

# 都市部の妊娠期・出産後の女性の喫煙と食生活 および生活習慣との関連

山中優美<sup>1</sup>・横山佳子<sup>2</sup>・西智栄子<sup>1</sup>・市川 寛<sup>1</sup>・東あかね<sup>1</sup>・杉山利香<sup>3</sup>・田中陽子<sup>3</sup>・  
田原紀子<sup>3</sup>・土井 渉<sup>3</sup>・中澤敦子<sup>4</sup>・繁田正子<sup>4</sup>・小笹晃太郎<sup>5</sup>・渡邊能行<sup>5</sup>

Relationship between smoking and life-style among mothers with infants in a city

YUMI YAMANAKA<sup>1</sup>, KEIKO YOKOYAMA<sup>2</sup>, CHIEKO NISHI<sup>1</sup>, HIROSHI ICHIKAWA<sup>1</sup>, AKANE HIGASHI<sup>1</sup>,  
RIKA SUGIYAMA<sup>3</sup>, YOKO TANAKA<sup>3</sup>, NORIKO TAHARA<sup>3</sup>, WATARU DOI<sup>3</sup>, ATSUKO NAKAZAWA<sup>4</sup>, MASAKO SHIGETA<sup>4</sup>,  
KOTARO OZASA<sup>5</sup> and YOSHIYUKI WATANABE<sup>5</sup>

**要 旨**：都市部に在住する乳児の母親を対象として、妊娠前後の喫煙の現状と食・生活習慣との関連を明らかにすることを目的に、無記名自記式アンケート調査を実施した。対象は、平成14年11月の1ヶ月間に、京都市内14ヶ所の保健所・支所にて、生後4ヶ月児健診を受診した991名の乳児の母親である。喫煙や食・生活習慣に関する調査紙を手渡し、回答が得られた466名（回収率47.0%）を解析対象とした。その結果、妊娠前喫煙率は28.5%で、年齢が若いほど喫煙率が高かった。妊娠を契機に74.4%が禁煙し、妊娠中喫煙率は7.3%であったが、出産後喫煙率は10.9%に増加していた。喫煙者は非喫煙者と比較して、食・生活習慣、授乳、喫煙に関する知識の欠如などの健康課題を有しており、小児期からの喫煙防止教育等、総合的な保健対策が望まれる。

(2006年10月2日受理)

## 1 はじめに

近年、女性の喫煙率は増加傾向にある。この背景には、女性の就労率の向上とともに、ストレスも増加していることや、タバコをファッションの一つとして宣伝するマスメディアとの接触<sup>1)</sup>などが挙げられる。

若い女性の喫煙は、喫煙者本人の健康問題であるだけでなく、胎児や乳幼児の健全な発育に大きく関与している。具体的には、低出生体重児<sup>2,3)</sup>、乳児突然死症候群<sup>4,5)</sup>、呼吸器疾患<sup>6)</sup>等と喫煙との関連が報告されている。平成13年度の大井田らの報告<sup>7)</sup>によると、わが国における妊婦の10人に1人は妊娠中に喫煙しており、妊

娠前に喫煙していた者の4割が喫煙を継続していることが明らかとなった。特に、20歳未満の妊婦の喫煙率は23.0%であった。また、受動喫煙については妊娠中に喫煙していない者でも59.0%、喫煙者では94.7%が日常のタバコ煙に曝露している状況である。従って、妊娠から授乳期の女性の喫煙対策は社会全体で取り組むべき課題となっている。これまで、女子学生<sup>8,9)</sup>、や地域女性住民<sup>10)</sup>については、喫煙者の生活習慣が非喫煙者と比較して健康面から問題があることが明らかにされてきたが、妊娠から出産期の女性の喫煙と生活習慣との関連は報告されていない。そこで本研究では、都市に在住する妊娠・出産後の女性の喫煙状況を把握し、喫煙者の食

