

当大学教職員における最近5年間の 喫煙率の推移と今後の禁煙対策の検討

5-year trends in smoking rates among the faculty members and
anti-smoking measures in Keio University

弦巻 美保* 清 奈帆美* 當仲 香* 齋藤 圭美*
森 正明* 西村 知泰* 河邊 博史*

慶應保健研究, 34(1), 057-062, 2016

要旨：わが国では、2003年の健康増進法施行以来、様々な政策が施行され、国をあげて喫煙率低下に向けての取り組みが進んでいる。大学という職場環境は教育環境であり、より一層の禁煙対策や喫煙率の低下が望まれる。そこで、2011年度から2015年度の5年間にわたり、当大学の教職員の喫煙率を調査し、喫煙率の推移にはどのようなことが影響を及ぼしているのか検討した。教職員のべ27,795人を対象とし、質問紙調査の回答から喫煙者、非喫煙者を判定し、2011年度から2015年度の喫煙率の年度別推移を、年代別、キャンパス別に分析した。当大学の教職員の喫煙率は、経年的に低下していた。年代別にみると、50歳代の喫煙率の低下が著しかった。また、30歳未満の喫煙率は他の年代と比べ低く、40歳代および60歳以上の喫煙率は高かった。キャンパス別にみると、敷地内全面禁煙化を施行している信濃町キャンパスの喫煙率が有意に低下していた。大学全体で教職員の喫煙率を低下させるには、40歳代を中心とした禁煙対策に重点をおくとともに、全キャンパスでの敷地内全面禁煙化が有効である可能性が示唆された。

keywords：喫煙率，禁煙対策，大学

smoking rates, anti-smoking measures, university

はじめに

わが国では2003年の健康増進法施行以来、法律や条例により、社会全体の禁煙環境の整備が進められており、喫煙率低下に向けた取り組みが拡大している。その中でも、職場環境、特に学校という主に未成年者を対象とする教育環境では禁煙や喫煙率の低下を目指す必要がある。我々は、2001年から2010年の10年間において、当大学の教職員の喫煙率が経年的に低下し、分煙化対策よりも敷地全面禁煙化を実現したキャンパス

においてより顕著な喫煙率低下がみられたことを報告した¹⁾。今回、その後の教職員喫煙率の推移を調査し、その推移にどのようなことが影響を及ぼしているのかを検討した。

対象と方法

当大学の教職員で、2011年度から2015年度の定期健康診断を受診した者のうち、包括同意が得られたのべ27,795人の喫煙率を調査した(表1)。

*慶應義塾大学保健管理センター

(著者連絡先) 弦巻 美保 〒223-8521 神奈川県横浜市港北区日吉4-1-1

表1 各年度の男女別・地区別の対象者数

調査年度	性別	地区名						合計
		三田	日吉	信濃町	湘南藤沢	矢上	芝共立	
2011年度	男性	560	401	1,158	199	307	47	2,672
	女性	356	210	1,969	152	102	54	2,843
2012年度	男性	556	417	1,190	180	305	47	2,695
	女性	361	200	1,966	161	110	51	2,849
2013年度	男性	543	418	1,142	188	299	50	2,640
	女性	367	203	1,989	161	106	54	2,880
2014年度	男性	552	401	1,168	188	293	54	2,656
	女性	374	212	1,982	176	108	55	2,907
2015年度	男性	559	405	1,168	199	318	53	2,702
	女性	388	221	2,016	168	106	52	2,951
合計	男性	2,770	2,042	5,826	954	1,522	251	13,365
	女性	1,846	1,046	9,922	818	532	266	14,430
	合計	4,616	3,088	15,748	1,772	2,054	517	27,795

(人)

方法は、定期健康診断時に配布、自己記入とした質問紙の回答から、喫煙者・非喫煙者を判定し、喫煙率の年度別推移を男女別、年代別、キャンパス別に分析した。全ての集計結果は、 χ^2 乗検定を行い、残差分析で $p < 0.05$ ($|r| > 1.96$)を統計学的有意差ありとした。統計解析にはSPSS 22.0 (IBM Inc. USA)を使用した。

なお、各キャンパスの特徴として、信濃町

キャンパスは医療系学部が設置され、敷地内に大学病院を含み、2006年度から敷地内全面禁煙化を行っている。芝共立キャンパスも医療系学部が設置され、2009年度から敷地内全面禁煙化を行っている。その他のキャンパスでは、キャンパス内の限られた場所での喫煙が許可されている。

