

を中心としたリラクゼーション」という流れを中心として、参加者に各自の音楽的嗜好に関して事前に知らせてもらい、それらの音楽、あるいは音楽的要素を取り入れた柔軟な対応ができるように考慮した。

## 2. 音楽を中心としたリラクゼーション

スモン患者さんが抱える困難さの中でも、特に異常感覚や痛みの感覚の軽減、そして気分の向上を促すことを目的に、小人数のグループによる音楽を中心としたリラクゼーションを実施した。各セッションの流れは、以下の通りである。

- ① 参加者のチェック・アップ
- ② 参加者に一番リラックスできるようなイメージ（色、景色など）を出してもらいキーワードを設定。特になければ、参加者の話などから抽出
- ③ 深呼吸から始まり、参加者の呼吸に合わせた即興的な音楽の提供と、キーワードを中心とした言葉によるイメージの誘導。
- ④ リラクゼーションを促す即興音楽のみ
- ⑤ 音楽と言葉の誘導により深呼吸
- ⑥ 参加者の自由な意見交換の場の提供

尚、リラクゼーションに使用した即興的な音楽は、当日の参加者の様子を伺いながら「今、一番リラックスできる場所があるとしたらどんなところですか?」、「今、一番気持ちが安らぐ色は何色ですか?」、あるいは「何かリラックスできるようなイメージはありますか?」など直接患者さんの意見を伺い、当日の参加者の気分に沿うイメージとし、それらが想像できるような即興的な音楽を提供した。特に、参加者の呼吸を注意深く観察しながら、テンポを柔軟に変化させてリラクゼーションの促進を試みた。またリラクゼーションの後半では、参加者の様子を注意深く観察しながら、音楽のテンポやダイナミクスを調整して普段の呼吸を促す音楽を提供するようにした。

尚、参加者には、リラクゼーションの前・後に①痛みの感覚（VAS）と②気分（フェイススケール）の簡易測定表に記入していただくと共に、各セッション後の意見交換の場で各自の体験やコメントを自由に述べていただいた。

## 3. リラクゼーションCDの作成

音楽療法の活動に参加されているスモン患者さんの



中から、自宅でも活用できるようにリラクゼーション音楽CDを作成して欲しいという要望があり、即興的な音楽と声による誘導を合わせたリラクゼーションCDを作成した。その後、利用する方が音楽や声による導人をより選べるように工夫してリラクゼーションCD第2弾を作成した。

## C. 研究結果

スモン患者さんへの音楽療法を上記の3つの形態で実施した結果、道内各地の集団検診での集団音楽活動には、スモン患者さんが合計74名、家族19名、そして検診に関わった医療保健福祉従事者が参加した。毎回の音楽活動の後には参加者から口頭で感想を述べてもらうとともに、簡単な感想を紙に書いてもらった。

7回にわたる療法的な集団音楽活動の結果、音楽療法は、患者さんへの身体的、心理的な側面に影響を与えるだけではなく、日常生活において外出がままならないスモン患者さんたちにとって、音楽の楽しさや美しさを共に体験する中で、他者とのつながりを感じるという社会的な側面への肯定的な影響の可能性が示唆された。

また、6回にわたる小グループでの音楽を中心としたリラクゼーションでは、トーンチャイムと電子ピアノを持ち込み、参加者の当日のイメージや思いに応じて即興的なリラクゼーション音楽を提供できるようにした。尚、リラクゼーション前と後に痛みの感覚に関してVASスケールに患者さん自身に記入していただいた。同時に、気分の変化に関しては、フェイス・スケールを用いて、リラクゼーション前と後に患者さん自身に自分が最も当てはまるであろう箇所を印をつけていただいた。VASスケール評価による痛みの軽減は18名（81.8%）、フェイス・スケールによる気分

の肯定的変化は20名(90.9%)に見られた。また、痛みの感覚には変化がないにもかかわらず、気分の向上が感じられたのが2名(9%)であった。

各リラクゼーションセッション後の意見交換の場では、前記の集団音楽活動と同様に、様々なコメントやイメージが参加者間で交換され、参加者が音楽によって誘導される中、実に様々なイメージを抱く体験をしていることが伺われた。

痛みの評価については、個々の抱える身体的苦痛や困難さは、「痛み」というひとつの枠でくくれるものではなく、実に様々な表現が必要であるため、体の感覚の肯定的変化に関しては、個別的な項目が必要であるという貴重な意見が出された。

また、前述の集団音楽活動と同様に、日常生活において外出がままならないスモン患者たちにとって、他の人たちと共にリラックスした体験する場を得たことは、孤立感を減少させ、他者とのつながりを感じることができた貴重な場であることが伺われた。

以上の結果を表にまとめると以下のようなものである。

#### D, E. 考察・結論

道内のスモン患者さんへ集団による音楽療法を実施した結果、参加した患者さんの抱える心身の痛みやつらさの感覚の軽減や、社会的なニーズへの肯定的な影響があることが示唆された。しかしスモン患者さんの抱える身体的なニーズは実に様々であり、より効果的な音楽療法を提供するためには個々のニーズや体験を

より深く理解する必要がある。特に、これまで集団の音楽療法に参加できなかった在宅療養中のスモン患者さんも少なくなく、そういった患者さんのニーズに沿った音楽療法の形態を考える必要があるだろう。その点で、できるだけ多くの患者さんへ音楽療法を提供する1つの方法としてリラクゼーションCDのより効果的な活用を考えることは重要である。そのためには、リラクゼーションCDを利用する患者さんやご家族の方々からのフィードバックが必要不可欠であり、さらに在宅療養している患者さんへ音楽療法をどのように提供できるかを模索する必要がある。以上のことから、今後のスモン患者さんへの音楽療法の課題は以下の3点が挙げられる。

- ① これまで作成されたリラクゼーションCDについて、スモン患者さんやご家族の方々がどのように活用しているかの調査を行い、利用状況を把握する。そして、スモン患者さんやご家族にとってより効果的なリラクゼーションCDの課題を明らかにする。
- ② 道内のスモン患者さんの個々の状況と音楽療法に対するニーズを把握し、実施可能な小グループや個々の音楽療法の方法を検討する。特に、在宅で療養生活を送るスモン患者さんへの音楽療法サービスの可能性を模索する。
- ③ 個別的な音楽療法の実施に伴い、それぞれの音楽療法に適した評価方法を検討するためには、スモン患者さん個々人の音楽療法の体験を、個別的

