

当大学医学生の喫煙状況に関する調査、1998～1999年

川根 博司、松島 敏春

平成10年度（1998年）と平成11年度（1999年）の2年間に、川崎医科大学の第5学年医学生における喫煙状況に関する調査を実施した。調査方法としては、呼吸器内科に臨床実習のため回って来た際に、各班ごとに一人ひとりの喫煙習慣などについて聞き取りを行った。1998年、1999年の喫煙率は、それぞれ男子学生で55.7%，49.3%，女子学生では29.2%，13.9%であった。いずれの年度においても、留年したことのある学生の喫煙率（1998年：男子80.0%，女子50.0%；1999年：男子89.5%，女子25.0%）はストレートに進級してきた学生（1998年：男子46.0%，女子27.3%；1999年：男子33.3%，女子10.7%）の喫煙率よりも高かった。喫煙している学生の過半数は未成年の時からタバコを吸い始めており、しかも男子ではほとんどが大学入学前から喫煙していた。現在吸っているタバコの種類をみると、外国タバコが男子の1/3、女子の1/2を占めており、男子の約7割、女子は全員が低タール・低ニコチン製品を吸っていた。喫煙動機は「好奇心」、「友人・先輩の勧め」、「何となく」が多かった。一方、非喫煙者がタバコを吸わない理由は、男女とも「煙・臭いが嫌い」が最も多く、「興味がない」がそれに次いでいた。その他の理由として「健康に悪い」、「家族が吸わない」などが挙げられた。

今後は当大学の入試に際して喫煙状況をチェックできるようにするとともに、入学後にも学生がタバコを吸わないための知識・態度・技能が得られるようなアンチスモーキング教育を行っていく必要がある。

（平成12年6月5日受理）

Smoking Status of Students at a Medical School, 1998-1999

Hiroshi KAWANE and Toshiharu MATSUSHIMA

A survey of the smoking status of fifth-year students at Kawasaki Medical School was carried out over a two-year period (1998 and 1999). Each student was asked about smoking habits when he/she visited our ward to see patients. To assess the students' academic performance, they were divided into two groups; students who were promoted to the fifth-year without failures (straight promotion group) and students who had repeated the same year at least once (repeater group). The prevalence of smoking in male students was 55.7% in 1998 and 49.3% in 1999, while that in female students was 29.2% and 13.9%, respectively. Among male students, smoking rates in the straight promotion group were 46.0% in 1998 and 33.3% in 1999, whereas those in the repeater group were 80.0% and 89.5%. Among female students, smoking rates in the straight promotion group were 27.3% in 1998 and 10.7% in 1999, whereas those in the repeater group were 50.0% and 25.0%. The smoking rate among male students was significantly higher in the

repeater group than in the straight promotion group. Most of the smoking male students had started smoking before they reached the age of 20. Low-tar and low-nicotine yield cigarettes are popular among both male and female students. Three major motives for starting to smoke were "for fun", "no special reason", and "offered by friends or peer pressure". Two major reasons for not smoking in nonsmoking students were "smell or smoke" and "not interested". More aggressive antismoking education and comprehensive tobacco control measures are needed to reduce the high smoking rate of students of our medical school. (Accepted on June 5, 2000) Kawasaki Igakkaishi 26(3): 129-134, 2000

Key Words ① Smoking ② Medical students ③ Academic performance

はじめに

厚生省の「平成10年度 喫煙と健康問題に関する実態調査」(1999年2月17日～3月2日実施)によると、成人喫煙率は男性52.8%、女性13.4%であり、未成年者(15～19歳)の喫煙率は男性19.0%、女性4.3%と発表されている¹⁾。近年、わが国において未成年者と若い女性の喫煙の増加が大きな問題となっているところであるが²⁾、この調査でもやはり20代の女性の喫煙率は23.2%と高かった。

将来の医師を目指して学んでいる医学生は、同世代の若者よりも喫煙の健康影響に関する知識が備わっているはずであり、喫煙率が低いことが期待される。われわれは昭和61年度から当大学における第5学年医学生の喫煙状況を経年に調査してきた。その結果、当大学の医学生は喫煙率がかなり高いことがわかり、全学をあげて喫煙対策に取り組むよう求めた^{3), 4)}。しかしながら、その後も学内や病院内で見かける医学生の喫煙状況はほとんど変わっていないようである。今回は医学生の喫煙習慣を聞くだけでなく、今後の喫煙対策の参考にするため、喫煙者には喫煙開始の時期、喫煙動機、タバコの銘柄、非喫煙者に対してはタバコを吸わない理由などを尋ね、さらに喫煙状況と学業成績との関係を検討してみたので報告する。

