特集:未成年者への喫煙対策

青少年の喫煙行動、関連要因、および対策

尾崎米厚

鳥取大学医学部社会医学講座環境予防医学分野

Adolescent Smoking Behavior, Associated Environmental Factors, and Countermeasures

Yoneatsu Osaki

Division of Environmental and Preventive Medicine, Department of Social Medicine,

Faculty of Medicine, Tottori University

抄録

わが国の中高生の喫煙行動に関する 1996 年と 2000 年調査の結果を比較し、中学生男子を中心に喫煙経験率の減少を確認した. しかし、月喫煙者率、毎日喫煙者率の変化は小さく今後の動向を注意深く観察する必要がある. 1998 年から順次タバコの自動販売機の深夜帯の稼動中止の自主規制にもかかわらず、中高生の喫煙者のうち自動販売機でタバコを入手するものの割合はむしろ増加しており、この規制の効果が無いことが明らかとなった。中高生の喫煙者の喫煙するタバコから得られたタバコ税は年間莫大な額にのぼるため、その一部でも未成年者の喫煙防止対策に活用すべきである.

喫煙者は朝食をあまりとらないなど健康に望ましいと思われる生活習慣を持っていないことが多く、両親、姉、兄、友達といった周囲の者の喫煙状況の影響を受けている。わが国では青少年の喫煙開始および維持に影響を与えると心配される環境要因(青少年がよく読む雑誌のタバコ広告、青少年のよく読むコミック誌における喫煙シーン、タバコの自動販売機、交通広告など)が数多く存在しており今後は規制を検討する必要がある。

Abstract:

As part of efforts to develop a smoking control strategy for Japanese adolescents, we compared the results of two nationwide surveys on adolescent smoking behavior. We surveyed some types of tobacco advertisement to analyze the various features of cigarette advertisements in magazines, smoking scenes on comics, and advertisements on commuter trains in order to evaluate their influence on minors.

A descriptive study on smoking behavior among high school students was conducted. Self-reporting anonymous questionnaires were administered to 115,814 students in 1996 and 106,297 in 2000 through randomly-sampled junior and senior high schools throughout Japan.

We chose ten magazines, five weekly or monthly comics, and 12 commuter trains. The cigarette brand advertisements were analyzed in magazines and advertising posters in commuter trains, and smoking scenes involving characters in comics were analyzed quantitatively.

The life-time smoking experiment rate among junior high school boys decreased in 2000 compared with that in 1996, whereas current and daily smoking rates did not. Although prevalence among Japanese girls was much lower than that among boys, prevalence among girls increased in 2000. The main source of cigarettes among high school smokers was vending machines. The proportion of smokers who usually purchased cigarettes from vending machines increased in 2000, in spite of the 1998 introduction of restrictions on nighttime operations. Japanese adolescents were more likely than adults to smoke American cigarette brands, and the adolescent market share of American brands has increased rapidly, especially for

^{〒 683-8503} 鳥取県米子市西町 86

⁸⁶ Nishi-machi, Yonago, Tottori-ken, 683-8503 Japan. 電話 0859-34-8024 ファクシミリ 0859-34-8138 電子メール yoneatsu@grape.med.tottori-u.ac.jp

尾崎米厚 285

menthol brands.

Many cigarette advertisements were run even in youth-targeted magazines and on commuter trains. Many smoking scenes were also observed in comics without cigarette brand advertisements according to self-imposed restraint of the tobacco industry.

This survey revealed the seriousness of the problem of smoking behavior among Japanese high school students, and suggested that this behavior may be influenced by social environmental factors, including the marketing strategies of the tobacco industry. Action should be taken to reduce the prevalence and impact of pro-tobacco marketing messages and to abolish cigarette vending machines. Since there are many cigarette advertisements and smoking scenes on comics which may influence adolescent smoking, we should consider creating an attractive environment for minors to prevent smoking by them.