<sup>1</sup> 京都府立大学人間環境学部食保健学科健康科学研究室

Laboratory of Health Science, Department of Food Sciences and Nutritional Health, Faculty of Human Environment, Kyoto Prefectural University

<sup>2</sup> 京都女子大学家政学部食物栄養学科

Department of Food & Nutrition, Faculty of Home Economics, Kyoto Women's University

<sup>3</sup> 京都市保健福祉局

Public Health and Welfare Division, Kyoto City

<sup>4</sup> 京都第一赤十字病院健診部

Division of Health Check-up, Kyoto First Red Cross Hospital

<sup>5</sup> 京都府立医科大学大学院地域保健医療疫学

Department of Epidemiology for Community Health and Medicine, Kyoto Prefectural University of Medicine, Graduate School of Medical Science

習慣、飲酒、授乳、喫煙に関する知識や意識を非喫煙者と比較した。

## II 調査方法

### 1. 調査対象

平成14年11月の1ヶ月間に、京都市内14ヶ所の保健所・支所の乳児（生後4ヶ月）健診対象者1088名の母親のうち、健診を受診した991名（受診率91.1%）に返信用封筒付きの無記名自記式アンケートを手渡し、自宅で回答後、2週間以内に返信を依頼した。返信が得られたのは466名（回収率47.0%）であった。

### 2. 調査項目

対象者の特性として、年齢、身長、妊娠前と出産4ヶ月後（以後、出産後）の体重、就労の有無、就労時間について6項目調査した。喫煙に関しては、妊娠前、妊娠中、現在の喫煙状況（毎日吸う、時々吸う、吸わないの3区分）と本数、喫煙が人体に及ぼす影響についての知識、喫煙率低下のために有効だと思う解決方法、喫煙経験者の喫煙開始年齢、禁煙開始の契機、喫煙者の禁煙に関するステージ、前喫煙者の禁煙の動機など10項目調査した。生活習慣に関しては飲酒状況、飲酒開始年齢について2項目、食生活に関しては欠食、外食・加工食品の利用頻度、味付けの嗜好の8項目、授乳状況に関しては1日の授乳回数、授乳の種類（母乳、混合乳、人工乳）について4項目、計30項目調査した。

### 3. 解析方法

#### 1) 喫煙率

妊娠前、妊娠中、出産後の5歳年齢階級別喫煙率を求めた。

#### 2) 喫煙と体格、生活習慣、喫煙に関する知識

出産後の喫煙習慣によって喫煙者、禁煙者、非喫煙者に分類し、年齢、身長、体重、体格指数（body mass index: BMI）、妊娠前と出産後の体重増加量、BMI増加量を算出した。ここでいう禁煙者とは妊娠中または出産後の禁煙者であり、妊娠前の禁煙者は非喫煙者に含めた。さらに、授乳、食習慣、飲酒習慣について検討した。喫煙者と非喫煙者の平均年齢に有意な差がみられたので、30歳未満と30歳以上に区分してMantel-Haenszel法により非喫煙者に対する喫煙者のオッズ比を求めた。喫煙の健康影響についての意識や喫煙率低下のために有効だと思う方法についての意見については $\chi^2$ 検定を行い5%以下を有意水準とした。

なお、本研究の実施にあたりヘルシンキ宣言の精神に則ると共に京都市保健所長会の許可を得た。調査対象者には健診時に保健所職員が調査の主旨を説明してアンケートの回答を持って同意とした。

## III 結果

### 1. 喫煙率

調査対象者の妊娠前、妊娠中および出産後の年齢階級別喫煙状況を表1に示した。妊娠前は、全体では466名中133名（28.5%）が喫煙者であった。年齢階級別では20歳未満は4名（100%）が喫煙者であり、20歳以上～25歳未満では60.7%、25歳以上～30歳未満では31.0%、30歳以上～35歳未満では24.0%、35歳以上～40歳未満では22.7%と年齢と共に喫煙率が低下傾向にあった。40歳以上では9名（100%）が非喫煙者であった。

