

# 大学敷地内禁煙規程策定についての学生の意識調査

大見広規<sup>1</sup>、荻野大助<sup>2</sup>、メドウズ・マーティン<sup>2</sup>

1. 名寄市立大学保健福祉学部栄養学科、2. 名寄市立大学保健福祉学部教養教育学部

**【目的】** 健康増進法改正に伴い、大学では2019年7月から、原則敷地内禁煙となった。ただし、一定条件下では屋外喫煙場所設置を認めている。明文化された敷地内禁煙規程の策定に向けての参考とするため、学生の意識調査を実施した。

**【方法】** 2年生を対象に、無記名質問紙法で性別、喫煙状況、周囲歩道上での喫煙への態度、規程の要否、屋外喫煙所設置への賛否、加濃式社会的ニコチン依存度を質問した。

**【結果】** 授業出席者を対象として回収率は90.1% (172名) で、2名は過去喫煙者で170名が非喫煙者であった。対象者の79.1%が、「大学独自の対策として規程の必要性が高い」と回答し、67.9%は「規程の中に周辺歩道喫煙の制限を規程に含めるべき」と回答した。屋外喫煙場所の設置は条件が合えば62.2%が容認していた。

**【考察】** 本学の喫煙率はきわめて低いため、規程の必要性や歩道喫煙の制限に賛成する意見が多い。屋外喫煙場所を認める意見が多い理由として、屋外喫煙場所を設置することで受動喫煙の曝露を防ぎたいと考えているものが多いことが推察された。

**【結語】** 大多数の学生が大学独自の禁煙規程の策定を望んでいた。

**キーワード:** 改正健康増進法、大学敷地内禁煙、規程、屋外喫煙場所、意識調査

## 緒言

2018年7月に健康増進法の一部を改正する法律が成立し、大学では2019年7月1日から、原則敷地内禁煙となった<sup>1~3)</sup>。ただし、受動喫煙防止の措置があれば、屋外喫煙場所の設置は可とされており、各大学で苦慮しているとの報道がある<sup>4)</sup>。本学では、2006年4月から敷地内を全面禁煙としているが、周辺歩道で喫煙するものがある<sup>5)</sup>。また、敷地内全面禁煙については、学内での申し合わせ事項であり、明文化された規程はない。しかし、若年者が多い大学では、将来にわたる学生の健康を守るという立場を明確にすべきことから、規程というかたちで、明文化することが、より妥当であると考えた。明文化された禁煙規程の策定に向けての参考とするため、学生の敷地内禁煙規程についての意識調査を実施した。

## 研究対象と方法

保健福祉学部2年生全員(196名)が必修科目である感染微生物学の授業の際に、出席した学生を対象にした。調査は2019年4月9、10日に実施した。調査時の学生の年齢は19歳181名、20歳8名、21歳4名、22歳1名、30歳以上2名であった。出席者は191名(男性:29名、女性:162名)である。調査は無記名質問紙法で、あらかじめ選択肢を示して選ばせた。授業担当教員が、授業開始時に質問紙を配布し、授業終了時に回収箱に投函させて回収した。質問項目は、性別、喫煙状況、学生ばかりでなく一般も含めた大学周囲での喫煙(目撃頻度、好悪、規制の要否)、規程(ないことの認知、要否と理由、周辺歩道での禁止要否)、屋外喫煙所設置賛否、加濃式社会的ニコチン依存度(KTSND ver2)とした<sup>6)</sup>(表1)。単純集計のほか、回答間相互の関係をFisherの正確確率検定を用いた分割表分析で分析した。2×2を超える分割表については、Habermanの残差分析でどのセルの比率が有意に高いかを確認した<sup>7)</sup>。また、回答によるKTSNDの差をMann Whitney U検定、あるいはKruskal Wallis検定とSteel Dwass検

## 連絡先

名寄市立大学保健福祉学部栄養学科 大見広規  
e-mail: hiohmi@nayoro.ac.jp  
受付日 2019年10月3日 採用日 2020年2月21日

