

ど揃っていた」と回答した人では「週3日以上飲んでいて」人は4人(28.6%)、「週2日以下飲んでいて」人は10人(71.4%)であった。「半分・ほとんど・まったくなかった」と回答した人では「週3日以上飲んでいて」人は13人(43.3%)、「週2日以下飲んでいて」人は17人(56.7%)であった。(表21)

#### (5)食事の量・栄養バランス・食生活について

食事の量について、「ほとんど揃っていた」と回答した人では「いつも満腹・一定していなかった」と回答した人は6人(42.9%)、「腹八分目・いつも空腹」と回答した人は8人(57.1%)と約6割であった。「半分・ほとんど・まったくなかった」と回答した人では「いつも満腹・一定していなかった」と回答した人は17人(56.7%)、「腹八分目・いつも空腹」と回答した人は13人(43.3%)であった。「ほとんど揃っていた」と回答した人のほうが、「腹八分目・いつも空腹」の傾向がみられた。

栄養バランスについては、「ほとんど揃っていた」と回答した人では「考えていた・少しは考えていた」人は1人(7.1%)のみで、「まったく考えていなかった」と回答した人は13人(92.9%)であった。「半分・ほとんど・まったくなかった」と回答した人では、「考えていた・少しは考えていた」と回答した人は7人(23.3%)でやや多かった。「まったく考えていなかった」と回答した人は23人(76.7%)であった。

自分の食生活について「大変よかった・よかった・普通」と回答した人は、「ほとんど揃っていた」と回答した人では3人

(21.4%)、「少し問題があった・問題が多かった」と回答した人は11人(78.6%)であった。「半分・ほとんど・まったくなかった」と回答した人では「大変よかった・よかった・普通」と回答した人は5人(16.7%)、「少し問題があった・問題が多かった」と回答した人は25人(83.3%)であった。(表22)

## VI考察

### 1. 寝泊りの場所別にみた食生活状況

路上生活者は、他の寝泊りの場所の人と比べ、劣悪な環境にいることは容易に推測される。そこでホームレス者のなかでも劣悪な環境ということで「路上生活者」と「その他(テント・小屋・簡易宿泊所・ホテル・シェルター)」の2群における生活状況や食生活について比較した。

食生活状況について1日1食も食べられなかった日が「週1日以上あった」と回答した人が「路上生活者」の方が多く、また、「路上生活者」は「その他」よりも、朝食、昼食、夕食の摂取頻度は低かった。食べ物の主な入手先を見ても、「路上生活者」は、「コンビニなどの廃棄食品」、「仲間や知人からの差し入れ」と回答した人が多いのに対し、「その他」は「弁当」、「外食」など、比較的安定した入手方法であった。このことから「路上生活者」は不安定な入手形態で、入手できた時にまとめて食べる傾向があることがうかがえる。

卵・肉・魚を「週3日以上食べていた人」は「その他」に多く、「路上生活者」は少なかった。野菜類の摂取頻度をみても「路上生活者」は「週3日以上食べていた」と回答した人は1割に満たなかったのに対し、

「その他」では3割の人が食べていた。

1日のエネルギー摂取量、たんぱく質量、および脂質摂取量の平均量を算出すると、

「路上生活者」の方が「その他」よりやや高い数値を示した。これは、摂取可能であった時の食事ということもあり、食事摂取頻度を考慮すれば、「路上生活者」の摂取したエネルギー量や栄養素量の1日の平均値はこれよりも低いと推測される。いずれの場合も食事摂取基準の推定エネルギー必要量以下であったが、とくに「路上生活者」は、食事内容や摂取頻度の悪さが目立ち、1日の栄養バランスも悪いことが示唆される。

「路上生活者」は食事の量に関して、「腹八分目、いつも空腹」でいることがわかった。食事のバランスも「まったく考えていなかった」と回答した人が8割以上であった。自分の食生活についても、9割以上の人が「少し問題があった、問題が多かった」と回答しており、問題があると認識しつつも、食事内容に配慮することが困難であることがうかがわれる。

## 2. 収入別にみた食生活状況

調査の結果、1ヵ月の収入が「1万円未満」であったと回答した人が総数の約半数であった。収入は食生活に大きく影響すると思われる。そこで、収入別に「1万円未満」、「1～5万円未満」、「5万円以上」と3つに分類して食事習慣についての差異を比較した。

収入別に食事の摂取頻度をみると、1週間の朝食、昼食、夕食については大きな違いはみられなかった。「1日1食も食べられなかった」と回答した人では収入が「1万

円未満」の人が5割で最も多く、「1～5万円未満」では約2割、「5万円以上」の人では3割であった。

本研究では「5万円以上」の人においても「1日1食も食べられなかった」人の割合が高かった。収入が高い人ほど安定した食習慣を送ることができると考えられる。しかし、本対象者では、「5万円以上」の人の飲酒の頻度や量が多いことが示されていることから、食事よりも飲酒への充当が一因であろうと考えられる。

食べ物の入手先は、収入が多い人ほど外食や弁当などを購入している人が多く、収入が少ない人では残飯、廃棄食品などを摂っている人が多かった。

食事の内容についても、収入が少ない人ほど「卵・肉・魚」や「野菜」などの摂取頻度が低かった。食事内容や自分の食生活に対する満足度も収入が少ない人ほど低かった。このようなことから、収入が少ない人はお腹を満たすためにとりあえずどんなものでも食べ物を口にしている人が多いと考えられる。収入が多くなれば、食べ物の選択の幅も広がるが、一方では飲酒量が多くなっていくことは健康支援における課題の一つであると考えられる。

収入の少ない人ほど、エネルギー、たんぱく質、脂質などの各栄養素の摂取状況は悪いと推測されたが、本研究の結果ではとくにその傾向はみられず、むしろ収入の低い人の方が、エネルギー摂取量や脂質量の摂取量が高かった。収入の低い人では、食習慣は不安定であること、食事内容も廃棄食品や残飯が多いこと、食事摂取への不安や空腹等の理由から可能な限り食べるという行動につながり、エネルギー等の摂取量

が多かったものと推察される。ホームレス者のエネルギー摂取量は収入額に関わらず推定エネルギー必要量より低く、健康を害する危険性が高いと考えられる。

### 3. 歯の残り具合・噛み具合別にみた食生活状況

歯の残り具合について「ほとんど揃っていた」と回答した人は総数で約3割であった。1999年6月に厚生労働省が行った保健福祉動向調査<sup>6)</sup>によると一般男性の歯の残存率は81.1%と報告されている。本対象者は歯の残存率が低いことが示唆される。

歯の有無は食事に大きな影響を与えていると考えられる。そこでホームレス者を歯の残り具合を「ほとんど揃っていた」「半分、ほとんど、まったくなかった」の2群に分類し、食生活状況の比較を行った。

嗜好飲料の摂取頻度は「週3日以上」の人は歯が「ほとんど揃っている」では3割に満たないのに対し、「半分、ほとんど、まったくなかった」では4割以上でやや高値であった。歯の揃っていない人では、液体食品を選んでいることを示していると考えられる。

自分の食生活について「少し問題があった・問題が多かった」と回答した人は、「半分、ほとんど、まったくなかった」と回答した人では8割以上で「ほとんど揃っている」と回答した人よりやや高い割合であった。食品の選択の幅が狭くなることも一因であろうと考えられる。

さらに、ホームレス者を歯の噛み具合によって「固いものでもなんでも噛める」「やわらかいものなら噛める・ほとんど噛めない」の2群に分類し、食生活状況を比較し

た。

「やわらかいものなら噛める・ほとんど噛めない」と回答した人では、1日に1食も食べられなかった日について、「週1日以上あった」回答した人の割合は「固いものでもなんでも噛める」と回答した人より高い割合を示した。朝食および夕食の摂取頻度についても低かった。

インスタント食品、卵・肉・魚、漬物以外の野菜類、および嗜好飲料の摂取頻度に関しても、「やわらかいものなら噛める・ほとんど噛めない」人は、「固いものでも何でも噛める」人よりもそれぞれの摂取頻度が低いことが示された。食事の量については、2群には差はみられなかった。

栄養バランスおよび自分の食生活について、「やわらかいものなら噛める・ほとんど噛めない」人では、「固いものでもなんでも噛める」人よりも、「まったく考えていなかった」、「少し問題があった、問題が多かった」と回答した人の割合は高かった。

本対象者の歯の損失は一般男性に比べて高く、食生活に深刻な影響を与えている要因の一つでもあることが示唆された。入所後に6割の人が歯の治療を受けていることは、退所後の経済的自立とともに自分の食生活への意識改善にもつながると考えられる。