妊娠中は、全体では34名（7.3%）が喫煙者であり、妊娠前の喫煙者99名（74.4%）が禁煙していた。20歳未満は4名中3名が禁煙し、引き続き喫煙していたのは1名であった。20歳以上～25歳未満では14.2%、25歳以上～30歳未満では7.2%、30歳以上～35歳未満では5.9%、35歳以上～40歳未満は9.1%、40歳以上については妊娠前と同様全員が非喫煙者であった。

出産後は、全体では51名（10.9%）が喫煙者であった。20歳未満では4名中2名が喫煙していた。また、20歳以上～25歳未満では28.6%、25歳以上～30歳未満では9.6%、30歳以上～35歳未満では8.4%で、妊娠前、妊娠中と同様に年齢が高くなるにつれ喫煙率は低下傾向にあった。35歳以上～40歳未満では9名（13.6%）が喫煙者であった。40歳以上については妊娠前、妊娠中に引き続き全員非喫煙者であった。出産後の1日あたりの平均喫煙本数は全体では $11.2 \pm 5.9$ 本で、年齢階級別では、20歳未満が $14.0 \pm 8.5$ 本と最も多かった。

### 2. 喫煙と生活習慣

喫煙と食生活習慣との関連性について、現在の喫煙者、禁煙者および非喫煙者の3群に分けて検討を行った。

#### 1) 喫煙と体格

喫煙習慣別の身体特性を表2に示した。喫煙者は有意に年齢が低かった。妊娠前の身長、体重およびBMIは喫煙習慣による差は認めなかった。妊娠前から出産後の体重増加量およびBMI増加量は、非喫煙者0.6kg、0.2kg/m<sup>2</sup>に対し、喫煙者1.7kg、0.7 kg/m<sup>2</sup>と喫煙者は有意に体重増加が大きかった。

#### 2) 喫煙と就労

就労率は喫煙者12.0%、禁煙者8.5%、非喫煙者7.5%であった。喫煙者で就労率が高い傾向にあったが有意ではなかった。

#### 3) 喫煙と授乳、食習慣、飲酒

喫煙と授乳、食習慣および飲酒について検討した結果を表3に示した。

授乳方法については、喫煙者で「ほぼ人工乳を利用している」のオッズ比は1.85で有意であった。平均授乳

表1 乳児の母親の妊娠前, 妊娠中, 出産後の年齢階級別喫煙者 (率)

年齢階級	回答者 (人)	人数 (%)		
		妊娠前 喫煙者 (率)	妊娠中 喫煙者 (率)	出産後 (現在) 喫煙者 (率)
20歳未満	4	4 (100.0)	1 (25.0)	2 (50.0)
20歳以上～25歳未満	28	17 (60.7)	4 (14.2)	8 (28.6)
25歳以上～30歳未満	155	48 (31.0)	11 (7.2)	15 (9.6)
30歳以上～35歳未満	204	49 (24.0)	12 (5.9)	17 (8.4)
35歳以上～40歳未満	66	15 (22.7)	6 (9.1)	9 (13.6)
40歳以上	9	0 (0)	0 (0)	0 (0)
計	466	133 (28.5)	34 (7.3)	51 (10.9)

表2 喫煙習慣別の身体特性および妊娠・出産後の体重増加

	(mean±SD)			有意確率 <sup>1)</sup>
	喫煙者 (n=51)	禁煙者 (n=83)	非喫煙者 (n=332)	
年齢	29.2±5.0	29.0±4.0	31.1±3.8	< 0.01
身長 (cm)	158.2±6.3	158.8±5.4	158.9±5.4	0.45
体重 (kg)	53.6±9.2	53.0±7.7	51.9±7.5	0.07
BMI (kg/m <sup>2</sup> )	21.4±3.5	21.0±2.6	20.5±2.7	0.92
体重増加 (kg) <sup>2)</sup>	1.7±4.4	1.6±3.1	0.6±3.2	< 0.01
BMI増加量 <sup>2)</sup>	0.7±1.8	0.6±1.2	0.2±1.3	< 0.01