表1 調査に用いた質問票の要約

質問項目		選択肢		質問項目		選択肢	
1	性別	男性	女性	KTSND: 11~20 配点はカッコ内の点数、10問 30点満点			
	大学周囲の歩道での喫煙について (学生だけでなく一般も)			11	タバコを吸うこと自 体が病気である	そう思う (0) ややそう思う (1) あまりそう思わない (2) そう思わない (3)	
2	見ることがある か	よく見る かなり見る あまり見ない ほとんど見ない		12	喫煙には文化がある		
3	どう思うか	好ましくない かなり好ましくない あまり問題はない 全く問題はない		13	タバコは嗜好品であ る		
4	制限すべきか	制限すべき できれば制限するべき あまり制限する必要はない 全く制限する必要はない		14	喫煙する生活様式も 尊重されてよい		
敷地内全面禁煙についての決まり(規程)について				15	喫煙によって人生が 豊かになる人もいる	そう思う (3)	
5	明文化されてな いことについて	知っていた だいたい知っていた あまり知らなかった 全く知らなかった		16	タバコには効用(から だや精神に良い作用) がある	ややそう思う (2) あまりそう思わない (1) そう思わない (0)	
6	規程の要否	必要 (→7) かなり必要 (→7) あまり必要でない (→8) 不必要 (→8)		17	タバコにはストレス を解消する作用があ る		
7	必要な理由は大学 独自の対策も 必要だから			18	タバコは喫煙者の頭 の働きを高める		
8	不必要な理由は 国の法律がある から	そう思う かなりそう思う あまりそう思わない 全くそう思わない		19	医者はタバコの害を 騒ぎすぎる		
9	規程を作る場合に 周辺歩道も禁 煙にするか			20	灰皿が置かれている 場所は、喫煙できる場 所である		
10	屋外喫煙所の設 置	賛成 だいたい賛成 あまり賛成しない 全く不賛成		21	喫煙状況	非喫煙 過去喫煙 現在喫煙	

定で分析した。統計検定には、SPSS 19.00とEZR 1.40を用い<sup>8)</sup>、有意水準を5%未満とした。

なお、倫理的配慮として、質問紙には目的、データの取り扱い、使用目的、協力が任意であることや協力しなくても不利益とならないこと、回答をもって協力を得たとすることを明記し、協力を得られた学生からのみ回収した。また、本調査は名寄市立大学倫理委員会の承認を得ている(番号:18-041)。

## 結果

172名(90.1%:2年生全員の87.8%)から回答を得た(男性20名、女性152名)。喫煙状況は非喫煙:170名(98.8%)、過去喫煙:2名(1.2%)、現在喫煙:0名(0.0%)であった。周辺歩道での喫煙を目撃した経験があるものは「よく見る」と「かなり見る」をあわせると2.9%ときわめて少なかったが、その印象については「好ましくない」と「かなり好ましくない」をあわせると80.2%で、喫煙制限については「制限するべき」と「できれば制限するべき」をあわせると

76.8%と、多数の学生が好ましくないので規制が必要と回答していた(表2)。「規程がないことを知っていた」あるいは「大体知っていた」と回答したものの割合は13.9%と少なかったが、79.1%が規程の「必要性がある」あるいは「必要性が高い」と回答しており、理由として大学独自の対策として必要であると考えているものが多かった。規程の必要性は低いとする20.9%の学生については、国の法律があるからという選択肢の「そう思う」、「かなりそう思う」に同意した学生は19.5%と少なかった(表3)。また、67.9%は周辺歩道での喫煙禁止を規程に含めるべきかという質問に「そう思う」あるいは「かなりそう思う」と回答していた。一方、条件が合えば屋外喫煙場所の設置に「賛成する」と「だいたい賛成する」をあわせると62.2%であった(表4)。選択肢回答相互の関連については、より厳しい規制を求めるか、規制を緩やかにするかは、同一回答者で有意に同じ方向の回答をしていた(表5)。たとえば、歩道での喫煙が「好ましくない」とするものは「規制すべき」、「規程が必要」、

