

日本禁煙学会雑誌

Vol.20 No.4

CONTENTS

《特集 タバコ規制枠組み条約 (FCTC) 発効 20 周年特集 (上)》

1. 特別報告	川合厚子	60
2. タバコ規制枠組条約 (FCTC) の 日本における実施状況と今後の課題： とりわけ受動喫煙防止の法・条例規制と課題について	松崎道幸	64

《総説》

薬学教育における加熱式タバコを含む禁煙支援教育の 現状と課題	伊東育己、他	70
-----------------------------------	--------	----

《受賞の報告》

繁田正子賞		79
-------	--	----

《記録》

日本禁煙学会の対外活動記録 (2025年9月～12月)		80
-----------------------------	--	----

Japan Society for Tobacco Control (JSTC)

一般社団法人 日本禁煙学会



1. 特別報告

WHO タバコ規制枠組条約(FCTC)発効20周年を迎えて
～国際的な枠組みと日本の課題～

川合厚子

一般社団法人 日本禁煙学会 副理事長、山形県医師会 禁煙推進委員会 委員長
NPO 法人 山形県喫煙問題研究会 副会長、医療法人社団 清永会南陽矢吹クリニック

2025年 は、WHO Framework Convention on Tobacco Control (タバコの規制に関する世界保健機関枠組条約、略称：WHO タバコ規制枠組条約、以下FCTC) が発効してから20周年という記念すべき年である。2003年のWHO総会での採択、2005年の発効以来、FCTCは世界のタバコ対策を牽引する国際的な法的枠組みとして、目覚ましい成果を上げてきた。本号では、FCTC発効20周年を記念する特集として、この歴史的条約の歩みと日本の現状、そして今後の展望について考察したい。

※本稿では、「たばこ事業法」、「日本たばこ産業株式会社」を除き、「タバコ」とカタカナ表記する。これは、日本禁煙学会などが採用する表記方針であり、「たばこ事業法」にある「たばこ」というひらがな表記よりも、外来語としてのカタカナ表記「タバコ」の方が、社会的・言語的に健康リスクを強調しやすく、教育的効果が高いという言語学・教育学

的根拠に基づいている。

1. FCTCの歴史的意義と成果

FCTCは、WHOの下で交渉された初の世界的保健条約である。1994年、フランス・パリで開催された第9回タバコか健康か世界会議(World Conference on Tobacco or Health)で非政府組織(Non-Governmental Organization: NGO)が国際的なタバコ規制条約の策定を求める決議を出したことに端を発し、約10年の交渉を経て誕生した。2025年時点で183の国と地域が締約しており、世界人口の90%をカバーする普遍的な条約となっている。

この20年間でFCTCが達成した成果は極めて大きい。世界のタバコ使用率は、2005年の30%から2025年には20%未満に減少した。発効以来、最大56億人が、条約に沿った少なくとも1つのタバコ規制政策の対象となり、MPOWER(表1に掲げ

表1 WHO MPOWER (6つのタバコ規制対策パッケージ) と日本の達成度

頭文字	対策内容	対応 FCTC 条項	日本の達成度 (2022年)	本特集での扱い
M	タバコ使用と予防政策のモニタリング	第20条 第21条	優	全体を通じて言及
P	受動喫煙からの保護	第8条	可	特集(2) 受動喫煙防止
O	禁煙支援・治療の提供	第14条	良	特集(3) 禁煙治療
W	タバコの危険性についての警告	第11条 第12条	良	特集(5) 警告表示
E	タバコの広告・販促・後援の禁止	第13条	不可	特集(5) タバコ広告
R	タバコ税の引き上げ	第6条	良	特集(4) 課税対策

達成度評価：優＝最高レベル達成、良＝中程度達成、可＝最低限達成、不可＝未達成
WHO report on the global tobacco epidemic, 2023; 厚生労働省 e-ヘルスネット

るタバコ規制のパッケージ)の実施により3,700万人以上の命が救われたと評価されている。これは、国際法を公衆衛生のために活用した歴史的な成功例といえよう。

2. FCTCの主要な規定と実施状況

FCTCは、需要削減措置、供給削減措置、および一般的義務を含む包括的な内容を持つ。需要削減措置としては、第6条(価格及び税の措置)、第8条(タバコ煙曝露からの保護)、第11条(タバコ製品の包装及び表示)、第13条(タバコの広告、販売促進及び後援)などが規定されている。供給削減措置では、第15条(タバコ製品の不正な取引)、第16条(未成年者に対する販売)などが定められている。

特に重要なのが第5条3項である。これは「タバコ産業と公衆衛生政策の間には、根本的かつ相容れない利害の対立が存在する」として、政府がタバコ産業をタバコ規制政策の策定から排除する義務を定めている。この規定は、タバコ産業による干渉(Tobacco Industry Interference: TII)を防ぐための重要な防波堤となっている。

WHOは2008年、FCTCの実施を推進するため、6つの実証済みタバコ規制対策をパッケージ化した「MPOWER」を発表した。MPOWERは、各国のタバコ対策の進捗状況を評価し、効果的な政策実施を支援する枠組みとして機能している。これらの対策の実施により過去20年間で、屋内の職場や公共の場所(レストラン、バーを含む)の包括的な禁煙法の制定、タバコ製品の包装の大きな画像による健康警告の普及、タバコ規制法に対するタバコ産業の訴訟を退ける法的体制の整備など、具体的な進展が多く見られている。

3. 日本とFCTC: 批准国としての歩みと課題

日本は2004年6月にFCTCを批准した最初の40か国の1つである。批准から20年以上が経過し、2020年の改正健康増進法の全面施行により受動喫煙防止対策が進展した。本年2025年は、改正健康増進法の全面施行から5年を迎える節目の年でもある。屋内原則禁煙などの受動喫煙対策は一定の成果を上げているものの、国際的な視点から見ると、日本のFCTC実施状況には依然として深刻な課題が残されている。

最も深刻な問題は、第5条3項の不履行である。

2023年の「世界タバコ産業干渉指数」では、日本は90か国中88位、すなわち世界で3番目にタバコ産業の干渉が深刻な国とされた。財務省が日本たばこ産業株式会社(Japan Tobacco Inc.: JT)法によりJT株式の3分の1超を保有し、毎年多額の配当金を得ている構造が、この評価の主要因となっている。

また、日本のタバコ製品の包装の警告表示は50%の文字警告のみである。世界138か国が画像警告表示を義務化し、最新の国際報告では127か国が大きな画像表示(タバコ製品の包装の50%以上)の健康警告を実施しているにもかかわらず、日本では義務化されていない。さらに、タバコ製品の不正取引の根絶に関するFCTC議定書にも、2025年時点でまだ署名・批准していない。タバコ税率も、WHOが推奨する小売価格の75%という水準には遠く及ばず、第6条の十分な実施には至っていない。

4. 新型タバコ製品がもたらす新たな課題

FCTCの実施において、近年特に大きな課題となっているのが加熱式タバコや電子タバコなどの新型タバコ製品の拡大である。これらの製品は現在70か国以上で販売されており、主に高所得国で拡大している。日本は世界最大の加熱式タバコ市場となっているが、これは新型タバコ製品に対する包括的な規制が不十分であったことが一因である。

タバコ産業は、これらの新型製品を「害の少ない代替品」として宣伝しているが、現時点で紙巻きタバコより健康影響が小さいとする独立した科学的根拠は示されていない。包括的なメタアナリシスによれば、加熱式タバコ喫煙者の約68%がデュアルユーザー(紙巻きタバコとの二重使用者)であり、加熱式タバコは禁煙ツールではないことが前向き研究により一貫して示されている。また、未知の成分による健康影響、若年層の喫煙開始の入り口となるリスク、タバコ使用への社会的抵抗感の低下など、多くの懸念が指摘されている。

新型タバコ製品に対しては、従来の規制枠組みを適用するとともに、製品特性に応じた新たな規制の検討が必要である。FCTCの枠組みの中で、これらの製品をどのように規制していくかは、今後の重要な課題となっている。

5. FCTC実施の最大の障壁：

タバコ産業による干渉

前述の日本の課題は、タバコ産業による干渉という、より根本的な問題の表れである。タバコ産業は世界各国で、政治献金やロビー活動を通じた政策決定への介入、タバコ産業の経済的貢献を実際以上に誇張することによる規制への抵抗、企業の社会的責任(Corporate Social Responsibility: CSR)と称する活動を通じた影響力の行使、業界が資金提供する表向きは独立した組織(フロントグループ)の利用など、巧妙な手段で公衆衛生政策に干渉を続けている。

第5条3項のガイドラインは、こうした干渉を防ぐため、「やむを得ずタバコ産業と接触する場合には透明性を確保すること」「タバコ産業に特権(税制優遇や政策決定への特別なアクセスなど)を与えないこと」「タバコ産業の事業活動、ロビー活動、政治献金などの実態を政府が監視し、公開することを義務付けること」など、具体的な対策を定めている。しかし、日本のみならず、多くの国でこのガイドラインの完全な実施には至っていない。

日本の場合、たばこ事業法やJT法によって政府が産業の一部を所管・出資している構造そのものが、FCTC第5条3項が求める「政府のタバコ産業からの独立」との根本的矛盾を生み出している。国民の健康を守るべき政府が、タバコ販売による利益を得るという利益相反の構造を解消しない限り、真の公衆衛生政策の推進は困難である。タバコ産業の干渉を排除するためには、政府、学術機関、市民社会が連携し、タバコ産業の戦略を監視し、その実態を明らかにし続けるとともに、これらの制度的課題を抜本的に見直し、公衆衛生を最優先とする政策体系への転換が不可欠である。

6. 日本禁煙学会とNGOの役割

日本におけるタバコ対策の推進において、日本禁煙学会をはじめとするNGOや市民団体の果たしてきた役割は極めて大きい。政府のFCTC実施が十分とはいええない中、これらの団体は科学的エビデンスの発信、政策提言、啓発活動、国際的ネットワークの構築など多面的に取り組んできた。

特に、イエローグリーンキャンペーンをはじめ、学校や職域での喫煙防止教育、地域フォーラムの開催、禁煙外来の支援、禁煙専門家の育成、受動

喫煙被害者の支援、タバコ産業の監視などが社会的変化を牽引している。さらに、地方自治体との協働による条例制定支援や、タバコ関連疾患の調査・研究支援など、現場に根ざした活動も広がっている。こうした市民社会の力は、日本のタバコ対策を支える重要な推進力であり、国際的にも高く評価されている。

7. 本特集号の構成：

日本のタバコ対策を包括的に検証する

以上のような課題認識に基づき、本特集号では、FCTC発効20周年を記念し、「タバコ対策の現状と課題」と題して、FCTCの主要な条項に関する日本の実施状況と課題を包括的に検証する。第5条3項を中心としたFCTCの国内実施状況、第8条に基づく受動喫煙防止対策と改正健康増進法施行5周年の評価、第14条が求めるニコチン依存症と禁煙治療の現状と課題、第6条のタバコ課税対策、第11条・13条のタバコ広告・警告表示の課題、第9条・10条のタバコ添加物規制の問題、そして加熱式タバコなど新型タバコ製品への対応について、各分野の専門家による論考を収録している。

