

## 沖縄県 A 島在宅高齢者の補完・代替療法としての自己治療の実施と健康状態，および他の社会的健康要因との関連

ハヤシ ミエコ 林 美枝子<sup>\*,2\*</sup>    サクラエ ミコ 坂倉恵美子<sup>\*,3\*</sup>    ホリカワ ナオコ 堀川 尚子<sup>\*</sup>  
 カタクラ ヨウコ 片倉 洋子<sup>4\*</sup>    キシ レイコ 岸 玲子<sup>\*</sup>

**目的** 本研究は，補完・代替療法における家庭内の自己治療の実施状況を調査し，その実施と健康状態，およびその他の社会的健康要因との関連を明らかにするとともに，自己治療の継続的実施の予測因子を検証することである。

**対象と方法** 対象は自己治療を現在も実施している可能性が高い環境（孤島で診療所以外の医療サービスが充実していない等）にある在宅高齢者243人である。郵送配布，直接回収による質問紙法の調査を2001年から2002年にかけて実施した。質問項目は年齢，世帯収入等の属性，主観的健康観や18種類の疾病の有無，IADL，社会関係，生活習慣などである。自己治療は予備調査から3種類を選択し，それぞれの実施状況を質問した。

**結果** 何れかの自己治療を実施した経験がある者は65%で，男性の実施経験者（50.8%）に比較して女性の実施経験者（71.9%）が有意に高かった（ $P<0.05$ ）。実施経験者を「現在も自己治療を実施している群」と「現在は実施していない群」に分けて比較分析すると，高血圧を治療中の者，関節炎・リウマチを治療中の者は，治療中でない者に比べて有意に現在も自己治療を実施していた（それぞれ $P<0.05$ ， $P<0.01$ ）。その一方で，過去1年間に他者に対して看病の提供サポートを行った者の現在も自己治療を実施している率は，サポートを行わなかった者に比べて有意に高かった（ $P<0.05$ ）。ロジスティック回帰分析からも健康によい生活習慣のある人は，ない人に比べて，また他者への提供サポート経験がある人は，ない人に比べて現在の自己治療実施率が有意に高いことが明らかになった。「鍼灸を現在も実施している群」と「実施していない群」の分析においても，ほぼ同様の結果が得られた。

**考察** 不健康な健康状態に対してだけではなく，健康に良い生活習慣の実施や他者への提供サポートが，自己治療の現在の実施と有意に関連していたことは，自己治療が疾病の補完・代替的治療を目的とするだけではなく，地域における健康増進，疾病予防的な行為や習慣と深く関わりながら実施されている状況であることが示唆された。

**Key words**：補完・代替療法（CAM），自己治療，在宅高齢者，健康状態，健康習慣

### 1 緒 言

補完・代替療法（Complementary Alternative Medicine CAM）とは健康補助食品の摂取や鍼灸，ハーブ療法等の，通常医療を補完・代替する

療法の総称であり，金沢大学大学院医学研究科補完代替医療学講座の研究室長である鈴木は第14回日本疫学会の講演集で「ライフケア領域のすべてが包含されている」ものと説明している<sup>1)</sup>。一般住民による各国の補完・代替療法利用率は，アメリカが20%<sup>2)</sup>～67.6%<sup>3)</sup>と研究によって巾があり，オーストラリアは48.5%<sup>4)</sup>，カナダが20.5%<sup>5)</sup>，イギリスが低く10.6%<sup>6)</sup>である。これらに比較して本邦の利用率は極めて高く76.5%<sup>7)</sup>を示している。

補完・代替療法分野に関する研究は，Eisen-

\* 北海道大学大学院医学研究科

2\* 札幌国際大学人文学部

3\* 北海道大学医学部

4\* 札幌医科大学保健医療学部

連絡先：〒060-8638 札幌市北区北15条西7丁目  
 北海道大学大学院医学研究科予防医学講座公衆衛生分野 林美枝子

berg らが「通常の医学教育では教えられることもなく、通常の病院では施術されることのない医療」と定義した1993年以降<sup>8)</sup>、欧米で急激に盛んになり、多くの論文が執筆されてきた。たとえば、補完・代替療法に関する社会医学的意義を明らかにする研究も行われ、アメリカでは健康保険がカバーすることが少ないため自己負担になりやすい自己治療も含めた16種類の補完・代替療法の利用増加が、公的な医療費を低く抑えていることが明らかにされた<sup>8,9)</sup>。また鍼灸、カイロプラクティックなどのプロバイダーを受診した時の医療過誤の訴えが、通常医療を受診した時の過誤の訴えに比べて少ないことなども報告された<sup>10)</sup>。

その反面、通常医療との連携の難しさも指摘され、高齢通院患者の日米比較研究では、何らかの補完・代替療法の併用を主治医に伝えていたのは、米国で58.3%、本邦で50.0%の患者にしかなかった<sup>11)</sup>。また、保護者が補完・代替療法を選択した故に、小児がん患者への通常医療の治療に支障をきたしたなどの事例が *New England Journal of Medicine* に紹介され、治療として患者に選択される可能性が高い補完・代替療法に関しては、その安全性や有効性、科学的根拠を明らかにすることの緊要性がいわれるようになっていく<sup>12)</sup>。

確かに、世界で実施、利用されている100種類を超える補完・代替療法の中には、作用機構や有効性が科学的に証明されているものもあるが、米国医師会がガイドしているように医学的根拠の曖昧な非科学的一療法でしかないものも多く含まれている<sup>13)</sup>。そのため、米国では1998年から国立補完・代替療法センター (National Center for Complementary Alternative Medicine: NCCAM) を中心として本格的にその効果を検証する研究を開始し、近年は無作為比較試験 (RCT) による科学的な実証研究が増加してきた。しかし医科学研究の総説を公開している *Cochran Library* の補完・代替療法のフィールドにある総説の RCT でさえ Zollman らによれば不十分なものであり<sup>14)</sup>、Vickers も2000年の自らの総説で、補完・代替療法に関する RCT の研究やそれらの総説は、多くは対象が少なく、方法論が低質であると批判している<sup>15)</sup>。

何れにしても、RCT の質を問うまでに補完・

代替療法の研究が先行している欧米に比べ、本邦での研究はまだ緒についたばかりであり、*Medline* で検索可能な本邦に関する補完・代替療法の英語論文は少ない。今後のさらなる研究成果が待たれている状況である。

欧米と比較して、先述したように本邦は補完・代替療法の一般利用が盛んであるが、欧米における利用者の予測因子である「女性」<sup>4,6)</sup>、「若い」<sup>4,6,8)</sup>、「高学歴」<sup>4,16,17)</sup>、「高収入」<sup>8,17)</sup> が該当するかどうかは明らかではない。欧米で最も盛んな補完・代替療法である鍼灸やマッサージなどの療法は主に専門家が提供しているが、本邦では8世紀の大宝律令ですでに国営医療に位置付けられ<sup>18)</sup>、その後民間療法化した経緯から、家庭内の自己治療としても広く実施されている。暮らしに深く浸透してきたこうした自己療法の実施率は、むしろ高齢者に高いことが予測され、「学歴」や「収入」との関連は弱いと思われる。

先行研究の多い欧米とは補完・代替療法の種類も社会・文化的背景も異なる本邦ではあるが、利用者の健康状態や他の社会的要因との関連を具体的な地域調査によって分析した研究はない。

そこで本研究は、補完・代替療法のなかから、具体的な地域において長年生活のなかで実施されてきた伝統的な自己治療を調査の対象とした。自助的な家庭内療法を対象とすることで、主観的な健康状態や日常的な生活習慣との係わりを明らかにしたいと考えたからである。補完・代替療法における家庭内の自己治療に関しては、先述した Eisenberg らは *folk remedies* として調査項目に加え<sup>8)</sup>、Burg らが *home remedies* として調査したものであるが<sup>19)</sup>、どちらも具体的にその内容を示してはいないため、先行研究が扱う療法のなかでも利用実態がより明らかではない分野である。そこで、本論文の調査では具体的にいくつかの家庭内自己治療に絞って調査を行った。対象は、沖縄の離島に暮らす在宅高齢者で、彼等が親世代から継承している「手養生」と呼ばれる自己治療行為についての実施状況を調査した。その健康状態や社会的要因に着目し、自己治療の継続的な実施に関連する要因を分析した。

## II 対象と方法

### 1. 調査対象地域と対象者

調査対象地域 A 島は、那覇から北西 60 km に位置する周囲 12 km の一村一島体制の離島で、過疎および高齢化が深刻な人口 887 人の自治体である（予備調査時点 2001 年 5 月）。医療施設としては県立那覇病院付属の A 村診療所があり、医師一人（概ね 2 年交代）、看護師一人（1 年交代）が派遣されている。また村の職員として 2001 年より保健師が 1 人雇用されていた。村内には特別養護老人ホーム（30 床 調査時満床 待機 9 人）はあるが、一般的な医療施設、歯科医院、薬剤師のいる薬局、鍼灸や整体等の施療施設や専門家はいない。これらの施設を利用、あるいは受診するためには、一時的にでも島を離れなければならない。

