

200500031A

厚生労働科学研究費補助金

政策科学推進研究事業

「たばこ規制枠組条約」を前提とした
我が国たばこ政策の政策評価－特に、規制インパクト分析
及びプログラム評価－に関する研究

平成17年度 総括研究報告書

主任研究者 土井 徹

平成18（2006）年 3月

目 次

I. 総括研究報告

「たばこ規制枠組条約」を前提とした我が国のたばこ政策の政策評価－特に、規制インパクト分析及びプログラム評価－に関する研究

土井 徹 ----- 1

II. 分担研究報告

1. たばこ政策形成に関わる審議会等の行政資料からのコンテンツアナリシス及びたばこ使用状況に関する計量分析

細野 助博 ----- 4

(資料) 若年者における喫煙の実態調査 調査票

2. たばこ政策形成における市民参加と合意形成プロセスに関する検討

松本 安生 ----- 81

柴田 直子 (研究協力者)

厚生科学研究費補助金 行政政策研究分野 政策科学推進研究
総括・分担研究報告書

「たばこ規制枠組条約」を前提とした我が国のたばこ政策の政策評価-特に、
規制インパクト分析及びプログラム評価-に関する研究

国立保健医療科学院研究情報センター 土井 徹

研究目的：

2005年2月に発効した「世界保健機関たばこ規制枠組条約」を受け、我が国で実施される、あるいは実施されるべき、たばこに関する様々な規制が社会経済にもたらす影響（インパクト）を多面的に予測・評価し、政策決定者と国民（ひいては利害関係者）に情報提供することにより、国民の健康と経済を守るためのたばこ政策の合理的な政策形成に資することを目的とする。

研究方法：

2004年度は予備調査として、たばこ消費の時系列データ、社会経済関連指標データ、医療・禁煙関連指標データ、行政施策関連データの収集を行い、また、国内外の文献調査、国連関連機関の勧告・報告書の収集と分類、キーワード分析を行い、さらに、審議会資料等のコンテンツアナリシスにより、政策課題分析、利害関係者の見解を抽出した。また、消費量のたばこ増税の消費抑制効果の推定を行うために、我が国におけるたばこ需要の価格弾力性を推計した。

2005年度には、主任研究者を望月より土井に交代し、たばこ規制に関する枠組み（特に政策評価として）の確認（主任研究者：土井）、特に若年者での喫煙の実態及び背景に関する調査（分担研究者：細野）、及び自治体における広義のたばこ対策に関する事例調査（分担研究者：松本、研究協力者：柴田）を実施した。

結果と考察：

特に自治体における事例検討において、路上喫煙対策の実施に際し、1) その背景に市民の強い意見が挙げられている点、2) 地域での参加型による取り組みを重視している点、を重要視する事例が見出された。効果を生み出す大きな要因であり、その効果を継続するために大きな役割があるのがこの地域におけるコミュニティの形成と発展と考えられる。

結論：

たばこ政策は幅広い学際的な専門性に立った高次な政策判断が求められる一方で、利害関係者（特に、たばこ産業、時には財政当局）との調整が極めて難しい分野である。こうした中で、地域における住民参加と地方行政との相互作用の流れと、枠組み条約・議定書作成という、締約国の参加と実効性担保を含意した今日的な国際的な規制の流れと、次元・階層は異なるものの類似した方向を目指す諸活動の総和として、これからたばこ規制のあり様が示唆される。

「たばこ規制枠組条約」を前提とした我が国の
たばこ政策の政策評価に関する研究

研究目的：

「世界保健機関たばこ規制枠組条約」(Framework Convention on Tobacco Control : 以下FCTC) は、2005年2月に発効した。これを受け、今後は締約国として様々な義務が発生することが想定されてい

る。我が国で実施される、あるいは実施されるべき、たばこに関する様々な規制が社会経済にもたらす影響（インパクト）を多面的に予測・評価すること、及び、こうした情報を、政策決定者と国民、ひいては利害関係者に情報提供することにより、国民の健康と経済を守るためにたばこ政策について、参加に基づく合理的な政策形成に資することを目的として、本研究は継続している。なお、今年度は、主任研究者：望月の世界保健機関への転出に伴い、国立保健医療科学院研究情報センター 土井が主任研究者を引き継いだ。また、2005年10月に設置された同センターたばこ政策情報室も本研究に協力している。

研究方法：

2004年度は予備調査として、たばこ消費の時系列データ、社会経済関連指標データ、医療・禁煙関連指標データ、行政施策関連データの収集を行い、また、国内外の文献調査、国連関連機関の勧告・報告書の収集と分類、キーワード分析を行い、さらに、審議会資料等のコンテンツアナリシスにより、政策課題分析、利害関係者の見解を抽出した。また、消費量のたばこ増税の消費抑制効果の推定を行うために、我が国におけるたばこ需要の価格弾力性を推計した。

2005年度には、主任研究者を望月より土井に交代し、たばこ規制に関する枠組み（特に政策評価として）の確認（主任研究者：土井）、特に若年者での喫煙の実態及び背景に関する調査（分担研究者：細野）、及び自治体における広義のたばこ対策に関する事例調査（分担研究者：松本、研究協力者：柴田）を実施した。

結果と考察：

昨年度の結果のうち、特に我が国におけるたばこ需要の価格弾力性について、マクロ分析的アプローチによるものの、統計学的有意に1.0よりも小さいことが示され、世界銀行による報告や一部諸国と同様、我が国においても「価格政策」が規制

手段として有効であると同時に、製造、販売業界、規制当局にとって「合意できる政策」として位置づけられる可能性を増大するものであることが示唆された。国レベルでの政策としての「価格政策」の現実性が支持された、という事実は、これまで1) 知識の普及、2) 未成年喫煙防止、3) 受動喫煙の防止、4) 禁煙支援、という、健康日本21を主軸として進められている我が国のたばこ規制において、これから新たなツールとして位置づけられ得るという点で非常に重要である。

また、今年度は、これらのデータなどの情報収集を継続しつつ、たばこ対策に関して、実際の事例について、自治体や若年者などを対象としていくつかの実態調査や事例検討を試み、我が国におけるたばこを巡る状況の予備的検討を行った。以下、自治体の取り組みについて、概要をまとめる（詳細は分担報告参照のこと。なお、若年者における喫煙の実態についても分担報告に掲載している）。

たばこ対策について、特に路上喫煙や道路上（沿道植栽を含む。）に吸い殻を捨てる行為（ポイ捨て）についての先駆的かつ重点的な取り組みを行っているA自治体とB自治体とについて、ヒアリングを行った結果、市民参加と合意形成という視点から、これら2つの事例における路上喫煙対策の共通点として、1) その背景に市民の強い意見が挙げられている点、2) 地域での参加型による取り組みを重視している点、が見出された。

これら自治体間には、過料の設定の有無、路上清掃の担当・役割分担などいくつか大きな点での差異はあるものの、どちらの自治体でも効果が大きく、路上喫煙者や吸殻のポイ捨てなどが劇的に減少しているということであった。こうした効果を生み出した大きな要因であり、この効果を継続するために大きな役割を持っているのがこの地域におけるコミュニティの形成と発展と考えられる。

しかしながら、地域住民の参加の程度や意向の違いにより、対策、特に実効性の濃淡の存在も示唆される。特に、比較的住民が少なく地域外部か

らの訪問がおおいような地区（繁華街など）においては、地域を維持したいという住民のニーズと、個々人の比較的自由な空間を保持したいというといったような訪問客のニーズとは、必ずしも一致するものではないと思われる。こうした地区においては、中長期の効果の持続、特に費用を加味した上での効果については今後も検討されるべき課題であると思われる。

結論：

たばこ政策は幅広い学際的な専門性に立った高次の政策判断が求められる一方で、利害関係者（特に、たばこ産業、時には財政当局）との調整が極めて難しい分野である。こうした中で、地域における住民参加と地方行政との相互作用についてパイロット研究的に検討し、参加の重要性を確認す

