

自記式「健康チェック票THI」による健康に及ぼす喫煙の影響評価 — 地方都市と大都市の学生間の比較 —

浅井恭子*¹・栗原 久*²

*1 東京福祉大学 教育学部(名古屋キャンパス)
〒460-0002 愛知県名古屋市中区丸の内2-13-32

*2 東京福祉大学 教育学部(伊勢崎キャンパス)
〒372-0831 伊勢崎市山王町2020-1

(2016年11月24日受付、2017年3月9日受理)

抄録: キャンパスが群馬県内 (Iキャンパス)、東京都内 (Tキャンパス) および愛知県内 (Nキャンパス) にあるA私立大学の学生347人(男子121人、女子226人)を対象に、喫煙が健康に及ぼす影響について、自記式「健康チェック票THI」によって評価した。対象学生の喫煙率は全国平均と比較して、Iキャンパスの男子学生がやや高かったことを除くと、ほぼ同程度であった。健康状態は1.2万人の標準グループから得られた尺度得点の分布をもとに、パーセンタイル値で評価した。喫煙者の健康状態は非喫煙者と比較して、身体面およびメンタル面の両方において劣る傾向がみられ、特に、女子学生の方が男子学生より顕著であった。さらに、Iキャンパスの学生より、TキャンパスやNキャンパスの学生の方が、メンタル面の症状レベルが高い傾向が認められた。これらの結果は、喫煙が身体面の健康状態に悪影響を及ぼすことを確認するとともに、その影響は地方都市より大都会で学ぶ学生に強く出やすい可能性を示している。

(別刷請求先: 浅井恭子)

キーワード: 大学生、喫煙、健康状態、地域差

緒言

健康づくりのための食生活指針から、対象特別食生活指針は成人病予防のための食生活指針の項目において「喫煙は百害あって一利なし」と言われ、また以前から「タバコは百毒の長」とも言われてきた。長期に及ぶ喫煙の継続は、直接的および間接的にさまざまな生活習慣病の原因となることから、厚生労働省は平均寿命のみならず健康寿命のさらなる延伸と生活の質(QOL)の向上を推進するため、21世紀における国民健康づくり運動(健康日本21)を発表した。そこでは、「1に運動 2に食事 しっかり禁煙 最後にクスリ」をスローガンに挙げて「禁煙」を生活習慣病予防の基本とし、喫煙マニュアルを公表した。世界保健機関(WHO)は、5月31日を世界禁煙デーに指定し、前後の1週間を禁煙週間としている。我が国において、喫煙は重要な健康課題であり、2000年制定の健康日本21や2003年発行の健康増進法など健康のための施策や法律が制定され、その中において受動喫煙防止が明記されるなど、社会的にも関心が高まっている。また、生活習慣病の予防についても喫煙が含

まれており、がんや慢性閉塞性肺疾患(COPD)など、喫煙によって引き起こされるさまざまな疾病などが問題とされている(平山らの計画調査, 1966-1982)。

日本たばこ産業(JT)が1965年以降毎年実施している「全国たばこ喫煙者率調査」によれば、2016年5月実施の調査で発表された喫煙率は、男性29.7%、女性9.7%(男女計19.3%)で、調査開始以来、最低となった(日本たばこ産業, 2016)。日本人の喫煙率はこの四半世紀で約1/3以下に減少し(厚生労働省, 2016)、このような全国レベルでみた喫煙率の低下は好ましいことである。しかし、大学生の年代でもある20歳代の喫煙者の低下はそれほど進んでいないことがみとめられる。

大学生の喫煙に関する調査報告は比較的多く、喫煙との関連では、「所属学部に入學して良くなかった」、「学生生活は充実していない」など学生生活に不満があったり、修学環境が不安定であったりすると喫煙率が高くなる傾向みられるという(日本私立大学連盟 学生委員会, 2011)。また、保健医療系の学生の喫煙率は栄養学部で低く、歯学部学生などが高いことが報告されている(林, 2008)。川村ら

(2010)は、女子大学生の喫煙は心理的依存の傾向と関連しており、不快な感情の除去、高揚・刺激、快楽・リラックスといった精神健康度を保つ方法として喫煙していることを示唆している。このように、大学生では、大学生活の不満や不安から喫煙が開始されやすく、身体面のリスクを理解していながらもメンタル面の弱さでやめられない状況にあることが示唆される。