対象と方法

平成10年度(1998年)と平成11年度(1999年)の2年間に、川崎医科大学呼吸器内科を臨床実習のため回って来た当大学の医学生(5年生)を対象とした。対象の学生数は1998年は94人(男70人、女24人)、1999年は103人(男67人、女36人)である。臨床実習には5～6人の班に分かれて2週間ずつ回って来るが、原則として第1週目のオリエンテーションをする際に、各班ごとに一人ひとりの喫煙習慣などを尋ねて聞き取り調査を行った。

喫煙状況(喫煙者、元喫煙者、非喫煙者)は以下のように定めた。すなわち、喫煙者は現在タバコを吸っている者であり、常習喫煙者以外に時々タバコを吸う者も含めた。元喫煙者は以前は吸っていたが、過去6ヶ月以上禁煙を続けている者とした。非喫煙者は全くタバコを吸ったことがない者、および子どもの時に少し遊びで(試しに)吸っただけの者とした。

現在タバコを吸っている喫煙者には喫煙開始年齢、喫煙動機、タバコの銘柄などを聞き、非喫煙者に対してはタバコを吸わない(吸い始めたなかった)理由を尋ねた。

また、5年生の学籍簿から学生を第5学年までストレートに進級してきた(ストレート組)か、1回でも留年したことがある(留年組)かに分けて、学業成績を判断する指標とし、ストレート組、留年組における喫煙状況も検討してみた。

結 果

1998年と1999年の喫煙状況を Figure 1, Figure 2 に示したが、男子学生の喫煙率はそ

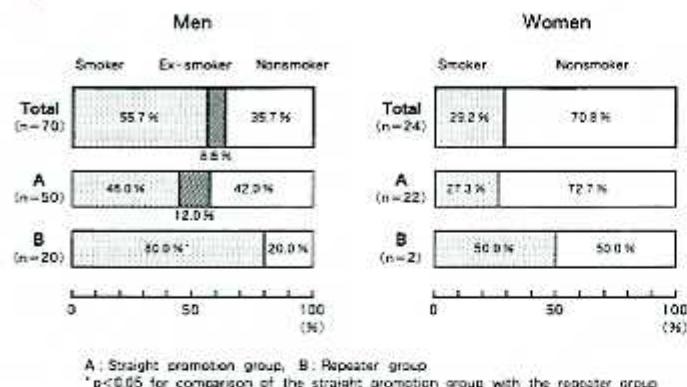


Fig. 1 Smoking status of fifth-year medical students, 1998

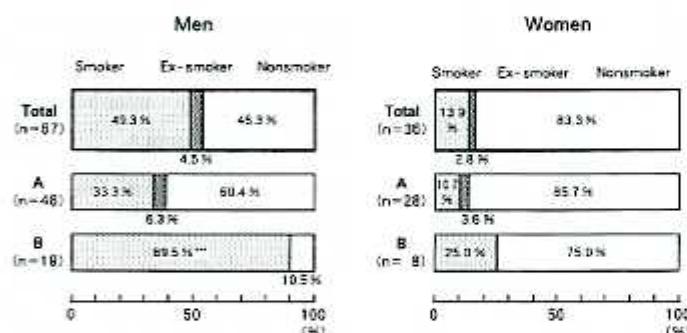


Fig. 2 Smoking status of fifth-year medical students, 1999

れぞれ55.7%, 49.3%であり、女子学生の喫煙率はそれぞれ29.2%, 13.9%であった。ストレート組と留年組に分けると、男女とも留年組はストレート組に比べて喫煙率が高く、男子学生においてはいずれの年度も統計学的有意差($p < 0.05$ または $p < 0.001$)が認められた。これらの喫煙率を2年間の平均でみると、男子52.6% (ストレート組39.8%, 留年組41.6%), 女子20.0% (ストレート組18.0%, 留年組30.0%)となり、男子学生の2人に1人、女子学生の5人に1人はタバコを吸っていることになる。

