

## 地域住民のライフスタイルと精神的健康度との関連

フチノ 刈野	ユカ 由夏 <sup>*、2*</sup>	ミゾウエ 溝上	テツヤ 哲也 <sup>2*</sup>	トクイ 徳井	ノリタカ 教孝 <sup>2*</sup>
イデ 井手	レイコ 玲子 <sup>2*</sup>	フジノ 藤野	ヨシヒサ 善久 <sup>2*</sup>	ヨシムラ 吉村	タケシ 健清 <sup>2*</sup>

**目的** わが国では、ライフスタイルと精神的健康度との関連を検討した研究が少なく、その検討も労働者を対象としたものが中心である。本研究では地域住民を対象に、ライフスタイルと精神的健康度との関連を性・年齢階級別に明らかにすることを目的とした。

**方法** 1998年、40～60歳代の地域住民2,288人を対象に自記式調査票を郵送し、1,642人（回収率71.8%）から回答を得た。このうち今回の解析項目すべてに回答した1,343人（男性615人、女性728人）を対象とした。精神的健康度の測定にはGeneral Health Questionnaire (GHQ) 12項目版を用いた。GHQ採点法により計算した総得点が4点以上の者を高得点群すなわち精神的健康度が低い群と定義し、健康に関連するライフスタイル8項目との関連を検討した。GHQについてはまず、良好なライフスタイルを1点として、その総得点の平均値を精神的健康度の違いにより比較した。次に、各ライフスタイル項目について、好ましくないライフスタイルを持つ者が精神的健康度が低くなるオッズをロジスティック回帰分析により計算した。

**結果** GHQ低得点群すなわち精神的健康度の高い群は低い群に比較してライフスタイル得点が高かった。この傾向は男性では年齢が高いほど強く、女性では若い年齢ほど顕著であった。次にライフスタイル各項目でみると、定期的に運動を行っていないと答えた者は男性では高い年齢階級の方が精神的健康度が低くなるオッズ比が高かったが、女性では反対に若い年齢階級の方がそのオッズ比は高かった。睡眠が7～8時間でないとした者は女性は40、50歳代で精神的健康度との関連が強かったが、男性では60歳代で強い関連がみられた。食事に関する項目では、女性に関連を認めた項目が多かったが、塩辛いものの摂取については男性の方がどの年齢階級においても精神的健康度との関連が強かった。

**結論** 日本の地域住民において、精神的健康度はライフスタイルと有意に関連していた。この関連の強さは性、年齢階級により異なることが明らかになった。

**Key words** : 地域住民, ライフスタイル, 精神的健康度, GHQ

### I はじめに

戦後、わが国における疾病構造はそれまで首位を占めていた結核・肺炎等の感染症にかわり、循環器疾患、糖尿病といった生活習慣病へと大きく変化している<sup>1)</sup>。生活習慣病の特徴は、遺伝要因とともに発症にいたるまでの食習慣や運動習慣等のライフスタイルが複雑に交絡しあいながら影響

を及ぼして発症・進行することである<sup>2)</sup>。そのためわが国でも、これまでの二次予防に重点をおいた対策に加え健康的なライフスタイルの確立を目指した一次予防が推進されている。また、現在、神経症やうつ病、心身症のほか、睡眠障害、アルコール依存症、摂食障害、不登校などさまざまな形での「心の不健康」の増加も問題となっており<sup>3)</sup>、精神的健康への対策の必要性が増してきている。

ライフスタイルと健康とのかかわりに関する研究としてBreslowらが7つの健康習慣が身体的健康度と関連していることを明らかにしたことは有

\* 山口県立大学看護学部

<sup>2\*</sup> 産業医科大学産業生態科学研究所臨床疫学教室  
連絡先：〒753-0011 山口市宮野下 山口県立大学看護学部 刈野由夏

名である。わが国においてもライフスタイルと身体的健康度との関連についての研究が数多く行われ、その関連性が報告されており<sup>4-6)</sup>、疾病予防のためのライフスタイル評価の重要性が認識されている。

それに対し、ライフスタイルと精神的健康度については、その検討も行われ相互間の関連性について報告されてきているものの<sup>7-9)</sup>、身体的健康度と比べまだ少ないのが現状である。また、その報告についても、急速な技術革新、バブル崩壊後の不況、過労死や過労自殺の増加等により職場のメンタルヘルス対策の必要性が重視されてきているという背景から労働者を対象にしたものが多く、地域住民を対象にしたものはほとんど報告されていない。また、その検討も男女別にみたものはあるものの、男女別に年齢階級毎でみたものはわが国ではほとんどみられない。

そこで、本研究では、40～60歳代の地域住民のライフスタイルと精神的健康度との関連を明らかにすることを目的に、General Health Questionnaire (GHQ) 12項目版とライフスタイル調査を実施した。そして、本研究では特にその関連性について男女別に年齢階級毎の検討を行った。

## II 研究方法

調査対象地域である福岡県行橋市は、県北東部に位置し、面積69.8 km<sup>2</sup>、人口約70,000人の都市である。産業の就業人口割合は第一次産業6.4%、第二次産業37.3%、第三次産業56.3%であり、近年は隣接する北九州市のベットタウン化が進んでいる<sup>10)</sup>。

