

# 食物栄養系女子学生の喫煙に関する研究

—喫煙習慣の実態および喫煙が栄養調理に及ぼす害の認識度—

中 嶋 加代子 手 島 香 織

## 1. はじめに

1999年11月、WHOが行った「たばこと健康に関する神戸国際会議」では女性と青少年における喫煙の問題がとり上げられた<sup>1)</sup>。

わが国では、1964年以降男性の喫煙率は少しずつ減少しているが、20歳代の女性の喫煙率は増えていると報告されている<sup>2)</sup>。女性の喫煙は、女性自身の健康を損なうだけでなく、妊娠期・授乳期には胎児・乳児への影響が大きいことも問題である。

女性の喫煙については、村山らの看護女子短大生の報告、村松の大学、短期大学、専門学校に在籍する女子学生の報告、大井田らの看護専門学校生および看護大学生の報告、里村らの高校生の報告、寺尾の中学生の報告などがある<sup>3)~8)</sup>。

そこで今回は、食物栄養系の女子学生にアンケート調査を実施し、喫煙習慣の実態を明らかにするとともに喫煙が栄養調理に及ぼす害の認識度について知見を得ることを目的とした。

## 2. 研究方法

### 1) 対象

調査対象は福岡県内のK女子大学およびF女子短期大学の食物栄養系女子学生（18～22歳）442名であり、有効数は390名であった。居住形態別内訳は家族同居群196名（50.3%）、一人暮らし群118名（30.3%）、寮その他群76名（19.4%）である。

### 2) 方法

無記名記述式質問紙を各大学の教室内で直接配布し、自己記述方式にてその場で記入、回収を行った。調査時期は平成8年9月から11月である。

喫煙の害に関する質問項目は、平山の疫学調査結果を参考にし<sup>9)</sup>、①「肺ガンで死んだ人の喫煙開始年齢は19歳以下が多い」を知っているか②「副流煙は主流煙よりも発ガン物質が多い」を知っているか③「喫煙者の妻は非喫煙者の妻よりも肺ガンになりやすい」を知っているか④「喫煙妊婦から生まれた赤ちゃんは死産、奇形、脳障害、低体重児が多いだけでなく、小児ガンにかかりやすい」を知っているか⑤「授乳期の母親がたばこを吸うとニコチンが母乳に入り、赤ちゃんは吐いたり、下痢したり、心拍数増加などを起こす」を知っているか⑥「父親や母親がたばこを吸うと幼い子供は、肺炎や気管支炎などになりやすい」を知っているか⑦「喫煙している期間が長くなるほど、禁煙することが難しくなる」を知っているかとした。認識度は「よく知っている・少し知っている・あまり知らない・全然知らない」の4段階とした。

統計ソフトはSPSS ver.10を使用した。3群間における分布の差の検定にはKruskal Wallisの検定を用い、2群間における分布の差の検定にはMann-WhitneyのU検定を用いた。

### 3. 結果

回収率は100%、有効回答率は88.2%であった。

#### 1) 喫煙状況 (表1～表3)

表1に示したように喫煙率は9.2% (n=36) である。これを居住形態別にみると、家族同居群では7.7% (n=15)、一人暮らし群では14.4% (n=17)、寮その他群では5.3% (n=4) であり、一人暮らし群は他の2群より喫煙率が高い傾向にあった。

表1. 喫煙状況 単位：人

居住形態	喫煙者	非喫煙者	合計
家族同居群	15	181	196
一人暮らし群	17	101	118
寮その他群	4	72	76
合計	36	354	390

表2は、喫煙者について喫煙頻度を調べた結果を示している。「毎日喫煙する」が最も多く86.1% (n=31) であった。居住形態別にみると、家族同居群 (93.3%) と一人暮らし群 (88.2%) は、寮その他群 (50.0%) よりも「毎日喫煙する」が多かった。

