

未成年期に喫煙開始した若者の喫煙に関する認識とニコチン依存度

大学生の質問紙調査から

中尾理恵子¹・田原 靖昭²・石井 伸子^{3,4}・門司 和彦⁵

要 旨 A大学1年次生と2年次生の健康診断時に喫煙状況、ニコチン依存度 (Fagerstrom Tolerance Questionnaire, FTQ), タバコに関連する疾患の知識, 他の人の喫煙への認識を質問調査した。

男子学生では「毎日喫煙する」者の割合は, 1年次生15.5% (124/799), 2年次生20.9% (127/607), 女子学生では1年次生1.6% (10/639), 2年次生2.4% (13/545)であった。18~21歳の男子学生で「毎日喫煙する」242名のうち, 94名 (38.8%) は18歳未満で喫煙を開始していた。18歳未満開始群は, 1日の喫煙本数が16.5 (SD6.3), FTQが5.4 (SD1.4)であり, 18歳以降開始群の1日喫煙本数とFTQよりも有意に高かった (ともに $p < 0.05$)。

タバコ関連疾患の知識は, 肺癌以外は低い認知であり, 全項目で18歳未満開始群が高い認知であった。中学生や高校生の喫煙をやめるべきと考えているのは18歳以降開始群で高値であり, その他, 将来の結婚相手や医師・看護師, 教師などの喫煙をやめるべきと答えたのは18歳未満開始群が高い割合を示した。

18歳未満開始群, 18歳以降開始群ともに80%以上のものが将来的に禁煙を希望しており, 大学としての禁煙教育と支援については, 18歳未満開始群をはじめとした喫煙者に対する禁煙支援対策と18歳以降開始群をはじめとした大学に入ってから喫煙を始める者への喫煙予防対策の両方が大切であることが明らかとなった。

保健学研究 20(1): 59-65, 2007

Key Words : 喫煙, 未成年, ニコチン依存度, 認識

(2007年6月21日受付)
(2007年8月27日受理)

I はじめに

世界のタバコ関連疾患死亡数は, 490万人と報告されている¹⁾。タバコ対策は, 生活習慣病の最大の予防策である^{2,3)}との視点から, 大規模なキャンペーンやフレームワーク化などの取り組みがなされている⁴⁾。日本では, 「健康日本21」対策やがん対策において未成年者の喫煙をなくすという目標が設定されている⁵⁾。

学校保健の中での喫煙防止教育は近年強化されてきているが, 大学教育での喫煙防止への働きかけは低調であり, タバコ対策においても取り組みが薄い。大学生は前社会人であり, タバコを吸わない生活習慣をもって社会にでることが期待されている。喫煙者の圧倒的多数は25歳までに喫煙を始めており, この年代までに喫煙を始めなかったらその後喫煙者になる可能性は低いと言われている⁶⁾。したがって大学における禁煙対策は重要である。

本調査の目的は, 大学におけるタバコ対策のあり方を検討するための基礎的な資料を作成することであり, ア

ンケート調査結果の分析から, 未成年の早期である18歳以前に喫煙を開始した者と高校卒業後である18歳以降に喫煙を開始した者の喫煙行動とタバコ依存度, 喫煙に関する認識の違いを比較した。

II 研究方法

1. 対象と方法

対象は, 地方都市の国立総合大学であるA大学の1, 2年次生であった。平成14年 (2002年) 4月から7月にかけて行われた大学保健管理センターの定期健康診断時に無記名アンケート調査を行った。健診の受付でアンケート用紙を配付し健診終了時に回収した。倫理的な配慮としては, アンケートの冒頭において調査の目的と使用についての説明を行い, 同意した場合に回答し回収箱に投入するように明記した。アンケートの内容は, 性別, 年齢, 所属学部その他, 喫煙行動 (毎日吸う, 時々吸う, 以前吸っていたがやめた, 吸ったことがない) と喫煙開始年齢, 1日の本数などの喫煙行動に関する質問, ニコチ