行橋市では、従来の健診等の行政主導型保健サービスに加え、住民の主体的な健康づくり活動を推進するために、1988年よりモデル地区を選定し「健康づくり推進員制度」事業を展開してきた。そして、1998年9～10月に「健康づくり推進員制度」評価を目的とした調査が実施され、その調査の一部として、GHQ12項目版とライフスタイル調査が実施された。GHQは地域集団における非器質性・非精神病性精神障害のスクリーニングを目的として英国のゴールドバーグ (Goldberg, D. P.) が開発した質問紙健康調査票であり、わが国では、中川泰彬を中心に翻訳された<sup>11)</sup>。GHQは妥当性、信頼性の高い質問票であり、精神的健康

度の有効な指標としてわが国でも広く用いられている<sup>12)</sup>。

対象者の選定は、対象自治体の同意を得て、市内4地区に居住する40歳以上69歳以下の住民を住民台帳から無作為に選んだ総数1,988人およびモデル地区(3地区)に居住する40歳以上69歳以下の住民のうち、市の健康事業への参加率の高い住民を各地区から100人ずつ保健師が選んだ総数300人の合わせて2,288人を調査対象とした。1998年9月、各対象者宛に切手を貼った返信用封筒を同封し記名式の自記式調査票を郵送した。翌10月中旬までに回答のなかった者については、はがきなどによる督促を行った。住民台帳に記載されている住所への郵送の結果、宛先不明にて返送された者、入院中の者および長期不在者については、対象から除外した。さらに、本研究では、同一対象者について各質問項目の回答を比較するために、調査の回答のあった者のうち、解析に必要とする質問項目すべてに回答した者を解析対象者とした。解析には、「健康づくり推進員制度」に関する調査票の中のGHQ12項目版とライフスタイル調査(表1)を用いた。また、回答者の性・年齢に関しては、住民台帳に基づいた情報を用いた。

解析対象者1,343人についてそのGHQ得点をGHQ採点法で評価・判定した。GHQは1つの質問に対して4つの選択肢がある。GHQ採点法は、この4選択肢を左から順に、0-0-1-1点として採点し、その合計点が区分点(cut-off point)を越えるか否かにより caseness の判定を行う方法である<sup>11)</sup>。今回は、3/4点を cut-off point として3点以下を「低得点群」、4点以上を「高得点群(精神的健康度に問題がある可能性を有する)」の2群に分類して検討を行った。

ライフスタイルという用語は、個々人の具体的な日常生活習慣をあらわすとともに、より抽象化された個人の生きざまや健康に対する考え、志向等、その個人の健康意識、ひいては宇宙感、人生観ともいべきものを表現する用語として、さまざまに用いられている<sup>13)</sup>。本研究では、ライフスタイル調査の項目内容から、これらの概念のうちライフスタイルを具体的な日常生活習慣を表す用語として用いることにした。そして、本研究では、先行研究<sup>8,14)</sup>を参考に、ライフスタイル各項目を良好なライフスタイル(健康にとって望まし

いと考えられるライフスタイル)と良好でないライフスタイル(健康にとって望ましくないと考えられるライフスタイル)に分類した。

解析については、はじめに男女別に年齢階級、婚姻状況、同居状況についてGHQとの関連を $\chi^2$ 検定により検討した。次に、ライフスタイル各項目についてGHQを目的変数、婚姻状況、同居状況を説明変数としてロジスティック回帰分析を行い、良好なライフスタイルを持たない者がGHQ高得点群になるオッズ比を男女別に年齢階級毎で求めた。さらに説明変数に他のライフスタイル項目を加えて同様のロジスティック回帰分析を行った。また、良好なライフスタイルを1点として得点化し8項目の合計点(以下、「ライフスタイル得点」という)を算出し、GHQ低得点群、GHQ高得点群のライフスタイル得点の平均値を男女別に年齢階級毎でt検定により検討した。データ解析はSAS System for Windows ver.6.12で行った。

### Ⅲ 研究結果

#### 1. 解析対象者について

本研究の調査対象者の2,288人のうち調査票の回収率は73.4%(1,679人)であった。宛先不明にて返送された者、入院中の者および長期不在者を対象者から除いた場合、回答率は71.8%(1,642人)と計算される。この中から、今回の解析に用いた質問項目(婚姻状況、同居状況、ライフスタイル調査、GHQ12項目版)のいずれかに欠損のあった299人を除き、1,343人(58.7%)を解析対象者とした。表2に、解析対象者と、全調査対象者のうち調査票未回収者を含め解析対象外となった者(以下、「非解析対象者」という)についての性別、年齢分布を示す。性別の構成割合では両者に有意差はみられなかったが、平均年齢は男性で解析対象者の方が有意に高くなっていた。

