

思春期と若年成人の喫煙状況の日米比較

い
ず
み
泉の
ぶ
お
信 夫

キーワード：喫煙率，思春期，若年成人，日米比較，喫煙防止対策

要 旨

日米の喫煙率は、中学生は米国が明らかに高く、高校生の男子は同等になり、女子は米国に近づく。最も顕著な相違は若年成人で、日本は男女とも高校3年より倍増するのに対し、米国では増えない。大学生の喫煙率は日本では高いが、米国では最も低い層である。日本では「成人の喫煙はよい」とする風潮の払拭が必要である。対策は、1) 小中高校の喫煙防止教育で、若年成人期も考慮した、欧米にない独自の取り組みを考える。2) 小中高校で普及してきた敷地内禁煙を、進学後も拡充する。3) 進学後の喫煙防止授業，喫煙調査や禁煙支援を普及する。4) 自動販売機は、場所・デザインの規制を強化し、成人識別の年齢を引き上げる、などが考えられる。

はじめに

喫煙習慣の拡大は、科学の伸展とも足並みを揃える。世界のタバコ生産量の推計は1900年500億本、1950年1.7兆本、2000年5.5兆本で（世界人口はそれぞれ約10億、30億、60億人）、20世紀後半に喫煙者数も一人の喫煙本数も飛躍的に増加し、先進国主体から途上国へも急速に拡大している¹⁾。日本もタバコの販売本数は、戦前は年500億本までごく緩やかに漸増していたが、1950年頃より1970年代半ばまでに一気に年3,000億本に達し、1996年にピークの約3,500億本になった。

他方、喫煙のヒトへの害は1950年代の慢性気管支炎と肺・喉頭の癌の指摘以来、1980年～1990年代にかけて冠動脈疾患、脳血管疾患、他の全身の癌、肺気腫、歯周病、胎児への悪影響と様々な有害作用が明らかになった。その後も、受動喫煙の影響、慢性腎臓病や美容への悪影響も明らかになってきている。

米国では喫煙は2000年の全死亡の18.8%に当る43.5万人（交通事故死の10倍）の実際の死亡原因と推計され²⁾、日本でも1995年のタバコによる超過死亡は9.5万人で、全死亡の12%とされている（健康日本21；超過医療費の推計は1993年で年間1.2兆円）。

先進国では様々な禁煙対策が功を奏してきたが、日本は立ち遅れたとされる。1970年のタバコ

Nobuo IZUMI

出雲市立総合医療センター小児科

連絡先：〒691-0003 島根県出雲市灘分町613

の消費量を100とした場合、米国は一貫して減少し、2000年には58になったが、日本は1980年が123でその後減少したものの2000年にはなお104である (WHO)。

しかし、日本も近年の成人男性の喫煙率は一貫して減少し、2000年の53.5%が2012年には推測中央値は26.4%になると予測されている³⁾。実現を期待したいが、米国では2010年の成人の喫煙率12%を目指して取り組み、比較的順調に低下していたが、2004年20.9%、2006年20.8%と停止したことが懸念されている⁴⁾。また、日本では20~30歳代の女性の喫煙率の上昇が問題となっている。

「健康日本21」では、対策として一般国民や政策決定者への情報提供を大きな柱の一つとし、タバコの健康への危険性の情報とともに、諸外国の対策やその評価の情報も掲げてある。しかし、他国の情報と日本のそれとを比較検討し、日本の特徴を把握せんとした報告は存外に少ない。近隣の小中学校のタバコ学習の授業をさせて頂いたのを機に、自分なりに日米の比較を行ない、考察してみた。

1. 中高校生の喫煙率

表1に日米の1996年と2004年の中学2年生(8学年)と高校3年生(12学年)の月喫煙率(現在喫煙率)と毎日喫煙率を示した。

1. 日本の成績 中学1年から高校3年までの全学年(有効回答数は約10万名)の全国調査で、1996、2000、2004年に施行された。1996年と2000年は概ね横這いであったが、2004年は全学年で「劇的な減少」⁵⁾が認められた。

この頃、日本も喫煙防止の機運が一段と高まり、「健康日本21」に続き、2003年の健康増進法の施行で、学校、病院、官公庁施設などに受動喫

煙防止措置の努力義務が課せられ、2004年には「タバコ規制に関するWHO枠組み条約」を批准した。批准国は、自国の規制の進捗状況を定期の会議で報告する。

2. 米国の成績 ミシガン大学が1975年から毎年実施している全国調査(1990年までは12学年のみ。以降はそれぞれ約5万名の8、10、12学年生を調査)⁶⁾から抜粋した。