1 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科保健学専攻

2 長崎大学教育学部

3 前長崎大学保健管理センター長

4 医療法人春回会井上病院

5 長崎大学熱帯医学研究所

ン依存度，喫煙に関する認識，大学の喫煙対策に対する意見などであった．ニコチン依存度は，Fagerstrom Tolerance Questionnaire (FTQ) を用い得点化した．FTQの質問項目は，「朝，起床後何分で最初の喫煙をしますか」(30分以内1点，それ以後0点)，「図書館や映画館など喫煙を禁じられているような場所で禁煙することが難しいですか」(はい1点，いいえ0点)，「1日の喫煙の中で，どれが一番やめにくいですか」(朝最初の1本1点，その他0点)，「1日に何本吸いますか」(26本以上2点，16～25本1点，15本以下0点)，「他の時間より，起床後数時間に多く喫煙しますか」(はい1点，いいえ0点)，「ほとんど1日中，床に付しているような病気の時でも喫煙しますか」(はい1点，いいえ0点)，「あなたがよく吸う銘柄のニコチン含有量はどのくらいですか」(1.3mg以上2点，1.0～1.2mg 1点，0.9mg以下0点)，「どのくらいの頻度で深く吸い込みますか」(いつも2点，時々1点)の8項目である．調査期間は，平成14年4月から5月にかけてであった．

有効回答数は，1年次生は男子学生799名，女子学生639名であり，2年次生は男子学生607名，女子学生545名であった．これは，各学年の学生数に対して1年次生の83%，2年次生の67%を占めており全体の傾向を現す

人数として妥当と考えられた．平均年齢は1年次生18.9歳，2年次生19.5歳であった．所属学部は，工学部26.5%，経済学部23%，医・歯・薬学部17.4%，教育学部16.9%，環境学部8.8%，水産学部6.8%であった．所属学部人数での学年間の差は，医・歯・薬学部学生で1年次19.8%と2年次14.4%の違いがある他は，構成割合に大きな差は見られなかった(表1)．

分析は，エクセル統計およびSPSS13.0Jを用い，クロス集計，t検定， χ^2 検定を行った．

2. 分析対象

1年次生でタバコを「毎日吸う」と答えた者は，男子学生で15.5%，女子学生で1.6%であった．2年次生では，男子学生20.9%と有意に高率であり($p < 0.05$)，女子学生では2.4%であった．「吸ったことがない」と答えた者は，1年次男子学生で70%，女子学生で95%，2年次男子学生で65.6%，女子学生で92.3%であった(表2)．この結果から，今回の分析対象から女子学生を除き，男子学生のみを分析の対象とした．また，成人期前後における行動と認識の比較を行うという目的のために，対象の年齢を18歳以上21歳以下のものに限定した．その結果，18歳以上22歳未満の男子学生1,366名の中で

表1．対象の概要

		1年次生 (n = 1438)		2年次生 (n = 1152)	
		人数	%	人数	%
性別	男性	799	55.6	607	52.6
	女性	639	44.5	545	47.3
年齢	18 - 19	1251	87.0	802	69.6
	20 - 21	155	10.8	309	26.8
	22以上	27	1.9	39	3.4
	不明	5	0.3	2	0.2
	平均年齢 (SD)	18.9 (1.4)		19.5 (1.3)	
学部	教育	237	16.5	201	17.4
	経済	328	22.8	267	23.2
	医学	169	11.8	73	6.3
	歯学	40	2.8	27	2.3
	薬学	76	5.3	66	5.7
	工学	372	25.9	315	27.3
	環境	116	8.1	111	9.6
	水産	91	6.3	85	7.4
	未記入	9	0.6	7	0.6