表2 大学周辺歩道での喫煙についての回答

		%
大学周辺歩道での喫煙目撃	よく見る	1.7
	かなり見る	1.2
	あまり見ない	38.4
	ほとんど見ない	58.7
大学周辺歩道での喫煙への好悪	好ましくない	61.6
	かなり好ましくない	18.6
	あまり問題はない	19.2
	全く問題はない	0.6
大学周辺歩道での喫煙制限が必要か	制限するべきだ	29.7
	できれば制限するべきだ	47.1
	あまり制限する必要はない	20.9
	全く制限する必要はない	2.3

表3 大学の禁煙規程についての回答

		%			%	
大学としての規程がないことを知っていたか	知っていた	5.8	大学独自の対策として必要だから	必要とする理由		
	だいたい知っていた	8.1		そう思う	52.9	
	あまり知らなかった	32.0		かなりそう思う	25.7	
	全く知らなかった	54.1		あまりそう思わない	18.4	
規程の必要性	必要がある	48.3	全くそう思わない	2.9	必要としない理由	
	かなり必要性が高い	30.8	そう思う	13.9		
	あまり必要ではない	18.6	国の法律があるから	5.6		
規程に周辺歩道での喫煙禁止が必要	全く必要ではない	2.3	かなりそう思う	5.6	あまりそう思わない	63.9
	そう思う	46.8	全くそう思わない	16.7		
	かなりそう思う	21.1				
	あまりそう思わない	27.5				
	全くそう思わない	4.7				

表4 屋外喫煙場所設置についての回答

		%
条件が合えば賛成	賛成する	22.1
	だいたい賛成する	40.1
	あまり賛成できない	30.8
	全く賛成できない	7.0

表5 回答相互の関連

質問項目	期待度数より回答数が有意に多い組み合わせ	他の質問項目	P
性別	男性	学内禁煙規程がないことの認知	0.024
周辺歩道での喫煙目撃	あまり見ない - かなり必要	禁煙規程の要否	0.015
	ほとんど見ない - あまり必要ない		
周辺歩道での喫煙への態度	好ましくない - 規制すべき	周辺歩道での喫煙規制要否	<0.001
	あまり問題ない - 規制はあまり必要ない		
	好ましくない - 必要	禁煙規程の要否	<0.001
	あまり問題ない - あまり必要ない		
周辺歩道での喫煙規制要否	好ましくない - 必要	規程での周辺歩道禁煙要否	<0.001
	あまり問題ない - あまり必要ない		
	必要 - 必要	禁煙規程の要否	<0.001
	あまり必要ない - あまり必要ない		
禁煙規程の要否	必要 - 必要	規程での周辺歩道禁煙要否	<0.001
	あまり必要ない - あまり必要ない		
	必要 - 必要	規程での周辺歩道禁煙要否	<0.001
あまり必要ない - あまり必要ない			
規程での周辺歩道禁煙要否	必要ない - 賛成	屋外喫煙場所設置への意見	0.007
	あまり必要ない - だいたい賛成		

P : Fisher exact test

「規程での禁止が必要」と回答する率が高かった。男性より女性が、また、過去喫煙者より非喫煙者が、KTSNDの値が低く、また受動喫煙に不寛容な傾向を示した。「大学周辺歩道での喫煙は好ましくない」、「大学周辺歩道での喫煙制限をするべき」、「敷地内禁煙規程に周辺歩道での喫煙禁止が必要」、「条件が合っても屋外喫煙所の設置に賛成しない」と回答したのも同様にKTSNDの値が低く、また受動喫煙に不寛容な傾向を示した(表6)。

考察

本学は2006年4月から敷地内を全面禁煙としているが、明文化された規程はない。健康増進法の一部改正により、大学では2019年7月1日から、原則敷地内禁煙となった。緒言で述べたように、大学の姿勢としても明文化された規程を策定することが望ましいと考えた。2011年度の古い調査ではあるが、本学では教員と事務職員の喫煙率が17.9%、学生の喫煙率が4.0%と、教員と事務職員には喫煙者が多かった<sup>5)</sup>。しかし、規程の策定などの大学運営には、学生が関与することはなく、もっぱら教員と事務職員が関与しているが、より多数を占める学生の意見を聴取することは、規程策定に向けたエビデンスの一部になると考えた。学生は規程の存否をよく知ら