Keywords: Smoking behavior, Cigarette smoking, Adolescent behavior, cigarette advertisements, Japan

はじめに

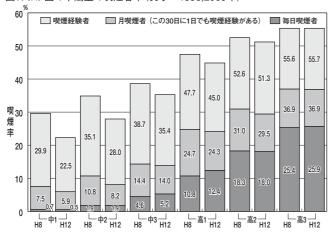
わが国には、未成年者喫煙禁止法があるにもかかわらず、中高生にはすでに多くの喫煙者がいることがわかっている¹⁾⁻³⁾. 健康増進法施行、タバコ規制枠組み条約発効などを契機にわが国の喫煙対策がますます推進されることが期待されている. 喫煙対策の大きな柱のひとつに未成年者の喫煙防止対策があるが、効果的な対策の推進のためには、未成年者の喫煙行動の実態、その関連要因などを理解しておく必要がある.

青少年の喫煙実態

いままでに、全国を代表するような青少年の喫煙行動についての調査は 1996 年と 2000 年度の 2 度行われている (第3回調査は 2004 年度に実施されたが結果はまだまとまっていない) $^{2+3}$.

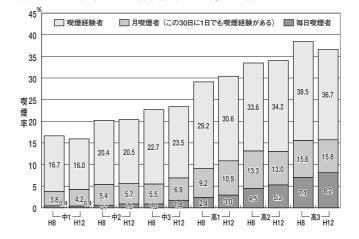
この全国調査によると、男女とも学年が上がるにつれ喫煙経験者率、月喫煙者率(この30日に1度でも喫煙したもの=中高生の喫煙者と定義)、毎日喫煙者率はいずれも上昇した。男子では中学1年生で経験者率は既に22.5%(前回29.9%)あり、高校2年と3年で過半数に達した。女子でも中学1年生で経験者率は16.0%(同16.7%)あり、高校3年では4割近くに上った。月喫煙者率は、中学1年男子で5.9%

図1. わが国の中高生の喫煙者率(男子 1996,2000年)



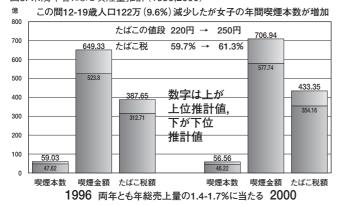
(前回7.5%) が高校3年では36.9% (同36.9%) に上った. 毎日喫煙者(30日間毎日喫煙)の割合は中学1年ではわず か 0.5% (同 0.7%) にすぎなかったのが、高校 3 年男子では 25.9% (同 25.4%) に達し、月喫煙者のかなりの部分を占め るに至った. 女子でも中学1年の月喫煙者率はわずか4.2% (同 3.8%)であったが、学年が上がるにつれて上昇し、高校 3年では15.8% (同15.6%) に達した. 毎日喫煙者も高校3 年では8.2% (同7.1%) 認められた. (図1,2). 2回の全国調 査を比較すると, 男子では中学生における喫煙経験者率, 中 学1,2年の月喫煙者率が減少したが、毎日喫煙者率はほとん ど変化が見られなかった. 女子では月喫煙者率や毎日喫煙 者率がむしろやや上昇していることが認められた. 今後の 動向を注意深く観察する必要がある. 喫煙経験率は中学1 年では、ヨーロッパ諸国の低率国並みであるが、中学3年で は中位くらいになっている⁴. アメリカ合衆国では, 1990年 代に入り青少年の喫煙率が上昇したが,2000年以降急速に低 下したことが報告されている5. 本調査で明らかになったわ が国の喫煙率と比較すると, 中学男子はアメリカ合衆国よ り低いが、高校男子では、現在のアメリカ合衆国の水準に到 達しており,しかも高校3年男子の毎日喫煙者率はアメリカ 合衆国より高くなっている。. この値は西欧、北米の喫煙率 が低い国々の大人の値よりも高い.