表2．学年ごとの喫煙の状況

		毎日喫煙する		毎日吸わないが たまに喫煙する		吸っていたが やめた		全く吸ったことがない	
		人数	%	人数	%	人数	%	人数	%
1年次生	男子学生	124	15.5	48	6.0	68	8.5	559	70.0
	女子学生	10	1.6	6	0.9	16	2.5	607	95.0
2年次生	男子学生	127	20.9	40	6.6	42	6.9	398	65.6
	女子学生	13	2.4	13	2.4	16	2.9	503	92.3

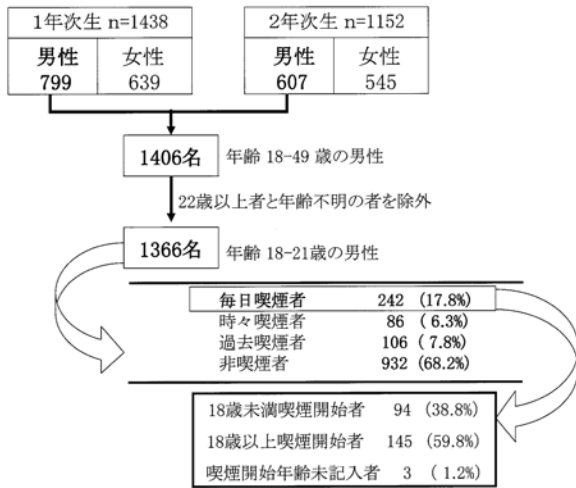


図1. 分析対象の経緯

タバコを「毎日吸う」と答えた242名を喫煙者とし分析をおこなった(図1)。

Ⅲ 結 果

1. 喫煙の状況

喫煙者が習慣的にタバコを吸うようになった年齢は、1年次生では53.4%が18歳未満で習慣的喫煙を開始したと答えており、2年次生では、25.6%であった。喫煙者全体のうち、18歳未満で習慣的喫煙を開始した者は94名

(38.8%)、18歳以上の喫煙開始者は145名(59.8%)、開始年齢の未記入3名であった。18歳未満での習慣的喫煙開始者(以後18歳未満開始群)の喫煙開始年齢は、15歳に25.5%、16歳27.7%、17歳33%であったのに対し、18歳以上での習慣的喫煙開始者(以後18歳以上開始群)では、18歳に62.8%が集中していた(図2)。

18歳未満開始群の1日の平均喫煙本数は16.5本(SD6.3)、18歳以上開始群では13.1本(SD8.8)であり、有意に18歳未満開始群が多かった。「できれば禁煙したい」と答えている者は106名(43.8%)であり、「いずれ禁煙したい」と答えた95名と合わせると、201名(83.1%)が禁煙希望を持っていた。18歳未満開始群での禁煙希望ありの者は81.9%、18歳以上開始群では83.4%であり有意差は認められなかった(表3)。

2. ニコチン依存度

ニコチン依存度(FTQ)の平均点数は、18歳未満開始群5.4(SD1.4)点、18歳以上開始群4.6(SD1.6)であり、有意差が認められた($p < 0.01$ Mann-Whitney U test)。表4にFTQの項目ごとの回答を示した。「起床後30分以内での喫煙」、「1日の本数」、「病気の時でも喫煙する」、「深く吸い込む頻度」の項目で18歳未満開始群が高かった($p < 0.05$)。また、1日の本数においては、18歳未満開始群で本数の多い回答が有意に高くなっていった($p < 0.05$)。

