湖病院が田沢湖地区での救急に対応しなければならないという思いはある。そして、それを町民が望んでいるのも理解しているし、救急医療を再開したいとは思っている。ただ、今の状況ではとても受け入れを再開できない。」とのことであった。現在の常勤医は院長と 2 人の自治医大出身の僻地診療所・病院従事中の医師のみである。また非常勤医師の中には関東地方から新幹線を使って招いている医師もいる。以上のように、仙北市は田沢湖地区の救急医療空洞化対策を様々行っているが十分な医師確保には至っていない。

(5) 玉川温泉地区から搬送される患者

玉川温泉地区から仙北市立の 2 病院に搬送された患者について、仙北市医療局を通じて、病名・予後等の情報について確認を依頼したが、患者の発生場所、経過、予後を突合できた症例がごく少数であり、必要なデータとしての信頼性が低く公表できないとの回答であった。その為、公式なデータ上では、どのような患者が搬送されているかという分析は出来なかった。しかし田沢湖病院の院長は、「玉川温泉から搬送される患者について、癌患者が多いということは感覚的に感じていた。また、その患者の中には既に癌であることを告知され、治療の過程にありながら、主治医の承諾なしに湯治に来ているケースもある。癌患者が何の情報も持たずに突然運ばれてくるのは対応する医師としては苦痛である。過去勤務した医師からは、玉川からの患者は診たくないとの声も一部にあったが、応召義務があり受け入れざるを得なかった。」と話していた。また同院の事務長は、「そのような患者が来た際には、地域連携担当者が患者のかかりつけの病院に連絡を取り対応しなければならない。また、患者さんが地元の病院への転院を希望することも多く、過去には民間救急車を使い田沢湖から埼玉県の病院へ搬送した例や、ヘリコプターをチャーターし岩手県の病院まで搬送した例などもある。そのような事例は、もはや本来の地域連携の業務範疇から逸脱している。」と話していた。玉川温泉地区については、温泉施設内の健康相談室に看護師が常駐して健康相談を行っているため、患者発生時の患者情報(サマリー)を作成してほしいこと、患者に対して自己による治療の中断をせず、主治医の了解を得て湯治に来てもらうよう周知して欲しいことなどを要望したことがあった。しかし、温泉は医療業ではなく宿泊業であり、健康相談はあくまでも宿泊客に対するサービスとして行っているものであるとの回答であったとのことである。

(6) 乳頭温泉郷の状況

仙北市には、玉川温泉地区の他に有名な温泉地として乳頭温泉郷がある。乳頭温泉郷も仙北市田沢湖の市街地から 20 キロほど離れた無医地区であり、医療アクセスのしにくさという点では、玉川温泉地区とさほど変わらない。乳頭温泉郷は 7 温泉 7 宿で構成される温泉郷で、宿泊者数は玉川温泉地区とほぼ同等である。しかし、乳頭温泉郷では玉川温泉地区のような問題は起こっていない。田沢湖観光協会会長で乳頭温泉郷鶴の湯温泉社長の佐藤和志氏から聴取したところ、温泉としての性質の違いが影響していると話す。乳頭温泉郷はひなびた一軒宿の秘湯を売りにした観光客を集める温泉であり、湯治を目的とした自炊棟を持つ宿は一軒しかない。基本的には湯治は行っておらず、角館や田沢湖に観光に来た人が宿泊する施設となっている。それでも、乳頭温泉郷を含む田沢湖高原地域で発生する救急患者の対応のために、田沢湖病院の救急再指定が必要だとの意見であった。

(7) 仙北市の対応

仙北市は田沢湖病院の救急指定返上直後より、医師確保に奔走した。救急指定返上の平成 18 年 9 月に秋田県内では初めて医師確保対策室を設置し、秋田県内外の医療機関に医師派遣を要請した。結果として岩手医大から当直医の派遣が得られたが、常勤医の確保にはつながっていない。秋田県は前仙北市長とともに秋田大学や秋田市内の病院を訪問し、医師派遣を直接要請したほか、自治体病院協議会や秋田県厚生連へも医師派遣を働きかけることなどを行ったが、秋田県全体が医師不足の状態にあり、医師確保には繋がらなかった。

仙北市長は、平成 21 年 10 月に仙北市長に就任し、田沢湖病院の救急問題に取り組むが、現状はほとんど変わらなかった。県全体が医師不足で、少ないパイを奪い合う状況だったからである。門脇仙北市長は、姉妹湖である台湾高雄の清澄湖、姉妹温泉の北投温泉訪問のために台湾に行った際、台湾の複数の医師が日本での温泉医としての勤務を希望していることを知った。しかし、外国人医

