

## 【シリーズ：教育現場における健康管理】

## 3. 大阪大学における喫煙対策

瀧原 圭子\*

【Key Words】健康増進法、受動喫煙、喫煙率、敷地内全面禁煙、健康教育

## はじめに

日本の大学において1980年代までは、講義室、セミナー室や会議室のデスクに灰皿が置かれ、「くわえタバコ」で仕事をしている教員の姿に違和感はなく、当たり前前の光景であった。受動喫煙に対する社会的な関心が高まるとともに、ようや

く1992年に労働省(当時)が発効した「快適職場指針」において、初めて受動喫煙対策の必要性が指摘されたが、それは健康の観点からではなく「職場の快適性」のためであった(図1)。1996年には「職場における喫煙対策のためのガイドライン」が示され、執務場所を禁煙として喫煙コーナーを設ける空間分煙が紹介されたが、どちらか

1992年	労働省「快適職場指針」
1996年	労働省「職場における喫煙対策のためのガイドライン」 喫煙室・喫煙コーナーと排気装置、空気清浄機
2002年	厚労省「分煙効果判定基準策定検討会報告書(旧厚生省)」
2003年	厚労省「職場における喫煙対策のためのガイドライン」 喫煙室による「いわゆる分煙」を前提 人事院「職場における喫煙対策に関する指針」 全館禁煙を強調しつつも「いわゆる分煙」を容認
2010年2月25日	厚労省「健康局長通知「受動喫煙防止対策について」」 少なくとも官公庁、病院は全面禁煙 屋外であっても児童公園、遊園地、通学路は対策
2010年5月26日	厚労省「環境改善室」 「職場における受動喫煙防止対策に関する検討会 報告書」 安全配慮義務、労働者の健康防止対策「全面禁煙または空間分煙」
2010年5月26日	日本産業衛生学会「許容濃度等の勧告」改訂 タバコ煙を発がん性物質第1群に追加収載

図1 厚生労働省の受動喫煙対策の変遷

\*大阪大学保健センター takihara@wellness.hss.osaka-u.ac.jp

という喫煙者の利便性が優先されていた。さらに大学においては禁煙推進に対して、「タバコ(喫煙)とは一種の文化である」といったような考え方が論じられることもあり、学内での喫煙対策はすすんでいなかった。

その後、ようやく2003年の「健康増進法」の策定によって、努力義務であるものの受動喫煙の防止が法的に求められ、非喫煙者の保護が優先されるようになった。2010年代になり、空間分煙よりも全面禁煙が強調されるようになったが、この間に海外では多くの国と地域ですべての職場を全面禁煙とする受動喫煙防止法が施行され、日本は受動喫煙対策の後進国として取り残されている。

## I. 世界的規模で進む喫煙対策

喫煙が各種疾病および各種障害、さらには死亡を引き起こすことは科学的証拠により明白であるとともに、喫煙は予防できる死亡原因の一つであると考えられている。世界では毎年500万人がタバコにより死亡し、発展途上国では安定的に喫煙者が増加し、2030年までに毎年800万人、今世紀末には10億人がタバコで死亡するという試算がすでに報告されている<sup>1)</sup>。

世界保健機関(WHO)は喫煙と受動喫煙による健康障害を防止するため、2005年に「たばこの規制に関する世界保健機関枠組み条約」(Framework Convention on Tobacco Control: FCTC)<sup>2)</sup>を発効させた。これは、世界規模でタバコをなくす目的で策定されたものであり、各国がとるべきタバコ対策について詳細に規定され、2013年までに176の国と地域が参加している。日本もこの条約を批准しており、図2に示すタバコ対策をとることが求められている。

また米国では、すでに1996年には連邦食品医薬品局(FDA)が「子供と青少年を守るために紙巻たばこと無煙たばこの販売・流通を規制する規則」を発表し、タバコは依存性薬物ニコチンの供給源であるとして、未成年に対する販売・広告を規制している。

