

②死亡による労働力損失

現在価値への換算方法

	A. 割引率	B. 一人当りの 雇用者所得	割り引かれた 雇用者所得
			A × B
1年目	1.00	0	0
2年目	0.97	0	0
3年目	0.94	0	0
4年目	0.92	0	0
5年目	0.89	0	0
6年目	0.86	0	0
7年目	0.84	0	0
8年目	0.81	0	0
9年目	0.79	0	0
10年目	0.77	0	0
11年目	0.74	0	0
12年目	0.72	0	0
合計			0

中分類での推計が可能な場合は「A. 中分類」の表を、難しい場合は「B. 大分類」の表を利用してください

A. 中分類

疾病	A. 死亡者数	B. 寄与危険 度	C. 平均損失年 数間の一人当 りの雇用者所 得	労働力損失
	人	%	円	円 A × B × C
胃の悪性新生物		0.0%	0	0
直腸S状結腸移行部及 び直腸の悪性新生物		0.0%	0	0
肝及び肝内胆管の悪性 新生物		0.0%	0	0
気管、気管支及び肺の 悪性新生物		0.0%	0	0
その他の悪性新生物		0.0%	0	0
高血圧性疾患		0.0%	0	0
虚血性心疾患		0.0%	0	0
その他の心疾患		0.0%	0	0
くも膜下出血		0.0%	0	0
脳内出血		0.0%	0	0
脳梗塞		0.0%	0	0
その他の脳血管疾患		0.0%	0	0
動脈硬化		0.0%	0	0
肺炎		0.0%	0	0
慢性閉塞性肺疾患		0.0%	0	0
喘息		0.0%	0	0
胃潰瘍及び十二指腸潰 瘍		0.0%	0	0
肝硬変		0.0%	0	0
アルツハイマー病		0.0%	0	0
合計				0

大分類での医療費しか把握できていない場合は以下のシートを用いてください。

B. 大分類

疾病	A. 死亡者数	B. 寄与危険度	C. 平均損失年数間の一人当りの雇用者所得	労働力損失
	人	%	円	円 A × B × C
新生物		0.0%	0	0
循環器系疾患		0.0%	0	0
呼吸器系疾患		0.0%	0	0
合計				0

(2) 喫煙がもたらす火災による労働力損失

① 火災負傷による入院による労働力損失

A. たばこ原因火災負傷者数	B. 一人一日当り雇用者所得	C. 火傷平均在院日数	損失額
人	円	日	円 A × B × C
			0

② 火災死亡による労働力損失

A. たばこ原因火災死亡者数	B. 損失寿命年間の一人当り雇用者所得の合計(現在価値に換算)	損失額
人	円	円 A × B
		0

現在価値への換算方法

	A. 割引率	B. 一人当りの雇用者所得	割り引かれた雇用者所得
			A × B
1年目	1.00	0	0
2年目	0.97	0	0
3年目	0.94	0	0
4年目	0.92	0	0
5年目	0.89	0	0
6年目	0.86	0	0
7年目	0.84	0	0
8年目	0.81	0	0
9年目	0.79	0	0
10年目	0.77	0	0
11年目	0.74	0	0
12年目	0.72	0	0
13年目	0.70	0	0
14年目	0.68	0	0
15年目	0.66	0	0
合計			0

<参考>「平山データ」の相対危険度

さらに詳しい算出を試みる場合は、各疾病に以下の相対危険度を用いて超過医療費を求めてください。

計算方法は「1. (1)超過医療費」と同じです。

疾病	A. 相対危険度(RR)	B. 喫煙率(p)	寄与危険度(AR) $p(RR-1) \div (1+p(RR-1))$
全疾病	1.30	0.0%	0.0%
全部位のがん	1.52	0.0%	0.0%
口腔がん	2.17	0.0%	0.0%
咽頭がん	2.09	0.0%	0.0%
食道がん	2.11	0.0%	0.0%
胃がん	1.37	0.0%	0.0%
直腸がん	1.14	0.0%	0.0%
肝がん	1.55	0.0%	0.0%
胆嚢がん	1.27	0.0%	0.0%
膵臓がん	1.52	0.0%	0.0%
喉頭がん	11.22	0.0%	0.0%
肺がん	3.66	0.0%	0.0%
乳がん	1.28	0.0%	0.0%
子宮頸部がん	1.57	0.0%	0.0%
卵巣がん	1.19	0.0%	0.0%
脳腫瘍	1.23	0.0%	0.0%
膀胱がん	1.79	0.0%	0.0%
脳血管疾患	1.11	0.0%	0.0%
脳出血	1.09	0.0%	0.0%
脳塞栓症	1.07	0.0%	0.0%
くも膜下出血	1.76	0.0%	0.0%
虚血性心疾患	1.80	0.0%	0.0%
他の心疾患	1.40	0.0%	0.0%
高血圧性心疾患	1.46	0.0%	0.0%
動脈硬化症	1.21	0.0%	0.0%
大動脈瘤	3.08	0.0%	0.0%
動脈塞栓症及び血栓症	3.08	0.0%	0.0%
肺炎	1.28	0.0%	0.0%
気管支炎	1.41	0.0%	0.0%
肺気腫	2.32	0.0%	0.0%
気管支喘息	2.39	0.0%	0.0%
消化性潰瘍	2.03	0.0%	0.0%
腸閉塞・ヘルニア	1.65	0.0%	0.0%
肝硬変	1.28	0.0%	0.0%
アルツハイマー氏病	1.61	0.0%	0.0%

