

世界禁煙デーに向けて地域を中心としたタバコ対策

答 申

2025年3月

東京都医師会 タバコ対策委員会

タバコ対策委員会委員

委員長	荒井 敏	調布市医師会
副委員長	正林 浩高	大森医師会
〃	池上 晴彦	玉川医師会
委員	清水 祐一郎	港区医師会
〃	白石 宏志	江戸川区医師会
〃	伊藤 大介	練馬区医師会
〃	松岡 緑郎	小平市医師会
〃	野村 英樹	金沢大学
〃	田淵 貴大	東北大学大学院医学系研究科
〃	糠信 安宏	東京都歯科医師会
〃	小野 稔	東京都薬剤師会
〃	横山 孝子	東京都看護協会
〃	櫻木 結実	東京都養護教諭研究会
〃	片山 律	Wealth Management法律事務所
〃	石田 雅彦	科学ジャーナリスト
〃	鈴木 隆宏	ちようふタバコ対策ネットワーク
アドバイザー	作田 学	日本禁煙学会
〃	望月 友美子	新町クリニック
〃	村松 弘康	日本橋医師会
担当副会長	蓮沼 剛	
担当理事	鳥居 明	
副担当理事	水野 重樹	

諮問 「世界禁煙デーに向けて地域を中心としたタバコ対策」

目 次

はじめに	荒井 敏	
I 2024年世界禁煙デーイベント	荒井 敏	1
II 地区医師会におけるタバコ対策に関する調査	池上 晴彦	9
III 地区医師会タバコ対策に関する担当理事連絡会	正林 浩高	17
IV 地区医師会におけるタバコ対策		
1. 港区医師会の取り組み	清水 祐一郎	20
2. 江戸川区医師会の取り組み	白石 宏志	26
3. 玉川医師会の取り組み 「世田谷区における受動喫煙状況 ～指定喫煙所付近の曝露実態調査から～」	池上 晴彦	29
4. COPDの啓発に関する大田区三医師会の取り組み	正林 浩高	35
5. 練馬区のたばこ対策の現状と課題 ―練馬区医師会の立場から―	伊藤 大介	41
6. 調布市医師会の取り組み「ちょうふタバコ対策ネットワークの 活動を通して」	荒井 敏	59
7. 小平市医師会の取り組み	松岡 緑郎	62
V 各職域におけるタバコ対策		
1. 東京都歯科医師会の取り組み	糠信 安宏	67
2. 東京都薬剤師会の禁煙・受動喫煙防止の取り組み		

	小野 稔 ……………	73
3. 東京都看護協会の取り組み	横山 孝子 ……………	78
4. 東京都養護教諭研究会の取り組み	櫻木 結実 ……………	80
VI 改正健康増進法と東京都受動喫煙防止条例の現状と問題点		
1. 法律家の立場から	片山 律 ……………	85
2. ジャーナリストの立場から	石田 雅彦 ……………	94
VII 地域を中心としたタバコ対策を進めて行くためには一識者の立場から		
1. 「欲しい」けど「好き」じゃない—依存症の報酬刺激感作理論 Incentive-Sensitization Theory of Addiction	野村 英樹 ……………	99
2. 加熱式タバコ使用の実態を把握しよう	田淵 貴大 ……………	103
3. 電子タバコ（加熱式タバコ）の危険性は95%少ないと いうのはタバコ産業が作った真っ赤なウソである	作田 学 ……………	112
4. 新型タバコによる健康被害と問題点	村松 弘康 ……………	116
5. 持続可能なタバコ対策とは ～令和時代タバコ対策の推進に向けて～	望月 友美子 ……	122
6. 行政との連携	鈴木 隆宏 ……………	125
7. なぜタバコ対策に地域連携が重要なのか	石田 雅彦 ……………	130
VIII その他		
1. 受動喫煙症がICD-11に掲載された	作田 学 ……………	133
2. 増え続けるシーシャ店と喫煙者の公衆衛生上の問題とは	石田 雅彦 ……………	135

(敬称略)

はじめに

2023年11月2日に尾崎治夫会長より頂いた本委員会への諮問は、「世界禁煙デーに向けた地域を中心としたタバコ対策」についてであった。

今期のタバコ対策委員会は、昨期の委員に加え新たに3名（内交代1名）の委員に加わっていただき、ハイブリッド開催による月1回の委員会の開催と委員間のメーリングリストを利用し1年半にわたり活発な意見交換を行い答申をまとめたので報告する。

健康増進法の改正と東京都受動喫煙防止条例の制定により受動喫煙対策は一步前進したが、近年、喫煙可能な飲食店が増加している現状がある。また、加熱式タバコの使用率の急増も大きな問題である。しかしながらコロナ禍のため、ここ数年間はタバコ対策がやや停滞していた感は否めず、今期の委員会は世界禁煙デーイベントを東京都医師会が中心となっていくことにより、都民へタバコ対策の必要性を啓発し、タバコ対策を再度加速させ地域のタバコ対策の推進につなげていくことを目指した。

地域のタバコ対策を進めていくためには、大学医師会・都立病院医師会を含む都内全地区医師会がタバコ対策委員会を設置し、本委員会に参加している歯科医師会・薬剤師会・看護協会・養護教諭研究会等と協働して行く必要がある。これを旨とし、「地区医師会におけるタバコ対策に関するアンケート調査」を実施し現状を把握するとともに、「地区医師会タバコ対策に関する担当理事連絡会」を開催し、タバコ対策の進め方について地区医師会会長と担当理事に情報提供し協力を依頼した。

タバコが人体や環境に及ぼす悪影響は明らかであり、その対策を率先して行っていくことは我々医師の責務である。本諮問が各地区医師会のタバコ対策推進に少しでも役立つことを切に希望し、はじめのことばとする。

2025年3月

東京都医師会タバコ対策委員会

委員長 荒井 敏

I 2024年世界禁煙デーイベント

委員長 荒井 敏

公益社団法人東京都医師会・禁煙推進企業コンソーシアム主催

2024年世界禁煙デーイベント

『健康行動と禁煙推進を先進事例から考える～医学エビデンスから企業事例まで』

2024年5月31日東京都医師会館において東京都医師会・禁煙推進企業コンソーシアム主催で2024年世界禁煙デーイベントが行われ、会場90名、web286名が参加した。

イベントは三部構成で行われ、東京都医師会メインの第一部～タバコの煙から身を守る取り組みを知ろう～の企画を本委員会で作案した。

第一部は本委員会の担当理事である東京都医師会 鳥居理事の司会で進められ、冒頭に尾崎会長の本イベントの趣旨説明と主催者挨拶が行われた。

第一部は三つのセッションに分かれており各々の内容を下記に示す。

セッション1 「加熱式タバコの本当のリスク」

演者 東北大学大学院医学系研究科 公衆衛生学専攻

公衆衛生学分野准教授 田淵 貴大先生

(東京都医師会タバコ対策委員会委員)

要約：加熱式タバコがCOVID-19の易感染性・重症化のリスクであること

タバコが予防可能な死亡における危険因子であること

加熱式タバコの使用率が急増していること

加熱式タバコと紙巻きタバコの健康被害に差がないと予測されていること

セッション2 「関係団体と連携した調布市受動喫煙防止条例の取組」

演者 調布市福祉健康部 健康推進課長 木村 良太氏

要約：調布市受動喫煙防止条例制定の背景とポイントについて

タバコ対策を進めていくための関係機関・庁内連携の必要性について

市民の健康を守るための今後の施策について

セッション3 「各団体におけるタバコ対策の取組紹介」

演者 東京都歯科医師会 理事 糠信 安宏先生

要約：かかりつけ歯科医師禁煙支援プログラム

東京都歯科医師会禁煙宣言
禁煙支援フォーラム

演者 東京都薬剤師会 副会長 小野 稔先生

要約：禁煙支援薬剤師制度
フラッパー型啓発資料「受動喫煙にNO!!」

演者 東京都看護協会 常務理事 横山 孝子先生

要約：地域住民への情報提供
看護学生へのタバコの害についての情報提供
看護職対象研修

演者 東京都養護教諭研究会 櫻木 結実先生

要約：子どもたちの健康を守るためのタバコ対策の取組

演者 科学ジャーナリスト
禁煙・受動喫煙対策を推進する神奈川会議 常任理事 石田 雅彦氏

要約：禁煙・受動喫煙対策を推進する神奈川会議の活動紹介

(以上東京都医師会タバコ対策委員会委員)

演者 禁煙推進企業コンソーシアム 岡原 伸太郎先生

要約：禁煙推進企業コンソーシアムの活動紹介

演者 東京都医師会副会長 蓮沼 剛先生

要約：喫煙や受動喫煙に関する東京都の取組

第二部 禁煙推進コンソーシアムメイン 健康行動と禁煙推進を先進事例から考える

第三部 本日のまとめ

第二部・第三部の詳細については添付のプログラムおよび東京都医師会HPを参照。

東京都医師会ホームページ【2024年世界禁煙デーイベント】

<https://www.tokyo.med.or.jp/2024wntevent>

公益社団法人東京都医師会・禁煙推進企業コンソーシアム主催
2024年世界禁煙デーイベント

『健康行動と禁煙推進を先進事例から考える～医学エビデンスから企業事例まで』

日時：令和6年5月31日（金）14：00

於：東京都医師会2階講堂またはWEB

時刻	時間	プログラム	登壇者
第1部 東京都医師会メイン ～タバコの煙から身を守る取組を知ろう！～			
14:00～15:00（60分） 対象者（医師／関係団体／企業／報道機関）			
14:00～14:02	2	本イベントのアジェンダの趣旨とアジェンダ	東京都医師会 副会長 蓮沼 剛 東京都医師会 理 事 鳥居 明
14:02～14:12	10	主催者挨拶（本イベントの主旨説明含む）	東京都医師会 会 長 尾崎 治夫
14:12～14:22	10	東京都医師会 セッション1 「加熱式タバコの本当のリスク」	東北大学大学院医学系研究科 公衆衛生学専攻 公衆衛生学分野准教授 田淵 貴大 （東京都医師会タバコ対策委員会委員）
14:22～14:32	10	東京都医師会 セッション2 「関係団体と連携した調布市受動喫煙防止条例の取組」	調布市福祉健康部健康推進課長 木村 良太
14:32～14:58	26	東京都医師会 セッション3 「各団体におけるタバコ対策の取組紹介」	各団体から1名 ・東京都歯科医師会 理事 糠信 安宏 ・東京都薬剤師会 副会長 小野 稔 ・東京都看護協会 常務理事 横山 孝子 ・東京都養護教諭研究会 櫻木 結実 ・科学ジャーナリスト 石田 雅彦 ・禁煙推進企業コンソーシアム 岡原 伸太郎 ・東京都保健医療局
14:58～15:00	2	第一部終了の案内	
15:00～15:10	10	休憩（時間調整）	
第2部 禁煙推進企業コンソーシアムメイン 健康行動と禁煙推進を先進事例から考える(90分)			
15:10～16:40 対象者（経営者／医師（産業医含む）／報道機関／人事部）			
15:10～15:13	3	第2部の案内と禁煙推進企業コンソーシアムの簡易紹介	司会：禁煙コンソーシアム 米田
15:13～15:36	23	【マネジメント側によるプレゼンテーション】 ※この内容はプレスリリースにも連動をする予定です。 自社の人事戦略の位置づけ(1社7分×3社) 宣言内容を登壇者（役員）が解説 ・人事部としての苦労や大切にしているポイント・人事戦略について ・経営者が宣言する重要性 ・何故、自社がこの宣言内容にしているのか	■プレゼン参加企業 アフラック生命保険株式会社 執行役員 伊藤 道博氏 株式会社資生堂 人財本部 ウェルネスサポートG グループマネージャー 村山 那美子氏 S O M P O ひまわり生命保険株式会社 執行役員 C H R O 人材開発部長 野田美智子氏
15:36～16:23	37	【産業医／保健師・看護師含む禁煙推進担当者の事例発表】 協賛企業を中心にして、担当者が1社5分でピッチプレゼン ■事例の中でも広く話したほうが良い施策を考える	■参加企業（5社） アフラック生命保険株式会社 大賀 有季子 株式会社資生堂 永島 登茂美 住友ファーマ株式会社 宮田耕一 SOMPOひまわり生命保険株式会社 北城英樹 オートバックスセブン株式会社 加古博昭
16:23～16:38	15	【施策の深堀コーナー】 禁煙コンソーシアム（事務局）が、上記事例発表に関して解説 ■各施策の中での【健康行動／禁煙風土作り】について是非導入していただくポイントを発表 ※視聴企業が自社で取組実施をしやすいようにする	■参加企業 協賛企業が代表して発表 ■ファシリテーター 禁煙推進企業コンソーシアム 事務局長 米田哲郎
16:38～16:40	2	第2部のまとめと閉会	司会（事務局）
第3部 本日のまとめ 時間が無かった人向け 本日の重要なポイント総まとめ			
16:40～17:00(20分) 対象者：全員			
16:40～16:58	18	禁煙コンソーシアム紹介と本日の総まとめ ～第1部～2部の講演のポイントを総おさらい～	・東京都医師会タバコ対策委員会 委員長 荒井敏 ・禁煙推進企業コンソーシアム事務局長 米田哲郎
16:58～17:00	2	司会者閉会	事務局（米田）