1) 分散分析 2) 妊娠前と出産後の比較

表3 喫煙習慣と授乳, 食習慣, 飲酒

要因 (カテゴリー)	非喫煙者での割合 (%)		オッズ比 <sup>a)</sup> (95%信頼区間)	χ <sup>2</sup>
	30歳未満	30歳以上		
授乳 (ほぼ人工乳)	69.8	68.8	1.85 (1.01～3.34)	3.62
欠食頻度 (月1～2回以上)	35.2	26.1	2.79 (1.54～5.04)	11.17
欠食の種類 (朝食)	86.0	70.0	2.34 (0.67～8.21)	1.25
外食 (月1～2回以上)	58.0	54.4	2.06 (1.08～3.93)	4.26
インスタント麺類・レトルト食品 (週1～2回以上)	40.4	29.2	2.69 (1.49～4.87)	10.50
冷凍半調理食品 (週1～2回以上)	38.3	41.2	1.15 (0.64～2.08)	0.10
ファーストフード (月1～2回以上)	68.5	51.4	1.81 (0.94～3.48)	2.67
宅配ピザ、寿司 (月1～2回以上)	30.2	27.3	0.77 (0.39～1.52)	0.35
コンビニ弁当 (月1～2回以上)	31.5	34.8	1.01 (0.55～1.88)	0.02
味付け (濃い味)	16.0	9.9	1.87 (0.91～3.85)	2.31
揚げ物 (好む)	22.2	20.6	1.02 (0.50～2.07)	0.02
香辛料 (好む)	34.0	31.0	2.34 (1.30～4.22)	7.41
食品のとり方 (考えない)	6.8	2.4	6.09 (2.62～14.17)	18.57
飲酒 (妊娠前)	78.3	68.5	1.34 (0.67～2.68)	0.43
飲酒 (妊娠中)	21.4	22.3	1.65 (0.87～3.13)	1.90
飲酒 (出産後)	44.4	37.3	2.07 (1.15～3.74)	5.35

a) 非喫煙者に対する割合の比

回数は3群とも6回で有意差は認められなかった。

食習慣に関して、喫煙者で「欠食を月1～2回以上する」のオッズ比は2.79, 「外食を月1～2回以上する」は2.06, 「インスタント麺類, レトルト食品(カレー, ハンバーグ, 丼の素, 麻婆豆腐の素など)を週1～2回以上利用する」が2.69, 「香辛料を好む」が2.34, 「食品のとり方を考えない」が6.09で有意であった。飲酒に関して、出産後の「時々～毎日飲酒する」がオッズ比2.07で有意であった。

#### 4) 受動喫煙

自分の周囲(家族, 職場, 友人)に喫煙者がいる者の割合は全体で60.2%, 特に現在喫煙者では全員が「いる」と回答し, 非喫煙者と比較して有意に多かった。非喫煙者では59.0%であった。

#### 5) 喫煙の健康影響に関する意識

母親の喫煙が妊娠や乳幼児に及ぼす影響についての意

識を表4に示した。「非常に悪い」と答えた者は非喫煙者では30歳未満で89.8%, 30歳以上で84.6%であったのに対し, 30歳未満の喫煙者は44.0%, 30歳以上では11.5%と低かった。「悪いとは思わない」「分からない」と答えた者が非喫煙者で0%であったのに対し, 30歳以上の喫煙者では3.8%が「悪いとは思わない」, 15.4%が「分からない」と回答した。

喫煙が胎児に影響を及ぼす病気の認知状況を表5に示した。30歳未満について, 最も認知されていたのが低出生体重児で75～96%であった。また, 先天性奇形児が非喫煙者で43%であったのに対し, 喫煙者では28%であった。30歳以上についても, 最も認知されていたのが低出生体重児であった。先天性奇形児と乳児突然死症候群の認知度は, 非喫煙者ではそれぞれ45.3%, 59.8%であったが, 喫煙者では共に26.9%と有意に低かった。

