# 大阪市におけるホームレス者の死亡調査

- **目的** 近年都市部で急増しているホームレス者の、死亡前後の生活・社会経済的状況ならびに死 因・解剖結果を明らかにする。
- 方法 2000年に大阪市内で発生したホームレス者の死亡について、大阪府監察医事務所・大阪大学法医学講座の資料をもとに分析した。野宿現場を確認できているか、発見時の状況から野宿生活者と推測される者および野宿予備集団として簡易宿泊所投宿中の者の死亡をホームレス者の死亡として分析対象にすると共に、併せて野宿生活者と簡易宿泊所投宿者の死亡間の比較を行った。
- 成績 大阪市において、2000年の1年間に294例(うち女5例)のホームレス者(簡易宿泊所投宿中の者81例を含む)の死亡があったことが確認された。死亡時の平均年齢は56.2歳と若かった。死亡時所持金が確認された人のうちでは、所持金1,000円未満が約半数を占めていた。死亡の種類は、病死172例(59%)、自殺47例(16%)、餓死・凍死を含む不慮の外因死43例(15%)、他殺6例(2%)であった。病死の死因は心疾患、肝炎・肝硬変、肺炎、肺結核、脳血管疾患、栄養失調症、悪性新生物、胃・十二指腸潰瘍の順であった。栄養失調症9例・餓死8例・凍死19例は全て40歳代以上で、60歳代が最多であった。これらの死亡者についての死亡時所持金は、他死因による死亡時の所持金より有意に少なかった。栄養失調症・餓死は各月に散らばるが、凍死は2月を中心に寒冷期に集中していた。全国男を基準とした野宿生活者男の標準化死亡比(全国男=1)は、総死因3.6、心疾患3.3、肺炎4.5、結核44.8、肝炎・肝硬変4.1、胃・十二指腸潰瘍8.6、自殺6.0、他殺78.9などいずれも全国男よりも有意に高かった。
- 結論 ホームレス者の死亡平均年齢は56.2歳という若さである。肺炎、餓死、凍死をはじめ、総じて予防可能な死因による死亡が極めて多く、必要な医療および生命を維持するための最低限の食や住が保障されていない中での死亡であることを示唆している。

Key words:ホームレス者,野宿生活者,簡易宿泊所投宿者,健康問題,死亡調査,標準化死亡 比

#### Ⅰ 緒 言

近年,深刻な経済不況が長引く中で,仕事を失い,住む場所を失って,路上や公園,河川敷などで野宿生活を余儀なくされている「ホームレス」

- \* 四天王寺国際仏教大学大学院人文社会学研究科人間福祉学専攻
- 2\* 大阪府監察医事務所
- 3\* 大阪府立大学社会福祉学部
- \*\* 大阪大学大学院社会医学専攻法医学講座 連絡先:〒562-0003 大阪府箕面市西小路 3-17-24 逢坂降子

の人々が全国的に急増し、厚生労働省の調査では24,090人(2001年9月現在)を数えるに至っている<sup>1)</sup>。最近では、大都市のみならず、地方都市においても増加が報じられ、寒冷期の北海道でもその存在が報告されている<sup>1,2)</sup>。

なかでも大阪市内における野宿生活者数は、公表されている数をみても、1998年の「野宿者の概数・概況調査」 $^3$ )では8,660人、2000年10月の国勢調査では6,431人が把握されていて、全国大都市の中で最も多い $^1$ 。

野宿生活者にとって、健康問題は野宿生活にい

たった原因の一つであると同時に,長引く野宿生活により健康問題がさらに深刻化していくといわれている<sup>4,5)</sup>。2002年7月17日に議員立法で「ホームレス自立支援特別措置法」が成立し,本法制定を踏まえた施策が推進されようとしている。「ホームレス」の自立を実現するためには,野宿を余儀なくされている人々の健康問題の実態を十分に踏まえて支援していくことが重要であると思われる。

我々は、ホームレス者の健康と生活の実態把握を目的に、大阪市内における野宿生活者と簡易宿泊所投宿中の者の死亡のうち、2000年に警察に異状死体またはその疑いのある死体として届出のあったものについて、死亡の前後の生活と社会・経済的状況、解剖結果・死因について調査を行ったので、その結果を報告する。

# Ⅱ研究方法

大阪府監察医事務所および大阪大学大学院社会 医学専攻法医学講座の資料をもとに、大阪市内 ホームレス者の生活と死亡の実態について分析を 行った。大阪府監察医事務所は死体解剖保存法 (昭和24年法律第204号) 第8条の規定に基づき、 大阪市内における死亡のうち、異状死体またはそ の疑いのある死体として警察に届出のあった死体 の検案・解剖を行い、その死因を明らかにする活 動を行っている。2000年の検案件数は3,411例 (うち解剖件数は978例) である<sup>6,7)</sup>。

本研究のデータ収集・分析を行ったのは、疫学倫理指針が施行された2002年7月以前であるが、同指針に規定されている匿名性の確保に配慮して実施したものである。大阪府監察医事務所および大阪大学法医学講座の資料については、著者の中の監察医が閲覧し転記した内容につき、個人情報保護に留意しつつ分析を行った。