第5条	一般的義務
第6条	タバコの課税及び価格政策の実施
第8条	受動喫煙からの保護
第9条	タバコ製品の含有物の規制
第10条	タバコ製品の情報開示
第11条	タバコ製品の包装とラベルにリスクを明記
第12条	教育、情報の伝達、訓練、啓発
第13条	タバコ広告、販売促進、スポンサーシップの禁止
第14条	禁煙治療の普及
第15条	タバコの不法取引防止
第16条	未成年への販売と未成年者による販売禁止
第17条	経済的に実行可能な代替活動支援の提供

図2 たばこの規制に関する世界保健機関枠組条約  
Framework Convention on Tobacco Control (FCTC)

## II. 喫煙による健康被害

タバコの煙にはニコチン、4,000種類以上の化学物質と250種類以上の毒物もしくは発ガン性物質、一酸化炭素、種々の線毛障害性物質など、多種類の有害物質が含まれている。喫煙により循環器系、呼吸器系などに対する急性影響がみられるほか、喫煙者では肺がんや喉頭がんをはじめとする種々のがんのリスク増大、虚血性心疾患、慢性気管支炎や肺気腫などの閉塞性肺疾患、胃・十二指腸潰瘍などの消化器疾患、その他種々の疾患リスクが増大することが知られている。妊婦が喫煙した場合には低体重児、早産、妊娠合併症の率が高くなることも明らかにされている。また、タバコを反復使用すると生じる依存性は、ニコチンの精神のおよび身体的依存によるものである。

平成24年度の日本人喫煙率は21.1%(男性32.7%、女性10.4%)<sup>3)</sup>であり、喫煙による超過死亡数は男性で16.3万人、女性で3.3万人といわれている。喫煙は喫煙者本人のみならず、受動喫煙によって非喫煙者にもさまざまな健康被害をもたらす。肺がん、虚血性心疾患、呼吸器疾患などのリスクが高くなることが報告されており、受動喫煙による日本人の年間死亡者数は6,800人ともいわれている<sup>4)</sup>。かつて多いと考えられていた交通事故死亡者数は年々減少し、平成24年には4,400人まで減少していることと比較すると、受動喫煙

表 1 喫煙に関わる数値目標 (厚生労働省発表からの抜粋)

項目	現 状	目 標	
成人の喫煙率の減少	19.5% (2010年)	12% (2022年)	
受動喫煙の機会を有する者の割合の減少	行政機関 (2008年)	16.9%	0%
	医療機関 (2008年)	13.3%	0%
	職 場 (2011年)	44%	2020年までに受動喫煙のない職場の実現
	家 庭 (2010年)	10.7%	3% (2022年)
	飲食店 (2010年)	50.1%	15% (2022年)

による死亡者数の多さが際だっていることがわかる。

このような背景をふまえて、2013年度から開始された「健康日本21(第二次)」<sup>5)</sup>では、表1に示すように初めて成人喫煙率の数値目標が設定されることとなった。

### III. 大学の喫煙

未成年者の喫煙については、平成8年度から16年度にかけての全国調査によると、男女とも学年が上がるにつれ喫煙経験者率、喫煙者率は上昇しているが、近年、喫煙の健康障害などの教育・啓発活動などにより、中学生や高校生の喫煙率は劇的に減少する傾向を示している<sup>6)</sup>。

これまで大学のキャンパスは「喫煙天国」ともいわれていたが、このような社会的変遷の中で、全国の大学を禁煙化し大学生を非喫煙者として社会に送る「大学禁煙化プロジェクト」<sup>7)</sup>が平成15年から動き始めている。現在、多くの大学が敷地内禁煙を検討・実施し、国立大学でも約30%の大学ですでに実施あるいは将来の敷地内禁煙を宣言している。敷地内禁煙は、これまで医療系や教育系の単科大学で主に実施されてきたが、近年は総合大学でも積極的に取り組みがなされており、キャンパスヘルス推進においてきわめて重要であると考えられる。

大学の敷地内禁煙化に関しては、喫煙違反の増加や周囲環境への影響を懸念する声が多いが、平成20年に敷地内禁煙を実施した岩手大学では実施前後で定点調査を行い、違反者の有意な増加はみられなかったことを報告している。また、敷地内全面禁煙により学生の喫煙率が9.4%から5.4%

に減少したとの報告もみられる<sup>8)</sup>。大学の敷地内禁煙化は受動喫煙の防止だけでなく、学生の喫煙開始を防止することや教育面からの効果もあり、また学内で働く教職員の健康増進においても有効であると考えられる。