30年間の喫煙率の変動は大きく、第12学年の毎日喫煙率(男女差は小さく全体で表示)は、1976年の29%から漸減し、1980年代初めより10年間は19%前後で推移、その後、タバコ産業による若者への巧みな宣伝攻勢などで再上昇し、1997年には25%になったが、取り組みが強化され、2004年には16%に減少した。

しかし、喫煙は健康への重大なリスクと考える第12学年生は1997年の69%から2004年の74%へと上昇を続けているのに、喫煙率の低下は鈍化し、成人と同様⁷⁾に、まもなく停止すると推測されている⁸⁾。

3. 中学生の喫煙率の日米比較 表1を精察する。月喫煙率は、1) 米国に比べ、日本の男子は半数、女子は40%(2004年)。2) 米国は男女差がない。日本の男子は女子の1.3倍(2004年)。3) 8年間で米国の男女と日本の男子は半減、日本の女子は3割減。

毎日喫煙率は、1) 米国に比べ、日本の男子は30%、女子は11%(2004年)と少ない。2) 米国では、月喫煙者の半数を占める。日本は男子で27%、女子は14%(2004年)。3) 8年間で米国は10.4%から4.4%に減ったが、日本の減少の割合は男女とも小さい。

4. 高校3年生の喫煙率の日米比較(表1) 月喫煙率は、1) 米国に比べ、日本の男子は86%、

表1 思春期の月喫煙率と毎日喫煙率の日米比較—1996年と2004年

国 性別	日本 ⁵⁾		米国 ⁶⁾	
	男子	女子	男子	女子
14歳	中学2年 (%)		第8学年 (%)	
1996年	10.8 (1.9)	5.4 (0.7)	20.6 (10.4)	21.1
2004年	4.8 (1.3)	3.7 (0.5)	8.3 (4.4)	9.1
18歳	高校3年 (%)		第12学年 (%)	
1996年	36.9 (25.4)	15.6 (9.7)	34.9 (22.2)	32.4
2004年	21.7 (13.0)	9.7 (4.3)	25.3 (15.6)	24.1

日本；厚生科学研究「未成年者の喫煙および飲酒行動に関する全国調査」より
 米国；ミシガン大学「Monitoring the Future」研究より
 上段；月喫煙率、最近30日に1度でも喫煙した者の割合
 下段（ ）内；毎日喫煙率

表2 若年成人の現在習慣的喫煙者 (%) の日米比較—1996年と2004年

国 年齢	日本 ⁵⁾		米国 ⁴⁾	
	20~29歳		18~24歳	
性別	男性	女性	男性	女性
1996年	53.6	12.8		
2004年	51.3	18.0	25.6	21.5

日本；厚生労働省国民栄養調査 米国；CDC
 日米ともに「100本以上の喫煙歴があり、ここ1ヶ月間に毎日または時々喫煙」。米国では成人全体で、現在（習慣的）喫煙者の81.3%が毎日喫煙者。

女子は28%（2004年）と男子は同レベル。2) 米国は男女差がない。日本の男子は女子の2.2倍（2004年）。3) 8年間で日本は男女とも1996年の約60%に、米国は70%強に減った。

毎日喫煙者は、1) 男子では米国と同様の頻度に上昇。2) 米国では、月喫煙者の2/3を占める。日本も男子は60%、女子も44%が多い（2004年）。3) 8年間で米国は1996年の70%に減ったが、日本の男子は51%に、女子は44%にとより大きく減った。

5. まとめ 日本の中学生の喫煙率は米国よりかなり小さい。高校3年の男子では1996年は米国を凌駕するまで増したが、2004年には米国よりやや

良好になった。高3女子は中学より急増するが、米国よりかなり少なく、8年間の改善率も良い。日本の女子生徒には、全体として教育や規則に従順な傾向が窺える。

なお、2004年の日本の学年間の毎日喫煙率の上昇率は、中3 男1 (2.3%, 女0.5%), 高1 高2 (3.5%, 1.6%), 高2 高3 (4.8%, 1.0%) である⁵⁾。特に男子の高学年での上昇が顕著である。