喫煙行動は言うまでもなく、健康状態は環境に大きく影響されることが考えられる。栗原ら(2016)は、大都市と地方都市で修学している大学生を対象に心身の包括的健康状態を比較検討し、一般的に地方都市より大都市の学生の健康状態が劣ることを明らかにした。喫煙と学生生活に対する不満(日本私立大学連盟 学生委員会, 2011)や不安定さ(林, 2008; 川村ら, 2010)が関連するとの報告から、同一大学ではあるが地方都市と大都市にキャンパスがあり、それぞれのキャンパスで修学する学生間で、喫煙状況や健康状態を比較することは意義があると考えられる。

自覚的な健康度を評価する方法として、自記式の「健康チェック票: the Total Health Index, THI」(鈴木, 2005; 鈴木ら, 2005)があり、心身の自覚症状、訴え、好み、生活習慣、行動特性などに関する130問の質問項目から、心身の健康度に関する16種類(呼吸器、目や皮膚、口腔・肛門、消化器、多愁訴、生活不規則、直情径行、情緒不安定、抑うつ、攻撃(積極)、神経質、心身症、神経症、統合失調症、虚構、

総合指数T1(心身面の総合不調度))を評価することができる。この「健康チェック票THI」を用いた大学生の健康度とそれに影響を及ぼす各種因子についての評価はいくつか報告されているが(添嶋ら, 2010; 栗原ら, 2016)、修学環境と喫煙の両方に焦点をあてた研究報告はない。

そこで本研究は、地方都市1ヶ所(Iキャンパス)および大都市2ヶ所(Tキャンパス、Nキャンパス)にキャンパスを持つ文系のA私立大学で修学する大学生を対象に、喫煙の有無と健康状態について、自記式「健康チェック票THI」を用いて比較検討することを目的とした。

研究対象と方法

1. 対象者

調査対象者は、群馬県内(Iキャンパス)、東京都内(Tキャンパス)および愛知県内(Nキャンパス)にキャンパスを持つ私立A大学に在籍する2および3年生であった(男子学生121名、女子学生226人)。調査時の年齢は、大部分の学生が現役入学であるため、19~20歳であった。

2. 調査方法

調査は2014年または2015年の9月~10月の間、著者らが担当した解剖生理学I、薬理学、医学概論、家庭科の授業時間の開始前後に実施した。

表1. 自記式「健康チェック票THI」による評価項目

項目	症状	尺度得点またはパーセンタイル
①呼吸器	咳・痰・鼻水・喉の痛みなど	低い方が良好
②目や皮膚	皮膚が弱い・目が充血するなど	低い方が良好
③口腔・肛門	舌が荒れる・歯茎から出血する・排便時に肛門が痛い・出血するなど	低い方が良好
④消化器	胃が痛む・もたれる・胸焼けがするなど	低い方が良好
⑤多愁訴	だるい・頭重・肩こりなど	低い方が良好
⑥生活不規則	宵っ張りの朝寝坊・朝食抜きなど	低い方が良好
⑦直情径行	イライラする・短気・すぐにカッとなるなど	低い方が良好
⑧情緒不安定	物事を気にする・対人過敏・人付き合いが苦手など	低い方が良好
⑨抑うつ	悲しい・孤独・憂うつなど	低い方が良好
⑩攻撃	積極的・意欲的・前向き思考など(反対は消極的・後ろ向き思考など)	中程度が良好
⑪神経質	心配性・苦勞性など	低い方が良好
⑫心身症	ストレス関連の各種身体症状	低い方が良好
⑬神経症	心の悩み・心的不安定など	低い方が良好
⑭虚構	欺瞞性・虚栄心・他人を羨むなど	中程度が良好
⑮統合失調症	思考・言動の不一致など	中程度が良好
⑯総合指数T1	心身面の全般的な不調感	低い方が良好

2-1. 健康状態

健康状態の分析用データは、自記式の質問紙「健康チェック票THI」(鈴木ら, 2005)によって収集した。ここでは、心身両面の自覚的症状および生活面の行動に関連する130項目の質問に対して、自分の判定で「はい」、「どちらでもない」、「いいえ」の方法で答えてもらい、それぞれに3点、2点、1点を与え、該当する症状項目それぞれについて回答から得られた尺度得点を積算し、男女合わせて約1.2万人から得られた尺度得点の標準分布に対するパーセンタイルを算出した。つまり、パーセンタイル値50%が標準分布中の順位が中間であり、それより大きい場合は症状・程度の順位が高い、小さい場合は症状・程度の順位が低いということになる。