表2. 喫煙頻度の比較 単位：人

居住形態	毎日	数日間隔	数週間隔	合計
家族同居群	14	1	0	15
一人暮らし群	15	2	0	17
寮その他群	2	1	1	4
合計	31	4	1	36

表3は、喫煙者について喫煙量を調べた結果である。「毎日喫煙する者」は、1日平均12本程度喫煙しており、居住形態による差はみられなかった。

表3. 平均喫煙量 単位：本

居住形態	毎日喫煙者 (1日あたり)	数日間隔喫煙者 (1週あたり)	数週間隔喫煙者 (1月あたり)
家族同居群 (n=15)	10.9±7.2 (n=14)	1.0±0 (n=1)	— (n=0)
一人暮らし群 (n=17)	12.4±5.8 (n=15)	3.0±2.0 (n=2)	— (n=0)
寮その他群 (n=4)	10.0±0 (n=2)	3.0±0 (n=1)	2.0±0 (n=1)
合計 (n=36)	11.6±6.4 (n=31)	2.5±1.7 (n=4)	2.0±0 (n=1)

#### 2) 喫煙理由 (表4)

喫煙者に対し、喫煙の理由を複数回答で求めた結果を表4に示した。「習慣になっているから」が最も多く44.9% (n=22)、次が「気分転換になるから」で32.7% (n=16) となっていた。居住形態別にみても「習慣になっているから」が多かった。

表4. 喫煙理由（複数回答）による比較 単位：人

居住形態	美 味	習 慣	気分転換	そ の 他	合 計
家族同居群	4	9	8	0	21
一人暮らし群	6	11	6	1	24
寮その他群	0	2	2	0	4
合 計	10	22	16	1	49

## 3) 喫煙体験率（表5）

表5は、現在、喫煙しているか否かにかかわらず、過去に喫煙を体験したことがあるかどうかを示したものである。家族同居群の喫煙体験率は25.5%（n=50）、一人暮らし群では24.6%（n=29）と4人に1人の割合で喫煙を体験していたが、寮その他群では18.4%（n=14）とやや低い傾向にあった。

表5. 喫煙体験 単位：人

居住形態	体験有り	体験無し	合 計
家族同居群	50	146	196
一人暮らし群	29	89	118
寮その他群	14	62	76
合 計	93	297	390

## 4) 喫煙開始年齢（図1）

喫煙を体験したことがある女子学生の喫煙初体験年齢を図1に示した。喫煙体験者全体の41.9%（n=39）は16～18歳（高校生）の時に初めて喫煙を体験しており、次に多かったのが13～15歳（中学生）で32.3%（n=30）であった。割合としては少ないが、6～12歳（小学生）で喫煙を開始した女子学生も8.6%（n=8）存在していた。

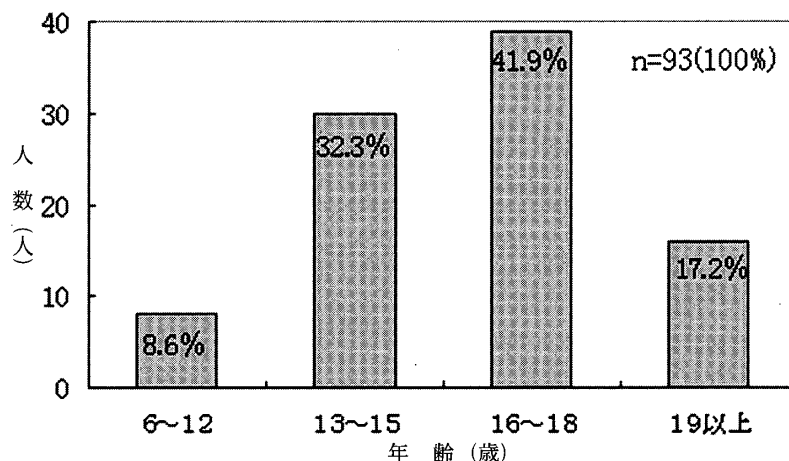


図1 喫煙開始年齢

## 5) 喫煙を開始した動機（表6）

喫煙を体験したことがある女子学生が初めて喫煙を体験した動機は、「好奇心」や「興味本位」が55.9%と最も多く、次いで「友人の喫煙」が24.7%と4人に1人の割合であった。動機の3位は、「友人からのすすめ」で15.1%となっていた。割合的には少ないが、「肥満防止に役立つ」などの誤った知識やたばこの有害性の認識不足もあった。

