

岡山県下における100歳老人の保健福祉学的調査

延原 弘章・香川幸次郎・高山 忠雄

要旨 岡山県内に居住する100歳以上老人について保健福祉学的観点からの調査を実施した。主な結果は次のとおりである。

1. 100歳以上老人の数は女性が圧倒的に多いが、自立度, ADL, 知的能力, 身体の状態などは男性の方が比較的良好な状態にあった。しかしながら分析対象者が少ないため統計学的には十分検討できなかった。2. 主たる介護者の年齢が高く, 70歳以上の者が30%以上みられ, また65歳以上の高齢者のみの世帯が40%にのぼるなど, 家庭内の介護力の脆弱さが懸念された。3. 一方, 公的な保健福祉サービスの利用状況は概して低く, 利用率が10%を越えるものはなかった。

キーワード: 100歳老人

I. 緒言

戦後わが国においては平均寿命が驚異的に伸び, 世界的にみてもトップレベルにある¹⁾。しかしながら, それに伴いさまざまな障害を持った高齢者も急速に増加しつつあり, 高齢者対策は保健福祉の分野において重要な課題である。

一方で高齢者の中でも非常に健康で, かなり良好な状態を保ったまま長寿の究極ともいえるべき100歳を迎える高齢者が存在することも事実であり, このような100歳老人といわれる人たちへの関心も高い²⁾。

そこで本研究では, 超高齢の究極ともいえる100歳以上の老人(以下100歳老人)を対象として, 保健福祉学的観点から健康状態, 介護の状況, 保健福祉サービスの利用状況等についての調査を実施した。

II. 対象および方法

1) 対象

1994年9月30日現在で岡山県がまとめた高齢者名簿(1995年3月31日までに100歳に達する者の名簿)に基づき, 1994年10月31日現在で100歳以上の者144名を抽出し, そのうち住所が病院になっている者5名を除く139名を調査対象とした。

2) 方法

調査は所定の調査票を作成し, 市町村, 老人ホーム等の施設を窓口にした留置法で行った。具体的には, 対象者の住所が自宅であるものは住所地の市町村に対し, 民生委員, 市町村保健婦, 福祉事務所職員等を通じて, 調査票の配付, 回収を依頼した。老人ホーム等の入所施設が住所となっている者については, 各施設長に対し調査を依頼した。

調査票は11月10日に各市町村, 施設あてに郵便で発送し, 10月31日現在の様子を回答することとした。また, 調査票への記入は対象者本人ではなく, 家族や施設職員などの中で対象者の日常生活を最もよく知っている者とした。

集計・分析はWindows版SASを用いて行った³⁾。なお分析対象者数が少ないため, カテゴリー数の多い項目については特に検定を行っていないが, 一部 Fisher's Exact Test (2-Tail)により男女の比率の差について検定を行った。

3) 調査内容

調査対象の特性を考慮して, 調査票の記入者は本人以外としたので, 大部分の質問項目は客観的に判断の可能な現在の状況について問うものにした。主な質問項目は, 福祉施設入所, 医療機関入院の状況, 通院, 往診の状況, 家族構成, 主たる介護者, 身体

表1 分析対象者の年齢分布

性別	年 齢								合計
	100歳	101歳	102歳	103歳	104歳	105歳	106歳	107歳	
男性	10(43.5)	8(34.8)	1(4.4)	4(17.4)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	23(22.3)
女性	35(43.8)	20(25.0)	13(16.3)	6(7.5)	4(5.0)	0(0.0)	1(1.3)	1(1.3)	80(77.7)
合計	45(43.7)	28(27.2)	14(13.6)	10(9.7)	4(3.9)	0(0.0)	1(1.0)	1(1.0)	103(100.0)

単位：人数 (%)

の状況、日常生活動作能力(ADL)、知的能力、日常生活自立度、住居に関する不都合な点、福祉用具の利用状況、在宅保健福祉サービスの利用状況で、一部の項目は在宅者のみについて質問した。このうち、ADLについては小林ら⁴⁾のものを利用し、知的能力の判定は柄澤式「老人知能の臨床判定基準」⁵⁾に準じて行った。

Ⅲ. 結 果

1) 回収率

回収された調査票は103で、発送調査票に対する回収率は74.1%であった。未回収票36の内訳は、対象者が死亡して調査が実施できなかったものが12、長期不在等で調査不能が6、市町村からの返事がないもの15(6市町村)、施設から返事のないもの3(3施設)であった。

2) 回答者の性、年齢分布

回答者の性別は、男性が23人(22.3%)、女性が80人(77.7%)で、女性が男性の約3.5倍であった。年齢分布をみると、男女とも100歳が4割以上であった。最高齢は男性が103歳、女性が107歳で、女性の方が年齢分布の範囲が広がっていたが(表1)、平均では男性が101.0歳、女性が101.2歳とほとんど差がなかった。