2000年に大阪市内において異状死体またはその 疑いのある死体として届出のあったもののうち, 路上や公園,河川敷などにテントや段ボールなど で野宿生活する現場を確認できているか,発見時 状況から野宿生活者と推測される者(以下野宿生 活者)の死亡213例,野宿予備集団として簡易宿 泊所投宿中の者(以下簡宿投宿者)の死亡81例, 計294例の死亡をホームレス者の死亡として,分 析対象とした。さらに野宿生活者と簡宿投宿者そ

表1 死亡時における対象者の基本的属性

		野宿生 (n=2		簡宿投 (n=		総 (n=2	数 94)
		人数	%	人数	%	人数	%
性別	男	209	98	80	99	289	98
	女性	4	2	1	1	5	2
年齢	20歳代	2	1	3	4	5	2
	30歳代	8	4	6	7	14	5
	40歳代	34	16	7	9	41	14
	50歳代	87	41	29	36	116	39
	60歳代	67	32	27	33	96	33
	70歳代	10	5	8	10	18	6
	80歳代	3	1	1	1	4	1

れぞれの特性を踏まえた支援方策推進に資するため、両集団の死亡間の比較を行った。ホームレス者の定義については、国際的には、不安定な居住を余儀なくされている人々をも含むとする定義が一般的である®が、日本では必ずしも一致した定義はみられない。そのため、今回は、野宿生活者と野宿予備集団である簡宿投宿者とを合わせ、ホームレス者とした。調査項日は死亡前後の生活と社会・経済的状況ならびに解剖結果・死因である。身元不詳で解剖結果から一定の幅で推定された年齢についてはその中間値を採用した。

統計解析ソフトは SPSS 9.0J for Windows を用いた。2 群間の有意差検定は、特に記載したもの以外 Fisher の直接法によるカイ2 乗検定を用い、P < 0.05を有意とした。

### Ⅲ 研究結果

# 1. 死亡時における調査対象者の基本的属性 (表 1)

調査対象者総数294例(うち女 5 例)の平均年齢は56.2歳(SD10.1),年齢レンジは20~83歳である。そのうち野宿生活者213例の平均年齢は56.2歳(SD9.4),年齢レンジは28~83歳,簡宿投宿者81例の平均年齢は56.0歳(SD11.9),年齢レンジは20~82歳であり,両者の間に有意差は認められない。(t検定による。P=0.91)

#### 2. 異状発見の状況

異状が発見され届出があった数を月別にみると,野宿生活者については,2月が最も多く,1月が続く。9月が最少である(表2)。簡宿投宿者

表2 ホームレス者死亡の発見月と発見地区

		野宿生 (n=2		簡宿投		能 (n=2	数 !94)
		人数	%	人数	%	人数	%
発見月	1月	31	15	5	6	36	12
	2月	35	16	7	9	42	14
	3月	18	9	5	6	23	8
	4 月	17	8	10	12	27	9
	5月	19	9	7	9	26	9
	6月	15	7	7	9	22	7
	7月	18	9	10	12	28	10
	8月	13	6	5	6	18	6
	9月	8	4	6	7	14	5
	10月	10	5	6	7	16	5
	11月	18	9	7	9	25	9
	12月	11	5	6	7	17	6
発見地図	西成区	61	29	77	95	138	47
	浪速区	27	13	2	3	29	10
	北区	25	12			25	9
	中央区	24	11	1	1	25	9
	天王寺区	17	8			17	6
	阿倍野区	8	4			8	3
	淀川区	7	3			7	2
	住之江区	7	3	1	1	8	3
	東住吉区	6	3			6	2
	その他	31	15			13	11

については、月別数は年間を通じて変動が少ない傾向にある。発見地区は、野宿生活者では西成区が最多で、浪速区、北区、中央区が続く(表 2)。 簡宿投宿者では簡易宿泊所の多い西成区が95%を占めている。

異状を発見された場所は、野宿生活者では路上や公園が多い(表 3)。「その他」の中には、あいりん総合センターなどの建物内や寺の境内、工事現場、カプセルホテル、公衆浴場、入院中の友人宅などが含まれている。簡宿投宿者では94%が簡易宿泊所内で異状を発見されている。

異状を通報したのは、野宿生活者では109例 (51%)が通行人(含運転手)であり、46例 (22%)が野宿生活者仲間、駅員や警備員は共に9例 (4%)である。簡宿投宿者では77例 (95%)が簡宿掃除人や管理人である。

異状通報後,野宿生活者では67例(31%)が医療機関に救急搬送され,簡宿投宿者では13例(16%)が救急搬送されている。簡宿投宿者に比

表3 ホームレス者死亡の発見場所と死亡直前の 生活状況

	17776						
		野宿生 (n=2			と宿者 81)	総 (n=2	数 (94)
		人数	%	人数	%	人数	%
発見場所	簡宿			76	94	76	26
	路上	111	52			111	38
	公園	51	24			51	17
	河川敷	17	8			17	6
	駅・地下街	11	5			11	4
	水中	4	2	3	4	7	2
	空き室	3	1			3	1
	その他	16	8	2	3	18	16
死亡直前の	簡易宿泊所			81	100	81	28
生活状況	テント	39	18			39	13
	布団・毛布	23	11			23	8
	段ボール ハウス	19	9			19	6
	車両	9	4			9	3
	小屋	8	4			8	3
	空き室	3	1			3	1
	その他	7	3			7	2
	不詳	96	45			96	33

