

表2c 平成17年 畦島救急患者搬送状況

No. 3

搬送日	要請町名	依頼病院	搬送区間	受入病院	病名等	搬送機関	使用機種
17.11.13	利尻町	利尻町国保中央病院	鶴泊港～稚内港	稚内禎心会病院	左視床出血	東日本海	フェリー
17.11.14	利尻町	利尻町国保中央病院	鶴泊港～稚内港	稚内禎心会病院	症候性けいれん	東日本海	フェリー
17.11.15	利尻町	利尻町国保中央病院	利尻空港～稚内空港	市立稚内病院	嵌頓右鼠径ヘルニア	航空自衛隊	小型ジェット機
17.11.28	利尻町	利尻町国保中央病院	鶴泊港～稚内港	市立稚内病院	右大腿骨頸部外側骨折	東日本海	フェリー
17.12. 7	利尻町	利尻町国保中央病院	鶴泊港～稚内港	市立稚内病院	イレウス	東日本海	フェリー
17.12. 8	利尻町	利尻町国保中央病院	鶴泊港～稚内港	稚内禎心会病院	右視床梗塞	東日本海	フェリー
17.12.20	利尻町	利尻町国保中央病院	鶴泊港～稚内港	市立稚内病院	膵癌	東日本海	フェリー
17.12.25	利尻町	利尻町国保中央病院	鶴泊港～稚内港	稚内禎心会病院	小脳梗塞	東日本海	フェリー
17.12.29	利尻町	利尻町国保中央病院	鶴泊港～稚内港	市立稚内病院	下部消化管出血	東日本海	フェリー
17.12.30	利尻町	利尻町国保中央病院	利尻町 HP～美唄労災 HP	美唄労災病院	第1腰椎破裂骨折	北海道	はまなす2号