表4 母親の喫煙が妊娠や乳幼児に及ぼす影響についての意識

〈30歳未満〉					人数 (%)
	喫煙者 (n=25)	禁煙者 (n=44)	非喫煙者 (n=118)	全体 (n=187)	有意確率
非常に悪い	11 (44.0)	30 (68.2)	106 (89.8)	147 (78.6)	< 0.001
良くない	12 (48.0)	14 (31.8)	12 (10.2)	38 (20.3)	
悪いとは思わない	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
分からない	2 (8.0)	0 (0)	0 (0)	2 (1.1)	
〈30歳以上〉					人数 (%)
	喫煙者 (n=26)	禁煙者 (n=39)	非喫煙者 (n=214)	全体 (n=279)	有意確率
非常に悪い	3 (11.5)	29 (74.4)	181 (84.6)	213 (76.3)	< 0.001
良くない	18 (69.2)	9 (23.1)	33 (15.4)	60 (21.5)	
悪いとは思わない	1 (3.8)	0 (0)	0 (0)	1 (0.4)	
分からない	4 (15.4)	1 (2.6)	0 (0)	5 (1.8)	

表5 喫煙が胎児や乳児に影響を及ぼす病気として認知している割合

〈30歳未満〉				人数 (%)	
	項目	喫煙者 (n=25)	禁煙者 (n=44)	非喫煙者 (n=118)	有意確率
	低出生体重児	24 (96.0)	33 (75.0)	93 (78.8)	0.09
	先天性奇形児	7 (28.0)	19 (43.2)	51 (43.2)	0.36
	乳児突然死症候群	14 (56.0)	28 (63.6)	82 (69.5)	0.39
	気管支喘息	10 (40.0)	20 (45.5)	48 (40.7)	0.85
〈30歳以上〉				人数 (%)	
	項目	喫煙者 (n=26)	禁煙者 (n=39)	非喫煙者 (n=214)	有意確率
	低出生体重児	22 (84.6)	35 (89.7)	194 (90.7)	0.63
	先天性奇形児	7 (26.9)	12 (30.8)	97 (45.3)	< 0.01
	乳児突然死症候群	7 (26.9)	27 (69.2)	128 (59.8)	< 0.01
	気管支喘息	10 (38.5)	19 (48.7)	96 (44.9)	0.72

表6 若年女性の喫煙率低下のために有効と考える方法

	人数 (%)			有意確率
	喫煙者 (n=46)	禁煙者 (n=91)	非喫煙者 (n=338)	
広告の規制	1 (1.9)	11 (13.3)	51 (15.1)	0.03
自動販売機の撤廃	21 (40.4)	32 (38.6)	128 (38.0)	0.95
リーフレットの配布	5 (9.6)	9 (10.8)	57 (16.9)	0.20
喫煙教室の開催	5 (9.6)	13 (15.7)	60 (17.8)	0.33
タバコの値上げ	14 (26.9)	26 (31.3)	142 (42.1)	0.13

表7 喫煙開始理由、禁煙の契機

	人数 (%)
喫煙開始動機 (複数回答)	
友達に誘われた	28 (25.0)
太りたくなかった	5 (4.5)
ストレス解消	66 (58.9)
カッコいいから	12 (10.7)
その他	26 (23.2)
禁煙契機 (複数回答)	
結婚	14 (16.7)
妊娠	47 (56.0)
出産	14 (16.7)
体調を崩した	4 (4.8)
他人の助言	8 (9.5)
その他	23 (27.4)
禁煙理由 (複数回答)	
自分の健康のため	32 (38.1)
子供の健康のため	54 (64.3)
たばこ代がかかる	11 (13.1)
衣服や身体に匂いがつく	8 (9.5)
特に理由はない	6 (7.1)