ると同時に、参加と合意に基づくたばこ規制のためにはその土壌（住民意識、地域ニーズなど）が必要であることが示唆された。

さらに、国内における対策という点では、こうした地域事例の情報の共有による相対化が重要ななると思われる。

また、国際的な対策という点では、特にアジア・太平洋地域など近隣諸国においてこうした日本における参加の意義や重要性は共有されると考えられる。そして、枠組み条約・議定書作成という、締約国の参加と実効性担保を含意した今日的な国際的な規制の方向性をふまえつつ、各次元・階層の類似した方向性をもつ諸活動の総和としてこれからたばこ規制の実効性の向上をはかることが重要である。

平成17年度 厚生労働科学研究費補助金(政策科学推進研究事業)
「たばこ規制枠組条約」を前提とした我が国のたばこ政策の政策評価－特に、
規制インパクト分析及びプログラム評価－に関する研究
(主任研究者 : 土井 徹)

分担研究報告書

1. たばこ政策形成に関わる審議会等の行政資料からのコンテンツアリシス及び たばこ使用状況に関する計量分析

分担研究者 細野助博 中央大学大学院公共政策研究科 教授

大学生の喫煙意識調査からみた喫煙行動

I. はじめに

平成17年の6月に中央大学の多摩キャンパスにおいて実施した「中央大学喫煙行動に関するアンケート」を基にして、「喫煙のきっかけ」「喫煙のコスト負担感」「喫煙防止政策への評価」などを定量的に分析する。

中央大学の多摩キャンパスに約2万3000人の学生を擁し、文・経・商・法・総合政策の文科系学部で構成されている。既に「キャンパスクリーンアップキャンペーン」でキャンパス内分煙化を推し進めている。また、新聞やテレビなどのマスコミなどを通じてニュースに対する比較的の関心も高く、「成人の喫煙に対する意識」を見るための指標的な意味合いを持った集団といってよい。

この調査研究の目的は、以下のことを明らかにし、青少年の喫煙行動の体系的なモデル化の基礎資料を提供することである。

この調査研究で用いた質問項目は

- ①喫煙のきっかけを作る「友達効果」の強さ
 - ②喫煙開始年齢と喫煙量（1日平均の吸引本数）の線形関係
 - ③禁煙への「友達効果」の強さ
 - ④注意文言等の規制の妥当性
- を主として定量的に検討するために設定された。喫煙を規制してゆくに当たって、経済的規制の有

効性が欧米の研究で支持されているが、それが、原点に向かって凹型の需要曲線を想定できるときに特に有効に働く。確かに、線形の需要曲線でも縦軸に需要曲線が近づくにしたがって価格弾力性は上昇してゆくが、それがさらに加速するのは、原点に向かって凹型の場合である。しかし、わが国のようにタバコの価格がそれほど高くない場合、凹型の需要曲線においては価格のあるいは税額の若干の上昇はそれほど需要減少に対する効果は高くないように思える。

この推測に対する若干の裏づけが今回なされたように思われる。つまり、青少年の禁煙対策については、経済的な手段よりも、分煙、マナー、教育のほうが強く求められているからだ。あるいは注意文言などの手段も経済的手段よりも有効という意識なのだ。つまり、既にある程度価格を引き上げた後での「追加的値上げ」が禁煙に対する手段として加速的に有効になるという凹型需要曲線が想定できそうである。また、喫煙開始の「友達効果」が禁煙開始の「友達効果」より強い。これは、他人の喫煙行動に対する干渉に著しい非対称性が認められることを意味する。これは、友達ではなく「公正な第三者機関」による情報提供や禁煙推進活動の必要性を担保する調査結果といえる。さらに、喫煙の開始年齢と吸引本数との関連度の

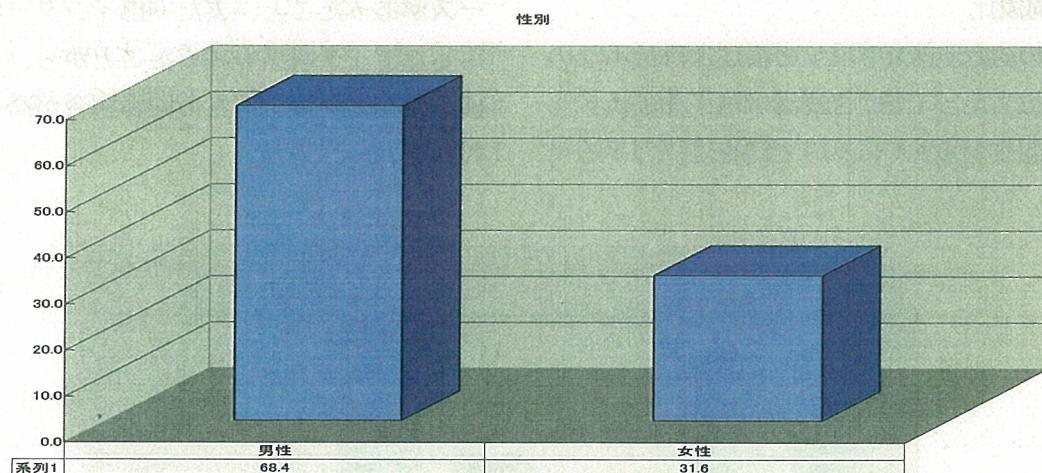
強さも今回裏づけられた。早期喫煙を以下に防止するか、そのための教育の必要性もここで指摘できる。その意味では喫煙と健康に対する早期教育の確立が急がれる。また、注意文言については、その文言の有効性、デザインや注目されるための工夫などがこれからの課題とも言える。

さて、この調査研究は、回答学生のプロフィールから始まって、喫煙の状況、喫煙規制の効果分析といった構成で報告がなされる。また、巻末に「質問表」と単純集計結果、若干の解析結果が参考表として添付される。

2. 回答者プロフィール

①性別

中央大学の学生は男女比で6:4位である。しかし回答者の属性で見ると若干男子学生の割合が高い。これは、協力してくれる男子学生に比較して、女子学生の関心を引きにくいテーマだということだろうか。しかし、近年男性と比較して女性の喫煙がいっこうに低下しない。女性の高学歴化、社会進出によるストレスなどに影響された結果なのか。

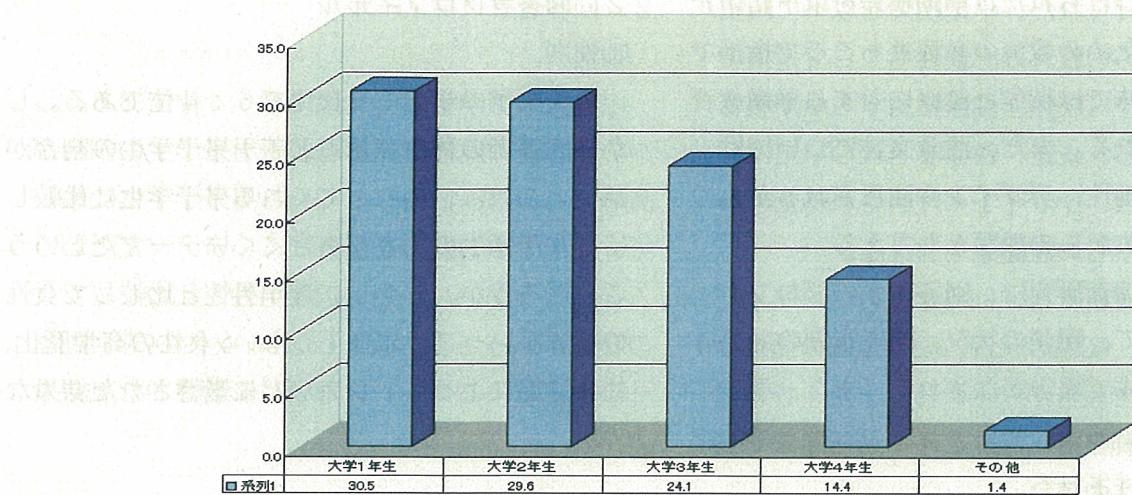


そこで、タバコを始めたきっかけについて男女差が明確にあるかどうかをみると、男性は、「友人・同僚との付き合い」がトップ(33.6%)、女性は「ストレス解消」がトップ(40.0%)である。吸い始めるのは「大学生から」が男女とももっとも多い。そしてどのようなときに吸いたいかは、男性は「ただなんとなく」がトップ(44.1%)、女性は「その他」がトップ(66.7%)ついで、「ただなんとなく」(33.3%)と続く。ところで男性では「周りの人が吸っている」がかなり高い割合

