

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
受動喫煙防止等のたばこ対策の政策評価に関する研究

令和 5 年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 片野田 耕太

令和 6 (2024) 年 5 月

目次

I. 総括研究報告	4
受動喫煙防止等のたばこ対策の政策評価に関する研究	5
研究代表者 片野田 耕太 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 部長	
II. 分担研究報告	15
たばこ対策の法的・社会的問題についての検討	16
研究代表者 片野田 耕太 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 部長	
研究分担者 岡本 光樹 岡本総合法律事務所 弁護士、元東京都議会議員	
研究分担者 中村 正和 公益社団法人地域医療振興協会ヘルスプロモーション研究センター長	
政策実現にむけたアドボカシー方策の検討	21
研究分担者 中村 正和 公益社団法人地域医療振興協会ヘルスプロモーション研究センター長	
研究代表者 片野田 耕太 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 部長	
研究協力者 道林 千賀子 岐阜医療科学大学看護学部 准教授	
研究協力者 齋藤 順子 国立がん研究センターがん対策研究所行動科学研究部長実装科学研究 研究員	
研究協力者 島津 太一 国立がん研究センターがん対策研究所行動科学研究部長実装科学研究 室長	
研究協力者 谷口 千枝 愛知医科大学看護学部 教授	
研究協力者 林 さえ子 愛知医科大学看護学部 講師	
避けられない受動喫煙の実態把握：健康日本21 第二次目標値との横断比較	28
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 特別研究員	
研究協力者 尾谷 仁美 東京財団政策研究所 研究員	
日本における水タバコ製品（シーシャ）の使用実態	35
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 特別研究員	
研究協力者 井坂 ゆかり 筑波大学医学医療系 助教授	
受動喫煙対策の自治体への影響評価	42
研究分担者 姜 英 産業医科大学産業生態科学研究所 講師	
水タバコ提供店舗内の一酸化炭素などの濃度測定	46
研究分担者 姜 英 産業医科大学産業生態科学研究所 講師	

たばこ規制の行動経済・医療経済学的評価に関する研究	50
研究分担者 五十嵐 中 横浜市立大学医学群データサイエンス研究科 准教授	
喫煙目的施設及び近隣住宅受動喫煙問題に関する政策提言	53
研究分担者 岡本 光樹 岡本総合法律事務所 弁護士、元東京都議会議員	
受動喫煙防止の飲食店への影響評価	62
研究分担者 村木 功 大阪大学大学院医学研究科環境医学 准教授	
研究協力者 伊藤 ゆり 大阪医科大学研究支援センター 准教授	
研究協力者 片岡 葵 神戸大学大学院医学研究科疫学分野 特命助教	
禁煙支援対策の評価	77
研究分担者 萩本 明子 同志社女子大学看護学部 准教授	
受動喫煙防止等のたばこ対策の政策評価に関する研究	85
研究分担者 廣瀬 園子 国立がん研究センターがん対策研究所がん情報提供部 一般職員	
たばこ広告・販売促進・後援対策による影響に関する研究	93
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	
健康警告表示対策の評価	101
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	
Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表	109
研究成果の刊行に関する一覧表	110

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）
総括研究報告書

受動喫煙防止等のたばこ対策の政策評価に関する研究

研究代表者 片野田 耕太 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 部長

研究要旨

たばこ対策の各分野の政策導入によるインパクト評価を実施し、日本の生活習慣病予防施策や改正健康増進法の見直しなど、今後の政策形成に役立つ科学的証拠をとりまとめ、実効性のある政策を提言することを目的とした。一般集団を対象としたインターネット調査、自治体調査、飲食店調査などを実施し、水タバコ製品（シーシャ）の使用状況、禁煙行動、警告表示および広告・販売促進の影響、改正健康増進法の影響などの分析を行った。さらに、たばこ対策の法的・社会的問題およびアドボカシー方策の検討をした。禁煙試行率や禁煙外来受診率が増加した一方で、シーシャ使用者の拡大の可能性や非喫煙者における広告ばく露後の加熱式タバコの新規使用など、従来のたばこ製品以外における問題が示唆された。また、改正健康増進法の経過措置や順守状況の問題、望まない受動喫煙の問題、警告表示の視認性の低さの問題も見られた。今後、よりよいたばこ対策の立案に寄与するために、従来のたばこ製品以外のたばこ製品を含めたモニタリングと政策の評価を行い、基礎資料となる科学的根拠を引き続き提供していく必要がある。

研究分担者：（所属は 2023 年度時点）

中村 正和（公益社団法人地域医療振興協会へ
ルスプロモーション研究センタ
ー長）

田淵 貴大（大阪国際がんセンターがん対策セ
ンター特別研究員）

姜 英（産業医科大学産業生態科学研究所 講
師）

櫻田 尚樹（産業医科大学産業保健学部 教授）
五十嵐 中（横浜市立大学医学群医学群 データ
サイエンス研究科准教授）

岡本 光樹（岡本総合法律事務所 所長）

村木 功（大阪大学大学院医学研究科環境医学
准教授）

萩本 明子（同志社女子大学看護学部看護学科
准教授）

廣瀬 園子（国立がん研究センターがん対策研

究所がん情報提供部 一般職員）

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）

A. 研究目的

日本はたばこ規制枠組み条約（FCTC）に 2005 年発効時から参加し、2010 年のたばこ税増税、2018 年の健康増進法改正、2019 年の注意文言等見直しなどのたばこ対策を実施してきた。喫煙率は成人、未成年ともに減少を続けている。世界保健機関（WHO）のたばこ対策パッケージ（MPOWER）の 2021 および 2023 年報告書では、モニタリングとメディアキャンペーンの 2 分野で 4 段階中最高のレベル 1、禁煙支援、警告表示、たばこ税の 3 つの分野でレベ

ル2となっている。一方、受動喫煙防止分野は改正健康増進法の経過措置の影響でレベル3、広告・販売促進規制分野では最も低いレベル4にとどまる。国の目標値「2022年度までに成人喫煙率12%」は達成されず、加熱式たばこや水タバコ製品（シーシャ）の使用など新たな課題も生じている。

たばこ対策の推進には、対策の現状、課題、解決策、その導入効果の科学的評価（インパクト評価/アセスメント）が必要である。健康増進法の改正過程でも、「喫煙と健康 喫煙の健康影響に関する検討会報告書」（いわゆるたばこ白書）がその役割を果たした。たばこ対策のインパクト評価は、FCTC 締約国の履行評価としても求められている。国民の健康づくり計画「健康日本21」も第二次の最終評価と第三次にむけた検討が進められており、疾病予防対策全体の中で、これまでのたばこ対策の評価と今後の政策の提案が必要である。本研究は、たばこ対策の各分野の政策導入によるインパクト評価を実施し、日本の生活習慣病予防施策や改正健康増進法の見直しなど、今後の政策形成に役立つ科学的証拠をとりまとめ、実効性のある政策を提言することを目的とする。

B. 研究方法

①たばこの使用状況および政策から受けるインパクトを調べるためのインターネット調査
全国規模のインターネット調査（JASTIS 調査）を用いて、1) シーシャの使用状況、2) 受動喫煙、3) 禁煙行動、4) 警告表示、5) 広告・販売促進の影響について分析を行った。

1) シーシャの使用状況—2023年度調査を用いて、現在（過去30日以内）シーシャ使用者の割合と、その他のタバコ製品（紙巻きタバコ、加熱式タバコ、電子タバコ）使用との関連について評価した。

2) 受動喫煙—2022年調査を用いて、「自分以外の人が吸っていたタバコの煙を吸う機会（受動喫煙）」（＝避けられない受動喫煙）があった

者の割合と関連因子を検証した。

3) 禁煙行動—2016、2018、2020、2022年度調査を用いて喫煙状況、禁煙試行、禁煙試行方法を集計し、4年間の推移をカイ2乗検定および多重比較で分析した。

4) 警告表示—2020、2021、2022年度調査を用いて、たばこ製品の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警告表示の視認性、健康への害に関する意識度、および禁煙の可能性への影響を、GEE（一般化推定方程式）で分析した。

5) 広告・販売促進—2022、2023年度調査を用いて、たばこ広告・販売促進・後援（TAPS）へのばく露率、TAPSへのばく露（2022年調査時点）とリスク認識（加熱式たばこ使用による使用者への害、加熱式たばこ使用による他人への害）および加熱式たばこの使用（2023年調査時点）との関連を多重ロジスティック回帰モデルを用いて推定した。

②受動喫煙防止対策の実施状況を調べるための自治体調査

主要な121 地方自治体（47 都道府県庁、46 道府県庁所在市、23 東京特別区、5 政令市）および中核市または中核市の候補市である45 団体を加えて、合計166 自治体に調査票を郵送し、建物内・敷地内全面禁煙の実施状況などを調べた。

③受動喫煙防止対策の実施状況を調べるための飲食店調査

1) 飲食店民間データベースを用いて、2023年5月（590,258 店舗）、12月（595,351 店舗）の2時点で調査を行った。全体、既存店舗、新規店舗について、禁煙店舗の割合を算出した。さらに、2) 飲食店へのインターネット調査を行った（回答を得た235 店舗のうち202 店舗を集計対象）。禁煙割合、喫煙目的施設の割合、法令理解度、法令順守状況、保健所での対応状況、情報収集について分析をした。

④シーシャ関連の一酸化炭素（CO）中毒に関する調査、店舗内の一酸化炭素などの濃度測定

1) シーシャ関連症例の系統的文献検索、および 2) インターネット上に公開されたシーシャ専門店データベースに掲載された全 1,438 店舗（令和 5 年 11 月 10 日現在）を対象として、郵送による調査を実施した。さらに、3) シーシャを提供する飲食店内における、シーシャ使用直後の一酸化炭素、二酸化炭素、微小粒子状物質（PM2.5）の濃度を測定した。

⑤たばこ規制の行動経済・医療経済学的評価に関する研究

喫煙の疾病負担にとって医療費とともに重要な生産性損失（productivity loss）について、既存研究の整理と推計方法に関する論点抽出を行うとともに、新たな推計のデータソースの検討を実施した。

⑥韓国における受動喫煙対策の法律、条例、国と民間との共働の事例調査

ソウル国立大学大学院公衆衛生学教室の教員と院生等の協力のもと、喫煙率の低下と受動喫煙対策に功を奏したと考えられる取り組みについて情報収集を行なった。

⑦喫煙目的施設および近隣住宅受動喫煙問題に関する政策提言

インターネットを利用して、喫煙目的施設および近隣住宅受動喫煙問題に関する各種制度及び各条例の情報収集を行った。

⑧たばこ対策の法的・社会的問題についての検討

法律の専門家との意見交換会を実施し、たばこ対策の法的・社会的問題について議論した。

⑨政策実現にむけたアドボカシー方策の検討

1) わが国で取組が遅れている環境整備に焦点をあて、その方策を議論するとともに、実施主体である国や自治体、企業等向けにたばこ対策のロジックモデルとアクションプラン（ベストバイプランの提示と解説を含む）を作成した。これらの作成にあたっては、日本健康教育学会環境づくり研究会が中心となり、厚労科研辻班との連携の下で実施した。さらに、2) 2024 年度から始まる第 4 期特定保健指導の制度改正や

ICT を活用した禁煙治療の進歩などを踏まえて、2018 年に発行した禁煙支援マニュアル第二版増補改訂版を改訂し、第三版（暫定版）を作成した。

C. 結果

①たばこの使用状況および政策から受けるインパクトを調べるためのインターネット調査

1) シーシャの使用状況—2023 年の日本人におけるシーシャの使用割合（過去 30 日使用者）は 1.4%で、女性よりも男性で高かった。年齢別にみると 20 代で 4.4%と若年成人層で顕著に高かった。さらに、シーシャ使用者の多くが、紙巻きタバコ、加熱式タバコまたは電子タバコを併用していることが明らかになった。

2) 受動喫煙—2022 年調査時点で 5.7%が毎日、21.4%が月に一度以上避けられない受動喫煙にさらされていた。避けられない受動喫煙と統計学的有意に相関していた因子は、年齢が若いこと（特に 16~19 歳の若年）、最終学歴が中学校であること、加熱式タバコの現在使用だった。避けられない受動喫煙の割合を場所別にみると、特に高かったのは家庭と職場だった。

3) 禁煙行動—2016、2018、2020、2022 年度調査における禁煙試行率は、それぞれ、16.0%、21.4%、23.3%、40.1%（ $p<0.001$ 、2016vs2018 $p=0.003$ 、2020vs2022 $p<0.001$ ）と増加傾向にあった。禁煙試行方法を見ると、自力は 2016 年度 71.8%から 2018 年度 41.7%に減少した反面（ $p<0.001$ ）、電子・加熱式たばこは 28.9%から 64.3%に増加していた（ $p<0.001$ ）。また、禁煙外来受診者は 2016~20 年は 14.2%~22.3%であったが、2022 年度は 43.4%と増加した（ $p<0.001$ ）。

4) 警告表示—喫煙者のうち警告表示に気づいた者の割合は 2020 年 2-3 月時点の 55%から 37-38 %（2021-2022 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 年調査時点で 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、それぞれの年で喫煙者全体の3割未満で、2020年調査後減少していた。

5) 広告・販売促進—2022年調査によると全体の約半数、喫煙者・過去喫煙者で5割以上、非喫煙者で約4割がTAPSにばく露していた。非喫煙者と喫煙者においてTAPSへのばく露とその後の加熱式たばこの新規使用の関連がみられた。さらに、非喫煙者のばく露群は、非ばく露群と比べて、「加熱式タバコには、吸った本人への害がほとんどない」と認識しやすい傾向がみられ、喫煙者では、ばく露と「加熱式タバコは他の人へ害を及ぼさない」という認識との関連がみられた。

②受動喫煙防止対策の実施状況を調べるための自治体調査

改正健康増進法の施行後はすべて建物内全面禁煙となった。また、特定屋外喫煙所を設けない敷地内全面禁煙を実施した自治体が法改正前の13.8%から35.8%に増加したが、2023年度末で39.2%にとどまった。2団体は特定屋外喫煙場所を設置しない敷地内全面禁煙に、葛飾区は、新型コロナウイルスの影響で一時的に閉鎖された2箇所の特定屋外喫煙場所を再開した。また、議会棟・フロアについては、喫煙専用室が設置可能な第二種施設と分類されたこともあり、議会棟・フロアを敷地内全面禁煙または建物内全面禁煙とした自治体の割合も82.4%にとどまった。タバコを販売する割合は、特定屋外喫煙場所を残している自治体(70.7%)が敷地内全面禁煙の自治体(41.7%)より有意に高いことが分かった($P<0.001$)。

③受動喫煙防止対策の実施状況を調べるための飲食店調査

1) 飲食店民間データベース—禁煙店舗割合は、全体で63.2%、新規店舗では80.3%、既存店舗では59.4%であった。業態別の禁煙店舗割合は、食堂・レストランが72.4%と最も高く、バーでは25.5%と最も低かった。

2) 飲食店へのインターネット調査—202店舗のうち、禁煙店舗152店舗、喫煙専用室設置

店舗12店舗、加熱式たばこ専用喫煙室設置店舗2店舗、喫煙可能室設置店舗25店舗、喫煙目的室設置店舗11店舗であった。2022年度規制対象既存店舗と比べて、2023年度調査新規店舗で、改正健康増進法の理解度や順守状況に差はなかったが、受動喫煙対策の情報収集は2023年度調査ではほとんど行われていなかった。飲食店開業時に保健所から情報提供があると、平均正答数が多かった。また、保健所での喫煙環境の確認や情報提供が行われた店舗では法令順守している割合が高かった。

④シーシャ関連の一酸化炭素(CO)中毒に関する調査、店舗内の一酸化炭素などの濃度測定

1) シーシャ関連症例の系統的文献検索—シーシャ使用時間、使用環境により急性CO中毒が発生しやすい可能性があることが分かった。また、シーシャの受動喫煙による急性CO中毒も起こりうる報告も確認された。

2) シーシャ利用可能店への郵送調査—回答店舗のうち約6割の店舗でCO中毒様症状の経験があった。長い滞在時間や不適切な換気で発生しやすい可能性があった。

3) 店舗内の一酸化炭素などの濃度測定—シーシャ使用後の店舗内の一酸化炭素は最大177ppm、二酸化炭素濃度は最大3,871ppm、粒子状物質(PM2.5)は測定上限1,000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ に達していた。

⑤たばこ規制の行動経済・医療経済学的評価に関する研究

人的資本法と摩擦費用法の差異や、プレゼンティーズム部分の組み込みの有無、さらには非喫煙者と比べた超過費用の算出手法など、手法や組み込み範囲によって結果は大きく変動していた。

⑥韓国における受動喫煙対策の法律、条例、国と民間との共働の事例調査

日本と同じく、たばこ関連企業が国営だった韓国では、医師会、歯科医師会、薬剤師会、消費者団体、弁護士など、多種多様な団体からの理事による韓国禁煙健康協会が禁煙政策を主

導し、①禁煙区域での喫煙への罰則（10万ウォン）の遵守、②条例や管理組合の規定で、集合住宅における居室内の全面禁煙の促進、③24時間無料の全国規模クイットラインの実施、④たばこ価格の値上げ、⑤プレーンパッケージの実施など、WHO FCTC が提唱する受動喫煙対策が年々進んできた。

⑦喫煙目的施設及び近隣住宅受動喫煙問題に関する政策提言

改正健康増進法における飲食店の「喫煙目的施設」の要件の明確化を図る具体的な改正案を提示した。近隣住宅間の受動喫煙問題の解決に向けて、禁煙マンション・禁煙アパートの普及、国土交通省「マンション標準管理規約コメント」における周知・啓発、地方自治体における相談窓口の設置、行政から喫煙者及び管理組合等に指導又は助言を行う仕組みなどについて、具体的な内容を提示した。

⑧たばこ対策の法的・社会的問題についての検討

主な論点は①健康増進法・受動喫煙防止条例の課題、②集合住宅（ベランダ等）の受動喫煙、③医療費返還訴訟、④警告表示、⑤広告規制、および⑥国の制度である。①については本研究班で整理した改正健康増進法の問題点を共有し、喫煙目的室、加熱式たばこなどの扱いの見直し、機械換気の導入是非、自治体受動喫煙防止条例の今後の方向性などを議論した。②については米国、韓国を含めた国内外での禁煙集合住宅の状況、国土交通省の管理規約・賃貸契約のひな形改訂案、国内の法令における位置づけ、近年の訴訟の動向などを共有した。③については、これまでの議論を確認し、韓国やカナダの医療費返還訴訟の状況と論点、日本での可能性などを議論した。④、⑤については過去の議論の共有をし、⑥についてはたばこ事業法、JT 株式・配当、ニュージーランドおよび英国で進められているたばこのない世代を生み出す政策（ある年以降の出生者にたばこ製品の販売を禁止する政策）について議論した。

⑨政策実現にむけたアドボカシー方策の検討

1) 健康日本21（第三次）にむけた政策提言—健康日本21（第三次）にむけて国や自治体、企業等の関係団体に対して作成したたばこ対策のロジックモデルとアクションプランは以下のとおりである。ロジックモデルは第三次の4つの目標、すなわち、成人喫煙率の減少、未成年者の喫煙をなくす、妊婦の喫煙をなくす、受動喫煙の機会を有する者の減少について作成した。目標達成のための個別の施策（アクションプラン）を「介入のはしご」で整理して示すとともに、取組の実態、実効性、実行可能性等を考慮して、3つのベストバイプラン（お勧めのアクションプラン）を取上げ、その有効性、実施のポイントと留意点、好事例などについて具体的に解説した。ベストバイプランのテーマは、①日常診療や健診等の保健事業の場での短時間禁煙支援の実施、②受動喫煙の法規制の強化と上乘せ条例の拡大、③職場のたばこ対策の推進である。

2) 禁煙支援マニュアル第二版増補改訂版の改訂—主な改訂内容は、アウトカム評価の導入に伴う禁煙を目標とした特定保健指導の方法と実際、禁煙治療のICT面での進歩と制度化（オンライン診療、治療アプリ）、短時間禁煙支援（ABR方式）におけるConnect（禁煙治療の受療につなげる取組）の必要性と方法、禁煙後の体重増加対策としての禁煙補助薬や運動の重要性、である。

D. 考察

①たばこの使用状況および政策から受けるインパクトを調べるためのインターネット調査

1) シーシャの使用状況—日本にけるシーシャの使用割合は1.4%と諸外国と比べ高いとは言えないが、近年日本においてシーシャバーなどシーシャの使用を目的とした喫煙目的店の店舗数が急増しており、一般住民がシーシャに容易にアクセス可能となっていることを考慮すると今後シーシャの利用者は増加するかも

しれない。今後は、日本におけるシーシャ使用者の拡大に対処するために、シーシャについての正しい知識の提供、シーシャに対する規制を検討する必要がある。

2) 受動喫煙—2023年調査時点では、健康日本 21 第二次の目標である「望まない受動喫煙のない社会の実現」、は達成されていなかった。健康日本 21 の目標「望まない受動喫煙のない社会の実現」に向け、公共の場での全面禁煙を推進するとともに、家庭や車などでの受動喫煙についても実態把握と介入可能性の検討が必要である。

3) 禁煙行動—禁煙試行率は増加傾向にあるが、その方法は加熱式たばこの普及に伴い、自力が減少し、加熱式・電子たばこの使用が増加した。また、禁煙外来受診が 2022 年度に約 1.72 倍と増加しており、オンラインや CureApp など受診しやすい環境が整った影響などが考えられた。

4) 警告表示—パッケージの警告表示方法の変更後、警告表示の視認性が上がることが期待されたが、変更後も低いことが示唆された。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、政策決定に資する情報を提供していくことが重要である。

5) 広告・販売促進—日本では TAPS が広く行われており、たばこ会社による自主規制では、規制の範囲や程度が不十分である。TAPS へのばく露は、人々のリスク認識および加熱式たばこ使用に影響を及ぼしているため、FCTC 条約を踏まえ、TAPS の規制のあり方を改めて検討する必要がある。

②受動喫煙防止対策の実施状況を調べるための自治体調査

改正健康増進法の施行により、自治体の敷地内・建物内全面禁煙を促進する効果があったことが認められた。今後、更なる効果を得るため、

議会部分を含め、特定屋外喫煙場所を残さない「敷地内全面禁煙」を施行する健康増進法の再改正が必要である。

③受動喫煙防止対策の実施状況を調べるための飲食店調査

1) 飲食店民間データベース—2023年12月時点で6割超の飲食店で禁煙化が達成されている可能性が示唆された。一方、すべての店舗の禁煙化が達成されるはずである2020年4月以降に開店した店舗において、禁煙割合が8割程度とかった。これには喫煙目的施設が混在している可能性があるが、主食を提供している（喫煙目的施設に該当しない）と推測される業態、特に「居酒屋・ダイニングバー」において、禁煙店舗割合が5割に留まり、法令順守が不十分である可能性がある。

2) 飲食店へのインターネット調査—飲食店民間データベースによる調査と同様に、禁煙店舗割合は8割程度であった。規制対象既存店舗と新規店舗の法令理解や順守状況に差はなかったが、2023年度調査店舗では情報収集があまり行われていなかった。保健所での取り組みにより法令理解や順守が促される可能性を認めた。

④シーシャ関連の一酸化炭素 (CO) 中毒に関する調査、店舗内の一酸化炭素などの濃度測定

1) シーシャに関連した急性 CO 中毒は、シーシャ使用頻度が稀であるが、長時間の連続使用者や屋内での使用者が多く報告されていた。しかし、連続使用時間が短い症例も報告されており、連日での累積使用時間や吸入方法や使用環境などの要因が複合的に関連している可能性がある。また、急性 CO 中毒を生じない場合においても、慢性的には多血症を引き起こすことが報告されており、長期的な健康影響にも注意が必要である。

2) 頻度の多寡はあるが、シーシャ利用可能店舗では6割の店舗で CO 中毒様症状の発生を経験していた。CO への曝露が多くなる客の滞在時間の長い店舗では、連続使用時間が長くなり、CO 濃度が高くなり

やすいと考えられる狭小店舗では、CO₂ モニター設置し、適切な換気の実施が重要と考えられる。ただし、常時換気や定期的な換気と CO 中毒様症状発生に関連が見られず、適切な空気環境モニタリングとそれに応じた換気が重要である可能性がある。

3) 店舗内の一酸化炭素などの濃度測定—今回の店舗内の濃度測定は、一台のみ使用した場合の濃度で、シーシャバーにおける実際の濃度は、複数台同時に使用されている環境における測定が必要である。

⑤たばこ規制の行動経済・医療経済学的評価に関する研究

次年度の研究では、保険者横断的なデータベース（レセプト情報・健診情報に加え、QOL や生産性損失に関する情報を連携して保持している）を用いて、喫煙状況と医療費・生産性損失およびQOL の関係を明らかにする予定である。

⑥韓国における受動喫煙対策の法律、条例、国と民間との共働の事例調査

韓国で横断的でインパクトのある受動喫煙対策が実行可能となった背景には、韓国禁煙協会とマスメディアの活動が大きく影響していると考えられる。日本の対策においても、タバコ規制枠組み条約の第 8 条「受動喫煙からの保護」と、第 13 条「たばこ広告、販促活動等の禁止要請」第 14 条「禁煙支援の提供」等の評価を高める効果的な活動を行うために、受動喫煙対策に焦点をあてて活動する公益社団等にマンパワーや財源を集中する方法も効果的であると考えられる。2024 年度は、異なる組織における専門家同士の連携の促進に向けた阻害要因と対策について、より深く調査を行なっていく。

⑦喫煙目的施設および近隣住宅受動喫煙問題に関する政策提言

改正健康増進法は、経過措置としてさまざまな例外が設けられた結果、多くの課題が残っている。改正健康増進法施行 5 年後の見直しにおいては、「喫煙目的施設」の要件や集合住宅の受

動喫煙の問題などの課題や兵庫県などの自治体の事例を参考に、より実効性が高い法規制に改める必要がある。

⑧たばこ対策の法的・社会的問題についての検討

本研究での意見交換会により、たばこ対策にはさまざまな法的・社会的問題が関わることが改めて認識された。改正健康増進法や自治体の受動喫煙防止条例は、施行後一定期間を経て見直しを検討することになっている。海外ではたばこのない世代を生み出す政策など、受動喫煙対策以外でも新たな法制化の動きがある。本研究では、よりよいたばこ対策の立案に寄与するために、今後も法的・社会的問題についての検討を続ける予定である。

⑨政策実現にむけたアドボカシー方策の検討

1) これまでの健康日本 21 の第一次、第二次計画において、主に数値目標を用いて具体的な目標が設定されたものの、その目標を達成するための道筋や方策について示されてこなかった。2024 年度から始まる健康日本 21（第三次）に合わせてたばこ対策を推進するために、たばこ施策のロジックモデルとアクションプランを作成した。

2) 禁煙支援マニュアル第三版（暫定版）を作成したのは、日常診療や健診等の保健事業の場での短時間禁煙支援の推進を図ることが主要な理由である。第 4 期特定保健指導の制度改正や ICT を活用した禁煙治療の進歩を活用した、禁煙支援の量的拡大と質の向上につながることを期待したい。

E. 結論

日本におけるシーシャ使用の実態、たばこ対策の各分野の政策導入によるインパクト評価、法的・社会的問題およびアドボカシー方策の検討を実施した。禁煙試行率が増加する一方で、シーシャ使用者の拡大の可能性や非喫煙者における広告ばく露後の加熱式タバコの新規使用など、従来のたばこ製品以外における問題が

示唆された。さらに、改正健康増進法の経過措置や順守状況の問題、望まない受動喫煙の問題、警告表示の視認性の低さなどの問題も見られた。今後も従来のたばこ製品以外のたばこ製品を含めたモニタリングおよび政策の評価を実施し、国際基準に沿ったたばこ対策の実施を促すための基礎資料を提供していく必要がある。

F. 健康危険情報

(なし)

G. 研究発表

1. 論文発表

【片野田 耕太】

- 1) Yang, S.L., Togawa, K., Gilmour, S., Leon, M.E., Soerjomataram, I., Katanoda, K., Projecting the impact of implementation of WHO MPOWER measures on smoking prevalence and mortality in Japan. *Tob Control*, 2024. 33(3): p. 295-301.
- 2) Kyriakos, C.N., Erinoso, O., Driezen, P., Thrasher, J.F., Katanoda, K., Quah, A.C.K., Tabuchi, T., Perez, C.A., Seo, H.G., Kim, S.Y., Nordin, A.S.A., Hairi, F.M., Fong, G.T., Filippidis, F.T., Prevalence and perceptions of flavour capsule cigarettes among adults who smoke in Brazil, Japan, Republic of Korea, Malaysia and Mexico: findings from the ITC surveys. *BMJ Open*, 2024. 14(4): p. e083080.
- 3) Katanoda, K., Togawa, K., Nakamura, M., [Is "tobacco harm reduction" possible? Other countries' experiences and perspectives, and how they could inform tobacco control in Japan]. *Nihon Koshu Eisei Zasshi*, 2024. 71(3): p. 141-152.
- 4) Nakai, M., Iwanaga, Y., Sumita, Y., Amano, T., Fukuda, I., Hirano, T., Iida, M., Katanoda, K., Miyamoto, Y., Nakamura,

M., Saku, K., Tabuchi, T., Yamato, H., Zhang, B., Fujiwara, H., Long-Term Follow-up Study of Hospitalizations for Acute Coronary Syndrome in Kobe-City and Other Districts Under the Hyogo Smoking Ban Legislation - A Nationwide Database Study. *Circ J*, 2023. 87(11): p. 1680-1685.

- 5) Momosaka T, Saito J, Otsuki A, Yaguchi-Saito A, Fujimori M, Kuchiba A, Katanoda K, Takaku R, Shimazu T. Associations of individual characteristics and socioeconomic status with heated tobacco product harmfulness perceptions in Japan: A nationwide cross-sectional study (INFORM Study 2020). *J Epidemiol*. 2024 Jan 6. doi: 10.2188/jea.JE20230177. Epub ahead of print. PMID: 38191179.
- 6) 片野田 耕太, 十川 佳代, 中村 正和。「たばこハームリダクション」は可能か? : 国際的動向と日本での論点 : 国際公衆衛生学雑誌, 71(3) 141-152, 2024

【中村 正和】

- 1) Junko Saito, Miyuki Odawara, Maiko Fujimori, Aya Kuchiba, Shunsuke Oyamada, Khin Thet Swe, Eiko Saito, Kota Fukai, Masayuki Tatemichi, Masakazu Nakamura, Yosuke Uchitomi, Taichi Shimazu: Interactive assistance via eHealth for small-and medium-sized enterprises' employer and health care manager teams on tobacco control (eSMART-TC): protocol for a cluster randomized hybrid type II trial (N-EQUITY2101/J-SUPPORT2102). *Implementation Science Communications*, 2023; 4(1), 1-14.
- 2) 中村正和: 特別報告 特集 第 31 回日本健

- 康教育学会学術大会 研究成果を社会に還元する—たばこ対策からの教訓—. 日本健康教育学会誌, 31(4): 226-233, 2023.
- 3) Michikazu Nakai, Yoshitaka Iwanaga, Yoko Sumita, Tetsuya Amano, Ikuo Fukuda, Tomoyasu Hirano, Mami Iida, Kota Katanoda, Yoshihiro Miyamoto, Masakazu Nakamura, Keijiro Saku, Takahiro Tabuchi, Hiroshi Yamato, Bo Zhang, Hisayoshi Fujiwara: Long-Term Follow-up Study of Hospitalizations for Acute Coronary Syndrome in Kobe-City and Other Districts Under the Hyogo Smoking Ban Legislation— A Nationwide Database Study —. *Circulation Journal*, 2023; 87: 1680-1685.
 - 4) Nagasawa T, Saito J, Odawara M, Kaji Y, Yuwaki K, Imamura H, Nogi K, Nakamura M, Shimazu T: Smoking cessation interventions and implementations across multiple settings in Japan: a scoping review and supplemental survey.). *Implementation Science Communications*, 2023; 4(1):146. doi: 10.1186/s43058-023-00517-0.
 - 5) 中村正和: 連載 第4期特定健診・特定保健指導で成果を上げる—第6回 効果的な禁煙支援のポイント. *日本栄養士会雑誌*, 66(12): 14-17, 2023.
 - 6) 中村正和: 特集 健康日本 21 (第2次) の20年間の評価と次期プラン 健康日本 21 の20年間の評価 喫煙、飲酒に関する最終評価の今後の展望. *公衆衛生*, 88(2): 196-205, 2014.
 - 7) 片野田耕太、十川佳代、中村正和: 「たばこハームリダクション」は可能か? : 国際的動向と日本での論点. *日本公衆衛生雑誌*, 71(3): 141-152, 2023.
 - 8) Chikako Michibayashi , Masakazu Nakamura , Shizuko Omote: Identifying Training Needs for Tobacco Control: A Cross-sectional Study of Local Public Health Nurses in Japan. *Medical Science and Educational Research*, 18, 2024; 41-46.
- 【田淵 貴大】
- 1) Odani S, Tabuchi T. Unavoidable exposure to secondhand smoke in indoor places: a cross-sectional comparison to the Health Japan 21 (second term) objectives, 2022. *Environ Health Prev Med*. 2023;28:45.doi: 10.1265/ehpm.23-00055.
2. 学会発表
- 【片野田 耕太】
- 1) 片野田耕太. 「たばこハームリダクション」問題の論点. 第34回 日本疫学会学術総会. 2024年2月2日. 滋賀県大津市
 - 2) 片野田耕太. タバコのハームリダクション問題を考える. 第82回日本公衆衛生学会総会. 2023.Nov. 1. つくば.
 - 3) 片野田耕太. 歴史を変えたタバコ研究を因果推論の視点から振り返る. 第33回日本疫学会学術総会. 2023.Feb. 1-3. 浜松.
 - 4) Fong, G.T., Gang Meng, K.M.C., Hyland, A., Gartner, C., Borland, R., East, K.A., McNeill, A., Richard Edwards, A.W., Seo, H.G., Lee, S., Kim, G.-y., Katanoda, K., Tabuchi, T., Quah, A.C.K., Gravely, S. Trends in use of nicotine vaping products and heated tobacco products among adults who regularly smoke cigarettes in 7 countries: Findings from International Tobacco Control (ITC) Surveys. Society for Research on Nicotine and Tobacco 29th Annual Meeting. 2024. Mar. 20-23. Edinburgh, Scotland, UK.
- 【中村 正和】

- 1) 中村正和: 研究成果を社会に還元する. 学会長講演, 第 31 回日本健康教育学会学術大会, 2023 年 7 月, 東京.
- 2) 中村正和: たばこ対策における環境整備. 鼎談 ヘルスプロモーションの谷間に火を灯す, 第 31 回日本健康教育学会学術大会, 2023 年 7 月, 東京.
- 3) 中村正和: たばこ分野における取り組み. シンポジウム 1 社会環境アプローチによるがんリスク低減の取り組みー, がん予防学術大会 2023, 2023 年 9 月, 金沢.
- 4) 中村正和: たばこ対策のアドボカシー: 政策提言ファクトシートの紹介. シンポジウム 2 7 激論! タバコ対策におけるホットトピックス, 第 82 回日本公衆衛生学会総会, 2023 年 10 月, 茨城.
- 5) 中村正和: [シンポジウム基調講演] 特定健診・特定保健指導での効果的な禁煙推進. シンポジウム 1 健診・保健指導と禁煙支援の連携, 第 17 回日本禁煙学会学術総会, 2023 年 10 月, 神奈川.
- 6) 中村正和: 禁煙支援・治療の指導者養成のための WEB 学習プログラムの開発 (J-STOP ネクスト). 第 17 回日本禁煙学会学術総会, 2023 年 10~11 月, WEB 開催.