喫煙者の喫煙開始年齢、喫煙動機、現在吸つ

ているタバコの種類、および非喫煙者がタバコを吸わない理由については1998年と1999年の調査結果と一緒ににして、Table 1～Table 4に示した。Table 1のごとく、喫煙開始年齢の平均は男子が18.2歳、女子が19.6歳であり、男子は87.5%、女子は58.3%が20歳になる前すなわち未成年の時から喫煙しており、男子の1/3は18歳未満で吸い始めていることもわかった。そして、喫煙男子の約8割は大学入学前からタバコを吸っているのに対して、女子では入学後に吸い始めた者がやや多かった。なお、男子ではストレート組、留年組ともそれぞれ77.8%, 80.6%が入学前から喫煙しており、両者に有意差はなかった。

喫煙動機を調べると (Table 2), 男子では「好奇心から」、「友人・先輩に勧められて」、「何となく」がそれぞれ44.4%, 20.8%, 16.7%と多く、女子も「好奇心から」、「何となく」がともに25.0%と割合が高かった。

吸っているタバコの銘柄を国産・外国タバコ、低タール・低ニコチン製品、メンソール入り製品に分類して表したのが Table 3 である。外国タバコを吸っている

者が男子の1/3、女子の1/2を占めており、男子の約7割、女子では全員が低タール・低ニコチン製品を吸っていた。また、女子の1/4はメンソール入りタバコであった。Table 4には示していないが、男子学生が吸うタバコの銘柄別ではセブンスターが16.7% (12人) と1位であり、マイルドセブン・ライト、マイルドセブン・スーパーライトが各13.9% (10人) でそれに次いでいた。

Table 4は非喫煙者がタバコを吸わない理由をまとめたものである。男女とも「煙・臭いが嫌い」が最も多く、それぞれ32.1%, 40.4%を

Table 1. Age at which students started to smoke

	Age	<18	18-19	20≤	Before admission
Male (n = 72)	18.2 ± 1.7 (15-24)	24 (33.3%)	39 (54.2%)	9 (12.5%)	57 (79.2%)
Female (n = 12)	19.6 ± 1.5 (18-23)	0	7 (58.3%)	5 (41.7%)	5 (41.7%)

Table 2. Motives for starting to smoke

	Male (n = 72)	Female (n = 12)
For fun	32 (44.4%)	3 (25.0%)
Offered by friends or peer pressure	15 (20.8%)	1 (8.3%)
No special reason	12 (16.7%)	3 (25.0%)
Looked fashionable	4 (5.6%)	0
Stress	3 (4.2%)	2 (16.7%)
Smoking-favorable environment	3 (4.2%)	1 (8.3%)
Others	3 (4.2%)	2 (16.7%)

Table 3. Classification of tobacco products

	Male (n = 72)	Female (n = 12)
Domestic cigarettes	48 (66.7%)	6 (50.0%)
Foreign cigarettes	24 (33.3%)	6 (50.0%)
Low-tar yield	48 (66.7%)	12 (100%)
Low-nicotine yield	56 (77.8%)	12 (100%)
Menthol-flavored	11 (15.3%)	3 (25.0%)

Table 4. Reasons for not smoking

	Male (n = 56)	Female (n = 47)
Dislike smell or smoke	18 (32.1%)	19 (40.4%)
Not interested	15 (26.8%)	12 (25.5%)
Thinking of health risks	8 (14.3%)	4 (8.5%)
Nonsmoking family	6 (10.7%)	8 (17.0%)
Suffering from a specific disease	2 (3.6%)	2 (4.3%)
Dislike seeing father's smoking	2 (3.6%)	1 (2.1%)
Others	5 (8.9%)	1 (2.1%)

占めており、次いで「興味がない」がそれぞれ26.8%, 25.5%であった。その他の主な理由としては「健康に悪いと思う」(男子14.3%, 女子8.5%), 「家族が吸わない」(男子10.7%, 女子17.0%)であった。

考 察

当大学の第5学年医学生を対象にして、本格的に喫煙状況の調査を開始したのは昭和61年度(1986年)からである。その後10年間の経年的な喫煙率について川崎医学会誌³⁾で、また1996~1997年の調査結果は医学教育⁴⁾に報告したが、喫煙率は男子が44.4~70.8%, 女子が3.0~14.6%であった。今までに医学生の喫

