

# 有職主婦の食と生活状況（その1）

－疲労の自覚症状との関連について－

宮 丸 慶 子

## 目 次

- I. は じ め に
- II. 調 査 方 法
  - 1. 調 査 対 象
  - 2. 調査時期と方法
  - 3. 資料の集計と解析方法
- III. 結 果 と 考 察
  - 1. 調査対象の概要
  - 2. 日常生活と疲労の自覚症状について
    - 2-1. 通勤時間と方法
    - 2-2. 就床時刻と起床時刻
    - 2-3. 疲労の自覚症状
    - 2-4. 自覚症状の訴えと通勤時間・就床時刻・起床時刻・睡眠時間
  - 3. 食品の摂取と疲労の自覚症状について
    - 3-1. 食品の摂取状況
    - 3-2. 栄養バランス得点
    - 3-3. 自覚症状の訴えと食品摂取
- IV. ま と め
- V. お わ り に
- 参 考 文 献

## I. は じ め に

戦後、わが国の経済発展はめざましく多岐の方面にわたり技術革新・進歩がみられ、合理化・省力化の道を歩んできた。この合理化・省力化の波は職場のみならず、一般家庭生活にも及び、主婦の家事労働の軽減化を可能にし、余暇時間の増加を生み出した。さらに技術革新は女性の職場進出の場の拡大にもつながった。これらの状況は主婦の社会進出を著しく促し、その労働力率は昭和50年の45.2%から平成元年には52.3%へと伸びている<sup>1)</sup>。

一方、家庭生活全般にわたる夫婦の役割分担には旧態然とした部分が多く、仕事をもつ主婦の疲労感の訴えの一要因につながるものと考えられる。さらに食生活の不規則性や、食品摂取等の食事のあり方もその要因となると考えられる。

そこで今回、有職主婦の食と生活状況について調査し、疲労の自覚症状の訴えとの関連を試みた。本報では自覚症状と日常生活ならびに食品の摂取頻度との関連についての検討を報告する。

## II. 調 査 方 法

### 1. 調 査 対 象

調査対象は勤務場所が金沢市内にあり、フルタイムに勤務する20才から60才代の主婦63名である。

### 2. 調査時期と方法

調査時期は1992年3月で、調査方法は日常生活、食生活および疲労の自覚症状調査を一括して質問紙法（留置法）によるアンケート調査を実施した。その内容は以下のとおりである。

#### (1) 日常生活に関する調査

通勤方法と所要時間、家族構成、居住形態、就床時刻、起床時刻などについて調べた。

#### (2) 疲労の自覚症状調査

産業疲労研究会の「自覚症状しらべ」（1970）を用いた<sup>9)</sup>。表1に示したようにI群—ねむけとだるさに関する10項目、II群—注意集中の困難性に関する10項目、III群—局在する身体違和感に関する10項目について調べた。

#### (3) 食品の摂取頻度調査

食品の摂取頻度については表2に示した10食品について調査した。鈴木ら<sup>23)</sup>の報告したものを一部修正して用いた。

### 3. 資料の集計と解析方法

#### (1) 自覚症状の訴え率の算出

訴え率の算出は、次の式で行った<sup>9)</sup>。

$$\text{訴え率 (\%)} = \frac{\text{その対象集団の総訴え数 (○印の数)}}{\text{項目の数} \times \text{対象集団の人数}} \times 100$$

表1 自覚症状調査

普段、次のような事がよくありますか。あったら○印を、ない場合は×印を番号に必ずつけて下さい。

「I群」	「II群」	「III群」
1. 頭がおもい	11. 考えがまとまらない	21. 頭が痛い
2. 全身がだるい	12. 話をするのがイヤになる	22. 肩がこる
3. 足がだるい	13. イライラする	23. 腰が痛い
4. あくびがでる	14. 気がちる	24. 息苦しい
5. 頭がぼんやりする	15. 物事に熱心になれない	25. 口がかわく
6. ねむい	16. ちょっとした事が思い出せない	26. 声がかすれる
7. 目が疲れる	17. することに間違いが多くなる	27. めまいがする
8. 動作がぎこちない	18. 物事が気にかかる	28. 顔がビクビクする
9. 足もとがたよりない	19. きちんとしていられない	29. 手足がふるえる
10. 横になりたい	20. 根気がなくなる	30. 気分が悪い

(2) 栄養バランス得点の算出

食品の摂取頻度を調査した10食品から算出した。1から9の食品については“はい”を3点、“ときどき”を2点、“いいえ”を1点とし、10の食品については“はい”を1点、“ときどき”を2点、“いいえ”を3点とし合計点を求めた。