【田淵 貴大】

- 1) 井坂ゆかり、堀愛、田淵貴大、「日本における水タバコ製品（シーシャ）の使用実態に関する研究」、第 82 回日本公衆衛生学会 2023.10.31（茨城）

【姜 英】

- 1) 姜英、朝長諒、山根崇弘、大和浩、片野田耕太. 自治体の受動喫煙対策の 14 年間の変遷. 第 32 回日本禁煙推進医師歯科医師連盟学術総会. 2023 年 2 月. 福岡県小倉市

3. 書籍

【中村 正和】

- 1) 中村正和: 1 章 物質使用症群 ニコチン

使用症. 松下正明監修、神庭重信編集主幹、樋口進編: 講座 精神疾患の臨床 8 物質使用症又は嗜癖行動症群性別不合, 東京, 中山書店, p195-206, 2023.

4. その他

【姜 英】

- 1) 大和浩、姜英、朝長諒. リーフレット「自治体・職域における喫煙対策を推進するための資料～改正健康増進法の全面施行の効果～」. 2024 年 2 月.

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

(なし)

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

たばこ対策の法的・社会的問題についての検討

研究代表者 片野田 耕太 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 部長
研究分担者 岡本 光樹 岡本総合法律事務所 弁護士、元東京都議会議員
研究分担者 中村 正和 公益社団法人地域医療振興協会ヘルスプロモーション研究センター長

研究要旨

たばこ対策は法律や社会制度などが関わる部分が大きく、前身の研究班から法律の専門家との意見交換会を実施し、個別のテーマについて報告書にまとめてきた。新型コロナウイルス感染症流行で中断していたが、2020年の改正健康増進法全面施行、自治体での受動喫煙防止条例施行などたばこ対策の動きがあることから、本研究ではこれまでの論点を含め、たばこ対策の法的・社会的問題について議論をすることを目的とした。

主な論点は①健康増進法・受動喫煙防止条例の課題、②集合住宅（ベランダ等）の受動喫煙、③医療費返還訴訟、④警告表示、⑤広告規制、および⑥国の制度である。①については本研究班で整理した改正健康増進法の問題点を共有し、喫煙目的室、加熱式たばこなどの扱いの見直し、機械換気の導入是非、自治体受動喫煙防止条例の今後の方向性などを議論した。②については米国、韓国を含めた国内外での禁煙集合住宅の状況、国土交通省の管理規約・賃貸契約のひな形改訂案、国内の法令における位置づけ、近年の訴訟の動向などを共有した。③については、これまでの議論を確認し、韓国やカナダの医療費返還訴訟の状況と論点、日本での可能性などを議論した。④、⑤については過去の議論の共有をし、⑥についてはたばこ事業法、JT株式・配当、ニュージーランドおよび英国で進められているたばこのない世代を生み出す政策（ある年以降の出生者にたばこ製品の販売を禁止する政策）について議論した。今後も同様な議論を続けていく予定である。

研究協力者（五十音順）：

浅野 晋（青葉総合法律事務所）
伊佐山 芳郎（伊佐山総合法律事務所）
石田 智嗣（湘南あおぞら法律事務所）
太田 勝造（明治大学法学部）
片山 律（ウェルスマネジメント法律事務所）
神田 麻（医療法人社団さくら会）
嶋村 哲（綱島法律事務所）
野間 敬和（TMI総合法律事務所）
山村 弘一（東京弘和法律事務所）
米村 滋人（東京大学大学院法学政治学研究科）

A. 研究目的

たばこ対策は法律や社会制度などが関わる部分が大きく、前身の研究班（2013～2015年度「たばこ規制枠組み条約を踏まえたたばこ対策に係る総合的研究」、2016～2018年度「受動喫煙防止等のたばこ対策の推進に関する研究」、2019～2021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」（いずれも研究代表者：中村正和））から法律の専門家との意見交換会を実施してきた。その後2020年の改正健康増進法全面施行、自治体での受動喫煙防止条例

施行などたばこ対策の動きがあることから、本研究ではこれまでの論点を含め、たばこ対策の法的・社会的問題について議論をすることを目的とした。

B. 研究方法

前進の研究班で行われてきた議論を整理した上で、それ以降に動きのあったたばこ対策の法的・社会的問題の論点を含めて、法律の専門家(上記研究協力者)と研究班メンバー(本分担報告書著者)とで意見交換を行った。

倫理面での配慮

本研究は、公知の情報に基づいて関係者のみの議論を行ったものであり、倫理的な問題は生じない。

C. 研究結果

前身の研究班で議論した内容(著者)と公表物は以下の通りであった。

【分担研究・研究協力者報告書】

2014年度

- ・たばこによる健康被害の法的・倫理的評価と国内法の課題の検討 刑法の観点からの受動喫煙に関する考察(岡本光樹, 谷直樹, 片山律)

2015年度

- ・たばこによる健康被害の法的・倫理的評価と国内法の課題の検討 我が国における医療費回収訴訟の可能性の検討(岡本光樹, 片山律, 谷直樹, 米村滋人)
- ・たばこによる健康被害の法的・倫理的評価と国内法の課題の検討 電子タバコ・無煙タバコ規制をめぐる今後の法制的課題に関する研究(田中謙)

2016年度

- ・たばこ政策形成における法的課題とその推進方策についての検討(岡本光樹)

2017年度

- ・子どもを受動喫煙から守る条例の成立と考察(岡本光樹)

2018年度

- ・東京都受動喫煙防止条例と健康増進法改正の成立(岡本光樹)

2019年度

- ・各地の受動喫煙防止条例の制定、並びに、改正健康増進法及び条例の全面施行に向けた取組(岡本光樹)

2020年度

- ・たばこ政策導入における法的課題と推進方策の検討 各地の受動喫煙防止条例の内容比較(岡本光樹)

- ・たばこ広告規制に係る憲法上の論点(宍戸常寿)

【ファクトシート】

2015年版

- ・民法・刑法からみた受動喫煙による他者危害性(https://www.jadecom.or.jp/overview/pdf/factsheet_b.pdf)

2021年版

- ・集合住宅等の受動喫煙トラブル(https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/wp-content/uploads/factsheet2021_05.pdf)
- ・各地の受動喫煙防止条例(https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/wp-content/uploads/factsheet2021_06.pdf)

これらを踏まえて、本研究では①健康増進法・受動喫煙防止条例の課題、②集合住宅(ベランダ等)の受動喫煙、③医療費返還訴訟、④警告表示、⑤広告規制、および⑥国の制度について議論を行った。①については本研究班で整理した改正健康増進法の問題点を共有し、喫煙目的室、加熱式たばこなどの扱いの見直し、機械換気の導入是非、自治体受動喫煙防止条例の今後の方向性などを議論した。②については米国、韓国を含めた国内外での禁煙集合住宅の状況、国土交通省の管理規約、賃貸契約のひな形改訂案、国内の法令におけ

る位置づけ、近年の訴訟の動向などを共有した。③については、これまでの議論を確認し、韓国やカナダの医療費返還訴訟の状況と論点、日本での可能性などを議論した。④、⑤については過去の議論の共有をし、⑥についてはたばこ事業法、JT株式・配当、ニュージーランドおよび英国で進められているたばこのない世代を生み出す政策（ある年以降の出生者にたばこ製品の販売を禁止する政策）について議論した。

D. 考察

本研究での意見交換会により、たばこ対策にはさまざまな法的・社会的問題が関わることが改めて認識された。改正健康増進法や自治体の受動喫煙防止条例は、施行後一定期間を経て見直しを検討することになっている。海外ではたばこのない世代を生み出す政策など、受動喫煙対策以外でも新たな法制化の動きがある。本研究では、よりよいたばこ対策の立案に寄与するために、今後も法的・社会的問題についての検討を続ける予定である。

E. 結論

法律の専門家との意見交換会を通じて、たばこ対策の法的・社会的問題についての検討を行い、対策推進にむけた必要なアクションについて議論を深めた。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Yang, S.L., Togawa, K., Gilmour, S., Leon, M.E., Soerjomataram, I., Katanoda, K., Projecting the impact of implementation of WHO MPOWER measures on smoking prevalence and mortality in Japan. *Tob*

Control, 2024. 33(3): p. 295-301.

- 2) Kyriakos, C.N., Erinoso, O., Driezen, P., Thrasher, J.F., Katanoda, K., Quah, A.C.K., Tabuchi, T., Perez, C.A., Seo, H.G., Kim, S.Y., Nordin, A.S.A., Hairi, F.M., Fong, G.T., Filippidis, F.T., Prevalence and perceptions of flavour capsule cigarettes among adults who smoke in Brazil, Japan, Republic of Korea, Malaysia and Mexico: findings from the ITC surveys. *BMJ Open*, 2024. 14(4): p. e083080.
- 3) Katanoda, K., Togawa, K., Nakamura, M., [Is "tobacco harm reduction" possible? Other countries' experiences and perspectives, and how they could inform tobacco control in Japan]. *Nihon Koshu Eisei Zasshi*, 2024. 71(3): p. 141-152.
- 4) Nakai, M., Iwanaga, Y., Sumita, Y., Amano, T., Fukuda, I., Hirano, T., Iida, M., Katanoda, K., Miyamoto, Y., Nakamura, M., Saku, K., Tabuchi, T., Yamato, H., Zhang, B., Fujiwara, H., Long-Term Follow-up Study of Hospitalizations for Acute Coronary Syndrome in Kobe-City and Other Districts Under the Hyogo Smoking Ban Legislation - A Nationwide Database Study. *Circ J*, 2023. 87(11): p. 1680-1685.
- 5) Momosaka T, Saito J, Otsuki A, Yaguchi-Saito A, Fujimori M, Kuchiba A, Katanoda K, Takaku R, Shimazu T. Associations of individual characteristics and socioeconomic status with heated tobacco product harmfulness perceptions in Japan: A nationwide cross-sectional study (INFORM Study 2020). *J Epidemiol*. 2024 Jan 6. doi: 10.2188/jea.JE20230177. Epub ahead of print. PMID: 38191179.
- 6) 片野田 耕太, 十川 佳代, 中村 正和.「たばこ

「ハームリダクション」は可能か? : 国際的動向と日本での論点 : 日本公衆衛生学雑誌, 71(3) 141-152, 2024

- 7) Junko Saito, Miyuki Odawara, Maiko Fujimori, Aya Kuchiba, Shunsuke Oyamada, Khin Thet Swe, Eiko Saito, Kota Fukai, Masayuki Tatemichi, Masakazu Nakamura, Yosuke Uchitomi, Taichi Shimazu: Interactive assistance via eHealth for small-and medium-sized enterprises' employer and health care manager teams on tobacco control (eSMART-TC): protocol for a cluster randomized hybrid type II trial (N-EQUITY2101/J-SUPPORT2102). *Implementation Science Communications*, 2023; 4(1), 1-14.
 - 8) 中村正和: 特別報告 特集 第 31 回日本健康教育学会学術大会 研究成果を社会に還元するーたばこ対策からの教訓ー. *日本健康教育学会誌*, 31(4): 226-233, 2023.
 - 9) Michikazu Nakai, Yoshitaka Iwanaga, Yoko Sumita, Tetsuya Amano, Ikuo Fukuda, Tomoyasu Hirano, Mami Iida, Kota Katanoda, Yoshihiro Miyamoto, Masakazu Nakamura, Keijiro Saku, Takahiro Tabuchi, Hiroshi Yamato, Bo Zhang, Hisayoshi Fujiwara: Long-Term Follow-up Study of Hospitalizations for Acute Coronary Syndrome in Kobe-City and Other Districts Under the Hyogo Smoking Ban Legislation— A Nationwide Database Study —. *Circulation Journal*, 2023; 87: 1680-1685.
 - 10) Nagasawa T, Saito J, Odawara M, Kaji Y, Yuwaki K, Imamura H, Nogi K, Nakamura M, Shimazu T: Smoking cessation interventions and implementations across multiple settings in Japan: a scoping review and supplemental survey. *Implementation Science Communications*, 2023; 4(1):146. doi: 10.1186/s43058-023-00517-0.
 - 11) 中村正和: 連載 第 4 期特定健診・特定保健指導で成果を上げるー第 6 回 効果的な禁煙支援のポイント. *日本栄養士会雑誌*, 66(12): 14-17, 2023.
 - 12) 中村正和: 特集 健康日本 21 (第 2 次) の 20 年間の評価と次期プラン 健康日本 21 の 20 年間の評価 喫煙、飲酒に関する最終評価の今後の展望. *公衆衛生*, 88(2): 196-205, 2014.
 - 13) Chikako Michibayashi , Masakazu Nakamura, Shizuko Omote: Identifying Training Needs for Tobacco Control: A Cross-sectional Study of Local Public Health Nurses in Japan. *Medical Science and Educational Research*, 18, 2024; 41-46.
2. 学会発表
 - 1) 片野田耕太. 「たばこハームリダクション」問題の論点. 第 34 回 日本疫学会学術総会. 2024 年 2 月 2 日. 滋賀県大津市
 - 2) 片野田耕太. タバコのハームリダクション問題を考える. 第 82 回日本公衆衛生学会総会. 2023.Nov. 1. つくば.
 - 3) 片野田耕太. 歴史を変えたタバコ研究を因果推論の視点から振り返る. 第 33 回日本疫学会学術総会. 2023.Feb. 1-3. 浜松.
 - 4) Fong, G.T., Gang Meng, K.M.C., Hyland, A., Gartner, C., Borland, R., East, K.A., McNeill, A., Richard Edwards, A.W., Seo, H.G., Lee, S., Kim, G.-y., Katanoda, K., Tabuchi, T., Quah, A.C.K., Gravely, S. Trends in use of nicotine vaping products and heated tobacco products among adults who regularly smoke cigarettes in 7

countries: Findings from International Tobacco Control (ITC) Surveys. Society for Research on Nicotine and Tobacco 29th Annual Meeting. 2024.Mar. 20-23. Edinburgh, Scotland, UK.

- 5) 中村正和: 研究成果を社会に還元する. 学会長講演, 第 31 回日本健康教育学会学術大会, 2023 年 7 月, 東京.
- 6) 中村正和: たばこ対策における環境整備. 鼎談 ヘルスプロモーションの谷間に火を灯す, 第 31 回日本健康教育学会学術大会, 2023 年 7 月, 東京.
- 7) 中村正和: たばこ分野における取り組み. シンポジウム 1 社会環境アプローチによるがんリスク低減の取り組みー, がん予防学術大会 2023, 2023 年 9 月, 金沢.
- 8) 中村正和: たばこ対策のアドボカシー: 政策提言ファクトシートの紹介. シンポジウム 2 7 激論! タバコ対策におけるホットトピックス, 第 82 回日本公衆衛生学会総会, 2023 年 10 月, 茨城.
- 9) 中村正和: [シンポジウム基調講演] 特定健診・特定保健指導での効果的な禁煙推進. シンポジウム 1 健診・保健指導と禁煙支援の連携, 第 17 回日本禁煙学会学術総会, 2023 年 10 月, 神奈川.
- 10) 中村正和: 禁煙支援・治療の指導者養成のための WEB 学習プログラムの開発 (J-STOP ネット). 第 17 回日本禁煙学会学術総会, 2023 年 10~11 月, WEB 開催.

3. 書籍

- 1) 中村正和: 1 章 物質使用症群 ニコチン使用症. 松下正明監修、神庭重信編集主幹、樋口進編: 講座 精神疾患の臨床 8 物質使用症又は嗜癖行動症群性別不合, 東京, 中山書店, p195-206, 2023.

H. 知的財産権の出願・登録状況
(予定を含む。)
(なし)

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

政策実現にむけたアドボカシー方策の検討

研究分担者 中村 正和 公益社団法人地域医療振興協会ヘルスプロモーション研究センター長
研究代表者 片野田 耕太 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 部長
研究協力者 道林 千賀子 岐阜医療科学大学看護学部 准教授
研究協力者 齋藤 順子 国立がん研究センターがん対策研究所行動科学研究部長実装科学研究 研究員
研究協力者 島津 太一 国立がん研究センターがん対策研究所行動科学研究部長実装科学研究 室長
研究協力者 谷口 千枝 愛知医科大学看護学部 教授
研究協力者 林 さえ子 愛知医科大学看護学部 講師

研究要旨

本研究は、わが国のたばこ政策の推進を目指して、実効性が期待できる政策実現にむけたアドボカシー方策を検討し、具体的なアクションを起こすことを目的とする。今年度の研究成果は次のとおりである。第1に、2024年度から始まる健康日本21（第三次）にむけて、わが国で取組が遅れている環境整備に焦点をあて、その方策を議論するとともに、実施主体である国や自治体、企業等向けにたばこ対策のロジックモデルとアクションプラン（ベストバイプランの提示と解説を含む）を作成した。これらの作成にあたっては、日本健康教育学会環境づくり研究会が中心となり、厚労科研辻班ならびに本研究班、島津班との連携の下で実施した。

第2に、2024年度から始まる第4期特定保健指導の制度改正やICTを活用した禁煙治療の進歩などを踏まえて、2018年に発行した禁煙支援マニュアル第二版増補改訂版を改訂し、第三版（暫定版）を作成した。主な改訂内容は、アウトカム評価の導入に伴う禁煙を目標とした特定保健指導の方法と実際、禁煙治療のICT面での進歩と制度化（オンライン診療、治療アプリ）、短時間禁煙支援（ABR方式）におけるConnect（禁煙治療の受療につなげる取組）の必要性と方法、禁煙後の体重増加対策としての禁煙補助薬や運動の重要性、である。

健康日本21（第三次）において、これらの研究成果を活用して、わが国のたばこ政策の推進を図る。

A. 研究目的

本研究は、わが国のたばこ政策の推進を目指して、実効性が期待できる政策実現にむけたアドボカシー方策を検討し、具体的なアクションを起こすことを目的とする。

B. 研究方法

1. 健康日本21（第三次）にむけた政策提言

2024年4月から始まる健康日本21（第三次）にむけて、分担研究者である中村が学会長を務

めた第31回日本健康教育学会学術大会（2023年7月22-23日開催）において、わが国で取組が遅れている環境整備を議論するために鼎談「健康行動を促す環境整備をどう進めるかー栄養・食生活、身体活動、たばこ分野について」を企画し、たばこ対策のほか、食生活・栄養と身体活動の3政策間で「介入のはしご」を共通の枠組みとして議論を行った。

次に、鼎談での議論も踏まえて、健康日本21（第三次）において国や自治体、企業等の関係団体

のたばこ対策の推進を図るため、日本健康教育学会環境づくり研究会が中心となり、厚労科研辻班ならびに本研究班、島津班の連携の下でたばこ分野におけるロジックモデルとアクションプランの作成を行った。ロジックモデルとアクションプランの作成にあたって、道林千賀子氏（岐阜医療科学大学看護学部）、齋藤順子氏と島津太一氏（国立がん研究センターがん対策研究所行動科学研究部）、研究代表者の片野田の協力を得た。

2. 第4期特定健診・特定保健指導にむけた禁煙支援マニュアルの改訂

2013年4月からの第2期特定健診・特定保健指導において喫煙の保健指導が強化されたが、2024年度から始まる第4期において、特定保健指導の実績評価にアウトカム評価が導入され、禁煙等の行動変容を目的とした保健指導が一定の要件を満たせば、特定保健指導として認められることになった。利用者の利便性につながる禁煙治療のオンライン診療については、2017年7月から保険者の保健事業として全ての診療をオンラインで実施できることになった。医療保険においても、2022年度からかかりつけ患者をはじめ一定の要件を満たせば、全てオンライン診療で実施できるようになった。さらに、2020年12月にはスマートフォンを用いた禁煙治療用アプリが医療機器として薬事承認された。これらの制度改正やICTを活用した禁煙治療の進歩などを踏まえて、2018年に発行した禁煙支援マニュアル第二版増補改訂版を改訂し、第三版（暫定版）を作成した。暫定版の作成にあたり、谷口千枝氏と林さえ子氏（愛知医科大学看護学部）の協力を得た。

（倫理面への配慮）

本研究は、すでに公開されている情報にもとづいたものであり、倫理上の問題は発生しない。

C. 研究結果

1. 健康日本21（第三次）にむけた政策提言第31回日本健康教育学会学術大会の鼎談では、食生活・栄養、身体活動、たばこ対策の3名の専門家が2名の指定演者を交え、「介入のはしご」を共通の枠組みとして、環境整備の現状と課題、今後必要な政策や取組と評価について、3分野横断の議論を行った。分担研究者である中村がたばこ対策の指定演者を担当した。研究代表者の片野田が指定発言者としてたばこ対策における評価の枠組みと方法、評価結果を紹介した。鼎談での議論の内容を日本健康教育学会誌に特別論文としてとりまとめた。

次に、健康日本21（第三次）にむけて国や自治体、企業等の関係団体に対して作成したたばこ対策のロジックモデルとアクションプランは以下のとおりである。ロジックモデルは第三次の4つの目標、すなわち、成人喫煙率の減少、未成年者の喫煙をなくす、妊婦の喫煙をなくす、受動喫煙の機会を有する者の減少について作成した。目標達成のための個別の施策（アクションプラン）を「介入のはしご」で整理して示すとともに、取組の実態、実効性、実行可能性等を考慮して、3つのベストバイプラン（お勧めのアクションプラン）を取上げ、その有効性、実施のポイントと留意点、好事例などについて具体的に解説した。ベストバイプランのテーマは、①日常診療や健診等の保健事業の場での短時間禁煙支援の実施、②受動喫煙の法規制の強化と上乘せ条例の拡大、③職場のたばこ対策の推進である。本内容は日本健康教育学会誌の特別号として2024年5月頃に発刊予定である。

2. 第4期特定健診・特定保健指導にむけた禁煙支援マニュアルの改訂

禁煙支援マニュアル（第三版）暫定版の作成にあたっての主な改訂内容は、①アウトカム評価の導入に伴う禁煙を目標とした特定保健指導の方法と実際、②禁煙治療のICT面での進歩と制度化（オンライン診療、治療アプリ）、③短時間禁煙支援（ABR方式）におけるConnect（禁

煙治療の受療につなげる取組)の必要性と方法、④禁煙後の体重増加対策としての禁煙補助薬や運動の重要性、⑤改正健康増進法、健康日本21計画関連の説明の追加、⑥新しい統計データやエビデンスの更新、⑦禁煙・受動喫煙リーフレット・ワークシートの改訂・改良である。暫定版を本報告書の末尾に示す。

D. 考察

これまでの健康日本21の第一次、第二次計画において、主に数値目標を用いて具体的な目標が設定されたものの、その目標を達成するための道筋や方策について示されてこなかった。このことは、都道府県や市町村などが地方計画を策定する際に効果的な方策の立案につながらないだけでなく、評価においても国の計画と同様の目標の達成状況だけの評価にとどまるが多かった。そこで、第三次計画の目標を達成するための道筋や方策であるロジックモデルとアクションプランを分担研究者の中村や研究代表者の片野田が参加する日本健康教育学会環境づくり研究会が中心となって作成することとなり、本研究班としてもこれまでの研究成果を活用して作成に関わった。

介入のはしごで整理した個別の施策をアクションプランと呼ぶこともできるかもしれない。しかし、施策名を示すだけでは、何をすべきか(What)の項目がわかるだけで、具体的にどうするか(How)についてはわからない。アクションプランは、エビデンスと好事例を参考に作成された具体的な行動計画のことであり、示すことで目標に対して取るべきアクションが明確になる。そこで具体的な取組が示されたお勧めの3つのベストバイプランを合わせて示すこととした。3つのテーマの選定にあたっては、お勧めの根拠となる実行可能性と実効性を担保するために、次の方針で選定した。すなわち、①法律的な裏付けのある既存の事業や制度を活用する(既存事業の活用)、②施策単独でなく、介入内容の異なる施策を組合せる(施策ミックス)、

③複数の実施主体が相互に連携・協働する取組を提案する(多機関連携・協働)である。

今回、禁煙支援マニュアル第三版(暫定版)を作成したのは、3つのベストバイプランの1つである、日常診療や健診等の保健事業の場での短時間禁煙支援の推進を図ることが主要な理由である。

第4期特定保健指導の制度改正やICTを活用した禁煙治療の進歩を活用した、禁煙支援の量的拡大と質の向上につながることを期待したい。

引用文献

- 1) 武見ゆかり, 吉池信男: 特別報告 特集 第31回日本健康教育学会学術大会 健康行動を促す環境整備をどう進めるかー栄養・食生活, 身体活動, たばこ分野についてー. 日本健康教育学会誌, 31(4): 234-241, 2023.

E. 結論

2024年度から始まる健康日本21(第三次)に合わせてたばこ対策を推進するために、たばこ施策のロジックモデルとアクションプランを作成した。また、特定健診・特定保健指導をはじめ、各種保健事業の場での禁煙支援を推進するために、現行の禁煙支援マニュアル第二版増補改訂版を改訂し、第三版(暫定版)を作成した。今後、これらの研究成果を活用して、わが国のたばこ政策の推進を図る。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Junko Saito, Miyuki Odawara, Maiko Fujimori, Aya Kuchiba, Shunsuke Oyamada, Khin Thet Swe, Eiko Saito, Kota Fukai, Masayuki Tatemichi, Masakazu Nakamura, Yosuke Uchitomi,

- Taichi Shimazu: Interactive assistance via eHealth for small-and medium-sized enterprises' employer and health care manager teams on tobacco control (eSMART-TC): protocol for a cluster randomized hybrid type II trial (N-EQUITY2101/J-SUPPORT2102). *Implementation Science Communications*, 2023; 4(1), 1-14.
- 2) 中村正和: 特別報告 特集 第 31 回日本健康教育学会学術大会 研究成果を社会に還元するーたばこ対策からの教訓ー. *日本健康教育学会誌*, 31(4): 226-233, 2023.
 - 3) Michikazu Nakai, Yoshitaka Iwanaga, Yoko Sumita, Tetsuya Amano, Ikuo Fukuda, Tomoyasu Hirano, Mami Iida, Kota Katanoda, Yoshihiro Miyamoto, Masakazu Nakamura, Keijiro Saku, Takahiro Tabuchi, Hiroshi Yamato, Bo Zhang, Hisayoshi Fujiwara: Long-Term Follow-up Study of Hospitalizations for Acute Coronary Syndrome in Kobe-City and Other Districts Under the Hyogo Smoking Ban Legislation— A Nationwide Database Study —. *Circulation Journal*, 2023; 87: 1680-1685.
 - 4) Nagasawa T, Saito J, Odawara M, Kaji Y, Yuwaki K, Imamura H, Nogi K, Nakamura M, Shimazu T: Smoking cessation interventions and implementations across multiple settings in Japan: a scoping review and supplemental survey. *Implementation Science Communications*, 2023; 4(1):146. doi: 10.1186/s43058-023-00517-0.
 - 5) 中村正和: 連載 第 4 期特定健診・特定保健指導で成果を上げるー第 6 回 効果的な禁煙支援のポイント. *日本栄養士会雑誌*, 66(12): 14-17, 2023.
 - 6) 中村正和: 特集 健康日本 21 (第 2 次) の 20 年間の評価と次期プラン 健康日本 21 の 20 年間の評価 喫煙、飲酒に関する最終評価の今後の展望. *公衆衛生*, 88(2): 196-205, 2014.
 - 7) 片野田耕太、十川佳代、中村正和: 「たばこハームリダクション」は可能か? : 国際的動向と日本での論点. *日本公衆衛生雑誌*, 71(3): 141-152, 2023.
 - 8) Chikako Michibayashi , Masakazu Nakamura, Shizuko Omote: Identifying Training Needs for Tobacco Control: A Cross-sectional Study of Local Public Health Nurses in Japan. *Medical Science and Educational Research*, 18, 2024; 41-46.
2. 学会発表
- 1) 中村正和: 研究成果を社会に還元する. 学会長講演, 第 31 回日本健康教育学会学術大会, 2023 年 7 月, 東京.
 - 2) 中村正和: たばこ対策における環境整備. 鼎談 ヘルスプロモーションの谷間に火を灯す, 第 31 回日本健康教育学会学術大会, 2023 年 7 月, 東京.
 - 3) 中村正和: たばこ分野における取り組み. シンポジウム 1 社会環境アプローチによるがんリスク低減の取り組みー, がん予防学術大会 2023, 2023 年 9 月, 金沢.
 - 4) 中村正和: たばこ対策のアドボカシー: 政策提言ファクトシートの紹介. シンポジウム 2 7 激論! タバコ対策におけるホットトピックス, 第 82 回日本公衆衛生学会総会, 2023 年 10 月, 茨城.
 - 5) 中村正和: [シンポジウム基調講演] 特定健診・特定保健指導での効果的な禁煙推進. シンポジウム 1 健診・保健指導と禁煙支援の連携, 第 17 回日本禁煙学会学術総会, 2023 年 10 月, 神奈川.
 - 6) 中村正和: 禁煙支援・治療の指導者養成のための WEB 学習プログラムの開発 (J-

STOP ネクスト) . 第 17 回日本禁煙学会
学術総会, 2023 年 10~11 月, WEB 開催.

3. 書籍

- 1) 中村正和: 1 章 物質使用症群 ニコチン
使用症. 松下正明監修、神庭重信編集主幹、
樋口進編: 講座 精神疾患の臨床 8 物質使
用症又は嗜癖行動症群性別不合, 東京, 中
山書店, p195-206, 2023.

