

青少年の喫煙行動に関連する要因の検討
 — 高校生・大学生2,161人に対する質問紙調査結果に基づく —

Study on primary factors concerning
 the smoking behavior of youth
 — Based on survey findings from questionnaire answered
 by 2,161 high school and university students —

笠 巻 純 —*

Junichi KASAMAKI*

Abstract

A survey was conducted in the form of a questionnaire answered by 950 high school students and 1,211 university students in order to examine the factors influencing smoking behavior of youth. In order to examine the environmental factors related to smoking behavior, a factor analysis of total of 9 items was conducted, of which 1 item was 'smoking behavior' of the respondents themselves, along with 8 other items related to smoking behavior ('smoking as a means of recreation', 'mental stress', 'smoking behavior of parents', 'smoking behavior of friends', 'health related information', 'allowance sufficiency level', 'awareness towards lifestyle related diseases', 'awareness towards struggle with diseases'). The factor analysis was conducted based on attributes such as high school students, university students, gender, students living alone, and students not living alone, and the study was conducted by comparing items related to smoking behavior for each of these attributes.

The 1st factor that was derived showed interrelation of the 3 items, that is, 'smoking behavior', 'smoking as a means of recreation', and 'smoking behavior of friends', (excluding women living alone). The evident smokers showed a tendency of having many friends who smoke, and a tendency of smoking as a recreational activity. The smoking behavior of high school and university students was concluded to be more of a recreational activity, influenced by the smoking behavior of friends. Between high school and university male students, a difference was noticed in relation between 'smoking behavior' and 'smoking behavior of friends'. High school male students showed a higher tendency of getting influenced by 'smoking behavior of friends' as compared to the university male students. Meanwhile, no relation was noticed between 'smoking behavior of parents' and 'smoking behavior' in either of the groups. No relation was noticed between 'smoking behavior' and factors related to 'mental stress', 'awareness towards lifestyle related diseases', 'awareness of struggle with diseases', 'health related information', and 'allowance sufficiency level'.

Key words: smoking behavior, environmental factors, high school students, university students

2009.11.30 受理

*新潟大学教育学部 〒950-2181 新潟市西区五十嵐2の町8050

Faculty of Education, Niigata University, Ikarashi 2-8050, Nishi-ku Niigata-City, 〒950-2181 Japan

I 緒 言

喫煙は心疾患のリスクの上昇 (Dawber, 1960) および脳卒中のリスクの上昇 (Wolf ら, 1988) に関連している。また、喫煙は死亡率の増加に関係 (Hammond ら, 1958) しており、その原因は喫煙による冠状動脈疾患、悪性新生物への罹患であることが明らかとなっている (Hammond, 1964)。ハーバード大学の研究グループの報告によると、アメリカ合衆国で発生する悪性新生物の原因のうち、「喫煙」の寄与率は「成人期における食事・肥満」と並んで30%と最も高い値を示している (Harvard Center for Cancer Prevention, 1996)。国際がん研究機関 (IARC; WHO, 2004) においては、喫煙が、口腔、咽頭、鼻腔、副鼻腔、喉頭、食道、肺、胃、膵臓、肝臓、腎臓、尿管、膀胱、子宮頸部の各悪性新生物と骨髄性白血病の発生に影響を与えることを報告している。喫煙は上記の疾患のみならず、低出生体重や早産、周産期死亡、妊娠合併症など (厚生省, 1993)、産科的異常の危険性をも高める。

財団法人 厚生統計協会 (2009) は、WHO (2008) の報告書に基づき、我が国の男性の喫煙者率が諸国に比べて高率に属することを報告している。また、20歳代、30歳代の若い女性の喫煙者率が近年上昇している (財団法人 厚生統計協会, 2009) ことも憂慮される問題である。篠輪ら (2005) は、喫煙開始年齢とその後の喫煙の様態に関して、「若年より喫煙を始めたものでは、その後喫煙中止をすることが少なく、喫煙中止を試みても成功率が低く、より重症のニコチン依存ないたばこ依存になり、その結果喫煙強度 (吸入程度、多量喫煙、喫煙頻度など) が強い」ことを報告している。未成年からの喫煙の継続が、成人以降、悪性新生物や虚血性心疾患などに罹る危険性の増大に関連 (United States. Office on Smoking and Health, Public Health Service, Office of Surgeon General, 1994) していることから、青少年に対する喫煙抑制策の推進は焦眉の課題である。

青少年の喫煙行動に影響を与える要因として、周囲の人の喫煙行動 (川畑ら, 1991; 村松ら, 1976; 野津, 1985; 尾崎, 2005)、集団意識における「拒否への感受性 (社会から拒否されることに対する感受性)」 (本多ら, 2005)、不安 (Warburton, 1985) などを挙げることができる。青少年がよく読む雑誌のタバコ広告、青少年がよく読むコミック誌

