20031321

平成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

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15(2003)年度
総括研究報告書

主任研究者　鳥取大学医学部社会医学講座　尾崎米厚

平成16年（2004年）４月

平成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

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

主任研究者　鳥取大学医学部社会医学講座　尾崎米厚
分担研究者　国立保健医療科学院公衆衛生政策部　曽根智史
分担研究者　福島県立医科大学衛生学　福島哲仁
分担研究者　国立保健医療科学院疫学部　谷畑健生

目次

1．総括研究報告書 ……・1
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　尾崎米厚

2．分担研究報告書 ……・9
少年コミック誌における喫煙シーンに関する研究　尾崎米厚、福島哲仁

3．分担研究報告書 ……・17
わが国の中高生の喫煙行動および喫煙銘柄の変化に関する研究　尾崎米厚、福島哲仁

4．分担研究報告書 ……・36
わが国の未成年者によるたばこ消費量の推計　尾崎米厚、他

5．分担研究報告書 ……・46
米子市における子どもの喫煙を取り巻く環境についての調査研究　尾崎米厚、他

6．分担研究報告書 ……・50
酒のテレビ広告に関する研究、2002年分データ分析　谷畑健生、曽根智史

7．研究成果の刊行に関する一覧表 ……・58

厚生労働科学研究費補助金（健康科学総合研究事業）
2003年度総括研究報告書

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

主任研究者　尾崎米厚　　（鳥取大学・医学部・社会医学講座・助教授）

研究要旨

目的：未成年者の喫煙および飲酒行動を取り巻く環境要因の実態と課題を明らかにするために、少年コミック誌における喫煙シーンの調査分析、中高生の吸うたばこの銘柄の分析、未成年者によるたばこ消費量の推計、米子市における喫煙を取り巻く環境の調査、酒のテレビCM調査を実施した。

方法：1）少年コミック誌における喫煙シーに関する研究：調査対象雑誌は，小中高生に良く読まれており、発行部数も多い少年コミック誌5誌とした。対象雑誌のすべてのページをめくってそれに出てくる喫煙シーンを数量的に測定した。

2）わが国の中高生の喫煙行動および喫煙銘柄の変化に関する研究：1996年度、2000年度全国調査の解析を、喫煙行動、喫煙銘柄の比較分析を中心に行った。

3．わが国の未成年者によるたばこ消費量の推計：未成年者によるたばこ消費量の推計は、全国調査の喫煙率と喫煙本数から年齢別喫煙率と喫煙量を推計し、12-19歳分を総和して行った。

4．米子市における子どもの喫煙を取り巻く環境についての調査研究：鳥取県米子市における青少年の喫煙行動に影響を及ぼすと考えれる環境の実態を明らかにするために、米子市内のたばこ自動販売機、コンビニエンスストアのたばこ販売状況、街頭・交通広告を調査した。

5．酒のテレビCMの分析：　2002年度の研究班で行っていた、酒のテレビCM調査結果（7月初旬、8月初旬、11月中旬のそれぞれ1週間×24時間の東京地区民放5チャンネルで放送された全ての酒CM）の数量的に分析した。分析内容は、CM本数、CM秒数、放映曜日・時間帯、放映番組の分類、酒の種類、などであった。

研究結果および考察：

1．少年コミック誌における喫煙シーンに関する研究：1994年より2002年までの偶数年の5年分に掲載された喫煙シーン数をみると、5誌合計で7328シーンが認められた。最も多かったのが、週刊少年マガジンでたの少年誌よりも倍近く多かった。年次推移をみると、年により増減があり、一定の増減傾向は認められなかった。次に、喫煙シーンの大きさも加味した喫煙シーン数（ページ換算）をみると、週刊少年マガジンが最も多く5年間分で839.8ページ分、であった。次いで、週刊少年ジャンプの422.4ページ分、週刊少年サンデーの318.8ページ分であった。総連載ページに対する喫煙シーンページ数の割合をみると、全ページの6.4%に喫煙シーンが認められた。喫煙シーンページ数が最も多いのは、ゲーム競技もの、次いで、学校もの、冒険歴史もの、スポーツもの、探

偵警察ものの順であった。ジャンル別の総連載ページに占める喫煙シーンページ数の割合をみると、ゲーム競技ものが 18.3%ときわめて高く、そのほかはほぼ６%前後であった。マンガのなかの配役別に見た喫煙シーンを集計すると、男性の脇役による喫煙シーンが最も多かった。たばこが悪いというメッセージはほとんどなく、0.2%にすぎなかった。

２．わが国の中高生の喫煙行動および喫煙銘柄の変化に関する研究：1996 年度に比較して 2000 年度では中学男子の喫煙経験率の減少が認められたが、月喫煙者率や毎日喫煙者率に低下は認められなかった。逆に女子では月喫煙者率や毎日喫煙者率がむしろ増加している学年が認められた。。わが国の青少年は多くのたばこを年間消費していることも推計され、したがって多くのたばこ代、たばこ税が支払われていると考えられた。また、喫煙者の喫煙銘柄は、成人の喫煙銘柄とは異なり米国銘柄が多く、しかも増加傾向にあること、男女で銘柄の好みが異なること、メンソールたばこの割合が高まったことなど喫煙をめぐる環境に青少年が影響を受けていることが示唆された。

３．わが国の未成年者によるたばこ消費量の推計：男女を合計した 12～19 歳の年間たばこ推計消費量（年間推計消費量）推計は、低位推定モデルで 1996 年では 47.6 億本、2000 年では 46.2 億本、高位推定モデルで 1996 年では 59.0 億本、2000 年では 56.6 億本となった。

４．米子市における子どもの喫煙を取り巻く環境についての調査研究：米子市内の学校周辺の自動販売機の状況をみると、学校の周囲２５０ｍ以内にも全自動販売機の 10%弱が存在していた。ほとんどの自動販売機に未成年禁止の広告があった。約１割の自動販売機、または娯楽施設にある自動販売機などは周りの人から見られることなくたばこを入手することができる状況にあった。多くの飲食店を含む娯楽施設は十分な分煙措置を講じていなかった。

５．酒のテレビ CM の分析：2002 年の３週間で 2874 本のＣＭが放映されていた（７月初旬の１週間で 944 本、８月初旬で 800 本、11 月中旬の１週間で 1130 本）。曜日別にみると、日曜日、土曜日が多かった。時間帯をみると。７月は０時台、23 時台、１時台、18 時台、22 時台の順に多かった。夏休み期間中である８月にＣＭの多い時間帯が早くなること、18 時台や 21 時台のＣＭ量が多いことなどは問題である。番組の種類別にＣＭ量をみると、報道・ドキュメンタリーが最も多く、次いで、バラエティ、スポーツ、ドラマの順であった。酒の種類別にみると、最も多いのが発泡酒で、次いで果物味の甘いお酒、ビール、日本酒、焼酎類であった。８月（夏休み中）には、中高生のよく飲むお酒の種類である果物味の甘いお酒の広告量が増加していた。

