

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総合研究事業）
分担研究報告書

健康警告表示対策の評価

研究分担者 十川 佳代 国立がん研究センターがん対策研究所データサイエンス研究部 室長
研究分担者 樺田 尚樹 産業医科大学産業保健学部 教授

研究要旨

2020年4月に実施された、たばこ製品の包装及びラベルの健康警告表示方法の変更による効果を明らかにし、日本の警告表示のあり方を検討することを目的とする。日本の一般住民を対象に2015年から毎年実施されているインターネット調査 the Japan “Society and New Tobacco” Internet Survey (JASTIS)の2020年2月-3月、2021年2月、2022年2月に実施された調査を用いて分析を行った。分析は、各調査の回答者のうち、18歳から69歳の喫煙者（直近の30日以内にたばこを吸った人）を対象とした（2020年2,315名、2021年4,017名、2022年4,770名）。パッケージの警告表示方法の変更による影響を、1. 警告表示に気づいたか、2. 警告表示をきっかけとして喫煙の健康への害について考えたか、3. 警告表示によって自分が禁煙する可能性が高まったか、の3つ項目で分析した。統計解析にはGEE（一般化推定方程式）を用い、それぞれの割合を調査年ごとに推計した。暫定的な結果によると、喫煙者のうち警告表示に気づいた人の割合が2020年2-3月時点の55%から37-38%（2021年-2022年）に減少していた。健康への害について考えた人の割合は、2020年調査で3割で、その後も25%と低かった。禁煙の可能性が高まったと回答した人の割合は、それぞれの調査年で喫煙者全体の3割未満で、2020年調査後減少していた。文字のみの警告表示では視認性が低く、十分な効果が期待できないため、画像付き警告表示などの効果的な表示方法の導入を積極的に検討する必要がある。

A. 研究目的

たばこ規制に関する世界保健機関枠組み条約（WHO Framework Convention on Tobacco Control：以下、FCTC）第11条により、締約国は、たばこ製品の包装（以下、パッケージ）及びラベルについて以下を含む効果的な措置を実行することが求められている^{1,2)}。

- 健康に関する警告が大きく、明瞭で、視認および判読の可能なものであることを確保する
- 警告表示がパッケージの主要な表示面積の50%以上を確保することが望まし

く、30%を下回らない

- 健康に関する警告とメッセージがイラストや写真を用いて表示されることが望ましい
- 消費者に、製品の特性、健康への影響、危険性、排出物について誤解を招くおそれのある用語、形容的表示などを用いない

日本におけるパッケージに関しては、財務省令たばこ事業法施行規則第36条「注意表示」において規定されている。2019年6月14日公布・施行された「たばこ事業法施

行規則の一部改正する省令（財務省令 4 号）」により、2020 年 4 月より警告表示の掲載面積は主要な面の面積の 30%以上から 50%以上へ拡大され、全ての製品で表面には受動喫煙について「他者への影響」に関する注意文言、裏面には「未成年者の喫煙防止」に関する注意文言が追加で記載された(図 1)³⁾。さらに同法では、たばこによる健康への影響に関して消費者に誤解を生じさせるおそれのある文言を容器包装に表示する場合は、他のたばこ製品と比較し健康に及ぼす悪影響が小さいというわけではない旨を表示することが義務付けられた。

本研究は、2019 年 6 月 14 日公布・施行された「たばこ事業法施行規則の一部改正する省令（財務省令 4 号）」によるパッケージの警告表示の掲載面積の拡大および追加された注意文言の効果を明らかにし、日本の警告表示のあり方を検討することを目的とする。

B. 研究目的

JASTIS 研究調査は、日本における喫煙状況や喫煙対策についての現状を知るためのインターネット調査である⁴⁾。楽天インサイトのパネルメンバーの一般住民 16 歳以上の約 220 万人からランダムにサンプリングされた人を対象とし、インターネット調査が 2015 年から毎年実施されている。本研究では、パッケージに関する質問項目を含む 2020 年 2～3 月、2021 年 2 月、2022 年 2 月に実施された調査データを利用した。

本研究は、各調査の回答者のうち、不正回答者、18 歳から 69 歳以外の男女、非喫煙者（過去喫煙者を含む）を除外した、現

在喫煙者（直近の 30 日以内にたばこを吸った人）を対象とした（2020 年：2,315 名、2021 年：4,017 名、2022 年：4,770 名）。

パッケージの警告表示の効果について以下の質問項目を用いて調査した。

1. 「過去 1 か月以内に、たばこの包装に書かれている警告表示に気づいた」（以下、警告表示の視認性）
2. 「タバコの包装に書かれている警告表示をきっかけとして喫煙の健康への害について考えた」（以下、健康への害に関する意識度）
3. 「タバコの包装の警告表示によって自分が禁煙する可能性が高まった」（以下、禁煙の可能性）