第4章 たばこの購買をめぐる喫煙者の行動

第1節 たばこという財の経済学的性質

1. たばこを経済学的にとらえることの意義

たばこを経済学的にとらえることには、ミクロ経済学的な観点と、マクロ経済学的な観点から以下のような意義がある。

○ミクロ経済学的観点：たばこの価格弾力性を利用して、弾力性が大きい層に、値上げによる経済的インパクトを与えることによって、禁煙への動機を与えることができる。また、ニコチン依存と近代経済学の「消費者が合理的行動を行っている」という前提についても議論がある。

○マクロ経済学的観点：たばこにかけられた税収の問題や健康への被害、農産物としての葉たばこ農家の問題等が取り上げられる。

たばこは常習性があるため、他の財と異なる特徴があるとして、需要と供給の関係、選好と価格の関係など、消費行動の特徴について様々な議論がされている。また、たばこは価格弾力性が小さい財とみなされているので、安定した財源として課税の対象とされてきた。現在も多くの国の政府にとって重要な財源である。このため、健康問題からたばこが議論される時には、国民の健康を守るという観点からの禁煙政策と、一方で税収の確保も問題とせざるを得ないという矛盾を政府が抱えてしまうことになる。たばこをめぐるのは、原材料を供給する葉たばこ農家、たばこの業界・たばこ製造会社、政府など、数多くのステークホルダーも存在する。

農産物としてのたばこは栽培が比較的容易なうえ、政府が管理をしているため、農家にとっても安定した収入源となっていた。特に、先進国と発展途上国の関係をみると、先進国の多国籍企業であるたばこ会社が、発展途上国から葉たばこを買い上げるという流れがあり、発展途上国と先進国の間で、葉たばこの需給関係ができあがっている。発展途上国の開発に力を注いでいる国際連合などの国際機関でも、発展途上国が外貨を獲得し、経済的な発展を遂げていくための手段として、葉たばこの耕作を奨励、サポートしてきたという歴史がある。近年、世界銀行も政策を変更し、喫煙による健康被害の方が、葉たばこによる税収などよりも深刻という報告を行い、たばこから得られる税金と葉たばこ農家の転作奨励などの有効性について注目をするようになっている。

2. 価格とたばこの消費に関する議論

たばこの価格が消費行動にもたらす影響について、「所得弾力性」と「(需要の) 価格弾力性」の2つの概念を、まずは、経済学の一般的な教科書に掲載されている記述をもとに検討する。さらに、最近の各種の価格弾力性の研究成果と、価格弾力性算出における問題点について整理する。

(1) 所得弾力性にみるたばこの性質

ある財の価格以外の要因が変化した場合に、どのように需要が変化するか、つまり消費者の行動が変化するかをみる概念の一つとして、「所得弾力性」(Income Elasticity) が用いられる。所得弾力性は以下の式で求められる。

$$\text{所得弾力性 (E}_i\text{)} = - \text{需要量の変化率} / \text{所得の変化率}$$

消費者の所得の上昇に伴って、ある財の消費が増える場合には、所得弾力性は0より大きい値となり、上級財 (merit goods) と呼ばれる。一方、消費者の所得の上昇に伴って、ある財の消費が減る場合には、消費弾力性が0より小さい値となり、下級財 (demerit goods) と呼ばれる。所得が小さい場合に、他の財に代替して消費されるマーガリン (バターの代替) などが下級財となる。

以下の表に示されるように、たばこの所得弾力性は 0.64 と0より大きいことから、たばこは上級財であることがわかる。つまり、所得の上昇に伴い、需要が増加する。

図表 4-1-1 さまざまな財の所得弾力性

商品	弾力性
車	2.50
自宅 (持ち家)	1.50
家具	1.50
本	1.40
外食 (レストラン)	1.00
衣類	1.00
医療サービス	0.75
たばこ	0.64
卵	0.37
マーガリン	-0.20
豚肉製品	-0.20
花	-0.36

(出所) Samuelson and Nordhaus, 1998, Economics, 16th edition, P89

(原データの出所) Heinz Kohler, 1986, "Intermediate Microeconomics: Theory and Applications, 2nd ed." (Scott Foresman, New York, 1986)