長寿要因に関する研究が進展している沖縄において、A 島は 1985 年の全国市町村生命予後統計で、65 歳の平均余命が男女ともに全国で最も長い自治体であった<sup>20)</sup>。県内でも突出して高い高齢化率や後期高齢化率を示しているにもかかわらず、医療費は県の平均を下回っている（県平均に比較して入院診療費は -44,582 円、通院診療費は -75,795 円 平成 10 年度）。島独自の疾病予防、あるいは健康増進の何らかの工夫があるものと思われるが、先行研究はない。その一方で、A 島の寝たきり高齢者率は 38.4% と高く、そのため離島では珍しい老人ホームが島内に設置されている。調査時点でホームへの島外からの入所者は 1 人のみであり、このホームができたために、島の寝たきり高

齢者の在宅療養率は 1.6% と極めて低くなった。ホーム入所の待機者を除くと在宅高齢者は、日常生活能力において自立している者がほとんどであろうと予想された。加療のために島外に転出することを避けるためにも、A 島の在宅高齢者は家庭内で何らかの補完・代替療法を実施している可能性が高いと考えられた。（数字は全て表 1）

以上の理由から、調査対象者は、自己治療を自ら実施することが可能な日常生活動作能力（Activity of Daily Living 食事、歩行、風呂、排泄、着替えの 5 項目）の高い 65 歳以上の全在宅高齢者とした。島内外の特別擁護老人ホーム入所者、他の医療施設での加療のため離島している者、および在宅の寝たきりの者などを対象外とした全数 243 人である。（表 2）

### 2. 調査方法

調査方法は質問紙法で、郵送にて配布、直接訪問にて回収した。自記式ではあるが、本人の回答を家族が記入した調査票、回収時に本人に聞き取りをして記入した調査票も含まれている。配布、回収期間は 2001 年 8 月から 2002 年 2 月である。インフォームド・コンセントは調査票の配布前に文書を全戸に郵送して行い、調査票配布時点にも、倫理的配慮、個人情報秘守管理に十分留意すること等を改めて文書にして同封した。また、調査協力を依頼した村の民生課、診療所の医師等に、調査の事前説明、および途中経過、分析結果の報告を行ってきた。

調査項目は基本的属性（性別、年齢、収入、居住形態、仕事の有無、労働時間）、主観的健康観（極めて健康、健康、普通、不健康、極めて不健康）

表 1 沖縄県内の高齢者の状況

|     | 65歳時点の<br>平均余命(男) | 65歳時点の<br>平均余命(女) | 高齢化率  | 後期高齢<br>化率 | 寝たきり<br>高齢者率 | 寝たきり高齢者<br>在宅療養率 | 高齢者世帯<br>の独居率 | 入院診療費<br>一人あたり | 入院外診療費<br>一人あたり |
|-----|-------------------|-------------------|-------|------------|--------------|------------------|---------------|----------------|-----------------|
| A 島 | 18.4年             | 22.1年             | 38.4% | 59.0%      | 18.3%        | 1.6%             | 41.7%         | 429,817円       | 166,638円        |
| 那覇市 | 16.7年             | 20.8年             | 13.4% | 39.6%      | 4.9%         | 18.1%            | 27.3%         | 653,684円       | 299,037円        |
| 沖縄県 | 17.7年             | 21.1年             | 13.1% | 42.2%      | 6.3%         | 23.0%            | 23.8%         | 474,399円       | 242,433円        |
| 全 国 |                   |                   |       |            |              |                  |               | 344,021円       | 283,657円        |

A 島（村）は全国で男女ともに 65 歳時点の平均余命率が最も高い自治体

A 島は県内で高齢化率は 2 番目に高く、後期高齢化率は最も高い自治体

寝たきり高齢者率、在宅療養率、単身世帯率は 65 歳以上の者のみから計算、その他は以下の資料から数値を抜粋

『1985 年市区町村別生命表』(財)厚生統計協会 1989

平成 11 年度（1999 年 4 月～2000 年 3 月）老人福祉関連基礎資料（沖縄県）

医療費に関する資料：平成 10 年度「市町村別診療諸率」『老人医療事業月報』厚生省

表2 調査対象および分析対象

|                            |                 |
|----------------------------|-----------------|
| 65歳以上の高齢者人口(平成13年)         | 332人            |
| 調査対象除外者                    |                 |
| 島内特別養護老人ホーム入所者             | (30人)           |
| 島外特別養護老人ホーム入所者             | (4人)            |
| 島外病院入院者                    | (12人)           |
| 島外で病気療養中                   | (19人)           |
| 療養以外の理由で島外在住者              | (24人)           |
| 調査対象者(島内に在住宅高齢者)           | 243人            |
| 回収調査票                      | 211票            |
|                            | 211/243 = 86.7% |
| 分析対象除外者 (ADLが0の者, 未記入の多い票) | (11票)           |
| 分析対象                       | 200人(票)         |
| (寝たきりではない, 在宅の65歳以上の男女)    | 200/243 = 82.3% |

康の5件式), 健康状態に関する項目 (ADL, 身体の痛み, 聴力, 視力, 18種類の病気に関して治療中か否か), 受診活動 (過去1年間の入院, 外来受診の有無, 島外におけるかかりつけ病院の有無), 手段的日常生活能力 IADL (Instrumental Activities of Daily Living 食事の用意, 買い物, 掃除, お金の管理, 外出の5項目の活動性を「自立」, 「手助けが必要」, 「できない」の3件式で), 健康に関連のある生活習慣8項目 (喫煙, 飲酒, 散歩, 体操, 早寝早起き, 食事の管理, 排泄物の観察, 疲れたら休息をとる習慣の有無), 社会的要因の項目としてはその構造的側面であるソーシャル・ネットワーク8項目 (配偶者との状況, 同居子の有無, 別居子の有無, 別居子との関係, 兄弟・親戚との行き来の有無, 茶飲み友達の有無, 団体等への加入, 近所とのつきあいの有無), 機能的側面であるソーシャル・サポートに関しては提供サポート5項目 (過去1年間における病人の看病, 孫の世話, 相談相手, 経済的援助, ボランティア活動のサポート提供の有無), 受領サポートに関しては病気の時, 看病を誰に頼むか (家族・親族, 近所, 行政から複数回答) のみを質問した。ソーシャル・ネットワーク, およびサポートに関しては, その分析的枠組みや具体的な調査項目は岸や笹谷らが行った他地域での高齢者に関する調査項目を参考にした<sup>21~23)</sup>。つまり, 各種サポートのネットワークは, 人々が培ってきた

ソーシャル・ネットワークを土台として形成されるものであり, それは基本的な生活条件に既定されるということである。本研究ではこの先行研究における誰が (関係), 何を (内容), どれ位 (頻度) という構造的側面のなかから, ソーシャル・ネットワークや受領サポートに関しては (関係) を, 提供サポートに関しては (内容) に関して具体的な項目とした。また, 家庭内の自己治療に関しては, 過去や現在の実施の有無や部位, 有効性の認識, 次善の治療選択等も聞いた。

具体的な自己治療の種類は予備調査におけるインタビュー, および村誌の記述<sup>24)</sup>に基づき調査地域で伝統的に実施されてきた「手養生」の按摩, 鍼灸, 瀉血・吸血の3種類を選択した。

### 3. 解析

分析は, 対象者全体の基本的属性, 健康状態に関する要因, 生活習慣要因, 社会的要因, 自己治療の実施状況の各カテゴリーにおける分布を男女別に明らかにした。IADL値に関しては「自立」2点, 「手助けが必要」に1点, 「できない」に0点を配点し, 平均値の比較を行った。現在治療中の病気の数に18種類の中の該当する病気の数合計した。

さらに自己治療の実施経験者を, 「現在は実施していない群」と「現在も実施している群」に分け, 上記の他の各要因に関して,  $\chi^2$  検定, t検定を行い, さらに有意な関連の見られた要因のみ, 無調整のオッズ比と年齢, 性差, 世帯収入で調整したオッズ比を求めた。調整オッズ比で有意差を示した項目を強制投入してロジスティック回帰分析を行い, 各要因の独立性を検討し, 自己治療の継続の実施の予測因子を明らかにした。3種類の具体的な療法のうち, 最も実施経験者が多かった鍼灸の実施に関しても, 上記と同様の分析を行った。統計解析には SPSS10.1を使用した。

## III 結 果

### 1. 回収率と分析対象者の属性 (表2, 表3)

調査票の回収率は211票 (86.7%) で, ADLが0点の票, および未記入の多い票を外し, 分析対象件数は200件 (82.3%) となった。表2は, 調査対象者全員の主要な調査項目における男女の分布を示したものである。男性は65人, 女性は135人であった。