煙率についてのいくつかの報告^{5)~7)}があるが、男子学生の喫煙率は17.2%~52.3%と大学間で大きな差が認められている。大学間でこのように喫煙率の差がみられるのは、いろいろな要因が考えられるが、各大学の医学生の質(学力、性格、態度など)の違いによる可能性もある。われわれは1996~1997年の調査において、留年経験者の方が有意に喫煙者の割合が多いことを見出し、喫煙状況が学業成績に関連することを示唆した¹⁾。

今回の調査でも留年組はストレート組よりも喫煙率が明らかに高く、喫煙状況と学業成績に関連性があることが再確認された。さらに問題なのは、厚生省の「平成10年度 喫煙と健康問題に関する実態調査」⁸⁾での20代における喫煙率が男性57.9%, 女性23.2%なのにに対して、留年したことのある学生の喫煙率(男子84.6%, 女子30.0%)はそれよりも高かったことである。

医学生の喫煙率が、同世代の一般人よりも高いようでは恥ずかしいと思う。当大学の喫煙学生と成績不良の関係は、鶏と卵の関係のようにどちらが先かという疑問も当然起こる。藤又ら⁹⁾は医学生の喫煙習慣と講義への出席状況を調べて、タバコを吸う学生は出席回数が有意に少ないことを認め、喫煙者の学業意欲が非喫煙者と比べて低いと報告している。喫煙は学習能力および作業能力に影響を与えるとされているが¹⁰⁾、恐らく喫煙学生の学業成績の低下には生活態度の悪さも関係していると思われる。しかしながら、われわれの調査では生活態度の指標となるような欠席日数、飲酒習慣、自宅での勉強時間、レジャー費などの因子については調べておらず、多変量的な分析アプローチを取ることができな

かった。

今回新たに得られた調査結果として、喫煙学生が喫煙を始めた時期、喫煙の動機、吸っているタバコの銘柄、非喫煙学生がタバコを吸わない理由などがある。喫煙開始年齢をみると、喫煙男子学生のほとんどが大学に入学する前からタバコを吸っており、また喫煙男子の約9割、喫煙女子の約6割は20歳未満でタバコを吸い始めていた。明治33年（1900年）に制定された「未成年者喫煙禁止法」がザル法であることは周知の事実である⁹⁾。この法律の目的は未成年の喫煙者を罰しようとするものではないが、当大学の入試において受験生の喫煙状況をチェックするようにしてはどうだろうか。入学後に喫煙を始めた学生は男女それぞれ15人（20.8%）、7人（58.3%）ずついたが、人々の健康を守り、病気を治療する医師になろうとする医学生が、健康を損ない、病気を引き起こすタバコを吸うのは矛盾している。第5学年に進級するまでの学業成績と喫煙状況に関連性があることが証明されたことも踏まえ、当大学への入学条件として「タバコを吸わないこと」を入れるのも一案であろう。

5年生が吸っているタバコの銘柄はほとんどが低タール・低ニコチン製品であり、男子学生の1/3、女子学生の1/2は外国製のタバコを吸っていた。日本たばこ協会が発表した1998年度上半期のタバコ販売実績によると、銘柄別でマイルドセブン・スーパーライト、マイルドセブン・ライトといった低タール製品が1、2位を占めており、3位がマイルドセブンであった。われわれの調査でも男子学生において、マイルドセブン・ライト、マイルドセブン・スーパーライトが同率2位と人気があるようだった。ただし、低タール・低ニコチン製品といっても、表示してあるタール、ニコチンは1本に含まれている量（含有量）ではなく、一定条件下での人工喫煙装置による収量であることを忘れてはならない¹⁰⁾。また、日本たばこ協会の発表では同時期の外国タバコのシェアは23.0%のことだったが、若者はファッショングループで外国製のタバコ