(2) 価格弾力性にみるたばこの性質

① 価格弾力性の概要

価格弾力性 (the price elasticity of demand) は、価格がある幅で上昇した場合の需要の変化を示す。例えば、価格が P_0 から P_1 に上昇した場合に、需要曲線上のある点 E における価格弾力性は、 P_0 と P_1 に対応した需要 X_1 と X_0 の変化から、以下のように求められる。

$$\begin{aligned} \text{価格弾力性} &= - \text{需要量の変化率} / \text{価格の変化率} \\ &= \frac{(X_1 - X_0) / X_0}{(P_1 - P_0) / P_0} \end{aligned}$$

たばこは常習性があるため、価格弾力性が小さい財として知られている。過去に米国で算出された価格弾力性は、以下の通りである。なお、価格弾力性は、価格が上昇すると需要量が減少する場合に負の数値で示されることが多いが、この表では絶対値で示されている。

通常、価格弾力性が 1 より大きい財は、生活に必ずしも必要がない奢侈品、嗜好品であり、1 より小さい財は、生活必需品であることが多い。たばこの価格弾力性は 0.61 で、食品の 0.58 に近い値となっている。このことから、社会的な位置づけは「奢侈品」「嗜好品」だが、価格と需要の関係をみる限りにおいては、喫煙者にとって食品とほぼ同じ生活必需品であることが分かる。(ただし、②でみるように、上の表に掲載されている価格弾力性はやや大きく算出されている。)

図表 4-1-2 さまざまな財の価格弾力性

財	弾力性
価格弾力性が大きい財	
トマト*	4.60
グリーンピース*	2.80
外食	2.27
合法的なギャンブル*	1.90
金属	1.52
家具、木材	1.25
タクシー*	1.20
バイク	1.14
交通費	1.03
価格弾力性が小さい財	
ガス、電気、水	0.92
石油	0.91
化学薬品	0.89
靴*	0.70
たばこ	0.61
食品	0.58
住居関係サービス	0.55
衣類	0.49
本、雑誌、新聞	0.34
医療保険*	0.31
バスの輸送サービス*	0.20
肉類	0.20

(データ出所 1) *印は、Samuelson and Nordhaus, 1998, *Economics*, 16th edition, P89
(原データの出所 1) Heinz Kohler, 1986, *Intermediate Microeconomics: Theory and Applications*, 2d ed. Scott Foreman, New York

(データ出所 2) *印以外は、Stiglitz, J.E., 1997, *Principles of micro-Economics*, Second edition, P100

(原データの出所 2) Ahson Mansur and John Whalley, "Numerical Specification of Applied General Equilibrium Models: Estimation, Calibration, and Data", in Scarf and Shoven, eds., *Applied General Equilibrium Analysis* (New York: Cambridge University Press, 1984), P109; Hendrik S. Houthakker and Lester D. Taylor, *Consumer Demand in the United States: Analysis and Projections* (Cambridge: Harvard University Press, 1970)

②各国の価格弾力性の研究

以下では、Chaloupka と Warner の研究¹における議論を中心に、各種価格弾力性の研究の成果と、価格弾力性の算出に伴う問題点について整理する。

¹ Chalupka, F. and Warner, KE, 1999, *The Economics of Smoking*, NBER Working Paper, No. W7074

価格弾力性は、対象によって異なり、また算出に用いるデータによっても相違が出てくるが、各国で実施されている研究によると、やや幅が広い推計値で -0.14 から -1.23 、より範囲を狭くした推計値で -0.3 から -0.5 であるとされ、おおよそ -0.4 であるとされている。

a) 総量から価格弾力性を算出する際の問題

実際の価格弾力性を算出するためには、たばこの販売総額と需要量などの総量データを用いて、算出することが一般的となっている。しかし、この価格弾力性の算出にはいくつかの問題がある。多くの場合は、時系列でたばこの需要量と価格の関係をみるが、時系列でみる際には、人口の変化や物価の変化、また政策の変化など、関連している多くの変数を需要量から取り除く必要がある。また、たばこの密輸が問題となっているが、推計に用いるデータには、不法に入手されたたばこの需要量が含まれない。

日本の場合は、特定の銘柄についての値上げが行われる場合が多いため、別の銘柄に移行する消費者もおり、総量としての需要量をみるよりも、各銘柄ごとの需要量をみた上で、交差弾力性を測る必要があるという問題も生じている。

b) 総量データからみた価格弾力性

こうした処理を施し、たばこ税を増税している国と、たばこ税に変化がない国のデータの比較（先進国）を行った Baltagi と Goel²の研究、また Peterson 他³の研究では、 $-0.17 \sim -0.56$ という値が導かれている。

発展途上国における価格弾力性は、先進国における弾力性より大きいと一般には言われており、中国の価格弾力性は -0.65^4 、中国の農村部では -0.65 から -0.8 という試算もある。また、パプアニューギニアの分析結果⁵では、おおよそ -1.0 から -1.42 という結果である。

c) 個人データから価格弾力性を算出する際の問題

個人データから価格弾力性を算出する際にもいくつかの問題が生じる。個人の消費量がその市場全体に与える影響というのは小さいため、個人データから価格弾力性を求めることはあまり適切とはいえないという指摘もされている。