表3 性別によるデータ集計 (n=200)

| 変数                        | カテゴリー       | 男性 n=65    | 女性 n=135   | 合計         | P値 |
|---------------------------|-------------|------------|------------|------------|----|
| 基 本 的 属 性                 |             |            |            |            |    |
| 年齢                        | 平均年齢 (標準偏差) | 75.3(±6.8) | 76.9(±7.7) | 76.4(±7.4) |    |
| 配偶者合計収入<br>(世帯収入)         | 10万円以下      | 22(52.3%)  | 87(64.6%)  | 109(54.5%) | ** |
|                           | 10~20万円     | 34(52.3%)  | 36(26.6%)  | 70(35.0%)  |    |
|                           | 20万円以上      | 9(13.8%)   | 12(8.8%)   | 21(10.5%)  |    |
| 居住形態                      | 一人暮らし       | 7(10.7%)   | 46(34.0%)  | 53(26.5%)  | ** |
|                           | 夫婦のみ        | 32(49.2%)  | 27(20.0%)  | 59(29.5%)  |    |
|                           | その他         | 26(40.0%)  | 62(45.9%)  | 88(44.0%)  |    |
| 仕事                        | 働いていない      | 30(46.2%)  | 89(65.9%)  | 119(59.5%) | ** |
|                           | 働いている       | 35(53.8%)  | 46(34.0%)  | 81(40.5%)  |    |
| 労働時間                      | 平均時間 (標準偏差) | 5.7(±2.3)  | 5.0(±2.3)  | 5.2(±2.3)  |    |
| 健 康 状 態 に 関 する 要 因        |             |            |            |            |    |
| 主観的健康観                    | 不健康, 極めて不健康 | 21(32.3%)  | 40(29.6%)  | 61(30.5%)  |    |
|                           | 普通          | 31(47.7%)  | 69(51.1%)  | 100(50.0%) |    |
|                           | 健康, 極めて健康   | 13(20.0%)  | 26(19.3%)  | 39(19.5%)  |    |
| ADL                       | できないものがある   | 7(10.8%)   | 13(9.6%)   | 20(10.0%)  |    |
|                           | 全てできる       | 58(89.2%)  | 122(90.3%) | 180(90.0%) |    |
| 身体の痛み                     | あり          | 29(44.6%)  | 75(55.5%)  | 104(52.0%) |    |
|                           | なし          | 36(55.3%)  | 60(44.4%)  | 96(48.0%)  |    |
| 入院 (過去1年間)                | あり          | 13(20.0%)  | 30(22.2%)  | 43(21.5%)  |    |
|                           | なし          | 52(80.0%)  | 105(77.7%) | 157(78.5%) |    |
| 通院 (過去1年間)                | あり          | 44(67.7%)  | 100(74.0%) | 144(72.0%) |    |
|                           | なし          | 21(32.3%)  | 35(25.9%)  | 56(28.0%)  |    |
| 島外のかかりつけの病院               | あり          | 25(38.5%)  | 45(33.3%)  | 70(35.0%)  |    |
|                           | なし          | 40(61.5%)  | 90(66.7%)  | 130(65.0%) |    |
| 聴力                        | 問題あり        | 22(33.8%)  | 30(22.2%)  | 52(26.0%)  |    |
|                           | 問題なし        | 43(66.1%)  | 105(77.7%) | 148(74.0%) |    |
| 視力                        | 問題あり        | 6(9.2%)    | 19(14.0%)  | 25(12.5%)  |    |
|                           | 問題なし        | 59(90.8%)  | 116(85.9%) | 175(87.5%) |    |
| 現在治療中 (高血圧)<br>(関節炎・リウマチ) | あり          | 23(35.3%)  | 58(42.9%)  | 81(40.5%)  |    |
|                           | なし          | 42(64.6%)  | 77(57.0%)  | 119(59.5%) |    |
|                           | あり          | 17(26.2%)  | 43(31.9%)  | 60(30.0%)  |    |
|                           | なし          | 48(73.8%)  | 92(68.1%)  | 140(70.0%) |    |
| IADL (能力あり 最高点10)         | 平均値 (標準偏差)  | 6.7(±2.4)  | 8.2(±2.2)  | 7.6(±2.4)  | ** |
| 生 活 習 慣 要 因               |             |            |            |            |    |
| 喫煙習慣                      | あり          | 10(15.3%)  | 1(0.7%)    | 11(5.5%)   | ** |
|                           | なし・やめた      | 55(84.6%)  | 134(99.3%) | 189(94.5%) |    |
| 飲酒習慣                      | あり          | 28(43.1%)  | 3(2.2%)    | 31(15.5%)  | ** |
|                           | なし・やめた      | 37(56.9%)  | 132(97.8%) | 169(84.8%) |    |
| 散歩の習慣                     | なし          | 7(10.8%)   | 21(15.6%)  | 28(14.0%)  |    |
|                           | あり          | 58(89.2%)  | 114(84.4%) | 172(86.0%) |    |
| 体操の習慣                     | なし          | 48(73.8%)  | 89(65.9%)  | 137(68.5%) |    |
|                           | あり          | 17(26.1%)  | 46(34.0%)  | 63(31.5%)  |    |
| 早寝早起きの習慣                  | なし          | 24(36.9%)  | 43(31.9%)  | 67(33.5%)  |    |
|                           | あり          | 41(63.0%)  | 92(68.1%)  | 133(66.5%) |    |
| 食事の管理の習慣                  | なし          | 25(38.4%)  | 62(46.0%)  | 87(43.5%)  |    |
|                           | あり          | 40(61.5%)  | 73(54.0%)  | 113(56.5%) |    |
| 排泄物の観察の習慣                 | なし          | 43(66.2%)  | 88(65.2%)  | 131(65.5%) |    |
|                           | あり          | 22(33.8%)  | 47(34.8%)  | 68(34.5%)  |    |
| 疲れたら休息をとる習慣               | なし          | 26(40.0%)  | 57(42.2%)  | 83(41.5%)  |    |
|                           | あり          | 39(60.0%)  | 78(57.8%)  | 117(58.5%) |    |

表3 性別によるデータ集計 (n=200) (つづき)

| 変数                                  | カテゴリー          | 男性 n=65    | 女性 n=135    | 合計          | P値 |
|-------------------------------------|----------------|------------|-------------|-------------|----|
| 社会関係 (ソーシャル・ネットワーク, サポート) に関する社会的要因 |                |            |             |             |    |
| 配偶者                                 | 別居・その他         | 14 (21.5%) | 81 (60.0%)  | 95 (47.5%)  | ** |
|                                     | 同居             | 51 (78.5%) | 54 (40.0%)  | 105 (52.5%) |    |
| 同居子                                 | いない            | 42 (64.6%) | 80 (59.2%)  | 122 (61.0%) |    |
|                                     | いる             | 23 (35.4%) | 55 (40.7%)  | 78 (39.0%)  |    |
| 別居子                                 | いない            | 8 (12.3%)  | 17 (12.6%)  | 25 (12.5%)  |    |
|                                     | いる             | 57 (87.7%) | 118 (87.4%) | 175 (87.5%) |    |
| 別居子との交流                             | いないのでなし・親密ではない | 53 (81.5%) | 108 (80.0%) | 161 (80.5%) |    |
|                                     | 親密             | 12 (18.5%) | 27 (20.0%)  | 39 (19.5%)  |    |
| 兄弟・親戚との行き来                          | なし             | 3 (4.6%)   | 7 (5.2%)    | 10 (5.0%)   |    |
|                                     | あり             | 62 (95.4%) | 128 (94.8%) | 190 (95.0%) |    |
| 茶飲み友達                               | なし             | 3 (4.6%)   | 2 (1.5%)    | 5 (2.5%)    |    |
|                                     | あり             | 62 (95.4%) | 133 (98.5%) | 195 (97.5%) |    |
| 団体等への加入                             | なし             | 36 (55.4%) | 71 (52.6%)  | 107 (53.5%) |    |
|                                     | あり             | 29 (44.6%) | 64 (47.4%)  | 93 (46.5%)  |    |
| 近所とのつきあい                            | 親密ではない         | 19 (29.2%) | 35 (25.9%)  | 54 (27.1%)  |    |
|                                     | 親密             | 46 (70.8%) | 100 (74.0%) | 146 (73.0%) |    |
| 過去1年間の提供サポート                        | しない            | 51 (78.4%) | 84 (62.2%)  | 135 (67.5%) | *  |
|                                     | 看病した           | 14 (21.5%) | 51 (37.8%)  | 65 (32.5%)  |    |
| 過去1年間の提供サポート                        | しない            | 56 (86.1%) | 108 (80.0%) | 164 (82.0%) |    |
|                                     | 孫の世話した         | 9 (13.8%)  | 27 (20.0%)  | 36 (18.0%)  |    |
| 過去1年間の提供サポート                        | しない            | 28 (43.0%) | 39 (28.9%)  | 67 (33.5%)  | *  |
|                                     | 相談相手した         | 37 (57.0%) | 96 (71.1%)  | 133 (66.5%) |    |
| 過去1年間の提供サポート                        | しない            | 43 (66.2%) | 84 (62.2%)  | 127 (63.5%) |    |
|                                     | 経済的援助した        | 22 (33.8%) | 51 (37.8%)  | 73 (36.5%)  |    |
| 過去1年間の提供サポート                        | しない            | 49 (75.3%) | 105 (77.8%) | 154 (77.0%) |    |
|                                     | ボランティア活動した     | 16 (24.6%) | 30 (22.2%)  | 46 (23.0%)  |    |
| 看病の受領サポートの期待                        | しない            | 4 (6.2%)   | 11 (8.1%)   | 15 (7.5%)   |    |
|                                     | 家族・親族する        | 61 (93.8%) | 124 (91.9%) | 185 (92.5%) |    |
| 看病の受領サポートの期待                        | しない            | 43 (66.2%) | 82 (60.7%)  | 125 (62.5%) |    |
|                                     | 近所する           | 22 (33.8%) | 53 (39.3%)  | 75 (37.5%)  |    |
| 看病の受領サポートの期待                        | しない            | 48 (73.8%) | 97 (71.9%)  | 145 (72.5%) |    |
|                                     | 行政する           | 17 (26.2%) | 38 (28.1%)  | 55 (27.5%)  |    |

