

<資料>

2010年における流通科学大生の喫煙行動

Smoking Behavior of UMDS Students in 2010

中島 孝子*

Takako Nakashima

喫煙は多くの場合若年時に開始される習慣である。本論では、大学生の喫煙行動の実態調査を目的として、流通科学大生を対象にアンケート調査をおこなった。喫煙経験率は全体で29.4%であり、高校3年生を対象とした同様の調査結果より低い、大学生を対象とした複数の調査結果より高い。回答者の家族に喫煙者がいる場合、「父」がたばこを吸う割合が高い。家族に喫煙者がいないことと、喫煙経験の有無とは関連しているとはいえない。最初の一本を吸った時期は中学2年および高校1年の割合が高い。

キーワード：大学生、喫煙行動、喫煙経験率、最初の1本を吸った時期

I. はじめに

喫煙により喫煙者および周囲の者の健康が損なわれることは多くの研究によって明らかにされてきた。たばこに含まれるニコチンの依存性によって喫煙者が望んでも禁煙は難しいとされている。喫煙という「習慣」の多くは若年時に開始される。箕輪¹⁾らによれば、喫煙という習慣を始めるかどうかは主として20歳代前半までの若年者の問題である。

本論は流通科学大生を対象に実施されたアンケート調査の結果である。調査の目的は、喫煙経験の有無、最初の1本を吸った時期および現在の喫煙状況など、大学生の喫煙行動を調べることである。

以下に調査および分析結果を要約する。アンケートの回答者の平均年齢は19.1歳、回答者の家族に喫煙者がいる場合、「父」がたばこを吸う割合が約4割で最も高かった。一方で「家族は誰も吸わない」と回答した者は4割強である。喫煙経験者は全体で29.4%であり、これらの喫煙経験者が「最初の一本を吸った時期」は中学2年および高校1年が最も多かった。また、高校卒業後に最初の1本を吸った者の割合が2009年の調査²⁾より増加している。これまでに吸った本数の合計が100本を超えているという意味で、喫煙経験者の約7割近くが、現在または過去において

*流通科学大学サービス産業学部、〒651-2188 神戸市西区学園西町3-1

習慣的に喫煙している、またはしていた。一方で、喫煙経験者の現在の喫煙量は、「吸ったことがある程度で習慣ではない」が最も多く、次に「1日11～20本」および「1日1～10本」の喫煙量の者が多い。非喫煙者（喫煙未経験者および喫煙経験はあるが「吸ったことがある程度で習慣ではない」者）がたばこを吸わない理由としては、「健康のため」「たばこが嫌い」の順に割合が高かった。喫煙者は5割が5年後も喫煙していると予想している一方、非喫煙者については、ほとんどが将来も喫煙していないと予想している。喫煙と健康に関する知識についてテスト形式の質問（6点満点）をしたところ、回答者全体の平均は3.7点であった。非喫煙者に比較して、喫煙者のほうが平均点は低かった（喫煙者は3.3点、非喫煙者は3.8点）。

いくつかの項目を取り出して分析および考察をおこなった結果は以下のとおりである：(1) 本調査における喫煙経験率（29.4%）は、高校3年生を対象とした同様の調査結果より低い、大学生を対象とした複数の調査結果より高い。(2) たばこを吸う家族がいないことと、喫煙経験の有無とは関連しているとはいえない。(3) 最初の一本を吸った時期として最も多いのは中学2年および高校1年である。(4) 喫煙経験者の現在の喫煙量と、最初の1本を吸った時期には関連がある。(5) 喫煙と健康に関する知識に関連して、喫煙者と非喫煙者を比較すると、マークした病気の数の平均は両者でほとんど変わらないが、その分布は異なる。喫煙者はマークした病気の数が1個、3個または全部である、という分布を示した。(6) 現在の喫煙量と禁煙希望の間には関連があるとはいえなかった。(7) 現在の喫煙量が多い者ほど、これまでの喫煙本数の合計が100本を超えている者が多い。

