薬学部および看護学部女子大生における喫煙行動と喫煙に対する態度の比較

大井田 隆*1　曽根 智史*2　望月 友美子*3
正林 督章*4　城戸 尚治*5　丸山 美知子*6

目的　将来医療従事者になる予定の薬学部および看護学部女子大生の喫煙行動と喫煙に対する意識を比較分析することによって，医療関係者の喫煙防止対策を推進するための資料とする。

方法　首都圏にある1つの薬学部と2つの看護学部の全女子大生を対象に，プライバシーの確保を考慮した上で，無記名性質問紙調査票による喫煙行動および喫煙に対する意識に関する調査を実施した。

結果　看護学部女子大生喫煙率は15％と薬学部女子大生10％に比べ高かったが統計学的には差は認められなかった。しかし，喫煙に対する意識では，薬学部学生の方が喫煙に対して厳しい考え方をしていた。また，喫煙防止教育の受講状況では看護学部学生の方が受講している率が高かった。

結論　卒業生のほとんどが医療機関に就職する看護学部学生に対して，患者の健康保持の観点から効果的な喫煙防止教育がより必要なことが示唆された。

Key words：女子大生，喫煙行動，喫煙率，喫煙に対する態度

Ⅰ はじめに

看護婦の喫煙率が一般成人女子に比べ[1)~6)]，高いことが報告され，患者の健康を司る看護職と喫煙の関係について関心が持たれている。

また，将来看護婦になる看護学生の喫煙率も，同じ年代の大学生・短期大学生に比べて高く[7)~12)]，かつその喫煙行動も看護婦養成施設（看護専門学校，看護大学等）在学中に，変化していることも報告されている[4)]。

一方，大島ら[1)]は，大阪府職員でかつ医療関係者の中で，看護婦の喫煙率が高く，反対に女性の栄養士，薬剤師は一般成人女子に比べて低いことを報告しており，これら喫煙率の低い職種については，栄養士や薬剤師になる前の学生時も看護学生に比べて低いことが予測され，これらの職種について，大学や短大に在学中である20歳前後の喫煙行動を分析することは，医療関係者の喫煙防止対策を推進する上でも必要である。

そこで，本研究では，同じ大学生である看護学部と薬学部の4年生女子大学生の喫煙行動と喫煙に対する意識を比較分析することによって，高い看護婦の喫煙率を下げるための方策を検討することとした。

Ⅱ 対象及び方法

（1） 対象校及び対象者

東京都にある看護大学と千葉県の総合大学看護学部を（計2校），また千葉県の総合大学薬学部（1校）を調査対象校とした。調査時期は2つの看護系大学は1998年7月，薬学系大学は1999年6～7月で，また調査対象者は3校の全女子学生であったが，看護大学1校では4年生が実習のため調査できなかったため，1～3年

＊1 国立公衆衛生院公衆衛生行政学部部長　＊2 同健康教育室長　＊3 同主任研究官
＊4 昭和大学医学部公衆衛生学教室研究員　＊5 産業医科大学作業病態学教室研究員
＊6 厚生省看護課看護研修研究センター所長

生を対象にした。

（2） 調査方法

調査は，無記名式質問紙調査票によって実施した。大学の教官に依頼し，教官の責任のもとに授業中に配付し，調査票をその場で回収した。なお，調査に当たって，個人の秘密を守るために（無記名性を確保するために）記入後の調査票は無記名の封筒に入れて回収し，開封せずに封筒に入れたまま国立公衆衛生院まで送付し，そこで解析を実施した。

（3） 調査項目

調査項目は1)現在までの喫煙状況，2)周囲の者の喫煙状況，3)ニコチン依存度の程度[9]，4)喫煙と女性に対する考え，5)喫煙防止教育の有無，6)喫煙に関する知識，7)性，年齢，家庭状況，などである。なお，現在喫煙者の定義は毎日喫煙者と時々喫煙者を加えたものである。