(3) 解析方法

調査項目間の比較には $\chi^2$ 検定を用い、訴え数と調査項目との関連については数量化理論のI類を用い解析した。

### III. 結果と考察

#### 1. 調査対象の概要

調査対象の内訳は20才代が11名、30才代が18名、40才代が19名、50才代以上が15名の計63名である。これら対象者の平均勤続年数は10年9ヶ月であった。女子雇用者の平均勤続年数は平成2年で7年3ヶ月であり<sup>7)</sup>、主婦は家庭があり生活基盤が安定しているために、仕事を続けやすい状況にあると考えられる。

調査対象の家族構成、居住形態を表3、表4に示した。

表2 食品の摂取頻度調査

---

あてはまる記号に○印をつけて下さい。

1. 毎日1皿の色の濃い野菜を食べていますか		
a. はい	b. ときどき (週2～3回)	c. いいえ
2. 毎日1皿の色の淡い野菜を食べていますか		
a. はい	b. ときどき (週2～3回)	c. いいえ
3. 毎日1個の果物を食べていますか		
a. はい	b. ときどき (週2～3回)	c. いいえ
4. 毎日1本の牛乳を飲んでいますか		
a. はい	b. ときどき (週2～3回)	c. いいえ
5. 毎日1個の卵を食べていますか		
a. はい	b. ときどき (週2～3回)	c. いいえ
6. 毎日1切れの魚か肉を食べていますか		
a. はい	b. ときどき (週2～3回)	c. いいえ
7. 豆腐や豆類を1週間に3日以上食べていますか		
a. はい	b. ときどき	c. いいえ
8. 昆布やわかめ等の海藻類を1週間に3日以上食べていますか		
a. はい	b. ときどき	c. いいえ
9. いも類を1週間に3日以上食べていますか		
a. はい	b. ときどき	c. いいえ
10. 毎日コーヒー、紅茶を飲みますか		
a. はい	b. ときどき (週2～3回)	c. いいえ

---

## 2. 日常生活と疲労の自覚症状について

### 2-1. 通勤時間と方法

調査対象の通勤に要する時間とその方法を表5に示した。対象者全員の通勤時間の平均は $24.7 \pm 17.5$ 分、20才代で $24.5 \pm 6.0$ 分、30才代で $26.1 \pm 17.7$ 分、40才代で $22.7 \pm 17.3$ 分、50才代以上で $25.7 \pm 22.4$ 分と各年代とも概ね30分以内であった。通勤方法はいくつかの方法を利用する人が数名いたが、自家用車の利用が人数で26名、対象者の41.3%にみられ通勤方法の35.6%の割合を占めた。

### 2-2. 就床時刻と起床時刻

就床時刻、起床時刻の調査結果を表6, 表7に示した。就床時刻は10時30分から12時迄の間

表3 家族構成

年代	家族構成 人数	夫の み	夫婦と 子供	親と 同居	親・夫婦 と子供	その他
20	11	7	1	1	1	1
30	18	3	6	0	9	0
40	19	0	9	0	8	2
50～	15	7	6	0	0	2
計	63	17	22	1	18	5

表4 居住形態

年代	形態 人数	賃貸アパート・ マンション	借家	社宅	分譲 マンション	持ち家
20	11	8	0	0	0	3
30	18	4	2	1	0	11
40	19	0	0	0	0	19
50～	15	0	0	1	0	14
計	63	12	2	2	0	47

表5 通勤時間と通勤方法（複数回答）

年代	時間(分)	方法	徒歩	自転車	バス	電車	車
20 (n=11)	$24.5 \pm 6.0$		0	0	4	1	7
30 (n=18)	$26.1 \pm 17.7$		4	3	3	2	9
40 (n=19)	$22.7 \pm 17.3$		7	2	3	2	8
50～ (n=15)	$25.7 \pm 22.4$		5	3	6	2	2

有職主婦の食と生活状況（その1）

に41名、65%の者が就床しているが、12時以降の就床も9名、14.3%の者にみられた。家事労働の内容は種々際限がないため、ある一定の時間帯に就床時刻が集中することはみられないと考えられる。一方起床時刻も各時間帯に分散はしているが、就床時刻に比してある程度集中がみられ6時台が40名、63.5%を占めていた。

この結果から睡眠時間を算出し表8に示した。全員の平均睡眠時間は $425.2 \pm 45.2$ 分と約7時間である。40才代が $415.3 \pm 49.3$ 分で少なく、50才代以上が $440.0 \pm 44.9$ 分とやや多いなど各

表6 就床時刻

年代 就床時刻	20 (n=11)	30 (n=18)	40 (n=19)	50～ (n=15)	全員 (%) (n=63)
～10:00	0	2	0	6	8 (12.7)
10:00～10:30	0	2	3	0	5 (7.9)
10:30～11:00	2	6	2	2	12 (19.0)
11:00～11:30	4	0	6	4	14 (22.2)
11:30～12:00	2	6	5	2	15 (23.8)
12:00～	3	2	0	1	9 (14.3)