3) 福祉施設入所、医療機関入院の状況

現在、在宅にいる者は男性で約7割、女性で約6割、福祉施設へ入所中の者は男性で約2割、女性で約3割となっており、若干男性の在宅率が高かったが、大きな違いは認められなかった(表2)。老人保健施設や病院への入所・入院中の者は、住所が病院になっている者を調査対象から除いたことを勘案してもわずかであった。

表2 福祉施設・医療機関への入所・入院の状況

性別	在宅	福祉施設		入院中	長期入院中
		設入所中	老人保健施設入所中		
男性 N=23	16 (69.6)	4 (17.4)	0 (0.0)	2 (8.7)	1 (4.4)
女性 N=80	49 (61.3)	26 (32.5)	1 (1.3)	1 (1.3)	3 (3.8)
合計 N=103	65 (63.1)	30 (29.1)	1 (1.0)	3 (2.9)	4 (3.9)

単位：人数 (%)

4) 受療の状況

病院・診療所等へ通院中または往診を受けているものをまとめて、「受療あり」として集計したところ男女とも半数以上の者が受療中であった(表3)。このうち約3分の2は往診であった。

表3 受療状況

性別	受療あり	受療なし
男性 N=21	12(57.1)	9(42.9)
女性 N=77	43(55.8)	34(44.2)
合計 N=98	55(56.1)	43(43.9)

単位：人数 (%)

5) 在宅者の家族構成と主たる介護者

家族構成は、1人暮らし、夫または妻との2人暮らしの世帯はほとんどいなかったが、家族全員が65歳以上の世帯は約4割もあった(表4)。

表4 在宅者の家族構成

性別	ひとり暮らしの世帯	夫婦のみ の世帯	家族全員が65歳以上の世帯	その他の世帯
男性N=16	0(0.0)	1(6.3)	4(25.0)	11(68.8)
女性N=46	1(2.2)	0(0.0)	21(45.7)	24(52.2)
合計N=62	1(1.6)	1(1.6)	25(40.3)	35(56.5)

単位：人数 (%)

主たる介護者は子どもまたは子どもの配偶者が合わせて8割以上を占めていた(表5)。介護者の性別はほとんどが女性で、介護者の年齢分布をみると、60歳代が半数以上、70歳代が3割以上で(表6)、最高齢は85歳とかなり高齢であった。

表5 在宅者の主たる介護者

性別	夫または妻	子ども	子どもの配偶者	孫	孫の配偶者	その他
男性 N=16	1 (6.3)	3 (18.8)	9 (56.3)	1 (6.3)	1 (6.3)	1 (6.3)
女性 N=47	0 (0.0)	14 (29.8)	28 (59.6)	2 (4.3)	3 (6.4)	0 (0.0)
合計 N=63	1 (1.6)	17 (27.0)	37 (58.7)	3 (4.8)	4 (6.4)	1 (1.6)

単位：人数(%)

表6 在宅者の主たる介護者の性別と年齢階級

介護者の性別	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	70歳代	80歳代
男性 N=2	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (100.0)	0 (0.0)
女性 N=61	2 (3.3)	14 (1.6)	28 (9.8)	32 (52.5)	19 (31.2)	1 (1.6)
合計 N=63	2 (3.2)	1 (1.6)	6 (9.5)	32 (50.8)	21 (33.3)	1 (1.6)

単位：人数(%)

6) 身体の状態

視力は眼鏡等を使用した状態で、男性は61%、女性は35%が「普通に見える」と回答し、男女とも8割前後は細かい文字でなければだいたい見えるようであった。聴力は男性で約3割、女性で2割近くが「普通に聞こえる」と回答し、男女とも約6割は少なくとも大きな声で話してもらえば聞こえるようであった。意志の疎通は「完全に通じる」のが男性では半数以上、女性でも半数近くに上り、ほとんど通じない者は男女とも数%程度であった(表7)。

身体の状態は視力、聴力、意志の疎通は細かい点では種々の問題もあろうが、100歳という年齢から考えれば、かなりの部分で保たれている様子がうかがえた。また、すべての項目において男性の方がややよい状態にあったが、分析対象者数が少ないため、統計学的には証明されなかった。

表7 身体の状態

視力					
性別	普通に見える(本が読める)	細かい字はほとんど見えな	1mぐらいの距離でも顔の輪郭程度	まったく(ほとんど)見えな	
男性 N=23	14(60.9)	6(26.1)	2(8.7)	1(4.4)	
女性 N=80	28(35.0)	35(43.8)	14(17.5)	3(3.8)	
合計 N=103	42(40.8)	41(39.8)	16(15.5)	4(3.9)	

聴力					
性別	普通に聞こえる	大きな声で話せば聞こえる	聞こえない	まったく(ほとんど)聞こえない	
男性 N=23	7(30.4)	6(26.1)	9(39.1)	1(4.4)	
女性 N=80	15(18.8)	33(41.3)	30(37.5)	2(2.5)	
合計 N=103	22(21.4)	39(37.9)	39(37.9)	3(2.9)	