対象者の年齢(平均±標準誤差)は、全体で 41 ± 12 歳、芝共立キャンパス 46 ± 10 歳、矢上

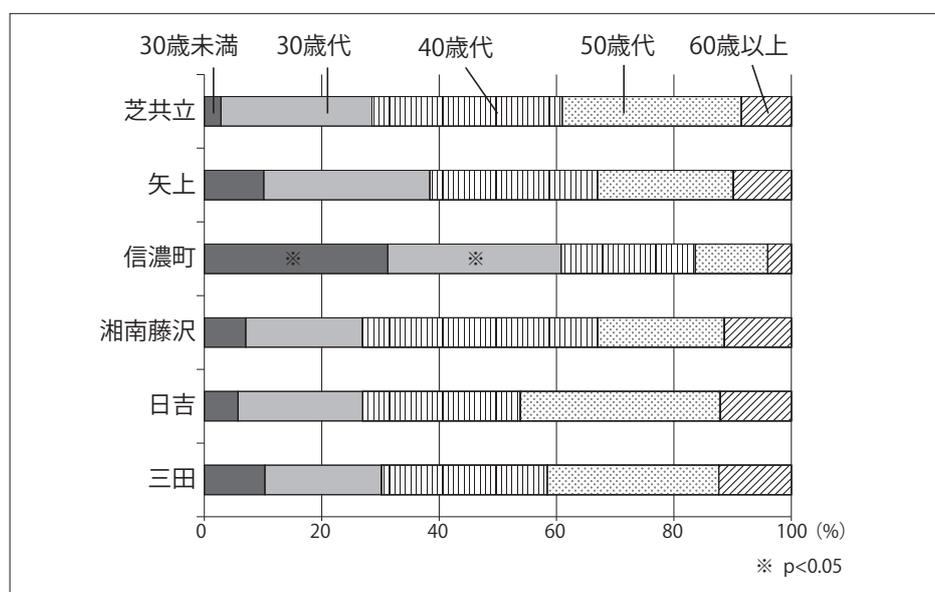


図1 キャンパス別年代構成割合 (2015年度)

キャンパス44±11歳, 湘南藤沢キャンパス45±10歳, 信濃町キャンパス37±11歳, 日吉キャンパス47±10歳, 三田キャンパス45±11歳で, 他キャンパスに比べて信濃町キャンパスでは30歳未満および30歳代の割合が有意に高かった ($p<0.05$) (図1)。

結果

1. 大学全体の教職員の喫煙率の年度別推移

教職員の全体喫煙率は, 2011年度10.0% (554人), 2012年度9.7% (535人), 2013年度

8.7% (482人), 2014年度8.6% (481人), 2015年度7.9% (449人)であり, 2011年度と比較して2015年度では, 全体及び, 女性喫煙率が有意に低下していた ($p<0.05$) (図2)。

2. 年代別でみた教職員の喫煙率

30歳未満, 30歳代, 40歳代, 50歳代, 60歳代の年代別に, 喫煙率の年度別推移をみた。50歳代の喫煙者は, 2011年度と比べ2015年度では有意に減少していた ($p<0.05$)。その他の年代では年度による有意差を認めなかった (図3)。また, 2015年度において年代別に喫

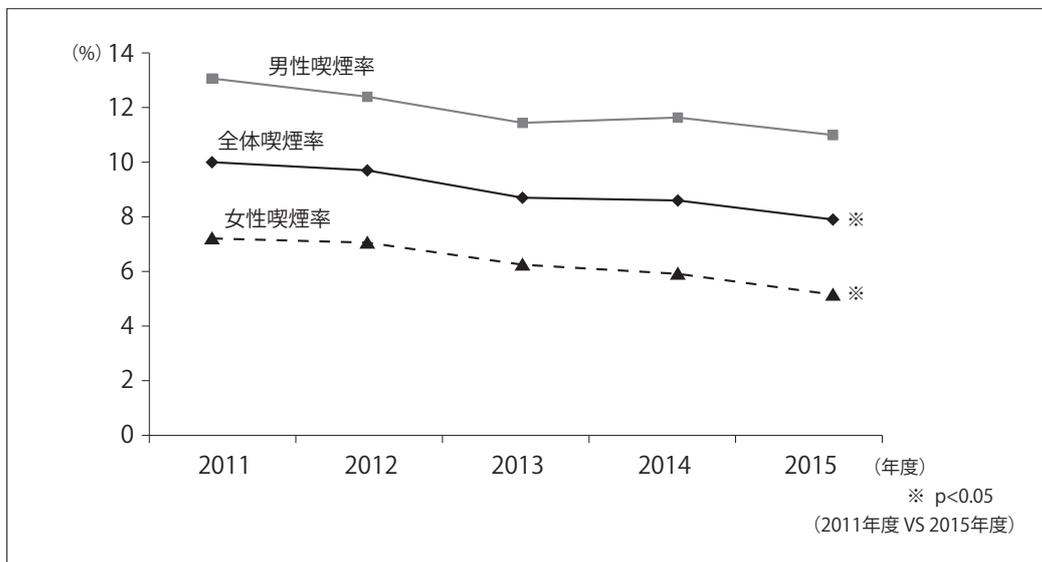


図2 5年間の喫煙率の推移 (全体・男女別)