表

	人数	結 果	課 題
1. 集団音楽活動	74名	<ul style="list-style-type: none"> <li>・参加者の91%が痛みの感覚の軽減を実感</li> <li>・身体・心理的側面と共に、社会的側面にも肯定的な変化あり</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・より頻度を多くして欲しいとの要望あり</li> <li>・集団検診に來れない在宅療養の患者さんへのケアの必要性あり</li> </ul>
2. 小グループ リラクゼーション	22名	<ul style="list-style-type: none"> <li>・参加者の81.8%が痛みの感覚の軽減を実感</li> <li>・参加者の90.9%が、痛みの軽減と同時に気分の肯定的変化を実感</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・患者さんの状況やイメージに応じた即興的音楽ではより豊かなイメージからリラックスを促す可能性あり</li> <li>・身体的リラックス効果を向上させるためには、個々のニーズに沿った音楽の選択が必要</li> <li>・小グループに参加できない在宅療養の患者さんへのケアの必要性あり</li> </ul>
3. リラクゼーション CD作成		<ul style="list-style-type: none"> <li>・入眠の際に効果があるとのコメントあり</li> <li>・違うタイプのリラクゼーションにより選択肢を増やして欲しいとの声あり</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・患者さんやご家族の活用方法の把握と効果の検証が必要</li> <li>・より効果的なリラクゼーションCDには何が必要であるのかのフィードバックが必要</li> </ul>

かつ詳細に、同時に量的かつ質的に研究する。

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

## スモン患者の「うつ状態」への支援

狭間 敬憲（大阪府立急性期総合医療センター神経内科）  
廣澤 太輔（大阪府立急性期総合医療センター神経内科）  
澤田 甚一（大阪府立急性期総合医療センター神経内科）  
木村 亮（大阪府立急性期総合医療センター精神科）  
松永 秀典（大阪府立急性期総合医療センター精神科）  
野正 佳余（大阪難病医療情報センター難病医療専門員）  
檜山優美子（大阪難病医療情報センター難病医療専門員）

### 研究要旨

神経内科医、精神科医、臨床心理士、神経難病ケアのスペシャリストである難病医療専門員が連携した「うつ状態にあるスモン患者への総合支援システム」を構築するため、今年度はその足場となる、評価スケールを用いたうつ状態の有無、重症度評価を行った。

### A. 研究目的

我々は平成 21 年度研究報告会でスモン患者の抑うつ傾向に対し、多職種が関わったチームアプローチによる試みを報告した。この経験を元に神経内科医、精神科医、臨床心理士、神経難病ケアのスペシャリストである難病医療専門員が連携した「うつ状態にあるスモン患者への総合支援システム」を構築するため、今年度はその足場となる「うつ要因の詳細な分析」のあり方を検討した。

### B. 研究方法

- ① 神経内科医による診察、精神科医及び臨床心理士によるうつ状態の評価、難病医療専門員による医療・療養環境に関する情報収集を行う。
  - 1) 神経内科医による診察  
スモン症状と身体的機能評価、合併症とその治療内容。
  - 2) 精神科医による診察  
問診、自記式検査（SDS, LSAS）、医師が施行する検査（MAD RS-J）によってうつの評価を行う。
  - 3) 臨床心理士による診察  
自記式検査（GDS-15, VAS）、心理士が施行する

検査（HAM-D17）を行う。

- 4) 難病医療専門員が患者、主介護者から、医療・療養環境に関する情報を収集する。
- ② 神経内科医、精神科医、臨床心理士、難病医療専門員によるカンファレンスにて総合的な検討—スモン病とその経過、合併症、家族と生活環境、対人関係等と数種類のうつ評価尺度、社会不安尺度、痛みのスケールのデータから、一人一人のうつの背景・要因を分析し、改善に向けた関わり方を検討する。

### C. 研究対象

今年度の研究対象の症例を提示する。

81 歳女性

#### 【現病歴】

キノホルムは子供の頃から腸が弱くてよく服用していた。43 歳頃から足の裏から始まる痺れが出現し、1 カ月程度の経過で腰のあたりまで痺れ症状が上行した。その頃から肘から先も痺れるようになった。以後症状の進行なく、視力障害の合併はない。

#### 【既往歴】

嚢胞腎で 8 年前に左腎を摘出  
左大腿骨、両手首の骨折

多発性筋炎 当院にて筋生検し診断、ステロイド内服既往あり

糖尿病

#### 【神経学的所見】

認知機能；MMSE 26/30点

脳神経系；視力低下、視野障害なく特記すべき異常指摘できず

運動系；MMTは3~4/5程度で協調運動障害を認めず。

深部腱反射；Biceps: -2/0 Triceps 0/-2 Brachioradialis: 0/0 Knee jerk: -2/-2 Achilles: -2/-2

病的反射；Hoffman: -/-、Chaddock: +/+、Babinski: +/+

感覚系；両肘から先の痺れ、両側そ径以下の痺れ。温度覚は顔面を10とすると両手5、右足3、左足1

協調運動系；指鼻指試験、膝踵試験 正常

自立神経系；排尿、排便問題なし

#### 【患者背景】

発達歴問題なし。23歳時に結婚。長男、長女を出産した。現在独居で、長女家族が近くに住んでおり、ほぼ毎日長女が手伝いに来ている。昔は要介護2であったが、今は要支援2でヘルパーサービスが受けられなくなった。深刻さはないものの体の心配を話す。表情は明るい。

#### 【検査結果】

SDS；42点、LSAS-J；恐怖/不安48点、回避55点、MADRS-J；7点、GDS-15；8点、HAM-D 17；2点、VAS；84点

#### D. 本症例における考察

スモン患者におけるうつ病の併発、重症度につき評価スケールを用いて評価を試みたが、軽度抑うつ状態である程度で、むしろ社会不安障害と疼痛の訴えが強いという結果であった。社会不安障害が痛みからくるものなのか、介護ヘルパーの利用可能な回数が減少したこと等患者支援体制の不十分さからくる不安なのか、将来に対する漠然とした不安なのかは現時点でははっきりしない。難病医療専門員による個別の訪問等時間をかけた問診を通じて更に分析し、支援策を明らかにしたい。