健康チェック票THIによって、表1に示す16項目について評価した。①～⑤は身体面の症状、⑥は生活面の状況、⑦～⑯はメンタル面の症状、⑰は心身面の総合的状态を評価する項目である。これらのうち、⑩攻撃、⑭虚構、⑮統合失調症の尺度得点・パーセンタイルは中程度が好ましく、残りの13項目は尺度得点・パーセンタイル値が低いほど健康度が良い順位に位置すると評価される。

2-2. 喫煙状況の評価

THIの130の質問項目の1つ(Q59)に喫煙に関するものがあり、それには本数の質問(1日30本以上、30本未満、非喫煙)が含まれているが、現在喫煙の有無をもって非喫煙者、喫煙者に分けた。

3. 個人情報の保護

「健康調査票THI」の回答を依頼するに当たり、この調査結果の分析過程で個人情報が外部に流出し、個人が損害を被ることはないこと、また、回答の提出は自由で、提出しなくても何等不利益になることはないこと、回答があったことをもって依頼に同意したとみなすことを文章によって伝えた。さらに、回答用紙とデジタルデータは、研究がまとまって論文とした発表されてから5年後に破棄することなどについての説明も行った。

表2. 非喫煙者・喫煙者の内訳

	男子学生			女子学生		
	非喫煙	喫煙	男子合計	非喫煙	喫煙	女子合計
Iキャンパス	27 (64.3)	15 (35.7)	42 (100)	116 (88.5)	15 (11.5)	131 (100)
Tキャンパス	32 (72.7)	12 (27.3)	44 (100)	61 (87.1)	9 (12.9)	70 (100)
Nキャンパス	24 (68.6)	11 (31.4)	35 (100)	22 (88.0)	3 (12.0)	25 (100)
3キャンパス合計	83 (68.6)	38 (31.4)	121 (100)	199 (88.1)	27 (11.9)	226 (100)

カッコ内はパーセント。

Iキャンパス:群馬県内。Tキャンパス:東京都内。Nキャンパス:愛知県内。

4. 統計処理

対象者の①～⑰の評価項目のパーセンタイル値を、男女別およびキャンパス別に、非喫煙者および喫煙者に分けて集計した。データは男女別に、2元配置の分散分析(喫煙の有無:2因子、キャンパス:3因子)を行い、分散が有意のときはBonferroni法にて群間の比較を行った。危険率が5%未満($p<0.05$)の場合は群間で有意差があるとした。

これらの統計処理は、エクセル統計2012(社会情報サービス)にて行った。

結果

1. 喫煙率

表2は、対象者の喫煙の状況を、キャンパスごとにまとめたものである。

1-1. 男子学生

男子学生の喫煙率はIキャンパスが35.7%、Tキャンパスが27.3%、Nキャンパスが31.4%で、2016年5月に発表された全国の成人喫煙率(29.7%)と比較して、Iキャンパスが6ポイントと高く、次いでNキャンパスがやや高く、Tキャンパスは全国レベルと大差がなかった。

1-2. 女子学生

女子学生の喫煙率は、Iキャンパスが11.5%、Tキャンパスが12.9%、Nキャンパスが12.0%で、全国の喫煙率(9.7%)と大差がなかった。

2. 健康状態

2-1. 男子学生

表3は、男子学生の健康状態を示したものである。

分散分析で有意差があったのは、喫煙状況では呼吸器($F(1,115)=4.565, p<0.05$)、虚構($F(1,115)=4.261, p<0.05$)の2尺度であった。キャンパス×喫煙状況で有意な交互作用がみられたのは呼吸器($F(2,115)=4.489, p<0.05$)であった。