における喫煙シーン、タバコの自動販売機、交通広告など (尾崎, 2005)、メディアやたばこ産業におけるマーケティングのあり方も喫煙行動に影響を与える要因と考えられる。喫煙行動に影響する諸要因を探り、対象に応じた対策を検討することは、青少年に対する喫煙抑制策の推進に資するものと考えられる。そこで、本研究は、友人・両親の喫煙状況や疾病に対する意識、心理的要因など、喫煙行動に影響を与えると考えられる要因を探り喫煙防止教育のための基礎資料を得ることを目的とした。

II 方 法

1 対象者

新潟県内の高等学校5校の生徒1,056人、新潟県内の大学6校および新潟県外の大学4校 (福島県、山口県、埼玉県、京都府、各1校) の学生1,323人に対して調査を行った (総計2,379人)。対象校の選定については、無作為ではなく、著者が各学校・授業担当教員との交渉を通じて協力を得ることができた学校を対象とした。

2 調査方法

無記名の多項目選択回答形式による質問紙調査法であり、配票調査法を用いて実施した。著者および各学級担任、授業担当教員などを通して質問紙 (生活実態と健康意識に関する調査 (笠巻, 2007)) の配票・回収が行われた。有効回答率 (数) は、90.8% (2,161人) であった。高校生、大学生の年齢構成を表1および表2に示す。

3 調査・解析内容

回答者自身の「喫煙状況」、青少年の喫煙行動に関連すると考えられる「心理的ストレス (体格、学業、対人、生活リズム、生活環境などに関する13項目)」、「喫煙行動による気分転換」、「両親の喫煙行動 (2項目)」、「友人の喫煙行動」、「健康に関する情報 (保健・医療・健康増進施設、テレビ・ラジオ、インターネット、書籍、新聞などの8項目)」、「小遣いの充足度」、「生活習慣に伴う罹患への意識 (食、飲酒、喫煙、運動習慣の疾病への影響に関する6項目)」、「闘病生活に対する意識 (罹患に伴う自らの生活および家族の生活に対する意識に関する2項目)」の合計35項目を任意に選定した。なお、調査票は著者が独自に作成した。

各項目の質問と回答形式は以下のとおりであった。

表1 高校生の年齢構成

年齢	人 (%)		
	男性	女性	合計
15	72(18.0)	115(20.9)	187(19.7)
16	192(47.9)	274(49.9)	466(49.1)
17	114(28.4)	141(25.7)	255(26.8)
18	23(5.7)	19(3.5)	42(4.4)

表2 大学生の年齢構成

年齢	人 (%)		
	男性	女性	合計
18	87(17.1)	140(19.9)	227(18.7)
19	154(30.3)	312(44.4)	466(38.5)
20	120(23.6)	167(23.8)	287(23.7)
21	68(13.4)	59(8.4)	127(10.5)
22	33(6.5)	15(2.1)	48(4.0)
23	38(7.5)	3(0.4)	41(3.4)
≥24	9(1.8)	6(0.9)	15(1.2)

喫煙状況：「私は1日20本以上」の喫煙者である，「私は1日20本未満の喫煙者である」，「禁煙中である（1ヶ月以上から1年未満）」，「1年以上前にやめた」，「吸わない（以前に喫煙習慣がない）」の選択肢から1つを選択（5点から1点を配点）。両親の喫煙状況：「父親は喫煙者である」，「母親は喫煙者である」の各項目に対して，「はい」，「いいえ」で回答（各々，2点，1点を配点）。その他，以下の質問項目については，「全然あてはまらない」～「非常にあてはまる」の5段階で回答を求めた。友人の喫煙行動：「友人は喫煙者が多い」（喫煙者とは，本数に関わらず「タバコを吸う人」を指す）。喫煙による気分転換：「タバコを吸うことで気分転換することがある」。心理的ストレス：「体重・体脂肪率が高いことが気になる」，「体重・体脂肪率が低いことが気になる」，「学業面でストレスを感じる」，「友人との人間関係にストレスを感じる」，「部活動での人間関係にストレスを感じる」，「学校における先生との人間関係にストレスを感じる」，「学校以外の社会活動における人間関係にストレスを感じる」，「家族との人間関係でストレスを感じる」，「進路について考えるとき不安を感じる」，「将来に不安を感じる」，「経済面（自らの家計）で不安を感じる」，「生活のリズム（学校・バイト・余暇・睡眠など）にストレスを感じる」，「住居や近所の環境にストレ