以下では、2節でアンケート結果の概略を述べ、3節で結果の分析および考察を行い、4節でまとめを述べる。

II. アンケート結果

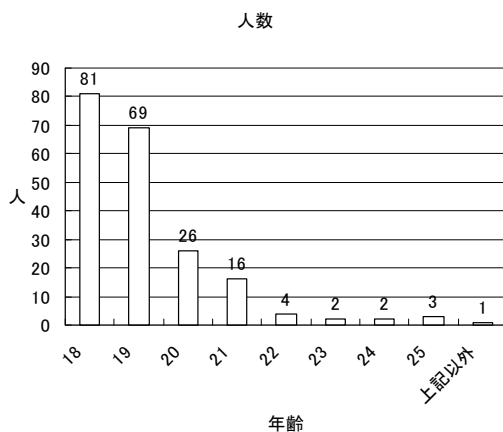


図1. 回答者の年齢分布

アンケートは、大学1、2年生を主な対象とする講義の受講者に対して、講義の初日（2010年4月）に匿名でおこなった。質問は全部で11問あり、一部、喫煙経験ありの者と喫煙経験なしの者との質問が異なる。アンケートの回答用紙を返却した人数は308人、うち204人分を有効回答としてデータの集計対象とした³⁾。

有効データ数204のうち、男性160人、女性44人である。回答者の平均年齢は19.1歳で2009年（19.3歳）とほぼ同じである。図1は回答者の年齢分布を示している。18歳、19歳の順に人数が多い。

家族の喫煙状況について複数回答で質問した結果を表1にまとめた。家族の中では「父」が吸うと答えた者が最も多い。ただし、「父」が吸っている者の割合を見ると、2009年には約5割を占めていたのが、2010年には4割弱に減少している。以下「母」、「兄」の順となる。家族は「誰も吸わない」と回答した者は全体の41.7%で2009年の36.8%よりも増加し、「父」が喫煙している者の割合よりも高い。

喫煙経験者は全体の29.4%である。男女の内訳は表2のとおりである。なお、喫煙経験者とは、アンケート調査日までに1回でもたばこを吸ったことがある者である。全体、男女ともに喫煙経験率は2009年よりもわずかながら減少している。

表1. たばこを吸う家族

	人数 (2010)	割合 (2010, %)	割合 (2009, %)
父	76	37.3	48.5
母	27	13.2	10.3
兄	24	11.8	13.2
祖父	19	9.3	9.6
祖母	7	3.4	4.4
姉	6	2.9	5.1
弟	5	2.5	4.4
妹	1	0.5	1.5
その他	6	2.9	5.1
誰も吸わない	85	41.7	36.8

表2. 喫煙経験者の人数と割合

	人数 (2010)	割合 (2010, %)	割合 (2009, %)
全体	60	29.4	31.6
男性	54	33.8	35.2
女性	6	13.6	17.9

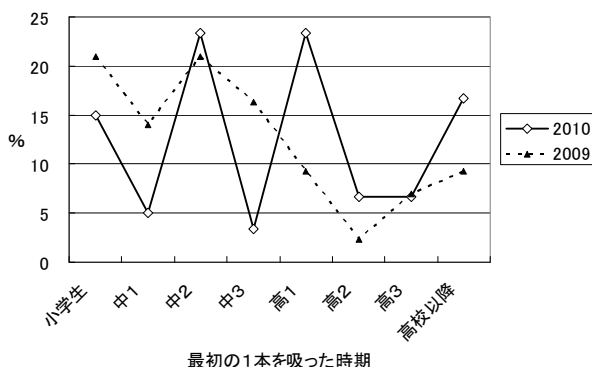


図2. 最初の1本を吸った時期

喫煙経験者60名に対して、「最初の1本をいつ吸ったか」について質問した。図2を見ると、2009年と同様、小学校や中学校など比較的low年齢の時期に最初の1本を吸っている者が存在する。しかし、細かく見ると「最初の1本を吸った時期」の分布は2009年とは異なっている。2010年には新たに高校1年でもピークが生じている。また、小学生で初めて吸う者の割合が2009年に比較して減少したかわりに、高校以降で初めて吸う者の割合が上昇している。高校以降で初めて吸う者のうち、浪人経験者などを除くと大部分は大学入学後に最初の1本を吸ったことになる。

喫煙経験者に対して、これまで吸った本数をあわせると100本を超えるかどうかをたずねた。この質問は喫煙が習慣となっているかどうかの目安の一つとなる。これまで吸った本数が100本を超えている場合、現在または過去に喫煙が習慣となっている（いた）者といえる。表3をみると喫煙経験者の7割近くが「100本を超える」と答えた。この割合は2009年と比べると、わずかに上昇している。

