原著：

尿漏れのある農村高齢女性の生活特性の検討

多田 敏子*, 坂東 玲芳^{2*}

隣接する町村の商業地域と山村地域に在住する65歳以上の高齢者を対象に、健康及び生活の実態調査を、自記式の多肢選択法による調査表を用いて留め置き法によって行った。その中から、高齢女性にとって深刻な尿漏れの実態に注目し、尿漏れがある高齢者の生活特性を明らかにすることを目的として分析した。

商業地域及び山村共に、男性に比べて女性のほうに、「尿漏れがある」と回答した者が明らかに多かった。尿漏れの頻度は、両地域とも「1日1回程度」を回答した者が大半であった。また両地域ともに、尿漏れがあることは、高齢者の生活における満足感を低下させていると考えられる結果を得た。しかし女性の排尿に関する問題では、山村の高齢者の方に問題があると回答した者が多く、ADLや身体機能の低下もみられ、山村高齢女性への援助の重要性を確認した。

①農村 ②高齢女性 ③尿漏れ ④生活特性

緒 言

身体機能の老化現象の一つとして出現する失禁は、高齢者にとって自尊心や生活の質を損なう大きな誘因になると考えられている¹⁾。高齢化が進展するなかで、失禁のある高齢者の生活援助の課題を明らかにすることは、高齢者の自立や生活の質の維持のために重要なこととされている¹⁻⁶⁾。同時に、古谷野ら³⁾および中西ら⁶⁾は、失禁と生命予後との関連を指摘しており、失禁の頻度が増加するに伴い、生存率が低下することを報告している。また失禁は、介護負担を増大させる要因ともなっている⁷⁾。失禁の要因について、本人要因、介護者要因、社会サービス要因、住宅環境要因から検討されている亀井ら⁸⁾の報告がみられたが、生活環境の異なる地域間の比較をみたものは、検討した中には見

当たらない。

そこで、本研究では、隣接する町村の商業地域と山村地域で行った高齢者の健康及び生活の実態調査の結果から、高齢女性にとって深刻な失禁の実態に注目し、失禁がある高齢者の生活特性を明らかにすることを目的とした。

方 法

1) 対象者

65歳以上の者を調査の対象とした。対象者が居住する地域は、徳島県中央部に位置する隣接した町村である。商業地域は、65歳以上人口が20.6%の町であり、もう1つは山間部の農村（以下山村）で、65歳以上人口が34.8%の村である（平成9年3月徳島県勢）。

2) 調査内容

生活特性を、健康状態や生活状況について心身にわたり総合的な視点から考え、それらを把握するための自記式の多肢選択法による調査表を作成した。日常生活動作（以下ADL: activities of daily living）および身体的な機能に関す

* 〒770-8509 徳島市蔵本町3丁目18-15

徳島大学医療技術短期大学部

^{2*} 麻植協同病院農村医学研究室

（受付 1998年11月24日）

る調査項目は、松林ら⁹⁾が「香北町健康長寿研究」を通して開発し、老年者のための定量的な認知・行動機能評価法として有用であると報告している KALS (Kahoku Aging Longitudinal Study) を引用した。また情緒面を把握するためには、QOL (quality of life) 評価のあらゆる内容に適用可能で、老年者の情緒の評価にも有用であるとされている10項目からなる VAS (visual analogue scale)¹⁰⁾を用いた。排尿に伴う問題を把握するために、IPSS (international prostate symptom score) をもとに、8項目の問題について1～5点まで点数化して回答するような質問を設けた。

失禁に関しては、「運動・咳・くしゃみ・笑いなどで尿漏れをしたことがありますか」を質問し、「ある」と回答した者を「尿漏れあり群」とした。したがって、本文で述べる失禁は、鎌田のアセスメント表¹¹⁾によると、腹圧性失禁を対象としたものである（以下、調査内容に合わせて「尿漏れ」とする）。

3) 調査方法

調査は、3月上旬から4月上旬にかけて行い、各地域の代表者を通して調査表を配布し、回収する留め置き法によって行った。調査表の回収に当たっては、回答者のプライバシーを保護するために封書とした。調査表への記入は、本人または家族に依頼した。

4) 分析方法

調査表の分析は、統計ソフト HALBAU (現代数学社) を用いて、クロス集計及び相関係数を算出した。統計学的な検定では、有意水準5%以下で、有意な差があると判定した。

結 果

調査表の回収率は、商業地域で79.8%であり、山村では94.4%であった。そのうち全項目に回答がなくても、性別などの属性に関する項目が記載されているものを有効回答とした。その割合は、商業地域で95.9% (599人)、山村で88.3% (459人) であった。