ないものの必要性は認識しており、その理由として大学独自の対策が必要としていた。また、周辺歩道での喫煙については、80.2%は好ましくなく、制限すべきとしており、67.9%は規程に含めるべきと回答していた。この結果で示された学生の意見を、規程の策定を提言する資料とすることができるものとする。

大学敷地内での喫煙規制の状況について、総務省の報告はいくつかの事例を挙げているだけであるが<sup>9)</sup>、家田の報告では全国の大学の喫煙規制の実態が掲載されており、多くの大学では規制が不十分のようである<sup>10)</sup>。また、さまざまな大学の受動喫煙防止に関する規程などがweb上に掲載されている。しかし、大学敷地内の喫煙規制規程やその内容についての意識調査は、論文として報告されたものを、国立情報学研究所学術情報ナビゲータ(Citation Information by National Institute of Informatics: CiNii)やgoogle scholarで検索しても見出すことができなかった。このことから、敷地内禁煙規程についての意識調査を主題として取り扱った調査を公表することに意義があると考えた。本学のような保健福祉従事者を養成する大学で、率先して敷地内禁煙の規程についての意識調査を実施し、その結果に基づいて適切な規定を策定し導入することは健康を守ると

表6 回答と加濃式社会的ニコチン依存度(KTSNDの値)

		n	mean	SD	median	P	
性別	男性	20	15.2	4.3	15.5	0.006	
	女性	151	12.5	4.2	12.0		
喫煙状況	非喫煙	169	12.7	4.3	13.0	0.041	
	過去喫煙	2	20.0	4.2	20.0		
P: Mann-Whitney test							
		n	mean	SD	median	P1	P2
大学周辺歩道での喫煙への好悪	好ましくない	105	12.2	4.3	12.0	0.006	0.003
	かなり好ましくない	32	12.5	4.3	13.0		
	あまり問題はない	33	15.0	4.0	14.0		
	全く問題はない	1	16.0	-	-		
大学周辺歩道での喫煙制限が必要か	制限するべきだ	50	11.1	5.0	11.0	0.003	0.003
	できれば制限するべきだ	81	13.0	3.8	13.0		
	あまり制限する必要はない	36	14.6	4.0	14.0		
	全く制限する必要はない	4	14.3	2.4	15.0		
規程に周辺歩道での喫煙禁止が必要	そう思う	79	12.0	4.6	12.0	0.014	0.012
	かなりそう思う	36	12.3	4.6	12.0		
	あまりそう思わない	47	14.2	3.2	14.0		
	全くそう思わない	8	14.9	5.1	15.0		
条件が合えば屋外喫煙所の設置に賛成	賛成する	37	14.3	4.6	13.0	0.004	0.007
	だいたい賛成する	69	13.3	3.6	13.0		
	あまり賛成できない	53	12.3	3.9	12.0		
	全く賛成できない	12	7.8	5.6	8.5		

P1: Kruskal Wallis test P2: Steel Dwass test

いう観点からも重要である。

本学の学生の現在喫煙率は、これまで本学で実施した喫煙に関する調査によると、対象が同じではないが、2011年度調査で18/449名(4.0%)<sup>5)</sup>、2012年度調査で5/241名(2.1%)<sup>11)</sup>、2014年度調査で2/397名(0.5%)<sup>12)</sup>、今回は0/172名(0.0%)とときわめて低い。また、毎年実施している健康診断における喫煙状況についての問診では、喫煙率は低く、減少の傾向がある(表7)。経年的に、喫煙率が減少しているのは、社会全体の喫煙率減少の影響と推察される。国立がん研究センターが、「国民健康・栄養調査」および「国民生活基礎調査」の喫煙状況のデータを1996年以降の推移を公表しているが、男女とも減少傾向にある<sup>13)</sup>。健康を守る専門職を養成する大学が敷地内禁煙規程を導入すれば波及効果も期待できるかもしれない。