意思の疎通

性別	完全に通じる	ある程度通じる	ほとんど通じない
男性 N=23	13(56.5)	8(34.8)	2(8.7)
女性 N=80	36(45.0)	39(48.8)	5(6.3)
合計 N=103	49(47.6)	47(45.6)	7(6.8)

単位：人数(%)

7) 日常生活動作能力(ADL)の状況

ADLを各項目別にみると、一人で風呂に入ることができるのは、男性で約4割、女性で約3割、一人で着替えができるのは男性で約6割、女性で4割弱、一人でトイレに行き用がたせるのは男性で約7割、女性では半数弱、一人で立ち上げられるのは男性で約7割、女性でおよそ半数、ごはんを一人で食べられるのは男性、女性とも約8割、失禁をしないのは男性で約4割、女性で3割強で一般に男性の方がADLが高くなっていたが、いずれの項目も危険率5%で統計上有意な差は認められなかった(表8)。

次にADLの各項目についてできるものに1点、できないものに0点を与えて合計(満点は6点)を出したところ、平均点(標準誤差)は男性が3.65(0.44)、女性が2.88(0.25)であった。得点の分布をみると、男性2点と5点、女性が1点と6点にそれぞれ山を持つ二峰性の分布を示していたが、大きな山は男性は高い得点の方に、女性は低い得点の方にみられた(表9)。

表8 ADLの状況

	男性 N=23	女性 N=80	合計 N=103	Fisher's Exact Test
ひとりで入浴できる	43.5%	28.8%	32.0%	N. S.
ひとりで着替えができる	60.9%	37.5%	42.7%	N. S.
ひとりでトイレに行つて用がたせる	69.6%	45.0%	50.5%	N. S.
自分で立ち上がる ことができる	69.6%	51.3%	55.3%	N. S.
ひとりで食事ができる	82.6%	80.0%	80.6%	N. S.
失禁しない	39.1%	32.5%	34.0%	N. S.

表9 ADL得点の分布

性別	ADL得点						
	0	1	2	3	4	5	6
男性 N=23	2 (8.7)	3 (13.0)	4 (17.4)	0 (0.0)	2 (8.7)	7 (30.4)	5 (21.7)
女性 N=80	13 (16.3)	21 (26.3)	2 (11.3)	3 (8.8)	4 (5.0)	12 (15.0)	14 (17.5)
合計 N=103	15 (14.6)	24 (23.3)	13 (12.6)	7 (6.8)	6 (5.8)	19 (18.5)	19 (18.5)

単位：人数 (%)

8) 知的機能衰退状況

知的能力の判定は柄澤式「老人知能の臨床判定基準」⁵⁾ に準じて行った。しかしながら100歳以上の超高齢者という対象の特殊性と家族等の専門家でないものが自記式の調査票を用いて記入するということから、若干の修正を加えて簡便なものにした。すなわち知能の異常衰退が高度(+3)と判定される具体的事例、「なれた状況でも場所を間違え道に迷う」、「さっき食事したこと、さっき言ったことすら忘れる」、異常衰退が最高度(+4)と判定される具体的事例、「自分の名前や出生地すら忘れる」、「身近な家族と他人の区別もつかない」の4つの事例を挙げて、「はい」、「いいえ」で回答してもらい。「はい」のついたもののうち最も重いものを採用した。したがってすべてが「いいえ」の者は、正常または軽度か中等度の異常衰退を含む一つのカテゴリーにまとめた。なお、「なれた状況でも場所を間違え道に迷う」は、外を出歩かない者もいることを考慮して「家の中でも部屋を間違える」と変更した。

結果は正常または中等度以下の異常衰退が男性で

77%、女性で65%、高度または最高度の異常衰退が男性で23%、女性で36%であった(表10)。

表10 知的機能衰退状況

性別	中等度以下	高度(+3)	最高度(+4)
男性 N=22	17(77.3)	3(13.6)	2(9.1)
女性 N=76	49(64.5)	13(17.1)	14(18.4)
合計 N=98	66(67.4)	16(16.3)	16(16.3)

単位：人数 (%)
注) 中等度以下は正常を含む

9) 日常生活自立度

日常生活全般の自立度は、自立しているものとはほぼ自立しているものが合わせて男性で43%、女性で16%、外出には介助を要する準寝たきりが男性で17%、女性で24%、ベッドでの生活が中心あるいは1日中床について過ごす寝たきりが男性で39%、女性で60%と男性の方が自立している割合が多くみられた(表11)。