#### 2. 年齢階級、婚姻状況、同居状況とGHQとの関連について(表3)

解析対象者は男性615人(45.8%)、女性728人(54.2%)で女性の方が多く、また男女とも50歳代の者が最も多くなっていた。

男女別に年齢階級、婚姻状況、同居状況により高得点群の割合をみると、男性では若い年齢階級ほど高得点群の割合が高くなっており( $P <$

表1 解析に用いた質問項目と回答肢(ライフスタイル調査)

1. 運動を週2回以上しますか	1) はい	2) いいえ
2. 睡眠を7~8時間とりますか	1) はい	2) いいえ
3. 朝食をほぼ毎日とっていますか	1) はい	2) いいえ
4. 栄養バランスを考えていますか	1) はい	2) いいえ
5. 塩辛いものをよく食べますか	1) はい	2) いいえ
6. 緑黄色野菜・果物をよく食べますか	1) はい	2) いいえ
7. アルコール類を飲みますか	1) 飲む(2合以上)	2) 飲む(1合以下)
	3) 飲まない	
8. タバコを吸いますか	1) 吸う	2) 以前は吸っていたが、現在はやめている
	3) もともと吸わない	

■ は良好でないライフスタイル

表2 解析対象者と非解析対象者の性別、年齢分布

	解析対象者	非解析対象者 <sup>§</sup>	p
男性	615(45.8%)	424(46.2%)	
女性	728(54.2%)	495(53.8%)	N.S. <sup>†</sup>
平均年齢			
男性	54.6	52.4	$P < 0.001^{\ddagger}$
女性	54.2	54.4	N.S. <sup>‡</sup>

§: 非解析対象者のうち26人は性別不明のため解析から除外

†:  $\chi^2$ 検定 ‡: t検定

0.01)、女性も同様な傾向であったが、年齢階級間では有意差はみられなかった。婚姻状況では男性では、離・死別した者の高得点群の割合が高かったが( $P < 0.001$ )、女性では反対に最も低い割合であった。同居状況では男性は一人暮らしの者の高得点群の割合が高かったが( $P < 0.05$ )、女性では同居状況による差はみられなかった。また、男女間の比較では、女性の方が高得点群の割合は若干高い傾向であったものの有意差はみられなかった。

#### 3. ライフスタイル調査結果について(表4)

表4に解析対象者のライフスタイル調査の各項目について良好なライフスタイルを回答した者の

表3 年齢階級, 婚姻状況, 同居状況とGHQとの関連

	男 性			女 性		
	N	高得点群 <sup>§</sup> (%)	p <sup>†</sup>	N	高得点群 (%)	P
全体	615	21.6	N.S. <sup>‡</sup>	728	23.8	—
年齢階級						
40～49歳	193	30.1	<i>P</i> <0.01	245	24.9	N.S.
50～59歳	234	19.2		267	24.7	
60～69歳	188	16.0		216	21.3	
婚姻状況						
既婚	580	20.2	<i>P</i> <0.001	608	23.7	N.S.
未婚	19	36.8		28	32.1	
離・死別	16	56.3		92	21.7	
同居状況						
一人暮らし	15	40.0	<i>P</i> <0.05	46	21.7	N.S.
夫婦2人暮らし	200	15.5		214	22.0	
子または親と同居	322	25.5		379	24.5	
その他	78	18.0		89	25.8	

§: 高得点群 (GHQ得点が4点以上の者)

†:  $\chi^2$  検定   ‡: 男女差

表4 解析対象者のライフスタイル調査結果

	男 性			女 性		
	40～49歳	50～59歳	60～69歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳
運動週2回以上	24.9	32.5	56.4	36.7	41.6	47.7
睡眠7～8時間	54.9	67.9	72.3	57.1	60.3	72.2
朝食ほぼ毎日	75.1	85.5	93.6	86.5	88.8	97.7
栄養バランス	56.0	68.8	81.4	79.6	88.4	89.8
塩辛いものよく食べる	37.8	47.0	52.7	61.6	58.8	63.9
緑黄色野菜・果物	53.9	66.2	79.8	70.6	79.8	89.4
アルコール	66.8	59.0	74.5	98.0	98.1	99.5
タバコ	38.9	50.4	69.1	89.0	91.4	95.8

良好なライフスタイルの回答割合 (単位: %)

割合を示す。ほとんどの項目で男性より女性の方が各年齢階級において良好なライフスタイルを回答した者の割合が高く、女性では、運動を週2回以上している以外はすべての項目でどの年齢階級も50%を超えていた。また、男性のアルコール飲料の摂取、女性の塩辛いものの頻回摂取以外は、男女とも年齢階級が高くなるほど良好なライフスタイルを回答した者の割合が高くなっていった。

#### 4. ライフスタイル各項目とGHQとの関連について (表5, 表6)

ライフスタイル各項目毎に精神的健康度との関連を性・年齢階級別に検討した。運動を週2回以上

していないことは、男性では60歳代でGHQ高得点と関連していたのに対し、女性では40歳代の若い年齢階級で関連を認めた。睡眠が7～8時間でないことは、男性では60歳代におけるGHQ高得点のオッズを高めていたが、女性では40, 50歳代でオッズの上昇と関連していた。朝食をほぼ毎日とらないことと関連するGHQ高得点のオッズは、女性では40, 50歳代で高かったが、男性ではそのような関連はみられなかった。食事に関する項目では、男性より女性において関連を認める項目が多かったが、塩辛いものの頻回摂取は男性でGHQ高得点になるオッズを高めていた。40歳代