世界禁煙デーイエローグリーンライトアップ

東京都医師会は、2024年5月31日の世界禁煙デーとそれに続く禁煙週間に合わせ、東京都と共同で、受動喫煙防止のシンボルカラーであるイエローグリーンライトアップを行った。

世界禁煙デーイベントの終了後、19時45分より東京スカイツリーにおいて、小池都知事による点灯式が行われ、東京都関連施設、東京都医師会を初め15カ所の地区医師会関連施設がイエローグリーンに染まった。

東京都関連施設

2024年5月31日世界禁煙デーにライトアップ

東京スカイツリー、隅田川橋梁群、自由の女神像（台場）、ゆりかもめ新橋駅
世界禁煙週間（5月31日～6月6日）にライトアップ

都庁第一本庁舎、東京芸術劇場、東京体育館、駒沢オリンピック公園総合運動場、
渋谷ヒカリエ、味の素スタジアム

<https://www.metro.tokyo.lg.jp/tosei/hodohappyo/press/2024/05/10/01.html>

参加医師会

港区、下谷、葛飾区、世田谷区、玉川、品川区、荏原、大森、板橋区、練馬区、調布市、日野市、小平市、昭島の各医師会

東京スカイツリー



東京都医師会

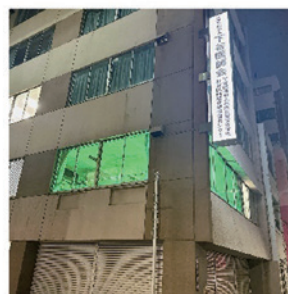


ω

港区医師会



下谷医師会



葛飾区医師会

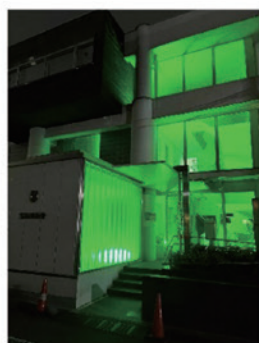


世田谷区医師会



▲

玉川医師会



品川区医師会



荏原医師会



大森医師会



5

板橋区医師会



練馬区医師会



調布市医師会



日野市医師会



9

小平市医師会



昭島市医師会



まとめ

東京都医師会が世界禁煙デーイベントを主催し、東京都と協力しイエローグリーンライトアップを実施したのは今回が初めての試みである。

世界禁煙デーイベントについては、今回はコンソーシアム側と協議する時間が十分にとれなかったため、第一部と第二部が分離した形での実施になった。来年度以降はより密接に両者で協議を重ね、協働してタバコ対策を進めるとともにイベントもより融合した形で実施することが望ましい。さらに、コンソーシアムに加盟していない中小企業のタバコ対策についても協会けんぽ等と協力して進めて行くことも必要である。

イエローグリーンライトアップについては、マスメディアやSNSへの拡散もほとんどなく、広く都民へイエローグリーンライトアップの意味を知らしめるところまではいかなかった。しかしながら、そもそもタバコ対策は一朝一夕に進むようものではなく根気よく対策を続ける必要があり、ライトアップが成功したかどうかを初年度のみで判断するのは難しい。この取組を毎年継続して行い恒例化させることにより、都民にイエローグリーンライトアップから世界禁煙デーを想起させることが可能となり、これがタバコ問題の存在をより広く認知させることにつながる。また、インフルエンサーの利用や各地区医師会がこの取組をPRすることでローカルメディアに取り上げてもらえようになれば、一層の拡散を図ることが可能となる。来年以降もこの取組の周知を図るため、各メディアにもっとアピールするとともに、医師会員がより興味を持ってくれるような方策を検討し、継続して行っていくことが重要であろう。

Ⅱ 地区医師会におけるタバコ対策に関する調査

副委員長 池上 晴彦

日本における死亡要因は血圧高値と喫煙が圧倒的に高く、がん、呼吸器疾患、心血管疾患をといた致命的な病気を引き起こすことが明らかになり、東京都医師会では2011年からタバコ対策委員会を設置し、受動喫煙防止、禁煙治療推進、加熱式タバコを含む喫煙の有害性に関する啓発など、地区医師会および歯科医師会、薬剤師会、看護協会、学校・法律等各専門家が協力して、タバコ対策に注力してきた。

一方で、都医師会内の中でも地区医師会によって、さらに会員の先生によってタバコ対策に対する理解は様々であることが推察されていた。都民の健康を守るためにも、タバコ対策に関する理解や考え方を共有し、よりよいものにするためにも、まず各地区医師会におけるタバコ対策に関しての考え方を含めた実態調査が必要と考え、実施した。

以下にその結果を示す。

1 タバコ対策の推進に特化した委員会の有無、その名称、頻度について

「ある」と回答した11地区医師会（18%）、別の委員会で推進していると回答した9地区医師会（15%）を合わせても3割に達していなかった。また委員会名はタバコ対策委員会など多少の違いはあるもののタバコ対策の意義は明確であり、別な委員会としては公衆衛生委員会ないし安全衛生委員会がその任を担っていた。開催頻度としては、月1回が4地区医師会と最も多く、ついで半年に1回となり、回答20地区医師会のうち13医師会と、6割以上が年1回以上は行っていた。

2 タバコ対策担当の役職の有無、役職名

設置しているとの回答は14地区医師会（23%）と4分の1に達していなかった。設置している地区医師会においては、公衆衛生担当理事などの理事職が半数以上で、会長や副会長、担当の委員長など様々であった。

3 医療団体や行政・市民団体とのタバコ対策における連携の有無とその連携先

複数回答数70のうち、半数にあたる35回答で「連携先はない」であった。連携先として最も多いのは「行政」であり、回答の約3割（31%）を占め、歯科医師会、薬剤師会が各4回答と続いた。

4 これまで推進してきたタバコ対策

「行政、議会、議員、企業その他団体に対するタバコ対策に関する働きかけ」を19の地区医師会があげており、次に「医療従事者に向けた禁煙治療・支援に関する研修・講演会

等」および「喫煙・受動喫煙防止に関するポスター、バッジ等啓発グッズの配布」を16の地区医師会が、さらに「学校等での児童・生徒に向けた喫煙・受動喫煙防止に関する教育」「一般の方向けの、喫煙・受動喫煙に関する講演会」が続くほか、多彩な活動の報告があった。

5 タバコ対策推進の上での問題点

多彩な意見があるが、1. 禁煙治療薬バレニクリン（チャンピックス）の出荷停止、2. タバコ対策推進のための委員会の設置に対する認識の問題、3. 医師会員だけでなく医師会役員にも喫煙者がいる点、4. 行政との連携の問題、5. 学校での喫煙防止教育が進まない問題などがあげられた。喫煙所周囲の受動喫煙対策については駅周囲では対策が行われてきているとする意見がある一方で、繁華街での対応に苦慮するという意見があり、また大学内での対策に関しては徹底できている大学もあれば苦慮しているところもあった。

6 タバコ対策の導入・推進にあたり聞きたい講演

「医師会としての、行政や関係団体と連携したタバコ対策の進め方」と「タバコ対策が進んでいる地域の取り組み」をそれぞれ36の医師会で上げていることを筆頭に、「IQOS等の加熱式タバコに関する最新情報」、続いて「タバコの有害性やタバコがもたらす社会的悪影響」を希望する医師会が多くみられた。

7 タバコ規制枠組み条約（FCTC）を知っているか

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

「内容をある程度知っている」との回答が20医師会（33%）、「聞いたことはあるが内容は知らない」が25医師会（41%）であり、内容の認識は3割であるが、少なくとも本条約の名前に対する認識は7割を超えていた。一方で「知らない」と回答した医師会は16（26%）であった。

8 東京都医師会発行『タバコQ&A改定第二版』を知っているか

<https://www.tokyo.med.or.jp/wp-content/uploads/application/pdf/nosmokingQandA.pdf>

「読んだことがある」との回答は25医師会で41%と多く、「発行されたことは知っているが読んだことはない」との回答が20医師会（33%）である一方、「知らない」との回答は16医師会（26%）であった。これは7の設問で「知らない」と回答している医師会数と一致していた。

<総括>

- ・タバコ対策を推進する委員会は、別委員会が担う場合も含め3割弱の医師会に限られており、開催は年1回が多く、公衆衛生担当理事が担当する医師会が半数以上であった。
- ・関連団体との連携は回答のうち半数であり、連携先は行政が約3割を占めた。
- ・推進してきたタバコ対策としては行政や企業他団体に対しての働き掛けをはじめ、多岐にわたる活動が報告された。
- ・タバコ対策推進上の問題としては、禁煙治療薬の出荷停止の他、医師会内や行政・学校との連携の課題が浮き彫りになった。一方で推進の上での講演希望は多岐に渡った。
- ・タバコ規制枠組み条約の認知度は内容の認識は3割強、名称のみの認識は4割で、4分の1が認識していなかった。「タバコQ&A」は既読が4割、認識のみの3割で、4分の1が認識あった。

以上より、タバコ対策推進上の問題や課題が多くある一方で、それを担う委員会の設置が進んでいないこと、またタバコ枠組み条約及びタバコQ&Aという都医師会における本対策上で重要なコンテンツに対する認識が不十分であることが明らかとなり、この点の解決が本対策推進上で重要であると考えられた。

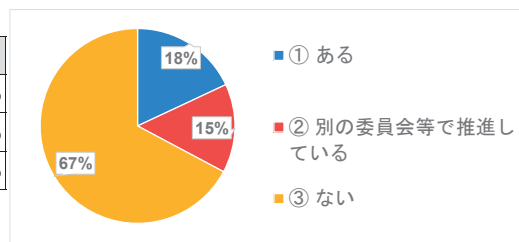
地区医師会におけるタバコ対策に関する調査

・対 象：都内61地区医師会長

・調査期間：令和6年1月30日～令和6年2月26日

1. 貴会にタバコ対策の推進に特化した委員会等がありますか。該当するものを1つ選択してください。

回答選択肢	回答数	割合
① ある	11	18%
② 別の委員会等（公衆衛生委員会など）で推進している	9	15%
③ ない	41	67%



1-1. 委員会等の名称をご記入ください。

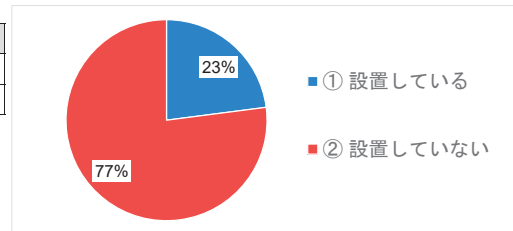
回答	回答数
公衆衛生委員会	7
安全衛生委員会	2
タバコ対策委員会	2
たばこ対策委員会	1
たばこ対策会議	1
タバコ対策小委員会	1
学校保健部委員会・成人保健部委員会	1
喫煙対策委員会	1
禁煙対策委員会	1
公衆衛生・学校医委員会	1
スモークフリー委員会	1

1-2. 委員会等の開催頻度またはタバコ対策に関する議題を取り扱う頻度をご記入ください。

回答	回答数
1か月に1回	4
半年に1回	3
年1回	2
2か月に1回	1
3-4か月に1回	1
活動状況により増減はあるが年2回～4回	1
年に1-2回	1
一年に一回あるいはゼロ	1
2年に1回程度	1
随時	1
不定期	1
コロナ禍で開催されず	1
両事業部とも事業計画に受動喫煙対策を掲げているが、コロナパンデミック以降は委員会の議題として取り上げていません。	1
2015年6月～大学として委員会を設置したが、敷地内が全禁煙となったことにより、2021年12月をもって委員会終了となった。	1

2. 貴会でタバコ対策担当理事またはこれに相当する役職を設置していますか。

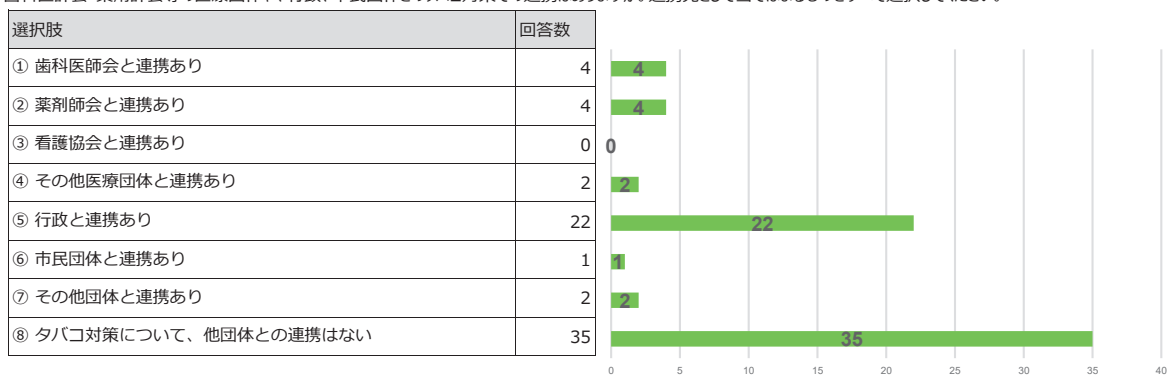
	回答数	割合
① 設置している	14	23%
② 設置していない	47	77%