表11 日常生活自立度

性別	男性 N=23	女性 N=80	合計 N=103
自立度			
何らかの病気や障害などがあるが、1日中床について過ごし、排泄、食事、着替えにおいて介助を必要とする	4 (17.4)	31 (38.75)	35 (34.0)
何らかの病気や障害などがあるが、屋内の生活では介助を必要とし、日中もベッドの上での生活が中心であるが、座った姿勢を保つことができる	5 (21.7)	17 (21.3)	22 (21.4)
何らかの病気や障害などがあるが、屋内での生活はおおむね自立しているが、外出には介助を要する	4 (17.4)	19 (23.8)	23 (22.3)
何らかの病気や障害などがあるが、日常生活はほぼ自立しておりひとりで外出できる	4 (17.4)	2 (2.5)	6 (5.8)
とくに病気や障害というほどのものはなく、日常生活はほぼ自立しておりひとりで外出できる	6 (26.1)	11 (13.8)	17 (16.5)

単位：人数 (%)

10) 在宅者の住居に関する不都合な点

住居について不自由な点は「段差がある」が約25%、「浴室がつかいにくい」が約22%、「手すりがない」が20%で比較的多く見られた。それ以外はいずれも数%あるいは0%であった(表12)。また、男女で差がみられたものは「段差が急である」だけで、いずれも男性に多く見られた($P < 0.05$)。

表12 在宅者の住居で不自由な点

	男性 N=16	女性 N=49	合計 N=65	Fisher's Exact Test
段差がある	31.3%	22.5%	24.6%	N. S.
手すりがない	37.5%	14.3%	20.0%	N. S.
段差が急である	18.8%	2.0%	6.2%	$P < 0.05$
浴室が使いにくい	18.8%	22.5%	21.5%	N. S.
トイレが使いにくい	6.3%	4.1%	4.6%	N. S.
車椅子が使えない	0.0%	4.1%	3.1%	N. S.
ベッドが使えない	0.0%	0.0%	0.0%	N. S.
エレベーターがない	0.0%	0.0%	0.0%	N. S.
狭い	6.3%	2.0%	3.1%	N. S.
間取りが悪い	6.3%	6.1%	6.2%	N. S.
その他	0.0%	4.1%	3.1%	N. S.

11) 在宅者の福祉用具の利用状況

現在利用している福祉用具では、杖の利用率が46%と最も高く、ついでポータブルトイレ、普通のベッドが30%以上、紙おむつが26%の利用率で比較的良好に利用されていた。その他、トイレの便座、収尿器、特殊寝台、車椅子、エアーマットが10~18%程度の利用率で、これら以外の利用率は低かった。また、普通のベッドの利用が男性に多く、ポータブルトイレの利用が女性に多く見られたが、分析対象者数が少ないため、有意水準5%で統計学的な差は見られなかった(表13)。

用途の似た福祉用具は排他的にあるいは併用して利用されることも考えられるので、特殊寝台、普通のベッド、エアーマット、寝返り補助具を補助寝具として、トイレの便座、紙おむつ、収尿器、ポータブルトイレを排泄補助具、車椅子、歩行器、杖を移動補助具、それ以外をその他に再分類して集計を行った。その結果、補助寝具と移動補助具は約半数、排泄補助具は4分の3の者が利用していた。また性別

にみると、女性は排泄補助具の利用率が8割近くと高く、補助寝具、移動補助具の利用率は半数前後であるのに対して、男性は何れも60%強の利用率であった(表14)。

福祉用具同士の利用の関連をピアソンの積率相関係数でみると、紙おむつは車椅子、エアーマットと正の相関が、杖と負の相関がみられた。また、特殊寝台は歩行器、ポータブル浴槽と正の相関が、普通のベッドと負の相関がみられた(表15, $P < 0.05$)。

表13 在宅者の福祉用具の利用率(1)

	男性 N=16	女性 N=49	合計 N=65	Fisher's Exact Test
特殊寝台	6.3%	14.3%	12.3%	N. S.
普通のベッド	56.3%	28.6%	35.4%	N. S.
エアーマット	6.3%	12.2%	10.8%	N. S.
寝返り補助具	0.0%	0.0%	0.0%	N. S.
トイレの便座	25.0%	16.3%	18.5%	N. S.
紙おむつ	25.0%	26.5%	26.2%	N. S.
収尿器	25.0%	10.2%	13.9%	N. S.
ポータブルトイレ	18.8%	42.9%	36.9%	N. S.
車椅子	18.8%	10.2%	12.3%	N. S.
歩行器	0.0%	2.0%	1.5%	N. S.
杖	50.0%	44.9%	46.2%	N. S.
ポータブル浴槽	0.0%	2.0%	1.5%	N. S.
その他	0.0%	8.2%	6.2%	N. S.

表14 在宅者の福祉用具の利用率(2)

	男性 N=16	女性 N=49	合計 N=65	Fisher's Exact Test
補助寝具	62.5%	49.0%	52.3%	N. S.
排泄補助具	68.8%	77.6%	75.4%	N. S.
移動補助具	62.5%	55.1%	56.9%	N. S.
その他	0.0%	10.2%	7.7%	N. S.