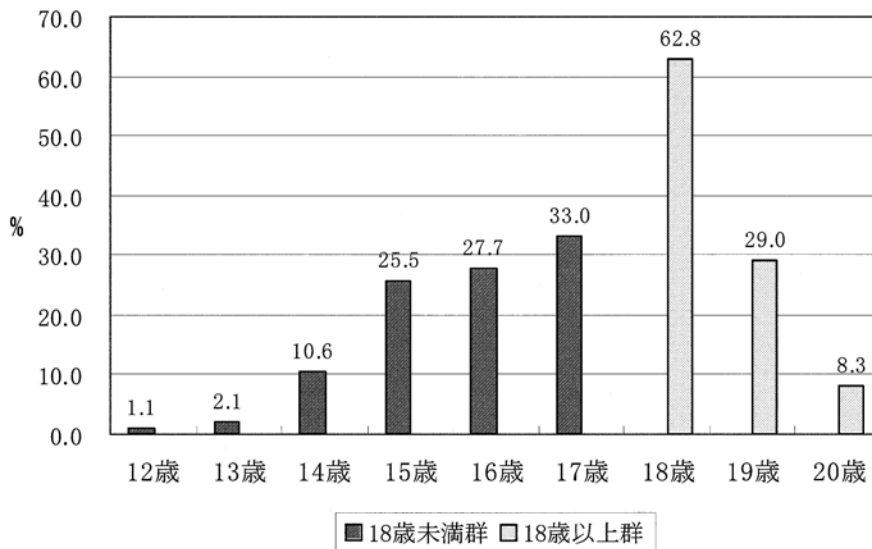


図2. 習慣的な喫煙開始年齢

表3. 喫煙実態の比較

	18歳未満群 n = 94	18歳以上群 n = 145	p 値	
1日の喫煙本数	16.5 (SD6.3) 本	13.1 (SD8.8) 本	0.00069	*
禁煙希望あり	81.9%	83.4%	n.s.	
ニコチン依存度 (FTQ)	5.4 (SD1.4)	4.6 (SD1.6)	0.00005	**

* t 検定, **マン・ホイットニー検定

表4 . ニコチン依存度の項目による比較

項 目	回答選択肢	18歳未満群	18歳未満群	p 値
		n = 94	n = 145	
朝, 起床後何分で最初の喫煙をしますか	30分以内	68.1	37.2	3.18 E - 06
図書館や映画館など喫煙を禁じられているような場所で禁煙することが難しいですか	はい	6.4	8.3	n.s.
1日の喫煙の中で, どれが一番やめにくいですか	朝最初の1本	14.9	8.3	n.s.
1日に何本吸いますか	26本以上	4.3	3.4	0.00201
	16 - 25本	47.9	24.8	
	15本以下	46.8	71.0	
他の時間より, 起床後数時間に多く喫煙しますか	はい	3.2	2.1	n.s.
ほとんど1日中, 床に臥しているような病気の時でも喫煙しますか	はい	45.7	22.1	0.00012
あなたのよく吸う銘柄のニコチン含有量はどのくらいですか	1.3mg以上	61.7	67.6	n.s.
	1.0 - 1.2mg	6.4	5.5	
	0.9mg以下	24.5	17.9	
どのくらいの頻度で深く吸い込みますか	いつも	98.9	92.4	0.02410
	時々	1.1	6.2	

* χ^2 検定

3 . タバコに関する認識

喫煙でかかりやすくなる疾患に関する認知は, 肺癌と口腔癌・喉頭癌以外, 全体的に低率であった。全ての項目において18歳未満開始群の認知率が高値であり, 脳卒中においてのみ有意差があった(図3)。

喫煙に関する考え方を質問した結果を図4に示す。中学生や高校生, 医師や看護師などそれぞれの対象の喫煙をやめるべきだと思うかの間に「そう思う」と回答

したものの割合を示した。「将来の結婚相手の喫煙」をやめるべきと考えるものが最も多く, 次に「中学生の喫煙」, 「高校生の喫煙」, 「医師や看護師の喫煙」と続いた。「中学生の喫煙」と「高校生の喫煙」に関しては, 18歳以上開始群が高値を示したが, 他の項目では18歳未満開始群が高値を示していた。「高校生の喫煙」は, 18歳以上開始群が有意にやめるべきだと回答したものが多く, 低い割合ではあるが「友人の喫煙」は18歳未