でいる(24.7%)のに、女性はその割合がゼロという点は注目に値する。ただし異常な項目について、男女差は統計的な有意性を持ってはいない。

②学年別構成比

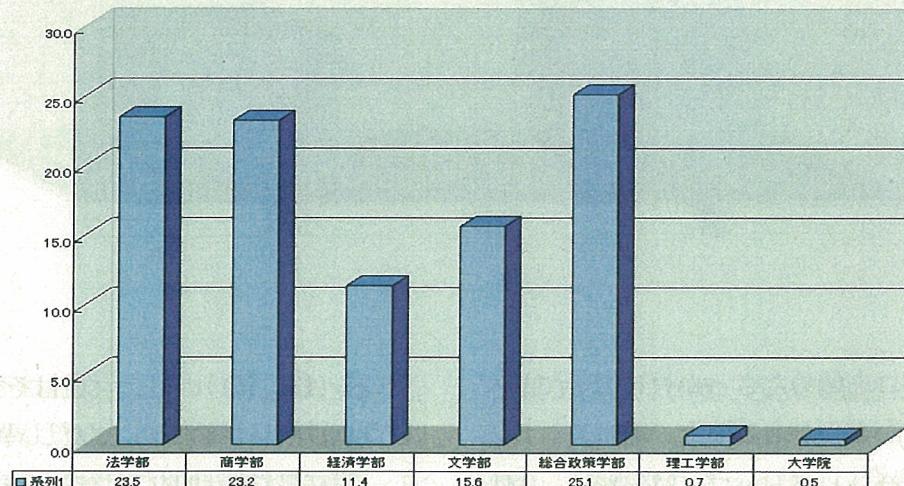
一般にキャンパスに通学してくる学生は必要取得単位の多さや、必修科目の比重の高さからして、低学年ほど多くなる。この調査でもやはりその傾向が見られ、キャンパス内に滞在する割合が多い1、2年生が多く回答している。



③学部の構成比

全学部での総合政策学部生の構成比は最小なのだが、調査に当たって総合政策学部生を動員したことで顔見知りが多くいるので調査に協力するケ

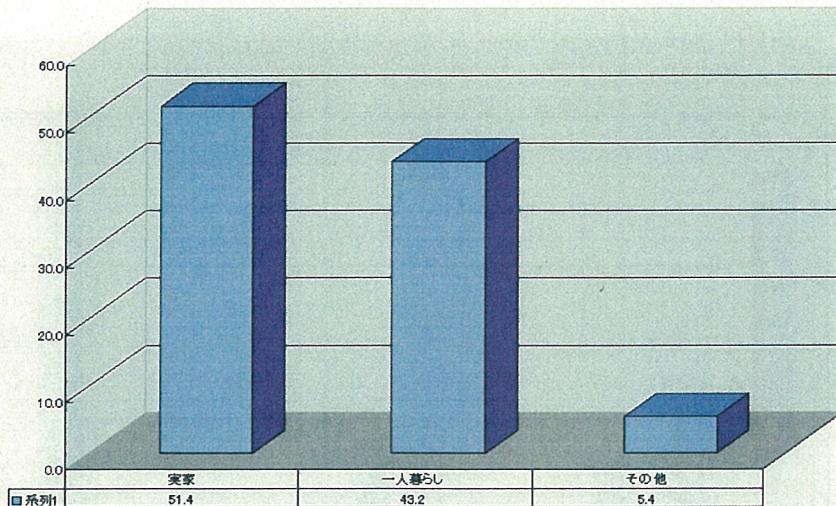
ースがあつたこと、また一部インターネットを活用したデータ収集も試みたことから、IT環境の優れた総合政策学部生の回答割合が高く出たと思われる。



④通学元

比較的首都圏出身者が多い大学ではあるが、多摩キャンパスの交通の便からして、自宅通学が51%強である。1人暮らしなど実家を出ている学生が約半分位いる。この実態が学生の購買力に与える要因として無視できない。つまり住居費が比較

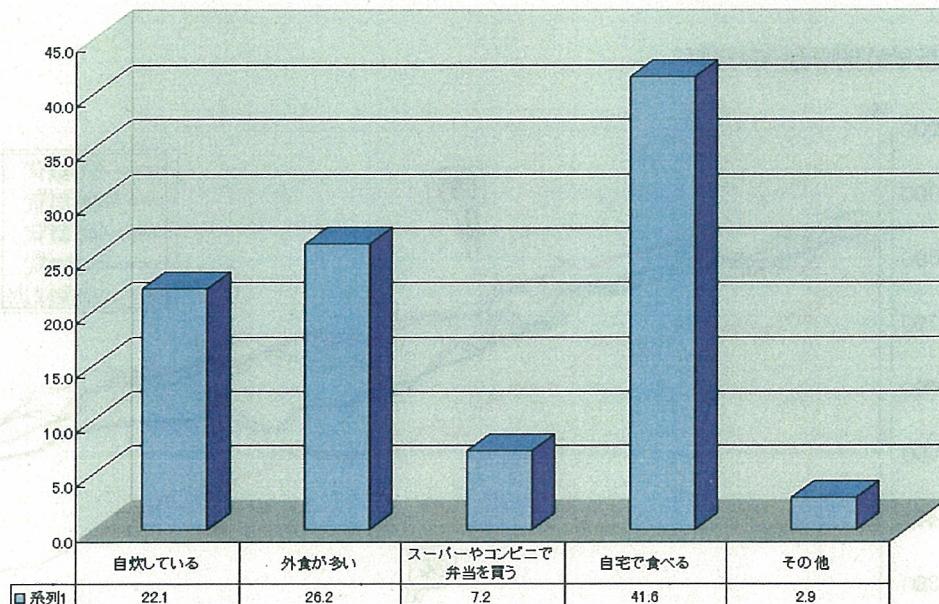
的高い首都圏通学の学生にとって通学元が自宅かどうかは、喫煙と「小遣い」等の自由裁量の効く購買力との関連性を決定する。親元より独立している方が小遣いや生活スタイルの点で自由裁量がきくことから、若干緩め、あるいは友人関係の反映した規範行動になることが推測できる。



⑤食生活の状態

自宅以外からの学生は、自炊、外食、コンビニ等の弁当などに頼る場合が多いが、意外と外食が多いことは注目に値する。実家からの仕送りとアルバイトなどの収入で日々の生活を営んでいることからして、食費、教材費、授業関連出費や携帯

への支払いに比較して、タバコの消費額はそれほど優先順位が高いとは思われない。したがって、自由裁量的な生活スタイルが比較的高いと思われる「外食・コンビニ弁当」に食生活を依存する学生の喫煙率が最も高く出ている。「ついで購買」としてのタバコ支出が考えられる。