II. 若年成人の喫煙率の日米比較

1. 現在喫煙率 表2に若年成人の現在習慣的喫煙者率（日本）と現在喫煙率（米国）を示した。

両者は月喫煙率とほぼ同じと考えられる。成人の現在喫煙者は、多くが毎日喫煙者で、米国では、成人全体で現在喫煙者の81.3% (2004年) が毎日喫煙者である⁴⁾。

なお、表の2004年の後の喫煙率は、日本の2005年の20歳代男性は48.5%に低下、女性は18.9%と上昇、米国の2006年の18~24歳男性は28.5%と上昇、女性は19.3%と低下した。

また、喫煙率が最大の年代層は、日本は男女とも30歳代で、男性54.4%、女性19.4% (2005年)⁵⁾、米国は男性18~24歳、女性は25~44歳の21.0%である (2006年)⁴⁾。

2. 日米比較 表1, 2より一目瞭然に、高校卒業の年代以降、米国では喫煙者の増加はないが、日本では男女で (特に男性で)、異様なほどに増加する。米国は成人の毎日喫煙者の82%が18歳未満に喫煙を開始しており、思春期の喫煙防止が即ち、国民の喫煙の防止であり⁷⁾、「健康日本21」にも引用されているが、日本には該当しないと考えられる。

3. 日本女性の喫煙 2004年に東京保健所長会が、妊婦 (母親学級等参加者、有効回答数1,985名) と子育て中の母親 (主に1歳6ヶ月児健診時、有効回答数3,660名) の喫煙状況の調査を実施した。(喫煙率は妊婦2.2%、子育て中17.6%、10歳代の回答者は0.27%)⁸⁾。喫煙開始年齢に関する、計245名の有効回答をまとめると、12~17歳50名 (20%)、18歳35名 (14%)、19歳10名 (4%)、20歳124名 (51%)、21~25歳17名 (7%)、26~34歳9名 (4%) であった。喫煙開始の定義が明確でないが、女性の喫煙開始は、成人した頃が半数を占め、次いで高校卒業頃に多い。

4. 日本の風土 日本も25歳を過ぎて喫煙を経験し、常習喫煙者になることは稀である⁹⁾。日本は

風土として、未成年の喫煙を道徳的、あるいは法律遵守の観点から規制した経緯があり、逆に成人すれば喫煙しても良いとする風潮になった。近年は、健康の観点から禁煙対策を講ずるとはいえ、風土の刷新は簡単ではない。日本の場合、中高校生の喫煙防止はもちろん重要であるが、成人前後から25歳頃までの対策にも力を注ぐ必要がある。

日本の高校生の喫煙率は、上級での上昇が大きいが、若年成人の喫煙者との交流から大きな影響を受けていることは否定できない。この春、成人識別自動販売機が実施されるが、この人的交流への配慮に疑問が持たれる。

Ⅲ. 喫煙防止教育

1. 日本の喫煙対策の鍵 米国と比べると、日本の中学生の喫煙率はかなり良いが、高校で肩を並べるか近づき、成人前後で男性は大きく凌駕し、女性は同様になる。成人前後の喫煙率の急増をいかに抑制するかに、日本の喫煙対策の鍵があり、その効果は高校生へも波及する可能性がある。

日本には、「成人は喫煙して良い」とする風潮がある上に、現実ですぐ上の30歳代の特に男性の喫煙率が非常に高く (57.3%, 2004年)、成人前後の喫煙率の抑制は容易ではないかもしれない。まず、「米国の若年成人の喫煙率は何故、増えないか」の観点から、日本の喫煙防止教育を考えてみたい。

2. 米国の中学生 米国では、中学生の喫煙を如何に低くするかが鍵であったであろう。日本と異なり、自動販売機はごく少なく (あっても店内)、未成年への販売は、発覚すると販売許可の停止になる (おとり捜査もある)。米国の喫煙中学生は、タバコの入手が日本の思春期より困難な状況に抗して喫煙していた。風紀を乱すグループや貧困層

表3 喫煙とタバコ依存症を防止する学習教程ガイドライン (米国) (項目等を抜粋, CDC, 1994年)⁷⁾

1. 学校方針を打ち立てて明文化する。
根拠を述べる。学校敷地内禁煙。学校訪問者も禁煙。
2. 授業をおこなう。
短・長期の健康被害。喫煙しないことが当たり前の社会。タバコを拒否する技術の習得。
3. 幼稚園より第12学年 (高校3年) まで通して実施する。
中学校で特に強化し、高校で補強。
4. 教師に具体的なトレーニングをする。
5. 両親・家族の参加を図る。
6. 生徒・全職員の禁煙支援体制を整える。
7. 学習教程を定期的に評価する。