表8 喫煙者の禁煙に対する関心のステージ

	人数 (%)
関心がない (無関心期)	6 (11.5)
関心はあるが将来タバコをやめる気はない (関心期Ⅰ)	13 (25.0)
将来的にやめるつもりだが近いうちではない (関心期Ⅱ)	25 (48.1)
近いうちにやめるつもりである (準備期)	8 (15.4)

## 6) 喫煙率低下に有効な方法

若年女性の喫煙率低下のための有効な方法についての意見を表6に示した。年齢区分による差がみられなかったため、全年齢で検討した。喫煙者と禁煙者では「自動販売機の撤廃」と答えた者が最も多かった。「広告の規制」については非喫煙者15.1%に対し、喫煙者1.9%で有意に低かった。非喫煙者で最も多かったのは「タバコの値上げ」であった。

## 7) 喫煙経験者調査

喫煙経験者の喫煙開始年齢は平均 $18.7 \pm 2.7$ 歳であつ

た。喫煙開始動機、禁煙者が禁煙した契機、および禁煙理由について表7に示した。喫煙を開始した動機については、「ストレス解消」が最も多く58.9%、次に「友達の影響」が25.0%であった。

禁煙契機は「妊娠」が最も多く56.0%、次に「その他」27.4%であった。その他として、「タバコ代がかかる」、「夫が吸わないから」、「仕事を辞めてストレスがなくなった」という意見がみられた。禁煙理由は、「子供の健康のため」と答えた者が64.3%、「自分の健康のため」と答えた者が38.1%であった。

喫煙者の禁煙のステージを表8に示した。「将来的に禁煙するつもりだが近いうちではない」と答えた関心期Ⅱが最も多く48.1%であった。「近いうちに禁煙するつもり」と答えた準備期は15.4%であった。

#### Ⅳ 考 察

妊娠中の喫煙および乳幼児の受動喫煙は、低体重出生児や乳児突然死症候群などのリスクを高めることが知られており、最近では妊娠中の喫煙と子供の肥満との関連性<sup>11)</sup>、あるいは受動喫煙および環境タバコ煙と子供の呼吸器疾患発症との関連性<sup>12,13)</sup>などが報告されている。

本研究は、京都市内14ヶ所の保健所・支所にて、4ヶ月児健診を受診した乳児の母親を調査対象者とした。4ヶ月児健診受診率は91.1%であったことから、対象者は京都市内の乳児の母親集団を代表しているものと考えられる。アンケート回収率は47.0%であり、平成14年に大井田ら<sup>7)</sup>が報告した厚生労働省の全国調査26,620人(回収率88.0%)、逢坂ら<sup>14)</sup>の神奈川県内の4ヶ月児健診受診児の母親4300人(回収率57.5%)を対象とした報告と比較して低かった。これは本研究では喫煙のみならず、生活習慣を含めた質問で項目数が30項目と多かったためと考えられる。

本研究の妊娠前喫煙率は28.5%であったが、妊娠中喫煙率は7.3%に減少しており、喫煙者の74.4%が妊娠を機会に禁煙していることが明らかになった。これは表7で禁煙者の「喫煙をやめたきっかけ」の中で「妊娠」と回答した者が56.0%で最も多かったことと関連していた。大井田ら<sup>7)</sup>の報告では妊娠前喫煙率34.4%、妊娠中喫煙率9.9%であった。逢坂ら<sup>14)</sup>は、妊娠時喫煙率を7.7%と報告している。本研究の7.3%はこれらの報告よりも低い値であった。これは本研究の回収率が47.0%と上記の報告よりも低く、喫煙者が回答しにくいという回答者の偏りの可能性が考えられる。

体格については、喫煙者の妊娠後の体重増加量およびBMI増加量が非喫煙者と比較して、有意に大きいことが認められた。逢坂ら<sup>14)</sup>も、妊娠前と出産直前の体重増加が喫煙者で高いこと、喫煙本数が多いほど体重増加量が多く用量反応性があることを報告している。