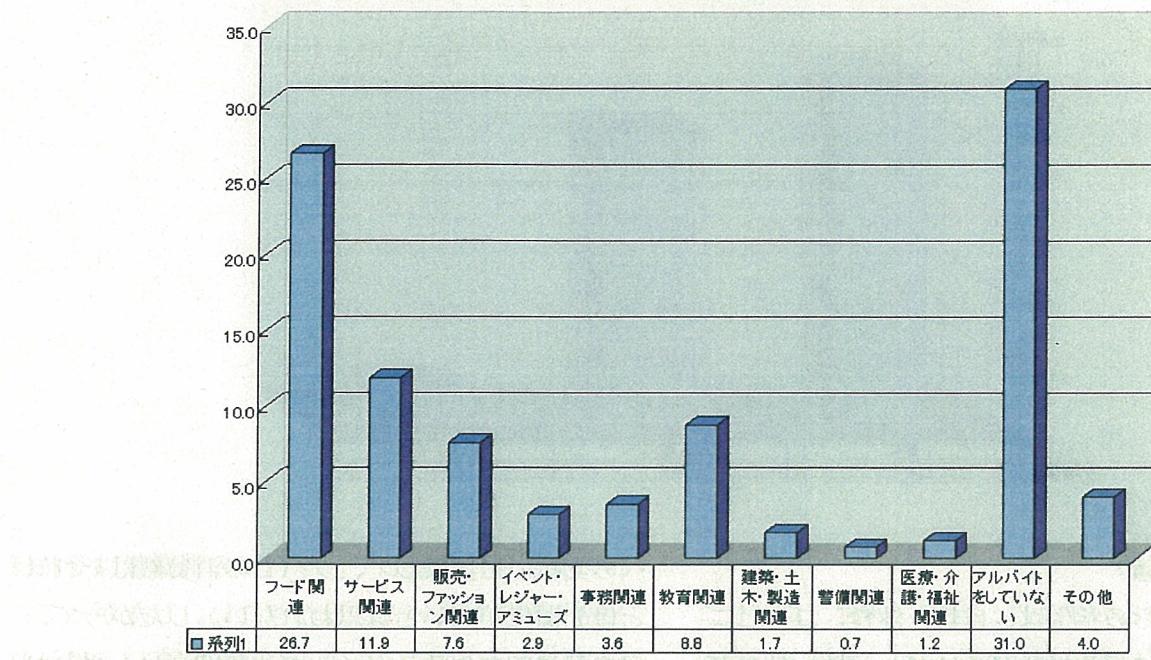


⑥アルバイトの職種

アルバイトをしていない学生が30%強であることは注目に値するが、ファストフードやファミレス、サービス関連の職種のほか塾の講師や家庭教師などの比率も高い。アルバイトによる収入と親などからの「小遣い」の合計がタバコの消費額

に対して影響を与えると考えられる。

また、「友達効果」を考えると、どのような職種かによって、喫煙の有無や吸引数量を左右される場合もある。職場の先輩や同僚に進められる可能性も大きいからだ。



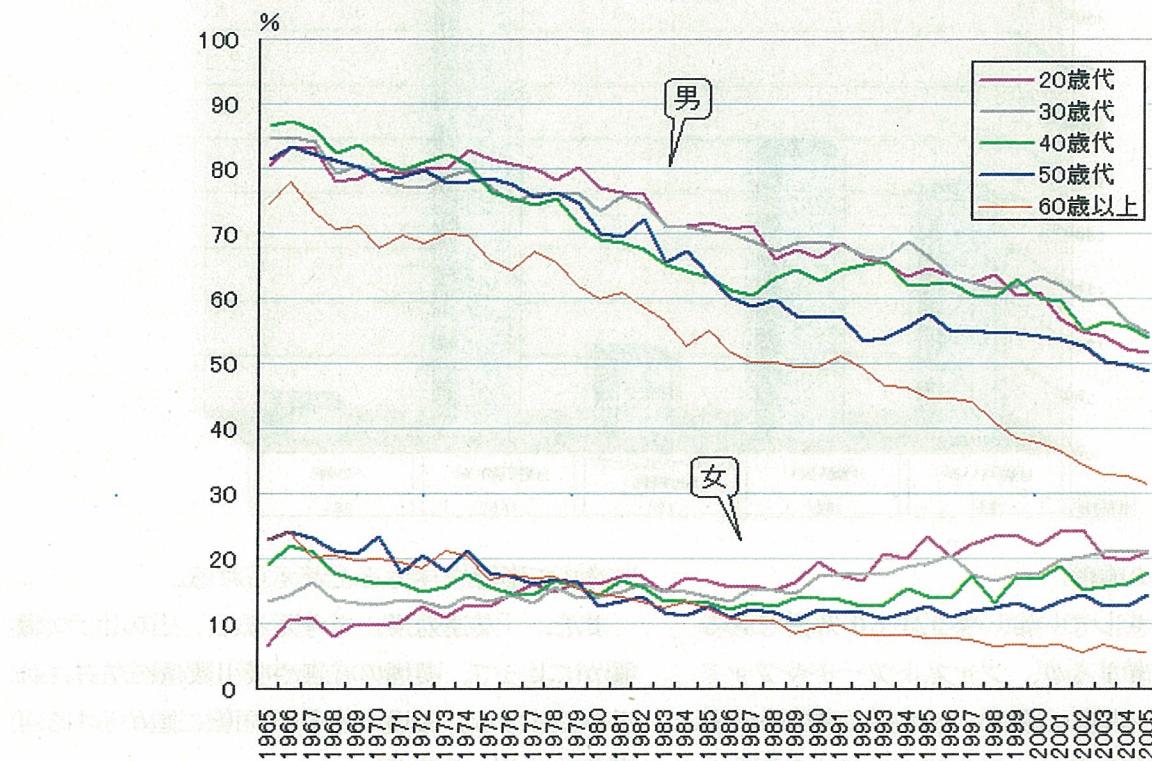
3. 喫煙の状況

①学生達の喫煙度合い

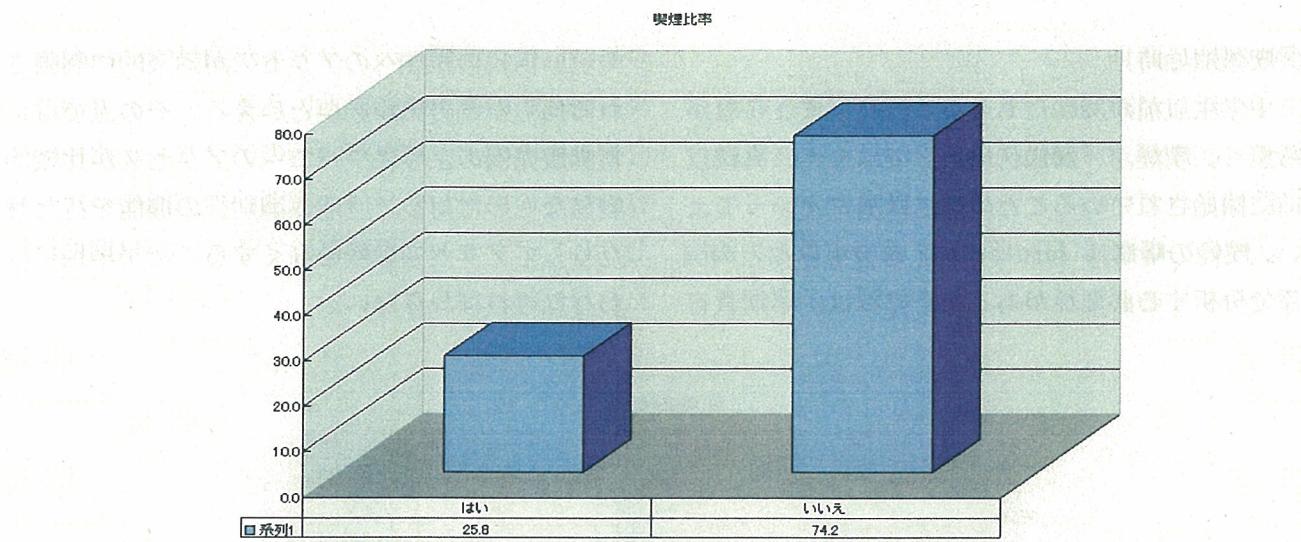
60歳代の男性を筆頭にして、近年男性についてどの年代層についても喫煙率の低下を確認できる

が、女性の20代30代は漸増傾向にある。ところで、日本の同年代の喫煙率と比較してみると、中大生の喫煙率はそれほど高くないといえる。

性別年齢別喫煙率の推移



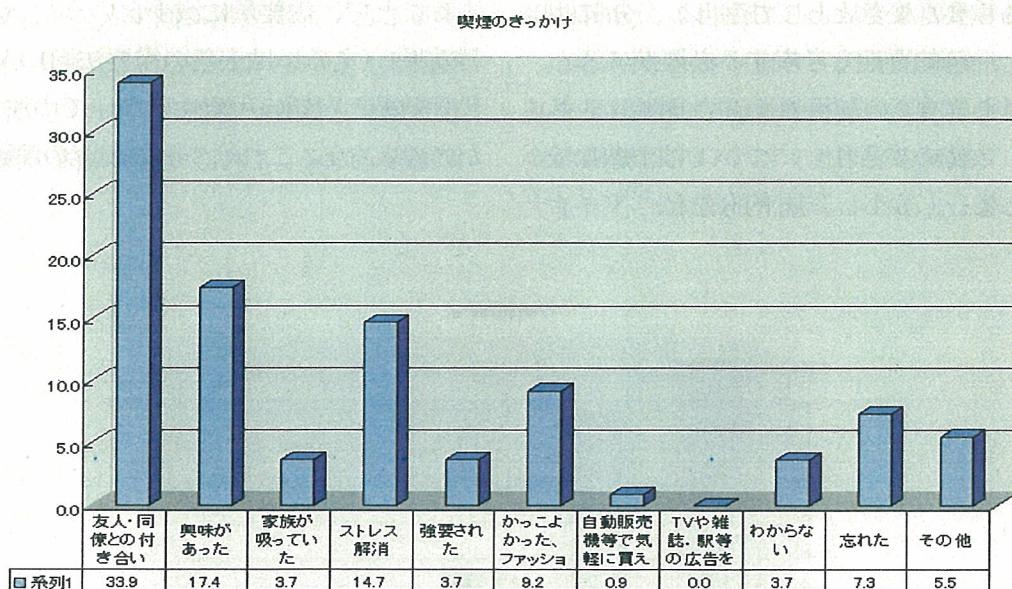
(資料)厚生労働省HP:最新たばこ情報(日本専売公社、日本たばこ産業株式会社による調査より)