表7 起床時刻

年代 起床時刻	20 (n=11)	30 (n=18)	40 (n=19)	50～ (n=15)	全員 (%) (n=63)
～5:00	0	0	1	1	2 (3.2)
5:00～5:30	1	1	1	2	5 (7.9)
5:30～6:00	1	3	4	3	11 (17.5)
6:00～6:30	3	8	5	6	22 (34.9)
6:30～7:00	4	4	7	3	18 (28.6)
7:00～	2	2	1	0	5 (7.9)

表8 睡眠時間 (分)

年代	時間
20 (n=11)	$417.3 \pm 47.4$
30 (n=18)	$428.3 \pm 40.9$
40 (n=19)	$415.3 \pm 49.3$
50～ (n=15)	$440.0 \pm 44.9$
全員 (n=63)	$425.2 \pm 45.2$

年代の平均時間には若干の差はみられるものの有意な差はみられなかった。平成2年のNHK国民生活時間調査<sup>9)</sup>によれば、既婚・未婚を含めた女子勤労者の平均睡眠時間は20才代で456±60分、30才代で439±80分、40才代で429±70分、50才代以上で434±71分であり、仕事を持つ主婦はさまざまな家事労働に携わるため睡眠時間も少なくなる傾向といえるようである。

### 2-3. 疲労の自覚症状

「自覚症状しらべ」30項目について、訴え数の度数分布を図1に示した。全員の平均訴え数は $6.5 \pm 4.37$ 、最小訴え数は1（2名）、最大訴え数は18（2名）で、各年代の平均訴え数を図2に示した。20才代で $7.5 \pm 5.63$ 、30才代で $5.1 \pm 3.14$ 、40才代で $6.6 \pm 4.67$ 、50才代以上では