食習慣について喫煙者は、欠食回数が多く、外食、インスタント麺類、レトルト食品をよく利用していた。また、香辛料を好む者が多かった。さらに有意ではなかったが、喫煙者は濃い味付けを好む傾向にあった。喫煙により味覚が低下するとの報告<sup>15,16,17)</sup>があり、喫煙習慣と味付けの好みとの関連性が示唆された。また喫煙者では、食品の摂り方を考えない者が有意に多かった。これまでの報告と同様に、喫煙者の食習慣の特性として、栄養バランスを考慮せず、外食やインスタント麺類、レトルト食品のような調理済み食品を摂取する等、食習慣に問題が多いことが明らかとなった。これらの食習慣が妊

娠後の体重増加に関係している可能性が考えられる。

飲酒習慣については、出産後で喫煙者の飲酒率が有意に高い結果が得られた。加藤ら<sup>10)</sup>も飲酒習慣をもつ者は喫煙率が高いと報告をしており、同様の結果であった。喫煙および飲酒習慣を考慮した健康教育が必要であると考えられた。

就労状況と喫煙習慣には、有意な関連は認められなかった。しかし今回は、対象者の就労率が8.1%であり、またアンケート回収率が47.0%という限られた中での調査であったため、喫煙との関連性を考察するには十分なものではなかったと考えられる。

授乳については、喫煙者が有意に人工乳を利用していた。この理由として、喫煙者で乳汁分泌が不良である可能性や喫煙が母乳を通して乳児に悪影響を及ぼすと認識しているために母乳を控えていることが考えられた。

禁煙した契機は、「妊娠」が最も多く56.0%であり、その理由については、「子供の健康のため」が64.3%であったことから、妊娠は禁煙を促す大きな要因である。また喫煙者では、喫煙が胎児や乳児に影響を及ぼす具体的な病気の知識が、非喫煙者に比べ低かった。厚生労働省が推進する「健康日本21」<sup>18)</sup>においても、たばこ分野での目標値として、「喫煙が及ぼす健康影響についての十分な知識の普及」について、「妊娠に関連した異常」の指標を現状の79.6%から2010年には100%にすることを挙げている。このことから喫煙者に新聞、テレビ等のマスメディアや妊婦健診の場を利用して、喫煙と健康に関する知識の普及をしていくことが望まれる。喫煙者では知識を得ても否認しやすい可能性も考えられ、一方的な知識の伝授ではなく、喫煙者の理解度を確かめながら双方向の健康教育が必要であろう。

受動喫煙に関しては非喫煙者のうち59.0%が「周囲に喫煙者がいる」ことが明らかとなった。今回の調査では、受動喫煙の原因となる喫煙者を明らかにしなかったが、妊婦の夫に対する禁煙指導の必要性が考えられた。

喫煙者と非喫煙者が共に有効であるとする喫煙防止対策の方法は、「自動販売機の撤廃」が第1位であり、喫煙者では「広告の規制」と答えた者が有意に少なかった。喫煙者にとって広告の規制は禁煙を促す方法としては有効ではないと考えていること、むしろ自動販売機で、いつでも手軽にタバコを入手できる環境を改善することの方が禁煙を促す方法として有効であると考えていることが明らかとなった。

#### V 結 論

本研究における乳児の母親の妊娠前喫煙率は28.5%で、年齢が若いほど喫煙率が高かった。妊娠を契機に74.4%が禁煙し、妊娠中喫煙率は7.3%まで低下した。しかし、出産後4ヶ月の喫煙率は10.9%に増加した。非喫煙者で受動喫煙している者の割合が約60%であっ

た。喫煙者の食習慣は、非喫煙者と比較して、欠食、外食や加工食品の利用頻度が高く、食品の摂り方への配慮や味付けなどについて問題を有していた。喫煙者は妊娠前から出産後の体重増加が有意に多かった。