表3. これまで吸った本数の合計（喫煙経験者）

	人数 (2010)	割合 (2010, %)	割合 (2009, %)
100本を超える	41	68.3	67.4
100本を超えない	19	31.7	32.6
合計	60	100.0	100.0

同時に喫煙経験者に対して現在の喫煙量を尋ねた（表4）。最も多いのは、喫煙量が「1日11本～20本」である。次に「1日1～10本」および「吸ったことがある程度で習慣ではない」という回答が多かった。毎日吸っている者は平均的に2日に1箱程度消費しており、さらに毎日吸っている者の喫煙経験者に占める割合は7割に近い。喫煙量に関する傾向は2009年からほとんど変

化はみられないが、毎日喫煙している者(カテゴリー1~3)の割合が増加し、「毎日必ずではなく、気が向いたときだけ」および「吸ったことがある程度で習慣ではない」者(カテゴリー6および7)の割合がそれぞれ減少している。

表 4. 現在の喫煙量(喫煙経験者)

喫煙量	人数 (2010)	割合 (2010, %)	割合 (2009, %)
1 1日21本以上	4	6.7	4.7
2 1日11本~20本	19	31.7	30.2
3 1日1~10本	18	30.0	23.3
4 週に数本程度	0	0.0	2.3
5 月に数本程度	0	0.0	0.0
6 毎日必ずではなく、気が向いたときだけ	1	1.7	7.0
7 吸ったことがある程度で習慣ではない	18	30.0	32.6
合計	60	100.0	100.0

表 5. 喫煙をしない理由

喫煙をしない理由(複数回答)	人数 (2010)	割合 (2010, %)	割合 (2009, %)
健康のため	115	71.0	80.4
たばこが嫌い	90	55.6	63.6
たばこの値段が高い、お金がもったいない	69	42.6	47.7
人の迷惑を考えて	31	19.1	27.1
機会がなかったから	14	8.6	4.7
その他	16	9.9	12.1

ここで、回答者を喫煙経験および喫煙量に応じて2タイプに分ける。1つ目は、喫煙量のカテゴリー1~6に含まれる者である。これを「喫煙者」と定義する。2つ目は、喫煙量のカテゴリー7に含まれる者および喫煙経験のない者である。これを「非喫煙者」と定義する。

非喫煙者(合計162人)に対して、たばこを吸わない理由を複数回答で尋ねた。結果は表5のとおりである。最も多いのが「健康のため」、次に多いのが「たばこが嫌い」という回答であった。これも2009年とほぼ同様の分布を見せている。

最後に回答者全員に対して2つの質問をした。1つは、「5年後にたばこを吸っているかどうか」、2つめは喫煙と健康に関する知識についての質問である。

表6より、喫煙者は、50%が5年後もたばこを吸っていると予想しているのに対し、非喫煙者は、ほとんど(93.8%)が5年後もたばこを吸っていないだろうと予想している。喫煙者につい

ては、2009年に比較して5年後の喫煙行動の予想が変化を見せている。2009年には喫煙者は6割以上が5年後も吸っていると予想していたのに対し、2010年には5割に減少している。

表 6. 5年後の予想

	喫煙者			非喫煙者		
	人数 (2010)	割合 (2010,%)	割合 (2009,%)	人数 (2010)	割合 (2010,%)	割合 (2009,%)
5年後にたばこを吸っている	21	50	65.5	10	6.2	4.7
5年後にたばこを吸っていない	21	50	34.5	152	93.8	95.3
合計	42	100	100	162	100	100

喫煙と健康に関する知識として、脳卒中、肺がん、食道がん、胃がん、心筋梗塞、膀胱がんの6種類の疾病を挙げ、その中で喫煙者の死亡確率が非喫煙者の10倍以上であるものを選ばせた。6つの疾病のうち死亡確率に10倍の差があるのは肺がんと食道がんである⁴⁾。正しい選択肢を選べば1点を与え、同時に正しくない選択肢を選ばなかった場合も1点を与えて、最高得点を6点とした。全体で平均は3.7点で2009年と同じである。得点分布は4点をピークとする比較的左右対称な分布となっている(表7)。ただし、2009年と比較すると、ピークの高さが低くなり、3~5点がほぼ同程度の高さを持つ「平たい」分布となっている。

表 7. 喫煙と健康に関する知識の得点分布

得点	人数 (2010)	割合 (2010, %)	割合 (2009, %)
1	2	1.0	0
2	40	19.6	18.4
3	48	23.5	23.5
4	52	25.5	30.9
5	49	24.0	20.6
6	13	6.4	6.6
合計	204	100	100