表1に対象者全員の尿漏れに関する項目の回答状況を示した。商業地域及び山村共に、「尿

表1. 商業地域及び山村における尿漏れの有無

	男性	女性
商業地域	n=236	n=275
尿漏れなし	207 (77.5)	168 (50.6)
尿漏れあり	29 (10.9)	107 (32.2)
5回に1回	21	80
2回に1回	6	22
ほとんどいつも	2	5
無回答	31 (11.6)	57 (17.2)
平均年齢 (歳)	72.8±6.9	74.5±7.7
山村	n=154	n=233
尿漏れなし	143 (79.4)	141 (50.5)
尿漏れあり	11 (6.1)	89 (31.9)
5回に1回	9	75
2回に1回	2	14
ほとんどいつも	0	3
無回答	26 (14.4)	49 (17.6)
平均年齢 (歳)	72.5±5.9	74.5±7.3

漏れがある」と回答したのは、男性では10%前後であったのに比べて、女性は、商業地域で32.2%、山村では31.9%と、女性のほうが明らかに多かった。尿漏れの頻度は、両地域とも「5回に1回程度」を回答した者が大半であった。平均年齢も両地域共に、男性に比べて女性のほうが高かった。尿漏れに関する回答率は、2地域において、それぞれ85.3% (商業地域) 及び84.5% (山村) であった。

表2に排尿の状態について示した。尿漏れがある男性の割合は僅少であったので、女性の結果のみを示した。排尿時の問題を示す8項目中、「排尿開始までの時間」「排尿終了までの時間」「残尿感」「排尿開始時にいきむ」「排尿途中の尿のとぎれ」「尿の勢いが弱い」の6項目において、商業地域と山村の比較では、8項目中6項目に統計学的に有意な差が見られた。いずれも山村の高齢者の方に問題があると回答した者が多かった。

表3には、各項目の自己評価得点と尿漏れの程度との相関関係を示した。自己評価得点にお

表 2. 地域別にみた女性の排尿状態

	商業地域	山村
排尿開始までに時間がかかる*		
まったくない	200 (65.8)	143 (55.9)
時々ある	95 (31.3)	109 (42.6)
度々ある	9 (3.0)	4 (1.6)
排尿終了までに時間がかかる**		
まったくない	186 (61.8)	136 (52.5)
時々ある	105 (34.9)	120 (46.3)
度々ある	10 (3.3)	3 (1.2)
残尿感がある**		
まったくない	210 (70.2)	148 (59.2)
時々ある	80 (26.8)	99 (39.6)
度々ある	9 (3.0)	3 (1.2)
2時間以内に尿意がある		
まったくない	163 (56.2)	125 (50.4)
時々ある	110 (37.9)	113 (45.6)
度々ある	17 (5.9)	10 (4.0)
排尿をがまんできない		
まったくない	196 (68.8)	152 (62.3)
時々ある	77 (27.0)	86 (35.2)
度々ある	12 (4.2)	6 (2.5)
排尿開始にいきむ必要がある**		
まったくない	208 (69.3)	139 (55.6)
時々ある	85 (28.3)	106 (42.4)
度々ある	7 (2.3)	5 (2.0)
排尿途中で尿がとぎれる*		
まったくない	220 (76.7)	173 (69.2)
時々ある	47 (16.4)	65 (26.0)
度々ある	20 (6.5)	12 (4.8)
尿の勢いが弱い**		
まったくない	166 (56.8)	111 (44.6)
時々ある	83 (28.4)	101 (40.6)
度々ある	43 (14.7)	37 (14.8)

* : $p < 0.05$, ** : $p < 0.001$

いては、前述した VAS によって「不満」から「満足」までを、0 点から 100 点までとし、尿漏れは、「ない」から「頻繁」までを 0 点から 5 点までに点数化して、相関関係を算出した。商業地域では 10 項目中 6 項目で、また山村では 5 項目において、自己評価得点と尿漏れの程度には統計学的にも有意な相関（負）がみられた。両地域共に負の相関を示した項目は、「健康状態」「毎日の気分」「記憶力の変化」「夫婦および家族との人間関係」の 4 項目であった。

表 4 には、ADL と尿漏れの有無との関連を示した。商業地域では、尿漏れがあると回答した者で、歩行において「自立している」と回答した者は、尿漏れがないと回答した者に比べて少なく、統計学的にも有意 ($P < 0.05$) な差がみられた。また山村では、歩行、食事、排泄、入浴の項目において「自立している」を回答したのは、尿漏れがあると回答した者は、無いと回答した者に比べて、有意（食事： $P < 0.01$, 歩行、排泄、入浴： $P < 0.05$ ）に少なかった。