表3. 男子学生の健康度について非喫煙群および喫煙群の比較

	Iキャンパス		Tキャンパス		Nキャンパス		F値		
	非喫煙	喫煙	非喫煙	喫煙	非喫煙	喫煙	キャンパス	喫煙状況	キャンパス/ 喫煙状況
呼吸器	56.1 ± 26.5	79.4 ± 20.5	59.7 ± 23.1	75.2 ± 19.7	69.9 ± 23.9	60.4 ± 23.5	0.122	4.565*	4.489*
目や皮膚	65.3 ± 26.5	70.1 ± 29.7	75.4 ± 20.0	75.9 ± 23.8	72.1 ± 21.0	58.7 ± 21.0	1.625	0.253	14.16
口腔・肛門	58.3 ± 25.3	63.4 ± 23.5	60.9 ± 19.5	58.4 ± 22.6	67.8 ± 24.4	53.7 ± 28.9	0.028	0.674	1.405
消化器	56.0 ± 22.8	64.4 ± 28.5	58.5 ± 24.8	58.3 ± 25.7	58.2 ± 25.8	61.5 ± 20.3	0.052	0.609	0.277
多愁訴	57.4 ± 27.7	73.7 ± 20.6	64.1 ± 27.0	62.3 ± 26.9	66.7 ± 25.7	59.8 ± 29.2	0.108	0.211	1.830
生活不規則	82.7 ± 19.8	94.9 ± 10.7	86.2 ± 16.7	86.1 ± 20.6	88.9 ± 17.7	87.0 ± 12.1	0.550	1.008	1.793
直情径行	45.8 ± 28.9	61.2 ± 31.7	53.0 ± 27.6	59.6 ± 32.9	46.3 ± 27.6	50.7 ± 31.6	0.573	2.311	0.352
情緒不安定	76.3 ± 21.7	86.0 ± 20.8	74.6 ± 20.6	76.5 ± 23.7	82.9 ± 18.5	79.3 ± 19.0	0.849	0.428	0.909
抑うつ	68.2 ± 26.7	80.3 ± 22.9	70.9 ± 28.9	64.9 ± 33.2	74.8 ± 22.4	79.7 ± 15.8	1.117	0.504	1.108
攻撃	43.3 ± 24.7	35.6 ± 25.9	45.8 ± 28.9	35.7 ± 21.8	36.3 ± 29.4	47.7 ± 26.5	0.072	0.153	1.426
神経質	40.1 ± 27.9	40.9 ± 24.6	51.3 ± 27.3	35.4 ± 23.0	43.0 ± 27.8	42.3 ± 26.1	0.115	0.992	1.039
心身症	47.2 ± 24.7	59.9 ± 28.1	54.9 ± 33.0	49.7 ± 31.6	50.9 ± 29.7	49.5 ± 38.9	0.102	0.118	0.880
神経症	55.9 ± 30.5	73.7 ± 28.0	61.0 ± 34.4	50.3 ± 38.5	61.0 ± 29.9	66.8 ± 30.6	0.867	0.467	1.181
虚構	23.6 ± 22.8	16.2 ± 25.1	29.7 ± 24.2	17.9 ± 17.8	26.1 ± 24.0	17.5 ± 12.4	0.274	4.261*	0.090
統合失調	48.0 ± 33.4	42.2 ± 35.9	53.5 ± 37.1	38.3 ± 32.7	47.0 ± 30.6	47.9 ± 24.6	0.042	1.026	0.483
総合指数T1	64.3 ± 25.9	79.7 ± 24.9	70.2 ± 20.1	73.0 ± 24.1	75.6 ± 20.1	69.5 ± 26.0	0.012	0.719	1.751

喫煙と修学環境で分けた6群間の比較では、呼吸器で非喫煙(Iキャンパス)／喫煙(Iキャンパス)、非喫煙(Iキャンパス)／喫煙(Tキャンパス)、喫煙(Iキャンパス)／非喫煙(Tキャンパス)、非喫煙(Tキャンパス)／喫煙(Tキャンパス)、虚構では喫煙(Iキャンパス)／非喫煙(Tキャンパス)で、比較的大きな差があった。

また、多くの尺度において、非喫煙群は喫煙群より、Iキャンパスの学生はIキャンパスやNキャンパス学生より、良好な傾向があった。

2-2. 女子学生

表4は、女子学生の健康状態を示したものである。

分散分析で有意であったのは、キャンパス間では虚構($F(2,220)=3,345, p<0.05$)の1尺度、喫煙状況では呼吸器($F(1,220)=4,385, p<0.05$)、消化器($F(1,220)=6,442, p<0.05$)、多愁訴($F(1,220)=10,407, p<0.01$)、生活不規則($F(1,220)=3,913, p<0.05$)、抑うつ($F(1,220)=4,789, p<0.05$)、神経症($F(1,220)=7,516, p<0.05$)、総合指数T1($F(1,220)=5,764, p<0.05$)の7尺度であった。キャンパス×喫煙状況で有意な交互作用がみられたのは、口腔・肛門($F(2,220)=3,404, p<0.05$)であった。