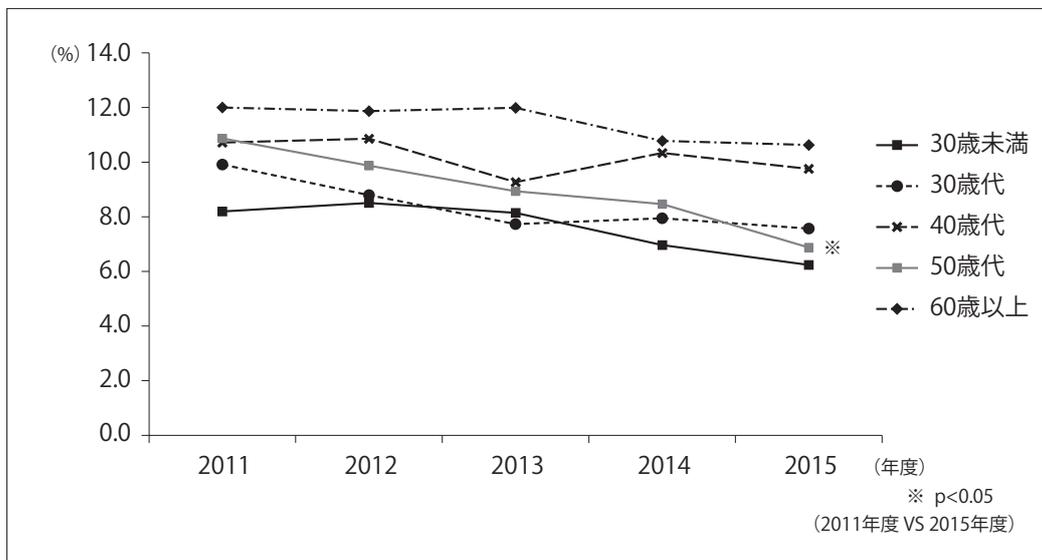


図3 5年間の年代別喫煙率の推移

表2 年代別の喫煙者と非喫煙者の人数の割合（2015年度）

		喫煙者	非喫煙者	合計
30歳未満	(人 (%))	75 (6.2)※	1,127 (93.8)	1,202 (100)
	調整済み残差	-2.5	2.5	
30歳代	(人 (%))	112 (7.6)	1,368 (92.4)	1,480 (100)
	調整済み残差	-0.6	0.6	
40歳代	(人 (%))	143 (9.8)※	1,323 (90.2)	1,466 (100)
	調整済み残差	3	-3	
50歳代	(人 (%))	75 (6.9)	1,016 (93.1)	1,091 (100)
	調整済み残差	-1.5	1.5	
60歳以上	(人 (%))	44 (10.6)※	370 (89.4)	414 (100)
	調整済み残差	2.1	-2.1	
合計		449	5,204	5,653