表3. 尿漏れの程度とVASによる自己評価得点との関連

	商業地域	山村
健康状態	-0.190**	-0.149*
食欲	-0.084	-0.186**
夜間の睡眠状態	-0.095	-0.128
毎日の気分	-0.183**	-0.173**
記憶力の変化	-0.180**	-0.189**
夫婦及び家族の人間関係	-0.189**	-0.157*
友人や親戚との人間関係	-0.136*	-0.129
経済状態	-0.085	0.008
現在の生活への満足感	-0.176**	-0.102
すべてを総合した幸福感	-0.119	-0.103

自己評価得点はVASによって「不満」から「満足」までを、0点から100点までとしたものから算出した。

尿漏れは、「ない」から「頻繁」までを、0点から5点までとした。

** : $P < 0.01$, * : $P < 0.05$

表5には、尿漏れの有無と身体機能との関連を示した。商業地域では、「記憶力」において尿漏れの有無と統計学的に有意 ($P < 0.05$) な差がみられ、尿漏れがあると回答した者のほうに、記憶力の低下があると回答した者が多かった。一方、山村では、「会話」と「電話をかける」で、尿漏れがあると回答したものの方に、支障があると回答した者が多かった。

考 察

すでに報告^{3-6,12-15)}されている高齢者を対象とした尿失禁の実態調査から、加齢と共に尿失禁の頻度は高くなること、女性に多いことが明らかになっている。今回の結果においても、尿漏れがあると回答したものは、男性に比べて女性に明らかに多く、この点は先行研究との一致をみた。古谷野ら³⁾、中西ら⁶⁾および星ら¹³⁾の報

表4. 尿漏れと日常生活動作

	商業地域		山村	
	尿漏れなし	尿漏れあり	尿漏れなし	尿漏れあり
歩行				
自立	154 (92.2)	86 (81.1)	119 (86.9)	68 (73.9)
要介助	12 (7.2)	19 (17.9)	16 (11.7)	22 (23.9)
できない	1 (0.6)	1 (0.9)	2 (1.5)	2 (2.2)
有意確率	$p < 0.05$		$p < 0.05$	
食事				
自立	163 (98.8)	92 (96.8)	137 (98.6)	82 (90.1)
要介助	2 (1.2)	2 (2.1)	1 (0.7)	8 (8.8)
できない	0 (0)	1 (1.1)	1 (0.7)	1 (1.1)
有意確率	n.s.		$p < 0.01$	
排泄				
自立	164 (98.2)	101 (96.2)	137 (97.9)	83 (90.2)
要介助	2 (1.2)	2 (1.9)	2 (1.4)	8 (8.7)
できない	1 (0.6)	2 (1.9)	1 (0.7)	1 (1.1)
有意確率	n.s.		$p < 0.05$	
入浴				
自立	158 (94.6)	98 (92.5)	132 (95.0)	78 (84.8)
要介助	7 (4.2)	6 (5.7)	5 (3.6)	11 (12.0)
できない	2 (1.2)	2 (1.9)	2 (1.4)	3 (3.3)
有意確率	n.s.		$p < 0.05$	

n.s.:not significant

表5. 尿漏れの有無と身体機能との関連

	商業地域		山村	
	尿漏れなし	尿漏れあり	尿漏れなし	尿漏れあり
<hr/>				
話す				
問題なし	165 (98.8)	101 (97.1)	137 (99.3)	84 (91.3)
支障あり	2 (1.2)	3 (2.9)	1 (0.7)	8 (8.7)
	n.s.		p<0.05	
電話をかける				
問題なし	155 (93.9)	95 (89.6)	126 (90.7)	73 (79.3)
支障あり	10 (6.1)	11 (10.4)	13 (9.3)	19 (20.7)
	n.s.		p<0.05	
記憶力				
問題なし	130 (78.3)	70 (64.2)	89 (64.0)	55 (59.8)
支障あり	36 (21.7)	39 (35.8)	50 (36.0)	37 (40.2)
	p<0.05		n.s.	
<hr/>				
n.s.:not significant				

n.s.:not significant

告では、尿漏れの頻度は10%未満であることをみると、今回の結果はそれらに比べて高かった。一方、杉本ら^{4,5)}、坂東^{12,15)}および福井ら¹⁴⁾の農村地域における尿失禁の実態報告では、20~30%の出現頻度であり、本研究の結果とほぼ一致していた。福井ら¹⁴⁾は、尿失禁の出現頻度に片寄りがあることを指摘し、尿失禁の実態をみるに当たって、特に回収率が重要であると述べており、75%以上必要であるとしている。本研究では、地域の協力を得て高い回収率であったことと、尿漏れに関する項目の回答率も両地域とも高かったことから、地域の実態をほぼ把握できたと考える。