## VI. まとめ

本調査は、自立支援センターの入所者を対象とした野宿時の生活習慣および食生活状況について調査したものである。入所日が各人異なるため、入所前1か月間の生活状況についてアンケート調査と聞き取りを実施した。

本対象者は日々就労活動を行い、自立のための支援を受け、退所後の安定した生活を目指しているホームレス者である。対象者の半数以上は野宿時の健康感「どちらかといえば悪い、悪い」と回答していた。自立後の不安要素として主に「仕事」、「住居」が挙げられ、「健康」への不安も大きいことが示唆された。食生活状況については、本対象者の約4割の人が「1日に1食以上食べられなかった日があった」と回答していた。また、半数以上は自分の食生活に対して「問題が多かった」と回答したが、退所後は86%の人が「前よりよくしたい」と回答した。なかでも「路上生活者」、「収入が低い」人、「やわらかいものなら噛める、ほとんど噛めない」人では食事の摂取頻度は低く、食事内容も貧困であることが示された。また、栄養のバランスについての関心が低く、自分の食生活に対しては「問題が多かった」と回答した人が多かった。一方で、「収入の多い」人では飲酒量が多いことが示された。

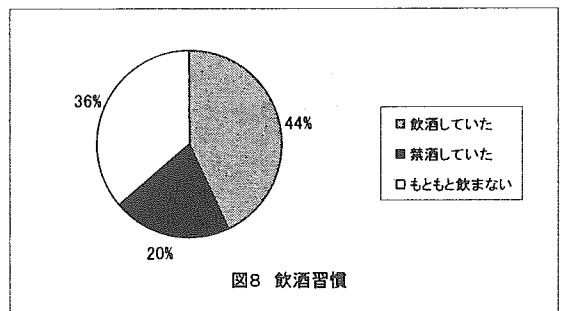
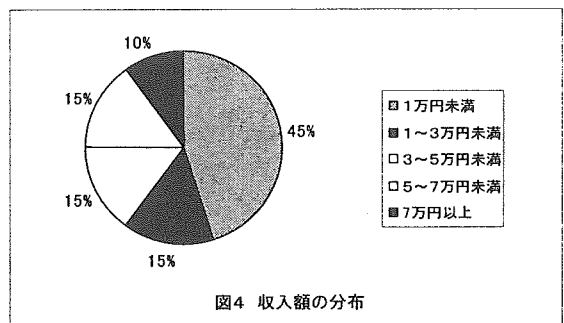
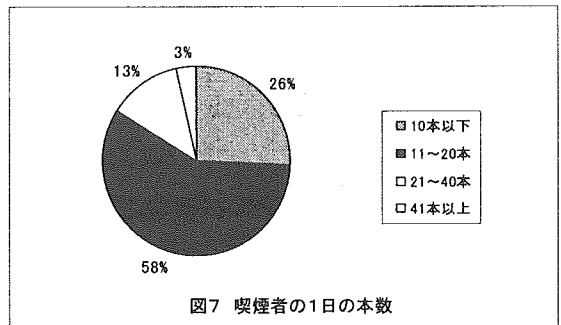
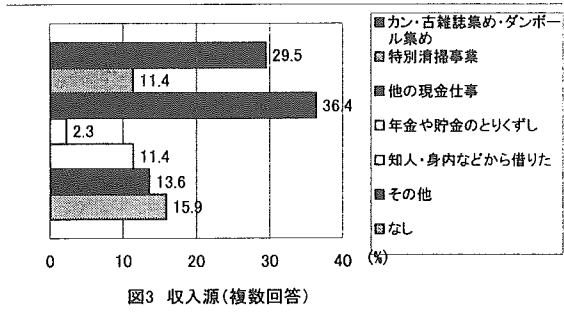
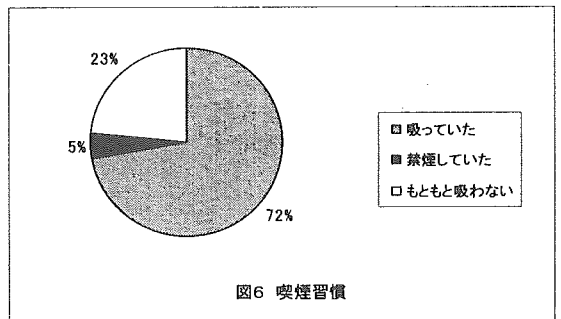
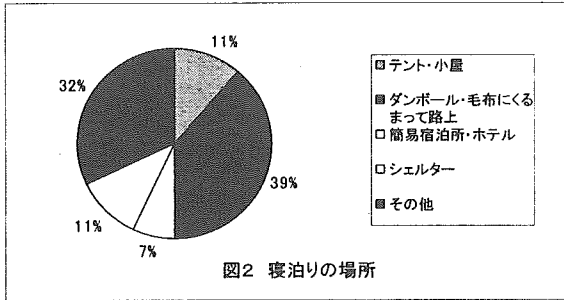
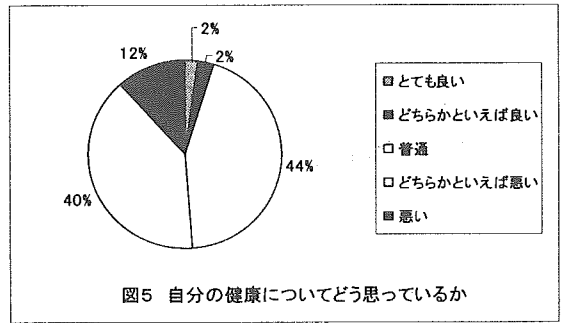
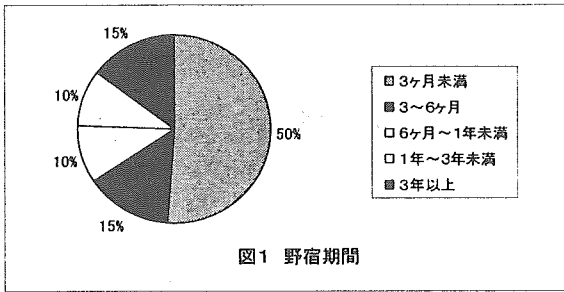
本調査により、ホームレス者への経済的自立支援のみならず、日々の食事への自己管理が進められるような「食」の自立のための支援の必要性が示唆された。経済的自立後の食生活への関心を一層高めるためにも啓蒙の必要性が必至であると考え。また、現ホームレス者の中でも最も劣悪環境に生活している路上生活者に対しては、健康支援の一つとしての炊き出しの量と質の一層の充実を図ることや不足しがち