これらの論考を通じて、日本のタバコ対策の現状を多角的に検証し、国際水準への到達に向けた具体的な道筋を示すことを目指している。

8. FCTC 20周年を超えて：

日本への期待と展望

FCTCのさらなる推進には、各国政府の強い決意と実行力が不可欠である。世界的には、より多くの国がFCTCおよびFCTC第15条を補完する不正な取引を根絶するための議定書を批准し、批准国が特に第5条3項(他のすべての条項実施の基盤)と第6条(最も効果的な単一政策)の税制措置を完全に実施することが求められている。

日本においては、第5条3項の完全実施、すなわち政府とタバコ産業との構造的なつながりを断つことが最優先課題である。たばこ事業法の抜本的見直し、タバコ製品への画像表示を含む包括的な健康警告表示の義務化、タバコ税率の大幅引き上げ、不正取引根絶に関する議定書の署名・批准、新型タバコ製品への厳格で包括的な規制が急務である。さらに、若年層への予防教育の強化、

禁煙支援体制の整備、国際協力の推進など、多面的なアプローチが求められる。

FCTCの20年は、タバコ規制が人々の命を守る最強のツールであることを実証した。日本の現状を憂う段階は過ぎ、今や行動の時である。日本禁煙学会は、科学的根拠に基づく政策提言と地域への啓発を加速させる。『Think Globally, Act Locally』——。世界を見据え、足元から行動を起こす会員一人ひとりの熱意が、『タバコのない社会』への道を切り拓くはずである。

参考文献

- 1) World Health Organization: WHO Framework Convention on Tobacco Control. Geneva, 2003. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/42811/9241591013.pdf> (閲覧日: 2025年11月1日)
- 2) World Health Organization: WHO report on the global tobacco epidemic, 2023: protect people from tobacco smoke. Geneva, 2023. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240077164> (閲覧日: 2025年11月1日)
- 3) World Health Organization: MPOWER: a policy package to reverse the tobacco epidemic. Geneva, 2008. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241596282> (閲覧日: 2025年11月1日)
- 4) Global Center for Good Governance in Tobacco Control (GGTC): Global Tobacco Industry Interference Index 2023. Bangkok, 2023. <https://exposetobacco.org/wp-content/uploads/GlobalTIIIndex2023.pdf> (閲覧日: 2025年11月1日)
- 5) 厚生労働省: 健康増進法の一部を改正する法律(平成30年法律第78号)概要. <https://www.mhlw.go.jp/content/10904750/000607845.pdf> (閲覧日: 2025年11月1日)
- 6) World Health Organization: WHO Framework Convention on Tobacco Control: Guidelines for implementation Article 5.3, Article 8, Article 11, Article 13. Geneva, 2013.
 - Article 5.3: <https://fctc.who.int/docs/librariesprovider12/default-document-library/who-fctc-article-5.3.pdf> (閲覧日: 2025年11月1日)
 - Article 8: <https://fctc.who.int/docs/librariesprovider12/default-document-library/who-fctc-article-8.pdf> (閲覧日: 2025年11月1日)
 - Article 11: <https://fctc.who.int/docs/librariesprovider12/default-document-library/who-fctc-article-11.pdf> (閲覧日: 2025年11月1日)
 - Article 13: <https://fctc.who.int/docs/librariesprovider12/default-document-library/who-fctc-article-13.pdf> (閲覧日: 2025年11月1日)
- 7) Canadian Cancer Society: Cigarette Package Health Warnings: International Status Report, Seventh Edition. Toronto, 2023. <https://cancer.ca/-/media/files/about-us/media-releases/2024/international-warnings-report/ccs-international-cigarette-packaging-report-2023-english.pdf> (閲覧日: 2025年11月1日)
- 8) World Health Organization: WHO Report on the Global Tobacco Epidemic 2021: Addressing new and emerging products. Geneva, 2021. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240032095> (閲覧日: 2025年11月1日)
- 9) Scala M, Djurdjevic S, Girardi F, et al. Patterns of Use of Heated Tobacco Products: A Comprehensive Systematic Review. *Nicotine & Tobacco Research*, 2025. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11979348/> (閲覧日: 2025年11月1日)

2. タバコ規制枠組み条約 (FCTC) の 日本における実施状況と今後の課題： とりわけ受動喫煙防止の法・条例規制と課題について

松崎道幸

一般社団法人 日本禁煙学会 理事、道北勤医協 ながやま医院

2005年に発効したFCTCの推進戦略として、2008年にMPOWERが提起された。最新のMPOWER報告書 ([WHO report on the global tobacco epidemic, 2023: protect people from tobacco smoke](#)) に基づいて、日本のタバコ対策を評価した結果、受動喫煙対策、宣伝・販促・スポンサー活動禁止、全国的禁煙キャンペーンの分野が極めて不十分であることが分かった。

キーワード：FCTC (タバコ規制枠組み条約)、MPOWER、受動喫煙 (passive smoking)

FCTC

FCTC (タバコ規制枠組み条約) は、タバコの使用及びタバコの煙にさらされることの広がりを継続的かつ実質的に減少させるため、締約国が自国において並びに地域的及び国際的に実施するタバコの規制のための措置についての枠組みを提供することにより、タバコの消費及びタバコの煙にさらされることが健康、社会、環境及び経済に及ぼす破壊的な影響から現在及び将来の世代を保護することを目的として2005年に発効。締約国は182か国(2023年5月31日現在)。

条約は11部38条からなり、受動喫煙防止、タバコ使用の抜本的低下をもたらすための広告、販促、スポンサー活動の禁止、パッケージ規制、タバコ税値上げなど包括的タバコ対策の推進を目的として策定された。外務省がまとめた条約の要点は以下の6項目である。

1. 職場等の公共の場所におけるタバコの煙にさらされることからの保護を定める効果的な措置をとる。(受動喫煙の防止)
2. タバコ製品の包装及びラベルについて、消費者に誤解を与えるおそれのある形容的表示等を用いることによりタバコ製品の販売を促進しないことを確保し、主要な表示面の30%以上を健康警告表示に充てる。
3. タバコの広告、販売促進及び後援(スポンサー

シップ)を禁止し又は制限する。

4. タバコ製品の不法な取引をなくするため、包装に最終仕向地を示す効果的な表示をさせる等の措置をとる。
5. 国内法によって定める年齢又は十八歳未満の者に対するタバコの販売を禁止するため効果的な措置をとる。
6. 条約の実施状況の検討及び条約の効果的な実施の促進に必要な決定等を行う締約国会議を設置する。締約国は、条約の実施について定期的な報告を締約国会議に提出する。

MPOWER

WHOは、FCTC完全実施のために2008年に5項目の分野での戦略を立て、各国の進捗状況を継続的にモニタリングしている。

- ◆ Monitor tobacco use and prevention policies (以下の5項目に沿ってタバコ使用状況とタバコ対策のモニタリングを行う)
- ◆ Protect people from tobacco smoke (受動喫煙防止)
- ◆ Offer help to quit tobacco use (タバコ使用低減の推進)
- ◆ Warn people about the dangers of tobacco (タバコの有害性の周知)
- ◆ Enforce bans on tobacco advertising, promotion

and sponsorship (タバコの宣伝、販売促進、スポンサー活動禁止)

◆ Raise taxes on tobacco (タバコ税増税)

MPOWER進捗度

タバコ対策の実施レベルは、定量的客観的指標に基づいて、対策なし、わずかな対策、中等度の対策、完全な対策の4段階の評価がなされる。例えば、受動喫煙対策では、対策なしが最低、公共の場すべてが法律で完全禁煙とされたなら完全な対策ということになる。2022年時点で、MPOWERの諸項目中1項目以上で最高レベルの対策が実現されている国地

域数は151、居住人口は56億人である(図1)。

日本のMPOWER進捗度と今後の課題

2022年のMPOWER報告書に示された日本のMPOWER進捗度を白○で示す(図2)。厚労省の国民栄養調査により、毎年喫煙率調査が行われていることは、M:モニタリングの分野でベストであることに異存はないが、マスメディアによる禁煙キャンペーンがベストパフォーマンスとされている点はおおいに疑問である。この点については後述する。さらに、E:タバコ産業の広告、宣伝、販売促進、スポンサー活動規制の分野がワーストパフォーマンスで

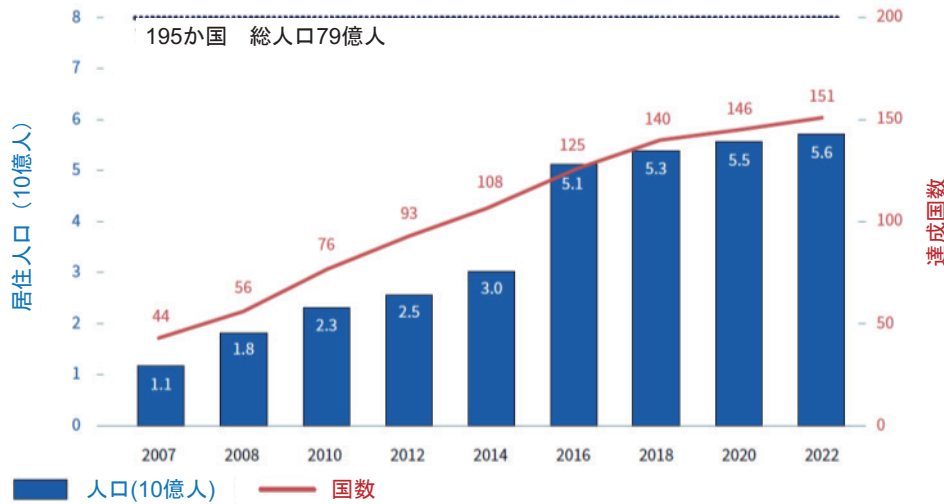


図1 MPOWER最高レベルを1項目以上達成した国地域の数と居住人口

MPOWER進捗度 (2022年.白○がWHOによる日本の達成レベル評価. ?は松崎挿入)

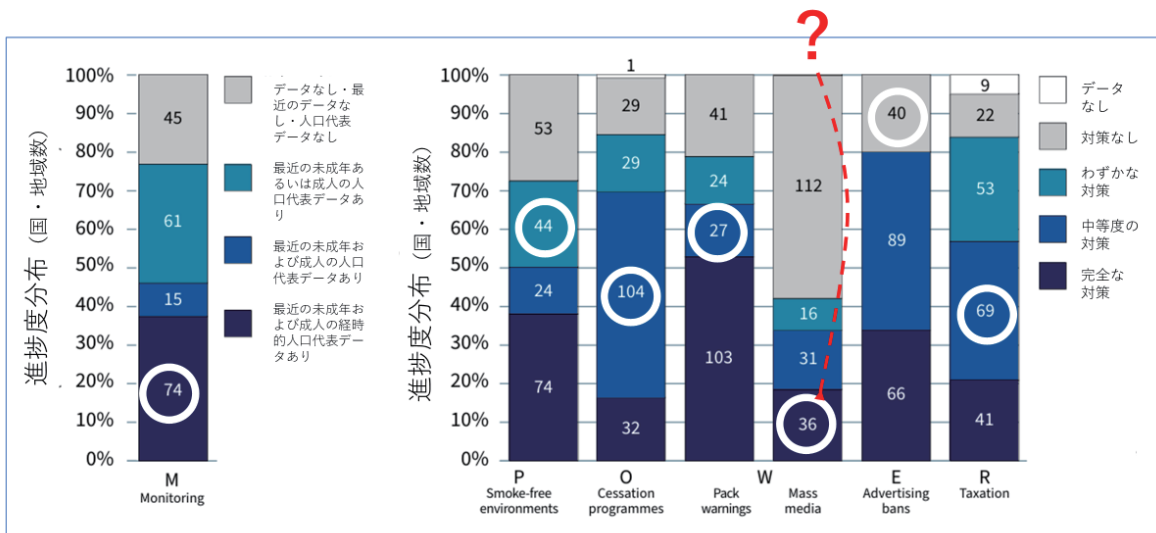


図2 MPOWER進捗度 (出展: WHO report on the global tobacco epidemic, 2023)

