

庄、血糖、尿酸、要医療で最低血圧、血糖、総コレステロール、トリグリセリドといった検査値が有意な変数であり、野宿暦が長ければ長いほどそれぞれの判定者となるリスクが高まる。これは、高血圧や糖尿、高尿酸血症、高脂血といった疾患について野宿暦が状況を悪化させる可能性を指摘している。また、これらの検査値は野宿暦のほかに野宿暦の2乗項までも有意な変数になっている。これは、野宿歴が長くなるほど要精検・指導や要医療者になる確率が増加してゆくが、ある一定年数で確率はピークを打ち、それを超えると逆に危険確率が下がってゆくことを示している。表8、表9の各指標の推定結果の最下欄にはこのピークの年数が計算されているが、要医療のトリグリセリドが3.4年と短いほかは、ほぼすべての指標で10年前後の値となっており、10年程度がホームレスの健康上の境界であることがわかる。この境界が存在する原因として、ひとつは野宿暦が長くなるほど、学習効果が働いて生活能力が高くなるので危険性が減るという積極的な見方もできる。しかしながら、より説得的な原因は、おそらく、野宿暦が長くなるにしたがって健康を損なった者が救急搬送で入院したり、死亡したりしてサンプルから除かれるというAttritionであると思われる。したがって、10年目までの間に早期に介入すべきであるという見方も可能である。

そのほか、有意な変数をみると、要精検・指導以上において、GOTで不規則な食習慣、最高血圧や $\gamma$ -GTP、尿酸で飲酒習慣、血糖で保護暦（保護暦があるとリスクが減少）、クレアチニンで健康保険証所有（所有者はリスクが減少）となっている。また、トリグリセリドや最高血圧の不規則な食生活や総コレステロールの喫煙習慣はむしろリスクを減らしている方向に有意となっている。要医療についても、 $\gamma$ -GTPで飲酒習慣、血糖で保護暦、総コレステロールでマイナスに喫煙習慣、トリグリセリドでマイナスの不規則な食事と飲酒習慣などが有意となっており、ほぼ要精検・指導以上と同様の傾向である。

## 5. 考察

本稿は、大阪城仮設一時避難所が入所時に実施しているホームレスの健康診断の検査値データ及び問診、入所時の面接表のデータを利用して、ホームレスの健康状況の実態把握を行った。検診で行われた検査値について、要精検・指導以上と判定された人数の割合は、①最高血圧で26.2%（要医療判定:8.2%）、② $\gamma$ -GTPで13.3%（同3.5%）、③血糖値で29.5%（同17.3%）、④トリグリセリドで28.9%（同4.6%）、⑤クレアチニンで49.1%となっており、検査値が一つでも要精検・指導以上となっている者の割合は84.7%（要医療：34.5%）に及ぶが、検診時に何らかの治療を行っていた者の割合は8%にすぎなかった<sup>16</sup>。

次に、入所者の検査値を3健保組合の検診データと比較したところ、要精検・指導以上に入る確率のオッズ比が高かったのは、①最高血圧6.4倍（要医療：14.5倍）、②GOT12.6倍、③血糖3.9倍（要医療4.4倍）、④総たんぱく8.4倍、⑤クレアチニン9.8倍、⑥赤血球数7.7倍、⑦ヘマトクリット5.2倍、⑧トリグリセリド2.4倍（要医療4.1倍）、⑨ $\gamma$ -GTP1.8

倍（要医療 2.9 倍）、要医療で⑩GPT13.5 倍、⑪総コレステロール 2.1 倍などとなった。

最後に、ホームレス検査値と生活暦の関係を調べたところ、①血圧、②血糖、③尿酸、④総コレステロール、⑤トリグリセリドにおいて、ホームレス期間が長ければ長いほど検査値が要精検・指導や要医療対象者となるリスクが高まることが統計的に確認された。

さて、以下では本稿の結果に対する政策的なインプリケーションを考えることにする。まず、注意しなければならない点は、仮設一時避難所の入所者はホームレスとしてどの程度代表性があるかという点である。大阪城仮設一時避難所の入所者はもともと大阪城にテントや小屋掛けを設けているホームレスの対策を目的としていたため、ホームレスの過半を占める非定住者が少ないというサンプルセレクションバイアスがある。また、定住ホームレスに限ったサンプルとしてみても、入所に当たっては所有物の持ち込みはダンボール 2 個までという制約があるために、所有物の多いホームレスは入所を躊躇っていると言われている。さらに、仮設一時避難所を出てからも職を得たり、生活保護を受けられず野宿に戻るだろうと確信をしているホームレスは、一度入所すると、公園内のよい環境の場所を奪われるために、合理的な選択として入所をしないと思われる。平成 16 年 4 月現在でも大阪城内には約 180 のテントや小屋掛けが存在しており、こうした人々と仮設一時避難所の入所者で健康状況に違いが生じている可能性もある<sup>17</sup>。また、より深刻と考えられるのは、仮設一時避難所に入所することにより、制度上入院につながったり、通院が可能となるために、健康状況が悪いホームレスが数多く入所してくる可能性が高いことである。もっとも、冒頭に触れたように、入所時の「検診」において入院を必要とするものや精神などの他施設に移すべきものはそれぞれ対処されており、本稿で用いた健康診断データには含まれていない。したがって、健康状態のバイアスがどれほど深刻なものかは両方向に相殺されるバイアスがあるために定かではない。ちなみに、表 11 は、主に入所時の「検診」によって入院退所を行った者 123 名<sup>18</sup>の疾病名（複数記入）であり、肝機能の疾病や、糖尿病、心疾患などほぼ検査値データから想像される病名で入院退所していることがわかるが、これらの人々は検診データにはほとんど含まれていない<sup>19</sup>。結局、サンプルセレクションバイアスの問題は、行政が強制的にホームレスを無作為抽出して検診を行わない限り、おそらくは解決しない問題であり、この点、黒田・逢坂ほか（2004）にしても、特別清掃事業対象者には高齢者しかいない、日雇い労働者を含む、非定住ホームレスが中心になるといったバイアスの存在が否定できない。しかしながら、こうした異なる方向へのバイアスがあるにもかかわらず、本稿と黒田・逢坂ほか（2004）の結果が酷似していることは注目に値する。ホームレスの健康状態は意外に頑健なものである可能性がある。

さて、政策的なインプリケーションとして、本稿の結果からまず言えることは、高齢者が主である現在のホームレスの健康問題は、高血圧や糖尿病、高脂血症、高尿酸血症、慢性疾患、貧血、肝臓障害やそこから悪化する循環器系や消化器系の慢性疾患であり、慢性期の疾患患者への医療提供・早期介入をまず改善すべきであるということである。これに

については、自立支援法との関係では様々な施設に入所させることで、各自治体とも改善を図る方向にあると考えられるが、問題は、様々な理由から施設に入所を希望しないホームレスも相当数存在しているということである。このような人々に対する対策として、医療単給を慢性疾患に拡大する、国保医療保険証のホームレスへの交付と保険料免除、障害者手帳の弾力的交付をするといった対策も考慮されるべきなのかもしれない。また、例えばこういった点が改善されるにしても、巷で言われる一般医療機関の診療拒否や、心理的にホームレス達が一般の医療機関に通院困難であるという問題がある。この点で川崎市や東京都の協力謝金交付や民間病院へのNPOの働きかけといった取り組みが目されるところであるが、大阪市などの他の自治体についても、「行路病院」に救急搬送される前に、より多くの医療機関に通院できる環境を整える必要がある。当然、無料低額診療所の拡充・増設、NPOなどによる無料診療所への財政補助・支援なども選択肢の一つである。また、ホームレスの健康状態の把握という面でも、まだまだ改善の余地は大きい。現在行われている巡回相談は福祉事務所のワーカーを中心としたものであるが、健康面の対策としては、より専門性の高い医師や看護師といった医療従事者の巡回相談こそ望まれるべきものである。また、自治体で行っている健康診断は、一般の人々と区別されておらず、心理的にホームレスが受けにくい、時間的にも都合が付きにくい日程や時間帯に行っているという現状がある。このような検診受診の促進という面もまだまだ努力が必要である。