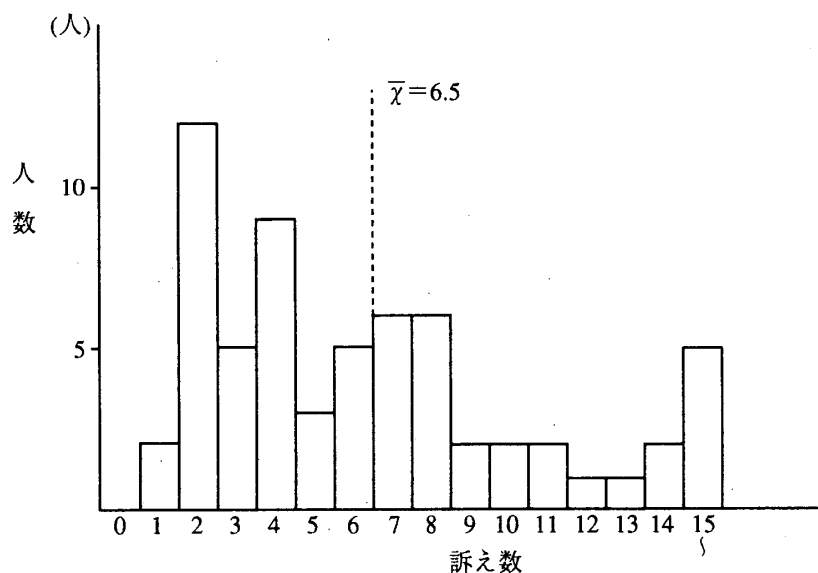


図1 自覚症状の訴え数の度数分布

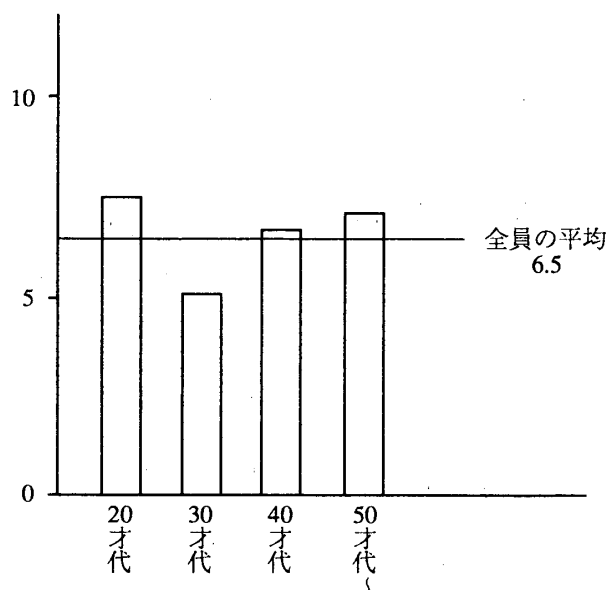


図2 各年代の自覚症状 訴え数の平均

有職主婦の食と生活状況（その1）

表9 自覚症状の項目と訴え率（%）

項 目		年 代	20才代 n = 11	30才代 n = 18	40才代 n = 19	50才代～ n = 15	
I 群	1. 頭がおもい		18.2	16.7	21.1	20.0	
	2. 全身がだるい		36.4	16.7	5.3	6.7	
	3. 足がだるい		18.2	16.7	15.8	13.3	
	4. あくびが出る		45.5	27.8	26.3	20.0	
	5. 頭がぼんやりする		18.2	5.6	15.8	13.3	
	6. ねむい		90.9	55.6	47.4	33.3	*
	7. 目が疲れる		54.5	55.6	57.9	73.3	
	8. 動作がぎこちない		9.1		5.3	20.0	
	9. 足もとがたよりない				5.3	6.7	
	10. 横になりたい		45.5	22.2	31.6	33.3	
	I 群 10項目平均		33.6	21.7	23.2	24.0	
II 群	11. 考えがまとまらない		18.2	5.6	26.3	20.0	
	12. 話をするのがイヤになる		9.1	11.1	10.5	13.3	
	13. イライラする		45.5	33.3	10.5	6.7	*
	14. 気がちる		27.3		15.8	6.7	
	15. 物事に熱心になれない		9.1	16.7	26.3	26.7	
	16. ちょっとしたことが思いだせない		18.2	38.9	52.6	73.3	*
	17. することに間違いが多くなる				15.8	20.0	
	18. 物事が気にかかる		45.5	11.1	15.8	26.7	
	19. きちんとしていられない		18.2	5.6	15.8	13.3	
	20. 根気がなくなる		27.3	27.8	36.8	53.3	
	II 群 10項目平均		21.8	15.0	22.6	26.0	
III 群	21. 頭が痛い		27.3	11.1	10.5	20.0	
	22. 肩がこる		45.5	61.1	63.2	66.7	
	23. 腰がいたい		54.5	22.2	47.4	40.0	
	24. 息苦しい			5.6	5.3	13.3	
	25. 口がかわく		9.1	11.1	15.8	26.7	
	26. 声がかすれる		9.1		5.3	6.7	
	27. めまいがする		27.3	5.6	21.1	6.7	
	28. まぶたがビクビクする		18.2	16.7	21.1	20.0	
	29. 手足がふるえる				5.3		
	30. 気分が悪い		9.1	11.1		6.7	
	III 群 10項目平均		20.0	14.4	19.5	20.7	
I . II . III 群 30項目平均			25.2	17.0	21.8	23.6	

\* : P < 0.01

7.1±4.31で、30才代の訴え数が少なかったが、年代による有意な差はみられなかった。

表9には自覚症状各項目別の訴え率を年代別に示した。I群では「ねむい」、「目が疲れる」、II群では「ちょっとしたことが思い出せない」、「根気がなくなる」、III群では「肩がこる」、「腰がいたい」などの項目で訴え率が高い傾向がみられた。

この「自覚症状しらべ」を用いた場合、明確な判定基準となるものはないが、判定に有用と考えられる指標が吉竹によって提案されている<sup>910)</sup>。そのうちの一つ、各群の訴え率の順序パターンは調査対象では20才代、30才代、40才代は「I > II > III (II-dominant)」の精神作業型と名付けられているパターンを示している。一般に30項目全体の訴え率(T)が高くなるとI > II > IIIのパターンをとりやすいとされているが、50才代以上ではII > I > IIIの変型といえるパターンを示していた。

さらに吉竹は疲労の自覚症状の中ではII群の「注意集中の困難性に関するもの」の項目が重要な意味をもつと指摘している<sup>910)</sup>。つまりII群の症状は30項目全体の訴え率が大きくなるにつれてその比重は高くなる傾向にある。そこで30項目全体の訴え数に対するII群の訴え数の比を求め、その結果を表10に示した。20才代0.28、30才代0.29、40才代0.34、50才代以上0.36、と年代が上につれ値が高くなっていた。このII/Tは夜勤後の平均値が約0.7であることから、値が0.7を超えるかどうかの一つの目安と考えられているが<sup>910)</sup>、何れの年代でも値は小さかった。

又、各症状項目の訴え率が25%以上であると経験的にみて訴え数が多いとされている<sup>910)</sup>。そこで表9より各年代ごとに25%以上の訴え率を示した項目の数をひろいあげると、20才代が13、30才代が7、40才代が10、50才代以上が10であった。

これらの結果から、この調査対象についてみる限り、30才代が心身両面に充実している年代といえるようである。

#### 2-4. 自覚症状の訴えと通勤時間、就床時刻、起床時刻、睡眠時間

先に述べた調査対象の通勤時間、就床時刻、起床時刻と睡眠時間について自覚症状の訴え数

表10 自覚症状各群の訴え数

	I 群	II 群	III 群	30項目(T)	II/T
20 (n=11)	37	24	22	83	0.28
30 (n=18)	39	27	26	92	0.29
40 (n=19)	44	43	37	124	0.34
50~ (n=15)	36	39	31	106	0.36
計	156	133	116	405	0.32