（4） 回収，解析および統計処理

看護学部女子大生（以後，看護系）では対象数468件の回答（回収率85%）があり，学年別回収率は1年生90%から3年生83%の幅であった。

薬学部女子大生（以後，薬学系）では454件の回答（回収率85%）があり，学年別では2年生100%から4年生78%であった。なお，4年生の回収率が低い理由は授業の出席率が低いためであった。

看護系468件，薬学系454件を解析の対象とし，統計処理は，SPSS for Windowsを用い，検定はカイ二乗検定，t検定で行い，有意水準を5%とした。

表1 学年別現在喫煙率およびニコチン依存度

	薬学部女子大生			看護学部女子大生		
	平均年齢 (SD)	現在喫煙率 (%)	依存度	平均年齢 (SD)	現在喫煙率 (%)	依存度
総　数	20.1(1.4)	10(n＝454)	3.1(n＝26)	20.9(3.3)	15(n＝468)	3.7(n＝33)
1年生	18.6(0.8)	13(n＝130)	3.5(n＝11)	19.8(3.6)	4(n＝122)	4.0(n＝1)
2年生	19.9(1.0)	7(n＝108)	3.0(n＝4)	20.3(3.1)	17(n＝151)	3.7(n＝15)
3年生	20.7(0.9)	10(n＝101)	2.5(n＝4)	21.7(2.9)	18(n＝144)	3.5(n＝11)
4年生	21.7(0.7)	11(n＝115)	2.9(n＝7)	22.4(2.4)	24(n＝51)	4.0(n＝6)
検　定	ns					

注　現在喫煙者：毎日喫煙者と時々喫煙者を加えたもの
依存度：毎日喫煙者におけるニコチン依存度（Fagerstrom Tolerance Questionnaireより判定）
検定：2（喫煙者，非喫煙者）×2（薬学部，看護学部）表のカイ二乗検定
ns：有意差なし

表2 喫煙に関する意識

（単位　%）

	薬学部（n＝451）			看護学部（n＝468）			
	賛成	反対	わからない	賛成	反対	わからない	検定
女性の喫煙について							
・胎児や乳児のため吸うべきではない	93	1	6	90	3	8	ns
・社会常識上よくないので吸うべきでない	19	43	38	19	50	31	ns
・男性と区別することなく吸ってもよい	43	18	39	45	21	34	ns
医療関係者の喫煙							
・医療従事者は吸うべきでない	35	32	33	32	40	28	*
・医療従事者でも勤務時間以外は吸ってもよい	73	12	14	66	16	19	*
・他の職業と区別することなく吸ってもよい	30	35	35	43	29	28	**
	全面禁煙	分煙	制限なし	全面禁煙	分煙	制限なし	検定
・自分の学校を禁煙にすべきと思うか？	18	80	3	22	77	1	ns
・病院を禁煙にすべきと思うか？	64	35	1	48	52	0	**
	ある	ない	わからない	ある	ない	わからない	検定
・受動喫煙の害について関心があるか？	83	3	14	89	3	8	*

注　検定：2（薬学部女子大生，看護学部女子大生）×3表，カイ二乗検定
ns：有意差なし，**：$p<0.01$，*：$p<0.05$

Ⅲ 結　　果

表1に示すように薬学系の方が看護系に比べ，喫煙率は低かったが，統計学的に有意ではなく，また，各学年の回答者平均年齢も看護大学に比べて低かった（$p<0.01$）。6カ月以上毎日喫煙している者（薬学系32人，看護系44人）について，その習慣になった平均年齢

を比較すると薬学系18.3歳(SD：1.9, n＝30)，看護系19.5歳(SD：2.2, n＝42)で看護系の方が開始した時期は遅くなっていた（p＜0.05)。

毎日喫煙者におけるFagerstromの8つの質問項目[13]からなるニコチン依存度の判定では薬学系で3.1，看護系3.7になり，有意の差は認めらなかった。また，毎日喫煙者の平均年齢は薬学系20.0歳(n＝26)，看護系22.3歳（n＝34）と有意の差が認められた（p＜0.01)。