スを感じる」。食・栄養・医療など健康についての情報：「家族から情報を得ている」，「友人から情報を得ている」，「学校での授業等で情報を得ている」，「保健・医療機関・健康増進施設で情報を得ている」，「テレビ・ラジオから情報を得ている」，「インターネット（Web サイト）から情報を得ている」，「書籍（雑誌含む）から情報を得ている」，「新聞から情報を得ている」。小遣いの充足度：「趣味などに自由に使えるお金がある」。生活習慣に伴う罹患への意識に関する尺度：「偏った栄養摂取によって，病気にかかる率が高まると思う」，「欠食によって，病気にかかる率が高まると思う」，「間食によって，病気にかかる率が高まると思う」，「過度の飲酒によって，病気にかかる率が高まると思う」，「喫煙で病気にかかる率が高まると思う」，「運動不足によって，病気にかかる率が高まると思う」。闘病生活に対する意識に関する尺度：「仮に，自分が将来，がん等の重い病気に罹ったときの，自らの闘病生活のことについて具体的に考えたことがある」，「仮に，自分が将来，がん等の重い病気に罹ったときの，家族の闘病生活のことについて具体的に想像したことがある」。心理的ストレス，小遣いの充足度に関する尺度への回答には各々1点～5点を配点，食・栄養・医療など健康についての情報，生活習慣に伴う罹患への意識，闘病生活に対する意識に関する尺度への回答には各々5点～1点を配点した。なお，本調査に先立ち，高校生・大学生288人に対して予備調査を実施し，質問項目を検討した。

4 分析方法

「心理的ストレス」，「食・栄養・医療・健康についての情報」，「生活習慣に伴う罹患への意識」など，多項目から構成された尺度については，主因子法による因子分析を行うとともに，クロンバックのα係数を算出し尺度の信頼性を確認した。尺度を構成する項目の合計得点を算出し，尺度の得点とした。回答者自身の喫煙状況と，喫煙行動に影響を与えると考えられる諸要因との関連については，主因子法による因子分析を行い解析した。因子分析においては，バリマックス法による回転解を求めた。なお，因子の下限は，固有値1以上を基準とした。分析には，統計ソフト SPSS12.0J for Windows を用いた。

5 調査期間

平成17年10月から平成18年1月の間に実施した。

III 結 果

1 項目分析と信頼性分析

心理的ストレスに関する尺度：13項目からなる心理的ストレスに関する項目（体格に関するストレス：2項目，学業面でのストレス：1項目，対人ストレス：5項目，進路に対するストレス：2項目，経済面での不安：1項目，生活リズムに対するストレス：1項目，生活環境に対するストレス：1項目）について，因子分析を施し，高校生および大学生の心理的ストレスに関する因子を抽出した。因子分析の結果，第1因子に「対人（友人）ストレス」，「対人（社会活動）ストレス」，「学業面でのストレス」，「対人（先生）ストレス」，「対人（家族）ストレス」，「生活リズムに対するストレス」，「生活環境に対するストレス」，「対人（部活動）ストレス」の8項目で構成された下位尺度が確認された。これらの8項目について，さらに因子分析を施した結果を表3に示す。8項目からなる心理的ストレスに関する尺度のクロンバックの α 係数は.796であった。

食・栄養・医療・健康についての情報に関する尺度（以下，健康に関する情報尺度）：8項目からなる食・栄養・医療・健康についての情報源についての項目（家族，友人，学校，保健・医療・健康増進施設，テレビ・ラジオ，インターネット，書籍，新聞）について，因子分析を施し，高校生および大学生の情報源に関する因子を抽出した。因子分析の結果，第1因子に「書籍」，「インターネット」，「新聞」，「テレビ・ラジオ」，「保健・医療・健康増進施設」の5項目で構成された下位尺度が確認された。これらの5項目について，さらに因子分析を施した結果を表4に示す。5項目からなる健康に関する情報尺度のクロンバックの α 係数は.740であった。

生活習慣に伴う罹患への意識に関する尺度と闘病生活に対する意識に関する尺度：疾患に関連した生活に対する意識に関する項目として，生活習慣に伴う罹患への意識に関する6項目（飲酒，喫煙，栄養バランス，運動，欠食，間食）と闘病生活に対する意識に関する2項目の合計8項目について，因子分析を施した。分析の結果，第1因子に生活習慣に伴う罹患への意識に関する6項目，第2因子に闘病生活に対する意識に関する2項目が抽出された。第1因子に抽出された6項目について，さらに因子分析を施した結果を表5に示す。生活習慣に伴う罹患への意識に関する尺度のクロンバックの α 係数は.835