との関連性を検討するために数量化理論Ⅰ類の手法を用いて解析した。この方法は量的データの判別・予測分析のための方法論である。つまり外的基準（目的変数）が定量的変数の時、これを説明変数の定性的変数で説明しようとするものである<sup>11)</sup>。

そこで自覚症状の訴え数の個数を外的基準に、通勤時間、就床時刻、起床時刻、睡眠時間の4要因を説明変数として訴え数の個数の多少に各要因がどの程度寄与しているかを分析した。表11にその結果を示した。表中の偏相関係数は、訴えの個数と各要因との関連性の強さを示し、重相関係数は観測値と数量化の結果である推定値との相関の程度を表す<sup>91)</sup>。またカテゴリースコアは（+）に数量化された場合は訴えの個数が多いほうと関連が大きく、逆に（-）に数量化された場合は訴えの個数が少ないほうと関連が大きいと考えられる。さらにスコアのレンジ（幅）はカテゴリースコアの最大値と最小値の差で、この値が大きい程目的変数の訴えの個数に寄与していると考えられる<sup>91)</sup>。

偏相関係数からみると訴えの個数との関連性の強さは要因の順に「通勤時間」、「睡眠時間」、「就床時刻」、「起床時刻」であった。カテゴリースコアからみると、訴えの個数を低める傾向

表11 要因別にみた自覚症状訴え数への関連の度合い

要 因	カテゴリー	ス コ ア	レ ン ジ	偏相関係数
通 勤 時 間	～15分	－2.159	5.568	0.475
	15～30分	1.308		
	30～45分	1.414		
	45～60分	3.409		
	60～75分	3.269		
	75分～	－0.492		
就 床 時 刻	～10：00	－0.069	4.690	0.358
	10：00～10：30	2.590		
	10：30～11：00	0.575		
	11：00～11：30	1.232		
	11：30～12：00	－2.100		
	12：00～	－0.559		
起 床 時 刻	～ 5：00	3.322	3.809	0.242
	5：00～ 5：30	1.935		
	5：30～ 6：00	－0.487		
	6：00～ 6：30	－0.273		
	6：30～ 7：00	－0.358		
	7：00～	0.298		
睡 眠 時 間	5 時間台	0.944	4.480	0.433
	6 時間台	2.573		
	7 時間台	－0.927		
	8 時間台	－1.907		
重相関係数 0.606				

宮 丸 慶 子

表12 食品の摂取頻度

食 品	年 代	は い		時 々		い い え		食 品	年 代	は い		時 々		い い え	
		人数 (%)	人数 (%)	人数 (%)	人数 (%)	人数 (%)	人数 (%)			人数 (%)	人数 (%)	人数 (%)	人数 (%)	人数 (%)	人数 (%)
1. 色の濃い野菜	20才代	3 (27.3)	7 (63.6)	1 (9.1)				6. 魚または肉	20才代	6 (54.5)	4 (36.4)	1 (9.1)			
	30才代	12 (66.7)	6 (33.3)	0					30才代	16 (89.0)	1 (5.5)	1 (5.5)			
	40才代	11 (57.9)	8 (42.1)	0					40才代	18 (94.7)	1 (5.3)	0			
	50才代～	8 (53.3)	7 (46.7)	0					50才代～	10 (66.7)	5 (33.3)	0			
	計	34 (54.0)	28 (44.4)	1 (1.6)					計	50 (79.4)	11 (17.5)	2 (3.1)			
2. 色の淡い野菜	20才代	5 (45.5)	6 (54.5)	0				7. 豆腐・豆類	20才代	6 (54.5)	4 (36.4)	1 (9.1)			
	30才代	10 (55.6)	8 (44.4)	0					30才代	14 (77.8)	3 (16.7)	1 (5.5)			
	40才代	11 (57.9)	8 (42.1)	0					40才代	12 (63.2)	7 (36.8)	0			
	50才代～	10 (66.7)	5 (33.3)	0					50才代～	11 (73.3)	4 (26.7)	0			
	計	36 (57.1)	27 (42.9)	0					計	43 (68.3)	18 (28.6)	2 (3.1)			
3. 果 物	20才代	6 (54.5)	4 (36.4)	1 (9.1)				8. 海 草 類	20才代	5 (45.5)	4 (36.4)	2 (18.1)			
	30才代	7 (38.9)	9 (50.0)	2 (11.1)					30才代	7 (38.9)	9 (50.0)	2 (11.1)			
	40才代	10 (52.6)	8 (42.1)	1 (5.3)					40才代	11 (57.9)	7 (36.8)	1 (5.3)			
	50才代～	11 (73.3)	4 (26.7)	0					50才代～	8 (53.3)	6 (40.0)	1 (6.7)			
	計	34 (54.0)	25 (39.7)	4 (6.3)					計	31 (49.2)	26 (41.3)	6 (9.5)			
4. 牛 乳	20才代	5 (45.4)	2 (18.2)	4 (36.4)				9. い も 類	20才代	5 (45.5)	4 (36.4)	2 (18.1)			
	30才代	5 (27.8)	8 (44.4)	5 (27.8)					30才代	7 (38.9)	10 (55.6)	1 (5.5)			
	40才代	6 (31.6)	9 (47.4)	4 (21.0)					40才代	6 (31.6)	8 (42.1)	5 (26.3)			
	50才代～	7 (46.7)	7 (46.7)	1 (6.6)					50才代～	9 (60.0)	6 (40.0)	0			
	計	23 (36.5)	26 (41.3)	14 (22.2)					計	27 (42.9)	28 (44.4)	8 (12.7)			
5. 卵	20才代	7 (63.6)	3 (27.3)	1 (9.1)				10. コーヒー・紅茶	20才代	9 (81.9)	0	2 (18.1)			
	30才代	10 (55.6)	7 (38.9)	1 (5.5)					30才代	16 (88.9)	0	2 (11.1)			
	40才代	9 (47.4)	9 (47.4)	1 (5.2)					40才代	16 (84.2)	0	3 (15.8)			
	50才代～	5 (33.3)	9 (60.0)	1 (6.7)					50才代～	8 (53.3)	3 (20.0)	4 (26.7)			
	計	31 (49.2)	28 (44.4)	4 (6.4)					計	49 (77.8)	3 (4.8)	11 (17.4)			