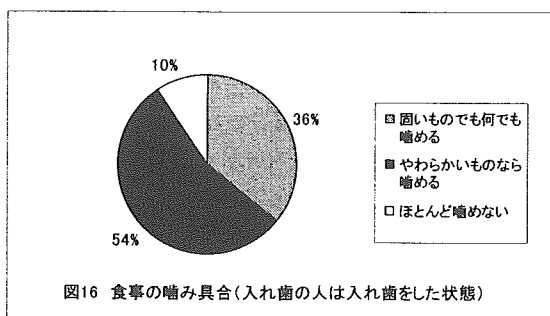
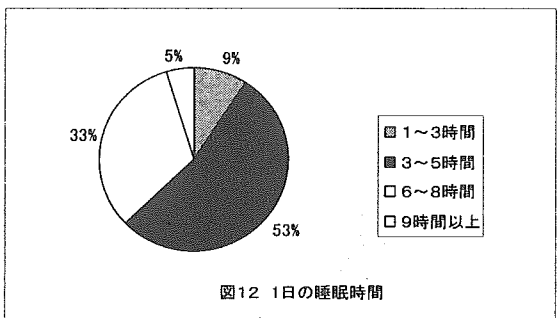
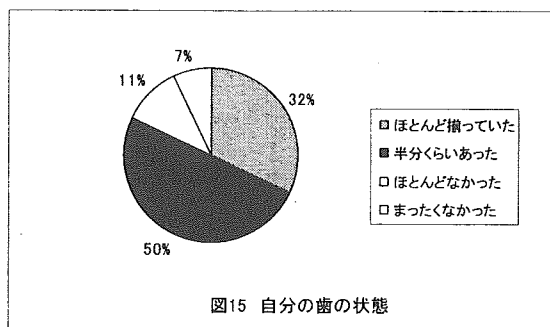
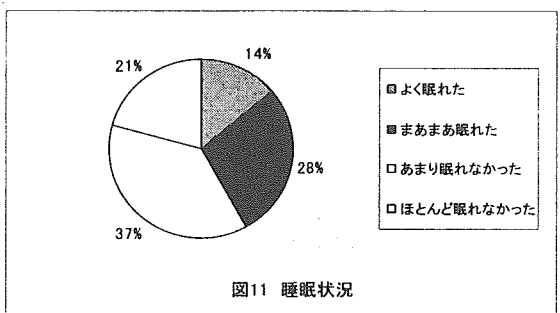
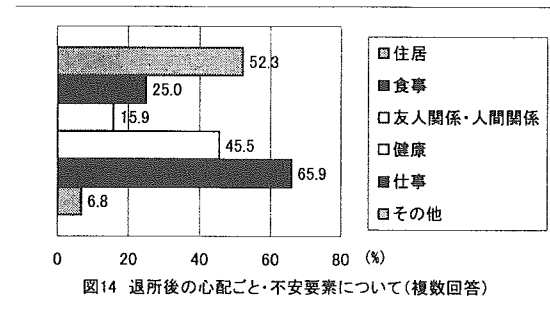
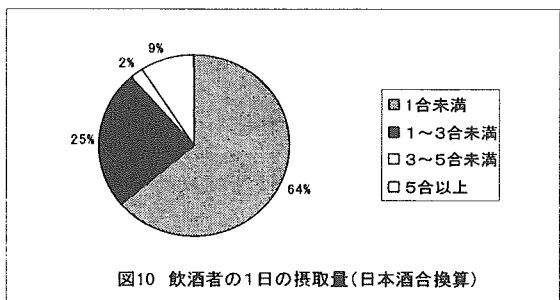
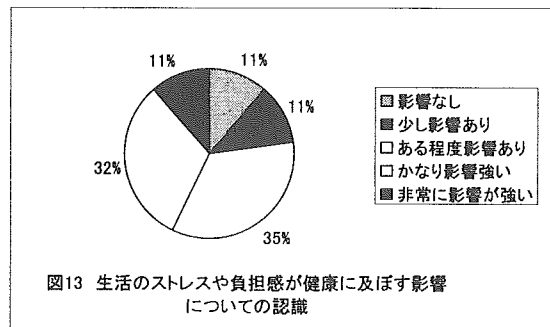
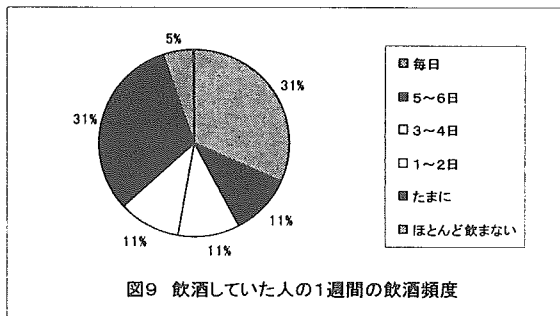
な果物や野菜等の食材の援助なども考慮や、自立のための支援の中で同時に「食」の自立のための支援も必要であると考えられる。

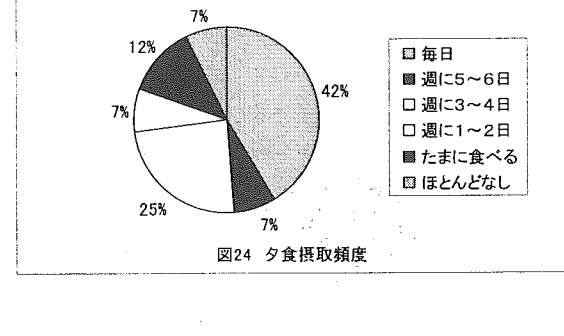
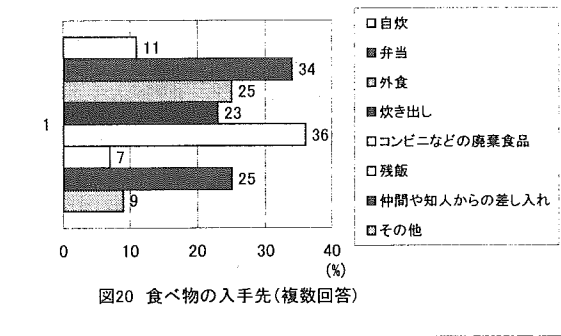
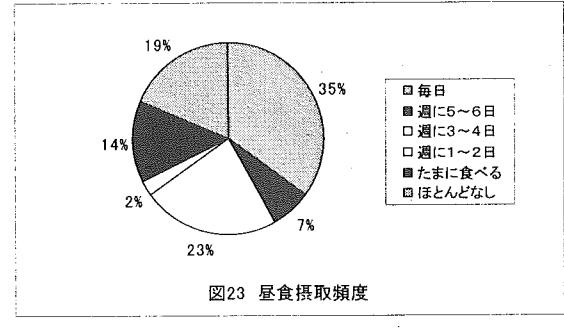
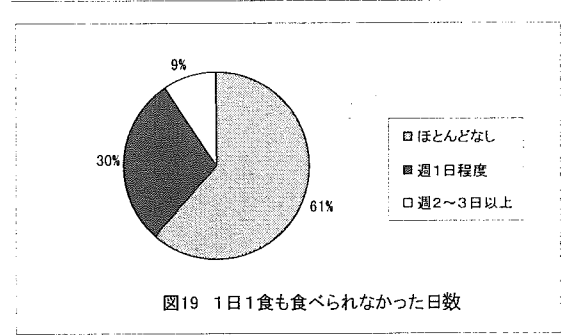
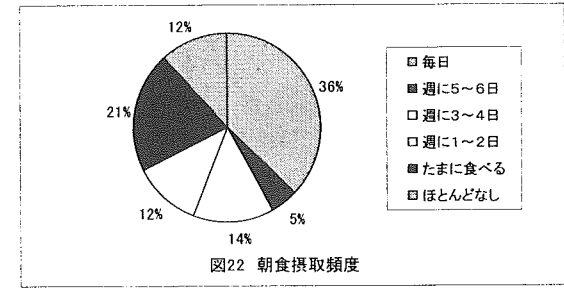
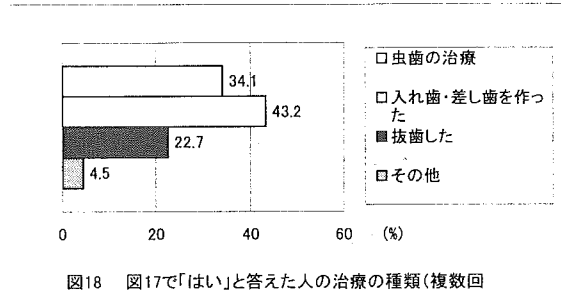
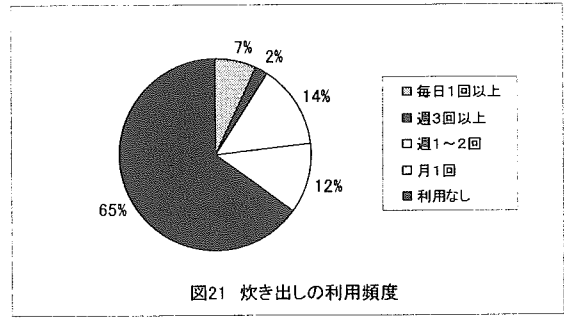
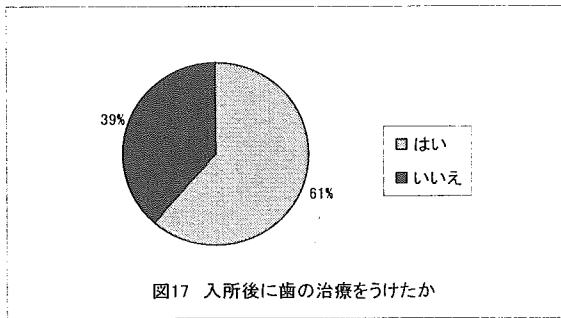
謝辞：本調査の実施には、自立支援センター「おおよど」の職員の皆様に対しまして、また聞き取り調査には大阪樟蔭女子大学 4 回生に対し、全面的なご協力を賜りました。ここにあらためて感謝の意を表します。