結論：今回の調査研究において、未成年者を取り巻く環境に飲酒や喫煙を助長しかねないものが数多く存在することが明らかになった。小学生から読み始める少年コミック誌における数多くの喫煙シーン、わが国の中高生がアメリカ銘柄やメンソール銘柄を好んで吸っていること、未成年者が年間莫大なたばこを吸っており、多くのたばこ税収があると推定できること、ある地方都市において町中に、しかも小中高校の近くに多くの喫煙を助長しやすい環境が存在すること、酒の CM が多量に放映されていることなどが明らかになった。今後、健康日本 21 の目標を達成するためには、早急な積極的取り組みが必要である。

分担研究者	曽根智史（国立保健医療科学院・公衆衛生政策部・室長）
分担研究者	福島哲仁（福島県立医科大学・衛生・教授）
分担研究者	谷畑健生　（国立保健医療科学院・疫学部・主任研究官）
研究協力者	岸本拓治、岡本幹三、嘉悦明彦（鳥取大学医学部・環境予防医学分野）、小谷和彦（鳥取大学医学部・臨床検査医学）

A．研究目的

未成年者の飲酒および喫煙は将来の疾病予防、交通事故、暴力などの問題行動、他の非合法薬物の使用、健康的なライフスタイルの確立、ひいては性行為感染症の助長要因などに関連して思春期における極めて重要な健康関連行動である。わが国では未成年喫煙禁止法、未成年飲酒禁止法があるにもかかわらず、多くの未成年者が喫煙および飲酒を行っていることが中高生の飲酒及び喫煙行動に関する全国調査により明らかにされてきた。従って未成年者の飲酒および喫煙行動をいかに防止するかは大変重要な健康課題であり、これらを継続的に調査することは世界中で最も重要な思春期保健の課題である。２１世紀の国民の健康づくり政策として 2000 年に公表された健康日本２１においても未成年者の喫煙及び飲酒はたばこ及びアルコールの分野で取り上げられている重要な指標となっている。

未成年者の喫煙および飲酒対策を推進するための調査は全国調査による喫煙および飲酒行動のモニタリングが最も重要であるが, どのような関連要因があるかを明らかにし、それに基づいた適切な介入方法が検討され, 学校やその他の場での喫煙防止対策、飲酒防止対策が展開されその成果が評価されることが必要である. しかし、わが国では欧米に比べ喫煙及び飲酒行動の関連要因についえの調査研究が立ち遅れているのが現状である。すなわち、児童生徒を取り巻く人的環境である友人や家族の喫煙や飲酒が未成年者の喫煙及び飲酒行動に影響を及ぼしていることはいくつかの報告があるが、未成年者を取り巻く地域の社会環境に関する調査やそれが未成年者の喫煙及び飲酒行動にどのような影響を及ぼしているかについての調査はほとんど行われてきていない。ヘルスプロモーションの視点からしても、個人の健康行動に関連する社会環境に焦点を当てた対策の重要性は強調されており、未成年者の飲酒及び喫煙を取り巻く社会的環境要因を分析し、効果的な対策に役立てることは大変重要な研究であるといえる。

未成年者の喫煙や飲酒を取り巻く社会環境として重要なのは, 未成年者がたばこや酒に興味を持つような環境としての広告（雑誌、テレビ、新聞、交通広告、街頭広告等）、スポーツのスポンサー--としてなどのプロモーション活動、未成年者のあこがれの存在（芸能人等）の喫煙・飲酒シーン、未成年者がよく読む雑誌やコミック誌での喫煙・飲酒シーン、未成年者がたばこや酒を買いやすくするような環境としての、自動販売機, コンビニエンスストア等、未成年者がたばこや酒を飲む場所を提供する環境としての、カラオケボックスや居酒屋等, さらには未成年者がたばこや酒を飲むことが良くないという社会的な雰囲気などである。また、特に広告のような未成年者の喫煙に影響を及ぼす恐れがあると考えられる環境に影響を受けて未成年者がたばこの銘柄を選択する可能性もあると考えれる。

本研究では, これらのなかで、広告を取り上げ、それらの媒体別の量および内容を分析し、これらがどのように未成年者の飲酒及び喫煙行動に影響を与えているかを検討するこをと目的としてきた。最終

年度は、少年コミック誌における喫煙シーンの調査、1996年度と2000年度の２度の全国調査のデータを用いた中高生の喫煙銘柄の分析、わが国の未成年者によるたばこ消費量の推計、酒のテレビCMの分析、鳥取県米子市における子どもの喫煙取り巻く環境についての調査を実施した。本研究でコミック誌をとりあげたのは、発行部数が極めて多く、わが国の青少年のライフスタイルに多大な影響を及ぼしていると考えられ、しかも日本独特の文化であるためである。

本研究により酒およびたばこを試しやすくする環境の問題点が明らかになるため、我が国においてそれらの規制を行うべきかどうかという政策判断の極めて重要な判断材料を提供することになる。

B. 研究方法

1. 少年コミック誌における喫煙シーに関する研究

研究方法は、一定の判断基準を設けた調査票による雑誌調査である。調査対象雑誌は，小中高生に良く読まれており、発行部数も多い少年コミック誌５誌とした。週刊少年ジャンプ、週刊少年マガジン、週刊少年サンデー、コロコロコミック、コミックボンボン、Ｖジャンプである。対象雑誌のすべてのページをめくってそれに出てくる喫煙シーンを数量的に測定するために、調査シートを作成した。調査項目は作者の性別、まんがの種類、喫煙者が主役か脇役か、喫煙者の性別、喫煙シーンの数、大きさ、たばこ製品の種類（紙巻たばこ、葉巻、パイプ）、たばこの本数、銘柄名（パロディ銘柄名含）がわかるか、であった。本研究では調査年は、1994 年から2002年までの偶数年５年分とした。喫煙シーンは、喫煙シーン数、そのシーン（マンガのコマ）が１ページに占める割合＝ページ数換算で集計した。

2. わが国の中高生の喫煙行動および喫煙銘柄の変化に関する研究

1996年度、2000年度全国調査の解析を、喫煙行動、喫煙銘柄の比較分析を中心に行った。この調査は、全国の中学、高校から地域ブッロックを層とした層別クラスター抽出により対象校を抽出した調査であった。調査手順は、抽出校に調査依頼文を送付し、調査協力の承諾が得られた学校の在校生徒全員への無記名自記式調査票を送付し、教室内にて記入してもらった。記入後は生徒が同封の糊付封筒に調査票を入れ、調査票を回収した先生はそれを開封せずに研究班へ返送するよう依頼された。1996年度は中学122校、高校109校を抽出し、中学80校（協力率65.5%）、高校73校（協力率67%）から回答があり、有効回答数は、中学生 42,798 人、高校生 73,016 人計 115,814 人であった。2000年度調査では、中学132校中99校（協力率75.0%）、高校102校中77校（協力率75.5%）から回答があり、有効回答数は、中学生 47,246 人、高校生 59,051 人計 106,297 人であった。それぞれの調査における月喫煙者（この 30 日に１日でも喫煙した者）を現在喫煙者とし、それぞれ20,066人、16,237人であった。