健康要因, 生活習慣要因, 社会関係要因の各カテゴリーは健康に良いと思われるものを下方に記述している数量データのP値はt検定, その他のデータのP値は $\chi^2$ , あるいはフィッシャーの直接法による

\*  $P < 0.05$  \*\*  $P < 0.01$

男女別の属性でみると, 分析対象者の後期高齢率は男性50.7%, 女性56.4%である。男性の平均年齢は75.3歳 ( $\pm 6.8$ ), 女性の平均年齢は76.9歳 ( $\pm 7.7$ )であった。居住形態で一人暮らしの率は女性に高く (男性10.7%, 女性34.0%  $P < 0.01$ ), 本人と配偶者の合計収入は同居率の高い男性が高額になっている ( $P < 0.01$ )。仕事をしている率は男性が有意に高い ( $P < 0.01$ ) が, 仕

事をしている男女一日の平均労働時間に有意な差はなかった。

## 2. 健康状態と他の社会的要因 (表3)

健康状態にも男女で有意な差はみられなかった。現在治療中の病気は高血圧 (全体の40.5%) と関節炎・リウマチ (30.0%) が高い率を示し, 次に治療中の答えが多かったのが白内障 (19.5%), 難聴 (7.0%), 心臓病 (6.0%) であっ

た。脳卒中 (1.5%)、呼吸器系の疾患 (1.0%)、胃腸病(2.5%)、肝臓病(0.5%)、糖尿病(3.0%)、けが・骨折 (1.5%)、足の静脈瘤 (2.0%)、骨粗鬆症 (1.5%)、歯科疾患 (2.0%)、がん (0.5%) は治療中が数人で、腎臓病、精神病を治療中の者はいなかった。最も病気の数が多い者は4種類で、その割合は全体の2.5%である。3種類が9.0%、2種類が28.5%、1種類が36.5%、治療中の病気が全くなしと言う者は23.5%であった。IADL値に関しては男性(6.7点±2.4)より女性(8.2点±2.2)の方が有意に高かった( $P<0.01$ )。

対象者の過去1年間の診療行動に男女の有意差はないが、全体として入院率は21.5%、通院率は72.0%で、島外にかかりつけの病院があると答えた者は35.0%であった。入院先は島外のかかりつけの病院であると思われるため、入院以外の受診行動のほとんどは島内の診療所で行われたことがこれらの数値から理解できる。しかし、治療中の病気が全くない者は先述したように23.5%であったから、治療を必要としながらも過去1年間は医療施設で加療を行わなかった者が若干いることも分かる。

生活習慣に関しては喫煙と飲酒をする率は男性

が有意に高かった(どちらも $P<0.01$ )。他の生活習慣に関しては男女で有意な差はなかったが、総数では散歩の習慣(86.0%)や早寝早起きの習慣(66.5%)が高い率を示していた。

社会的要因のソーシャル・ネットワークに関しては、配偶者の状況では男性に有意に同居が多く、女性は別居・その他が多くなっていた( $P<0.01$ )。他の要因に有意な男女差はない。全体としての傾向は、同居子のいる者が少なく(39.0%)、別居子との関係が親密な者も少ないが(19.5%)、親戚との行き来がある者は多く(95.0%)、茶飲み友達はほとんどの者において(97.5%)、近所とのつきあいは親密である(73.0%)。

提供サポートでは有意な男女差が5項目のうち2項目にみられ、過去1年間の看病と相談相手のサポート提供は女性が有意に高くサポートしていた(どちらも $P<0.05$ )。看病を受けたい受領サポートの相手に関しては男女差はなく、全体として先ず家族・親族(92.5%)を頼り、つぎは近所の人(37.5%)、行政(27.5%)の順であった。

### 3. 自己治療の実施状況 (表4)

按摩は一般的であるが、自己治療としての鍼は

表4 自己治療の実施集計

| 変数              | カテゴリー     | 男性 n=65    | 女性 n=135  | 合計         | P値           |
|-----------------|-----------|------------|-----------|------------|--------------|
| 自己治療の実施状況       |           |            |           |            |              |
| 自己治療            | 実施経験なし    | 32(49.2%)  | 38(28.1%) | 70(35.0%)  | *            |
|                 | 実施経験あり    | 33(50.8%)  | 97(71.9%) | 130(65.0%) |              |
|                 | (現在は実施なし) | 19(57.6%)  | 41(42.3%) | 60(46.1%)  | <sup>a</sup> |
|                 | (現在も実施)   | 14(42.4%)  | 56(57.7%) | 70(53.8%)  |              |
| 種類別自己治療 (瀉血・吸血) | 実施経験なし    | 47(72.3%)  | 79(58.5%) | 126(63.0%) |              |
|                 | 実施経験あり    | 18(27.7%)  | 56(41.5%) | 74(37.0%)  |              |
|                 | (現在は実施なし) | 18(100.0%) | 52(92.9%) | 70(94.6%)  |              |
|                 | (現在も実施)   | 0(0.0%)    | 4(7.1%)   | 4(5.4%)    |              |
| (按摩)            | 実施経験なし    | 53(81.5%)  | 87(64.4%) | 140(70.0%) | *            |
|                 | 実施経験あり    | 12(18.5%)  | 48(35.6%) | 60(30.0%)  |              |
|                 | (現在は実施なし) | 2(16.7%)   | 9(18.8%)  | 11(18.3%)  |              |
|                 | (現在も実施)   | 10(83.3%)  | 39(81.2%) | 49(81.7%)  |              |
| (鍼灸)            | 実施経験なし    | 41(63.1%)  | 61(45.2%) | 102(51.0%) | *            |
|                 | 実施経験あり    | 24(36.9%)  | 74(54.8%) | 98(49.0%)  |              |
|                 | (現在は実施なし) | 16(66.7%)  | 48(64.9%) | 64(65.3%)  | <sup>b</sup> |
|                 | (現在も実施)   | 8(33.3%)   | 26(35.1%) | 34(34.7%)  |              |

P値は $\chi^2$ 、あるいはフィッシャーの直接法による

\*  $P<0.05$  <sup>a</sup>と<sup>b</sup>は表5, 6, 7, 8の分析対象の2値従属変数

細い竹筒に焼いた板線を通して患部に刺す施術、灸は自ら採集乾燥しておいたヨモギを指で丸め、施術部位に置いて線香で火をつけ、上から指圧する施術である。吸血は燃える紙を入れた竹筒、コップを肌にあててうっ血させ、剃刀などで傷をつけ、再び燃える紙を入れたコップをあてて瀉血・吸血する施術であったが、人によって使う器具や方法は異なっていた。これら3種類の自己治療のうち1種類でも実施経験がある者は130人(65%)で、実施経験者は男性(50.8%)に比較して女性(71.9%)が有意に高かった( $P<0.05$ )。種類別の実施経験率では瀉血・吸血が37.0%、按摩が30.8%、鍼灸が49.0%であり、按摩と鍼灸では、女性の実施経験が有意に高かった(どちらも $P<0.05$ )。実施部位に関しては、全身と回答した者を別にすると、多い順に瀉血・吸血が背中、肩、腰、按摩が肩、腕や手、背中、鍼灸は足・膝、腰、肩であった。

#### 4. 自己治療の継続的实施に関連する要因の検討(表5, 6, 7, 8)

自己治療実施経験者130人を「現在は実施していない群」60人(46.2%)と、「現在も実施している群」70人(53.8%)に分け、健康状態や他の社会的要因との関連で、有意差のあった項目を示したものが表5である。健康状態では、高血圧を治療中の者、関節炎・リウマチを治療中の者の実施が有意に高かった(それぞれ $P<0.05$ ,  $P<0.01$ )。生活習慣に関しては食事の管理、排泄物の観察、疲れたら休息をとる者の実施が有意に高かった(食事の管理、排泄物の観察 $P<0.01$ , 休息をとる $P<0.05$ )。ソーシャル・ネットワークに関しては8つの項目全てに有意な関連はなかった。過去1年間の提供サポートの項目では、看病の提供サポートを行った者の自己治療の実施率が有意に高かった( $P<0.05$ )。