表5 ライフスタイル各項目とGHQとの関連 (オッズ比) : 年齢階級別 (男性)

	40~49歳			50~59歳			60~69歳		
	N	高得点群 (%)	オッズ比 (95%CI) <sup>†</sup>	N	高得点群 (%)	オッズ比 (95%CI) <sup>†</sup>	N	高得点群 (%)	オッズ比 (95%CI) <sup>†</sup>
運動週2回以上									
はい	48	31.3		76	18.4		106	11.3	
いいえ	145	29.7	0.90(0.44-1.84)	158	19.6	1.04(0.51-2.13)	82	22.0	2.36(1.04-5.35)*
睡眠7~8時間									
はい	106	27.4		159	17.6		136	8.8	
いいえ	87	33.3	1.35(0.72-2.53)	75	22.7	1.43(0.71-2.86)	52	34.6	5.14(2.24-11.8)**
朝食ほぼ毎日									
はい	145	28.3		200	18.5		176	14.8	
いいえ	48	35.4	1.35(0.67-2.71)	34	23.5	1.54(0.64-3.72)	12	33.3	2.83(0.78-10.36)
栄養バランス									
はい	108	25.9		161	16.2		153	14.4	
いいえ	85	35.3	1.47(0.78-2.77)	73	26.0	1.82(0.92-3.61) <sup>+</sup>	35	22.9	1.69(0.70-4.26)
塩辛いものよく食べる									
はい	73	21.9		110	11.8		99	10.1	
いいえ	120	35.0	1.94(0.97-3.88) <sup>+</sup>	124	25.8	2.70(1.30-5.61)**	89	22.5	2.65(1.15-6.12)*
緑黄色野菜・果物									
はい	104	30.8		155	14.2		150	13.3	
いいえ	89	29.2	0.88(0.47-1.66)	79	29.1	2.19(1.11-4.35)*	38	26.3	2.04(0.82-5.05)
アルコール									
飲まない/飲む(1台以下)	129	28.7		138	17.4		140	16.4	
飲む(2台以上)	64	32.8	1.13(0.58-2.19)	96	21.9	1.44(0.73-2.82)	48	14.6	0.82(0.32-2.07)
タバコ									
吸わない	75	36.0		118	15.3		130	14.6	
吸う	118	26.3	0.57(0.30-1.10) <sup>+</sup>	116	23.3	1.55(0.79-3.05)	58	19.0	1.26(0.54-2.91)

\*\* : P<0.01 \* : P<0.05 + : P<0.1

<sup>†</sup> : 婚姻状況, 同居状況で補正したオッズ比 † : 婚姻状況, 同居状況, ライフスタイルで補正したオッズ比

表6 ライフスタイル各項目とGHQとの関連(オッズ比):年齢階級別(女性)

	40~49歳				50~59歳				60~69歳			
	N	高得点群 (%)	オッズ比 (95%CI) <sup>†</sup>	オッズ比 (95%CI) <sup>‡</sup>	N	高得点群 (%)	オッズ比 (95%CI) <sup>†</sup>	オッズ比 (95%CI) <sup>‡</sup>	N	高得点群 (%)	オッズ比 (95%CI) <sup>†</sup>	オッズ比 (95%CI) <sup>‡</sup>
運動週2回以上												
はい	90	15.6			111	25.2			103	18.5		
いいえ	155	30.3	2.22(1.14-4.34)*	1.97(0.95-4.09) <sup>+</sup>	156	24.4	0.97(0.55-1.70)	0.83(0.44-1.55)	113	23.9	1.43(0.73-2.79)	1.30(0.64-2.63)
睡眠7~8時間												
はい	140	17.1			161	15.5			156	18.0		
いいえ	105	35.2	2.73(1.50-4.99)**	2.59(1.32-5.07)**	106	38.7	3.48(1.94-6.24)**	3.48(1.89-6.39)**	60	30.0	1.98(1.00-3.96) <sup>+</sup>	1.86(0.91-3.77) <sup>+</sup>
朝食ほぼ毎日												
はい	212	21.7			237	22.8			211	20.9		
いいえ	33	45.5	2.99(1.37-6.49)**	1.77(0.70-4.42)	30	40.0	2.25(1.02-4.97)*	2.07(0.86-5.01)	5	40.0	2.81(0.43-18.37)	3.76(0.45-31.39)
栄養バランス												
はい	195	20.0			236	21.6			194	20.6		
いいえ	50	44.0	3.09(1.58-6.02)**	2.37(1.09-5.15)*	31	48.4	3.83(1.70-8.60)**	3.49(1.40-8.74)**	22	27.3	1.46(0.53-3.97)	0.94(0.29-3.11)
塩辛いものよく食べる												
はい	151	20.5			157	25.5			138	18.1		
いいえ	94	31.9	1.73(0.96-3.12) <sup>+</sup>	1.79(0.93-3.42) <sup>+</sup>	110	23.6	0.92(0.52-1.62)	0.92(0.49-1.73)	78	26.9	1.67(0.86-3.24)	1.71(0.86-3.42)
緑黄色野菜・果物												
はい	173	17.9			213	22.5			193	20.2		
いいえ	72	41.7	3.27(1.77-6.04)**	2.41(1.21-4.80)*	54	33.3	1.72(0.90-3.29)	1.19(0.56-2.55)	23	30.4	1.74(0.67-4.52)	1.39(0.47-4.14)
アルコール												
飲まない/飲む(1台以下)	240	24.6			262	25.2			215	21.4		
飲む(2台以上)	5	40.0	1.91(0.31-11.80)	1.32(0.18-9.79)	5	0.0	—	—	1	0.0	—	—
タバコ												
吸わない	218	23.4			244	23.8			207	21.7		
吸う	27	37.0	1.71(0.71-4.10)	1.12(0.41-3.01)	23	34.8	1.72(0.69-4.29)	1.77(0.64-4.87)	9	11.1	0.45(0.05-3.78)	0.25(0.02-3.08)