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

この研究において、知的財産権に該当するも
のはなかった。

禁煙支援マニュアル（第三版） 暫定版

厚生労働省 健康局 健康課編

3. 喫煙者用リーフレット（短時間支援用）	148
4. 喫煙者用ワークシート（標準的支援用）	150
5. 受動喫煙に関する情報提供用リーフレット	156

目次

I. 本教材のねらいと特徴	1
1. 本教材のねらいと特徴	2
2. 本教材の構成	2
II. 知臨編—健診や保健指導の場で短時間でできる禁煙支援	5
1. 非感染性疾病(NCDs)対策における禁煙の意義	6
2. 健診・保健指導などでできる短時間支援法	21
3. 受動喫煙に関する健康影響と情報提供	57
4. 健康日本21のビジョンと喫煙分野の目標	64
III. 実践編— カウンセリング学習 「短時間でできる禁煙の効果的な働きかけ」	69
1. 健診や保健指導での禁煙支援の取り組み方	70
2. 受動喫煙に関する情報提供	73
3. 短時間支援（ABR方式）の取り組み方	75
4. 標準的支援（ABC方式）の取り組み方	81
5. 禁煙支援・受動喫煙に関する情報提供の実際	90
6. 喫煙に関するフィードバック文例集	110
7. 短時間の禁煙アドバイス—お役立ちセリフ集	113
IV. 資料編— 禁煙支援に役立つ教材や資料	131
1. 保健指導のための禁煙支援簡易マニュアル	132
2. 喫煙・受動喫煙に関する質問票	147

I. 本教材のねらいと 特徴

1. 本教材のねらいと特徴

本教材は、地域や職域の健診・保健指導等の保健事業の場で、短時間で禁煙支援に取り組むための知識や方法を保健医療従事者に習得してもらうことを目的とした学習教材です。知識編では、メタボリックシンドローム対策や非感染性疾患(Non-communicable diseases: NCDs)対策における禁煙支援の意義、保健事業の場での禁煙支援の方法を学習します。

実践編では、健診・保健指導の場を例として、喫煙者に対して短時間で行う禁煙支援の具体的な方法を学習します。

本教材の特徴は、①自己学習が可能な教材となっていること、②これまでの研究成果や経験を踏まえ、健診等の時間が限られた場面で実施可能な方法を提案していること、③カウンセリングの動画のほか、保健事業の場で使えるお役立ちセリフ集が紹介されること等、実践的な内容であることです。

2. 本教材の構成

本教材は、印刷教材と映像教材の2つから構成されています。それぞれの構成は、下記の表1の通りです。印刷教材に連動した映像教材がある場合は、印刷教材に合わせて映像教材の動画を視聴しながら学習を進めてください。本学習時間の目安は約2～3時間です。

表1. 印刷教材と映像教材の構成

学習内容	印刷教材	映像教材
知識編「健診や保健指導の場で短時間でできる禁煙支援」		
1. 非感染性疾患(NCDs)対策における禁煙の意義	○	なし
2. 健診・保健指導などでできる短時間支援法	○	なし
3. 受動喫煙に関する健康影響と情報提供	○	なし
実践編「カウンセリング学習」		
1. 健診や保健指導での禁煙支援の取り組み方	○	なし
2. 受動喫煙に関する情報提供	○	なし
3. 短時間支援 (ABR方式) の取り組み方	○	○(動画1～5)
4. 標準的支援 (ABC方式) の取り組み方	○	○(動画6～11)
5. 禁煙支援・受動喫煙に関する情報提供の実例	○	なし
6. 喫煙に関するフィードバック文例集	○	なし
7. 短時間の禁煙アドバイスお役立ちセリフ集	○	なし

資料編－禁煙支援に役立つ教材や資料		
1. 保健指導のための禁煙支援簡易マニュアル	○	なし
2. 喫煙・受動喫煙に関する質問票	○	なし
3. 喫煙者用リーフレット (短時間支援用)	○	なし
4. 喫煙者用ワークシート (標準的支援用)	○	なし
5. 受動喫煙に関する情報提供用リーフレット	○	なし

表2. 映像教材の学習内容

テキストタイトル	動画の内容	ファイル名
動画1	ケースIの鈴木さんの場合 「短時間の禁煙アドバイス－重要性の強化」	ケースI「禁煙アドバイス－重要性の強化」
動画2	ケースIの鈴木さんの場合 「短時間の禁煙アドバイス－解決策の提案」	ケースI「禁煙アドバイス－解決策の提案」
動画3	ケースIIの田中さんの場合 「短時間の禁煙アドバイス－重要性の強化」	ケースII「禁煙アドバイス－重要性の強化」
動画4	ケースIIの田中さんの場合 「短時間の禁煙アドバイス－解決策の提案」	ケースII「禁煙アドバイス－解決策の提案」
動画5	ケースIの鈴木さんの場合 「禁煙治療のための医療機関等の紹介」	ケースI「医療機関等の紹介」
動画6	ケースIの鈴木さんの場合 「禁煙実行・継続の支援－初回面接」	ケースI「禁煙実行・継続の支援－初回面接」
動画7	ケースIの鈴木さんの場合－禁煙治療編 「禁煙実行・継続の支援－2週間後のフォローアップ (シーン1)」	ケースI－治療編「禁煙実行・継続の支援－2週間後」
動画8	ケースIの鈴木さんの場合－禁煙治療編 「禁煙実行・継続の支援－1か月後のフォローアップ (シーン2)」	ケースI－治療編「禁煙実行・継続の支援－1か月後」
動画9	ケースIの鈴木さんの場合－禁煙治療編 「禁煙実行・継続の支援－6か月後のフォローアップ (シーン3)」	ケースI－治療編「禁煙実行・継続の支援－6か月後」
動画10	ケースIの鈴木さんの場合－OTC薬編 「禁煙実行・継続の支援－2週間後のフォローアップ 禁煙できている場合 (シーン4)」	ケースI－OTC薬編「禁煙実行・継続の支援－2週間後」(禁煙できている場合)
動画11	ケースIの鈴木さんの場合－OTC薬編 「禁煙実行・継続の支援－2週間後のフォローアップ 禁煙できなかった場合 (シーン5)」	ケースI－OTC薬編「禁煙実行・継続の支援－2週間後」(禁煙できなかった場合)

避けられない受動喫煙の実態把握：健康日本21 第二次目標値との横断比較

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 特別研究員

研究協力者 尾谷 仁美 東京財団政策研究所 研究員

研究要旨

本研究は、健康日本 21 第二次の目標である「望まない受動喫煙のない社会の実現」の達成状況の把握を目的とした。「望まない受動喫煙」を、個人の回避努力にもかかわらず発生した受動喫煙（＝避けられない受動喫煙）として近似的に定量化し、その機会があった人の割合と関連因子を検証した。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 25,672 人のうち、過半数（56.9%、N=14,971）が、過去一か月においていつも受動喫煙を避けたと回答した。この集団において、「自分以外の人が吸っていたタバコの煙を吸う機会（受動喫煙）があった」ことを避けられない受動喫煙と定義したところ、5.7%が毎日、21.4%が月に一度以上避けられない受動喫煙にさらされていたことがわかった。避けられない受動喫煙と統計学的有意に関連していた因子は、年齢が若いこと（特に 16～19 歳の若年）、最終学歴が中学校であること、加熱式タバコの現在使用だった。避けられない受動喫煙の割合を場所別にみると、特に高かったのは家庭における 3.4%（ほぼ毎日）と 7.6%（月に一度以上）、職場における 2.3%（ほぼ毎日）と 11.4%（月に一度以上）であり、健康日本 21 における目標値（＝0%）は達成されていなかった。政策介入による完全禁煙環境の整備が必要である。

A. 研究目的

受動喫煙を防止するには完全禁煙環境を整備する必要がある、分煙や換気では十分に防げないことがわかっている[1]。日本では 2020 年より施行されている改正健康増進法によって原則屋内禁煙が義務付けられる一方、一部施設では喫煙スペースの設置が認められており[2]、完全禁煙への取り組みは十分でない。

2013 年に開始した第二次健康日本 21 では、受動喫煙の機会が毎日ある人の割合を家庭で 3%、月 1 回以上ある人の割合を医療機関や行政機関、職場で 0%、飲食店で 15%に減らすことが当初の目標とされた。2018 年、受動喫煙対策にかかわる動向を踏まえ、目標は「望まない受動喫煙のない社会の実現」（すなわち、どこでも 0%）に改定

された。しかしながら「望まない受動喫煙」の定義が明確でないため、定量評価が難しくなっている。そこで本研究では、「望まない受動喫煙」を個人の回避努力にもかかわらず発生した受動喫煙（＝避けられない受動喫煙）と近似的に定量化し、その機会があった人の割合と関連因子を検証した。また、場所ごとに推定した避けられない受動喫煙の割合を、健康日本 21 における受動喫煙目標値と比較した。

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[3]。16～74 歳の回答者 25,672 人を分析対象とした。

■受動喫煙割合

全回答者に対し、「あなたはこの1ヶ月間に自分以外の方が吸っていたタバコ（加熱式タバコは除く）の煙を吸う機会がありましたか」と質問し、「ほぼ毎日」あるいは「月に1回」以上機会があったことを受動喫煙と定義した。

■避けられない受動喫煙の割合

分析対象者を限定するため、全回答者に対し「あなたは、最近1ヶ月間に、タバコの煙（受動喫煙）を避けましたか」と質問した。回答選択肢は「いつも避けた」「時々避けた」「ほとんど避けなかった」「全く避けなかった」の4つとし、このうち「いつも避けた」と回答した人(N=14,971)を抽出した。この集団における受動喫煙を、避けられない受動喫煙、すなわち「望まない受動喫煙」の代理と定義し、割合を算出した。

■関連因子

性別、年齢、学歴、就労状況、世帯人数、加熱式タバコの現在使用、飲酒習慣を関連因子として評価した。

■統計解析

全回答者における受動喫煙の割合と、受動喫煙をいつも避けた回答者における受動喫煙(=避けられない受動喫煙)の割合を、上記の関連因子ごとに層別化し算出した。また、家庭、車内、職場、飲食店、学校、パチンコ店それぞれにおける受動喫煙と、避けられない受動喫煙の割合を算出した。多変量調整ポアソン回帰分析を行い、関連因子を検討した。

■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

全回答者の12.4%が毎日、34.0%が月に一度以上受動喫煙の機会があったと回答し、過去一か月間においていつも受動喫煙を避けたと回答した割合は56.9%だった。避けられない受動喫煙を報告した人の割合は、いつも受動喫煙を避けた回答者の5.7%(ほぼ毎日)と21.4%(月に一度以上)であり、これまで一度も自身が喫煙したことのない人に限定しても4.2%(ほぼ毎日)と17.5%(月に一度以上)だった(資料未記載)。避けられない受動喫煙の機会が毎日あった人の割合は、年齢が若い者、特に16~19歳の若年者(Adjusted Prevalence Ratio [APR]=3.09; 95% Confidence Interval [95%CI]=1.71-5.59、対60~74歳)、最終学歴が中学校の人(APR=3.27; 95%CI=2.02-5.31、対大学卒業者)、加熱式タバコ現在使用者(APR=4.22; 95%CI=2.84-6.25、対非使用者)において高かった。場所ごとにみると、それぞれの場所を過去一か月以内に訪れた人のうち、避けられない受動喫煙の機会があった人の割合は家庭で3.4%(ほぼ毎日)と7.6%(月に一度以上)、車で0.6%(ほぼ毎日)と4.2%(月に一度以上)、飲食店で0.3%(ほぼ毎日)と10.0%(月に一度以上)、職場で2.3%(ほぼ毎日)と11.4%(月に一度以上)、パチンコ店で1.3%(ほぼ毎日)と7.0%(月に一度以上)だった。いずれの場所においても、第二次健康日本21の定める受動喫煙目標値よりも高い結果となった。

D. 考察

回答者の過半数が常に受動喫煙を避けていたにもかかわらず、さまざまな場所で受

動喫煙が発生していた。このことより、個人の回避努力で受動喫煙を防ぐことは不可能であり、政策介入によって完全禁煙環境を整備することの必要性が示唆された。改正健康増進法が施行される前の 2018 年に日本で行われた調査では、一般住民の大部分が職場や飲食店での完全禁煙を支持していたことがわかっている[4]。諸外国においては、完全禁煙が実際に施行されるとその法律への支持率は一層高まる傾向が報告されており[5]、日本においても将来的に完全禁煙を導入する場合は、一般住民からは十分な支持が得られる可能性が高いと考えられる。

避けられない受動喫煙を報告した人の割合は年齢によって異なっており、特に 16～19 歳の若年者では高くなっていた。この傾向は、若い人が受動喫煙の起こりやすい環境を自身でコントロールしにくいという社会的な背景との関連が考えられる。また、中学校卒業生においても避けられない受動喫煙を報告した割合が高く、学歴による格差は特に家庭において顕著だった（資料未記載）。この結果には、身近な人々の喫煙状況や住宅環境の違いが関連していると考えられる。さらに、加熱式タバコの現在使用者は、非使用者と比較して避けられない受動喫煙を報告する割合が高かった。加熱式タバコ使用者が公共の喫煙スペースなどを利用する際に、紙巻タバコの副流煙にさらされる機会が多いことが一因と考えられる。ただし、加熱式タバコの健康リスクについてはエビデンスが確立していない一方で、紙巻タバコと同様のリスクをもたらす可能性も指摘されていることから、紙巻タバコと加熱式タバコの使用スペースを分けるべ

きか否かについては、エビデンスの蓄積を待つて慎重に議論する必要がある。

本研究では、健康日本 21 の定める「望まない受動喫煙のない社会の実現」の目標値（どこでも 0%）が達成されていないことを確認した。特に家庭や職場など、長時間滞在する場所において避けられない受動喫煙の割合が高かったことから、公共の場においては完全禁煙に向けた政策介入が必要である。家庭や車などの私的な場所においても、例えば東京都で採用されている「子どもを受動喫煙から守る条例」のような努力義務を全国規模で規定することや、受動喫煙の健康被害に関する教育的介入の検討が推奨される。

E. 結論

健康日本 21 の目標「望まない受動喫煙のない社会の実現」に向け、公共の場での全面禁煙を推進するとともに、家庭や車などでの受動喫煙についても実態把握と介入可能性の検討が必要である。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

本研究結果は、*Environmental Health and Preventive Medicine* 誌にて公開されている。

Odani S, Tabuchi T. Unavoidable exposure to secondhand smoke in indoor places: a cross-sectional comparison to the Health Japan 21 (second term) objectives, 2022. *Environ Health Prev Med*.

2023;28:45. doi: 10.1265/ehpm.23-00055.

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。)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

引用文献

- 1) World Health Organization. Framework convention on Tobacco Control. ISBN: 9241591013
- 2) 電子政府の総合窓口. 健康増進法. https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=414AC0000000103
- 3) 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.
- 4) Sansone G, Fong GT, Meng G, Craig LV, Xu SS, Quah ACK,

Ouimet J, Mochizuki Y, Yoshimi I, Tabuchi T. Secondhand Smoke Exposure in Public Places and Support for Smoke-Free Laws in Japan: Findings from the 2018 ITC Japan Survey. *Int J Environ Res Public Health.* 2020 Feb 4;17(3):979.

- 5) Mons U, Nagelhout GE, Guignard R, McNeill A, van den Putte B, Willemsen MC, Brenner H, Pötschke-Langer M, Breitling LP. Comprehensive smoke-free policies attract more support from smokers in Europe than partial policies. *Eur J Public Health.* 2012 Feb;22 Suppl 1(Suppl 1):10-6.

表1. 受動喫煙および避けられない受動喫煙の割合と関連因子

	受動喫煙 (全回答者、 N=25,672)		避けられない受動喫煙、 ほぼ毎日 (受動喫煙を 「いつも避けた」回答 者、N=14,971)		避けられない受動喫煙、 月に一度以上 (受動喫煙 を「いつも避けた」回答 者、N=14,971)	
	% (SE)	APR (95% CI)	% (SE)	APR (95% CI)	% (SE)	APR (95% CI)
計	12.4 (0.4)	-	5.7 (0.4)	-	21.4 (0.6)	-
年齢						
16-19	10.8 (1.9)	2.19 (1.48-3.23)	10.3 (2.4)	3.09 (1.71-5.59)	27.6 (3.3)	2.01 (1.54-2.63)
20-29	13.1 (0.7)	1.39 (1.12-1.74)	7.3 (0.7)	1.71 (1.11-2.63)	31.6 (1.2)	1.89 (1.61-2.22)
30-39	15.8 (1.1)	1.49 (1.19-1.86)	6.9 (0.9)	1.59 (1.02-2.48)	25 (1.5)	1.42 (1.18-1.71)
40-49	14.3 (0.8)	1.30 (1.05-1.60)	5.4 (0.6)	1.26 (0.84-1.90)	22.2 (1.2)	1.27 (1.07-1.51)
50-59	14.4 (1.0)	1.37 (1.11-1.70)	5.4 (1.0)	1.31 (0.85-2.03)	20.6 (1.6)	1.2 (0.999-1.44)
60-74	7.2 (0.7)	Ref.	3.6 (0.8)	Ref.	14 (1.2)	Ref.
性別						
女性	10.7 (0.5)	Ref.	5.6 (0.5)	Ref.	19.4 (0.8)	Ref.
男性	14.1 (0.6)	1.58 (1.38-1.80)	5.9 (0.7)	1.51 (1.14-2.01)	24.3 (1)	1.08 (0.96-1.21)
学歴						
中学校	22.1 (3.0)	2.27 (1.76-2.93)	15.4 (4.4)	3.27 (2.02-5.31)	24.1 (4.9)	1.33 (0.95-1.85)
高校	14.3 (0.6)	1.30 (1.17-1.44)	4.9 (0.5)	0.99 (0.76-1.31)	21.6 (1)	1.12 (1.01-1.24)
大学・短大・専門学校	10.2 (0.4)	Ref.	5.4 (0.4)	Ref.	21.7 (0.6)	Ref.
就労状況						
正規雇用	17.0 (0.7)	1.62 (1.34-1.96)	7.2 (0.8)	1.61 (1.08-2.40)	27.2 (1)	1.67 (1.41-1.97)
自営業	13.4 (1.9)	1.24 (0.93-1.65)	6.2 (2.5)	1.30 (0.78-2.16)	24 (3.6)	1.66 (1.26-2.18)
パートタイム、契約	11.4 (0.7)	1.26 (1.04-1.54)	6.5 (0.9)	1.48 (0.99-2.20)	25.8 (1.4)	1.72 (1.46-2.02)
無職	7.3 (0.6)	Ref.	3.8 (0.5)	Ref.	13 (0.9)	Ref.
世帯人数						
1	11.6 (0.9)	Ref.	6.3 (1.3)	Ref.	23.3 (1.8)	Ref.
2	10.7 (0.7)	1.25 (1.04-1.51)	4.1 (0.6)	1.08 (0.69-1.69)	16.4 (1)	1.01 (0.85-1.2)
3+	13.6 (0.5)	1.25 (1.07-1.46)	6.6 (0.6)	1.17 (0.83-1.65)	24 (0.8)	1.11 (0.96-1.27)
紙巻タバコ喫煙						
一度もない	5.8 (0.4)	Ref.	4.2 (0.4)	Ref.	17.5 (0.7)	Ref.
過去に吸っていた	12.8 (0.8)	1.67 (1.41-1.99)	6.4 (1.0)	1.61 (1.18-2.20)	25.8 (1.4)	1.57 (1.38-1.77)
現在吸っている	29.3 (1.2)	2.56 (2.18-3.01)	17.1 (2.5)	2.12 (1.37-3.30)	42.1 (2.9)	1.69 (1.44-2)
加熱式タバコ現在使用						
無	8.8 (0.4)	Ref.	4.7 (0.4)	Ref.	19.6 (0.6)	Ref.
有	37.0 (1.5)	2.12 (1.86-2.41)	29.8 (3.8)	4.22 (2.84-6.25)	63.5 (4)	2.08 (1.77-2.44)
飲酒習慣						
無	11.4 (0.6)	Ref.	6.1 (0.6)	Ref.	20.4 (0.9)	Ref.
有	13.5 (0.5)	0.99 (0.89-1.10)	5.3 (0.6)	0.87 (0.68-1.12)	22.5 (0.9)	1.05 (0.95-1.16)
受動喫煙の回避						
いつも避けた	5.7 (0.4)	0.38 (0.32-0.45)	-	-	-	-
時々避けた	14.9 (1.0)	0.69 (0.59-0.80)	-	-	-	-
ほとんど避けなかった	20.8 (1.3)	0.78 (0.68-0.89)	-	-	-	-
全く避けなかった	26.6 (1.3)	Ref.	-	-	-	-

APR=adjusted prevalence ratio; CI=confidence interval; SE=Standard Error

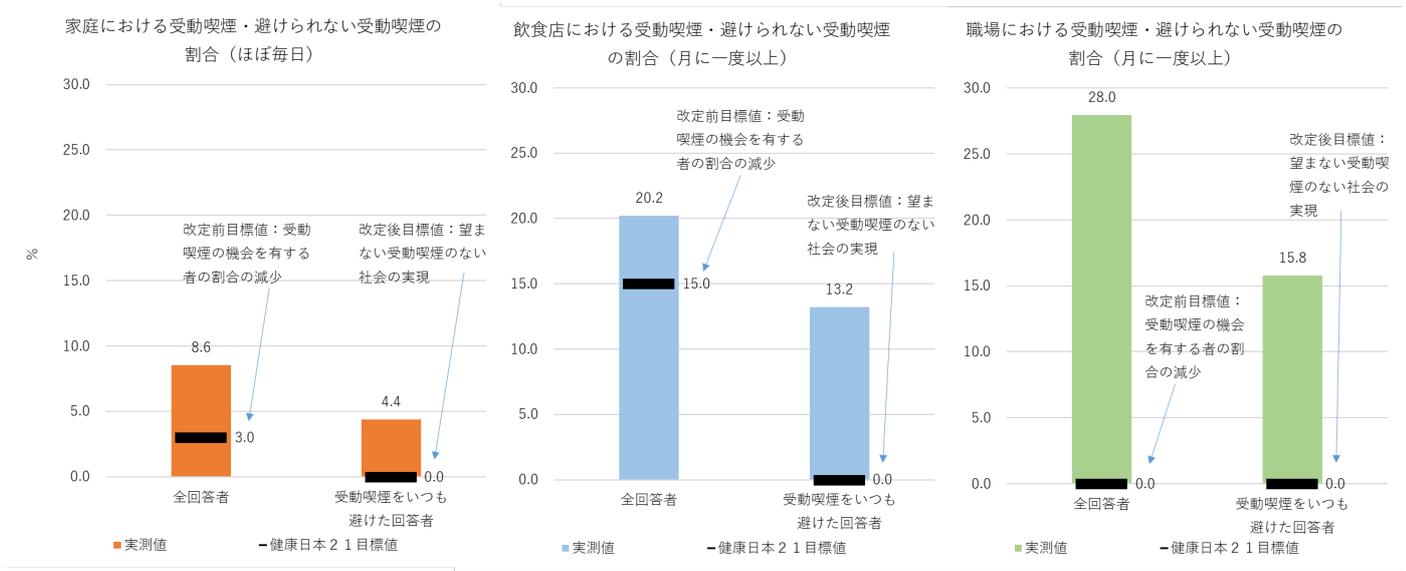
太字は統計学的有意差が認められた推定値 (p<0.05)

表 2. 受動喫煙および避けられない受動喫煙の割合、場所別

	分析対象者		受動喫煙（ほぼ毎日）		受動喫煙（月に一度以上）	
	全回答者 N	受動喫煙を「いつも避けた」回答者 N	全回答者 % (SE)	受動喫煙を「いつも避けた」回答者 % (SE)	全回答者 % (SE)	受動喫煙を「いつも避けた」回答者 % (SE)
計	25672	14971	12.4 (0.4)	5.7 (0.4)	34.0 (0.6)	21.4 (0.6)
家庭	23193	13446	8.6 (0.4)	4.4 (0.4)	16.8 (0.4)	9.8 (0.5)
車内	20788	12107	2.6 (0.2)	1.0 (0.2)	13.0 (0.4)	6.2 (0.4)
飲食店	16640	9208	1.0 (0.1)	0.5 (0.1)	20.2 (0.6)	13.2 (0.7)
レストラン	15356	8590	0.4 (0.1)	0.4 (0.1)	13.2 (0.5)	8.6 (0.6)
喫茶店	11853	6438	0.8 (0.1)	0.5 (0.2)	16.4 (0.6)	10.5 (0.7)
バー、居酒屋	8504	4060	1.2 (0.2)	0.7 (0.3)	28.6 (0.9)	20.0 (1.1)
職場	17881	9632	9.4 (0.4)	3.8 (0.4)	28.0 (0.6)	15.8 (0.7)
学校	7801	4386	1.1 (0.2)	1.0 (0.3)	12.2 (0.6)	7.0 (0.7)
パチンコ店	5164	2360	2.2 (0.4)	1.7 (0.5)	26.9 (1.1)	14.7 (1.5)

SE=Standard Error

図1. 家庭、飲食店、職場における受動喫煙および避けられない受動喫煙の割合：健康日本2.1目標値との比較



日本における水タバコ製品（シーシャ）の使用実態

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 特別研究員
研究協力者 井坂 ゆかり 筑波大学医学医療系 助教授

研究要旨

水タバコ製品（シーシャ）の使用は世界的に普及しており、近年、日本でも水タバコ製品を使用できる店舗数が増加しているものの、その使用割合や使用者の特徴については十分な報告がなされていない。そこで本研究では、日本人における水タバコ製品の使用割合と、その他のタバコ製品（紙巻きタバコ、加熱式タバコ、電子タバコ）使用との関連について評価した。2023年1月から2月にかけて実施されたインターネット調査（JASTIS2023）から得られた合計31,037人を本研究の対象とした。日本における水タバコ製品の使用割合（過去30日使用者）は1.4%で、女性よりも男性で高かった。年齢別にみると20代で4.4%と若年成人層で顕著に高かった。さらに、水タバコ製品使用者の多くが、紙巻きタバコ、加熱式タバコまたは電子タバコを併用していることが明らかになった。今後は、日本における水タバコ製品使用者の拡大に対処するために、水タバコ製品についての正しい知識の提供、水タバコ製品に対する規制を検討する必要がある。

A. 研究目的

水タバコはシーシャ（Shisha）とも呼ばれ、水パイプと呼ばれる喫煙具を使って加熱したタバコの煙を、水を通して吸い込む喫煙方法である。約500年前に東地中海地方で誕生し、近年ではタバコの代替品として世界中で人気を博している¹⁾。水タバコはその他のタバコ製品と比べて安全であるという誤認があるが、水タバコの主流煙には多環芳香族炭化水素、ベンゼン、重金属などの有害物質が多く含まれているため、他のタバコ製品と同様に有害である^{2)~4)}。

近年、特に世界的に若年成人の間で水タバコ製品の使用割合が増加している⁵⁾。2013年に米国の18~24歳を対象に実施された調査では、水タバコ製品の使用割合は28.4%で、紙巻きタバコの使用割合の19.6%を上回っている⁶⁾。さらに、水タバコ製品使用者の約半数が非喫煙者であり、水タバコの使用がその他のタバコ製品使用へのゲートウェイとなりうることが示唆されている⁷⁾。

日本における水タバコ製品の使用は、主にカフェやバーといった喫煙目的店で行われ⁸⁾、近年では、諸外国同様に水タバコを吸える「シーシャバー」や「シーシャカフェ」が増加している⁹⁾。このように機会的な喫煙として使用される水タバコは、日常的に使用される紙巻きタバコ、加熱式タバコや電子タバコなどのタバコ製品とは使用方法や使用頻度が異なる場合がある。

また、近年ではソーシャルネットワーキングサービス（SNS）を通じて、特に若者や学生の間で水タバコ製品の使用が広がっている可能性がある¹⁰⁾。諸外国では、水タバコ製品の使用割合や水タバコ製品使用と紙巻きタバコや電子タバコ使用の関連を評価し始めているが^{5), 6)}、日本ではそのような研究は行われていない。さらに、世界でも水タバコ製品使用と加熱式タバコ製品（heated tobacco products; HTP）使用の関連に関する先行研究は報告されていない。

そこで本研究では、未成年者を含む日本人の水タ

バコ製品の使用実態と加熱式タバコ、電子タバコを含むタバコ製品使用との関連を分析した。

B. 研究方法

■データおよび対象者

楽天インサイト株式会社の調査パネルメンバーを対象としたインターネット調査（Japan Society and new Tobacco Internet Survey; JASTIS 研究 2023 年調査）を実施した。対象者はパネル全体からランダムにサンプリングされ形成されており、現在喫煙者・過去喫煙者・もともと吸わない非喫煙者（current smoker/ former smoker/ never smoker）を含んでいる（詳細については先行研究^{11,12)}参照）。2023 年 2 月に日本在住の一般住民 15-82 歳を対象に実施されたインターネット調査（JASTIS2023）の回答者総数 43,000 人のうち、そこから、調査班で定めた基準に基づき不規則な回答をしたものを除き、31,037 名のデータを本調査に用いた。

■分析に用いた項目

1) 現在の喫煙状況（過去 30 日以内）

現在の喫煙状況（過去 30 日以内）の設問は、「あなたは、現在タバコを吸ったり、使ったりしていますか。以下のそれぞれについてお答えください。」「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。」とした。これらの情報をもとに、現在の喫煙状況を「1. これまで一度も使ったことがない」の場合、「もともと吸わない (Never smoker)」と定義した。直近 30 日のうち、タバコを吸ったり、使ったりした日数が 1 日以上ある場合、「現在吸っている (Current smoker)」と定義した。「もともと吸わない」と「現在吸っている」のいずれにも該当しなかった場合、「止めた (Former smoker)」と定義した。

タバコ製品は、「紙巻きタバコ」には、紙巻きタバコと手巻きタバコ（キットなどを用いて、自分で巻いて紙巻きタバコを作るもの）、「加熱式タバ

コ」には、Ploom Tech（プルーム・テック）、Ploom S（プルーム・エス）、Ploom X（プルーム・エックス）、IQOS（アイコス）、glo（グロー）と lil HYBRID（リル ハイブリッド）、「電子タバコ」には電子タバコ（ニコチンを含んでいるもの）、電子タバコ（ニコチンを含んでいないもの）と電子タバコ（ニコチンを含んでいるかどうか分からないもの）を含めるものとして定義し、「水タバコ製品（シーシャ）」を加え合計 4 製品として定義した。

2) 関連項目

社会経済的要因に関する項目として、個人属性（年齢、性別、教育歴、世帯等価所得、飲酒歴）を測定した。分類は、年齢（15-19、20-39 歳、40-49 歳、50-59 歳、60-82 歳）、男女、教育レベル（高校以下、専門学校卒業または短大、大学卒業以上）、等価世帯所得（世帯の年間所得（税込）を世帯人員数で割り世帯人員 1 人当たりの所得を算出し世帯所得とし、これを四分範囲として用いた）飲酒歴（なし、止めた、あり）とした。

■統計解析

変数ごとに、全回答者における水タバコ製品の利用率の割合を算出した。次に、国民生活基礎調査（2016 年）の分布に近づくように計算した inverse probability weighting（重み）を用いて、水タバコ製品使用の割合を、属性ごとに推計した。

（倫理面への配慮）

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から取得されている。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。本研究は、大阪国際がんセンターの倫理審査委員会からの承認を得て

いる (No.1611079163-2)。

C. 研究結果

表 1 に、対象者の基本属性を示した。34,000 名のうち、不正回答を除く 31,037 名を分析対象者とした。対象者のうち男性が 49.4%、女性が 50.6% であり、平均年齢は 47.4 歳であった。過去 30 日以内に水タバコ製品を使用者した者は 1.4% (95%CI : 1.2-1.6) で、過去に使用経験のある者は 3.9% (95%CI : 3.6-4.2) だった。性別では、男性で 75.5%、女性で 24.5% が水タバコ製品を過去 30 日以内に使用したことがあると回答した。

表 2 に、特性に応じた水タバコ製品使用割合を示した。年齢別の使用割合は、20~29 歳で 4.4% (95%CI : 3.5~5.4) と、男女ともに最も高く、次いで 10 代が 2.1% (95%CI : 1.1~3.7) と高かった。過去 30 日以内のその他のタバコ製品 (紙巻きタバコ、加熱式タバコ、電子タバコ) 使用と水タバコ製品使用との関連では、9.9% (95%CI、8.3-11.9) が紙巻きタバコを、20.9% (95%CI、17.-25.1) が加熱式タバコを、29.5% (95%CI、24.3-35.2) が電子タバコを併用しており、水タバコ製品使用者の大多数が、その他のタバコ製品を併用していた。また、紙巻きタバコや加熱式タバコの使用者のそれぞれ 2.5% と 4.7% が水タバコ製品を併用使用している一方で、電子タバコの利用者では 32.5% (95%CI、25.1-40.8) が水タバコを併用していた。性別で見ると、男性は女性に比べて水タバコの使用割合が高かったが、電子タバコ使用者のみに限定すると、女性の電子タバコ利用者 (38%) の方が、男性の電子タバコ利用者 (30.9%) より水タバコ製品を使用していた。

D. 考察

本研究では、日本における水タバコ製品の使用割合を推定した。日本における水タバコ製品の使用割合は 1.4% と諸外国と比べ高いとは言えないが⁶⁾、近年日本においてシーシャバーなど水タバコ製品の使用を目的とした喫煙目的店の店舗数が

急増しており、一般住民が水タバコ製品に容易にアクセス可能となっていることを考慮すると今後水タバコ製品の使用者は増加するかもしれない。実際に、水タバコ製品の使用を目的とした店舗数は、2018 年には約 10 店舗であったが、2023 年には 1013 店舗となり、市場規模は年々拡大している⁹⁾。また、近年ソーシャルメディア等を通じた水タバコ製品の利用が促進されており、このような要因が今後の日本における水タバコの利用拡大に寄与する可能性がある。

本調査の結果、水タバコ製品の使用は、特に電子タバコと関連が強く、紙巻きタバコ、加熱式タバコの順にいずれの製品の使用とも関連が見られた。2018 年に行われた ITC 4 ヶ国 (カナダ、イギリス、米国、オーストラリア) における喫煙および電子タバコに関する先行研究においても、加熱式タバコ使用者でその 78% が水タバコ製品を使用していた¹³⁾。水タバコ製品の使用は、複数のタバコ製品と関連し、加熱式タバコの使用率が急速に増加している日本においては、今後水タバコ製品が急速に普及するかもしれない。

水タバコ製品は、その他のタバコ製品と比べて使用頻度や量が異なるため、水パイプタバコの使用を他のタバコ製品の使用と直接比較することはできない。一般的に水タバコ製品は機会使用されると言われており、1 回約 1 時間の喫煙セッションで、紙巻きタバコ 1 本と比較して、3~9 倍の一酸化炭素と 1.7 倍のニコチンに曝露されることが示唆されている^{14),15)}。このことから今後は、使用者の特徴、使用パターン、製品の特徴を考慮した調査が必要とされる。水タバコ製品の使用は、従来のタバコ製品と比較して安全であるという誤解が存在することが報告されている¹⁶⁾。このような水タバコ製品に対する誤解は、水タバコ製品の使用を促進させる可能性がある。また、水タバコ製品使用者のほとんどがその他のタバコ製品を併用しており、その他のタバコ製品使用へのゲートウェイとなる可能性もある⁷⁾。したがって、今後は、日本人における水タバコ製品に関する意

識と知識についてもさらに調査する必要がある。

本研究の限界として、調査会社にモニター登録している者を対象集団としていることから、未調整の解析結果には、選択バイアスが含まれている。そのため、国民生活基礎調査を活用した逆確率による重み付けを使用し、全国推計値に近似したデータとして使用割合を算出した。また本調査で調査された水タバコ製品については、ニコチンが含まれているかどうかは確認できていない。ニコチン含有の有無は健康リスクを評価するためにも重要である。今後の研究では、水タバコ製品のニコチン含有の有無を追加で調査する必要がある。さらに、縦断的な調査によって、水タバコ製品使用者割合の推移を注意深く観察する必要がある。

E. 結論

日本における水タバコ製品の使用は、紙巻きタバコ、加熱式タバコ製品、電子タバコの使用と関連していた。水タバコ製品の使用者の特徴、使用パターン、製品の特徴を考慮すると、他のタバコ製品との関連を縦断的に調査し、水タバコ製品に焦点を当てた独自の調査（ニコチンの含有、使用時間や場所の特定）を実施する必要がある。

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

井坂ゆかり、堀愛、田淵貴大、「日本における水タバコ製品（シーシャ）の使用実態に関する研究」、第82回日本公衆衛生学会 2023.10.31（茨城）

H. 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

引用文献

- 1) Maziak W. The global epidemic of waterpipe smoking. *Addictive Behaviors*. 2011;36:1–5.
- 2) Shihadeh A. Investigation of mainstream smoke aerosol of the argileh water pipe. *Food and Chemical Toxicology*. 2003;41:143–52.
- 3) Qasim H, Alarabi AB, Alzoubi KH, et al. The effects of hookah/waterpipe smoking on general health and the cardiovascular system. *Environmental Health and Preventive Medicine* 2019 24:1. 2019;24:1–17.
- 4) Waziry R, Jawad M, Ballout RA, et al. The effects of waterpipe tobacco smoking on health outcomes: An updated systematic review and meta-analysis. *Int J Epidemiol*. 2017;46:32–43.
- 5) Akl EA, Gunukula SK, Aleem S, et al. The prevalence of waterpipe tobacco smoking among the general and specific populations: a systematic review. *BMC Public Health*. 2011;11:244.
- 6) Barnett TE, Smith T, He Y, et al. Evidence of emerging hookah use among university students: a cross-sectional comparison between hookah and cigarette use. *BMC Public Health*. 2013;13. doi: 10.1186/1471-2458-13-302
- 7) Heinz AJ, Giedgowd GE, Crane NA, et al. A comprehensive examination of hookah smoking in college students: Use patterns and contexts, social norms and attitudes,

- harm perception, psychological correlates and co-occurring substance use. *Addictive Behaviors*. 2013;38:2751–60.
- 8) 改正健康増進法 (2020 年 4 月 1 日施行)
https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=414AC0000000103
(閲覧日 : 2024 年 4 月 20 日)
 - 9) Sisha suitai. Store search [in Japanese].
<https://shisha-suitai.com/search> (閲覧日 : 2024 年 4 月 20 日)
 - 10) Cornacchione J, Wagoner KG, Wiseman KD, et al. Adolescent and Young Adult Perceptions of Hookah and Little Cigars/Cigarillos: Implications for Risk Messages. *J Health Commun*. 2016;21:818–25.
 - 11) Tabuchi T, Gallus S, Shinozaki T, Nakaya T, Kunugita N, Colwell B. Heat-not-burn tobacco product use in Japan: its prevalence, predictors and perceived symptoms from exposure to secondhand heat-not-burn tobacco aerosol. *Tob Control*. 2018;27(e1):e25-e33.
 - 12) 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;29(11):444-50.ap
 - 13) Miller CR, Sutanto E, Smith DM, et al. Characterizing Heated Tobacco Product Use Among Adult Cigarette Smokers and Nicotine Vaping Product Users in the 2018 ITC Four Country Smoking & Vaping Survey. *Nicotine Tob Res*. 2022;24(4):493-502.
 - 14) Eissenberg T, Shihadeh A. Waterpipe tobacco and cigarette smoking: direct comparison of toxicant exposure. *Am J Prev Med*. 2009;37(6):518-523.
 - 15) Maziak W, Rastam S, Ibrahim I, Ward KD, Shihadeh A, Eissenberg T. CO exposure, puff topography, and subjective effects in waterpipe tobacco smokers. *Nicotine Tob Res*. 2009;11(7):806-811.
 - 16) Mbatchou Ngahane BH, Magouanet T, Bitchong EC, et al. Prevalence, knowledge and factors associated with shisha smoking among university students in Cameroon. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2023;27:606–11.