※ p<0.05

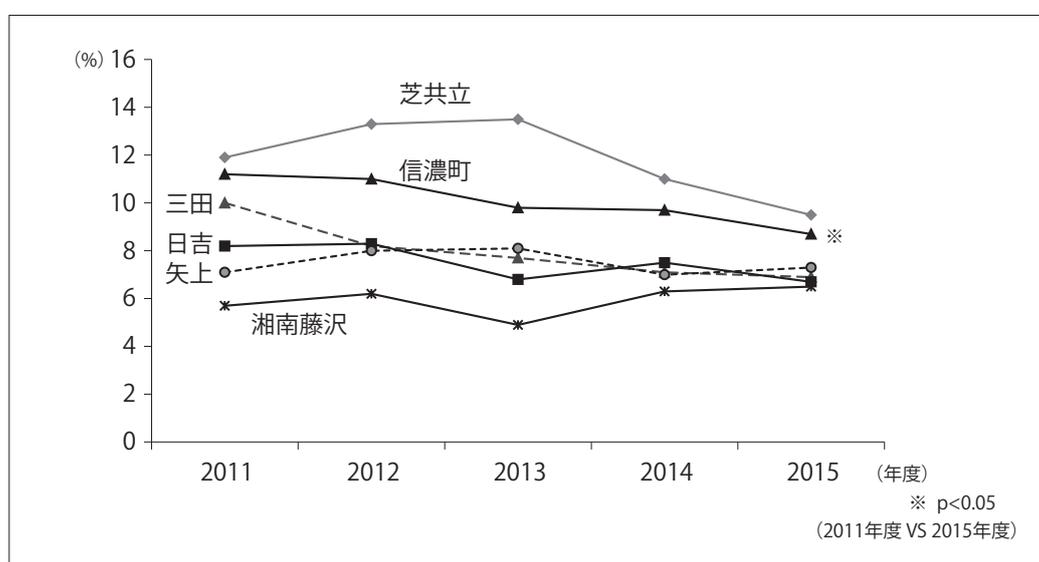


図4 5年間のキャンパス別喫煙率の推移

煙率を比較すると、30歳未満が有意に低く、40歳代、60歳代が有意に高かった（表2）。

3. キャンパス別でみた教職員の喫煙率

各キャンパス別に、喫煙率の年度別推移をみた。5年間の喫煙率は、湘南藤沢キャンパス・矢上キャンパス以外のキャンパスでは低下していたが（図4）、喫煙率の最も高い芝共立キャンパスでは有意差は認められず、信濃町キャンパスの喫煙率のみ、2011年度11.2%（351人）に比べて、2015年度8.7%（277人）であり、有意に低下していた（p<0.05）。

考察

日本たばこ産業の全国喫煙者率調査によると、2011年度の全国での喫煙率は、21.7%（男性33.7%、女性10.6%）²⁾である。これに対し、当大学では10.0%（男性13.0%、女性7.2%）、2015年度の全国での喫煙率は19.9%（男性31.0%、女性9.6%）²⁾、当大学では7.9%（男性11.0%、女性5.2%）と低値であった。全国的に、喫煙率は経年的に低下傾向であるが、元々低い当大学でも同様に低下傾向であった。当大学では、全6キャンパス中、2キャンパスで敷地内全面禁煙化を実施しているため、全国

の喫煙率よりも当大学の喫煙率の方が低かったと考えられる。

年代別の喫煙率をみると、当大学では、対象者の少ない60歳以上を除くと、30歳未満の喫煙率が低く、40歳代の喫煙率が高かった。また、50歳代の喫煙率は年々低下していた。日本たばこ産業の全国喫煙者率調査²⁾でも50歳代の喫煙率は他の年代に比べ低下が著しく、今回のわれわれと同様の結果であった。30歳未満の者が喫煙を始める頃に起こった社会現象のひとつに、国の政策がある。2000年に健康日本21が開始されたことで未成年者の喫煙防止活動が強まった。また、同年「未成年者喫煙禁止法及び未成年者飲酒禁止法の一部を改正する法律」が制定され、未成年者が煙草を購入すること自体が困難になった。さらに、2003年には健康増進法が施行されるなど、年々喫煙率を低下させる環境が整えられていったことで、喫煙を開始する機会を減少させたことが、若年者の喫煙率低下に影響した可能性がある。30歳代の喫煙者は結婚や出産、子育てをきっかけに禁煙を始めることが多いと言われており、実際これらのライフイベントが他の世代と比較して多いと考えられる。さらに2010年には、たばこ税・価格の引き上げが施行された。ライフイベントをきっかけに、家族のためや家計のために禁煙をし、丁度その頃に前述したような国の政策が施行されたことで、喫煙を再開する機会が減り、30歳代の喫煙率の低値につながったと考えられる。

一方、40歳代の喫煙開始時期は、1980年代後半から1990年代初頭であり、当時の20歳代の喫煙率は、1990年で男性60.5%、女性14.3%と非常に高かった⁸⁾。内山⁹⁾はテレビ番組の喫煙シーンが減るとい現象が、成人喫煙率の低下に影響を及ぼしていると報告しているが、当時は、メディアでのたばこ広告が規制されておらず、メディアでの喫煙シーンの露出は、喫煙を助長した可能性がある。今回、40歳代の喫煙者が多かったのは、国の政策が開始された頃に

はすでに喫煙習慣があり、禁煙をするきっかけがなかったり、また、たばこ税の引き上げの際は、若い世代に比べて金銭的な余裕があり、節煙はしたものの禁煙にまで至る者が少なかったと考えられる。

全国調査でも、当大学においても、50歳代の喫煙率は経年的に低下傾向を示した。わが国の死因順位の1位、2位を占める悪性新生物と心疾患は、50歳代になるとその数が増加する¹⁰⁾。このことから、個人が自身の健康について考える機会が増え、禁煙をする動機付けになっていることが考えられる。また、家族からの勧めによる喫煙率の低下が示唆されたという報告がある⁵⁾。非喫煙者である若い年代の子どもからの勧めが、親世代の禁煙行動につながることも考えられる。