表3 稚内禪心会病院 手術・救急車件数推移

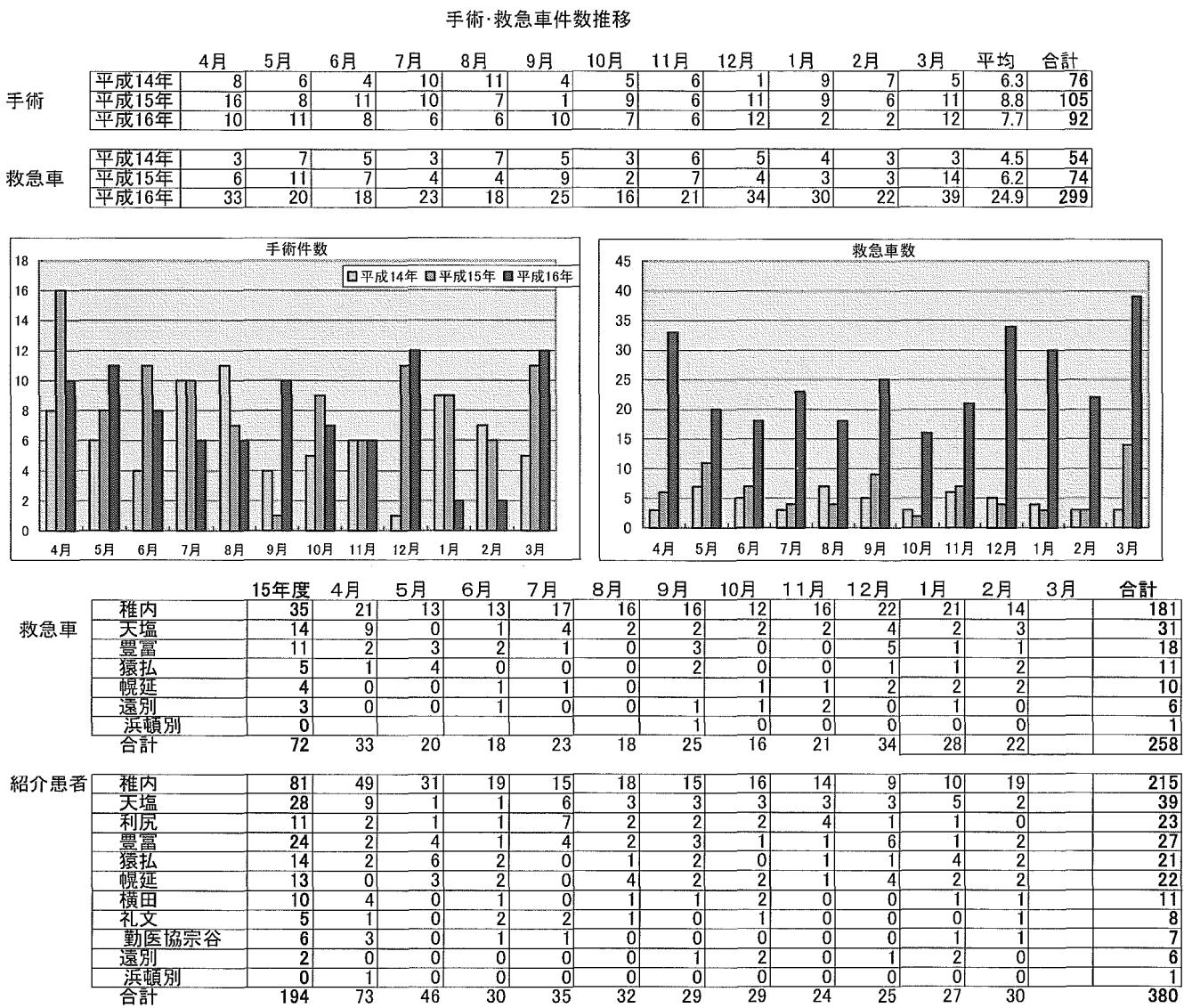


表4 稚内禎心会病院 手術内容

稚内禎心会病院

平成16年度 手術件数推移

	15年合計	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
脳動脈瘤頸部クリッピング	13	3	2	2	3	1	1	2	4	1	1	1	1	19
慢性硬膜下血腫穿孔洗浄術	12	4	2	1	1	1	1	3	6	1	3	1	3	21
脳血管内手術	0	1					2	1	1	1	1			7
胃瘻増設	18		1	2	1	1						1		6
頭蓋内腫瘍摘出術(その他)	7	1		1			1	1				1		5
椎間板摘出術(後方摘出術)	2	1	1	1	1									3
動脈形成術・吻合術	0						1	1	1					3
頭蓋内血腫除去術(開頭)	7					1	1	1				2		5
下肢静脈瘤抜去切除術	0		1			1						2		4
経皮的脳血管形成術	2				1					1				2
定位脳手術	0						1		1			1		3
頭蓋骨形成手術	0							1	1					2
椎弓形成手術	5							1	1					2
脳室ドレナージ	0			1								1		2
四肢血管拡張・血栓除去術	6			1										1
四肢切斷術(指)	0						1							1
気管異物除去	0								1					1
脊椎固定術	6			1										1
選択的脳血栓・脳塞栓溶解術	0			1										1
内視鏡的消化管止血術	0				1									1
動脈血栓内膜摘出術	1													0
椎間板ヘルニア切除術(後方摘出術)	1													0
結腸ポリープ切除術	11													0
皮膚・皮下腫瘍摘出術	2										1			1
胃・十二指腸ポリープ切除術	3													0
肛門ポリープ切除術	1													0
動脈・吻合術(頭蓋内動脈)	1													0
顔面神経減圧手術	1													0
包茎手術	1													0
指瘢痕拘縮手術	1													0
脳膿瘍排膿術	2													0
體動静脉奇形摘出術	2													0
経鼻的下垂体腫瘍摘出術	0										1		1	1
合計	105	10	11	8	6	6	10	7	6	12	2	2	12	92

脳外科関連手術

平成15年度(4月～16年3月)

61

平成16年度(4月～17年3月)

77

別表 1 利尻島国保中央病院の施設概要

- ・所在地 利尻郡利尻町沓形字緑町 1-1
- ・組合構成町 利尻町、利尻富士町の2町
- ・開院 1985年10月1日
- ・標榜科 内科、外科、整形外科、産婦人科、小児科、放射線科、リハビリテーション科、眼科（2004年6月より）
- ・病床数他 一般病床48床、透析3床、ドック室3室
- ・入院基本料 一般I群入院基本料2（2.5対1看護）、夜間勤務等看護加算3、10対1看護補助
- ・救急告示指定病院
- ・病院規模 敷地面積5727m² 建物面積1624m² 地上2階地下1階
- ・附属施設 訪問看護ステーション「やすらぎ」

病院内施設

- ・東芝ヘリカルCT装置、一般撮影装置、透視診断装置、ポーター撮影装置
- ・電子スコープ等各種内視鏡カメラ
- ・超音波診断装置 3台
- ・個人用透析装置 3台 R.O.装置
- ・心電図解析装置、トレッドミル検査可
- ・全身用麻酔装置、人工呼吸器（サーボ2台）
- ・分娩用各種機器（分娩台、光線治療ユニット等）
- ・生化学分析装置、臨床検査自動化システム、コアグ他
- ・画像電送装置（H15年度更新）
- ・眼科検査用機器（2004年度新規）

職員構成

- | | |
|-----------|---|
| ・医師 | 常勤4名（内科3・整形外科1）、非常勤7名（内科、産婦人科、眼科）、研修医1名 |
| ・看護師・准看護師 | 常勤20名 パート（准看）1名、助産師 3名 |
| ・診療放射線技師 | 1名 |
| ・臨床検査技師 | 1名 |
| ・臨床工学技士 | 1名 |
| ・薬剤師 | 1名 |
| ・栄養士 | 1名 |
| ・看護助手 | 8名 |
| ・事務職 | 10名（内利尻町派遣職員4名） |
| ・その他 | 16名 |
| ・訪問看護師 | 3名 |
| 計 | 78名 |

- ・島内に所在する医療機関は、当院以外に道立診療所（鬼脇地区）、町立診療所（鶴泊地区）の2施設があり、ともに無床診療所である。
- ・島内の人口約6000人、約7割は当院へ通院、残りの3割が2つの診療所へ通院している。
- ・道立鬼脇診療所に自治医大卒の医師（外科系）が赴任していた1998年～2001年の間、週2回交替診療を実施していた。現在は検査等での交流で病診連携を図っている。
- ・入院施設が島内では当院しかないので、2診療所からの紹介患者を受け入れている。

厚生労働科学研究費補助金（医療技術評価総合研究事業）

分担研究報告書

持続可能なへき地等における保健医療を実現する方策に関する研究 「－モデル診療所の診療内容に関する経年変化－」

分担研究者 加藤 正哉（自治医科大学 助教授）

研究要旨 モデル診療所の診療内容に関する経年変化を捕らえる事を目的としてプレリミナリーに診療所長経験者を対象としたアンケートを行った。アンケートの結果、へき地診療所では診療所長の方針や考え方には差があっても、実際の診療内容には、反映されにくい様子が読みとられた。この結果を踏まえて、次期研究では引き続き、経年変化が明らかとなるような調査内容を絞り込んだアンケートを実施し、現地調査を加えて客観的な裏付けを得たい。