有意差のあった各項目ごとに無調整のオッズ比と、性別、年齢、配偶者との合計収入で調整した

表5 自己治療の実施状況と他の要因との関連

| 独立変数                              | カテゴリー | 現在は実施なし<br>n(%)=60<br>(100.0%) | 現在も実施<br>n(%)=70<br>(100.0%) | P値 | 無調整の<br>OR(95%CI) | 調整した<br>OR(95%CI) |
|-----------------------------------|-------|--------------------------------|------------------------------|----|-------------------|-------------------|
| 健康状態に関する要因                        |       |                                |                              |    |                   |                   |
| 高血圧                               | あり    | 20(33.3%)                      | 36(51.4%)                    | *  | 1.8(1.0-3.1)*     | 2.1(1.0-4.2)*     |
|                                   | なし    | 40(66.7%)                      | 34(48.6%)                    |    | 1.0               | 1.0               |
| 関節炎, リウマチ                         | あり    | 12(20.0%)                      | 29(41.4%)                    | ** | 2.4(1.2-4.7)**    | 2.6(1.2-5.9)*     |
|                                   | なし    | 48(80.0%)                      | 41(58.6%)                    |    | 1.0               | 1.0               |
| IADL                              |       | 7.2(±2.6)                      | 8.3(±1.9)                    | *  | 1.0(1.0-1.1)      | 1.2(1.0-1.4)*     |
| 生活習慣要因                            |       |                                |                              |    |                   |                   |
| 食事の管理の習慣                          | あり    | 25(41.7%)                      | 45(64.3%)                    | ** | 1.8(1.1-2.9)*     | 2.6(1.3-5.3)**    |
|                                   | なし    | 35(58.3%)                      | 25(35.7%)                    |    | 1.0               | 1.0               |
| 排泄物の観察の習慣                         | あり    | 12(20.0%)                      | 29(41.4%)                    | ** | 2.4(1.2-4.7)**    | 2.6(1.2-5.8)*     |
|                                   | なし    | 48(80.0%)                      | 41(58.6%)                    |    | 1.0               | 1.0               |
| 疲れたら休息をとる習慣                       | あり    | 17(28.3%)                      | 43(61.4%)                    | *  | 1.6(1.0-2.6)      | 1.9(1.2-3.9)      |
|                                   | なし    | 43(71.7%)                      | 27(38.6%)                    |    | 1.0               | 1.0               |
| 社会関係(ソーシャル・ネットワーク, サポート)に関する社会的要因 |       |                                |                              |    |                   |                   |
| 看病の提供サポート(過去1年)                   | あり    | 14(23.3%)                      | 29(41.4%)                    | *  | 2.1(1.1-4.0)*     | 2.1(1.0-4.6)      |
|                                   | なし    | 46(76.7%)                      | 41(58.6%)                    |    | 1.0               | 1.0               |

調整しないORは単変量ロジスティック回帰分析, 調整したORは、性・年齢・世帯収入で調整したIADLは数量データであるため平均値と標準偏差を表示, P値はt検定によるもの  
他のP値は $\chi^2$ およびフィッシャーの直接法によるもの  
\*= $P<0.05$ , \*\*= $P<0.01$

表6 鍼灸の実施状況と他の要因との関連

| 独立変数                              | カテゴリー | 現在は実施なし<br>n(%) = 64<br>(100.0%) | 現在も実施<br>n(%) = 34<br>(100.0%) | P値 | 無調整の<br>OR (95%CI) | 調整した<br>OR (95%CI) |
|-----------------------------------|-------|----------------------------------|--------------------------------|----|--------------------|--------------------|
| 健康状態に関する要因                        |       |                                  |                                |    |                    |                    |
| 主観的健康観                            | 健康    | 17(26.6%)                        | 6(17.6%)                       | *  | 0.8(0.6-0.9)**     | 1.2(0.6-2.1)       |
|                                   | 普通    | 25(39.1%)                        | 23(67.7%)                      |    |                    |                    |
|                                   | 不健康   | 22(34.3%)                        | 5(14.7%)                       |    |                    |                    |
| 入院(過去1年)                          | あり    | 20(31.3%)                        | 3(8.8%)                        | *  | 0.2(0.0-0.5)**     | 0.2(0.1-0.9)*      |
|                                   | なし    | 44(68.7%)                        | 31(91.2%)                      |    |                    |                    |
| 高血圧                               | あり    | 25(39.0%)                        | 20(58.8%)                      | *  | 0.8(0.4-1.4)       | 2.3(0.9-5.6)       |
|                                   | なし    | 39(61.0%)                        | 14(41.1%)                      |    |                    |                    |
| 関節炎, リウマチ                         | あり    | 12(18.8%)                        | 18(52.9%)                      | ** | 1.5(0.7-3.1)       | 1.7(0.6-4.8)       |
|                                   | なし    | 52(81.2%)                        | 16(47.1%)                      |    |                    |                    |
| IADL                              |       | 7.5(±2.3)                        | 8.4(±1.9)                      | *  | 0.9(0.9-1.01)*     | 1.2(0.9-1.4)       |
| 生活習慣要因                            |       |                                  |                                |    |                    |                    |
| 早寝早起きの習慣                          | あり    | 40(62.5%)                        | 28(82.4%)                      | *  | 0.7(0.4-1.1)       | 2.6(0.9-7.5)       |
|                                   | なし    | 24(37.5%)                        | 6(17.6%)                       |    |                    |                    |
| 食事の管理の習慣                          | あり    | 25(39.1%)                        | 27(79.4%)                      | ** | 1.1(0.6-1.9)       | 5.5(2.0-14.6)**    |
|                                   | なし    | 39(60.9%)                        | 7(20.6%)                       |    |                    |                    |
| 排泄物の観察の習慣                         | あり    | 13(20.3%)                        | 16(47.1%)                      | ** | 1.2(0.6-2.6)       | 3.4(1.3-8.7)*      |
|                                   | なし    | 51(79.7%)                        | 18(52.9%)                      |    |                    |                    |
| 疲れたら休息をとる習慣                       | あり    | 29(45.3%)                        | 25(73.5%)                      | *  | 0.9(0.5-1.5)       | 3.7(1.4-9.7)**     |
|                                   | なし    | 35(54.7%)                        | 9(26.5%)                       |    |                    |                    |
| 社会関係(ソーシャル・ネットワーク, サポート)に関する社会的要因 |       |                                  |                                |    |                    |                    |
| 看病の提供サポート(過去1年)                   | あり    | 14(21.9%)                        | 20(58.8%)                      | ** | 1.4(0.7-2.8)       | 4.4(1.7-11.0)**    |
|                                   | なし    | 50(78.1%)                        | 14(41.2%)                      |    |                    |                    |
| 相談相手の提供サポート(過去1年)                 | あり    | 39(60.9%)                        | 29(85.3%)                      | *  | 0.7(0.5-1.2)       | 3.1(1.0-9.1)*      |
|                                   | なし    | 25(39.1%)                        | 5(14.7%)                       |    |                    |                    |

主観的健康観は不健康, 極めて不健康を1, 普通を2, 健康, 極めて健康を3に割り当て, 各ORを計算している。数値データは数値が1上がる毎のORの変化を示す

調整しないORは単変量ロジスティック回帰分析, 調整したORは, 性・年齢・世帯収入で調整した

IADLは数量データであるため平均値と標準偏差を表示, P値はt検定によるもの

他のP値は $\chi^2$ およびフィッシャーの直接法によるもの

\*=P<0.05, \*\*=P<0.01

調整オッズ比を分析した。健康状態では, 関節炎・リウマチを治療中の者は治療中ではない者に比べて実施率が有意に高かった(OR=2.4 P<0.01 調整OR=2.6 P<0.01)。高血圧を治療中の者も, 有意に高い実施率を示した(OR=1.8 P<0.05 調整OR=2.1 P<0.05)。生活習慣では排泄物を観察する習慣のある者はない者に比べて, 有意に実施率が高かった(OR=2.4 P<0.01 調整OR=2.6 P<0.01)。

表6は, 鍼灸の実施経験がある者のみを分析対象とした結果である。実施経験者は98人(49.0%)であるが, これを「現在は実施していない群」64人(65.3%)と, 「現在も実施している群」34人(34.7%)に分け, 健康状態や他の社会的要因との関連で, 有意な差のあった項目を表にした。

健康状態では過去1年間に入院経験のない者, 高血圧を治療中の者, 関節炎・リウマチを治療中の者の実施が有意に高かった(入院経験なしと高

血圧治療中  $P < 0.05$ 、関節炎・リウマチ治療中  $P < 0.01$ 。主観的健康観も、鍼灸の実施に関して有意な差がみられ ( $P < 0.05$ )、現在は実施していない群の中で自分は不健康と判断している者は34.3%であるが、現在も実施している者の中では14.7%と低かった。

生活習慣に関して、食事の管理、排泄物の観察、早寝早起き、疲れたら休息をとる者は、現在も鍼灸を実施している率が有意に高かった(食事の管理、排泄物の観察はともに  $P < 0.01$ 、早寝早起き、休息をとるはともに  $P < 0.05$ )。ソーシャル・ネットワークと有意な関連はなかったが、提供サポートに関しては、過去1年間に看病の提供サポートを行った者、相談相手の提供サポートを行った者は行わなかった者に比べて自己治療の現在実施率は有意に高かった(看病  $P < 0.01$ 、相談相手  $P < 0.05$ )。

