

## 中国・四国地区におけるスモン患者の検診結果（令和2年度）

坂井 研一（国立病院機構南岡山医療センター脳神経内科）  
川井 元晴（山口大学大学院医学系研究科臨床神経学）  
鳥居 剛（国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター脳神経内科）  
花山 耕三（川崎医科大学リハビリテーション医学教室）  
三ツ井貴夫（国立病院機構徳島病院臨床研究部）  
越智 博文（愛媛大学大学院医学系研究科脳神経内科・老年医学）  
高橋 美枝（高知記念病院神経内科）  
鎌田 正紀（香川大学医学部神経難病講座）  
阿部 康二（岡山大学大学院医歯薬学総合研究科脳神経内科学）  
土居 充（国立病院機構鳥取医療センター脳神経内科）

### 研究要旨

中国・四国地区で検診を実施し、スモン現状調査個人票を用いて平成10年度から令和2年度の23年間における面接検診結果の推移を検討した。また岡山県のスモン患者の介護者の抑うつ度を調査するために Geriatric Depression Scale 簡易版（GDS-15）の質問票を介護者に送付し回答を得た。今年度は、新型コロナの影響で検診が難しく、鳥取と島根ではアンケートのみで検診は行われなかった。中国・四国地区における令和2年度の面接検診受診者は102人（岡山37人、広島18人、山口4人、鳥取0人、島根0人、徳島19人、愛媛8人、香川9人、高知7人）、検診率は39.7%。全体の中での訪問検診率は12.7%であった。患者の平均年齢は82.6歳であり、全員が65歳以上の高齢者であり、75歳以上が全体の9割近くを占めた。スモン検診受診者は高齢化が進んでおり、併発症による障害が重くなっていることがうかがわれた。障害を持つ患者には介護が必要となるが、令和2年度では患者の介護者の44.6%に抑うつ傾向がみられた。つまり介護の負担が大きい可能性が考えられる。スモンは患者を直接障害するだけでなく、間接的に患者の家族にも影響を及ぼしていると思われる。今後は介護者の負担を軽減するための方法も模索していく必要があると考えられた。

### A. 研究目的

中国・四国地区9県のスモン患者の現状を把握し、問題点を検討する。またスモン患者の経年による症状や環境の変化も検討する。またスモン患者の介護者の負担についても検討する。

### B. 研究方法

中国・四国地区で検診を実施し、スモン現状調査個人票を用いて平成10年度から令和2年度の23年間に

における面接検診結果の推移を検討した。また岡山県のスモン患者の介護者の抑うつ度を調査するために Geriatric Depression Scale 簡易版（GDS-15）の質問票（表1）を介護者に送付し回答を得た。GDS-15は高齢者用の抑うつスコアであり、質問項目は15個。GDS-15の判定基準は数種あるが、11点以上が非常に抑うつな状態。6~10点を抑うつ傾向あり、5点以下を抑うつ傾向無しとした。

表1 高齢者用うつ尺度短縮版 - 日本版 (GDS-15-J)

高齢者用うつ尺度短縮版-日本版	
はい いいえ	
1.	<input type="checkbox"/> あなたは、あなたの人生に、ほぼ満足していますか？
2.	<input type="checkbox"/> これまでやってきたことや、興味があったことの多くを止めてしまいましたか？
3.	<input type="checkbox"/> あなたは、あなたの人生は空しいと感じていますか？
4.	<input type="checkbox"/> しばしば、退屈になりますか？
⋮	
15.	<input type="checkbox"/> たいていの人はあなたより良い暮らしをしていると思いますか？
※ 網掛けのチェックボックスの□の答えは「うつ」を暗示する。異なる感度と特異度が諸研究を通じて得られている。臨床目的としては、6点以上の時は「うつ」を示唆しており、追跡面接をしなければならない。11点以上は、ほとんど常に「うつ」である。	