第一に、個人データから算出する場合には、購買量を個人から報告してもらう

² Baltagi BH, Goel RK, 1987, Quasi-experimental price elasticity of cigarette demand and the bootlegging effect, American Journal of Agricultural Economic, 69 (4): 750-754

³ Peterson DE, Zeger SL, Remington PL, Anderson HA, 1992, The effect of state cigarette tax increases on cigarette sales 1995-1998, American Journal of Public Health; 82 (1): 94-96

⁴ The-Wei Hu, 1997, Cigarette taxation in China: lessons from international experience, Tobacco Control; 6: PP136-140

⁵ Chapman S, Richardson J., 1990, Tobacco excise and declining consumption: The case of Papua New Guinea, American Journal of Public Health, 1990; 80: PP537-40

ことになるが、多くの場合、購買量は少なく報告されている。第二には、個人が置かれている環境は、年齢や性別、社会階層などの変数で大きく異なっており、こうした影響を取り除くことが困難である。第三に、個人が喫煙する環境が大きく異なるという影響も存在する。このような理由から、たばこの価格弾力性を個人データから求めるということは適切とはいえないが、先行研究から求められた結果は、どの層が価格に敏感に反応しているかという点については、有益な示唆を与える。

個人データからたばこの価格弾力性を導きだした Lewit ら⁶の研究では、価格弾力性は年齢によって異なり、また価格弾力性の持つ意味も年齢で異なるということが明らかにされた。特に若年層の場合には、価格は喫煙の開始に影響を及ぼしており、一方、成人にとってたばこの価格は、喫煙をやめるきっかけという影響がある。同じ Lewit の研究では、26 歳以上の若年層の価格による喫煙の弾力性は -0.74 であるのに対し、需要の価格弾力性は -0.20 という結果であった。35 歳で喫煙の弾力性と需要の価格弾力性の値は同じになり、 -0.15 という値となった。

また、性差によっても価格弾力性が異なることが明らかにされた。この結果によると、男性、特に若い男性が価格の変化に敏感であり、女性は一般に価格にあまり反応しないことも指摘されている⁷。このような結果について、Lewit らは、第一に、たばこは常習性があるために、喫煙期間が長い大人はその習慣を変えにくいということ、第二には、若年層は現在志向であり、先々のことよりも、今現在のことを考えるという点を指摘している。この点については、近代経済学が前提としている「消費者は合理的選択を行う」という原則と、喫煙の常習性の問題の観点からの議論があり、次の節で整理する。

d) 価格弾力性についての問題点

多くの研究が示すように若年層の特定の性別が価格に敏感に反応するという価格弾力性の算出結果は、禁煙政策を進める上で、有効な示唆である。しかし、このような行動変容を起こす説明変数は、性別、年齢、たばこに費やせるお金、ニコチン依存度など複数ある。本調査の中では、グループインタビューとアンケートで、その説明変数について検討する。

⁶ Lewit EM, Coate D, Grossman M, 1981, The effects of government regulation on teenage smoking, *Journal of Law and Economics*, 1981; 24 (3) 545-569

⁷ ただし、この結論に対しては、別の研究では全く逆の結果が導かれているといった指摘もある。

(3) たばこの購買をめぐる合理性についての議論

経済学の理論では、財をどのように消費するかについて、最も優れた判断を下せるのは、消費者であるとしている。このため、たばこの所得弾力性、価格弾力性のもとにある消費者の行動で求められる需要量についても、消費者が合理的な判断に基づいてたばこという財を購入した結果であると解釈される。ただし、この経済学的な理論には、いくつかの前提がある。第一に、消費者は購入に先だって、そのコストと利点を比較した上で、情報に基づいた選択を合理的に行っているということ、第二に、その選択にかかるコストを消費者が全て負担するということである。このようにリスクを認識した上で、自らの選択に発生するコストを負担するという形で主権を実行した場合に、理論的には社会資源が効率的に配分されるということになる。

禁煙をめぐる議論では、第一の点について、消費者はたばこによってストレスからの解放などの効用を得ているにしても、たばこによってもたらされるリスクについての情報を十分に得ていないという批判が行われている。こうしたリスクを周知するための手段として、禁煙政策に注力している国やEUは、たばこのパッケージに警告文を入れることを義務づけ、「マイルド」「ライト」など、ニコチンの害が少ないと誤解させる表示を禁ずるなどの手段をとっている。第二の点については、たばこを購入し、喫煙するということによって発生するリスクのうち、健康への害に伴う医療費などは国や共同体から支払われることになり、消費者自身がリスクを負っていないという批判が行われている。

たばこがニコチンによる常習性を持つ財であるということを考慮した場合に、消費者が選好について合理的な判断を行っているかどうかについては、議論の分かれるところである。Chaloupka と Warner⁸は、この議論を以下の3つに分けている。

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">① 不完全な合理的常習性モデル (Imperfectly rational addiction models)② 近視眼的常習性モデル (Myopic addiction models)③ 合理的常習性モデル (Rational addiction models) |
|--|