また、喫煙者の1日平均喫煙本数も学年があがるにつれ上 図2.わが国の中高生の喫煙者率(女子 1996,2000年)



昇し、1996年度調査と比較して、2000年度調査では喫煙本 数が多い者の割合が増加していた. 現在喫煙者のたばこの 入手経路をみると、中学1年の男子では自動販売機が最も多 く,次いで誰かからもらった,家にあるたばこが多かった. 学年が上がるにつれ自動販売機, コンビニエンスストア・ スーパーマーケット・ガソリンスタンド等の店、たばこ屋で 買う者の割合が急増した. 高校3年男子では喫煙者の75.7% (前回74.4%)が自動販売機から買っており、コンビニやたば こ屋といった対面販売の場でもそれぞれ49.8%(同40.3%). 25.1% (同 26.0%) の者が買っていた. このように中高生の 喫煙者は、自らが自分の吸うたばこを買っており、男女とも 多くの喫煙者が対面販売の場面でも入手していることが明 らかになった、さらに、1996年以降広がったたばこ自動販 売機の稼働時間制限(夜11時から朝5時まで)という自主 規制にもかかわらず自動販売機で入手する中高生喫煙者の 割合がむしろ増加したことも明らかになった. わが国の中 高生の喫煙率と喫煙本数から未成年者の年間たばこ消費量 を推計すると、2000年で少なくとも46億本で、これは年間 売り上げ578億円,内たばこ税354億円に相当し,この一部 でも未成年者の喫煙防止対策に費やすべきであるといえる (図3).

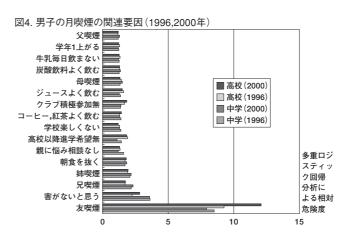
図3. 未成年者による喫煙量推計(1996,2000)

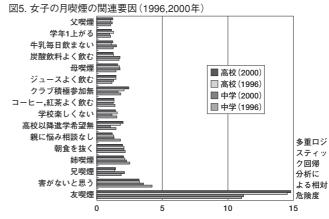


青少年の喫煙に影響を与える要因

中高生の喫煙者は、周囲の者の喫煙、食生活などの生活習慣の問題、クラブ活動などの学校生活の問題を有し、一般に望ましくないと考えられている生活習慣をより身につけている。1996年および2000年調査における中高生喫煙の関連要因(月喫煙に関連する要因)をみると、男子では、喫煙している友人を持っていること、喫煙の害があまりないと思うこと、兄、姉が喫煙していること、朝食を抜くこと、親に悩みをあまり相談しないこと、高校以降の進学希望が無いこと、学校が楽しいと思わないこと、コーヒー、紅茶をよく飲むこと、クラブ活動に積極的に参加していないこと、ジュースをよく飲むこと、母や父の喫煙、炭酸飲料をよく飲むこと、牛乳を毎日飲まないことが関連していた。関連する項目は、中学と高校、男女間でほぼ同様であった。中学では、兄弟の喫煙の相対危険度は同性が大きいが(男は兄、女

は姉)高校だと男女とも姉の相対危険度が大きかった。親では男女、中高とも母の相対危険度が大きかった。生活習慣や学校生活については、男子より女子でその関連の強さが大きかった。中高を比較すると高校で友人の喫煙の相対危険度が上がり、家族の喫煙の相対危険度が下がり、ジュースをよく飲むこと、クラブ活動、進学希望についての相対危険度が上がる傾向が認められた。1996年と2000年の関連の度合いを比較すると、2000年調査のほうが中学生の男女とも家族の喫煙の相対危険度が上がり、学校が楽しくない、クラブ活動に積極的に参加しない、親に悩みをあまり相談しない、高校以降の進学希望がない等の相対危険度が下がった。高校では、男女とも友人の喫煙の相対危険度が上がり、周囲の者の喫煙の相対危険度のいくつかは下がり、クラブ活動に積極的に参加しないが高くなった(図4.5)。