#### E. 結論

スモン患者に合併しうる主たる精神症状は、うつ病ーうつ状態か、社会的不安障害か、或いはその両者かを、当院神経内科通院中のスモン患者（5~10名）にも同様の評価を行い、検討する必要がある。うつ状態や不安障害の程度とその背景が患者によって異なるのであれば、画一的なケアではなく、個々の患者にあったケアが提供できるような支援体制が必要である。来年度以降、今年度実施した評価手順によって要因を検討し、患者と同居家族（主介護者）、福祉サービス提供者と共にケアカンファレンスを開催し、支援策を明らかにし、全員の合意の下に支援を実施していく。今回の一症例の検討はその足掛かりになると考えている。

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

## スモン患者・家族に対する医師主導の訪問診療

池田 修一（信州大学脳神経内科、リウマチ・膠原病内科）

中村 昭則（信州大学脳神経内科、リウマチ・膠原病内科、信州大学難病訪問診療センター）

松沢 由美（信州大学難病訪問診療センター）

両角 由里（長野県難病相談・支援センター）

森田 洋（信州大学卒後臨床研修センター）

吉田 邦広（信州大学神経難病学講座）

### 研究要旨

長野県在住スモン病患者の集団検診は従来から保健所で行ってきたが、徐々に訪問検診の依頼が増加してきている。そこで、本年度の検診実施地区（長野、佐久、上小、上伊那、飯伊の5地区）の検診状況についてH12年度の検診時と比較した結果、訪問検診の希望者が55%から80%に増加していた。また、広域を検診して回るためには検診時間が30分以内となってしまう、患者の状態や在宅療養環境の問題点などの把握には必ずしも十分ではなく、従来の保健区域毎の集団検診のあり方について再検討する必要があると考えられた。信州大学附属病院ではH21年に難病患者の在宅療養支援、かかりつけ医や地域の介護支援者への後方支援を行う目的で難病訪問診療センターを開設した。スモン検診を訪問診療の中に組み入れることによって、より詳細にスモン患者の動向を把握し、療養上の問題点などについてより詳細に明らかにできると考えている。

### A. 研究目的

従来から長野県のスモン患者に対する検診は、長野、佐久、上小、上伊那、飯伊地区および北信、大北、松本、諏訪、木曾地区の二つに分け、隔年ごとに保健所において行ってきた。しかし、検診会場に来ることの困難な患者が年々増加する傾向にあり、従来の集団検診では患者の動向について十分に把握できなくなる可能性がある。そこで、今年度の検診の現状を把握し、今後の検診にあり方について検討することを目的とした。

### B. 研究方法

本年度の検診実施地区（長野、上田、佐久、伊那、飯田の5地区）在住のスモン患者30名を対象とした。検診の呼びかけは各保健所の難病担当保健師を通じて行い、各地区毎に1日を掛けて検診を実施した。また、

希望者には自宅へ訪問して検診を行った。本年度の検診の状況について、訪問検診を行った患者の割合、移動および検診にかかる時間、主治医の状況および訪問検診を希望した理由について、H12年度（同地区）の検診時と比較し、検診における問題点およびその対策について検討した。

### C. 研究結果

本年度の検診の希望者は30名中20名（H12年度は38名中22名）であった。検診希望者の年齢は平均79.7歳（H12年度70.1歳）であり、高齢化が著しかった。検診場所については、H12年度は保健所での検診が10名（45%）と訪問検診が12名（55%）であったが、本年度はそれぞれ4名（20%）と16名（80%）であり、訪問検診の割合が非常に高くなっていた。本年度はH12年度と同様に5地区を5日間で実施した

表1 H12年度とH22年度の検診状況の比較

		H12年	H22年
検診対象者数（平均年齢）		38名(72.8歳)	30名(81.5歳)
検診希望者数（平均年齢）		22名(70.1歳)	20名(79.7歳)
検診場所	保健所	10名(45%)	4名(20%)
	訪問（自宅、施設）	12名(55%)	16名(80%)
検診にかかる時間（平均）		データなし	約25分
移動にかかる時間（平均）		データなし	約30分
主治医	専門医	7名(32%)	4名(20%)
	非専門医	15名(68%)	15名(75%)
	なし	0名(0%)	1名(5%)

が、各地区における訪問が広域であったこと、訪問件数の増加により移動に要する時間がかかり（1件あたり約30分）、検診時間は約25分となってしまった。このため、在宅療養における悩みや問題点を把握するには十分ではないと考えられた。主治医の状況については、本年度は神経内科医などスモンに関する専門医である場合が4名（20%）、非専門医である場合が15名（75%）、すでに医療機関の受診をしていない者が1名（5%）であり、H12年と同様に非専門医が主治医となっている場合が多かった。訪問検診を希望した理由として、保健所まで遠いが3名、移動困難が8名であったが、訪問検診の希望者の居住地は概ね保健所から離れた山間部など交通利便性の低い地域（最寄りのJR駅からバスを用いても1時間以上、もしくは公共交通機関のない場所）であることが大きく影響していたと思われる。その他の理由としては、スモン病による全盲が1名、脳梗塞、胃癌術後、整形外科的疾患などの合併が4名であった。スモン患者の高齢化、移動困難、合併症などの理由により訪問検診の希望者が増加していたが、従来のように保健区域毎の1日の集団検診では、検診に充てる時間の確保が問題になると考えられる。

#### D. 考察

スモン患者は高齢化が進み、脳血管障害などの合併症が増加してくる。さらに、長野県では都市部から離れて山間部などに居住している者も多く、専門医に日頃から受診する機会がなかったり、十分な医療福祉サービスを受けていない重症者が多い。一方、保健所に来

所できる患者は、日常生活動作がほぼ自立し、専門医受診の機会や、様々な福祉サービスによる援助を受けることができていた。そこで、本検診に専門医による訪問検診を積極的に取り入れることで、スモン患者全体の療養状況、身体状態を把握することができる上、福祉サービスの提供についても検討できる可能性があり、検診を通じての援助が必要である。しかし、1日の検診では広域を回る必要性があるために検診時間に制限が出来てしまうため、患者・家族が抱える様々な悩みや要望に答えるには十分ではないことから、検診方法そのものについて見直しを行う必要があると考えている。