## 文献

- 1) 原文夫. 大阪府保険医協会『大阪保険医雑誌7』No451, p15, 2004
- 1) 原文夫. 大阪府保険医協会『大阪保険医雑誌7』No451, p23 2004
- 3) 逢坂隆子、坂井芳夫、黒田研二、的場梁次. 大阪市におけるホームレス者の死亡調査. 日本公衛誌 第50巻 第8号 686-696, 2003
- 4) 名倉育子、逢坂隆子、黒田研二、針原重義、安部満枝 ホームレス者の食生活に関する調査分析—大阪社会医療センター付属病院入院患者調査—。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16年度総括・分担研究報告書(主任研究者 黒田研二), 77-101 平成17年3月
- 5) <http://www.ooyodo.jp/>
- 6) 厚生労働省 保健福祉動向調査、[http://www1.mhlw.go.jp/toukei/h11hftyosa\\_8/index.html](http://www1.mhlw.go.jp/toukei/h11hftyosa_8/index.html)







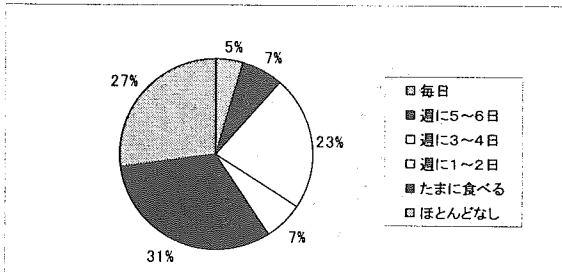


図25 インスタントラーメンやカップ麺の摂取頻度

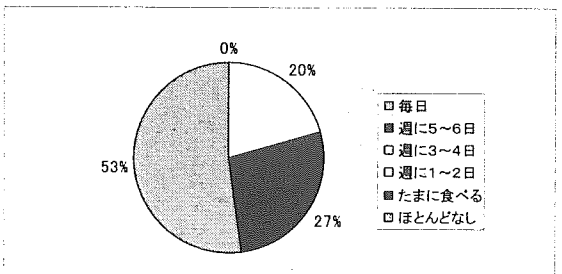


図29 果物の摂取頻度

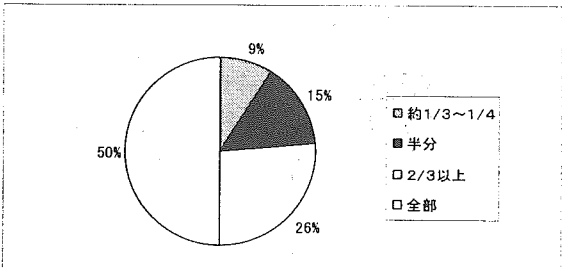


図26 図25で食べていた人の汁の摂取量

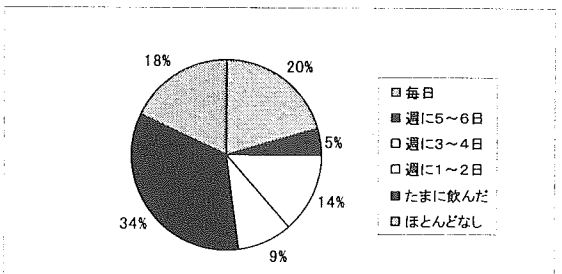


図30 嗜好飲料の摂取頻度

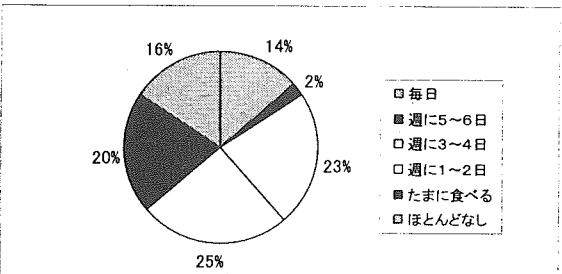


図27 卵、肉、魚類の摂取頻度

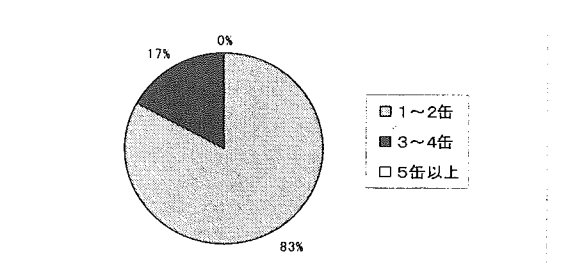


図31 嗜好飲料の1日の摂取量

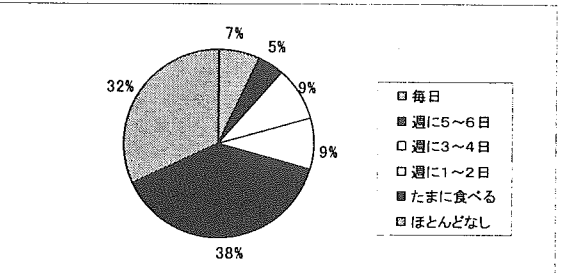


図28 漬物以外の野菜類の摂取頻度

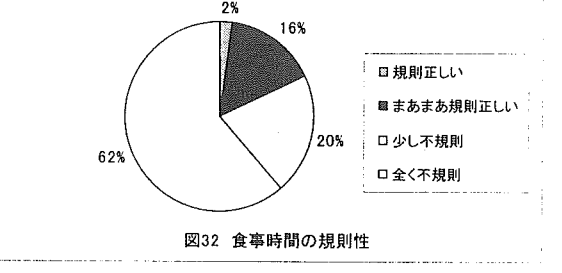


図32 食事時間の規則性



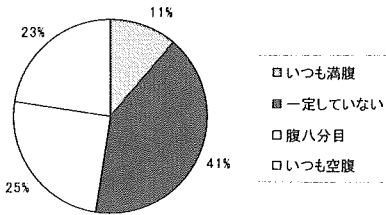


図33 食事量

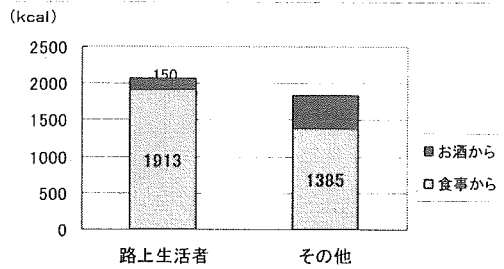


図37 寝起きの場所別にみた日頃のエネルギー摂取量

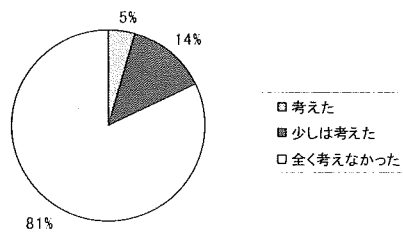


図34 栄養バランスを考慮して摂取していたか

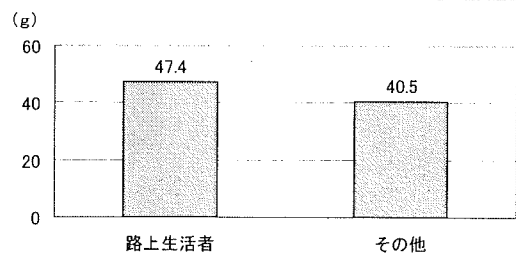


図38 寝起きの場所別にみたたんぱく質摂取量

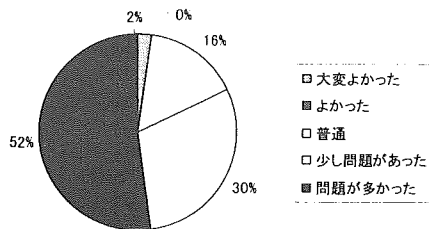


図35 自分の食生活についてどう思うか

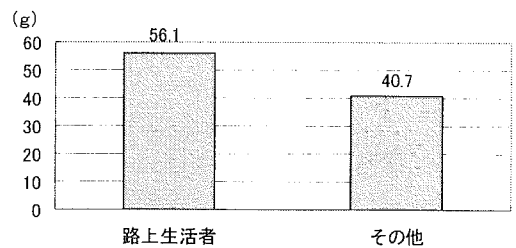


図39 寝起きの場所別にみた脂質摂取量

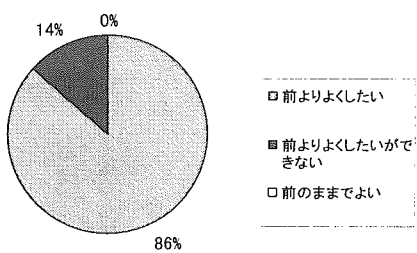


図36 退所後の食生活をどのようにしたいか

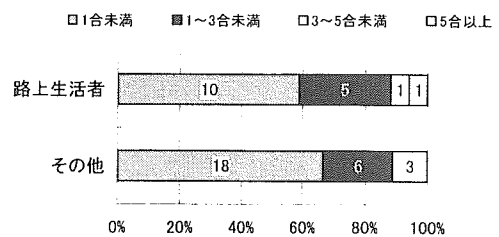


図40 寝起きの場所別にみた日頃の飲酒量 (日本酒合換算)

