

仙台大学生の喫煙習慣について

—— 喫煙開始状況と喫煙率減少策に関する検討 ——

小松 正子, 松山 恒博¹⁾, 咲間 優²⁾

Smoking habits of students in Sendai College

—— A study on the state of starting smoking and the strategy to reduce the smoking rate

Shoko Komatsu, Tsunehiro Matsuyama and Yu Sakuma

Smoking rate of students in the Faculty of Physical Education Sendai College was investigated and the strategy to reduce it was considered. The data of questionnaires on lifestyle at the physical checkup were used. Smoking rate increase rapidly at the first grade and second grade male student (smoking rate were 15.8%, 41.2%, 54.7% and 53.5%, in the first, second, third and fourth grade male students, respectively. $p < 0.001$ by chi-squared test). From the point of view of their residence, student who live alone in the apartment start smoking at high rate (34.2% from non-smoker in male student live alone).

The health education on smoking at the early time of the first grade is desired.

Key words : smoking, student, health education

1. はじめに

大学生という一般に18歳から22歳くらいの若年者にとって、そこで身につけた生活習慣は生涯にわたり健康に影響を及ぼす可能性があり大きな意義を持つ。実際、壮年期での健康診断においては若年時の生活習慣の影響がみられ、若年期から健康診断を含めた健康管理を始める必要性も指摘されている¹⁾。

仙台大学は、体育学科と健康福祉学科（介護福祉士養成課程および健康運動指導者養成課程、以下健福学科）の2学科からなる体育系大学であり、身体活動を通じて健康を保持増進することをめざしている。また、多くの学生が保健体育科教諭免許の資格を取得することや学生

のスポーツ活動もさかんであることから考えても、健康に大きな関心が持たれて然るべきである。今回は生活習慣のなかでもとりわけ大きな健康影響を持ち、かつ、習慣が定着しやすい喫煙習慣について調査し、さらに喫煙率の減少策について模索することとした。

2. 研究方法

資料には平成8, 9, 10年度4月に仙台大学学生健康診断の問診票として使用された健康調査表を用いた。健康調査表表紙の生活習慣に関する質問項目のうち、今回は居住形態と喫煙の部分を使用した。居住形態は、自宅、食事付下宿、アパート、寮およびその他の5つのなかから選

¹⁾ 仙台大学大学院スポーツ科学研究科健康科学領域修士課程

²⁾ 仙台大学研究生

択する形式である。喫煙は「あなたはたばこを吸いますか」の問いに対し、選択肢は、1. 吸わない 2. 以前吸っていた 3. 15本以下 4. 16～25本以下 5. 26本以上の5つである（以後の分析では、このうち、1,2を非喫煙者、3,4,5を喫煙者とした）。また、喫煙の質問の直後にただし書きとして、「これは健康管理センターの資料としてのみ用いるので、正直に回答すること」がある。なお喫煙の質問は、以前は選択肢がはい、いいえの2つのみで、他の健康に関する質問項目に混在していたものを、平成8年度に現在の形式に変更した。プライバシー保護のために、健康調査表の生活習慣に関する項目（居住形態、食生活、喫煙等）の部分のみを氏名を隠してコピーした。次いで、電算室にてコンピューターに入力し、集計した。

集計は、以下の①～④について行なった。①平成10年度における1年生から4年生の喫煙率の比較 ②平成8年度入学生の1年次から3年次までの喫煙率の変化。平成8年度の喫煙の質問項目の変更から3年間のみ経過していたため、4年間の推移をみることは行なわなかった。③平成8年度入学生の個別の観察による1年次から2年次（以下、1→2年次）、2年次から3年次（以下、2→3年次）での喫煙開始率・禁煙率の変化（個人は学籍番号で照合）。ここで、喫煙開始率とは、前年度に吸わない、もしくは以前吸っていたの非喫煙者から次年度に喫煙者に変化していたものの割合である。すなわち、次式のようになる。

$$\text{喫煙開始率} = \frac{\text{前年に非喫煙者で次年度に喫煙者に変化した学生数}}{\text{前年の非喫煙者数}}$$

同様に、禁煙率は前年喫煙者からの次年度禁煙者の率とした。④喫煙開始率の居住形態別の比較。居住形態が変化したものについては次年度における移動後の居住形態で分類し集計した。③、④では2年間の回答が充足されているもののみ集計の対象とした。