であった。なお，闘病生活に対する意識に関する尺度のクロンバックの α 係数は.874であった。

表3 心理的ストレス尺度に含まれる項目

項 目	因子負荷
$\alpha = .796$	
1. 対人（友人）	.670
2. 対人（社会活動）	.653
3. 学業	.593
4. 対人（先生）	.593
5. 対人（家族）	.560
6. 生活リズム	.541
7. 生活環境	.513
8. 対人（部活動）	.464
因子の寄与	2.664

n=2,161

表4 健康に関する情報尺度に含まれる項目

項 目	因子負荷
$\alpha = .740$	
1. 書籍	.749
2. インターネット	.641
3. 新聞	.637
4. テレビ・ラジオ	.537
5. 保健・医療・健康増進施設	.457
因子の寄与	1.875

n=2,161

表5 生活習慣に伴う罹患への意識尺度に含まれる項目

項 目	因子負荷
$\alpha = .835$	
1. 飲酒と疾病の関連	.738
2. 喫煙と疾病の関連	.719
3. 栄養と疾病の関連	.715
4. 運動と疾病の関連	.685
5. 欠食と疾病の関連	.659
6. 間食と疾病の関連	.545
因子の寄与	2.773

n=2,161

2 喫煙行動に関連する要因

「喫煙行動」の項目の他、「喫煙による気分転換」、「心理的ストレス（対人、学業、生活リズム、生活環境などの8項目を規定要因とする）」、「両親の喫煙行動（2項目を規定要因とする）」、「友人の喫煙行動」、「健康に関する情報（5項目を規定要因とする）」、「小遣いの充足度」、「生活習慣に伴う罹患への意識（6項目を規定要因とする）」、「闘病生活に対する意識（2項目を規定要因とする）」の合計9項目について属性別（高校生・大学生、男子高校生、女子高校生、男子大学生、女子大学生、非一人暮らしの男性、非一人暮らしの女性、一人暮らしの男性、一人暮らしの女性）に伴う喫煙行動関連要因を検討するため因子分析を施した（表6～14）。なお、各表に示す因子負荷については.1未満の表記を省略した。

表6は、高校生・大学生の喫煙行動関連因子を示したものである。第1因子は、「喫煙行動による気分転換」、「喫煙行動」、「友人の喫煙行動」の因子負荷が高いことから、「喫煙行動と友人の喫煙行動、気分転換の関連性」を示す因子と解釈した。第1因子は、喫煙が顕著な者ほど喫煙者の友人が多く、気分転換の手段として喫煙する傾向にあることを示している。第2因子は、「闘病生活に対する意識」、「健康に関する情報」、「心理的ストレス」の因子負荷が高いことから、「健康・疾病に対する意識と心理的ストレスの関連性」を示す因子と解釈した。第2因子は、闘病生活に対する意識の高い者ほど、多様な情報源から健康に関する情報を得ており、心理的ストレスの水準が高い傾向を示している。第3因子は、項目の因子負荷がいずれも.3未満と低く、解

釈の困難な因子であった。

性別、居住形態（非一人暮らし、一人暮らし）別、高校生・大学生別に因子分析を行った結果、一人暮らしの女性を除くすべての群の第1因子に「喫煙行動による気分転換」、「喫煙行動」、「友人の喫煙行動」の関連を示す因子が抽出された（表7～13）。第1因子に抽出された「喫煙行動による気分転換」と「喫煙行動」の因子負荷は、いずれも.5以上を示し、中程度以上の相関を示したが、「友人の喫煙行動」は、因子負荷.3未満の群もみられるなど関連性の脆弱な群も認められた。男性における「友人の喫煙行動」の因子負荷は、高校生が.584と比較的高い値を示す一方で、大学生は.269と低い値を示した（表7、9）。一方、女性における「友人の喫煙行動」の因子負荷は、高校生が.464、大学生が.396であった（表8、10）。第1因子における「友人の喫煙行動」と「喫煙行動による気分転換」および「喫煙行動」の関連性の違いは、女性よりも男性の方が顕著であった。一人暮らしの女性は、第1因子に「喫煙行動による気分転換」と「喫煙行動」の関連を示す因子が抽出された他、第2因子に「友人の喫煙行動」と「喫煙による気分転換」の関連を示す因子が抽出された（表14）。

第2因子または第3因子には、「心理的ストレス」、「健康に関する情報」、「生活習慣に伴う罹患への意識」、「闘病生活に対する意識」のいずれかの項目間に相互関連が認められた（表6～14）。これらの4項目について、因子負荷.3以上の項目に着目すると、男子高校生および女子高校生には、「健康に関する情報」、「闘病生活に対する意識」の関連を示す因子が抽出された（表7、8）。2項目の関連は、将来