3. わが国の未成年者によるたばこ消費量の推計

未成年者によるたばこ消費量の推計は、全国調査の喫煙率と喫煙本数から年齢別喫煙率と喫煙量を推計し、12-19歳分を総和して行った。喫煙者とは月１回以上喫煙したものである。１日喫煙量は、１本に満たない、１－４本、５－９本、10－14 本、15－19 本、20 本以上、わからない、の７つのカテゴリー変数になっていたのでそれぞれのカテゴリーに対応する本数を与えた。低値推計量としてそれぞ

れ、0.1、1、5、10、15、20を高値推計量として0.5、2.5、7、12、17、22を与えた。わからないとした者にはいずれも0を与えた。これにより1喫煙者あたりの1日喫煙量を計算した。調査期間は12～1月であったので調査時の年齢を中学1年は13.25歳、高校三年は18.25歳とした。性別年齢別の喫煙率と平均1日喫煙量をそれぞれ直線または曲線に当てはめて、12歳から19歳までの1歳ごとの喫煙率と喫煙量を予測した。当てはめに用いた直線及び曲線は、 線型, 対数, 逆数, 2次曲線、3次曲線、べき乗、複合成長、S状カーブ, 、成長、指数、ロジスティックモデルであった。これらの中で当てはまりが良く、かつ年齢が低いほうが喫煙率が高くならない等、妥当なものを選んだ。曲線のあてはめは SPSS for windows version 11.5 により行った。次にそれぞれの年齢の日本人口に喫煙率と喫煙量に365を掛け合わせて性別年齢別の年間喫煙総量を計算した。これらを足し合わせたものを未成年者の喫煙量の総計とした（年間推計消費量A）。

4.米子市における子どもの喫煙を取り巻く環境についての調査研究

鳥取県米子市における青少年の喫煙行動に影響を及ぼすと考えれる環境の実態を明らかにするために、米子市内のたばこ自動販売機、コンビニエンスストアのたばこ販売状況、街頭・交通広告を調査した。自動販売機については近くの学校との距離を地図上で検討した。調査地域は米子市の市街地。調査時期は2003年6月から9月であった。

5.酒のテレビCMの分析

未成年者の飲酒を取り巻く環境のなかでも広告をはじめとした飲酒に興味を持たせようとする社会的環境は重要である。本研究では、未成年者に影響を与えていると考えられる広告媒体の中でも特にテレビ広告の焦点をあて、酒広告の実態と特徴を明らかにし、未成年者の飲酒行動への影響を考察した。2002年度の研究班で行っていた、酒のテレビCM調査結果（7月初旬、8月初旬、11月中旬のそれぞれ1週間×24 時間の東京地区民放5チャンネルで放送された全ての酒CM）の数量的分析方法を検討し、調査シートを作成し、分析結果をシートに記入し、その結果をコンピューター入力し、分析した。分析内容は、CM本数、CM秒数、放映曜日・時間帯、放映番組の分類、酒の種類、などであった。

C. 研究結果および考察

1.少年コミック誌における喫煙シーンに関する研究

1994年より2002年までの偶数年の5コミック誌の全てのページは426,350ページあった。この5年分に掲載された喫煙シーン数をみると、5誌合計で7328シーンが認められた。最も多かったのが、週刊少年マガジンでたの少年誌よりも倍近く多かった。年次推移をみると、年により増減があり、一定の増減傾向は認められなかった。次に、喫煙シーンの大きさも加味した喫煙シーン数（ページ換算）をみると、週刊少年マガジンが最も多く5年間分で839.8ページ分、であった。次いで、週刊少年ジャンプの422.4ページ分、週刊少年サンデーの318.8ページ分であった。年次推移をみると、これも一定の増減傾向が認められなかった。特に2000年のページ数が多かった。総連載ページに対する喫煙シーンページ数の割合をみると、全ページの6.4%に喫煙シーンが認められた。週刊少年マガジンの割合が高かったが、コロコロコミックやコミックボンボンは月刊誌なので、割合にすると高くなった。女性作者は少

数であったが、女性作者も喫煙シーンを描いていた。マンガのジャンル別にみると、喫煙シーンページ数が最も多いのは、ゲーム競技もの、次いで、学校もの、冒険歴史もの、スポーツもの、探偵警察ものの順であった。ジャンル別の総連載ページに占める喫煙シーンページ数の割合をみると、ゲーム競技ものが18.3%ときわめて高く、そのほかはほぼ6%前後であった。マンガのなかの配役別に見た喫煙シーンを集計すると、男性の脇役による喫煙シーンが最も多かった。たばこが悪いというメッセージはほとんどなく、0.2%にすぎなかった。テレビ放映があるマンガでも喫煙シーンは多く、連載ページ換算でみてもテレビ放映の有無と連載総ページあたりの喫煙シーン割合は関連がなかった。

2.わが国の中高生の喫煙行動および喫煙銘柄の変化に関する研究

1996年度に比較して2000年度では中学男子の喫煙経験率の減少が認められたが、月喫煙者率や毎日喫煙者率に低下は認められなかった。逆に女子では月喫煙者率や毎日喫煙者率がむしろ増加している学年が認められた。また、2000年調査のほうが、喫煙者の喫煙本数が多い傾向にあり、たばこを自動販売機から買う者の割合が増加した。また、対面販売の場で買う者の割合が低下していないことが明らかになった。わが国の青少年は多くのたばこを年間消費していることも推計され、したがって多くのたばこ代、たばこ税が支払われていると考えられた。また、喫煙者の喫煙銘柄は、成人の喫煙銘柄とは異なり米国銘柄が多く、しかも増加傾向にあること、男女で銘柄の好みが異なること、メンソールたばこの割合が高まったことなど喫煙をめぐる環境に青少年が影響を受けていることが示唆された。

3.わが国の未成年者によるたばこ消費量の推計

1996年度の調査結果を用いた場合、男子の喫煙率にはS字モデル、女子の喫煙率には複合曲線、男子の喫煙本数には下位推計値には直線が上位推計値には逆数が、女子の喫煙本数の下位および上位推計値には逆数が最もあてはまりがよかった。2000年度の調査結果を用いた場合でも、男子の喫煙率にはS字モデル、女子の喫煙率にはべき乗曲線、男女とも喫煙本数の下位および上位推計値には逆数が最もあてはまりが良かった。男女を合計した12～19歳の年間たばこ推計消費量（年間推計消費量）推計は、低位推定モデルで1996年では47.6億本、2000年では46.2億本、高位推定モデルで1996年では59.0億本、2000年では56.6億本となった。