あることは自明であり、今後のタバコ規制活動の重点とすべきだろう。

以下、MPOWERの各分野について、WHOの指標に基づいた日本のタバコ対策の評価を紹介する。

P：受動喫煙防止対策は全く不十分。一般職場と飲食店を完全禁煙に！

MPOWERでは、完全な受動喫煙防止対策が実施されている8種類の施設カテゴリーについて評価を行っている(表1)。法律で完全禁煙とされたカテゴリーが多いほど受動喫煙対策が進んでいると評価される。日本は、4施設(医療施設、大学、大学以外の教育施設、政府施設)が該当するが、屋内職場、飲食施設、公共交通機関の完全禁煙が実現されていないため、国際的順位は、低い方となっている(図3)。

MPOWER報告書では、前記8カテゴリー以外の施設の禁煙状況も調査している。日本がベストパフォーマンス国となるためには屋内職場、飲酒飲食施設に加え、下記の諸施設の完全禁煙を目指す必要がある(表2)。

さらに、禁煙が定められた施設であっても、受動喫煙防止を徹底させるための諸措置(表3)が必要である。この視点に立ち、MPOWER報告書が×と評価した項目については、政府に実行を迫る必要がある。また、加熱式タバコと電子タバコの使用規制についても、紙巻きタバコと同じ規制を速やかに実施する必要がある。

O：禁煙支援対策は、さらにブラッシュアップが必要

日本には、健康保険で禁煙治療を行う仕組みが一応できている。しかし、タバコ使用者の大半がタバ

表1 法律による完全禁煙義務化対象施設と日本の現状

法律によって完全禁煙義務化が定められた施設8カテゴリー (MPOWERが指摘した日本の禁煙義務化未達成施設を赤字で示す)
医療施設
教育施設(大学以外)
大学
政府施設
屋内の職場
食事提供主体施設(レストランなど)
飲酒提供主体施設(カフェ、バー、パブなど)
公共交通機関

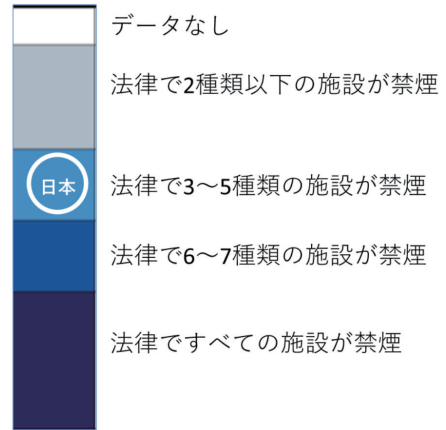


図3 法律による受動喫煙防止レベル(施設数別に進捗度を定めている。棒グラフの色分けは、該当国地域数の比率を示す)

表2 今後日本が法律で完全禁煙とすべき諸施設

今後日本が法律で完全禁煙とすべき諸施設
屋内の職場
飲酒飲食施設
公共交通機関(鉄道・船舶)とその待合室
ホテル
刑務所
小売り施設(スーパー・ショッピングモール・小売店)
文化施設(美術館、博物館、映画館、劇場、アリーナ)
自家用車(18歳未満利用)
小児の利用する広場・公園

表3 受動喫煙防止徹底化に必要な対策と日本の現状

受動喫煙防止徹底化に必要な対策	日本の現状
喫煙禁止区域における喫煙禁止表示の義務化	×
喫煙禁止に違反した場合の通報先電話番号提示義務	×
喫煙禁止施設管理者への罰則	○
客に喫煙をやめるよう求めなかった場合	○
灰皿を撤去しなかった場合	○
喫煙禁止店舗における喫煙客の喫煙に対する罰金	○
受動喫煙推進のための基金	×
禁煙遵守状態の調査検証システム	×
公共の場での加熱式タバコ使用	△(許可と禁止が混在)
公共の場での電子タバコ使用	△(一律には禁止されていない)

コ使用を止めたいと考えている状況に見合った積極的な禁煙支援対策（健診の場でのタバコ使用歴の記録と禁煙指導の義務化など）を企画実施すべきである（図4）。

W：タバコの有害性の周知（1）：パッケージの警告表示は、画像導入などなお一層改善が必要

タバコのパッケージの有害警告のレベルは、8項目（表4）に基づいて評価されている。日本は画像による警告がなく、警告文言もタバコの様々な有害性をリアルに伝えるうえでまったく不十分である（図5）。

W：タバコの有害性の周知（2）：マスメディアによる全国的禁煙キャンペーンはゼロ

禁煙推進の全国レベルキャンペーンの実施状況と質については、8項目の評価が行われる（表5）。MPOWERが目指している全国的キャンペーンとは、人口の9割以上にアクセスできるメディアを活用して、十分な資金を確保し、キャンペーンテーマと対象を入念に検討し、テストキャンペーンで内容をブラッシュアップし、キャンペーン後に、喫煙対策がどのように進んだかを定量的に評価することなどが主要な必要条件とされている。

まず大前提の問題として、日本で、このような準備された全国的キャンペーンは行われていたのだろうか？厚労省のホームページでは、タバコ対策の諸事業が羅列されているが、いずれも疫学的検証を欠いたイベントの実施にとどまっている（2025年世界禁煙デーについて | 厚生労働省）。私の知る限り、日本において、政府あるいはNGOが全国的禁煙キャンペーンを旺盛に行ったという情報はない。

したがって、日本は、この項目の入り口であるところのMPOWERの評価の前提として定めた「（毎

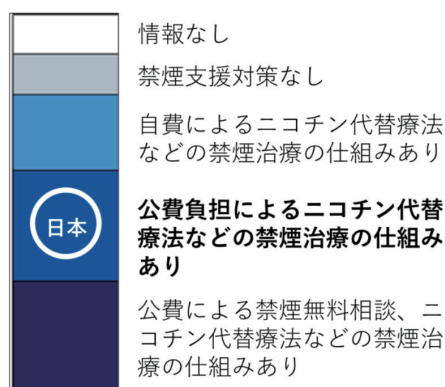


図4 禁煙支援対策（禁煙治療・無料相談など）の進捗度

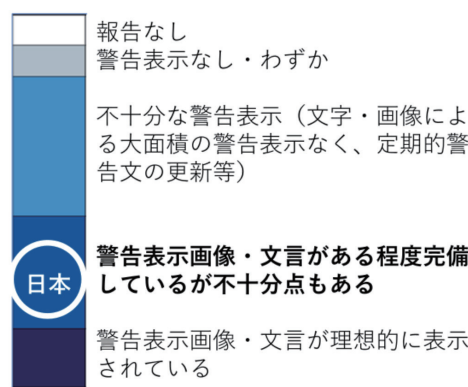


図5 パッケージの警告表示進捗度

年）3週間以上の全国的禁煙キャンペーン」を実施した条件をクリアしていないと考える。

さらに、一歩下がって、日本政府あるいは日本のNGOが年間3週間以上の全国的禁煙キャンペーンを実施していると仮定しても、2022年のMPOWER報告書で、日本が8項目すべての基準をクリアしていると記述していることに異を唱えざるを得ない。私は、日本がクリアしているのは8項目中2.5項目（○1項目、△を0.5ポイントとして1.5項目）に過ぎないと

表4 パッケージの有害警告表示の必須事項

パッケージの有害警告表示の必須事項 (赤字は日本が実施していないとWHOが評価した項目)	
有害警告表示を法律で義務化する	
有害警告表示の面積を法律で定めている	
店頭販売時に有害警告表示が可視化できるようにディスプレイすることを義務化	
タバコ使用の様々な有害性を具体的に表示する	
大きく明確で鮮明なフォント、配色による表示を義務化する	
定期的に警告表示をローテートする	
複数の言語が公用語である国・地域では全ての言語を用いた表示とする	
画像・ピクトグラム使用も承認すること	

表5 全国的禁煙キャンペーンの実施状況と質に関する必要事項8項目とその評価

全国的禁煙キャンペーンの実施状況と質に関する評価項目：WHOの評価・松崎評価			
評価項目	WHO	松崎	
1. 包括的タバコ規制プログラムの一環としてのキャンペーンであること	○	△	
2. キャンペーンを効果的に届けるためにターゲット層の特性を事前に調査する	○	×	
3. キャンペーン内容の有効性を事前に検証し、改善すること	○	×	
4. テレビ・ラジオ送信、看板、印刷物によりキャンペーンを拡散すること	○	△	
5. キャンペーン実施主体(政府あるいはNGOなど)が、ジャーナリストの協力を得て、様々なメディアを通じたキャンペーンの拡散を行う事	○	△	
6. キャンペーンの実施状況を事後に検証すること	○	×	
7. キャンペーンによりタバコ対策がどのように進んだかを評価すること	○	×	
8. テレビ・ラジオ放送によりキャンペーンが拡散されること	○	○	

表6 タバコの宣伝、販促、スポンサー活動の内容(直接宣伝と間接宣伝)

赤字はWHOの指摘による日本が容認している項目

直接宣伝
全国的テレビ・ラジオネットワーク
地域的新聞・雑誌
看板などを用いた屋外広告
小売店内の広告
間接宣伝
無料のタバコ製品サンプルの送付あるいは提供
割引販売
タバコのブランド名を表示した物品の頒布(ブランドストレッチング)
タバコ製品使用に必要な器具にタバコのブランド名を表示すること (ブランドシェアリング：加熱式タバコのバッテリーなど)
テレビ・映画の画面に特定のタバコ製品を映しこむ(プロダクト・プレイスメント)
スポンサー活動(寄付の公表と拡散)

考える(表5)。

以上の検討を踏まえて、私は、全国的禁煙キャンペーンのパフォーマンスはワーストであると考えざるを得ない(図6)。

E:「宣伝、販売促進、スポンサー活動の禁止」は、お話にならないほど不十分

タバコの宣伝、販促、スポンサー活動は、直接宣伝4項目と間接宣伝6項目の禁止状況で評価されている(表6)。WHOの評価によれば、日本は、10項目中8項目にわたり、タバコ産業の宣伝、販促、スポンサー活動を容認しており、ワーストパフォーマンスレベルであることは疑いない(図7)。