し、野宿生活者の方が救急搬送されている割合が有意に高い (P<0.001)。救急搬送されたもののうち、医療機関で死亡したのは野宿生活者では46例、簡宿投宿者では4例である。

死亡後発見にいたるまでの日数は医療機関搬送後死亡したものも含めて、172例(59%)が死後1日以内に発見されている。しかし、63例(21%)は死後3日以上たって発見されており、そのうち11例は死後1か月以上たってから発見されている。野宿生活者では63%,簡宿投宿者では46%が死後1日以内に発見されており、有意の差がある(P<0.01)。

死亡直前の野宿生活者の生活状況は,テント (39例) や毛布・布団 (23例),段ボールハウス (19例),車両 (9例) などである (表3)。

死亡時の所持金が判明しているもののうち13例は0円,全て野宿生活者である。野宿生活者の死亡時平均所持金は4,654円であり,簡宿投宿者の平均所持金は28,148円である。所持金が判明しているものだけについていえば,野宿生活者の方が500円未満しか所持していないものの割合が有意(P<0.001)に多い(表4)。

表4 ホームレス者発見時の所持金

	野宿生活者 (n=82)		簡宿投宿者 (n=61)		総 (n=1	数 43)
	人数	%	人数	%	人数	%
100円未満	34	42	7	12	41	29
100~500円未満	13	16	3	5	16	11
500~1,000円未満	6	7	4	7	10	7
1,000~3,000円未満	11	13	11	18	22	15
3,000~1 万円未満	7	9	13	21	20	14
1万~10万円未満	10	12	17	28	27	19
10万円以上	1	1	6	10	7	5

表5 ホームレス者死亡後の解剖の有無と死亡の種類

		野宿生 (n=2		簡宿投		総 (n=2	数 !94)
		人数	%	人数	%	人数	%
解剖の有無	なし	82	39	47	58	129	44
	行政解剖有	110	52	31	38	141	48
	司法解剖有	21	10	3	4	24	9
死亡の種類	病死	123	58	49	61	172	59
	自殺	29	14	18	22	47	16
	他殺	6	3			6	2
	不慮の外因死	37	17	6	7	43	15
	不詳	18	9	8	10	26	9

野宿生活者のうち、1 例は年金を受給している ことが判明している。簡宿投宿者については11例 の生活保護受給が判明しており、2 例は年金を受 給していることがわかっている。

#### 3. 身元判明の状況

野宿生活者で身元が判明したのは156例(73%)で,簡宿投宿者では68例(84%)が判明している。簡宿投宿者の身元判明率が高い傾向がみられる (P<0.1)。身元が判明したもののうち,野宿生活者では79例(身元が判明したもの156例のうち51%),簡宿投宿者では13例(身元が判明したもの68例のうち19%)が指紋照会により身元が判明している。野宿生活者の指紋照会による判明の割合が有意に高い (P<0.001)。

身元判明通知書や死体検案書を受け取ったのは 兄弟姉妹が65例,子12例,親7例,配偶者2例, その他の親族13例などであり,野宿生活者と簡宿 投宿者の間に大きな差はない。

身元が判明したもののうち本籍地の記載があっ

表6 ホームレス者の死因

	野宿生 (n=2		簡宿投 (n=		総 (n=2	数 !94)
	人数	%	人数	%	人数	%
心疾患	38	18	23	28	61	21
肝炎・肝硬変	13	6	9	11	22	8
肺炎	18	9	4	5	22	8
肺結核	14	7	5	6	19	7
脳血管疾患	10	5	5	6	15	5
栄養失調症	9	5			9	3
悪性新生物	7	3	1	1	8	3
胃腫瘍・十二指腸腫瘍	3	1			3	1
その他の病死	11	5	2	3	13	4
凍死	18	9	1	1	19	7
餓死	7	3	1	1	8	3
アルコール中毒	3	1			3	1
その他の中毒死	3	1	2	3	5	2
縊死	16	8	12	15	28	10
溺死	4	2	3	4	7	2
その他の窒息死	4	2			4	1
墜落や転落	10	5	5	6	15	5
交通事故	2	1			2	1
その他の損傷	11	5	1	1	12	4
不詳	12	6	7	9	19	7

た200例について,本籍地は,大阪府が44例,大阪府以外近畿25例,九州51例,四国28例,中国地方7例,その他43例である。

#### 4. 解剖結果と死因

全体では48%について行政解剖,9%について 司法解剖が実施されていた。野宿生活者の方が解 剖実施の割合が高い(表5)。

発見時にすでに死体変化が高度であったものがあり、高度腐敗の状態にあったのは24例(8%)で、うち野宿生活者11例、簡宿投宿者13例(簡宿投宿者の死亡81例のうちの16%)である。ミイラ化1例と白骨化6例はいずれも野宿生活者である。

死亡の種類では、病死が59%、自殺16%、他殺2%、不慮の外因死15%である(表5)。不詳も9%ある。他殺6例はいずれも野宿生活者である。自殺・他殺を除く、その他の不慮の外因死43例のうち19例は凍死、8例は餓死である(表6)。病死の死因は心疾患、肝炎・肝硬変、肺炎、肺結核、脳血管疾患、栄養失調症が上位を占めている(表6)。