表 6. 喫煙開始の動機 (複数回答) n=93 (100%)

動 機	人数 (%)
好奇心・興味本位	52 (55.9)
友人の喫煙	23 (24.7)
友人からのすすめ	14 (15.1)
肥満防止に役立つ (誤った知識)	7 (7.5)
親や教師の喫煙	6 (6.5)
かっこよさ	2 (2.2)
有害性の認識不足	2 (2.2)
反抗心	1 (1.1)
その他	6 (6.5)

6) 喫煙の害の認識度 (表7~表14)

「よく知っている」と「少し知っている」を合わせて「知っている」とし、「あまり知らない」と「全然知らない」を合わせて「知らない」とし、表7~13を一覧表にまとめたものが表14である。喫煙者と非喫煙者について喫煙の害の認識度を比較した結果、7項目のうち6項目は非喫煙者よりも喫煙者の方が「知っている」傾向にあることが示唆された。表10より喫煙者と非喫煙者とは喫煙妊婦による乳児への影響についての認識度に有意差が認められた。

表 7. 「肺ガンで死んだ人の喫煙開始年齢は19歳以下が多い」の認識度比較 単位：人

認 識 度	喫 煙 者	非喫煙者	合 計
よく知っている	3	30	33
少し知っている	5	74	79
あまり知らない	16	144	160
全然知らない	12	106	118
合 計	36	354	390

表 8. 「副流煙は主流煙よりも発ガン物質が多い」の認識度比較 単位：人

認 識 度	喫 煙 者	非喫煙者	合 計
よく知っている	24	236	260
少し知っている	11	89	100
あまり知らない	1	14	15
全然知らない	0	15	15
合 計	36	354	390

表9. 「喫煙者の妻は非喫煙者の妻よりも肺ガンになりやすい」の認識度比較 単位：人

認識度	喫煙者	非喫煙者	合計
よく知っている	13	136	149
少し知っている	13	119	132
あまり知らない	9	74	83
全然知らない	1	25	26
合計	36	354	390

表10. 「喫煙妊婦から生まれた赤ちゃんは死産、奇形、脳障害、低体重児が多だけでなく、小児ガンにかかりやすい」の認識度比較 単位：人

認識度	喫煙者	非喫煙者	合計
よく知っている	13	104	117
少し知っている	20	126	146
あまり知らない	3	96	99
全然知らない	0	28	28
合計	36	354	390

$p < 0.05$  by Mann-Whitney U test

表11. 「授乳期の母親がたばこを吸うとニコチンが母乳に入り、赤ちゃんは吐いたり、下痢したり、心拍数増加などを起こす」の認識度比較 単位：人

認識度	喫煙者	非喫煙者	合計
よく知っている	7	74	81
少し知っている	16	97	113
あまり知らない	12	125	137
全然知らない	1	58	59
合計	36	354	390

表12. 「父親や母親がたばこを吸うと幼い子供は、肺炎や気管支炎などになりやすい」の認識度比較 単位：人

認識度	喫煙者	非喫煙者	合計
よく知っている	6	84	90
少し知っている	16	106	122
あまり知らない	13	120	133
全然知らない	1	44	45
合計	36	354	390

表13. 「喫煙している期間が長くなるほど、禁煙することが難しくなる」の認識度比較

単位：人

認識度	喫煙者	非喫煙者	合計
よく知っている	31	246	277
少し知っている	3	74	77
あまり知らない	1	28	29
全然知らない	1	6	7
合計	36	354	390

表14. 喫煙の害についての認識度比較

単位：%

質問項目	知っている		知らない	
	喫煙者	非喫煙者	喫煙者	非喫煙者
*①	22.23	29.37	77.77	70.63
*②	97.22	91.81	2.78	8.19
*③	72.22	72.04	27.78	27.96
*④	91.67	64.97	8.33	35.03
*⑤	63.89	48.3	36.11	51.7
*⑥	61.11	53.67	38.89	46.33
*⑦	94.44	90.39	5.56	9.61