R:タバコ税はさらに増税が必要

日本のタバコ税は、小売価格の59.9%である。41か国がすでに75%以上の課税を実行しているのだから、日本もさらに税率を上げる必要があるだろう(図8)。

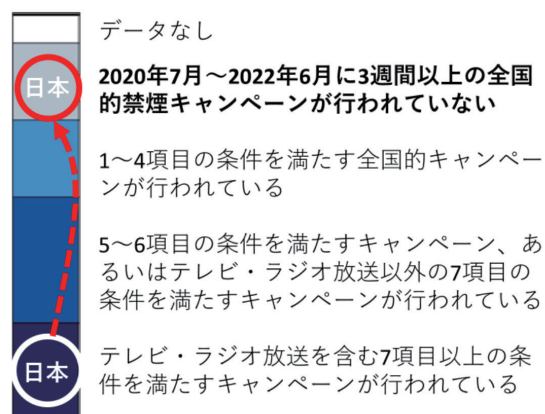


図6 全国的禁煙キャンペーンの進捗度：WHO評価と松崎評価の比較

まとめ

松崎の分析評価によるMPOWER進捗度を図9に示した。

日本がベストパフォーマンスとなっているのは、M:モニタリング(喫煙率調査)だけである。禁煙のためのマスメディアキャンペーンと宣伝、販促、

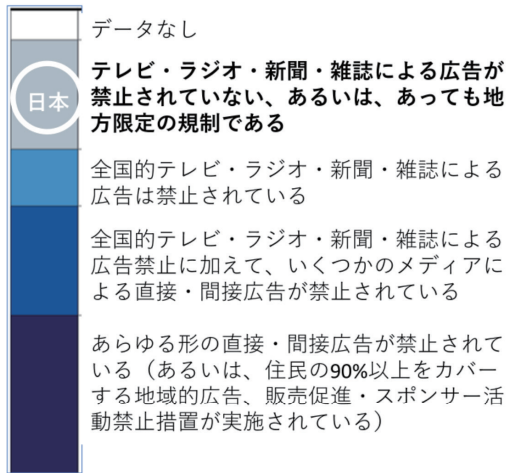


図7 タバコの宣伝、販売促進、スポンサー活動禁止の進捗度

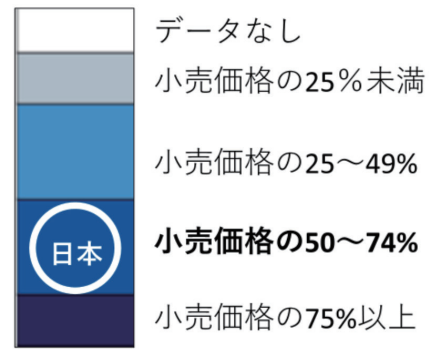


図8 小売価格に占めるタバコ税率レベルの進捗度

松崎の評価に基づくMPOWER進捗度

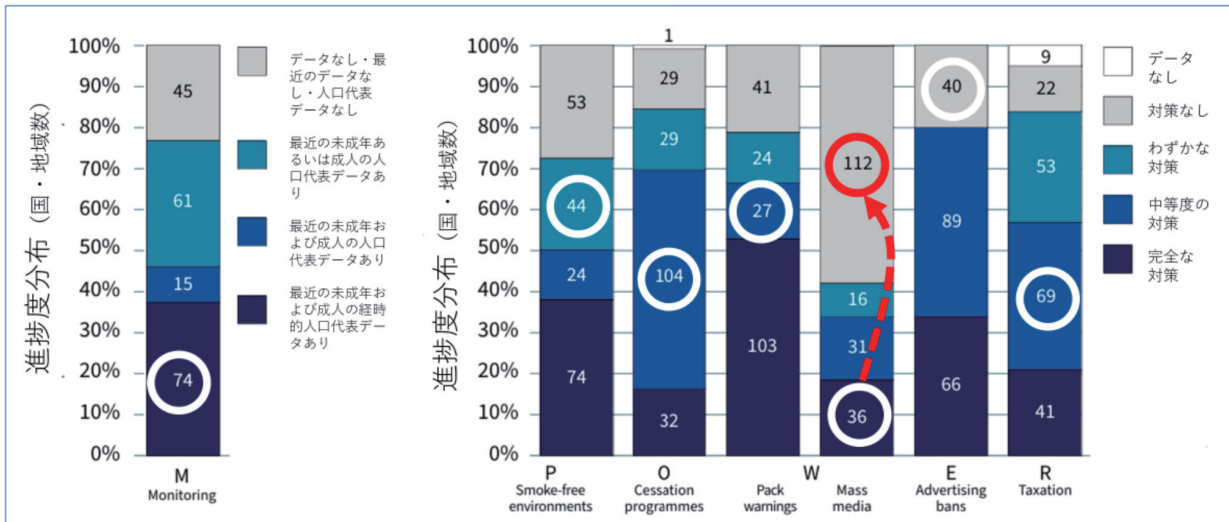


図9 松崎の評価による日本のMPOWER進捗度(白○)。ただし、全国的マスメディアキャンペーンの実施レベルは最低ランク(赤○)に変更した。

スポンサー活動という重要な分野ではワーストパフォーマンスであることが分かった。さらに、受動喫煙防止の分野では、「わずかな対策」レベルにとどまっていることが明らかである。

すべての分野における受動喫煙の完全防止、宣伝・販売促進・スポンサー活動の全面禁止、全国的禁煙キャンペーンの推進に重点を置いた喫煙対策を緊急に進める必要がある。

薬学教育における加熱式タバコを含む 禁煙支援教育の現状と課題

伊東育己¹、石井正和²

1. 帝京平成大学 薬学部 地域薬局学ユニット、2. 帝京平成大学 薬学部 生理・病態学ユニット

加熱式タバコは紙巻タバコと同様に健康に有害であり、受動喫煙による影響も報告されている。しかし、その健康リスクは十分に認識されておらず、医療従事者や薬学生の間にも誤解がみられる。2022年に改訂された薬学教育モデル・コア・カリキュラムでは、「禁煙指導」が初めて明記され、薬学教育における禁煙支援教育の充実が求められている。本稿の目的は、近年の薬剤師国家試験における禁煙支援関連の出題傾向、実務実習前の事前学習における教育実践、さらに他の医療職や国外事例との比較を通じて、薬学教育における加熱式タバコを含む禁煙支援の現状を整理することである。加えて、実務実習における禁煙支援の実態から教育と臨床現場との乖離を明らかにし、今後の課題について展望する。

キーワード：禁煙教育、薬学教育、薬剤師、加熱式タバコ

1. はじめに

加熱式タバコは専用機器でタバコ葉を加熱し、ニコチンを含むエアロゾルを吸引する製品である^{1,2)}。タバコ会社は、加熱式タバコについて有害物質が著しく軽減されていると報告しているが³⁾、有害物質の軽減が健康リスクを低減させるかどうかについては、科学的根拠はない⁴⁾。加熱式タバコの使用者が家庭内に居ると、同居家族においてニコチン代謝物のレベルが上昇することが報告され⁵⁾、受動喫煙による健康への影響も危惧されている。我々も加熱式タバコの受動喫煙が頭痛や生理痛の発症や増悪と関連することを確認している⁶⁻⁸⁾。さらに妊娠中の加熱式タバコの使用が、胎児発育不全のリスクを有意に高める可能性⁹⁾や、出生後の小児アレルギー疾患の発症リスク上昇と関連すること¹⁰⁾が報告されており、従来の紙巻タバコと同様に、妊婦のみならず胎児の健康にも悪影響を及ぼすことが示唆されている。

2020年施行の改正健康増進法では、原則屋内禁

煙が義務化された一方で「加熱式タバコ専用喫煙室」が認められ、飲食提供も可能とされた¹¹⁾。この制度設計は「害が少ない」、「禁煙に有効」といった誤解を助長した可能性がある。また、薬学生が加熱式タバコのリスクを十分に理解できていないことが報告されている¹²⁾。さらに、医療従事者の中にも禁煙補助として有効と考える者が存在するが¹³⁻¹⁵⁾、科学的根拠はなく、禁煙成功率低下や補助薬の効果減弱が報告されている¹⁶⁾。さらに加熱式タバコの使用者では禁煙補助薬の効果が減弱するという報告もある¹⁷⁾。

2024年度の加熱式タバコの販売数量は659億本であり、市場占有率44%を占め¹⁸⁾、今後も拡大が予想される。したがって、医療者は紙巻タバコと同様に有害性を有することを理解し、禁煙支援に適切に対応する必要がある。薬学生に対しても、加熱式タバコを含む正しい知識と禁煙支援能力を養う教育が求められる。本稿では、薬学教育における加熱式タバコを含む禁煙支援教育を概観し、他の医療職や国外の取り組みとの比較を交えて、体系的な教育の必要性と課題を考察する。

2. 教育モデル・コア・カリキュラムと国家試験の動向

薬学教育6年制導入に伴い策定された薬学教育モデル・コア・カリキュラム(以下コア・カリ)は、薬

連絡先

〒164-8530

東京都中野区中野 4-21-2

帝京平成大学 薬学部 地域薬局学ユニット

伊東育己

TEL: 03-5860-4055

e-mail: i.ito@thu.ac.jp

受付日 2025年7月24日 採用日 2025年10月30日

学生が修得すべき資質・能力を提示し、各大学のカリキュラムの指針となる。その最新版である令和4(2022)年度改訂版¹⁹⁾では、学修事項として初めて「禁煙指導」という言葉が明記された。喫煙・禁煙に関わるコア・カリの記載内容の抜粋を表1に示す。改訂版は、従来²⁰⁾の衛生学や薬理学での喫煙と疾病の関連にとどまらず薬学教育における実務実習(以下実務実習)を含む総合的な臨床薬学科目に統合された点の特徴である。具体的には、「地域住民個々の健康維持・増進に寄与する活動(禁煙指導、口腔ケア、生活習慣病予防、プレコンセプションケア等)への参画」や、「住民・児童生徒に向けた薬の正しい使い方や薬物乱用防止、アンチ・ドーピング活動、禁煙指導等に向けた教育・啓発活動や相談対応」である。

薬剤師国家試験における喫煙・禁煙に関する出題について、小松らの調査方法²¹⁾を参考に6年制第1期生が受験した2012年実施の第97回から、2025年

に実施された第110回²²⁾までを調査した。その抽出結果を図1に、出題内容の分類を表2に示した。図2は実施年ごとの各項目の出題状況である。喫煙・禁煙に関する問題は、毎年1題以上、多い年で6題出題されている。小松らの調査によれば2007～2016年における薬剤師国家試験の喫煙関連出題割合は約1.4%と報告されている²¹⁾。本稿の調査でも、約1.0%の出題割合が維持されていた。項目としては「薬物治療・薬剤選択」および「タバコ関連疾患・統計」がほぼ毎年出題され、「禁煙支援・カウンセリング」や「服薬指導」に関する設問は出題頻度が増加している。とくに「禁煙支援・カウンセリング」については、2023年実施の第108回問316-317²³⁾において、患者の行動変容ステージに応じた薬剤師の適切な働きかけについて問う問題が出題されるなど(表3)、出題内容にも変化がみられている。現行の薬剤師国家試験出題基準²⁴⁾では、禁煙に関する記載は疾病の予防の項目のみだが、コア・カリの改定を踏ま