②喫煙のきっかけ

「友達効果（peer pressure）」が比較的強く出ている。また、「喫煙行動＝成人」「ファッショニ性」の象徴性や精神安定などの要因も傾向として強く出ている。喫煙関連の広告などは原則抑制されているから、きっかけとしての効果は余り出てはいない。この面での規制効果はあがったと見

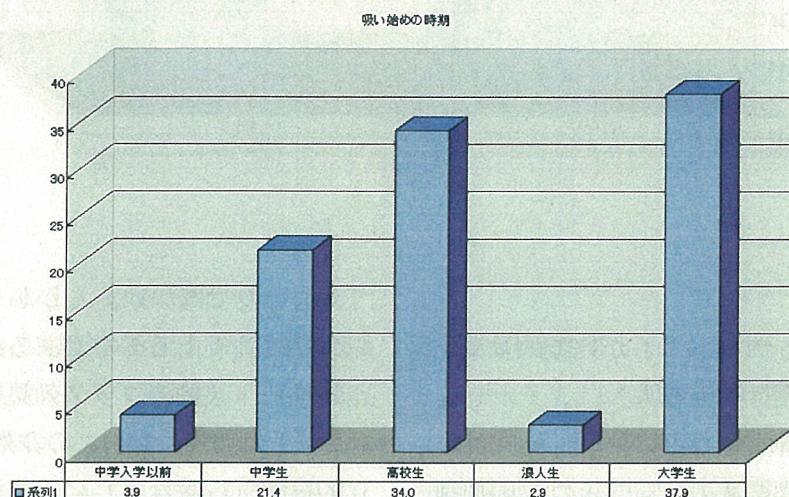
てよいのではないか。しかし、この友達効果は喫煙の際に強く出るのではあるが、禁煙に対する「友達効果」（禁煙のプラス効果を友達に教え、禁煙を促す）は強くない。この非対称性が、第3者（中立的機関、行政など）による注意文言等による誘導政策、規制政策の必要性を暗示する。



③喫煙開始時期

中学生以前が39%にも上ることにいまさらながら驚く。喫煙が「20歳代以上」ではなく、高校以前に開始されていることの高さは異常といってよい。喫煙の嗜癖性 (addiction) を吸引本数との関係で分析する必要性がある。とすれば、早期教育

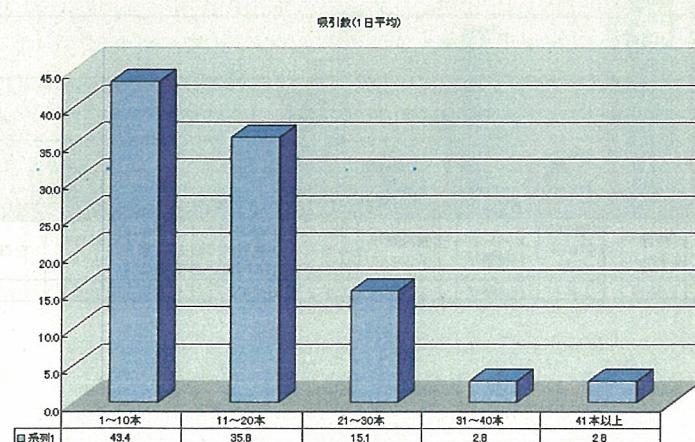
や若い世代の喫煙へのアクセスが効果的に制限される何らかの方策が必要といえる。その点では、自動販売機のようにタバコへのアクセスが比較的容易なものに対して「成人識別」の機能を持たせたりしてアクセスの壁を高くすることが早期に行わなければならない。



④吸引本数（喫煙数量）

1日当たり1箱以内が圧倒的に多い。喫煙の嗜癖性を示す最も重要な変数として注目し、分析に用いる。また、経済的要因も考慮する必要がある。タバコに関する需要の価格弾性値の計測結果を基にすれば、「数値の妥当性」については精緻な検討が必要となる。しかし、統計的有意に「マイナ

ス」の結果がいずれの計測でも出てくるとすれば、やはり、価格、あるいは税の形で支払い分が増加することで、需要量に減少という、いわゆる「代替効果」(あるいは広義の需要法則) が成立する。代替効果と喫煙の嗜癖性についての注意深い分析が必要となる。これは今後の調査の課題でもある。



そこで、喫煙集団を「高校卒業までに喫煙開始」した集団 ($G=1.00$) とそれ以外の集団 ($G=2.00$) とグループ分けし、喫煙数量を「1日1箱以内」 ($G=2.00$) の集団と「以上」 ($G=1.00$) の集団とで才

ツ比を計算すると、0.22であるから明らかな関連性が観測される。つまり、喫煙開始年齢が低いほど嗜癖性が強まる傾向がありそうだ。

喫煙開始と喫煙数量のクロス表

		喫煙数量		合計
		1.00	2.00	
喫煙開始	1.00 度数	41	16	57
	期待度数	45.6	11.4	57.0
	喫煙開始の %	71.9%	28.1%	100.0%
	2.00 度数	35	3	38
	期待度数	30.4	7.6	38.0
	喫煙開始の %	92.1%	7.9%	100.0%
合計	度数	76	19	95
	期待度数	76.0	19.0	95.0
	喫煙開始の %	80.0%	20.0%	100.0%

カイ2乗検定

	値	自由度	漸近有意確率(両側)	正確有意確率(両側)	正確有意確率(片側)
Pearson のカイ2乗	5.800 ^b	1	.016		
連続修正 ^a	4.608	1	.032		
尤度比	6.414	1	.011		
Fisher の直接法				.019	.013
線型と線型による連関	5.739	1	.017		
有効なケースの数	95				

a. 2x2 表に対してのみ計算

b. 0 セル (.0%) は期待度数が 5 未満です。最小期待度数は 7.60 です。

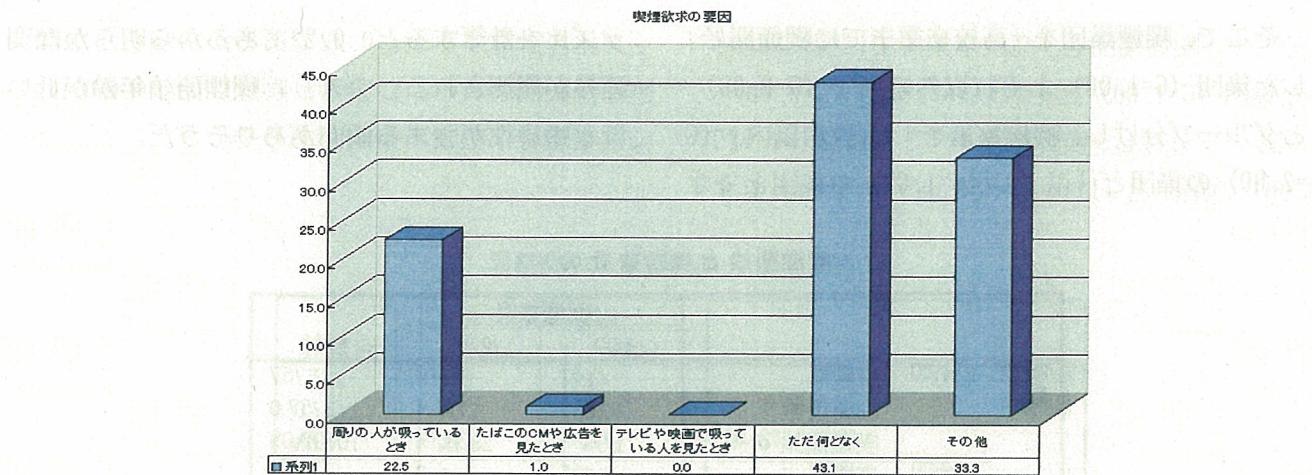
リスク推定

	値	95%信頼区間	
		下限	上限
喫煙開始 (1.00 / 2.00) のオッズ比	.220	.059	.816
コーホート 喫煙数量 = 1.00 に対して	.781	.648	.942
コーホート 喫煙数量 = 2.00 に対して	3.556	1.112	11.374
有効なケースの数	95		