- \*① 「肺ガンで死んだ人の喫煙開始年齢は19歳以下が多い」を知っているか
- \*② 「副流煙は主流煙よりも発ガン物質が多い」を知っているか
- \*③ 「喫煙者の妻は非喫煙者の妻よりも肺ガンになりやすい」を知っているか
- \*④ 「喫煙妊婦から生まれた赤ちゃんは死産、奇形、脳障害、低体重児が多いだけでなく、小児ガンにかかりやすい」を知っているか
- \*⑤ 「授乳期の母親がたばこを吸うとニコチンが母乳に入り、赤ちゃんは吐いたり、下痢したり、心拍数増加などを起こす」を知っているか
- \*⑥ 「父親や母親がたばこを吸うと幼い子供は、肺炎や気管支炎などになりやすい」を知っているか
- \*⑦ 「喫煙している期間が長くなるほど、禁煙することが難しくなる」を知っているか

#### 4. 考察

##### 1) 喫煙状況

若年女性の喫煙率に関する報告としては、村山らの看護女子短大生13%、大井田らの看護専門学校生22.7%、看護大学生7.8%などがあり<sup>3,6)</sup>、今回の食物栄養系学生9.2%は、看護大学生と近値であった。

喫煙頻度の調査結果で「毎日喫煙する」86.1%が最も多かったのは、喫煙習慣が身についたら離脱が難しいという報告を支持するものであった<sup>10)</sup>。

喫煙量の調査では居住形態による差はみられず、毎日喫煙者では1日平均12本程度喫煙していることが分かった。文献<sup>11)</sup>によると、常習的喫煙者は血中ニコチン量を一定に保つように生体調節が行われていると報告されている。筆者らの調査結果は、たばこに含まれるニコチンが依存性薬物である<sup>11)</sup>ことを支持する結果となった。

## 2) 喫煙理由

喫煙習慣は、大きく4つの段階を経て形成されることが報告されている<sup>11)</sup>。すなわち、第1段階は喫煙に対する態度の形成、第2段階は喫煙の初体験、第3段階は試行的喫煙、第4段階は常習的喫煙である。

今回の調査成績において最も多かった喫煙理由は「習慣になっているから」であった。これは、たばこに含まれるニコチンが青少年期における喫煙習慣形成の過程に深く関わり、その依存性が喫煙の常習化を引き起こしているものと思われる。

## 3) 喫煙体験率

喫煙体験を有する者は23.8%存在しており、現在も喫煙を継続している常習的喫煙者は9.2%であった。常習的喫煙者になってしまうと、禁煙するのが困難であり、喫煙体験をしないことが重要ではないだろうか。

そのためには、学校現場において喫煙初体験を阻止する教育の徹底をはかることも必要であろう。

## 4) 喫煙開始年齢

未成年者の喫煙は、低学年化が進んでおり、男子では小学校ですでに3割の子どもが喫煙を体験し、中学校では5割、高校ともなれば7割が体験していると報告されている<sup>12)</sup>。今回調査対象となった女子学生の喫煙初体験年齢は16~18歳(高校生)が最も多く、村山らの看護女子短大生の報告<sup>3)</sup>と類似の傾向を示した。

## 5) 喫煙を開始した動機

喫煙開始の動機は、「好奇心」「興味本位」「友人の喫煙」「友人からのすすめ」など些細な環境要因であることが分かった。喫煙体験率の項目で述べたように禁煙の難しさを考慮すると、喫煙開始を阻止する教育すなわち喫煙予防教育を徹底するのがよいと思われる。

## 6) 喫煙の害の認識度

妊娠中の喫煙は、低出生体重、流産、周産期死亡などと密接な関係があるだけでなく、その長期影響として、生後の発育・発達の遅延や小児がんのリスクを高めることが報告されている<sup>11)</sup>。喫煙の害は、その他一般的に知られていることも多いが、今回は7項目について喫煙者と非喫煙者の認識度を比較した。その結果、6項目は非喫煙者よりも喫煙者の方が「知っている」傾向にあった。このことから、喫煙者は喫煙の害を知っているけれども禁煙できない現状にあることが推定される。これはニコチン依存性によるものと考えられ、禁煙の困難なことが予想される。