Ⅲ. 分析および考察

1. 喫煙経験と家族の喫煙状況

家族の喫煙状況を喫煙経験の有無別にみると、家族のうち「誰も吸わない」と答えた者の割合は喫煙未経験者のほうが高い。家族の喫煙状況について、喫煙経験の有無と関連があると考えられるのは、「誰も吸わない」という項目である。そこで、家族の喫煙状況について「誰かが吸う」

か「誰も吸わない」かに注目し、表1と表2から表8（クロス集計表）を作成した。

喫煙経験者ほど家族が「誰も吸わない」割合が低いと予想される。独立性の仮説検定の結果、喫煙経験の有無と家族に喫煙者がいるかどうかは関連しているとはいえない（有意水準 0.05）。

表 8. 喫煙経験別のたばこを吸う家族

	喫煙経験あり（人）	喫煙経験なし（人）	喫煙経験あり（%）	喫煙経験なし（%）
家族の誰かが吸う	41	78	68.3	54.2
家族は誰も吸わない	19	66	31.7	45.8
合計	60	144	100.0	100.0

表 9. 最初の1本を吸った時期

最初の1本を吸った時期	2010		2009	
	日常的な喫煙者（%）	日常的でない喫煙者（%）	日常的な喫煙者（%）	日常的でない喫煙者（%）
小学校	9.8	26.3	20.0	22.2
中学校	31.7	31.6	52.0	50.0
高校	36.6	36.8	20.0	16.7
高校以降	22.0	5.3	8.0	11.1
合計	100	100	100	100

2. 喫煙経験者における最初の1本を吸った時期と現在の喫煙量

ここでは、喫煙経験者を喫煙量に応じて2タイプに分ける。1つ目は、喫煙量のカテゴリー1～3に含まれ、1日に半箱程度かそれ以上喫煙している喫煙経験者である。これを「日常的な喫煙者」と定義する。2つ目は、喫煙量のカテゴリー4～7に含まれ、現在はたまにしか喫煙をしない喫煙経験者である。これを「日常的でない喫煙者」と定義する。さらに、最初の1本を吸った時期を「小学校」「中学校」「高校」「高校以降」の4つに集約する。

日常的な喫煙者および日常的でない喫煙者それぞれについて、初めての1本を吸った時期を集計した（表9）。2つのタイプの喫煙経験者を比較すると、両者の間の明白な違いは小学生のとき初めて吸ったことがある者が多い（日常的でない喫煙者）か、高校以降に初めて吸ったことがある者が多い（日常的な喫煙者）かにあるように見える。一方、中学、高校における最初の1本を吸った喫煙時期のパターンはよく似ている。そこで独立性の検定を行ったところ、「現在の喫煙量と最初の1本を吸った時期に関連がある」という結論を得た（有意水準 0.05）。この結論は2009年における「現在の喫煙量と最初の1本を吸った時期に関連があるとはいえない」という結論とは逆である。また、最初の1本を吸う時期についてもその分布のパターンは両年では異なり、2009

年には、どちらのタイプの喫煙経験者も比較的低年齢で最初の1本を吸っている者が多い。これに対し、2010年における日常的な喫煙者は、高校で最初の1本を吸っている者が最も多く、特に高校以降に最初の1本を吸った者が20%を超えるという特徴を見せている。2010年における日常的でない喫煙者は高校で吸った者が最も多く3割強を占める。また、2010年について、日常的でない喫煙者は日常的な喫煙者に比較して、小学校で最初の1本を吸っている者が多く、高校以降に最初の1本を吸った者が少ない。

3. 知識

喫煙者と非喫煙者について、喫煙と健康の知識に関する質問での得点分布を図示すると図3ようになる。喫煙者の得点分布は2点と3点をピークとする左側に偏った分布であるのに対し、非喫煙者の得点分布は5点をピークとする右側に偏った分布を示している。また両者の得点の平均点はそれぞれ3.3点と3.8点であり、非喫煙者のほうが高い。なお、得点分布は、喫煙者について2009年の双峰型から2010年の単峰型に変化していることが観察される。非喫煙者についてはあまり変化がみられない。