信州大学附属病院では、平成21年6月に在宅療養・介護に不安や悩みを抱えている神経難病患者・家族の後方支援を目的として病訪問診療センターを開設し、長野県難病相談・支援センター（平成19年開設）と協力体制をとりながら医師主導の訪問診療を行っている。訪問診療には医師と難病相談・支援員または訪問診療専属の看護師が同伴し、訪問診療後は電子カルテへの入力とかかりつけ医への情報提供やレスパイト入院の調整や入院前後の訪問診療を行っている。さらに、研修医の地域・介護研修の一貫として訪問診療への同伴を行っている。開設から平成22年12月末日までに80名に対し110回の訪問診療を実施しており、訪問1回当たりの在宅診療時間は30～170分（平均89分）、訪問地域は県内全域に及び平均走行距離は90.4kmであった。相談内容は、診断・治療・予後などの医療的相談が最も多く、疾患の内訳は筋萎縮性側索硬化症が28名、パーキンソン病が17名、多系統萎縮症が14名、脊髄小脳変性症が11名、その他の疾患が10名であった。これまでにスモン患者1名（84歳、男性）から訪問診療の依頼があったが、家族から「既に専門医に診て貰っているので遠慮したい」との理由で訪問診療の調整は不調に終わった。これまでにスモン患者の利用が少ない理由については、当院の訪問診療センターが開設されてあまり時間が経っておらず十分周知されていないことや、スモン患者が発症からの経過が長く、治療法もないためにあきらめてしまっていたり、医療機関への受診を中止してしまっていることが影響していると思われる。

当センターの訪問診療では時間を掛けて患者・家族が抱えている疑問や不安に対して相談に乗るほか、訪問看護師、保健師、ケア・マネージャーなどの介護スタッフにも同席し、療養環境や問題点などについて情報や意見の交換を行っていることから、スモン検診を難病訪問診療センターの事業に取り込むことは有意義であると思われる。さらに、大学病院として行う地域・介護医療に対する教育の一貫として研修医に同席してもらうようにしていることから、スモン病を知らない世代に対する教育にも果たす役割は大きい。今後は、スモン患者にも訪問診療をアピールし、長野におけるスモン患者・家族が抱える在宅療養上の問題をより詳細に明らかにしていきたいと考えている。

#### E. 結論

長野県のスモン患者は、高齢化のため保健所へ来所しての検診は困難となってきた。このため、訪問検診を積極的に取り入れていく必要がある。しかし、長野県の地域特性上、短期間の保健区域毎の集団検診では患者・家族が抱えている療養上の悩みなどの問題を把握することは困難であることから、信州大学難病訪問診療センターの主な事業である訪問診療にスモン検診を組み込むことによって、療養上の問題点などをより詳細に把握できる可能性があり、次年度からの検討を考えている。

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

## スモン検診実施病院における看護師のスモンについての意識調査

### ～アンケート調査からみる今後の課題～

小西 哲郎（国立病院機構宇多野病院神経内科）

大庭 真理（国立病院機構宇多野病院看護部）

岡本 博志（国立病院機構宇多野病院看護部）

門脇喜世子（国立病院機構宇多野病院看護部）

栗栖 梨紗（国立病院機構宇多野病院看護部）

寺田 菊枝（国立病院機構宇多野病院看護部）

#### 研究要旨

スモンの風化の現状が指摘されている。そこで、当院看護師が現在スモンをどの程度知っているか、について意識調査した。その結果、当院では①経験年数が多い看護師ほどスモンについてよく知っていること②病棟看護師よりも外来看護師の方がスモンについてより知っていることなどが明らかになった。

#### A. 研究目的

昨年度の当院の研究では一般には理解してもらい難しい「薬害（スモン）ならではの思いを表出できる場の提供」がスモン患者にとって、必要であることがわかった。しかし、昨年度の全国スモン検診結果では、検診受診者の減少が報告された。スモン患者の高齢化と患者数の減少に伴い、医療機関においても、スモンの風化の現状が指摘されている。スモン検診受診者にアンケートを実施したところ、医療スタッフに対して半数以上の方が何らかの不満を感じ、「スモンのことをほとんど知らない」「（症状を）わかってもらえない」「診療所へ行くとスモンの病気を知らないので通じないことがある」などの意見が挙げられた。スモン患者にとって、医療機関でスモンが知られていないことは、検診の受診や入院生活において支障をきたすだけでなく、精神的な負担となる。当院では長年、スモン検診を実施し、入院受け入れを行ってきた。そこで、当院看護師がスモンについてどの程度知っているのか、現在の実態を調査し、今後の課題を明らかにすることを目的に、アンケートを実施した。

#### B. 研究方法

- 1) 宇多野病院に勤務する看護師へのアンケート調査（回答は質問紙法、無記名とする）
- 2) 調査期間：平成 22 年 10 月下旬～11 月上旬
- 3) 内容は、大きく
  - ① 経験年数
  - ② スモンについて知っている項目（当院のスモン検診実施・症状・公費負担の対象・薬害）
  - ③ 受け持ち経験の有無について等である。倫理的配慮：アンケート結果等プライバシーに関わることは匿名とし、個人が特定できないようにする。回答は任意であることとし、回答を持って同意したものとする。

#### C. 研究結果

当院看護師 201 名にアンケートを配付し 180 名（89.6%）の回収があり有効回答率は 89.6%であった。

- 1) 経験年数：1 年目から 38 年目までの看護師が回答し、平均経験年数は 11.2 年であった。2 年目看護師が 18 名で最も多く、1 年目から 5 年目までで 35%を占め、経験 10 年目未満の看護師は 56.1%であった（図 1）。