⑤喫煙欲求の状況

周囲の喫煙状況に誘導される場合も多いが、それよりも「ただ、なんなく」とか他の漠然とした習慣的要因などが複合している場合が多い。こ

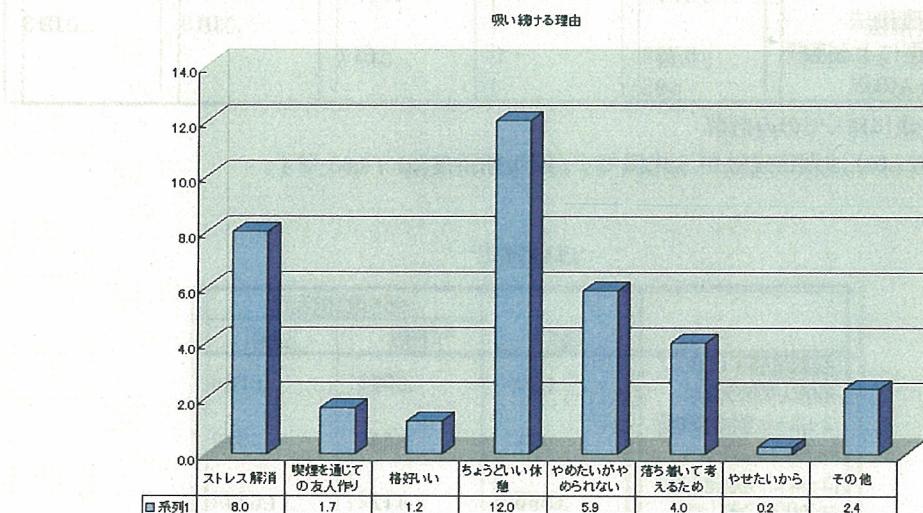
の欲求に対して、喫煙のリスクに対する「情報供与」がどれほどの効果を持つか、その検討が必要になる。



⑥喫煙を継続する要因

「休憩」「ストレス解消」「頭をクリアに」といった、精神的な開放感やモラールアップに喫煙を考える割合が、「止めたいが止められない」と回答した場合よりも高い。喫煙の嗜癖性はそれほど強くはないということだろうか。しかし上の欲求に見られるように周囲の環境に左右されたり、

嗜癖性というよりそれがもっと弱い習慣性を喫煙者に植え付けることが問題なのだ。したがって巷間信じられているような「ダイエット効果」やニコチンの覚醒効果などが喧伝される、あるいは喫煙者の「常識」にもなっていることの「科学的根拠」の是非を検討する必要がある。

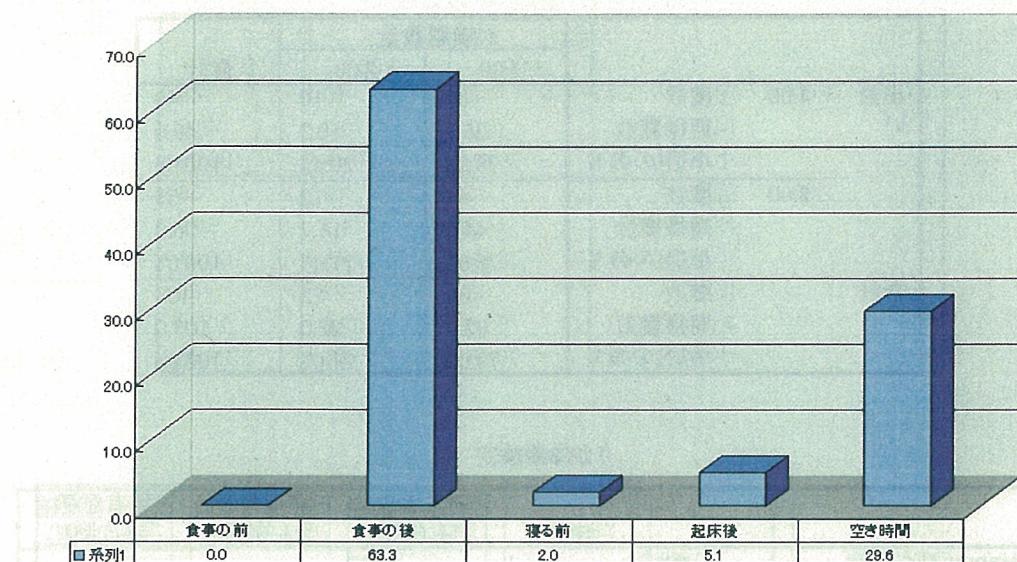


⑦喫煙のシチュエーション

「休息」を欲し、それが認められているときに喫煙というパターンが多い。したがって、「喫煙」に依存しない形での、あるいは喫煙による急速が心理的なコストを増大させるような（たとえば、分煙施設の設置場所の制限や説得など）他の休息

や精神安定をはかることのできる空間や仕掛け作りが必要かもしれない。分煙化はその意味ではシチュエーションを狭める効果がある。また、その他リラクゼーション施設などの設置もいろいろな場所で検討される必要がありそうだ。

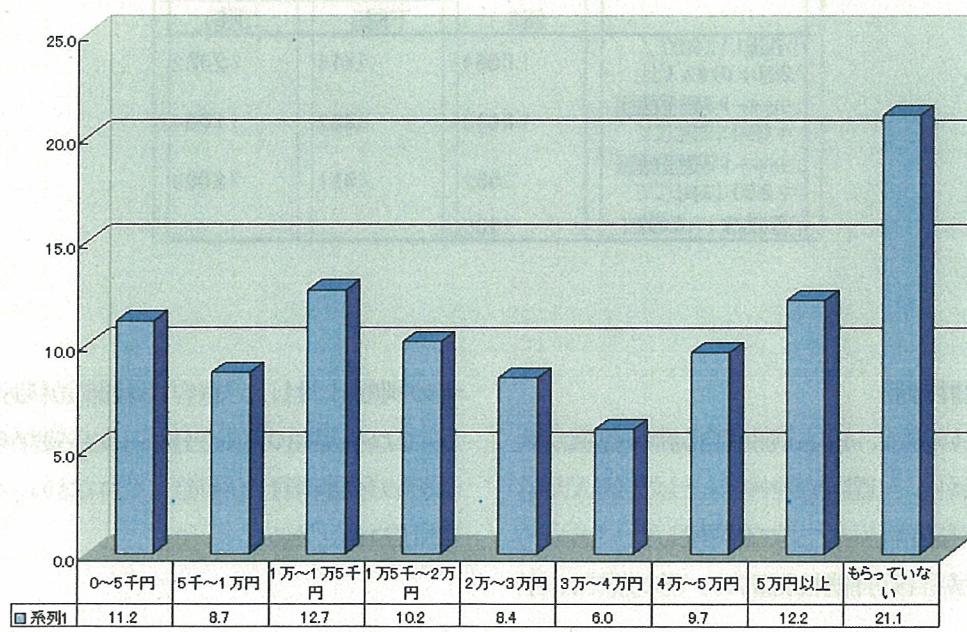
喫煙の状況



⑧小遣いの多寡

タバコの吸引本数を決定する重要な変数でもある。小遣いに比較的余裕がある場合は、吸引本数やタバコの選択銘柄に大きな影響を与えるだろ

う。この調査では、小遣いの分布は3万円を境にして2峰形分布をなしている。このことが、喫煙行動にどのような影響を与えるか、3万円を境にしてグループ化して分析する価値はある。