4.米子市における子どもの喫煙を取り巻く環境についての調査研究

米子市内の学校周辺の自動販売機の状況をみると、学校の周囲２５０ｍ以内にも全自動販売機の10%弱が存在していた。ほとんどの自動販売機に未成年禁止の広告があった。約1割の自動販売機、または娯楽施設にある自動販売機などは周りの人から見られることなくたばこを入手することができる状況にあった。多くの飲食店を含む娯楽施設は十分な分煙措置を講じていないため、子どもあるいは非喫煙者が受動喫煙をする可能性が非常に高いと考えられた。

5.酒のテレビCMの分析

３週間で2874本のＣＭが放映されていた（７月初旬の１週間で944本、８月初旬で800本、11月中旬の１週間で1130本）。2000年調査に比べＣＭ量は増加していた。曜日別にみると、３週間分を加えると、日曜日、土曜日が多く、少し差があって木曜

日、月王日、金曜日、火曜日の順となる。したがって、土日に多く、ウィークデーにはやや少ないといえる。次に放映時間帯をみると。７月は０時台、23時台、１時台、18 時台、22 時台の順に多かった。８月では、23 時台、０時台、18 時台、21 時台、22時台、20 時台の順に多かった。11 月には、０時台、23 時台、18 時台、22 時台、21 時台、15 時台の順に多かった。夏休み期間中である８月にＣＭの多い時間帯が早くなること、18 時台や 21 時台のＣＭ量が多いことなどは問題である。テレビ局別にみると、広告量の多いテレビ局と少ないテレビ局が存在した。番組の種類別にＣＭ量をみると、報道・ドキュメンタリーが最も多く、次いで、バラエティ、スポーツ、ドラマの順であった。酒の種類別にみると、最も多いのが発泡酒で、次いで果物味の甘いお酒、ビール、日本酒、焼酎類であった。８月（夏休み中）には、中高生のよく飲むお酒の種類である果物味の甘いお酒の広告量が増加していた。

Ｅ．結論

今回の調査研究において、未成年者を取り巻く環境に飲酒や喫煙を助長しかねないものが数多く存在することが明らかになった。小学生から読み始める少年コミック誌における数多くの喫煙シーン、わが国の中高生がアメリカ銘柄やメンソール銘柄を好んで吸っていること、未成年者が年間莫大なたばこを吸っており、多くのたばこ税収があると推定できること、ある地方都市において町中に、しかも小中高校の近くに多くの喫煙を助長しやすい環境が存在すること、酒の CM が多量に放映されていることなどが明らかになった。今後、健康日本 21 の目標を達成するためには、早急な積極的取り組みを法的規制なども含めた今までとは異なる方法をとっていかなければならないと考えられた。

F. 文献

１） Adolescent alcohol use in Japan, 1996. Osaki Y, Minowa M, Suzuki K, Wada K. Yonago Acta Medica 46(2),35-43,2003.

２）未成年者飲酒問題全国調査結果：1996年と2000年調査の比較．鈴木健二、尾崎米厚、簑輪眞澄、和田清、大井田隆、土井由利子、谷畑健生．日本アルコール・薬物医学会雑誌, 38(5),425-433, 2003.

３）Adolescent smoking behavior in Japan, 1996. Osaki Y, Minowa M, Suzuki K, Wada K. Jpn J Alcohol & Dependence, 38(6),499-507, 2003.

４）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－．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．厚生の指標,51(1),23-30,2004.

５）わが国の中高生の飲酒行動に関する全国調査－2000年度調査報告－．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．厚生の指標,51(2),24-32,2004.

６）Cigarette brand preferences of smokers among university students in Japan. Osaki Y, Me

i J, Tanihata T, Minowa M. Preventive Medic
ine, 38(3), 338-342, 2004.

厚生労働科学研究費補助金（健康科学総合研究事業）
2003年度分担研究報告書

少年コミック誌における喫煙シーンに関する研究

主任研究者　尾崎米厚　　（鳥取大学・医学部・社会医学講座・助教授）
分担研究者　福島哲仁　　（福島県立医科大学・医学科・衛生学・教授）

研究要旨

本研究では、わが国の青少年のライフスタイルに多大な影響を及ぼしていると考えられ、しかも日本独特の文化である、少年少女向けコミック誌における喫煙シーンを分析した。本研究の目的は、わが国の未成年の喫煙行動に影響を与える可能性があると考えられる少年コミック誌における喫煙シーンを数量的に明らかにし、その問題点を検討することを目的とした。

研究方法は、一定の判断基準を設けた調査票による雑誌調査である。調査対象雑誌は，小中高生に良く読まれており、発行部数も多い少年コミック誌５誌とした。週刊少年ジャンプ、週刊少年マガジン、週刊少年サンデー、コロコロコミック、コミックボンボン、Vジャンプである。対象雑誌のすべてのページをめくってそれに出てくる喫煙シーンを数量的に測定するために、調査シートを作成した。調査項目は作者の性別、まんがの種類、喫煙者が主役か脇役か、喫煙者の性別、喫煙シーンの数、大きさ、たばこ製品の種類（紙巻たばこ、葉巻、パイプ）、たばこの本数、銘柄名（パロディ銘柄名含）がわかるか、であった。本研究では調査年は、1994年から2002年までの偶数年５年分とした。喫煙シーンは、喫煙シーン数、そのシーン（マンガのコマ）が1ページに占める割合＝ページ数換算で集計した。

1994年より2002年までの偶数年の５コミック誌の全てのページは426,350ページあった。この5年分に掲載された喫煙シーン数をみると、５誌合計で7328シーンが認められた。最も多かったのが、週刊少年マガジンでたの少年誌よりも倍近く多かった。年次推移をみると、年により増減があり、一定の増減傾向は認められなかった。次に、喫煙シーンの大きさも加味した喫煙シーン数（ページ換算）をみると、週刊少年マガジンが最も多く５年間分で839.8ページ分、であった。次いで、週刊少年ジャンプの422.4ページ分、週刊少年サンデーの318.8ページ分であった。年次推移をみると、これも一定の増減傾向が認められなかった。特に2000年のページ数が多かった。総連載ページに対する喫煙シーンページ数の割合をみると、全ページの6.4%に喫煙シーンが認められた。週刊少年マガジンの割合が高かったが、コロコロコミックやコミックボンボンは月刊誌なので、割合にすると高くなった。女性作者は少数であったが、女性作者も喫煙シーンを描いていた。マンガのジャンル別にみると、喫煙シーンページ数が最も多いのは、ゲーム競技もの、次いで、学校もの、冒険歴史もの、スポーツもの、探偵警察ものの順であった。ジャンル別の総連載ページに占める喫煙シーンページ数の割合をみると、ゲーム競技ものが18.3%ときわめて高く、そのほかはほぼ６%前後であった。