統計検定は、①、②、④において、カイ二乗検定で行ない、各群間での分布の偏りの有無を検討した。

3. 結 果

健康調査表の回答率は、平成10年度において、1年生96.3%、2年生87.0%、3年生73.1%、4年生80.1%であった（表1）。回答率は3年生での落ち込みが大きく、4年生では就職での必要のため若干改善がみられている。

平成10年度の性・学年別喫煙率を表2、図1・2に示す。男子においては、1年生で喫煙率15.8%であるのに、2年生41.2%、3年生54.7%、4年生53.5%と増加傾向である。1年生から4年生の喫煙率の差異は統計学的に有意なものであった（ $p < 0.001$ ）。女子は、1年生8.4%、2年生6.3%、3年生14.3%、4年生19.0%とやはり増加傾向であるが、有意な差異ではなかった。

次に、この増加が年度による入学生の差異によるのか、学年が進行することによるのかを検討するために、平成8年度入学生を経年的に調べた。男子は1年次（平成8年度）21.7%、2年次（9年度）47.4%、3年次（10年度）56.5%であり、学年により統計的に有意な差異が認められた（図3、 $p < 0.001$ ）。同じく女子は1年次8.6%、2年次10.1%、3年次14.4%であった（図4）。いずれも、平成10年度の学年別喫煙状況と類似しており、学年別の喫煙率の増加は学年が進むにつれ喫煙率が増加することによることが示唆された。

喫煙開始率および禁煙率を性・学科別に表3、

表1 健康調査表の回答率（平成10年度）

	回答者数	学生総数	回答率 (%)
1年生	334	347	96.3
2年生	308	354	87.0
3年生	258	353	73.1
4年生	270	337	80.1

仙台大学生の喫煙習慣について

表2 平成10年度仙台大学生の喫煙状況

(%)

	男				女			
	1年生	2年生	3年生	4年生	1年生	2年生	3年生	4年生
非喫煙者								
吸わない	159(69.7)	126(55.3)	75(41.4)	86(41.5)	91(85.8)	74(92.5)	62(80.5)	44(69.8)
以前吸っていた	33(14.5)	8(3.5)	7(3.9)	10(4.8)	6(5.7)	1(1.3)	4(5.2)	7(11.1)
喫煙者								
15本未満	25(11.0)	61(26.8)	66(36.5)	57(27.5)	8(7.5)	5(6.3)	9(11.7)	7(11.1)
16-25本	11(4.8)	32(14.0)	33(18.2)	51(24.6)	1(0.9)	0(0.0)	2(2.6)	5(7.9)
26本以上	0(0.0)	1(0.4)	0(0.0)	3(1.4)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
(再掲)喫煙者計	36(15.8)	94(41.2)	99(54.7)	111(53.5)	9(8.4)	5(6.3)	11(14.3)	12(19.0)
計	228	228	181	207	106	80	77	63