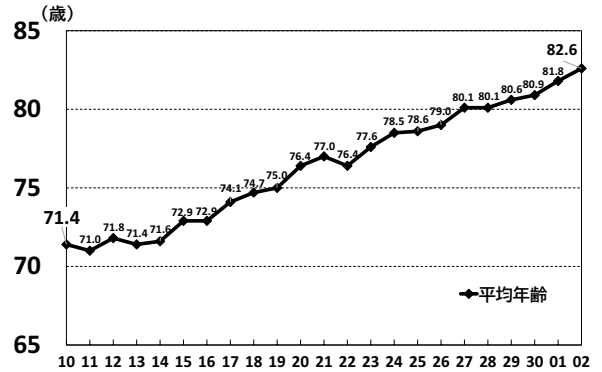


図2 面接検診者の平均年齢

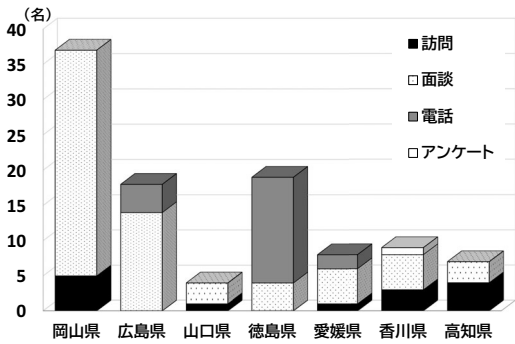


図1 R2年度スモン検診の検診形態

表3 面接検診者の平均年齢と年齢構成

年齢 (歳)	平成3年度 (%)	平成15年度 (%)	令和元年度 (%)	令和2年度 (%)
0 - 49	6.5	0.0	0.0	0.0
50 - 64	30.7	10.9	0.0	0.0
65 - 74	30.7	37.0	15.3	12.1
75 - 84	75 以上	38.5	50.8	66.7
85 以上	32.0	13.5	33.9	21.2

表2 中国・四国地区の面接検診状況 (人数)

年度	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	01	R02 (検診受診 率(%))	R02 (訪問検診 受診率(%))
岡山	40	55	67	67	73	65	72	59	44	52	37	43	37 (31.6)	13.5
広島	49	44	41	36	32	43	28	27	27	24	16	20	18 (40.9)	0
山口	19	16	12	11	10	10	8	7	7	5	5	5	4 (100.0)	25.0
鳥取	5	4	2	2	2	2	3	2	2	4	3	2	アンケート	0
島根	9	4	2	7	9	6	14	14	10	13	10	8	アンケート	0
徳島	53	53	58	50	40	42	33	37	28	24	21	18	19 (59.4)	0
愛媛	10	12	11	12	5	7	7	6	6	8	10	8	8 (66.7)	0
香川	8	21	4	6	11	10	11	7	8	7	8	7	9 (64.3)	33.3
高知	5	7	10	11	11	10	7	6	7	7	5	7	7 (58.3)	57.1
全体	198 (26)	216 (29)	207 (31)	202 (32)	193 (34)	195 (38)	182 (38)	165 (39)	137 (36)	144 (43)	115 (41)	118 (43)	102 (39.7)	12.7

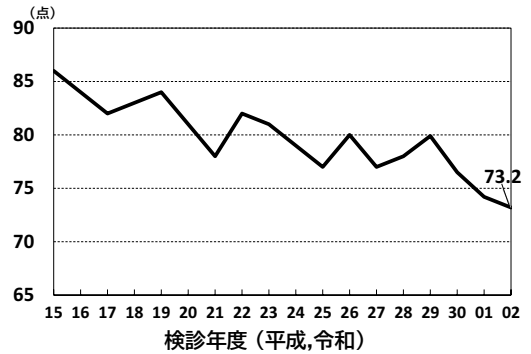


図3 Barthel Index 平均値

C. 研究結果

今年度は、新型コロナウイルスの影響で検診が難しく、鳥取と島根ではアンケートのみで検診は行われなかった。また徳島、広島、愛媛では電話による検診がおこなわれた (図1)。中国・四国地区における令和2年度の面接検診受診者は102人 (岡山37人、広島18人、山口4人、鳥取0人、島根0人、徳島19人、愛媛8人、香川9人、高知7人)、検診率は39.7%。全体の中で

の訪問検診率は12.7%であった (表2)。患者の平均年齢は徐々に上昇し令和2年度では82.6歳であった (図2)。平成3年度、15年度、令和元年度、令和2年度のスモン患者の年齢構成を表3に示した。平成3年度では64歳以下が37.2%あったのが、令和2年度では0%と検診受診の全員が65歳以上の高齢者であった。逆に75歳以上の後期高齢者は平成3年度は32.0%だったのが、令和2年度は87.9%と大多数を占めている。