2-1. 役職名をご記入ください。

回答	回答数
公衆衛生担当理事	2
会長	1
公衆衛生担当副会長	1
禁煙対策担当理事	1
成人保健部担当理事	1
学術・公衆衛生担当理事	1
総務担当理事	1
庶務担当理事	1
理事	1
タバコ対策委員会委員長	1
公衆衛生委員長	1
委員長	1
公衆衛生部 2	1

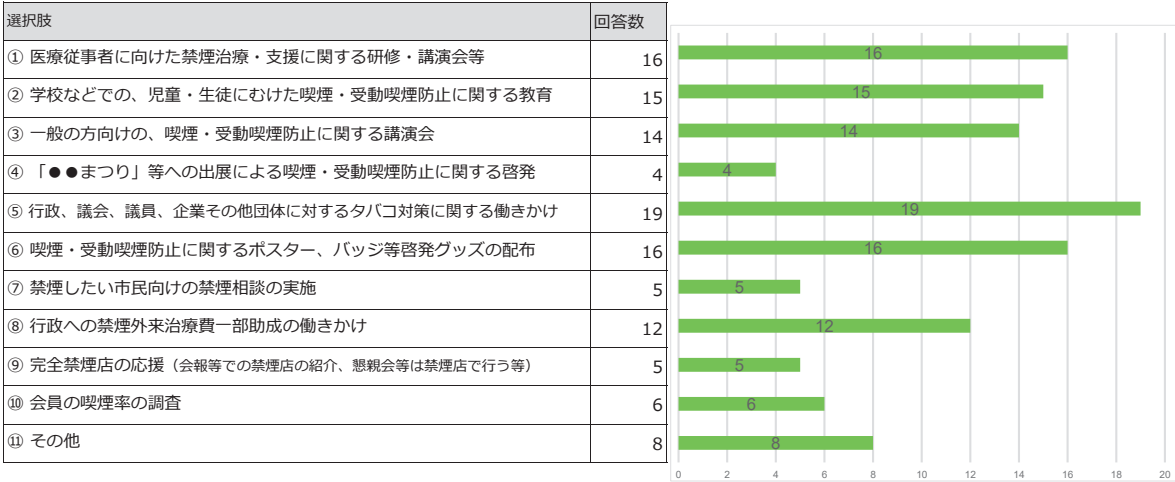
3. 歯科医師会・薬剤師会等の医療団体や、行政、市民団体とのタバコ対策での連携はありますか。連携先として当てはまるものをすべて選択してください。



3-1. 設問3で「④その他医療団体と連携あり」または「⑦その他団体と連携あり」を選択した場合は、連携している団体名をご記入ください。

健康推進課受動喫煙対策担当
公益社団法人 地域医療振興協会 地域医療研究所
大森医師会
東京都
東京都医師会

4. 貴会が現在までに推進してきたタバコ対策について、当てはまるものをすべて選択してください。



4-1. 設問4で「⑪その他」を選択した場合は、内容をご記入ください。

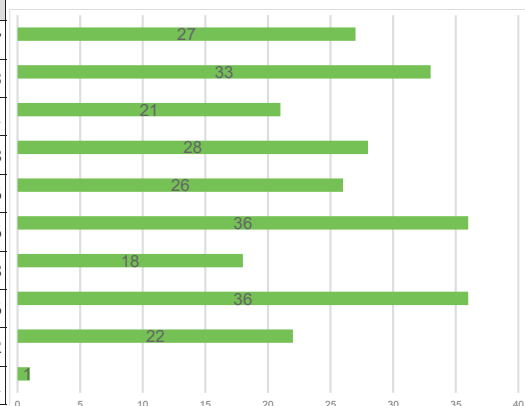
医師会建物、敷地内の喫煙禁止宣言
学部、大学と連携して行っています。
禁煙外来を実施している医療機関の一覧の作成（市が実施）への協力
主要駅付近の指定喫煙場所で受動喫煙状況の調査（都医師会から貸与されたPM2.5測定器）
第38回練馬区学校保健大会での練馬区医師会のたばこ対策についての研究発表を行った
当会開催の産業医研修会において禁煙に関する講義をプログラムに入れています
病院内は全て禁煙（喫煙室あり）

5. 貴会でタバコ対策を推進していくうえでの課題や、困っていることがありましたらご記入ください
(タバコ対策を実施できていないまたは委員会を設置していない場合は、その理由をご記入ください)。

・大田区には三つの医師会があり、大森医師会単独では大田区行政との交渉が難し ・大田区議員にも喫煙者がいて、意見の統一が難しい。 ・現時点でタバコ対策を推進している市民団体が無い。
これまではがん教育やがん対策としての講演会、講習会などが主体であり、具体的な対策をしてこなかった。今後、行政とも協力し、医師会としてタバコ対策に注力していきたい。
チャンピックスが出荷停止になってから、禁煙外来を行っている医療機関がなくなっています。
チャンピックスの製造中止により禁煙治療がすまないこと
バレニクリンの流通停止
以前より委員会はありますが、理由は特にありません。
委員会の設置義務を知りませんでした
委員会設置の検討中新型コロナのパンデミックとなり中断している。今後再検討を始める予定。
医師会としては特に行っていないが、大学として完全禁煙となっており、教職員・学生にはその旨、周知されている。
医師会執行部の中に愛煙家が数人居るため、禁煙対策の取り組みが進みにくい。
医師会全体のタバコ対策の認識が乏しいため
過去にタバコ対策委員会を立ち上げたが、活動までに至っていない。
学校でのたばこ教育
既に医師会では禁煙宣言を行っているため。区でも禁煙外来の補助金を出しているため。
喫煙者 と対立関係にならないよう配慮しながら進めなければならないこと。
禁煙補助薬がない現状での禁煙外来 分煙を推し進める行政との方向性の相違
区が区内に喫煙場所を数箇所設置。屋外で閉鎖空間ではないので受動喫煙は避けられない。区に申し入れはしてある。
区との協議が十分にできていない
区長自ら愛煙家で、区側からの話がなかった。(現区長ではありません。)
検討中
行政や市民から具体的な問題提起および相談などが無いため。
今まで考えたことがなかったため
困っている課題は特にない
市内主要駅(吉祥寺駅・三鷹駅・武蔵境駅)の駅前には路上禁煙地区として指定され、閉鎖型喫煙所も設置され、受動喫煙対策は十分に行われているため、特に課題はない。
自分が役員になってから今まではタバコ対策に対して特に議題に上がることはありませんでした。役員の中に数名は喫煙者もいるようなのでその関係かも知れません。自分自身は嫌煙家なので今後は対策を検討して行きたいと思います。
受動喫煙を防ぐために、厳格な規制と啓発活動を行政へ要望しているが一向に動きがない。
住民も医師会員もリテラシーが低い
女子医大医師会ではタバコ対策をしていません。安全衛生委員会がやっていますので重複しては行っていません。
小中学校で校医による喫煙防止授業が進まないこと
先日玉川医師会からの報告もありましたが、喫煙所周囲への煙の広がりに対して、どのように対策したら良いか、渋谷区も繁華街のため対応に苦慮しています。
大学でタバコ対策を実施しているため ①職員の喫煙率の調査を実施 ②大学附属病院の喫煙外来を案内 ③本郷お茶の水キャンパス敷地内喫煙の実施
大学全体では喫煙者が喫煙の権利を主張して厳しい体制がとれない。
大学病院は早くから敷地内禁煙として徹底し法令や規則に基づき対応しているので、あえて医師会としては委員会の設置や対策をおこなっていません
昼間人口が多く住民以外の喫煙者が多いことや地域的に外国人が多く根付いており、喫煙の習慣がある人も多い。言葉の壁もあるため、それらを含めた喫煙対策が難しい
特化した委員会ではなく、問題のあったことに対して理事会等で諮っている
病院でたばこ対策を実施している
北多摩医師会構成各市にお任せしており、北多摩医師会としては各市の行政に対して路上喫煙についての対策をお願いしています。
薬剤の不足(チャンピックス)

6. 貴会でタバコ対策を新たに始めたり、推進するにあたり、どのような講演を聴いてみたいか、当てはまるものをすべて選択してください。

選択肢	回答数
① タバコの有害性やタバコがもたらす社会的悪影響	27
② IQOS等の加熱式タバコに関する最新情報	33
③ 禁煙治療・禁煙支援に関する技能向上	21
④ 学校などでの、児童・生徒にむけた喫煙・受動喫煙防止に関する教育の実際	28
⑤ タバコ対策に関する社会的動向	26
⑥ 医師会としての、行政や関係団体と連携したタバコ対策の進め方	36
⑦ タバコ対策に関する行政への効果的な要望の仕方	18
⑧ タバコ対策が進んでいる地域の取組み	36
⑨ 健康増進法や東京都受動喫煙防止条例等のタバコ対策に関する法令等の解説	22
⑩ その他	1

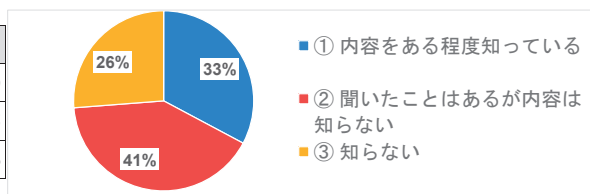


6-1. 設問6で「⑩その他」を選択した場合は、内容をご記入ください。

医師会としては重複するで行う予定がありません。

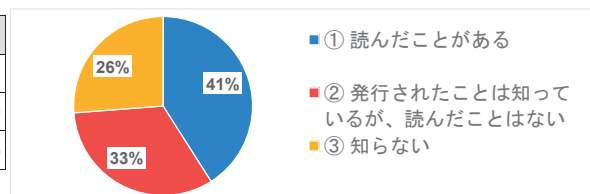
7. タバコ規制枠組み条約（FCTC）について知っていますか。

選択肢	回答数
① 内容をある程度知っている	20
② 聞いたことはあるが内容は知らない	25
③ 知らない	16



8. 東京都医師会発行『タバコQ&A 改訂第2版』を知っていますか。

選択肢	回答数
① 読んだことがある	25
② 発行されたことは知っているが、読んだことはない	20
③ 知らない	16



Ⅲ 地区医師会タバコ対策に関する担当理事連絡会

副委員長 正林 浩高

2024年7月4日（木）に、地区医師会タバコ対策に関する担当理事連絡会が東京都医師会館を会場にWEBにて開催された。

本稿「Ⅱ 地区医師会におけるタバコ対策に関する調査」にあるように、地区医師会におけるタバコ対策への取り組みには地域差がみられる。「タバコ対策の推進に特化した委員会等がありますか」の設問には、61地区医師会中「ある」が11地区、「別の委員会で推進している」が9地区で、合わせても33%であった。また、「タバコ対策担当理事またはこれに相当する役職を設置していますか」の設問に、「設置している」との回答は14地区で23%であった。

そこで、タバコ対策に積極的に取り組んでいる4つの地区での活動について4名の委員から、また、行政と連携を取りながら地域でのタバコ対策に取り組んできた立場として鈴木隆宏委員から発言をしていただき、質疑応答を行うこととした。この連絡会には、タバコ対策担当理事等および地区医師会長に参加をお願いした。

司会進行はタバコ対策委員会担当理事である鳥居 明先生が担当された。はじめに、尾崎 治夫会長から、地域におけるタバコ対策および担当理事連絡会の意義について開会挨拶があった。

引き続き以下の議題について、タバコ対策委員会の5名から発言があった。

（1）各地域でのタバコ対策の現状について

① 玉川医師会の現状（タバコ対策委員会副委員長 池上 晴彦先生）

世田谷区内の指定喫煙場所付近の実態調査を行った。世田谷区・玉川両医師会の先生方が、三軒茶屋駅と自由が丘駅周辺で受動喫煙の指標となるPM2.5の測定を行い、実態調査結果をもとにして世田谷区への提言を行った。その結果、指定喫煙場所の改修工事が実施された。

② 大森医師会の現状（タバコ対策委員会副委員長 正林 浩高先生）

世界禁煙デー関連イベントとして、禁煙川柳の募集および表彰を行った。また、タバコ煙が主たる原因で発症するCOPDに関して、COPD質問票（COPD-Q）をスクリーニングのツールとして用いた事業を、大田区と大田区三医師会の協力で令和6年度から始めることとなった。

