

厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）  
分担研究報告書

2022年の日本におけるタバコ製品使用率とタバコ使用を否定する回答割合

研究分担者 田淵貴大 大阪国際がんセンターがん対策センター 部長補佐  
研究協力者 尾谷仁美 大阪国際がんセンターがん対策センター 研究員

研究要旨

加熱式タバコ（Heated Tobacco Product: HTP）の普及に伴い、タバコ使用のモニタリングは複雑化している。本研究では日本における最新のタバコ使用状況と、タバコ使用を否定する回答の割合について評価した。全国規模のインターネット調査における16～74歳の回答者28,124人を分析対象とした。2022年のタバコ使用率は、HTPが11.8%、紙巻きタバコが19.4%、紙巻き以外の燃焼式タバコ（葉巻、パイプ、リトルシガー、水タバコ等）が3.6%、HTPと燃焼式タバコの二重使用が6.8%だった。タバコの現在使用者（過去30日使用者）6,343人のうち、19.5%がタバコを使用していると認めていない（否定している）ことがわかり、この割合は使用しているタバコ製品の種類や回答者の個人特性によって異なっていた。タバコ使用のサーベイランスや臨床でのスクリーニングにあたっては、回答者がタバコ使用を自認していない、あるいは否定する可能性を念頭に置き、質問方法を工夫したり、喫煙率等について慎重に解釈する必要がある。

A. 研究目的

加熱式タバコ（Heated Tobacco Product: HTP）の普及に伴い、タバコ使用のモニタリングはより複雑になっている。サーベイランスや臨床でのスクリーニングでは、タバコの種類や使用タイミングを特定せず「あなたは現在タバコを吸っていますか」といった質問がしばしば用いられるが、このような質問方法は自身をタバコ使用者であると認識していない使用者をとらえることができない可能性がある。タバコ使用とその自認に関する過去研究は限られており、その多くは欧米諸国の若年者における燃焼式タバコ（紙巻きタバコ、シガレット等）について調査したものである[1,2,3]。日本では近年、HTP等の新型タバコの普及により使用される製品が多様化していることから、独自の研究が必要である。本研究では、1) 日本におけるHTP、紙巻きタバコ、その他の燃焼式タバコの最新の使用率の評価、2) タバコ使用者が自身のタバコ使用を否定する（認識して

いない）割合の評価を目的とした。

B. 研究方法

全国規模のインターネット調査（JASTIS調査）の2022年調査データを横断的に分析した。JASTIS調査の詳細については過去論文で報告している[4]。16～74歳の回答者28,124人を分析対象とした。

■タバコ製品使用率

質問「直近30日のうち、何日、それぞれのタバコを吸ったり、使ったりしましたか」への回答をもとに、過去30日間に1日以上タバコ製品を使用した場合を現在使用と定義した。現在使用率はHTP（アイコス、プルームシリーズ、グロー、リル等）、紙巻きタバコ、紙巻きタバコ以外の燃焼式タバコ（葉巻、パイプ、リトルシガー、水タバコ等）それぞれについて計算し、HTPと燃焼式タバコの二重使用についても評価した。

■タバコの現在使用を否定する回答の割合

上記タバコ製品使用率を評価する質問とは別に、調査票には「あなたは現在、タバコを吸っていますか（直近の30日間についてお答えください）」との質問が含まれている。この質問は国民健康・栄養調査などの従来からの喫煙しているかどうかを評価するための質問項目と同様の聞き方であり、個別のタバコ製品の使用状況よりも早い順番に配置し質問した。これに対する回答を用いてタバコ使用に関する認識を評価した。4つの選択肢「ほとんど毎日吸っている」「時々吸っている」「以前は吸っていたが今は吸っていない（止めた）」「もともと吸わない」のうち、後者2つを選択した回答者は、自身をタバコの現在使用者と認識していない（否定している）ものとした。

#### ■関連因子

性別、年齢、学歴、現在の飲酒習慣、過去30日におけるタバコ製品使用日数（1-5/6-10/11-20/21-30日）、タバコ依存の有無[5]を関連因子として含めた。