Barthel Indexは緩徐に低下傾向にあり平成15年度には平均85.6点だったのが令和2年度は平均73.2点となった (図3)。患者の高齢化により障害要因とし

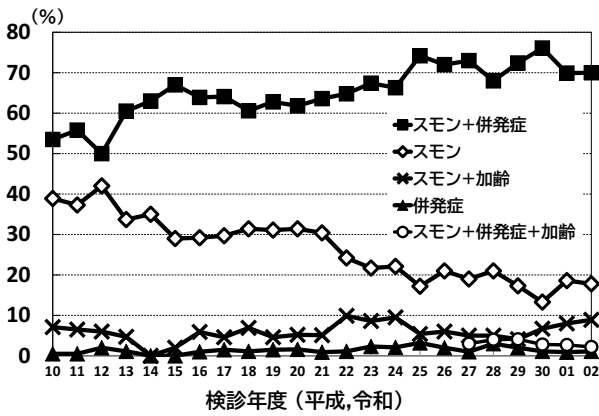


図4 面接検診者の障害要因

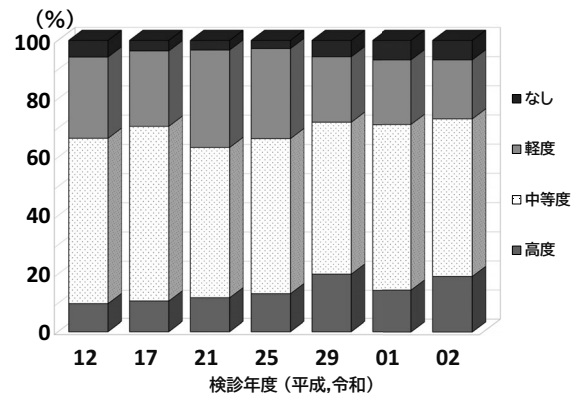


図7 異常知覚程度

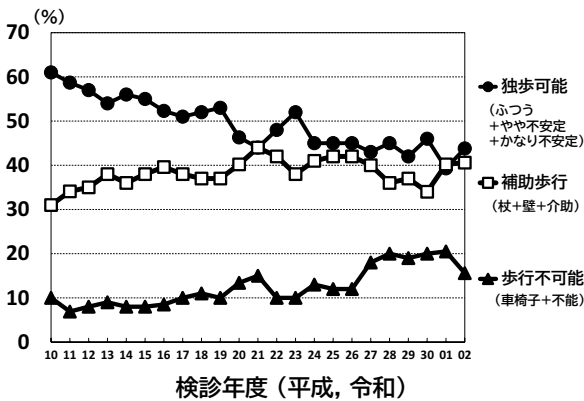


図5 面接検診者の歩行状況

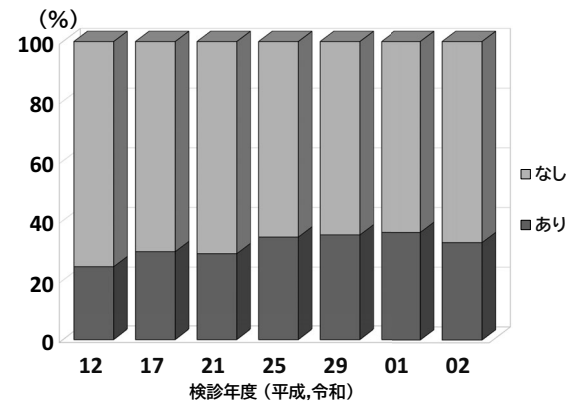


図8 不安・焦燥

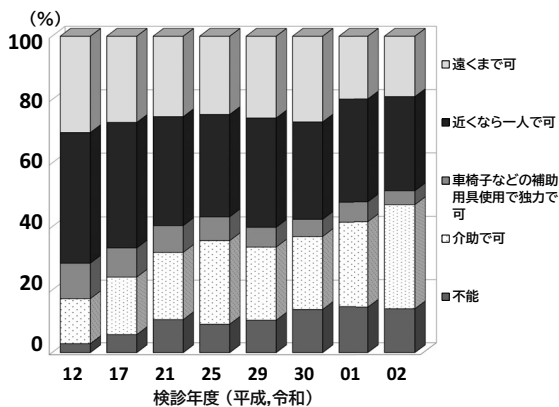


図6 外出

では、スモン単独というのは減少傾向にあり最近では1~2割程度となった。スモンと併発症によるものが7割を占めている(図4)。独歩可能な患者の割合は、5割を切っている(図5)。歩行は加齢の影響もあってか、平成12年度は歩行不能と車椅子移動を加えたものが7.5%だったのが、令和2年度には15.6%であった。外出については外出不能と介助で可を合わせたも

のが平成12年度では17.2%だったのが令和2年度には46.9%までに増加した(図6)。異常知覚も近年悪化しており異常知覚高度が平成12年度では9.9%だったのが令和2年度には19.1%となっている(図7)。同様に自律神経障害も悪化しており、尿失禁が常にある患者は平成12年度では4.7%だったのが令和2年度には16.0%となっている。また便失禁が常にある患者は平成12年度では2.3%だったのが令和元年度には8.1%と増加している。