③ 練馬区医師会の現状（タバコ対策委員会委員 伊藤 大介先生）

タバコ（ニコチン）を含めた薬物依存の歴史的経緯について、かつてはヒロポンの名称で覚醒剤（メタンフェタミン）が乱用され、戦後まで多くの中毒・依存症患者を産んだ。現在でも、タバコにより多くのニコチン依存症患者や、肺がんなどタバコによる健康被害が発生し続けている。一方で、タバコ税は地方自治体の収入源として一定割合を占めており、一般財源となるため使用目的が不透明となる問題点がある。

④ 調布市医師会の現状（タバコ対策委員会委員長 荒井 敏先生）

調布市において三師会の協働により「ちょうふタバコ対策ネットワーク」を立ち上げ、市民および行政とも連携をして、タバコ対策を進めてきた。その成果の一つとして、調布市の取り組みが、「健康寿命をのばそう！アワード（2023）」を受賞した。タバコ対策を進める上で、①行政との信頼関係の構築、②三師会との協働、③議会議員への働きかけ、がポイントである。

（2）行政との連携について（タバコ対策委員会委員 鈴木 隆宏氏）

鈴木委員は、ちょうふタバコ対策ネットワークで事務局長・副代表もされており、調布市で実際に行政や市議会などと連携してタバコ対策を推進されてきた方である。

【1】心構え、【2】仲間づくりのコツ、【3】行政との関わり方、について具体例を挙げながらタバコ対策を進めていくポイントについて講演された。

（3）質疑応答

参加者からの質問に対して、タバコ対策委員会委員および尾崎会長から返答があった。

閉会に際し、蓮沼 剛副会長からご挨拶があった。

地区医師会におけるタバコ対策にはまだまだ温度差がみられる。地区医師会における調査では、タバコ対策に特化した委員会等の開催頻度は4地区で1カ月に1回であったが、それ以外の地区では数カ月から年に1回程度のところがほとんどであった。

委員会等を設置していない地区医師会は41地区あったが、これらの地区医師会がタバコ対策に無関心であるとは決して思わない。おそらく、「タバコ対策として何から始めたらいいのかわからない」、「担当業務が多くこれ以上仕事を増やせない」、「行政や議会、あるいは三師会等との協議の場が少ない」、などの事情があるものと推察される。

発言いただいた4つの地区の活動や、鈴木委員の仲間づくりや行政との関わり方についての講演を参考にいただき、地区医師会でのタバコ対策に役立てていただきたいと思います。

う。タバコが健康や自然環境に与える悪影響は明らかであり、各地区医師会が共通認識を持ち、情報共有をしながらそれぞれの地域に見合ったタバコ対策が推進されるように願っている。

Ⅳ 地区医師会におけるタバコ対策

1. 港区医師会の取り組み

委員 清水 祐一郎

(1) 港区医師会の取り組み

港区医師会では公衆衛生部が中心になり、学校保健部、広報部と合同で「たばこ対策委員会」を構成している。同委員会が中心となって毎年10月に開催されているみなと区民祭りへブースを出展し、会員医師によるスパイロメトリーを用いた肺年齢チェックと、結果に基づいた指導をしている。そのほかに年度によって簡易的な血管年齢測定や血糖値測定を実施している。2019－2021年はコロナにより中止となり、2022年の肺機能検査は時期尚早と見送ったが、2016年以降実施年度の肺年齢チェック受診者数を以下に示す。

	2016年	2017年	2018年	2019－2022年	2023年
肺年齢チェック (成人)	338	391	260	実施せず	254
子供へのタバコ 健康被害解説	27	19	—		—

(2019－2021年はCOVID-19のため中止)

肺年齢測定受診者だけの年齢分布は把握していないが、医師会ブースの受診者は50－70代の女性が多かった。

	10代	20代	30代	40代	50代	60代	70代	80代
男性	1	3	11	13	23	27	25	18
女性	5	15	10	28	74	46	74	32

以前はブースを訪れた小児へもたばこの害教育を実施しアンケートに答えてもらっていたが（下左図）、喫煙者の親が代筆するケースが多く2018年以降は中止した。

みなと区民まつり 一般社団法人 東京都港区医師会
“たばこの害”ポスターアンケート

20__年__月__日

1：ねんれい（ ）才 男子・女子
ようちえん・小学校・中学校・高校生 学年（ ）年生

2：“たばこの害”のポスターは、よくわかりましたか？
わかった ・ 少しわかった ・ ふつう ・
あまりわからなかった ・ ぜんぜんわからなかった

3：ポスターをみて、たばこはいけないことだ、と思いましたか？
思った ・ 少し思った ・ ふつう ・
あまり思わなかった ・ ぜんぜん思わなかった

4：じぶんはおとなになっても、たばこはすいたくないと、思いましたか？
思った ・ 少し思った ・ ふつう ・
あまり思わなかった ・ ぜんぜん思わなかった

5：お父さんが、お母さんは、たばこをすいますか？
2人ともすう ・ お父さんがすう ・ お母さんがすう ・ すわない

6：お父さんお母さんにも、たばこはすわないでほしいと、思いましたか？
思った ・ 少し思った ・ ふつう ・
あまり思わなかった ・ ぜんぜん思わなかった

7：たばこについて、お父さんやお母さんへメッセージがあったら
かいてください。
()

今日はありがとうございました！ おみやげもらっていいね！

検査前 問診票

20__年__月__日

1：ご年齢（ ）才 性別 男性・女性

2：今、病院でかかっている病気があればお書きください
高血圧 ・ 高脂質血症 ・ 狭心症 ・ 心筋梗塞 ・ 糖尿病
その他（ ）

3：喫煙されていますか はい ・ いいえ

ありがとうございました。

みなと区民まつり 一般社団法人 東京都港区医師会

たばこチェック体験後アンケート

20__年__月__日

1：ご年齢（ ）才 性別 男性・女性 たばこ（ ）本
CO（ ）ppm COPD（ ）

2：COチェックについてどうでしたか？（良かった ・ 普通 ・ 良くなかった）

3：COPDチェックについてどうでしたか？（良かった ・ 普通 ・ 良くなかった）

4：この体験後、たばこはやめたいと思いましたが？
a 直ちにやめたいと思った。
b すぐは無理だが、近いうちにやめたいと思った。
c たばこが悪い事は分かったが、今やめるつもりは無い。
d とくに何も思わない。

5：何かご意見がございましたらお書きください。
()

ご協力ありがとうございました。

みなと区民まつり 一般社団法人 東京都港区医師会

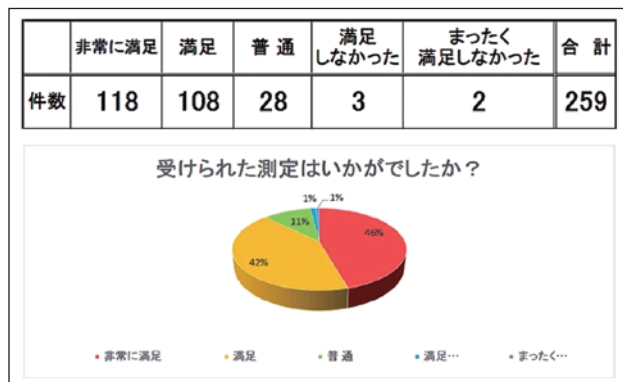
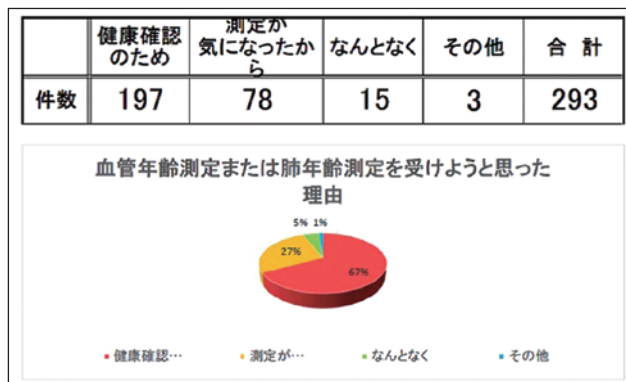
上右図は肺年齢チェック受診者に実施したアンケートで、2016年実施者338人の内訳は男性112人、女性224人、不明2人でアンケートに回答してくれた男性25人、女性48人のうち、喫煙者はそれぞれ10人（40%）と5人（約1%）であった。

	検査数	アンケート回答数	喫煙者数
男性	112	25	10
女性	224	48	5
不明	2	0	
合計	338人	73	15

喫煙者には、肺年齢チェックと医師からの説明をうけた感想を、（1）特に何も思わない、（2）たばこが悪いことはわかったがすぐに禁煙するつもりはない、（3）すぐには無理だが近いうちにやめたい、（4）ただちにやめたいと思った、で回答していただいたが、男性においては（1）が3人、（2）が2人、（3）が5人、女性は（1）が2人、（2）が3人という状況であった。アンケートに協力いただけたにも関わらず、禁煙勧奨が響かなかったのは残念な結果であった。一方、子供に対するタバコ健康被害解説では、27人中ほとんどの子供が成人後喫煙しない、両親に吸ってほしくないと回答していた。両親い

ずれかが吸っているのは3人と少なかったが、若年層からのアプローチが重要と実感した。

直近の2023年は肺年齢チェックと簡易的な血管年齢チェックを実施した。肺年齢が2日間で254名、血管年齢が412名、計666名を対象にしたアンケートで、両者の測定動機からは健康への関心度の高さがうかがえた。また、検査への満足度も高かった（下図）。



<みなと区民まつりの風景>

（２）港区行政のタバコ対策

港区は特別区たばこ税として5,212,497千円（全税収の2.8％）の税収を見込み（2024年度）、2014年に区条例として策定した以下のみなとたばこルール「吸う人も吸わない人も快適に過ごせるまちづくりのため喫煙場所の整備」のレベルアップ事業に514,049千円の予算を組んでいる。（図1）。

<条例で定める「みなとタバコルール」の内容>

- ① 公共の場所において、たばこの吸い殻をみだりに捨ててはならない。
- ② 公共の場所（指定喫煙場所を除きます。）において、喫煙をしてはならない。
- ③ 公共の場所以外の場所において喫煙する場合に、公共の場所にいる人にたばこの煙を吸わせることがないよう配慮しなければならない。

また、2017年には「港区煙のないレストラン」という冊子を発行し、受動喫煙防止に取り組む飲食店の紹介をしている（図2）。

2020年4月1日改正健康増進法の全面施行後は「港受動喫煙防止宣言～吸う人も吸わない人も共生できる港区を目指して～」として以下を策定した。

1. すべての人の健康を守るため、区民や事業者とともに、受動喫煙防止の推進に向けて取り組みます。
2. 誰もが快適に過ごすことができるように、周辺に配慮した喫煙環境の推進に向けて取り組みます。
3. たばこが健康に及ぼす影響について、誰もが理解を深められるように、正しい知識を普及啓発します。

港区は2020年4月時点で23区内最多である15,002店の飲食店を有している。令和2年度から区内屈指の歓楽街である新橋周辺から始め、令和3年度には区内全域に拡大し受動喫煙防止条例の指導、啓発活動を行っている。みなと保健所が行った令和2年度新橋地区の飲食店2,200店舗の巡回では、約25.4%が禁煙の掲示をしており、巡回後32.2%が加わり全体の57%が改正法に従い禁煙の標識を掲示していた。都内屈指の歓楽街を有する区として受動喫煙防止に取り組んでいる（予算額391,606千円）。

（3）港区民の喫煙率

2019年度港区の国民健康保険組合の報告によると、港区民の喫煙率は14.3%で、東京都の15.1%（2019年度）よりは低い、国平均の13.0%（2019年度）より高いと報告されている（2023年の国民健康・栄養調査では東京都の喫煙率が13.5%、全国平均が16.1%）。男性の喫煙者割合が21.8%、女性が10.0%でそれぞれ前回の統計である2017年から1.6ポイント、0.2ポイント減少している。港区は20歳以上の区民対象に禁煙治療への補助（上限1万円）を実施しているが、バレニクリンの出荷停止により残念ながら利用されていない（予算額161千円）。



図1 港区喫煙場所マップ（R6年3月）



図2 港区煙のないレストラン

（4）考察

2008年に国内でバレニクリンが発売され、「お医者さんと一緒に禁煙しよう」のキャッチフレーズで禁煙治療の中心を担ってきた。2022年のネットワークメタアナリシスでは単体の治療ではバレニクリンが、他の薬剤との併用療法ではバレニクリン+bupropion（ノルエピネフリン・ドーパミン再取り込み阻害薬、国内未発売）が禁煙成績で最も優れていたと報告されている¹⁾。しかし、2021年6月バレニクリンが出荷停止になり、しばらくは処方可能であったが現在入手不可能となっている。イギリス保健局の禁煙ガイドラインではニコチン置換療法としてガムやパッチのほかにニコチン吸入器（パイポ）、トローチ、点鼻薬、経口スプレー、治療薬としてはバレニクリン、bupropionが記載されている²⁾。

いずれも国内では未承認または適応外であるが、前述のbupropionに加え植物由来アルカロイドであるcytisine、コリンエステラーゼ阻害薬でニコチン受容体作動薬のgalantamine、鎮咳薬であるdextromethorphan、筋弛緩作用のある薬剤などが禁煙補助薬の可能性として報告されている^{3,4)}。現時点で我々が使用できるのはニコチンパッチかガムであるが、バレニクリンがない現在、我々は一旦立ち返り、専門家による「行動支援、行動療法」の重要性を認識しなければならない。行動支援は単体でも薬物療法、ニコチン置換療法いずれとの併用でも有用性は示されている⁵⁾。

今後港区医師会として、区民祭りの肺年齢測定だけでなく、たばこを題材とした公開講座等を実施し、喫煙者、非喫煙者へ「たばこ、加熱式たばこによる健康被害」を周知し、

禁煙を希望する方々に禁煙治療薬がなくても、我々専門職がすべきことを提示できるよう会員への情報提供を実施していきたいと考えている。

参考文献

- 1) Varenicline and related interventions on smoking cessation: A systematic review and network meta-analysis, *Drug Alcohol Depend.* 241, 2022.
- 2) Public Health England Guidance. *Health matters: smoking and mental health.* 2020.
- 3) Effect of Cytisine vs Varenicline on Smoking Cessation: A Randomized Clinical Trial, *JAMA.* 326 : 56-64, 2021.
- 4) J Smok Cessat. 2021 ; 2021 : 9975811.
- 5) Interventions for Tobacco Cessation in Adults, Including Pregnant Persons: Updated Evidence Report and Systematic Review for the US Preventive Services Task Force, *JAMA.* 325 : 280-298, 2021.