以下では、それぞれの議論の要点について、紹介する。

⁸ Chaloupka, F. and Warner, K.E., 1999, The Economics of Smoking, NBER Working Paper, No. W7074

①不完全な合理的常習性モデル

消費者の選好が全体には安定しているものの、短期的、長期的な選好が不一致になるモデルである。これは、一人の消費者（＝喫煙者）が、長期的な視野をもって、禁煙プログラムに参加し、一時的に消費をやめるものの、また日常的な消費行動に戻ることによって生じる。このモデルは、他の常習性がある財についても応用可能性がある点では評価されるが、実査に基づいた実証的な議論の展開はなされていない。

②近視眼的常習性モデル

過去の消費癖が現在の選好に対して影響を与えることを示すモデルである。複数の実証的研究が示すように、過去の常習性が大きい消費者ほど、現在の選好において過去の常習性に依存する傾向がある。このため、常習性が大きい喫煙者ほど、価格の影響に敏感ではなくなる傾向が明らかにされている。

③合理的常習性モデル

Becker と Murphy⁹が、National Health and Nutrition Examination Survey に基づく分析から主張しているのが、「合理的常習性モデル」である。常習性があるという点は考慮しているものの、常習性を修正しようと思えばできるが、常習化していることで、今現在は効用を得ているという点で、合理的であるとするのが基本的な考え方である。この研究によると、ある時点で消費者は現在の常習的な消費と、最近の常習化していない消費と、過去の常習化した消費の積み重ね（「常習性」資本）に影響されているというものである。さらに、消費者が常習的になって消費した財の価格は、現在の価格と将来の価格に反映されているとする。また、予期されない価格の変化は、比較的予期しやすかった価格の変化よりも、消費行動に大きな影響を与えるということも明らかにされている。さらに価格に対する消費者の反応は、算出する期間によって異なる。つまり、算出対象とする期間を長期化して、割引率（discount rate）を大きくする方が、小さい時よりも価格の変化に対してより反応性が高まるとするのである。

この結果から、Becker と Murphy は、若年層と、低学歴で収入の低い層がたばこの価格の変化に対してより敏感であり、年齢が高い層で、高学歴で高収入層が、喫煙がもたらす健康への影響について、より敏感に反応するとしている。

このモデルは、Chaloupka¹⁰が同じ出所の新しいデータによって検証したのち、

⁹ Becker, G.S. and Murphy, K.M., 1988, The Theory of Rational Addiction, The Journal of Political Economy, Vol. 98 (4), PP675-700

¹⁰ Chaloupka, F., 1991, Rational Addictive Behavior and Cigarette Smoking, The Journal

Becker と Murphy¹¹が、やはり実証的研究によって発展させている。「常習性」は、他の財によってももたらされ、人間の行動には他にも「常習性」を持つものがあり得るとした上、たばこをめぐる消費者の行動とは、完全に合理的ではないものの、単に短期的な効用を求める「近視眼的」行動とは言えないというものである。

このモデルに対して、常習性があることが消費者の効用とはなっていないなど、一方で数多くの批判もなされており、Becker¹²がさらに別の研究の中で、常習性と期間の相関性が及ぼす影響についても言及しているところである。

of Political Economy, Vol. 99 (4), PP722-742

¹¹ Becker, GS. and Murphy, KM., 1994, An Empirical Analysis of Cigarette Addiction, The American Economic Review, Vol. 84 (3), PP394-418

¹² Becker, GS. and Mulligan CB., The endogenous determination of time preference, Quarterly Journal of Economics, Vol. 112(3): PP72-58

第2節 たばこをめぐる喫煙者の行動

以下では、グループインタビューの結果から明らかになったことを中心に喫煙者、非喫煙者の行動について分析を行う。

1. グループインタビューの実施方法

(1) 調査の目的

グループインタビューは、先の検討を加えたたばこという財の経済学的性質から想定される、喫煙者の消費行動や価格変動が喫煙行動に与える影響について、定性的に把握することを目的として実施する。また、非喫煙者について、喫煙による被害や喫煙者に対する意識等を把握することを目的に実施する。

(2) 調査対象

調査は、首都圏在住の10代～50代の男女を対象とし、以下のようなグループを設定して、インタビュー調査を実施した。参加者同士はお互いに面識はなく、インタビュー時に初めて対面した。

図表 4-2-1 グループインタビュー参加者の構成

グループ	喫煙の有無	性別	年齢	職業	人数
グループ1	喫煙者	女性	10代～20代前半	学生、フリーター	4
グループ2	喫煙者	男性	20代前半	学生、フリーター	5
グループ3	喫煙者	女性	20代後半～30代	就業者（内勤、外勤）	5
グループ4	喫煙者	男性	30代前半	就業者（内勤、外勤）	5
グループ5	喫煙者	男性	40～50代	就業者（内勤、外勤）	5
グループ6	非喫煙者	女性	40～50代	非就業者	5
グループ7	非喫煙者	男性	30代後半～50代	就業者（内勤、外勤）	4