このように、中高生の喫煙者は周囲に喫煙者が多く、一般的に健康によくないと思われる食習慣を持ち、望ましいとはいえない学校生活を送っていることが推察された。中学では周囲の者の喫煙の影響がより強く、高校では食習慣や学校生活の問題がより強く関連するようになると考えられる。喫煙する友人を持つことの相対危険度が高いのは、喫煙者同士が固まっており、その傾向が中学より高校で、1996年より2000年で強くなっているといえ、中高生の二極化が起こっているのではないかと心配される。さらに、同様の調査を日本と中国で1990年に実施した結果によるとで、日本

の中高生のほうがより、周囲の社会、環境要因に影響されて 喫煙をしている可能性が示唆された.このようにわが国の 未成年喫煙の防止対策にはこれらの関連要因を考慮する必 要があるが、この要因はあくまでも断面の関連要因なので 子どもの喫煙の前に存在する原因かどうかはコホート研究 を実施しないと明らかにできない.すなわち、生活習慣が 乱れると喫煙を開始するのか、喫煙者はだんだん生活習慣が 乱れてくるのかはわからない.今後は因果関係につなが る研究や、子どもの性格、心理的要因、生育環境などに迫る 研究、喫煙者になりやすい人の特定とその介入方法の検討 と評価などが期待される.しかし、周囲の者の喫煙は子ど もの喫煙より先に存在することがほとんどなのでわが国に おいてはこの点を諸外国よりも重視する必要があろう.

青少年を取り巻く大人の責任

親の喫煙は子どもの喫煙開始の危険因子になっているだけでなく、大人の吸うタバコは特に中学生など喫煙習慣が成立する前の子どもの吸うタバコの供給源になっており、さらには子どもへの受動喫煙の健康被害を起こすし、乳幼児であれば家庭内事故(誤嚥)の原因にもなっている。その点で大人の家庭内喫煙は、児童虐待にもなっているといえよう。

しかし、わが国の大人はこのような重要性について認識していることが少なく、これがさらに問題を深刻にしているといえる。1996年に父母と中高生の3者同時調査を実施したが、その結果によると、親は自分の子どもが喫煙者であると回答していても、自分の子どもは喫煙者でないと思い込んでいること(図6)、それが特に父親で、女子の親で顕著であること、子どもが喫煙していても親はあまり叱らないことなどが明らかになっている。親など家族の中の大人は、自らの子どもの喫煙にもっと関心を持ち、自分達の問題として認識する必要がある。あらゆる場面を通してこの実態を伝え、家庭での未成年喫煙防止対策を推進する必要がある。すなわち、家庭内で大人の喫煙行動に子どもを巻き込まない(大人が吸うところを見せない、タバコを置く場所に気をつける、子どもにタバコを買うお使いをさせない等)環境づくりの徹底が必要である。



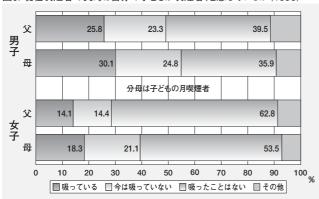
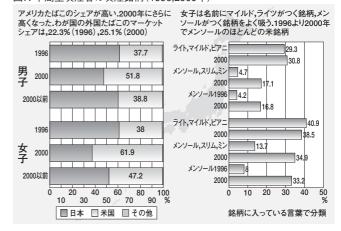


図7. 中高生喫煙者の喫煙銘柄(1996,2000年)



未成年者の喫煙を助長する環境

若年者の喫煙者はアメリカ銘柄のタバコをよく吸うことも報告されており⁸,中高生の全国調査結果の集計でもアメリカ銘柄を良く吸い、その割合も増加していることが明らかになった(図7).若年者は、マーケティングにより敏感に反応すると推察され、これらの環境要因についての重要性を認識することは大切である.