身体面だけでなく精神面でも悪化がみられており不安・焦燥が有る患者は平成12年度では24.5%だったのが令和2年度には32.6%へ(図8)、抑うつが有る患者は平成12年度では17.1%だったのが令和2年度には25.3%と増加した。

生活面では一人暮らしが増加しており平成17年度では15.8%だったのが令和2年度には32.3%となっている(図9)。それに伴い主な介護者が配偶者である比率が減少し、ヘルパーや施設職員という回答が増加

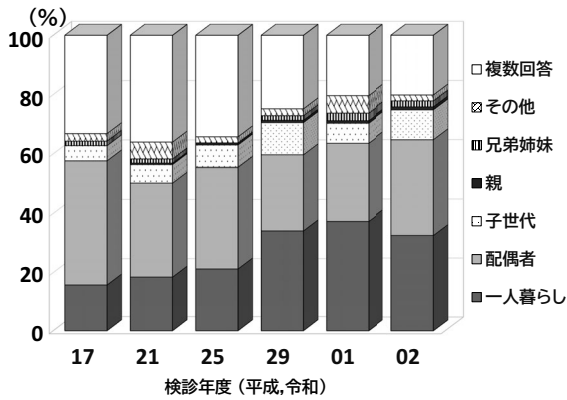


図9 家族構成

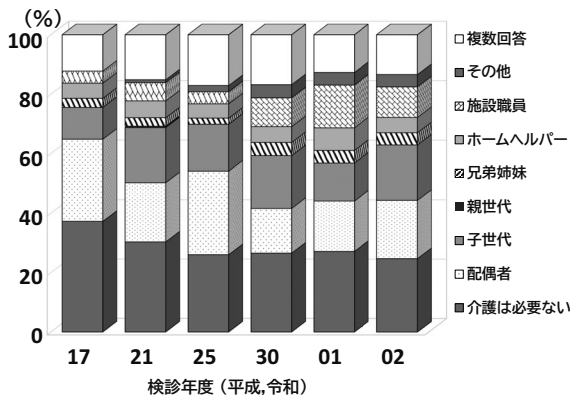


図10 主な介護者

している (図10)。

スモン患者の介護者には介護ストレスがかかり、ストレスは介護者をうつ傾向に向かわせる。岡山県の患者介護者125名にGDS-15の質問票を送付したところ有効な回答者は全体で56名、回収率は44.8%であった。GDS-15は、点数が高いほど抑うつ度が高いとされる。介護者全体の平均点数は5.2点、6点以上を抑うつ傾向ありとした場合、令和2年度では介護者の44.6%に抑うつ傾向があると考えられた。一般高齢者を対象にした渡辺らの検討では、首都圏在住の高齢者298名(平均年齢69.71歳)でのGDS-15の点数は平均2.84点(標準偏差3.11点)と報告されている<sup>1)</sup>。この報告とH26年度の岡山県スモン患者介護者のGDS-15点数を比較して我々は平成26年度に報告した(図11)<sup>2)</sup>。一般高齢者では、2点以下が59.3%と大部分を占めるが、スモン患者の介護者では2点以下は31.5%と3分の1未満であった。6点以上を抑うつ傾向ありとした場合、一般高齢者では6点以上は全体の18.5%