#### ■統計解析

タバコ使用率は回答者全体および上記の関連因子ごとに層別化し算出した。多変量調整ポアソン回帰分析を行い、タバコ使用の否定に関連する因子を検討した。

#### ■倫理的配慮

本研究は、大阪国際がんセンターの倫理審査委員会の承認を受けている（No.20094）。

### C. 研究結果

2022年におけるタバコの現在使用率は、HTPが11.8%、紙巻きタバコが19.4%、紙巻き以外の燃焼式タバコが3.6%、HTPと燃焼式タバコの二重使用が6.8%だった。いずれか1つ以上のタバコ製品を使用した人の割合は24.5%だった。タバコの現在使用者6,343人のうち、19.5%が自身のタバコ使用を認識していない（否定している）ことがわかった。この割合を製品ごとにみると、HTP使用者で10.0%、紙巻きタバコ喫煙者

では21.7%、紙巻き以外の燃焼式タバコ喫煙者では53.3%、二重使用者では20.2%だった。多変量調整分析において、タバコ使用者であることを否定した人の割合は、紙巻きタバコ単独の喫煙者と比較してHTP単独使用者と二重使用者では優位に低かった（Adjusted Prevalence Ratio [APR]=0.39、0.71）。否定割合が高かったグループは、女性（APR=1.33、対男性）、現在飲酒習慣のない人（APR=1.20、対飲酒習慣のある人）、タバコ使用頻度が低い人（過去30日における使用日数1-5日、6-10日、11-20日の回答者においてAPR=4.58、2.45、2.22、対21-30日使用者）、タバコに依存していない人（APR=2.31、対タバコ依存者）だった。

### D. 考察

タバコ現在使用者のおよそ5人に1人が、自身のタバコ使用を否定していることがわかった。すなわち、単純に「あなたは現在タバコを吸っていますか」と聞いただけでは吸っていないと回答する喫煙者が2割程度いるということである。加熱式タバコなどのさまざまなタバコが使われている現在、「あなたは現在タバコを吸っていますか」といった質問方法だけでタバコ使用を評価すると過小評価につながり、WHO たばこ規制枠組み条約（FCTC）によって推奨されるMPOWERの実施、特にタバコ使用のモニタリング（M）やタバコ使用者への禁煙支援（O）の実施に課題をもたらす可能性がある。

本研究では、HTPの現在使用者は紙巻きタバコ使用者と比較して、タバコ使用を否定する割合が有意に低かった。これは、HTPの使用と喫煙を取り巻く社会的規範が関連している可能性がある。2020年より施行されている改正健康増進法では、燃焼式タバコは原則屋内禁煙とされる一方でHTPは指定された室内での使用が可能となっている。また、HTPはしばしば紙巻きタバコよりも健康リスクを低減した製品としてマーケティ

ングされており、健康志向なイメージが形成されている。こうした背景において HTP 使用に対する社会的受容度は紙巻きタバコのそれよりも高く、紙巻きタバコ使用者が自身をタバコ使用者であると開示するメリットは少ない一方で、HTP 使用者はより容易に使用を開示しやすくなっている可能性がある。

本研究では女性、飲酒習慣のない人、タバコ使用頻度が低い人、タバコに依存していない人においてタバコ使用の否定割合が高いことも明らかとなった。この結果は欧米諸国で燃焼式タバコについて評価した過去研究の結果と一致している[1,2,3]。タバコ使用を否定した人の中には、タバコ使用を短期間止めただけで自分は禁煙していると考え、実際には断続的にタバコ使用を続けている人が含まれると考えられる。こうした使用者に対しては「現在タバコを吸っていますか」と尋ねるだけでは不十分であり、具体的なタバコ製品や使用頻度・タイミングを限定して質問することが望ましい。タバコ使用には安全とされるレベルは存在せず、断続的な少量使用でも健康被害をもたらすものと考えられるため[6]、これを周知する教育的介入の実施も望まれる。