喫煙と修学環境で分けた6群間の比較では、呼吸器では非喫煙(Iキャンパス)／喫煙(Nキャンパス)、口腔・肛門では非喫煙(Iキャンパス)／喫煙(Iキャンパス)、喫煙(Iキャンパス)／非喫煙(Tキャンパス)、喫煙(Iキャンパス)／喫煙(Nキャンパス)、消化器では非喫煙(Iキャンパス)／喫煙(Iキャンパス)、喫煙(Iキャンパス)／非喫煙(Tキャンパス)、多愁訴では非喫煙(Iキャンパス)／喫煙(Iキャンパス)、非喫煙(Iキャンパス)／喫煙(Tキャンパス)、非喫煙(Iキャンパス)／喫煙(Nキャンパス)、非喫煙(Tキャンパス)／喫煙(Tキャンパス)、非喫煙(Tキャンパス)／喫煙(Nキャンパス)、神経症では非喫煙(Tキャンパス)／喫煙(Tキャンパス)、総合指数T1では非喫煙(Iキャンパス)／喫煙(Iキャンパス)、非喫煙(Iキャンパス)／非喫煙(Tキャンパス)、非喫煙(Iキャンパス)／喫煙(Tキャンパス)、非喫煙(Iキャンパス)／非喫煙(Nキャンパス)、喫煙(Iキャンパス)／非喫煙(Tキャンパス)、非喫煙(Tキャンパス)／喫煙(Tキャンパス)で大きな差があった。

また、分散が有意でなかった項目においても、多くの尺度において、非喫煙群は喫煙群より、またキャンパス間ではIキャンパス学生の方がTキャンパスやNキャンパス学生より、良好な傾向がみられた。

表4. 女子学生の健康度について非喫煙群および喫煙群の比較

	Iキャンパス		Tキャンパス		Nキャンパス		F値		
	非喫煙	喫煙	非喫煙	喫煙	非喫煙	喫煙	キャンパス	喫煙状況	キャンパス/ 喫煙状況
呼吸器	67.4 ± 23.6	77.3 ± 18.8	71.4 ± 22.0	78.0 ± 25.9	75.5 ± 22.7	95.3 ± 3.8	1.444	4.385*	0.333
目や皮膚	77.3 ± 23.8	88.4 ± 16.4	79.3 ± 19.6	89.8 ± 8.5	85.6 ± 13.4	93.0 ± 11.3	0.432	3.295	0.036
口腔・肛門	60.0 ± 26.1	80.9 ± 14.9	61.7 ± 26.8	61.3 ± 35.0	68.8 ± 28.9	48.7 ± 44.2	1.579	0.000	3.404*
消化器	75.7 ± 21.1	87.4 ± 18.0	72.6 ± 21.5	85.6 ± 16.2	76.3 ± 23.6	92.2 ± 8.0	0.282	6.422*	0.049
多愁訴	66.0 ± 27.1	81.9 ± 17.6	67.5 ± 24.7	87.8 ± 8.8	74.0 ± 23.1	99.3 ± 0.6	1.182	10.407**	0.149
生活不規則	84.8 ± 16.1	89.6 ± 23.5	82.5 ± 21.9	92.4 ± 16.8	86.5 ± 14.8	99.3 ± 1.2	0.452	3.913*	0.318
直情径行	52.0 ± 27.6	70.9 ± 20.9	54.5 ± 27.3	73.3 ± 21.3	59.4 ± 26.6	53.3 ± 35.9	0.318	2.371	1.006
情緒不安定	75.2 ± 23.4	86.0 ± 17.9	76.5 ± 21.1	84.3 ± 11.7	82.8 ± 20.9	79.7 ± 17.8	0.005	0.859	0.446
抑うつ	73.0 ± 21.9	83.5 ± 18.5	72.8 ± 20.9	86.6 ± 14.2	82.4 ± 17.2	92.7 ± 4.2	0.896	4.789*	0.066
攻撃	44.8 ± 28.5	49.0 ± 30.7	43.5 ± 25.6	33.7 ± 23.2	27.4 ± 25.8	55.7 ± 9.8	0.949	1.173	1.998
神経質	45.5 ± 28.0	60.7 ± 25.6	42.1 ± 32.2	41.3 ± 22.5	53.7 ± 28.4	42.0 ± 17.3	1.541	0.016	1.384
心身症	52.2 ± 29.2	54.0 ± 31.5	50.6 ± 28.5	73.6 ± 18.3	63.3 ± 30.0	76.0 ± 13.5	1.950	2.916	1.341
神経症	56.0 ± 29.0	69.3 ± 25.7	55.1 ± 28.6	76.7 ± 16.1	62.4 ± 28.0	86.3 ± 9.0	0.784	7.518**	0.295
虚構	27.6 ± 23.8	21.3 ± 15.7	24.2 ± 20.1	26.6 ± 22.5	32.1 ± 25.7	55.7 ± 33.5	3.345*	1.276	1.988
統合失調	45.8 ± 29.3	45.8 ± 31.7	44.4 ± 28.8	46.1 ± 36.4	60.0 ± 27.9	50.0 ± 38.3	0.495	0.123	0.151
総合指数T1	72.4 ± 25.9	88.9 ± 18.7	75.1 ± 20.9	90.1 ± 11.1	82.9 ± 19.4	93.7 ± 6.0	0.491	5.764*	0.068