喫煙に関する意識では(表2)，女性の喫煙に関する意識「社会常識上吸うべきでない（賛成)」「男性と区別することなく吸ってもよい（反対)」では，薬学系，看護系ともほぼ同じような結果であった。しかし，医療関係者の喫煙に関する意識（表2）では「医療従事者は吸うべきではない（賛成)」「他の職業と区別することなく吸ってもよい（反対)」「医療関係者でも勤務時間以外は吸ってもよい（賛成)」という考えは薬学系に多かった(p＜0.05及びp＜0.01)。また病院を禁煙にすべきかについての賛成者は薬学系に多かった（p＜0.01)。

なお，受動喫煙の害に「関心ある」と答えた比率は看護系の方が薬学系に比べ多かった(p＜0.05)。

喫煙防止教育の実施状況では表3に示すように看護系は薬学系に比べ，大学で受けたものが多かったが，喫煙者と非喫煙者との比較では，統計学的に差は認められなかった。

表4において，「看護系学生になってよかったか」についても看護系では喫煙者と非喫煙者で統計学的に有意差が認められるのに対し，薬学系では認められなかった。

表3　喫煙行動別喫煙防止教育の実施状況

(単位　%)

	薬学部			看護学部		
	喫煙者 n＝47	非喫煙者 n＝407	検定	喫煙者 n＝68	非喫煙者 n＝400	検定
どこで喫煙防止教育を受けたか						
・中高学校	51	69	*	54	67	ns
・大学	11	3	**	27	19	ns
・どこでも受けていない	38	29	ns	32	25	ns

注　検定：2（喫煙者，非喫煙者)×2（受けた，受けない）表のカイ二乗検定
ns：有意差なし，**：p＜0.05，*：p＜0.01

表4　喫煙行動別悩み・苦労状況及び満足度

(単位　%)

	薬学部			看護学部		
	喫煙者 n＝47	非喫煙者 n＝407	検定	喫煙者 n＝68	非喫煙者 n＝400	検定
薬学(看護)系学生になってよかったか						
・はい	67	66		56	69	
・いいえ	11	6	ns	9	3	*
・わからない	22	28		35	29	

注　検定：2（喫煙者，非喫煙者)×3表のカイ二乗検定
ns：有意差なし，*：p＜0.01

Ⅳ 考　　察

(1) 喫煙率

統計学的に有意ではなかったが，看護系の方が喫煙率が高かった。これは看護系の方が年齢が高くなっているため，それだけ喫煙率も高くなっている可能性があり，特に看護系だけが高いとは言いにくいものと考えられる。事実6カ月以上の喫煙が習慣になった平均年齢は薬学系の方が低く，薬学系学生も年齢が上がると看護系学生の喫煙率程度になる可能性があるものと予測される。

さらに今回の薬学系1年生は上級生よりも高い喫煙率を有しており，これが今後の若い世代の喫煙行動を象徴するのかは，今回のような薬学系1校だけでなくさらに多くの大学を含んだ調査が必要である。ただ看護系では1年生の喫煙率が最も低く，順に高くなっていることから薬学系の1年生の傾向は偶然に喫煙する学生が多く入学した可能性もあり得る。

看護系と薬学系の女子大生の喫煙率は，今回の調査からそれ程大きな差がないものと考えられた。学歴と女性の喫煙率については斉藤[14]や大井田ら[15]が報告しており，今回の二つの調査対象集団は同じ首都圏の大学生でもあり，喫煙率の違いは認められなかった。1989年の大阪府職員における看護婦と女性薬剤師の喫煙率を比較すると看護婦の方が高くなっている[1]が，将