有意な関連のあった各項目における鍼灸の現在実施に関する無調整オッズ比は、健康状態では主観的健康観が不健康である者 ( $OR = 0.8$ )、あるいは過去1年間に入院経験がある者 ( $OR = 0.2$ ) はそうではない者に比べて有意に低かった(ともに  $P < 0.01$ )。過去1年間に入院経験がある者はない者に比べて自己治療の現在実施の調整オッズ比にも有意性がみられた ( $OR = 0.2$   $P < 0.05$ )。IADL値は数値が高いほど、低い者に比べて現在実施の無調整オッズ比は有意に高いが ( $OR = 1.1$   $P < 0.01$ )、調整オッズ比に有意性はなかった。

無調整オッズ比は生活習慣に関しても、社会関係に関しても有意な関連のある項目はなかった。調整オッズ比では、生活習慣に関しては、食事の管理をする者(調整  $OR = 5.5$   $P < 0.01$ )、排泄物の観察をする者(調整  $OR = 3.4$   $P < 0.05$ )、疲れたら休息をとる者(調整  $OR = 3.7$   $P < 0.01$ )の、そうではない者と比較した鍼灸の実施率は有意に高くなっていた。社会関係に関しても、提供サポートの項目では、看病のサポートを提供した者が、しなかった者に比べると鍼灸を実施する調整オッズ比が有意に高く(調整  $OR = 4.4$   $P < 0.01$ )、同様に相談相手のサポートを提供した者が自己治療を実施する調整オッズ比も有意に高くなっていた(調整  $OR = 3.1$   $P < 0.05$ )。

治療中の病気の数を経算して数値化し、「自己治療の実施経験なし群」、「自己治療を現在も実施

している群」、「自己治療の現在実施なし群」、及び「鍼灸の実施経験なし群」、「鍼灸を現在も実施している群」、「鍼灸の現在実施なし群」のそれぞれの平均値を比較分析してみた(表7)。

治療中の病気の数には、「現在も自己治療を実施している群」(1.5種類±0.9)が、「実施していない群」(1.2種類±0.9)に比べて有意に高かった( $P < 0.05$ )。鍼灸の実施に関しては、「現在も実施している群」(1.7種類±1.1)が「実施していない群」(1.2種類±0.9)や「実施経験なしの群」(1.3種類±1.1)に比べ、有意に高い数値を示していた。

5. 自己治療の継続的実施予測因子(表8)

表5, 6の調整オッズ比が有意であった各項目、および調整した項目全てを説明変数として強制投入し、ロジスティック回帰分析を行った。その結果、自己治療の現在実施の有無に関しては何れの変数も有意な調整オッズ比は出なかったた

表7 病気の数 の平均値比較

|        | 自己治療       | 鍼灸          |
|--------|------------|-------------|
| 病気の数   |            |             |
| 実施経験なし | 1.2(1.0)   | 1.3(1.1)    |
| 現在実施なし | 1.2(0.9)]* | 1.2(0.9)]** |
| 現在も実施  | 1.5(0.9)]* | 1.7(1.1)]** |

\* =  $P < 0.05$ , \*\* =  $P < 0.01$

表8 鍼灸を継続的に実施していることに関連のある要因

| 表6-1で有意に関連のあった変数     | 調整 OR(95%CI)   |
|----------------------|----------------|
| 健康状態に関する要因           |                |
| 入院(過去1年)なし           | 0.2(0.0-0.9)*  |
| 生活習慣要因               |                |
| 食事の管理習慣がある           | 4.3(1.3-13.7)* |
| 排泄物の観察習慣がある          | 1.3(0.3-4.8)   |
| 疲れたら休息をとる習慣がある       | 2.5(0.8-8.2)   |
| 社会関係に関する社会的要因        |                |
| 看病の提供サポートをした(過去1年)   | 4.2(1.3-14.0)* |
| 相談相手の提供サポートをした(過去1年) | 1.1(0.3-4.4)   |

調整は性別、年齢、世帯収入で行った多変量ロジスティック回帰分析は表6-1で調整ORに有意差のあった変数を強制投入

\* =  $P < 0.05$

め、継続的な実施に関する予測因子はみいだすことができなかった。

一方、鍼灸の現在実施の有無に関して同様の分析を行った結果(表8)は、塩分を控える、野菜をとるなどの食事の管理をする生活習慣があること(調整OR=4.3)、過去1年間に看病の提供サポートをした経験があること(調整OR=4.2)、過去1年間に入院の経験があること(OR=0.2)が有意なオッズ比を示した(すべて $P<0.05$ )。性別、年齢、世帯収入の影響を調整した場合、鍼灸に関しては、入院歴がないこと、食事の管理をすること、他者に看病のサポートを行うことが、継続的な実施の予測因子であることがわかった。

#### IV 考 察

A島の在宅高齢者で現在も何らかの自己治療を行っている者は70人、分析対象者全体の35.0%である。過去における実施経験者は130人、全体の65.0%であるから、現在も実施している者は減少していることが分かる。しかし専門家に施術して

もらうわけでも、特殊な機器や材料を購入するものでもない家庭内の自己治療で、なおかつ「手養生」のみに限定した調査であることを考慮するなら、現在実施率35%は低い数値ではないと思われる。Medlineで検索できる高齢者の補完・代替療法利用に関する論文<sup>25-30</sup>)は表9に示した通りであるが、そのなかで家庭内の自己治療に関して扱っている論文はNajmらの2003年の論文<sup>30</sup>)のみで、利用率は15.9%であった。家庭内のどのような自己治療を対象にしているのかによってその数値は異なってくるが、米国の高齢者対象ではない利用率の研究の中で、あえて家庭内自己治療率を別枠で質問したBurgの調査では回答者の31%が家庭内自己治療を実施していた<sup>19</sup>)。

自己治療の効果に関する質問では、回答を得られた114人のうち90人(78.9%)は効果が「ある」と答えていた。「たまにある」は19人(16.7%)、「ない」は5人(4.4%)である。

研究結果から少なくとも現在も補完・代替療法として自己治療を実施している者の健康状態やそ

表9 高齢者を対象とした研究

| 文献 No. | 調査対象                                | 分析数       | 療法の種数 <sup># #2</sup> | 利用率          | 予測因子   |
|--------|-------------------------------------|-----------|-----------------------|--------------|--|
| 25     | Foster DF, et al. 2000<br>アメリカ      | 一般<br>≥65 | 311人                  | 20種          | 30%<br>年齢がより若い***                            |
| 26     | Astin JA, et al. 2000<br>アメリカ       | 一般<br>>60 | 728人                  | 10種          | 41%<br>低年齢調整 OR 1.4***<br>高学歴調整 OR 1.2**     |
| 27     | Cherniack EP, et al. 2001<br>アメリカ   | 患者        | 421人                  | 5つのカテゴリー     | 58%<br>女性***, 高学歴***<br>主観的健康観は無関係           |
| 28     | Flaherty JH, et al. 2001<br>アメリカ・日本 | 患者<br>>59 | 593人                  | 13種<br>別枠で2種 | 日本人 74.3% 女性<br>白人 61.1% 若い, 高収入<br>黒人 47.2% |
| 29     | Williamson AT, et al. 2003<br>カナダ   | 患者<br>>65 | 42人                   | 12種          | 73.8%  |
| 30     | Najm W, et al. 2003<br>アメリカ         | 一般<br>>65 | 525人                  | 10種          | 47.8%<br>移住年数の短さ***<br>スペイン系***, 高学歴***      |
|        |                                     |           |                       | 家庭内自己治療      | 15.9%  |

\* =  $P<0.05$  \*\* =  $P<0.01$  \*\*\* =  $P<0.001$

25は調査票の郵送法, それ以外は全て面接法

# 全てに共通した調査対象の療法はカイロプラクティックと鍼灸のみ

#2 療法の種数に「その他」は含まなかった

の他の社会的特徴を次のようにまとめることができた。A島の在宅高齢者が自己治療を行う率は女性に高く、現在も自己治療を実施している者は、過去1年間に入院経験がなく、治療中の病気の数が多く、高血圧、関節炎・リウマチなどの疾病を有している者である。その他の社会的特徴としては食事の管理など健康に良い生活習慣に留意し、病人の看病や相談相手などのサポートを提供する者である。女性の実施率が高いことは、Flahertyら<sup>28)</sup>の日米高齢患者の比較研究やAstinら<sup>26)</sup>の一般高齢者に関する結果を支持するものとなっている。しかし高齢者の中でもより年齢の若い者の実施率に関しては先行諸研究の結果<sup>25,26)</sup>とは異なり有意差は認められなかった。疾病に関しては、関節炎を患っている者の利用率の高さが先行研究の結果<sup>25~27)</sup>を支持していた。

補完・代替療法を実施している者のうち、78.9%がその有効性を信じていると回答していることから、身体に痛みのある者や疾病を有している者が自己治療を治療目的で行うことは自然な行為である。しかし、質問紙では、自己治療に効果がなかった場合の次善策について回答を求めている。回答した80人のうち、37人(46.3%)は「何もしない」と答え、21人(26.3%)は「売薬などを購入する」、19人(23.8%)は「診療所に行く」と答えていた。自己治療の次善の選択として「診療所に行く」と答えた者がわずか23.8%であったということは、A島の在宅高齢者の中で自己治療を行う者にとって、自己治療は診療所に行くことと択一の選択肢ではないことが分かる。さらに、効果がない場合は46.3%の対象者は「何もしない」と答えていることから、自己治療は通常医療の何らかの治療法の便宜的な代替療法であるだけでなく、極めて独立した療法であることが改めて理解できる。