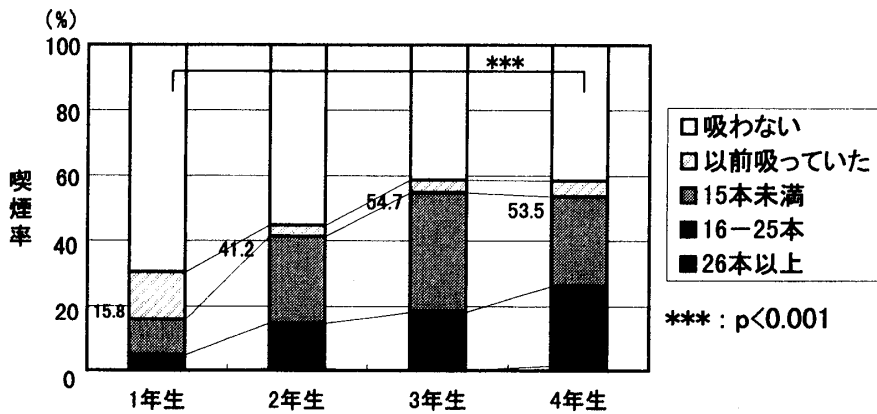


図1 仙台大学平成10年度における喫煙率(男子)の学年別比較

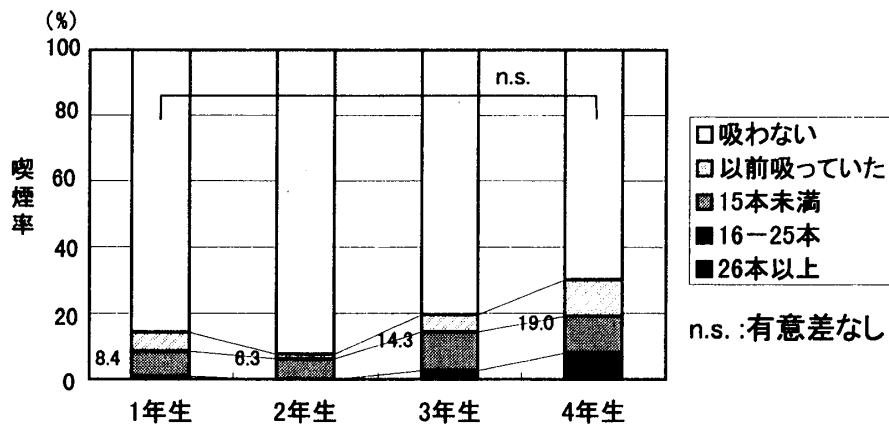


図2 仙台大学平成10年度における喫煙率(女子)の学年別比較

図5・6に示す。男子の1→2年次における喫煙開始率は、体育学科38.7%、健福学科36.7%、2→3年次は体育学科32.5%、健福学科20%で

あった。2→3年で健康福祉学科において比較的低い喫煙開始率が示されたが、統計的有意差は認められなかった。女子は体育学科1→2年

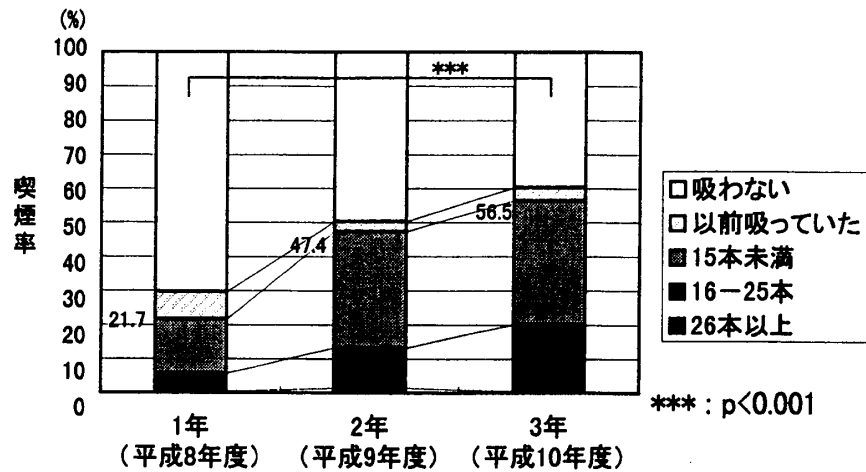


図3 仙台大学平成8年度入学生における喫煙率（男子）の年次推移

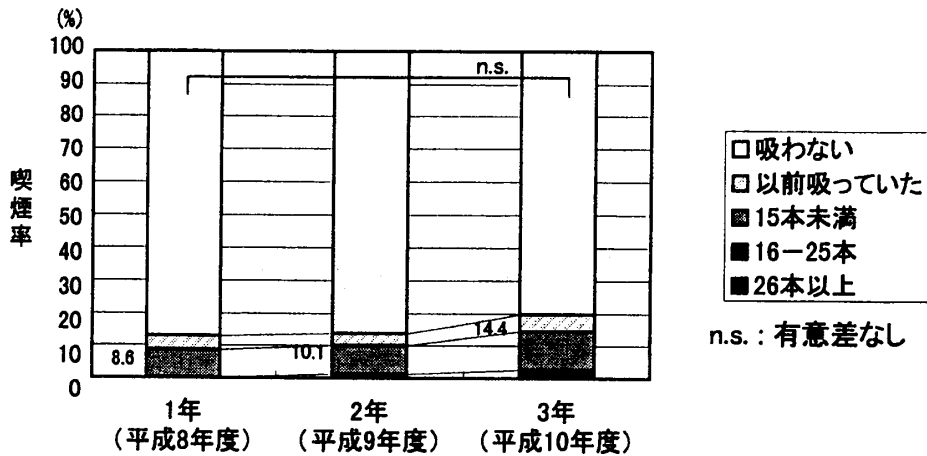


図4 仙台大学平成8年度入学生における喫煙率（女子）の年次推移

表3 性・学科別禁煙開始率*・禁煙率 (%)

	男		女	
	1 → 2年	2 → 3年	1 → 2年	2 → 3年