(3) 調査実施時期

11月中旬から12月初旬に実施した。

(4) インタビューの進め方

インタビュー時間は、いずれの回も1時間半程度であった。

インタビューは司会者1名が参加者と同じテーブルについて進行し、司会者の背後で1名が書記をつとめた。当日は参加者の了解をとった上で、録音・録画を行った。

喫煙者に対してインタビューを行う際には、進行中の喫煙を可として、各参加者の喫煙本数も確認した。

2. 喫煙者に対する調査

以下では、喫煙者に対する調査項目と得られた結果について記述する。

(1) 喫煙者に対する調査項目と質問の目的

喫煙者に対する調査項目とそれぞれの目的は以下の通りである。

喫煙者に対する調査項目一覧

調 査 項 目
① 参加者のプロフィール 名前／年齢／居住地／職業
② 喫煙量とニコチン依存度 ニコチン依存度（*次ページ参照） 一日の喫煙量
③ 普段の喫煙行動 主に吸っているたばこの銘柄 喫煙を始めた年齢 喫煙を始めたきっかけ 主な喫煙場所 職場、学校、自宅での喫煙環境 たばこを吸っていることで感じる肩身の狭さ
④ 禁煙に対する関心度 禁煙に対する関心の有無 <禁煙を試みたことがある場合> その具体的方法 周囲（家族、友人、かかりつけの医師など）による禁煙の勧めの有無
⑤ 喫煙の健康被害に対する認識 現在及び将来の健康状態に対する不安 たばこ関連疾患に対する知識
⑥ たばこをめぐる消費行動の把握（たばこ価格の消費に与える影響） 1か月あたりのたばこ代 たばこ代に対する負担感 趣味等、たばこ以外にお金を費やす対象 たばこ代がかさんだ場合に抑制する費用（食事、趣味、その他） 許容できるたばこの値段 たばこの値段が上昇した場合の喫煙行動の変化

⑦ 喫煙のコストとたばこ税について

生命保険の喫煙者と非喫煙者の保険料の違いについて

たばこ税の認知状況

たばこ税の目的税化に対する考え

⑨ 禁煙対策に対する考え

たばこ自動販売機への ID カード設置についての考え

①参加者のプロフィール：名前／年齢／居住地／職業

参加者相互の基本属性を把握し、インタビューの進行に必要な情報を得る。職業は、内勤/外勤の有無、喫煙をどの程度自分で自由に行える環境であるかを把握することを目的としている。

②喫煙量とニコチン依存度：ニコチン依存度／一日の喫煙量

喫煙習慣の前提として、喫煙量とニコチン依存度をみる。また、一日の喫煙量は、たばこの消費量につながる直接的な要因となるため、消費行動、価格に対する考えそのものにも影響を及ぼす変数と仮定した。

なお、ニコチン依存度は、以下のような質問シートを事前に配付し、各自で記入してもらうことによって把握した。

【ニコチン依存度の算出方法¹³】

設問1. 朝起きてからどのくらいで最初のたばこを吸いますか？

1. 5分以内 2. 5分～15分 3. 15分～30分 4. 30分～1時間
5. 1～2時間 6. 2時間以上

設問2. たばこを全く吸わずに1日過ごすことはむずかしいですか？

1. とても難しい 2. 難しい 3. やさしい 4. とてもやさしい

設問3. あなたは、通常、1日に何本吸いますか？

¹³マーチン・ジャービス氏が「ファーガストローム氏のたばこ依存度調査票」をもとに作成したもの。出所は、http://www1.mhlw.go.jp/houdou/1111/h1111-2_11.html

(1) 設問1の回答が

1. →5点、2. →4点、3. →3点、4. →2点、5. →1点、6. →0点

(2) 設問2の回答が

1. →3点、2. →2点、3. →1点、4. →0点

(3) 設問3の回答が、

10本以下→1点、11-20本→2点、21-30本→3点、31本以上→4点

以上の算出ルールにしたがい、合計点を以下のように分類した。

0点～3点 : 低位

4点～6点 : 中位

7点～12点 : 高位

③ 普段の喫煙行動：主に吸っているたばこの銘柄／喫煙を始めた年齢／喫煙を始めたきっかけ／主な喫煙場所／職場、学校、自宅での喫煙環境／たばこを吸っていることで感じる肩身の狭さ

実際に、参加者がどのようなたばこを吸っているかを把握することにより、国産／外国産たばこを喫煙する層の違い、また銘柄によって異なる価格への反応をみる。

近年では、喫煙対策に力を入れている多くの国で、たばこのパッケージなどへの表示にも規制が行われ、EU では「マイルド」「ライト」等ニコチンの害が少ない印象を消費者に与える表示を禁止する動きも出てきている。実際に参加者がどのような銘柄を吸っているかによって、たばこの広告規制による政策の効果についても仮説を組み立てることも視野に入れる。