2. 江戸川区医師会の取り組み

委員 白石 宏志

1. 江戸川区医師会のタバコ対策

タバコ対策としての独自の委員会はなく、公衆衛生委員会が担当委員会である。例年江戸川区とタバコ対策について協議は行っている。

今年もその協議に対しての意見を求められたので「区への要望事項」として公衆衛生委員会を通じて要望を行った。以下はその要約である。

(1) 受動喫煙防止のためにより厳格な規制と啓発活動を要請。

重点地域を除いて「迷惑をかけないように配慮」すれば喫煙可能になっている。表現が曖昧で喫煙者が迷惑をかけないと思っても、他人にはそうでない場面もあるため区内全域路上喫煙禁止を要望。

(2) 喫煙可能な店舗を紹介する「喫煙所マップ」が江戸川区のホームページからリンクされているが、喫煙者を禁煙に促すのではなく、喫煙を奨励するような情報でもある。喫煙可能な店を紹介するのであれば、禁煙店も紹介すべきである。

(3) 禁煙対策に対してはそもそも喫煙者がまず目にしないため、区民健診の会場で禁煙教育動画を流すなどの方法も考えていただきたい。

これに対する江戸川区の回答（要約）は以下のとおり。

「環境をよくする運動 秋の協調月間」では「歩きタバコ・ポイ捨て禁止」を主題として、デジタルサイネージでの啓発、ポスターを作成して区内のコンビニエンスストアやたばこ販売店、江戸川区の指定喫煙所などへ掲示、庁用車によるアナウンス活動を実施。

区内全域の路上喫煙禁止については様々な意見がある。江戸川区としては区民一人一人への啓発活動により喫煙者と非喫煙者が気持ちよく共存できるようにと考えている。

健診会場での教育動画は検討する。

なお、「喫煙所マップ」はJTのそれとリンクしている。

2. 江戸川区区議会議員

Facebookで区議会議員が区内への喫煙所設置に対する賛否を募っていた。おそらく喫煙者と非喫煙者の共存の一環と思われる。喫煙所設置に対する反対意見を送ったところ、駅前の喫煙所設置予定場所へ区民と視察に行くので、と参加を依頼された。残念ながら当方の都合で参加はできなかったもので、具体的な計画は不明である。

技術的留意事項として厚生労働省通知「屋外分煙施設の技術的留意事項について」に則した喫煙所がJR平井駅に設置されている。

3. 路上喫煙禁止・受動喫煙防止重点区域

令和2年4月の改正健康増進法の全面施行に伴い始まった「受動喫煙防止重点区域」では喫煙が禁止されている。当初はJR平井駅周辺のみであったが年々対象区域が増え、JR小岩駅周辺、東京メトロ葛西駅周辺、東京メトロ西葛西駅周辺、都営地下鉄船堀駅周辺へと拡大している。ちなみに江戸川区医師会医療検査センターは船堀駅直近にある。

4. 歩行喫煙・ポイ捨て禁止

江戸川区では歩行喫煙とポイ捨てが禁止されている（3.の受動喫煙防止重点区域を除く）。

罰則はなく、座っていても条例で「受動喫煙、火傷その他の被害を生じさせることがないよう配慮しなければならない」とあるため喫煙する場合は迷惑をかけてはいけない、となっているが、逆にベンチに座っていれば喫煙は可能である。

「加熱式たばこ」と「電子たばこ（VAPE）」を「電子たばこ」と称しており、VAPEはたばこ税法上の喫煙用たばこに該当しないため条例の対象外になってしまっている点も変わっていない。

（なお、本文で煙草を「たばこ」と表記してあるが、江戸川区のホームページでは「タバコ」ではなく「たばこ」と表記してあるのであえてこのようにしてある。）

5. 江戸川区禁煙外来治療費助成金交付事業

区内在住20歳以上、登録時に禁煙外来治療の開始前または治療中、本事業の補助金交付を受けたことがない方が対象。

この事業は現在も継続中である。

6. 当院の禁煙診療

最近は徐々に増えてはおり、江戸川区の補助金を利用する方も多い。初回のみ予約制で一人30～40分かけて指導をしている。最近の話題を取り込むようにしており、ウクライナ戦争に絡めてロシアから撤退しないJTが数千億円の税金をロシアに払っている件も説明している。チャンピックスがないので禁煙治療を中止している医療機関が多らしく、それを理由に当院へ受診される方も増えている。

7. まとめ

江戸川区では飲食店の力が大きいらしく、店舗内禁煙に反対する意見もあるらしい。店舗内喫煙室で「たばこが吸えます」と謳っている飲食店も度々見かけている。啓発活動については協力的であるが、規制の方向にはなかなか進んでいない。

訪問診療でのタバコ臭に悩まされる事も多々あり、時には喉の違和感を感じる事もある。ヘビースモーカー宅への訪問後は相変わらず悩みの種である。

江戸川区医師会、江戸川区とも今後の協議を重ねながら進展を望みたいところではあるが、江戸川区では当方は一開業医・一医師会員としての立場で活動するしかないのがもどかしいところではある。

3. 玉川医師会の取り組み

「世田谷区における受動喫煙状況～指定喫煙所付近の曝露実態調査から～」

副委員長 池上 晴彦

喫煙による健康への悪影響は科学的に明白で、タバコは本人の健康を損なうだけでなく、受動喫煙はその副流煙によって本邦で年間15,000人が命を落とすことが報告され、2020年に受動喫煙防止に関する法改正および都条例が施行され、望まない受動喫煙が生じない対策が講じられてきた。しかし4年以上経過した現在、受動喫煙対策は十分とはいえないと考えられる。

世田谷区では区民から、駅近辺の指定喫煙場所付近のタバコの煙と臭いがひどく、通勤通学時の頭痛等健康被害や子供への影響の相談が区および区内2医師会（世田谷区医師会・玉川医師会）にあり、区内の受動喫煙状況の実態を明らかにすることを目的として、区内指定喫煙場所において調査を行った。

【方法】

＜指標＞PM2.5：大気中に浮遊する粒の大きさが $2.5\mu\text{m}$ 以下の微小粒子状物質

基準値：環境省基準の $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下

緊急事態値：米国環境保護庁が緊急事態*とする $251\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以上

*緊急事態とは、心疾患や肺疾患を有しているか、高齢者の病状が一層重くなり死亡率が高まる、健常者においても呼吸器疾患が発症するレベルをさす。

＜調査場所＞ ①自由が丘駅南口（九品仏川緑道）指定喫煙場所
②三軒茶屋指定喫煙場所

＜測定方法・機器＞TSI社個人曝露測定携帯型粉塵計 SidePak AM520 を用いて地表から約100cmの高さでPM2.5濃度を5秒ごとのリアルタイムモニタリングを行った。

＜測定計画＞

① 自由が丘駅南口指定喫煙場所周辺

11/4（土）14時～15時 18時～19時 11/5（日）14時～15時 11/6（月）19時～20時

② 三軒茶屋指定喫煙場所周辺

11/12（日）14時～15時 11/15（水）18時～19時

＜測定プロトコール＞

P1：喫煙所外壁面（0m） P2：P1から05m P3：P1から10m P4：P1から20～25m PC：P1から100m（コントロール）

各P10分間測定を行った。

【公的・倫理的配慮】

公道でPM2.5濃度の測定を行うに際し文書にて

警視庁各指定喫煙所管轄警察署と世田谷区環境政策部環境保全課に許可済。

【結果】（表1）

PM2.5平均値

場所	曜日/時	PC	P4	P3	P2	P1
三軒茶屋	日/昼	22	27	26	28	91
三軒茶屋	水/夜	28	67	53	80	154
自由が丘	土/昼	38	43	64	77	101
自由が丘	月/夜	8	15	31	57	112
自由が丘	日/昼	43	46	46	82	169

PM2.5最高値

場所	曜日/時	PC	P4	P3	P2	P1
三軒茶屋	日/昼	32	47	50	63	568
三軒茶屋	水/夜	34	323	79	356	463
自由が丘	土/昼	48	72	220	162	306
自由が丘	月/夜	17	64	115	197	316
自由が丘	日/昼	53	81	61	164	892

- ・三軒茶屋駅（11/12日曜昼）：PM2.5の平均値はP1（0m）以外で基準値の $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ を下回っていたが、最高値はP4（25m）地点含め、PC以外では $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えていた。P1（0m）地点では平均値で $91 \mu\text{g}/\text{m}^3$ と基準値を超えており、最高値は $568 \mu\text{g}/\text{m}^3$ と緊急事態値と言われる $250 \mu\text{g}/\text{m}^3$ を遥かに超えていた。
- ・三軒茶屋駅（11/15水曜夜）：PM2.5の平均値はPC（100m）以外で基準値の $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ を上回っており、最高値はPC（100m）含め全測定点で $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えていた。P4（25m）地点で最高値 $323 \mu\text{g}/\text{m}^3$ と緊急事態値を超え、平均値 $67 \mu\text{g}/\text{m}^3$ と高値を示した。この際に歩きタバコをしている歩行者が複数人認められた。P2（5m）地点では最高値 $356 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、P1（0m）地点で $463 \mu\text{g}/\text{m}^3$ と緊急事態値を超え、平均値はP2地点で $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、P1地点で $154 \mu\text{g}/\text{m}^3$ と高値を認めた。
- ・自由が丘駅（11/4土曜昼）：PM2.5の平均値はPC（100m）を含め基準値の $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ を上回っており、最高値はP3（10m）地点で $220 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、P2（5m）地点で $162 \mu\text{g}/\text{m}^3$ と高値、P1（0m）地点で $306 \mu\text{g}/\text{m}^3$ と緊急事態値を超えた。
- ・自由が丘駅（11/6月曜夜）：PM2.5の平均値はPC以外にP4（20m）、P3（10m）地点で基準値を下回っていたが、P2（5m）およびP1（0m）で基準値を超えていた。最高値はPC（100m）地点以外で基準値を超えており、P1（0m）では緊急事態値を超えて $316 \mu\text{g}/\text{m}^3$ であった。
- ・自由が丘駅（11/5日曜昼）：PM2.5の平均値・最高値ともにPC含め基準値を超えており、とくにP1（0m）地点でPM2.5最高値が $892 \mu\text{g}/\text{m}^3$ と非常に高値を認めた。

【総括】

- ・いずれの指定喫煙場所、いずれの測定時においても、PM2.5平均値は、P1地点（喫煙場所外壁面）で基準値を上回っていた。
- ・いずれの指定喫煙場所、いずれの測定時においても、PM2.5最高値は、PC（100m地点）以外で基準値を上回り、P1地点（喫煙場所外壁面）では緊急事態値を超えていた。

- ・三軒茶屋の水曜夜の測定において、PM2.5の平均値はPC以外で基準値を上回り、最高値ではP4,P2,P1で緊急事態値を上回っていた。
- ・自由が丘の土曜昼および日曜昼の測定においては、PM2.5平均値はPC含めて全地点で基準値を上回り、PM2.5最高値は日曜昼の測定においてP1地点（喫煙場所外壁面）で $892 \mu/m^3$ と非常に高値を示した。

【考案】

行政における受動喫煙防止対策として、厚労省および世田谷区から考え方が示されている。厚労省の『屋外分煙施設の技術的留意事項について（平成30年11月）』では、「人通りの多い方向に対し、タバコの煙が容易に漏れ出ないようにすること」とされており、世田谷区の『世田谷区指定喫煙場所整備指針（平成30年3月）』の設備要件の箇所で、「パネルフェンス等で喫煙場所が区切られ、タバコの煙が周辺に流れないように配慮されていること（周囲に影響がないと認められる場合を除く）」とある。