ただし、以下の分析結果からもわかるように、小遣い（一月3万円を区切り）と喫煙数量（1日1箱を

区切り）との関係をオッズ比で計算したが、明確な関係は見られなかった。

小遣いと喫煙数量のクロス表

			喫煙数量		合計
			1.00	2.00	
小遣い	1.00	度数	39	10	49
		期待度数	38.7	10.3	49.0
		小遣いの%	79.6%	20.4%	100.0%
	2.00	度数	44	12	56
		期待度数	44.3	11.7	56.0
		小遣いの%	78.6%	21.4%	100.0%
合計		度数	83	22	105
		期待度数	83.0	22.0	105.0
		小遣いの%	79.0%	21.0%	100.0%

カイ2乗検定

	値	自由度	漸近有意確率(両側)	正確有意確率(両側)	正確有意確率(片側)
Pearson のカイ2乗	.016 ^b	1	.898		
連続修正 ^a	.000	1	1.000		
尤度比	.016	1	.898		
Fisher の直接法				1.000	.546
線型と線型による連関	.016	1	.898		
有効なケースの数	105				

a. 2x2 表に対してのみ計算

b. 0 セル (.%) は期待度数が 5 未満です。最小期待度数は 10.27 です。

リスク推定

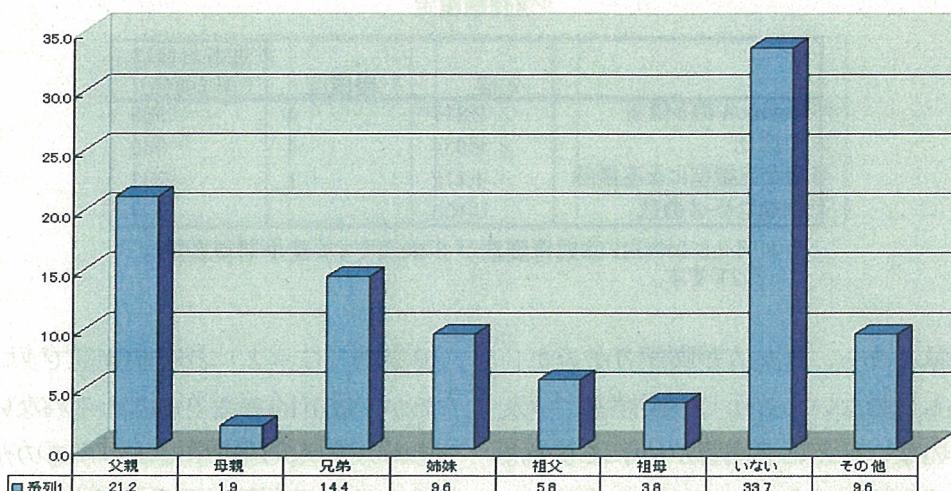
	値	95%信頼区間	
		下限	上限
小遣い(1.00 / 2.00) のオッズ比	1.064	.414	2.732
コーポート 喫煙数量 = 1.00 [に対して]	1.013	.832	1.234
コーポート 喫煙数量 = 2.00 [に対して]	.952	.451	2.009
有効なケースの数	105		

⑨近親者の喫煙行動

そう遠くない将来、成人式別型自動販売機が大半になる。しかし、近親者を中心とした成人から「識別カードを借用」してまで喫煙したいという若年の欲求者がいる可能性は高い。その点で、若

年の喫煙に対して寛容な雰囲気がある環境と、そうでない環境の差を分析する必要があるが、今回はその分析項目を用意していない。次回の調査ではぜひ加えたい。

近親者の喫煙状況

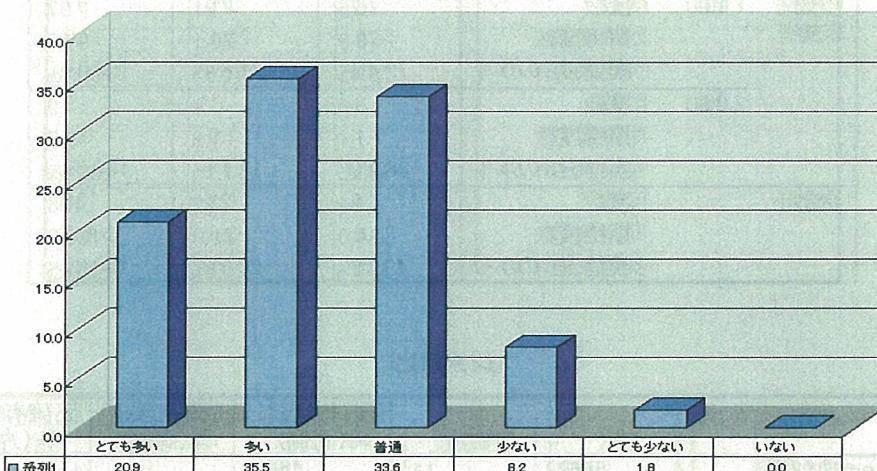


⑩友人の喫煙状況

喫煙者の判断からして喫煙数量が比較的「多いほう」の友人の存在が、喫煙行動に与える効果についての分析は重要である。「友達効果」が存在

するかどうか重要な鍵を握ると見てよい。友人の喫煙と回答者の喫煙数量との線形効果の存在を検証する必要がある。

友人の喫煙状況



結果から見る限り、喫煙する友人が多いからといって、回答者本人の喫煙数量が左右されるという

目立った関係に無いという結論が検定結果から導き出される。

喫煙数量と2-9のクロス表

		2-9					合計
		1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	
喫煙 数量	1.00 度数	15	32	29	7	1	84
	期待度数	17.4	30.1	29.3	6.3	.8	84.0
	喫煙数量の %	17.9%	38.1%	34.5%	8.3%	1.2%	100.0%
2.00	度数	7	6	8	1	0	22
	期待度数	4.6	7.9	7.7	1.7	.2	22.0
	喫煙数量の %	31.8%	27.3%	36.4%	4.5%	.0%	100.0%
合計		22	38	37	8	1	106
		22.0	38.0	37.0	8.0	1.0	106.0
		20.8%	35.8%	34.9%	7.5%	.9%	100.0%

カイ2乗検定

	値	自由度	漸近有意確率(両側)
Pearson のカイ2乗	2.817 ^a	4	.589
尤度比	2.934	4	.569
線型と線型による連関	1.112	1	.292
有効なケースの数	106		

a. 4 セル (40.0%) は期待度数が 5 未満です。最小期待度数は .21 です。

友人の吸引数量よりも、「友人が喫煙者か否か」が重要なのかもしれない。しかし、喫煙者に「友人は喫煙していない」という回答がいかにも少ないため統計的な分析ができない。そこで、友人に喫煙者が多い集団 ($G = 1 : 2\sim 9$ の項目で1から3までのいずれかで丸をつけた回答者) とそれ以外

の集団 ($G = 2$) と喫煙数量でクロス分析を試みたが、統計的有意差が認められない。喫煙数量はきわめて個人的事情に依存するのか、これと喫煙機会との間の関係はそう強くないように思われる。

喫煙友有と喫煙数量のクロス表

		喫煙数量		合計
		1.00	2.00	
喫煙友有	1.00 度数	76	21	97
	期待度数	76.9	20.1	97.0
	喫煙友有 の %	78.4%	21.6%	100.0%
	2.00 度数	8	1	9
	期待度数	7.1	1.9	9.0
	喫煙友有 の %	88.9%	11.1%	100.0%
合計	度数	84	22	106
	期待度数	84.0	22.0	106.0
	喫煙友有 の %	79.2%	20.8%	100.0%