わが国の青少年のライフスタイルに影響を与える環境に ついては様々な調査研究が実施されつつある. 現在までに、 中高生がよく読む雑誌上のタバコ製品広告の問題, 青少年 がよく読むコミック誌における喫煙シーン, 視聴率が高い テレビドラマにおける喫煙シーン, 興行成績がよかったハ リウッド映画中の喫煙シーン, 電車内の中吊り広告におけ るタバコ製品広告などが調査され、その多さが指摘されて いる 9-10. たとえば、中高生がよく読む雑誌に多くのタバコ 製品広告が掲載されており、タバコ業界の自主規制後も依 然多くの広告が掲載されていることがわかっている (図8). また,業界の自主規制によりタバコの製品広告のない少年 漫画コミック誌には,多くの喫煙シーンが存在し,雑誌に よってはかなりのページ数にのぼった(図9). 今後は. 軽そ うなタバコ、メンソール等喫煙開始しやすいイメージのタ バコ製品、タバコ会社によるマナー広告やイメージ広告(製 品広告ではない),タバコのパッケージのデザイン,スポー ツ等のイベントのスポンサー, その他の販売促進について

図8. 青少年が良く読む雑誌におけるタバコ広告量の年次推移

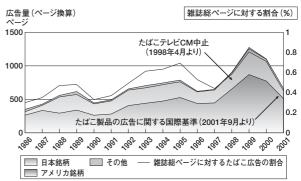
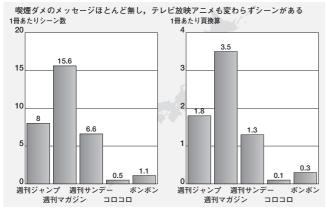


図9. 青少年がよく読むコミック誌の喫煙シーン



の実態と、これら様々な喫煙を助長すると心配される要因と未成年喫煙との関連を明らかにすることが求められる.

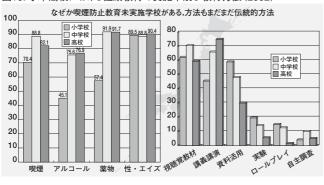
また、タバコの自動販売機は、中高生の最も重要なタバコの入手経路であるが、現在、成人識別機能付自販機が試験的に運用されている地域があるが、これにも抜け道が考えられ、新たな犯罪を誘発するとの指摘もあり、さらには自動販売機自体がタバコの製品広告になっているとの指摘もあるため、未成年喫煙防止の観点からは完全撤廃しかないと考えられる。

青少年の喫煙防止対策

わが国では、青少年への喫煙対策が遅れている。欧米諸国では国を挙げての対策で一定の効果が認められている。特に、たばこ税を増税によるたばこの値上げ、様々な広告・販売促進の禁止、自動販売機の禁止および地域と学校が協働する包括的タバコ対策が有効であると考えられている 111-122 すなわち、学校での健康教育(喫煙防止教育)のみでは不十分で、大人の喫煙対策(たばこを止めること、施設の分煙・禁煙、教職員の止煙等)を同時に進めないと効果が期待できない。

学校での喫煙防止教育は、現在、小中高校の新学習指導要領に実施することが明記されており、ほとんどの学校で実施されるようになったが、内容、指導方法、効果判定についてはまだ十分とはいえない(図 10)。今後の、喫煙防止教育は行動科学理論に基づいたライフスキル教育(青少年の喫煙開始を避けられる技能の獲得を小集団、体験型、参加型で行

図10. 小中高校における健康教育の実施率及び教育方法(2002)



うもの)が主流になると考えられる。さらには、生徒間による、あるいは地域における NGO,NPO 等と連携したピア・エデュケーション(同世代による教育)なども模索されるべきであろう。ただ、これらの新しい教育方法については、外国の実践の紹介普及にとどまらず、日本の状況にあった修正とその効果の評価のための研究が期待される。医学、教育、心理、社会学など学際的な協働作業が必要である。