A. 研究目的

本研究で行われたへき地診療所へのアンケート調査により、診療所長、所長以外の診療所勤務医師のおかれている状況が明らかとなつた。また地域の保健・医療及び住民の受療行動に関するアンケートでは、地域住民の側からみた、現状で享受しうる医療サービスの実態がおぼろげながら垣間見られる。これらの結果を解析する事により、地域をこえてへき地診療所に共通する問題点や、逆に地域格差の存在が今後示される事が期待されている。

本分担研究においては、前述の横断的なアンケート調査により明らかとなるへき地診療所の実態が、経年に変化するか否かを調査する。また診療所に勤務する医師が所長一人のである場合は、地域や住民に変化がなくても所長の交代に伴い、診療内容に変化を生じることが予想される。

今年度はプレリミナリーな調査と位置づけ、モデルとなる診療所を設定し、アンケートによる調査が可能かどうかと、経年的な変遷をとらえる為に必要な更なる調査項目を見つけて了す事を目的とした。

B. 研究方法

本研究において地域住民に行った「地域の保健・医療及び住民の受療行動に関するアンケート」の内容から、症状毎の受診行動について、診療所長の立場から、どの様に対応していたか、を調査した(別添1)。調査対象は研究者が勤務経験した宮城県国保七ヶ宿診療

所の歴代所長のうち、研究者と連絡のつきやすかった5名にアンケートを配布し、勤務当時を思い出してもらひながら回答を得た。

調査対象となった5名は全員宮城県出身の自治医科大学卒業生で、卒後6年目から9年目の間に当該診療所に一人所長として、2年間勤務していた。診療所勤務までの医師としての経歴は、全員が国立仙台病院でスーパー・ローテート方式の初期研修を受けていた。3年目以降はそれぞれ大学医局等において、診療を行いながら専門医としての研修を受けた者が多く、診療所赴任以前の専門診療科目は、循環器内科、脳神経外科、アレルギー膠原病内科、産婦人科、総合診療部、であった。アンケート内容を別紙1に示す。

C. 研究結果

図1A、B、Cにアンケートの結果を示す。自信の有無を別にすれば、今回設問に取り上げた病態に対してはお産以外ほぼ全ての症状・訴えに対して何らかの対応を行うことができる、と自らは判断していた(図1A)。たとえ病態が重症であっても、脳卒中や心筋梗塞など緊急性の高い病態には、自らの自信とは関係なしに対応をせまられる覚悟があったものと思われた。一方で、癌の精密検査や慢性疾患の管理については一部対応できる、と答えた所長もいたが、多くは診療所で管理すべき病態ではない、と考える傾向が読みとられた。

これは、図1Bの普段の指導内容をみれば、

より顕著であり、精密検査は最初から、診療所を通さずに大きな病院で受けるよう指導されていた。但し、今回の調査対象となった宮城県七ヶ宿診療所は山間僻地の診療所ではあるが、地域の二次病院まで、車で30分あれば受診する事が可能であり、さらに県庁所在地の大学病院や救命救急センターへも1時間強で到達できる地理的条件であることが、回答に影響を与えている事は否定できない。交通手段の限られた離島や豪雪地帯では、また違った状況がある事は容易に予測される。

図1Cにて、実際の経験を調べてみると、医師側の診療に対する自信や考え方には差があったのに対して、実際の患者はほぼ全員が同じように経験していた事が示されている。

へき地という地理的条件や高齢化した住民の利便性を求める気持ちが強ければ、受ける側に考え方の違いがあっても、患者さんは同じように診療所を受診していることが読みとられた。

D. 考察

今回の調査は、ごく少数の対象に対して行われたものであるために、経年変化をとらえるにはいたらなかった。個々の診療内容は、回答者により少なからず差がある事が明らかであったが、その差はそれぞれの診療所長の経歴や研修内容の差である可能性が高いと思われた。今回の調査は診療を担当した医師の側からみた一方的な研究であるため、今後の結果を裏付ける研究が必要と思われる。具体的には、各診療所長が在任中の診療所受診者数やレセプト上の診療報酬を調査することで、診療活動の活発さを拾い上げることができれば、診療所長の方針とそれに対応する形での診療実態が明らかとなる。この両者の経時的变化が捕らえられれば、診療所の医療活動を持続していくために必要な研修内容、ガイドラインの輪郭が見えてくることに期待したい。

E. 結論

今回の結果を踏まえて、引き続き、経年変化が明らかとなるような調査内容を絞り込んだアンケートを作成し、実施するとともに、現地で対象診療所の診療実績を調査し、客観的な裏付けを得ることを次期調査の計画としたい。

F. 研究発表

1. 論文発表
該当なし

2. 学会発表

- 該当なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

- 該当なし

別添1 地域診療所に勤務中の診療行為に関するアンケート

2年間の診療所勤務中に、以下のa～kのような症状の患者さんが受診してきたとき、どの様に対応していましたか。勤務当時を思い出してお答え下さい。

患者さんの訴えに対して対応できましたか？

- ア 自信をもって対応できた
- イ なんとか対応していた
- ウ 仕方なく対応した
- エ 全く対応できない

普段の診療において、このような症状があるときは、どのように対処すべきである、と患者さんに指導されていましたか？

- ア すぐに診療所を受診させ、初期診療は診療所で行う事にしていた
- イ 受診させて、速やかに転送するようにしていた
- ウ 診療所に連絡せず、直接大きな病院を受診するよう指導していた
(救急車を呼ぶように指導していた)