喫煙を始めた年齢、きっかけについては、多くの調査結果では、喫煙者は未成年のうちから、喫煙を行っていることを示しているため、喫煙習慣の開始について他調査の結果の確認を行うことを目的とする。

喫煙場所や喫煙環境は、喫煙者の喫煙行動に及ぼす影響を把握するために質問する。

たばこを吸っていることで感じる肩身の狭さは、喫煙者が支払う「喫煙によるコスト」の Intangible（無形）コストの状態を定性的に把握することを目的に質問する。

**④禁煙に対する関心度：禁煙に対する関心の有無／〈禁煙を試みたことがある場合〉
その具体的方法／周囲（家族、友人、かかりつけの医師など）からの禁煙の勧めの
有無**

禁煙に対する関心は、禁煙の動機が消費行動に及ぼす影響を把握することを目的に質問する。禁煙に対する関心が高い喫煙者は、たばこの価格の上昇に敏感に反応するという仮説を設定している。また、周囲からの禁煙の勧めも、たばこの価格に反応する要因となると仮定している。

禁煙の具体的方法は、最近発売されたニコチンガム製剤等の禁煙補助剤に関する関心度と利用状況を把握することを目的としている。

⑤喫煙の健康被害に対する認識：現在及び将来の健康状態に対する不安／たばこ関連疾患に対する知識

たばこの健康被害に対する知識の普及状況と、知識がたばこの消費行動に及ぼす影響を把握する。

消費者である喫煙者はたばこによるリスクを十分に知らされておらず、結果生産者と消費者の間で情報の非対称性があると言われる。このため、欧米、オーストラリア等では、たばこによるリスクを消費者に十分に周知するという目的から、たばこのパッケージに健康に対するリスクを表示する等の政策が実施されている。

⑥たばこをめぐる消費行動の把握：1か月あたりのたばこ代／たばこ代に対する負担感／趣味等、他にお金を費やす対象

1か月あたりのたばこ代は、たばこの価格の変動に伴う消費者の行動に変容を及ぼす一要因であると考えられる。1か月あたりに費やすたばこ代が大きいほど、価格の上昇に敏感に反応すると考えられる。また、たばこ代に対する負担感が大きいほど、価格の上昇に敏感に反応すると考えられる。

趣味等、たばこの他にお金を費やす対象の有無は、たばこの代替財を把握するために質問する。たばこの費用がかさむ場合に、代替財の消費を減らすことがあるかどうかなど、喫煙者の消費行動を把握する。

⑦たばこの価格と消費行動：現在のたばこの値ごろ感／たばこ代がかさんだ場合に抑制する費用（食事、趣味、その他）／許容できるたばこの値段／たばこの値段が上昇した場合の喫煙行動の変化

たばこの価格弾力性を把握する。現在の価格よりどの程度たばこの価格が上昇した場合に、喫煙者が行動変容を起こすのか、またある程度上昇した価格に達した場合に、実際にはどのような行動の変容をとるのかを把握する。

⑧喫煙のコストとたばこ税について：生命保険の喫煙者と非喫煙者の保険料の違いについて／たばこ税の認知状況／たばこ税の目的税化に対する考え

経済学の理論的に議論されている喫煙によるコスト負担の不均衡について、喫煙者がどのように感じているかを把握する。また、たばこ税の増税による、という対応策が議論されている中で、実際に負担増となる喫煙者の考えを把握する。

⑨禁煙対策に対する考え：自動販売機でのたばこ購入の際のIDカードによる年齢確認を行うことへについての意見

未成年のたばこの購入を抑制するような政策について、喫煙者の意見を把握する。

(2) 調査結果

①ニコチン依存度、喫煙本数と銘柄

喫煙者を対象とした5グループのいずれの出席者も、おおむねニコチンへの依存度が高く、銘柄も「強め」のたばこを選択している。一日あたりの本数は、1箱弱という喫煙者が大半だったが、毎日吸わず、飲酒時などに限定して喫煙するという参加者もいた。

40～50代の男性は総じて一日あたりの喫煙本数が多く、参加者の多くは一日に20本以上喫煙している。ただ、体調の不良などにより、以前よりは本数を減らしているという発言もあった。

参加者が喫煙しているたばこの銘柄、ニコチン依存度、一日の喫煙本数は以下のようになった。

図表 4-2-2 参加者が喫煙しているたばこの銘柄とニコチン依存度、一日の喫煙本数

	銘柄	ニコチン依存度	一日に吸う本数
グループ1 (10～20代女性)	A) Marlboro	8点 (高位)	10本前後
	B) Frontier menthol	7点 (高位)	10本前後
	C) Mild Seven Light	8点 (高位)	12～13本
	D) Marlboro Light	8点 (高位)	20本
グループ2 (20代前半男性)	A) KOOL Mild, Charcoal	8点 (高位)	15本くらい
	B) Marlboro Menthol	11点 (高位)	30～40本
	C) KOOL Mild	8点 (高位)	15本
	D) Marlboro Light	8点 (高位)	20本
	E) KOOL	9点 (高位)	20本 (目安として)