### IV. 大学敷地内禁煙化の意義

キャンパス内全面禁煙は、以下の観点から有意義であると考えられる。

#### 1. 学生に対する健康教育の実践

受動・能動を問わず未成年学生の喫煙を防止し、心身ともに健康な学生を社会へ送り出すことは教育機関としての責務である。

#### 2. 受動喫煙防止の徹底

受動喫煙は副流煙(80%)と呼出煙(喫煙者の吐き出す煙:20%)からなり、副流煙には喫煙者の主流煙と比較して、発がん物質などの有害物質がより多く含まれている<sup>9)</sup>。受動喫煙による健康被害は科学的に明らかであり、女性における受動喫煙を介しての妊娠能力の低下や流産、乳児の突然死、胎児や乳児の成長制限なども指摘されている。キャンパス内禁煙は、女性や子ども(胎児)を含む非喫煙者が受動喫煙による悪影響を受けない権利を保障する唯一優れた取り組みである。

#### 3. 喫煙者を減少させるドライビングフォース

キャンパス内禁煙は、喫煙場所をなくすことにより喫煙者数自体も減少させる効果が期待される。

以上の観点より、未成年者を含む多数の者が利用する大学キャンパス内においては、わずかであっても受動喫煙を余儀なくされるような状況をなくさなければならない。

## V. 大阪大学の喫煙対策

大阪大学では、健康増進法(平成15年施行)第25条に基づき、受動喫煙の防止と快適なキャンパス環境の向上を図るため、平成17年2月に「大阪大学受動喫煙防止指針」を制定し、建物内での喫煙を禁止するとともに建物外の喫煙についても所定の場所に限ることとし、「建物内禁煙」及び「歩行喫煙禁止」を推進してきた。また平成23年からは、保健センターと安全衛生管理部が共同で、建物の出入り口付近や、学生の通行が多い通路付近の喫煙場所の廃止など、建物外喫煙場所自体の見直しおよび削減を順次進めている。その結果、建物外喫煙場所は131カ所(平成22年度)から59カ所(平成25年度)と、半数以下に削減することができた。しかしながら、最近の学内喫煙場所数の削減率は鈍化傾向を示している。

平成16年度より学生および教職員を対象として定期健康診断時に喫煙に関するアンケートを開始している。教職員の喫煙率は、平成20年度の11%から平成23年度には8%に減少しているが、

受動喫煙対策などを含め対応すべき課題が未だ残っている状況である。また、図3に示すように建物内禁煙実施前の平成16年度には男子学生の喫煙率は12%であったが、平成21年度には7%まで減少、女子学生の喫煙率は2%が1%に減少しており、タバコを吸いにくい環境が学生の喫煙率低下に有効に作用したと考えられる<sup>10)</sup>。しかしながら、ここ数年は学生の喫煙率の減少傾向がみられず、新入生男子の喫煙率は0.3%であるにもかかわらず、3年生では5.7%、4年生では9.0%まで増加しており(表2)、「21世紀を担う大学生を非喫煙者で社会に送る」ためにも、さらに進んだ禁煙推進が必要と考えられる。

## VI. キャンパス禁煙に向けて

このような状況の下、「大阪大学未来戦略」の一つとして一層の受動喫煙防止の徹底を図ることが掲げられ、平成27年4月より敷地内禁煙をめざすことが平成25年5月に大阪大学総長より「大阪大学の禁煙に関する宣言」として発表された。その実現に向け、学内における喫煙実態の調