## 参考文献

- 逢坂隆子・坂井芳夫・黒田研二・的場梁次 (2003) 「大阪市におけるホームレス者の死亡」  
『日本公衆衛生雑誌』 50, pp.686-696
- 大阪市立大学都市環境問題研究会(1999) 『野宿生活者(ホームレス)聞き取り調査中間報告』  
大阪市立大学都市環境問題研究会(2001) 『野宿生活者 (ホームレス) に関する総合的調査  
研究報告書』
- 小橋元、太田薫里、長野俊輔、木佐健悟、笠井世津子、芳賀光治、玉城英彦、福地保馬(2001)  
「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1  
2年度の健康相談会の実践から」『日本公衆衛生雑誌』 48,pp.785-793
- 亀田和彦 (2000) 「大阪市の結核を考える」『結核』 75,pp.717-24
- 黒田研二・逢坂隆子・高鳥毛敏雄・下内昭・安田誠一郎・黒川渡・坂井芳夫・西森琢・松  
繁逸夫 (2004) 「高齢者特別清掃事業従事者の生活の現状と検診結果  
—第2報：検診結果および生活との関連—」厚生労働省科学研究費補  
助金 政策科学推進研究事業「ホームレス者の医療ニーズと医療保障  
システムのあり方に関する研究(平成15年度総括・分担研究報告書)」  
主任研究者黒田研二、 pp.35-52
- 厚生労働省・社会援護局 (2003) 『ホームレスの実態に関する全国調査報告書の概要』  
(<http://www.mhlw.go.jp/houdou/2003/03/h0326-5.html>)
- 下内昭 (2003) 「大阪市における効果的 DOTS の確率の研究」厚生労働省科学研究費補助  
金 新興・再興感染症研究事業「都市部における一般対策のおよびに  
くい特定集団の効果的な感染症対策に関する研究(平成14年度総括・  
分担研究報告書)」主任研究者石川信克、 pp.13-54
- 高鳥毛敏雄 (2004a) 「特別清掃事業登録者の結核罹患状況と結核対策の課題」厚生労働省  
科学研究費補助金 政策科学推進研究事業「ホームレス者の医療ニ  
ーズと医療保障システムのあり方に関する研究(平成15年度総括・分  
担研究報告書)」主任研究者黒田研二、 pp.53-55
- 高鳥毛敏雄 (2004b) 「野宿生活者の心身の健康と生活実態に関する研究—救急病院と無料  
低額診療施設の入院患者の分析—」厚生労働省科学研究費補助金 政  
策科学推進研究事業「ホームレス者の医療ニーズと医療保障システ  
ムのあり方に関する研究(平成15年度総括・分担研究報告書)」主任研  
究者黒田研二、 pp.93-100
- 谷本佐理名・簗輪眞澄 (1999) 「渋谷駅周辺の路上生活者の生活と健康」『日本公衆衛生雑

誌』46, pp.838-47

- 東京都福祉局(2001)『東京のホームレス—自立への新たなシステムの構築に向けて—』  
都市生活研究会(1999)『路上生活者実態調査』報告書  
橋本明(1992)「東京都下一生活保護施設における「ホームレス」精神障害者の研究」『日本公衆衛生雑誌』39(8),pp.467-78  
山中克己・酒井秀造・野村史郎・他(2001)「住所不定結核患者の栄養学的評価」『結核』76, pp.363-370  
Biggerstaff,M.A, P.M.Morris and Nichols-Casebolt A.(2002)"Living on the edge: examination of people attending food pantries and soup kitchens" Soc Work 47(3):pp.267-77  
Bowering J, K.L. Clancy and J.Poppendieck(1991) "Characteristics of a random sample of emergency food program users in New York: II. Soup kitchens" Am J Public Health 81(7), pp.914-7  
Fisher,K and J.Collins eds(1993) Homelessness, health care and welfare provision London and New York: Routledge  
Glied,S, C. Hoven, R.Moore, and A.B. Garrett(1998) "Medicaid and Service Use Among Homeless Adults" Inquiry 35(4), pp.380-388.  
Langnase,K. and M.J. Muller(2001) "Nutrition and health in an adult urban homeless population in Germany" Public Health Nutr 4(3), pp.805-11  
Levy, B.D. and J.J. O'Connell(2004),"Health care for homeless persons" N Engl J Med 350(23), pp.2329-32  
Luder, E., E. Ceysens-Okada, A. Koren-Roth and C.Martinez-Weber(1990) " Health and nutrition survey in a group of urban homeless adults" J Am Diet Assoc 90(10),pp.1387-92.  
Yamanaka K, Kondo T and M.Miyao(1994), "Tuberculosis among the homeless people of Nagoya, Japan" Respir Med.88(10),pp.763-9.  
Westlake, L and S.L. George(1994) "Subjective health status of single homeless people in Sheffield" Public Health 108(2), pp.111-9  
White,H (1980) "A Heteroskedasticity-Consistent Covariance Matrix Estimator and a Direct Test for Heteroskedasticity" Econometrica 48, pp.817-838

\* 本研究の元になった仮設一時避難所入所者の検診データは、大阪市健康福祉局生活福祉部ホームレス自立支援課及び大阪城仮設一時避難所の許可の下に学術研究用に提供された。調査に当たって多大なご協力をいただいた大阪城仮設一時避難所の名井信一所長に深く感謝を申し上げたい。また、調査実施に当たって様々な便宜を図っていただいた社団法人みおつくし福祉会、大阪市健康福祉局生活福祉部ホームレス自立支援課、特に梶原秀紀課長、前川丈司主査にも感謝を申し上げる次第である。また、調査実施に多大な貢献をいただいた社会福祉法人・日本ヘレンケラー財団今池平和寮の織田隆之氏、釜ヶ崎まちの再生フォーラムありむら潜氏をはじめとする方々、多くの有益なコメントを頂いた安田誠一郎医師、大阪府立大学黒田研二教授、四天王寺国際仏教大学逢坂隆子教授、国立社会保障・人口問題研究所阿部彩室長、大石亜希子室長に感謝を申し上げたい。また、ホームレスと比較するための組合加入者の検診データは、法政大学エイジング総合研究所の小椋正立教授により提供を受けたものであり、感謝を申し上げる次第である。

- 1 厚生労働省「ホームレス実態調査」(平成 15 年)による。この調査は、各自治体の協力の下に巡回による目視で数え上げられた数字であり、実際よりも過小な数値であることに注意が必要である。
- 2 「ホームレスの自立の支援等に関する特別措置法」に基づき、平成 15 年 1 月から 2 月にかけてホームレス数の把握およびホームレス 2000 人に対する生活実態調査を行った。
- 3 「全国調査」によれば、ホームレスの大半 (80.7%) は 50 歳以上である (平均年齢 55.9 歳)。
- 4 このような現状については、高鳥毛敏雄 (2004b) が詳細な調査を行っている。
- 5 「ホームレス地域生活移行支援事業」は、別名 2000 戸案とも呼ばれ、23 区内の主要公園にテント生活を送るホームレスに対して、都営住宅や民間アパートなどの借り上げ住宅を提供するというものであり、新たな具体策として全国的に注目されている。しかしながら、この事業に付随して行われる検診・相談は特に目新しい対策とは言いがたい。
- 6 そのほかにも栄養調査を実施した Luder, Ceysens-Okada and et al (1990)、医療費データを分析した Glied, Hoven and et al(1998)などが関連論文として挙げられる。
- 7 もっとも、結核対策という側面においてはホームレスの状況はわが国でも精力的な調査が行われており、Yamanaka, Kondo and Miyao(1994)、亀田 (2000)、山中・酒井ほか (2001) 下内 (2003)、高鳥毛 (2004a) など数多くの研究蓄積が存在する。また、元ホームレスの精神疾患の状況を調べた橋本(1992)が存在する。
- 8 大阪府・大阪府が財源を拠出し、55 歳以上のホームレスに対して、あいりん地区や大阪市内の公園を中心とした清掃の仕事を提供している。
- 9 平成 15 年度厚生科学研究補助金・政策科学推進研究事業「生活習慣と健康、医療消費に関するミクロ経済分析(15011001)」により収集されたもの。
- 10 ただし、クレアチニン、尿酸、A/G 比は黒田・逢坂ほか (2004) では設定されていないため、既存の研究を元に筆者が設定している。
- 11 平成 14 年の検査では要精検・指導以上の入所者 29 名中、服薬をしている者の割合は 1 名に過ぎない。平成 16 年の検査でも 24 名中 1 名である。一方、組合加入者の方の治療者割合はわからない。
- 12 総たんぱくやヘモグロビンについては入所者のサンプルで要医療と判定されたものがないため、推定されていない。また、GOT についてもサンプル数が少なく、年齢ダミーの多くが推定されなかったため、推定結果を示していない。
- 13 推定は交差項ダミーが少なくとも 5 個以上推定されている比較的入所者の対象者数が多いものに限っている。
- 14 問診表では、喫煙、飲酒ともに頻度や量についてもたずねているが、それほど明確な関係を見出せなかったため、ここでは習慣の有無のダミー変数のみを用いている。
- 15 判定者のサンプルが極度に少なく推定が行えなかった項目については示していない。
- 16 問診表より計算。
- 17 ちなみに、大阪城仮設一時避難所が建設される前の平成 14 年 9 月 30 日におけるテント・小屋掛け数は 618 であり、現在の 180 に比べて 3 倍以上多かった (ともに大阪市ゆとりとみどり振興局資料から)。また、同資料ではテント居住者の年齢別構成も調べているが、これは仮設一時避難所入所者の年齢分布とそれほど変わるものではなく、年齢構成のサンプルバイアスは少ないものと考えられる。また、さらに制約の多い自立支援施設の入所者よりはるかに仮設一時避難所入所者の方がバイアスは少ないと思われる。
- 18 この 123 名は、入院退所者全体のデータから、検診を受けた入所者を特定して除いている数である。
- 19 検診を受けた後に入院退所した人々は 8 名いるが、検診項目の拒否などがあるために、データに含まれている数は 4 名に過ぎない。

