

ひとり暮らし老人の食生活の経年変化

熊沢昭子・中野米子・酒井映子・間瀬智子
森本裕子・渡辺尚美・後藤磨奈美

Transition of the Eating Habit of a Solitary Elderly

Akiko KUMAZAWA, Yoneko NAKANO, Eiko SAKAI, Tomoko MASE,
Yuko MORIMOTO, Naomi WATANABE and Manami GOTO

緒 言

我が国における65歳以上の高齢者人口は21世紀にはほぼ2,100万人にのぼることが予測されており¹⁾、特に、65歳以上の者がいる世帯のうち、ひとり暮らし老人の増加傾向が最も著しいことが認められている^{2,3)}。平成2年現在、ひとり暮らし老人は161万3千世帯であり、これは65歳以上の者のいる世帯のうちの14.9%に該当している¹⁾。

このような現状を踏まえて、高齢者保健福祉推進10カ年戦略（ゴールドプラン）における寝たきり老人ゼロ作戦などにみられるように、健康な生活をめざした様々な老人保健対策が実施されている。栄養の側面からも厚生省が高齢者向きの食生活指針¹⁾を提唱しており、また、高齢者の食生活の実態を把握するために、諸種の調査が実施されてきている⁴⁻⁷⁾が、ひとり暮らし老人に関する実態調査報告は少ない。そこで、私どもは、ひとり暮らし老人のもつ食生活上の問題を、身体状況や生活状況などとの関連から明らかにするために実態調査を行ってきた⁸⁾。

今回は、日常生活を健康的に過ごすための食生活上の対策を考える資料を得ることを目的として、ひとり暮らし老人の食物摂取状況、食品摂取頻度、食品嗜好、食事形態などからみた経年変化について検討したので報告する。

方 法

対象の食生活状況の年次比較に視点をおいて検討するために、1984年7月⁹⁾と1990年7月の2回にわたって、概ね同一内容の食生活に関わる調査を実施した。調査対象はいずれの年次も豊橋市社会福祉協議会の家庭奉仕員（ホームヘルパー）の介護を週1～2回うけているひとり暮らし老人であり、1984年の対象数は男24名（平均年齢76.4歳）、女72名（平均年齢77.1歳）の合計96名、1990年は男38名（平均年齢79.4歳）、女98名（平均年齢77.6歳）の合計136名である。このうち、2回とも調査が実施できた対象者は17名（男5名、1990年時の平均年齢78.4歳、女12名、平均年齢80.8歳）であり、追跡調査率は17.7%にとどまった。追跡できなかった主な理由としては対象者の死亡、施設への入所、入院、家族との同居などがあげられた。

調査方法は調査員と家庭奉仕員が2人1組となって、ひとり暮らし老人宅に戸別訪問をし、面接聞き取り調査を行った。

調査内容は次のとおりである。

- 1 身体状況は健康・体力づくり事業財団が行った長寿者保健栄養調査⁹⁾で取り上げられた11項目と同一内容とした
 - ①食事 ②排泄 (大) ③排泄 (小) ④立ち上がり ⑤行動範囲 ⑥入浴 ⑦着衣
 - ⑧聴力 ⑨視力 ⑩意志の表示 ⑪話の了解
 それぞれの項目について「ふつうにできる」を3点、「自分でするのが遅い」を2点、「辛うじてできる」を1点とする3段階に分類して評価した
- 2 食生活環境に関する質問項目のうち、1回目と2回目調査の共通項目は次の3項目である
 - ①調理担当者 ②食事作りの回数 ③おかずの内容
 調査2回目における質問項目には次の5項目を追加した
 - ①食事の楽しさ ②起床時の活動状況 ③経済状況 (収入, 満足度, 食費, 最大支出費目)
 - ④交遊状況 ⑤趣味, 興味など
- 3 食品摂取頻度は、主要な19食品群について、「ほとんど毎日」を5点、「週2～3回」を4点、「週1回」を3点、「月1～2回」を2点、「ほとんど食べない」を1点の5段階に分類して評価した
- 4 食品の嗜好度は食品摂取頻度で取り上げた19食品群について、「好き」を3点、「ふつう」を2点、「嫌い」を1点と評点して検討した
- 5 食物摂取状況は祝祭日を除く日常的な1日間とし、宅配弁当を利用している場合は1週間における回数とその内容を聞き取り、食物摂取状況に加味して栄養素摂取量と食品群別摂取量を算出した

集計方法として身体状況, 食生活環境, 嗜好度, 摂取頻度, 栄養素摂取量および食品群別摂取量などの年次比較には平均値の差の検定, χ^2 -検定を用いて検討した 集計および各種の検定はいずれも FORTRAN プログラムを作成し PC-9801によって行った

結果および考察

1. 身体状況の経年変化

(1) 全数比較

ひとり暮らし老人の身体状況について年次・性別平均得点を図1に示した 両年次とも女は男よりも得点が高い傾向がみられた また、女では立ち上がり, 行動範囲および入浴が1984年よりも低い得点となっていた 男では食事, 排泄, 意志の表示が1984年と比較して1990年の方が高得点を示していた その他の項目については有意の差はみられなかった 追跡調査年数に差はあるものの, 芳賀らの1976年から1986年までの追跡調査によれば歩行, 食事, 排泄, 入浴, 着衣などは加齢とともに有意な低下を示していた¹⁰⁾ 本調査の対象者は, いずれも家庭奉仕員の介護は受けながらも, ひとりで生活をしているところから自立性が高く, 男でその傾向が一層強くなっていた

健康状態に対する意識では健康と回答した者の比率が4%減少し, 病弱の比率が6%増加していた しかし, これは1990年の対象者が1984年の対象者と比較して病気がちというよりも, 健康意識において自分を病弱と評価しているのであり, 自分自身の健康状態に対して関心がより高くなっていることのあらわれであると考えられる