(合)

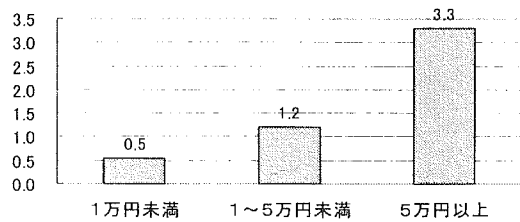


図41 収入別に見た飲酒量(日本酒合換算)

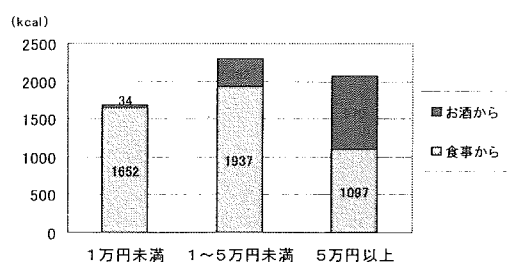


図42 収入別に見たエネルギー摂取量

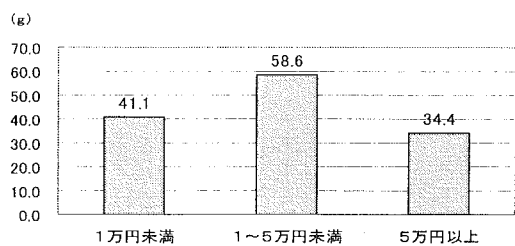


図43 収入別に見たたんぱく質量

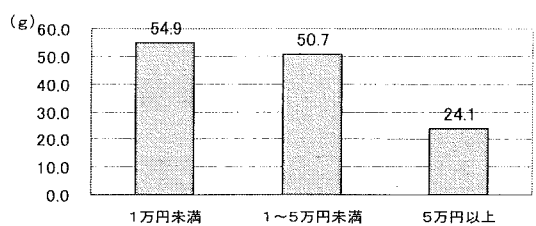


図44 収入別に見た脂質摂取量

表1 寝起きの場所別にみた1日に1食も食べられなかった日

	路上生活者		その他	
	n	%	n	%
1日に1食も食べられなかった日	8	47.1	19	70.4
ほとんどなかった				
週1日以上あった	9	52.9	8	29.6
総数	17	100.0	27	100.0

表2 寝起きの場所別にみた食べ物の入手先 (複数回答)

食べ物の入手先	路上生活者 (n=17)		その他 (n=27)	
	n	%	n	%
自炊	1	5.9	4	14.8
弁当	5	29.4	10	37.0
外食	1	5.9	10	37.0
炊き出し	5	29.4	5	18.5
コンビニなどの廃棄食品	9	52.9	7	25.9
残飯	2	11.8	1	3.7
仲間や知人からの差し入れ	8	47.1	3	11.1
その他	2	11.8	2	7.4

表3 寝起きの場所別にみた朝食、昼食、夕食の摂取頻度

	路上生活者		その他		
	n	%	n	%	
朝食	週3日以上食べた	9	52.9	15	57.7
	週2日以下食べた	8	47.1	11	42.3
昼食	週3日以上食べた	9	52.9	19	73.1
	週2日以下食べた	8	47.1	7	26.9
夕食	週3日以上食べた	10	62.5	20	80.0
	週2日以下食べた	6	37.5	5	20.0

表4 寝起きの場所別にみた食品の摂取頻度

	路上生活者		その他		
	n	%	n	%	
インスタント食品の摂取頻度	週3日以上食べた	5	29.4	10	37.0
	週2日以下食べた	12	70.6	17	63.0
卵・肉・魚の摂取頻度	週3日以上食べた	4	23.5	13	48.1
	週2日以下食べた	13	76.5	14	51.9
漬物以外の野菜類の摂取頻度	週3日以上食べた	1	5.9	8	29.6
	週2日以下食べた	16	94.1	19	70.4
果物の摂取頻度	週3日以上食べた	0	0.0	0	0.0
	週2日以下食べた	17	100.0	27	100.0
嗜好飲料の摂取頻度	週3日以上飲んだ	5	29.4	12	44.4
	週2日以下飲んだ	12	70.6	15	55.6

表5 寝起きの場所別にみた食事の量、栄養バランス、自分の食生活への問題認識

	路上生活者		その他		
	n	%	n	%	
食事の量	いつも満腹、一定していなかった	7	41.2	16	59.3
	腹八分目、いつも空腹	10	58.8	11	40.7
栄養バランスを考えたか	考えていた、少しは考えていた	2	11.8	6	22.2
	まったく考えていなかった	15	88.2	21	77.8
自分の食生活について	大変よかった、よかった、普通	1	5.9	7	25.9
	少し問題があった、問題が多かつ	16	94.1	20	74.1

表6 野宿時の寝起きの場所別にみた食事内容例

入所者	朝食	昼食	夕食
<b>路上生活者</b>			
①	おにぎり、パン	—	おにぎり、ラーメン
②	コンビニなど何でも	—	—
③	パン	パン	パン
④	残飯、コンビニ廃棄食品	残飯	残飯、廃棄食品
⑤	パン、ソーセージ(99)	ご飯、おかず(約230円)(スーパー)	ラーメン、パン、ご飯、缶詰、おかず
⑥	おにぎり、パン、サンドイッチ	おにぎり、弁当	弁当
⑦	ラーメン定食	おにぎり	弁当、パン
⑧	おにぎり	弁当	弁当
⑨	寿司、パン	寿司、パン	寿司、パン
⑩	おにぎり(昆布、鮭1~2個)、	朝と同じ、時々炊き出し	炊き出し(具はあまり入っていない)
⑪	パン(アンパン、メロンパン、菓子パン2~3個)	時々炊き出し	—
⑫	パン	99ショップ(冷麺:具少ない、ハムのみ)、ライス、1%麦茶	チキンカツサンド
⑬	カレーパン	UF0、コーヒーマル1%	スーパー:野菜の天ぷら3個、バックご飯
⑭	あんぱん	とんこつラーメン、牛乳1%	外食(ラーメン定食)
⑮	菓子パン1個	—	—
⑯	コンビニ、駅の廃棄食品(幕の内:肉:揚)	朝と同じ	朝と同じ
⑰	黒砂糖の菓子	朝と同じ	朝と同じ
<b>その他</b>			
入所者	朝	昼	夕
①	—	パン	パン
②	食パン	インスタントラーメン	弁当類
③	パン、牛乳	定食	定食
④	—	コンビニの廃棄食品	ラーメン、弁当
⑤	コンビニのパン、店のモーニング	定食	定食
⑥	モーニングコーヒー	定食、ラーメン	いろいろ
⑦	パン	弁当	弁当
⑧	うどん、そば	—	ご飯とおかず
⑨	食パン、ラーメン(インスタント)	—	ご飯、味噌汁(インスタント)、弁当
⑩	パン、牛乳	魚、煮野菜	魚、肉
⑪	おにぎり、弁当	—	弁当
⑫	モーニングコーヒー	—	—
⑬	パン	食パン	パン、残飯、廃棄弁当
⑭	コンビニの卵サンド、コーヒー	カレーうどん(肉、玉ねぎ)	コンビニのおにぎり(梅、昆布2個)、
⑮	カツサンド、コーヒー	金なし時→カップラーメン(カレー)	おかずのみ(焼き肉、酒、生野菜)
⑯	アンパン、コーヒー	きつねうどん(きつね、その他少し)	刺し身定食(ご飯半分、味噌汁、漬物)
⑰	牛丼	—	—
⑱	コンビニ弁当(魚、焼or揚)	外食、スーパーの惣菜(カレー:具はペースト状)、	外食、牛丼2個、またはカレーライス
⑲	ファーストフード(ハンバーガー、ホットケーキセット:マクドナルド)	牛丼	魚の弁当(焼)
⑳	サンドイッチ	きつねうどん	魚の弁当
㉑	—	コンビニおにぎり2個(かつお)	—
㉒	食パン(バター、ジャム)、またはインスタントラーメン(麺、具なし)	インスタントラーメン(袋:チキンラーメン)	ご飯(100円ショップ)、コロッケ(スーパーの惣菜:ミートコロッケ)
㉓	コンビニのおにぎり(梅)	外食(きつねうどん:ねぎ、かまぼこ)、	コンビニおにぎり(梅、昆布)
㉔	食パンorロールパン、コーヒー	外食(塩ラーメン:チャーシュー、ねぎ、もやし)	外食(焼き肉)
㉕	コンビニおにぎり(梅、昆布)	朝と同じ(パン)	コンビニ弁当(肉:揚)
㉖	前日のパンの残り	炊き出し、キリストパン	キリストの食パン、コッペパン2~3個
㉗	コッペパン(90~120g)または食パン3枚、水	炊き出し(米のみ:塩、しょう油、ときどき昆布、卵)	パン2個(乾パン)、インスタントラーメン(袋半分)