(つづき)

	銘柄	ニコチン依存度	一日に吸う本数
グループ3 (20代後半～30代 女性)	A) Marlboro Menthol	6点 (中位)	3～5本
	B) Salem Pianissimo	8点 (高位)	1箱くらい
	C) Virginia Menthol One	2点 (低位)	5本(～10本)
	D) Caster Mild	1点 (低位)	(毎日は吸わない)
	E) Salem Pianissimo	7点 (中位)	1箱 (休日)
グループ4 (30代男性)	A) Mild Seven Super Light	4点 (中位)	5本
	B) Kent 1	4点 (中位)	1箱くらい
	C) Cabin Super Mild	5点 (中位)	15本
	D) Marlboro Light Menthol	7点 (高位)	30本
	E) Mild Seven Super Light	9点 (高位)	1箱
グループ5 (40～50代男性)	A) Cabin Mild	12点 (高位)	60本前後
	B) Salem Pianissimo	10点 (高位)	20本ぐらい
	C) Caster Mild	9点 (高位)	21～30本
	D) Frontier Slim Menthol	12点 (高位)	40～50本

注) A～Eは、参加者の個人情報を守るため、便宜的につけた。

上の表にみられるように、参加者全体に「スーパーマイルド」「マイルド」「ライト」などの商標のたばこに人気が集まっている傾向がある。喫煙歴が長いグループ5の参加者の中には、喫煙本数を減らしたため、たばこの銘柄をきついものに変えたという発言があった。また、たばこの商品自体が変わってしまい、たばこが軽くなってしまい、「吸った気がしなくなった」という発言もあった。

グループ1、グループ4の参加者の中には、体調を崩したものの、たばこをやめられなかったので、軽いたばこにしたという参加者もいる。

総じて銘柄に対するこだわりは強く、頻繁に銘柄を変えるということを行わないほか、海外旅行の際にも自分が普段吸っている銘柄のたばこを持参していくという人もいる。

② 喫煙を始めたきっかけ

多くの参加者が、喫煙を10代の後半くらいで始めている。動機となっているのは、周囲の人(友人などを含む)が吸っていて「カッコいいから」「遊び半分で」といったものや、一方で「受験のストレスから」、「気が付いたら」といった発言があった。ただし、未成年時は、親の前で吸わないという発言が多かったが、その後は問題なく喫煙しているケースが多かった。

具体的な発言は、以下の通りである。

- カナダに住んでいた時に、悪さを覚えて、週末のパーティーなどで吸い始めた。カナダでは15歳以上は喫煙を認められているが、21歳以上にならないと購入することはできない。買う時にはIDが必要である。15歳くらいから吸うのは一般的であり、高校でも校舎内でなければ吸っていてもとがめられない。(20代女性)
- よく覚えていないが、気がついたら吸っていた。受験のストレスのせいかと思う。高校の友人も結構吸っていた。あまり高校は厳しくなかったのも、屋上などで(隠れて)吸っていた。父親が禁煙できない人なので、私にもたばこをやめろと言えないのだろう。たばこは体に悪いとは言いが、特にとがめられなかった。(20代女性)
- かっこいいから。周りが吸っていた。母親が吸っていたので、たばこをもらったりした。(20代男性)
- 周りが吸っていた。学校でも吸っていた。立入禁止の屋上で吸った。見つかったも没収で済み、先生も取り締まろうとしなかった。(20代男性)
- 高校生の時は寮生活だったので、(アルコールを)飲む機会もあり、(たばこを)勧められた。酒もたばこも見つかる寮を追い出されるのでびびりながら吸った。(20代男性)
- 高校受験のストレスから、(中学生の時に)学校(非常口、屋上など)でこっそり吸った。周りに吸っていた人がいたので自分も吸った。高校に入ってからはやめ、イヤな気分の時だけ吸った。学校の先生には見つかった。やめようと思っていて最後の一服がバレた。先生が逆にショックを受けた。親は知らなかった。(20代後半女性)
- 友達と飲みに行き、一本もらった。こんなものかなという感じで、その後積極的には吸っていない。友達に貰って吸い、飲みに行くのと吸いたくなるようになった。自分で買うこともある。(30代女性)
- 友達が吸っていて興味を持った。実家にいると吸わないが、一人暮らしを始めてから増えた。手持ちぶさたで吸ってしまう。(30代女性)
- 野球部を退部してから、仲間内で遊び半分で吸い始めた。周りで吸っていた人が多かった。学校では吸えないので喫茶店で吸い始めて以来、ずっと続けている。本数が多かったのは、30歳代で60~80本くらい。やめようと思ったことはなかったけど、40代頃から減らそうという気持ちも出てきた。ファッション、かっこつけてふかしていた。もらいたばこだった。(50代男性)
- 周囲の仲間が吸っていて、好奇心から。禁煙は試みたが、入院したときの3日間が最長。学校で無期停学になったこともある。(50代男性)