(2) 同一対象者の比較

同一対象者17名の身体状況の経年変化を示したものが図2である 1984年と比較して1990年

は排泄，立ち上がり，入浴，着衣など，日常生活における基本動作がわずかに低下していることが認められた。

次に，身体状況11項目の合計得点を100点に換算して個人別に年次比較をすると，増加した者6名(1990年時の平均年齢81.5歳)，減少した者8名(平均年齢81.4歳)，変化なしの者3名(平均年齢73.7歳)であった。平均合計得点は1984年が83点に対して1990年では81点とやや減少していた。レンジをみると，1984年では58点，1990年では45点であり，いずれの年次も個人差の大きいことが認められた。

2. 食生活環境の経年変化

(1) 全数比較

食生活環境のうち，日常の食事作りは両年次とも本人が行っている場合がほぼ70%を占めていた。食事を作る回数は3回が45%，2回が30%，1回以下が25%であり，両年次の比率に有意の差はみられなかった。食事は手作りである者が1984年は80%，1990年は85%とやや増加していた。このような食事に関わる環境からみると，食事作り回数が1回以下の者は栄養素や食品の摂取バランスがよくないことが1984年の調査において認められた⁸⁾が，食事作りの回数を多くすることは，身体状況やひとり暮らしという条件などからみてなかなか困難である。食事は手作りでありたいという姿勢をもつ高齢者に対しても食事内容を改善していくためには，高齢者に的を絞った調理済み食品や半調理済み食品，宅配弁当などの充実をはかることも対策のひとつであると考えられる。

次に，1990年に調査項目として取り上げた食生活環境について図3にあらわした。食事が楽しいと回答する者が女が多かった。起床時の活動状況では，活動的な日常生活を過ごしている

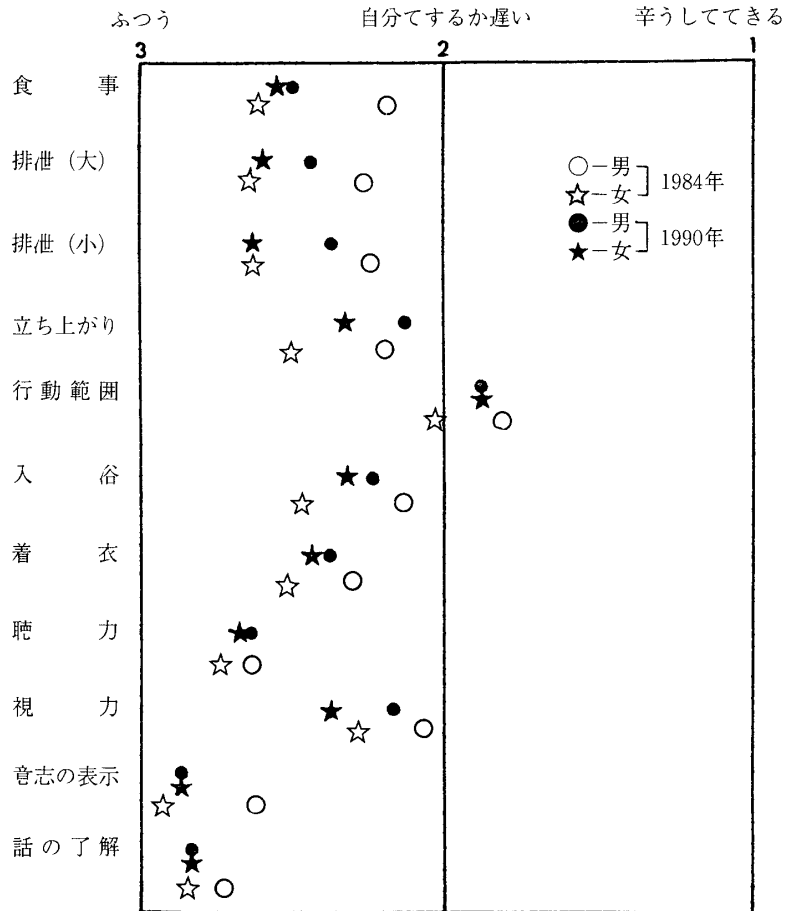


図1 身体状況の年次比較 (全数)

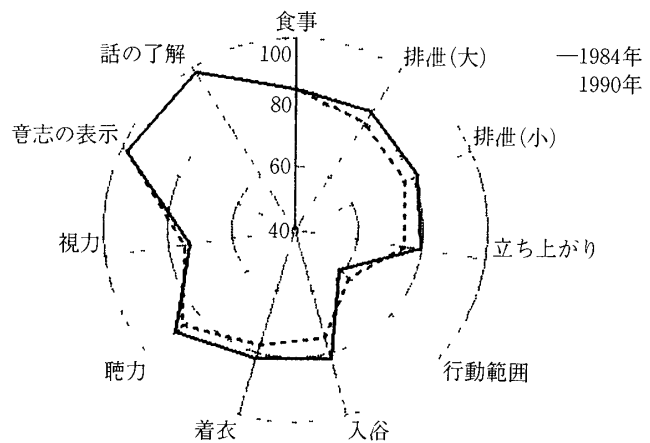


図2 身体状況の年次比較 (同一対象者)

者の比率が女に高い一方で、寝たり起きたり程度の者も男より高かった。経済状況のうち1カ月の食費をみると、3万円以上のものが男で約50%、女で約40%程度であり、1万円以下の者は男女ほぼ7%みられた。このような食費の状況は家計調査における世帯主が65歳以上の平均食費¹¹⁾と比較してかなり低い水準であると推察された。