#### 1) 自殺について

自殺47例はすべて男である。死因別内訳は、溺

表7 栄養失調症および餓死者, 凍死者の年齢・発見月

		栄養失調症 (n=9)	餓死 (n=8)	凍死 (n=19)
年 齢	40歳代		1	3
	50歳代	4	2	4
	60歳代	3	5	11
	70歳代	1		
	80歳代	1		1
発見月	1月	1		2
	2月	2	2	10
	3月		1	3
	4 月		1	2
	5月		1	
	6月	1		
	7月	1		
	8月			
	9月			
	10月			
	11月	2	3	
	12月	2		2

水1例,縊死28例およびその他の窒息死1例,転落や墜落(飛び降り)12例や交通事故(轢死)2例およびその他の損傷2例,中毒死1例である。3例は高度腐敗状態で発見されている。野宿生活者の死亡のうち14%,簡宿投宿者の死亡のうち22%が自殺であり,簡宿投宿者の方が自殺による死亡の割合が高い傾向が認められる(P<0.1)。年齢別には、20・30歳代19例中9例(47%)が自殺であり、40歳代以上(285例中自殺42例、15%)に比して有意な差が認められる(P<0.001)。

# 2) 栄養失調症および餓死, 凍死について (表7)

餓死のうち1例,凍死のうち1例は簡宿投宿者であり,それ以外は野宿生活者である。野宿生活者では16%が栄養失調症・餓死または凍死で死亡していることになる。性別には凍死1例が女である以外は男である。年齢別にはすべて40歳代以上である。

異状が発見された時期を月別にみると、凍死は2月が最も多い。2月に異状を発見された野宿生活者の死亡のうち29%が凍死である。栄養失調症・餓死については、凍死と比して年間各月に散らばる傾向がある。

栄養失調症・餓死のうち3例は救急搬送されて

いて, うち1例は医療機関で死亡している。 凍死 のうち7例が救急搬送されていて, そのうち医療 機関で死亡しているのは4例である。

異状が発見された場所はほとんどが路上(栄養失調症・餓死10例,凍死12例)や公園(栄養失調症・餓死4例,凍死5例)である。発見時,栄養失調症では高度腐敗が1例,凍死では高度腐敗が1例認められている。

身長・体重が記載されているものについては BMI を算出し、身長・体重記載なく高度るい痩 と記載されている死亡を合わせると、栄養失調 症・餓死の全数(最低 BMI は15.0)、凍死の半数 (最低 BMI は13.2) が低体重である。

栄養失調症・餓死および凍死の死亡時所持金は、他死因で死亡したものに比し少ない傾向がみられる。所持金が記載されていたもののうち、栄養失調症・餓死・凍死では500円以下しか所持していなかったものの割合は77%(所持金記載されていた22例中17例)であり、他死因の同割合33%(所持金記載されていた121例中40例)に比して有意に高い(P<0.001)。

栄養失調症・餓死および凍死で死亡したものの 中には生活保護や年金を受給していたものはいない。

# 3) 肺結核について

性別には女1例,男18例である。年齢別にはすべて40歳代以上である。死亡時点で2例が高度腐敗の状態で発見されている。野宿生活者14例,簡宿投宿者5例である。

異状が発見された場所は簡易宿泊所 5 例以外には、路上10例、公園 3 例、駅・地下街 1 例である。8 例が救急搬送され、うち 5 例は医療機関で死亡している。

若年者を含め一般住民との接点を多く持つであろう状況の中で、必要な治療を受けずに結核で死亡している実態を具体的に示して結核対策に資するため、次に結核で死亡した野宿生活者の事例を示す。

事例 1:40歳代男。

阪神高速高架下の公園で毛布を被って野宿していた。口から血を吐いて倒れていたので野宿生活者仲間が通報したがすでに死亡。

行政解剖結果;死因肺結核(血液の気道内吸引に よる窒息)。右肺下葉に約5cm径の出血を伴う 新鮮な乾酪壊死巣,両側気管・気管支・肺内に血 液吸引所見,両肺の過膨張気腫状変化,肝硬変所 見あり。