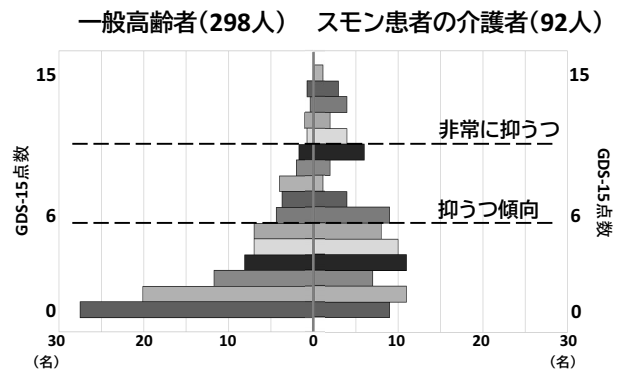


図11 GDS-15の点数分布の比較  
(H26(2014)年岡山県スモン患者介護者)

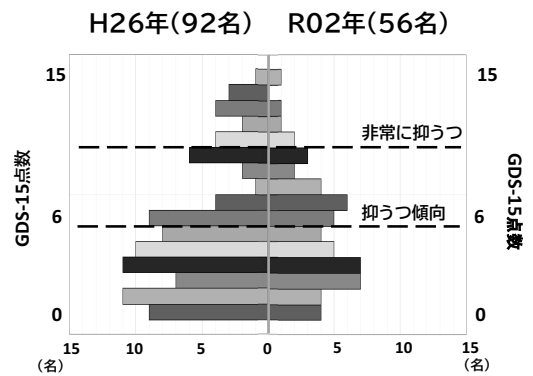


図12 GDS-15の点数分布の比較  
(スモン患者の介護者)

であるのに対して、スモン患者の介護者の36名(39%)に抑うつ傾向があると思われる。また11点以上を非常に抑うつな状態とした場合、一般高齢者では11点以上は2.7%であるが、スモン患者の介護者の14名(15%)が非常に抑うつな状態であった。この結果をふまえて平成26年(2014年)から6年経った令和2年(2020年)に同様の調査を行い比較してみた(図12)。令和2年度ではGDS-15が6点以上の抑うつ傾向がある介護者の比率が平成26年度に比べて上昇していた。

一般高齢者とH26年度と令和2年度のスモン患者の介護者のGDS-15の得点を、1~5点と6点以上に分けてクロス集計表を作り統計処理したところ、<sup>2)</sup>独立性の検定で比率に有意な差を認めた(表4)。また一般高齢者とH26年度と令和2年度のスモン患者の介護者のGDS-15の得点を、1~10点と11点以上に分けてクロス集計表を作り統計処理したところ、これも<sup>2)</sup>独立性の検定で比率に有意な差を認めた。つまり

表4 一般高齢者とスモン患者介護者のGDS-15点数の比較

GDS-15 (点)	一般高齢者* (名)	スモン患者介護者(名)	
		2014(H26)年*1	2020年*2
0-5	243	56	31
6-15	55	36	25
計	298	92	56

\*,\*1: p<0.01 \*,\*2: p<0.01

GDS-15 (点)	一般高齢者* (名)	スモン患者介護者(名)	
		2014(H26)年*1	2020年*2
0-10	290	78	51
11-15	8	14	5
計	298	92	56

\*,\*1: p<0.01 \*,\*2: p<0.05

スモン患者の介護者は、一般高齢者に比べて抑うつ傾向があるものが有意に多く、非常に抑うつな状態にあるものもまた有意に多い。なお H26 年度と令和 2 年度のスモン患者の介護者も比べてみた。6 点以上の介護者は令和 2 年度の方が比率が高く、11 点以上は平成 26 年度の方が比率が高かったが、両者とも統計的には有意な差は認めなかった。

#### D. 考察

今年度は、新型コロナの影響で検診が難しく、鳥取と島根ではアンケートのみで検診は行われなかった。しかし、新しく電話検診や工夫したアンケートによる検診が班員により試みられており、検診率は 39.7%と昨年度と比べてやや低下した程度であった<sup>3)</sup>。患者の平均年齢は 82.6 歳であり、高齢化が際立っている。