一方、条件が合えば屋外喫煙場所の設置に反対しないとすることは62.2%であった。2012年度の調査では、82.3%の学生がアルバイトに従事しており、半数以上の学生が受動喫煙に曝されていた(表8)<sup>11)</sup>。2019年度の本調査と同じ集団に対する他の調査では、94.0%がアルバイトに従事していた。このように、多くの学生が完全禁煙でない可能性があるアルバイト先でのタバコ煙の曝露経験があることから、他人の喫煙に寛容となったとも考えられる。2012年の本学学生のアルバイト職場での受動喫煙に

関する調査では、統計学的な有意差はないものの、より受動喫煙に曝露されている学生ほどKTSNDの値が高く、受動喫煙に寛容な傾向がうかがわれた(表8)<sup>11)</sup>。なお、このときの調査では、敷地内禁煙規程についての意識調査をしておらず、また、統計学的な有意差が明確に出なかったため、論文のなかでは報告していない。回答によるKTSNDの値の差の結果から、学生個々の間にも受動喫煙に対してさまざまな考え方がみられた。大学以外の場所での曝露経験があるいは関与している可能性もある。2020年4月からは、飲食店等でも、既存特定飲食提供施設で客席面積100m<sup>2</sup>以下、20歳未満のもの立入が禁止されているとの条件を満たす場合を除き、屋内に限られているが、受動喫煙の防止が求められることになる。本学の学生の多くが飲食店等でアルバイトに従事していることを考えると、大学以外の場所での曝露経験が減少すると期待され、受動喫煙に対し、より厳しい態度の涵養に利することになるかもしれない。もちろん、さまざまな授業や、学生の保健管理部門からのメッセージで受動喫煙の弊害について教育していくことが重要であることは論を待たない。

本調査により、調査対象の約8割の学生が大学敷地内喫煙規程の作成に賛成をしていたことから、本調査が大学敷地内喫煙規程の作成に向けてのエビデンスの一部となることが期待される。

表7 健康診断時の喫煙状況調査

年度	現在喫煙者数						健康診断受診者数
	1年生	2年生	3年生	4年生	計	%	
2013	0	1	15	0	16	2.3	684
2014	0	0	1	5	6	0.9	675
2015	0	1	5	8	14	2.1	681
2016	0	2	1	6	9	1.3	698
2017	0	0	7	3	10	1.4	717
2018	0	0	3	7	10	1.4	731
2019	0	0	8	1	9	1.2	774

表8 受動喫煙に曝露されている程度と加濃式社会的ニコチン依存度(KTSNDの値)：2012年の調査から

受動喫煙曝露の程度	n	mean±SD	median
なし	82	12.3±5.0	12
たまにある	52	12.3±4.3	12.5
かなりある	41	13.4±5.1	13
常時ある	20	14.4±5.0	15.5

P=ns : Kruskal Wallis test

## 調査の限界

本調査は学生の意見を聴取することを目的に実施したもので、教員や事務職員は対象としなかった。また、2年生のみを対象としたのは、1年生は入学直後で大学生活に慣れていないこと、3、4年生は全学科共通の必修科目がなく、また、実習等で学外に出ていることが多く、回収率を高めることができないためであった。

本学は、北海道名寄市(人口27,317人:2019年10月)の中心部にキャンパスがある、わが国最北の公立大学である。保健福祉学部(栄養・看護・社会福祉・社会保育学科)1学部からなり、学生数は778(男性:120、女性:658)名で、大学院はない。大学の立地から本調査が我が国全体の大学生の状況を反映するとはいいがたい。対象とした2年生についてみると、入学時に調査した保護者居住地は北海道内が66.5%であった。

## 謝辞と付言

調査に協力いただきました本学学生の皆様に感謝いたします。なお、本調査には一切の助成金等は受けておらず、関連する利益相反はない。

## 引用文献

- 1) 厚生労働省: 受動喫煙対策. <https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000189195.html> (閲覧日: 2019年9月4日)
- 2) 厚生労働省: なくそう! 望まない受動喫煙. <https://jyudokitsuen.mhlw.go.jp/> (閲覧日: 2019年9月4日)