来大卒の看護婦が増えると予想されることは他の医療関係女性職種に比べて高い現在の喫煙率は今後はそれ程高くならないものと考えられる。

毎日喫煙者のニコチン依存度では看護系が薬学系に比べて高い値を示したが，これは毎日喫煙者の平均年齢が2歳以上も高いからと思われる。

（2） 喫煙に関する意識および喫煙防止教育の受講状況

表2からは薬学系女子大生，看護系女子大生とも女性の喫煙に関する意見では変わらない傾向が認められたが，医療従事者の喫煙や病院内の禁煙に関する意見では両群は違った考え方を示した。これは卒業生のほとんどが医療機関に就職する看護系学生に比べ，薬学系女子大生では32%しか就職しないためで（平成7年日本薬剤師会調べ），医療関係者への喫煙の規制に対する反発があるものと考えられる。しかし，「医療従事者でも勤務時間以外は吸ってもよい」に賛成者は他の項目と違って薬学系に多かった。林[16]は日本人の質問に対する答え方として，中間的回答を表し，特に一つの項目に賛成としてもその人の心の中では反対意見も有しており，同じような質問には反対と賛成を混ぜて答える可能性も指摘している。今回の調査で薬学系学生が1項目だけ看護系学生よりも禁煙に賛成者が多かったのは林が指摘したことが背景にあるものと思われる。

その学部の学生になった満足感と喫煙行動との関係では，喫煙者と非喫煙者との差（表3）は薬学系では認められなかったが，看護系では認められた。これは看護系喫煙学生は看護婦になることに不満足で，大井田ら[17]も病院看護婦で同様なことを報告しており，看護婦特有なストレスと喫煙との関係があるのかもしれない。

喫煙防止教育と喫煙行動との関係では中高学校での喫煙教育を受けたと答えた喫煙者割合は低く，薬学系では有意な差を示し，看護系では示さなかったが，教育の効果がある可能性は示唆された。しかし，大井田ら[17]も指摘しているように虚偽の回答の可能性もあり，介入研究等さらなる調査が必要と考えられる。一方，大学での喫煙防止教育では喫煙者の方が受講したと回答した割合が多く，前述の報告[17]のように喫煙者の方が教育に対する印象が強かったものと推察することもできよう。岡田[10]は喫煙本数の少ない看護学生は喫煙防止教育で禁煙になることを指摘しており，このような意味からも将来医療施設で働く可能性のある学生に対して効果的な喫煙防止教育を検討しなければならない。

文　献

1）大島明，中村正和．大阪府下某職域における喫煙の実態．日公衛誌 1988；35：527-30.
2）Sacker, A. Smoking habits of nurses and midwives. J Adv Nurs 1990；15：1341-6.
3）Adriaanse H, Reek J, Zandbert L, et al. Nurses' smoking world wide. A review of 73 surveys on nurses' tobacco consumption in 21 countries in period 1959-1988. Int J Nurs Stud 1991；28：361-75.
4）大井田隆，尾崎米厚，望月友美子　他．看護婦の喫煙行動に関する調査研究．日公衛誌1997；44：694-701.
5）小林友美子．看護婦の喫煙問題．ヘルスサービス・たばこのない世界を開く窓．東京：保健同人社．1993；83-100.
6）大井田隆，尾崎米厚，望月友美子　他．三重県における看護婦の喫煙行動に関する調査研究．日衛誌 1999；53：611-7.
7）水谷美穂子．看護学生の喫煙実態調査．看護学雑誌1983；7：916-22.
8）園田恭一，会田敬志，日高宗子．女性喫煙の保健社会学的研究－看護学生を対象として－．日公衛誌 1984；31（附録）：450.
9）古田真司，西村知子．未成年女子の飲酒と喫煙行動に要因の検討－飲酒および喫煙行動とその意識の相違について－．学校保健研究 1989；31：235-43.
10）岡田加奈子．女子短期大学生の喫煙行動の実態及び関連因子の検討．帝京平成短期大学紀要 1992；2：37-40.
11）Okada K. Smoking behavior among student nursesin Japan. The Japan Academy of Nursing Science, Kobe：Second International Nursing Research Conference in Kobe, 1995：300.
12）岡田加奈子．一般学生と看護学生の喫煙行動と禁煙教育．帝京平成短期大学紀要1993；3：55-62.
13）中村正和，大島明．禁煙のための行動科学的アプローチ．日本プライマリ・ケア学会雑誌 1991；14：29-37.
14）斉藤麗子．妊婦と夫の喫煙状況と出生児への影響．日公衛誌 1991；38：124-31.
15）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 1999；54：539-43.
16）林知己夫．日本語とファジー感覚．日本らしさの構造．東京：東洋経済新報社．1996；189-219.
17）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；40：332-40.