が日本以上に多く、明確なこと、複数のタバコ会社による競い合った巧みな販売攻勢、規律より自発意志を尊重する社会風土などの要因から、敢えて喫煙を試み、依存になっていく中学生を生み出したと推測される。

3. 喫煙防止教育 米国は1994年に CDC がガイドラインを作成し (表3)⁷⁾、「学校の方針」の明文化を強く求め、対策予算の目安をたて (生徒一人当たり3.16ドル, 2002年)、全州の対策費用を公表している。喫煙率からして、取り組みは力が入ったであろう。

欧州でも6カ国が枠組み、予防教育の研究を実施しているが、中学の1学年で5時間程度の授業を3年間続け、喫煙を避ける技能習得 (ロールプレイなど) や家庭や地域との関連 (自主調査など)、さらに教師のトレーニングの強化も含めている¹⁰⁾。

日本も「学習指導要領」の改正、「指導の手引き」の作成¹¹⁾、日本医師会¹²⁾や日本学校保健学会¹³⁾などなどの活動や提言など、進展している。しかし、日本の教育はまだ伝統的方法 (視聴覚教材や講義・講演) が主体であり¹⁴⁾、WHO は日本を喫煙防止教育に取り組んでいる国とみなしていない (2000年)。

欧米でも、教育の実施後、非喫煙生徒が喫煙者になった割合などを調査し、しばしば、より精神的に実施しても効果は軽度か無いように結論される^{10,15)}。しかし、これは十分な健康問題の知識などを得ながら、なおかつ喫煙に走る一群や、非常に容易に依存症になる一群をどうするかの問題ではないだろうか。日本は、若年成人男性の過半数までも喫煙者になる、異常な状態にメスを入れる教育のあり方を考える必要がある。

IV. 社会通念の刷新

1. 小中高校敷地内禁煙 喫煙防止対策のゴールは「喫煙しないことが当たり前」の社会通念を形成することにある。学校敷地内禁煙には様々な意義があるが、一つは、生徒に「喫煙は社会的に好ましくない」ことを示し、教師や訪問者が良いモデルになることである。「喫煙行為は面倒」を示すことにもなる。

小中高校の敷地内禁煙は、米国では1994年に既に CDC がガイドラインに盛り込んだ。日本も2003年の健康増進法で「分煙」の努力義務が課せられたが、その前 (2002年) に和歌山県が全県の学校敷地内禁煙を打ち出し、増進法以降、全国で一気に敷地内禁煙に踏み切る自治体が続出している (政令指定都市では2003年の広島市に始まり、2008年初めに17都市中16市で決定。島根県も2004年に松江市、浜田市等で、また2005年より県立学校で実施、と続出している)¹³⁾。

2. 大学生の喫煙 米国では、大学生と大学院生は現在喫煙率が最も小さい層であり、大学生男子10.8%、女性8.4%、大学院生男子7.3%、女子5.8%である⁴⁾。

日本の大学では、進学率から考え、男女とも高校の喫煙率よりさらに倍増する。廊下で銜えタバ

コの学生の姿もあると聞くし、喫煙コーナーがあっても、煙が非喫煙者に達していることが少なくない。高校の敷地内禁煙の効果が現れるのはこれからだが、進学後の先輩喫煙者の影響は相当に大きいに相違ない。

「健康日本21」では、保健医療従事者や教育関係者に国民の範として禁煙を求めている。それには、医学部、教育学部などなど、その養成期から喫煙防止・禁煙対策を徹底する必要がある、これは同世代の大学生・社会人の範ともなる。

大和ら¹⁶⁾によると、全国80の大学医学部で敷地内禁煙を実施しているのは、2003年の秋田大学医学部に始まり、2007年末までに29校(36%、2008年内に4校が追加。付属病院では51施設)とまだ少ない。学生喫煙者の調査と禁煙支援の両者を実施しているのは15の医学部に止まる。なお、医師の喫煙率は、米国は1991年に3.3%、日本は2000年に男性27.1%、女性6.8%である(WHO)。