三軒茶屋の指定喫煙場所においては、上記「設備要件」のパネルフェンスで仕切られてはいるが、周辺高層施設の地階からの吹き抜け環境等により当該施設からの煙（副流煙）、臭気がフェンス周辺にいる歩行者に影響が明らかである。また自由が丘の指定喫煙場所においても、パネルフェンスで仕切られているがそのフェンスの下部が開放されていることから、線路の高架により副流煙、臭気が反射し、歩行者やベンチ利用者に曝露されやすいのが実態である。

今回の調査において、区内2つの指定喫煙場所の外側の壁面において、いずれの地点、いずれの時間帯においてもPM2.5の平均値において基準を上回り、最高値では米国基準の緊急事態に値するレベルを遥かに超えていたことから、喫煙場所からの遮蔽が常時不完全であることが明らかとなった。また100メートル離れたPC地点以外の、喫煙場所から25メートル以内では、PM2.5平均値がいずれの地点、いずれの時間帯においても基準値を上回り、PM2.5最高値が緊急事態に値するレベルに達する場所、時間帯があることから、現状では指定喫煙場所から25メートル内のエリアでは受動喫煙のリスクが高いと考えられた。これは風の影響や歩きタバコの影響も否定できないが、この範囲内においては望まない受動喫煙に曝露される影響を周知する必要があると考えられた。

今回の調査結果を踏まえ、厚労省および世田谷区の基準に照らし合わせても、対策が不十分であり、行政に働き掛け、区民の命と健康を守るべく、対応を促していく必要があると考える。

【補遺】

両医師会が本調査結果をもとに、世田谷区に要望書を提出し、2024年6月27日に三軒茶屋指定喫煙場所においてフェンスの改修工事が完了した。地区医師会のタバコ対策委員会が中心となり行政を動かし、区民の健康を守る第一歩となった。

【参考文献】

- 1) 禁煙学（改訂4版）2022 日本禁煙学会
- 2) PM2.5と受動喫煙（厚労省HPより）
<https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/tobacco/t-05-005.html>
- 3) 微小粒子状物質PM2.5（環境省HPより）
<https://www.env.go.jp/air/osen/pm/info.html>
- 4) WHO Cancer Prevention (<https://www.who.int/cancer/prevention/en/>)
- 5) 国際がん研究機関 2012年報告（IARC Monographs:Tobacco Smoking）
<https://monographs.iarc.fr/wp-content/uploads/2018/06/mono100E-6.pdf#search=%27IARC+2012+tobacco+smoke+chemicals%27>
- 6) 世田谷区ホームページ
<https://www.city.setagaya.lg.jp/mokuji/sumai/011/005/d00159151.html>

測定機器

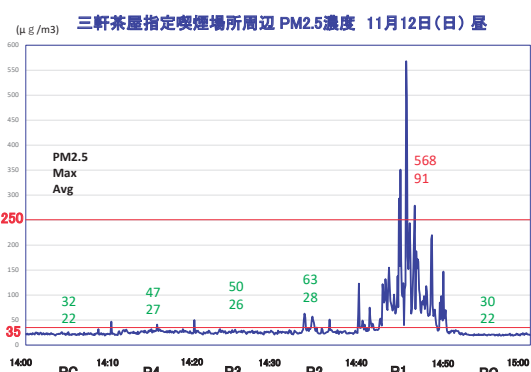
SIDePAK パーソナルエアロゾルモニター モデルAM520
（東京都医師会から借用）



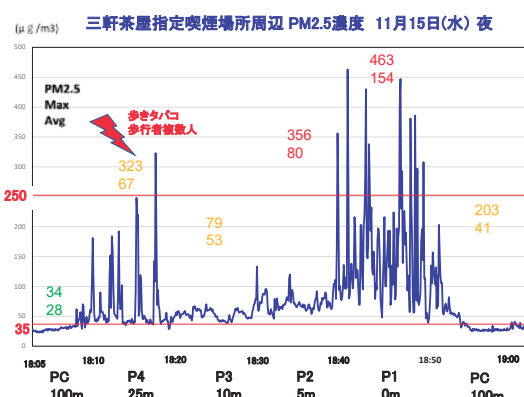
1



2



3



4

地階のパティオに面する欄干沿いに喫煙をする利用者
灰皿を使用せず地階に降りる階段に灰を落とすことも・・・



5

地階の三茶パティオに降りる階段を利用する通行人は
大量の副流煙に曝露され受動喫煙をすることになります



6

喫煙場所の入口はフルオープンのため、中に入りきれない
利用者は喫煙所の外で喫煙している。クランプなし。



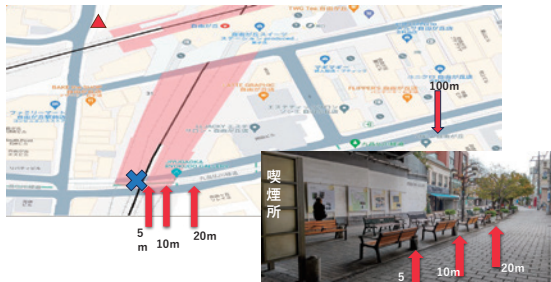
7

自由が丘南口指定喫煙場所（世田谷区）②



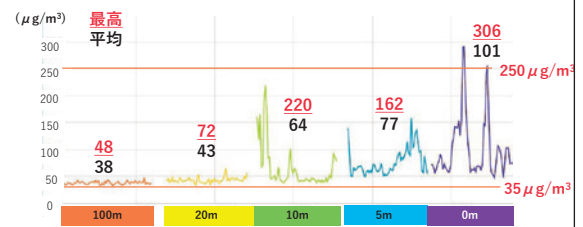
8

自由が丘南口指定喫煙場所PM2.5測定ポイント



9

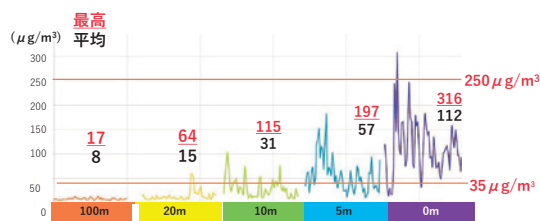
喫煙所周辺のPM2.5測定結果（11月4日昼）
（南風1.0m/s）



環境基準：1年平均値が15 μg/m³以下であり、かつ、1日 平均値が35 μg/m³以下
（H21.9.9告示）

10

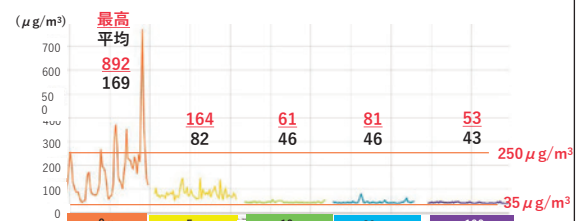
喫煙所周辺のPM2.5測定結果（11月6日夜）
（南風1.9m/s）



環境基準：1年平均値が15 μg/m³以下であり、かつ、1日 平均値が35 μg/m³以下
（H21.9.9告示）

11

喫煙所周辺のPM2.5測定結果（11月5日昼）
（北風1.4m/s）



環境基準：1年平均値が15 μg/m³以下であり、かつ、1日 平均値が35 μg/m³以下
（H21.9.9告示）

12

指定喫煙場所の考え方①(厚労省)

屋外分煙施設の技術的留意事項について(平成30年11月)(中略)

屋外であっても、例えば駅前や商店街などの場所においては、望まない受動喫煙対策を講じる観点から、屋外の分煙施設を設置し、当該分煙施設内で喫煙をできることとする対策をとることが考えられるところである。

★人通りの多い方向に対し、たばこの煙が容易に漏れ出ないようにすること

- ①コンテナ型: 壁及び天井で囲まれ、屋外排気設備のある閉鎖系の構造物
- ・排気口は、天井近くの高い位置とし、人通りの少ない場所に向くこと
 - ・給気口(出入口と兼ねることもある)は、排気口の反対側に設置されること

- ②パーティション型: 壁で囲まれ、かつ天井が開放された構造物の場合
- ・壁については、一定程度の高さ(2~3メートル程度)があること
 - ・出入口には、方向転換のためのクランクがあること
(2回以上のクランクがあることが望ましい)
 - ・四方の壁の下部に、給気用の隙間(10~20cm程度)があること

13

指定喫煙場所の考え方②(世田谷区)

世田谷区指定喫煙場所整備指針(平成30年3月)(中略)

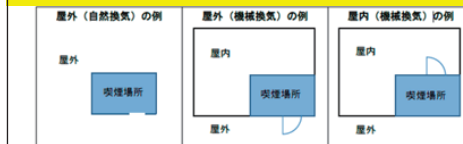
屋外(自然換気)で屋根がないもの。

<設置場所>

道路を通行する者及び公園を利用する者の主要道線から離れた場所であること。

<設備>

パネルフェンス等で喫煙場所が区切られ、たばこの煙が周辺に流れないように配慮されていること(周囲に影響がないと認められる場合を除く)。



14

三軒茶屋駅前指定喫煙場所

(2024/6/27改修工事完了)



区内2つの地区医師会が協力し、
タバコ対策委員会が中心となり、
行政を動かし、
区民の健康を守る第一歩となった。

15

御清聴ありがとうございました。



世田谷区

SETAGAYA CITY



世田谷区医師会 玉川医師会

参考文献:

- 1) 禁煙学(改訂4版)2022 日本禁煙学会
- 2) PM2.5と受動喫煙(厚労省HPより)
<https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/tobacco/t-05-005.html>
- 3) 微小粒子状物質PM2.5(環境省HPより)
<https://www.env.go.jp/air/osan/pm/info.html>
- 4) WHO Cancer Prevention (<https://www.who.int/cancer/prevention/en/>)
- 5) 国際がん研究機関 2012年報告 (IARC Monographs: Tobacco Smoking)
<https://monographs.iarc.fr/wp-content/uploads/2018/06/mono100E-6.pdf#search=%27IARC+2012+tobacco+smoke+chemicals%27>
- 6) 世田谷区ホームページ
<https://www.city.setagaya.lg.jp/mokuji/sumai/011/005/d00159151.html>

資料提供:

東京都医師会タバコ対策委員会 村松弘康先生

測定機器提供: 東京都医師会

16

4. COPDの啓発に関する大田区三医師会の取り組み

副委員長 正林 浩高

1 慢性閉塞性肺疾患とは

慢性閉塞性肺疾患（以下COPD）は、主として長期の喫煙によってもたらされる肺の炎症性疾患である。また、COPDでは炎症性サイトカインの増加がみられ全身性炎症を惹起することが知られており、これにより多くの全身性併存症を誘発することがわかってきた。高血圧症・脂質異常症等の生活習慣病関連疾患はもとより、骨粗鬆症・サルコペニアやうつ病・認知症等の併存症が知られている。これらの併存症はCOPD患者のADLを低下させるだけでなく、患者やその家族の医療・介護の負担を増やすこととなる。さらに、自治体にとっても社会保障費の負担を増大させる一因になると考えられる。また、COPD患者の大部分が長期の喫煙によることから、COPDへの対策を進めることは地域でのタバコ対策にも直結すると考えられる。

COPDは初期には無症状あるいは症状が乏しいため医療機関への受診につながりにくい。2001年に発表されたNICEスタディでは、日本人の40歳以上のCOPD有病率は8.6%、患者数は530万人と推定された。一方で2017年の厚生労働省の患者調査によると、病院でCOPDと診断された患者数は約22万人に過ぎなかった（図1）。つまり、COPDであるのに医療を受けていない人は500万人以上いると推定され、多くの方々がCOPDであることに気づいていない、または正しく診断されていないことになる。



図1 NICEスタディにみるCOPDの推定有病率と患者数（GOLD日本委員会より）

2 COPDと健康日本21

2013年度より開始された「健康日本21（第二次）」の中で、COPDは、がん、循環器疾患、糖尿病と並んで、対策を必要とする主要な生活習慣病として挙げられ、「COPDの知識の普及」が課題となり、COPDの「認知率」を10年間に25%から80%にするという目標が決められた。しかしながら、COPDの診断率・認知度は低い状況が続いている。

2023年5月に「健康日本21（第三次）」を推進する上での基本方針が公表された。

COPD対策としては、引き続き認知度の向上を行うことに加え、「COPDの発症予防、早期発見・治療介入、重症化予防」など総合的に対策を講じていくことが必要と示されており、人口10万人あたり13.3人のCOPD死亡を2032年には10.0まで減少させる、という新たな数値目標案が掲げられた。

厚生労働省の患者調査および国民健康・栄養調査報告によれば、高血圧、糖尿病、脂質異常症の推定患者数に対する医療を受けている患者数の割合は、約64%、39%、31%であった。これに対してCOPDはわずか4%に過ぎない（図2）。これは、潜在的なCOPD患者が相当数存在することを意味しており、COPDの病初期は自覚症状に乏しいことや年齢のせいと考えてしまう患者側の要因と、COPDの確定診断に呼吸機能検査が必要となる医療側の要因が考えられる。