表7 収入別にみた1日に1食も食べられなかった日

	1万円未満		1万円～5万円未満		5万円以上	
	n	%	n	%	n	%
1日に1食も食べられなかった日	10	52.6	10	83.3	7	70.0
ほとんどなかった						
週1日以上あった	9	47.4	2	16.7	3	30.0
総数	19	100.0	12	100.0	10	100.0

表8 収入別にみた食べ物の入手先（複数回答）

食べ物の入手先	1万円未満(n=19)		1万円～5万円未満(n=12)		5万円以上(n=10)	
	n	%	n	%	n	%
自炊	0	0.0	3	25.0	2	20.0
弁当	5	26.3	5	41.7	4	40.0
外食	3	15.8	3	25.0	4	40.0
炊き出し	6	31.6	2	16.7	2	20.0
コンビニなどの惣菜食品	11	57.9	2	16.7	2	20.0
残飯	3	15.8	0	0.0	0	0.0
仲間や知人からの差し入れ	5	26.3	5	41.7	0	0.0
その他	2	10.5	2	16.7	0	0.0

表9 収入別にみた朝食、昼食、夕食の摂取頻度

	1万円未満		1万円～5万円未満		5万円以上		
	n	%	n	%	n	%	
朝食	週3日以上食べた	9	50.0	9	75.0	5	50.0
	週2日以下食べた	9	50.0	3	25.0	5	50.0
昼食	週3日以上食べた	14	77.8	7	58.3	7	70.0
	週2日以下食べた	4	22.2	5	41.7	3	30.0
夕食	週3日以上食べた	10	62.5	11	91.7	8	80.0
	週2日以下食べた	6	37.5	1	8.3	2	20.0

表10 収入別にみた食品の摂取頻度

	1万円未満		1万円～5万円未満		5万円以上			
	n	%	n	%	n	%		
インスタント食品の摂取頻度	週3日以上食べた	3	15.8	7	58.3	4	40.0	P<0.05
	週2日以下食べた	16	84.2	5	41.7	6	60.0	
卵・肉・魚の摂取頻度	週3日以上食べた	3	15.8	6	50.0	8	80.0	P<0.01
	週2日以下食べた	16	84.2	6	50.0	2	20.0	
漬物以外の野菜類の摂取頻度	週3日以上食べた	1	5.3	3	25.0	4	40.0	
	週2日以下食べた	18	94.7	9	75.0	6	60.0	
果物の摂取頻度	週3日以上食べた	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
	週2日以下食べた	19	100.0	12	100.0	10	100.0	
嗜好飲料の摂取頻度	週3日以上飲んだ	5	26.3	7	58.3	5	50.0	
	週2日以下飲んだ	14	73.7	5	41.7	5	50.0	

表11 収入別にみた食事の量、栄養バランス、自分の食生活への問題認識

	1万円未満		1万円～5万円未満		5万円以上			
	n	%	n	%	n	%		
食事の量	いつも満腹、一定していなかった	9	47.4	6	50.0	7	70.0	
	腹八分目、いつも空腹	10	52.6	6	50.0	3	30.0	
栄養バランスを考えたか	考えていた、少しは考えていた	1	5.3	5	41.7	1	10.0	P<0.05
	まったく考えていなかった	18	94.7	7	58.3	9	90.0	
自分の食生活について	大変よかった、よかった・普通	2	10.5	3	25.0	3	30.0	
	少し問題があった、問題が多かった	17	89.5	9	75.0	7	70.0	

表12 野宿時における1か月の収入別にみた食事内容の例

入所者	朝食	昼食	夕食
<b>1万円未満</b>			
①		パン	パン
②	残飯、コンビニ廃棄食品	残飯	残飯、廃棄食品
③	おにぎり、パン、サンドイッチ	おにぎり、弁当	弁当
④	—	コンビニの廃棄食品	ラーメン、弁当
⑤	おにぎり	弁当	弁当
⑥	寿司、パン	寿司、パン	寿司、パン
⑦	コンビニのパン、店のモーニング	定食	定食
⑧	おにぎり、弁当	—	弁当
⑨	パン	食パン	パン、残飯、廃棄弁当
⑩	おにぎり(昆布・鮭1~2個)	朝と同じ、時々炊き出し	炊き出し(具はあまり入っていない)
⑪	コンビニ弁当(魚、焼肉揚)	外食、スーパーの惣菜(カレー:具はペースト状)	外食、牛丼2個
⑫	食パン(バター、ジャム)、またはインスタントラーメン(塩、具なし)	インスタントラーメン(袋:チキンラーメン)	ご飯(100円ショップ)、コロッケ(スーパーの惣菜:ミートコロッケ)
⑬	コンビニおにぎり(梅、昆布)	朝と同じ(パン)	コンビニ弁当(肉:揚げ)
⑭	前日のパンの残り	炊き出し、キリストパン	キリストの食パン、コッペパン2~3個
⑮	コンビニ、駅の廃棄食品(標の内:肉:揚)	朝と同じ	朝と同じ
⑯	コッペパン(90~120g)、または食パン3枚、水	炊き出し(米のみ:塩、醤油、ときどき昆布、卵)	パン2個(乾パン)、インスタントラーメン(袋半分)
⑰	黒砂糖の菓子	朝と同じ	朝と同じ
<b>1万円~5万円未満</b>			
①	おにぎり、パン	—	おにぎり、ラーメン
②	食パン	インスタントラーメン	弁当類
③	パン	パン	パン
④	パン、ソーセージ(99)	ご飯、おかず(約230円)(スーパー)	ラーメン、パン、ご飯、缶詰、おかず
⑤	食パン、ラーメン(インスタント)	—	ご飯、味噌汁(インスタント)、弁当
⑥	パン、牛乳	魚、煮野菜	魚、肉
⑦	普通のもの	—	—
⑧	モーニングコーヒー	—	—
⑨	コンビニの卵サンド、コーヒー	カレーうどん(肉、玉ねぎ)	コンビニのおにぎり(梅、昆布2個)
⑩	—	—	幕の内
⑪	カレーパン	UFO、コーヒー牛乳1%	スーパー:野菜の天ぷら3個、パックご飯
⑫	あんぱん	とんこつラーメン、牛乳1%	外食(ラーメン定食)
⑬	菓子パン1個	—	—
<b>5万円以上</b>			
①	刺身、肉	給食弁当(470円)	肉、刺身、野菜炒め、酒
②	パン、牛乳	定食	定食
③	ラーメン定食	おにぎり	弁当、パン
④	うどん、そば	—	ご飯とおかず
⑤	サンドイッチ	きつねうどん	魚の弁当(焼)弁当
⑥	—	コンビニおにぎり2個(かつお)	—
⑦	コンビニのおにぎり(梅)	外食(きつねうどん:ねぎ、かまぼこ)	コンビニおにぎり(梅、昆布)
⑧	—	コンビニおにぎり(梅、昆布)	—
⑨	食パンor コーヒー	外食(塩ラーメン:チャーシュー、ねぎ、もやし)	外食(焼き肉)
⑩	—	外食(さばorあじの塩焼き、ご飯、わかめの味噌汁)	回転寿司

表13 歯の噛み具合別にみた1日に1食も食べられなかった日

	固いものでも なんでも噛める		やわらかいもの・ ほとんど噛めない	
	n	%	n	%
1日に1食も食べられなかった日ほとんどなかった	12	80.0	15	55.6
週1日以上あった	3	20.0	12	44.4
総数	15	100.0	27	100.0

表14 歯の噛み具合別にみた食べ物の入手先（複数回答）

食べ物の入手先	固いものでも なんでも噛める (n=15)		やわらかいもの・ ほとんど噛めない (n=27)	
	n	%	n	%
自炊	2	13.3	3	11.1
弁当	5	33.3	10	37.0
外食	3	20.0	8	29.6
炊き出し	2	13.3	7	25.9
コンビニなどの廃棄食品	2	13.3	13	48.1
残飯	0	0.0	2	7.4
仲間や知人からの差し入れ	4	26.7	6	22.2
その他	2	13.3	2	7.4