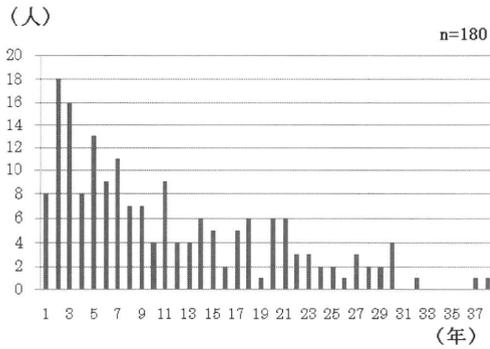


図1 n=180

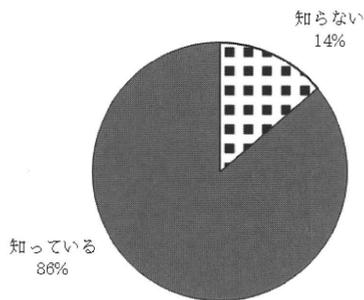


図2 n=180

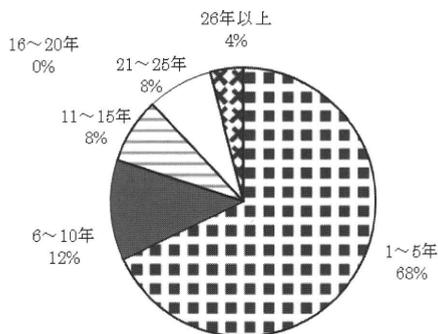


図3 n=25

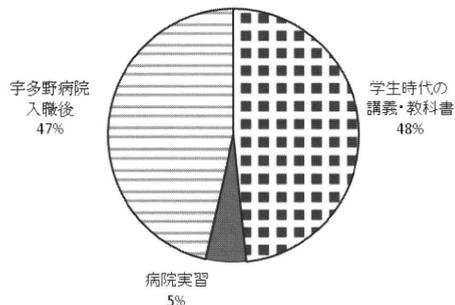
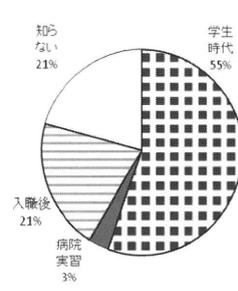
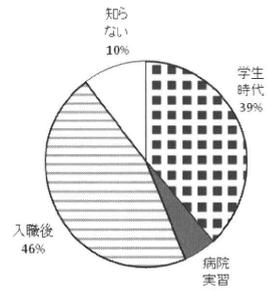


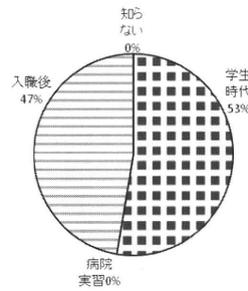
図4 n=155



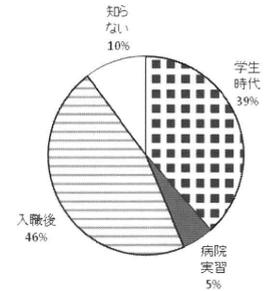
1~5年目 n=63



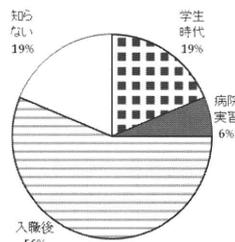
6~10年目 n=39



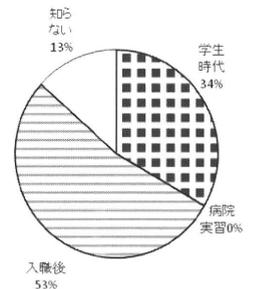
11~15年目 n=28



16~20年目 n=19



21~25年目 n=16



26年目以上 n=15

図5

スモンについて：「知っている」が86.2%、「知らない」が13.8%であった（図2）。「知らない」と回答した25名の平均経験年数は6.5年で、全体の平均経験年数を下回り、特に1年目から5年目までの看護師が68%（17名）を占めた（図3）。スモンを知った機会：「学生時代（講義・教科書・実習）」が48%で最も多く、「当院に来てから」が47%であった（図4）。このことから看護教育を受けた世代で差があるのではないかと考え、5年ごとの経験年数別でみた。しかし、1年目から5年目までの55%が「在学中に（スモンを）知った」と答えたが、16年目から20年目も同様に53%が「在学中に知った」と答えており、教育を受けた年代に有意な差がみられなかった（図5）。最も知ってい

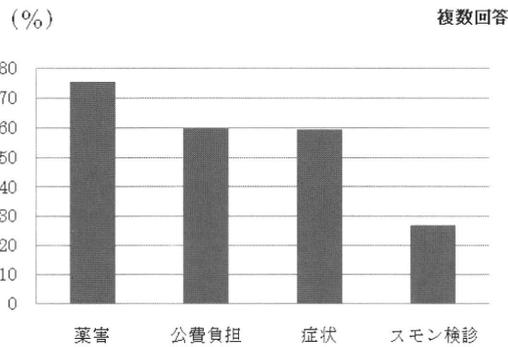


図6 複数回答

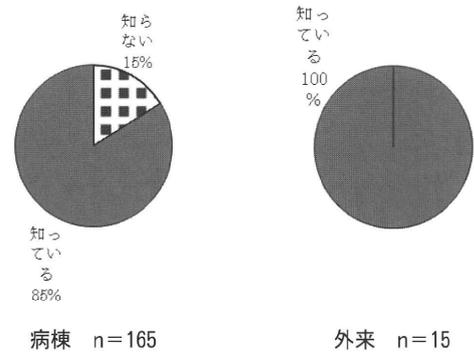


図8

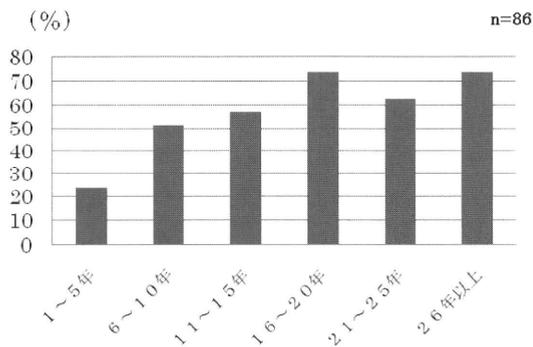


図7 n=86

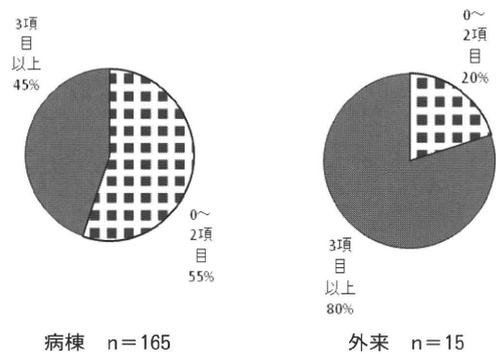


図9

る項目については「薬害」であり、75.6%が知っていた。次に「公費負担対象」60%、「症状」59.4%であった（図6）。知っている項目を3個以上挙げた看護師は47.8%（86名）おり、その平均年数は14.3年となり、平均経験年数を上回った（図7）。このことから、当院では経験年数を重ねるほど、スモンについて知る機会があり、スモンについてより多くの経験が得られていると考える。病棟看護師と外来看護師を比較した場合、外来看護師はスモンについて100%（15名）が「知っている」と回答し、病棟では15%が「知らない」と回答した（図8）。知っている項目についても、外来看護師の80%が、3項目以上知っていたのに対し、病棟では45%にとどまった（図9）。受け持ち経験：「ある」が37%、「ない」が61%であった（図10）。「ある」と回答した看護師の平均経験年数は12.4年であった。また、看護師からの具体的な意見や受け持った時の感想として、「患者さんをはじめ受け持つにあたり、看護の注意点や陥りやすい問題点がわからなかった」「高齢に伴う症状か、スモンの症状かがわかりにくい」「独特の訴えがある」「薬害であることに精