表 1. 基本属性, JASTIS2023 (n=31,037)*

	n	重み付け割合 (95% CI)
性		
男	15,343	49.4 (48.6-50.3)
女	15,694	50.6 (49.7-51.4)
年齢		
15-19	722	2.3 (2.1-2.6)
20-29	5,487	17.7 (17.0-18.4)
30-39	5,752	18.5 (17.9-19.2)
40-49	5,485	17.7 (17.1-18.3)
50-59	4,573	14.7 (14.2-15.3)
60-82	9,018	29.1 (28.2-29.9)
教育		
中学／専門学校	10,610	34.7 (34.0-35.1)
大学／それ以上	19,980	65.3 (64.6-66.0)
等価世帯所得		
第1四分位	6,030	19.4 (18.7-20.2)
第2四分位	6,257	20.1 (19.5-20.9)
第3四分位	6,417	20.7 (20.0-21.4)
第4四分位	4,848	15.6 (15.1-16.2)
わからない	7,485	24.1 (23.4-24.9)
飲酒歴		
なし	10,968	35.3 (34.5-36.2)
止めた	1,472	0.48 (0.4-0.5)
あり	18,597	59.9 (59.1-60.8)
過去 30 日間の喫煙 状況		
紙巻きタバコ		
元々吸わない	25,392	81.8 (81.1-82.5)
吸っている	3,114	10.0 (9.5-10.6)
やめた	2,531	8.2 (7.7-8.6)
加熱式タバコ		
元々吸わない	27,383	88.2 (87.7-88.8)
吸っている	2,582	8.3 (7.9-8.8)
やめた	1,073	3.4 (3.2-3.8)
電子タバコ		
元々吸わない	30037	96.6 (96.5-97.1)
吸っている	400	1.2 (1.1-1.5)
やめた	599	1.9 (1.7-2.2)
水タバコ		
元々吸わない	29390	94.7 (94.3-95.0)
吸っている	438	1.4 (1.2-1.6)
やめた	1209	3.9 (3.6-4.2)

*国民生活基礎調査を用いた逆確率による重みを使用し、全国値に近似したデータとして推計した値および割合。

表 2. 日本における男女別の水タバコ製品の過去 30 日使用率, 2023 年 JASTIS 調査*

	分布		合計		男性		女性		
	n=	n	重み付け割合	n=	n	重み付け割合	n=	重み付け割合	
	31,037		(95% CI)	15,343		(95% CI)	15,694	(95% CI)	
年齢									
15-19	722	14	2.0 (1.1-3.7)	309	7	2.1 (0.8-5.8)	413	8	1.9 (0.9-4.1)
20-29	5487	240	4.4 (3.5-5.4)	2678	181	6.8 (5.3-8.5)	2809	59	2.1 (1.3-3.3)
30-39	5752	104	1.8 (1.4-2.4)	2820	86	3.1 (2.3-4.1)	2932	18	0.6 (0.4-1.0)
40-49	5485	58	1.1 (0.7-1.6)	2740	43	1.6 (1.0-2.4)	2745	15	0.6 (0.2-1.9)
50-59	4573	12	0.3 (0.1-0.5)	2259	6	0.3 (0.1-0.5)	2314	53	0.2 (0.1-0.8)
60-82	9018	9	0.1 (0.0-0.3)	4537	7	0.2 (0.0-0.5)	4481	2	0.1 (0.0-0.2)
学歴									
中学校／専門学校	19980	263	1.3 (1.0-1.7)	9898	195	2.0 (1.5-2.6)	10082	67	0.7 (0.4-1.1)
大学／それ以上	10610	160	1.5 (1.3-1.7)	5157	121	2.4 (2.0-2.8)	5453	39	0.7 (0.5-0.9)
等価世帯所得									
第 1 四分位	9750	124	1.9 (1.4-2.5)	2936	111	3.8 (2.7-5.2)	3634	14	0.4 (0.2-0.6)
第 2 四分位	6380	66	1.0 (0.7-1.5)	3207	55	1.7 (1.1-2.7)	3173	11	0.3 (0.2-0.7)
第 3 四分位	5463	86	1.6 (1.2-2.1)	3200	63	2.0 (1.4-2.8)	2263	23	1.0 (0.6-1.8)
第 4 四分位	5139	103	2.0 (1.5-2.7)	3215	78	2.4 (1.8-3.3)	1734	25	1.3 (0.6-2.8)
わからない	7485	58	0.8 (0.5-1.2)	2785	24	0.9 (0.5-1.4)	4700	35	0.7 (0.4-1.5)
飲酒歴									
なし	10968	94	0.8 (0.6-1.2)	3953	71	1.8 (1.2-2.7)	7015	23	0.3 (0.2-0.6)
止めた	1472	21	1.4 (0.5-3.5)	718	6	0.9 (1.4-2.1)	753	14	1.9 (0.5-0.6)
あり	18597	323	1.7 (1.5-2.1)	10671	253	2.4 (2.0-2.9)	7926	69	0.9 (0.6-1.3)
過去 30 日間の喫煙状況									
紙巻きタバコ									
元々吸わない	25392	110	0.4 (0.3-0.6)	11232	58	0.5 (0.3-0.8)	14161	54	0.4 (0.2-0.6)
吸っている	3114	77	2.5 (1.7-3.6)	2309	61	2.8 (1.8-4.2)	805	13	1.6 (0.7-3.7)
やめた	2531	251	9.9 (8.3-11.9)	1802	195	11.7 (9.6-14.1)	729	41	5.6 (3.2-9.5)
加熱式タバコ									
元々吸わない	27383	93	0.3 (0.2-0.5)	12598	52	0.4 (0.3-0.7)	14785	41	0.3 (0.2-0.4)
吸っている	2582	121	4.7 (3.6-6.1)	1982	99	5.0 (3.7-6.7)	600	22	3.6 (2.3-5.8)
やめた	1073	177	20.9 (17.2-25.1)	763	179	23.5 (19.2-28.3)	309	45	14.4 (7.9-24.8)
電子タバコ									
元々吸わない	30037	131	0.5 (0.3-0.6)	14586	85	0.6 (0.4-0.8)	16451	46	0.3 (0.2-0.4)
吸っている	400	130	32.5 (25.1-40.8)	313	97	30.9 (23.6-39.3)	87	33	38.0 (19.4-60.9)
やめた	599	177	29.5 (24.3-35.2)	444	149	33.5 (27.1-40.4)	155	28	18.2 (11.5-27.5)

*国民生活基礎調査を用いた逆確率による重みを使用し、全国値に近似したデータとして推計した値および割合。

受動喫煙対策の自治体への影響評価

研究分担者 姜 英 産業医科大学産業生態科学研究所 講師

研究要旨

本研究では、改正健康増進法の施行前後の敷地内禁煙の導入の実態、その効果及び継続効果を評価することを目的に、166自治体について調査を行った。その結果、改正健康増進法の施行後はすべて建物内全面禁煙となった。また、特定屋外喫煙所を設けない敷地内全面禁煙を実施した自治体が法改正前の13.8%から35.8%に増加したが、2023年度末で39.2%にとどまった。2団体は特定屋外喫煙場所を設置しない敷地内全面禁煙には、葛飾区は、新型コロナウイルスの影響で一時的に閉鎖された2箇所の特定屋外喫煙場所を再開した。また、議会棟・フロアについては、喫煙専用室が設置可能な第二種施設と分類されたこともあり、議会棟・フロアを敷地内全面禁煙または建物内全面禁煙とした自治体の割合も82.4%にとどまった。タバコを販売する割合は、特定屋外喫煙場所を残している自治体（70.7%）が敷地内全面禁煙の自治体（41.7%）より有意に高いことが分かった（ $P<0.001$ ）。

改正健康増進法の施行により、自治体の敷地内・建物内全面禁煙を促進する効果があったことが認められた。今後、更なる効果を得られるため、議会部分を含め、特定屋外喫煙場所を残さない「敷地内全面禁煙」を施行する健康増進法の再改正が必要である。

A. 研究目的

わが国において平成22（2010）年2月、厚生労働省健康局長より発出された「受動喫煙防止対策について」（健発0225第2号）では、「少なくとも官公庁と医療機関は全面禁煙とすべき」と述べられた。その後、平成24（2012）年10月には「徹底」に関する再通知もあり、地方自治体では喫煙室を廃し、建物内を全面禁煙とする自治体が増え始めたが、喫煙室を残している自治体も多かった。

2018年7月25日「健康増進法の一部を改正する法律」（改正健康増進法）が公布され、2019年1月24日に屋外における受動喫煙の配慮義務、同年7月1日より「多数の者が利用する施設等における喫煙の禁止等」として、「第一種施設（学校、病院、児童福祉施設等、国及び地方公共団体の行政機関の庁舎）」では「敷地内禁煙」とされた。そのため、すべての自治体の100%の行政機関の庁舎

（以下、一般庁舎）が「建物内全面禁煙」となり、一部の団体では議会部分と屋外でも喫煙を禁止する「敷地内全面禁煙」が実施された。

本研究は健康増進法の改正による自治体の「建物内全面禁煙」「敷地内全面禁煙」の状況を調査し、その継続効果を評価することを目的とした。

B. 研究方法

主要な121地方自治体（47都道府県庁、46道府県庁所在市、23東京特別区、5政令市*）に新たに中核市または中核市の候補市である45団体を加えて、合計166自治体に調査票を郵送し、以下の内容を調べた。

- 建物内・敷地内全面禁煙の実施状況
- 警察本部（都道府県）と消防局（都道府県を除く）の建物内・敷地内全面禁煙の実施状況
- 特定屋外喫煙場所を設置している場合、コロ

ナの影響で閉鎖している状況及び今後再開する予定の有無

- 勤務時間内の喫煙制限の実施状況
- 本庁舎内でタバコの販売状況と今後販売中止の予定の有無
- 職員の喫煙率（男女別と全職員）

さらに、初めて厚生労働省などの官公庁の47団体にも同様な調査を行い、敷地内全面禁煙または建物内全面禁煙（特定屋外喫煙場所の設置）について郵送で調査票を用いて調べた。

*道府県庁所在市15政令市を除く5政令市
（川崎市、相模原市、浜松市、堺市、北九州市）

（倫理面への配慮）

本研究は、人を対象とする研究ではないため、該当しない。

C. 研究結果

全国の主要な地方自治体166団体の一般庁舎は改正健康増進法の施行前後で屋内喫煙室（黒い部分）はゼロになり、法律で求められている敷地内全面禁煙を実施したのは22団体(13.8%)から57団体(35.8%)に増え、2023年度は65団体(39.2%)に増えた。その一方で、101団体(60.8%)の一般庁舎には特定屋外喫煙場所が設置されていることが分かった（図1）。

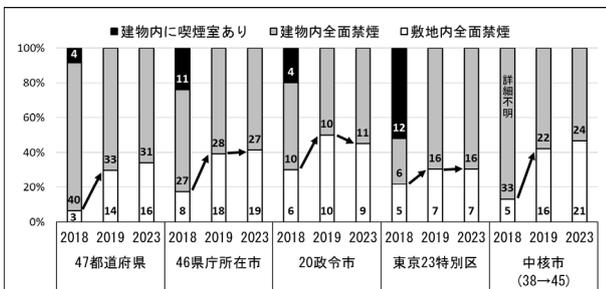


図1. 改正健康増進法が施行された前後の受動喫煙対策状況の変化（第一種施設）

2023年度の喫煙対策の変化は以下の通りであ

る。

- ◎ 岐阜県：2023年1月の新庁舎に移転に伴い、同年3月より一般庁舎と議が敷地内全面禁煙
- ◎ 長崎県：2023年4月より一般庁舎、警察本部が敷地内全面禁煙
- ◎ 兵庫県：2023年5月より一般庁舎と議会が敷地内全面禁煙
- × 福井県：警察本部は2019年7月に敷地内全面禁煙後、2023年7月に屋外喫煙場所再設置
- × 浜松市：一般庁舎と議会は2019年7月に敷地内全面禁煙後、2023年10月に屋外喫煙場所再設置

一方、2023年度の一般庁舎、議会棟・フロア、警察本部、消防局の禁煙実施状況を図2に示す。一般庁舎、議会棟・フロア、消防局が敷地内全面禁煙の団体は全体の4割未満で、対策が遅れていることが分かった。特に第二種施設に分類された議会棟・フロアは建物内に喫煙場所が残っており（18.7%）、2021年度から2023年までの1年間の変化もなかった。

一方、警察本部の敷地内禁煙は一番進んでいるが、55.3%にとどまっている。

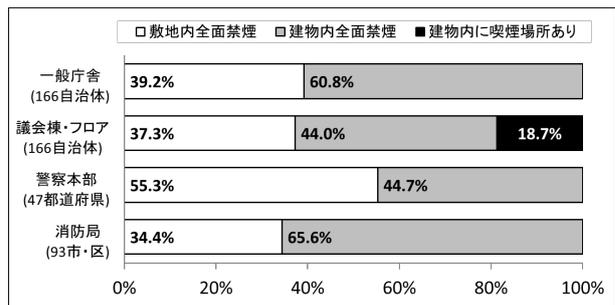
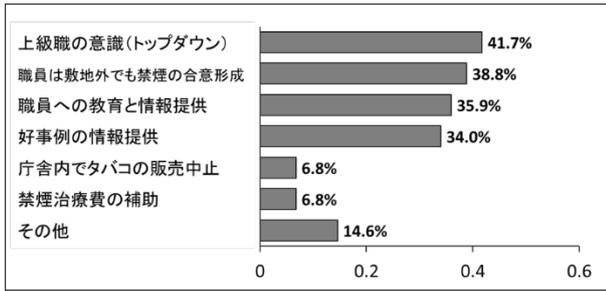


図2. 2023年度の一般庁舎、議会棟・フロア、警察本部、消防局の禁煙実施状況の変化

特定屋外喫煙場所が設置されている101団体について、敷地内全面禁煙（特定屋外喫煙場所を撤去）を達成するために必要な対策を調査した結果を図3に示す。



その他の意見として、「市民・区民への受動喫煙対策に関する教育と情報提供、敷地内全面禁煙への理解」「改正健康増進法の再改正などの法令化」「庁舎内の意識の共有」「喫煙者を減らす」という回答があった。

また、特定屋外喫煙場所が設置されている 101 団体のうち、喫煙場所の清掃のために、喫煙禁止時間を設けている自治体はわずか 4 団体 (3.7%) で、その喫煙禁止時間の詳細は以下の通りである。

- 長野市： 8：30～ 9：00 (30 分)
- 福井県： 8：30～12：00 (3.5 時間)
- 高知市： 9：00～ 9：30 (30 分)
- 群馬県： 14：15～14：30 (15 分)

一般庁舎におけるタバコの販売状況は、166 自治体のうち、タバコの販売を行っていない自治体は 74 団体 (44.6%)、売店・コンビニ・自動販売機などで販売を行っている自治体は 92 団体 (55.4%) であった。昨年度と比べて、8 団体はタバコの販売を中止した。

敷地内全面禁煙の 65 団体のうち、タバコの販売を行っている団体は 27 団体 (41.5%) に対して、特定屋外喫煙場所がある 101 団体のうちタバコの販売を行っている自治体は 65 団体 (64.4%) で、統計的に有意に高く (P<0.01)、特定屋外喫煙場所を残している自治体はタバコを販売する割合が高いことが分かった (表 1)。

表 1. 166 自治体の敷地内禁煙の実施状況と一般庁舎のタバコの販売状況 (2023 年度)

禁煙実施状況	タバコの販売		計
	あり	なし	
敷地内全面禁煙	27 (41.5%)	38 (58.5%)	65
建物内禁煙 (特定屋外喫煙場所あり)	65 (64.4%)	36 (35.6%)	101
計	92 (55.4%)	74 (44.6%)	166

厚生労働省などの官公庁の 47 団体に同様に、敷地内全面禁煙または建物内全面禁煙 (特定屋外喫煙場所の設置) について調査を行った。回答が得られたすべての 47 団体のうち管理権限を有しているのは 26 団体 (55.3%) であった。26 団体のうち、敷地内全面禁煙を実施したのは厚生労働省、厚生労働省中央労働委員会、気象庁、会計検査院の 4 団体 (15.4%) で、残りの 22 団体 (84.6%) は特定屋外喫煙場所を設置していた。

D. 考察

健康増進法の改正によって自治体の一般庁舎における喫煙対策が進んでいる一方、議会棟・フロアの禁煙化が遅れていることが分かった。その理由は、国会や地方議会を喫煙専用室の設置が可能な第二種施設として分類されたためである。現在はまだ 29 団体 (17.5%) が建物内に喫煙場所を残しているため、受動喫煙対策として不十分である。

敷地内全面禁煙を実施・決定した後、近隣の公園やコンビニエンスストアなどの商業施設等で喫煙することが問題となり、屋外や屋上に喫煙場所を設置 (逆行) した自治体が発生した。このような事態を回避するためには、「敷地内全面禁煙」を実施する前に職員の禁煙外来を受診させること、敷地周囲での喫煙を予め禁止しておくなどのルールづくりが必要であると考えられた。

また、官公庁でも敷地内全面禁煙を実施している団体は 15.4 でまだ少ないことが分かった。

E. 結論

改正健康増進法の施行により、地方公共団体の一般庁舎の建物内は 100%禁煙化され、敷地内禁煙を促進する効果が確認された。しかし、その後

の調査では大きな進捗は見られなかった。今後の課題として、敷地内全面禁煙が達成できた自治体の状況やその達成が難しい自治体の理由などを明らかにするため、自治体に対するインタビュー調査が必要と考えられる。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表（本研究に関連するもの）

なし

2. 学会発表

- 1) 姜英、朝長諒、山根崇弘、大和浩、片野田耕太.
自治体の受動喫煙対策の14年間の変遷. 第32回日本禁煙推進医師歯科医師連盟学術総会. 2023年2月. 福岡県小倉市

3. その他

- 1) 大和浩、姜英、朝長諒. リーフレット「自治体・職域における喫煙対策を推進するための資料～改正健康増進法の全面施行の効果～」. 2024年2月.

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

本研究で知的財産権に該当するものはなかった。

水タバコ提供店舗内の一酸化炭素などの濃度測定

研究分担者 姜 英 産業医科大学産業生態科学研究所 講師

研究要旨

近年水タバコの使用が若者を中心に拡大し、水タバコの使用による急性一酸化炭素中毒の事例があるため、本研究は水タバコを使用する際に、一酸化炭素、二酸化炭素、粒子状物質（PM_{2.5}）の濃度測定を行った。水タバコ使用時の一酸化炭素濃度が最大 177ppm で、二酸化炭素濃度が最大 3,871ppm で、粒子状物質（PM_{2.5}）が測定上限 1,000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ に達したことが分かった。水タバコを使用することで、店内の空気が汚染されたことが認められた。

A. 研究目的

近年、わが国では水タバコの使用が若者を中心に拡大してきており、水タバコを提供する店舗も増加傾向にある。水タバコを加熱時に発生する一酸化炭素を吸入することで急性一酸化炭素中毒により意識レベルが低下し、救急搬送された症例が報告されている（砂川、2022）。本研究は水タバコを使用する店舗内の一酸化炭素、二酸化炭素、粒子状物質（PM_{2.5}）の濃度を測定することを目的とした。

B. 研究方法

北九州市内での水タバコを提供する飲食店の許可を得て、店主が水タバコを使用する際に、一酸化炭素、二酸化炭素、微小粒子状物質（PM_{2.5}）の濃度を測定した。測定機器は、一酸化炭素検知器 CO 計（HJ-COA2、サトテック）、二酸化炭素計（HJ-CO₂-SD、サトテック）、光散乱式デジタル粉じん計（PMT-2500、光明理化学

工業社製、測定上限が 1,000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）を使用し、5 秒ごとに測定データを記録した。

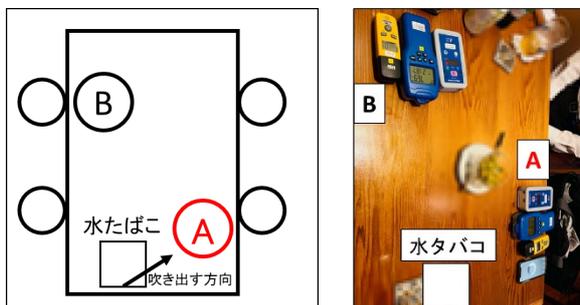
図 1 に示す水タバコの吸引器を用いて、REVOSHI というブランドの Double Apple Strong 味の水タバコ（ニコチン含有）を使用した。



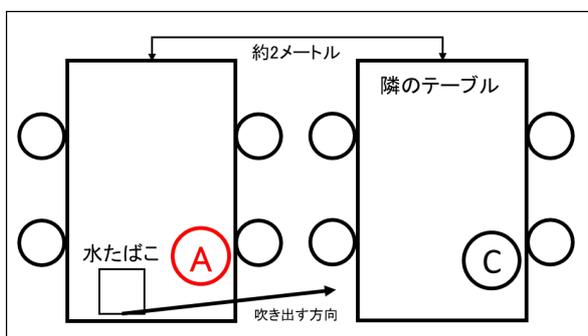
図 1. 今回使用した水タバコの吸引器

測定は以下の2回に分けて行った：

1回目：同じテーブル席で、水タバコを約8分使用し、水タバコを吹き出す方向に対面する「A.対面の席」と「B.横の席」の2箇所測定した。



2回目：水タバコを約6分使用し、「A.対面の席」と、水タバコを吹き出す方向にある隣のテーブル「C.隣のテーブルの席」の2箇所測定した。

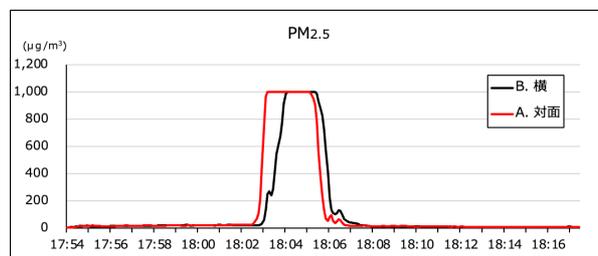
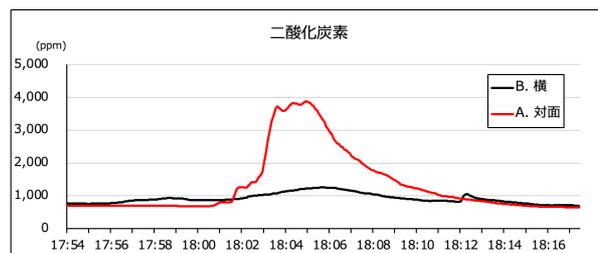
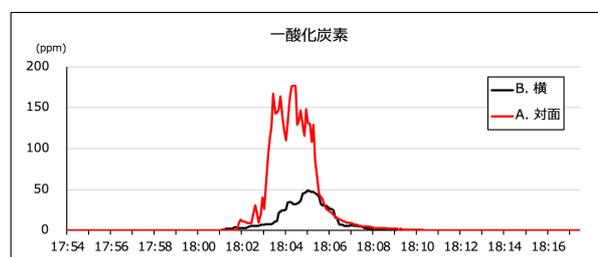


(倫理面への配慮)

本研究は、人を対象とする研究ではないため、該当しない。

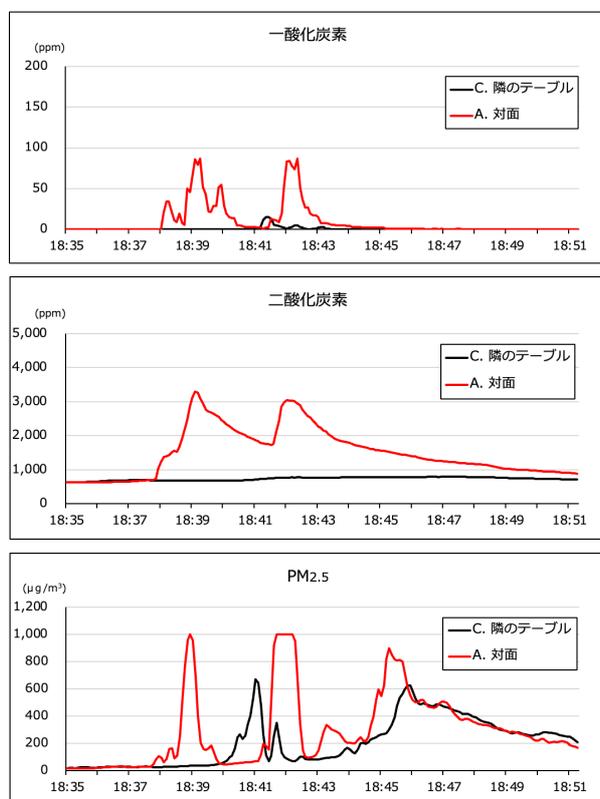
C. 研究結果

1回目の水タバコ使用直後、水タバコを吹き出す方向に対面している席(A)では一酸化炭素の最大濃度が177ppm、隣の席(B)では49ppmであった。二酸化炭素の最大濃度は対面の席(A)では3,871ppm、横の席(B)では1,256ppmであった。微小粒子状物質(PM2.5)は両方とも測定上限の1,000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ に達した。



(ppm)	事業所衛生基準規則		許容濃度 日本産業衛 生学会
	機械換気 あり	機械換気 なし	
CO	10	50	50
CO ₂	1,000	5,000	5,000

2 回目の水タバコを使用直後、対面の席 (A) では一酸化炭素の最大濃度が 87ppm、隣のテーブル (C) では 15ppm であった。二酸化炭素の最大濃度が対面の席で (A) は 3,293ppm、隣のテーブル (C) では 793ppm であった。微小粒子状物質 (PM_{2.5}) は、対面の席 (A) では測定上限の 1,000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ に達したが、隣のテーブル (C) では最大 671 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ であった。



D. 考察

室内の一酸化炭素と二酸化炭素濃度の基準を表 1 に示す。

表 1. 一酸化炭素 (CO) と二酸化炭素 (CO₂) の基準

一酸化炭素濃度が 200ppm を超えると、「2～3 時間で軽い頭痛」、二酸化炭素が 3,000ppm で「呼吸の数が増え、眠くなったり集中力が低下」、4,000ppm で「頭痛やめまい、倦怠感」が発生するとされている。

室内の空気環境について、事務所衛生基準規則では、浮遊粉じんが 0.15 mg/m^3 (150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 以下、微小粒子状物質 (PM_{2.5}) に関する大気環境基準は年平均値が 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下、1 日平均値が 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下とされている。

水タバコが使用されたテーブルだけではなく隣のテーブルでも一酸化炭素、二酸化炭素、微小粒子状物質 (PM_{2.5}) の濃度がすべて上昇し、店内の空気が汚染されたことが認められた。

E. 結論

水タバコ使用時の店舗内の一酸化炭素、二酸化炭素、微小粒子状物質 (PM_{2.5}) の濃度がすべて上昇し、店内の空気が汚染されたことが認められた。今後、複数台の水タバコが同時に使用されている実際のシーシャバーでの環境測定が必要である。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表 (本研究に関連するもの)

なし

2. 学会発表

なし

3. その他

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

本研究で知的財産権に該当するものはなかった。

たばこ規制の行動経済・医療経済学的評価に関する研究

研究分担者 五十嵐 中 横浜市立大学医学群データサイエンス研究科 准教授

研究要旨

喫煙の疾病負担にとって医療費とともに重要な生産性損失（productivity loss）について、既存研究の整理と推計方法に関する論点抽出を行うとともに、新たな推計のデータソースの検討を実施した。人的資本法と摩擦費用法の差異や、プレゼンティーズム部分の組み込みの有無、さらには非喫煙者と比べた超過費用の算出手法など、手法や組み込み範囲によって結果は大きく変動していた。これらの状況を踏まえて、次年度の研究では、保険者横断的なデータベース（レセプト情報・健診情報に加え、QOLや生産性損失に関する情報を連携して保持している）を用いて、喫煙状況と医療費・生産性損失およびQOLの関係を明らかにする予定である。

A. 研究目的

本年度は、喫煙の疾病負担にとって医療費とともに重要な生産性損失（productivity loss）について、既存研究の整理と推計方法に関する論点抽出を行うとともに、新たな推計のデータソースの検討を実施した。

B. 研究方法

分担研究者らが実施した複数の疾病費用推計から生産性損失に関する推計を抽出するとともに、喫煙領域に特化した生産性損失推計のレビューを行い、手法ごとの特徴と限界点、さらに日本での研究の可能性の検討を行った。

（倫理面への配慮）

文献レビューによって得られたデータのみを用いるため、倫理面の問題は発生しない。

C. 研究結果

生産性損失の推計法は、人的資本法（Human Capital Methods）と摩擦費用法（Friction Cost Methods）とに大別される。日給（単価）に生産性損失の発生日数を乗じて算出することは両者

で共通だが、発生日数の計算法が異なる。人的資本法では、罹患者本人が休んだ日数全てを生産性損失とみなし、計算に組み込む。一方で摩擦費用法は、仕事を休んでから代替りの人材が見つかるまでの日数のみに生産性損失が発生したと考える。摩擦費用法の方がより現実的な生産性損失を推計出来ると考えられているが、後述するとおり実際の推計は困難なことも多い。

いずれの推計法でも、まず WPAI（Work Productivity and Activity Impairment Questionnaire）、HPQ（Health and Work Performance Questionnaire）などの質問票により、Absenteeism・Presenteeism 双方の側面から総損失時間を算出する。Absenteeism は、欠勤や休職などの「仕事ができない損失」、Presenteeism は勤務はしているが疾患によって仕事の効率が低下するような「仕事はかどらない損失」を示す値である。

日給などの単価は、日本では厚生労働省の賃金センサス（賃金構造基本統計調査）などから得ることができる。調査から得た総損失時間に、これらの単価すなわち平均時給（もしくは日給）を乗じて、総費用を算出する。

就業記録などからある程度休業日数を推定可能な人的資本法と比較すると、摩擦費用法は「代わりの人が見つかるまでの所要時間」を求める必要があるため、やや推計は困難になる。国際的に見ても、摩擦費用法を用いて生産性損失を求めた例は限定的であり、推計法の確立が困難と認識されている。また、日本での摩擦費用法による生産性損失の推計例はない。それゆえ実態としては人的資本法が一般的で、さらにWPAIなどの調査票は日本語版もあることから、ある程度運用しやすい環境にある。

喫煙による生産性損失について最も一般的なのは、喫煙関連疾患の罹患にともなう生産性損失について、疾患ごとに損失を算出する手法である。班研究で実施した手法は、各疾患の推計追加罹患患者数と、のべ受療日数をベースに推計したもので、年間の生産性損失金額は、がんの能動喫煙で715.3億円、がん以外の能動喫煙で1,433.1億円、受動喫煙で209.6億円で、合計2,357.99億円となった。ただし、受療日以外の損失の組み入れ方（受療日の損失を100%としたときに、受療日以外の損失を何%とみなすか）次第で結果は大きく変化するため、解釈には留意が必要である。

疾患の影響を個別に捕捉するのではなく、喫煙者と禁煙者・非喫煙者それぞれについて生産性損失を直接測定する方法もある。分担者らが一般人30,000人のweb調査で、WPAIによる生産性損失と喫煙状況との関係性を評価した分析(2017)では、1人あたり生産性損失の金額はそれぞれ68.1万円・62.2万円・60.8万円となった。喫煙者の生産性損失は、禁煙者および非喫煙者と比べて有意に高い一方、禁煙者と非喫煙者の生産性損失には有意な差はなかった。疾患ごとに積算する方法と比較すると、より軽微な健康状態の変化の影響を包括的に捕捉できることはこの方法のメリットとなりうる。

関連疾患や「健康上の問題」にともなう生産性損失とは別に、喫煙による離席の生産性損失を捉える手法もある。医療経済研究機構の2005

年の推計では、1日あたりの喫煙離席時間を「1回あたり5分・1日あたり平均6.5回、合計 $5 \times 6.5 = 33$ 分」として、ここに平均賃金と喫煙者数を乗ずることで、総額を15,604億円と推計している。一方、非喫煙者や禁煙者も喫煙以外の理由で離席することを考慮しつつ、喫煙にともなう「超過離席時間」をもとにした2015年の推計では、現在喫煙者のそれ以外の者と比較した休憩時間の増加は全労働時間のうち1.1%であり(8.72% vs 7.55%, 時間換算で約5分)、この場合の金額は大きく減少して5,496億円となった。

海外では、出生コホートを長期間追跡して縦断的に生産性損失を評価した研究も存在する。Rissanen et al. (2024)は、フィンランドの1966年の出生コホートを用いて55歳までの追跡を行い、喫煙状況と生涯の生産性損失の関係を評価している。喫煙継続者(Lifetime smokers)と非喫煙者(Never smokers)で比較した場合、生涯の1人あたり生産性損失は人的資本法で€144,773 vs €88,576(男性)および€90,390 vs €69,303(女性)、摩擦費用法では€50,675 vs €33,489(男性)および€55,159 vs €40,998(女性)と、喫煙習慣で有意な差が見られた。

Bockerman et al. (2015)は、フィンランドの1945-57年の双生児出生コホートを用い、「損失」ではなく「生涯賃金」を比較する手法で生産性損失を評価している(論文タイトルの表現では"Labour Market Outcome"となる)。生涯所得で見た場合、現在喫煙者と非喫煙者のそれぞれの金額は€23,004 vs €26,870で、現在喫煙者の所得は非喫煙者と比較して€3,900ほど低下していた。

(reference)

- 1) Suwa K, Flores NM, Yoshikawa R, Goto R, Vietri J, Igarashi A. Examining the association of smoking with work productivity and associated costs in Japan. *J Med Econ.* 2017 Sep;20(9):938-944.