表15 歯の噛み具合別にみた朝食、昼食、夕食の摂取頻度

	固いものでも なんでも噛める		やわらかいもの・ ほとんど噛めない		
	n	%	n	%	
朝食	週3日以上食べた	11	73.3	12	46.2
	週2日以下食べた	4	26.7	14	53.8
昼食	週3日以上食べた	9	60.0	17	65.4
	週2日以下食べた	6	40.0	9	34.6
夕食	週3日以上食べた	11	78.6	18	69.2
	週2日以下食べた	3	21.4	8	30.8

表16 歯の噛み具合別にみた食品の摂取頻度

	固いものでも なんでも噛める		やわらかいもの・ ほとんど噛めない			
	n	%	n	%		
インスタント食品の摂取頻度	週3日以上食べた	6	40.0	8	29.6	
	週2日以下食べた	9	60.0	19	70.4	
卵・肉・魚の摂取頻度	週3日以上食べた	9	60.0	7	25.9	P<0.05
	週2日以下食べた	6	40.0	20	74.1	
漬物以外の野菜類の摂取頻度	週3日以上食べた	5	33.3	4	14.8	
	週2日以下食べた	10	66.7	23	85.2	
果物の摂取頻度	週3日以上食べた	0	0.0	0	0.0	
	週2日以下食べた	15	100.0	27	100.0	
嗜好飲料の摂取頻度	週3日以上飲んだ	7	46.7	10	37.0	
	週2日以下飲んだ	8	53.3	17	63.0	

表17 歯の噛み具合別にみた食事の量、栄養バランス、自分の食生活への問題認識

	固いものでも なんでも噛める		やわらかいもの・ ほとんど噛めない		
	n	%	n	%	
食事の量	いつも満腹、一定していなかった	7	46.7	13	48.1
	腹八分目、いつも空腹	8	53.3	14	51.9
栄養バランスを考えたか	考えていた、少しは考えていた	5	33.3	4	14.8
	まったく考えていなかった	10	66.7	23	85.2
自分の食生活について	大変よかった、よかった、普通	5	33.3	4	14.8
	少し問題があった、問題が多かった	10	66.7	23	85.2

表18 歯の残り具合別にみた1日に1食も食べられなかった日

	ほとんど揃っていた		半分・ほとんど・まったくなかった	
	n	%	n	%
1日に1食も食べられなかった日ほとんどなかった	8	57.1	19	63.3
週1日以上あった	6	42.9	11	36.7
総数	14	100.0	30	100.0

表19 歯の残り具合別にみた食べ物の入手先（複数回答）

食べ物の入手先	ほとんど揃っていた(n=14)		半分・ほとんど・まったくなかった(n=30)	
	n	%	n	%
自炊	1	7.1	4	13.3
弁当	2	14.3	13	43.3
外食	1	7.1	10	33.3
炊き出し	3	21.4	7	23.3
コンビニなどの廃棄食品	5	35.7	11	36.7
残飯	0	0.0	3	10.0
仲間や知人からの差し入れ	5	35.7	6	20.0
その他	2	14.2	2	6.7

表20 歯の残り具合別にみた朝食、昼食、夕食の摂取頻度

	ほとんど揃っていた		半分・ほとんど・まったくなかった			
	n	%	n	%		
朝食	週3日以上食べた	5	35.7	23	79.3	P<0.01
	週2日以下食べた	9	64.3	6	20.7	
昼食	週3日以上食べた	5	35.7	23	79.3	P<0.01
	週2日以下食べた	9	64.3	6	20.7	
夕食	週3日以上食べた	8	61.5	22	78.6	
	週2日以下食べた	5	38.5	6	21.4	

表21 歯の残り具合別にみた食品の摂取頻度

	ほとんど揃っていた		半分・ほとんど・まったくなかった		
	n	%	n	%	
インスタント食品の摂取頻度	週3日以上食べた	4	28.6	11	36.7
	週2日以下食べた	10	71.4	19	63.3
卵・肉・魚の摂取頻度	週3日以上食べた	5	35.7	12	40.0
	週2日以下食べた	9	64.3	18	60.0
漬物以外の野菜類の摂取頻度	週3日以上食べた	2	14.3	7	23.3
	週2日以下食べた	12	85.7	23	76.7
果物の摂取頻度	週3日以上食べた	0	0.0	0	0.0
	週2日以下食べた	14	100.0	30	100.0
嗜好飲料の摂取頻度	週3日以上飲んだ	4	28.6	13	43.3
	週2日以下飲んだ	10	71.4	17	56.7

表22 歯の残り具合別にみた食事の量、栄養バランス、自分の食生活への問題認識

	ほとんど揃っていた		半分・ほとんど・まったくなかった		
	n	%	n	%	
食事の量	いつも満腹、一定していなかった	6	42.9	17	56.7
	腹八分目、いつも空腹	8	57.1	13	43.3
栄養バランスを考えたか	考えていた、少しは考えていた	1	7.1	7	23.3
	まったく考えていなかった	13	92.9	23	76.7
自分の食生活について	大変よかった、よかった、普通	3	21.4	5	16.7
	少し問題があった、問題が多かった	11	78.6	25	83.3



厚生労働科学研究費補助金（政策科学推進研究事業）

分担研究報告書

大阪市内のホームレス死亡者の死亡原因とその背景

— 監察医による死体検案・行政解剖例の検討 —

分担研究者	的場梁次	大阪大学大学院医学系研究科法医学教室 教授 大阪府監察医事務所 主任監察医
研究協力者	黒木尚長	大阪大学大学院医学系研究科法医学教室 助教授 大阪府監察医事務所 監察医
	磯部一郎	大阪大学大学院医学系研究科法医学教室 講師 大阪府監察医事務所 監察医
	林 義之	大阪大学大学院医学系研究科法医学教室 助手 大阪府監察医事務所 監察医
	三ツ国洋一	大阪府監察医事務所 主査

研究要旨

**目的：** 大阪市におけるホームレスの急死及び予期せぬ死亡の原因を、死因、剖検所見から解明し、その背景を明らかにする。

**方法：** 2000年から2004年までの5年間に大阪市内で発生し、監察医が扱ったホームレス者の異状死について、大阪府監察医事務所、大阪大学医学系研究科法医学教室の資料をもとに分析した。野宿生活者および簡宿投宿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ともに、併せて、ホームレス群と年齢層を一致させた、監察医が扱ったホームレスでない異状死を非ホームレス群とし、男性6,960名、女性1,307名で構成した。そのもとで、非ホームレス群、野宿生活者と簡宿投宿者との比較を行った。

**結果：** 5年間の大阪市内における監察医が扱った異状死は、男性771名（30-82歳 平均58.3±8.8歳）、女性22名（35-70歳 平均57.6±9.3歳）の793名で、野宿生活者523名（男性508名、女性15名）、簡宿投宿者270名（男性263名、女性7名）で漸減傾向にある。死因は病死が67%を占め、循環器疾患が30%（心疾患22%、脳血管疾患7%、他の循環器疾患 1.2%）、呼吸器感染症13%（肺炎 7.8%、肺結核 5.3%）、消化器疾患13%（肝疾患9.2%、胃潰瘍など4.2%）と続き、栄養障害は5.1%、凍死8.4%、熱中症0.5%、アルコール中毒 0.8%などの不慮の事故がみられ、自殺 13.1%、他の外因死18.2%、不詳3.8%であった。剖検データを比較すると、ホームレス群では非ホームレス群に比べ、体重減少、BMI低下がみられ、冠動脈狭窄も軽度であったが、死因カテゴリー別では、栄養障害、肺結核、凍死でBMIの低下傾向が顕著であった。肺炎死亡は栄養状

態が悪いこと以外にも心肥大の影響も考慮する必要がある。

**結論：**ホームレス対策が徐々にすすめられ、ホームレスの急死者は減少しつつあるが、栄養障害や栄養障害に基づく凍死も数多く存在しており、未治療の生活習慣病が大きく影響したと思われる循環器疾患死も依然として多い。診療所受診などの健康政策などに加え、栄養対策も必要といえる。

## A. 研究目的

大阪市における異状死体として監察医が取り扱った事例の中から、ホームレス死亡者を抽出した上で、コントロール群（ホームレス死亡でない群）と比較検討することにより、ホームレスにおける、病死、自殺、事故死の背景を探り出す。剖検記録の所見についても検討を行い、ホームレスに潜在する疾病などの背景についても調査を行う。