2年間の診療所勤務中にこのような症状の患者さんに遭遇することはありましたか？

- ア 複数回以上あった
- イ 1～2回は経験した
- ウ 経験なし

症例

- a. 朝、おなかが痛いことに気がついて目が覚めました。なんとなく熱っぽいようです。トイレへ行つたらいつもより少し軟らかい大便でした。そういうえば昨日の夜、寄合いでもらった弁当を食べました。
- b. こども(お孫さん)[2歳]が39℃の熱を出しました。元気がいつもよりありません。
- c. (義理の)お父さんが、食事中に「うっ」とうなって倒れました。話しかけても、うなってばかりいます。
- d. (義理の)お母さんが、急に胸のあたりを痛がり始め、苦しんでいます。
- e. ここ数ヶ月、食後しばらくしてから胃のあたりがシクシク痛むことに悩んでいます。
- f. 住民健診の結果がもどってきました。血液検査で「血糖値が異常」とのこと、「糖尿病の疑いがあります。地域の診療所を受診してください。」と勧められました。そういうわけでも、特に体調に変わったことはありません。
- g. 胃がん健診の結果がもどってきました。検診車で撮ったバリウム検査が「要精査」とのこと、「胃がんの疑いがあります。地域の診療所で精密検査を受けてください。」と勧められました。
- h. 肺がん健診の結果がもどってきました。「エックス線写真で影がある」とことで、「肺がんの疑いがあります。地域の診療所で再検査を受けてください。」と勧められました。「再検査でも異常があれば、大きい病院を紹介してもらうように」と書いてありました。
- i. ここ数週間、腰痛に悩まされています。
- j. (義理の)お母さんが、ここ数か月夜中起きだして家の外へ出てしまったり、お金が合わないと騒いだりしていると困っていると相談を受けました。
- k. 「お産」をするとなったら、どうしますか。