地域間の比較では、商業地域と山村の高齢者の失禁の出現頻度には、明白な差はみられなかった。しかし排尿に伴う問題においては、商業地域に比べて、山村の高齢者のほうに多くみられた。このことは、現在尿失禁を示していなくても、山村の高齢者の加齢が進んだときには、失禁を引き起こすことも予測されるので、山村の高齢者の排泄に関する問題に注目して、尿失禁の予防のための対策を考えることの重要性を示唆するものと思われる。

次に、生活特性をみると、尿漏れがある高齢者は尿漏れがない者に比べて、身体機能の低下

や、ADLの自立度の低下があることが明らかになった。この傾向は、商業地域の高齢者に比べて山村の高齢者の方に強いと考えられた。尿失禁が有るものは、両地域ともに歩行の自立度が明らかに低かったが、それに加えて山村の高齢者は、「食事」「排泄」「入浴」「話す」ことや「電話をかける」ことの自立度は、尿漏れがあるもののほうが、そうでないものに比べて低かった。中西ら⁶⁾および坂東¹⁵⁾が、尿失禁と低ADLおよび社会的、精神的要因との関連を示していることと一致をみた。「話すこと」や「電話」をかけることは、高齢化、過疎化のすすんだ山村の高齢者にとって、精神的、社会的充実を損なう要因となると考えられる。

いずれの地域においても尿漏れがあることは、高齢者の生活における自己評価を低下させていることが明らかになった。今回の結果は、小松ら^{17~19)}が示すような具体的な問題ではないが、「健康観」をはじめ「毎日の気分」「記憶力」「夫婦・家族関係」など、尿漏れによる影響は生活全般にわたっていると考えられる。

過重な農作業に長年従事してきた高齢者の健康づくりのために、農村高齢者の生活特性に注目した報告^{20~24)}がなされている。そのなかで交通手段や交流施設などの生活環境の整備の立ち

遅れや、農作業による過重負担など、農村特有の心身にわたる問題も指摘されている。尿失禁の実態の把握は困難であると^{14~16)}されているが、排泄だけに焦点を当てるのではなく、精神活動の充実やADL低下の予防をととして、失禁の予防対策も進める必要があると考える。

結 論

隣接する町村の商業地域と山村地域に在住する65歳以上の高齢者を対象に、健康及び生活について横断的な実態調査を行い、尿漏れがある高齢者の生活特性について地域差に注目して分析した。その結果以下の結論を得た。

「尿漏れがある」と回答した者は、男性に比べて女性のほうが明らかに多く、尿漏れがあることは、高齢者の自己評価を低下させていると考えられた。この点においては地域間の差はみられなかった。しかし、女性の排尿に関する問題では、山村の高齢者の方に問題があると回答した者が多く、山村の尿漏れのある高齢者のADLおよび身体機能の低下が明らかになった。