A島は前述したように高齢化率が高く(県平均13.1%, A島38.4%), しかも後期高齢化率の高さ(59.0%)は県内で1位である。寝たきり高齢者率も県内の平均に比べて高率であるが(県平均6.3%, A島18.3%), その在宅療養率は低い(平成13年は1人, 1.6%)。なぜなら高齢者の独居率が高いため(41.7%), 介護を必要とする場合、重篤な病いの場合はより医療サービスを受けやすい那覇などに転居せざるを得ないからである。そ

の結果、今回の調査対象者のような島の在宅高齢者は、年齢や性に関わりなく生活自立能力や健康管理能力のある、自助力の高い集団とならざるを得ない。医療サービスに選択肢が少なく、専門家の施術や手軽な健康機器が購入できない環境だからこそ、自己治療の補完・代替療法が現在でも実施されているわけであるが、同時にそれが健康管理や健康維持、増進、疾病予防を目的として行われている可能性も今回の調査結果からは示唆された。Astinら<sup>26)</sup>の研究でも45.0%の対象者は補完・代替療法の利用理由を「健康維持のため」であると答え、Williamsonら<sup>28)</sup>の研究でも45.2%が「QOLのため」、40.5%が「健康維持やフィットネスのため」と答えていた。

一般的に温暖な沖縄の気候は高齢者の健康に良いとされており<sup>31)</sup>、田中らは<sup>32)</sup>、暖かい冬の気温が虚血性心疾患や脳血管障害による死亡率を低くおさえていることを明らかにした。生態学的環境に起因する生活習慣や食生活も長寿の要因として言及されており、食塩摂取量が少ないこと、年中屋外活動が可能で、体力を維持しやすく、転倒・骨折の発生頻度が低いことなどもあげられている<sup>33)</sup>。また、岡本らは沖縄の長寿の要因として、ゆとり在る生活を指摘した<sup>34)</sup>。崎原は対人関係における横のつながりの重視、共生を大切に生きる心理的環境要因に言及し、沖縄の高齢者には加齢にともなう社会関係の変化がほとんどみられず、情緒的サポートが高いまま維持されていることを明らかにした<sup>33)</sup>。尚を座長とした長寿社会開発センターの沖縄長寿要因の研究班は、身体的健康、精神的健康、社会的健康の3領域の要因が多角的にバランスよく関連しあっていることを図示している<sup>35)</sup>。A島高齢者の余命率の高さも他の沖縄の地域同様、これらの要因の全てが深く関与している結果であろう。特にA島は、伝統的に島の中だけで婚姻相手を探す内婚制が繰り返されてきたため、友人・近隣関係と姻戚関係が錯綜し、島で生まれ育った者であるなら、性や年齢に関係のない同質で緊密なソーシャル・ネットワークを有している。崎原が言及したような、心理的環境が整った、高い情緒的サポートが保たれていること<sup>33)</sup>が十分に予想され、今回の調査対象者が看病の受領サポートの相手として挙げたものが先ず家族・親族(92.5%), 次に近所(37.5%)であったこ

とからもこのことは理解できる。表3にあるようにソーシャル・ネットワークの項目に関しては、配偶者の状況以外に男女差はなく、表にはしていないが、前後期高齢者の年齢差による分析を行っても有意差はみられなかった。

社会関係やその心理的要因が健康にもたらす良い影響に関しては、以前から Blazer<sup>36)</sup>や Berkman<sup>37~39)</sup>が明らかにしてきたが、House<sup>40)</sup>らが指摘しているようにそうした影響は都市部におけるものであり、社会関係がもともと濃密な農村部では必ずしもそうではないことも示唆されている。今回の研究は、補完・代替療法の実施の有無に関連のある要因を分析したものであるが、配偶者の状況以外ではソーシャル・ネットワークが与える有意な影響はなかった。

また、金ら<sup>41,42)</sup>によると、同じ東北アジアで社会的紐帯の強い韓国農村地域の在宅高齢者にとっては生活の張りはサポートを提供することであり、杉澤も、受動的なものではなく能動的な社会関係こそが日本の高齢者における健康の維持、あるいは増進に関連していると指摘していた<sup>43,44)</sup>。今回の研究からも、自己治療を実施している在宅の自立能力の高い高齢者は、能動的なサポートの提供を行っている高齢者であることが明らかになった。健康ではない集団(病気の数が最も多い集団)であるにも関わらず、他者にサポートを提供している率の高い能動的な集団であり、能動的な生活が長寿の要因であるなら、自己治療を行うなどの健康への自己管理能力がすぐれていることはこれまでの長寿要因の研究では言及されることのなかった新たな長寿要因として考察に値するものと思われる。

また、鍼灸を現在も実施している群の、現在治療中の病気の数(1.7種類)、高血圧罹患率(58.8%)、関節炎・リウマチ罹患率(52.9%)は、他のすべての群に比べてかなり高い数値を示していた。病気の数が多いために、補完・代替療法として自己治療を実施し続けていると考察することもできるが、しかしこの群は、同時に、主観的健康観においては他の群に比べて不健康であると答えた率(14.7%)が最も少ない集団でもあった。これは、身体の不健康が、直接、主観的不健康観に結びついていないことを示すと同時に、鍼灸などの自己治療の実施が主観的健康観をより健康な

ものに保ち、他者への提供サポートの与え手としての余力を高齢者たちにもたらしているのではとも考察される。

このことから身体は健康でなかったとしても、健康的な生活習慣が維持され、自己治療による対処法を認知し実施しているなら、A島の在宅高齢者は主観的に自己を不健康であると認識する傾向が弱まること理解了。中西ら<sup>45)</sup>は健康診断の受診や健康づくりの実施などの健康管理が高齢者の生命予後を高める要因であることを明らかにしたが、A島の在宅高齢者が行う自己治療の実施もそうした能動的な健康管理機能の一翼を担っていると考えられる。

伝統的な家庭内の自己治療に補完・代替療法を絞り、調査対象者を特定地域の在宅高齢者にのみ限定した本研究の結果は、本邦の一般的な自己治療の実施状況として理解することは困難である。しかし、不健康な健康状況とともに健康に良い生活習慣の実施や生活に張りを与える提供サポートの実施等が、自己治療の現在実施と有意に関連していたことが明らかになったことは意義のあることであろう。より通常医療のサービスが受け易い地域や、専門家による補完・代替療法を利用し易い地域でも、代替療法の利用と健康状況やその他の社会的要因との有意な関連が予想し得たからである。

本研究は横断研究であるため、自己治療の実施と他の要因との因果関係を明らかにすることはできないが、高齢者にとって自己治療のような補完・代替療法を実施していることで、主観的健康観の高さを維持することができるとするなら、蒲原<sup>46)</sup>が指摘しているように補完・代替療法も、健康の増進に役立つ医療として今後発展する可能性があるといえる。また高齢化が加速する本邦において、今後、在宅の活動能力の高い高齢者にとって、科学的に効果が明らかで適正な補完・代替療法の利用なら、疾病予防、介護予防の機能を担う可能性が高くなることも期待されよう。

本研究において、A村高齢者の皆様、A村役場、特に民生課の皆様、医療機関の皆様にご多大なご協力をいただいた。本稿の要旨は第61回日本公衆衛生学会2002年において発表した。

(受付 2003. 5.23)  
(採用 2004. 6.25)