マンガのなかの配役別に見た喫煙シーンを集計すると、男性の脇役による喫煙シーンが最も多かった。たばこが悪いというメッセージはほとんどなく、0.2%にすぎなかった。テレビ放映があるマンガでも喫煙シーンは多く、連載ページ換算でみてもテレビ放映の有無と連載総ページあたりの喫煙シーン割合は関連がなかった。このように、未成年者の多くが呼んでいるコミック誌においては、たばこの製品広告はないが、きわめて多くの喫煙シーンが掲載されていることがあきらかになった。

A．研究目的

本研究班では、今までに青少年の喫煙および飲酒行動に影響を及ぼす社会的環境として広告をとりあげ、東京の街頭、東京の電車内、青少年のよく読む

雑誌、酒のテレビCM、新聞など様々な媒体における広告の実態を数量的に明らかにしてきた。本研究では、わが国の青少年のライフスタイルに多大な影響を及ぼしていると考えられ、しかも日本独特の文化である、少年少女向けコミック誌における喫煙シーンを分析することとした。2002年の発行部数をみると、少年コミック誌はわが国でもっとも売れている雑誌である。週刊少年ジャンプ324万部、週刊少年マガジン319万部、週刊少年サンデー131万部、コロコロコミック122万部、月刊少年ジャンプ51万部、コミックボンボン21万部、Vジャンプ31万部と毎週、毎月多くのコミック誌が売れている。これらのなかで人気を博した作品はテレビアニメ化や映画化がなされ、さらに多くの人々の目に触れている。このようにわが国のコミック文化は青少年のライフスタイルを考える上で無視できない特徴的環境である。これらの少年少女コミック誌にはたばこ業界の自主規制によりたばこ製品の広告は過去からも一切掲載されていないが、近年、禁煙運動等の高まりにより様々な団体から喫煙シーンの多さやテレビアニメの喫煙シーンの多さが指摘されるようになってきた。そこで、本研究の目的は、わが国の未成年の喫煙行動に影響を与える可能性があると考えられる少年コミック誌における喫煙シーンを数量的に明らかにし、その問題点を検討することを目的とした。本研究により未成年者のよく読むコミック誌上の喫煙シーンを数量的に示すことができきるため、わが国においてどのような規制等の対策を講じるべきかという政策判断の極めて重要な判断材料を提供することになる。

B. 研究方法

研究方法は、一定の判断基準を設けた調査票による雑誌調査である。調査対象雑誌は，小中高生に良く読まれており、発行部数も多い少年コミック誌５誌とした。週刊少年ジャンプ、週刊少年マガジン、週刊少年サンデー、コロコロコミック、コミックボンボン、Vジャンプである。コロコロコミックやコミックボンボンは特に小学生の男子によく読まれている。そのほかは中高生男子がよく読むが、ヤングアダルトといわれる20-30代の男性も読んでいる。対象雑誌のすべてのページをめくってそれに出てくる喫煙シーンを数量的に測定するために、調査シートを作成した。調査項目は作者の性別、まんがの種類（ギャグ・コメディ＝１、スポーツ（モータースポーツ含）・格闘技＝２、恋愛（舞台は学校、バイト先等）＝３、冒険バトル・ＳＦ・歴史＝４、芸能・アーティスト＝５、学校・ヤンキー＝６、探偵・警察・事件もの＝７、ゲーム競技（囲碁・将棋・ビリヤード・カードゲーム・麻雀など）＝８、ホラー・ミステリー＝９、医療＝１０、料理＝１１、動物＝１２、ノンフィクション＝１３（芸能人・サッカー選手のサクセスストーリー、実録事件簿など）、その他＝１４（変わりダネの題材、パン職人、消防署、市役所職員、政治家）、喫煙者が主役か脇役か、喫煙者の性別、喫煙シーンの数、大きさ、たばこ製品の種類（紙巻たばこ、葉巻、パイプ）、たばこの本数、銘柄名（パロディ銘柄名含）がわかるか、であった。調査員は国会図書館にて、調査対象雑誌を借り、すべてのページをめくって調査した。調査対象ページが膨大なため、本研究では調査年は、1994年から2002年までの偶数年５年分とした。喫煙シーンは、喫煙シーン数、そのシーン（マンガのコマ）が1ページに占める割合＝ページ数換算で集計した。そのシーンが1ページに占める割合は、１ページ全て、0.75-1ページ未満、0.5-0.75ページ

未満、0.25-0.5ページ未満、0.1-0.25ページ未満、0.1ページ未満の６分類にて調査した。そのためページ換算値の計算には、それぞれのカテゴリーに、1、0.8、0.6、0.4、0.2、0.05をあてて集計した。

C. 研究結果および考察

1994年より2002年までの偶数年の５コミック誌の全てのページは426,350ページあった。ページ数は年によって増減があり、2000年の総ページ数が多かった。コミック誌別にみると、週刊少年ジャンプ、週刊少年マガジン、週刊少年サンデーはほぼ同様のページ数であった。また、コロコロコミックとコミックボンボンの総ページ数もほぼ同様であった。

この5年分に掲載された喫煙シーン数をみると、５誌合計で7328シーンが認められた。最も多かったのが、週刊少年マガジンでたの少年誌よりも倍近く多かった。次いで、週刊少年ジャンプ、週刊少年サンデーであった。コロコロコミック、コミックボンボンには少数ではあったが喫煙シーンが認められた。年次推移をみると、年により増減があり、一定の増減傾向は認められなかった。

次に、喫煙シーンの大きさも加味した喫煙シーン数（ページ換算）をみると、週刊少年マガジンが最も多く５年間分で839.8ページ分、であった。次いで、週刊少年ジャンプの422.4ページ分、週刊少年サンデーの318.8ページ分、コミックボンボンの19.2ページ分、コロコロコミックの8.2ページ分であった。年次推移をみると、これも一定の増減傾向が認められなかった。特に2000年のページ数が多かった。総連載ページに対する喫煙シーンページ数の割合をみると、全ページの6.4%に喫煙シーンが認められた。週刊少年マガジンの割合が高かったが、コロコロコミックやコミックボンボンは月刊誌なので、割合にすると高くなった。年次推移をみると2000年でその割合が高かった。

少年誌の作者は圧倒的に男性であった。女性作者は少数であったが、女性作者も喫煙シーンを描いていた。それぞれの総連載ページに占める喫煙シーンページ数の割合は女性作者でも決して低くはなく、男性作者よりやや低い程度であった。

マンガのジャンル別にみると、喫煙シーンページ数が最も多いのは、ゲーム競技もの、次いで、学校もの、冒険歴史もの、スポーツもの、探偵警察ものの順であった。ジャンル別の総連載ページに占める喫煙シーンページ数の割合をみると、ゲーム競技ものが18.3%ときわめて高く、そのほかはほぼ６%前後であった。

マンガのなかの配役別に見た喫煙シーンを集計すると、男性の脇役による喫煙シーンが最も多かった。次いで男性の主役であった。喫煙しているたばこの種類はほとんど紙巻たばこであった。たばこが悪いというメッセージはほとんどなく、0.2%にすぎなかった。テレビ放映があるマンガでも喫煙シーンは多く、連載ページ換算でみてもテレビ放映の有無と連載総ページあたりの喫煙シーン割合は関連がなかった。