図1 入所者の人数分布

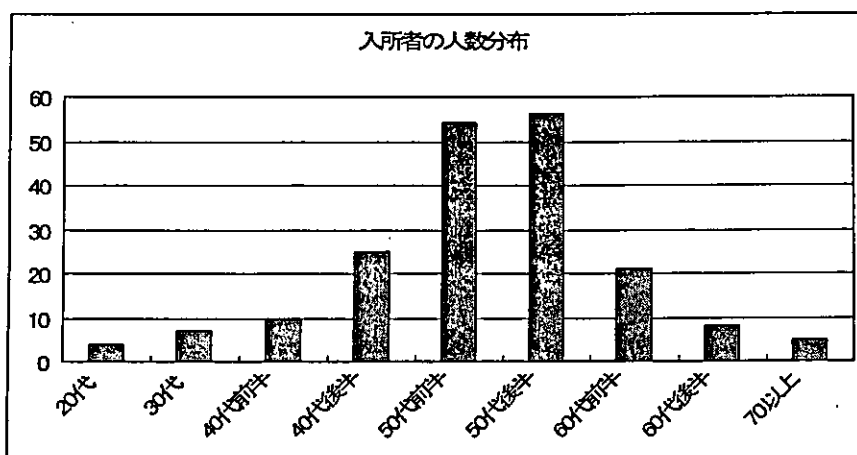


表1 検査項目別 判定区分および判定基準

	D	C	B	A	B	C	D
	要医療	要精検・指導	要観察・要所見健康	異常なし	要観察・要所見健康	要精検・指導	要医療
(1) 最高血圧(mmHg)		~79	80~89	90~139	140~159	160~179	180~
(2) 最低血圧(mmHg)		~39	40~49	50~89	90~99	100~109	110~
(3) GOT(U/l)				~40	41~100	101~200	201~
(4) GPT(U/l)				~40	41~100	101~200	201~
(5) γ-GTP(U/l)				~40	41~100	101~150	151~
(6) 血糖(mg/dl)		~49	50~59	60~109	110~119	120~139	140~
(7) 総たんぱく(g/dl)	~5.4	5.5~5.9	6.0~6.4	6.5~8.5	8.6~8.9	9.0~	
(8) A/G比		~0.9		1.0~2.0		2.1~	
(9) 総コレステロール(mg/dl)		~99	100~119	120~219	220~239	240~279	280~
(10) トリグリセリド(mg/dl)			~29	30~149	150~199	200~499	500~
(11) HDLコレステロール(mg/dl)		~29		30~90	91~100	101~	
(12) BMI		~14.9	15.0~18.4	18.5~24.9	25.0~32.9	33.0~	
(13) 尿酸(mg/dl)		~2.5	2.6~2.9	3.0~7.0	7.1~7.9	8.0~	
(14) クレアチニン(mg/dl)		~0.7		0.8~1.3		1.4~	
(15) 赤血球数(男、万/mm <sup>3</sup> )		~349	350~399	400~599	600~649	650~	
(16) ヘモグロビン(男、g/dl)	~7.9	8.0~9.9	10.0~12.9	13.0~18.5	18.6~19.9	20.0~	
(17) ヘマトクリット(男、%)		~36.9		37.0~54.0		54.1~	

注) クレアチニン、尿酸、A/G比を除き、黒田・遠坂ほか(2004)より作成。

表2 各検査値別のリスクグループ割合の比較

	要精検・指導以上			要医療		
	仮設一時避難所	組合	差	仮設一時避難所	組合	差
(1) 最高血圧	0.262 (0.441)	0.050 (0.219)	+ ***	0.082 (0.275)	0.007 (0.081)	+ ***
(2) 最低血圧	0.191 (0.394)	0.081 (0.239)	+ ***	0.077 (0.267)	0.014 (0.115)	+ ***
(3) GOT	0.052 (0.223)	0.005 (0.067)	+ ***	0.017 (0.131)	0.000 (0.011)	+ ***
(4) GPT	0.023 (0.151)	0.012 (0.110)	+	0.012 (0.107)	0.001 (0.030)	+ ***
(5) $\gamma$ -GTP	0.133 (0.341)	0.082 (0.275)	+ **	0.092 (0.291)	0.035 (0.185)	+ ***
(6) 血糖	0.295 (0.457)	0.102 (0.302)	+ ***	0.173 (0.380)	0.048 (0.213)	+ ***
(7) 総たんぱく	0.012 (0.107)	0.001 (0.038)	+ ***	0.000 (0.000)	0.000 (0.014)	-
(8) A/G比	0.029 (0.168)	0.062 (0.241)	- *			
(9) 総コレステロール	0.162 (0.389)	0.162 (0.369)	-	0.046 (0.211)	0.023 (0.151)	+ *
(10) トリグリセリド	0.289 (0.455)	0.150 (0.357)	+ ***	0.046 (0.211)	0.012 (0.111)	+ ***
(11) HDLコレステロール	0.040 (0.198)	0.018 (0.133)	+ **			
(12) BMI	0.011 (0.104)	0.003 (0.055)	+ *			
(13) 尿酸	0.092 (0.291)	0.054 (0.227)	+ **			
(14) クレアチニン	0.491 (0.501)	0.091 (0.287)	+ ***			
(15) 赤血球数	0.012 (0.107)	0.002 (0.041)	+ **			
(16) ヘモグロビン	0.008 (0.076)	0.001 (0.037)	+	0.000 (0.000)	0.000 (0.011)	-
(17) ヘマトクリット	0.058 (0.234)	0.012 (0.110)	+ ***			

注) \*\*\*は1%基準、\*\*は5%基準、\*は10%基準で差が有意であることを示す。( )内は標準偏差。

図2 最高血圧(mmHg)の分布

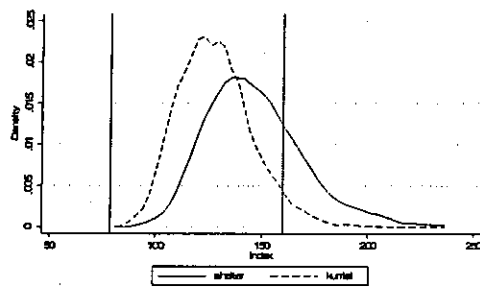


図3 最低血圧(mmHg)の分布

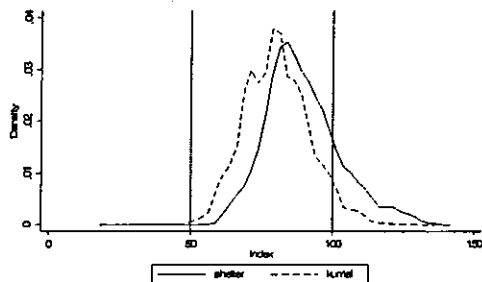




図4 GOT (IU/l) の分布 (対数)