表1 薬学教育モデル・コア・カリキュラムにおける喫煙・禁煙関連の学修事項

平成25(2013)年度改訂版	令和4(2022)年度改訂版
D 衛生薬学	F 臨床薬学
D1 健康	F-4 地域医療・公衆衛生への貢献
(2) 疾病の予防	F-4-1 地域住民の疾病予防・健康維持・増進の推進、介護・福祉への貢献
〈一般目標* ¹⁾ 〉	〈学修目標* ³⁾ 〉
健康を理解し疾病の予防に貢献できるようになるために、感染症、生活習慣病、職業病などについての現状とその予防に関する基本的事項を修得する。	1) 地域住民が自らの健康生活を維持するための健康の相談窓口として、有益な知識・情報を積極的に提供し、適切なアドバイスを気軽に受けられる環境を整備して、地域住民の健康維持・管理を支援する。
③生活習慣病とその予防	〈学修事項* ⁴⁾ 〉
〈到達目標* ²⁾ 〉	(5) 地域住民個々の健康維持・増進に寄与する活動(禁煙指導、口腔ケア、生活習慣病予防、プレコンセプションケア等)への参画
3. 食生活や喫煙などの生活習慣と疾病の関わりについて討議する。	F-4-2 地域での公衆衛生、災害対応への貢献
E 医療薬学	〈学修目標〉
E2 薬理・病態・薬物治療	2) 住民・児童生徒に向けた保健知識の普及指導・啓発活動を実践して、住民・児童生徒の公衆衛生意識を向上し、生活環境の向上に積極的に寄与する。
(4) 呼吸器系・消化器系の疾患と薬	〈学修事項〉
〈一般目標〉	(4) 住民・児童生徒に向けた薬の正しい使い方や薬物乱用防止、アンチ・ドーピング活動、禁煙指導等に向けた教育・啓発活動や相談対応
呼吸器系・消化器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。	
①呼吸器系疾患の薬、病態、治療	
〈到達目標〉	
2. 慢性閉塞性肺疾患および喫煙に関連する疾患(ニコチン依存症を含む)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。	

*¹⁾ 一般目標 (GIO, general instructional objective) : 学生が学修することによって得る成果

*²⁾ 到達目標 (SBO, specific behavioral objective) : 学生がGIOに到達するために、身に付けておくべき個々の実践的能力

*³⁾ 学修目標 : 個別の知識や技能を概念的に把握し体系化して理解すること、知識や技能を活用して判断し行動することを示したもの

*⁴⁾ 学修事項 : 学生が学修目標に到達するために必要と考えられる知識や技能、行為等

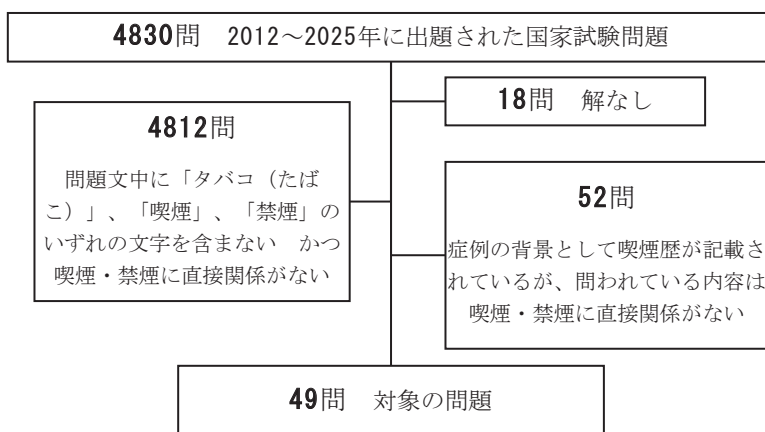


図1 薬剤師国家試験の喫煙・禁煙関連問題抽出フローチャート

薬剤師国家試験について、6年制第1期生が受験した第97回(2012年)から第110回(2025年)までの問題を調査し、喫煙・禁煙に関する問題を抽出した。全4830問から、解なしとなった問題、問題文中に「タバコ(たばこ)」「喫煙」「禁煙」のいずれの文字を含まないかつ喫煙・禁煙に直接関係がない問題、症例の背景として喫煙歴が記載されているが問われている内容は喫煙・禁煙に直接関係がない問題を除外した。

表2 薬剤師国家試験の出題内容の分類

項目	具体的な内容
禁煙支援・カウンセリング、服薬指導	・禁煙補助薬や禁煙サポート・禁煙補助薬の服薬指導
タバコ関連疾患、統計	・喫煙による健康リスク、喫煙が関連する疾患(COPD、肺癌、心血管疾患など) ・研究結果からの禁煙による健康リスク・関連疾患の読み取り
薬物治療・薬剤選択	・喫煙と薬物の相互作用 ・禁煙補助薬の化学的性質や薬理作用 ・禁煙補助薬の選択
政策、保険制度、法規	・喫煙に関する政策 ・禁煙治療に関する保険制度 ・受動喫煙防止法などの法的知識
複合問題	いくつかの項目を組み合わせた問題

え、今後も実践力を問う問題が出題されることが予想される。

医師・看護師国家試験においても喫煙・禁煙関連の問題が継続的に出題されている。小松らの報告では、出題率は医師1.4%、看護師1.0%で、薬剤師と同等であった²¹⁾。医学教育モデル・コア・カリキュラムにおいて、平成28(2016)年度改訂版²⁵⁾では喫煙・受動喫煙の有害性ととも「禁煙支援」が明記されていたが、令和4(2022)年度改訂版²⁶⁾では禁煙支援・指導の文言はなく、有害性に関する記載のみとなっている。医師国家試験出題基準²⁷⁾では、生活習慣とリスク、母性保健・周産期の保護で喫煙が配置されるほか、喫煙による障害が独立した大項目として明記され、タバコ煙中の有害物質、受動喫煙、タ

バコ依存、Brinkman指数、慢性閉塞性肺疾患などが出題範囲に含まれる。看護学教育モデル・コア・カリキュラムにおいては、平成29(2017)年度版²⁸⁾では喫煙と健康との関連に関する記載はあるが、禁煙支援・指導の文言はなく、さらに令和6(2024)年度改訂版²⁹⁾では喫煙に関する記載も見当たらない。看護師国家試験出題基準³⁰⁾では、喫煙は健康への影響や生活習慣の予防、小児看護、妊娠期看護などの項目に配置されている。

医師や看護師のコア・カリと比較すると、薬学教育における「禁煙指導」の明記は特徴的な改訂といえる。一方で、いずれのコア・カリキュラムや国家試験出題基準にも、加熱式タバコを独立した対象として扱う記載はみられない。

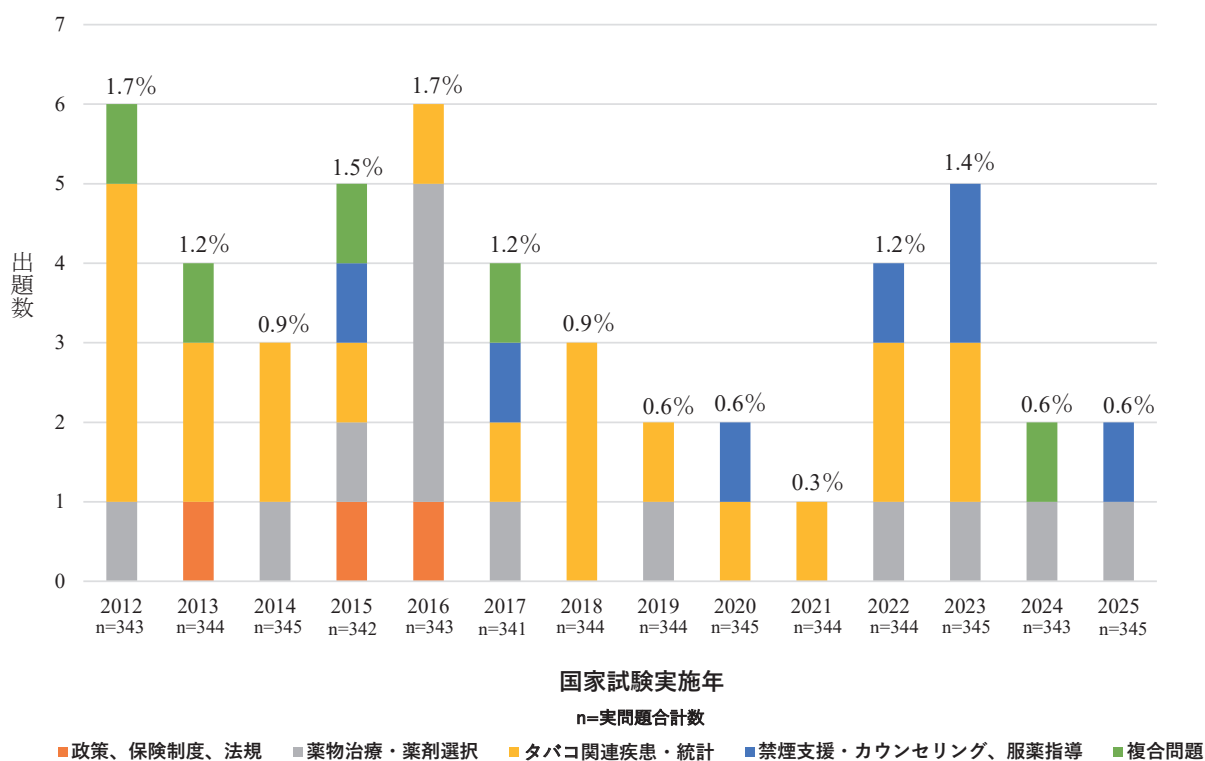


図2 薬剤師国家試験における実施年ごとの出題状況

図1のフローチャートで抽出された問題について、内容に基づき表2の項目に分類した。各実施年における項目ごとの出題状況を、出題数と全問題数に対する割合 (%) とともに示した。

表3 薬剤師国家試験 2023年(第108回)問 316-317

問 316-317

30歳男性。喫煙歴10年。1週間前から禁煙を決意し、自分でたばこをやめてみた。しかし、このまま禁煙が続けられるのか不安があり、薬局を訪れて薬剤師に相談した。

男 性：禁煙に関して相談してもよろしいですか。

薬剤師：なんでもどうぞ。

男 性：実は、1週間前にたばこをやめてから、ここ数日イライラしてしまって、禁煙をこのまま続けられるか不安です。

薬剤師：1週間禁煙は続けられたけれども、これからも続けられるのか不安なのですね。

問 316 (法規・制度・倫理)

禁煙支援では行動変容のステージに合わせて支援することが重要である。この男性の行動変容のステージに対する薬剤師の働きかけとして、適切なのはどれか。1つ選べ。

- 1 無関心期(前熟考期)なので喫煙による問題に気づくよう支援し、禁煙への関心を高める。
- 2 関心期(熟考期)なので禁煙に関心を持ちだしたことを評価する。
- 3 準備期なので禁煙行動実施の宣言をしてもらう。
- 4 実行期なので禁煙が継続できていることに焦点を当てて行動を強化する。
- 5 維持期なので自己効力感を高めるために禁煙が持続できている秘訣を話してもらう。

問 317 (実務)

この男性と以下のやり取りをした後の、薬剤師の説明内容として正しいのはどれか。2つ選べ。

男 性：もし今後、禁煙が続かなくなりそうになったら、禁煙補助薬を使うことも考えてみたいのですが、どのような禁煙補助薬が薬局で買えるのか教えてください。

薬剤師：はい。一般用医薬品の禁煙補助薬の特長や種類についてご説明します。

男 性：はい、参考にします。

- 1 ニコチン製剤はニコチン離脱症状をやわらげることが期待できます。
- 2 ニコチンパッチ製剤を使用しながら段階的に喫煙本数を減らすことができます。
- 3 ニコチンパッチ製剤は、複数枚貼ることができるので、量を調節しやすいです。
- 4 ニコチンガム製剤とニコチンパッチ製剤を同時に使用することはできません。
- 5 現在、一般用医薬品として販売されている禁煙補助剤はニコチン製剤とバレニクリン製剤があります。