近年の傾向として障害要因がスモン単独というのは減少傾向にあり、スモンと併発症によるものが 7 割を占めている。Barthel Index は緩徐に低下傾向にありスモン患者の ADL は低下している。歩行は加齢の影響もあってか、悪化している。身体面だけでなく精神面でも悪化がみられており不安・焦燥が有る患者や抑うつが有る患者が増加している。

生活面では一人暮らしが増加しており、それに伴い主な介護者が配偶者である比率が減少し、ヘルパーや施設職員という回答が増加しているなど療養環境も変化している。

我々は、以前にスモン患者の介護者にみられる介護ストレスと GDS-15 に強い相関関係があることを示した<sup>4)</sup>。介護者の多くは家族であると思われるから、介

護者の GDS-15 が高値であるということは、介護者が強い介護ストレスにさらされていることを示している。スモン患者の介護は多くが家族によって行われていると思われるが、その負担が重い抑うつ傾向に陥っていると考えられる。

介護をするものには、介護をすることによりストレスがかかる。介護者には、終わりの無い精神的・身体的負荷が持続した結果の消耗性うつを引き起こす。つまり介護によって第 2 の患者を作っているという考え方もある。

一般高齢者を対象にした渡辺らの検討では、首都圏在住の高齢者での GDS-15 は 6 点以上は全体の 18.5%、11 点以上は 2.7% である<sup>1)</sup>。令和 2 年度のスモン患者の介護者では 6 点以上は 44.6%、11 点以上は 8.9% と非常に高率であった。令和 2 年度の 6 点以上の介護者の比率は平成 26 年度よりも増加していた。スモン患者の介護者は、一般高齢者に比べて抑うつ傾向があるものが有意に多く、非常に抑うつな状態にあるものもまた有意に多い。このようにスモンは患者を直接障害するだけでなく、間接的に患者の介護者にも影響を及ぼしていると思われる。従って、介護者の負担を軽減するための方法も模索していく必要があると考えられた。

#### E. 結論

令和 2 年度は新型コロナの影響で検診が困難であったが電話やアンケートを用いるなどの班員の努力で検診率の低下は軽微であった。スモン検診受診者は高齢化が進んでおり、併発症による障害が重くなっていることがうかがわれた。障害を持つ患者には介護が必要となるが、令和 2 年度では患者の介護者の 44.6% に抑うつ傾向がみられた。つまり、介護の負担が大きい可能性が考えられる。スモンは患者を直接障害するだけでなく、間接的に患者の家族にも影響を及ぼしていると思われる。今後は介護者の負担を軽減するための方法も模索していく必要があると考えられた。

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

なし

### 2. 学会発表

#### 1) スモン患者のフレイル有病率について

坂井研一，下園恒明，麓 直浩，原口 俊，田邊康之

第 61 回日本神経学会学術大会，岡山，2020.9.2

#### 2) スモンの現状

坂井研一，久留 聡，橋本修二

第 74 回国立病院総合医学会 シンポジウム，Web，2020.10.17

## H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

## I. 文献

#### 1) 渡辺 舞ほか：GDS（老人用うつ尺度）短縮版の

因子構造に関する研究 信頼性と妥当性の検討およびカットオフポイントの検討，パーソナリティ研究 22，p. 193-197，2013

#### 2) 坂井研一ほか：中国・四国地区におけるスモン患者の

検診結果（平成 26 年度），厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患等克服研究事業（難治性疾患等政策研究事業（難治性疾患政策研究事業）））スモンに関する調査研究班，平成 26 年度総括・分担研究報告書，p. 67-71，2015

#### 3) 坂井研一ほか：中国・四国地区におけるスモン患者の

検診結果（令和元年度），厚生労働行政推進事業補助金（難治性疾患政策研究事業）スモンに関する調査研究，令和元年度総括・分担研究報告書，p. 72-78，2020

#### 4) 田邊康之ほか：スモン患者の介護ストレスと抑うつ

について スモン患者の精神身体症状との関連，厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患克服研究事業）スモンに関する調査研究班，平成 18 年度総括・分担研究報告書，p. 158-161，2007