- 3) 岡本光樹. 東京都受動喫煙防止条例と健康増進法改正の成立. 禁煙会誌 2018; 13: 49-63.
- 4) 田鍋里奈, 神山香織. 禁煙か分煙か大学困った—健康増進法改正. 北海道新聞夕刊 2019/3/27: 1面.
- 5) Ohmi H, Okizaki T, Meadows M, et al: An exploratory analysis of the impact of a university campus smoking ban on staff and student smoking habits in Japan. Tob Induc Dis 2013; 11:19.
- 6) 北田雅子, 天貝賢二, 大浦麻絵, ほか: 喫煙未経験者の‘加濃式社会的ニコチン依存度(KTSND)’ならびに喫煙規制に対する意識が将来の喫煙行動に与える影響—大学生を対象とした追跡調査より—. 禁煙会誌 2011; 6: 98-107.
- 7) Haberman SJ. The analysis of residuals in cross-classified tables. Biometrics 1973; 29: 205-220.
- 8) Kanda Y. Investigation of the freely available easy-to-use software ‘EZ’ for medical statistics. Bone Marrow Transplant 2013; 48: 452-458.
- 9) 総務省: 国立大学における受動喫煙防止対策の徹底. [https://www.soumu.go.jp/main\\_content/000540243.pdf](https://www.soumu.go.jp/main_content/000540243.pdf) (閲覧日: 2020年1月20日)
- 10) 家田重晴: 大学の禁煙. <http://openweb.chukyo-u.ac.jp/~ieda/P-university.htm> (閲覧日: 2020年1月20日)
- 11) 大見広規, 小野舞菜, 村中弘美, ほか: 大学生のアルバイト職場における受動喫煙についての調査. 禁煙会誌 2014; 9: 3-11.
- 12) 荻野大助, 大見広規, メドウズ・マーティン. 大学初年次生の喫煙経験と意識についての調査. 禁煙会誌 2017; 12: 1-4.
- 13) 国立がん研究センター がん情報サービス: 喫煙率(国および都道府県). [https://ganjoho.jp/reg\\_stat/statistics/stat/smoking.html](https://ganjoho.jp/reg_stat/statistics/stat/smoking.html) (閲覧日: 2019年9月4日)

## **A survey of university students' attitudes toward a establish of rules and regulations controlling smoking on campus**

Hiroki Ohmi<sup>1</sup>, Daisuke Ogino<sup>2</sup>, Martin Meadows<sup>2</sup>

### **Abstract**

**Objective:** In accordance with the amendment to the Health Promotion Act in July 2018, smoking has been banned, in principle, on a university campus since July 2019. Under certain conditions, however, outdoor smoking areas have been approved. The aim of this study was to survey student attitudes toward smoking on campus, including the perceived need for the university to establish its own rules and regulations controlling smoking.

**Method:** Participants in this study were second-year students enrolled at Nayoro City University in 2019. The survey was conducted via an anonymous, self-administrated and semi-structured questionnaire that included questions concerning attitudes toward smoking on campus.

**Results and Discussion:** Recovery rate was 90.1% and all respondents claimed to be non-smokers except two former-smokers. Seventy nine point one% of respondents agreed on the need for the university to set its own rules controlling smoking. Sixty seven point nine% of them also replied that these rules should ban smoking on the streets next to the campus. These replies might be due to the low prevalence of smoking among respondents. By contrast, 62.2% of respondents gave their approval for creating outdoor smoking areas. This might be related to second-hand smoke exposure in their part-time work places.

**Conclusion:** The majority of students showed approval for the establishment of university-based rules and regulations controlling smoking on the campus.

### **Key words**

amendment to the Health Promotion Act, smoking ban on university campus, university rules and regulations, outdoor smoking area, attitude survey

<sup>1</sup> Department of Nutritional Sciences, Faculty of Health and Welfare Science, Nayoro City University

<sup>2</sup> Department of Liberal Arts Education, Faculty of Health and Welfare Science, Nayoro City University