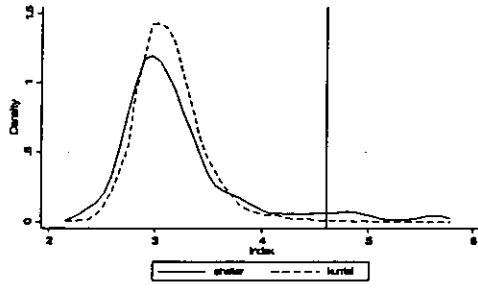


図5 GPT (IU/l) の分布 (対数)

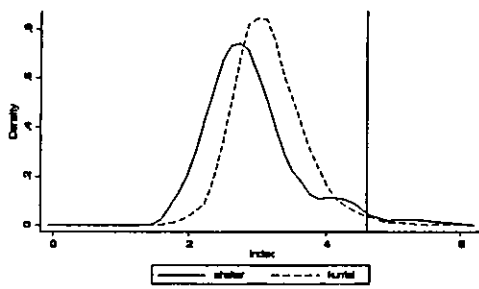


図6  $\gamma$ -GTP(IU/l)の分布 (対数)

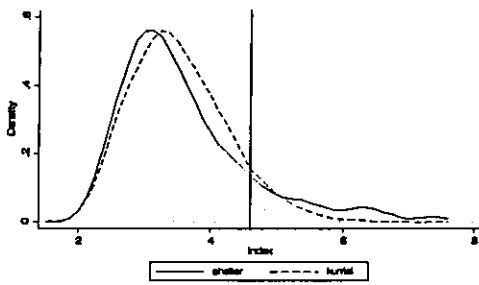


図7 血糖 (mg/dl) の分布 (対数)

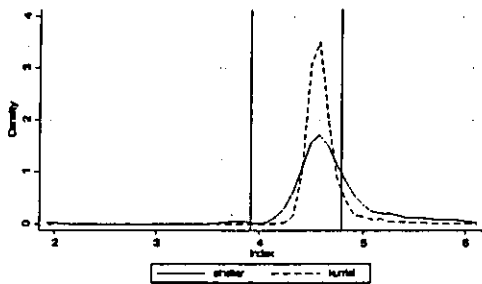


図8 総たんぱく (g/dl) の分布 (対数)

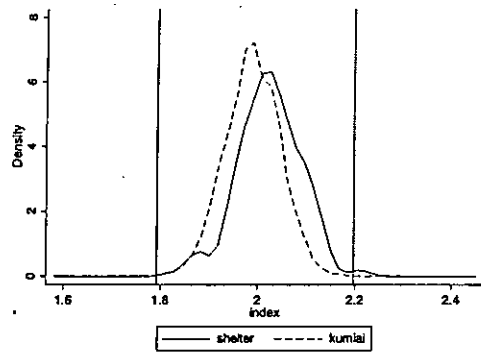


図9 A/G 比の分布 (対数)

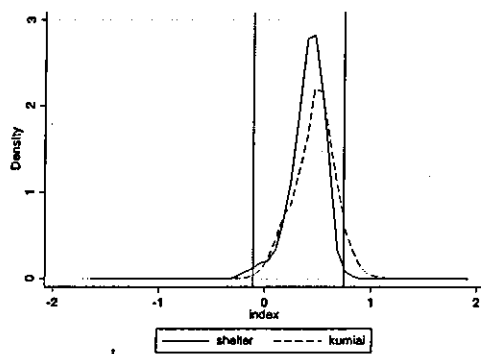


図10 総コレステロール (mg/dl) の分布 (対数)

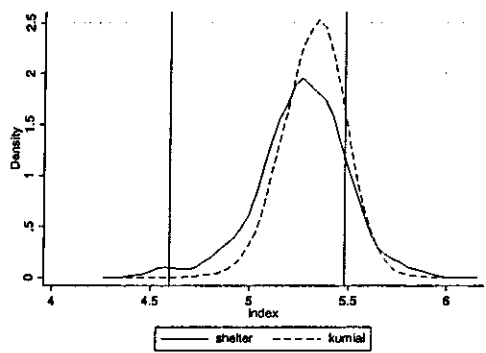


図11 トリグリセリド (mg/dl) の分布 (対数)

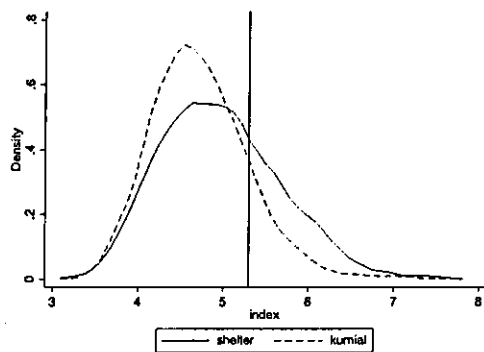


図 12 HDL コレステロール (mg/dl) の分布 (対数)

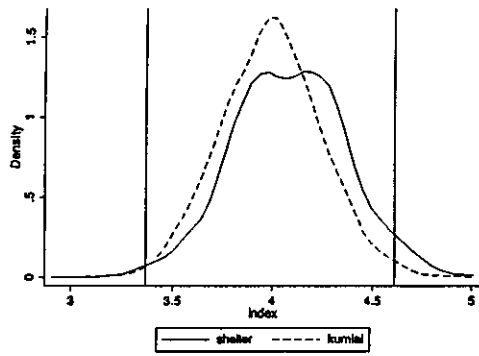


図 13 BMI の分布

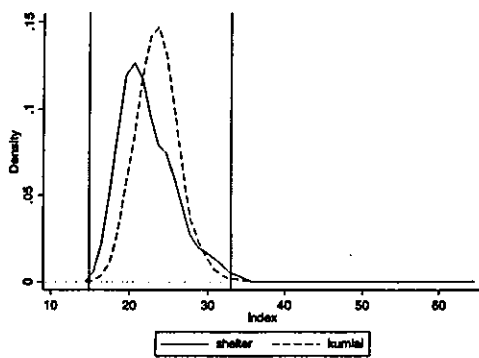


図 14 尿酸 (mg/dl) の分布 (対数)

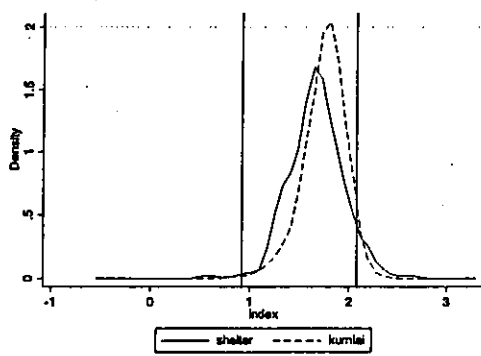


図 15 クレアチニン (mg/dl) の分布 (対数)