(2) 同一対象者の比較

食生活環境について同一対象の変化をみると、食事作りの担当者が変わったのは1名のみであった。1990年時に食事を自分で作っている者の比率は82%であり、全対象の70%よりも高い比率であった。食事作りの回数が増加した者はほぼ半数であり、このうち40%は食事作り回数が増加し、60%が減少していた。食事の内容は4名が手作りから調理済み食品や半調理済み食品へ変化しており、3名は回数も減少していた。このように、ひとり暮らし老人では加齢にともなって調理担当者が交代するよりも、食事作りの回数や食事の内容が変化する傾向がみられた。

3. 食品摂取頻度の経年変化

(1) 全数比較

食品摂取頻度の経年変化について19食品群の摂取頻度得点の年次比較を行ったところ、女ではパンが1984年の2.83点から1990年の3.42点に ($p < 0.05$)、魚類は3.10点から3.59点に ($p < 0.05$)、牛乳は3.33点から3.93点に ($p < 0.01$)、乳製品は1.90点から2.72点に ($p < 0.01$)、緑黄色野菜類は4.44点から4.52点に ($p < 0.01$)、海藻類は3.89点から4.05点に ($p < 0.01$)それぞれ有意に高くなっていることが認められた。これらの食品群は高齢者の骨粗鬆症の予防の上から栄養教育において重点的に扱われているカルシウム源であったり、鉄あるいはビタミンAの含有量が多いものであったり、柔らかい食品あるいは調理の手間がかからない食品であるといった特徴をもっていた。高齢者への適応食品として今後の栄養教育の中でさらに推奨していくことが望ましいと考えられた。

食品摂取頻度得点に変化がみられなかったのは米飯、めん、いも、肉類、卵類、豆類、植物性油、動物性脂、その他の野菜類、果実類、インスタント食品、既製惣菜、アルコール飲料類であり、有意に減少している食品群はみられなかった。男も女と同様の傾向が認められた。

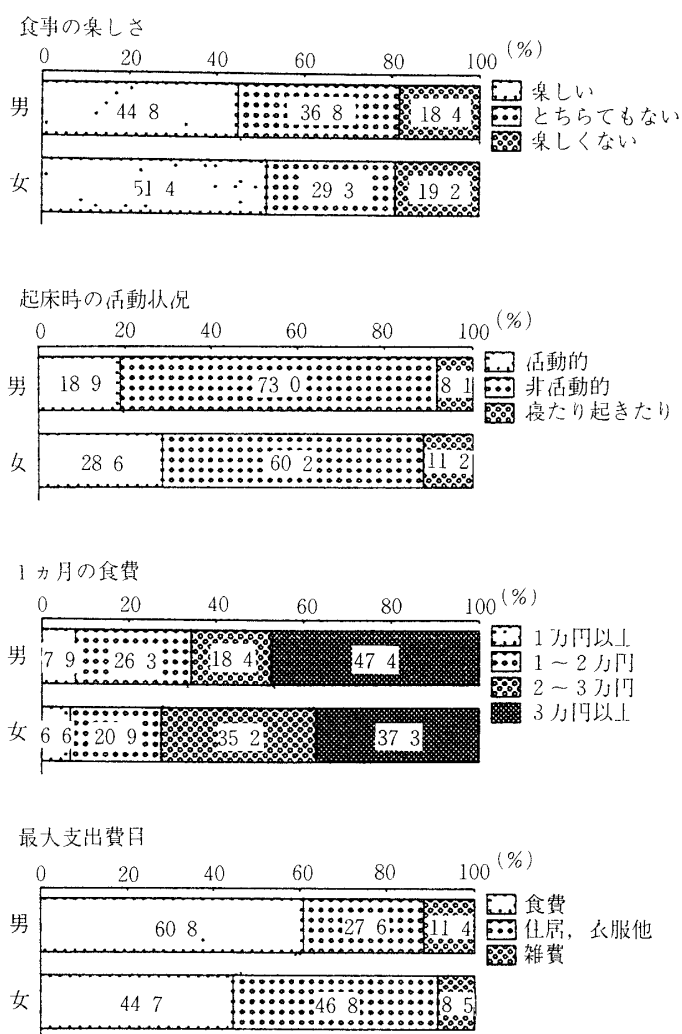


図3 食生活環境 (全数)

食品の摂取頻度に特徴がみられた牛乳、動物性脂、インスタント食品、既製惣菜の分布状況を図4にあらわした。牛乳は阿部らの90歳以上高齢者実態調査においてもほぼ40%が摂取しており⁵⁾、池田らの80歳以上高齢者では毎日1本以上摂取する者が40%みられる⁶⁾。高齢者では乳糖不耐症が多いといわれているものの、牛乳は摂取頻度がかかなり高い食品として注目された。動物性脂はわずかではあるが、ほとんど食べない状況から食べる方向へ変化していた。インスタント食品や既製惣菜は調理の手間が削減されるという高齢者にとっては重要な利点を持つ食品群ではあるが、摂取頻度が高まっていないことが認められた。このような状況からみて、高齢者に適するような柔らかさ、味付け、1人前の量、価格などに問題もみられるので一層の改善が求められる。