回答者は、それぞれの項目について「a. まったくなかった」「b. ほとんどなかった」「c. 時々あった」「d. 頻繁にあった」「e. とても頻繁にあった」「f. 該当しない」「g. わからない」のいずれかを選択した。本研究では、a)-b)を合わせて「0」、c)-e)を合わせて「1」とコーディングし、f)-g)は分析から除いた。

警告表示の掲載面積の拡大および新たに追加された注意文言の追加による影響をみるために、1. 警告表示の視認性、2. 健康への害に関する意識度、3. 禁煙の可能性のそれぞれのアウトカムの割合 (%) を調査年ごとに推計し、年次推移をみた。2 と 3 のアウトカムについては過去 1 か月以内に警告表示に気づいた人（1 で c)あるいは e)を選択した人）を対象にした割合を合わせて推計した。統計手法は GEE（一般化推定方程式）を用い、それぞれのアウトカムで調査年（基準：2020 年調査）に対するオッズ比、

95%信頼区間を推計した。それぞれのモデルに年齢、性別、教育歴、喫煙の頻度(時々、毎日)を調整変数として入れた。

解析には STATA 17.0 を用いた。

倫理面での配慮

インターネット調査を受けることの同意はあらかじめ調査会社によって取得されている。さらに日本マーケティングリサーチ協会による綱領およびガイドラインに従い、本調査の実施に関して調査会社から承認を得た。「アンケート調査対象者への説明文」を調査画面に提示し、調査で得られた情報は個人を特定できない形でしか発表されないこと、また調査の目的以外には利用しないことを対象者全員に伝えた。JASTIS は大阪国際がんセンターの倫理審査委員会の審査・承認を得て実施された。

C. 研究結果

研究対象者である喫煙者の基本属性を年度別に表 1 に示す。各年の平均年齢は 47.1 歳 (2020 年)、47.9 歳 (2021 年)、46.1 (2022 年) で、男性の割合が 72.2-78.5% 高かった。教育歴は大学以上の割合が各年で 53.1%、48.8%、49.4% と最も高かった。喫煙の頻度については、「ほとんど毎日吸う」と回答した人が各年で 89.1%、89.6%、87.1% と著しく高かった。

1. 警告表示の視認性

過去 1 か月以内に警告表示に気づいた人の割合は、パッケージの警告表示面積の拡大および注意文言の追加が実施された 2020 年 4 月直前に行われた 2020 年調査時点で 55.1% と最も高く、2021 年調査と

2022 年調査時点では 2020 年調査時点と比較してそれぞれ 38.2% ($p<0.001$)、37.2% ($p<0.001$) と低かった (図 2)。

2. 健康への害に関する意識度

警告表示をきっかけに喫煙の健康への害について考えたと回答した喫煙者の割合は、2020 年の 30.1% と比べ、2021 年で 24.8% ($p<0.001$)、2022 年で 24.6% ($p<0.001$) と低かった (図 3A)。過去 1 か月以内に警告表示に気づいた喫煙者の中での割合は、2020 年調査時で 42.8%、その後 2021 年と 2022 年調査時でそれぞれ 55.1%、54.3% で、いずれも 2020 年より高かった ($p<0.001$) (図 3B)。

3. 禁煙の可能性

警告表示によって自分が禁煙する可能性が高まったと回答した喫煙者の割合は、2020 年で 26.6%、その後 2021 年と 2022 年調査時でそれぞれ 19.7%、17.8% と低下した (図 4A)。過去 1 か月以内に警告表示に気づいた喫煙者の中での割合は、2020 年調査時の 36.9% から、2021 年調査時には 43.0% まで増加したが、2022 年調査時には 37.9% まで減少した (図 4B)。

D. 考察

本研究では、2020 年 4 月に実施されたパッケージの警告表示の掲載面積の拡大および注意文言の追加による警告表示の視認性、健康への害に関する意識度、禁煙の可能性への影響について、日本の一般住民を対象とした大規模調査で検討した。