考察

文部科学省は学校教育において、未成年者の段階から喫煙・飲酒をしないという態度を育てることを目的として、学校教育全体を通して指導の充実と啓発を図っている(文部科学省, 2005)。さらに、受動喫煙に関しても、厚生労働省の受動喫煙防止事業として未成年者や子どもへの喫煙防止・受動喫煙防止対策に関連して、各都道府県が行う補助事業(健康的な生活習慣づくり重点化事業の一環としてのたばこ対策促進事業)が実施されている。受動喫煙防止に関する目標値は、「がん対策推進基本計画」や「健康日本21」では、2022(平成34)年までに受動喫煙の機会を有する者が、行政・医療機関については0%、家庭では3%、飲食店では15%、職場においては2010(平成32)年までに「受動喫煙の無い職場の実現」を目指すこととしている(健康を脅かす問題についての対策推進からの抜粋)。この社会情勢に従って、各自治体でも、たばこの害、また、「受動喫煙の害」について独自の啓蒙活動を行っている。受動喫煙対策の中心となる活動は、建物内における全面禁煙である。

日本たばこ産業(JT)が1965年以降毎年実施している「全国たばこ喫煙者率調査」によれば、2016年5月実施の調

査で発表された喫煙率は、男性29.7%、女性9.7%(男女計19.3%)で、調査開始以来、最低となった(日本たばこ産業, 2016)。日本人の喫煙率はこの四半世紀で約1/3以下に減少し(厚生労働省, 2016)、このような全国レベルでみた喫煙率の低下は健康維持にとって好ましいことである。しかし、大学生の年代でもある20歳代の喫煙者の低下はそれほど進んでいないことも事実である。

A大学の3キャンパスにおける喫煙への取り組みは、Iキャンパスでは校地が広いこともあってキャンパス内の屋外1カ所に喫煙場が設けられている。また、Nキャンパスでは、校舎内の1階の最奥に、喫煙室がある。一方、Tキャンパスでは、校舎内はもとより、キャンパス周辺の道路での喫煙が禁止されている。全国平均と比較した喫煙率は、男子学生ではIキャンパスの男子学生が高く、名Nキャンパスがやや高く、Tキャンパスでは大差がなかったこの結果は、喫煙可能の有無が喫煙率に反映され、制限はあるものの、自由に喫煙できる場所があると、喫煙率が上昇すること、逆に、喫煙場所の制限を強めると喫煙率の低下につながる可能性を示唆している。しかし、女子学生では、環境の影響を受けにくいことが示された。喫煙者の多くは1年生の段階ですでに喫煙をしていると考えられ、喫煙開始に至る

何らかのきっかけが高校時代にすでに存在し、最大因子と思われるものは、喫煙の有害性を理解していない、何となくおもしろそうだ、規範意識の低下など、薬物乱用に関連する原因(石川ら, 2000)が想定されている。喫煙の有害性については中学・高校時代に指導が行われている。それでも喫煙を行っている学生に対しては、喫煙の有害性を知っているはずなので、それを根拠に禁煙指導を行うには限界がある。その点、喫煙率の低下には、喫煙可能な場所の制限が有効性のある手段の一つであるといえる。

自記式「健康チェック票THI」は130項目の質問に対する回答を分析することで、心身両面の自覚的症状および生活面の行動に関連する自覚症状を評価するものである。本研究は対象者が決して十分とは言えないが、非喫煙者と喫煙者の健康状態を比較すると、キャンパス間で興味ある相違がみられた。