表6 喫煙行動関連要因に関する因子負荷

項 目	バリマックス解		
	第1因子	第2因子	第3因子
1. 喫煙行動	.783		
2. 喫煙行動による気分転換	.801		-.161
3. 心理的ストレス		.306	-.216
4. 両親の喫煙行動	.137		
5. 友人の喫煙行動	.480	.134	
6. 健康に関する情報		-.328	.184
7. 小遣いの充足			.248
8. 生活習慣に伴う罹患への意識	.128	.161	-.271
9. 闘病生活に対する意識		.516	
因子の寄与	1.534	.513	.245

n=2,161

表7 男子高校生の喫煙行動関連要因に関する因子負荷

項 目	バリマックス解		
	第1因子	第2因子	第3因子
1. 喫煙行動	.622		
2. 喫煙行動による気分転換	.507	.177	-.241
3. 心理的ストレス	.224	.311	
4. 両親の喫煙行動	.187		
5. 友人の喫煙行動	.584		-.120
6. 健康に関する情報		-.358	
7. 小遣いの充足			.225
8. 生活習慣に伴う罹患への意識	.255		-.545
9. 闘病生活に対する意識		-.441	
因子の寄与	1.144	.462	.442

n=401

表8 女子高校生の喫煙行動関連要因に関する因子負荷

項 目	バリマックス解		
	第1因子	第2因子	第3因子
1. 喫煙行動	.637		-.111
2. 喫煙行動による気分転換	.622		.139
3. 心理的ストレス		.250	.499
4. 両親の喫煙行動	.164		
5. 友人の喫煙行動	.464		.234
6. 健康に関する情報		-.503	.113
7. 小遣いの充足			-.189
8. 生活習慣に伴う罹患への意識	.162	-.128	.222
9. 闘病生活に対する意識	-.154	-.553	
因子の寄与	1.088	.653	.440

n=549

表9 男子大学生の喫煙行動関連要因に関する因子負荷

項 目	バリマックス解			
	第1因子	第2因子	第3因子	第4因子
1. 喫煙行動	.790		-.143	
2. 喫煙行動による気分転換	.799	.129	-.256	
3. 心理的ストレス		.530		-.108
4. 両親の喫煙行動			-.207	
5. 友人の喫煙行動	.269	.262		
6. 健康に関する情報		-.104		-.598
7. 小遣いの充足				.189
8. 生活習慣に伴う罹患への意識	.108		-.566	
9. 闘病生活に対する意識		-.354	-.161	-.212
因子の寄与	1.361	.524	.485	.470

n=509

表10 女子大学生の喫煙行動関連要因に関する因子負荷

項 目	バリマックス解			
	第1因子	第2因子	第3因子	第4因子
1. 喫煙行動	.730			
2. 喫煙行動による気分転換	.855			
3. 心理的ストレス		.271	.526	.123
4. 両親の喫煙行動				-.500
5. 友人の喫煙行動	.396		.186	-.156
6. 健康に関する情報		-.398		
7. 小遣いの充足			-.196	
8. 生活習慣に伴う罹患への意識		-.352	.160	-.147
9. 闘病生活に対する意識		-.303		
因子の寄与	1.441	.463	.383	.320

n=702

表11 非一人暮らしの男性の喫煙行動関連要因に関する因子負荷

項 目	バリマックス解		
	第1因子	第2因子	第3因子
1. 喫煙行動	.768		
2. 喫煙行動による気分転換	.753	.115	-.229
3. 心理的ストレス	.124	.315	.107
4. 両親の喫煙行動	.112		
5. 友人の喫煙行動	.443	.243	
6. 健康に関する情報		-.254	-.146
7. 小遣いの充足			.284
8. 生活習慣に伴う罹患への意識	.172		-.381
9. 闘病生活に対する意識		-.526	
因子の寄与	1.421	.520	.315

n=628

表12 非一人暮らしの女性の喫煙行動関連要因に関する因子負荷

項 目	バリマックス解			
	第1因子	第2因子	第3因子	第4因子
1. 喫煙行動	.730		.148	
2. 喫煙行動による気分転換	.755		.214	.105
3. 心理的ストレス		.283		.487
4. 両親の喫煙行動			.206	
5. 友人の喫煙行動	.395	.126	.513	
6. 健康に関する情報		.425		
7. 小遣いの充足		.116		-.305
8. 生活習慣に伴う罹患への意識		-.224	.195	.168
9. 闘病生活に対する意識		-.511	-.101	
因子の寄与	1.272	.602	.424	.382

n=1,014

表13 一人暮らしの男性の喫煙行動関連要因に関する因子負荷

項 目	バリマックス解			
	第1因子	第2因子	第3因子	第4因子
1. 喫煙行動	.899			
2. 喫煙行動による気分転換	.785		.120	
3. 心理的ストレス			.615	
4. 両親の喫煙行動	.194		.106	.104
5. 友人の喫煙行動	.353		.295	
6. 健康に関する情報		.343		-.208
7. 小遣いの充足				.607
8. 生活習慣に伴う罹患への意識	.138	-.380		
9. 闘病生活に対する意識		-.653	-.116	
因子の寄与	1.612	.705	.511	.433