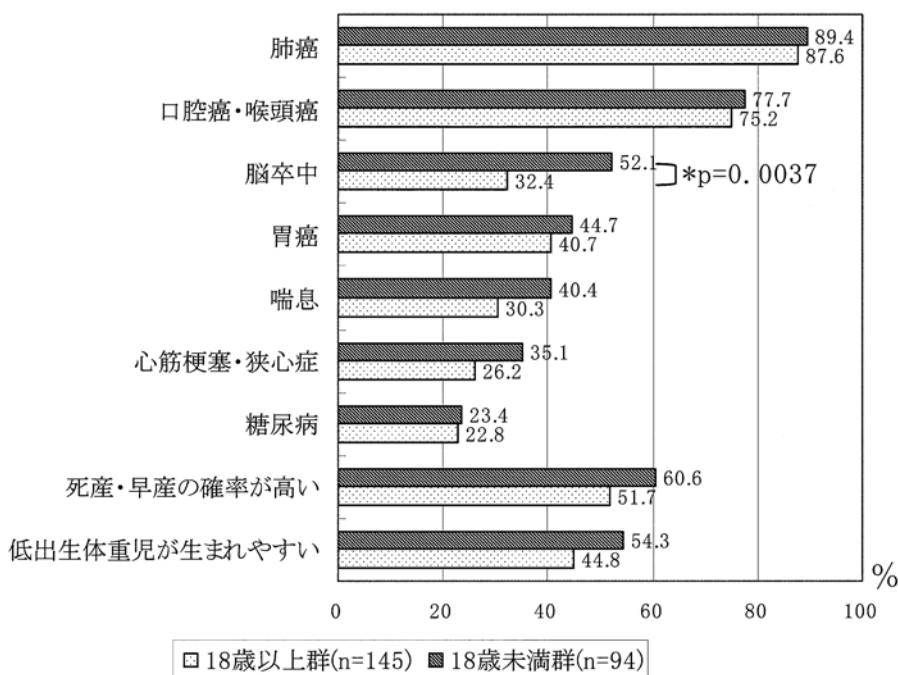


図3 . タバコ関連疾患に関する知識

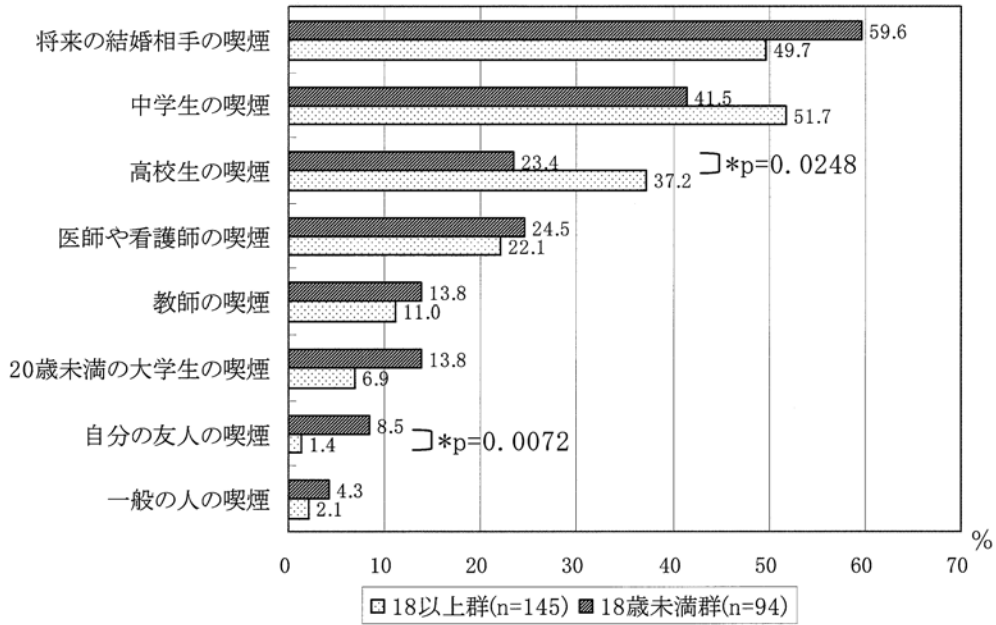


図4．喫煙に対する認識（やめるべきだと思う喫煙）

満開始群が有意にやめるべきだと回答したものが多くなっていた。

IV 考 察

1．喫煙者の喫煙状況について

本研究では、18歳未満に喫煙を始めた者と18歳以降に喫煙を始めた者の2群に分けて分析を行った。18歳以降の喫煙開始者の多くは、大学入学の前後に喫煙を開始したと考えられる。これらの喫煙は、受験勉強から解放された開放感やサークル、学生仲間での集まりが増えることでタバコに接する機会が増えたことが影響していると考えられる。しかしながら18歳未満で喫煙を開始した者の喫煙開始へのきっかけは好奇心や興味などであり、青少年期のかかなり早い段階で喫煙を開始していた。喫煙開始年齢の早期化によって、肺がんの罹患⁸⁾や重篤なニコチン依存となる危険性⁷⁾は多く報告されている。今回の結果もこのことを裏付けるものであり、18歳未満で喫煙を開始したものにおいて、1日の喫煙本数、ニコチン依存度 (FTQ) が有意に高くなっていた。大学の取り組みとして、喫煙開始を予防するだけでなく、ニコチン依存度の高いものに対する「ニコチン補充療法」などの禁煙支援を積極的に行なう必要があると考える。

2．喫煙者の認識

大学生の喫煙の健康影響に関する認識は、あまり高くないと考えられた。肺癌や咽頭・喉頭癌など癌との関連は知っていても、脳卒中や心臓病については30～50%の認識であった。健康日本21のタバコ対策では、喫煙が及ぼす健康影響についての十分な知識の普及をあげており、更なる啓発活動を大学教育においても健康関連の講義や保健管理センターの活動の中で情報の提供などを継続し