12) 在宅保健福祉サービス利用状況

在宅者について利用している在宅保健福祉サービスについてたずねたが、どのサービスも利用者が非常に少なく、最も多い「訪問指導」、「訪問看護」、「日常生活用具給付事業」でも1割に満たなかった(表16)。また訪問指導のみ男女差がみられ、男性の方の利用率が高かった($P < 0.05$)。

利用している保健福祉サービス同士の利用の関連

表15 利用している福祉用具の相関係数行列

	特殊寝台	普通のベ ッド	エアマッ ト	トイレの 便座	紙おむつ	収尿器	車椅子	歩行器	杖	ポータブ ルトイレ	ポータブ ル浴槽	その他
特殊寝台	-	-0.277 0.025	0.172 0.171	-0.178 0.155	0.097 0.443	-0.150 0.232	0.145 0.250	0.334 0.007	-0.159 0.206	0.102 0.421	0.334 0.007	-0.096 0.447
普通のベ ッド		-	-0.050 0.695	0.228 0.067	-0.074 0.556	-0.017 0.892	0.115 0.364	-0.093 0.434	0.218 0.080	0.101 0.426	-0.093 0.464	-0.190 0.131
エアマッ ト			-	-0.165 0.188	0.358 0.003	0.004 0.972	0.172 0.171	-0.043 0.731	-0.222 0.075	-0.163 0.195	-0.043 0.731	-0.089 0.481
トイレの 便座				-	-0.103 0.416	0.039 0.759	0.063 0.617	-0.059 0.638	0.037 0.772	-0.118 0.351	-0.059 0.638	0.043 0.733
紙おむつ					-	0.167 0.184	0.416 0.001	-0.074 0.556	-0.340 0.006	-0.093 0.463	-0.074 0.556	-0.152 0.226
収尿器						-	-0.015 0.908	-0.050 0.692	-0.192 0.125	-0.214 0.086	-0.050 0.692	-0.103 0.416
車椅子							-	-0.047 0.711	-0.159 0.206	0.102 0.421	-0.047 0.711	-0.096 0.447
歩行器								-	-0.116 0.359	0.163 0.194	-0.016 0.902	-0.032 0.800
杖									-	0.187 0.136	0.135 0.284	0.148 0.239
ポータブ ルトイレ										-	-0.096 0.449	-0.063 0.617
ポータブ ル浴槽											-	-0.032 0.800
その他												-

上段：相関係数，下段：有意確率

表16 利用している保健福祉サービス

	男性 N=16	女性 N=49	合計 N=65	Fisher's Exact Test
ホームヘルプ	6.3%	8.2%	7.7%	N. S.
ショートステイ	0.0%	8.2%	6.2%	N. S.
デイサービス	0.0%	2.0%	1.5%	N. S.
デイケア	6.3%	0.0%	1.5%	N. S.
機能訓練	0.0%	0.0%	0.0%	N. S.
訪問入浴サービス	6.3%	4.1%	4.6%	N. S.
訪問給食サービス	6.3%	0.0%	1.5%	N. S.
訪問指導	25.0%	4.1%	9.2%	P<0.05
訪問看護	12.5%	8.2%	9.2%	N. S.
日常生活用具給付事業	6.3%	10.2%	9.2%	N. S.
高齢者総合相談センター・ 在宅介護支援センター	0.0%	0.0%	0.0%	N. S.

をピアソンの積率相関係数でみると、有意な相関が見られたもの (P<0.05) はいずれも正の相関で、訪問看護と日常生活用具給付事業が0.533と最も高く、ついでホームヘルプと訪問入浴サービスが0.

487, 訪問看護と訪問入浴サービスが0.436, 訪問指導とデイサービスが0.392, 訪問指導とホームヘルプ, 訪問看護とホームヘルプがいずれも0.307, 訪問指導と訪問看護が0.266であった (表17). 全体としては訪問指導, 訪問看護のサービスが基礎にあり, 併せてその他のサービスを受けるケースが多いようであった. ショートステイ, デイケア, 訪問給食サービスは他のサービスの利用と相関がみられず, 単独で利用されていることが多いようであった.