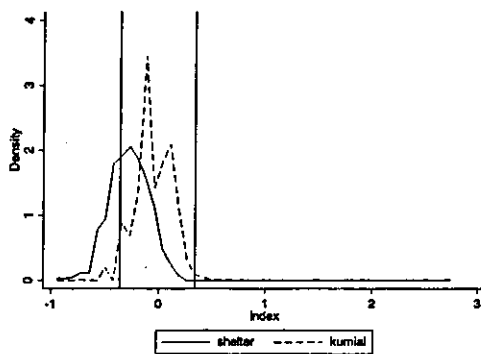


図 16 赤血球 (男、万/mm<sup>3</sup>) の分布

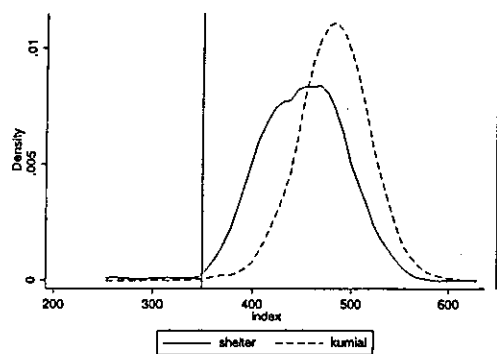


図 17 ヘモグロビン (男、g/dl) の分布

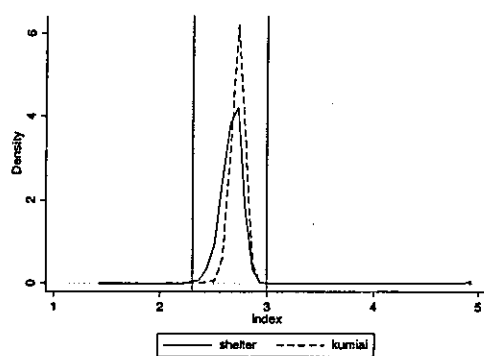


図 18 ヘマトクリット (男、%) の分布

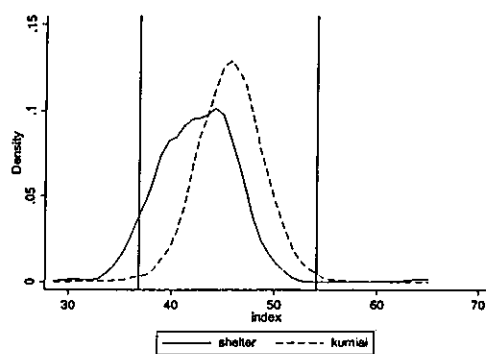


表3 各判定確率のオッズ比1 (要精検・指導以上)

	(1) 最高血圧	(2) 最低血圧	(3) GOT	(4) GPT	(5) γ-GTP	(6) 血糖
45-47歳	2.10 **	1.30	0.83	0.65	1.38 *	1.89 ***
48-50歳	2.19 ***	1.50 **	1.20	0.28 ***	0.92	1.83 **
51-53歳	2.83 ***	1.51 **	0.78	0.49 **	1.23	2.08 ***
54-56歳	2.83 ***	1.71 ***	0.82	0.41 ***	0.96	3.21 ***
57-59歳	3.30 ***	1.86 ***	0.94	0.36 ***	0.79	3.52 ***
60-62歳	3.83 ***	1.00	1.68	0.45 *	0.92	4.11 ***
63-65歳	3.81 ***	0.93	0.39	0.29 **	0.87	3.02 ***
仮設一時避難所	6.43 ***	3.39 ***	12.84 ***	2.01	1.81 ***	3.88 ***
擬似R <sup>2</sup>	0.0324	0.0118	0.0571	0.0152	0.0058	0.0283
サンプル数	8466	8466	8049	8049	8045	7894

	(7) 総たんぱく	(8) A/G比	(9) 総コレステロール	(10) トリグリセリド	(11) HDLコレステロール	(12) BMI
45-47歳	dropped	1.28	1.21	1.17	0.86	0.34
48-50歳	dropped	0.88	1.22	0.96	0.94	0.44
51-53歳	1.91E+08 ***	1.42	1.13	0.83	0.97	0.25 **
54-56歳	4.27E+05 ***	1.31	1.05	0.82 *	1.46	0.17 ***
57-59歳	dropped	1.75 *	0.98	0.63 ***	1.03	0.20 **
60-62歳	4.84E+06 ***	2.02 *	1.25	0.89 **	0.81	0.52
63-65歳	dropped	2.03 *	0.98	1.16	3.50 ***	0.29
仮設一時避難所	8.43 ***	0.48	0.98	2.40 ***	2.37 **	3.83 *
擬似R <sup>2</sup>	0.0966	0.01	0.0012	0.0088	0.0181	0.0345
サンプル数	4292	3017	7925	7925	7916	8433

	(13) 尿酸	(14) クレアチニン	(15) 赤血球数	(16) ヘモグロビン	(17) ヘマトクリット
45-47歳	0.92	1.01	2.71E+08 ***	dropped	1.39
48-50歳	0.77	1.28	8.32E+05 ***	2.54	1.58
51-53歳	0.71 *	1.08	1.28E+08 ***	1.95	0.87
54-56歳	0.64 **	1.13	1.30E+08 ***	1.32	2.30 *
57-59歳	0.63 **	1.25	3.04E+08 ***	1.02	2.06
60-62歳	0.87 *	1.34	dropped	dropped	1.78
63-65歳	0.84	0.72	dropped	dropped	3.77 ***
仮設一時避難所	1.88 **	9.81 ***	7.65 ***	4.43	5.20 ***
擬似R <sup>2</sup>	0.0045	0.0358	0.0508	0.0163	0.0278
サンプル数	7858	7817	7811	8358	7975

注) ロジットモデルによる推定した係数からオッズ比を計算したもの。\*\*\*は1%基準、\*\*は5%基準、\*は10%基準で有意であることを示す。

表4 各判定確率のオッズ比2 (要医療)

	(1) 最高血圧	(2) 最低血圧	(4) GPT	(5) γ-GTP	(6) 血糖	(9) 総コレステロール	(10) トリグリセリド
45-47歳	8.51 **	1.87	dropped	1.45	1.49	0.74	1.21
48-50歳	4.44	1.87	dropped	1.08	1.87 *	0.64	0.75
51-53歳	9.73 **	1.68	0.43	1.49	1.88 *	0.70	0.70
54-56歳	6.60 *	1.58	dropped	1.32	2.77 ***	0.68	0.70
57-59歳	12.81 ***	1.35	0.15 *	0.99	3.47 ***	0.51 **	0.53 *
60-62歳	6.85 *	0.78	dropped	1.38	3.52 ***	0.70	dropped
63-65歳	6.81 *	1.55	1.19	0.57	1.78	1.01	1.45
仮設一時避難所	14.40 ***	5.95 ***	13.53 ***	2.94 ***	4.40 ***	2.11 **	4.08 ***
擬似R <sup>2</sup>	0.0786	0.0225	0.0885	0.0097	0.0285	0.0082	0.0175
サンプル数	8466	8466	4547	8045	7694	7825	7299

注) ロジットモデルによる推定した係数からオッズ比を計算したもの。\*\*\*は1%基準、\*\*は5%基準、\*は10%基準で有意であることを示す。  
 総たんぱくおよびヘモグロビンは要医療の検査値となるサンプルが、仮設一時避難所入所者において皆無であったため、推定を行っていない。  
 GOTについても、サンプル数が少なく、年齢がミの係数がほぼ推定できなかったため結果を載せていない。

表5 各判定確率の年齢別オッズ比1 (要精検・指導以上)

	(1) 最高血圧	(2) 最低血圧	(3) GOT	(5) γ-GTP	(6) 血糖
44歳以下×仮設一時避難所	10.75 ***	6.67 ***	12.28 **	2.35	7.62 ***
45-47歳×仮設一時避難所	1.87	1.38	114.80 ***	4.07 **	2.42
48-50歳×仮設一時避難所	5.73 ***	0.75	8.58 *	0.64	5.19 ***
51-53歳×仮設一時避難所	6.60 ***	2.65 *	25.08 ***	2.12	4.20 ***
54-56歳×仮設一時避難所	4.35 ***	1.40	dropped	1.40	4.12 ***
57-59歳×仮設一時避難所	5.98 ***	4.54 ***	6.83 *	0.97	2.81 **
60-62歳×仮設一時避難所	7.01 ***	5.82 ***	7.75 *	3.04 *	2.81 *
63-65歳×仮設一時避難所	38.70 ***	53.70 ***	dropped	1.81	5.24 **
擬似R <sup>2</sup>	0.0351	0.0179	0.0754	0.0068	0.0288
サンプル数	8466	8466	8013	8045	7894

	(9) 総コレステロール	(10) トリグリセリド	(13) 尿酸	(14) クレアチニン	(17) ヘマトクリット
44歳以下×仮設一時避難所	0.35	1.00	1.67	7.85 ***	9.64 **
45-47歳×仮設一時避難所	1.57	2.96 *	dropped	23.95 ***	10.15 **
48-50歳×仮設一時避難所	1.23	2.95 **	dropped	7.96 ***	5.07
51-53歳×仮設一時避難所	2.26 *	3.08 *	2.33	10.86 ***	6.78 *
54-56歳×仮設一時避難所	0.86	2.26 **	1.13	12.80 ***	5.89
57-59歳×仮設一時避難所	0.63	2.76 **	2.23	9.11 ***	2.27 ***
60-62歳×仮設一時避難所	0.31	3.52 **	4.99 **	7.31 ***	5.80
63-65歳×仮設一時避難所	0.64	1.01	9.69 ***	3.82	4.11
擬似R <sup>2</sup>	0.0023	0.0095	0.0076	0.0368	0.0289
サンプル数	7925	7925	7827	7817	7975