3. 薬剤師国家試験2023年(第108回)問316-317の解説

問316は、禁煙開始1週間後の患者を想定し、行動変容ステージに基づいた適切な薬剤師の対応を問うものである。この時期は再喫煙リスクが高く、努力を評価し、条件刺激の回避や禁煙の利点強化、周囲からの支援獲得など、自信を高める支援が必要であることが確認できる。問317では、一般用医薬品として販売される禁煙補助薬が問われた。一般用医薬品ではニコチン製剤(パッチ・ガム)のみが認可されており、使用開始と同時に禁煙を行う必要がある。過量摂取の危険から貼付量や併用方法の理解が重要であり、薬剤師が適切な情報提供を行うことが求められる。これらの出題から、疾患や薬理学的知識に加えて、患者の行動変容や禁煙補助薬の実践的な指導力が重視されていることがわかる。

4. 大学における禁煙支援教育

大学における禁煙支援教育は、医学生へは行動科学教育の一講座として³¹⁾、看護学生へは講義やロールプレイングを組み込んだ禁煙支援教育プログラムが報告されている³²⁾。薬学生に対する禁煙支援教育として、講義³³⁾や行動変容ステージを用いたロールプレイング実習³⁴⁾が報告されている。薬科大学では、5年次の実務実習において臨床業務を早期に体験できるよう学内で事前学習を行う³⁵⁾。4年次に課される共用試験の一つである客観的臨床能力試験(Objective Structured Clinical Examination: OSCE)³⁶⁾のコミュニケーション系課題の評価項目には、喫煙の有無の確認が含まれている³⁷⁾ことから、患者への禁煙歴の確認については、どの大学も事前学習で触れていることが推測される。

国外の薬学教育として米国を取り上げる。全米の薬学部を対象とした調査では、教育課程にタバコ関連の内容を含む学校が多く、禁煙補助薬や禁煙支援については必修科目内で扱われていた³⁸⁾。禁煙支援教育としては、Rx for Change³⁹⁾が代表的である。これは薬学生を含む医療系学生に対して禁煙支援のための行動理論と薬物療法を統合的に教育する包括的プログラムである³⁹⁾。5Aアプローチを基本とする行動変容理論の活用、薬物療法や行動支援の学修、模擬患者とのロールプレイングが組み込まれている³⁹⁾。米国の多くの薬学部で導入されており⁴⁰⁾、学生の総合的なカウンセリング能力や自己効力感の向上

に寄与することが報告されている⁴¹⁾。Rx for Changeの公式ページには「あらゆる形態のタバコ使用からの離脱を支援するための知識と技能を提供する」とあり³⁹⁾、加熱式タバコも含まれていることがうかがえる。米国では、2009年に従来よりも健康リスクが低い、または有害物質への曝露が低いタバコ製品であると主張したい場合にModified Risk Tobacco Products(MRTPs)として申請する制度が導入された⁴²⁾。申請には十分な科学的根拠や消費者の認識に関する調査データ等の提出が求められ⁴²⁾、FDAは2020年に一部の加熱式タバコ製品をMRTPsとして認可した⁴³⁾。これに対し、WHOは、本来あらゆるタバコ形態について禁煙を指導すべきであると指摘しており⁴⁴⁾、医療者の担う役割が重要であることが想像できる。

帝京平成大学では、加熱式タバコを含む禁煙支援の実践的能力を養う事前学習を導入している(図3)。症例検討では、患者情報の収集、治療法の選択、副作用や再喫煙への対応を小グループで討議し、最終的にロールプレイングを発表する。講義では加熱式タバコにもニコチンが含まれることを強調し、紙巻タバコと同様の支援が必要であることを学ばせている。本事前学習は導入段階にあり、効果的な実施方法と教育効果の検証が今後の検討課題である。

5. 実務実習における禁煙支援

6年制の薬学教育では、5年次に病院・薬局でそれぞれ約11週間の実務実習を行い、参加型実習を通じて臨床能力を養うことが求められている⁴⁵⁾。実務実習は、患者支援に関するスキルを実践的に学ぶ貴重な機会であり、その中で禁煙支援の経験も重要な教育課題の一つとなる。

薬学生の禁煙支援経験については戸張ら⁴⁶⁾の報告がある。病院実習および薬局実習において、実際に禁煙勧奨をした学生は1割程度、薬剤師による禁煙勧奨を見学できた学生は2割未満であり、病院・薬局いずれにおいても禁煙支援に接する機会が十分ではないことが示されている⁴⁶⁾。薬局実習のみを対象とした調査⁴⁷⁾でも、禁煙支援を体験したかについて「そう思わない」、「あまりそう思わない」と回答した者が6割以上を占め、教育機会の不足が明らかになっている。

薬局実習に関しては、認定実務実習指導薬剤師認定制度実施要領⁴⁸⁾において、健康サポート薬局の基準と同等の体制を有していることが望ましいとされ

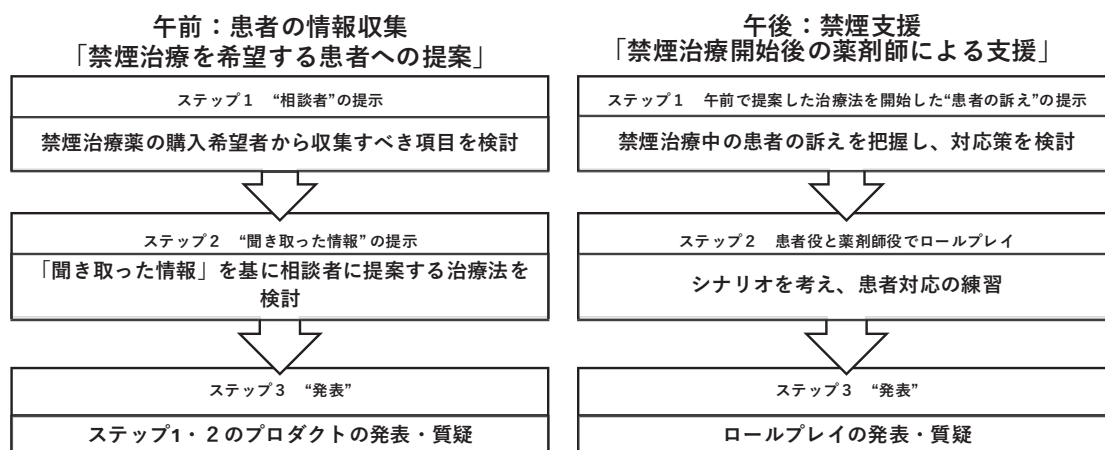


図3 帝京平成大学の事前学習における症例検討の流れ
帝京平成大学で実施している事前学習の流れを、午前午後に分けて実施内容を示した。

ている。健康サポート薬局は地域住民の健康増進を支援する機能を持ち⁴⁹⁾、その認定研修⁵⁰⁾には喫煙の健康影響、禁煙支援の方法、薬物治療が含まれる。また届出要件には禁煙相談の実施や禁煙補助薬の常備が示されており、薬剤師による禁煙指導や禁煙補助薬の適正使用推進が期待される。しかし、2023年度時点で全国の薬局が約6.3万軒あるうち、健康サポート薬局として届出を行っているのは約5%の3,232軒にとどまっている⁵¹⁾。そのうちの74.6%は過去1年間に禁煙補助薬の販売実績がなく、禁煙支援に取り組んでいる薬局は2.6%に過ぎないことが報告されている⁵¹⁾。2025年5月、健康サポート薬局を届出制から認定制の健康増進支援薬局へ移行する法改正が示された⁵²⁾。新制度においても禁煙支援は引き続き求められる可能性が高く、要件を満たさない薬局においても社会的ニーズに応えるべく支援体制を整える必要がある。

6. 医療現場における禁煙の実効性

薬剤師は地域住民の疾病予防・健康維持・増進に貢献する専門職であり、自らが禁煙を徹底する姿勢が求められる。日本薬剤師会は「薬剤師自身の禁煙徹底」、「薬局でのたばこ販売中止」を宣言している⁵³⁾。2025年に禁煙外来を設置していた医療機関で職員による敷地内喫煙が報道され、診療報酬の返還に至った事例⁵⁴⁾は、医療従事者自身の意識の低さが感じられる。医療人を育成する教育機関においては、禁煙に関する価値観や知識を早期に醸成することが重要である。薬学生への禁煙支援教育は、喫煙による健

康被害から禁煙治療の必要性に至るまで一貫して学ぶ貴重な機会であり、将来の喫煙抑止にもつながると考えられる。

7. 実態に合わせた禁煙支援教育の強化

加熱式タバコの普及により、喫煙歴聴取に際しては留意が求められる。「タバコを吸っていますか」という質問のみでは、薬剤師と患者の間で「タバコ」という語の範囲に関する認識のずれが生じ、患者が紙巻タバコのみを想定して回答する事例が報告されている¹⁵⁾。これは、問診票やカウンセリング内容を喫煙形態の多様化に対応させる必要性を示唆しており、大学におけるOSCEの「喫煙の有無の確認」なども、世の中の実態に合わせて改訂されることが望まれる。さらに患者対応能力については、模擬患者や生成AIを活用した反復的な対話練習を重視した実践的教育が有効だと考える。研修医を対象に生成AIを用いた医療面接訓練と従来の模擬患者面接を比較した試験において、生成AIではコミュニケーション訓練の面で劣る一方、臨床推論訓練としては同等で、自習に有用な補助ツールとして模擬患者とのハイブリッド導入が望ましいとされている⁵⁵⁾。こうした教育の充実は、現場で禁煙支援を十分に実践してこなかった薬剤師にとっても再学習の機会となり得る。

加熱式タバコの登場は新たな健康課題であり、薬剤師には科学的根拠に基づく知識と情報発信力が求められる。薬学教育における加熱式タバコを含む禁煙支援教育の強化は、今後ますます重要性を増すと見える。