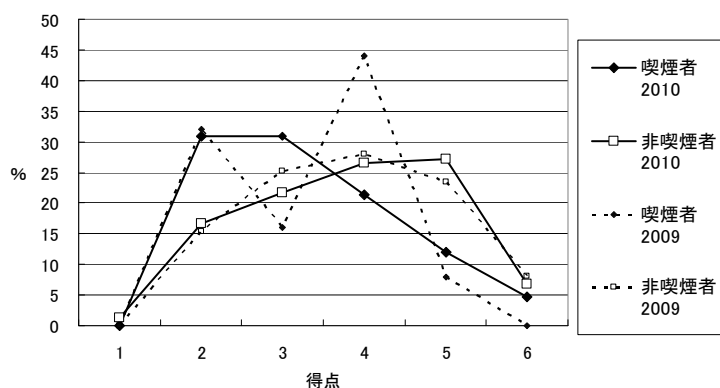


図3. 知識に関する得点分布 (2010 および 2009)

一方、マークした病気の数を比較したところ、図4のような分布となった。マークした病気の数が多いほど、その回答者は喫煙するほど多くの病気になりやすいと考えていることになる。喫煙者では6個マークした者が最も多く、次に3個、ついで1個の者が多い。平均では3.5個である。一方、非喫煙者は、おおむねマークした数が3個をピークとする分布となっており、平均でも2.9個である。図4において2010年と2009年の分布を比較すると、喫煙者がマークした病気の個数の分布が変化していることが観察される。非喫煙者の場合には2010年と2009年で大きな変化は観察できない。

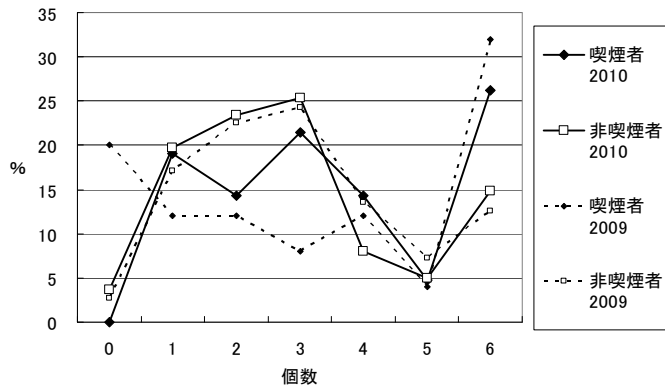


図4. マークした病気の数 (2010 および 2009)

4. 喫煙者の喫煙量と禁煙希望の関連性

喫煙者に対して、禁煙の希望を尋ねたところ、42人中30人が禁煙を希望し、12人は希望しないと答えた(表10)。全体としては禁煙を希望する者が希望しない者の2倍以上となっている。2009年に比較して、禁煙希望者数の割合が増加している。

表10. 喫煙経験者の喫煙量と禁煙希望

喫煙量	禁煙希望あり			禁煙希望なし		
	人数 (2010)	割合 (2010,%)	割合 (2009,%)	人数 (2010)	割合 (2010,%)	割合 (2009,%)
1 1日21本以上	3	10.0	6.7	1	8.3	7.1
2 1日11~20本	14	46.7	33.3	5	41.7	57.1
3 1日1~10本	12	40.0	46.7	6	50.0	21.4
4 週に数本程度	0	0.0	6.7	0	0.0	0.0
5 月に数本程度	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
6 毎日必ずではなく、 気が向いたときだけ	1	3.3	6.7	0	0.0	14.3
合計	30	100	100	12	100	100

5. 喫煙経験者：これまでの喫煙量が100本を超える者と超えない者の喫煙量

これまでの喫煙量が100本を超えているかどうかは、過去または現在における喫煙習慣の有無を判断する指標となる。

表11を見ると、これまでの喫煙量が100本を超える者については、1日11~20本吸っている者(喫煙量のカテゴリー2)および1日1~10本吸っている者(カテゴリー3)が多く、合計で8割を越える。これらの者と1日21本以上吸っている者(カテゴリー1)については現在において

も喫煙が習慣となっていると考えられる。しかし、これまでの喫煙量が100本を超えていながら「吸ったことがある程度で習慣ではない」と答えた者（カテゴリー7）については、かつては喫煙が習慣となっていたが、現在は喫煙をやめたと解釈できる。表11にみられる2010年におけるこれまでの喫煙量が100本を超える者の分布の傾向は2009年と似ている。