喫煙開始率				
体育学科	53/137(38.7)	25/77(32.5)	4/46(8.7)	3/36(8.3)
健康福祉学科	11/30(36.7)	4/20(20.0)	0/28(0)	0/28(0)
禁煙率				
体育学科	4/33(12.1)	6/62(9.7)	1/3(33.3)	1/6(16.7)
健康福祉学科	1/7(14.3)	1/13(7.7)	0/2(0)	—

* 非喫煙者から喫煙者に転じた者の割合

仙台大学生の喫煙習慣について

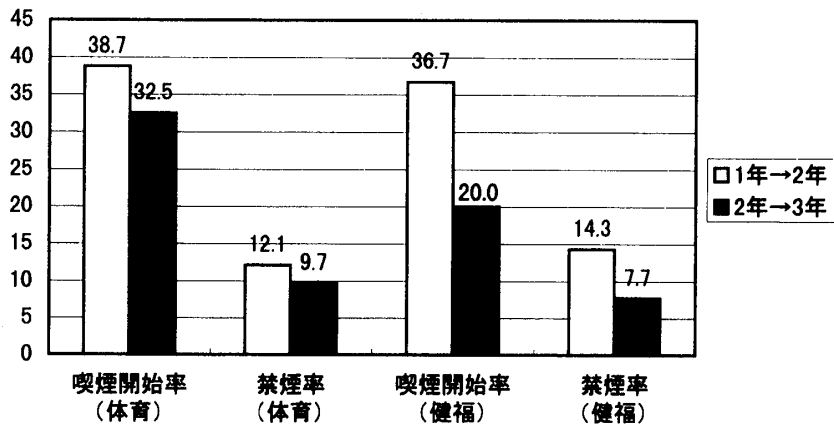


図5 仙台大学平成8年度入学生（男子）の学科別喫煙動向

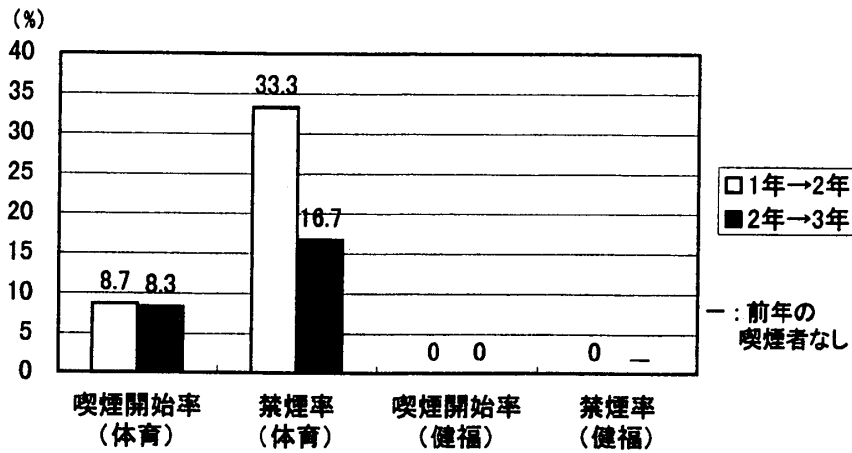


図6 仙台大学平成8年度入学生（女子）の学科別喫煙動向

次で8.7%、2→3年次で8.3%であった。健福学科は喫煙開始者がいなかった。したがって、男子学生においては両学科とも1→2年次に非喫煙者の35%強が喫煙を開始し、2→3年次には、それより若干少なめの2,3割が喫煙開始することが示されている。