妊娠・出産後の女性の喫煙対策として、学校教育における防煙対策が重要であることは言うまでもないが、妊婦やその夫を対象とした教室や妊婦健診において本人および夫の喫煙、飲酒、食生活等を総合的に考慮した健康教育や社会環境支援としてたばこ自動販売機の撤廃等が望まれる。

本研究の実施に御協力頂き、ご指導賜りました京都市保健所長会および京都市各保健所・支所の職員の方々、アンケートに御協力頂いた方々に深謝致します。

本研究は、平成14年度京都府立大学人間環境学部食保健学科、卒業論文を加筆修正したものである。

## 文 献

- 1) David Simpson. 医師とたばこ. 日本医師会編 2002; 21-41
- 2) 小松利佳子, 三浦昭子, 佐藤栄子他. 農村における母親及び家族の喫煙状況と出生児・乳幼児に与える影響について. 日本農村医学会雑誌 1995; 44: 93-98
- 3) Ohmi, H., Hirooka, K. and Mochizuki, Y. Fetal growth and the timing of exposure to maternal smoking. *Pediatr. Int.* 2002; 44: 55-59
- 4) 深沢華子他. 乳児の疾病罹患と喫煙の関連について. 小児保健研究 1987; 46: 223
- 5) Wisborg, K., Kesmodel, U., Henriksen, T.B. et al. A prospective study of smoking during pregnancy and SIDS. *Arch. Dis. Child* 2000; 83: 203-206
- 6) Blizzard, L., Ponsonby, A.L., Dwyer, T. et al. Parental smoking and infant respiratory infection: how important is not smoking in the same room with the baby? *Am. J. Public. Health* 2003; 93: 482-488
- 7) 大井田隆. わが国における妊産婦の喫煙・飲酒の実態と母子への健康影響に関する疫学的研究. 平成13年度厚生科学研究報告書 2002; 653-733
- 8) 松村園江. 女子学生の喫煙行動と生活習慣との係わりに関する研究. 日本公衛誌 1985; 32: 675-685
- 9) 保屋野美智子, 白石 好, 塩原アキヨ他. 女子学生の喫煙と食習慣の係わり. 栄養学雑誌 2003; 61: 371-381
- 10) 加藤育子, 富永祐民, 村岡いずみ. 喫煙者および飲酒者の生活習慣の特徴. 日本公衛誌 1987; 34: 692-701
- 11) Toschke, A.M., Koletzko, B., Slikker, W Jr. et al. Childhood obesity is associated with maternal smoking in pregnancy. *Eur. J. Pediatr.* 2002; 161: 445-448
- 12) Johansson, A., Halling, A. and Hermansson, G. Indoor and outdoor smoking: impact on children's health. *Eur. J. Public Health* 2003; 13: 61-66
- 13) Tamin, H., Musharrafieh, U., El Roueiheb, Z. et al. Exposure of children to environmental tobacco smoke (ETS) and its association with respiratory ailments. *J. Asthma.* 2003; 40: 571-576
- 14) 逢坂文夫, 池見好昭. 妊婦における喫煙習慣と体重(妊娠確認前と出産直前)との関連について. 日衛誌 2004; 59: 173
- 15) 青木敬他. 喫煙者と非喫煙者における味覚変化の検討. 臨床病理 1994; 42: 155
- 16) 新谷雅司, 中井淳一, 安永幸二郎. 喫煙(Nicotine)と味覚障害. カレントセラピー 1987; 5: 814-818
- 17) Sato, K., Endo, S. and Tomita, H. Sensitivity of three loci on the tongue and soft palate to four basic tastes in smokers and non-smokers. *Acta Otolaryngol. Suppl.* 2002; (546):74-82
- 18) 健康日本21企画検討会. 健康日本21計画策定検討会報告書. 東京:(財)健康・体力づくり事業財団, 2000; 2-20.