\*\* : P&lt;0.01 \* : P&lt;0.05 + : P&lt;0.1

† : 婚姻状況, 同居状況で補正したオッズ比 ‡ : 婚姻状況, 同居状況, ライフスタイルで補正したオッズ比

男性では、タバコを吸っていることが GHQ 高得点のオッズを低める傾向がみられた。ライフスタイル項目と GHQ との関連を認めた項目の数は、40歳代女性が最も多い。他のライフスタイル項目を説明変数に加えて補正したところ、各項目とも全体的に関連が弱くなる傾向がみられた。

#### 5. ライフスタイル得点と GHQ (図1, 図2)

良好なライフスタイルを1点としてライフスタイル得点を算出し、その平均値を低得点群、高得点群で比べたものが図1および図2である。ライフスタイル得点はどの年齢階級も男性より女性の方が高く、また、男女とも年齢階級の高くなるほどライフスタイル得点が高くなっていった。40歳代男性以外は、低得点群の方がライフスタイル得点が有意に高く、ライフスタイル全体でみると、精神的健康度の高い者の方がライフスタイルが良好であった。

## Ⅳ 考 察

本研究では、40～60歳代の地域住民を対象にライフスタイルと精神的健康度の関連を男女別に年齢階級毎で明らかにすることを目的として検討を行った。その結果、ライフスタイル全体でみると、GHQ 得点の低い者の方が高い者よりライフスタイルが良好であった。この傾向は、男性は高い年齢階級ほど強く、女性では若い年齢階級ほど顕著であった。また、ライフスタイル各項目でみると、食事に関する項目では女性の方が男性より関連のあった項目が多かったが、塩辛いものの頻回摂取についてはどの年齢階級においても男性の方が GHQ との関連が強くなっていった。

はじめに、ライフスタイル全体と精神的健康度との関連について考察する。Ezoe らは20～59歳の労働者男女を対象にライフスタイルと GHQ

図1 年齢階級別にみたライフスタイル得点と GHQ (男性)

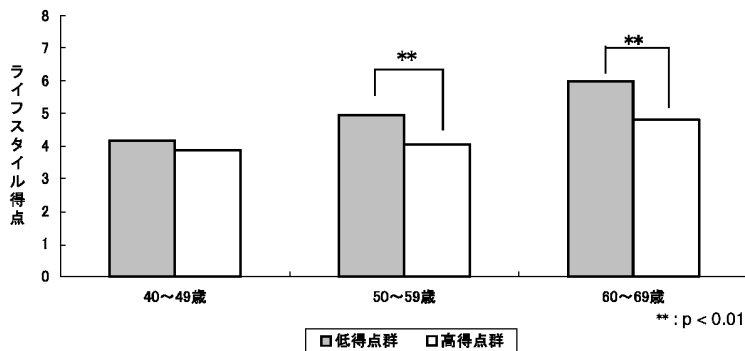
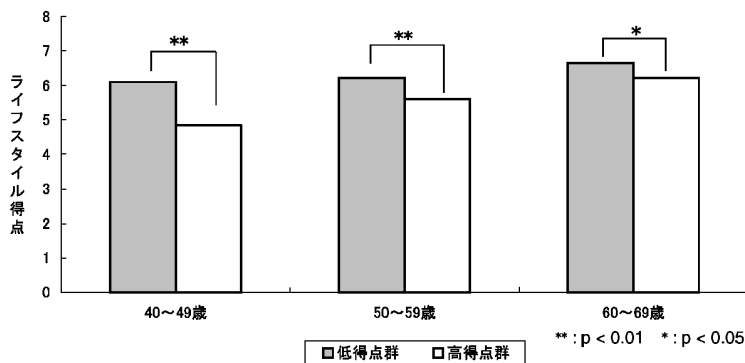


図2 年齢階級別にみたライフスタイル得点と GHQ (女性)