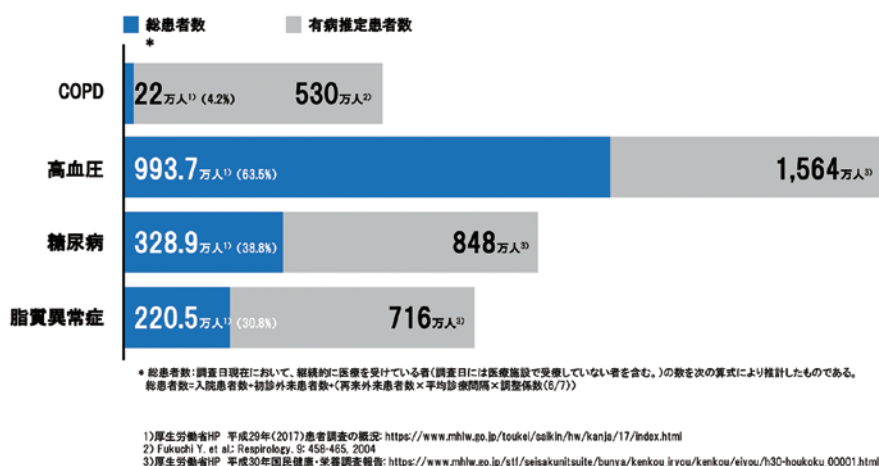


図2 COPDと生活習慣病の治療実態

3 他の自治体におけるCOPD検診の状況

潜在的なCOPD患者を掘り起こす手段の一つにCOPD検診がある。先行事例として具体例を示す。

千葉市では、肺がん検診を利用したCOPDの早期診断を「千葉モデル」として、2008年から取り組んでいる。千葉市医師会、千葉市、ちば県民保健予防財団の三者が協力し、「千葉COPD肺がんスクリーニング研究会」を設立した。ここでは、肺がん検診からCOPD疑い患者を抽出して二次検査で肺機能検査・CT検査により早期診断をつけている。禁煙指導や薬物治療だけでなく、定期的なフォローアップ体制も構築している。スクリーニングは肺がん検診問診票で行い、1. 年齢60歳以上、2. 喫煙歴あり（過去の喫煙も含む）、3. 呼吸器症状あり（慢性的な咳、痰）、4. 前年度CT撮影を行っていない（毎年CT撮影をするなら検診ではなく医療として受けるべきと考えるため）、の4つすべてに該当する場合をCOPD疑いとしている。一次検診施設で精密検査が必要と判断すれば、2次検診施設で肺機能検査、CT検査を受診するという流れである。検診問診票を用いてお

り項目も4つと少ない点では簡便であるが、この4項目でのCOPDのスクリーニングが確立されているとは言えず、CT検査の設備がないと二次検診が出来ないとすれば施設数が限られてしまうという欠点が考えられる。

滋賀県長浜市や奈良県広陵町などは、製薬会社などが提供するシステムを利用してCOPD検診を行っている。これは健診のデータベースやレセプトデータを用いて、COPDハイリスク者や治療中断者を抽出して行う方法をとっている。自治体を持つデータベースを利用するため、自治体主導で行う必要があり、導入にはある程度の期間と費用が必要になると考えられる。

東久留米市医師会では、一次検診に「COPD-PS」と言う質問票を用いてスクリーニングを行う方法でCOPD検診を実施している。対象者年齢は40、45、50、55、60、65、70歳として、一次検診で要肺機能検査とされた者に対し、二次検診として保険診療にて肺機能検査を行い診断している。費用負担が少額で利用できるCOPD質問票は、検診導入コストが抑えられる利点があり、またCOPD-PSは質問項目も5項目と少なく、受診者の負担も判定する医療機関の負担も少なく済む利点もある。

4 COPD質問票を活用したCOPD検診

COPDの診断は、肺機能検査がゴールド・スタンダードである。長期の喫煙歴などの暴露因子があり、他の気流閉塞を来しうる疾患を除外し、スパイロメトリーでFEV1/FVC<70%を満たすことが条件となる。しかし、肺機能検査を行う医療機関は決して多くなく、また検査にはある程度の時間と熟練した検者が必要となるため、一次検診には不向きである。そこで大田区三医師会では東久留米市医師会の例を参考として、COPD質問票を用いた一次検診の導入について検討した。

COPDのスクリーニングのための質問票には、IPAG 日本語版COPD質問票、COPD-PS (COPD Population Screener) (図3)、COPD-Q (COPD Screening Questionnaire) (図4) などがある。

IPAG 日本語版COPD質問票は、呼吸器症状（咳嗽、喘鳴、息切れ（呼吸困難）など）、喫煙の経験、年齢や呼吸器疾患の病歴などの質問項目からなる。質問数が8つ、合計点数が38点で、他の質問票に比べると繁雑である。また、70歳以上で10点という年齢配点や、BMI<25.4で5点という本邦に合わない欧米基準で設定されたBMIカットオフ値の影響から、高齢者層での特異度の低さが指摘されている。

COPD-PSは、米国で開発された広く一般の人を対象としてCOPDの可能性があるかどうかを調べられる質問票であり、設問数が5問と少ないため、簡単に自己採点ができる。米国のCOPD-PSはカットオフ値は5点に設定されたが、日本語版COPD-PSのカットオフ値の検証は福岡県久山町の一般住民を対象に実施され、カットオフ値は4点に設定され

No.	質問	選択肢	ポイント
1	あなたの年齢はいくつですか？	40-49歳	0
		50-59歳	4
		60-69歳	8
		70歳以上	10
2	1日に何本くらい、タバコを吸いますか？ (もし、今は禁煙しているならば、以前は何本くらい吸っていましたか？) 今まで、合計で何年間くらい、タバコを吸っていましたか？ [1日の喫煙本数×1日のタバコ吸20本(1 箱入数)] Pack-year=1日の喫煙本数×喫煙年数	0-14 Pack-year	0
		15-24 Pack-year	2
		25-49 Pack-year	3
		50 Pack-year以上	7
3	あなたの体重は何キログラムですか？ あなたの身長は何センチメートルですか？ [BMI = 体重(kg)/身長(m) ²]	BMI<25.4	5
		BMI 25.4-29.7	1
		BMI≥29.7	0
4	天候により、せきが増えることがありますか？	はい、天候によりひどくなる ことがあります	3
		いいえ、天候は関係ありません	0
		せきは出ません	0
5	風邪をひいていないのにたんがからむことがありますか？	はい	3
6	朝起きてすぐにたんがからむことがありますか？	はい	0
7	喘鳴(ゼイゼイ、ヒューヒュー)がよくありますか？	はい	3
8	今現在(もしくは今まで)アレルギーの症状はありますか？	はい	0
		いいえ	3

参考: IPAG (International Primary Care Airways Group) 診断・治療ハンドブック日本語版

図3 IPAG 日本語版COPD質問票

お名前 _____ 記入日 年 月 日

COPD 集団スクリーニング質問票 (COPD-PS™)

この質問票は、ご自身、ご自身の呼吸、またご自身ができることについてお伺いするものです。
記入にあたり、以下の質問に対し、ご自身に最もあてはまる回答のボックス (a) に○をつけてください。

- 過去4週間に、どのくらい頻りに息切れを感じましたか？
 まったく感じなかった □
 数回感じた □
 ときどき感じた □
 ほとんどいつも感じた □
 ずっと感じた □
- 咳をしたとき、粘液や痰などが出たことが、これまでにありますか？
 一度もない □
 たまに風邪や
 別の感染症に
 かかったときだけ □
 1か月のうち
 数回 □
 1週間のうち、
 ほとんど毎日 □
 毎日 □
- 過去12か月のご自身に最もあてはまる回答を選んでください。
 呼吸に問題があるため、以前に比べて活動しなくなりました。
 まったく □
 そう思わない □
 何ともいえない □
 そう思う □
 とてもそう思う □
- これまでの人生で、たばこを少なくとも100本は吸いましたか？
 いいえ □
 はい □
 わからない □
- 年齢はおいくつですか？
 35-49歳 □
 50-59歳 □
 60-69歳 □
 70歳以上 □

得点の計算: 各質問に対するご自身の回答の横にある数字を、以下の欄に記入してください。
数字を足して合計得点を出してください。合計得点は10から10までの間で得点です。

1. 息の得点 + 2. 痰の得点 + 3. 体重の得点 + 4. 年齢の得点 + 5. 年齢の得点 = 合計得点

得点の解釈: 得点10以上の場合は、あなたの呼吸器の状態は慢性閉塞性肺疾患 (COPD) が疑われる可能性があります。
 COPDは、タバコや喫煙が原因である可能性が高い病気です。喫煙の程度とタバコを吸った期間が長いほど、COPDのリスクが高くなります。
 COPDは予防しませんが、治療により症状をコントロールすることが可能です。
 吸入器など薬物療法を開始することで、症状が軽減し、COPDの進行を遅くすることができます。
 医師は吸入器や吸入器の使い方や吸入器の点検を指導し、あなたの呼吸器の状態を診てくれます。
 医師はあなたの呼吸器の状態を診てくれるだけでなく、あなたの生活習慣を診てくれます。
 COPD-PSは、あなたの呼吸器の状態を診てくれるだけでなく、あなたの生活習慣を診てくれます。
 COPD-PSは、あなたの呼吸器の状態を診てくれるだけでなく、あなたの生活習慣を診てくれます。

一般社団法人 GOLD日本委員会



図4 COPD-PS (COPD Population Screener)

た。日本人に無理に合わせていることが否めない。また、生涯の喫煙本数が100本以上を一律に2点としており、ヘビースモーカーも興味本位でわずかに喫煙経験がある者も同じに扱われている。加えて、利用に関するガイドラインで、「医師などの利用者は、診療で患者に利用する場合に限り無償でCOPD-PSを利用することができる」とされているが、検診で使用する場合は事前の承認が必要となる可能性がある。

寒川らは、本邦独自の新規COPDスクリーニング質問票開発のために、先行研究の質問項目を分析し、COPD予測因子となりうる質問票原案作成した。鹿児島厚生連病院の人間ドック受診者を対象とし、COPDスクリーニング質問票原案への回答と呼吸機能検査を施行した。COPDを予測する質問項目を統計学的に解析し、有意な質問として“年齢・喫煙歴・咳と痰・喘鳴・息切れ”の5項目を最終的に同定した。この5項目からなる新規COPDスクリーニング質問票を「COPD-Q」とした。COPD-Qの各質問項目に対する配点化およびカットオフ値の設定は、日本人の平均的な集団とされる福岡県久山町住民を対象に解析を行い、年齢：0-3点、咳と痰：0-1点、息切れ：0-1点、喘鳴：0-2点、喫煙歴：0-3点の合計10点からなるCOPDスクリーニング質問票COPD-Qを完成した。また、COPD-Qの検診への利用に関しては、原著論文を書かれた寒川卓哉先生と井上博雅先生の承諾が得られている。

以上のことから、大田区三医師会ではCOPD-Qを一次検診に用いるCOPD検診を大田区と協議していくこととした。

COPDスクリーニングのための質問 (COPD-Q)				
1. 現在、おいくつですか？				
40～49歳 ☐ 0	50～59歳 ☐ 1	60～69歳 ☐ 2	70歳以上 ☐ 3	
2. かぜをひいていないのに、たんがからんでせきをすることがありますか？				
いつも ☐ 1	ほとんどいつも ☐ 2	ときどき ☐ 3	まれに ☐ 4	ほとんどない ☐ 5
3. 走ったり、重い荷物を運んだりしたとき、同年代の人と比べて、息切れしやすいほうですか？				
はい ☐ 1		いいえ ☐ 0		
4. この一年間で、走ったり、重い荷物を運んだりしたとき、ゼイゼイやヒューヒューを感じることはありましたか？				
いつも ☐ 1	ほとんどいつも ☐ 2	ときどき ☐ 3	まれに ☐ 4	ほとんどない ☐ 5
5. これまで、たばこをどれくらい吸いましたか？ ()に数字を記入し、次の計算をしてください。				
1日の平均本数() × 喫煙年数() = 合計()				
合計はどれですか？				
吸わない ☐ 0	1～399 ☐ 1	400～999 ☐ 2	1000以上 ☐ 3	
各質問の点数を足して総合点を計算して下さい				
1の点数() + 2の点数() + 3の点数() + 4の点数() + 5の点数()				
= 総合点 ()				
総合点が4点以上でCOPD(慢性閉塞性肺疾患)にかかっている可能性がありますので、医療機関を受診し呼吸機能検査を受けることをおすすめします。				
Int J Chron Obstruct Pulmon Dis. 2017 May 15;12:1469				

図5 COPD-Q (COPD Screening Questionnaire)