を示すカテゴリーとしては通勤時間の“15分以内”、就床時刻の“11時30分から12時”、睡眠時間の“8時間台”をあげることができ、逆に訴え数を高める傾向を示すカテゴリーとして通勤時間の“45～60分”、“60分～75分”、起床時刻の“5時以前”、睡眠時間の“6時間台”をあげることができる。

この結果、有職主婦の自覚症状の訴えに及ぼす要因として通勤時間の影響の大きさを見逃さない。しかしながらこの要因は個人の努力や意志行動では改善不可能な要素を多分に含むので、その他の要因における疲労度解消の工夫が重要な意味をもってくると考えられる。この点からもその日の内の就床と睡眠時間の十分な確保が必要であるといえる。

### 3. 食品の摂取と疲労の自覚症状について

#### 3-1. 食品の摂取状況

調査対象の日常の食品の摂取状況を年代別に比較し、表12に示した。毎日摂取した方が望ましい1～6の食品で摂取頻度の高いのは「魚や肉」79.4%、「色の淡い野菜」57.1%、「色の濃い野菜」54.0%、「果物」54.0%であった。「牛乳」については時々の摂取が41.3%、飲まないとした者が22.2%と多く、その原因として好き嫌いの嗜好面あるいは乳糖不耐症などの生理的な面が考えられるが、栄養素等の摂取面のみならず、最近問題となっている「骨粗鬆症」の予防の観点からも毎日一本は摂取したい。また一週間に3回以上の摂取が望ましい7、8、9の食品を摂取している者は、「豆腐・豆類」68.3%、「海草類」49.2%、「いも類」42.9%であった。「コーヒー・紅茶」についてはその嗜好性もあって毎日飲むが77.8%と多い一方、飲まないも17.4%あった。摂取頻度の年代別の比較では、何れの食品についても有意差はみられなかった。