事例 2:50歳代男。

歩道上のリヤカー横に敷かれたベニヤ板の上で 死亡しているのを通行人が発見。

行政解剖結果;死因は肺結核。左肺に広範囲肺結核。身長160 cm,体重30 kg (BMI は11.7)。

事例 3:45~55歳男。

百貨店横歩道上で死亡しているのを客待ちのタクシー運転手が発見。

行政解剖結果;両側上葉を中心に硬結多数。腹膜に栗粒結核。全身栄養状態不良。身長157 cm, 体重42.5 kg (BMI は17.2)。

事例 4:40歳代女。

高速道路高架下自転車置き場テント内で死亡しているのを野宿生活者仲間が発見。

行政解剖結果; 死因は肺結核。肺臓に乾酪壊死巣 多数散在。低栄養症。身長154 cm, 体重29.5 kg (BMI は12.4) るい痩著明。

事例 5:40歳代男。

高速道路高架下路上で死亡しているのを野宿生 活者仲間が発見。

行政解剖結果;死因は粟粒肺結核。続発性肺炎。 両側びまん性粟粒結核性乾酪巣。胸水。右肺高度 癒着。実質様硬化混濁。

以上5事例のうち死亡時所持金の判明している2事例の所持金はいずれも1,000円未満である。

#### 5. 野宿生活者(男)の標準化死亡比

ホームレス者の死亡のうち男の野宿生活者の死亡209例に関して、全国男を基準とする標準化死亡比(SMR)を以下の方法で算出した。

大阪市内の野宿生活者数は、「野宿生活者の概数・概況調査」(1998年8月)3)に基づき8,660人とし、その年齢分布は大阪市立大学都市環境問題研究会2001年報告書9)に記載されているものを用いた。2000年全国男年齢10歳階級別死亡率を基準として計算した。SMR および有意差検定結果10)を表8に示す。

全国男と比して総死因、心疾患、肺炎、結核、 肝炎・肝硬変、胃・十二指腸潰瘍、自殺、他殺に よる SMR は有意に高い。全国男=1として、結 核は44.8、他殺は78.9と特に高い。脳血管疾患に ついては差が認められず、悪性新生物については

表8 大阪市野宿生活者(男)の標準化死亡化 (2000年全国男=1)

死 因	観察死亡数	標準化死亡化
総死因	209	3.56**
心疾患	38	3.34**
自殺	29	6.04**
肺炎	18	4.52**
結核	13	44.82**
肝炎・肝硬変	12	4.12**
脳血管疾患	10	1.13
悪性新生物	7	0.25**
他殺	6	78.94**
胃・十二指腸腫瘍	3	8.57*

注:大阪市の2000年の男野宿生活者死亡209例を対象 とした。

有意に低い。

## Ⅳ 考 察

大阪のホームレス者の健康問題については、これまでにも結核<sup>11~15</sup>)や赤痢<sup>16</sup>などの感染症やアルコール依存症<sup>17~20</sup>についての報告や、聞き取り調査に基づく自覚的健康状態にいての報告があ告<sup>9,21,22)</sup>、医療機関受療者についての報告がある<sup>23)</sup>。しかし、ホームレス者の死亡実態について、監察医による検死・解剖結果を基にした死因、および死亡の前後の生活状況の調査は、大阪はもとより全国的にも初めてのものである。

今回の調査では、野宿生活者と簡宿投宿者の年齢分布の間には有意な差がない。また、1999年時点の大阪市内野宿生活者の平均年齢は55.8歳(最高年齢85歳,最小年齢27歳)とされており9,今回調査対象死亡者の平均年齢56.2歳(最高年齢83歳,最小年齢20歳)と比して大きな差がない。

大阪における野宿生活者の大きな供給源とされる建設日雇い労働者は、年々高齢化傾向にある(2001年あいりん地区日雇い労働者平均年齢54.5歳)<sup>24)</sup>。建設日雇い労働市場においては、長引く不況による構造的求人数減少とともに、求人における年齢制限が恒常化し、50~55歳程度にまで下がってきている<sup>25)</sup>。日雇い労働者の多くは、仕事にあぶれるとたちまち飯場から出ていかざるを得ず、簡易宿泊所の宿代も払えず、やむなく野宿

<sup>\*\*</sup> P<0.01 \* P<0.05

(青カン) するというように、従来から日常的な 労働・生活の中に一時的な野宿を包含していた が、不況と高齢化の進行にともない、恒常的な野 宿を余儀なくされるものが多くなってきている状 況にあるといえる<sup>25</sup>。

今回の調査では、簡宿投宿者と野宿生活者の年齢分布はほぼ同じであるが、野宿生活者の方が簡宿投宿者に比して死亡時所持金が少ないという違いが認められている。野宿生活者と簡宿投宿者は経済的困窮度により互いに行き来する重なりのある集団といえよう。

野宿生活者も簡宿投宿者もともに、誰にも看取 られることなく死亡しているものが多いだけでな く、死亡後何日もたって異状を発見されるものも いた。そのため、発見時にすでに高度な死体変化 がみられたものも多い。今回の調査対象者の中で は、内縁の妻と暮らしていたことが判明している 1人を除いては、狭隘な個室での一人暮らしであ る簡宿投宿者では16%が高度変化した状態で発見 されている。野宿生活者では、人目に触れやすい 場所で生活しているものも多く、簡宿投宿者に比 して比較的早くに異状が気づかれるものも多い。 従って死亡前に医療機関へ救急搬送されている割 合が高い一方で,河川敷の野小屋の中などで死亡 後長期にわたって誰にも気づかれず、白骨化、ミ イラ化の状態になるまで発見されなかったものも いる。

野宿生活者の約7割は死後に身元が判明しているが,うち半数は指紋照会によって死亡後初めて身元が判明したものである。しかも,身元が判明しても家族・親族との連絡のつかないものが多かった。

ホームレスになるという経験の中で「仕事の喪失」と並んで「家族との別れ」が指摘されている<sup>26)</sup>が、今回の調査結果からも、死ぬ時も、死後も、「一人ぼっち」「天涯孤独」と思われる死亡が多くみられた。