て行なっていく必要がある。

18歳未満に喫煙を開始した者は、それよりも後に喫煙を開始した者よりも喫煙の健康影響について認識しながら喫煙を継続していた。自身の健康と喫煙影響を意識しているからこそ関連する情報を敏感に取り入れていると思われる。禁煙の希望は、18歳以降に喫煙を開始した者とはわからない程度あることから、禁煙をしたいし、自身の健康も気にしながらも依存性のため喫煙を継続していると考えられる。この対象への禁煙支援は、自らが禁煙をしようという意識変化である禁煙の行動化へのきっかけづくりから始まり、具体的な禁煙支援のための整えられた支援対策や方法を必要とするため⁹⁾、受け入れの体制づくりの難しさがあると考えられる。

中学生と高校生の喫煙をやめるべきだと考えているのは、18歳以降の喫煙開始者であり、特に高校生の喫煙については有意に多くなっていた。それ以外は18歳未満の喫煙開始者が「やめるべき」と厳しく考えていた。18歳以降の喫煙開始者は、高校生の喫煙は認められないが、大学生ならばよいと考えているのではなからうか。喫煙は、大学に入学したからよいというのではなく、大学でも喫煙を開始しないというメッセージと一生吸い始めないことが望ましいという態度を大学に入学してから早い時期に身につける教育をすべきであろう。

今回の調査は、地方の1大学を対象としているため一般化するのは難しい。しかしながら、喫煙開始の時期の違いが依存度や喫煙の認識に影響をしていることが明らかとなった。大学における喫煙対策は、未成年早期に喫煙を開始した依存度が高い者と、喫煙を開始して間もない者それぞれに応じた対策を講じる必要があることが示唆された。