図1 A 診療所医師は訴えにどう対応したか

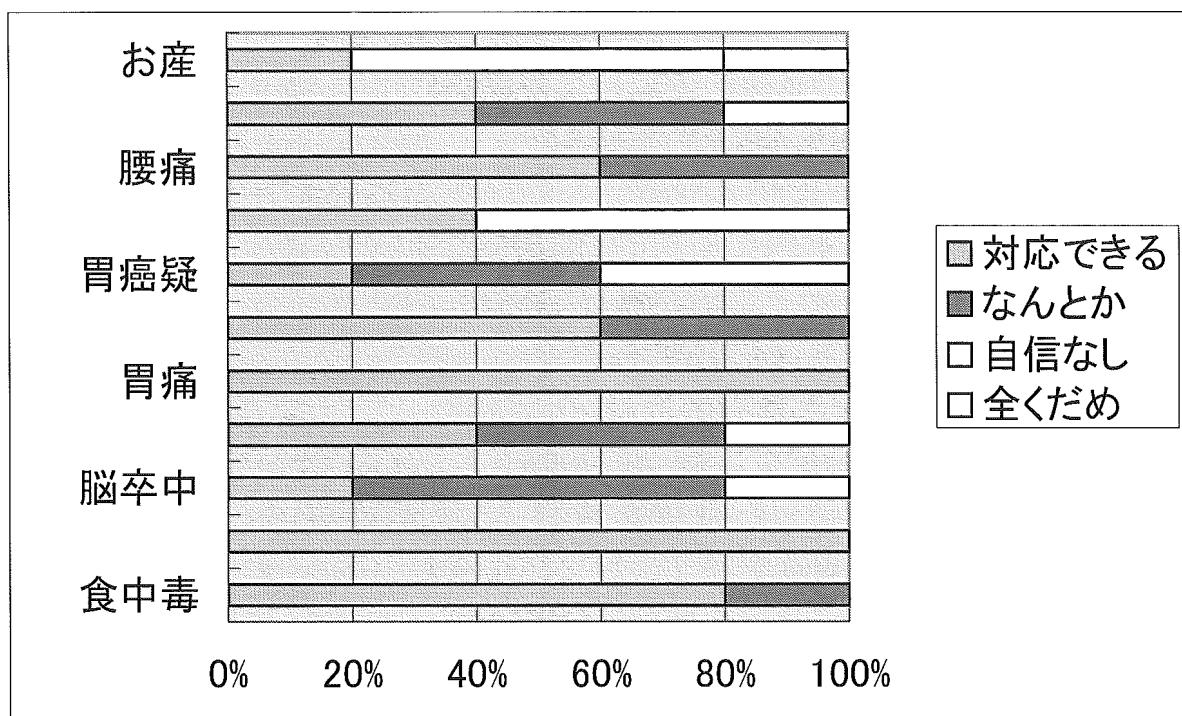


図1 B 診療所医師はこのような症状のとき、住民にどうすべきと指導していたか

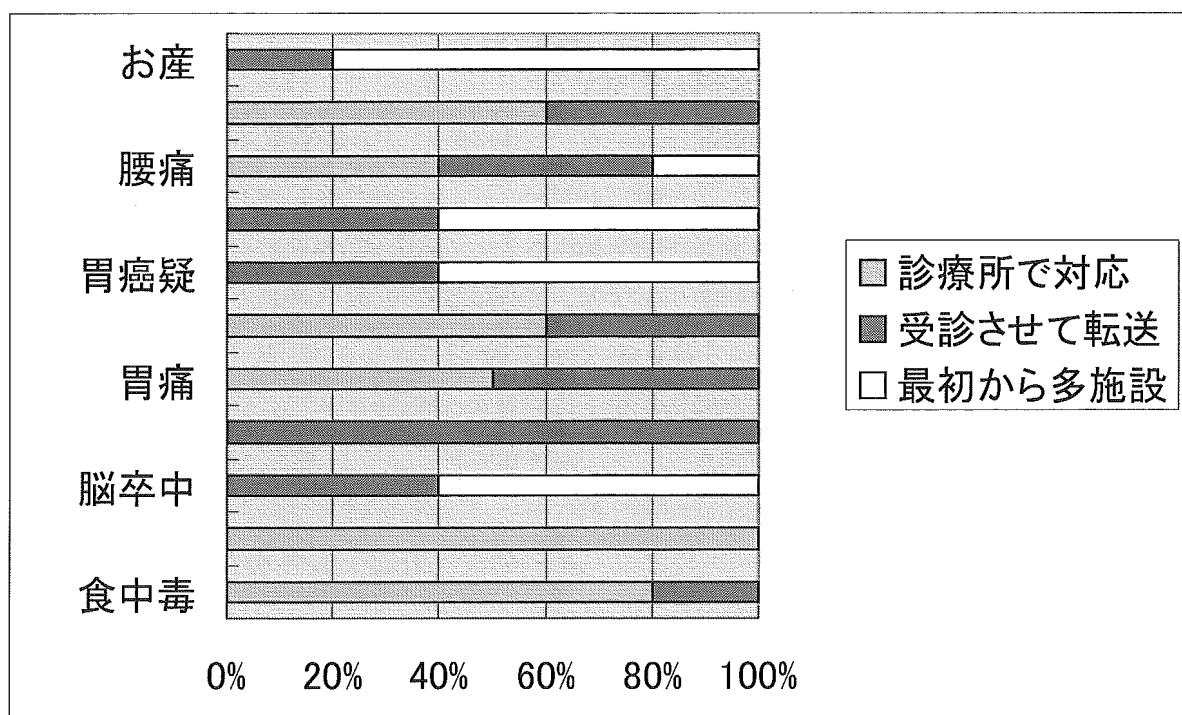
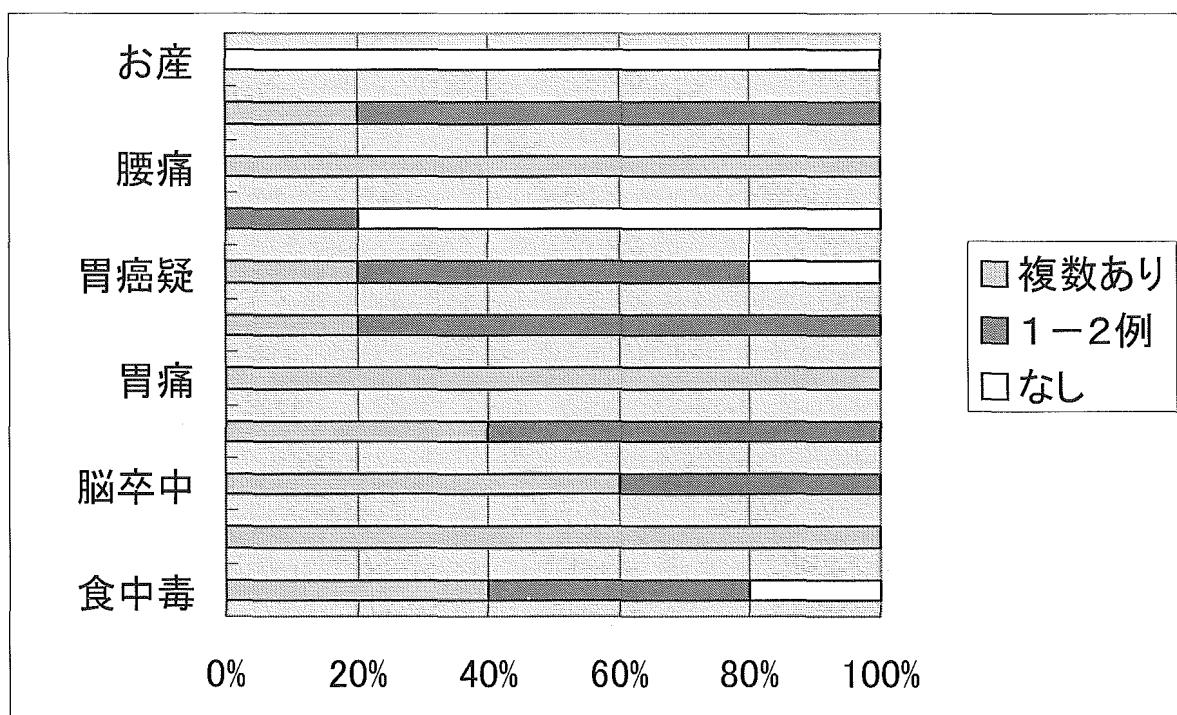


図1C 診療所勤務中にこのような症状を経験したか



厚生労働科学研究費補助金（医療技術評価総合研究事業）
分担研究報告書

持続可能なへき地等における保健医療を実現する方策に関する研究
「へき地医療マニュアル」の掲載項目の妥当性に関する検討

分担研究者 杉田 義博（東京北社会保険病院総合診療科 医長）

研究要旨 へき地における医療行為の基準となるべく作成が進められている「へき地医療マニュアル」が有効かつへき地医療の現場で使いやすいものであるかどうかを、実際のへき地医療の現場で実証する目的で、掲載予定の項目を、へき地の診療所で勤務する医師とともに検討し、実際に診療所で行われている医療行為と比較した。その結果、「へき地医療マニュアル」に掲載される項目は、へき地医療の現場で行われる医療行為の minimum requirement を表すものと考えられた。