異状を発見されてから、全体の27%が医療機関を受療している、すべてが救急車を使った搬送である。今回の調査は、死亡前という状況にあり、監察医事務所資料などをもとにしているという偏りがあるものの、調査対象である野宿生活者や簡宿投宿者などの、医療保険がなく生活に破綻をきたした住所不定生活者の多くは、有傷病時には、

救急車を利用し、要保護傷病者としてしか受療できない状況にあることがわかる。救急病院では長期入院が認められていないため、死亡に至らない場合には、転院するか、退院して野宿生活にもどり、救急搬送による短期の入院を繰り返し、必要な療養を継続することができないで重症化するものが多いことが明らかにされている<sup>22,27)</sup>。今回の調査対象の中にも動けなくなって倒れているのを何度も発見され、その都度救急病院への緊急入院を繰り返した末に栄養失調・全身衰弱で死亡した野宿生活者事例がみられている。

野宿生活者(男)について、いくつかの仮定をおいた上で、全国男年齢10歳階級別死亡率を基準とする標準化死亡比(SMR)を算出し、総死因、心疾患、肺炎、結核、肝炎・肝硬変、胃・十二指腸潰瘍、自殺、他殺による SMR が、全国に比して有意に高いという結果を得た。逆に、悪性新生物の SMR は有意に低かった。また、脳血管疾患による SMR は全国と比して有意差が認められていない。ここで採用した算出方法による SMR が実際と比して過大あるいは過小に傾く要因としては次のようなことが考えられる。

第1に、2000年における大阪市内の野宿生活者数を正確に把握することが困難なため、ここでは、野宿生活者数として公表されている「野宿生活者の概数・概況調査」(1998年8月)<sup>3)</sup>による8,660人を採用した。しかし、全国的にみても野宿生活者数は増加傾向にあり、大阪市内においても、2000年には1998年時点より増えている可能性が高い。言い換えると、死亡率算出のための分母である野宿生活者数が実際より過小である可能性がある。すなわち、SMRが過大に傾く要因となりうる。

第2に、年齢分布として、大阪市立大学都市環境問題研究会2001年報告書<sup>9)</sup>記載のものを用いた。これは、性別のない、年齢10歳階級別の数であるため、全て男としてあつかった。また、8,660人全てが男であると仮定して計算している。今回の死亡調査では野宿生活者の死亡のうち2%が女であり、大阪府野宿生活者実態調査報告書<sup>22)</sup>では、5%が女であることがわかっている。算出された SMR が実際より過小に傾く要因である。

第3に,大阪府監察医事務所資料中の死亡の中

には今回分析対象としたものの他に、身元不詳の死亡が多く存在している。野宿生活現場から離れた場所での死亡で野宿生活者か否かが判然とせず、分析対象から除外した死亡の中にも野宿生活者が含まれていると思われる。さらに、大阪市外で異状が発見された死亡は調査対象外になっている。これは、簡宿投宿者についても同様であり、簡易宿泊所以外での死亡の場合で分析対象としたのは、簡易宿泊所の鍵や宿代領収書、簡易宿泊所経営者への遺書などが発見されたものに限られる。言い換えれば、死亡数としては最も少なく見積もった数といえる。SMRが過小に算出される要因となる。

第4に、悪性新生物の場合は、終末期には野宿生活に耐えられないような状態になったり、終末期に近いことが予測されることも多いと考えられる。そのため、他の疾患に比して、比較的長期の入院後に医療機関で死亡するものも多く28)、今回の調査対象からは漏れているケースがかなりあると思われる。悪性新生物による SMR が全国に比べて有意に低い理由のひとつと推測される。脳血管疾患についても、後遺症が残るなどして野宿生活に戻れない場合が多いであろうことが考えられ、悪性新生物と同様、SMR が実態よりも低くなっている可能性が高い。これらのことは、また、総死因による SMR を過小にする要因ともなっている。

以上のように、大阪市野宿生活者(男)の SMR については、不正確さをもたらすいくつか の要因を含んだ中での計算ではあるが、その結果 は、全体として極めて高い数値である。

前述したような理由もあり、日本人の死因上位3位の悪性新生物、心疾患、脳血管疾患は、今回の調査対象死亡全体の28%にすぎない。病死の死因としては、心疾患、肝炎・肝硬変、肺炎、肺結核、脳血管疾患、栄養失調症、悪性新生物、胃・十二指腸潰瘍の順となっていて、日本人全体の死因順位とは異なるものである。

野宿生活者(男)の結核によるSMRは、全国(男)を1として44.8という極めて高い値を示した。2000年監察医事務所資料のによる結核死亡数は男43例、女4例である。今回の調査対象となった結核死19例はその4割にあたる。大阪市全体としても、結核罹患率は全国の約3倍であり、結核

患者中,住所不定者が多いことが指摘されている<sup>11,12)</sup>。住所不定者の推定肺結核罹患率は人口10万対1,500,推定有病率は人口10万対2,400であり,一般住民男子の罹患率および有病率にくらべて約20倍高いという報告もある<sup>29)</sup>。野宿生活者などの住所不定の結核患者は低栄養状態にあるものが多いため,予後を一層悪くし<sup>30)</sup>,SMRにみられる高い値となったと考える。