師の招聘は、外国人医師臨床修練制度を利用して、大規模な病院でのみ許可されるもので、仙北市の状況では台湾からの医師は招聘出来ない。そこで「田沢湖・玉川温泉を中核とした医療と農林ツーリズム特区」として、外国人医師招聘にかかる規制を緩和するよう、平成26年に国家戦略特区諮問会議に特区を申請した。

4. 考 察

温泉湯治施設、温泉地を有する自治体、温泉地で湯治する重症者、救急患者を受け入れる病院の四者間での協調体制が今後の課題である。医療アクセスという観点からは、元々問題の有った玉川温泉地区であるが、仙北市立田沢湖病院の救急指定返上により、さらに医療へのアクセスが困難になった。仙北市が田沢湖病院の医師確保を行い、救急再指定を受ける必要があるが、現在までの努力では医師確保に至っておらず、もはや単独の自治体としての努力では限界である。平成18年9月から仙北市は秋田県とも協力して医師確保を目指したが、県の協力下でも十分な医師確保が出来なかった。

玉川温泉地区はそのような医師の都市集中の問題の中で、医療から遠い環境へと変化していった。しかし、そのような状況とは別に、温泉医療としての湯治に注目が集まるようになり、癌が治る奇跡の温泉としての口コミが広がって、玉川温泉地区には重症度の高い湯治客が集まるようになった。医師不足の町の医療から遠い場所に、医療を必要とする人が集まっている。

この課題は、玉川温泉地区を乳頭温泉郷と比較すると明確になる。医療アクセス環境としては両温泉ともに救急病院まで40キロ以上離れている。しかし両温泉の入浴目的には大きな違いがある。乳頭温泉郷が田沢湖・角館地域への観光客を集客しているのに対し、玉川温泉地区は湯治・岩盤浴による温泉医療を目的とした湯治客を集客している。乳頭温泉郷は一般的な観光客が入浴しているため、重症度は高くなく一般人が入浴している。対して玉川温泉地区は重症度が高く入浴客の健康

表 3

Hot spring	Tamagawa Hot Spring	Nyuto Hot springs
From the emergency hospital	60 km	40 km
Medical Services	No hospitals	No hospitals
Guests	Patients for hot spring therapy	Tourist
Qualification as a hot spring bathing advisor	—	actively acquired
Health consultation office / Nurse	Nurses	None
Helicopter Emergency Medical Service	+	—
Severity of patients	Severe	Mild
Patients' compliance	Not enough	Enough
collaborative framework with local health authorities	Not positive	Positive

リスクは非常に高い。重症度の高い入浴客の健康リスクに対して、玉川温泉地区では健康相談室を設置し看護師を常在させているが、医師の常駐はなく医療行為は行えない。また、湯治客の救急要請に際し、受け入れ病院が患者サマリー等で患者情報を求めたが、その要請を断っており、地域医療への協力性は積極的とは言えない。玉川温泉地区での湯治では、湯治客自身が病院での治療の過程で、主治医の承諾なく湯治に来る場合があるなど、医療コンプライアンスも十分とは言えない面がある。乳頭温泉郷は、観光客主体の温泉地ではあるが、安心して入浴してもらうため、7つある宿の全施設で、温泉入浴指導員資格を取得している。また、乳頭温泉郷として、田沢湖病院院長に救急再指定をお願いするなど、地域医療に関して積極的に関与している。

脆弱な医療資源の下で、玉川温泉地区からの運ばれる重症湯治客の救急受入れを行っていた田沢湖病院は、新研修医制度発足の影響も受けて、地域救急医療の維持が困難となった。現状で玉川温泉地区は安全に湯治を行える温泉地とは言えない。地域の乏しい医療資源の中で、観光産業としての湯治を維持することを考えると、安全に湯治できるサポート環境が必要で、そのためにはすべての関係者の協調が必要である。具体的な協調体制について考えると、玉川温泉地区での湯治にかかわる関係者は、行政、病院、温泉宿、湯治客の4者であり、それぞれの関係性に関与することが重要で、図1のような4者間6方向の協調関係が発生する。以下、それぞれの協調関係のあり方について、具体的な検討と提言をまとめた。

行政と病院との関係は、自治体病院ということもあり比較的に近い関係にある。病院の医師確保のために、行政は「田沢湖・玉川温泉を中核とした医療・農林ツーリズム特区」とした特区構想を企画し、田沢湖病院への外国人医師の招聘や玉川温泉地区の国定公園・国有土地利用の規制を緩和し、玉川温泉地区内に診療所建設などの新たな開発が出来るようにした特区申請が地方創生特区として認められ、行政の関与で田沢湖病院の医師不足問題を解決しようとしている。