#### 3-2. 栄養バランス得点

次に調査対象の栄養バランス得点の度数分布を図3に示した。全員の平均は $23.7 \pm 2.76$ 、最

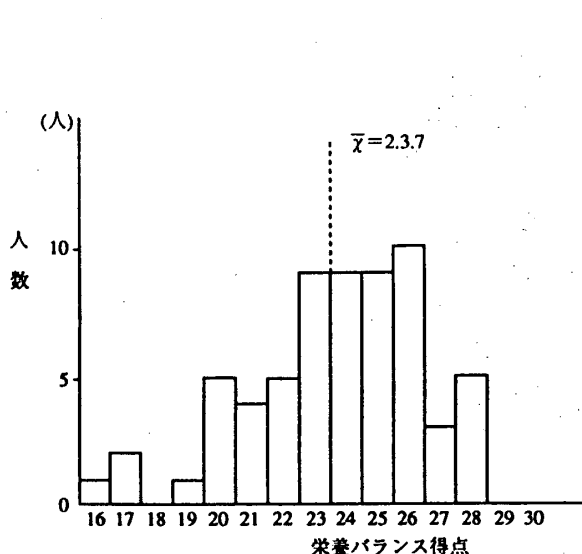


図3 栄養バランス得点の度数分布

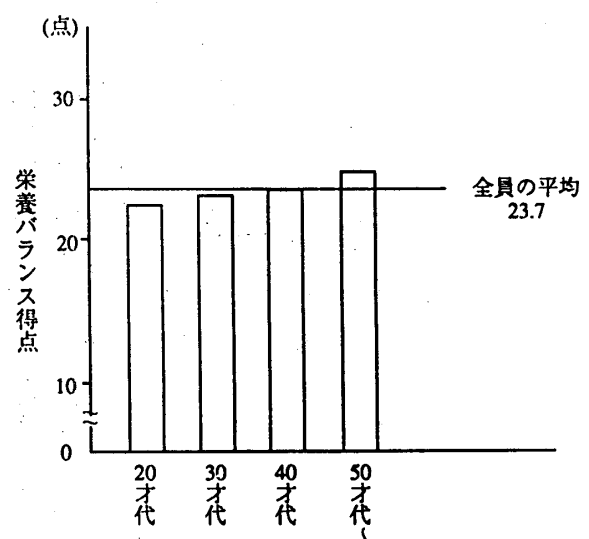


図4 各年代の栄養バランス得点の平均

低得点は16（1名）、最高得点は28（5名）であった。図4には各年代の栄養バランス得点の平均を示した。20才代で $22.5 \pm 4.10$ 、30才代で $23.4 \pm 2.65$ 、40才代で $23.7 \pm 2.53$ 、50才代以上で $24.8 \pm 1.74$ で年代が上につれ得点は高くなったが、年代別による有意差はみられなかった。次に図5に自覚症状の訴え数の多少と栄養バランス得点の大小との関連をみたが、 $\chi^2$ 検定の結果有意差はみられなかった。年齢層や性別等が限定された調査では訴え数と栄養バランス得点の有意な関連性の報告もみられるが<sup>3)</sup>、今回の調査では年齢に幅があり、しかも異なった職業と生活環境をもつ上、調査対象総数も限られていることによると考えられる。

### 3-3. 自覚症状の訴えと食品摂取

次に食品の摂取頻度を要因として自覚症状の訴えの個数との関連性を検討した。解析方法は目的変数を訴えの個数、説明変数を10食品とした数量化理論Ⅰ類の手法を用い、その結果を表13に示した。要因との関連性の強さの順は「卵」、「果物」、「海草類」、「魚や肉」であった。カテゴリースコアから訴えの個数を低める傾向を示すものとして卵の“時々”、海草類の“時々”の摂取のカテゴリーをあげることができ、逆に高める傾向を示すものとしては卵の“いいえ”、魚や肉の“いいえ”、海草類の“いいえ”の摂取しないカテゴリーをあげることができる。

そこで関連性が認められた「卵」、「果物」、「海草類」、「魚や肉」の要因と訴え数の多少との関連について  $\chi^2$  検定を試みたが、何れの食品にも有意な差はみられなかった。

これらの結果から、有職主婦の疲労の自覚症状には、疲労が生理的な現象であることも考慮すると食品の個々の摂取状況と併せて栄養素等の摂取、あるいは食生活全体の影響の検討が必要であると考えられよう。