(28項目版)との関連について検討しているが、その結果によると、男女とも良好なライフスタイルを多く行っている者ほどGHQ総得点が低くなると報告している<sup>15)</sup>。また、Frederickらも地域住民男女を対象としてライフスタイルとうつ傾向の関連を検討しているが、その結果では、男女とも良好なライフスタイルを行っていない者は行っている者に比べ、うつ傾向になるオッズ比が高くなっている<sup>16)</sup>。本研究においてもGHQ低得点群の方がライフスタイル得点が高い、すなわち、精神的健康度の高い者の方がライフスタイルが良好であった。これらの結果と本研究の結果は同様の結果であり、いずれも良好なライフスタイルを多く行うことと精神的健康度の高いことに関連がみられている。しかし、本研究の結果では、その関連の強さが性別、年齢階級によって異なっていた。すなわち、男性では、高い年齢階級になるほど、反対に女性では若い年齢階級になるほど、関連が強くなっていた。川上らは労働者男女を対象にZungの自己評価式抑うつ尺度を用いてライフスタイルとの関連を検討し、特に、男性については、18～29歳、30～39歳、40～60歳に年齢区分して検討を行っている。その結果では、男女とも良好な健康習慣を多く行っている者ほど抑うつ得点が減少する傾向があり、さらに男性では、その傾向は若年者ほど抑うつ得点の差が大きくなることを報告している<sup>17)</sup>。これらの結果から、ライフスタイル全体と精神的健康度との関連の強さは、性別および年齢によって異なることが明らかになった。

次にライフスタイル各項目と精神的健康度との関連について考察する。Ezoeらの報告によると、男性では、栄養バランスに注意している、朝食をほとんど毎日とる、週2回以上の定期的な運動を行っていると答えた者の方が、また、女性では週2回以上の定期的な運動を行っていると答えた者の方がGHQ総得点は低かったと報告している<sup>15)</sup>。川上らの報告によると、男女とも睡眠が7時間または8時間の者、朝食を毎日食べる者、運動をよくする者、現在喫煙していない者の抑うつ得点が低いと報告している<sup>17)</sup>。Frederickらの報告では、男女とも睡眠が6時間以下または9時間以上の者のうつ傾向になるオッズ比が7～8時間の者に比べ高く、さらに女性では、定期的な運動

を行っていない、喫煙していると答えた者の方がうつ傾向になるオッズ比が高いと報告している<sup>16)</sup>。これらの結果から、女性では、定期的に運動を行っていることと精神的健康度との関連についてはすべての報告で同様の結果が得られている。しかし、7～8時間の睡眠をとること、喫煙していることについては、Ezoeらの報告では男女とも関連はみられず、反対に、朝食をほとんど毎日食べることについてはFrederickらの報告では男女とも関連はみられていない。なお、栄養バランスに注意していることはEzoeらの報告以外は調査項目に入っていない。本研究では、定期的な運動を行っていないことは60歳代男性、40歳代女性、7～8時間の睡眠でないことは60歳代男性、40、50歳代女性、朝食をほぼ毎日とらないことは40、50歳代女性、栄養バランスを考えていないことは50歳代男性、40、50歳代女性でGHQとの関連がみられた。先行研究と本研究結果を比較すると、定期的な運動、7～8時間の睡眠、朝食の摂取、栄養バランスを考えるといった関連のあった項目は同じであるが、その関連は、男女のどの年齢階級にも関連がみられたわけではなかった。Simonsickは20～64歳の地域住民を対象に3つの精神的健康度の指標を用いて、ライフスタイルとの関連を男女別ならびに男女年齢階級別に検討している<sup>18)</sup>。このうち、ライフスタイルとうつ傾向との関連について、男性全体では、朝食をほぼ毎日食べない、アルコール飲料を1日5杯以上飲むと答えた者の方がうつ傾向になる危険性が高くなっていた(アルコール飲料5杯にはエタノールが約60g含まれる。これは日本酒2合またはビール大瓶2本に相当する)。これを年齢階級別にみると、20～34歳ではどの項目にも関連はなかったが、35～49歳では、睡眠が7～8時間でない、朝食をほぼ毎日食べないと答えた者の方がうつ傾向になる危険性が高くなっていた。また50歳以上では朝食をほぼ毎日食べない、アルコール飲料を1日5杯以上飲むと答えた者の方がうつ傾向になる危険性が高くなっていた。同様に女性全体でみた場合には、睡眠が7～8時間でない、朝食をほぼ毎日食べない、運動をほとんどしないと答えた者の方がうつ傾向になる危険性が高かった。年齢階級別にみると、35～49歳では睡眠が7～8時間でない、運動をほとんどしないと答えた者の方が、ま