パッケージの警告表示方法の変更によって健康警告の視認性が上がることが期待されたが、本研究の暫定的な結果によると、喫煙者のうち警告表示に気づいた人の割合が

減少していた。これは、「たばこ事業法施行規則の一部改正する省令（財務省令4号）」が2019年6月14日に公布・施行され、JTの発表と報道が2019年7月に行われたことよって⁵⁾、2020年調査時は警告表示に関する関心が特に高まっていたことが理由として考えられる。2020年調査以前の警告表示については2018年のInternational Tobacco Control (ITC) プロジェクトで調査が行われていて、紙巻きたばこ喫煙者の約3割、紙巻きたばこ加熱式たばこの併用者の約2割が「頻繁に」警告表示に気づいたと回答していた⁶⁾。本研究では「時々」を含めて推計しているにもかかわらず、2021年と2022年で警告表示に気づいた人の割合は約37-38%、と2018年のITCによる推計と大差がなかった。これらのデータからパッケージの警告表示面積が50%に拡大しても警告表示の視認性が依然として低いことが明らかになった。

警告表示に気づいたと回答した人を対象に、健康への害に関する意識度と禁煙の可能性をみたところ、2020年に比べて2021年と2022年（健康への害に関する意識度のみ）で高く、警告表示の掲載面積の拡大、注意文言の追加によって、喫煙による健康への害に関する意識度と禁煙の可能性が高まったことが示唆された。しかし、多くの喫煙者は現行のパッケージの警告表示に気づいていないため、警告表示による禁煙効果が期待されるのは一部のみと考えられる。

日本で実施していない警告表示の効果的な措置としてプレーンパッケージや画像付き警告表示がある。日本において画像を用いた警告表示を導入するかについては、財

務省による「注意文言表示規制・広告規制の見直し等について」で、2020年の変更による「効果、画像を導入した諸外国における導入効果等について十分に検証し、画像の受け止め方は国民性等により異なることなどにも留意し、引き続き、検討されるべき課題と考えられる」と書かれている³⁾。本研究の暫定結果は、健康警告表示の方法に対する喫煙者の認識を調査した先行研究⁷⁾と一致して、現行の文字のみの警告表示では視認性が低く、十分な効果が期待できないことを示した。画像付き警告表示の導入は、日本人の大半が支持している⁸⁾ことから、日本でも導入を実現することが可能であると考えられる。

E. 結論

2020年4月にパッケージの警告表示方法が変更してからも、パッケージの警告表示の視認性は低く、画像付き警告表示などの効果的な措置の実施を積極的に検討するべきである。今後、画像付き警告表示を導入した韓国などと比較をし、日本で画像付き警告表示を導入することで期待される効果を推定するなど、たばこ政策の立案に資する基礎情報を提供していくことが重要である。

引用文献

- 1) 世界保健機関 (2003): WHO Framework Convention on Tobacco Control
- 2) 外務省 (2003): たばこの規制に関する世界保健機関枠組み条約 (和訳)
- 3) 財務省たばこ事業等分科会 (2018): 注意文言表示規制・広告規制の見直し等

について

https://www.mof.go.jp/about_mof/councils/fiscal_system_council/sub-of_tabacco/report/index.html (2024年4月20日アクセス)

- 4) Tabuchi T., Shinozaki T., Kunugita N., Nakamura M., Tsuji I. (2019): 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* 29: 444-450
- 5) JT (2019) : 財務省令改正に伴うたばこ製品パッケージデザインの変更について—「新注意文言」等を順次表示—
https://www.jti.co.jp/investors/library/press_releases/20190719_01.html
(2024年4月20日アクセス)
- 6) Chung-Hall J., Fong G. T., Meng G., Yan M., Tabuchi T., Yoshimi I., Mochizuki Y., Craig L. V., Ouimet J., Quah A. C. K. (2020): Effectiveness of Text-Only Cigarette Health Warnings in Japan: Findings from the 2018 International Tobacco Control (ITC) Japan Survey. *Int J Environ Res Public Health*
- 7) 櫻田尚樹 (2022). たばこ健康警告表示のインパクト表示. 厚労科研費令和3年度「受動喫煙防止等のたばこ政策のインパクト・アセスメントに関する研究」報告書.
- 8) 国立がん研究センター (2016). たばこ

パッケージの警告表示について意識調査

https://www.ncc.go.jp/jp/information/pr_release/2016/0530/index.html
(2024年4月20日アクセス)

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表
(なし)
2. 学会発表
(なし)