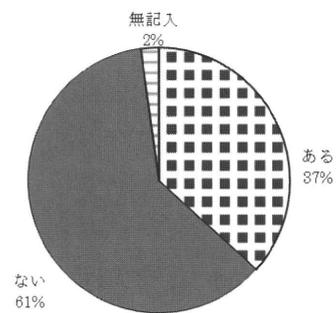


図10 n=180

神的に負担を抱えておられることに困った」「家族とのかかわり方に困った」「末梢神経知覚障害により冷感を訴える人が多く、保温の必要性が多かった。重ね着が多く介助が大変だった」「薬に対して神経質になっておられる」等が挙げられた。要望として、「看護上の留意点」「どんな社会資源を活用されているのか」「在宅での状況を知りたい」「患者数」「症状や経過」「スモンの現状」「神経難病との大きな違いを知りたい」「詳しい看護について講義を聴きたい」といった意見がある一方、「スモン看護の必要性を感じない」「イメー

ジがわからない」「何もわからない」といった意見もあった。

#### D. 考察

- ① 「知らない」と回答した 25 名の平均経験年数は 6.5 年で、全体の平均経験年数を下回っている
- ② 知っている項目を 3 個以上挙げた看護師は 47.2% (85 名) おり、その平均年数は 14.3 年となり、平均経験年数を上回った
- ③ 受け持ち経験：「ある」が 37%、「ない」が 61%であった。「ある」と回答した看護師の平均経験年数は 12.4 年であった
- ④ スモンを知った機会に有意な差は見られなかった

以上 4 点からスモンの認知については経験年数が大きく関係していることがわかった。このことから、スモン患者を受け持った経験がある看護師が、受け持ったことがない看護師へスモンについて自分の経験や知識を伝えていく必要があると考える。また、当院ではスモン検診を実施している上、10 名程度のスモン患者が外来受診している。一方、病棟ではスモンの入院患者が減少していることから、病棟看護師よりも外来看護師の方がスモンについてより知っている。実際、結果でも触れているように「スモン患者を受け持つときに、経験がない（あるいは少ない）ので、症状や看護についてわからない」というような意見が多く、「看護上の留意点」「社会資源や在宅状況」などについて講義や勉強会を希望する意見もあった。このことから、スモン患者についての外来と病棟の連携を強め、病棟でのスモンについての継続的な啓発活動を行うことが有効であると考えられる。

#### E. 結論

スモンを知っているかどうかについては、経験年数や勤務部署（外来・病棟）によるところが大きい。当院では長年にわたり、スモン患者を受け入れ、検診に取り組み、スモン調査研究に参加してきたことなどから、経験に比例して、スモンをより多く知ることができる。これらのことを今後も継続させて、スモン患者を受け入れる病院としての役割を果たすことが、スモ

ン患者の不安を解消して、風化を防ぐ方法であると考えられる。

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

## 医療系学生を対象としたスモンに関するアンケート調査

犬塚 貴（岐阜大学 神経内科・老年学分野）

田中 優司（岐阜大学 神経内科・老年学分野）

保住 功（岐阜大学 神経内科・老年学分野）

木村 暁夫（岐阜大学 神経内科・老年学分野）

林 祐一（岐阜大学 神経内科・老年学分野）

### 研究要旨

現在、スモン患者数は徐々に減少し、医学的・社会的な注目が薄れ風化しつつあることが指摘されている。今回、医療系学生に対し神経内科系統講義の開始前にスモンの認識についてアンケート調査を施行した。医療系学生においても講義開始前では、スモンの認識は低いこと、医原性疾患についての知識も低いことが明らかになった。今後、医療の進歩に伴い新たな医原性疾患が出現する可能性も考えられ、スモンという疾患の経緯を知ることは、医療従事者の知識として重要なことと思われ、風化防止・啓発の必要性を痛感した。調査後、系統講義の中で「医原性神経疾患」として講義を行った。また今年度の北海道地区のスモンの集いでDVDが作成されており、今後の講義に利用したいと考えている。

### A. 研究目的

スモンは薬物に伴う神経障害として忘れてはならない疾患である。現在、スモン患者数は徐々に減少し、医学的・社会的な注目が薄れ風化しつつあることが指摘されている。しかし、スモン患者は高齢化し現在でもその後遺症や合併症に悩む療養生活を送っている。

2010年4月現在、厚生労働省によると健康管理手当支払対象者は全国には2075名、岐阜県には44名である。岐阜県における2010年のスモン検診受診者は15名であった。

今日、医療の進歩に伴い新たな医原性疾患が出現する可能性も考えられる。我が国で多発した医原性疾患の経緯を知ることは、我が国で医療に携わる者として非常に重要なことである。

そこでスモンの風化防止・啓発のための活動として、現時点の医療系学生におけるスモンに関する認識を明らかにすることを目的にアンケート調査を施行した。

### B. 研究方法

対象は岐阜県の医療系学生（県内の医学部2年生、医療短期大学看護学科2年生・理学療法学科2年生）に対し、それぞれの学年の神経内科系統講義の開始前に、スモンの認識についてアンケート調査を施行した。（倫理面への配慮）

なお研究対象者には説明文書で内容、方法、公表の仕方、回答者が特定されないこと、参加の自由と不参加の不利益のないことなどに関して十分に説明し、提出にて同意を得た。なお本研究は本学医学研究倫理審査委員会の承認を受け実施した。

### C. 研究結果

医学部学生2年生90名中35名（男性24名、女性11名）から回答を得た。スモンという言葉については、全員が「全く知らない」であった。スモン患者への面識は31名が「ない」、4名が無回答であった。医原性疾患についての知識は、血液製剤による肝炎・HIV感染、院内感染などを指摘したが、誤った内容

の回答も見られた。

医療短期大学看護学科2年生・理学療法学科2年生160名中79名（男性54名、女性24名、無回答1名）から回答を得た。スモンという言葉については、「全く知らない」が78名「あまり知らない」が1名であった。スモンに関する知識については1名のみが神経障害と回答した。スモン患者への面識は75名が「ない」、4名が無回答であった。医原性疾患についての知識は全員が「知らない」であった。