(2) 同一対象者の比較

同一対象者の食品摂取頻度を100点に換算して経年変化についてみると、摂取頻度得点が高くなった者は10名（1990年時の平均年齢81.2歳）で平均6.7点の増加、低くなった者は6名（平均年齢79.8歳）で平均4.0点の低下、変化しなかった者1名であった。年次別摂取頻度得点の平均値は1984年が66点、1990年が69点と差はみられなかった。食品類別の経年変化をみると、1984年と比較して摂取頻度が高くなる方向へ変化したのは肉類10名、卵類やいも類8名、牛乳、パン、既製惣菜6名などであった。摂取頻度に変化がみられなかった食品類は摂取頻度得点平均値が最も高かったごはんと摂取頻度得点平均値が低かったアルコール飲料類、乳製品、インスタント食品、動物性脂などの食品類となっていた。各食品類の摂取頻度得点からみると、いも類が3.12点から3.35点に、肉類が3.00点から3.47点に、卵類が3.65点から4.06点に、豆類が3.65点から4.00点に、牛乳が3.35点から4.18点へと多く推移しており、緑黄色野菜は4.29点で変化せず、その他の野菜類は4.35点から4.18点へと低くなっていた。柴田らは時系列的調査における70歳から80歳の観察期間に魚、肉、卵、牛乳の摂取頻度が増加したことを報告していた^{12) 13)}。国民栄養調査の年齢階級別食品群別摂取量では、加齢とともに動物性たん白質食品類や油脂類は少

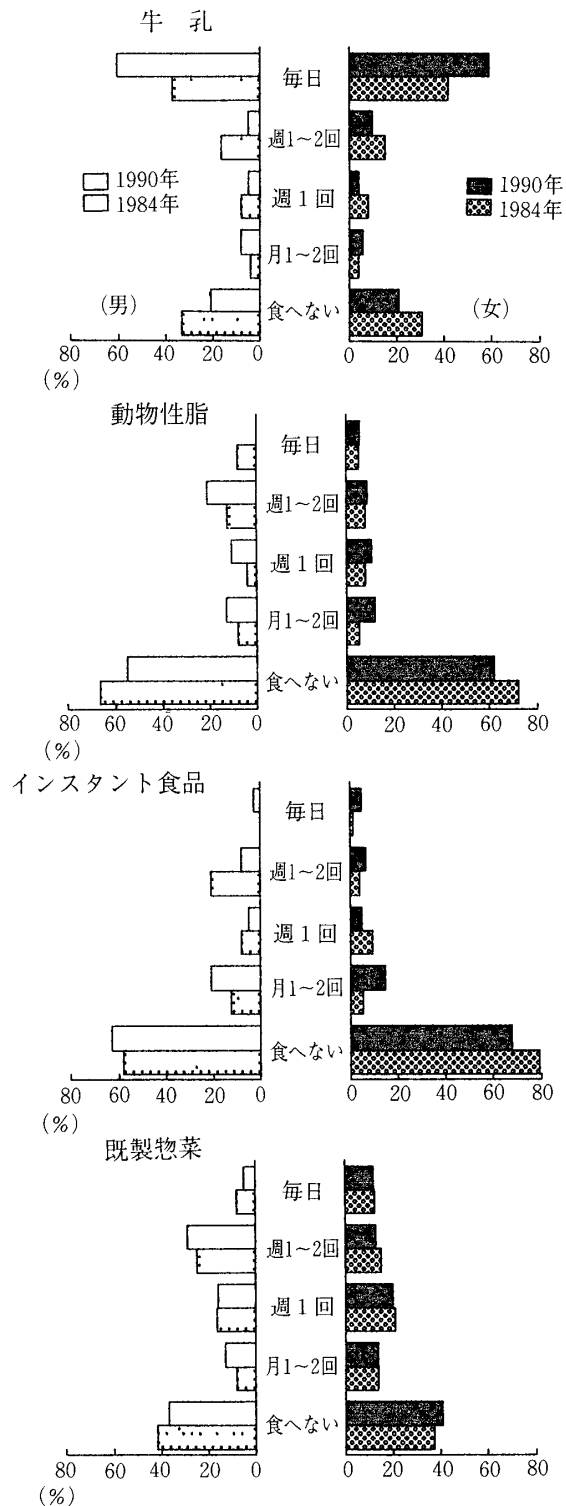


図4 食品摂取頻度の年次比較 (全数)

なくなっている¹⁴⁾が、本対象者における個人別追跡調査でも柴田らと同様に、19食品類のうち特にたん白質性食品類の摂取頻度が増加しており、また、柔らかく食べ易い食品への変化がすすんでいることが認められた

4. 食品の嗜好度の経年変化

(1) 全数比較

食品の嗜好度の経年変化について、特徴的な変化のみられた10食品を取り上げて嗜好得点を示したものが図5である。嗜好得点が1984年と比較して有意に高くなっていたのはパンが1984

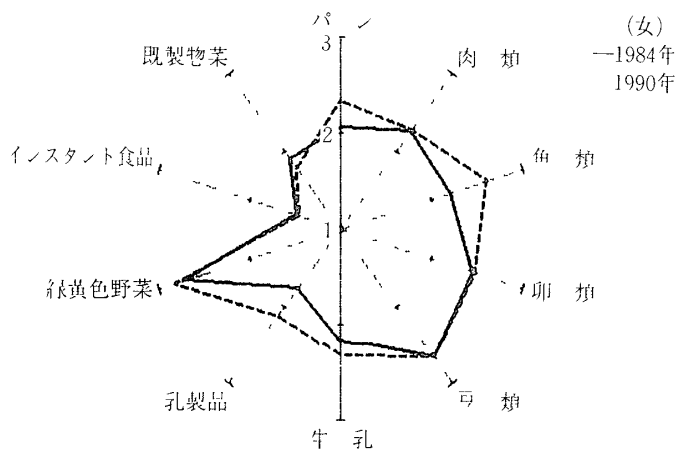


図5 食品嗜好度の年次比較 (全数)

年の2.07点から1990年の2.33に ($p < 0.05$), 魚類の2.22点から2.60点に ($p < 0.01$), 乳製品の1.77点から2.13に ($p < 0.05$) であり、嗜好得点に有意の差はみられなかったが牛乳は2.18点から2.35点に、緑黄色野菜類は2.74点から2.83点に高くなっており、既製惣菜は1.90点から1.79点にと嗜好得点が低くなっていた。嗜好得点に変化がみられなかったのは肉類、卵類、豆類、インスタント食品であった。嗜好得点が1984年より