IV. 考 察

1. 100歳老人の現状

厚生省老人保健福祉局老人福祉計画課⁶⁾によれば, 海外在留邦人を除く平成6年9月1日 (年齢算定日: 9月30日) 現在の100歳以上の高齢者は, 男性1,093人, 女性4,500人の計5,593人で, 女性が約8割を占めている. このうち100歳の者は2,494人で最も多く, 年齢が高くなるごとにその数はおおむね半減している. 100歳以上高齢者は, 昭和38年には全国で153人しかいなかったが, 昭和56年には1,000人を越え, 年々急速に増えつつある. 都道府県別に人

表17 利用している保健福祉サービスの相関係数行列

	ホームヘルプ	ショートステイ	デイサービス	デイケア	訪問入浴サービス	訪問給食サービス	訪問指導	訪問看護	日常生活用具給付事業
ホームヘルプ	-	-0.074 0.558	-0.036 0.775	-0.036 0.775	0.487 0.000	-0.036 0.775	0.307 0.013	0.307 0.013	0.107 0.395
ショートステイ		-	-0.032 0.800	-0.032 0.800	-0.056 0.656	-0.032 0.800	-0.082 0.518	-0.082 0.518	-0.082 0.518
デイサービス			-	-0.016 0.902	-0.028 0.828	-0.016 0.902	0.392 0.001	-0.040 0.753	-0.040 0.753
デイケア				-	-0.028 0.828	-0.016 0.902	-0.040 0.753	-0.040 0.753	-0.040 0.753
訪問入浴サービス					-	-0.028 0.828	0.183 0.144	0.436 0.000	0.183 0.144
訪問給食サービス						-	-0.040 0.753	-0.040 0.753	-0.040 0.753
訪問指導							-	0.266 0.033	0.082 0.517
訪問看護								-	0.533 0.000
日常生活用具給付事業									-

上段：相関係数，下段：有意確率

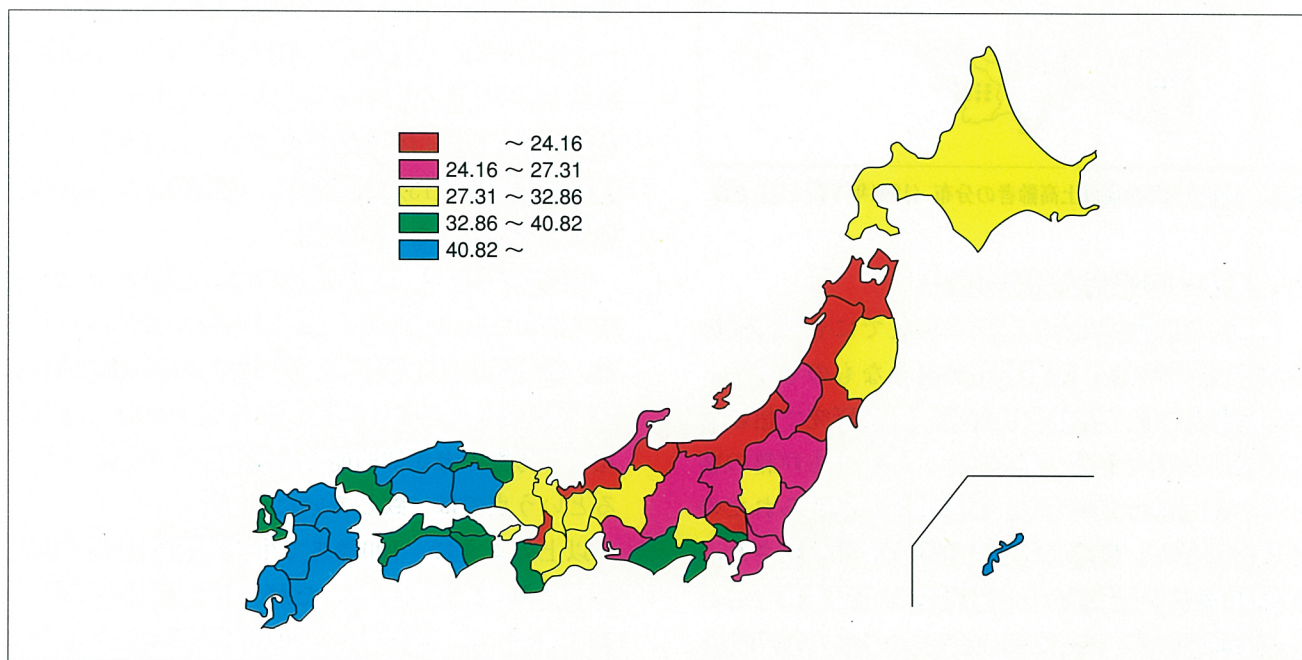


図1 都道府県別100歳以上人口割合 (65歳以上人口10万対)

口10万人当たりの100歳以上高齢者数をみると、沖縄県が18.52人と最も多く、次いで高知県の12.64人、島根県の11.27人で、一般に西日本が多く、東日本で少なくなっていた。因みに全国平均は4.48人で、岡山県は7.54人で全国6位であった。ただし、総人口に対する高齢者の比率は若年人口が少ないことにも影響されるため、上記の資料を元にして、65歳以

上人口10万人当たりの100歳以上高齢者数についても算出し、地図化を行った(図1)。

地図は47都道府県を上位から20%ずつに5階級に区分し、100歳老人の多い都道府県から青、緑、黄、桃、赤に色分けした。結果は沖縄、九州、中国、四国に100歳老人の割合が高く、東北、北陸、関東、甲信越に低い、いわゆる西高東低で、全体としては