他の学部や社会人の状況は推して知るべしだが、高校で敷地内禁煙が普及しても、進学後等でも実施されなければ、逆に「喫煙しても良い」というメッセージになる。日本は高校卒業後にも力を傾注すべきである。なお、「禁煙マラソン」内に「大学禁煙プロジェクト」が立ち上げられている¹⁷⁾。

3. 社会 健康増進法前に、WHOは日本を「禁煙に関する法や条例の緩い国」としたが、増進法

も世界的には大変に緩い。先進国では色々な建物内禁煙が進み、屋外の喫煙場所も入り口から離れている。フランスは2008年1月よりカフェ、レストラン、酒場なども完全禁煙の法を施行した。

さらに、日本のタバコ自動販売機の状況は、特異(前述)で、そのためWHOは日本を「若者がタバコを入手しやすい国」と判定した。飲み物のそれと同列で、「喫煙は当たり前」の社会通念の形成を助長し、広告にもなる。撤去の次善策だが、設置場所やデザインは規制を強化すべきである。成人識別機能も「成人すれば良い」のメッセージになる。日本の風潮の打破のためにも、識別年齢は25歳位まで引き上げられてよい。

日本もテレビ等の宣伝規制は進んだが、漫画の喫煙シーンが盲点と指摘されている¹⁸⁾。

おわりに

日本は若年成人に対して、欧米にはない独自の取り組みが必要であり、それは思春期にも好影響を及ぼすはずである。

先進国の対策は効果をあげつつあるが、タバコ消費の減少分は、途上国へと振り向けられ、途上国では年少児まで喫煙をしている場合がある。視野を世界に広げて喫煙防止を考えていかなければならない。

なお、WHOの資料はTobacco Free Initiative(インターネット)の各所より引用した。

文 献

- 1) World Health Organization: The tobacco atlas. 2003:
<http://www.who.int/tobacco/statics/tobacco-atlas/en>.
- 2) Mokdad AH et al: Actual causes of death in the

United States, 2000. JAMA 291: 1238-1245, 2004

- 3) 野上浩志: 「健康日本21」等の喫煙率と消費量の半減目標達成の推計試算: 対2000年の10年後の半減は少し遅れても達成する可能性. 日本禁煙学会雑誌 2(8):, 2007

- <http://www.nosmoke55.jp/gakkaisi/200712/index.html>
- 4) Center for Disease Control: Cigarette smoking among adults-United States, 2006. MMWR 56: 1157-1161, 2007
 - 5) 厚生労働省: 最新たばこ情報, たばこと健康
<http://health-net.or.jp/tobacco/front.html>
 - 6) Johnston LP et al: Decline in teen smoking appears to be nearing its end. In; University of Michigan news service, 2005
<http://www.monitoringthefuture.org>
 - 7) Center for Disease Control: Guidelines for school health programs to prevent tobacco use and addiction. MMWR 43: 1-18, 1994
 - 8) 山縣然太郎ほか: 東京都における妊婦および子育て中の母親の喫煙・飲酒の現状. 厚生労働省科学研究報告書, 2006
 - 9) 箕輪真澄, 尾崎米厚: 若者における喫煙開始がもたらす悪影響. J Natl Inst Public Health 54: 262-277, 2005
 - 10) De Vries H et al: The European Smoking prevention Framework Approach (ESFA): Effects after 24 and 30 months. Health Education Research 21: 116-132, 2006
 - 11) 神奈川県教育委員会教育局保健体育課: 喫煙・飲酒・薬物乱用防止教育指導資料, 2006年4月改定
 - 12) 藤森宗徳 (委員長) ほか: 日本医師会 禁煙推進委員会 (プロジェクト) 答申. 2005
<http://www.med.or.jp/nichikara/kien17.html>
 - 13) 日本学校保健学界: 「タバコのない学校」推進プロジェクト, 2007
<http://openweb.chukyo-u.ac.jp>
 - 14) 尾崎米厚: 青少年の喫煙行動, 関連要因, および対策. J Natl Inst Public Health 54: 284-289, 2005
 - 15) Thomas R: School-based programmes for preventing smoking. Cochrane Review abstracts, 2006
<http://www.medscape.com/viewarticle/485609>
 - 16) 大和浩ほか: 受動喫煙対策にかかわる社会環境整備についての研究. 2008年1月更新
<http://www.tobacco-control.jp>
 - 17) 高橋裕子: 大学禁煙化プロジェクト, 禁煙マラソンの社会貢献, インターネット禁煙マラソン
<http://kinen-marason.jp>