## B. 背景

昨年度の研究では、大阪府におけるホームレス死亡者の疫学調査を行い、ホームレス死亡者の生活と死亡の実態について、死亡者数および、死亡の環境などの背景因子、およびその死因について検討し、一定の成果を残すことができた。しかしながら、得られた情報は、警察がもつデータに限られ、死亡の原因については、死亡診断書（死体検案書）の記載内容と比べ、医学的にはかなり大まかなものであった。加えて、大阪府でも大阪府外については、監察医制度がなくホームレス死亡者のほとんどが解剖によらない死因決定であり、病死の死因の精度は高いとまではいえなかった。

一方、大阪市内で大阪府監察医事務所の監察医が取り扱った異状死体については、死因についての精度も高く、特に解

剖により死因が決定されたものについては、決まった様式の剖検記録に解剖所見などが記載されており、そのデータに基づきホームレス死亡群とコントロール群とを比較検討することは、ホームレスの急死の実態を引き出す糸口になるものと思われる。

## C. 研究方法

### 1. 対象

大阪府監察医事務所で扱った、2000年から2004年までの5年間における大阪市内の異状死体 18,540名について検討した。そのうちホームレス死亡者を抽出したところ、男性 771名（30-82歳 平均 58.3 ± 8.81歳）、女性 22名（35-70歳 平均 57.6 ± 9.27歳）の 793名が確認され、これを対象とした。

異状死体として届け出られたホームレス死亡者については、抽出する条件を定義する必要があり、二つのグループとして定義した。

ホームレスの自立の支援等に関する特別措置法第2条で、ホームレスは、都市公園、河川、道路、駅舎その他の施設を故なく起居の場所として日常生活を営んでいる者と定義されているが、今回は、これを野宿生活者とした。加えて、路上や公園、河川敷などにテントやダンボー

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をしていると推測されるものを野宿生活者とした。つぎに、野宿予備集団として簡易宿泊所投宿中の人たちを簡宿投宿者として定義した。体調が悪いときや、金銭的に簡易宿泊所に泊まる余裕のあるホームレスが簡易宿泊所に泊まるという生活実態があり、このことをふまえた上で、ホームレス死亡者を野宿生活者と簡宿投宿者の両者とし、これらを分析対象とした。ホームレス者の定義については、国際的には「占有できる住居をもっていない状態にあり、不安定な居住を余儀なくされている人々」としており、シェルターなどの保護施設、一時的宿泊施設で生活している人々を含んでいるが、今回のホームレス死亡者としてはこれらを含んでいない。

## 2. 方法

大阪府監察医事務所で扱った、2000年から2004年までの5年間に於ける大阪市内の異状死体 18,540名をホームレス死亡者 793名(以下、ホームレス群とする)とホームレス死亡者でない者 17,747名の2群に分け、男女別に死亡原因、剖検所見などについて検討した。ホームレスでない死亡者については、ホームレス群と年齢分布を一致させた上で比較検討する必要があり、男女別に、5歳区切りの年齢層群が一致し、しかも最大限の数がとれるように、ランダム変数を使用して無作為抽出したところ、男性 6,960名、女性 1,307名で構成されたコントロール群が作成できた(以下、非ホームレス群

とする)。

2000年から2004年の解剖例 4,830例(うちホームレス死亡者 412例)のうち、剖検記録をデータベース化した2000年から2003年までの4,323件(うちホームレス死亡者 360件)においては、身長、体重、臓器所見、臓器重量、各種計測値などが入力されている。これらを利用した上で、ホームレス群と非ホームレス群の2群において、死因、BMI、心肥大度、臓器所見などについて比較検討を行い、ホームレス死亡者の死に至る背景などについて検討した。

肥満、るいそうの評価として Body Mass Index (BMI) を使用した。BMI は  $10^4 \times \text{体重}[\text{kg}] / (\text{身長}[\text{cm}])^2$  により計算され、一般臨床においては多用されている指標である。WHO(世界保健機構)では BMI 30以上を肥満とし、BMI 25~30を過体重、18.5~25を普通体重、18.5未満を低体重としており、標準体重を 22 と判定している。

また、心肥大度の評価を行う上で、一杉による標準心重量計算法を使用した。正常心重量は体表面積 (BSA :  $\text{BSA}[\text{m}^2] = 0.007184 \times \text{体重}[\text{kg}]^{0.425} \times \text{身長}[\text{cm}]^{0.725}$ ) に相関し、男性:正常心重量  $[\text{g}] = 168.20 \times \text{BSA}^{1.44}$ 、女性:正常心重量  $[\text{g}] = 161.97 \times \text{BSA}^{1.37}$  で計算し(一杉らの方法)、心肥大度を算出した<sup>1)</sup>。心肥大度は、 $(\text{心重量} / \text{正常心重量} - 1) \times 100$  で計算し、パーセントで表した。今回算出した心肥大度は標準値が 0% となる。心肥大度 10% は、標準より 10% 程度心臓重量が重いことを示す。

冠動脈狭窄度は、冠動脈の主たる分枝

である、左主幹部、左前下行枝、左回旋枝、右冠状動脈それぞれにおいて最大の狭窄度をパーセントで表し、その4分枝のうち、最大値を冠動脈狭窄度とした。

データ入力には Windows Xp が搭載されたパーソナルコンピュータを使用し、Microsoft Excel 2002 および 統計ソフト SPSS 社 SPSS Base 11.5J を使用した。

2000-2003 の 4 年間の 4,830 例については、剖検記録をデータベース化した上で、比較検討した。

## D. 結果

### 1. 大阪市内のホームレス死亡者の概要

#### a. 全体

2000 年から 2004 年までの 5 年間に大阪府監察医事務所が取り扱った、大阪市内の異状死体 18,540 名のうち、ホームレスの死亡者は 男性 771 名 (30-82 歳 平均  $58.3 \pm 8.8$  歳)、女性 22 名 (35-70 歳 平均  $57.6 \pm 9.3$  歳) の 793 名であり、異状死体の 4.3% を占め、これらをホームレス群とした。男性では 55-60 歳をピークとし、女性では 65-70 歳にピークがみられた。

ホームレス死亡者は、前述のように野宿生活者と簡易宿泊者に分けることができるが、野宿生活者は男性 508 名 (31-80 歳 平均  $58.0 \pm 8.3$  歳)、女性 15 名 (35-68 歳 平均  $56.3 \pm 9.5$  歳) の 523 名であり、簡易宿泊所投宿者 (以下、簡宿投宿者とす) は、男性 263 名 (30-82 歳 平均  $59.0 \pm 9.7$  歳)、女性 7 名 (48-70 歳 平均  $60.3 \pm 8.9$  歳) の計 270 名であった (表 1、図 1)。

一方、5 歳ごとの年齢分布を一致させ

た、非ホームレス群は、男性 6,960 名 (30-84 歳 平均  $58.6 \pm 8.9$  歳)、女性 1,307 名 (35-74 歳 平均  $58.0 \pm 9.5$  歳) であった。

#### b. 解剖例

解剖例は、ホームレス群では、男性 396 例 (30-81 歳 平均  $58.1 \pm 8.2$  歳)、女性 16 例 (43-68 歳 平均  $58.6 \pm 6.5$  歳) であり、解剖率は 男性 51 %、女性 73% であった。うち野宿生活者は、男性 304 例 (平均  $58.3 \pm 8.1$  歳)、女性 13 例 (平均  $59.0 \pm 6.7$  歳)、簡宿投宿者は、男性 92 例 (平均  $57.6 \pm 8.6$  歳)、女性 3 例 (平均  $56.7 \pm 6.7$  歳) であった。

非ホームレス群は、男性 2,238 名 (30-84 歳 平均  $57.6 \pm 8.7$  歳)、女性 432 名 (35-74 歳 平均  $57.3 \pm 9.2$  歳) であり、解剖率は、男性 32 %、女性 33 % であった。

#### c. 年次別推移

ホームレス死亡者 (ホームレス群) は、年々減少傾向を示した。2000 年の 210 名と比較すると、2004 年の 102 名は半減していた (表 2)。年次別の死因の分布に特に差はみられなかった (表 3)。

### 2. 大阪市内のホームレス死亡者の死因

#### a. 死因の種類

大阪市内における異状死体は、すべて、法医学者もしくは、監察医により死体検案が行われ死因が決定されており、死因の正確度は相当高い。ホームレス死亡者についても同様といえる。

ホームレス死亡者の年齢層別に「死因の種類」の分布をみたところ、圧倒的に病