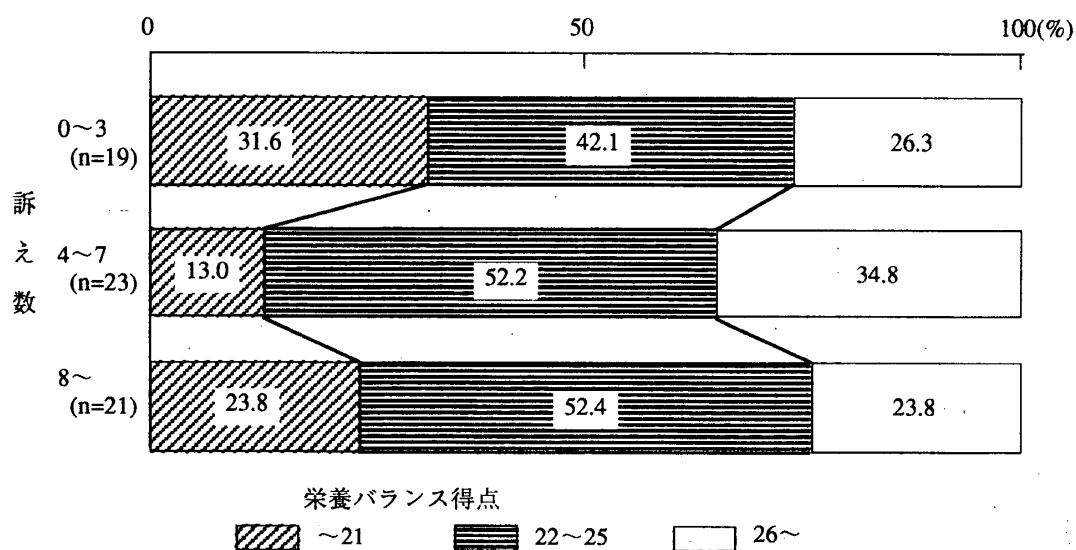


図5 自覚症状訴え数と栄養バランス得点との関連

有職主婦の食と生活状況（その1）

表13 食品の摂取頻度と自覚症状の訴え数との関連の度合い

要 因	カテゴリー	ス コ ア	レ ン ジ	偏相関係数
1. 色の濃い野菜	は い 時 々 いいえ	-0.541 0.768 -3.087	3.855	0.160
2. 色の淡い野菜	は い 時 々	0.663 -0.884	1.547	0.166
3. 果 物	は い 時 々 いいえ	-0.266 1.122 -4.750	5.872	0.323
4. 牛 乳	は い 時 々 いいえ	-0.924 0.367 0.836	1.760	0.189
4. 卵	は い 時 々 いいえ	0.619 -1.712 4.941	6.653	0.415
6. 魚 や 肉	は い 時 々 いいえ	-0.707 2.218 4.014	4.721	0.318
6. 豆腐や豆類	は い 時 々 いいえ	-0.319 0.442 2.885	3.204	0.145
8. 海 草 類	は い 時 々 いいえ	0.096 -0.830 5.063	5.893	0.340
9. い も 類	は い 時 々 いいえ	0.197 -0.124 -0.230	0.427	0.044
10. コーヒー・紅茶	は い 時 々 いいえ	-0.023 -0.005 0.117	0.140	0.014
重相関係数 0.576				

#### IV. ま と め

有職主婦を対象に疲労の自覚症状と日常生活ならびに食品の摂取状況についてアンケート調査を実施し、自覚症状の訴えとの関連について検討した。

結果は以下のようである。

(1) 日常生活においては、通勤時間に平均約25分を要し、対象者の約40%の者が自家用車を利用していった。就床時刻は10時から12時までに約65%の者が就床し、起床時刻は6時から7時の間に約63%の者が起床、これに基づき計算した睡眠時間の平均は一日約7時間であった。

宮 丸 慶 子

(2) 疲労の自覚症状については、訴え数の平均は6.5で、20才代で7.5とやや多く、30才代で5.1と若干少なかった。自覚症状調査30項目の訴え率の検討ではⅠ群の「ねむい」、Ⅱ群の「イライラする」、「ちょっとしたことが思ひだせない」の項目で年代の別による有意差がみられた。

(3) 数量化理論Ⅰ類を用いて、訴えの個数と日常生活との関連性をみると「通勤時間」が15分以内と短いと訴えの数が少なく、「睡眠時間」が短いと訴え数が増える傾向がみられた。

(4) 栄養バランス得点については、最小が16点、最高が28点で平均は23.7点だった。年代別には年代が高くなるにつれ得点も高くなっていた。

(5) 数量化理論Ⅰ類を用いて、訴えの個数と食品の摂取頻度との関連性をみると「魚や肉」の毎日の摂取、「卵」と「海藻類」の時々々の摂取は訴え数が少ない傾向に寄与し、逆に「魚や肉」、「卵」、「海藻類」の摂取しないは訴え数が増える傾向への寄与がみられた。

(6) 自覚症状の訴え数の多少と、栄養バランス得点の大小には有意な関連はみられなかった。

(7) 自覚症状の訴え数の多少と、食品の摂取頻度にも有意な関連はみられなかった。

V. お わ り に

以上、有職主婦の疲労の自覚症状についてのアプローチを日常生活ならびに食品の摂取状況から行った。その結果、通勤時間との関連が確認されたが、個人の対応におのずと限界のあるこの要因を除くと、就床時刻や睡眠時間の影響が大きいことが伺えた。家庭における家事労働が種々様々で、かつ際限がないことを加味すると睡眠時間の確保は健康維持の重要な鍵といえよう。

食品の摂取状況については、牛乳の摂取について一部栄養指導の必要性も伺えるが、概ね良好と考えられた。食品の摂取頻度ならびに栄養バランス得点と、自覚症状の訴え数の多少とに関連がみられないことから、対象が主婦であるので家事労働の一つとして食事管理にも充分とはいえないまでも配慮されているとも考えられる。

この結果をふまえ今後さらに食生活状況との関連を検討していきたい。

参 考 文 献

- 1) 労働省婦人局編：婦人労働の実情（平成2年版）。
- 2) 鈴木雅子，三谷璋子：栄養学雑誌，37，69～74（1979）。
- 3) 門田新一郎：栄養学雑誌，45，21～33（1987）。
- 4) 吉竹 博：産業疲労，自覚症状からのアプローチ，pp.21～23（1975）労働科学研究所。
- 5) 駒澤 勉：数量化理論とデータ処理，pp.10～48，（1982）。
- 6) 日本産業衛生協会産業疲労研究会：労働の科学，25（6），12～62（1970）。
- 7) 労働省編：労働白書（平成3年版）。
- 8) NHK 放送文化研究所：国民生活時間調査（1990年度）。
- 9) 吉竹 博：改訂産業疲労，自覚症状からのアプローチ（1986）労働科学研究所。
- 10) 武藤孝司：保健の科学，33，686～691（1991）。
- 11) 高木恵子：栄養学雑誌，49，39～44（1991）。