- 2) Rissanen I, Nerg I, Oura P, Huikari S, Korhonen M. Productivity costs of lifelong smoking-the Northern Finland Birth Cohort 1966 study. Eur J Public Health. 2024 Mar 29;ckae057.
- 3) Böckerman P, Hyytinen A, Kaprio J. Smoking and long-term labour market outcomes. Tob Control. 2015 Jul;24(4):348-53.

D. 考察

生産性損失について、既存研究の定量化手法を整理した。生産性損失は医療費その他の支出のように「実際の金銭の動き」が起こらない分、推計の不確実性は大きく、手法や仮定の置き方によって大きく結果が変動しうる。ここまでで触れた人的資本法と摩擦費用法の差異や、プレゼンティーズム部分の組み込みの有無、さらには非喫煙者と比した差分の取り方など、さまざまな論点がある。とくにプレゼンティーズムや喫煙離席時間を評価した場合、非喫煙者でもプレゼンティーズムや離席そのものは発生するため、「超過費用」をどのように推計するかは課題となる。また、非就業者の組み込みの有無や、平均賃金の算出法（性・年齢別に細かく区分した賃金を使用すると、一般的には中高年の男性で最大の金額となるため、「中高年男性に多発する疾患」が「若年女性に多発する疾患」よりも優先される…のような衡平性の問題が生じる）など、今回触れた部分以外にも複数の論点が存在する。

生産性損失に関する種々の論点について、状況を問わず優先されるような「最適解」は存在しない。他の領域、例えばワクチン領域でも推奨されているように、分析の際に設定した仮定の詳細を記述した上で、可能な限り複数のシナリオを設定した分析が望まれる。これらの状況を踏まえて、次年度の研究では、保険者横断的なデータベース（レセプト情報・健診情報に加

え、QOL や生産性損失に関する情報を連携して保持している）を用いて、喫煙状況と医療費・生産性損失および QOL の関係を明らかにする予定である。

E. 結論

喫煙の疾病負担にとって医療費とともに重要な生産性損失 (productivity loss) について、既存研究の整理と推計方法に関する論点抽出を行うとともに、新たな推計のデータソースの検討を実施した。人的資本法と摩擦費用法の差異や、プレゼンティーズム部分の組み込みの有無、さらには非喫煙者と比した超過費用の算出手法など、手法や組み込み範囲によって結果は大きく変動していた。これらの状況を踏まえて、次年度の研究では、保険者横断的なデータベース（レセプト情報・健診情報に加え、QOL や生産性損失に関する情報を連携して保持している）を用いて、喫煙状況と医療費・生産性損失および QOL の関係を明らかにする予定である。

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。)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

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

喫煙目的施設及び近隣住宅受動喫煙問題に関する政策提言

研究分担者 岡本 光樹 岡本総合法律事務所 弁護士、元東京都議会議員

研究要旨

健康増進法における飲食店の「喫煙目的施設」の要件は、非常に曖昧で問題があるから、当該施行令を改正して、より明確化を図るべきである。本研究報告書では、より具体的な改正案を提示する。

近隣住宅間の受動喫煙問題の解決に向けて、

○禁煙マンション・禁煙アパートの普及

○国土交通省「マンション標準管理規約コメント」における周知・啓発

○地方自治体における相談窓口の設置、行政から喫煙者及び管理組合等に指導又は助言を行う仕組みなどについて、本研究報告書で、それらの具体的な内容を提示する。

本研究は改正健康増進法の施行後五年経過後の「検討」に資するものとする。

A. 研究目的

2018年7月18日に国会で「健康増進法」の改正1が可決・成立し、同月25日に公布され、2020年4月1日に全面施行された。

もともと、依然として、受動喫煙防止・受動喫煙対策が不十分な点も残っている。

筆者は、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「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」令和2(2020)年度研究報告書2の113頁「たばこ政策導入における法的課題と推進方策の検討 9-1.近隣住宅間の受動喫煙問題と解決へ向けた政策提言」3（以下「筆者2020年度報告書（近隣住宅）」という。）において、近隣住宅

における受動喫煙問題の検討と解決に向けた政策提言を行った。また、令和3(2021)年度研究報告書4の141頁「たばこ政策導入における法的課題と推進方策の検討 — 改正健康増進法施行後も残された受動喫煙対策の課題 —」5（以下「筆者2021年度報告書」という。）において、改正健康増進法の問題点や課題を検討した。

筆者2021年度報告書中の「C. 研究結果および考察」「1. 飲食店（3）喫煙目的店」において、喫煙目的施設の要件は、非常に曖昧で問題があるから、当該施行令を改正して、より明確化を図るべきであることを提言した。

本研究報告書では、より具体的な改正案を提示

¹ 厚生労働省 受動喫煙対策
<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000189195.html>

² 厚生労働科学研究成果データベース
令和2(2020)年度

<https://mhlw-grants.niph.go.jp/project/146765>

³ 筆者2020年度報告書（近隣住宅）
<https://mhlw->

[grants.niph.go.jp/system/files/report_pdf/202009015A-buntan9_0.pdf](https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/report_pdf/202009015A-buntan9_0.pdf)

⁴ 令和3(2021)年度

<https://mhlw-grants.niph.go.jp/project/156577>

⁵ 筆者2021年度報告書

https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/report_pdf/202109005A-buntan10_0.pdf

する。

また、筆者 2021 年度報告書中の「C. 研究結果および考察」「8、近隣住宅間の受動喫煙」及び筆者 2020 年度報告書（近隣住宅）において、

○禁煙マンション・禁煙アパートの普及

○国土交通省「マンション標準管理規約コメント」における周知・啓発

○立法又は条例による以下の制度又は罰則

・地方自治体における相談窓口の設置、行政から喫煙者及び管理組合等に助言・指導・勧告など行う仕組み

などを提言したが、本研究報告書では、それらの具体的な内容を提示する。

なお、健康増進法の平成三〇年七月二五日法律第七八号の附則（以下、単に「附則」という。）第 8 条には、「政府は、この法律の施行後五年を経過した場合において、この法律の規定による改正後の規定の施行の状況について検討を加え、必要があると認めるときは、その結果に基づいて必要な措置を講ずるものとする。」と規定する。本研究報告書は、今後その「検討」にも資するものと考え

B. 研究方法

インターネットを利用して、各種制度及び各条例に関する情報収集を行った。（全ての URL の最終アクセス日：2024 年 5 月 9 日）

（倫理面への配慮）

本研究は、既に公開されている情報の分析、検討及び考察に基づくものであり、倫理上の問題は発生しない。

C. 研究結果及び D. 考察

第 1 飲食店の喫煙目的店

筆者による現行の健康増進法施行令の問題点と改正の提言は、別紙 1「禁煙ジャーナル 2023 年 10 月号」のとおりである。

なお、その中で要件③について、「シガーバーを想定して、飲み物以外の食物全般の売上額又は売上に占める割合等が一定数未満である旨の数値的な要件を導入すべき。」ということ提案したが、別案として、端的に「主として」を削除し、「③通常主食と認められる食事を提供していない」とすることも考えられる。

第 2 国土交通省への集合住宅の受動喫煙の問題解決に向けた政策提言

筆者が中心となって国土交通省に提出した集合住宅の受動喫煙の問題解決に向けた政策提言の内容は、別紙 2 日本禁煙学会の国土交通大臣宛て書面中の「4」のとおりである。

「4-1 マンション標準管理規約コメントの改定を求めます」「4-2 禁煙マンションの普及策を検討し進めて下さい」「4-3 国交省及び厚労省で近隣住宅受動喫煙防止のための協議及び検討をしてください」の 3 点を提言し要望した。

特に、「マンション標準管理規約コメント」については、具体的な追記案文も提示した。

第 3 近隣住宅受動喫煙問題に関して地方自治体における相談窓口の設置、行政から喫煙者及び管理組合等に助言・指導・勧告など行う仕組みを設ける条例改正案

兵庫県は、20 歳未満・妊婦と同室内・車内の喫煙禁止や、妊婦の喫煙禁止等の先進的な内を含む受動喫煙防止条例を制定しており 6、また定期的

⁶ 兵庫県受動喫煙の防止等に関する条例 <https://web.pref.hyogo.lg.jp/kf17/zyudoukituenukaiseizyourei.html>

なお、令和 2(2020)年度研究報告書 岡本光樹「9-2.

各地の受動喫煙防止条例の内容比較」に各地の条例の特徴を整理した https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/report_pdf/202009015A-buntan10.pdf

にその改正・見直しを検討している⁷。

今後、筆者が、兵庫県に条例の改正を提案したい内容は、別紙3のとおりである。

現行の兵庫県条例では、20歳未満・妊婦と同室内・車内の喫煙禁止や、妊婦の喫煙禁止等に罰則は設けられていないが、その違反に対して、県による指導又は助言を明記することで、実効性を高めるべく一歩前進させるものである。

また、住居の近隣からの受動喫煙の防止に関する条項を新設し、近隣からの受動喫煙問題について、地方自治体における相談窓口の設置、行政から喫煙者及び管理組合等に指導又は助言を行う仕組みを設けるものである。

罰則よりも、相談・指導・助言によって解決を図るもので、現実的に実現可能性の高い改正内容と考えている。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

未定

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

なし

⁷ 第4次兵庫県受動喫煙防止対策検討委員会
<https://web.pref.hyogo.lg.jp/kf17/jyudoukitsuen>

～「喫煙目的施設」に関する補論と 法令改正の提言～

弁護士・前東京都議会議員 岡本 光樹



上記、細川幸一教授のご指摘はまったくその通りで、当職もこれに完全に賛同する。

当職もこの問題について、かねてより東京都議会（2020年9月30日本会議一般質問ほか）にて問題提起し、また、厚生労働科学研究の分担研究報告書でも詳しく取り上げた。令和3（2021）年度の同報告書で法令の問題点を指摘し、令和4（2022）年度報告書で当職による実際の保健所通報例を紹介した。

また、日本禁煙学会のHPに「健康増進法・都条例違反の通報フォーマット」を掲載し、上記細川教授が引用する都の解釈を示す資料等も詳しく引用し紹介してきたところである。

細川教授が、Yahooニュースで広く社会に投げかけてくださったことに感謝と敬意を表する。

以下、若干の補足を述べる。

健康増進法施行令第4条2号に規定される「喫煙目的室の要件」は、次の3点を満たすことである。

- ①タバコの対面販売（出張販売を含む）
- ②喫煙場所提供を主たる目的とし
- ③通常主食と認められる食事を主として提供していない

当職が、喫煙目的店を標榜する某居酒屋を江東区保健所に文書をもって通報したところ、その後、保健所から指導が行われたと思われるが、同店舗は、喫煙目的店の為、夜間の主食の提供は行っておりません」との掲示を行っただけで、結局、喫煙目的店の業態を変更することはなかった。

当該店舗は要件③を満たすための宣言をしたものと思われるが、要件②に関する厚生労働省及び東京都の解釈には依然反したままである。すなわち、「飲食・・・を主な目的とする施設は喫煙目的施設に該当せず」「一般的な居酒屋は、喫煙目的施設の要件を満たさない」「喫煙を主目的とする施設である必要があります」などに反している。

よって、仮に要件①と③を満たしても、要件②の点を満たさないとして、保健所は指導・勧告・罰則を適用すべきである。

しかし、保健所としては、こうした解釈にも依然曖昧さがあり、罰則の適用には躊躇があるものと思われる。もし罰則適用に対する取消訴訟（行政裁判）を店側から提起されれば、国ではなく保健所（を有する地方自治体）が被告となる。

このような曖昧さがある健康増進法施行令（＝政令）は、非常に問題で（法律改正に反対してい

た自民党たばこ議員連盟の圧力が、同政令の策定に影響したものと思われる）、今後速やかに内閣において改正すべき（国会での法律改正がなくても可能）である。

当職としては、以下の改正を提言したい。

・要件を満たしているか保健所が事前に審査できる許可制にすべき（法律改正が必要）。あるいは、厚労省による施行規則の改正でもなし得る届出義務を少なくとも課すべき。

・要件①について、タバコ対面販売の売上本数、売上額又は売上に占める割合等が一定数以上である旨の数値的な要件を導入すべき

・要件②について、飲食を目的とする施設は該当しない旨（行政解釈）を、施行令に明記すべき

・要件③について「主食」や「主として」等の曖昧な文言を削除し、シガーバーを想定して、飲み物以外の食物全般の売上額又は売上に占める割合等が一定数未満である旨の数値的な要件を導入すべき。

日本禁煙学会ではこれらについて、9月27日に厚労省に申し入れをおこなった。

【おかもと・こうき】

<参考URL>

・厚生労働科学研究成果データベース

<https://mhlw-grants.niph.go.jp/project/156577>

<https://mhlw-grants.niph.go.jp/project/162549>

・日本禁煙学会ホームページ（2022年10月7日更新）

http://www.jstc.or.jp/modules/information/index.php?content_id=354

喫煙目的室の要件について提言

健康増進法施行令第4条2号に規定される「喫煙目的室の要件」について、改正を提言します。

<現行の要件>

- ①タバコの対面販売（出張販売を含む）
- ②喫煙場所提供を主たる目的とし
- ③通常主食と認められる食事を主として提供していない

<改正の提案内容>

・要件を満たしているか保健所が事前に審査できる許可制にすべき（法律改正が必要）。あるいは、厚労省による施行規則の改正でもなし得る届出義務を少なくとも課すべき。

・要件①について、タバコ対面販売の売上本数、売上額又は売上に占める割合等が一定数以上である旨の数値的な要件を導入すべき。

・要件②について、飲食を目的とする施設は該当しない旨（行政解釈）を、施行令に明記すべき。

・要件③について「主として」等の曖昧な文言を削除し、シガーバーを想定して、飲み物以外の食物全般の売上額又は売上に占める割合等が一定数未満である旨の数値的な要件を導入すべき。



Japan Society for Tobacco Control

日本禁煙学会

<http://www.jstc.or.jp/> E-mail desk@nosmoke55.jp

〒162-0063 東京都新宿区市谷薬王寺町 30-5-201

Tel 03-5360-8233 FAX 03-5360-6736

国土交通大臣 齊藤鉄夫様

2023 年 9 月 27 日

一般社団法人 日本禁煙学会 理事長 作田 学

拝啓 時下益々ご清栄のこととお慶び申し上げます。

さて、私どもは 2006 年の設立当初より世界で初めて「受動喫煙症」という疾患概念を提唱し、医療者を中心する喫煙者への禁煙支援はもとより、社会における受動喫煙の問題に対しては法律家や消費者の視点から重点的に取り組んできた団体です。また、世界保健機関（WHO）タバコ規制枠組条約の締約国会議（COP）では国際 NGO の一員として代表を送り、アジア太平洋地域タバコ対策会議（APACT）にも日本代表 NGO として参加しております。

ご承知のように、WHO の ICD-11 においてはタバコ関連疾患の取り扱いが拡大する一方で、健康増進法における喫煙目的室の問題、集合住宅における受動喫煙の問題など、タバコ対策をめぐる国内外の情勢変化が起きておりますので、ぜひとも、お目にかかって、最新の情報をもとに意見交換をさせていただきたいと存じます。

敬具記

1 たばこ規制枠組条約

「たばこ規制枠組条約」（WHO Framework Convention on Tobacco Control: FCTC）は、日本を含む 182 カ国が締約国となっております。

我が国は、2004 年 3 月 9 日に署名、同年 5 月 19 日国会の承認を経て、2005 年 2 月 27 日に条約が発効し、我が国についても効力発生しました。

同条約は、「たばこの使用（能動喫煙）及びたばこの煙にさらされること（受動喫煙）を減少させるため」を目的としています（第 3 条）。

締約国は、包括的かつ省庁横断的なタバコ規制策を策定し、実施する義務を負っています

(第 5 条 1 項)。締約国は、タバコの消費と受動喫煙を防止し減少させるため、効果的な立法上・行政上の措置を実施する義務を負っています (第 5 条 2 項(b))。

したがって、国土交通省も、たばこの消費と受動喫煙を減少させるための行政上の措置を実施する義務を負っています。

<外務省ホームページ>

https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/treaty/treaty159_17.html

<https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/who/fctc.html>

<WHO FCTC ホームページ> 条約原文

<https://fctc.who.int/publications/i/item/9241591013>

2 ICD-11(国際疾病分類第 11 版、2022 年 1 月発効)への「受動喫煙症」に関する掲載

以下のように「受動喫煙症」が日本も採用する国際疾病分類にも正式に病名として認知されたことから、次項で要望させて頂くような標準管理規約の改正などによって集合住宅等における「受動喫煙症」を未然に防止する国策がなにも取られなければ、国交省の不作为となると私たちは考えます。

QD70.5 Problems associated with exposure to tobacco smoke (タバコ煙への曝露によって起こる諸問題)

QD84.Y Other specified occupational exposure to risk-factors –occupational exposure to tobacco smoke (リスク要因に対する他の特定の職業性曝露 –職場でのタバコ煙曝露)

KD37 Exposure to tobacco smoke in the perinatal period (周産期におけるタバコ煙曝露) その他にも従来同様、多数のタバコ関連の疾病や病態が記載されています。

6C4A Disorders due to use of nicotine (ニコチン使用による疾患群)

QE13 Tobacco use (タバコ使用)

3 近隣住宅受動喫煙被害者の会

設立はすでに数年前にさかのぼりますが、会員が約 1500 人に及びましたので、日本禁煙学会で会の運営を預らせていただきました。PM2.5 や TVOC の正確な測定、状況の把握、改善方法などを探っていく予定です。

4 集合住宅の受動喫煙の問題解決に向けた政策提言

4-1 マンション標準管理規約コメントの改定を求めます全国で多くの被害やトラブルがでている集合住宅

等における受動喫煙を防ぐために、ペットの飼育の可否をマンション管理規約で定めるべきとしている国交省「マンション標準管理規約

(単棟型) コメント」「第 18 条関係」に準じ、以下の新たなコメントを追記する改定を求めます。

(国交省「マンション標準管理規約(単棟型) コメント」「第 18 条関係」追記改正案)

⑥ 喫煙に関しては、それを認める、認めない等の規定は規約で定めるべき事項である。基本的な事項を規約で定め、手続等の細部の規定を使用細則等に委ねることは可能である。なお、喫煙を認める場合には、吸い殻などを放置・投棄しないこと、火災防止のために守るべき事項、バルコニーなど共有部分での喫煙の可否、専有部分における喫煙方法(窓を開けた状態での喫煙の可否、換気扇下の喫煙の可否)、他の占有者に受動喫煙被害を及ぼさないために守るべき事項、受動喫煙に起因する被害等に対する責任、違反者に対する措置等の規定を定める必要がある。

⑦ 喫煙を禁止する場合、容認する場合の規約の例は、次のとおりである。

喫煙を禁止する場合 ※禁煙マンション

(喫煙の禁止) 第○条 区分所有者及び占有者は、専有部分、共用部分の如何を問わず、紙巻きタバコ、加熱式タバコその他の煙(蒸気を含む。)を発生させるタバコ製品を使用して、喫煙をしてはならない。

喫煙を容認する場合 ※喫煙容認マンション

(喫煙)

第○条 喫煙をする区分所有者及び占有者は、使用細則及び喫煙に関する細則を遵守しなければならない。

居室内のみ喫煙を容認する場合 ※喫煙制限マンション

(喫煙)

第○条 区分所有者及び占有者は、共用部分(ベランダ・バルコニーを含む。)において、紙巻きタバコ、加熱式タバコその他の煙(蒸気を含む。)を発生させるタバコ製品を使用して、喫煙をしてはならない。区分所有者及び占有者は、専有部分において喫煙をするときは、使用細則及び喫煙に関する細則を遵守しなければならない。ただし、他の区分所有者又は占有者からの苦情の申し出があり、改善勧告に従わない場合には、理事会は、専有部分においても喫煙禁止を含む措置をとることができる。

国土交通省マンション標準管理規約及びマンション標準管理規約コメント

標準管理規約(単棟型)及び同コメント(PDF)(最終改正 令和 3 年 6 月 22 日 国住マ第 33 号)

<https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/house/content/001417732.pdf>

4-2 禁煙マンションの普及策を検討し進めて下さい 公社住宅・公営住宅において、全館禁煙・敷地内禁煙の住宅を導入し増やし（東京都住宅供給公社の世田谷区経堂の敷地内全面禁煙マンション 1 棟 30 戸や豊橋市（愛知県）の市営住宅禁煙化など実例あり。）、将来的にすべて全館禁煙・敷地内禁煙とすることを目指してください。米国では 2018 年 7 月 31 日全ての公営住宅で喫煙禁止とするなど海外では多くの事例があります。

また、民間の禁煙マンションには認証・表彰制度を設ける、融資を有利にするなどの経済的なインセンティブを付与するなどの普及策を検討し、進めて下さい。

4-3 国交省及び厚労省で近隣住宅受動喫煙防止のための協議及び検討をしてください 受動喫煙防止を定めた健康増進法との兼ね合いもあり、また、個人住宅やマンションでの受動喫煙をめぐるトラブルや健康被害は今後も増えていくと思われることから、関係法令などの改正も視野に入れた省庁横断的な検討・対策を早急をお願いいたします。

以上

参考：令和 2 年度 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）

「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」班分担研究報告書たばこ政策導入における法的課題と推進方策の検討 近隣住宅間の受動喫煙問題と解決へ向けた政策提言研究分担者 岡本 光樹 岡本総合法律事務所 弁護士

https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/report_pdf/202009015A-buntan9_0.pdf

兵庫県受動喫煙の防止等に関する条例 の改正提案

弁護士岡本光樹 作成

兵庫県受動喫煙の防止等に関する条例に以下の条項を加える改正を提案します。

第15条

2項 知事は、前条3項に違反して喫煙をしている者又はしようとする者に対し、必要な指導又は助言をすることができる。

3項 知事は、第19条1項若しくは2項、第20条又は第20の2に違反して喫煙をしている者又はしようとする者に対し、必要な指導又は助言をすることができる。

第3章の2 住居の近隣からの受動喫煙の防止

(私的空間を含む住居の近隣からの受動喫煙の防止等)

第20条の2

何人も、人の居住の用に供する区域の周囲（自己の居住の用に供する区域を含む。）において喫煙をすることにより望まない受動喫煙を生じさせないようにしなければならない。

2項 知事は、前項の受動喫煙に遭っている者の相談を受けて、必要があると認めるときは、その者又は建物の区分所有等に関する法律（昭和37年法律第69号）第25条の管理者その他の関係者に対し、必要な助言をすることができる。

現行の条例条文

<https://web.pref.hyogo.lg.jp/kf17/documents/020401.pdf>

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

受動喫煙防止の飲食店への影響評価

研究分担者 村木 功 大阪大学大学院医学研究科環境医学 准教授
研究協力者 伊藤 ゆり 大阪医科大学研究支援センター 准教授
研究協力者 片岡 葵 神戸大学大学院医学研究科疫学分野 特命助教

研究要旨

本研究では、改正健康増進法全面施行後の飲食店での受動喫煙防止対策の進展状況を確認し、コンプライアンス向上のための課題抽出を行うため、1)、2)を実施した。

- 1) 飲食店民間データベース調査では、令和5年5月、12月の2時点で調査を行い、全体、既存店舗、新規店舗について、禁煙店舗の割合を算出した。新規店舗では既存店舗より禁煙店舗割合が高いが、一部の店舗で法令順守がなされていない可能性があった。
- 2) 飲食店へのインターネット調査を、新規店舗を対象に実施した。規制対象既存店舗と新規店舗の法令理解や順守状況に差はなかったが、令和5年度調査店舗では情報収集があまり行われていなかった。保健所での取り組みにより法令理解や順守が促される可能性を認めた。

加えて、近年増加傾向にあるシーシャ関連の一酸化炭素(CO)中毒について、3)、4)を実施した。

- 3) シーシャ関連症例報告を系統的に収集し、シーシャ関連の急性CO中毒等の要因を検討した。シーシャ使用時間、使用環境により急性CO中毒が発生しやすい可能性がある。また、シーシャの受動喫煙による急性CO中毒も起こりうる報告も確認された。
- 4) シーシャ利用可能店への郵送調査により、約6割の店舗でCO中毒様症状の経験があった。長い滞在時間や不適切な換気で発生しやすい可能性があった。

引き続き、飲食店の禁煙化状況をモニタリングし、健康影響などの評価を行っていくとともに、法律の実効性を高めるための課題を明らかにしていくが必要である。

A. 研究目的

令和2年4月1日より改正健康増進法が全面施行され、受動喫煙防止対策として飲食店は「原則屋内全面禁煙」(喫煙専用室等でのみ喫煙可)となった。しかし、既存特定飲食提供施設(個人又は中小企業(資本金又は出資の総額5000万円以下(※一の大規模会社が発行済株式の総数の二分の一以上を有する会社である場合は除く))かつ客席面積100m²以下の飲食店)では、別の法律で定める日までの措置として「標識の掲示により喫煙可」とできることが定められている。また、当分の間の措置として、加熱式タバコは飲食等も認められた

加熱式タバコ専用喫煙室で喫煙可となる。それらの措置のため、改正健康増進法による受動喫煙対策の実効性を確認していくことが重要である。

そこで、本研究では改正健康増進法の全面施行後の飲食店における受動喫煙対策の実施状況をモニタリングする。また、改正健康増進法・受動喫煙防止条例の実効性の向上に必要な取り組みなどを提案するため、飲食店へのインターネット調査を行い、屋内全面禁煙化の促進要因・阻害要因を明らかにする。令和4年度は、既存飲食店を中心に調査した。令和5年度は新規飲食店を対象に調査した。

加えて、近年、シーシャ（水タバコ）利用後の一酸化炭素（CO）中毒事故についての消費者庁への報告が増加傾向にあることから、シーシャ関連症例報告の文献検索により環境要因を検討するとともに、シーシャ関連 CO 中毒の実態を明らかにするため、シーシャ利用可能店への郵送調査を実施した。

B. 研究方法

1) 飲食店民間データベース調査

飲食店民間データベースについて、Web スクレイピングツール（シルクスクリプト社）を使用して、令和 5 年 5 月、12 月の 2 時点における店舗情報の抽出を行った。

令和 5 年 12 月時点で抽出された店舗について、既存店舗と新規店舗における禁煙店舗割合を業態別に算出した。集計対象店舗は、食堂・レストラン、居酒屋・ダイニングバー、喫茶店・カフェ、バーの四業態とした。新規店舗はオープン日が令和 2 年 4 月以降と明記されている店舗とし、既存店舗は令和 2 年 1 月時点で抽出された店舗とした。

「法令順守あり」は「完全禁煙」、「喫煙専用室設置」、「喫煙目的室かつ主食提供なし」、「経過措置既存店舗かつ喫煙可能室設置」のいずれかに当てはまる場合とした。

2) 飲食店へのインターネット調査

屋内全面禁煙化を実施した飲食店からの回答を効率的に収集するため、インターネット調査を実施した。飲食店.com（運営：株式会社シンクロフード）の保有する調査パネルメンバーのうち、2020 年 4 月以降に開業した店舗の運営者を対象に禁煙化店舗 250 店舗以上を目標に回答を集取した。調査項目は、開業時期、客席面積、同居親族を除く従業員数、サービス状況、現在の喫煙環境、たばこ販売状況、喫煙室種別、保健所への届出状況、保健所での喫煙環境の確認・情報提供、受動喫煙防止対策の情報源、コンサルティング利用状況、

改正健康増進法理解度チェック（9 問）、受動喫煙防止条例理解度チェック（東京都・千葉市 1 問）とした。

令和 4 年度調査店舗は令和 2 年 3 月までの開業店舗を既存店舗とし、客席面積 100cm² 以下か否かにより規制対象と経過措置に区分した。東京都、千葉市では、同居親族以外の従業員がいる場合は規制対象とした。令和 2 年 4 月以降の開業店舗を新規店舗とした。令和 5 年度調査店舗では全国を対象地域としたが、令和 4 年度との比較を考慮し、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、大阪府の 5 都府県に限定した集計も行った。規制対象既存店舗、新規店舗では、「完全禁煙」「屋内禁煙で、喫煙専門室あり」「喫煙目的施設かつ主食の提供なし」を法令順守ありと定義した。経過措置既存店舗では、「喫煙目的施設かつ主食の提供あり」を除き、法令順守ありと定義した。

規制対象既存店舗、経過措置既存店舗、新規店舗について、法定順守状況別に改正健康増進法の理解度を集計した。また、令和 5 年度調査店舗について、保健所での喫煙環境確認、情報提供の状況別に改正健康増進法の理解度、法令順守状況を集計した。

3) シーシャ関連症例報告の系統的文献検索及び検討

Pubmed を用いて、“waterpipe” OR “shisha” OR “hookah”)の検索式にて対象となる論文を抽出した。また、抽出過程において、Pubmed が関連論文として選定した論文の中から、検索式で抽出できなかった論文を追加した。さらに、先行研究で選定された論文についても追加した。日本語の論文は、医中誌 Web により、“水タバコ” OR “シーシャ” OR “フーカ”の検索式により抽出した。

各症例の記載情報より、年齢、性別、シーシャ使用状況（時間、頻度、場所）、飲酒の有無、症状、ヘモグロビン CO 濃度（HbCO）、末梢血 CO 濃度（SpCO）を抽出した。日本語、英語以外の論文は

DeepL.com ウェブサイトを用いて、英語に変換し、内容を確認した。

4) シーシャ利用可能店舗への郵送調査

インターネット上に公開されたシーシャ専門店データベースに掲載された全 1,438 店舗（令和 5 年 11 月 10 日現在）を対象として、郵送による調査を実施した。調査項目は、所在地域、サービス内容、物販内容、客席面積、来客数、滞在時間、喫煙ルール、換気状況、CO₂ モニター設置状況、CO₂ 濃度高値時の対応、CO 中毒事故の認知、CO 中毒様症状の発生状況（客、従業員）および対応状況とした。

実態把握として、調査項目を単純集計した。また、CO 中毒様症状発生経験について、①狭小店舗では CO 濃度が高くなりやすいことが予想されることから、客席面積との関連を、②曝露時間が長いほど CO 中毒を生じやすいことが予想されることから、滞在時間との関連を、③換気により CO 濃度が低下し、CO 中毒を生じにくくなることが予想されることから、換気状況・CO₂ モニター利用との関連を検討した。

(倫理面への配慮)

本研究は、傷病や医療、ゲノム等を対象としておらず、人を対象とする生命科学・医学系研究に該当しないことから、「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」の適応外の研究である。ただし、設問の設定においては、個人の特定につながる情報を取得しないこと、個人の尊厳を傷つけないことを十分に配慮した。また、個別店舗情報については、パスワード設定、セキュリティソフトの導入など適切なセキュリティ対策を行ったパソコンにて取り扱い、本研究により不利益が生じないように配慮して実施した。

C. 研究結果

1) 飲食店民間データベース調査

令和 5 年 5 月、12 月に飲食店民間データベースより抽出された店舗数はそれぞれ 590,258 店舗、595,351 店舗であった。抽出された店舗のうち、食堂・レストラン、居酒屋・ダイニングバー、喫茶店・カフェ、バーの四業態に該当する店舗は 523,829 店舗であり、有効情報掲載店舗は 335,301 店舗であった（有効情報掲載割合：64.0%）。

禁煙店舗割合は、全体で 63.2%、新規店舗では 80.3%、既存店舗では 59.4%であった（表 1）。業態別の禁煙店舗割合は、食堂・レストランが 72.4%と最も高く、バーでは 25.5%と最も低かった。新規店舗と既存店舗の禁煙店舗割合の差は喫茶店・カフェで 27.5 ポイントと最も大きかった。

2) 飲食店へのインターネット調査

インターネット調査により、235 店舗より回答を得た。飲食店以外・その他（24 店舗）、正答掲載ホームページへのアクセスあり（7 店舗）、喫煙ルール「その他」（2 店舗）を除いた 202 店舗を集計対象とした。集計対象 202 店舗のうち、令和 4 年度調査と同じ地域（埼玉、千葉、東京、神奈川、大阪）からの回答は 155 店舗であった。

集計対象 202 店舗のうち、禁煙店舗 152 店舗、喫煙専用室設置店舗 12 店舗、加熱式たばこ専用喫煙室設置店舗 2 店舗、喫煙可能室設置店舗 25 店舗、喫煙目的室設置店舗 11 店舗であった。令和 4 年度調査における規制対象既存店舗と概ね同程度の割合であった（表 2-1）。令和 5 年度調査店舗において、全店舗と令和 4 年度対象地域で概ね同様の特徴であったことから、以降の分析は全店舗で行った。

改正健康増進法の理解度は、令和 4 年度規制対象既存店舗と比べて、令和 5 年度調査新規店舗では項目による差がわずかにあるものの、平均正当数に差はなかった。受動喫煙対策の情報収集は令和 4 年度調査と比べて、令和 5 年度調査ではほとんど行われていなかった。

法令順守状況と改正健康増進法の理解度を比べ

ると、法令順守の有無で平均正答数に大きな差はなかった（表 2-2）。ただし、令和 4 年度調査規制対象既存店舗を除き、法令順守なしにおいて「屋内禁煙の原則」への理解がやや低かった。

飲食店開業時における保健所での喫煙環境についての対応の有無と改正健康増進法の理解度では、喫煙環境の確認の有無ではほとんど差がなかったが、情報提供があると、平均正答数が多かった（表 2-3）。また、保健所での喫煙環境の確認や情報提供が行われた店舗では法令順守している割合が高かった。

3) シーシャ関連症例報告の系統的文献検索及び検討

日本語以外の論文 28 編、日本語論文 2 編、日本語学会発表 1 編が選定され、合計 76 症例が対象となった。76 症例のうち、64 症例は急性 CO 中毒、10 症例は多血症、2 症例は急性 CO 中毒症例と一緒に搬送された症例だが、症状等で有意な所見がなかった症例であった。報告はヨーロッパが 46 症例、中東が 13 症例、アフリカが 7 症例（すべて多血症）、日本が 5 症例、北米が 3 症例、アジアが 1 症例、オセアニアが 1 症例であった。

急性 CO 中毒、多血症、その他について、報告内容のまとめは表 3-1 に示した通りである。急性 CO 中毒症例においては、シーシャの能動的使用が大部分を占めるが、近隣での使用（本人使用なし）やシーシャ専門店の従業員（使用状況不明）の症例も報告されていた。症状としては、頭痛、意識消失、めまい、嘔気・嘔吐が多かった。