表11. これまでの喫煙量が100本を超える人と超えない人の現在の喫煙量

喫煙量	これまでの喫煙量が100本を超える			これまでの喫煙量が100本を超えない		
	人数 (2010)	割合 (2010,%)	割合 (2009,%)	人数 (2010)	割合 (2010,%)	割合 (2009,%)
1 1日21本以上	4	9.8	3.4	0	0.0	7.1
2 1日11本～20本	19	46.3	44.8	0	0.0	0.0
3 1日1～10本	17	41.5	34.5	1	5.3	0.0
4 週に数本程度	0	0.0	3.4	0	0.0	0.0
5 月に数本程度	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
6 毎日必ずではなく、 気が向いたときだけ	0	0.0	3.4	1	5.3	14.3
7 吸ったことがある程度で 習慣ではない	1	2.4	10.3	17	89.5	78.6
合計	41	100	100	19	100	100

6. 喫煙経験率の比較

本調査における喫煙経験率を男女別にみると男性33.8%、女性13.6%である。本調査における喫煙経験率は2009年の調査における喫煙経験率と比較すると、男女ともにわずかずつ低下している（表12）。

表12. 喫煙経験率の比較

調査の種類	データの属性	男性	女性
本調査（2010）	大学生（平均年齢19.1歳）	33.8%	13.6%
中島（2009）	大学生（平均年齢19.3歳）	35.2%	17.9%
厚生労働省（2004年度）	高校3年生	42.0%	27.0%
中尾他（2007）	大学生（平均年齢19.2歳）	31.9%	6.3%
新井他（2009）	大学生（1～4年生）	17.2%	1.9%

この数値を他の調査とも比較する。未成年者の喫煙に関する全国調査⁵⁾によれば、2004年においては男性が42.0%、女性が27.0%である。また、中尾他⁶⁾による大学生を対象とする最近の調査

では、喫煙経験率は男性31.9%、女性6.3%である。また、新井他⁷⁾の調査では、喫煙経験率はさらに低く、男性17.2%、女性1.9%である。

以上より、本調査における喫煙経験率は、厚生労働省によって調査された2004年度にける高校3年生の喫煙経験率よりも低い、中尾他⁸⁾や新井他⁹⁾が大学生を対象として行った喫煙経験率よりも高い。特に女性の喫煙率に大きな差があることは明らかである。

IV. おわりに

本論では流通科学大生を対象に実施したアンケート調査の結果を述べている。調査の目的は、喫煙経験の有無、最初の1本を吸った時期および現在の喫煙状況など、大学生の喫煙行動を調べることである。

結果は、以下のとおりである：(1) 喫煙経験率は全体で29.4%であった。この割合は、高校3年生を対象とした同様の調査結果より低い、大学生を対象とした複数の調査結果より高い。(2) 回答者の家族に喫煙者がいる場合、「父」がたばこを吸う割合が最も高い。ただし、回答者全体では、家族が「誰も吸わない」者の割合が最も高い。たばこを吸う家族がいないことと、喫煙経験の有無とは統計的に有意に関連しているとはいえない。(3) 最初の1本を吸った時期として最も多いのは中学2年および高校1年である。(4) 喫煙経験者の現在の喫煙量と、最初の1本を吸った時期には関連がある。日常的でない喫煙者は、ほとんどの者が高校卒業までに最初の1本を吸っている(94.7%)一方で、日常的な喫煙者は中学以降に最初の1本を吸っている者が多い(90.3%)。日常的な喫煙者については、比較的低年齢で最初の1本を吸っているという2009年における本学での調査結果とは異なる傾向を示している。(5) 喫煙と健康に関する知識に関連して、喫煙者と非喫煙者を比較すると、マークした病気の数分布は異なる。喫煙者はマークした病気の数に1、3または全部である、という分布を示した。2009年と比較すると、2010年にはマークした数が0個の者の割合が減少した。(6) 統計的には現在の喫煙量と禁煙希望の間には関連があるとはいえなかった。(7) 現在の喫煙量が多い者ほど、これまでの喫煙本数の合計が100本を超えている者が多い。

喫煙という習慣を始めるかどうかは主として20歳代前半までの若年者の問題である。このことを考慮すると、習慣的な喫煙者を減少させるためには、多くの文献¹⁰⁾において指摘されているように、大学入学以降の喫煙開始をくい止めること、および禁煙希望者への情報提供などの禁煙支援を、大学という教育機関においてどのように行うかにあるだろう。