#### D. 考察

今回の調査において医療系学生においても神経内科系統講義の開始前では、スモンの認識は低いこと、医原性疾患についての知識も低いことが明らかになった。

医療系学生の教育という点に関しては、現在、医師、保健師助産師看護師、理学療法士作業療法士の国家試験の出題基準には医原病もしくは薬害の項目があり、スモンはこの中に含まれているものと思われる。

今後、医療の進歩に伴い新たな医原性疾患が出現する可能性も考えられる。我が国で多発した医原性疾患であるスモンという疾患の経緯を知ることが、我が国における医療従事者の知識として重要なことと思われる。

今回の調査により、スモンの風化防止・啓発の必要性を痛感した。

#### E. 結論

今回の調査において医療系学生においても神経内科系統講義の開始前では、スモンの認識は低いこと、医原性疾患についての知識も低いことが明らかになった。調査後、系統講義の中で「医原性神経疾患」として講義を行った。また平成22年度のスモンの集い（北海道地区・札幌）でDVDが作成されており、今後の講義に利用したいと考えている。

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

### Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表

---

---

## 平成 22 年度研究成果の刊行に関する一覧表

### 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
小長谷正明, 久留 聡, 小長谷陽子	大腿骨頸部骨折に関連する神経症状の検討－29年間のSMON検診における縦断的研究－	日本老年医学会雑誌	47	445-451	2010
Y. Suzuki, K. Ogawa, H. Shiota, S. Kamei, M. Oishi, T. Mizutani	Current Perception Threshold in Subacute Myelo-Optico-Neuropathy	International Journal of Neuroscience	120	368-371	2010
T. Kamei, S. Hashimoto, M. Kawado, R. Seko, T. Ujihira, M. Konagaya	Change in activities of daily living, functional capacity, and life satisfaction in Japanese patients with subacute myelo-optico-neuropathy	Journal of Epidemiology	20	433-438	2010
E. Kimura, T. Hirano, S. Yamashita, T. Hirai, Y. Uchida, Y. Maeda, M. Uchino	Cervical MRI subacute myelo-optico-neuropathy	Spinal Cord Published on line	15, June		2010

R. Arakawa, K. Yabuuchi, M. Takemaru, T. Okazaki, Y. Hazama, T. Hanaoka, T. Kumamoto	Factor associated with taste abnormalities in patients with subacute myelo-optico-neuropathy (SMON)	Acta Myologica	29(1)	276	2010
高橋光彦, 佐々木浩子	SMONにおけるリハビリテーションの方略	第 65 回日本体力医学会予稿集		253	2010
田中千枝子	スモン患者における福祉・介護問題と制度的課題	社会福祉論案日本福祉大学		投稿中	
H. Hara, S. Kataoka, M. Anan, A. Ueda, T. Mutoh, T. Tabira	The therapeutic effects of the herbal medicine, Juzen-taiho-to, on amyloid-beta burden in a mouse model of Alzheimer's disease	J Alzheimers Dis	20	427-39	2010
K. Kawaguchi, N. Kitaguchi, S. Nakai, K. Murakami, K. Asakura, T. Mutoh, Y. Fujita, S. Sugiyama	Novel therapeutic approach for Alzheimer's disease by removing amyloid protein from the brain with extracorporeal system	J Art Org	13	31-37	2010

## IV. 研究成果の刊行物・別刷

〈原 著〉

## 大腿骨頸部骨折に関連する神経症状の検討 —29年間のSMON検診における縦断的研究—

小長谷正明<sup>1)</sup> 久留 聡<sup>1)</sup> 小長谷陽子<sup>2)</sup>

**要 約 目的：**多彩な神経症状を示す亜急性脊髄視神経ニューロパチー (SMON) 患者の大腿骨頸部骨折の頻度を検討するとともに、大腿骨頸部骨折惹起の危険因子となる神経症状を明らかにする。**方法：**対象は「スモンに関する調査研究班」による1979～2007年検診受診患者3,269人、のべ24,187回分の検診票より、大腿骨頸部骨折症例を抽出した。臨床症状の検討は、全大腿骨頸部骨折患者のうち、骨折前2年以内に検診受診者は80例であり、この大腿骨頸部骨折群と、年齢・性・罹病期間をマッチした大腿骨頸部骨折を起こさなかったSMON患者160例を対照群とした。検討した臨床症状は、視力、歩行能力、起立位、下肢振動覚、下肢筋力、下肢痙縮、下肢触覚、下肢痛覚、異常知覚である。また、日常生活動作能力指標であるBarthel Index得点を比較した。**結果：**大腿骨頸部骨折は208人、全検診受診者の6.4%に230回みられ、男女比は21:187であった。年齢階層別の1万人あたりの年間発生件数は、女性では50歳代:7.74件(日本人女性全体は2.41件)と60歳代:18.5件(9.11件)で、それぞれ日本人全体と比較して、有意に頻度が高かった(いずれも $p<0.002$ )。男性は40歳以下:2.34件(日本人男性全体は0.3件)( $p<0.02$ )と50歳代で8.80件(1.82件)( $p<0.002$ )で日本人男性全体より有意に高く、80歳代:8.85件(58.6件)( $p<0.02$ )では、有意に低かった。臨床症状の検討では、大腿骨骨折群は対照群と比較して、歩行障害では杖歩行が多く( $p<0.05$ )、下肢振動覚の高度障害が多かった( $p<0.025$ )。他の神経症状の重症度の比率やBarthel Index得点は両群間に差はなかった。**結論：**多彩なSMONの神経症状のうち、振動覚障害、すなわち深部感覚障害に根ざす歩行障害の患者に大腿骨頸部骨折が多かった。深部感覚障害が認められる人は、転倒に注意すると同時に、医学的な原因追及や治療が必要である。

**Key words：**スモン、転倒、大腿骨頸部骨折、深部覚障害、歩行障害

(日老医誌 2010; 47: 445-451)