喫煙者の方が非喫煙者より健康状態が悪いことは予想通りで、すでに大学生を対象にした調査から、喫煙者は非喫煙者より身体面の健康状態が劣り、メンタル面では自尊感情が低いこと(森田ら, 1996; 石田, 2008; 石田ら, 2010; 角田ら, 2011)、自己評価に影響する生活習慣関連因子の劣悪(曾我部ら, 2008; 藤丸, 2010; 西山ら, 2013)が報告されている。高校生を対象にした調査では、孤立と不規則な生活、アルバイト時間に、喫煙、飲酒、薬物乱用に対する脆弱性がみられるとの調査結果が報告されている(三好・勝野, 2012)。

健康状態は、地方都市にあるIキャンパスの学生と比較して、大都市部にあるTキャンパスおよびNキャンパスの学生の方が劣っていることはすでに報告されているが(栗原ら, 2016)、興味深いことに、この傾向は喫煙者の方が顕著であった。健康に影響を及ぼす各種ストレス誘発因子は複合すると、相加的ではなく、時には相乗的に現れることがある(日本化学会, 1992)。ストレス緩和には自然に触れることが効果的であり、大都市では自然に触れて気分転換を図ることが難しい。ストレス状態では緩和の手段として喫煙が利用されることが知られている(栗原ら, 1988, 1989; 瀬在・宗像, 2011)。しかし、そのマイナス効果も当然考慮しなければならない。さらに、喫煙が身体面やメンタル面においても悪い影響をもたらすだけでなく、生活習慣や学業への影響を及ぼす可能性があることが考慮されるべきである。

大学生を対象にした調査では、学生生活への不満が多い学生に喫煙率が高い傾向にあるとの報告がある(尾崎ら, 2011)。例えば、「学部・専攻が合わない」、「入学して良くなかった」、「学生生活がうまくいかない」等、期待を膨らました入学したが、学生生活のギャップに悩んでいる、不満があるなどと回答した割合が、非喫煙者より喫煙者の方が高い

という。これらの結果から、喫煙率の上昇の背景には喫煙とメンタル面との関係が重要になる。喫煙が健康に悪影響を及ぼすことが考えられる。喫煙対策を含む学生指導では、修学環境の整備も重要な要件であるといえよう。

結論

A大学の3キャンパス(地方都市1ヶ所:Iキャンパス、大都市2ヶ所:TキャンパスとNキャンパス)の学生の喫煙率は、全国平均と比較して、男子学生ではIキャンパスが高く、Nキャンパスでやや高かった。Tキャンパス男子学生、および3キャンパスの女子学生は、ほぼ全国平均レベルであった。予想通り喫煙者の健康状態は非喫煙者より低く、さらに、喫煙者間の比較ではIキャンパスよりTキャンパスとNキャンパスの学生の方が低い傾向がみられた。喫煙はIキャンパスとNキャンパスでは学内に喫煙場所があり、Tキャンパスでは学内はもとより、周辺道路での喫煙は禁止されている。

これらの結果は、喫煙率は喫煙の可否に影響されることを示している。また、喫煙は、自記式「健康チェック票THI」における評価では身体面の健康状態を悪化し、その影響は地方都市と大都市といった修学環境によって修飾され、ストレス緩和をしにくい大都市において強い可能性を示唆している。

文献

- 藤丸郁代・青石恵子・山口知香枝ら(2010): 喫煙が及ぼす学生生活および生活習慣への影響. 中部大学教育研究 **10**, 123-127.
- 林 謙治(2008): 保健医療系大学生の喫煙問題. 思春期学 **26**, 13-16.
- 川村千恵子・酒井ひろ子・カルデナス暁東(2010): 女子学生の喫煙行動の実態に関する調査. 園田学園女子大学論文集 **44**, 111-119.
- 石田京子(2008): 短期大学生(本学)の喫煙実態と自尊感情の関連. 創発: 大阪健康福祉短期大学紀要 **7**, 13-19.
- 石田京子・眞鍋 穰・田中真佐恵ら(2010): 学生の生活習慣と喫煙、健康状態、授業への出席状況との関連. 創発: 大阪健康福祉短期大学紀要 **9**, 47-55.
- 石川哲也・岸田修一・長野健一ら(編著)(2000): 薬物乱用防止の知識とその教育. 薬事日報社, 東京.
- 厚生労働省(2016): 厚生労働省の最新たばこ情報.
<http://www.health-net.or.jp/tobacco/product/pd090000.html>
 (2016年10月10日検索)