注) ロジットモデルによる推定した係数からオッズ比を計算したもの。\*\*\*は1%基準、\*\*は5%基準、\*は10%基準で有意であることを示す。  
 検査値は、年齢階級×仮設一時避難所の交差項が5個以上推定されている(つまりサンプルが全くdroppedされた階級が2個以内のものを選んで表示している。  
 また、表示しているオッズ比は、交差項のみとした(年齢階級がミの分は表示していない)

表6 各判定確率の年齢別オッズ比2 (要医療)

	(1) 最高血圧	(2) 最低血圧	(3) GOT	(5) $\gamma$ -GTP
44歳以下×仮設一時避難所	dropped	6.38 *	4.45 *	6.50 **
45-47歳×仮設一時避難所	10.47 **	4.71	8.01 ***	dropped
48-50歳×仮設一時避難所	13.17 **	dropped	1.67	7.88 ***
51-53歳×仮設一時避難所	8.99 **	5.36 **	2.84 *	6.92 ***
54-56歳×仮設一時避難所	3.68	1.63	1.41	2.66 **
57-59歳×仮設一時避難所	12.52 ***	8.58 ***	2.32	3.33 ***
60-62歳×仮設一時避難所	32.21 ***	32.21 ***	3.73 *	4.87 ***
63-65歳×仮設一時避難所	dropped	52.14 ***	6.93 *	12.73 ***
擬似R <sup>2</sup>	0.0974	0.0334	0.0114	0.0308
サンプル数	8466	8446	8045	7682

注)ロジットモデルによる推定した係数からオッズ比を計算したもの。\*\*\*は1%基準、\*\*は5%基準、\*は10%基準で有意であることを示す  
検査値は、年齢階級×仮設一時避難所の交差項が5個以上推定されているものを選んで表示している。

表7 仮設一時避難所入所者データの記述統計

変数	サンプル数	平均値	標準偏差	最小値	最大値
要精検・指導項目数	177	2.180791	1.672326	0	8
要精検・指導の項目あり	177	0.847458	0.360566	0	1
要医療項目数	177	0.536723	0.898266	0	5
要医療の項目あり	177	0.344633	0.476597	0	1
年齢	190	53.65263	8.578635	23	82
野宿歴(年)	181	4.176243	4.449097	0.1	30
野宿歴2乗	181	37.1261	115.2143	0.01	900
不規則な食生活	195	0.533333	0.500172	0	1
飲酒習慣あり	195	0.712821	0.453611	0	1
喫煙習慣あり	195	0.835897	0.371322	0	1
保護歴あり	195	0.194872	0.397122	0	1
健康保険証所有	195	0.076923	0.267155	0	1
年金加入歴あり	195	0.451282	0.498902	0	1
シェルター2年目	195	0.2	0.40103	0	1

注)要精検・指導の項目ありとは、検査値が一つでも要精検・指導以上に入った人の割合を示す。要医療の項目ありも同様。

表8 要精検・指導以上判定者の決定確率の推定1

	(1)最高血圧	(2)最低血圧	(3)GOT	(5) $\gamma$ -GTP	(6)血糖	(8)A/G比
年齢	0.064956 [1.1] ** (0.0270439)	0.0926609 [1.1] *** (0.0333963)	-0.016871 [1] (0.0487315)	-0.0158818 [1] (0.0274364)	0.0064805 [1] (0.0229735)	-0.0160398 [1] (0.0858475)
野宿歴	0.1831507 [1.2] * (0.1025511)	0.1959754 [1.2] * (0.108837)	-0.4275824 [0.7] (0.3366082)	-0.2338116 [0.8] (0.1719559)	0.3703029 [1.4] *** (0.1394866)	0.1888205 [1.2] (0.5900841)
野宿歴2乗	-0.0069114 [1] * (0.0038374)	-0.0069232 [1] * (0.0041768)	0.0107279 [1] (0.0119656)	0.00372 [1] (0.0060232)	-0.0195494 [1] ** (0.0086464)	-0.0415775 [1] (0.0652298)
不規則な食生活	-0.1504664 [0.9] * (0.3718124)	0.1355225 [1.1] (0.4378071)	2.250035 [9.5] ** (1.038488)	0.3131833 [1.4] (0.5336039)	-0.5460604 [0.8] (0.371523)	1.258937 [3.5] (0.9934299)
飲酒習慣	0.8859888 [2.4] ** (0.441195)	0.5225143 [1.7] (0.4966167)	dropped	2.301689 [10] ** (1.039916)	0.1197938 [1.1] (0.3900785)	-0.1050982 [0.9] (1.479808)
喫煙習慣	0.4647176 [1.6] (0.5956201)	0.4836426 [1.6] (0.6697806)	-1.110144 [0.3] (1.152113)	0.3293549 [1.4] (0.8689069)	-0.5229029 [0.8] (0.5260189)	0.0402634 [1] (1.125351)
保護歴あり	-0.1093681 [0.9] (0.4636241)	0.3318419 [1.4] (0.5714748)	-0.8925403 [0.4] (1.0757)	-0.1652433 [0.8] (0.6516398)	-1.190803 [0.3] ** (0.4987779)	dropped
健康保険証所有者	-0.4514166 [0.6] (0.858542)	0.193155 [1.2] (0.9331122)	dropped	-0.440481 [0.6] (1.288498)	-0.0589034 [0.9] (0.8311809)	dropped
年金加入歴あり	-0.344536 [0.7] (0.3989846)	-0.5854051 [0.6] (0.485371)	-1.059017 [0.3] (0.9076871)	-0.7533331 [0.5] (0.5248673)	-0.1866688 [0.8] (0.3720097)	-1.748326 [0.2] (1.525132)
シェルター2年目	-0.4499233 [0.6] (0.4780669)	-0.6900514 [0.5] (0.588509)	0.5118051 [1.7] (0.8701214)	0.3464678 [1.4] (0.6354642)	-0.6048208 [0.5] (0.5195288)	0.4000394 [1.5] (0.5910281)
定数項	-5.804573 *** (1.716425)	-7.806024 *** (2.125397)	-6.663742 *** (2.515763)	-2.385697 (1.881826)	-1.061028 (1.371127)	-2.442623 (4.023697)
擬似R <sup>2</sup>	0.0901	0.1165	0.1727	0.1351	0.0874	0.1088
サンプル数	177	177	112	166	166	112
野宿歴のピーク	13.2	14.2			9.5	

注)ロジットモデルによる推定。( )内の標準偏差はWhite(1980)によるHeteroskedasticity-Consistent Estimatorである。また、[ ]内はオッズ比である。  
\*\*\*は1%基準、\*\*は5%基準、\*は10%基準で有意であることを示す。最下欄の野宿歴のピークは野宿歴が2次の項まで有意であるものについてピークの年数を示したものであ  
要精検・指導医療が設定されている検査値のうち、総たんぱく、GPTは対象者が皆無もしくは極度に少ないために推定できなかった。

(つづき)