総人口に占める割合と大差はなかったが、1位の沖縄県は165.00人で2位の高知県の65.6人を大きく引き離していた。なお、全国平均は33.09人、岡山県は8位の45.91人でいずれにせよ全国的に見て100歳老人の多い県であることにはかわりはなかった。

岡山県内における100歳老人の市町村分布（平成6年7月1日現在）をみると、人口の多い岡山市、倉敷市にやや集中している傾向があるが、県内全体に広く分布していた（図2）。

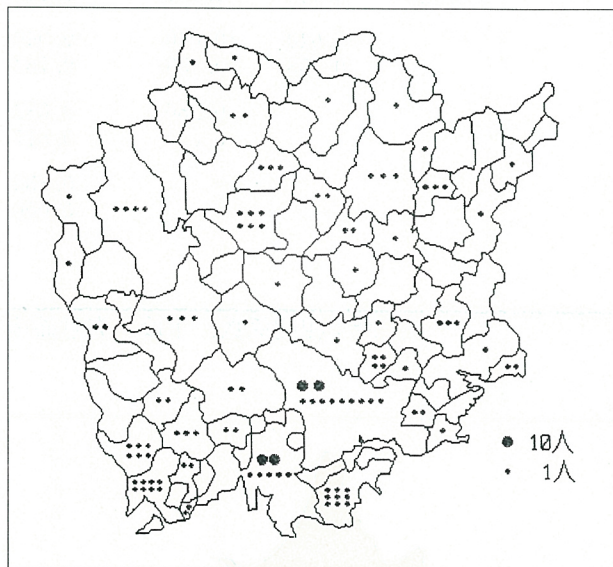


図2 岡山県下100歳以上高齢者の分布（1994年7月1日現在）

2. 長寿・100歳老人研究の現状

長寿や100歳老人の研究はこれまでも多数行われてきた^{7) -12)}が、症例研究のようなものも多く、100歳老人を広く対象とした疫学的な研究で信頼に耐えるものはそれほど多くない。そもそも戸籍の整っている日本においても、戸籍制度が定められたのが明治4年で、明治5年から壬申戸籍が作成され、戸籍事務が民間委託から行政機関の直接業務となったのが明治16年（1883年）であるため²⁾、100歳以上の高齢者が正確に把握できるようになったのはごく最近のことである。

日本における100歳老人の研究としては東京都老人総合研究所が1972年、73年に行ったもの²⁾が有名であるが、このときの対象者は戸籍法の実施された年の出生者がほとんどで最高齢者は105歳であったため、対象者の年齢調査は慎重に行われたようである。長寿者が多いことで有名な沖縄県では長寿に関する研究が盛んに行われており¹²⁾、100歳以上の高

齢者を対象としたものとしては、最近では(財)健康・体力づくり事業財団が1993年に全国規模の調査を行っている⁷⁾。

世界の100歳老人の出現率をみると、いわゆる発展途上国で、平均寿命の短い国に出現率の高い国が見られるが、これらはいずれも戸籍が未整備であることによる年齢詐称等が原因であるとみられている。これらの国や地域では120歳以上の人々が存在することになっているが、現在、人間の寿命限界は110歳前後と考えられており、120歳を越える人間は科学的にはあてにならないといわれている^{2), 8)}。

3. 他の100歳老人調査との比較

1) 日常生活の自立度と知的能力

100歳老人の日常生活における自立度は、健康・体力づくり事業財団の調査⁷⁾では、自立している者が13.7%、ほぼ自立している者が7.3%、外出には介護が必要な者が21.6%、ベッドの生活が主体となっている者が25.7%、ベッドで1日中過ごす者が31.2%となっており、今回の調査結果と非常によく一致していた。性別にみると男性のほうが自立しているものの割合が多いこともよく一致していた。また東京都内の100歳老人を対象とした調査¹¹⁾でも、寝たきりが男性13%に対して、女性34%と男性の寝たきりが少なくなっていた。

同じ調査で、精神面の衰えでも、男性で39%がぼけなかったのに対して、女性では11%に留まっていた。本調査における知的能力の衰退とは判定方法が異なるため、そのままの比較はできないが、女性に比べて男性の方が知的能力も比較的よく保たれているという点では一致していた。

以上のように、100歳まで生き残る割合では女性が男性を数倍上回っていたが、100歳老人の比較では肉体的にも、精神的にも男性が女性に比べて良好な状態が保たれている様子をこれまでの調査は示していた。今回の調査結果も、自立度、知的能力などおおむね同様の傾向にあり、またADLも女性に比べ男性の方が良好であったが、分析対象者数が少ないため統計的に十分な検討は行えなかった。

2) 介護者の状況

健康・体力づくり事業財団の調査⁷⁾では100歳老人の身の回りの世話をする者は子またはその配偶者

がほとんどで、両方合わせると81%を占めている。そのうち性別では女性が圧倒的多数で、年齢階級別では60歳代(41%)~70歳代(34%)が中心となっている。この結果は、今回の調査結果と非常によく一致していた。