本研究ではキャンパスごとに喫煙率の推移に違いがあった。過去には医療従事者の喫煙率は一般職より高いことが報告されている^{3),4)}。当大学でも、全キャンパスのうち、医療系学部が設置されている芝共立キャンパスと信濃町キャンパスの喫煙率が最も高値であった。この2キャンパスのうち、病院職員を含む信濃町キャンパスの喫煙率は、2001年度は16.6%であった¹⁾が、本研究の調査期間において、11.2%から8.2%に有意に低下していた。病院の敷地内全面禁煙化を行うことで医療従事者の喫煙率が低下すること⁵⁾や医学部の敷地内禁煙化実施が、医学生者の喫煙率低下につながることで報告されている⁶⁾。信濃町キャンパスは、2006年に敷地内全面禁煙化したため、禁煙化が徐々に根付き、喫煙率が低下したと考えられる。小牧らの調査⁷⁾では、医療系以外の学部をもつ大学でも、敷地内の全面禁煙化後に喫煙率の低下を認めており、信濃町キャンパス以外のキャンパスでも、敷地内全面禁煙化を施行することがさらなる喫煙率低下に繋がる可能性がある。また、信濃町キャンパスの敷地内全面禁煙化施行以降に入学した学生で、現在医療従事者として勤務しているのは、30歳未満から30歳代とい

う若い世代に相当する。信濃町キャンパスでは30歳未満、30歳代の割合が高く、学校教育で喫煙について厳しく指導された世代の喫煙率が低いことが、信濃町キャンパス全体の喫煙率の低下に影響している可能性がある。

以上のことから、大学全体で教職員の喫煙率をさらに低下させるには、喫煙率の高い40歳代を中心とした禁煙対策に重点をあてるとともに、信濃町キャンパスや他大学のように全キャンパスで敷地内全面禁煙化を行うことが効果的と考えられる。

結語

1. 5年間にわたり、当大学の教職員の喫煙率を調査した。
2. 教職員の喫煙率は経年的に低下していた。
3. 喫煙率の高い40歳代の教職員に重点をおいた禁煙対策をする必要があることが示唆された。
4. 敷地内全面禁煙化を施行した信濃町キャンパスでは、喫煙率が有意に低下した。敷地内全面禁煙化が喫煙率の低下をもたらす可能性がある。

文献

- 1) 清奈帆美, 藤井香, 高橋綾, 他. 本大学における10年間の喫煙率推移と禁煙対策. 慶應保健研究 2011; 29(1): 77-82.
- 2) 日本たばこ産業. 喫煙率. 2015
<http://www.jti.co.jp/corporate/enterprise/tobacco/data/smokers/index.html> (cited 2016-01-24).
- 3) 加納美緒, 曹謙次, 岩下拓司, 他. 医師の喫煙とタバコ依存度. 日本公衆衛生雑誌1999; 46(8): 658-663.
- 4) 河野由理, 三木明子, 川上憲人, 他. 病院勤務看護婦における職業性ストレスと喫煙習慣に関する研究. 日本公衆衛生 雑誌 2002; 49(2): 126-131.
- 5) 高井雄二郎, 高木啓吾, 盛田俊介, 他. 大学病院の敷地内禁煙前後における喫煙状況および禁煙同期の解析. 日本禁煙学会雑誌2013; 8(1): 28-36.
- 6) 中島素子, 三浦克之, 森河裕子, 他. 大学敷地内禁煙実施による医学生の喫煙率と喫煙に対する意識への影響. 日本公衛誌2008; 55(9): 647-654.
- 7) 小牧宏一, 鈴木幸子, 吉田由紀, 他. 大学における5年間の敷地内全面禁煙化が喫煙率に与える効果. 2010; 禁煙科学 4(11): 1-5.
- 8) 厚生労働省. 最新たばこ情報成人喫煙率 (JT全国喫煙者率調査). 2015
<http://www.health-net.or.jp/tobacco/product/pd090000.html> (cited 2016-01-24).
- 9) 内山三郎. テレビの喫煙シーン出現率に対する健康増進法の影響. In: アニメ番組・ドラマ番組を調査して. 岩手大学教育学部研究年報2014; 74: 1-10.
- 10) 厚生労働省. 死因順位 (1~5位) 別死亡数・死亡率 (人口10万対), 性・年齢 (5歳階級) 別. 2014
<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/geppo/nengai14/dl/h7.pdf> (cited 2016-01-24).