これらのことから、山村の高齢女性の心身の機能の維持および低下予防対策が重要であると考えられた。

謝 辞

調査に当たり、ご協力いただきました地域の皆様に深謝いたします。

なお、本論文の要旨は、第2回日本老年看護学会学術集会(1997年、千葉市)において発表した。

文 献

- 1) 折茂 肇. 新老年学. 東京: 東京大学出版会, 357—363, 1992.
- 2) Robinson, D.. Urinary incontinence in the elderly: a growing problem that needs attention. *Curr. Opin. Obstet. Gynecol.* 1997; 9(5): 285—288.
- 3) 古谷野 亘, 柴田 博, 芳賀 博, 他. 地域老人における失禁とその予後—5年間の追跡—. *日本公衛誌* 1986; 33(1): 11—16.
- 4) 杉山一教. 農村地域における高齢者の尿失禁の実態調査とその対応方法の検討. *日農医誌* 1996; 45(4): 539—542.
- 5) 杉山一教. 農村地域における高齢者の尿失禁の実態調査とその対応方法の検討(第2年度総括). *日農医誌* 1997; 46(4): 739—742.
- 6) 中西範幸, 多田羅浩三, 中島和江, 他. 地域高齢者における尿, および便秘—出現頻度, 関連要因と生命予後. *日本公衛誌* 1997; 44(3): 192—200.
- 7) 古川 緑, 勝田恵子, 島内 節, 他. 尿失禁のある在宅療養者の排泄に関する介護負担の要因分析. *保健婦雑誌* 1995; 51(8): 649—657.
- 8) 亀井智子, 島内 節, 林 正幸. 在宅高齢者の尿失禁の内的外的要因と看護に関する研究. *看護研究* 1996; 29(5): 47—60.
- 9) 松林公蔵, 小澤利男. 総合的日常生活機能評価法—1 評価の方法c. 老年者の起居, 動作, 運動機能の客観的評価. *Geriatric Medicine* 1994; 32(5): 533—539.
- 10) 松林公蔵, 小澤利男. 総合的日常生活機能評価法—1 評価の方法d. 老年者の情緒に関する評価. *Geriatric Medicine* 1994; 32(5): 541—546.
- 11) 鎌田ケイ子. 尿失禁アセスメントツールの開発過程. *看護研究* 1996; 29(5): 15—33.
- 12) 坂東玲芳. 農村高齢者の尿失禁—患者, 老人施設入所者との比較—. *日農医誌* 1998; 46(6): 958—966.
- 13) 星 旦二, 橋本修二, 滝川陽一, 他. わが国の在宅高齢者における尿失禁有病者数の推計. *日本公衛誌* 1994; 41(9): 910—919.
- 14) 福井準之介, 中本富夫, 庭川 要, 他. 健康な社会生活を営んでいる中・高年男女を中心とした尿失禁の実態調査. *日農医誌* 1993; 41(5): 1027—1032.
- 15) 坂東玲芳. 農村高齢者の自立状況と排尿状況—患者, 老人施設入所者との比較—. *日農医誌* 1998; 46(5): 825—832. 1998.
- 16) Resnick, N. M., Brandeis, G. H., Baumann, M. M., et al. Misdiagnosis of urinary incontinence in nursing home women: prevalence and a proposed solution. *Neurourol-Urodyn.* 1996; 15(6): 599—613.
- 17) 小松浩子, 小島操子, 鈴木久美, 他. 尿失禁女性のsexualityへの影響を測定する質問紙の作成と信頼性および妥当性の検討. *看護研究* 1996; 29(5): 34—46.
- 18) 東 玲子, 湯浅美千代, 佐藤弘美, 他. 尿失禁をもつ中高年女性のコーピングに関する研究. *看護研究* 1996; 29(5): 61—72.
- 19) Therese T. D. (西川佳之子, 太田喜久子). 尿失禁を持つ老年期女性の体験の探究. *看護研究* 1996; 29(5): 81—89.
- 20) 小林廉毅, 甲斐一郎, 大井 玄, 他. 農村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. *日本公衛誌* 1989; 3(4): 243—249.
- 21) Lee Ki-Nam, Lee Sung-Kook. 韓国農村地域老人の

- 日常生活動作能力の実態とその関連要因. 民族衛生 1997; 63(5): 346—356.
- 22) 松林公蔵, 小澤利男. 総合的日常生活機能評価法—11 評価の実際 b. 後期高齢者の地域における健康管理. Geriatric Medicine 1994; 32(6): 671—675.
- 23) 松林公蔵, 奥宮清人, 河本昭子, 他. 地域在住高齢者の自立度に関する経年的変化—香北町研究一. 日老医誌 1994; 31(10): 752—758.
- 24) 坂東玲芳: 平地農村, 農山村高齢者の排尿障害と前立腺検診. 日農医誌 1998; 47(1): 36—41.

Characteristics of Old Women with Urinary Incontinence in a Rural Area

Toshiko TADA* and Akiyoshi BANDO*

We conducted a questionnaire survey of the state of health and daily living of the people over 65 years of age who live in a commercial district and an adjoining rural area. In this survey, subjects were asked to select answers to multiple-choice questions by themselves. The survey revealed various facts. Among them, our attention was riveted on the fact that loss of bladder control is a serious problem for many of the people of advanced age, especially women. So, we worked toward gaining an insight into the lifestyle of the aged with urinary incontinence.

In both commercial and agricultural communities, predominantly more women than men complained of incontinence. Over 50% of them replied that the frequency of incontinence is once every day, more or less. There also were indications that the inability to control urination indubitably threatens the physical and mental well-being of the old people irrespective of sex. However, as far as women are concerned, problems associated with incontinence are more serious for inhabitants in the farming area than in the commercial district. Our analysis also found notable declines in ADL (activities of daily living) and physical functions among incontinent women in the farming area. We deem it important to reach out a helping hand to them.

* Department of Nursing, School of Medical Sciences, the University of Tokushima

²* JA Tokushima Koseiren, Oe Kyodo Hospital