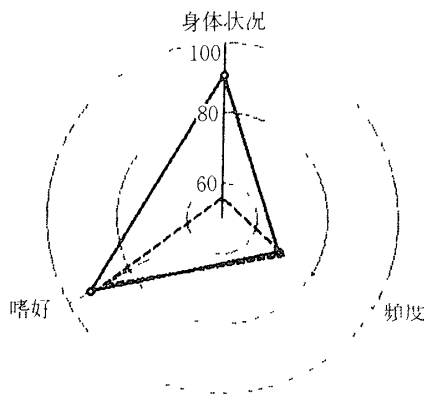
も高くなった食品群はいずれも摂取頻度得点も高くなっていったことから、嗜好を加味した食品摂取の指導が可能になるものとおもわれた

(2) 同一対象者の比較

同一対象者の19食品群の嗜好得点についてみると、嗜好得点が低くなった者は8名(平均年齢71.9歳)、高くなった者は9名(平均年齢79.0歳)であった。また、平均得点は100点換算した場合に1984年では76点、1990年では78点となり、嗜好度には経年的変化が大きいことが認められた

身体状況、食品摂取頻度、食品嗜好度を100点に換算した得点の関係を個人別にみたものが

(事例 No 9)



(事例 No 14)

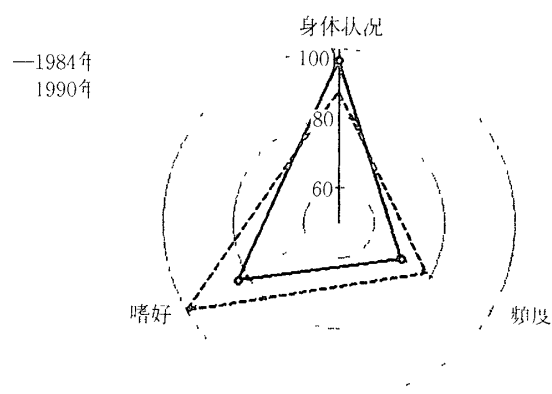


図6 身体状況・食品摂取頻度・嗜好得点の年次比較 (同一対象者)

図6である。事例9のように身体状況が著しく低下した者でも摂取頻度や嗜好度には変化がみられず、身体状況に大きな変化のなかった事例14では摂取頻度や嗜好度はむしろ高くなっており、このようなパターンを示す者が多く出現していた。しかし、栄養素摂取量や食品群別摂取量には減少傾向がみられたところから、ひとり暮らし老人では食品の嗜好や種類などの質的な面での変化は余り大きくはないものの、量的には大きな変化があったことが示唆された。

5. 栄養素摂取量および食品群別摂取量の経年変化

(1) 全数比較

年次・性別に栄養素摂取量の平均値と標準偏差を示したものが表1である。男女ともいずれの栄養素においても1990年は1984年の摂取量を上回っていた。しかし、対象者の平均栄養所要量と比較すると、1984年よりも摂取量の多かった1990年においてもエネルギー摂取量の充足率は男75%、女82%、たん白質は男78%、女77%、カルシウムは男64%、女59%、鉄は男68%、女61%と著しく低いことが着目された。また、国民栄養調査の1人世帯70歳以上の栄養素摂取量¹³⁾や独居の高齢者の栄養素摂取量^{7, 15)}と比較しても低い摂取水準であった。アメリカにおける高齢者栄養調査では栄養補助剤 (Nutrient Supplements) の飲用の有無を設問し、80歳以上では飲用者が50%を上回っていると報告されている¹⁶⁾。本調査では栄養補助剤や保健薬の飲用の有無を確かめていないのでカルシウムや鉄、ビタミン類などの摂取量はこの結果よりも高い可能性もあるが、微量栄養素も食品から摂ることによって食事全体の栄養バランスをととのえ

表1 栄養素摂取量の年次比較 (全数)

		エネルギー kcal	蛋白質 g	脂肪 g	糖質 g	カルシウム mg	鉄 mg	VA IU	VB ₁ mg	VB ₂ mg	VC mg
男	1984年Mean	1196	45.0	23.6	190.0	311	6.3	1121	0.58	0.72	47
	(N=24)S D	334	13.1	13.0	58.6	167	1.8	810	0.18	0.33	37
	1990年Mean	1318	50.6	33.5	193.2	386	6.8	1377	0.65	0.86	73
	(N=38)S D	384	16.6	16.2	62.0	187	3.2	969	0.36	0.39	67
女	1984年Mean	960	34.7	18.6	158.0	270	5.2	954	0.48	0.54	41
	(N=72)S D	273	11.4	9.4	48.6	167	2.1	688	0.16	0.23	27
	1990年Mean	1231	42.3	28.7	198.1	355	6.1	1699	0.64	0.80	79
	(N=98)S D	408	17.7	18.4	61.2	197	2.9	1256	0.30	0.43	57

表2 食品群別摂取量の年次比較 (全数)

単位：g

		穀・芋	果実	肉	魚	卵	豆	合計	乳	油脂	野菜	菓子	嗜好品
男	1984年Mean	378	67	14	47	40	50	151	61	3	122	46	35
	(N=24)S D	183	85	23	40	39	39	72	88	4	58	72	129
	1990年Mean	405	173	34	59	27	65	185	121	10	127	43	43
	(N=38)S D	172	247	46	60	38	83	118	142	11	78	56	138
女	1984年Mean	311	43	11	36	20	50	117	67	4	176	24	10
	(N=72)S D	134	79	19	37	22	56	67	95	6	56	46	33
	1990年Mean	404	232	15	40	27	49	131	113	11	134	39	56
	(N=98)S D	147	293	26	39	35	56	89	134	18	119	46	113