カイ2乗検定

	値	自由度	漸近有意確率(両側)	正確有意確率(両側)	正確有意確率(片側)
Pearson のカイ2乗	.556 ^b	1	.456		
連続修正 ^a	.100	1	.752		
尤度比	.635	1	.426		
Fisher の直接法				.681	.404
線型と線型による連関	.551	1	.458		
有効なケースの数	106				

a. 2x2 表に対してのみ計算

b. 1 セル (25.0%) は期待度数が 5 未満です。最小期待度数は 1.87 です。

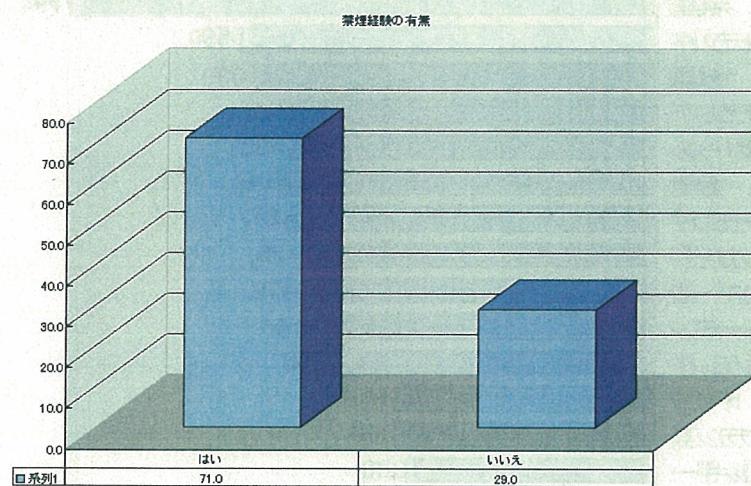
リスク推定

指標	値	95%信頼区間	
		下限	上限
喫煙友有(1.00 / 2.00)のオッズ比	.452	.054	3.823
コホート 喫煙数量 = 1.00 に対して	.881	.684	1.136
コホート 喫煙数量 = 2.00 に対して	1.948	.295	12.849
有効なケースの数	106		

⑪禁煙経験の有無

喫煙者の71%が禁煙を試みている。この数値は非常に意味が深い。禁煙を試みてもまだ、喫煙してしまっていることの意味を考える必要がある。

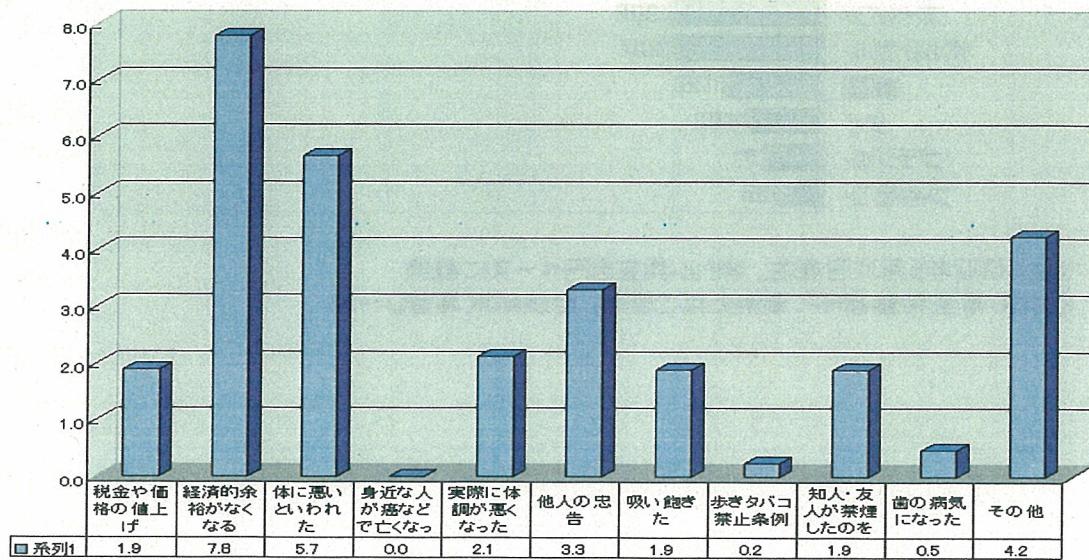
喫煙の嗜癖性やニコチン依存症や友達効果、あるいは個人の短期的選択行動によるのか、十分な吟味が必要である。それによって、禁煙の効果的なプログラム作りができるてくる。



⑫禁煙の理由

経済的理由（税金や価格の上昇）と健康上の理

由（身体に悪いと教唆、近親での癌死亡、体の変調、歯の病気）とに分かれる。



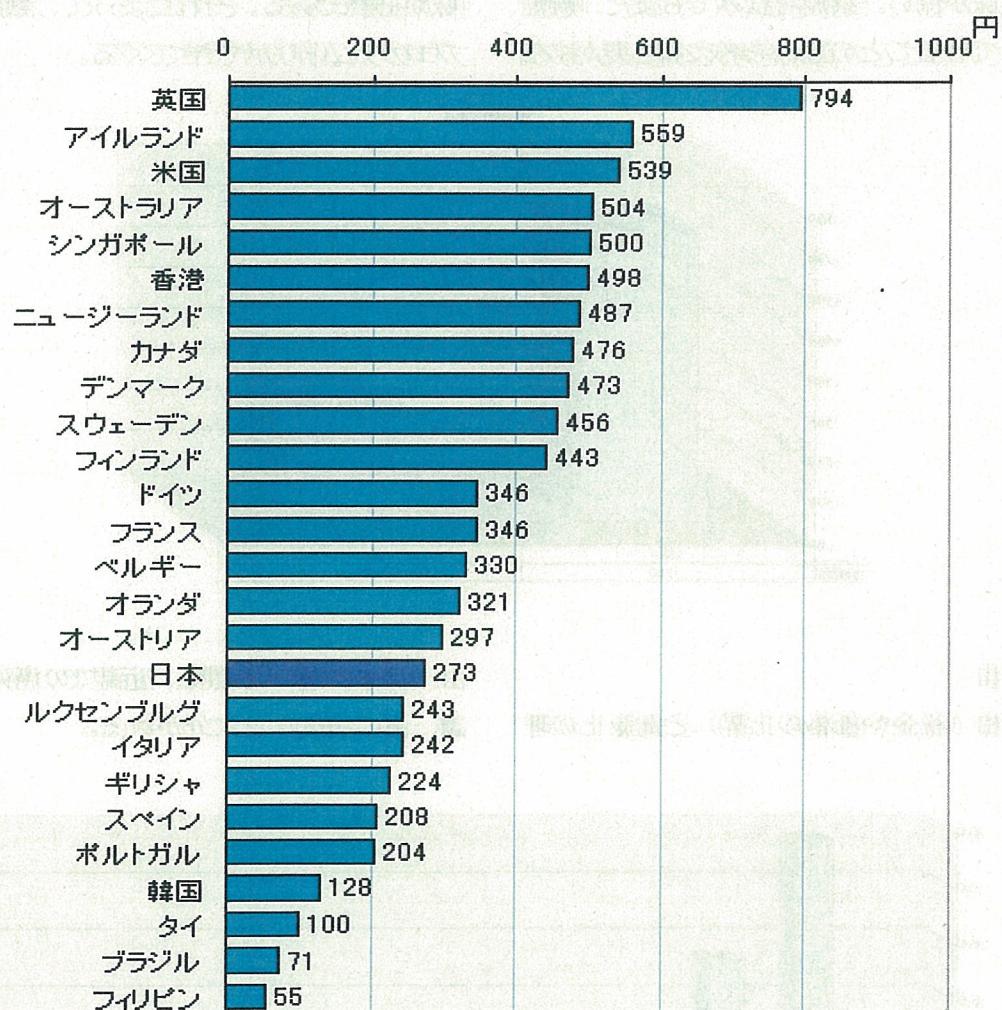
⑬喫煙停止価格

喫煙を停止しても良いという価格（需要ゼロ）は、500円が一つの目安になる可能性は高い。国際的な比較によれば、300円台までの「低価格帯国」、400円から600円台の「中価格帯国」、それ以上「高価格帯国」に分類すると、日本は明らかに低価格帯国に分類できる。英米は500円から800円近くで

あること、その他の欧州諸国も日本よりも高価格なのだから、「消費抑制手段」として使用することがまだ可能であることを示す。

ところで、意識調査の結果からすると、学生一般では500円でひとつのピークを迎える。このあたりが天井だろうか。

紙巻たばこ1箱(20本)の価格



(注)2002年5月31日現在、米ドル換算を円ベースに転換
(資料)厚生労働省HP: 最新たばこ情報、世銀WDI(為替レート)