A. 研究目的

へき地における医療行為の基準となるべく作成が進められている「へき地医療マニュアル」が有効かつへき地医療の現場で使いやすいものであるかどうかを、実際のへき地医療の現場で実証する。

B. 研究方法

現在、厚生労働科学研究「持続可能なへき地等における保健医療を実現する方策に関する研究」班で作成が進められている「へき地医療マニュアル」に掲載される予定の項目を、へき地の診療所で勤務する医師とともに検討し、実際に診療所で行われている医療行為と比較した。

比較の方法は、まずへき地診療所を調査員が訪れ、診療所の置かれた地理的、物理的情況および担当地区的医療状況や交通事情を調査し、実際の診療時間内に調査員が診療に立ち合い、医師が行う医療行為を見た上で患者数、患者層、救急診療の頻度からその診療所がどのようなタイプの診療所なのかを分類することから始めた。調査員が立ち会うにあたっては、診療所医師からの事前説明と調査員の自己紹介を行い、患者の了解の元調査を行った。

次に「へき地医療マニュアル」の項目となる予定の医療行為について、診療所医師と検討を行った。数日間の実地調査では普段行われている医療行為であっても期間内に実施されない可能性を考え、診療所における実施率

を分類し、それぞれの項目について医師の目から見た検討を行った。

今回の調査場所としては近接離島診療所を想定し、九州地区と近畿地区を予定していた。しかし、九州地区の島に渡る船の関係で本土側から行くことが出来ず、今回は調査を断念した。そのため実際の調査は一ヶ所となった。

調査を行ったのは三重県鳥羽市の神島にある鳥羽市立神島診療所で、自治医科大学卒業の奥野医師が 15 年にわたって勤務を行っている。

C. 研究結果

調査場所	三重県鳥羽市立神島診療所
調査対象者	奥野正孝所長
調査担当者	社団法人 地域医療振興協会 公益事業部 堀江 裕之
調査日	2006/3/11（月）
外来者数	11 人／日
平均診療日数	20 日／月
神島の概要	面積 0.7 平方キロ、 人口 500 名あまり 65 歳以上の老人割合 40%

診療所の特徴

- 季節による変動、離島だからといって、あれが多い、これが多いということはない
- 漁師の人口が多いからといって、外傷が多いというわけでもない。
- 各症例の発生頻度は、全国の平均を老人割合 40%、500 人という環境當てはめた程度の発生頻度（離島だからという特異性はな

い)

4. 海難事故が、5年に1度くらいの頻度であり。それは医師が関わらない領域、特異性があるとしたらまずここである。

5. 交通事故が少ない（というより皆無）というのも離島ならではの特異性

6. 寝たきりゼロ（要介護度4が一人いるが、実際には元気。）生活習慣病の予防（運動・食事）が自然にできている。（階段の上り下り、徒歩移動などが、自然のリハビリ、健康管理になっている。介護保険対象人口に対する要介護認定者の比率も少ない。）

7. 介護に関して対応はしなければならないが、実数は少ない。ただ、介護が必要な人に診療所の医師が関わる割合は非常に多い。

8. 都会ではどこで介護を受けるかの選択肢が多いが、へき地では選択肢が限られ、実数と割合が逆転する。

神島診療所における、診療項目の実施率を表1に示す。

D. 考察

現在、厚生労働科学研究「持続可能なへき地等における保健医療を実現する方策に関する研究」班で「へき地医療マニュアル」作成が進められている。これは全国のへき地診療所に対して行われた平成16年度へき地保健医療調査の中で「へき地診療所において対応している医療行為」について質問した項目の中で、50%以上のへき地診療所で対応しているとされた医療行為を取り上げ、へき地医療のminimum requirementと位置づけたものである。

今回の調査研究では、へき地診療所の類型化を行うとともに、「へき地医療マニュアル」が取り上げる医療行為の項目について実際の医療行為とマッチしているかを検討した。

へき地診療所の類型については、これまでに試みられてきたところではあるが、今回は離島と陸上に大別し、それぞれを近接地域と遠隔地域に分けた。当然、人口やそこにある医療機器、救急患者を搬送したり専門医への紹介を行う後方病院までの距離など、たくさんの要因が関与していくと思われるが、問題を単純化するためにまずこの4分法を採用した。その上でさまざまな要因が与える影響を評価すべきと考えた。

今回、まず離島、特に国内に数多く存在す

る近接離島に存在する診療所が、どのような医療行為を行っているかを検討するにあたり、前述の「診療所マニュアル」が取り上げる項目を離島診療所においてどのくらい行われているかを検討してみた。本来全国の近接離島診療所に対してアンケート調査を行うべきであったが、まず実際に離島に赴き、医師がどのような医療行為を行っているか、どのような意識でそれらの医療行為を行っているか、住民が患者としてどのように診療所に関わっているか、医療行為以外の要因は診療所医療に赴任するにあたって影響を与えているのかを調査した。

前述のように、伊勢湾に浮かぶ三重県鳥羽市立神島診療所は、鳥羽港から定期船で50分の距離にある人口500人の小離島に長く一人の医師が赴任しているという、離島診療所医療を検討するには非常に適した施設である。

地域特性をまとめると、高齢化率が高く、第一次産業従事者が多く、生活習慣病に罹患しにくい土地柄が伺える。子供が少なく、青壮年層の受診も少ない。残念ながらヘリポートがないため、救急搬送は定期船に患者を乗せての海上搬送となる。後方病院は鳥羽市内にあり、海上の天候以外に不安要因はない。