このように、未成年者の多くが呼んでいるコミック誌においては、たばこの製品広告はないが、きわめて多くの喫煙シーンが掲載されていることがあきらかになった。

E. 結論

コミック誌（少年誌）にはいずれもおおくの喫煙シーンが掲載されていた。

表1　雑誌別年次別調査ページ数

	1994		1996		1998		2000		2002		合計	
	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)
週刊少年ジャンプ	21572	27.4	21796	26.5	22470	26.2	27670	29.2	21288	25.1	114796	26.9
週刊少年マガジン	21038	26.7	21286	25.9	22846	26.6	24192	25.5	22583	26.7	111945	26.3
週刊少年サンデー	20124	25.5	21252	25.8	21564	25.2	23036	24.3	21337	25.2	107313	25.2
コロコロコミック	7912	10.0	8516	10.3	9628	11.2	9782	10.3	9560	11.3	45398	10.6
コミックボンボン	8186	10.4	9462	11.5	9224	10.8	10058	10.6	9968	11.8	46898	11.0
合計	78832	18.5	82312	19.3	85732	20.1	94738	22.2	84736	19.9	426350	100

表2　雑誌別年次別喫煙シーン数

	1994		1996		1998		2000		2002		合計	
	シーン数	割合(%)	シーン数	割合(%)	シーン数	割合(%)	シーン数	割合(%)	シーン数	割合(%)	シーン数	割合(%)
週刊少年ジャンプ	411	33.7	360	31.9	436	26.6	374	16.7	334	30.3	1915	26.1
週刊少年マガジン	456	37.4	572	50.7	937	57.2	1456	65.0	316	28.7	3737	51.0
週刊少年サンデー	348	28.5	170	15.1	257	15.7	387	17.3	420	38.1	1582	21.6
コロコロコミック	3	0.2	8	0.7	1	0.1	11	0.5	6	0.5	29	0.4
コミックボンボン	2	0.2	18	1.6	7	0.4	12	0.5	26	2.4	65	0.9
合計	1220	16.6	1128	15.4	1638	22.4	2240	30.6	1102	15.0	7328	100.0

表3　雑誌別年次別喫煙シーン量(ページ換算)

	1994		1996		1998		2000		2002		合計	
	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)
週刊少年ジャンプ	86.9	34.0	78.8	32.4	97.1	28.0	87.4	16.9	72.3	29.5	422.4	26.3
週刊少年マガジン	100.8	39.5	117.9	48.5	200.7	57.9	344.6	66.5	76.0	30.9	839.8	52.2
週刊少年サンデー	66.0	25.8	34.6	14.2	47.9	13.8	80.7	15.6	89.8	36.6	318.8	19.8
コロコロコミック	1.2	0.5	2.5	1.0	0.1	0.0	2.8	0.5	1.7	0.7	8.2	0.5
コミックボンボン	0.6	0.2	9.2	3.8	0.8	0.2	2.8	0.5	5.8	2.4	19.2	1.2
合計	255.4	15.9	242.9	15.1	346.4	21.5	518.3	32.2	245.5	15.3	1608.5	100.0

表4 雑誌別年次別喫煙シーン量(ページ換算)の総連載ページに対する割合

	1994		1996		1998		2000		2002		合計	
	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)
週刊少年ジャンプ	86.9	6.0	78.8	5.3	97.1	6.1	87.4	5.4	72.3	6.6	422.4	5.9
週刊少年マガジン	100.8	5.2	117.9	5.3	200.7	8.6	344.6	12.1	76.0	4.9	839.8	7.7
週刊少年サンデー	66.0	5.3	34.6	3.7	47.9	4.4	80.7	6.1	89.8	5.4	318.8	5.1
コロコロコミック	1.2	2.1	2.5	4.7	0.1	0.4	2.8	3.8	1.7	4.2	8.2	3.5
コミックボンボン	0.6	1.2	9.2	6.7	0.8	1.6	2.8	1.8	5.8	4.2	19.2	3.6
合計	255.4	5.4	242.9	5.0	346.4	6.8	518.3	8.6	245.5	5.5	1608.5	6.4

表5 年次別にみた作者の性別喫煙シーン量(ページ換算)

	1994		1996		1998		2000		2002		合計	
作者性別	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)
男	249.7	16.1	229.7	14.8	343.0	22.1	499.2	32.2	229.3	14.8	1550.9	100
女	5.7	10.3	10.5	19.1	3.4	6.2	19.1	35.0	16.0	29.3	54.6	100
合計	255.4	15.9	240.1	15.0	346.4	21.6	518.3	32.3	245.3	15.3	1605.5	100

表6 年次別にみた作者の性別喫煙シーン量(ページ換算)の総連載ページに対する割合

	1994		1996		1998		2000		2002		合計	
作者性別	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)
男	249.7	5.4	229.7	4.9	343.0	6.9	499.2	8.7	229.3	5.6	1550.9	6.5
女	5.7	5.2	10.5	6.6	3.4	3.4	19.1	6.5	16.0	4.0	54.6	5.2
合計	255.4	5.4	240.1	5.0	346.4	6.8	518.3	8.6	245.3	5.5	1605.5	6.4

表7 まんがのジャンル別にみた喫煙シーン量(ページ換算)

	1994		1996		1998		2000		2002		合計	
	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)
ギャグ	9.2	18.9	12.1	24.8	4.4	9.0	6.6	13.4	16.5	33.8	48.8	100
スポーツ	37.3	14.9	57.0	22.8	47.6	19.0	62.1	24.9	46.1	18.4	250.1	100
レナ胃	1.0	3.9	1.1	4.1	9.2	36.3	7.7	30.4	6.4	25.2	25.4	100
冒険歴史	8.6	3.4	18.3	7.2	48.3	19.0	92.3	36.3	86.6	34.1	253.9	100
芸能	2.8	10.0	7.7	27.4	0.4	1.4	11.1	39.7	6.0	21.5	28.0	100
学校	89.8	28.0	85.9	26.8	67.1	20.9	50.0	15.6	27.8	8.7	320.4	100
探偵警察	67.3	45.6	16.3	11.0	19.7	13.4	24.7	16.8	19.6	13.3	147.5	100
ゲーム競技	.	.	6.5	1.7	116.6	30.7	237.2	62.4	19.7	5.2	379.9	100
ミステリー	23.7	41.3	8.3	14.4	19.4	33.9	6.0	10.5	.	.	57.3	100
医療	0.6	10.7	3.0	53.6	1.0	17.9	.	.	1.0	17.9	5.6	100
料理	.	.	4.0	33.2	3.0	24.9	.	.	5.1	41.9	12.1	100
動物	0.8	3.7	13.1	60.1	5.4	24.9	1.7	7.6	0.8	3.7	21.7	100
ノンフィクション	1.2	8.6	9.5	67.7	2.7	19.0	.	.	0.7	4.7	14.0	100
その他	13.3	30.0	0.6	1.4	1.8	4.1	19.1	43.3	9.4	21.3	44.2	100
合計	255.4	15.9	242.9	15.1	346.4	21.5	518.3	32.2	245.5	15.3	1608.5	100