た50歳以上では朝食をほぼ毎日食べない、運動をほとんどしないと答えたの方がうつ傾向になる危険性が高かった。しかし、20～34歳ではどの項目にも関連がみられていない。このように、全体で検討した場合には関連がみられていない項目でも年齢階級別にみると関連のみられる項目があることや、全体でみると関連のあった項目も、年齢階級別にみると関連がみられなくなる項目があること報告している。本研究では、男女別に年齢階級毎でその関連を検討したが、その結果においても、先行研究と同様の項目で関連がみられたものの、その関連は性別、年齢によって異なっていた。さらに Simonsick が全体で検討した場合と年齢階級で検討した場合でその関連が異なることを報告していることから、ライフスタイル各項目と精神的健康度との関連も、ライフスタイル全体と同様に、性別だけでなく、年齢別にみることが必要であることを示唆する結果となった。

他のライフスタイル項目を説明変数に加えた結果では、全体的に関連が弱まる傾向がみられた。換言すれば、あるライフスタイルと精神的健康との関連の一部は、他のライフスタイルによって説明されることを示している。これは、ライフスタイル各項目は相互に関連していること、すなわち、あるライフスタイル項目が良好である者は、精神的健康と関連した他のライフスタイル項目についても良好な傾向がみられるためである。

最後に本研究の意義と問題点について述べる。地域住民のライフスタイルと精神的健康度との関連について検討した結果、これらの間には関連がみられた。しかし、その関連は、性別、年齢階級により異なり、さらに関連の強さも性別、年齢階級により異なっていることが明らかになった。したがって、本研究により、ライフスタイルと精神的健康度の関連についての的確に把握するためには、男女別だけでなく、年齢階級毎の検討も必要であることを明らかにすることができた。

また、本研究では調査対象者として様々な生活背景をもつ対象が抽出されているが、前述のように、これまでの研究では、労働集団におけるこれらの関連は明らかにされているものの、本研究のように、中高年者の地域住民を対象とした大規模な研究はほとんど行われていない。これまでの地域での保健活動において、その対象は乳幼児や主

婦、あるいは職業の第一線から退いた老人、農業・漁業就労者を対象とする傾向があり、職業や仕事にかかわる保健活動は地域の人々の健康を守る地域保健の活動とは切り離された産業保健の領域の活動として考えがちである<sup>19)</sup>という問題点が指摘されている。そのため、地域単位における地域住民を対象にした本研究のように様々な背景をもつ対象についてこれらの関連を明らかにしたことは、産業保健の対象として捉えられがちであった対象をも含有した結果を得ることができたことと評価できる。したがって、本研究で明らかになった結果は、今後の地域保健活動上の基礎資料となり得るものと考えられる。

しかし、本研究での対象者、すなわち40～60歳代の男女には各ライフステージにより、個人個人に様々な生活者としての背景があり、ライフスタイル以外にも多くの要因が精神的健康度と関連していると考えられる。本研究においては、婚姻状況、同居状況については考慮したものの、それ以外の要因は考慮せずライフスタイルとの関連を検討した。そのため、ライフスタイル以外の要因が精神的健康度にどのような影響を及ぼしているかを踏まえた検討は行うことができていない。

さらに、解析対象者と非解析対象者で性別の構成割合に違いはみられなかったが、平均年齢については、男性で解析対象者の方が有意に高くなっていったことから、解析対象者全体としてみると高齢層に偏った集団といえよう。しかし、今回は年齢階級毎に解析したため、年齢の偏りに伴う結果への影響はほとんどないものと考えられる。ただし、その他の要因による解析集団の偏り—例えば、ライフスタイルが良い者の方が回答率が高い—については否定できない。

また、本研究では、ライフスタイルと精神的健康度との関連について、ライフスタイル全体との関連を明らかにするためにライフスタイル得点を作成した。ライフスタイル得点は、その点数が高いほど良好なライフスタイルを多く実行していることを表す指標として用い、ライフスタイル全体を捉えるための簡明な指標としては有効であったと考えられる。しかし、安喰らも類似の方法にてライフスタイルと精神的健康度との関連をみているが、その点数化について、性差のある項目について男女同等に扱っていることや各項目間の重み

づけを配慮していないことを問題点として挙げている<sup>8)</sup>。本研究でもライフスタイル各項目と精神的健康度の関連について検討した結果で、性別、年齢によって関連の強さが異なっていたことから、ライフスタイル得点算出については、同様な問題点が考えられる。

## V おわりに

本研究により、地域住民におけるライフスタイルと精神的健康度との関連が明らかになった。しかし、精神的健康度に関連する要因はライフスタイル以外にも様々あると考えられるため、今後さらなる検討が必要である。また、本研究は断面調査であり、両者間の因果関係については明らかにできていないため、今後は縦断的な研究が必要であると考えられる。

調査実施にあたりご協力いただきました行橋市健康づくり推進課および健康づくり推進員の皆様に深く感謝いたします。

(受付 2001. 7.30)  
採用 2003. 1.23)