## E. 結論

タバコ現在使用者のおよそ5人に1人が、自身のタバコ使用を否定していた。タバコ使用のサーベイランスや臨床でのスクリーニングにあたっては、回答者がタバコ使用を自認していない、あるいは否定する可能性を念頭に置き、質問方法を工夫したり、喫煙率等について慎重に解釈する必要がある。

## 引用文献

1. Tombor I, Shahab L, Herbec A, Neale J, Michie S, West R. Smoker identity and its potential role in young adults' smoking behavior: A meta-ethnography. *Health*

*Psychology*. 2015;34(10):992.

2. Choi Y, Choi SM, Rifon N. "I smoke but I am not a smoker": phantom smokers and the discrepancy between self-identity and behavior. *Journal of American College Health*. 2010;59(2):117-125.
3. Leas EC, Zablocki RW, Edland SD, Al-Delaimy WK. Smokers who report smoking but do not consider themselves smokers: a phenomenon in need of further attention. *Tobacco control*. 2015;24(4):400-403.
4. Tabuchi T, Shinozaki T, Kunugita N, Nakamura M, Tsuji I. Study Profile: The Japan "Society and New Tobacco" Internet Survey (JASTIS): A Longitudinal Internet Cohort Study of Heat-Not-Burn Tobacco Products, Electronic Cigarettes, and Conventional Tobacco Products in Japan. *J Epidemiol*. 2019 Nov 5;29(11):444-450. doi: 10.2188/jea.JE20180116.
5. Kawakami N, Takatsuka N, Inaba S, Shimizu H. Development of a screening questionnaire for tobacco/nicotine dependence according to ICD-10, DSM-III-R, and DSM-IV. *Addictive behaviors*. 1999;24(2):155-166.
6. US Department of Health and Human Services. Preventing tobacco use among youth and young adults: a report of the Surgeon General. Atlanta, GA; 2012.

## F. 研究発表

### 1. 論文発表

本研究結果は、Preventive Medicine Reports 誌にて公開されている (Odani, S., & Tabuchi, T. (2022). Prevalence and denial of current tobacco product use: Combustible and heated tobacco products, Japan, 2022. *Preventive Medicine*

*Reports, 30, 102031.*)。

2. 学会発表

なし

G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

表1. 日本におけるタバコ製品の現在（過去30日）使用率、2022年JASTIS調査

人口特性	分布		製品ごとの使用率				全体使用率
	N	%	紙巻きタバコ % (95% CI)	紙巻きタバコ 以外の燃 焼式タバコ % (95% CI)	HTP % (95% CI)	燃焼式タバコと HTPの二重使 用 % (95% CI)	1種類以上の製 品使用 % (95% CI)
全体	28124	100.0	19.4 (18.6-20.3)	3.6 (3.2-4.0)	11.8 (11.2-12.5)	6.8 (6.3-7.4)	24.5 (23.6-25.5)
性							
女	14404	51.0	10.5 (9.6-11.4)	1.4 (1.1-1.6)	6.0 (5.2-6.7)	2.9 (2.4-3.4)	13.6 (12.6-14.6)
男	13720	49.0	28.7 (27.3-30.1)	6.0 (5.2-6.7)	17.9 (16.8-19.1)	11.0 (10.0-11.9)	35.9 (34.4-37.4)
年齢							
16-19	693	6.8	4.2 (2.1-6.3)	2.4 (0.8-4.0)	3.8 (1.7-5.8)	3.2 (1.3-5.1)	5.0 (2.8-7.3)
20-29	6061	12.2	20.1 (18.4-21.8)	7.8 (6.7-8.9)	16.0 (14.4-17.5)	12.1 (10.7-13.4)	24.1 (22.3-25.8)
30-39	4068	16.0	23.1 (20.6-25.6)	3.8 (3.0-4.6)	17.7 (15.5-20.0)	10.2 (8.4-12.1)	30.9 (28.2-33.6)
40-49	5324	21.0	22.6 (20.7-24.4)	3.4 (2.7-4.1)	14.8 (13.4-16.3)	7.7 (6.6-8.8)	29.5 (27.5-31.4)
50-59	4617	19.1	22.4 (20.1-24.7)	3.3 (2.0-4.6)	11.6 (10.0-13.1)	5.9 (4.7-7.1)	28.1 (25.8-30.5)
60-74	7361	25.0	16.0 (14.5-17.5)	2.3 (1.7-2.9)	5.9 (4.9-6.9)	3.1 (2.5-3.7)	19.1 (17.4-20.7)
教育							
中学卒業 高校もしくはそ れ以上 (現役学生含 む)	569	6.4	22.4 (17.6-27.2)	4.7 (2.5-6.9)	10.2 (6.7-13.7)	5.0 (3.0-7.0)	28.6 (23.1-34.1)
飲酒、過去30日							
無	13664	51.8	15.0 (13.9-16.0)	3.1 (2.7-3.5)	9.4 (8.5-10.2)	5.4 (4.8-6.0)	19.2 (18.0-20.4)
有	14460	48.2	24.2 (22.9-25.5)	4.2 (3.5-4.9)	14.5 (13.4-15.5)	8.4 (7.5-9.2)	30.3 (28.9-31.6)