高齢人口の増加とともに老人介護の問題が重大になってきているが、100歳老人の介護者ともなると、介護者が子どもや子どもの配偶者であれば介護者の年齢もそれ相応に高い。今回の調査でも主たる介護者の年齢が非常に高く、本来介護される側の年齢にさしかかっている者もかなり含まれていたが、さらに家族構成をみても65歳以上のみの世帯がかなりあり、家庭内での介護力の脆弱さが危惧された。

主たる介護者が高齢の場合、肉体的な負担もさることながら、公的な援助を受けることへの考え方や情報収集能力などさまざまな問題が存在すると考えられるので、通常の老人介護以上に公的なサポート体制の充実が望まれる。

3) 在宅福祉サービスの利用

健康・体力づくり事業財団の調査⁷⁾では25.8%がなんらかの在宅サービスを利用しており、そのうち入浴サービスを利用している者が40.3%で最も多く、ついで日常生活用具の貸出・給付が25.7%、ホームヘルプサービスが23.7%の順であった。これを在宅者全体に対する割合に直すと、入浴サービスが10.4%、日常生活用具の貸出・給付が6.6%、ホームヘルプサービスが6.1%と入浴サービスを除けばいずれも10%に満たない利用率であり、全体に利用率があまり高くないという点では今回の調査結果と一致していた。

100歳老人の家庭で在宅サービスをあまり必要としていないのか、行政のPR不足かは判断できないが、100歳老人の肉体的、精神的状況や介護者の年齢を考えれば、さまざまな在宅サービスを組み合わせ、もっと積極的に活用されることが望まれる。

V. 結 語

今回の調査結果は大筋においてこれまでの100歳老人調査とよく一致しており、特に100歳まで生き残った場合、男性が女性に比べて肉体的にも、精神的にも良好な状態にあったが、標本数が少ないこともあり、統計的には十分に証明できなかった。

また、今回の調査で100歳老人の生活のアウトライ

ンを知ることができたが、介護問題一つをとっても、介護者自身が高齢であり、在宅の保健福祉サービスも十分に利用されていない面が浮き彫りとなり、今後さらに掘り下げた調査が必要であることを痛感した。

付 記

本研究は平成6年度岡山県立大学特別研究(代表:高山忠雄)により実施された結果を元に一部再分析した。なお、特別研究の分担研究者は以下のとおりである(敬称略)。山磨康子、田内雅規、香川幸次郎、杉本敏夫、延原弘章、八重田淳、高戸仁郎(以上、保健福祉学科)、奥井幸子、渡辺文子、安酸史子、北池正、掛本知里(以上、看護学科)、三輪谷俊夫、吉田繁子(以上栄養学科)、住居広士(短期大学部、現広島県立保健福祉短期大学)

文 献

- 1) 財団法人厚生統計協会編(1994). 国民衛生の動向. 財団法人厚生統計協会.
- 2) 東京都老人総合研究所編(1973). 第1回ゼロントロジー公開講座「百歳老人のプロジェクト研究」.
- 3) SASインスティテュートジャパン編(1993). Base SASソフトウェアプロシジャガイド Version6, First Edition. SAS出版局.
- 4) 小林廉毅他(1989). 農村地域における高齢者の手段的自立(Instrumental Activities of Daily Living)とこれに関連する要因の研究. 日本公衆衛生雑誌, 36:243-249.
- 5) 柄澤昭秀(1989). 行動評価による老人知能の臨床的判定基準. 老年期痴呆, 3:81-85.
- 6) 厚生省老人保健福祉局福祉計画課: 百歳長寿者に対する祝状及び記念品の贈呈について, 1994
- 7) 財団法人健康・体力づくり事業財団(1993). 長寿者保健福祉調査 調査結果の概要.
- 8) 柴田博(1989) 百歳老人調査より. 看護MOOK, 32:30-35.
- 9) 柴田博(1986). 長寿学. Pharma Media, 4:49-53..
- 10) 松崎俊久他(1981). 長寿と高齢者の疫学的検討. 老人科診療, 2:341-346.
- 11) 本間昭(1990). 100歳老人の健康と生活, 第33回ゼロントロジー公開講座, 15-28.
- 12) 宮城重二(1986). 長寿に関する疫学的研究(第1報) 沖縄の久米島における長寿者の家族歴調査. 琉球大学医学雑誌, 9:131-142.

A Research on Centenarians in Okayama Prefecture

HIROAKI NOBUHARA, KOJIRO KAGAWA, TADAO TAKAYAMA

Department of Welfare System and Health Science, Faculty of Health and Welfare Science, Okayama Prefectural University, 111 Kuboki, Soja-shi, Okayama 719-11, Japan

Key words: Centenarian