表8 まんがのジャンル別にみた喫煙シーン量(ページ換算)の連載ページ総数に対する割合

	1994		1996		1998		2000		2002		合計	
	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)
ギャグ	9.2	4.1	12.1	9.9	4.4	3.7	6.6	2.7	10.6	33.8	48.8	5.2
スポーツ	37.3	4.7	57.0	5.0	47.6	5.4	62.1	5.9	27.3	18.4	250.1	5.1
レナ胃	1.0	2.3	1.1	4.4	9.2	3.1	7.7	3.3	11.5	25.2	25.4	3.1
冒険歴史	8.6	3.2	18.3	4.3	48.3	6.9	92.3	5.7	15.1	34.1	253.9	5.9
芸能	2.8	5.2	7.7	5.0	0.4	0.7	11.1	3.6	8.1	21.5	28.0	4.0
学校	89.8	5.3	85.9	5.2	67.1	6.0	50.0	6.8	53.0	8.7	320.4	5.6
探偵警察	67.3	6.8	16.3	4.8	19.7	4.2	24.7	8.8	73.0	13.3	147.5	6.3
ゲーム競技	.		6.5	17.0	116.6	16.9	237.2	21.7	41.4	5.2	379.9	18.3
ミステリー	23.7	9.5	8.3	2.7	19.4	7.0	6.0	4.8	36.8	.	57.3	6.0
医療	0.6	3.2	3.0	5.3	1.0	1.8	.			17.9	5.6	2.8
料理	.		4.0	18.2	3.0	5.3	.			41.9	12.1	7.0
動物	0.8	1.7	13.1	4.8	5.4	3.3	1.7	3.4	38.8	3.7	21.7	4.0
ノンフィクション	1.2	1.3	9.5	3.4	2.7	1.9	.			4.7	14.0	1.8
その他	13.3	5.2	0.6	3.2	1.8	4.5	19.1	7.1	19.2	21.3	44.2	6.0
合計	255.4	5.4	242.9	5.0	346.4	6.8	518.3	8.6	35.9	15.3	1608.5	6.4

表9 コミックのなかの喫煙者の性別、配役(ページ換算)

性別		1994 ページ数	1994 割合(%)	1996 ページ数	1996 割合(%)	1998 ページ数	1998 割合(%)	2000 ページ数	2000 割合(%)	2002 ページ数	2002 割合(%)	合計 ページ数	合計 割合(%)
男	主人公	18.1	7.2	24.3	10.2	90.6	26.7	205.7	40.0	14.4	5.9	352.9	22.3
	脇役	182.6	73.2	179.7	75.9	216.9	64.0	285.8	55.6	211.5	87.1	1076.4	68.1
	エキスト゛	14.1	5.7	4.7	2.0	8.1	2.4	7.8	1.5	4.1	1.7	38.7	2.4
	置物	0.5	0.2	2.2	0.9	1.8	0.5	0.6	0.1	.	.	5.1	0.3
	その他	.	.	.	.	0.2	0.1	.	.	.	.	0.2	0.0
	小計	215.3	86.3	210.8	89.0	317.5	93.7	499.8	97.3	230.0	94.7	1473.3	93.1
女	主人公	7.7	3.1	.	.	.	.	.	.	.	.	7.7	0.5
	脇役	26.3	10.5	26.1	11.0	20.6	6.1	13.6	2.6	5.6	2.3	92.0	5.8
	エキスト゛	0.3	0.1	.	.	.	.	.	.	.	.	0.3	0.0
	小計	34.2	13.7	26.1	11.0	20.6	6.1	13.6	2.6	5.6	2.3	100.0	6.3
不明	脇役	.	.	.	.	0.9	0.3	0.4	0.1	7.2	3.0	8.5	0.5

表10 喫煙しているたばこの種類(ページ換算)

	1994 ページ数	1994 割合(%)	1996 ページ数	1996 割合(%)	1998 ページ数	1998 割合(%)	2000 ページ数	2000 割合(%)	2002 ページ数	2002 割合(%)	合計 ページ数	合計 割合(%)
たばこ	231.1	90.5	229.1	94.3	335.8	96.9	507.4	98.1	229.5	93.8	1532.9	95.4
葉巻	3.7	1.4	12.6	5.2	7.9	2.3	8.1	1.6	12.2	5.0	44.3	2.8
パイプ	16.3	6.4	0.6	0.2	1.4	0.4	0.8	0.2	2.7	1.1	21.8	1.4
その他	4.4	1.7	0.7	0.3	1.4	0.4	1.0	0.2	0.4	0.2	7.8	0.5
合計	255.4	100.0	242.9	100.0	346.4	100.0	517.3	100.0	244.7	100.0	1606.7	100.0

表11 たばこが悪いというメッセージの有無(ページ換算)

	1994 ページ数	1994 割合(%)	1996 ページ数	1996 割合(%)	1998 ページ数	1998 割合(%)	2000 ページ数	2000 割合(%)	2002 ページ数	2002 割合(%)	合計 ページ数	合計 割合(%)
なし	254.9	99.8	241.9	99.6	346.2	99.9	517.5	99.8	244.1	99.4	1604.6	99.8
あり	0.5	0.2	1.0	0.4	0.2	0.1	0.8	0.2	1.4	0.6	3.9	0.2
合計	255.4	100.0	242.9	100.0	346.4	100.0	518.3	100.0	245.5	100.0	1608.5	100.0

表12 テレビ放送の有無別にみた喫煙シーン数(ページ換算)

	1994		1996		1998		2000		2002		合計	
	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)
なし	210.3	82.3	191.3	78.8	225.1	65.0	391.5	75.5	110.3	44.9	1128.5	70.2
あり	45.1	17.7	51.6	21.2	121.4	35.0	126.8	24.5	129.2	52.6	474.0	29.5
映画等	.	.	.	.	.	.	.	.	6.0	2.4	6.0	0.4
合計	255.4	100.0	242.9	100.0	346.4	100.0	518.3	100.0	245.5	100.0	1608.5	100.0

表13 テレビ放送の有無別にみた喫煙シーン数(ページ換算)の連載ページ数に対する割合

	1994		1996		1998		2000		2002		合計	
	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)	ページ数	割合(%)
なし	210.3	5.2	191.3	4.9	225.1	7.4	391.5	9.4	110.3	4.1	1128.5	6.3
あり	45.1	6.2	51.6	5.5	121.4	6.0	126.8	6.8	129.2	7.7	474.0	6.5
映画等	.		.		.		.		6.0		6.0	
合計	255.4	5.4	242.9	5.0	346.4	6.8	518.3	8.6	245.5	5.5	1608.5	6.4