## 文 献

- 1) 厚生統計協会, 編. 国民衛生の動向2000年. 東京: 厚生統計協会, 2000; 51.
- 2) 日本看護協会, 編. 第9版保健婦(士)業務要覧. 東京: 日本看護協会出版会, 1999; 220-221.
- 3) 厚生省, 編. 厚生白書平成9年版. 東京: 厚生問題研究会, 1997; 80-81.
- 4) 日高良雄, 中村敏子, 榎本和子, 他. 地域住民及び中小規模事業所従事者等の生活習慣と健康度について. 地域医学 1993; 7(10): 1546-1553.
- 5) 日置敦巳, 酒井ミュキ. 地域住民のライフスタイルと基本健康診査結果との相互関連. 民族衛生 1993; 59(3): 128-135.
- 6) 高崎裕治. 血清コレステロール関連指標に影響するライフスタイルの検討. 日本公衛誌 1994; 41(1): 46-55.
- 7) 丸山総一郎, 佐藤 寛, 森本兼曩. 勤労者におけるライフスタイルと働きがい感 (Quality of Life). 森本兼曩, 編. ライフスタイルと健康. 東京: 医学書院, 1991; 140-153.
- 8) 安喰恒輔, 森本兼曩. 地域集団のライフスタイルと精神的健康度. 森本兼曩, 編. ライフスタイルと健康. 東京: 医学書院, 1991; 172-178.
- 9) 入江正洋, 宮田正和, 永田頌史, 他. 健康に関する認識およびライフスタイルとメンタルヘルス. 産衛誌 1997; 39(4): 107-115.
- 10) 福岡県総務部地方課, 編. 福岡県市町村要覧 2001. 福岡: 財団法人福岡県市町村研究所, 2001; 27-28.
- 11) 岩田 昇. GHQ一般健康調査. 産衛誌 1997; 39(2): A35-36.
- 12) 松原達哉, 編. 最新心理テスト法入門—基礎知識と技術習得のために—. 東京: 日本文化科学社, 1995; 130-131.
- 13) 森本兼曩. ライフスタイル研究の意義と展望. 森本兼曩, 編. ライフスタイルと健康. 東京: 医学書院, 1991; 2-32.
- 14) 高鳥毛敏雄. 都市住民男性の飲酒習慣ならびに飲酒量増加に関連する要因—大震災後の応急仮設住宅入居者における分析. 日本公衛誌 2001; 48(5): 344-355.
- 15) Ezo S, Morimoto K. Behavioral lifestyle and mental health status of Japanese factory workers. Prev Med 1994; 23: 98-105.
- 16) Frederick T, Frerichs RR, Clark VA. Personal health habits and symptoms of depression at the community level. Prev Med 1988; 17: 173-182.
- 17) 川上憲人, 原谷隆史, 金子哲也, 他. 企業従業員における健康習慣と抑うつ症状の関連性. 産業医学 1987; 29: 55-63.
- 18) Simonsick EM. Personal health habits and mental health in a national probability sample. Am J Prev Med 1991; 7: 425-437.
- 19) 平山朝子, 宮地文子, 北山三津子, 他. 公衆衛生看護学総論 1. 東京: 日本看護協会出版会, 1999; 56-57.

## HEALTH-RELATED LIFESTYLE AND MENTAL HEALTH AMONG INHABITANTS OF A CITY IN JAPAN

Yuka FUCHINO<sup>\*,2\*</sup>, Tetsuya MIZOUE<sup>2\*</sup>, Noritaka TOKUI<sup>2\*</sup>, Reiko IDE<sup>2\*</sup>,  
Yoshihisa FUJINO<sup>2\*</sup>, and Takesumi YOSHIMURA<sup>2\*</sup>

**Key words** : Japan, health-related lifestyle, mental health, GHQ

**Aim** Few studies have linked mental health to lifestyle factors in the Japanese general population. The present investigation was conducted to examine whether mental health is associated with a health-related lifestyle and how the strength of the association, if any, differs across sex and age groups, using health survey data for inhabitants of Japan.

**Methods** The data used were obtained from a questionnaire survey on lifestyle and health. In 1998, the questionnaires were mailed to 2,288 subjects selected from among the inhabitants of a city in Japan, of whom 1,642 subjects (71.8%) responded. The present study included 1,343 subjects who completed all the items that were used in the analysis. The General Health Questionnaire (GHQ) -12 was used as an indicator of mental health, with 4 points or higher (high score) indicating poor mental health. Information on eight different lifestyle parameters was also obtained. Logistic regression was used to calculate the odds ratio (OR) of having poor mental health for each lifestyle.

**Results** Subjects in poor mental health had a lower mean score for a healthy lifestyle than those in good mental health. The difference in the mean score increased with age among men, while it decreased with age among women. The OR for having poor mental health among non-exercisers was higher in the older age group among men, while it was higher in the younger age group among women. A strong association between sleep hours and mental health was observed in the older age group among men, while it was seen in the younger age groups among women. Dietary factors in general showed a clearer association with mental health among women than among men, except for the consumption of salty foods, the association of which with mental health was more evident among men.

**Conclusions** Mental health was found to be significantly associated with health-related lifestyles in the Japanese population. The strength of the association for each lifestyle varied considerably across sex and age groups.

---

\* School of Nursing, Yamaguchi Prefectural University

<sup>2\*</sup> Department of Clinical Epidemiology, Institute of Industrial Ecological Sciences, University of Occupational and Environmental Health