- 栗原 久・田所作太郎・清水義治(1988):ニコチンおよび喫煙の精神薬理学I. -依存性と嫌悪効果-. 神経精神薬理 **10**, 771-791.
- 栗原 久・田所作太郎・清水義治(1989):ニコチンおよび喫煙の精神薬理学 II. -行動薬理学的効果-. 神経精神薬理 **11**, 67-87.
- 栗原 久・小野智一・佐々木貴雄ら(2016):質問紙「健康チェック票THI」からみた地方都市および大都市の大学生における健康状態の比較検討. 環境福祉研究 **1**, 17-27.
- 三好美浩・勝野眞吾(2012):全国高校生の喫煙・飲酒・薬物乱用とライフスタイルとの関連にみられる性差 -2009年JSPAD調査からの成果-. 日本アルコール・薬物医学会雑誌 **47**, 211-233.
- 文部科学省(2005):学校における受動喫煙防止対策実施状況調査について. 文部科学省, 東京.
- 森田展彰・佐藤親次・松崎一葉ら(1996):喫煙行動に対する人格特性及びストレスの関与. アルコール依存とアディクション **13**, 58-73.
- 日本化学会(編)(1992):ストレスを科学する. 大日本図書, 東京.
- 日本私立大学連盟 学生委員会(編)(2011):私立大学学生生活白書2011. 日本私立大学連盟 学生委員会, 東京
- 日本たばこ産業(2016):全国たばこ喫煙者率調査.
https://www.jti.co.jp/investors/library/press_releases/2016/0728_01.html (2016年10月10日検索)
- 西山 緑・橋本充代・田所 望ら(2013):医学生としての適切な行動態度を自己評価するときに影響する生活習慣関連因子の検討 -第1年学年から第2学年への自己評価点の変化を中心に-. Dokkyo J. Med. Sci. **40**, 175-184.
- 尾崎米厚・大井田 隆・兼板佳孝ら(2011):青少年の喫煙と飲酒について.
<http://www.crs.or.jp/backno/No623/6231.htm> (2014.4.3検索)
- 瀬在 泉・宗像恒次(2011):大学生の喫煙行動と自己否定感・ストレス気質及び精神健康度との関連. 日本禁煙学会雑誌 **6(3)**, 24-33.
- 添嶋裕嗣・斎藤和人・藤井康成(2010):健康チェック票THIによる体育大学新入学生の主観的健康状態の評価. 教育系・文系の九州地区国立大学間連携論文集 **4**, 19-25.
- 曾我部夏子・丸山里枝子・佐藤和人ら(2008):男子学生における喫煙と食生活状況および食生活に対する意識との関連性について. 日本公衆衛生雑誌 **55**, 30-36.
- 鈴木庄亮・浅野弘明・青木繁伸ら(2005):健康チェック票THIプラス -利用・評価・基礎資料集. 武田書店, 藤沢.
- 角田英恵・桂 敏樹・星野明子ら(2011):男子大学生の喫煙に関連する要因:喫煙者と非喫煙者の比較から. 京都大学大学院医学研究科人間健康科学系専攻紀要:健康科学 **7**, 37-42.

Assessment by the Total Health Index (THI) of the Effect of Smoking on the Health: Comparison between University Students in Local and Big Cities

Kyoko ASAI^{*1} and Hisashi KURIBARA^{*2}

*1 School of Education, Tokyo University of Social Welfare (Nagoya Campus),
2-13-32 Marunouchi, Naka-ku, Nagoya-city, Aichi 460-0002, Japan

*2 School of Education, Tokyo University of Social Welfare (Isesaki Campus),
2020-1 San'o-cho, Isesaki-city, Gunma 372-0831, Japan

Abstract : In this study, harmful effect of smoking on the health was assessed in terms of 16 items of physical and mental condition in 347 university students (121 males and 226 females) living at a local city (I campus) and big cities (T and N campuses). The smoking rates of both male and female subjects in this research were almost the same as the average national levels. The scale points of physical and mental conditions were generally higher in the smoking groups as compared to the non-smoking groups, and such trend was stronger in the female students than in the male students. It was also shown that the health condition was stronger in the students of T and N campuses than those in I campus. These results confirm that smoking is harmful for the health, and that the effect is much marked in students studying in big cities than in the local city.

(Reprint request should be sent to Kyoko Asai)

Key words : University students, Smoking, Health conditions, Regional difference