(注) 穀類のうち米はこはんで換算

合計は蛋白質性食品(肉+魚+卵+豆)の合計重量

ることが望ましいという立場から、まず食事を摂ることが大切であるとおもわれる

なお、栄養素摂取量と食生活環境との関連をみると、食事の楽しさについてはエネルギーでは楽しい者1355kcal に対して楽しくない者1013kcal ($p<0.01$)、たん白質は54.8g に対して37.7g ($p<0.01$)、脂質は36.4g に対して22.7g ($p<0.05$)、鉄は7.3mg に対して4.6mg ($p<0.05$)、ビタミンB₂は0.93mg に対して0.61mg ($p<0.05$) と平均値に有意の差があることが認められた。また、最大支出費目については雑費をあげる者は衣食住費の生活基本費目をあげる者よりもエネルギー ($p<0.05$)、脂質 ($p<0.01$)、カルシウム ($p<0.01$)、ビタミンA ($p<0.01$)、ビタミンB₂ ($p<0.05$) が有意に多く摂取されていた。このように、栄養素摂取状況に及ぼす食生活環境要因の影響が大きいところから、食生活環境を踏まえた食事改善の必要性を認めた。

次に、年次・性別に食品群別摂取量の平均値と標準偏差を示したものが表2である。1990年は1984年と比べて、男の卵類と菓子類、女の豆類と野菜類を除きいずれの食品群も増加してい

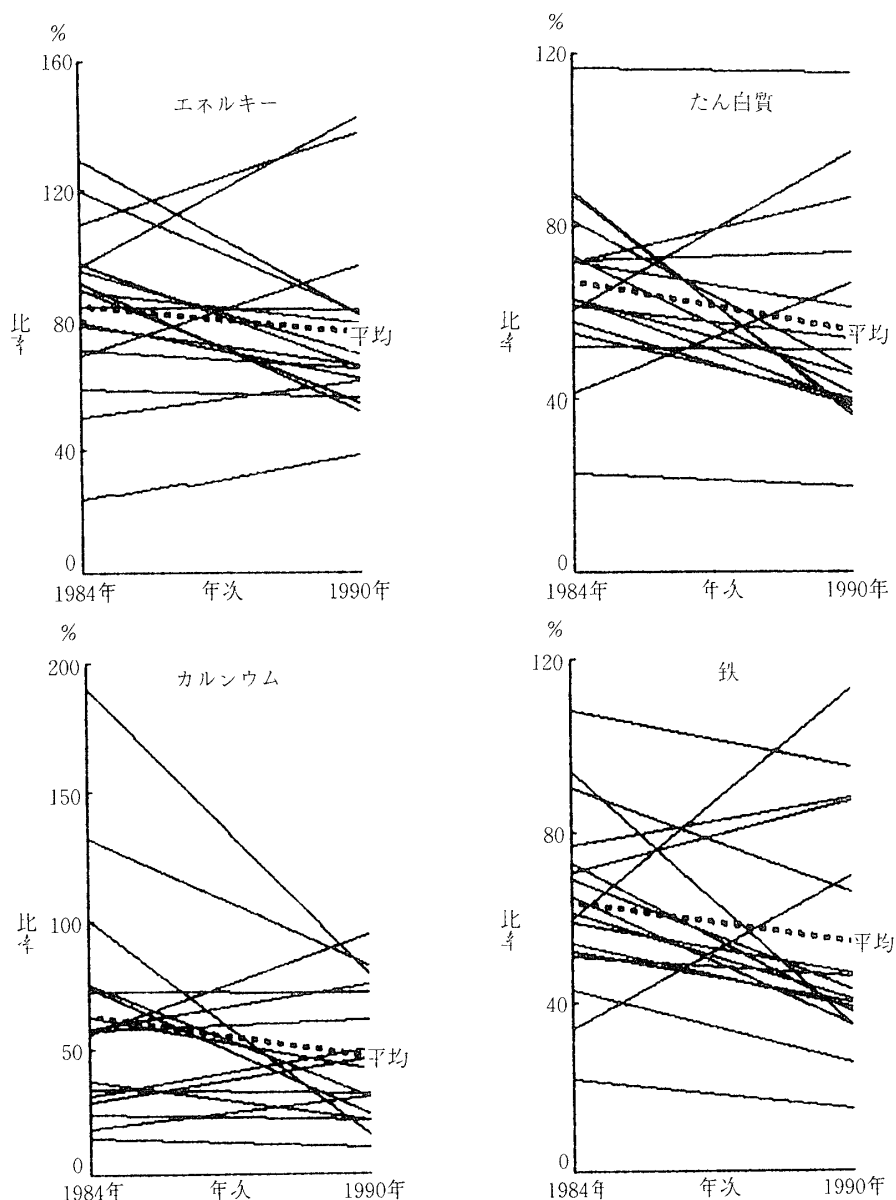


図7 栄養素摂取量の年次比較 (同一対象者)

た 特に摂取量が多くなっていたのは果実類、肉類、乳類、油脂類であり、これらは国民栄養調査結果や食料供給量において増加傾向にある食品類であった。高齢者に適した食べ物として野菜、果物、乳類、魚、卵をあげる者の比率が低いとする調査結果もみられる¹⁷⁾が、本対象者においてはいずれの食品も増加傾向になり積極的に摂取されている食品であると考えられた。しかし、栄養所要量に基づいた食品構成基準からみると穀類の充足率は80%、肉・魚・卵類は70%、乳類は60%、野菜類80%と主要な食品類はいずれも低い水準にあることが認められた。