前述した事例からもわかるように、必要な医療を受けずに結核で死亡した野宿生活者は、粟粒肺結核や新鮮な出血をともなう広範囲の乾酪壊死巣を有する肺結核など、解剖結果からみても恐らくは長期にわたる持続排菌状態の後に死亡したであろうと推測される。彼らは大阪市内で若年者も含んだ一般住民との接点を多く持っていた可能性がある。結核予防対策上の緊急課題である。

また、野宿生活者(男)の自殺による SMR は全国(男)を1として6,0であり、有意に高かった。海外においては、ホームレス者(男)あるいは若年ホームレス者(男)の自殺死亡率が一般(男)と比較して有意に高い<sup>31,32)</sup>と報告されているが、わが国における野宿生活者の自殺死亡率(SMR)についての報告は今回が初めてのものである。

栄養失調, 餓死, 凍死については全国男の死亡 率が得られず SMR は算出していないが、栄養失 調9例, 餓死8例, 凍死19例がみられた。多くが 路上や公園での死亡である。男の凍死については、 2000年大阪府監察医事務所資料中には22例報告さ れている6)が、そのうちの18例が今回の調査対象 に含まれていたことになる。野宿生活者の死亡の 16%が栄養失調・餓死または凍死によるものであ り、また、凍死の最も多い2月には、野宿生活者 の死亡のうち3割が凍死によるものである。栄養 失調・餓死または凍死で死亡したものの中には生 活保護や年金を受給していることが判明している ものはなく、他死因に比して死亡時所持金が有意 に少ないことからも極度の経済的困窮の中で低栄 養状態・全身衰弱となり、死を迎えたものと思わ れる。簡宿投宿者の凍死例(53歳男)も栄養失調 状態にあり, 高度るい痩(体重37 kg) があり, 4 月に簡易宿泊所の自室布団のなかで死亡していた ものである。

# V 結 語

今回の調査対象であるホームレス者の死亡時平均年齢は56.2歳と若く、肺炎や餓死、凍死をはじめ、総じて予防可能と思われる死因により死亡している。必要な医療の提供が不備であるのみならず、生命を維持するために必要な最低限の食や住さえ保障されていない中での死亡であることを示唆するものである。緊急の支援対策が必要である。

(受付 2002.11.18) 採用 2003.6.23

# 文 献

- 1) 厚生労働省社会・援護局地方福祉課. 全国のホームレスの状況について(概数調査結果). 厚生労働 省社会・援護局地方福祉課資料:2001.
- 2) 小橋 元,太田薫里,長野俊輔,他.札幌市におけるホームレス者の健康問題と生活習慣の実態 平成12年の健康相談会の実践から.日本公衛誌 2001; 48:785-793.
- 3) 大阪市立大学都市環境問題研究会. 大阪市における野宿者概数・概況調査. 大阪: 1998.
- 4) 岩田正美.ホームレス/現在社会/福祉国家「生きていく場所」をめぐって.東京:明石書店,2000; 134-137.
- 5) 大阪社会医療センター社会医学研究会. 大阪社会 医療センター入院患者生活実態調査. 大阪社会医療 センター社会医学研究会資料 1999; No. 57: 1-23.
- 6) 大阪府監察医事務所,平成12年(2000年)版大阪府監察医務死因調査統計年報2001.
- 7) 大阪府監察医事務所. 監察医務50年の歩み (大阪 府監察医事務業報). 大阪:1997.
- 8) 大阪府立大学社会福祉学部都市福祉研究会.大阪府野宿生活者実態調査報告書.大阪:2002;1.
- 9) 大阪市立大学都市環境問題研究会. 野宿生活者 (ホームレス) に関する総合的研究報告. 大阪: 2001; 24.
- John C. Bailar, Fred Ederer. Significance factors for the ratio of a poisson variable to its expectation. BIO-METRICS 1964: 639-643.
- 11) 撫井賀代. 大阪市の結核の発生動向. 生活衛生 2000; 44: 101-104.
- 12) 大阪市環境保健局. 大阪市の結核の現状 結核発 生動向調査情報を中心とした分析調査報告書. 大 阪: 2001.
- 13) 大阪社会医療センター社会医学研究会. あいりん の肺結核患者実態調査. 大阪社会医療センター社会 医学研究会資料 2001; No. 59.
- 14) 大阪大学医学部公衆衛生学教室. 厚生省厚生科学