病院と温泉宿との関係性については仙北市医療局が、温泉施設内の健康相談室の看護師に患者情報(サマリー)を作成して欲しいと依頼したが、医療業ではないとの理由で実現しなかった経緯がある。病院が迅速に重症湯治客の医療行為に移るためにも、温泉宿が湯治客情報をサマリーとして作成して病院に引き継げる体制を作るべきだが、宿泊業である温泉宿が重要な個人情報である、湯治客の健康情報を事前に収集することについての正当な根拠は乏しく、導入には綿密な調整が必要である。

温泉宿と湯治客との間の協調体制としては、温泉宿から湯治客に対して、現在行っている治療を自己中断せずに、主治医の許可を取ってから湯治に来るようにアナウンスすることが考えられる。ただ、温泉宿としては湯治客が減るリスクもあり、方法に工夫は必要である。一部の温泉宿では、ホームページ上において、玉川温泉の禁忌症として悪性腫瘍が挙げられていることに触れて、化学療法実施中の湯治を避けるように告知してあるが、対応の限界が感じられる。

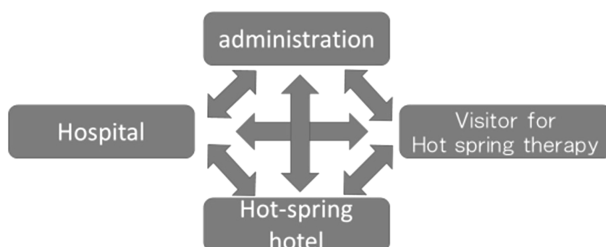


図 2

また、仙北市医療局のサマリー作成依頼に答えるために、湯治開始時に湯治客に簡単なアンケート(問診に近いもの.)を実施し、湯治客自身が急変時に備えてそれを所持するという方法もある。湯治客が安心して湯治できるよう、「温泉入浴指導員」や「温泉利用指導者」などの資格を積極的に活用する方法も協調体制の一つと考えられる。

行政と湯治客との協調体制としては、行政が湯治客に温泉地が医療過疎地域であることを知らせ、健康リスクに備えてから湯治を行うように呼びかけることなどが考えられる。また、行政が責任を持って無医地区対策を行い、湯治客が安心して湯治できる環境づくりが必要である。また、湯治客も地域の救急医療の脆弱性を理解し、地域医療体制に配慮した湯治を行うことが望ましい。

病院と湯治客との協調体制として、まずは医療コンプライアンスの遵守が重要である。病院が一番苦痛と感じていたのが、がん患者が何の情報もなく突然急患として現れることであった。主治医の許可を得て、診療情報提供書などを持参したうえで湯治をすることが出来れば、救急で運ばれてきても、ある程度の情報が得られて、スムーズな診療が可能となる。長距離の民間救急車の手配や転院のためのヘリコプターのチャーターは病院の通常地域連携業務の範囲を超えており、急変時の搬送先や蘇生措置拒否(DNR)について、患者自身が考えておくことは有用である。

行政と温泉宿の協調体制として、温泉施設の近隣に医師が勤務する体制を目指すことは大きな解決策の一つとなる。行政は温泉宿と適切な協調を継続していく必要がある。温泉は行政にとっても観光資源として重要なものであり、行政と温泉宿が様々な相互協力を行うことで集客力も拡大できる。

関係者の全てが良好な関係性を持てるよう、相互の理解を促進させる試みが重要である。病院・行政・温泉宿・湯治客のそれぞれが、それぞれの立場を理解して、温泉を活用することが必要である。

5. 結 論

玉川温泉地区が温泉医療の地として湯治目的の重症患者が集うようになったことで、玉川温泉地区からの救急依頼が増え、脆弱だった地域の救急医療にダメージを与えていた。また、新研修医制度発足後に田沢湖病院は医師不足に陥り、救急患者の受け入れが不可能となり、救急指定を返上した。

玉川温泉地区は医療アクセスが悪く、安全に湯治ができる環境とは言えず、安心して湯治ができる医療環境づくりが必要で、すべての関係者の協調が不可欠である。

謝 辞

この研究は一般財団法人日本健康開発財団第40回(平成26年度)研究費助成金により実施しました。研究におきまして、仙北市、大曲仙北広域市町村圏組合消防本部、仙北市立田沢湖病院、田沢湖観光協会、乳頭温泉郷・鶴の湯をはじめ様々な方の協力を頂きました。協力していただいた皆様に心より感謝申し上げます。

引用文献

- 1) 毎日新聞秋田県版：平成18年10月13日号「重労働が招く医師の「過疎」 田沢湖病院の救急指定取り下げ」
- 2) 国家戦略特区提案ヒアリング用資料：「田沢湖・玉川温泉を中核とした医療・農林ツーリズム特区～世界最高の湯治拠点・岩盤浴場のための岩盤規制撤廃！～」
- 3) 秋田魁新報：平成27年3月14日号「地方創生特区に仙北市 玉川温泉核、医療で誘客」