この条件を反映して、診療内容は特徴あるものとなっている。行われている行為は、生活習慣病の管理、慢性期の脳血管疾患患者管理を含む往診・在宅医療、学校医、胃がん2次健診、心電図を用いた診断、超音波を使った診断、心肺蘇生、小児の一般診療、皮膚疾患の治療、であり、逆に行われていないのは健康教室、訪問看護、産業保健、胸部レントゲンによる肺ガン検診、急性腹症の治療、骨折の治療、新生児・乳児の診察、院内迅速検査などとなっている。

これらからいえるのは、地域の医療は地域のニーズに合わせて行われる、ということであろう。住民の年齢構成、職業構成、生活状況に合わせて、診療所の職員構成や医療機器の範囲内で行われている。しかし救急医療ではきちんとトリアージを行い、緊急性の高い場合とそうでない場合を分けて対応されている。小児の診療が行われているのに健診が行われていないのは、その緊急性から考えても妥当だと思われる。

今回、「へき地医療マニュアル」はへき地医療を定義づけていく一つの手段として位置

づけられている。ひと言にへき地医療といつても多様な地域に多様な形態の医療機関があり、行われている医療行為、赴任した医師に求められる医療行為は千差万別である。しかし、これを体系づけて整理することは、新たにへき地に赴任しようとする医師にとって技術的、精神的なハードルを下げることになり、へき地医療の確保に大いに役立つと思われる。その内容は、多くのへき地診療所で行われている医療行為を優先的に取り上げていく、という手法をとられているが、もっとも医療機器に恵まれず、対象人口も少ない地域にある離島診療所において、「へき地医療マニュアル」の内容がほぼ妥当であると考えられたことは、へき地医療の体系化において大きな意味を持つと思われる。今後さらに多数の施設において検証を行っていくとともに、実際にへき地医療に参加してくる医師の研修に役立てて行きたいと考えている。

E. 結論

「へき地医療マニュアル」に記載されている内容は、へき地医療の現場で行われる医療行為の *minimum requirement* を表すものと考えられる。

G. 研究発表

1. 論文発表
該当なし
2. 学会発表
該当なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし

表1 神島診療所における診療項目の実施率

神島実施率(評価 5=90～100、4=80～90、3=70～80、2=60～70、1=50～60、0=50%以下)

1. 診療、管理		実施率	補足事項
生活習慣病の管理	5		
基本健康診査	5	日にちを決めての一斉実施	
健康相談・健康教室	0		
健康診断	4		
予防接種	3	一部ポリオなどは、本土側で集団接種有	
乳幼児健診	0	全部本土側	
学校医・園医	5		
往診・在宅医療～家族を知る～	5		
往診・在宅医療～家を知る～	5		
介護保険意見書の提出	4	島外での受診がある	
訪問看護	0		
生活習慣改善指導		予防のための改善指導であれば2、治療のためのそれならば5	
産業保健	0		
2. がんの診療			
胃がん2次検診(胃ファイバースコープ)	4	一次検診の段階で診療所医師がファイバースコープで行っている。	
肺がん検診(胸部エックス線の撮影方法)	0	来訪の上、施設のレントゲンで撮る(撮影方法はある)住民の自発的意識で来る。	
大腸がん検診(便潜血検査)	4	増加中。同じく住民が自発的意思で診療所に来る。	
3. 心疾患			
虚血性心疾患の心電図等による診断	4		
心筋梗塞治療後(退院後)の外来通院と薬物治療	3		
不整脈の診断(ホルダー心電図を含む)	0		
4. 脳血管疾患			
脳血管障害を発症し、リハビリ後、後遺症を残した状態での在宅医療と介護支援	5		
5. 外科疾患			
急性虫垂炎の診断	3		
急性胆嚢炎の診断	0	急性腹痛の場合は診断で時間をとられるより、後方病院に送るほうが賢明	
急性膵炎の診断	0	(診察して、処置ができないよりもとにかく早く処置ができる環境にもって行く)	

6. 整形外科疾患		
肩関節痛、腰関節痛への対応	3	
腰痛症への対応	3	
7. 外傷、救急疾患		
四肢外傷の初期治療(骨折を除く)	4	
骨折患者の初期治療	0	すぐ後方病院に送る。痛み止めの処置のみする。
外傷性腹腔内出血の初期治療	0	輸液等、ルートの確保はする
到着時心配停止症例(CPAOA)に対する心肺蘇生	5	
カウンターショック	5	
一般住民に対するBLS指導	0	
8. 小児疾患		
小児(幼児以上)の診察	4	
新生児・乳児の診察	0	
小児の採血・輸血	0	
小児の喘息の治療	0	
9. 眼科疾患		
白内障の薬物療法	0	しない。
結膜炎の治療	3	
視力検査	4	
10. 耳鼻科疾患		
鼻出欠	4	
耳垢摘出	4	
喉頭異物	0	
鼻炎の治療	3	
慢性副鼻腔炎の薬物治療	2	
11. 皮膚科疾患		
皮膚疾患と外用剤治療	5	
褥瘡の保存的治療	5	
熱傷の治療	4	熱傷の大きい症例が少ない
12. 各種検査		
院内血液検査と迅速検査	0	
腹部超音波断層検査	4	
13. その他		
外来での対応	5	
行政担当官(保健師、事務職、首長)との連携及び所内スタッフとの関係調整	3	
上記以外に設けるべき項目のアイデア		
自分の健康管理	5	代わりがいないから当然やるべきことになってくる
眼内異物の診断と治療	3	