シーシャ使用者に限定すると、使用環境は屋内が多く、使用時間は長い方が多いが、使用時間が短い症例も報告されていた（表 3-2）。急性 CO 中毒症例での使用頻度は高くないが、多血症症例では毎日使用されていた。

4) シーシャ利用可能店舗への郵送調査

調査票発送数 1,438 店舗より不達 129 件を除く、

1,309 店舗を調査対象数とした（表 4-1）。調査対象店舗のうち、195 店舗から回答を得た（回答率 14.9%）。195 店舗のうち、サービスとしてシーシャ使用（ニコチンあり）、シーシャ使用（ニコチンなし）ともになしと回答した 4 店舗を除き、191 店舗を集計対象とした。

シーシャ利用可能店舗の特徴は表 4-2 に示した通りである。大部分の店舗は 100cm² 以下であった。平日の客数は 6~20 人、土日祝日の客数は 11~30 人が多くなっている。滞在時間は 1 時間 30 分~2 時間が最も多かった。3 割弱の店舗では食事が提供されていた。90%以上の店舗で常時換気が行われていた。CO₂ モニターを設置している店舗は 2 割弱であった。

シーシャ関連 CO 中毒の事故は 4 分の 3 の店舗で認知がなされており、約 6 割の店舗で CO 中毒様症状の発生経験があった（表 4-3）。CO 中毒様症状で最も頻度が多いのは、めまい・ふらつきで毎週発生している店舗が 4%程度であった（表 4-4）。続いて、吐き気・嘔吐、意識もうろう・意識不明、けいれんの順に多かった。

CO 中毒様症状発生と関連することが予想される要因として、客席面積（表 4-5）、滞在時間（表 4-6）、店舗の換気状況（表 4-7）、CO₂ モニター利用状況（表 4-8）との関連を検討した。客席面積、換気状況との関連は認められなかった。滞在時間が長くなると、CO 中毒様症状が発生しやすくなり、1.5 時間以上になると 3 分の 2 の店舗で発生経験があった。CO₂ モニター利用店舗では利用していない店舗より CO 中毒様症状の発生経験が少なかった。

D. 考察

1) 飲食店民間データベース調査

令和 5 年 12 月時点で 6 割超の飲食店で禁煙化が達成されている可能性が示唆された。一方、すべての店舗の禁煙化が達成されるはずである令和 2 年 4 月以降に開店した店舗において、禁煙割合

が8割程度と低く、一部の店舗で法令順守がなされていない可能性がある。喫煙目的施設が混在している可能性があるが、主食を提供している（喫煙目的施設に該当しない）と推測される業態、特に「居酒屋・ダイニングバー」において、禁煙店舗割合が50.0%に留まり、法令順守が不十分である可能性がある。ただし、登録情報の正確性は完全ではないことから、「テラスのみ喫煙可」など本来屋内禁煙に分類される店舗が分煙に分類されている可能性がある点に注意が必要である。

飲食店民間データベースについて、令和4年12月時点では655,348店舗が抽出され、それ以前では年間の増減は1~2万店舗程度であった。しかし、令和5年5月時点での抽出店舗数は590,258店舗と令和4年12月時点から6.5万店舗減で大きく減少しており、令和4年12月から令和5年5月の間に登録店舗情報の大幅更新がなされた可能性がある。飲食店民間データベースを利用したモニタリングにおいては、この前後での比較には注意を要する。

2) 飲食店へのインターネット調査

令和4年度は既存店舗を中心に調査を行ったが、既存店舗においては客席面積を正確に評価することが困難であることから、経過措置に該当するのかが不確かになりやすい点が課題であった。飲食店民間データベースの分析から、全店舗が禁煙化されるはずである新規店舗においても禁煙化が達成されていない可能性が確認されたため、令和5年度は新規店舗を対象として、調査を行った。本調査対象においても、飲食店民間データベースによる調査と同様に禁煙店舗割合は8割程度であった。

令和4年度調査の規制対象既存店舗と令和5年度調査の新規店舗において、禁煙割合、喫煙目的施設の割合は概ね同様であったが、経過措置既存店舗では禁煙割合が規制対象既存店舗や新規店舗よりも低く、喫煙目的施設の割合が高かった。こ

の結果は改正健康増進法への適切な理解がある程度なされていることを示唆している。一方、理解度について、規制対象既存店舗、新規店舗には大きな差はなかった。経過措置既存店舗では項目による差があり、屋内禁煙の原則や罰則規定の正答率が低い。また、法令順守の有無で比べても、法令順守なしで屋内禁煙の原則の正答率が低い傾向にあり、部分的に自店舗に都合の良い解釈・理解がなされている可能性がある。

新規店舗は開業時に保健所への届出が必要であることから、令和5年度は保健所での対応状況についても調査を行った。保健所で情報提供を受けることにより適切な理解が促され、喫煙環境の確認や情報提供を受けることで法令順守につながる可能性が示された。この結果から、保健所での取り組みが法令理解・順守に有用である可能性がある。

情報収集については、令和4年度調査対象店舗と比べて、令和5年度調査対象店舗では情報収集があまり行われていないことが明らかとなった。令和4年度調査と令和5年度調査の新規店舗で比較しても令和5年度調査の新規店舗での情報収集が少ないことから、調査年度の違いによる差である可能性がある。

3) シーシャ関連症例報告の系統的文献検索及び検討

シーシャに関連した急性CO中毒は、シーシャ使用頻度が稀であるが、長時間の連続使用者や屋内での使用者が多く報告されていた。しかし、連続使用時間が短い症例も報告されており、連日での累積使用時間や吸入方法や使用環境などの要因が複合的に関連している可能性がある。また、急性CO中毒を生じない場合においても、慢性的には多血症を引き起こすことが報告されており、長期的な健康影響にも注意が必要である。

4) シーシャ利用可能店舗への郵送調査

シーシャ利用可能店は都市部を中心に、全国に存在している。頻度の多寡はあるが、シーシャ利用可能店舗では6割の店舗でCO中毒様症状の発生を経験しており、その多くはめまい・ふらつきや嘔気・嘔吐に留まるが、2割程度では意識消失を起こす客を毎年経験している。COへの曝露が多くなる客の滞在時間の長い店舗では客でのCO中毒様症状発生を経験する店舗が多い傾向にあることから、連続使用時間が長くなるように注意することが効果的である可能性がある。CO濃度が高くなりやすいと考えられる狭小店舗ではCO中毒様症状発生を経験する店舗が多く、CO₂モニター設置店舗では経験が少ないことから、適切な換気の実施も重要と考えられる。ただし、常時換気や定期的な換気とCO中毒様症状発生に関連が見られず、適切な空気環境モニタリングとそれに応じた換気が重要である可能性がある。本調査では新型コロナウイルス感染症流行後であることから、認知が進んだCO₂モニターの設置についての設問を行ったが、CO中毒を想定するのであれば、COモニターにより空気環境モニタリングを行うのが適切である。ただし、モニターの設置場所など適切な環境整備が重要である。

E. 結論

本研究により、新規店舗においても法令順守が十分ではない可能性が示された。保健所での取り組みにより法令の理解と順守を促せる可能性が示唆された。

シーシャ使用に関連したCO中毒様症状は多くのシーシャ利用可能店舗で経験が認められた。シーシャ使用時間が長くなるよう注意するとともに、空気環境のモニタリングに基づく換気が重要な可能性がある。

引き続き、飲食店の禁煙化状況をモニタリングや健康影響などの評価を行っていくとともに、法律の実効性を高めるための課題を明らかにし、政策提言へとつなげることを目指していく。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

該当なし

2. 学会発表

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む)

1. 特許取得

2. 実用新案登録

3. その他

1~3のいずれも該当なし

表1 令和5年12月時点における業態別飲食店の禁煙割合

	抽出店舗数	有効情報店舗数	禁煙店舗割合 ¹
計	523,829	335,301	63.2%
食堂・レストラン	303,615	206,660	72.4%
居酒屋・ダイニングバー	95,499	58,344	33.7%
喫茶店・カフェ	94,428	53,427	71.6%
バー	30,287	16,870	25.5%
既存店舗			
計	394,369	262,769	59.4%
食堂・レストラン	234,177	165,348	68.8%
居酒屋・ダイニングバー	71,697	44,879	30.5%
喫茶店・カフェ	67,462	39,752	65.5%
バー	21,033	12,790	20.8%
新規店舗			
計	64,558	48,345	80.3%
食堂・レストラン	38,724	29,394	88.2%
居酒屋・ダイニングバー	10,532	8,490	50.0%
喫茶店・カフェ	12,086	8,181	93.0%
バー	3,216	2,280	45.6%

1 禁煙店舗数÷有効情報店舗数

表 2-1 飲食店インターネット調査の回答店舗の特徴

	令和4年度調査			令和5年度調査	
	既存店舗		新規店舗	新規店舗	
	規制対象	経過措置		全店舗	令和4年度対象地域
対象数	132	125	25	202	155
業態					
食堂・レストラン	54.5%	38.4%	44.0%	50.5%	51.6%
居酒屋・ダイニングバー	29.5%	30.4%	20.0%	24.8%	21.3%
喫茶店・カフェ	9.8%	14.4%	24.0%	13.4%	14.2%
バー・スナック	6.1%	16.8%	12.0%	11.4%	12.9%
開業年度					
令和2年度	—	—	16.0%	27.2%	27.1%
令和3年度	—	—	56.0%	25.2%	25.2%
令和4年度	—	—	28.0%	22.8%	21.3%
令和5年度	—	—	—	23.8%	25.2%
令和6年度（予定）	—	—	—	1.0%	1.3%
完全禁煙	72.7%	60.8%	88.0%	75.2%	71.0%
禁煙（完全禁煙＋喫煙専用室設置）	82.6%	60.8%	92.0%	81.2%	78.7%
喫煙目的施設	5.3%	9.6%	0.0%	5.4%	5.8%
改正健康増進法の理解度					
平均正答数	6.3	6.2	6.9	6.3	6.3
屋内禁煙の原則	63.6%	51.2%	64.0%	59.9%	60.1%
客席面積基準	80.3%	77.6%	84.0%	75.2%	75.8%
開業基準	72.7%	74.4%	84.0%	65.8%	66.7%
標示	87.9%	92.8%	96.0%	94.1%	94.8%
未成年	70.5%	79.2%	80.0%	76.7%	75.2%
加熱式たばこ専用喫煙室	41.7%	48.8%	44.0%	41.1%	43.1%
喫煙目的室	33.3%	29.6%	36.0%	36.1%	36.6%
喫煙室等設置基準	95.5%	90.4%	100.0%	95.5%	96.1%
罰則規定	84.8%	77.6%	100.0%	85.1%	86.3%
受動喫煙対策の情報源					
「なくそう！望まない受動喫煙」Web サイト	15.9%	16.8%	12.0%	2.5%	3.2%
「受動喫煙対策」Web サイト	14.4%	12.8%	8.0%	2.5%	2.6%
自治体の「受動喫煙対策」Web サイト	29.5%	28.8%	24.0%	5.0%	6.5%
JT Web サイト	12.1%	6.4%	12.0%	1.0%	1.3%
その他分煙コンサルティング業者 Web サイト	2.3%	0.8%	0.0%	0.0%	0.0%
飲食業界 Web サイト（Foodist Media など）	22.7%	22.4%	20.0%	4.5%	5.8%
その他の民間 Web サイト	11.4%	5.6%	16.0%	2.0%	2.6%
SNS（Facebook, Instagram, twitter など）	11.4%	8.8%	16.0%	1.5%	1.9%
YouTube	4.5%	1.6%	0.0%	0.0%	0.0%
JT の営業	3.8%	4.0%	0.0%	0.5%	0.6%
その他分煙コンサルティング業者の営業	3.0%	3.2%	0.0%	1.0%	0.6%
業界紙	5.3%	4.8%	8.0%	0.5%	0.6%
同業者からの情報	28.0%	24.8%	28.0%	6.4%	7.1%
知人・友人からの情報	12.9%	12.8%	12.0%	4.0%	5.2%
その他	3.8%	10.4%	16.0%	1.5%	1.3%
保健所での対応					
喫煙環境確認					
あり	—	—	—	31.2%	30.3%
なし	—	—	—	31.2%	29.7%
不明	—	—	—	37.6%	40.0%
情報提供					
あり	—	—	—	23.8%	25.2%
なし	—	—	—	35.1%	33.5%
不明	—	—	—	41.1%	41.3%

表 2-2 改正健康増進法の順守状況別の理解度

法令順守 対象数	令和4年度調査						令和5年度調査	
	既存店舗				新規店舗		新規店舗	
	規制対象		経過措置		なし	あり	なし	あり
	なし	あり	なし	あり	なし	あり	なし	あり
改正健康増進法の理解度								
平均正答数	6.4	6.3	6.8	6.2	5.5	7.0	6.2	6.3
屋内禁煙の原則	62.5%	63.8%	20.0%	52.5%	50.0%	65.2%	40.6%	63.5%
客席面積基準	81.3%	80.2%	80.0%	77.5%	50.0%	87.0%	68.8%	76.5%
開業基準	68.8%	73.3%	100.0%	73.3%	50.0%	87.0%	65.6%	65.9%
標示	87.5%	87.9%	100.0%	92.5%	100.0%	95.7%	96.9%	93.5%
未成年	56.3%	72.4%	100.0%	78.3%	100.0%	78.3%	84.4%	75.3%
加熱式たばこ専用喫煙室	56.3%	39.7%	60.0%	48.3%	0.0%	47.8%	53.1%	38.8%
喫煙目的室	37.5%	32.8%	60.0%	28.3%	0.0%	39.1%	28.1%	37.6%
喫煙室等設置基準	100.0%	94.8%	80.0%	90.8%	100.0%	100.0%	100.0%	94.7%
罰則規定	87.5%	84.5%	80.0%	77.5%	100.0%	100.0%	81.3%	85.9%

表 2-3 保健所における対応状況別の改正健康増進法の理解度および法令順守状況（令和5年度調査）

法令順守 対象数	保健所での喫煙環境確認			保健所での情報提供		
	なし	あり	不明	なし	あり	不明
改正健康増進法の理解度						
平均正答数	6.3	6.4	6.2	6.2	6.6	6.2
屋内禁煙の原則	60.3%	58.7%	60.5%	59.2%	64.6%	57.8%
客席面積基準	77.8%	74.6%	73.7%	74.6%	72.9%	77.1%
開業基準	77.8%	71.4%	51.3%	76.1%	68.8%	55.4%
標示	93.7%	92.1%	96.1%	93.0%	93.8%	95.2%
未成年	74.6%	77.8%	77.6%	81.7%	77.1%	72.3%
加熱式たばこ専用喫煙室	42.9%	34.9%	44.7%	40.8%	43.8%	39.8%
喫煙目的室	28.6%	46.0%	34.2%	25.4%	60.4%	31.3%
喫煙室等設置基準	92.1%	95.2%	98.7%	91.5%	93.8%	100.0%
罰則規定	82.5%	87.3%	85.5%	81.7%	85.4%	88.0%
法令順守あり	82.5%	93.7%	77.6%	80.3%	91.7%	83.1%

表 3-1 シーシャ関連症例報告の特徴

	急性 CO 中毒 ¹	多血症	その他 ²
人数	64	10	2
年齢			
10代	19 (29.7%)	0 (0.0%)	1 (50.0%)
20代	33 (51.6%)	6 (60.0%)	0 (0.0%)
30代	8 (12.5%)	2 (20.0%)	0 (0.0%)
40代	3 (4.7%)	1 (10.0%)	0 (0.0%)
50代	0 (0.0%)	1 (10.0%)	1 (50.0%)
記載なし	1 (1.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
性別			
男性	35 (54.7%)	10 (100.0%)	0 (0.0%)
女性	29 (45.3%)	0 (0.0%)	2 (100.0%)
症状			
頭痛	35 (54.7%)	1 (10.0%)	0 (0.0%)
めまい	29 (45.3%)	1 (10.0%)	0 (0.0%)
嘔気のみ	15 (23.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
嘔吐あり	11 (17.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
意識障害	2 (3.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
意識消失	31 (48.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
倦怠感・脱力	12 (18.8%)	3 (30.0%)	0 (0.0%)
呼吸困難	4 (6.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
胸部圧迫感	3 (4.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
けいれん	3 (4.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
その他	13 (20.3%)	2 (20.0%)	0 (0.0%)
無症状	4 (6.3%)	7 (70.0%)	2 (100.0%)
HbCO			
人数	53	4	2
平均値	23.3	24.4	3.9
標準偏差	7.1	14.0	2.6
SpCO			
人数	11	0	0
平均値	26.8		
標準偏差	12.2		

1 急性 CO 中毒症例のうち、1 例は屋内近隣でのシーシャ使用（本人は使用なし）、2 例はシーシャ利用可能店の従業員（本人の使用は不明）。

2 その他症例のうち、一方はパーティでの集団 CO 中毒発症症例のうちの 1 症例、無症状で HbCO も低値。他方は CO 中毒を発症した子どもと一緒に来院した母親で、来院前に短時間のシーシャ使用あるも、無症状で HbCO も低値。

表 3-2 シーシャ関連症例報告における発症前のシーシャ使用状況と環境

	急性 CO 中毒	多血症	その他
シーシャ使用者	61	10	1
使用頻度			
毎日	0 (0.0%)	10 (100.0%)	0 (0.0%)
1週間連続	1 (1.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
3日間連続	2 (3.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
初めて	1 (1.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
時々	1 (1.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
記載なし	56 (91.8%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)
連続使用時間			
1時間未満	5 (8.2%)	4 (40.0%)	0 (0.0%)
1時間～2時間未満	8 (13.1%)	3 (30.0%)	0 (0.0%)
2時間～3時間未満	4 (6.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
3時間以上	10 (16.4%)	1 (10.0%)	0 (0.0%)
記載なし	34 (55.7%)	2 (20.0%)	1 (100.0%)
使用場所			
屋内	29 (47.5%)	1 (10.0%)	1 (100.0%)
屋外	8 (13.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
記載なし	24 (39.3%)	9 (90.0%)	0 (0.0%)

表 4-1 都道府県別のシーシャ利用可能店舗数（登録数：令和 5 年 11 月 10 日現在）

都道府県	登録数	調査対象数	都道府県	登録数	調査対象数
北海道	52	48	滋賀県	7	7
青森県	10	7	京都府	36	33
岩手県	4	4	大阪府	187	164
宮城県	14	13	兵庫県	34	32
秋田県	4	4	奈良県	9	7
山形県	4	4	和歌山県	4	4
福島県	6	5	鳥取県	2	2
茨城県	9	9	島根県	5	5
栃木県	9	8	岡山県	16	16
群馬県	6	5	広島県	20	20
埼玉県	28	25	山口県	5	3
千葉県	29	26	徳島県	5	2
東京都	523	487	香川県	7	5
神奈川県	60	57	愛媛県	6	6
新潟県	9	6	高知県	4	4
富山県	7	6	福岡県	57	51
石川県	8	8	佐賀県	1	1
福井県	5	4	長崎県	10	9
山梨県	5	5	熊本県	14	12
長野県	9	6	大分県	9	8
岐阜県	9	7	宮崎県	4	3
静岡県	27	23	鹿児島県	11	8
愛知県	98	92	沖縄県	41	39
三重県	9	9	計	1,438	1,309

表 4-2 集計対象シーシャ利用可能店舗の特徴

	対象数	割合	対象数	割合
客席面積				
30m ² 以下	37	19.4%		
31～50m ²	66	34.6%		
51～100m ²	47	24.6%		
101m ² 以上	10	5.2%		
わからない	31	16.2%		
一日当たり平均来客数				
	平日		土日祝日	
0～5人	35	18.3%	8	4.2%
6～10人	61	31.9%	36	18.8%
11～20人	61	31.9%	60	31.4%
21～30人	14	7.3%	41	21.5%
31～40人	11	5.8%	19	9.9%
41人以上	9	4.7%	27	14.1%
多い滞在時間				
30分未満	0	0.0%		
30～60分	3	1.6%		
1～1.5時間	27	14.1%		
1.5～2時間	105	55.0%		
2時間以上	56	29.3%		
提供サービス				
シーシャ使用				
ニコチンあり/なし	155	81.2%		
ニコチンありのみ	28	14.7%		
ニコチンなしのみ	8	4.2%		
ソフトドリンク提供	190	99.5%		
アルコール類提供	181	94.8%		
食事提供	55	28.8%		
つまみ類提供	126	66.0%		
遊技（ダーツ等）	31	16.2%		
カラオケ	36	18.8%		
接待サービス	18	9.4%		
その他	20	10.5%		
換気状況				
常時＋定期＋臨時	133	69.6%		
常時＋定期	8	4.2%		
常時＋臨時	23	12.0%		
常時	11	5.8%		
定期＋臨時	13	6.8%		
定期	1	0.5%		
臨時	2	1.0%		
なし	0	0.0%		
CO2 モニター利用状況				
CO2 モニター利用あり	37	19.4%		
1000ppm を超える	7	3.7%		
1000ppm を超えない	30	15.7%		
利用していない	154	80.6%		

表 4-3 シーシャ関連 CO 中毒事故の認知と経験

	対象数	割合	対象数	割合
シーシャ関連 CO 中毒事故の認知				
知っていた	141	73.8%		
知らなかった	50	26.2%		
シーシャ使用中・使用後の CO 中毒様症状発生経験	客での発生		従業員での発生	
なし	76	39.8%	84	44.0%
あり	115	60.2%	107	56.0%

表 4-4 客・従業員でのシーシャ使用中・使用後の CO 中毒様症状の発生頻度

	めまい・ ふらつき		吐き気・嘔吐		意識もうろう ・意識不明		けいれん	
	客	従業員	客	従業員	客	従業員	客	従業員
対象店舗数	115	107	115	107	115	107	115	107
経験なし	5.2%	11.2%	31.3%	43.9%	78.3%	89.7%	87.8%	97.2%
年に数人程度	66.1%	56.1%	58.3%	43.0%	21.7%	10.3%	12.2%	2.8%
2カ月に1人程度	15.7%	12.1%	4.3%	3.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
月に1人程度	7.8%	7.5%	6.1%	8.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
2週に1人程度	1.7%	6.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
週に1人程度	2.6%	3.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
週に2人以上	0.9%	2.8%	0.0%	0.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

表 4-5 客席面積と CO 中毒様症状発生経験

	30m ² 以下	31～50m ²	51～100m ²	101m ² 以上
対象店舗数	37	66	47	10
客での発生あり	62.2%	63.6%	57.4%	40.0%
従業員での発生あり	48.6%	62.1%	55.3%	50.0%

表 4-6 滞在時間と客における CO 中毒様症状発生経験

	30～60分	1～1.5時間	1.5～2時間	2時間以上
対象店舗数	3	27	105	56
客での発生あり	0.0%	33.3%	65.7%	66.1%

表 4-7 店舗の換気状況と CO 中毒様症状発生経験

	常時換気		定期的に換気		必要に応じた換気	
	あり	なし	あり	なし	あり	なし
対象店舗数	175	16	155	36	171	20
客での発生あり	62.3%	37.5%	61.9%	52.8%	58.5%	75.0%
従業員での発生あり	56.6%	50.0%	57.4%	50.0%	56.1%	55.0%

表 4-8 CO2 モニター利用状況と CO 中毒様症状発生経験

	CO2 モニター利用あり		利用していない
	1000ppm を超える	1000ppm を超えない	
対象店舗数	7	30	154
客での発生あり	42.9%	50.0%	63.0%
従業員での発生あり	42.9%	46.7%	58.4%

禁煙支援対策の評価

研究分担者 萩本 明子 同志社女子大学看護学部 准教授

研究要旨

2016～2022年間の紙巻たばこ使用者の喫煙状況や禁煙試行率、禁煙方法の推移を分析したので報告する。

本研究は、インターネット調査 JASTIS(The Japan “Society and New Tobacco” Internet Survey)の結果の一部（2016、2018、2020、2022年度調査）を用いた。紙巻きたばこを過去1年間に習慣的に喫煙していた20～69歳の喫煙者を対象に、喫煙状況、禁煙試行、禁煙試行方法を集計し、4年間の推移をカイ2乗検定および多重比較で分析した。

紙巻きたばこのみ使用者は、2016年度94.5%、2018年度60.3%、2020年度59.1%、2022年度55.4%（ $p<0.001$ 、2016vs2018 $p<0.001$ ）であり、加熱式・電子たばこことマルチ使用者はそれぞれ、4.0%、37.3%、38.6%、40.7%（ $p<0.001$ 、2016vs2018 $p<0.001$ ）であった。禁煙試行率は、それぞれ、16.0%、21.4%、23.3%、40.1%（ $p<0.001$ 、2016vs2018 $p=0.003$ 、2020vs2022 $p<0.001$ ）と増加傾向にあった。禁煙試行方法を見ると、自力は2016年度71.8%から2018年度41.7%に減少した反面（ $p<0.001$ ）、電子・加熱式たばこは28.9%から64.3%に増加していた（ $p<0.001$ ）。また、禁煙外来受診者は2016～2020年は14.2～22.3%であったが、2022年度は43.4%と増加した（ $p<0.001$ ）。

紙巻たばこのみ使用者の割合は2018年度に大幅に減少し、代わって加熱式たばこなど他の製品とのマルチ使用者が増加しており、加熱式たばこの全国販売開始や、広告などの影響が考えられた。禁煙試行率は増加傾向にあるが、その方法は加熱式たばこの普及に伴い、自力が減少し、加熱式・電子たばこの使用が増加した。また、禁煙外来受診が2022年度に約1.72倍と増加しており、オンラインやCureAppなど受診しやすい環境が整った影響などが考えられた。

A. 研究目的

加熱式たばこが2016年から全国販売され、喫煙者が選択するたばこの種類は大きく変化してきている。2014年度および2018年度にたばこ使用者を対象として実施したインターネット調査¹⁾では、たばこ使用者に占める紙巻きたばこの使用者の割合（他のたばこを重複して使用している対象者も含む）は98.1%から82.5%に減少していた反面、加熱式たばこ使用者（他のたばこを重複して使用している対象者も含む）は2018年度調査では36.5%となっていた。2019年度国民健康栄養調査においても、たばこ

使用者に占める紙巻きたばこの割合は男性79.0%、女性77.8%と減少し、加熱式たばこ使用者が男性27.2%、女性25.2%と急速に普及してきている²⁾。また、男性6.9%、女性4.8%が紙巻きたばここと加熱式たばこを併用しているとも報告されていた。未だ紙巻きたばこの使用者が多くを占めているが、加熱式たばこ等を併用する喫煙者が一定数を占めるなど、その喫煙状況は複雑化している。

たばこ規制・対策として、2018年に改正健康増進法が成立、2020年より全面施行され、飲食店や職場などの屋内禁煙が原則義務化された。

しかし、加熱式たばこは加熱式専用の部屋でなら飲食が可能など一部例外扱いされた状況である。また、2018年からはたばこ税の段階的引き上げが実施されており、喫煙者の動向に影響を与えていると考えられる。しかし、喫煙状況のモニタリングや禁煙の実施方法への影響については、経時的変化も含め、十分に調査されていない。

本研究では、未だ喫煙者の多くを占める紙巻きたばこ使用者への加熱式たばこの普及やたばこ規制・対策に伴い、喫煙や禁煙状況にどのような影響があったのかを考察するため、日本の一般住民を対象に行ったインターネット調査の結果を用いて分析を行った。

B. 研究方法

1. 調査データ

本研究は、楽天リサーチ株式会社を通じて実施している、インターネットを用いたアンケート調査 JASTIS(The Japan “Society and New Tobacco” Internet Survey)³⁾ の結果の一部を用いた。本調査は、2015年から毎年1~3月に、対象者を新規に増やしながらかつ継続的に追跡調査されている。対象者は、リサーチパネルに登録している15歳以上の男女である。今回は、2016年度、2018年度、2020年度、2022年度のデータを用いて分析を行った。各年度の追跡調査における回収率は(回収者数/対象者数、2016年度以外は調査時に調査会社から連絡可能であった対象者数を母数)、2016年は、65.5% (7300/11512)、2018年 66.7% (10611/15901)、2020年度 63.6% (9116/14330)、2022年度 71.9% (28776/39998) であり、新規に追加した回答者は2020年度 1884名、2022年度は4239名であった。

2. 分析対象者

回答者のうち、不正解答と判断できる対象者を除外した。除外方法は各年度で詳細は異なるが、①「下から○番目の選択枝を選択してくだ

さい。」の質問に対して正解を選択しなかった者、②「あなたは、現在アルコールや薬物を飲んだり、使ったりしていますか。下記のそれぞれについてお答えください。」の選択枝(アルコール類、睡眠薬・抗不安薬、違法薬物など)の質問に対して全ての項目に「ほとんど毎日使った」と回答した者、③「あなたには現在、持病がありますか。」の選択枝に対して全ての項目に「現在ある」と回答した者などである。その結果対象者は、2016年度 5869名、2018年度 8922名、2020年度 9291名、2022年度 28982名となった。さらに、年齢を20~69歳に限定し、分析対象者は、2016年度 5684名(96.1%)、2018年度 8530名(93.3%)、2020年度 7609名(80.6%)、2022年度 23805名(75.0%)となった。

3. 調査項目

各年度、多数の項目を設定しているが、本研究では、性別、年齢などの属性、過去30日の喫煙状況、過去1年の喫煙状況、喫煙しているたばこの種類、過去1年間で行った禁煙試行方法を用いた。

4. 分析方法

各年度の調査結果を横断調査データとして用いた。まず、対象者の性別、年齢階級、過去1年間の喫煙状況、使用しているたばこの種類を集計した。たばこの種類は、調査時には、加熱式たばこの商品の違いや電子たばこのニコチン含有の有無、葉巻やパイプ、煙管など詳細に設定しているが、「紙巻・手巻きたばこ(以下、紙巻きたばことする)」「加熱式たばこ」「電子たばこ」「その他」に再分類した。その上で、過去1年間の紙巻きたばこ喫煙者(以下、喫煙者とする)を対象に分析を行った。

喫煙者に対し性別、年齢などの属性について集計した。次に、喫煙状況として、紙巻きたばこのみの使用か、他の製品とのマルチ使用かを集計するとともに、禁煙試行率を算出した。禁

煙試行は、禁煙試行の方法（自力、禁煙支援アプリ、加熱式や電子たばこ、薬局で販売しているニコチンガムやパッチ、禁煙外来）の項目を用いて、何らかの禁煙方法を選択した喫煙者を禁煙試行したとみなした。また、禁煙試行方法ごとの割合と禁煙施行方法の重複状況も確認した。項目ごとにカイ 2 乗検定を実施し、 $p < 0.05$ 未満の有意な項目に対して、2016 年と 2018 年、2018 年と 2020 年、2020 年と 2022 年で多重比較を行った。多重比較は Bonferroni の補正を行って評価した。解析ソフトとして、IBM SPSS Statistics Version 28.0 for Windows、R studio を用いた。

（倫理面への配慮）

インターネット調査に当たり、調査受諾の同意は、リサーチパネル登録時に楽天リサーチ株式会社により実施されている。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。調査実施時には、「アンケート調査対象者への説明文」を提示し、調査で得られた情報は個人を特定できない形でのみ発表されること、調査の目的以外には利用しないことを明記した。本調査に関して、大阪国際がんセンターの倫理審査委員会からの承認を得た。

C. 研究結果

1. 対象者の概要

各年度の喫煙者の割合は、2016 年度 16.4% (934 名)、2018 年度 20.1% (1717 名)、2020 年度 17.7% (1348 名)、2022 年度 17.3% (4117 名) であった。

2. 喫煙者の概要

各年度の喫煙者の性別は、約 7 割が男性であり、年代は、2016・18 年度は、40・50 歳代が半数以上を占め、2020 年度以降は 20 歳代の割合が約 2 割と増加していた（表 1）。

喫煙状況では、紙巻きたばこのみ使用者が、

2016 年度 94.5% (883 名)、2018 年度 60.3% (1035 名)、2020 年度 59.1% (797 名)、2022 年度 55.4% (2282 名) ($p < 0.001$ 、2016 年 vs 2018 年 $p < 0.001$) であり、加熱式もしくは電子たばこのマルチ使用者はそれぞれ、4.0% (37 名)、37.3% (641 名)、38.6% (521 名)、40.7% (1675 名) ($p < 0.001$ 、2016 年 vs 2018 年 $p < 0.001$) であった。2016 年度から 2018 年度に単独使用者が大幅に減少し、加熱式もしくは電子たばこのマルチ併用者が増加していた（図 1）。

3. 禁煙試行

各年度の禁煙試行率は、2016 年度 16.0% (149 名)、2018 年度 21.4% (367 名)、2020 年度 23.3% (314 名)、2022 年度 40.1% (1652 名) ($p < 0.001$ 、2016 年 vs 2018 年 $p = 0.003$ 、2020 年 vs 2022 年 $p < 0.001$) と増加傾向にあった（図 1）。

禁煙試行方法の複数回答結果を見ると、自力はそれぞれ、71.8% (107 名)、41.7% (153 名)、53.5% (168 名)、55.4% (898 名) ($p < 0.001$ 、2016 年 vs 2018 年 $p < 0.001$ 、2018 年 vs 2020 年 $p < 0.001$) と 2018 年度に大幅に減少した反面、電子・加熱式たばこはそれぞれ、28.9% (43 名)、64.3% (236 名)、51.9% (163 名)、62.8% (1037 名) ($p < 0.001$ 、2016 年 vs 2018 年 $p < 0.001$ 、2018 年 vs 2020 年 $p = 0.004$ 、2020 年 vs 2022 年 $p < 0.001$) と 2018 年度から半数以上が選択していた。また、薬局販売の禁煙補助剤がそれぞれ、26.2% (39 名)、21.0% (77 名)、30.9% (97 名)、42.0% (694 名) ($p < 0.001$ 、2018 年 vs 2020 年 $p = 0.012$ 、2020 年 vs 2022 年 $p < 0.001$)、禁煙外来（2020 年度以降はオンライン、2022 年度は CurApp を含む）が 18.1% (27 名)、14.2% (52 名)、22.3% (70 名)、43.4% (717 名) ($p < 0.001$ 、2018 年 vs 2020 年 $p = 0.024$ 、2020 年 vs 2022 年 $p < 0.001$) と 2022 年度に大幅に増加した（図 2）。

D. 考察

本研究では、加熱式たばこの普及やたばこ規制・対策、新型コロナウイルス流行などの変化に伴い、紙巻きたばこ喫煙者の喫煙や禁煙状況にどのような影響があるのかを考察するため、日本の一般住民を対象に行ったインターネット調査の結果を用いて分析を行った。

喫煙者の動向を見ると、紙巻たばこのみ使用者の割合は 2018 年度に大幅に減少し、代わって加熱式たばこなど他の製品とのマルチ使用者の増加がみられた。この傾向は研究者らが過去に行った調査結果と同様の傾向である¹⁾。加熱式たばこは 2016 年から全国販売、広告なども大々的に行われ、急速に普及しており、その影響だと考えられた。しかし、2018 年度以降は、紙たばこのみ使用者、加熱式たばこなど他の製品とのマルチ使用者ともほぼ横ばいで推移している。2020 年より改正健康増進法が成立全面施行され、加熱式たばこを喫煙する動機になりやすい状況であるが、同時に加熱式たばこを含めた増税も行われており大きな影響とならなかったことが考えられた。

禁煙試行率は、2016 年度以降増加傾向にあり、2022 年度では 40.1%まで増加した。特に、2020 年度から 2022 年度は約 1.72 倍となっている。その禁煙方法を見ると、自力での禁煙が減少し、2018 年度以降に加熱式・電子たばこの使用、2020 年度以降に禁煙外来や薬局販売のニコチン製剤の活用の割合が増加していた。喫煙者は、加熱式たばこ販売後に一旦、加熱式や電子たばこを禁煙試行の方法として選択した。しかし、加熱式たばこは、禁煙に繋がるエビデンスは見いだせなかったという報告⁴⁾や、1 年後に紙巻きたばこの再喫煙を増加させたとの結果⁵⁾もある。本研究では、紙巻きたばこ喫煙者の禁煙試行方法別の禁煙率を分析しておらずその結果は不明だが、禁煙試行方法に加熱式たばこを選択しても禁煙に繋がらず、より有効な禁煙外来などの方法を選択した可能性や、禁煙外来がオンライン外来や CureApp など受診しやすい環境

が整った影響が考えられた。

本研究のデータは、インターネット調査結果から得ており、対象者は日本国民を代表しているとはいいがたい状況にある。国民生活基礎調査回答者と比較してインターネット調査回答者は、喫煙者が少なく学歴がやや高いなどの傾向が認められたとの報告がある³⁾。しかし、本研究の分析対象者は紙巻きたばこ喫煙者に限定しており、結果に大きな影響を与える可能性は低いと考えられる。また、2021 年度の通信利用動向調査における個人のインターネット利用状況を見ると、13~59 歳では 9 割を超え、60 歳代でも約 84%が利用していると回答しており⁶⁾、本研究の調査対象者層のかなりの割合は、インターネット調査に参加できる環境下にあると考えられる。

E. 結論

加熱式たばこの販売が開始され、改正健康増進法の成立など、喫煙者の喫煙環境は大きく変化し、紙巻きたばこ使用者の喫煙・禁煙状況にも大きな変化がみられた。喫煙者のたばこ使用状況や、禁煙行動の変化に関する調査結果は、禁煙推進や製品の規制のあり方を検討するうえで重要な基礎資料になると考えられる。

引用参考文献

- 1) 中村正和 他. たばこ使用者を対象にしたインターネット調査. 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) 特別研究報告書 平成 30 年度総括・分担報告書, 2019.
- 2) 厚生労働省. 令和元年国民健康・栄養調査の結果概要, 2020. <https://www.mhlw.go.jp/content/1090000/0/000687163.pdf> (2024 年 4 月 24 日アクセス)
- 3) Tabuchi T., Shinozaki T., Kunugita N. et al. 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;29(11), p444-450.