(2) 同一対象者の比較

栄養素摂取量の個人別推移について、エネルギー、たん白質、鉄、カルシウムについて図7にあらわした。エネルギー摂取量では70%が1984年よりも減少しており、所要量を充足している者は2名であった。たん白質摂取量では増加している者が4名、減少している者が13名となっており、特に動物性たん白質の減少が著しいことが認められた。カルシウム摂取量では所要量を充足していた者の減少率が著しく、変化しなかった者はほぼ40%を示した。鉄摂取量では所要量に対する減少率が25%以上の者がほぼ半数を占めていた。加齢とともにいずれの栄養素摂取量も減少していることが認められた。

同一対象者の食品群別摂取量の経年変化について表3に示した。穀類、魚類、豆類、野菜類の摂取量が減少している者が多かったが、油脂類は1984年の3.4gから1990年の6.5gに増加していることが特徴的であった。また、菓子類も65%の者が増加していた。

表3 食品群別摂取量の年次比較（同一対象者）

単位：人											
食品類	穀類	果実類	肉類	魚類	卵類	豆類	乳類	油脂類	野菜類	菓子類	飲料類
+	2	8	2	4	4	4	4	8	5	11	2
-	15	6	5	11	7	13	6	7	12	6	5
±	0	3	10	2	6	0	7	2	0	0	10

注) 1 この表は個人別の1984年に対する1990年の増減数をみたものである。

2 穀類にはいも類を含み、菓子類には砂糖類を含む。

以上のように、個人の経年変化からみた場合には、嗜好度や摂取頻度は加齢とともに高くなる傾向にあったが、摂取量は減少傾向にあることが認められた。すなわち食品や料理の種類は広がっているが量的には多く食べられない状況に変化してきていると推察された。

6. 食事形態からみた経年変化

(1) 全数比較

食事形態は料理の組み合わせや料理の数、料理タイプ、欠食や間食などから食事状況を総合的に栄養診断する方法である^{18) 19)}。ひとり暮らし老人の食事状況の経年変化を多面的、複合的にとらえるために食事形態の変化からみたものが図8である。油を使用した料理の数については、油料理が出現しない食事形態に変化はみられなかったが2品以上の比率が高くなる傾向にあった。野菜料理の数では0～1品の比率が高くなる一方で4品以上の比率も高くなるといった変化がみられた。魚類、肉類、卵類および豆類のたん白質性食品を主材料とした料理の出現状況を見ると、肉類を主菜料理とする比率が高くなり、主菜料理がないタイプが有意に減少していることが認められた ($p < 0.05$)。なお、魚タイプの出現率には変化がみられなかった。

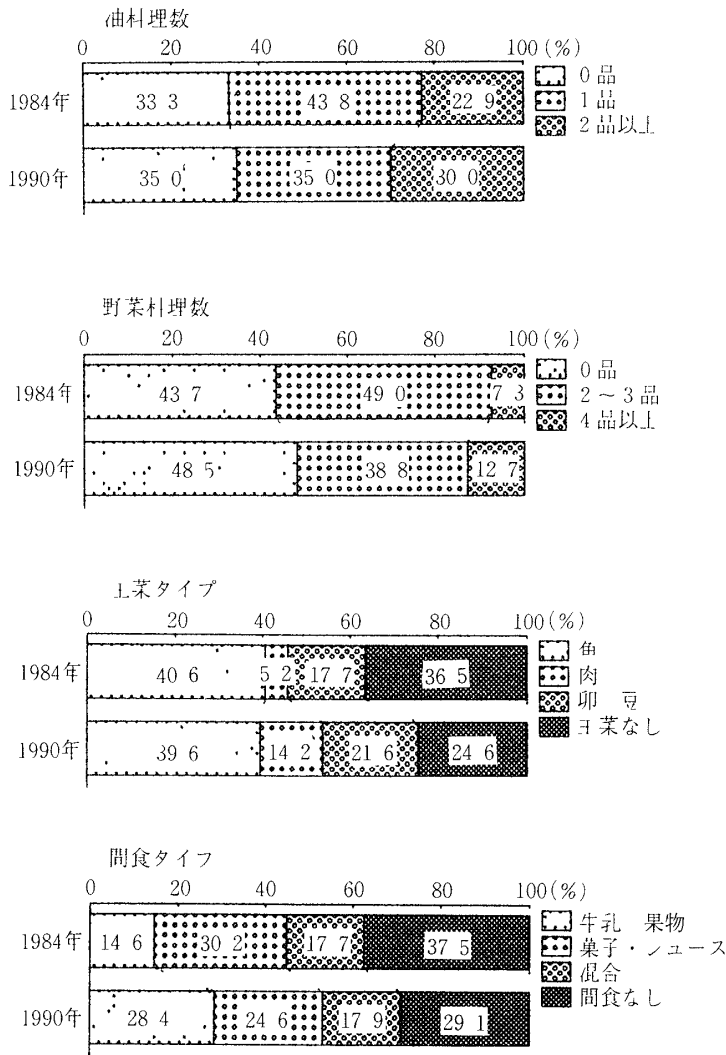


図8 食事形態の年次比較 (全数)

間食の内容を牛乳・果物タイプ、菓子・ジュースタイプ、これらの混合タイプ、間食をしないタイプに分類してみると、間食には牛乳や果物を摂取する者の比率が増加しており、間食を摂取しない者が減少していた。このような食事形態の変化は、豊かになった日本の食生活が徐々にてはあるがひとり暮らし老人の食事状況にも反映してきたものとみることができる。