V まとめ

大学生18～21歳の喫煙者のアンケート調査を分析した結果、18歳未満で喫煙を開始した者は、1日喫煙本数、ニコチン依存度が18歳以降で喫煙を開始した者よりも有意に高かった。喫煙の認識においては、知識面での18歳未満開始群が高値を示し、態度面では両者に違いがみられた。大学としての禁煙教育と支援については、18歳未満開始群をはじめとする喫煙者に対する禁煙支援対策と18歳以降群をはじめとする大学に入ってから喫煙をはじめめる者への喫煙予防対策の両方が大切であることが明らかとなった。

謝 辞

本調査にご協力いただいた学生諸子と保健管理センターのスタッフに感謝申し上げます。

本研究の共同研究者である田原靖昭教授は、平成19(2007)年6月12日、ご逝去されました。

文 献

- 1) The world health report 2002, Reducing risks, promoting healthy life. <http://www.who.int/en/>
- 2) 日本医師会誌：医師とたばこ, Davit Simpson: Doctor and Tobacco Medicine's Big Challenge,

The Tobacco Control Resource Centre, London, 2002: 5-19.

- 3) 澤田 亨：職域における生活習慣病の予防 - がん予防 - , 保健の科学, 4(12): 898-904, 2004.
- 4) 臼田 寛, 紺野圭太, 河野公一ほか：「たばこ規制枠組み条約」を中心としたWHOのたばこ政策, 日本公衆衛生雑誌, 49(3): 236-245, 2002.
- 5) 厚生統計協会編：国民衛生の動向. 53(9): p82. 厚生統計協会, 東京, 2006.
- 6) 日本公衆衛生協会訳：たばこ流行の抑制 たばこ対策と経済, Curbing the Epidemic; Government and the Economics of Tobacco Control, The World Bank, Washington, 1999: 6-28.
- 7) 神田秀幸, 尾崎米厚, 谷畑 健：未成年者を対象とした喫煙対策の世界的動向. 保健医療科学, 54(4): 278-283, 2005.
- 8) 尾崎米厚：環境と子どもの喫煙習慣. 治療, 87(6): 1965-1973, 2005.
- 9) 植田紀美子, 中村正和, 城川法子, 木下朋子, 増居志津子, 野上浩志, 大島 明：禁煙準備過程からみた喫煙行動の特徴. 日本公衆衛生雑誌, 47(9): 783-791, 2000.

Attitude and Nicotine Dependence among the Smoker of Young Age - Analysis of Questionnaire for University Students -

Rieko NAKAO¹, Yasuaki TAHARA², Nobuko ISHII^{3,4}, Kazuhiko MOJI⁵

1 Department of Nursing, Graduate School of Biomedical Sciences, Nagasaki University

2 Faculty of Education, Nagasaki University

3 Ex-Manager Health Center, Nagasaki University

4 Inoue Hospital

5 Institute of Tropical Medicine, Nagasaki University

Received 21 Jun 2007

Accepted 27 August 2007

Abstract We examined university students on the smoking situation, nicotine dependence degree (Fagerstrom Tolerance Questionnaire), knowledge of a disease related tobacco, attitude to smoking of other people, at the time of their medical examination. In male students, the ratio of current smokers was 1st students 15.5% (124/799), 2nd students 20.9% (127/607). And in female students, 1st students smoker was 1.6% (10/639), 2nd students was 2.4% (13/545). 94 people (38.8%) began smoking with under 18 years old among current smokers of 18-21 years old. Cigarette number for one day 16.5 (SD6.3) and FTQ score 5.4 (SD1.4) were significantly high in the students who started smoking to under 18 years old ($p < 0.05$).

Students starting smoking under 18 years old were better in the knowledge and the attitude. Both prevention of a smoking start and nonsmoking support need an anti-smoking measure and education at the university.

Health Science Research 20(1) 59-65, 2007

Key Words : smoking, minor, nicotine dependence, attitude