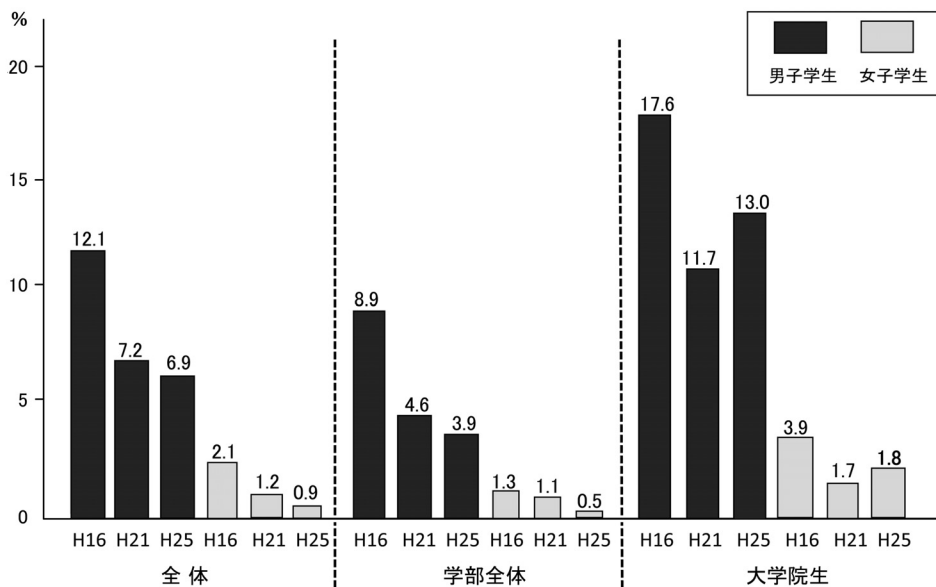


図3 大阪大学学生喫煙率の推移

表2 平成25年度 大阪大学学生の学年別喫煙率

学年	性別	非喫煙者	喫煙者	総計	喫煙率
1	男	2324	6	2330	0.3%
	女	1080	0	1080	0.0%
2	男	1794	22	1816	1.2%
	女	929	3	932	0.3%
3	男	1598	96	1694	5.7%
	女	958	5	963	0.5%
4	男	1810	180	1990	9.0%
	女	1063	12	1075	1.1%
M1	男	1379	160	1539	10.4%
	女	459	5	464	1.1%
M2	男	1284	173	1457	11.9%
	女	466	10	476	2.1%
D1	男	422	42	464	9.1%
	女	211	4	215	1.9%
D2	男	396	52	448	11.6%
	女	171	2	173	1.2%
D3	男	446	66	512	12.9%
	女	210	7	217	3.2%

査、喫煙対策に関する基礎的資料の収集、学内の合意形成の手法など、具体的なロードマップ等を作成するため「喫煙対策ワーキンググループ」が設置された。ワーキングは3つのキャンパス(豊中、吹田、箕面)から選ばれた喫煙者・非喫煙者により構成され、これまでに5回の議論が重ねられ以下の方針が示された。

未成年者を含む多数の者が利用する大学キャンパス内において、受動喫煙を完全に防止するためには、キャンパス全面禁煙化を進め、将来的に喫煙場所ゼロを目指す施策を講じる必要がある。しかしながら、現状では構成員の喫煙人口が少なからずあり、その常習性を考えると一挙に喫煙者の数を大幅に減らすことは現実的に困難であること、また、キャンパス内禁煙により惹起されるリスクを適切にコントロールする必要があることから、教育と支援を併せた段階的なキャンパス内全面禁煙化が必要であるとの考えに至った。そのため、当初の予定よりさらに2年間かけてさまざまな対策を講じて、平成29年4月より敷地内禁煙を実

施するロードマップがワーキンググループにより策定された。

喫煙者を減らすための方策として、本学において安全衛生管理部および保健センターを中心として以下の取り組みを、今後さらに強化して実施することとなった。

- 1) 喫煙場所の削減：受動喫煙防止の観点から不適切と思われる箇所を、管理担当部局に申し入れ積極的に廃止。喫煙できる場所まで一定の距離があると、喫煙行動に負担が生じるため、喫煙率の減少に有効であると考えられる。
- 2) 指定場所以外での喫煙禁止を徹底するために、定期的なパトロール体制の整備とその適切な実施。
- 3) 禁煙教育：新入生(学生)に対して、医学的知見に基づいたタバコによる健康障害に関する講習を実施。他方、喫煙歴の長い教職員に対しても講習を実施することと併せ、喫煙者への禁煙サポートを推進する。
- 4) 広報活動：学生とも連携し、禁煙キャンペーン等のイベント(講演会等)の実施、看板やポスター、キャッチフレーズの作成を行うとともに、学生・教職員によるポイ捨て吸い殻の回収などのキャンパス・クリーン化事業等の実施。
- 5) 禁煙希望者へのサポート：保健センターによる禁煙外来および喫煙者への禁煙相談に関する広報活動、健康診断を利用した喫煙者に対するカウンセリングの実施、禁煙補助薬の提供支援など、喫煙者に対する禁煙サポート体制の充実。