	(8)総コレステロール	(10)トリグリセリド	(11)HDLコレステロール	(13)尿酸	(14)クレアチニン	(17)ヘマトクリット
年齢	0.0017829 [1] (0.0273932)	-0.0305172 [1] (0.0211862)	0.0489925 [1.1] (0.0343062)	0.0435659 [1] (0.0375355)	0.0032469 [1] (0.0201558)	0.0132066 [1] (0.0403124)
野宿歴	-0.0418117 [1] (0.2130332)	0.1007075 [1.1] (0.1216819)	0.3607552 [1.4] (0.8006587)	0.3143222 [1.4] * (0.1792934)	0.1143672 [1.1] (0.10285)	0.1987564 [1.2] (0.3633101)
野宿歴2乗	-0.0113705 [1] (0.0198851)	-0.0085089 [1] (0.0085621)	-0.0299961 [1] (0.0387248)	-0.0147349 [1] * (0.0086341)	-0.0033408 [1] (0.0039303)	-0.027018 [1] (0.0276102)
不規則な食生活	0.0066535 [1] (0.4581028)	-0.7039959 [0.5] * (0.3662175)	1.738989 [5.7] (1.241593)	0.1681842 [1.2] (0.5246639)	-0.15428 [0.9] (0.3379225)	1.387958 [4] (0.9243260)
飲酒習慣	-0.2658665 [0.8] (0.4811499)	0.0402857 [1] (0.3952342)	dropped	2.024488 [7.6] * (1.21241)	0.042546 [1] (0.3574545)	0.4542883 [1.6] (0.8281578)
喫煙習慣	-1.030942 [0.4] * (0.5806605)	0.4339021 [1.5] (0.5672698)	-1.8794 [0.2] (1.402875)	0.7317272 [2.1] (1.175754)	0.5985869 [1.8] (0.4941248)	-0.8993358 [0.5] (0.9282344)
保護歴あり	0.8039907 [2.2] (0.5083496)	0.51041 [1.7] (0.4223797)	-0.9416407 [0.4] (0.8972492)	0.5829462 [1.8] (0.8608841)	-0.5805124 [0.6] (0.4079848)	-0.1590564 [0.9] (0.7945291)
健康保険証所持者	-0.0811255 [0.9] (0.9160977)	-0.0182424 [1] (0.8468136)	dropped	dropped	-1.068917 [0.3] * (0.6215849)	dropped
年金加入歴あり	-0.3710353 [0.6] (0.4688392)	-0.2251138 [0.8] (0.3738389)	1.251751 [3.5] (1.141133)	-0.3188612 [0.7] (0.583912)	0.1070429 [1.1] (0.3352244)	0.4253058 [1.5] (0.71636)
シェルター2年目	0.2455027 [1.3] (0.5034402)	0.3277063 [1.4] (0.4318057)	-1.227848 [0.3] * (0.7157102)	-0.8894072 [0.4] (0.739346)	-0.310632 [0.7] (0.4118822)	-0.3902289 [0.7] (0.7895568)
定数項	-0.2880782 (1.885325)	0.4885783 (1.34847)	-8.157353 (3.154893)	-7.880082 (3.035388)	** -0.7513832 (1.273309)	-4.284381 (2.150941)
擬似R <sup>2</sup>	166	166	112	152	166	152
サンプル数	0.0749	0.0481	0.1495	0.1184	0.0375	0.0762
野宿歴のピーク				10.7		

注)ロジットモデルによる推定。( )内の標準誤差はWhite(1980)によるHeteroskedasticity-Consistent Estimatorである。また、[ ]内はオッズ比である。  
 \*\*\*は1%基準、\*\*は5%基準、\*は10%基準で有意であることを示す。最下欄の野宿歴のピークは野宿歴が2次の項まで有意であるものについてピークの年数を示したものである。  
 要医療・指導医療が設定されている検査値のうち、BMI、赤血球数、ヘモグロビンは対象者が皆無もしくは極度に少ないために推定できなかった。

表9 要医療判定者の決定確率の推定

	(1)最高血圧	(2)最低血圧	(5)γ-GTP	(6)血糖	(9)総コレステロール	(10)トリグリセリド
年齢	0.0601164 [1.1] (0.0398095)	0.0676848 [1.1] * (0.0411965)	-0.0055244 [1] (0.0344571)	0.0261678 [1] (0.0289205)	-0.0658045 [0.9] (0.0476772)	-0.082776 [0.9] ** (0.0370267)
野宿歴	0.1822158 [1.2] (0.1203847)	0.2851587 [1.3] * (0.155187)	-0.2860514 [0.8] (0.2328447)	0.2805192 [1.3] * (0.1545369)	1.163135 [3.2] *** (0.4036309)	2.445481 [11.5] ** (0.8755683)
野宿歴2乗	-0.0053578 [1] (0.0043943)	-0.0126628 [1] * (0.0068062)	0.0059824 [1] (0.007507)	-0.0130885 [1] * (0.0071645)	-0.0677242 [0.9] * (0.0411451)	-0.3633949 [0.7] ** (0.1766096)
不規則な食生活	0.0512303 [1.1] (0.6052125)	0.3256749 [1.4] (0.8645541)	0.8002668 [2.2] (0.6678451)	-0.1875222 [0.8] (0.4408817)	-1.105444 [0.3] (1.055093)	-1.851222 [0.2] * (1.073788)
飲酒習慣	1.051851 [2.9] (0.7743509)	0.8492909 [1.9] (0.7808531)	1.845647 [6.3] * (1.112136)	0.1897783 [1.2] (0.4939434)	-0.145146 [0.9] (1.068081)	1.671075 [5.3] * (0.9945746)
喫煙習慣	1.538305 [4.7] (1.388428)	0.2121702 [1.2] (1.052866)	0.678752 [2] (1.154068)	-0.3238287 [0.7] (0.5798622)	-1.495197 [0.2] * (0.8014541)	0.5161277 [1.7] (1.558848)
保護歴あり	0.1730129 [1.2] (0.8798949)	1.010924 [2.7] (0.7643895)	-0.5805778 [0.6] (0.8740012)	-1.301808 [0.3] ** (0.546854)	0.5082673 [1.7] (0.988645)	-0.3464118 [0.7] (1.038969)
健康保険証所持者	1.880532 [6.6] ** (0.923841)	1.77173 [5.9] (1.108258)	0.0884369 [1.1] (1.343363)	-0.8812369 [0.4] (1.155931)	dropped	dropped
年金加入歴あり	-1.35072 [0.3] * (0.7117555)	-0.8227123 [0.4] (0.7825472)	-0.817538 [0.4] (0.8084832)	-0.4908564 [0.6] (0.4507658)	-1.514978 [0.2] (1.1837)	-0.6944215 [0.5] (0.9334869)
シェルター2年目	-1.427869 [0.2] (1.195103)	-1.495788 [0.2] (1.259016)	0.1462228 [1.2] (0.7657334)	-0.4902523 [0.6] (0.6459174)	1.624835 [5.1] * (0.9082242)	1.282698 [3.5] * (1.056897)
定数項	-8.111211 (3.026803)	** -7.797054 (3.202208)	-3.424251 (2.279216)	-2.825753 (1.650232)	** -1.461957 (2.384787)	-2.543684 (2.073168)
擬似R <sup>2</sup>	0.158	0.1492	0.1271	0.0846	0.3044	0.1926
サンプル数	177	177	168	166	152	152
野宿歴のピーク		11.3		10.7	8.6	3.4

注)ロジットモデルによる推定。( )内の標準誤差はWhite(1980)によるHeteroskedasticity-Consistent Estimatorである。また、[ ]内はオッズ比である。  
 \*\*\*は1%基準、\*\*は5%基準、\*は10%基準で有意であることを示す。最下欄の野宿歴のピークは野宿歴が2次の項まで有意であるものについてピークの年数を示したものである。  
 要医療が設定されている検査値のうち、ヘモグロビン、総たんぱく、GOT、GPTは対象者が皆無もしくは極度に少ないために推定できなかった。

表10 健康診断未受診の入院退所者における疾病名

病名	人数
肝炎・アルコール性肝機能障害・肝硬変	24
糖尿病	14
胃炎・胃潰瘍・十二指腸潰瘍	11
腰痛	8
結核	7
狭心症・心筋梗塞・不整脈・虚血性心疾患・心房細動	7
脳梗塞	6
ヘルニア	6
高脂血症	5
膝関節症	5
胆石	5
貧血	5
腎臓病	4
アルコール依存症	4
痛風・高尿酸血症	3
寛解し重症後遺症	3

注)その他、結腸癌、甲状腺腫瘍、甲状腺機能障害、神経障害、神経痛、前立腺肥大、てんかん、静脈瘤、動脈硬化、動脈閉塞症、統合失調症、神経性抑うつ症、心臓弁膜症、坐骨神経痛など、一人の患者に複数の病名がつく場合も多い。