中井他¹¹⁾は86国立大学法人を対象とした喫煙対策調査をおこなっている。喫煙対策として、敷地内禁煙の有無とその範囲、建物内の禁煙の有無、たばこの自動販売機を設置しているか否か、および喫煙防止教育や禁煙教育、禁煙サポートの提供があげられている。たとえば、86大学のうち38の大学では学内でたばこの販売を行っていない。さらに、国立大学法人での喫煙対策は建物

内禁煙が主であり、敷地内禁煙は5大学にとどまる。

また、禁煙支援（禁煙サポート）の例として、中井他¹²⁾による複数の大学（国公立を合わせ59大学）を対象とする喫煙大学生への禁煙支援介入がある。介入は各大学の学生健康管理部門を通じて行われ、スタッフによる面談、必要に応じたニコチンパッチの無償配布、およびメールによる禁煙サポート（カレッジ禁煙マラソン）などが実施された。プログラム参加者の180日後の断面禁煙率は、追跡不能者を含む厳しい判断基準で男子学生25.3%、女子学生24.2%、追跡不能者を除外する判断基準で男子学生44.6%、女子学生35.3%であった。なお、彼らは男子学生の4割強、女子学生の3割強が半年後に追跡不可能となったことに言及し、大学生の参加者を継続して追跡することの困難さを指摘している。また、上記のような禁煙支援手法を本学にそのまま適用することは困難であると推測される。ニコチンパッチの処方そのものや、無償で配布する場合の財源が問題となると考えられるからである。

今後の課題は以下のとおりである：(1) 質問用紙における回答指示に工夫の必要がある。返却された308の回答用紙のうち、104人分が無効回答となった。無効回答となった者の一部にとって質問に対する回答方法の理解が困難であった可能性がある。(2) たばこ価格と喫煙行動との関係について調査を行う必要がある。近年たばこ税の増税がしばしば行われている。たばこ価格の上昇が喫煙者、とくに若年者の喫煙行動や禁煙希望にどのような影響を与えるかについて調査する必要がある。その結果によって、どのような価格の上昇のさせかたをすれば、より効果的な喫煙防止策や禁煙促進策をとりうるか検討できるだろう。

謝辞

アンケートに協力してくれた学生のみなさん、および匿名の確認者のコメントに感謝いたします。もちろん、残る誤りは著者のものです。

引用文献、注

- 1) 箕輪眞澄・尾崎米厚：「若年における喫煙開始がもたらす悪影響」、『保健医療科学』54, No. 4 (2005), pp. 262-277.
- 2) 中島孝子：「2009年における流通科学大生の喫煙行動」、『流通科学大学論集』18, No. 2(2010), pp. 157-168.
- 3) 喫煙経験者であるのに、喫煙経験のない者を対象とする質問に回答があるなどのデータを無効とした。
- 4) 井伊雅子・大日康史：『医療サービス需要の経済分析』（日本経済新聞社, 2002）。
- 5) 『未成年者の喫煙および飲酒行動に関する全国調査 2000 および 2004』（厚生労働省「最新たばこ情報」ホームページより (URL: <http://www.health-net.or.jp/tobacco/product/pd110000.html>, 2010年8月18日取得)）。
- 6) 中尾理恵子・田原靖昭・石井伸子・門司和彦：「未成年者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—」、『保健学研究』20, No. 1 (2007), pp. 59-65.

- 7) 新井信成・上地勝・富樫泰一：「本学学生における喫煙行動および知識・態度に関する調査研究」『茨城大学教育学部紀要（教育科学）』58（2009）, pp. 423-438.
- 8) 中尾他（2007）.
- 9) 新井他（2009）.
- 10) たとえば中尾他（2007）.
- 11) 中井久美子・高橋裕子・清原康介・苗村郁郎・立身政信・寺尾英夫・吉原正治・杉田義郎・森山敏樹・鎌野寛・盛岡洋史・池谷直樹・辻井啓之・山形然太郎：「全国国立大学法人における喫煙対策調査（2006年度調査）」、『禁煙科学』2, No. 4（2008）, pp. 9-14.
- 12) 中井久美子・高橋裕子・清原康介：「大学禁煙化プロジェクトにおける喫煙大学生への禁煙支援介入の成果」、『禁煙科学』2, No. 4（2008）, pp. 22-28.