を吸う傾向があることが指摘されている。当大学の喫煙女子学生の半数が外国タバコを吸っていたことは非常に興味深い。

大学生を対象とした調査¹¹⁾によると、喫煙動機としては「好奇心」が最も多く、次いで「何となく」、「つき合い」の順であり、他の報告でもこれらが主な動機のようである。われわれの調査でも「好奇心」、「友人・先輩の勧め」、「何となく」が喫煙開始の大きな動機であった。一方、非喫煙学生がタバコを吸わない理由としては、「煙・臭いが嫌い」という生理的嫌悪感が最も多く、次いで「興味がない」であった。健康への悪影響に関する知識、家庭での無煙環境なども喫煙をしなかった理由に挙げられていた。以上のことから、未成年者の喫煙を防止するためには、喫煙の健康に及ぼす影響についての正しい知識を教えるとともに、好奇心をコントロールしたり、仲間からの圧力に対処するスキルを養成するほか、家庭・社会環境の整備なども含めた包括的なタバコ対策が必要といえる¹²⁾。

Croftonら¹³⁾は医学生の喫煙状況に関する世界的な調査をまとめて、世界保健機関（WHO）に対し医学教育のカリキュラムにタバコ問題を入れることを勧告している。われわれも以前の報告⁴⁾で、医学部の卒前教育の中にタバコの生体影響、喫煙関連疾患などの知識だけでなく、禁煙指導の技能も含めることを提案した。米国の卒前医学教育におけるタバコ依存症カリキュラムについての調査¹⁴⁾によると、臨床実習年次に禁煙指導やその評価法が含まれている医学部は少数であり、米国医学部卒業者の大多数は、ニコチン依存症の治療に関して十分な訓練を受けていないと報告されている。米国よりもはるかにタバコ規制政策が遅れており、男性の喫煙率が高いわが国ではなおさらのこと。卒前教育および卒後研修において禁煙教育や禁煙指導の知識・技能について習得できるような体制を早急に整えるべきである。また、当大学でも医学生の喫煙者を減らすための抜本的な対策が取られるよう望まれる。

なお、本論文の要旨は第39回日本呼吸器学会総会（平成12年3月、広島）において発表した。
(平成11年3月、横浜)、第40回日本呼吸器学会総会

文 献

- 1) 厚生省保健医療局地域保健・健康増進栄養課：平成10年度 喫煙と健康問題に関する実態調査結果の概要。1999。
- 2) Kawane H : The influence of the U.S. tobacco industry in foreign markets. *N Engl J Med* 325 : 815, 1991.
- 3) 川根博司、松島敏春、副島林造：当大学における医学生の喫煙状況—10年間の推移—。川崎医会誌 23 : 235 - 240, 1997.
- 4) 川根博司、松島敏春：医学生における喫煙状況と学業成績の関係。医学教育 29 : 379 - 383, 1998.
- 5) 早 且二：医学部学生の喫煙行動要因調査。昭和63年度健康づくり研究委託費 喫煙と健康調査研究班（班長 島尾忠男）報告書。1988, p 45.
- 6) 小林 淳、北村 謙：自治医科大学大学職員および医学生の喫煙に関する意識調査結果から。呼吸 16 : 934 - 938, 1997.
- 7) 江明名、西亀正之：喫煙に対する医系アンケート調査。第9回日本禁煙推進医師歯科医師連盟総会学術プログラム。2000, p 33.
- 8) 藤又聖夫、齊藤麗子、南 正康：医学生の喫煙習慣と学業意欲との関連性。日本衛生学雑誌 55 : 436, 2000.
- 9) 川根博司：喫煙対策の現状。呼吸と循環 45 : 1091 - 1096, 1997.
- 10) 川根博司：タバコスマーキーと肺癌。呼吸 18 : 1098 - 1104, 1999.
- 11) 重信卓三、中丸澄子、川越和子、齊藤 紀、萩本 寿：大学生の喫煙 (1)男子学生の喫煙。広島医学 36 : 354 - 360, 1983.
- 12) 川根博司、小川 浩、松崎道幸、渡辺文子：座談会：未成年者喫煙をめぐって。呼吸 17 : 724 - 733, 1998.
- 13) Crofton JW, Freour PP, Tessier JF : Medical education on tobacco : implications of a worldwide survey. *Med Educ* 28 : 187 - 196, 1994.
- 14) Ferry LH, Grissino LM, Runfola PS : Tobacco dependence curricula in US undergraduate medical education. *JAMA* 282 : 825 - 829, 1999.