n=282

表14 一人暮らしの女性の喫煙行動関連要因に関する因子負荷

項 目	バリマックス解			
	第1因子	第2因子	第3因子	第4因子
1. 喫煙行動	.792			
2. 喫煙行動による気分転換	.723	.318		
3. 心理的ストレス		.116		
4. 両親の喫煙行動				-.454
5. 友人の喫煙行動	.178	.603	-.204	.186
6. 健康に関する情報	-.123		.216	
7. 小遣いの充足		.168		.217
8. 生活習慣に伴う罹患への意識			-.500	-.101
9. 闘病生活に対する意識			.322	.139
因子の寄与	1.201	.527	.454	.331

n=237

における闘病生活に対する意識が高い者ほど健康に関する情報をより入手している傾向にあることを示している。一方、一人暮らしの男性および一人暮らしの女性には、「生活習慣に伴う罹患への意識」および「闘病生活に対する意識」の2項目にわずかではあるが関連が認められた(表13, 14)。2項目の関連は、闘病生活に対する意識が高い者ほど、罹患に対する生活習慣の影響を意識している傾向が強いことを示唆している。

なお、「小遣いの充足」と他の項目との関連を示す因子は、いずれの群においても認められなかった。

IV 考 察

1 心理社会的要因が青少年の喫煙行動に与える影響

喫煙行動には、喫煙の結果予期や情緒を統制する

ことに対する期待が関連して、コーピングとしての喫煙行動に表れることが示唆されている(Wetterら, 2004)。Hemingwayら(1998)は、心理社会的要因(タイプA行動パターン、不安、社会的支援の低さなど)が、喫煙など疾病の危険因子となる生活行動に影響を及ぼすことを指摘している。本研究では、青少年の心理的ストレス(「対人(友人)ストレス」, 「対人(社会活動)ストレス」, 「学業面でのストレス」, 「対人(先生)ストレス」, 「対人(家族)ストレス」, 「生活リズムに対するストレス」, 「生活環境に対するストレス」, 「対人(部活動)ストレス」の8項目で構成)および「喫煙行動による気分転換」の2項目と「喫煙行動」との関連性について検討した。高校生(男, 女)と大学生(男, 女)を対象とした分析において、「喫煙行動による気分転換」と「喫煙行動」の関連を示す因子が抽出され

た。両項目の因子負荷から、高校生に比べて大学生の方が気分転換の手段として喫煙を行う傾向が強いことがうかがわれる。一方、学業・人間関係・生活環境などに起因する青少年の心理的ストレスと喫煙行動との関連は認められなかった。これらの結果は、喫煙が気分転換の手段であることを示す一方で、喫煙行動に対する心理的ストレスの影響がそれほど顕著ではないことを示唆するものである。

2 周囲の人の喫煙行動が青少年の喫煙行動に与える影響

青少年における喫煙行動は、初回喫煙時などにおいて友人など周囲の人の影響を受けることが考えられる。大学生を対象とした本多ら（2005）の研究においては、友人集団内の喫煙率が高いほど喫煙行動が促進されることが報告されている。また、小学1年生から高校3年生までの児童・生徒約13,000人を対象とした川畑ら（1991）の研究からも、喫煙する人が周囲に多くいる者ほど喫煙率が高い傾向にあり、特に友人の喫煙行動が強い影響を及ぼすことが報告されている。本研究では、高校生、大学生いずれも「友人の喫煙行動」と「(回答者の)喫煙行動」に関連を認めたが、項目の因子負荷は両群で異なり、男、女ともに大学生よりも高校生の方が「喫煙行動」と「友人の喫煙行動」の関連性が強いことが示された。また、高校生においては、女性よりも男性の方が「喫煙行動」と「友人の喫煙行動」との関連性が強い傾向にあることが示された。男子高校生は、女子高校生、女子大学生および男子大学生よりも「友人の喫煙行動」の影響を強く受けていることが推測される。高校生から大学生に至る過程において、友人の喫煙行動による影響が減少するものと考えられ、その傾向は男性においてより顕著であることが示唆された。

女性においては、居住形態（非一人暮らし、一人暮らし）別で「喫煙行動」と「友人の喫煙行動」との関係に相違を認めた。非一人暮らしの女性では、「喫煙行動」と「友人の喫煙行動」に関連が認められたが、一人暮らしの女性においては、両項目の関連が極めて脆弱であった。一人暮らしの女性の喫煙行動は、主に気分転換の手段として行われており、高校生にみられるような友人の喫煙行動の影響を受けていないものと推測される。

本研究では、周囲の人の影響として、「両親の喫煙行動」を取り上げたが、「喫煙行動」との関連は、いずれの群においても認められなかった。先行研究

においては、父・母・兄・姉などの家族の喫煙状況と男子大学生の喫煙状況との関係はそれほど顕著ではない（多々納ら、1985）との報告がみられる一方で、男子大学新入生の喫煙が、母親と父親の喫煙に関連がある（村松ら、1976）ことや、喫煙に対する親の規範が喫煙行動に影響する（Carvajalら、2004）ことなど、青少年の喫煙行動と親の喫煙行動との関連性を指摘する報告が散見される。両親の喫煙行動が青少年の喫煙行動に与える影響については、親の規範の影響を含め、今後更なる検討が必要である。