わが国の中高生の喫煙行動および喫煙銘柄の変化に関する研究、1996、2000年度全国調査結果比較

尾崎米厚（鳥取大学医学部環境予防医学分野）、福島哲仁（福島県立医科大学・衛生学）

要旨

目的：1996年度と2000年度におけるわが国の中高生の喫煙行動調査を比較分析し、わが国の中高生の喫煙行動の変化、未成年者によるたばこ消費量の推計、中高生の吸う銘柄の変化の分析を行い、未成年者の喫煙行動の実態と課題を明らかにすることを目的とした。

方法：1996年度、2000年度全国調査の解析を、喫煙行動、銘柄分析を中心に行った。未成年者によるたばこ消費量の推計は、全国調査の喫煙率と喫煙本数から年齢別喫煙率と喫煙量を推計し、12-19歳分を総和して行った。

結果：1996年度に比較して2000年度では中学男子の喫煙経験率の減少が認められたが、月喫煙者率や毎日喫煙者率に低下は認められなかった。逆に女子では月喫煙者率や毎日喫煙者率がむしろ増加している学年が認められた。また、2000年調査のほうが、喫煙者の喫煙本数が多い傾向にあり、たばこを自動販売機から買う者の割合が増加した。また、対面販売の場で買う者の割合が低下していないことが明らかになった。わが国の青少年は多くのたばこを年間消費していることも推計され、したがって多くのたばこ代、たばこ税が支払われていると考えられた。また、喫煙者の喫煙銘柄は、成人の喫煙銘柄とは異なり米国銘柄が多く、しかも増加傾向にあること、男女で銘柄の好みが異なること、メンソールたばこの割合が高まったことなど喫煙をめぐる環境に青少年が影響を受けていることが示唆された。

結論：わが国の中高生の喫煙行動は依然高いレベルにあり，しかもいくつかの点で状況が悪化している可能性が示唆された。より包括的で強力な未成年者への喫煙対策の推進と監視と評価のための全国規模での定期的な喫煙行動調査が必要である。

キーワード：喫煙行動，未成年、全国調査、自己記入法

はじめに

未成年者の喫煙問題は医学や教育の分野を超えて大きな社会問題となり、未成年者の薬物使用とも関連してますます関心が高まっている。未成年者の喫煙による、急性および慢性の健康影響は数多く知られている。急性の影響では、呼吸器症状、体調レベルの低下、血管の変化、気管支上皮の変化、妊娠中の問題、肺の発達遅延等、これらだけでも喫煙をしない十分な理由になるほど多くの健康影響が報告されている。慢性の影響では、肺がんをはじめとする多くのがん、心血管系疾患、肺気腫、慢性気管支炎、壊疽（えそ）、歯肉疾患、咽頭の感染、血圧上昇、胃潰瘍など多くの疾患のリスクを上昇させている。これらは喫煙期間が長いほど、すなわち未成年期から吸い始めるほどリスクが大きくなり、がんの原因の中では予防可能な最大のものとさえ言われている。しかし、たばこの成分であるニコチンは容易にニコチン依存を引き起こし、禁煙を極めて困難にする。したがって、未成年のうちにたばこを吸わないようにしたり、既に喫煙している者を禁煙するよ

うに支援することは極めて重要である[1]。

アメリカ合衆国をはじめとする欧米諸国では、青少年の健康問題を含めた生活全般に関する調査や、薬物使用に関する調査の一部として国家的な規模で未成年者の喫煙行動が調査されている[2-12]。しかも、その多くは定期的に行われており、経時的な変化を含めて各国の未成年の喫煙対策に重要な情報を提供してきている。一方、わが国では、未成年喫煙禁止法があるにもかかわらず、多くの未成年者がすでに喫煙していると考えられているが、全国を代表し妥当性が高いと考えられる調査手法をとった調査が、わが国では今までに1996年度および2000年度の2度しか実施されていない[13-19]。本研究では、この2度の調査結果を比較することにより、わが国の中高生の喫煙行動がどのように変化したかを検討することを目的とした。これにより、未成年者の喫煙対策をさらに推進するための基礎資料、健康日本21における未成年者の喫煙対策の評価指標の中間評価を行うための資料を提供することができる。

さらに、未成年者によるたばこ使用は、様々な環境要因、すなわち、たばこ販売促進、たばこ広告、映画やドラマにおける有名人の喫煙シーン、スポーツなどのスポンサー、喫煙に寛容な社会規範等多くの要因に影響を受けていると考えられている。一方、世界のたばこ企業は新しい消費者を確保するために様々な手法でマーケティングを実施している。そこで、マーケティングの未成年者への影響を推察し、問題点を明らかにするために、中高生の喫煙銘柄に注目し、実態と変化を解析することも本研究の目的とした。それによって、未成年者におけるたばこ使用の現状と問題点を見成年者の喫煙行動を取り巻く環境要因の面からも明らかにし、未成年者の喫煙対策を推進する方策、特に広告規制等の政府方針を打ち出すための数量的、客観的データを提供することを目的とする。

方法

1．調査対象と調査内容

1996年度および2000年度に行われたわが国の中高校生に対する喫煙行動調査のデータを利用した。この調査は、全国の中学、高校から地域ブッロックを層とした層別クラスター抽出により対象校を抽出した調査であった。調査手順は、抽出校に調査依頼文を送付し、調査協力の承諾が得られた学校の在校生徒全員への無記名自記式調査票を送付し、教室内にて記入してもらった。記入後は生徒が同封の糊付封筒に調査票を入れ、調査票を回収した先生はそれを開封せずに研究班へ返送するよう依頼された。1996年度は中学122校、高校109校を抽出し、中学80校（協力率65.5%）、高校73校（協力率 67%）から回答があり、有効回答数は、中学生42,798人、高校生73,016人計115,814人であった。2000年度調査では、中学132校中99校（協力率75.0%）、高校102校中77校（協力率75.5%）から回答があり、有効回答数は、中学生47,246人、高校生59,051人計 106,297人であった。それぞれの調査における月喫煙者（この30日に1日でも喫煙した者）を現在喫煙者とし、それぞれ20,066人、16,237人であった。

調査内容は、喫煙経験の有無, 初めての喫煙経験学年, この30日間での喫煙日数, 1日平均喫煙本数、たばこの入手経路、家族と友人の喫煙状況、喫煙が体に悪いと思うか、喫煙銘柄、親に喫煙を勧められたことがあるか、その他青少年の学校生活、食生活等に関連した項目であった。なお、喫煙者の定義は、いままでで1回でも喫煙したことがある者を「喫煙経験者」、この30日間に1日でも喫煙したものを「月喫煙者（現在喫煙者）」、この30日間に毎日喫煙したものを「毎日喫煙者」とした。

2．未成年者による喫煙量の推計

わが国では中学は義務教育で高校進学率は