厚生労働科学研究費補助金（政策科学推進研究事業）

「生活習慣と健康、医療消費に関するマイクロ計量分析」

分担研究報告書

## 生涯医療費の試算 一個人および世帯の負担

分担研究者 佐藤雅代（国立社会保障・人口問題研究所）

本稿では、医療個人勘定を念頭において、ある1つの組合管掌健康保険の支払業務データ等の個票データを用いて個人および世帯の医療費から生涯医療費を推計し、個人あるいは世帯のリスクと負担について検討した。

分析の結果、平均生涯医療費は62歳までで628万円、70歳までで797万円という、他の先行研究に比較して低い水準の推計値となった。総報酬に対する世帯医療費の水準は3.2%で、そのうち約8割が保険負担である。つまり、現役世代の医療費保険負担分を賄うためには対総報酬で2.8%の保険料を徴収すればよかったということである。また、これらの結果を用いて、現役世代の医療給付削減による負担軽減について検討した。対総報酬比率5%までの医療費は保険負担無しという軽費免責の場合は、1.1%ポイントの保険料率引き下げが可能で、半数以上の世帯の負担減となることがわかった。

ほとんどの世帯で保険給付（受益）よりも保険料支払い（負担）が多いものの、その一方で大きな医療リスクに直面する世帯が必ず存在する。その意味で、多数でリスクに備える医療保険制度がうまく機能していることが、本稿の分析から再確認されたと言えよう。

### A. 研究目的

個人および世帯の医療に関する受益と負担について分析する。本稿では、まず年齢別に負担と受益（すなわち医療費）の状況を把握し、それらから生涯医療費を推計し、所得との関係から保険料負担を考えることとする。

医療費を個人および世帯単位で医療費を集計すると同時に、個人および世帯の所得（総報酬）を求め、それらを詳細に分析することから生涯医療費を推計する。また、得られた結果をもとに、保険料率引き下げのための2つの方策についての検討を試みた。

（倫理面への配慮）

### B. 研究方法

先行研究をふまえた上で、ある1つの組合管掌健康保険の支払業務データ等を用いて、

匿名化作業の終了した個票データを用いている。



### C. 研究結果

平均生涯医療費は62歳までで628万円、70歳までで797万円という、他の先行研究と比較して低い水準の推計値となった。総報酬に対する世帯医療費の水準は3.2%で、そのうち約8割が保険負担である。つまり、現役世代の医療費保険負担分を賄うためには対総報酬で2.8%の保険料を徴収すればよかったということである。

### D. 考察

現役世代の医療給付削減による負担軽減について検討したところ、対総報酬比率5%までの医療費は保険負担無しという軽費免責の場合は、1.1%ポイントの保険料率引き下げが可能で、半数以上の世帯の負担減となることがわかった。

### E. 結論

ほとんどの世帯が、保険給付（受益）よりも保険料支払い（負担）が多いが、その一方で、大きな医療リスクに直面する世帯が必ず存在することもわかった。多数でリスクに備える医療保険制度がうまく機能していることが、本稿の分析から再確認されたと言えよう。

### F. 健康危険情報

なし。

### G. 研究発表

#### 1. 論文発表

佐藤雅代(2005)「生涯医療費の推計—リスクと負担—」、大阪大学経済学、Vol. 54 No. 4。

#### 2. 学会発表

なし。

### H. 知的所有権の取得状況の出願・登録状況

#### 1. 特許取得

なし。

#### 2. 実用新案登録

なし。

#### 3. その他

なし。

資料 佐藤 雅代 (国立社会保障・人口問題研究所)

「生涯医療費の試算 一個人および世帯の負担」

# 生涯医療費の試算 一 個人および世帯の負担一\*

佐藤雅代（国立社会保障・人口問題研究所）

## 1. はじめに

高齢化社会を体現している我が国において、医療費の増大に歯止めをかけることは政策上の緊急課題の1つである。もちろん、費用抑制が必要なのは医療分野に限ったことではなく、年金や介護など社会保障制度全般における大きな課題である。そのような中で、保険料などの負担と保険給付などの受益の状況を“バランスシート”のように表すことで、国民1人1人に自身の社会保障勘定の把握・管理を促し、もって費用抑制を図りうる社会保障個人勘定の創設を検討する動きが見られる。

社会保障個人勘定による費用抑制の効果の程度については別途十分な理論的・実証的議論が必要であるが、議論の根底に社会保障の負担と受益を個人が認識する枠組み作りが意図されていることは疑いようがない。なぜなら、例えば家計収支に関してはある程度明確に把握されており、ライフサイクルを見据えた消費行動が選択されるのに、社会保障に関しては、社会保障全体を統合した個人勘定以前の問題として、分野ごとに独立した制度単位での負担と受益すら把握されていないのが実状だからである。

社会保障とは何かを改めて考えると、その定義は制度を取り巻く状況変化を反映して変化してきているが、現在の基本認識は「広く国民に健やかで安心できる生活を保障することを目的として、公的責任で生活を支える給付を行うもの<sup>1)</sup>」である。必要な時に必要なだけ給付を受けられる制度の構築・維持は、低迷する経済状況および高齢化の進展からは画に描いた餅であろう。どのような社会保障制度を選択するかが国民の判断に委ねられている以上、

---

\* 本稿のアイディアは、本間正明大阪大学大学院経済学研究科教授、跡田直澄慶應義塾大学商学部教授、前川聡子関西大学経済学部助教授、Suwanrada Worawet Chulalongkorn 大学経済学部専任講師らとの議論から生まれたものである。ここに記して感謝の意を表したい。

<sup>1)</sup> 総理府社会保障制度審議会事務局監修「安心して暮らせる21世紀の社会を目指して」(1995)より。

その判断材料として各人の現在までの負担と受益の状況および中長期的な今後の見通しを示すことは必要不可欠である。そこで、本稿では、検討の一助として、個人および世帯の医療に関する受益と負担について分析する。

医療の受益と負担のバランスを考えるわけだが、基本的な問題としてどの程度の医療費が使われているのか、どの程度の負担がなされているのかについての明確な情報はほとんど示されていない<sup>2</sup>。したがって、本稿では、まず年齢別に負担と受益（すなわち医療費）の状況を把握し、それらから生涯医療費を推計し、所得との関係から保険料負担を考えることとする。

## 2. 先行研究と分析の概要

医療に関する個人勘定としては、医療勘定が一般に知られている。実例としては、シンガポールにおける入院医療保険の医療貯蓄（Medisave<sup>3</sup>）や、アメリカにおける高免責額医療保険への支出に備えるためのMSA<sup>4</sup>やHSA<sup>5</sup>などといった非課税貯蓄勘定制度がある。海外の先行研究では、Pauly(1994)が医療貯蓄勘定より従来の医療保険における税制を活用するのが望ましいと結論している一方で、Eichner他(1996、1997)は個票データによる分析から医療貯蓄勘定は実行可能であると述べている。また、シンガポールの医療貯蓄勘定の制度に関する評価は盛んになされている。(Hsiao(1995)、Massaro and Wong(1995)、Ham(1996)等) 一方、日本国内では、世代会計の概念を用いた「積立型医療保険制度」の議論の一端として取り上げられているものの(西村(1994)等)、昨今の支払業務データ等の個票データを用いた分析によりようやく個人の受診行動の一端が明らかにされてきた段階であり、医療勘定に関する研究はほとんど進んでいないと言えよう。

また、健康保険の支払業務データ（個票）を用いた分析には、国民健康保険のデータを用いた鴫田他(2001)の研究、ある組合管掌健康保険のデータを用いた小椋他(2002)の研究を初めとして、昨今多くの取り組みがなされてお

<sup>2</sup> 財務省HPの「日本の財政を考える 平成16年9月」の各論1. 社会保障で、世代別の給付と負担の図が示されているが、被用者保険の被扶養関係を考えると必ずしも各世代の給付と負担のバランスを示しているとは言えない。

<sup>3</sup> 1984年に創設。なお、1990年には高額医療保険制度であるMedishieldが、1993年には低所得者に対する保護の制度であるMedifundが、それぞれ創設されている。

<sup>4</sup> Medical Saving Account. High-Deductible (HD)を提供する小規模企業の従業員および家族、またはHDに加入する個人事業主および家族が対象。

<sup>5</sup> Health Saving Account. HD加入者が対象。