3 疾患に関連した生活に対する意識が青少年の喫煙行動に与える影響

生活習慣に伴う罹患への意識や重篤な疾患に罹った場合の闘病生活に対する意識は、青少年の喫煙行動にどの程度の影響を与えるのであろうか。野津（1985）は、高校生を対象とした研究において、「身近な人が肺がんで死亡したという経験を持っているといった衝撃的な事象」は喫煙行動に影響を与えないとしたうえで、その原因が「健康観、人生観の未成熟」にあると指摘している。本研究では、がんなどの重篤な疾患に罹患することでの闘病生活に対する意識に関する項目と喫煙行動との関連について検討したが、いずれの群においても両項目の関連を示す因子は認められなかった。疾患に関連した生活に対する意識は、青少年の喫煙行動に影響しない（あるいは、影響力が極めて弱い）ものと推測される。本研究の調査対象には、高校生の他、大学生が含まれるが、野津（1985）の指摘するように、健康観、人生観の成熟度が喫煙行動に関連していることが考えられる。加齢に伴い変化する健康観や人生観が喫煙行動に与える影響については、中高年齢層を対象とした調査との比較に基づき検討を深める必要があるだろう。

食・飲酒・喫煙・運動などの「生活習慣に伴う罹患への意識」の項目は、一人暮らしの男、女の各群において「闘病生活に対する意識」と若干の関連を認めた他、女子大学生においては、「健康に関する情報」との関連も示唆された。生活習慣病危険因子や闘病生活に対する意識の水準が高い者ほど、多様なメディアから健康関連情報を入手している傾向が示唆されたが、喫煙行動との関連を示す因子は抽出されなかった。先行研究では、健康に対する意識と喫煙行動との関連について、相対的に非喫煙者ほど健康の重要性を強く認識しているが、喫煙者、非喫

煙者でそれほど顕著な差はない(多々納ら, 1985)ことや, 疾患に対する知識と喫煙行動に関連性がない(野津, 1985)ことが報告されている。これらのことから, 青少年期における健康生活・疾病への関心は, 喫煙行動を抑制する要因としては極めて影響力が弱いものと考えられる。

4 青少年の喫煙行動を抑制するための取組み

本研究の結果から, 高校生と大学生の喫煙行動に友人の喫煙行動が影響していることが示唆された。青少年の喫煙行動を抑制するための方策としては, 喫煙が身体におよぼす影響に関する知識の教育に加え, 喫煙習慣のある仲間からの圧力に対する対処スキルを身につけるための教育が必要と考える。本研究では, 男子高校生を中心に回答者の喫煙行動と友人の喫煙行動との関係が示された。友人から喫煙をすすめられた経験を持つ生徒の割合は, 中学1年生から高校2年生にかけて学年が進むにつれて増加する傾向がある(川畑ら, 1984)ことから, 高等学校の前段階から学校などにおいてライフスキル・トレーニングを施すことが重要であると考えられる。また, 気分転換の手段としての喫煙行動を回避させるため, 児童・生徒などに健康的な手段による気分転換の方法を教授することを目的とした保健教育を施すことも重要であろう。我が国においては, JKYB研究会を中心に, 青少年を対象とした喫煙防止のためのライフスキル教育プログラムの開発が進められており(JKYB研究会, 2005), 喫煙防止教育プログラムの教育内容, 学習方法, 評価の検討が行われているところである(西岡, 2005)。学校を中心とした保健教育においては, 対象に応じた行動科学的なアプローチを推進し, 授業や個別指導などに適宜取り入れていくことが重要ではなかろうか。

本研究においては, 青少年の喫煙行動に影響を与えられられる「喫煙による気分転換」, 「心理的ストレス」, 「両親の喫煙行動」, 「友人の喫煙行動」, 「健康に関する情報」, 「小遣いの充足度」, 「生活習慣に伴う罹患への意識」, 「闘病生活に対する意識」の8要因について検討を試み, 青少年に対する保健教育に関する若干の知見を得ることができた。しかしながら, 喫煙行動が多様な内的・外的環境要因の影響を受けていることを考慮すれば, タバコの広告や警告表示, 分煙策の実施状況, さらにニコチン依存度との関係など, 本研究で取り上げなかった要因についての検討も必要である。これらの要因が喫煙行動に与える影響の解明と青少年に対する保健教