今回調査対象となった女子学生は妊娠可能年齢層であり、喫煙者が妊娠した場合、喫煙の害は母体だけでなく、胎児や生まれた子どもにも及ぶことになる。今後の禁煙対策としては、喫煙開始を阻止する教育の徹底をはかることが効果的であると考えられる。

## 5. 要約

妊娠可能年齢の食物栄養系女子学生を対象にアンケート調査を行った。390名(有効率88.2%)の回答を居住形態(家族同居群・一人暮らし群・寮その他群)によって比較し、居住形態の違いで喫煙状況に違いがみられるか検討した。その結果、以下の事柄が明らかになった。

- (1) 喫煙率は、家族同居群7.7%、一人暮らし群14.4%、寮その他群5.3%であった。
- (2) 喫煙頻度は「毎日」が多く、喫煙者のうち家族同居群93.3%、一人暮らし群88.2%、寮その他群50.0%は「毎日喫煙者」であった。
- (3) 喫煙量は居住形態による差がみられず、1日平均12本程度であった。
- (4) 喫煙理由は、居住形態別にみても「習慣になっているから」が多く、45%を占めた。
- (5) 喫煙体験率は、家族同居群25.5%、一人暮らし群24.6%、寮その他群18.4%であった。
- (6) 喫煙開始年齢は、16~18歳が最も多く、41.9%を占めた。
- (7) 喫煙開始の動機は、「好奇心」や「興味本位」が55.9%、「友人の喫煙」が24.7%、「友人からのすすめ」が15.1%であった。
- (8) 喫煙の害の認識度を喫煙者と非喫煙者で比較した結果、7項目のうち6項目は非喫煙者よりも喫煙者の方が「知っている」傾向にあった。

以上のことから、喫煙率は居住形態などの環境要因に影響されることが示唆された。喫煙頻度は「毎日」が多いこと、喫煙者は非喫煙者よりも喫煙の害を認識していることなどより、たばこのニコチン依存性を支持する結果となった。常習的喫煙者は禁煙が困難であることから、喫煙開始前の早期すなわち6~12歳で喫煙開始を阻止するための喫煙予防教育を実施するのが効果的であると考えられる。

## 文献

- 1) 浅野牧茂. 世界のタバコ規制の動向. 栄養と料理. 2000, 66 (3), 72-78.
- 2) 里村一成, 曾根智史, 中原俊隆. 日本における喫煙の現状. 治療. 2000, 82 (2), 207-213.
- 3) 村山より子, 久米美代子, 持田奈緒美. 看護女子短大生の喫煙に関する実態および意識調査. 母性衛生. 2001, 42 (4), 702-708.
- 4) 村松園江. 女子学生の喫煙行動と生活習慣の係わりに関する研究. 日本公衛誌. 1985, 32 (11), 675-686.
- 5) 大井田隆, 尾崎米厚, 岡田加奈子他. 看護学生, 新人看護婦の喫煙行動関連要因. 学校保健研究. 1998, 40(4), 332-340.
- 6) 大井田隆, 尾崎米厚, 岡田加奈子他. 看護専門学校と看護大学の学生における喫煙行動の比較. 日衛誌(Jpn. J. Hyg.). 1999, 54 (3), 539-543.
- 7) 里村一成, 野網祥代, 野網恵他. 高校生の喫煙実態. 厚生指標. 2000, 47 (1), 37-43.
- 8) 寺尾敦史. 中学生の喫煙行動調査および調査結果を用いて実施した喫煙防止教育. 日本公衛誌. 1999, 46(6), 487-497.
- 9) 平山雄. 予防ガン学. 東京, 新宿書房, 1977, 93-117.
- 10) 村上直樹. 小児科でできる喫煙防止教育と禁煙支援. 治療. 2000, 82 (2), 284-296.
- 11) エドワード藤本. たばこは全身病. 東京, 少年写真新聞社, 1999, 30-37.
- 12) 村田光範. 新時代の子どもの健康教育と保健指導指針. 横浜, ライフサイエンスセンター, 1986, 204-213.