(2) 同一対象者の比較

同一対象者の食事形態の経年変化をみると、表4に示したように一日の料理数や食品数、油料理数や野菜料理数は増加していた。また、一日の料理数や食品数では延べ数よりも品目数の増加率が高くなっていた。これは同一の食品や料理が食卓に出現する比率が1984年と比較して低くなっていることを示しており、食品や料理の種類が広がったものと推察された。加工食品や調理済食品の伸び率の増加、食品の種類や流通の拡大などにみられるような食料の動向が、ひとり暮らし老人の食事形態にも

反映していることがうかがえた。そして、追跡調査が実施できた対象者は食生活をとりまく社会の変化に対応していく柔軟性をもっているともみることができる。

表4 食事形態の年次比較 (同一対象者)

年次	食事作りの回数	一日の料理数	一日の食品数	油料理数	野菜料理数	汁もの杯数	間食品目数
1984	2.74	8.1(6.2)	17.5(12.7)	0.35	1.76	1.18	1.77
1990	2.35	8.7(6.9)	19.5(14.8)	0.65	2.12	0.94	1.29
増減率	-4.8	+7.4(11.3)	+11.4(+16.5)	+85.7	+20.5	-20.3	-27.1

注) 一日の料理数と一日の食品数の()内の数字は品目数を示した。

しかし、ひとり暮らし老人は家族と同居している老人と比べて食物摂取状況が顕著に劣ると報告されている^{7,11,15)}こと、および対象者全数で食生活をみた場合には、栄養素摂取量や食品

群別摂取量の著しい不足状況，食事に関わる満足度の低さ，最大支出費目を食費とする者が高率であることにあらわれている経済性の低さ，買い物の不自由さからくる食品入手の制約などの問題点があげられた。これらの問題に対して食品の加工・流通などや家庭訪問などを通して，さらに総合的な援助をすすめていかなければならないものと考えられた。

要 約

ひとり暮らし老人が健康的な日常生活を過ごすための対策を検討するために，食生活状況の経年変化に視点をおいて実態調査を行い，次のような結果を得た。

1 身体状況では兩年次とも食事，排泄，入浴，着衣などの日常生活行動は良好であったが，同一対象者の追跡調査ではわずかに低下していた。

2 食生活環境には兩年次の変化はみられなかったが，同一対象者の追跡調査では食事作り回数や手作り料理が少なくなっていた。

3 食品摂取頻度，嗜好度は経年的に高くなる傾向が認められた。

4 栄養素摂取量および食品群別摂取量は1984年に比べて増加傾向がみられたが，基準量と比較すると充足率は著しく低いことを認めた。

5 食事形態では油料理数，野菜料理数がやや増加し，肉類を主菜とする料理の出現率が高くなり，間食を摂取し，その内容は牛乳や果物であるといった食事の変化がみられた。

稿を終えるにあたり，調査にご協力いただいた豊橋市社会福祉協議会常務理事仲井章氏はじめ関係職員各位に深謝申し上げます。

(本研究は名古屋女子大学生生活科学研究所の平成2年度研究助成を受けたものである。)

文 献

- 1) 厚生統計協会：国民衛生の動向 pp 40, pp 91, pp 126～131, 厚生統計協会 (1991)
- 2) 保坂三男, 久保秀樹, 佐手英夫：厚生指標, **38**・2, 14～20 (1991)
- 3) 厚生省大臣官房統計情報部社会統計課国民生活基礎調査室：厚生指標, **38**・5, 31～41 (1991)
- 4) 豊橋市福祉部老人福祉医療課：豊橋市高齢者生活実態調査 (1981)
- 5) 阿部美代子, 岸本拓治, 福沢陽一郎, 多田 学, 崔 鍾雲, 朴 世沢, 大畑芳美, 尾原直子, 磯部美津子：厚生指標, **38**・6, 18～26 (1991)
- 6) 池田順子, 永田久紀, 工藤充子, 樹山敏子, 苗村光広：日本公衆衛生雑誌, **38**, 446～455 (1991)
- 7) 熊江 隆, 菅原和夫, 大下喜子, 町田和彦, 島岡 章：日本公衆衛生雑誌, **33**, 729～739 (1986)
- 8) 中野米子, 酒井映子, 間瀬智子, 吉田誠子, 熊沢昭子：名古屋女子大学紀要, **32**, 61～68 (1986)
- 9) 健康・体力づくり事業財団：長寿者保健栄養調査結果の概要 (1981)
- 10) 芳賀 博, 柴田 博, 松崎俊久, 安村誠司：民族衛生, **54**, 217～233 (1988)
- 11) 総理府統計局：家計調査年報 平成元年, pp 132～137, 日本統計協会 (1990)
- 12) 柴田 博：食の科学, **152**・10, 42～47 (1990)
- 13) 須山靖男, 柴田 博：老年社会科学, **11**, 264～282 (1989)
- 14) 厚生省保健医療局健康増進栄養課：平成2年版 国民栄養の現状, pp 66～71, 第一出版 (1990)
- 15) 岡崎光子：老人の食生活と栄養, pp 3～15, 医歯薬出版 (1991)
- 16) McGandy, R B, Russell, R M, Hartz, S C, Jacob, R A, Tannenbaum, S, Peters, H, Sahyoun, N and Otradovec, C L Nutr Research, **6**, 785～798 (1986)
- 17) Fidanza, A A Internat J Vit Nutr Rep, **54**, 361～369 (1984)
- 18) 熊沢昭子, 中野米子, 酒井映子, 間瀬智子, 森 圭子, 間宮貴代子, 吉田誠子：名古屋女子大学紀要, **31**, 49～58 (1985)

- 19) 間瀬智子, 酒井映子, 森本裕子, 渡辺尚美, 後藤磨奈美, 熊沢昭子 名古屋女子大学紀要, 37, 105~112 (1991)