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

該当なし

表1. 対象者の属性

調査年	2020		2021		2022	
	N=2,315		N=4,017		N=4,770	
平均年齢 (標準偏差)	47.1 (13.4)		47.9 (12.4)		46.1 (13.3)	
	No.	%	No.	%	No.	%
性別						
男性	1,817	78.5	2,946	73.3	3,442	72.2
女性	498	21.5	1,071	26.7	1,328	27.8
教育歴						
高校以下	648	28.0	1,273	31.7	1,463	30.7
専門学校・短大	434	18.7	778	19.4	922	19.3
大学以上	1,230	53.1	1,962	48.8	2,356	49.4
その他	3	0.1	4	0.1	29	0.6
喫煙頻度						
ほとんど毎日	2,063	89.1	3,601	89.6	4,153	87.1
時々	252	10.9	416	10.4	617	12.9

図 1. 2020 年 4 月前(旧)と後(現行)のパッケージの健康警告表示例



[https://www.e-](https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/wp-content/uploads/factsheet2021_08.pdf)

[healthnet.mhlw.go.jp/information/wp-content/uploads/factsheet2021_08.pdf](https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/wp-content/uploads/factsheet2021_08.pdf)

図 2. 過去1か月以内にパッケージに書かれている警告表示に気づいた喫煙者の割合

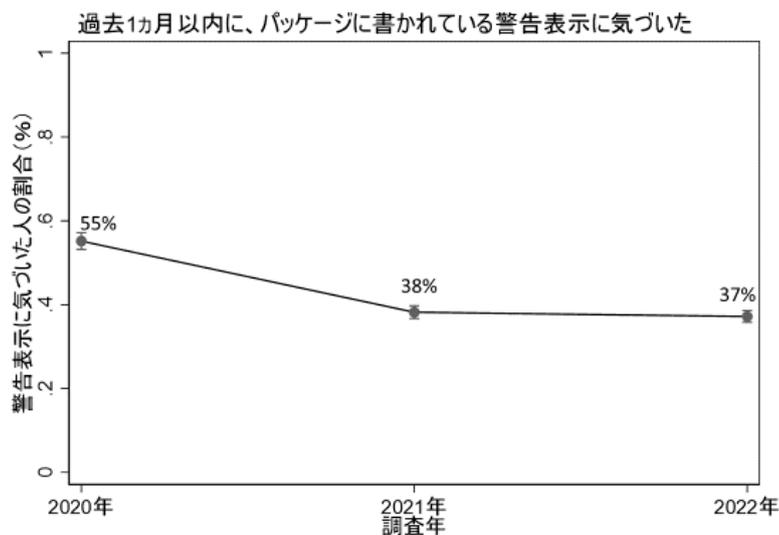


図 3. パッケージの警告表示をきっかけとして喫煙の健康への害について考えた喫煙者の割合

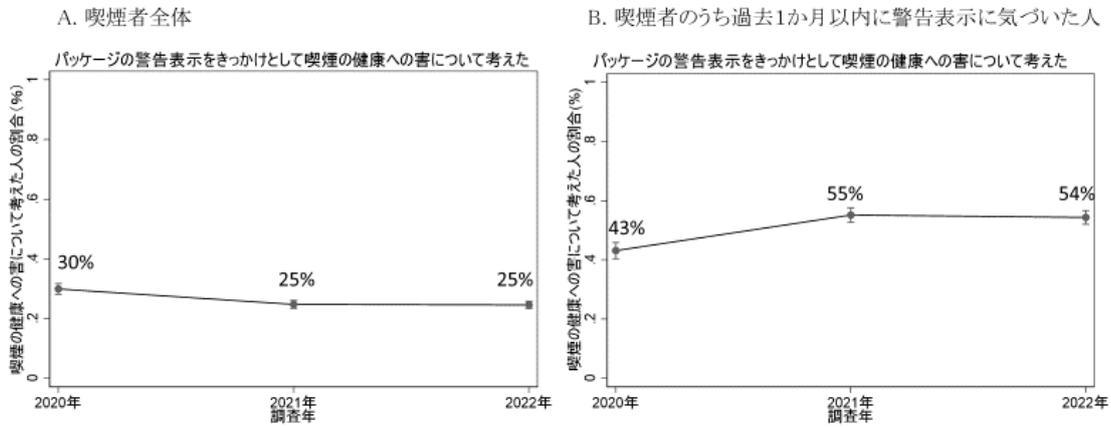


図 4. パッケージの警告表示によって自分が禁煙する可能性が高まったと回答した喫煙者の割合