表 2. タバコ製品の現在使用者のうちタバコ使用を否定した割合とその比較、2022 年 JASTIS 調査

人口特性	分布		タバコ使用を否定する割合	タバコ使用を否定する割合の比較
	N	%	% (95% CI)	APR (95% CI)
全体	6343	100.0	19.5 (17.9-21.1)	-
タバコ製品使用状況				
紙巻きタバコのみ	3048	49.8	21.7 (19.4-23.9)	Ref.
紙巻き以外の燃焼式タバコのみ	196	2.0	53.3 (41.1-65.5)	1.17 (0.93-1.46)
加熱式タバコのみ	1246	20.3	10.0 (7.0-13.1)	0.39 (0.31-0.50)
燃焼式・加熱式両方	1853	27.9	20.2 (16.9-23.5)	0.71 (0.61-0.82)
性				
女	1928	28.3	26.0 (22.9-29.0)	1.33 (1.17-1.51)
男	4415	71.7	17.0 (15.1-18.9)	Ref.
年齢				
16-19	45	1.4	56.8 (34.1-79.5)	1.27 (0.90-1.80)
20-29	1093	12.0	30.6 (26.8-34.4)	0.99 (0.81-1.22)
30-39	943	20.1	18.0 (14.7-21.3)	0.97 (0.78-1.21)
40-49	1499	25.3	18.0 (15.1-20.9)	1.01 (0.81-1.25)
50-59	1312	21.9	16.2 (12.0-20.4)	0.97 (0.76-1.23)
60-74	1451	19.4	17.4 (14.3-20.6)	Ref.
教育				
中学卒業 高校もしくはそれ以上 (現役学生含む)	219 6080	7.5 92.5	16.8 (9.2-24.3) 20.0 (18.5-21.4)	1.03 (0.67-1.57) Ref.
飲酒、過去 30 日				
無	2463	40.6	24.0 (21.3-26.7)	1.20 (1.05-1.36)
有	3880	59.4	16.5 (14.5-18.4)	Ref.
過去 30 日におけるタバコ製品使用日数				
1-5 日	1106	13.4	59.3 (54.6-64.1)	4.58 (3.82-5.49)
6-10 日	522	7.8	27.5 (21.6-33.3)	2.45 (1.95-3.08)
11-20 日	665	10.9	26.1 (20.3-32.0)	2.22 (1.76-2.79)
21-30 日	4050	67.9	9.7 (8.1-11.4)	Ref.
タバコ依存				
無	3701	54.3	29.1 (26.6-31.6)	2.31 (1.91-2.81)
有	2642	45.7	8.2 (6.8-9.6)	Ref.

APR=Adjusted Prevalence Ratio