### はじめに

高齢者や神経疾患患者では、大腿骨頸部骨折は日常生活機能の低下をもたらす主要原因であり、側方や後側方への転倒によって惹起されることが多い<sup>1)</sup>。転倒をきたす要因としては、下肢や体幹の筋力、筋緊張、体幹平衡機能、姿勢調節反射能力の低下などが考えられるが、大腿骨頸部骨折患者でのこれらの神経症状を検討した報告は乏しい。一方、亜急性脊髄視神経ニューロパチー(subacute myelo optic neuropathy: 以下SMON)は、整腸剤 clioquinol (chionoform, キノホルム)の副作用による神経障害であるが<sup>2)3)</sup>、視覚障害や、深部覚障害による平

衡障害、下肢筋力低下など、様々な身体的要因によって歩行が不安定になり、転倒しやすい疾患である。これらの障害は、程度に個人差はあるものの、高齢者一般に単独であるいは複合して存在している。そこで、SMON患者の中で大腿骨骨折をきたした群と、きたさなかった群の臨床症状を比較し、大腿骨頸部骨折に関与する神経症状を明らかにすることは、高齢者の転倒予防にも寄与できると考えられる。

SMONは1950年代と60年代に日本各地で多発し、腹部症状が前駆して、視覚障害と下肢の運動麻痺と感覚障害、自律神経障害が急性に発症した疾患である<sup>2)3)</sup>。当初は感染症や自己免疫疾患が疑われたが、1970年に clioquinol との因果関係が示され、同剤の使用禁止によって新規患者が発生しなくなり、薬害であることが明らかになった<sup>4)</sup>。また、clioquinolを投与した動物実験において、SMONが再現され、同剤の神経毒性が明らかになった<sup>5)</sup>。日本政府の厚生省およびそれを引き継いだ厚生労働省に

1) M. Konagaya, S. Kuru: 国立病院機構鈴鹿病院神経内科

2) Y. Konagaya: 認知症介護研究・研修大府センター研究部

受付日: 2009.11.13, 採用日: 2010.6.23

表1 SMON患者における大腿骨頸部骨折群と対照群の特性

	大腿骨頸部骨折群	対照群
人数 (人)	80	160
男性:女性	7:73	14:146
SMON発症年齢 (歳)	46.1±9.2 *	46.2±9.4 *
大腿骨頸部骨折発症年齢 (歳)	77.6±9.0 *	
大腿骨頸部骨折発症時のSMON罹病期間 (年)	31.4±6.2 *	
調査時年齢 (歳)	75.7±8.8 *	76.5±10.4 *
調査時SMON罹病期間 (年)	30.5±5.5 *	30.3±8.1 *

\* : mean±SD

両群間に、SMON発症年齢、調査時年齢、調査時罹病期間に有意差はなかった。

よる「スモンに関する調査研究班」は、SMONが薬害である点を重視し、恒久的対策の一環として、患者の検診を継続的に行ってきた。その結果では、発症から30年以上を経過しても、歩行困難や感覚異常を呈する患者が多数みられ、後遺症が深刻な問題となっている<sup>6)7)</sup>。

今回、これまでの検診受診者全員を対象に、SMON患者における大腿骨頸部骨折の発生頻度と、大腿骨頸部骨折患者における臨床症状の関連性を検討したので報告する。

## 方 法

対象は「スモンに関する調査研究班」による検診を受診した患者3,269人であり、全受診者が統計解析に同意した。1979~2007年に亘る延べ24,187回分の検診票より、股関節骨折あるいは大腿骨頸部骨折と記載されている症例を抽出した。全大腿骨頸部骨折患者のうち、骨折前2年以内に検診を受けた患者は80例であり、臨床症状の検討はこの80例を大腿骨頸部骨折群とし、大腿骨頸部骨折を起こさなかったSMON患者の中から骨折した各症例ごとに年齢・性・罹病期間が一致した2例を抽出した計160例からなる対照群として、両群間で行った(表1)。SMON発症年齢、調査時年齢、調査時SMON罹病期間に関して、両群間に有意差はなかった。

SMON患者における大腿骨頸部骨折の、性別、年齢階層別の1万人あたり年間発生頻度を、2002年における日本人全体での推計値<sup>8)</sup>と比較検討した。統計的解析は母比率の検定で行った<sup>9)</sup>。

次に、臨床症状として、視力、歩行能力、起立位、下肢振動覚、下肢筋力、下肢痙縮、下肢触覚、下肢痛覚、異常知覚の程度を検討した。また、日常生活動作能力はBarthel Index<sup>10)</sup>の得点で評価した。これらの症状の判定や評価は、原則として神経内科医が行った。

視力の障害程度は、全盲、指数弁以下の高度低下、新聞見出し判読可能の中等度低下、およびほぼ正常の4段

階に分類した。歩行は不能、介助歩行、杖歩行、不安定独歩、およびほぼ正常の5段階に、起立位は、起立不能、介助、閉脚、閉脚および継ぎ足起立の5段階に分類した。下肢振動覚、下肢筋力、下肢痙縮、異常知覚はそれぞれ高度、中等度、軽度、なしの4段階に、下肢触覚と痛覚はそれぞれ、高度低下、中等度低下、軽度低下、過敏、正常の5段階に分類した。大腿骨頸部骨折群と対照群との間での、それぞれの臨床症状の障害度の比率の差を、Kolmogorov-Sminorff test<sup>11)</sup>によって検定した。両群間のBarthel Index平均得点の差の検討は、Student's t-test<sup>12)</sup>で行った。

## 結 果

検診を受けた患者3,269人のうちで、208人(6.4%)に大腿骨頸部骨折がみられ、男女比は21:187であった。22人が2回の大腿骨頸部骨折をしており、骨折回数は、延べ230回であった。

初回骨折の年齢階層別度数は、40歳以下では、2件(男性:女性=2:0)、40歳代では、3件(0:3)、50歳代では25件(7:18)、60歳代では41件(3:38)、70歳代では56件(6:50)、80歳代では54件(1:53)、90歳以上では12件(2:10)であり、年齢不明は15件(0:15)であった(図1)。

年齢階層別の1万人あたりの年間骨折発生件数を算出すると、以下の如くであった。女性では40歳代で1.26件(2002年調査における日本人女性の年間発生件数0.58件)、50歳代では7.74件(2.41件)、60歳代では18.5件(9.11件)、70歳代では36.36件(41.07件)、80歳代では113.36件(156.10件)、90歳以上では226.50件(315.20件)であった(図2)。SMON女性患者と、日本人女性全体との間では、1万人あたりの年間発生比率に、50歳代と60歳代でそれぞれ有意な差が見られた(いずれも $p<0.002$ )。

男性では40歳以下で2.34件(2002年調査における日