- 4) Tattan-Birch H, Hartmann-Boyce J, Kock L, et.al. Heated tobacco products for smoking cessation and reducing smoking prevalence, Cochrane Database Syst Rev 2022;1(1).
- 5) Matsuyama Y, Tabuchi T, Heated tobacco product use and combustible cigarette smoking relapse/initiation among former/never smokers in Japan: the JASTIS 2019 study with 1-year follow-up Tob Control, 2021; 31(4), p520-526.
- 6) 総務省, 令和 3 年度通信利用動向調査の結果 2022.
https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/data/220527_1.pdf(2024 年 4 月 24 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。)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

図表

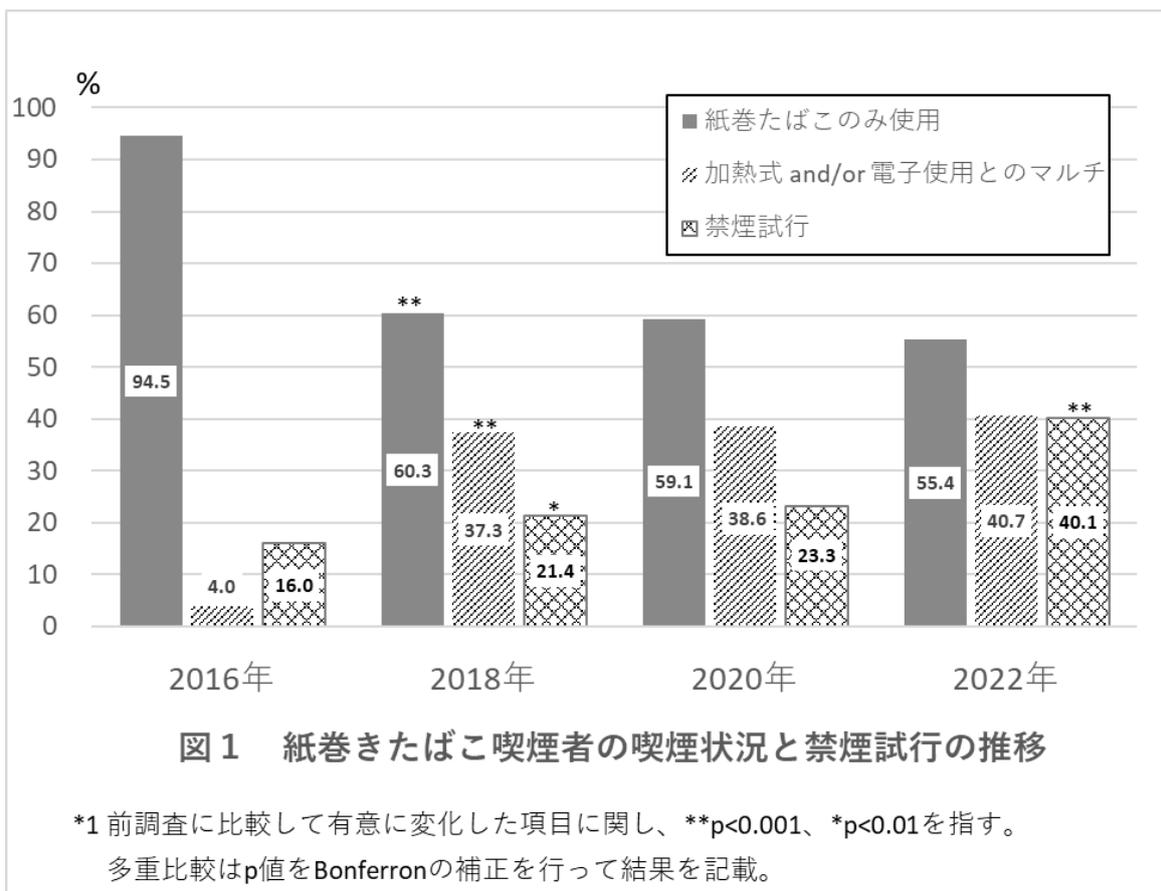
表1 紙巻たばこ喫煙者の概要

	2016年追跡 n=934		2018年追跡 n=1717		2020年追跡 n=1348		2022年追跡 n=4117		全体	カイ2乗検定*3		
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合		2016 vs 2018	2018 vs 2020	2020 vs 2022
性別												
男性	676	72.4	1236	72.0	984	73.0	2854	69.3	p=0.020	p=2.597	p=1.684	p=0.035
年齢階級												
20歳代	86	9.2	170	9.9	253	18.8	773	18.8				
30歳代	178	19.1	350	20.4	209	15.5	686	16.7				
40歳代	234	25.1	459	26.7	319	23.7	1052	25.6	p<0.001	p=1.413	p<0.001	p=0.864
50歳代	259	27.7	429	25.0	321	23.8	887	21.5				
60歳代	177	19.0	309	18.0	246	18.2	719	17.5				
居住状況												
単身	163	17.5	347	20.2	328	24.3	1031	25.0	p<0.001	p=0.285	p=0.021	p=1.878
子どもとの同居*1												
あり	289	30.9	-	-	-	-	1315	31.9	p=0.580			
配偶者の有無												
あり	575	61.6	1000	58.2	716	53.1	2336	56.7	p=0.001	p=0.285	p=0.015	p=0.065
最終学歴*2												
高卒未満	19	2.0	45	2.6	28	2.1	108	2.6				
高卒	123	13.2	208	12.1	196	14.5	598	14.5	p=0.135			
それ以上	791	84.7	1461	85.1	1120	83.1	3367	81.8				

*1 2016年度は20歳未満、2022年度は19歳未満を子どもと定義

*2 学歴の高卒未満には高校在学中、休学中を含み、高卒には専門学校、短大・高専、大学を在学中、休学中を含む。

*3 多重比較はp値をBonferroniの補正を行って結果を記載



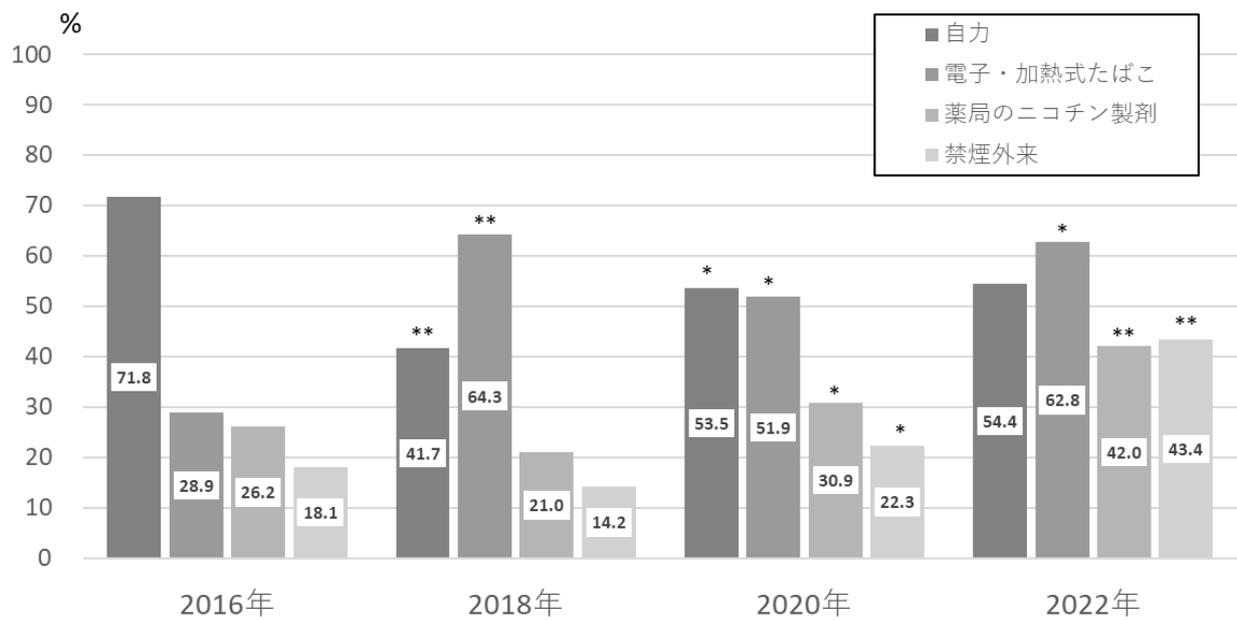


図2 禁煙試行者の禁煙方法（過去1年間、複数回答）

*1 前調査に比較して有意に変化した項目に関し、** $p < 0.001$ 、* $p < 0.01$ を指す。
 多重比較はp値をBonferroniの補正を行って結果を記載。

受動喫煙防止等のたばこ対策の政策評価に関する研究

研究分担者 廣瀬 園子 国立がん研究センターがん対策研究所がん情報提供部 一般職員

研究要旨

日本と同じく、たばこ関連企業が国営だった韓国における近年の受動喫煙防止対策と現行の法制度について調査を行なった。

2001年の韓国の国民栄養調査によると、喫煙率は成人男性で60.9%、成人女性で5.2%であったが、医師会、歯科医師会、薬剤師会、消費者団体、弁護士など、多種多様な団体からの理事による韓国禁煙健康協会が禁煙政策を主導し、①禁煙区域での喫煙への罰則（10万ウォン）の遵守②条例や管理組合の規定で、集合住宅における居室内の全面禁煙の促進③24時間無料の全国規模クイットラインの実施④たばこ価格の値上げ⑤プレーンパッケージの実施など、WHO FCTC が提唱する受動喫煙対策が年々進んできた。2018年の調査では、成人男性の喫煙率が36.7%成人女性が7.5%と、特に男性の喫煙率が大きく低下した。

横断的でインパクトのある受動喫煙対策が実行可能となった背景には、韓国禁煙協会とマスメディアの活動が大きく影響しており、本研究では、それらの役割についてソウル大学の研究者等の協力のもとに取りまとめた。

A. 研究目的

たばこ規制枠組条約締約国会議へのインパクト評価に関わる資料作成の一環として、旧国営独占企業のたばこ関連企業が民営化し、政府と民間が協力してインパクトのある受動喫煙対策を実施している韓国の実例を調査することで、日本の受動喫煙対策の政策評価や提言に貢献すること。

B. 研究方法

韓国における受動喫煙対策の法律、条例、国と民間との共働の事例を調査。

ソウル国立大学大学院公衆衛生学教室の教員と院生等の協力のもと、喫煙率の低下と受動喫煙対策に功を奏したと考えられる取り組みについて情報収集を行なった。

（倫理面への配慮）

聞き取り調査においては、研究の目的等のほか、回答による不利益を被らないこと、

収集した個人情報研究担当者以外には知らされず、研究目的外には使用されないこと等を口頭と書面で説明し、同意を得た。聞き取りに当たっては研究者以外の他者に話が聞かれない時間・場所等に配慮し、個人が特定されないように留意した。

C. 研究結果

韓国の禁煙区域の指定方針

1995.1 国民健康増進法 2002年1月、2010年5月改正 2011年6月改正等、地方自治体が条例で一定の場所を禁煙区域として指定できるようになった。ソウル市は、2010年11月に「ソウル特別市受動喫煙被害防止条例」を制定。屋外の公共の場所で、市民を受動喫煙から保護するために、健康増進法に基づく禁煙区域の指定、

過料の賦課などに関する事項を規定。ソウル特別市長は、市民の健康を保護するために都市公園や学校、市民の健康増進のための場所などを禁煙区域に指定し、市長が禁煙区域を指定する場合は、関連団体と地域住民の意見を取りまとめる。

禁煙エリアの表示として市長は市民の目に留まりやすい場所に、禁煙区域の標識や受動喫煙被害防止のための文言を記した案内板を設置しなければならない。

市長は、民間団体や学校にて実施する禁煙教育を支援することができる。

1.公企業や準政府機関（政府機関庁舎や学校や保育園等）遊園地や児童遊戯施設、公共交通機関、大統領令にて指定されている公共機関等は禁煙区域として指定する必要がある。（禁煙区域の詳細については後述）

○禁煙区域で喫煙していた場合、10万ウォン（約11,000円）2023.09.07現在の過料が課せられる（韓国全土の禁煙区域が対象）

なお、過料を課された日から15日以内に納付すれば20%減額され、15日を過ぎても未納の場合は、告知書が郵送される。

2.禁煙区域外のアパート（マンション）などで住宅法第2条第3項による一定の条件を満たした集合住宅で、特別自治市長、特別自治道知事・市長・郡守・区庁長に管理組合が申請すると、該当区域を禁煙区域に指定することができる。

（「国民健康増進法」第9条第5項前段）

（「公共機関運営法」第5条第1項）（※禁煙区域は屋内、屋外を問わない。）

◆禁煙区域一覧（指定）◆

- ・国会議事務所
- ・政府および地方自治体の庁舎
- ・「裁判所組織法」による裁判所とその所属機関の庁舎
- ・「公共機関の運営に関する法律」による公共機

関の庁舎

- ・「地方公企業法」による地方公企業の庁舎
- ・「幼児教育法」「小・中等教育法」による学校（教師と運動場などすべての区域を含む）
- ・「高等教育法」による学校の教師
- ・「医療法」による医療機関、「地域保健法」による保健所・保健医療院・保健支所
- ・「乳幼児保育法」による子どもの家
- ・「青少年活動振興法」による青少年修練館、青少年修練院、青少年文化集、青少年特化施設、青少年野営場、ユースホステル、青少年利用施設など青少年活動施設
- ・「図書館法」による図書館
- ・「子ども遊び施設安全管理法」による子ども遊び施設
- ・「学園の設立・運営及び課外教育に関する法律」による学園のうち、学校教科教習学院と延べ面積1千平方メートル以上の学園
- ・空港、旅客棧橋、鉄道駅、旅客自動車ターミナルなど交通関連施設の待合室、乗り場、地下歩道及び16人乗り以上の交通手段として旅客又は貨物を有償で輸送するもの

◆禁煙区域一覧（指定）◆

- ・「自動車管理法」による子ども輸送用乗合自動車
- ・面積1000平方メートル以上の事務用建築物、工場及び複合用途の建築物
- ・「公演法」による公演場として、客席数300席以上の公演場
- ・「流通産業発展法」により開設登録された大規模店舗のような法による商店街のうち、地下道にある商店街
- ・「観光振興法」による観光宿泊施設
- ・「体育施設の設置・利用に関する法律」による体育施設として1千人以上の観客を収容できる体育施設のような法第10条による体育施設業に該当する体育施設として室内に設置された体育施設
- ・「社会福祉事業法」による社会福祉施設

- ・「公衆衛生管理法」による入浴場
- ・「ゲーム産業振興に関する法律」による青少年・一般ゲーム施設、インターネットコンピュータゲーム施設及び複合流通ゲーム施設
- ・「食品衛生法」による食品接客業のうち、全ての休憩飲食店営業所、一般飲食店営業所及び製菓店営業所と「食品衛生法」による食品小分・販売業のうち、屋内休憩スペースがある全ての食品自動販売機営業所
- ・「青少年保護法」による漫画貸与事業所
- ・「道路法」第2条第2号家目による休憩施設のうち高速国道に設置した休憩施設(ガソリンスタンド、充電所及び交通・観光案内所を含む)及びその附属施設(屋根のない建物廊下や通路、階段を含む)
- ・森林近隣地域、森林または森林から100m以内に位置する土地(建物の附属土地を除く)
- ・自然公園
- ・文化財

D. 考察

韓国禁煙健康協会の代表は、韓国国立がんセンターの理事長のホングアン・スー博士が務めてきた。同協会の運営には、一部の研究者や研究機関ではなく、受動喫煙対策に取り組む、医師、歯科医師、薬剤師、消費者団体、弁護士等が参画し、プレーンパッケージのデザインの位置(たばこの下部ではなく、上部に配置してインパクトを持たせること)の規制にも強いリーダーシップを発揮している。

韓国の他にも、アメリカやカナダ、オーストラリア等にも、禁煙を支援する公的・私的な機関が存在するが、それらはモニタリングや、禁煙支援などの個々の活動の他にも、「横の連携」と情報共有の強化を行なっている。

我が国の対策においても、タバコ規制枠組み条約の第8条「受動喫煙からの保護」と、第13条「たばこ広告、販促活動等の禁止要請」第14条「禁煙支援の提供」等の評価を高める効果的な活動を行うために、受動喫煙対策に焦点をあ

て活動する公益社団等にマンパワーや財源を集中する方法も効果的である。令和6年度は、異なる組織における専門家同士の連携の促進に向けた阻害要因と対策について、より深く調査を行なっていきたい。

E. 結論

2024年度から始まる健康日本21(第三次)に合わせてたばこ対策を推進するために、たばこ施策のロジックモデルとアクションプランを作成した。また、特定健診・特定保健指導をはじめ、各種保健事業の場での禁煙支援を推進するために、現行の禁煙支援マニュアル第二版増補改訂版を改訂し、第三版(暫定版)を作成した。今後、これらの研究成果を活用して、わが国のたばこ政策の推進を図る。

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

1) 令和5年7月29日(土)

ウェルビーイング社会デザイン研究学会発足記念式典口演：廣瀬園子「受動喫煙対策の国際比較」(スライド資料は別添参照)

H. 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

■■■日本の受動喫煙防止法に相当する韓国の現行法について（韓国語原文）■■■

「国民健康増進法・第9条（국민건강증진법）」 제 9 조(금연을 위한 조치)

https://www.moleg.go.kr/boardDownload.es?bid=legnlpst&list_key=3484&seq=

(法制処) ※法制処は大韓民国の国家行政機関で、日本の内閣法制局に相当する。

(以下、和訳)

①削除<2011.6. 7.>

②タバコ事業法による指定小売であるその他のタバコを販売する者は、大統領令が定める場所外でタバコ自動販売機を設置してタバコを販売してはならない。

③第2項の規定により大統領令が定める場所にタバコ自動販売機を設置してタバコを販売するは、保健福祉部令が定めるところにより成人認証装置を付着しなければならない。 <新設 2003. 7. 29., 2008. 2. 29., 2010. 1. 18.>

④次の各号の公衆が利用する施設の所有者・占有者又は管理者は、当該施設の全体を禁煙区域に定し、禁煙区域を知らせる標識を設置しなければならない。 この場合、喫煙者のための喫煙室を設置することができ、禁煙区域を知らせる標識と喫煙室を設置する基準・方法などは保健福祉部令で定める。 <改正 2011. 6. 7., 2014. 1. 21., 2016. 12. 2., 2017. 12. 30., 2021. 12. 21.>

1. 国会の庁舎
2. 政府及び地方自治団体の庁舎
3. 「裁判所組織法」による裁判所とその所属機関の庁舎
4. 「公共機関の運営に関する法律」による公共機関の庁舎
5. 「地方公企業法」による地方公企業の庁舎
6. 「幼児教育法」・「小・中等教育法」による学校[教師と運動場などすべての区域を含む]
7. 「高等教育法」による学校の教師
8. 「医療法」による医療機関、「地域保健法」による保健所・保健医療院・保健支所
9. 「乳幼児保育法」による子どもの家
10. 「青少年活動振興法」による青少年修練館、青少年修練院、青少年文化集、青少年特化施設、青少年野営場、ユースホステル、青少年利用施設など青少年活動施設
11. 「図書館法」による図書館
12. 「子ども遊び施設安全管理法」による子ども遊び施設
13. 「学園の設立・運営及び課外教育に関する法律」による学園のうち、学校教科教習学院と延べ面積1千平方メートル以上の学園
14. 空港・旅客棧橋・鉄道駅・旅客自動車ターミナルなど交通関連施設の待合室・乗り場、地下歩道及び16人乗り以上の交通手段として旅客又は貨物を有償で運送すること
15. 「自動車管理法」による子ども輸送用乗合自動車
16. 延べ面積1千平方メートル以上の事務用建築物、工場及び複合用途の建築物
17. 「公演法」による公演場として、客席数300席以上の公演場

18. 「流通産業発展法」により開設登録された大規模店舗のような法による商店街のうち、地下道にある商店街
19. 「観光振興法」による観光宿泊施設
20. 「体育施設の設置・利用に関する法律」による体育施設として1千人以上の観客を収容できる体育施設のような法第10条による体育施設業に該当する体育施設として室内に設置された体育施設
21. 「社会福祉事業法」による社会福祉施設
23. 「公衆衛生管理法」による入浴場
24. 「公衆衛生管理法」による入浴場
25. 「ゲーム産業振興に関する法律」による青少年ゲーム制工業所、一般ゲーム製工業所、インターネットコンピュータゲーム施設工業所及び複合流通ゲーム制工業所
26. 「食品衛生法」による食品接客業のうち営業場の広さが保健福祉部令で定める広さ以上である休憩飲食店営業所、一般飲食店営業所及び菓子店営業所のような法による食品小分・販売業のうち保健福祉部令で定める広さ以上の室内 休憩空間を設けて運営する食品自動販売機営業所
27. 「青少年保護法」による漫画貸与事業所
28. その他保健福祉部令で定める施設又は機関

⑤特別自治市場・特別自治道知事・市長・郡守・区庁長は「住宅法」第2条第3号による共同住宅の居住世帯のうち2分の1以上がその共同住宅の廊下、階段、エレベーター及び地下駐車場の全部又は一部を禁煙区域に指定して与えることを申請した場合、その区域を禁煙区域として指定し、禁煙区域であることを知らせる案内表紙を設置しなければならない。この場合、禁煙区域指定手続及び禁煙区域案内標識の設置方法等は保健福祉部令で定める。 <新設 2016. 3. 2., 2017. 12. 30.>

⑥特別自治市場・特別自治道知事・市長・郡守・区庁長は、喫煙による被害防止と住民の健康増進のため、次の各号に該当する場所を禁煙区域に指定し、禁煙区域であることを知らせる案内標識を設置しなければならない。この場合、禁煙区域案内標識の設置方法等に必要な事項は、保健福祉部令で定める。 <新設 2017. 12. 30.>

1. 「幼児教育法」による幼稚園施設の境界線から10メートル以内の区域
(一般公衆の通行・利用等に設けられた区域をいう)
2. 「乳幼児保育法」による子どもの家施設の境界線から10メートル以内の区域
(一般公衆の通行・利用等に設けられた区域をいう)

⑦地方自治団体は、喫煙による被害防止と住民の健康増進のために必要であると認める場合、条例で多数の人が集まったり来たりする管轄区域内の一定の場所を禁煙区域として指定することができる。 <新設 2010. 5. 27., 2016. 3. 2., 2017. 12. 30.>

⑧誰も第4項から第7項までの規定により指定された禁煙区域で喫煙してはならない。 <改正 2010. 5. 27., 2016. 3. 2., 2017. 12. 30.>

⑨特別自治市場・特別自治道知事・市長・郡守・区庁長は、第4項各号による施設の所有者・占有者又は管理者が次の各号のいずれかに該当すれば一定の期間を定めてその是正を命ずることができる。 <新設 2016. 12. 2., 2017. 12. 30.>

1. 第4項前段に違反して禁煙区域を指定しなかったり、禁煙区域を知らせる標識を設置しなかった場合
2. 第4項後段による禁煙区域を知らせる標識又は喫煙室の設置基準・方法等に違反した場合 [タイトル改正 2016. 12. 2.]



Policy evaluation of tobacco control measures prevention of second-hand smoke

Creation of materials related to impact assessment on WHO FCTC (Scheduled from April 2022 to March 2025)

Jun. 6th, 2023 Team Meeting

National Cancer Center Japan
Institute for Cancer Control
Tobacco Prevention & Control Section
2016 WHO/HQ/TFI Intern

Sonoko Hirose



国立がん研究センター
がん対策研究所
National Cancer Center
Institute for Cancer Control

World Cancer Congress 2022 in Geneva



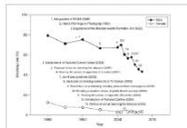
CHAPTER

14 Tobacco control in the Republic of South Korea, an Asian example

Jae-Gahn Park, Ji Won Park, Hong-Gwan Seo, Jin Soo Lee, Il Soon Kim, Yong-Ik Kim, Jong-Koo Lee, Dae-Kyu Oh

<https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199566655.003.0014> Pages 263-268
Published: June 2010

成人男性の喫煙率は、過去7年間で67.6%から43.4%に急速に低下。韓国政府、NGO、および韓国の国立がんセンター(NCC)の役割について説明。



Tobacco control in the Republic of South Korea, an Asian example

Abstract. Awareness of the adverse effects of smoking has increased in the Republic of South Korea in a relatively short period of time. Adult male smoking rate

Tobacco control in the Republic of South Korea, an Asian example | Tobacco: Science, policy and public health | Oxford Academic (oup.com)



Tobacco: Science, policy and public health (2nd edn)
<https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199566655.001.0001>
Online ISBN: 9780191594410
Print ISBN: 9780199566655
Publisher: Oxford University Press

WHO HQ



Hebe Naomi Gouda

Epidemiologist and Public Health Specialist

受動喫煙防止対策等、たばこ対策の政策評価

Dr Hebe Gouda is an epidemiologist and public health specialist leading the WHO Report on the Global Tobacco Epidemic. Prior to joining the Tobacco Free Initiative at WHO, she had over 15 years' experience working on the surveillance, analysis and reporting of diseases and public health policies, often in challenging environments.



COMMAR, A'isha Alison Louise

その他) 加熱式タバコの健康被害等を調査している職員、各国の法制度の調査をしている職員等

カナダ、たばこ1本ごとに健康被害の警告を印刷へ

カナダ保健省は5月31日、国内で販売される紙巻きたばこについて、一本ごとに健康被害の警告の印刷を義務づける規制を発表した。世界でも初めての取り組みという。「たばこはがんを起こす」「一服ごとに毒」などのメッセージが入る予定で、喫煙者が警告を避けられないようにする狙いがある。新しい規制は、来年販売される紙巻きたばこから適用が始まる。カナダでは既に、写真を用いた健康被害の警告をたばこ製品に表示することが義務づけられているが、この警告の面積を大きくし、警告内容も強める。

新しい規制の発表にあたって、ベネット・メンタルヘルス・依存症担当は「たばこ使用は現在も、年間4万8千人のカナダ人の死亡につながっている」と指摘。「さらに多くのカナダ人が喫煙をやめ、若者がたばこのない健康な生活を送れるよう、必要な手段を取る」とコメントを発表した。



朝日新聞デジタル 2023年6月1日

WHO FCTCが締約国に求めているプレーンパッケージ (2012年～ オーストラリアが初めて導入)

タバコの箱にブランドのカラー、ロゴ、画像などを印刷することを禁止し、タバコのパッケージがタバコの販売促進のための小さな看板となることを防ぐ



Before



After

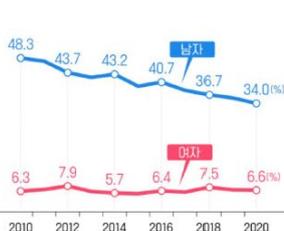
韓国 2015年1月1日から全国の公共施設、飲食店で原則禁煙(喫煙室設置可) 宿泊施設も禁煙するとともに、全国約1万カ所の医療機関で禁煙治療を無料で提供。

韓国の喫煙率 2020

男性 34.0%
女性 6.6%
平均 20.0%
ビル内は基本的に全面禁煙
食堂、レストラン全面禁煙
(喫煙所設置可、少ない)
ホテル公的機関 原則禁煙

TAX 73.8%
Monitoring high
Cessation high
W Mass Media high
Health Warning good
E
R 2019 WHO

현재 흡연률 추이



マンション、アパートで、ベランダでのたばこ喫煙は不可(管理組合規約)
(高層マンションの下の階のベランダで喫煙している住人が高層階の住人から「病気が悪化した」と提訴一賠償金支払い判例あり。)
以後、ベランダでの喫煙禁止一部屋の申までは禁煙にできていないが、禁煙アパートが増加中(住民の半数の賛成で地方自治体が認可する)

映画、TVなどで喫煙シーン禁止(自主規制?法制度調べる)
喫煙がカッコいいとは思わないスターバックスのグランデを持ち帰る方がお洒落で健康的

確認) 日本と韓国の警告表示の違い



警告は上部に印刷
(表面と裏面)

タイトライン
の電話番号を記載



喫煙可能エリアや禁煙エリアではないが、暗黙の了解として
オフィスビルの合間のスペースに朝夕、喫煙者が集まる



オフィス内を全面禁煙にしたら、外で吸う人が増えて問題に。
喫煙室が設けられているビルも多いが、外でも喫煙可能エリアで吸うように広報。



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

たばこ広告・販売促進・後援対策による影響に関する研究

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

研究要旨

本研究は、日本におけるたばこ広告・販売促進・後援（TAPS）へのばく露の程度、および TAPS へのばく露が加熱式たばこのリスク認識や新規使用に及ぼす影響について明らかにすることを目的とした。データは、日本の一般住民を対象に毎年行われているインターネット調査 JASTIS（The Japan "Society and New Tobacco" Internet Survey (JASTIS)）の 2022 年度と 2023 年度調査を用いた。対象は、2022 年度調査時点で加熱式たばこを使用していない 18 歳以上の男女のうち、2023 年度調査に回答した 17,792 人とし、TAPS へのばく露率、TAPS へのばく露とリスク認識（加熱式たばこ使用による使用者への害、加熱式たばこ使用による他人への害）および加熱式たばこの使用（2023 年調査時点）との関連を推定した。加熱式たばこのリスク認識と新規使用との関連については、喫煙状況で層別化し、多重ロジスティック回帰モデルを用いて分析を行った。

結果によると、全体の約半数、喫煙者・過去喫煙者で 5 割以上、非喫煙者で約 4 割が TAPS にばく露していたことが分かった。また、非喫煙者と喫煙者において TAPS へのばく露は加熱式たばこの新規使用のリスクを上昇させることが示された。非喫煙者においては、自身への害がほとんどないという認識、喫煙者においては他人に害を及ぼさないという認識が加熱式たばこの新規使用のリスクを上昇させた可能性が示唆された。今後の研究では、長期的な影響、機序などを含めて詳しく検討し、TAPS の規制のあり方を検討するうえで役立つ情報を提供することが重要である。

A. 研究目的

たばこ広告・販売促進・後援（TAPS）は喫煙開始、継続、再開に影響を及ぼすため、たばこの規制に関する世界保健機関枠組条約（WHO FCTC）第 13 条は、あらゆるたばこの広告、販売促進及び後援活動の包括的な禁止を行うことを求めている。なお、憲法又は憲法上の原則のもと法律で禁止する状況にない締約国は、あらゆる TAPS に制限を課すことが求められている。WHO の報告書「WHO report on the global tobacco epidemic 2023」によると、195 か国中 66 か国で FCTC 第 13 条で定められた TAPS の包括的な禁止が実施されている（図 1）¹⁾。

日本は WHO FCTC の締約国でありながらも、WHO FCTC が求めている包括的な TAPS の禁

止からは程遠い。日本で TAPS を行うにあたり、たばこ事業法第 40 条 2 項に基づいて策定された「たばこに係る広告を行う際の指針」がある²⁾。これは「20 歳未満の者の喫煙防止及び製造たばこの消費と健康との関係に配慮するとともに、たばこ広告を過度にわたらないように行うことを目的」として定められており、一般社団法人日本たばこ協会は、この指針に基づいて「自主基準」を設け、たばこ会社は自主規制を行っている。しかしながら、この自主基準は部分的な規制にとどまり、2023 年の WHO 報告書で、日本の TAPS 政策の履行状況は 4 段階のうち最低の評価であった¹⁾。