さらに、受動喫煙防止を徹底するために、平成28年度末まではキャンパス内の喫煙場所として「卒煙支援ブース」の設置を行い、現在の屋外の喫煙場所(灰皿のみ設置している喫煙場所)は、ブースの設置に合わせて順次撤去することも検討された。喫煙者が心理的に入りにくい状況を作り出すことも禁煙への誘導に寄与する可能性があると考えられ、ブースはガラス張りにすることとした。

**【方針】**

府民がその施設を利用することが不可避なもの、公的な施設の全面禁煙を推進する

官公庁、学校、医療機関、公共交通機関

- ・官公庁、学校、医療機関においては、敷地内全面禁煙をめざす
- ・公共交通機関では、駅・車両の全面禁煙をめざす

家族連れや子どもの利用が多い飲食店の全面禁煙を推進する

- ・全面禁煙が困難な場合は、食事時間帯(昼食や夕食時間など)の禁煙から行い、早期に全面禁煙をめざす

## ○用語の定義

- ・全面禁煙:室内又はこれに準ずる環境が常に禁煙の状態
- ・敷地内全面禁煙:全面禁煙に加え、施設敷地内の屋外も常に禁煙の状態

図4 大阪府の受動喫煙防止対策について(平成23年度)

## おわりに

## 文 献

以上、本学において平成25年度からの取り組みを中心に大学における喫煙対策につき概説した。中高生の喫煙率の低下を受けて大学入学時の喫煙率は全国的に低下しているが、入学後の学年進行に伴い喫煙率は増加しており、また、喫煙開始の半数以上が大学入学後であることも報告されている。

今、「学校」における敷地内禁煙は文部科学省からも推奨されており、大阪府も平成23年度には「学校においては敷地内全面禁煙をめざすことを推進する」方針を発表したが(図4)、一般的には「大学」はその範疇には含まれないと理解されているため、大学での敷地内全面禁煙を推進するか否かについてはそれぞれの大学の判断にゆだねられている。しかしながら、世界的にも喫煙による健康被害が明らかとなり禁煙が推進されている中で、大学の役割として敷地内禁煙化を含む喫煙対策の十分な実施が求められる時代となっていると思われる。

- 1) WHO Report in the Global Tobacco Epidemic, 2009: question and answers.  
(<http://www.who.int/tobacco/mpower/2009/qanda/en/>)
- 2) [http://www.who.int/fctc/signatories\\_parties/en/](http://www.who.int/fctc/signatories_parties/en/)
- 3) JT 平成25年全国たばこ喫煙者率調査 <http://www.health-net.or.jp/tobacco/product/pd090000.html>
- 4) 厚生労働省研究班—日本生活習慣病予防協会 生活習慣病トピック
- 5) 厚生労働省健康日本21(第二次)  
[http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryuu/kenkou/kenkounippon21.html](http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/kenkounippon21.html)
- 6) 中央調査報(No.649) 中高生の喫煙状況と2010年のタバコの値上げの影響  
<http://www.crs.or.jp/backno/No649/6491.htm>
- 7) 大学禁煙化プロジェクト。  
<http://nara-wu.ac.jp/hoken/annai3.htm>
- 8) 小牧宏一, 鈴木幸子, 吉田由紀, 那須野順子, 市村彰英, 新井 恵, 室橋郁生. 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. 禁煙科学 2010; 4: 1-4.
- 9) 厚生労働省の最新タバコ情報: 主流煙と副流煙  
<http://www.health-net.or.jp/tobacco/risk/rs120000.html>
- 10) 林 ルミ, 宮川理沙, 西田 誠, 熊谷一代, 村井教子, 川村淳子, 大瀨 透, 真田昌爾, 杉田義郎, 守山敏樹, 瀧原圭子. 大阪大学における学生喫煙率の推移と課題. CAMPUS HEALTH 2013; 50(1): 357-9.