引用文献

- 1) 櫻田尚樹, 内山茂久, 戸次加奈江, ほか: 無煙たばこ, 電子たばこ等新しいたばこおよび関連商品をめぐる課題. 保健医療科学 2015; 5: 501-510.
- 2) 田淵貴大: 新型タバコの本当のリスク. 目で見えるWHO 2022; 80: 2-5.
- 3) World Health Organization: Heated tobacco products: information sheet 2nd edition. <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/140f2987-2562-4432-b46d-7adea62880a6/content> (閲覧日: 2025年10月3日)
- 4) Akram J, Akram SJ, Naseem N, et al: Harm reduction associated with heated tobacco products: A systematic review and meta-analysis. Pak J Med Sci. 2025; 41: 295-301.
- 5) Onoue A, Inaba Y, Machida K, et al: Association between Fathers' use of heated tobacco products and urinary cotinine concentrations in their spouses and children. Int J Environ Res Public Health 2022; 19: doi: 10.3390/ijerph19106275.
- 6) 山本風夏, 加藤大貴, 伊東育己, ほか: 女性における加熱式タバコによる頭痛の実態. 健康開発 2023; 28: 59-69.
- 7) 石井正和, 加藤大貴, 伊東育己: 頭痛患者における加熱式タバコによる頭痛の実態調査. 禁煙会誌 2022; 17: 36-46.
- 8) 石井正和, 加藤大貴, 伊東育己: 臭過敏のある片頭痛該当者における加熱式タバコによる頭痛: インターネットアンケート調査. 禁煙会誌 2022; 17: 51-61.
- 9) Hosokawa Y, Zaitso M, Okawa S, et al: Association between heated tobacco product use during pregnancy and fetal growth in Japan: a nationwide web-based survey. Int J Res Public Health 2022; 19: doi: 10.3390/ijerph191811826.
- 10) Zaitso M, Kono K, Hosokawa Y, et al: Maternal heated tobacco product use during pregnancy and allergy in offspring. Allergy 2023; 78: 1104-1112.
- 11) 厚生労働省: 健康増進法の一部を改正する法律(平成30年法律第78号)概要. <https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000469083.pdf> (閲覧日: 2025年7月16日)
- 12) 山本彩加, 石橋正祥, 大西司, ほか: 薬学生の加熱式タバコに関する意識と社会的ニコチン依存度との関連. 禁煙会誌 2019; 14: 28-34.
- 13) 山本彩加, 石橋正祥, 大西司, ほか: 加熱式タバコの薬局での販売に関する禁煙治療医師の意識. 禁煙会誌 2018; 13: 71-78.
- 14) 山本彩加, 石橋正祥, 大西司, ほか: 薬局での非燃焼・加熱式タバコの販売と薬剤師の非燃焼・加熱式タバコ使用者に対する禁煙支援の実態調査. 禁煙会誌 2018; 13: 37-47.
- 15) 柳川彩瑛, 石井正和: 薬局での加熱式タバコ使用者に対する禁煙支援の実態調査: 横断研究. 禁煙会誌 2021; 16: 48-58.
- 16) Xia W, Li WHC, Luo YH, et al: The association between heated tobacco product use and cigarette cessation outcomes among youth smokers: A prospective cohort study. J Subst Abuse Treat 2022; 132: doi: 10.1016/j.jsat.2021.108599.
- 17) Hirano T, Tabuchi T, Nakahara R, et al: Electronic cigarette use and smoking abstinence in Japan: a cross-sectional study of quitting methods. Int J Environ Res Public Health 2017; 14: doi: 10.3390/ijerph14020202.
- 18) 一般社団法人日本たばこ協会: たばこ統計データ. <https://www.tioj.or.jp/data/> (閲覧日: 2025年7月16日)
- 19) 文部科学省: 薬学系人材養成の在り方に関する検討会, 薬学教育モデル・コア・カリキュラム令和4年度改訂版. https://www.mext.go.jp/content/20230227-mxt_igaku-100000058_01.pdf (閲覧日: 2025年7月16日)
- 20) 文部科学省: 薬学系人材養成の在り方に関する検討会, 薬学教育モデル・コアカリキュラム平成25年度改訂版. https://www.mext.go.jp/content/20230227-mxt_igaku-100000058_03.pdf (閲覧日: 2025年7月16日)
- 21) 小松裕里, 相澤政明, 戸張裕子: 医療職の国家試験における禁煙関連試験問題の出題に関する調査(会). 日本禁煙学会学術総会抄録集 2017; 11: 155-155.
- 22) 厚生労働省: 薬剤師国家試験 過去の試験問題及び解答. https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryoku/iyakuhin/yakuzaishi-kokka-shiken/index.html (閲覧日: 2025年7月16日)
- 23) 厚生労働省: 第108回薬剤師国家試験問題及び解答. <https://www.mhlw.go.jp/content/001074633.pdf> (閲覧日: 2025年7月16日)
- 24) 厚生労働省: 薬剤師国家試験出題基準. <https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10803000-Iseikyoku-Ijika/0000143747.pdf> (閲覧日: 2025年10月3日)
- 25) 文部科学省: モデル・コア・カリキュラム改訂に関する連絡調整委員会, モデル・コア・カリキュラム改訂に関する専門研究委員会: 医学教育モデル・コア・カリキュラム平成28年度改訂版. https://www.mext.go.jp/content/20230323-mxt_igaku-000028108_00004.pdf (閲覧日: 2025年10月3日)
- 26) 文部科学省: モデル・コア・カリキュラム改訂に関する連絡調整委員会, 医学教育モデル・コア・カリキュラム令和4年度改訂版. https://www.mext.go.jp/content/20240220_mxt_igaku-000028108_01.pdf (閲覧日: 2025年10月3日)
- 27) 厚生労働省: 令和6年版医師国家試験出題基準について. https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/000128981_00001.html (閲覧日: 2025年10月3日)

- 28) 文部科学省：大学における看護系人材養成の在り方に関する検討会，看護学教育モデル・コア・カリキュラム～「学士課程においてコアとなる看護実践能力」の修得を目指した学修目標～. https://www.mext.go.jp/content/1217788_3.pdf (閲覧日：2025年10月3日)
- 29) 文部科学省：看護学教育モデル・コア・カリキュラム改訂に関する連絡調整委員会，看護学教育モデル・コア・カリキュラム令和6年度改訂版. https://www.mext.go.jp/content/20250317_mxt_igaku-000040938_1.pdf (閲覧日：2025年10月3日)
- 30) 厚生労働省：看護師国家試験出題基準. <https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/001562615.pdf> (閲覧日：2025年10月3日)
- 31) 浅井真理子，鋤柄のぞみ，藤森麻衣子，ほか：医学部1年生を対象とした行動科学教育の実践. 日本医科大学基礎科学紀要 2023; 52: 55-63.
- 32) Arima S, Mikami H: A study of the effects of the tobacco educational program for smoking cessation support in baccalaureate nursing students over 18 months. *Jap J Health & Human Ecology* 2011; 77: 187-197.
- 33) 相澤政明，鷺見正宏：薬学部学生の禁煙支援に関する意識と禁煙講義の効果(会). 日本医療薬学科医年会講演要旨集 2013; 23: 366.
- 34) 谷口美保子，水谷宏恵，八木敬子，ほか：学部3年次生における禁煙支援実習の成果と課題. *社会薬学* 2007; 25: 37-38.
- 35) 小森浩二，安原智久，曾根知道，ほか：事前学習と実務実習の総合的評価の確立に向けて～卒業時における臨床能力の質保証のために～. *薬学教育* 2018; 2: doi: 10.24489/jjph.2018-003.
- 36) 薬学共用試験センター：OSCEの概要. <https://www.phcat.or.jp/osce/about/> (閲覧日：2025年7月16日)
- 37) 窪田愛恵，矢野義孝，関進，ほか：薬学OSCEにおける情報収集能力の評価に関する検討. *医学教育* 2010; 41: 273-279.
- 38) Hudmon KS, Bardel K, Kroon LA, et al: Tobacco education in U.S. schools of pharmacy. *Nicotine Tob Res* 2005; 7: 225-232.
- 39) University of California, San Francisco: Rx for Change: Clinician-Assisted Tobacco Cessation Training Program. <https://rxforchange.ucsf.edu/> (閲覧日：2025年10月3日)
- 40) Lang W, Elkhadragy N, Hudmon KS: Getting to zero: The role of academic and professional pharmacy in tobacco cessation. Report to the Centers for Disease Control and Prevention as a deliverable outlined in the AACP/CDC TIPS Campaign partnership scope of work. American Association of Colleges of Pharmacy. <https://www.aacp.org/sites/default/files/2017-11/TCReportFINAL.pdf> (閲覧日：2025年10月3日)
- 41) Hudmon KS, Kroon LA, Corelli RL, et al: Training future pharmacists at a minority educational institution: Evaluation of the Rx for Change tobacco cessation training program. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2004; 13: 477-481.
- 42) U. S. FOOD & DRUG ADMINISTRATION: Modified Risk Tobacco Products. <https://www.fda.gov/tobacco-products/advertising-and-promotion/modified-risk-tobacco-products> (閲覧日：2025年10月3日)
- 43) U. S. FOOD & DRUG ADMINISTRATION: Philip Morris Products S.A. Modified Risk Tobacco Product (MRTP) Applications. <https://www.fda.gov/tobacco-products/advertising-and-promotion/philip-morris-products-sa-modified-risk-tobacco-product-mrtp-applications> (閲覧日：2025年10月3日)
- 44) World Health Organization: WHO statement on heated tobacco products and the US FDA decision regarding IQOS. <https://www.who.int/news/item/27-07-2020-who-statement-on-heated-tobacco-products-and-the-us-fda-decision-regarding-iqos> (閲覧日：2025年10月3日)
- 45) 厚生労働省医薬食品局：薬剤師養成のための薬学教育実務実習の実施方法について. <https://www.mhlw.go.jp/bunya/iyakuhin/yakuzaishi/dl/yakuzaishi-c.pdf> (閲覧日：2025年7月16日)
- 46) 戸張裕子，相澤政明，伊藤誠人，ほか：薬学生を対象とした病院・薬局実務実習における禁煙支援教育の実態調査. *禁煙会誌* 2017; 12: 92-98.
- 47) 石橋正祥，山本彩加，大西司，ほか：薬局での実務実習における禁煙支援の現状. *禁煙会誌* 2019; 14: 85-92.
- 48) 薬学教育協議会：認定実務実習指導薬剤師認定制度実施要領. <https://www.shidou-yakuzaishi.com/cpems/contents/pdf/yoryo.pdf> (閲覧日：2025年7月16日)
- 49) 健康情報拠点薬局(仮称)のあり方に関する検討会：健康サポート薬局のあり方について. <https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-11121000-Iyakushokuhinkyoku-Soumuka/matome.pdf> (閲覧日：2025年7月16日)
- 50) 日本薬剤師会，日本薬剤師研修センター：「健康サポート薬局研修」実施要領(2025年1月版). <https://www.nichiyaku.or.jp/files/co/conference/%E5%81%A5%E5%BA%B7%E3%82%B5%E3%83%9D%E3%83%BC%E3%83%88%E8%96%AC%E5%B1%80%E7%A0%94%E4%BF%AE%E5%AE%9F%E6%96%BD%E8%A6%81%E9%A0%98%EF%BC%88202501%E7%89%88%EF%BC%89.pdf> (閲覧日：2025年7月16日)
- 51) 厚生労働省：第15回 薬局・薬剤師の機能強化等に関する検討会 健康サポート薬局の状況等. <https://>

- www.mhlw.go.jp/content/11121000/001510781.pdf (閲覧日:2025年10月3日)
- 52) 厚生労働省: 地域連携薬局・健康増進支援薬局の認定基準設定に係る 基本的考え方について(これまでの議論の整理). <https://www.mhlw.go.jp/content/11121000/001549125.pdf> (閲覧日:2025年10月3日)
- 53) 日本薬剤師会: 禁煙運動宣言. <https://www.nichiyaku.or.jp/yakuzaishi/activities/non-smoking-movement/sengen> (閲覧日:2025年7月16日)
- 54) NHK NEWS WEB: 全面禁煙の病院で職員が喫煙 診療報酬約450万円返還へ 岐阜. <https://www3.nhk.or.jp/news/html/20250526/k10014817291000.html> (閲覧日:2025年7月16日)
- 55) Hirose T, Yokose M, Sakamoto T, et al: Utility of generative artificial intelligence for Japanese medical interview training: Randomized cross-over pilot Study. *JMIR Med Educ* 2025; 11: doi: 10.2196/77332.