厚生労働科学研究費補助金（医療技術評価総合研究事業）
分担研究報告書

持続可能なべき地等における保健医療を実現する方策に関する研究

分担研究者 中村 好一 自治医科大学医学部 教授

研究要旨 救急医学を専門とする医師数を基本に考え、現状ではどの程度の数の救命救急センターの設置が全国で可能なのかを検討する。2次医療圏に1か所の救命救急センターを設置するとなれば、そのために必要な救急医学の専門医数を試算する。現在の救急医療に関する専門医の人数から考えると、仮に全国369のすべての2次医療圏に救命救急センターを設置しても専門医不足となることは明らかであることが明らかとなった。従って、現状では2次医療圏の範囲を越えた救急患者の搬送体制の確立の方が先決であろう。

A. 研究目的

今日の医療の現状に鑑み、救命救急センターに対するニーズは高まる一方である。一方、救命救急センターにおいて中心的な役割を担う救急医学を専門とする医師の数には現状では限りがあり、センター数を増やすことには限界がある。

救急医学を専門とする医師数を基本に考え、現状ではどの程度の数の救命救急センターの設置が全国で可能なのかを検討する。2次医療圏に1か所の救命救急センターを設置するとなれば、そのために必要な救急医学の専門医数を試算する。

B. 研究方法

日本救急医学会ウェブページより「日本救急医学会指導医名簿」、「救急科専門医名簿」、「日本救急医学会認定医名簿」を入手し、わが国の救急医学に関する専門医の数を把握する。1か所の救命救急センターあたりに必要な救急医学の専門医数を複数設定し、それぞれの設定数ごとの全国での設置可能な救命救急センターの施設数を試算する。全国369の2次医療圏に最低1か所の救命救急センターを設置する場合、必要な救急医学の専門医数を計算し、現状との比較を行って不足数を明らかにする。

C. 研究結果

2005年9月現在日本救急医学会指導医名簿には399人、救急科専門医名簿には1867人、

日本救急医学会認定医名簿には676人の医師が登録されている。3種類の名簿の氏名と都道府県の両者が一致する者を同一人とみなすと、日本救急医学会指導医のうち393人は救急科専門医を兼ねており、残りの6人は日本救急医学会認定医を兼ねていた。3種類の名簿に登録された医師はおらず、合計2543人の医師が3種類の名簿のいずれか最低1つに登録されていた。本稿ではこれら2543人の医師を「救急医療専門医」と呼ぶ。

救命救急センターは2005年4月1日現在全国で175施設ある。これらの救急医療専門医がすべて救命救急センターに勤務していると仮定すると、1センターあたりの救急医療専門医数は $2543 \div 175 = 14.5$ 人となるが、これは現実的な数値ではない。約半数の医師が救命救急センターに勤務しているとすれば、1センターあたりの救急医療専門医の数は7～8人となり、現実的な数値かもしれない。

逆に、救命救急センターにおける医師の勤務体系から試算してみる。同一時間帯に最低2人の複数勤務態勢を考えた場合、労働基準法に基づく1日8時間労働、1週40時間労働を遵守するとなれば、最低でも9人($24 \times 7 \times 2 \div 40 = 8.4$)は必要である。3人の複数勤務態勢であれば13人($24 \times 7 \times 3 \div 40 = 12.6$)となる。

全国の369の2次医療圏に1か所ずつの救命救急センターを設置し、そこに9人(常時2人体制)の救急医療専門医を配置するとなれば、 $369 \times 9 = 3321$ 人が必要となり、現在

でも不足している。これが 13 人（當時 3 人体制）となれば $369 \times 13 = 4797$ 人となり、現在の救急医療専門医の数からすると大幅に不足している。

D. 考察

現在の救急医療に関する専門医の人数から考えると、仮に全国 369 のすべての 2 次医療圏に救命救急センターを設置しても専門医不足となることは明らかである。従って、現状では 2 次医療圏の範囲を越えた救急患者の搬送体制の確立の方が先決であろう。

E. 結論

救急医学を専門とする医師数を基本に考え、現状ではどの程度の数の救命救急センターの設置が全国で可能なのかを検討する。2 次医療圏に 1 か所の救命救急センターを設置するとすれば、そのために必要な救急医学の専門医数を試算する。現在の救急医療に関する専門医の人数から考えると、仮に全国 369 のすべての 2 次医療圏に救命救急センターを設置しても専門医不足となることは明らかであることが明らかとなった。従って、現状では 2 次医療圏の範囲を越えた救急患者の搬送体制の確立の方が先決であろう。

G. 研究発表

1. 論文発表

該当なし

2. 学会発表

該当なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
厚生労働省医療技術評価総合研究事業「持続可能なへき地等における保健医療を実現する方策に関する研究」班	へき地・離島の保健医療サービスを担う医師の研鑽等のためのへき地・離島医療マニュアル	ぎょうせい	東京	2006	126

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
今道英秋、鈴川正之	へき地勤務の医師が必要としていること、望んでいること	第9回 へき地離島救急医療研究会会誌	印刷中	印刷中	2006
今道英秋、鈴川正之	へき地・離島医療に対する支援の実態～へき地医療支援機構の機能と効果～	第9回 へき地離島救急医療研究会会誌	印刷中	印刷中	2006
今道英秋、鈴川正之	へき地・離島における本学卒業生の活動と促進因子および阻害因子	自治医科大学 紀要	投稿中	投稿中	2006