## 文 献

- 1) 鈴木信孝. 補完代替医療—疫学研究者と臨床医による分野横断型研究. 第14回日本疫学会学術総会講演集. JEA. 2004; 24.
- 2) Ernst E, White A. The BBC survey of complementary medicine use in the UK. *Complement Ther Med* 2000; 8(1): 32-36.
- 3) Kessler RC, Davis RB, Foster DF, et al. Long-term trends in the use of complementary and alternative medical therapies in the United States. *Ann Intern Med* 2001 Aug 21; 135(4): 262-268.
- 4) MacLennan AH, Wilson DH, Taylor AW. Prevalence and cost of alternative medicine in Australia. *Lancet* 1996; 347(9001): 569-573.
- 5) Muhajarine N, Neudorf C, Martin K. Concurrent consultations with physicians and providers of alternative care: results from a population-based study. *Can J Public Health* 2000 Nov-Dec; 91(6): 449-53.
- 6) Thomas KJ, Nicholl JP, Coleman P. Use and expenditure on complementary medicine in England: a population based survey. *Complement Ther Med* 2001 Mar; 9(1): 2-11.
- 7) Yamashita H, Tsukayama H, Sugishita C. Popularity of complementary and alternative medicine in Japan: a telephone survey. *Complement Ther Med* 2002 Jun; 10(2): 84-93.
- 8) Eisenberg DM, Kessler RC, Forster C, et al. Unconventional Medicine in the United States. Prevalence, Costs, and Patterns of Use. *New England Journal of Medicine* 1993; 328: 246-252.
- 9) Eisenberg DM, Davis RB, Ettner SL, et al. Trends in Alternative Medicine Use in the United States, 1990-1997 Results of a Follow-Up National Survey. *JAMA* 1998; vol280 No. 18: 1569-1575.
- 10) Studdert DM, Eisenberg DM, Miller FH, et al. Medical malpractice implications of Alternative Medicine. *JAMA* 1998; vol280 No. 18: 1610-1615.
- 11) Joseph H, Ryutaro Takahashi et al. Use of Alternative therapies in older outpatients in the united states and japan: Prevalence reporting patterns, perceived effectiveness. *Journal of Gerontology: Medical Science* 2001; vol56A, No10, M: 650-655.
- 12) Coppes MJ, Anderson RA, Egeler RM, et al. Alternative therapies for the treatment of childhood cancer. *New England Journal of Medicine* 1998; vol339 No12: 846.
- 13) Reader's guide to alternative health methods. *American Medical Association* 1993; 米国医師会編 田村康二訳 アメリカ医師会がガイドする代替療法の医学的根拠—民間療法を正しく判断する手引き. 東京: 泉書房, 2000: 1-381.
- 14) Zollman C, Vickers A. ABC of complementary medicine. *Complementary medicine and the patient. BMJ* 1999; 319(7223):1486-1489.
- 15) Vickers A. Recent advances: complementary medicine. *BMJ* 2000 16; 321(7262): 683-686.
- 16) Astin JA. Why patients use alternative medicine: results of a national study. *JAMA* 1998; 279(19): 1548-1553.
- 17) Oldendick R, Coker AL, Wieland D, et al. Population-based survey of complementary and alternative medicine usage, patient satisfaction, and physician involvement. *South Carolina Complementary Medicine Program Baseline Research Team. South Med J* 2000; 93(4): 375-381.
- 18) 後藤由夫. 医学と医療 総括と展望. 1999: 108-109.
- 19) Burg MA, Hatch RL, Neims AH Lifetime use of alternative therapy: a study of Florida residents. *South Med J* 1998; 91(12): 1126-1131.
- 20) 財)厚生統計協会. 1995市区町村別生命表—創立35周年記念事業—1989; 160-161.
- 21) 岸 玲子, 笹谷春美, 前沢政次, 森若文雄, 佐田文宏. 高齢期における活動的生活維持のためのサポートネットワークの役割に関する研究 平成11年度厚生科学研究費補助金研究報告書 1999; 1-131.
- 22) 笹谷春美, 岸 玲子, 矢口孝行. 高齢者の自立とサポートネットワークに関する研究—過疎地域における高齢者家族の現状と展望—. *高齢者問題研究 No8* 1992: 63-79.
- 23) 笹谷春美, 岸 玲子, 江口照子, 矢口孝行. 大都市高齢者のソーシャルネットワークとソーシャルサポート—札幌市居住の70歳男女についての実証的研究—. *高齢者問題研究 No9* 1993: 65-78.
- 24) 栗国村村誌編纂委員. 栗国村誌. 1984; 245-250.
- 25) Foster DF, Phillips RS, Hamel MB, et al. Alternative medicine use in older Americans. *J Am Geriatr Soc* 2000; 48(12): 1560-1575.
- 26) Astin JA, Pelletier KR, Marie A, et al. Complementary and alternative medicine use among elderly persons: one-year analysis of a Blue Shield Medicare supplement. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2000; 55(1): M4-9.
- 27) Cherniack EP, Senzel RS, Pan CX. Correlates of use of alternative medicine by the elderly in an urban population. *J Altern Complement Med.* 2001; 7(3): 277-280.
- 28) Flaherty JH, Takahashi R, Teoh J, et al. Use of alternative therapies in older outpatients in the United States and Japan: prevalence, reporting patterns, and perceived effectiveness. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*

- 2001; 56(10): M650-655.
- 29) Williamson AT, Fletcher PC, Dawson KA. Complementary and alternative medicine. Use in an older population. *J Gerontol Nurs* 2003; 29(5): 20-28.
- 30) Najm W, Reinsch S, Hoehler F, et al. Use of complementary and alternative medicine among the ethnic elderly. *Altern Ther Health Med*. 2003; 9(3): 50-57.
- 31) 旗野脩一. 生活様式と寿命. *日老医誌* 1980; 17: 149-152.
- 32) Tanaka H, Shinjo M, Tsukuma H, et al. Season variation in mortality from Ischemic Heart Disease and Cerebrovascular Disease in Okinawa and Osaka: the Possible Role of Air Temperature. *Journal of Epidemiology* 2000; vol10. No6: 392-398.
- 33) 崎原盛造. 沖縄社会における社会環境と長寿に関する縦断的研究. 厚生科学研究費補助金平成10~12年度総合研究報告. 2001; 1-84.
- 34) 岡本和土, 柳生聖子. わが国における百寿者の地理分布とその関連要因. *日衛誌* 1998; 53: 529-535.
- 35) 財長寿社会開発センター. 沖縄長寿総合調査報告書 1997; 1-159.
- 36) Blazer DG. Social support and mortality in an elderly community population. *American Journal of Epidemiology* 1982; 115: 684-694.
- 37) Berkman LF, Syme SL. Social networks, host resistance, and mortality: a nine-year follow-up study of Alameda county residents. *American Journal of Epidemiology* 1979; 109: 186-204.
- 38) Berkman LF. The relationship of social network and social support to mobility and mortality. *Annual Review of Public Health*. 1984; 5: 413-432.
- 39) Berkman LF, Steinbach U. Social networks, institutionalization, and mortality among elderly people in the United States. *Journal of Gerontology* 1992; 47: S183-190.
- 40) House JS, Landis KR, Umberson D. Social relationships and health. *Science* 1988; 241: 540-544.
- 41) 金恵京, 李誠國, 久田 満, 他. 韓国農村地域の在宅高齢者におけるソーシャル・サポートの授受とQOL. *日本公衛誌* 1996; 43: 37-48.
- 42) 金恵京, 杉澤秀博, 岡林秀樹, 他. 高齢者のソーシャル・サポートと生活満足度に関する縦断研究. *日本公衛誌* 1999; 46: 532-540.
- 43) 杉澤秀博. 高齢者における社会統合と生命予後との関係. *日本公衛誌* 1994; 41: 131-139.
- 44) Sugisawa H, Liang J, Liu X. Social networks, social support, and mortality among older people in Japan. *Journal of Gerontology Society Science* 1994; 49: S3-13.
- 45) 中西範幸, 多田羅浩三, 中島和江, 他. 地域高齢者の生命予後と障害, 健康管理, 社会生活の状況との関連についての研究. *日本公衛誌* 1997; 44: 89-100.
- 46) 蒲原聖可. 代替療法. 東京. 中央公論社 2002; 1-197.
-

## HEALTH STATUS AND SOCIOECONOMIC FACTORS RELATED TO HOME REMEDY PRACTICES AMONG ELDERLY SUBJECTS LIVING IN A COMMUNITY IN OKINAWA

Mieko HAYASHI<sup>\*,2\*</sup>, Emiko SAKAKURA<sup>\*,3\*</sup>, Naoko HORIKAWA<sup>\*</sup>,  
Youko KATAKURA<sup>4\*</sup>, and Reiko KISHI<sup>\*</sup>

**Key words** : Complementary Alternative Medicine, Home Remedy, Elderly subjects living in a community, Health Status, Health habits

**Objective** The purpose of the present study was to clarify health status and socioeconomic characteristics of elderly persons who practice home remedies as complementary alternative medicine. Whether such usage is associated with health-related factors was also assessed.

**Methods** The subjects are 243 independent elderly living at home in A-village of Okinawa prefecture, aged 65 years or older. A self-administered questionnaire was mailed to all subjects in 2001. Included were questions on socioeconomic indicators, health status, IADL, health habits, social network, social support and home remedy practices. All data were statistically analyzed by Student's t test and the chi-square test. In addition logistic regression was used to calculate the odds ratios for current practitioners for each of the factors.

**Results** The present study included 200 subjects who responded and completed all questions. (Table 2). The main results are as follows: The practitioner rate for home remedies was 50.8% in males and 71.9% in females, the difference being significant ( $P < 0.05$ ). Usage was found to be significantly related to hypertension ( $P < 0.05$ ), arthritis and rheumatic disease ( $P < 0.01$ ), some health habits and provision nursing of social support ( $OR = P < 0.05$ ). Logistic regression analysis adjusted for age, gender, and income revealed current practitioners of acupuncture to have a significantly higher level of history of hospital admission in the previous year ( $OR = 0.2 P < 0.05$ ), food control habits ( $OR = 4.3 P < 0.05$ ) and provision nursing of social support ( $OR = 4.2 P < 0.05$ ) than non-current practitioners.

**Conclusion** The findings of this study suggest that home remedy practices are associated with health-related habit and provision of social support for good quality of elderly life. The purpose is not only physical care but also health maintenance and promotion.

---

\* Department of Public Health, Graduate school of Medicine, Hokkaido University

2\* Department of Intercultural Studies, Sapporo International University

3\* Department of Medicine, Hokkaido University

4\* Department of Health Science, Sapporo Medical University