日本では 2014 年 11 月に加熱式たばこの販売が開始して以来、加熱式たばこ、および加熱式

たばこ専用のデバイスの広告が著しく急増した。加熱式たばこの広告には「IQOS のたばこペーパーは発生する有害性成分の量を紙巻たばこの煙と比べて約 90%カットすることが実証されています」や「家で時間を煙の出ない IQOS で」などの文言に加え、屋内で加熱式たばこを使用しているイメージなどが含まれている。このような広告を見ることで人々のたばこによる健康への害の認識（以下、リスク認識）や喫煙行動が変化している可能性が考えられる。

本研究では、日本における TAPS のばく露率、および TAPS が人々のリスク認識や加熱式たばこの新規使用に及ぼす影響について、政策決定者へ情報を提供することを目的に、日本の一般住民を対象に行ったアンケート調査によるデータを分析した。本報告書では暫定的な結果を示す。

B. 研究方法

1. 調査データ

本研究は、一般住民を対象としたインターネット調査 JASTIS (The Japan “Society and New Tobacco” Internet Survey)³⁾ のデータを用いた。JASTIS は、楽天リサーチパネルに登録している日本全国の男女を対象者として、2015年から毎年アンケート調査が行われている。本研究には、2022年度と2023年度の調査データを用いた。

2. 分析対象者

対象は、2022年度の調査回答者、18歳以上の男女 33,000人より、回答に不整合があった者 (n=2,870)、2023年度調査に回答しなかった者 (n=9,996)、2022年度調査時点で加熱式たばこを過去1年間使用した者 (n=2,342人) を除いた、合計 17,792人とした。本研究で加熱式たばこ非使用者を対象とした理由は、加熱式たばこの新規使用（新規または一定期間後の新規使用）をアウトカムとして検討するためである。

3. 調査項目

TAPS のばく露の有無を、2022年調査の「直近6か月以内に広告、販売促進活動、スポンサー活動を目にしましたか」、という質問項目を用いて特定した。表1に示した広告・宣伝活動、販売促進活動の、スポンサー活動それぞれの項目において、一つでも見た、と回答した者を「暴露あり」とし、いずれも見なかった、と回答した者を、「暴露なし」とした。

加熱式たばこに関するリスク認識については、

- 「加熱式タバコには、吸った本人への害がほとんどない」
- 「加熱式タバコは他の人へ害を及ぼさない」

のそれぞれの項目で、「1.そう思う」、または「2.ややそう思う」、と回答した者を「1=認識あり」、「3.あまりそう思わない」または「4.そう思わない」、と回答した者を「0=認識なし」とコーディングした。

加熱式たばこの使用については、2023年調査において、直近30日以内あるいは直近1年以内に加熱式たばこ（Ploom Tech, Ploom S, Ploom X, IQOS, glo）を使ったと回答した者を新規使用者とした。

4. 分析方法

まず、対象者の性別、年齢、教育歴、婚姻状況、収入を全体と紙巻きたばこの喫煙状況別（非喫煙者、過去喫煙者、現在喫煙者）で集計した。割合（%）は国民生活基礎調査（2019年）の分布に基づいて計算した inverse probability weighting（重み）を用いて推計した。TAPS（広告・宣伝活動、販売促進活動、スポンサー活動）へのばく露率も同様に重みを用いて全体および喫煙状況別で推計した。

TAPS へのばく露による加熱式たばこのリスク認識への影響は、喫煙状況で層別化し、多重ロジスティック回帰モデルを用い、オッズ比と95%信頼区間を推定した。性別、年齢、教育歴、

婚姻状況、収入のカテゴリ変数を調整因子としてそれぞれのモデルに加えた。TAPS のばく露による加熱式たばこ新規使用への影響についても同じ方法で分析した。

解析には STATA 17.0 を用いた。

(倫理面への配慮)

インターネット調査 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

1. 対象者の概要

分析に含まれた 17,792 人のうち、11,290 人 (63.5%) は非喫煙者、4,401 人 (24.7%) は過去喫煙者、2,101 人 (11.8%) は現在喫煙者であった。非喫煙者と比べ、過去および現在喫煙者において 30 歳未満の割合が低く (非喫煙者: 21.3%、過去喫煙者: 4.1%、現在喫煙者: 7.3%)、男性の割合が高かった (非喫煙者: 32.1%、過去喫煙者: 70.1%、現在喫煙者: 72.0%)。大学以上の割合は、喫煙状況によってあまり差はみられなかったが (非喫煙者: 27.6%、過去喫煙者: 27.5%、現在喫煙者: 26.7%)、高校以下は非喫煙者で過去・現在喫煙者に比べて低い傾向にあった (非喫煙者: 47.8%、過去喫煙者: 54.2%、現在喫煙者: 55.0%)。既婚者の割合は過去喫煙者で 72% と最も高かった (非喫煙者: 57.6%、過去喫煙者: 72.0%、現在喫煙者: 65.4%)。

2. TAPS へのばく露

2022 年調査によると、約 45% が TAPS (広告・宣伝活動、販売促進活動、スポンサー活動) のいずれかにばく露していた。中でも広告・宣伝活動へのばく露が最も多く、全体の 44.2% がばく露していた。喫煙状況別でみると、TAPS へのばく露は現在喫煙者で 55.3% と最も高く、続いて過去喫煙者で 51.4%、非喫煙者で 40.2% であった。

3. TAPS ばく露による加熱式たばこのリスク認識および加熱式たばこの新規使用への影響

非喫煙者の広告・宣伝活動と販売促進活動におけるばく露群では、非ばく露群と比べて「加熱式タバコには、吸った本人への害がほとんどない」という認識を持ちやすい傾向がみられたが、統計的に有意ではなかった (広告・宣伝活動: オッズ比=1.22, 信頼区間: 0.95-1.57、販売促進活動: オッズ比=1.59, 信頼区間: 0.97-2.60)。また、販売促進活動へのばく露と加熱式たばこの新規使用との間に統計的に有意な関連がみられた (オッズ比=2.81, 信頼区間: 1.50-5.25) (表 2)。

過去喫煙者では、TAPS とリスク認識および加熱式たばこの新規使用との間に、統計的に有意な関連はみられなかったが、広告・宣伝活動におけるばく露群では、非ばく露群と比べて「加熱式タバコには、吸った本人への害がほとんどない」という認識を持ちにくい傾向 (オッズ比=0.67, 信頼区間: 0.44-1.01) および「加熱式タバコは他の人へ害を及ぼさない」と認識しやすい傾向がみられた (オッズ比=1.34, 信頼区間: 0.98-1.83)。

現在喫煙者における広告・宣伝活動へのばく露群では、非ばく露群と比較して「加熱式タバコは他の人へ害を及ぼさない」と認識しやすい傾向がみられたが、統計的に有意ではなかった (オッズ比=1.29, 信頼区間: 0.90-1.85)。一方、広告・宣伝活動へのばく露と加熱式たばこの新規使用との間には統計的に有意な関連がみられた (オッズ比=1.80, 信頼区間: 1.18-2.74)。さらに、販売促進活動へのばく露は、「加熱式たばこは他の人へ害を及ぼさない」と認識すること (オッズ比=1.69, 信頼区間: 1.06-2.69) および加熱式たばこの新規使用 (オッズ比=2.84, 信頼区間: 1.78-4.54) と関連していた。

D. 考察

本研究では、TAPS へのばく露による加熱式たばこに関するリスク認識と加熱式たばこの新

規使用への影響について明らかにし、TAPS 規制に資する情報を提供することを目的として、日本の一般住民を対象に行ったインターネット調査の結果を用いて分析を行った。

本研究で用いた 2022 年度のインターネット調査によると、日本の成人における TAPS へのばく露率は約 45%と高く、非喫煙者でも約 4 割がばく露していたことが分かった。TAPS のうち、広告・宣伝活動へのばく露が最も多かった。たばこ事業法に基づいた指針には「たばこ広告を行う際には、二十歳未満の者の喫煙防止に十分配慮し、広告が過度にわたり幅広く積極的に喫煙を勧めることのないよう留意しなければならない。」と書かれているが、TAPS へのばく露は依然として多いことが本研究で明らかになった。

本研究の暫定結果は、非喫煙者と喫煙者において TAPS へのばく露が加熱式たばこの新規使用率を上昇させる可能性を示した。非喫煙者における販売促進活動へのばく露群で「加熱式タバコには、吸った本人への害がほとんどない」という認識を持ちやすい傾向がみられた（ただし統計的に有意ではない）ことと、加熱式たばこの新規使用との関連があったことから、自身への害がほとんどないと考え、加熱式たばこの新規使用に至った可能性が考えられる。現在喫煙者では広告・宣伝活動と販売促進活動、それぞれのばく露群で「加熱式たばこは他の人へ害を及ぼさない」という認識を持ちやすい傾向がみられた（ただし、広告・宣伝活動に関しては統計的に有意ではない）ことと、加熱式たばこの新規使用との関連がみられたことから、他人へ害を及ぼさない、という認識が加熱式たばこの新規使用につながった可能性が考えられる。一方、過去喫煙者における広告・宣伝活動へのばく露群は、非ばく露群と比べて「加熱式タバコには、吸った本人への害がほとんどない」という認識を持ちにくい傾向、および「加熱式タバコは他の人へ害を及ぼさない」と認識しやすい傾向が示唆された（ただし、統計的に有意で

はない）。TAPS へのばく露による影響は、喫煙関連疾患の既往歴、禁煙歴（どれくらい前に禁煙したか）などによって変わる可能性があり、より詳細な分析を行って検討する必要がある。

本研究で得られた暫定結果および関連した先行研究から考えられる 3 つの問題点を以下に挙げる。

1. 加熱式たばこに関するリスク認識

たばこの広告・宣伝は、人々のリスク認識に影響を及ぼすことが知られていて、本研究でも、TAPS にばく露した者は、一部を除き、加熱式たばこによる健康への害がない、あるいはほとんどない、という認識を持ちやすい傾向がみられた。これには加熱式たばこの広告・宣伝で使われるハームリダクションに関するクレームや、家や車内で使用するイメージによって、加熱式たばこから出る蒸気は本人あるいは他人の健康を害さないという認識が形成されている可能性が考えられる。加熱式たばこから発生する蒸気は、紙巻きたばこの煙と比べて主要な発がん性物質などの有害物質が少ないと報告されているが⁴⁾、加熱式たばこ使用によって健康リスクが上昇するデータも蓄積されつつある⁵⁻⁷⁾。TAPS の影響を防ぐためには、加熱式たばこ使用によるリスクについて周知し、たばこ政策も科学的根拠に基づいて強化する必要がある。

2. 非喫煙者における加熱式たばこの新規使用

本研究の暫定結果は、紙巻きたばこを喫煙したことがない者が TAPS にばく露すると、加熱式たばこを使い始めやすい傾向を示した。これは TAPS によって、新たなたばこ消費者が増えていることを示唆していて、脱たばこ社会を実現するうえで妨げとなっていると考えられる。

3. 現在喫煙者における加熱式たばこ使用による影響

本研究の暫定結果は、TAPS にばく露した喫煙者は加熱式たばこを使い始めやすい傾向があることを示した。今回の分析では、加熱式たばこを使用し始めた人々のその後の喫煙行動や、禁煙意欲については検討していないが、加熱式

たばこの使用は禁煙の妨げとなるといった報告がある⁸⁾。禁煙を促進するためにも、TAPSの規制を強化することが重要であると考えられる。

本研究は、次の点に留意して解釈する必要がある。本研究は加熱式たばこを過去一年間使用しなかった者を対象とした分析であるが、非使用者は使用者と比べてTAPSのばく露率が低い可能性が考えられ、本研究の結果はばく露率を過小評価している可能性がある。さらに、本研究ではソーシャルメディアなどの広告・宣伝活動やたばこ会社が実施するCSR活動については検討していないため、実際のばく露率はさらに高い可能性がある。また、TAPSによるリスク認識への影響は、ある認識を持つ人がTAPSにばく露しやすいといった、逆の因果関係である可能性に留意する必要がある。

E. 結論

日本ではTAPSが広く行われており、たばこ会社による自主規制では、規制の範囲や程度が不十分である。TAPSへのばく露は、人々のリスク認識、加熱式たばこの新規使用に影響を及ぼしているため、FCTC条約を踏まえ、TAPSの規制のあり方を改めて検討する必要がある。TAPSによる長期的な影響を含めて今後さらに詳しく検討し、政策提言に資する基礎情報を提供することが重要である。

引用文献

- 1) WHO report on the global tobacco epidemic, 2023: protect people from tobacco smoke. Geneva: World Health Organization; 2023. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
- 2) 財務省. 製造たばこに係る広告を行う際の指針(令和4年4月1日改正) https://www.mof.go.jp/policy/tab_salt/tobacco/koukokushishin.html (2024年4月20日アクセス)

- 3) 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
- 4) Sussman RA, Sipala F, Emma R, Ronsisvalle S. Aerosol Emissions from Heated Tobacco Products: A Review Focusing on Carbonyls, Analytical Methods, and Experimental Quality. *Toxics* 2023;11(12).
- 5) Fried ND, Gardner JD. Heat-not-burn tobacco products: an emerging threat to cardiovascular health. *American Journal of Physiology-Heart and Circulatory Physiology* 2020;319(6):H1234-H1239.
- 6) Sato A, Ishigami A. Effects of heated tobacco product aerosol extracts on DNA methylation and gene transcription in lung epithelial cells. *Toxicol Appl Pharmacol* 2023;475:116637.
- 7) Leigh NJ, Tran PL, O'Connor RJ, Goniewicz ML. Cytotoxic effects of heated tobacco products (HTP) on human bronchial epithelial cells. *Tobacco Control* 2018;27(Suppl 1):s26-s29.
- 8) Matsuyama Y, Tabuchi T. Heated tobacco product use and combustible cigarette smoking relapse/initiation among former/never smokers in Japan: the JASTIS 2019 study with 1-year follow-up. *Tob Control*. 2022;31(4):520-526. doi:10.1136/tobaccocontrol-2020-056168

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。)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

図 1. WHO FCTC 第 13 条で定められた TAPS 禁止の実施状況 (2022 年)

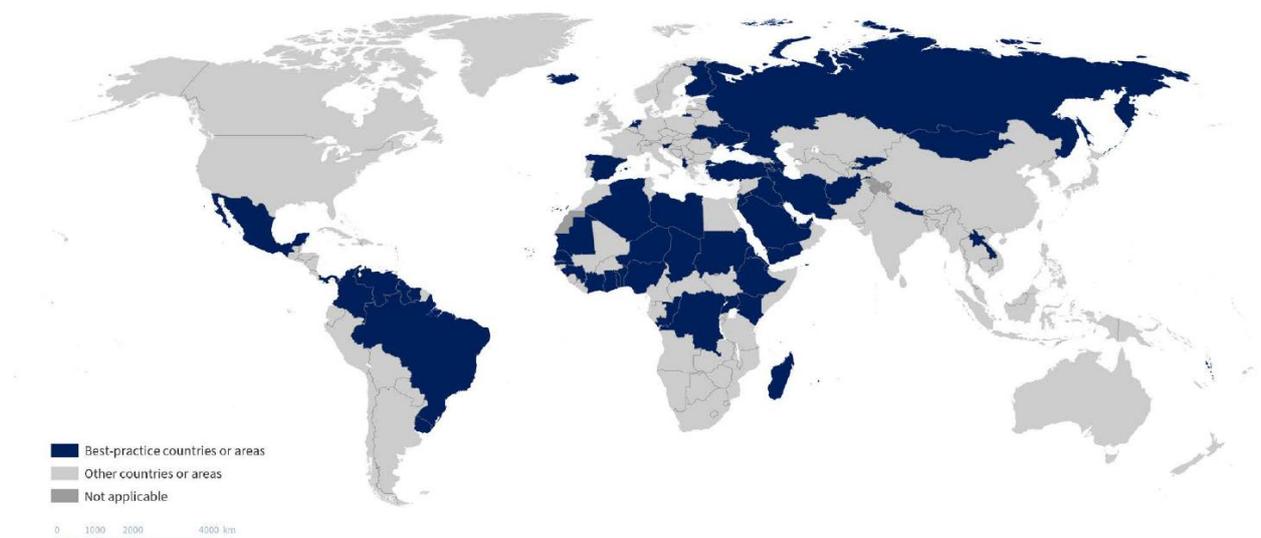


表 1. 本研究で検討した広告・宣伝活動、販売促進活動、スポンサー活動の項目

【タバコ産業・関連団体による広告・宣伝活動】	【タバコ産業・関連団体による販売促進活動】	【タバコ産業・関連団体によるスポンサー活動】
テレビ	タバコの無料サンプル (販売店等でのサンプル提供を含む)	タバコ会社によるスポーツの後援 (バレーボールやゴルフなど)
ラジオ	タバコの値引きなど特別価格 (キャッシュバックやポイント還元を含む)	タバコ会社による文化・芸術活動の後援 (将棋大会など)
映画	タバコへの付録、景品 (ライター、缶コーヒーのおまけなど)	
新聞		
雑誌		
タバコ販売店舗の広告		
テレビドラマや映画で役者が喫煙するシーン		
インターネットのウェブサイト (含、会員サービス) での宣伝等		
雑誌での加熱式タバコの宣伝		
コンビニエンスストアでの加熱式タバコの宣伝		
立て看板やタバコ店での加熱式タバコの宣伝		

表2. TAPS ばく露と加熱式たばこのリスク認識および新規使用との関連

2022年 TAPS ばく露 非喫煙者		「加熱式タバコには、 吸った本人への害がほと んどない」		「加熱式タバコは 他の人へ害を及ぼさない」		加熱式たばこ新規使用		
		オッズ比	95%信頼区間	オッズ比	95%信頼区間	オッズ比	95%信頼区間	
非喫煙者	広告・宣伝活動	なし	1.00	1.00	1.00	1.00		
		あり	1.22	0.95, 1.57	1.03	0.84, 1.28	1.10	0.72, 1.68
	販売促進活動	なし	1.00	1.00	1.00	1.00		
		あり	1.59	0.97, 2.60	1.19	0.77, 1.84	2.81	1.50, 5.25
	スポンサー活動	なし	1.00	1.00	1.00	1.00		
		あり	0.94	0.63, 1.40	1.30	0.87, 1.93	1.67	0.89, 3.16
過去喫煙者	広告・宣伝活動	なし	1.00	1.00	1.00	1.00		
		あり	0.67	0.44, 1.01	1.34	0.98, 1.83	1.01	0.65, 1.57
	販売促進活動	なし	1.00	1.00	1.00	1.00		
		あり	1.24	0.56, 2.72	1.41	0.79, 2.50	1.13	0.53, 2.39
	スポンサー活動	なし	1.00	1.00	1.00	1.00		
		あり	0.78	0.41, 1.46	0.84	0.52, 1.35	1.39	0.59, 3.25
現在喫煙者	広告・宣伝活動	なし	1.00	1.00	1.00	1.00		
		あり	0.97	0.64, 1.48	1.29	0.90, 1.85	1.80	1.18, 2.74
	販売促進活動	なし	1.00	1.00	1.00	1.00		
		あり	1.36	0.82, 2.28	1.69	1.06, 2.69	2.84	1.78, 4.54
	スポンサー活動	なし	1.00	1.00	1.00	1.00		
		あり	0.94	0.44, 2.01	0.91	0.46, 1.80	1.07	0.50, 2.29

調整因子：性別、年齢、教育歴、婚姻状況、収入

加熱式たばこの新規使用者の定義：2022年度調査時点で加熱式たばこを過去1年間使用しなかった者のうち、2023年調査で過去1年または過去30日以内に使用したと回答した者

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

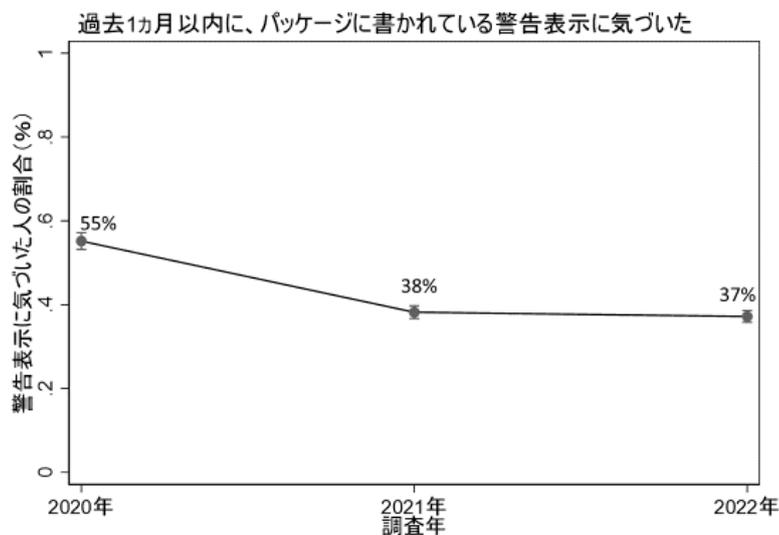


図 3. パッケージの警告表示をきっかけとして喫煙の健康への害について考えた喫煙者の割合

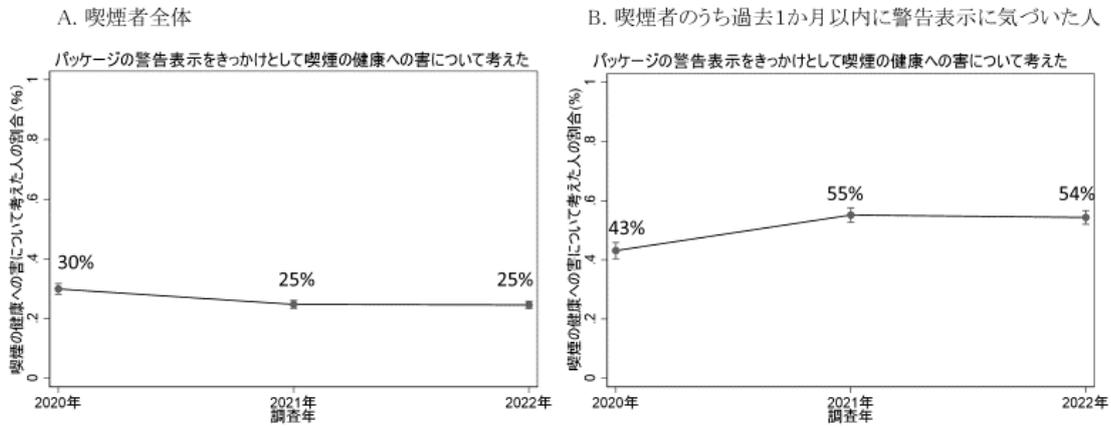
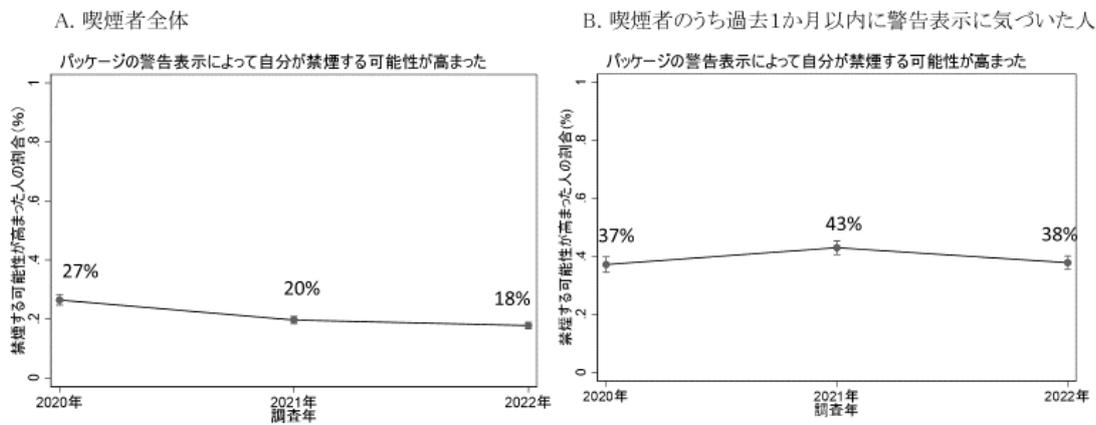


図 4. パッケージの警告表示によって自分が禁煙する可能性が高まったと回答した喫煙者の割合



研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書 籍 名	出版社名	出版地	出版年	ページ
中村 正和	1章 物質使用症群 ニコチン使用症.	松下正明 監 修、神庭重信 編集主幹、樋 口進編	8 物質使用症 又は嗜癖行動 症群 性別不 合	中山書店	東京	2023	195-206

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Yang, S.L., Togawa, K., Gilmour, S., Leon, M.E., Soerjomataram, I., Katanoda, K.	Projecting the impact of implementation of WHO MPOWER measures on smoking prevalence and mortality in Japan.	Tob Control	33(3)	295-301	2024
Kyriakos, C.N., Erinoso, O., Dritzen, P., Thrasher, J.F., Katanoda, K., Quah, A.C.K., Tabuchi, T., Perez, C.A., Seo, H.G., Kim, S.Y., Nordin, A.S.A., Hairi, F.M., Fong, G.T., Filippidis, F.T.	Prevalence and perceptions of flavour capsules in cigarettes among adults who smoke in Brazil, Japan, Republic of Korea, Malaysia and Mexico: findings from the ITC surveys.	BMJ Open	14(4)	e083080	2024
Katanoda, K., Togawa, K., Nakamura, M.	[Is "tobacco harm reduction" possible? Other countries' experiences and perspectives, and how they could inform tobacco control in Japan]	Nihon Kosho Eisei Zasshi	71(3)	141-152	2024
Nakai, M., Iwanaga, Y., Sumita, Y., Amano, T., Fukuda, I., Hirayama, T., Iida, M., Katanoda, K., Miyamoto, Y., Nakamura, M., Sakai, K., Tabuchi, T., Yamato, H., Zhang, B., Fujiwara, H.	Long-Term Follow-up Study of Hospitalizations for Acute Coronary Syndrome in Kobe City and Other Districts Under the Hyogo Smoking Ban Legislation - A Nationwide Database Study.	Circ J	87(11)	1680-1685	2023

Momosaka T, Saito J, Otsuki A, Yaguchi-Saito A, Fujimori M, Kuchiba A, Katano da K, Takakura R, Shimazu T.	Associations of individual characteristics and socioeconomic status with heated tobacco product harmfulness perceptions in Japan: A nationwide cross-sectional study (INFORM Study 2020).	J Epidemiol	Advance online publication		2024
片野田 耕太、十川佳代、中村 正和	「たばこハームリダクション」は可能か? : 国際的動向と日本での論点	日本公衆衛生雑誌	71(3)	141-152	2023
Junko Saito, Miyuki Odawara, Maiko Fujimori, Aya Kuchiba, Serunsuke Oyama da, Khin The Stewe, Eiko Saito, Kota Fukai, Masayuki Tatemiuchi, Masakazu Nakamura, Yosuke Uchitomi, Taichi Shimazu.	Interactive assistance via eHealth for small- and medium-sized enterprises' employer and health care managers on tobacco control (eSMART-TC): protocol for a cluster randomized hybrid type II trial (N-EQUITY2101/J-SUPPORT2102)	Implementation Science Communication	4(1)	1-14	2023
中村 正和	特別報告 特集 第31回 日本健康教育学会学術大会 研究成果を社会に還元するーたばこ対策からの教訓	日本健康教育学会誌	31(4)	226-233	2023

Michikazu Nakai, Yoshitaka Iwanaga, Yoko Sumita, Tetsuya Amyano, Ikuo Fukuda, Tomoyasu Hirano, Mami Iida, Kota Katanoda, Yoshihiro Miyamoto, Masakazu Nakamura, Keijiro Saku, Takahiro Tabuchi, Hiroshi Yamato, Bo Zhang, Hisayoshi Fujiwara	Long-Term Follow-up Study of Hospitalizations for Acute Coronary Syndrome in Kobe-City and Other Districts Under the Hyogo Smoking Ban Legislation— A Nationwide Database Study —	Circulation Journal	87	1680-1685	2023
Nagasawa T, Saito J, Odawara M, Kaji Y, Yuwaki K, Imamura H, Nogi K, Nakamura M, Shimazu T	Smoking cessation interventions and implementations across multiple settings in Japan: a scoping review and supplemental survey.).	Implementation Science Communication	4(1)	146	2023
中村 正和	連載 第4期特定健診・特定保健指導で成果を上げるー第6回 効果的な禁煙支援のポイント	日本栄養士会雑誌	66(12)	14-17	2023
中村 正和	特集 健康日本21（第2次）の20年間の評価と次期プラン 健康日本21の20年間の評価 喫煙、飲酒に関する最終評価の今後の展望	公衆衛生	88(2)	196-205	2023

Chikako Michiba yashi, Masakazu Nakamura, Shi zuko Omote.	Identifying Training Needs for Tobacco Control: A Cross-sectional Study of Local Public Health Nurses in Japan.	Medical Science and Educational Research	18	41-46	2024
Odani S, Tabuchi T.	Unavoidable exposure to secondhand smoke in indoor places: a cross-sectional comparison to the Health Japan 21 (second term) objectives, 2022.	Environmental Health and Preventive Medicine	28	45	2022

2024年04月01日

厚生労働大臣
—(国立医薬品食品衛生研究所長) 殿
—(国立保健医療科学院長) —

機関名 国立研究開発法人国立がん研究センター

所属研究機関長 職 名 理事長

氏 名 中釜 齊

次の職員の(令和)5年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業
- 研究課題名 受動喫煙防止等のたばこ対策の政策評価に関する研究
- 研究者名 (所属部署・職名) がん対策研究所 データサイエンス研究部・部長
(氏名・フリガナ) 片野田耕太・カタノダコウタ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入(※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査(※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針(※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	国立がん研究センター	<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他(特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

2024年04月01日

厚生労働大臣
—(国立医薬品食品衛生研究所長) 殿
—(国立保健医療科学院長) —

機関名 公益社団法人地域医療振興協会

所属研究機関長 職 名 理 事 長

氏 名 吉新 通康

次の職員の（令和）5年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業

2. 研究課題名 受動喫煙防止等のたばこ対策の政策評価に関する研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) ヘルスプロモーション研究センター・センター長

(氏名・フリガナ) 中村 正和 ・ ナカムラ マサカズ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称：)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由：)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関：)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由：)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容：)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

2024年04月01日

厚生労働大臣 殿
—(国立医薬品食品衛生研究所長) 殿
—(国立保健医療科学院長) 殿

地方独立行政法人大阪府立病院機構
機関名 大阪国際がんセンター
所属研究機関長 職名 総長
氏名 松浦 成昭

次の職員の令和5年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業
2. 研究課題名 受動喫煙防止等のたばこ対策の政策評価に関する研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) がん対策センター疫学統計部・特別研究員
(氏名・フリガナ) 田淵 貴大・タブチ タカヒロ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	大阪国際がんセンター	<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

2024年04月01日

厚生労働大臣
—(国立医薬品食品衛生研究所長)— 殿
—(国立保健医療科学院長)—

機関名 産業医科大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 上田 陽一

次の職員の（令和）5年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業

2. 研究課題名 受動喫煙防止等のたばこ対策の政策評価に関する研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 産業医科大学 産業生態科学研究所 健康開発科学研究室 講師

(氏名・フリガナ) 姜 英・キョウ エイ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

2024年04月01日

厚生労働大臣
—(国立医薬品食品衛生研究所長)— 殿
—(国立保健医療科学院長)—

機関名 産業医科大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 上田 陽一

次の職員の（令和）5年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業

2. 研究課題名 受動喫煙防止等のたばこ対策の政策評価に関する研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 産業保健学部・産業・地域看護学・教授

(氏名・フリガナ) 櫻田 尚樹・クヌギタ ナオキ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

2024年04月01日

厚生労働大臣
—(国立医薬品食品衛生研究所長)— 殿
—(国立保健医療科学院長)—

機関名 横浜市立大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 相原 道子

次の職員の令和5年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業

2. 研究課題名 受動喫煙防止等のたばこ対策の政策評価に関する研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 医学群 公衆衛生学・准教授

(氏名・フリガナ) 五十嵐 中・イガラシ アタル

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

2024年04月01日

厚生労働大臣
—(国立医薬品食品衛生研究所長)— 殿
—(国立保健医療科学院長)—

機関名 岡本総合法律事務所

所属研究機関長 職 名 所長

氏 名 岡本 光樹

次の職員の（令和）5年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業

2. 研究課題名 受動喫煙防止等のたばこ対策の政策評価に関する研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 岡本総合法律事務所・所長

(氏名・フリガナ) 岡本 光樹・オカモト コウキ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称：)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由：)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関：)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由：)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容：)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

2024年04月01日

厚生労働大臣
—(国立医薬品食品衛生研究所長)— 殿
—(国立保健医療科学院長)—

機関名 国立大学法人大阪大学

所属研究機関長 職 名 大学院医学系研究科長

氏 名 熊ノ郷 淳

次の職員の（令和）5年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業

2. 研究課題名 受動喫煙防止等のたばこ対策の政策評価に関する研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 大学院医学系研究科・准教授

(氏名・フリガナ) 村木 功・ムラキ イサオ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

2024年04月01日

厚生労働大臣
—(国立医薬品食品衛生研究所長)— 殿
—(国立保健医療科学院長)—

機関名 同志社女子大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 小崎 眞

次の職員の（令和）5年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業

2. 研究課題名 受動喫煙防止等のたばこ対策の政策評価に関する研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 看護学部・准教授

(氏名・フリガナ) 萩本 明子・ハギモト アキコ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	地方独立行政法人大阪府立病院機構大阪国際がんセンター	<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

2024年04月01日

厚生労働大臣
—(国立医薬品食品衛生研究所長) 殿
—(国立保健医療科学院長)—

機関名 国立研究開発法人国立がん研究センター

所属研究機関長 職名 理事長

氏名 中釜 齊

次の職員の(令和)5年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業
- 研究課題名 受動喫煙防止等のたばこ対策の政策評価に関する研究
- 研究者名 (所属部署・職名) がん対策研究所 がん情報提供部・一般職員
(氏名・フリガナ) 廣瀬 園子・ヒロセ ソノコ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入(※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査(※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針(※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他(特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

2024年04月01日

厚生労働大臣
—(国立医薬品食品衛生研究所長) 殿
—(国立保健医療科学院長)—

機関名 国立研究開発法人国立がん研究センター

所属研究機関長 職 名 理事長

氏 名 中釜 齊

次の職員の(令和)5年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業
- 研究課題名 受動喫煙防止等のたばこ対策の政策評価に関する研究
- 研究者名 (所属部署・職名) がん対策研究所 データサイエンス研究部・室長
(氏名・フリガナ) 十川佳代・トガワカヨ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	国立がん研究センター	<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。