Current status and challenges of smoking cessation support education including heated tobacco products in pharmacy curricula

Ikumi Ito¹, Masakazu Ishii²

Abstract

Heated tobacco products are as harmful to health as combustible cigarettes, and their adverse effects from secondhand exposure have also been reported. However, the severity of their health impacts is not fully recognized, and misconceptions remain widespread among healthcare professionals and pharmacy students. In the 2022 revision of the model core curriculum for pharmacy education, "smoking cessation counseling" was explicitly included for the first time, highlighting the need to strengthen education on smoking cessation support within pharmacy curricula. The purpose of this review is to clarify the current status of smoking cessation education in pharmacy, including education related to heated tobacco products, by examining recent trends in questions on smoking cessation counseling in the national pharmacist licensing examination, introducing educational practices implemented prior to practical training, and comparing these with initiatives in other health professions and international contexts. Furthermore, this review explores the gap between educational content and clinical practice revealed through actual smoking cessation support during practical training and discusses future challenges and directions for improvement.

Key words

Smoking cessation education, pharmaceutical education, pharmacists, heated tobacco products

¹ Laboratory of Community Pharmacy, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Teikyo Heisei University

² Laboratory of Physiology and Pathology, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Teikyo Heisei University

受賞の報告

〈第9回繁田正子賞報告〉

長年にわたり喫煙防止教育や後進の育成に情熱を捧げられた(故)繁田正子先生の遺徳を偲び、次世代を担う若者によるタバココントロール研究・調査および活動を奨励する目的で、2017年5月に日本禁煙学会繁田正子賞(Shigeta Masako Young Investigator Award; SMYIA)が設立されました。第19回学術総会(大宮大会)は、11月29日と30日に現地開催され、第9回繁田正子賞セッションは、11月29日14:40~16:00(座長:田淵貴大、瀬在泉)に9演題の発表があり、活発な質疑応答が行われました。審査委員で協議の結果、最優秀賞1名、優秀賞2名に下記の3名が選ばれ、29日の会員懇親会で尾崎哲則審査委員長より審査結果が発表され、山本蒔子理事長から表彰されました。

◎最優秀賞

木葉郁美氏(熊本機能病院 地域包括医療病棟)

「9コマ漫画×禁煙支援-委員会活動から生まれた院内資材の開発と活用-」

◎優秀賞(二席)

赤羽朋博氏(東京女子医科大学 呼吸器内科)

「分割時系列解析を用いたバレニクリン出荷停止が禁煙外来受診に与える影響についての検討」

◎優秀賞(三席)

津野慧戸氏(筑波大学 医学群 看護学類)

「日本における水タバコ(シーシャ)使用の動向: JASTIS 2021-2025」

繁田正子賞も9回目になりました。昨年までは応募件数が減少傾向でしたが、今回は9件と多数の応募があり、とても喜ばしい流れになりました。次回の第10回が最後になる予定ですが、最後までしっかりとその役割を果たしていこうと思います。

〈第10回日本禁煙学会雑誌優秀論文賞〉

今年度投稿された該当論文は2編のため、次年度と併せて選考となりました。

日本禁煙学会の対外活動記録
(2025年9月～12月)

- 9月 3日 日本禁煙学会HPに“3社すべての「加熱式タバコ」にも老化を早めたり病気の原因になったりする「活性酸素」原因物質が。石田雅彦さんのブログから”を掲載いたしました。
- 9月 4日 第19回日本禁煙学会学術総会(大宮)の参加登録を開始いたしました。
- 9月 6日 日本禁煙学会HPに“受動喫煙とうつ状態、米国国民健康栄養調査 松崎道幸 日本禁煙学会理事”を掲載いたしました。
- 9月18日 日本禁煙学会HPに“日本人の約4割が持つ酒に弱い「遺伝子変異」はタバコの有害物質にも弱い危険性が? 大阪公立大学の研究 石田雅彦さんのブログから”を掲載いたしました。
- 9月24日 日本禁煙学会HPに“「禁煙」は他の「物質依存症からの回復」を助ける 石田雅彦さんのブログから”を掲載いたしました。
- 9月24日 2025年 イエローグリーンキャンペーンフォトコンテストの結果発表と総評を掲載いたしました。
- 9月25日 加熱式タバコ・電子タバコも危険です。タバコ産業の嘘にだまされないで下さい。
- 10月 7日 加熱式タバコの「ハームリダクション」に関する事実の周知のお願い
- 10月 9日 日本禁煙学会HPに“危険な「急性好酸球性肺炎」: 加熱式タバコへの「切り換え」に要注意 石田雅彦さんのブログから”を掲載いたしました。
- 10月 9日 日本禁煙学会HPに“喫煙すると「生殖の機能」に悪影響が。受動喫煙も加熱式タバコも同じ、それは世代を超える。石田雅彦さんのブログから”を掲載いたしました。
- 10月14日 日本禁煙学会HPに“日本禁煙学会・新型タバコ・オンラインセミナー「加熱式タバコのリスクと対策」”を掲載いたしました。
- 10月16日 日本禁煙学会HPに“「加熱式タバコ」に切り換えても全く「意味がない」これだけの理由。最新の研究から考える。石田雅彦さんのブログから”を掲載いたしました。
- 10月23日 日本禁煙学会HPに“「喫煙に関する項目」を追加、マンションの「標準管理規約」改正(国土交通省)へ 石田雅彦さんのブログから”を掲載いたしました。
- 10月31日 チャンピックス錠 出荷再開に関するご連絡
- 11月 3日 日本禁煙学会HPに“「禁煙希望者」に朗報——「チャンピックス」出荷再開の意味とは 石田雅彦さんのブログから”を掲載いたしました。
- 11月 4日 2025年 第15回禁煙CMコンテストの結果発表と総評を掲載いたしました。
- 11月13日 2025年度のtobacco industry interference index (TIII) が報告されました。
- 11月20日 日本禁煙学会HPに“「タバコ肺」という病気。「COPD」を知っていますか 石田雅彦さんのブログから”を掲載いたしました。
- 11月29～30日 第19回日本禁煙学会学術総会(大宮)開催
- 12月 4日 日本禁煙学会HPに“「加熱式タバコ」に「受動喫煙の害」はないの? 石田雅彦さんのブログから”を掲載いたしました。
- 12月 4日 日本禁煙学会HPに“加熱式タバコのエアロゾルは、紙巻きタバコに匹敵する免疫低下作用と感染防御能阻害をもたらす”を掲載いたしました。
- 12月10日 日本禁煙学会HPに“逆境的小児期体験とタバコ煙曝露の関連: 米国小学生調査”を掲載いたしました。
- 12月10日 日本禁煙学会HPに“加熱式タバコ使用による化学物質曝露と毒性 松崎理事のブログから”を掲載いたしました。
- 12月10日 第44回認定試験(11/30大宮)合格者を掲載いたしました。
- 12月11日 日本禁煙学会HPに“どうして「喫煙者」の「口は臭い」の? じゃあ「加熱式タバコ」でも臭いの? 石田雅彦さんのブログから”を掲載いたしました。
- 12月11日 日本禁煙学会編「禁煙学改訂第5版」が南山堂から発刊されました。
- 12月18日 日本禁煙学会HPに“カリフォルニア州議会で、不動産取引においてサードハンドスモークの有無開示を義務付ける法律が成立した 松崎理事のブログから”を掲載いたしました。
- 12月18日 第45回認定試験(12/7福島)合格者を掲載いたしました。

- 12月22日 日本禁煙学会HPに“「加熱式タバコ」に対する「規制強化を補強」——EU規制当局のデータなどを用いた新研究とは 石田雅彦さんのブログから”を掲載いたしました。
- 12月25日 日本禁煙学会HPに“タバコの「ニコチン」が引き起こす「心血管疾患」の負担が明らかに。欧州心臓病学会の見解から 石田雅彦さんのブログから”を掲載いたしました。
- 12月29日 日本禁煙学会HPに“受動喫煙を防止する「改正健康増進法」改訂議論の「方向性」を危惧する 石田雅彦さんのブログから”を掲載いたしました。
- 12月29日 日本禁煙学会HPに“スモーカーライザーについて”を掲載いたしました。

〈編集後記〉

2025年はもうすぐ終わろうとしています。今年は編集委員長が山本蒔子先生から、新しく就任されました津谷隆史委員長のもと、多くの皆様のご理解、ご協力により、第4号まで発刊することができました。禁煙会誌第20巻は、原著2、総説1、FCTC特集2、調査報告2、事例報告1、受賞報告1および資料1を掲載いたしました。貴重な知見、研究成果を投稿いただきました会員、査読者の方々に厚くお礼申し上げます。

今年は、2008年より保険適応されていましたが、2021年7月より自主回収、出荷停止されていた $\alpha 4 \beta 2$ ニコチン受容体部分作動薬(禁煙補助薬)であるバレニクリン酒石酸塩(チャンピックス錠、ファイザー)が、2025年10月30日から、出荷が再開されました。一時、中断されていた禁煙外来もありましたが、今後、再開されるのではないかと思います。

編集委員会において、投稿規定の見直しとして、学会抄録に関して、「原則として受理された論文を引用すること。ただし、先行研究がなく、やむを得ない場合に限り、学会発表の抄録の引用は可とし、抄録の旨明記すること。」と追加しましたので、ご注意ください。

タバコのない世界を目指して、来年も充実した会誌を作りたいと思いますので、よろしくお願い申し上げます。

(編集委員会 稲垣幸司)

〈第20巻査読者一覧〉

日本禁煙学会雑誌第20巻の発行に際しまして、下記の方々に論文査読のご協力を賜りました。ここにお名前を挙げさせていただき、篤く御礼申し上げます。

お名前(五十音順)

荒川裕佳子、稲垣幸司、尾崎哲則、小島美樹、加濃正人、近藤宏樹、
齋藤百枝美、三瓶舞紀子、高橋勇二、正木克宜、森島 真

日本禁煙学会雑誌はウェブ上で閲覧・投稿ができます。
最新号やバックナンバー、投稿規程などは日本禁煙学会ホームページ <http://www.jstc.or.jp/> をご覧下さい。

日本禁煙学会雑誌編集委員会

●理事長	山本蒔子	
●編集委員長	津谷隆史	
●副編集委員長	稲垣幸司	
●編集委員	川俣幹雄	瀬在 泉
	戸張裕子	長瀬洋之
	野上浩志	藤田昌樹
	細見 環	松浪容子
	山本蒔子	吉井千春
		(五十音順)

日本禁煙学会雑誌

(禁煙会誌)

ISSN 1882-6806

第20巻第4号 2025年12月31日

発行 一般社団法人 日本禁煙学会

〒162-0063

東京都新宿区市谷薬王寺町19-29-201 日本禁煙学会事務局内

電話：03-5360-8233

ファックス：03-5360-6736

メールアドレス：desk@nosmoke55.jp

ホームページ：http://www.jstc.or.jp/

制作 株式会社クバプロ