わが国では,今後世界保健機関によるタバコ規制枠組条 約の発効をきっかけにタバコ対策の推進が期待されている. 現在では、2003年5月の健康増進法施行に前後して進んでい る学校の敷地内禁煙化の動きがあり、包括的なタバコ対策 を含め、その効果を判定していく必要もあろう。 青少年の 喫煙行動に影響を与える社会環境対策として, あらゆる場 面での受動喫煙の被害解消の徹底, タバコ価格の上昇, 間接 的なものを含めた広告規制、自販機の規制・撤廃、コンビニ 等での対面販売場面での未成年への販売禁止の徹底、未成 年者の喫煙者も意識したタバコ包装の警告表示, ガムタバ コ販売禁止なども必要であろう. 最後に, 小児, 青少年, 若 者がよく受診するような医療機関,診療科,歯科診療所,学 校検診、健康関連サービスなども子ども自身や親や家族に 介入する重要なポイントになりうる. 将来のことだけでは なく受診理由など今そこにある問題に喫煙を直結させて介 入できるため、行動変容のきっかけになる可能性は高い.

参考文献

- Osaki Y, Minowa M. Cigarette smoking among junior and senior high school students in Japan. Journal of Adolescent Health 1996;18:59-65.
- Osaki Y, Minowa M, Suzuki K, Wada K. Adolescent smoking behavior in Japan, 1996. Jpn J Alcohol & Dependence 2003;38(6):499-507.
- 3) 尾崎米厚, 鈴木健二, 和田清, 山口直人, 簑輪眞澄, 大井田隆, 土井由利子, 谷畑健生, 上畑鉄之丞. わが国の中高生の喫煙行動に関する全国調査 2000 年調査報告 . 厚生の指標 2004;51(1):23-30.
- 4) The Global Youth Tobacco Survey Collaborative Group. Tobacco use among youth: a cross country comparison. Tob Control 2002; 11:252-270.
- Centers for Disease Control and Prevention. Trends in cigarette smoking among high school students – United States, 1991-2001. MMWR 2002; 51(19):409-412.
- Centers for Disease Control and Prevention. Youth tobacco surveillance – United States, 2000.
 Surveillance Summary. MMWR 2001; 50(SS-04):1-84.
- Osaki Y, Minowa M, Mei J. A comparison of correlates of cigarette smoking behavior between Jiangxi province, China and Japanese high school students. Journal of Epidemiology 1999; 9(4): 254-260.
- 8) Osaki Y, Mei J, Tanihata T, Minowa M. Cigarette brand preferences of smokers among university

尾崎米厚 289

- students in Japan. Preventive Medicine 2004;38(3):338-342.
- 9) 尾崎米厚, 曽根智史, 谷畑健生. 未成年者の喫煙・飲酒を取り巻く環境に関する研究. 厚生科学研究費補助金健康科学総合研究事業「未成年者の喫煙・飲酒を取り巻く環境に関する研究班」平成12年度報告書, 2001.
- 10) 尾崎米厚, 曽根智史, 福島哲仁, 谷畑健生. 未成年者の 喫煙及び飲酒行動に関連する環境要因についての研究. 平成 13-15 年度厚生労働科学研究費補助金がん予防等健 康科学総合研究事業 総合研究報告書, 2004 年.
- 11) Sowden A, Arblaster L, Stead L. Community interventions for preventing smoking in young people. The Cochrane Database of Systemic Reviews 2003, Issue 1. Art. No.:CD001291.DOI: 10.1002/14651858.CD001291.
- 12) Thomas R. School-based programmes for preventing smoking. The Cochrane Database of Systemic Reviews 2002, Issue 2. Art. No.:CD001293.DOI: 10.1002/14651858.CD001293.