一方、禁煙率については、男子の1→2年次においては体育学科12.1%、健福学科14.3%、2→3年次においては、体育学科9.7%、健福学科7.7%であった。女子は体育学科で1→2年次で33.3%、2→3年次で16.7%であった。健福学科では1→2年次で0%であった。

次に、これらの喫煙開始率について居住形態別に比較を行った(表4, 図7・8)。男子の居住形態別で、非喫煙者の喫煙開始率が一番高いの

は、アパートで1→2年次で34.2%、次いで自宅の23.8%、寮19.0%、下宿10%であった。2→3年次は寮15.8%、アパート15.4%、自宅5.3%の順であった。1,2年次とも、居住形態による喫煙開始率の差異は有意ではなかった。女子ではアパートで1→2年次7.1%、2→3年次5.7%であり、自宅では喫煙開始者は認められなかった。

4. 考 察

はじめに、平成10年度における仙台大学生の喫煙率を日本人平均値と比較する。日本人全体の喫煙率は、男は日本たばこ産業株式会社調べで56.1%、厚生省国民栄養調査によると51.2%

表4 性・居住形態別喫煙開始率 (%)

	男		女	
	1→2年	2→3年	1→2年	2→3年
自宅	5/21(23.8)	1/19(5.3)	0/24(0.0)	0/23(0.0)
下宿	1/10(10.0)	0/3(0.0)	—	—
アパート	52/152(34.2)	22/143(15.4)	4/56(7.1)	3/53(5.7)
寮	4/21(19.0)	3/19(15.8)	—	—

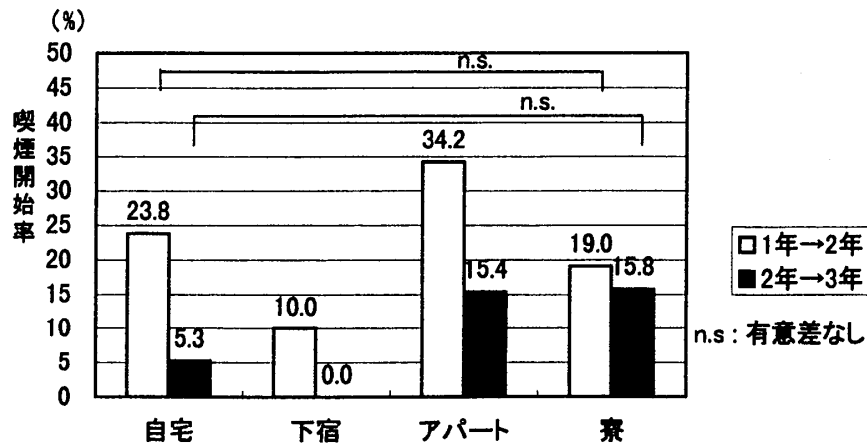


図7 仙台大学平成8年度入学生（男子）の学年別喫煙開始率の居住形態別比較

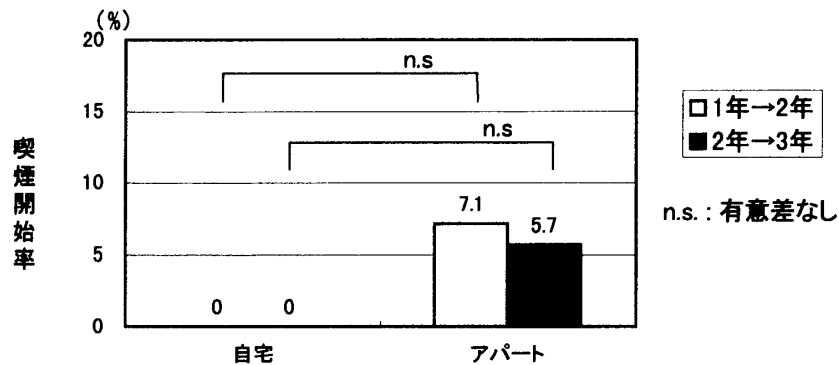


図8 仙台大学平成8年度入学生（女子）の学年別喫煙開始率の居住形態別比較

(平成9年), 同様に女はそれぞれ14.5%, 9.8%である²⁾。したがって, 男女とも1,2年生においては平均値を下回っているが, 男子3,4年生となると日本人平均値前後, 女子3,4年生は平均値程度あるいはそれを若干上回っているということになる。他大学での報告をみると, 一般に医学生では20%前後と低いが³⁾, 他学部では例