- 研究「再興感染症としての結核対策のあり方に関する総合的研究」(主任研究者 森亨)分担研究 大都市の特定地域における結核の実態と対策の在り方に関する研究(分担研究者 高鳥毛敏雄)(I)および (II), (III), (IIII), (IIII
- 15) 大阪大学大学院医学系研究科社会環境医学講座. 平成11・12年度厚生科学研究(主任研究者川口雄次) 分担研究報告書(分担研究者多田羅浩三)大阪都市 圏におけるマイノリティの保健医療サービスの利用 状況(I):2001.
- 16) 大阪社会医療センター社会医学研究会. 大阪地区 における赤痢患者のデータ解析. 大阪社会医療セン ター社会医学研究会資料 1999; No. 56.
- 17) 小杉好弘, 今道裕之, 宮崎宰臣, 他. 愛隣地区単身アルコール中毒者について その I. 家族持ちアルコール中毒者との比較. アルコール研究 1974; 8: 87-94.
- 18) 小杉好弘, 今道裕之, 宮崎宰臣, 他. 愛隣地区単身アルコール中毒者について そのⅡ. 単身一般病者との比較. アルコール研究 1974; 9: 95-100.
- 19) 門奈丈之,河正訓. 大阪愛隣地区におけるアルコール多飲と肝障害. Pharma Medica 1987; 8: 29-33.
- 20) 清水新二,斧出節子.愛隣地区単身高齢ホームレスと飲酒問題.老年精神医学雑誌 1990;1:574-579.
- 21) 妻木進吾. №生きる. 森田洋司. 落層 野宿に生きる. 大阪:日本経済社,2001;124-144.
- 22) 大阪府立大学社会福祉学部都市福祉研究会. 大阪府野宿生活者実態調査報告書. 大阪: 2001; 52.
- 23) 高鳥毛敏雄,吉田 寛,中島和恵,他.住所不定 生活者の受療実態からみた保健医療課題.日本公衛 誌 2002;49 特別附録:520.
- 24) あいりん労働公共職業安定所事業報告:1984および2001.
- 25) 中山 徹. 労働経済学からみたホームレス問題. 社会医学研究 2000;特別号: 26-29.
- 26) 岩田正美. ホームレス/現在社会/福祉国家「生きていく場所」をめぐって. 東京:明石書店, 2000; 209-224.
- 27) 田村昭彦,青木珠代,小山義則.北九州市におけるホームレスの社会医学的研究(第1報)―救急病院における入院患者の疾病構造―.社会医学研究2002;特別号:29-30.
- 28) 大阪社会医療センター社会医学研究会. 大阪社会 医療センター付属病院入院患者中の死亡患者の死因 等の調査. 大阪社会医療センター社会医学研究会資 料 1998; No. 54: 1-9.
- 29) 山中克己,明石都美,宮尾 克,他.名古屋市に おける5年間の住所不定者の結核の統計, 1991-1995年.結核1998;73:387-394.
- 30) 山中克己,酒井秀造,野村史郎,他.住所不定結

核患者の栄養学的評価. 結核 2001; 76: 363-370.

- 31) N. C. Babidge, N. Bahrich, T. Butler. Mortality among homeless people with schizophrenia in Sydney, Australia: a 10 year follow-up. Acta Psychiatr Scand
- 2001; 103: 105-110.
- 32) Stephen W. Hwang, E. John Orav, James J. O'Connell et al. Causes of death in homeless adults in Boston. Annals of Internal Medicine 1997; 126(8): 625–628.

### A SURVEY OF DEATHS OF HOMELESS PEOPLE IN OSAKA CITY

Takako OHSAKA\*, Yoshio SAKAI<sup>2</sup>\*, Kenji KURODA<sup>3</sup>\*, and Ryoji MATOBA<sup>2</sup>\*<sup>4</sup>\*

**Key words**: homeless, people living on the street, people staying in flophouses, health problems, survey of deaths, standardized mortality ratio (SMR)

**Objective** Problems of homelessness have been worsening recently in urban areas in Japan. The purpose of this study was to clarify the number and nature of deaths of homeless people in Osaka City.

Methods All deaths of homeless people in 2000 in Osaka City were examined by reviewing the records of abnormal deaths kept at the Osaka Prefecture Medical Examiner's Office and the records of autopsies at the Department of Legal Medicine, Osaka University. Homeless people in this study were defined as those who were living on the street or staying in flophouses.

Results A total of 294 deaths of homeless were identified, 213 of those who lived on the street and 81 of those who stayed in flophouses. The average age at death was 56.2 years old. Of those who had money on them when they were found, half had only 1,000 yen or less. Of the total death, 172 (59%) died of disease, 47 (16%) of suicide, 6 (2%) of homicide, and 43 (15%) of accidents including 8 from starvation and 12 from cold. Causes of death from disease were identified with the following order of frequencies: cardiac disease, hepatitis and cirrhosis, pneumonia, lung tuberculosis, cerebrovascular disease, malnutrition, malignant neoplasm and peptic ulcer. All those who died of malnutrition, starvation and cold were more than 40 years old and had less money on them at their death than the others. Malnutrition and starvation occurred throughout the year, while deaths from cold were concentrated in winter, especially in February. Standardized mortality ratios (SMRs) for homeless men living on the street in Osaka City were calculated with Japanese males as the standard population. The SMR for all causes of death was 3.6, for cardiac disease 3.3, for pneumonia 4.5, for tuberculosis 44.8, for hepatitis and cirrhosis 4.1, for peptic ulcer 8.6, for suicide 6.0, and for homicide 78.9. All these figures were statistically significantly higher than for the standard population.

**Conclusion** Our results show that most homeless people die untimely from preventable causes such as pneumonia, malnutrition and starvation. This suggests that these people are not provided with the necessary health care.

<sup>\*</sup> International Buddhist University

<sup>2\*</sup> Osaka Prefecture Medical Examiner's Office

<sup>3\*</sup> College of Social Welfare, Osaka Prefecture University

<sup>4\*</sup> Department of Legal Medicine, Course of Social Medicine, Osaka University Graduate School