育への応用については今後の検討課題としたい。

付 記

本研究は, 第56回日本学校保健学会(沖縄県立看護大学, 2009)での口演発表を論文としてまとめたものである。

文 献

- Carvajal, S. C., Hanson, C., Downing, R. A., Coyle, K. K., Pederson, L. L. (2004). Theory-based determinants of youth smoking: a multiple influence approach. *Journal of Applied Social Psychology*, 34 (1), 59-84.
- Dawber, T. R. (1960). Summary of recent literature regarding cigarette smoking and coronary heart disease. *Circulation*, 22 (1), 164-166.
- Hammond, E. C., Horn, D. (1958). Smoking and death rates—report on forty-four months of follow-up of 187,783 men. *The Journal of the American Medical Association*, 166, 1159-1172; 1294-1308.
- Hammond, E. C. (1964). Smoking in relation to mortality and morbidity: findings in first thirty-four months of follow-up in a prospective study started in 1959. *Journal of the National Cancer Institute*, 32 (5), 1161-1188.
- Harvard Center for Cancer Prevention. (1996). *Harvard report on cancer prevention, volume 1: causes of human cancer*. *Cancer Causes Control* 7 (suppl. 1: s1-s59).
- Hemingway, H., Marmot, M. (1998). Psychological factors in the primary and secondary prevention of coronary heart disease: a systematic review. *Evidence Based Cardiology*, 3, 269-285.
- 本多妙, 福島倫子. (2005). 大学生の喫煙行動に影響を与える要因の検討. *生老病死の行動科学*, 10, 47-59.
- International Agency for Research on Cancer; World Health Organization. (2004). *Tobacco smoke and involuntary*

- smoking. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans, volume 83. International Agency for Research on Cancer, Lyon.
- JKYB 研究会. (2005). ライフスキルを育む喫煙防止教育 NICE II. 東山書房.
 - 笠巻純一. (2007). 青少年の生活習慣形成における相関構造の研究: 生活習慣病に対する一次予防を目的として. 平成18年度新潟大学大学院博士學位論文.
 - 川畑徹朗, 中村正和, 大島明, 日山與彦, 丸谷宣子, 皆川興栄, 西岡伸紀, 望月吉勝, 岡島佳樹, 市村岡夫, 高橋浩之, 渡辺正樹, 野津有司, 岩井浩一, 岡田加奈子, 高石昌弘. (1991). 青少年の喫煙・飲酒行動—Japan Know Your Body Study の結果より—. 日本公衆衛生雑誌, 38 (12), 885-899.
 - 川畑徹朗, 高橋浩之, 黒羽弥生, 高石昌弘. (1984). 中・高校生の喫煙行動および喫煙に対する態度と知識. 東京大学教育学部紀要, 24, 181-207.
 - 厚生省. (1993). 喫煙と健康: 喫煙と健康問題に関する報告書 第2版. 保健同人社.
 - 箕輪真澄, 尾崎米厚. (2005). 若年における喫煙開始がもたらす悪影響. Journal of the National Institute of Public Health, 54 (4): 262-277.
 - 村松常司, 森田穰, 村松園江, 小島淳仁, 高橋邦郎, 伊藤章. (1976). 喫煙の経験, 習慣に影響を及ぼす諸要因の研究 第2報: 男子大学新入生について. 学校保健研究, 18 (1), 34-39.
 - 西岡伸紀. (2005). 未成年者への喫煙防止教育プログラム: 教育内容と学習方法, および評価. Journal of the National Institute of Public Health, 54 (4), 319-325.
 - 野津有司. (1985). 青少年の喫煙に関する調査研究 第2報: 高校生の喫煙行動に関連する諸要因の検討. 学校保健研究, 27 (4), 190-200.
 - 尾崎米厚. (2005). 青少年の喫煙行動, 関連要因, および対策. Journal of the National Institute of Public Health, 54 (4): 284-289.
 - 多々納秀雄, 徳永幹雄, 橋本公雄. (1985). 喫煙行動の形成・変容過程に関する考察. 健康科学, 7, 11-28.
 - United States. Office on Smoking and Health, Public Health Service, Office of Surgeon General. (1994). Preventing tobacco use among young people: a report of the Surgeon General. U. S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health.
 - Warburton, D. M. (1985). Nicotine and the smoker. Reviews on Environmental Health, 5 (4), 343-390.
 - Wetter, D. W., Kenford, S. L., Welsch, S. K., Smith, S. S., Fouladi, R. T., Fiore, M. C., Baker, T. B. (2004). Prevalence and predictors of transitions in smoking behavior among college students. Health Psychology, 23 (2), 168-177.
 - Wolf, P. A., D'Agostino, R. B., Kannel, W. B., Bonita, R., Belanger, A. J. (1988). Cigarette smoking as a risk factor for stroke: The Framingham Study. The Journal of the American Medical Association, 259 (7), 1025-1029.
 - World Health Organization. (2008). WHO report on the global tobacco epidemic, 2008: the MPOWER package. World Health Organization.
 - 財団法人 厚生統計協会. (2009). 国民衛生の動向, 56 (9), 92-95. 財団法人 厚生統計協会.