えば滋賀大学生で当大学と同様の学年別喫煙率が示されている⁴⁾。

さらに, この学年毎の喫煙率の増加は平成8年度入学生の学年進行による推移をみても, 例えば男子においては1年次には2割前後であるものが, 2年次に4割台となり, 3年次以降に5割台の日本人平均値前後になり, 平成10年度に

おける学年別喫煙率と同様の傾向を示していた。

また、個人毎の学年進行による喫煙状況の変化についての分析では、男子においては1→2年次で非喫煙者の35%程度が、2→3年次で2~3割が喫煙を開始するという結果が認められた。したがって、入学当初は2割前後の喫煙率であったものが、在学中に日本人平均値と等しくなるまで、喫煙者が増加しているといえる。

この理由を考えるまえに、1年次においては20才未満の喫煙が禁じられていること等々を意識して、喫煙しているのに、していないと虚偽の回答をしていた可能性を検討したい。1→2年での喫煙率の増加については、2年次の4月には依然として20才未満の学生が大多数を占めるにも拘わらず喫煙率が増加したのであるが、虚偽の回答の減少による可能性も否定できない部分はある。しかし、方法で述べたように今回用いた喫煙習慣の質問には、「正直に回答すること」の注意があること、他大学でも同様に喫煙率の学年進行による増加がみられること⁴⁾、高校生における喫煙率の全国調査で、「この一ヵ月たばこを吸ったことがある」と回答した者の割合は高校3年生の男子と女子でそれぞれ37%と15%であること⁵⁾等を考えると、入学時には非喫煙者であった者から、1年生、2年生の大学生活のあいだに確実に喫煙者が増加しているのとらえるのが順当と思われる。

健康診断時の問診表でこのような結果が示された以上、大学として何らかの策を講じる必要性も感じられる。そこで、大学生となってから喫煙開始する者が多いことの原因を考える。

まず、大学生活における、学校、家庭等による管理からの開放感が考えられる。高校まででは、未成年者喫煙禁止法により喫煙が違法行為であるので禁止され、教師等により監視・管理されている。しかし大学では、未成年者と成人が混在する事、たとえ未成年とわかっている者が喫煙していても、キャンパス内で法律遵守を学生個人の自由に優先させることがなじまない

こと等により、喫煙に対する規制が無きに等しくなる。

今回、男女ともアパート居住者で喫煙開始率が高い傾向が認められたが、これにも親元、親の目を離れて、アパートで一人暮らしをする開放感が関連するであろう。特に、女子では自宅生には喫煙開始者がいなかったの、家庭と喫煙防止(防煙)の関連が大きいことが伺われた。

ところで、青少年の喫煙開始は「友人の勧め」など友人の喫煙と密接な関係があるとされる⁶⁾。特に最近では、周囲の友人にのみ過剰に気を使うとされる現代の若者気質も関連するかもしれない。受動喫煙に関しても、喫煙の相手にやめてほしいというのは言いにくいとされ、この理由には、気まずくなるからということが挙げられている⁷⁾。このうち分煙については、仙台大学では喫煙所の設置、そこでの換気装置設置等、キャンパス内での問題は特にないと思われる。しかし、学生はキャンパス外でもまた多くの時間を過ごし、喫煙する友人からも影響を受けることを考えると、組織的に何らかの防煙対策が必要であると思われる。

喫煙開始の他の原因として、学校、家庭の管理からの開放に加え、防煙教育の減少も考えられる。これまで中学校、高校と保健の授業その他で喫煙の害を聞いてきたのが、大学に入りそのような機会は減っていると思われる。公衆衛生学、学校保健学等の授業でたばこの害について触れられるがいずれも3年次科目である。健康福祉学科のみに1年時に開講の健康管理学も後期科目であるので、喫煙所には喫煙者が多数見受けられ、時既に遅しの感がある。これら保健・健康管理系の授業のうち必修科目を、できるだけ1年前期などの早い時期に設定し、防煙教育を行うことが望ましいと思われる。今回は統計的有意差は認められなかったが、2→3年で健康福祉学科において喫煙開始率が比較的低い傾向が認められたので、カリキュラムと防煙の関連の有無を今後さらに検討していきたい。

筆者はこれまで、健康増進に関する介入研究

において、ニコチンガム配布を含めた禁煙指導を行ったことがある。その経験からすると、約5割の禁煙成功率を誇るニコチンガムも、若年者には舌への刺激が特に強い場合もあり、経済的にもかなりの負担である。ニコチンへの依存性は短期間でも定着し、若年者といえども一度喫煙を開始すると禁煙はかなり困難であると感じられた。そして、いよいよ喫煙開始の機会が多くなる大学生でこそ、防煙教育が重要であると考えられた。

健康診断時等に防煙に関するオリエンテーションを行うなどの短時間の企画もある程度の効果が期待できるであろう。今回のような喫煙率の推移のデータを見せて警告することも必要であるし、また、禁煙率が男子で両学科とも1→2年次で12~14%、2→3年次で7~9%と少数ながら禁煙成功者がいることも学生に示せば励みとなるのではないかと思われる。また、体育系の大学であるので、喫煙の呼吸器、有酸素作業能に対する影響も強調すべきであろう。これは健康教育の実例としての教育効果も期待できる。

このような防煙教育においては、学生には必ずといってよいほど、喫煙は個人の自由である、あるいはそのような害のあるものの販売を許可している国・政府に責任があるという反応が生じる。これに対しては、実際欧米で起きているタバコ関連の訴訟で、タバコ病関連の医療費を自治体に返却せよ、というものがあるように、責任の所在はともかく、個人が自身の健康を害しているだけではなく、国全体に医療費の負担を増加させることで、隣人、本人の経済にも影響していることも強調したい。

最後に、ある医療系短期大学において大学祭で禁煙キャンペーンとして、日本一短い喫煙者への手紙コンクールというのが好評であった

(最優秀賞は「たばこを吸う男(ひと)は私の彼にはなれません—あしからず」)⁸⁾とのことである。このようなアイデア・企画も大いにとりいれながら、喫煙率を徐々に下げることが、無煙環境に近づく一歩と考えられる。

謝 辞

健康調査表の利用に際し多大のご協力を頂いた健康管理センターの一條貞雄センター長、吉野貞子さんをはじめ、関係者の方々に厚く御礼申し上げます。

参 考 文 献

1. 井上正岩, 前田正信, 林田嘉朗. 35歳時定期健康診断の血清脂質・尿酸検査にみられた若年時の生活習慣の影響. 産業医学ジャーナル, 20(6): 28-34, 1997.
2. 厚生統計協会. 国民衛生の動向. pp. 95, 1998.
3. 藤原哲司. 大学における健康教育と喫煙の問題—Tobacco-Free Universities—. CAMPUS HEALTH, 32: 64-68, 1996.
4. 山岸司久, 大橋美佐子, 辻 君代, 他. 滋賀大学生の喫煙率の推移. 全国大学保健管理研究集会第31回報告書. 344-346, 1993.
5. 川畑徹朗, 中村正和, 大島 明, 他. 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: 885-889, 1991.
6. 厚生省編. 喫煙と健康 喫煙と健康に関する報告書 第2版. 第2章 青少年の喫煙問題と対策. pp. 205-222, 1993.
7. 植本愛子, 北尾清美, 山本公弘. 大学施設内禁煙導入に関する女子学生の意識について. 全国大学保健管理研究集会第31回報告書. 350-352, 1993.
8. 久保みさほ. 大学祭に禁煙キャンペーンを試みて 喫煙防止教育の検討. 全国大学保健管理研究集会第35回報告書. 585-588, 1997.

(平成11年5月31日受付, 平成11年8月4日受理)