5 大田区と大田区三医師会の取り組み

「COPD検診」の導入によりCOPD患者を早期発見・早期治療することが出来れば、併存症の発症や進行を抑えることが可能となり、患者や家族にとっても負担の軽減となるだけでなく、自治体にとっても将来の社会保障費負担への好影響をもたらすと考えられる。また、COPDの原因の主な原因は喫煙であり、COPD患者を早期発見することは、喫煙者に対して介入し禁煙へ向かわせるきっかけにもなる。大田区も「健康日本21（第三次）」に示されたCOPD対策を実施する必要があるとあり、COPDの区民への啓発活動などを行ってきたが、その効果は十分とは言えない状況である。

そこで区民に「自分はCOPDかも知れない」、と気づいていただき医療機関への受診行動を促す方法として、COPD質問票の活用を大田区と大田区三医師会で検討を進めてきた。質問票は著作権および費用等から、利用の承諾が得られている「COPD-Q」（5つの質問項目、最高が10点、4点をカットオフ値とすると感度71.0%、特異度70.1%）を用いることとした。三医師会では、特定健診の受診者を5歳ごと（40、45、50、55、60、65、70歳）に対象としするCOPD検診を検討した。しかし、国が法律等で定める検診にCOPD検診は含まれないことから、大田区からは検診としての位置付けで実施することは難しいとの判断が示された。一方で、COPD-Qはセルフチェックも簡単にできるため、COPD啓発チラシとしてCOPD-Qを区民へ配布することは可能であるとの回答も得られた。

潜在的なCOPD患者を掘り起こすため、スクリーニングツールとしてCOPD-Qを活用し

区民が受診を希望した際、医療機関が受け入れることが出来るかも課題となる。三医師会ではアンケート調査を行い、所属する医療機関のうちCOPD-Qを活用したスクリーニングに、61の医療機関（大森21、蒲田26、田園調布14）から精密検査医療機関として協力が可能であると申し出をいただいている（2024年7月現在）。

COPD-Qを印刷したCOPD啓発チラシの区民への配布方法について、大田区と協議の結果、令和6年度「がん検診」の案内に同封することとなった。また、大田区薬剤師会にもご協力をいただき、会員調剤薬局におけるCOPD啓発チラシの区民への配布も行えることとなった。また、三医師会から精密検査医療機関へCOPD啓発チラシを見て受診した患者について集計を依頼しており、COPD-Qの有用性やCOPD早期発見に役立つのか等の検討を進める予定である。

大田区と大田区三医師会が連携・協力することで、さらに三師会との医歯薬連携もすすめることで、COPDの早期発見、受診勧奨、疾患啓発などによる働き掛けの活動が実践できるものとする。

5. 練馬区のたばこ対策の現状と課題 ―練馬区医師会の立場から―

委員 伊藤 大介

本稿における言葉の定義について

本稿における「Tabako・たばこ・タバコ・煙草」の表記に関し、以下の如く定義する。文部科学省はひらがな表記を推奨しており、本稿ではこれを尊重する。公用文など国が関与する文書や税に関する表記では「たばこ」とひらがな表記で統一され、財務省、厚生労働省、都道府県、東京都23区、多摩地区の各行政が発出する文書でも「たばこ税」「たばこ事業税」「一般社団法人たばこ協会」「日本たばこ産業株式会社」と表記されている。これは歴史が古く国語に融合し、国民が慣れ親しんだ言葉はひらがなで汎用されることによる。現代ひらがな表記の「たばこ」が明治時代から用いられている「Tabako・タバコ・煙草」と同一の意味で用いられ、当て字も多い中「たばこ」のひらがな表記が「Tabako・タバコ・煙草」以外に連想する言葉がない。また、学術的植物名や個別の商品名の場合は「タバコ」とカタカナ表記され同一文章中ひらがな表記とカタカナ表記が混在する文章も散見される。以下に文例を示す。

日本の法令上の平仮名表記は、たばこ事業法2条1号によりタバコ属の植物を指し、その葉は「葉たばこ」(同法2条2号)である。カタカナ表記は農作物として耕作し、葉たばこを得、それを原材料として製造たばこを得る基盤となるタバコ属の植物を指す。そして、その加工製品は「製造たばこ」で、同法2条3号によって「葉たばこ」を原料の全部又は一部とし、喫煙用、噛み用又は嗅ぎ用に供し得る状態に製造されたものと規定される。

(Wikipedia「タバコ」から原文を引用)

参考：国語力アップ. com

国語審議会報告「外来語の表記」の「まえがき」昭和29・3

『文部省刊行物 標記の基準』(昭和25・9)

『公用文の書き方』昭和24・4

日本専売公社新聞広告 昭和58・4・30

A新聞 昭和58・4・19

本稿では既に日本語として定着したタバコ・Tobaccoを文部科学省が推奨するひらがな「たばこ」と表記、商品銘柄、団体名、会合名は既存の表記を尊重、本文中のたばこは紙巻きたばこ、加熱式たばこ、電子たばこ、の総称として用い、区別が必要な時には個別の名称を用いることとした。

はじめに 背景と展望

現在の練馬区内でのたばこ対策には、ある種の停滞感が漂っており、練馬区医師会でも歯科医師会、薬剤師会、柔道整復師会を合わせた四師会、そして練馬区行政と伴にこれからの未来に向けた対策を議論していくことになっている。たばこ対策は東京都において2020年（令和2年）4月1日から施行された受動喫煙防止条例は、COVID-19パンデミック以後、練馬区医師会内でのたばこ対策にある種の達成感を与え、長年の懸案だった喫煙者に対する肺がん検診の延長として練馬区独自の低線量胸部CT検診の導入は、2024年5月より運用され始めた。同年5月、世界禁煙デーとして練馬区医師会でもイエローグリーンキャンペーンに参加したが、主催の熱量に比して練馬区医師会内および会員の中での反応は冷ややかで、乳がん早期発見啓発運動のピンクリボンキャンペーンに比べると反応は無いに等しく、練馬区行政としてもアナウンスはなかった。それは単一ではない様々な要因、遠因があることが推測され、複合的な原因から、現在に至っていると考えている（写真1 写真2）。



写真1．練馬区医師会館2024.5.31

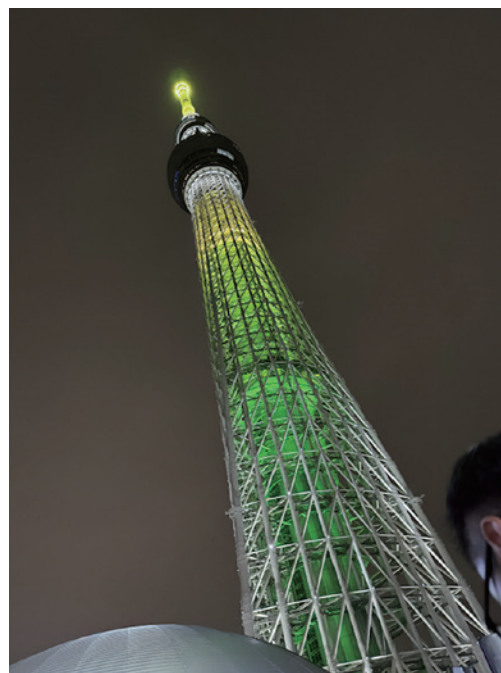


写真2．東京スカイツリー2024.5.31

当時、受動喫煙防止条例の成立が、飲食店業界を含めた関係各所に与えたインパクトは強かった。それまで受動喫煙に悩まされ、たばこ対策に二の足を踏んでいた組織が、条例の成立・施行そしてCOVID-19パンデミックの中、オリンピック開催を契機に室内そして敷地内禁煙に踏み切った組織が多施設に及んだことは極めて大きな変革だった。加熱式たばこが台頭する中で区民の意識も変化し、飲食店での飲食中に自発的に席を外し、外出し対応するケースも稀ではなくなった。とはいえ、まだ、喫煙可能店が独自色を出し、店内喫煙が可能であることを特徴として、他の飲食店としての差別化を意識的に図る飲食店も依然として存在している。COVID-19のパンデミック以後、飲食店も営業的死活問題

を抱え、行政も条例違反として強権的に踏み込めない現状もある。組織においても代表者にたばこ対策や健康被害に関する意識が無く、当事者に健康対策としてのたばこ対策が念頭になれば、ほぼ、全く対策は進まず、注視もされない。代表者の喫煙に対する意識の高低は、たばこ対策の差として表れる。紙巻き、加熱式問わず喫煙習慣者が組織内に存在する場合、禁煙や健康被害に関する情報共有が停滞することも認識されている。

練馬区行政では、練馬区全体の健康に関する骨太の方針「みどりの風吹くまちビジョン」の策定に当たり、年に2回の練馬区健康推進協議会が開催され、区民、有識者、各会派の代表区議が参加し、練馬区医師会・歯科医師会・薬剤師会としても発言の機会を与えられている。そこでは、現行のたばこ対策をさらに強化していくこと、喫煙をする区民の立場から見た新たなこれからの対策を検討していくこととしている。

練馬区医師会内でのたばこ対策会議は2020年10月を最後に4年間開催されていない。練馬区内の喫煙者数や店内喫煙を可とする飲食店の存在をどう捉えるかなど、たばこ対策に関する独特の停滞感は、練馬区のたばこ対策を講じる行政側にも練馬区医師会と同様の兆候がみられ、今後の議論の争点をどこに絞るべきか、オリンピックが終わり、受動喫煙防止法案が施行されている現在、大きな目標を定める必要がある。練馬区のたばこ対策の現状も踏まえて、たばこ対策の現在とこれからについて考察したい。

オリンピックとCOVID-19

2018年に練馬区医師会内で、たばこ対策会議が初めて設置され6年が経過している。その間、COVID-19パンデミック、2021年実施のオリンピック2020東京大会、それらに伴うITの普及など日本社会を取り巻く生活環境が目まぐるしく変化した。

2017年には東京オリンピック2020大会の開催に向けて、練馬区内に射撃競技選手の宿泊施設が選定されるなど、地域としても世界からの訪問者を受け入れる準備をしていく必要があり、たばこ対策もその一つであった。東京都全体としても、特に受動喫煙防止対策の機運が高まり、それまで潜在化していた受動喫煙の課題が、明確な形で問題定義され、東京都受動喫煙防止条例の成立に結びついていった。

これはオリンピックという健康の象徴である世界的なスポーツ大会の開催国となったことを機会に、精神的にも、政策的にも、先進国のたばこ対策の仲間入りを果たす必要性が認識されつつあったことによる。開催国として受動喫煙防止を代表とするたばこ対策を推進していくことは、世界に対して「長寿大国」日本の健康をアピールする絶好の機会でも

あった。この機運は企業にも波及し、自社が健康に留意している企業であることを世界に印象付ける好機と捉え、東京都医師会が提唱するたばこ対策に、賛同する多くの企業が名乗りを上げ始め、2019年には禁煙推進企業コンソーシアムが形成された。東京都を中心に考えると、明治時代以来、社会的に最もたばこ対策が進んだ一時期だったといえる。

税金とたばこ

たばこの生産と販売そしてその売り上げは税収のために存在する。江戸時代が終焉を迎え、明治政府から始まった日本国家は、国策としてのたばこ政策を労働生産性向上の一助を担う嗜好品として位置付け、国が販売し税収を得る仕組みを作った。たばこ税制定の起源は明治8年に遡り、時の明治政府は「たばこ税則」として制定し、その基本的な仕組みは連綿と現在まで続いている。世界的に見てもたばこ政策は各国における税収のための政策である（表1 財務省たばこ等税に関する資料より）。日本では健康寿命が延伸している現在、長期的な喫煙の健康被害が明白となっているにも拘わらず、個人の健康と引き換えにたばこ税を徴収するという税収政策としてたばこは社会に存在し続けている。日本の高度経済成長の象徴で、日本経済を牽引してきた自動車産業においても、灰皿とシガーライターは全車種を通じて標準装備されており（写真3）、2008年に純正装着はなくなったものの、当時の国の税収政策と無関係ではなかった可能性が高い。

(2024年1月時点)					
	日本	米国	英国	ドイツ	フランス
税 目	たばこ税・たばこ特別税	たばこ税	たばこ税	たばこ税	たばこ物品税
課税主体	国、地方	連邦、州・地方	国	連邦	国
納税義務者 (連邦税・国税)	製造者又は引取者	製造者又は輸入者	製造者又は輸入者	製造者又は輸入者	製造者又は輸入者
主な税率 (連邦税・国税)	紙巻たばこ 1,000本につき ・たばこ税 6,802円 ・たばこ特別税 820円 (注)上記のほか、 ・道府県たばこ税 1,070円/1,000本 ・市町村たばこ税 6,552円/1,000本 が課される。	紙巻たばこ 1,000本につき ・3ポンド（約1.36kg） 以下の場合：50.33ドル ・3ポンド（約1.36kg） を超える場合：105.69 ドル (注)上記連邦税のほか、州税 等が課される。	紙巻たばこ (イ) 従価税の税率： 小売価格の 16.5% (ロ) 従量税の税率： 1,000本につき 316.7ポンド (イ)と(ロ)の併課 (注)たばこ税額が1,000本に つき422.80ポンドに満たな い場合、その額まで追加で たばこ税が課される。	紙巻たばこ (イ) 従価税の税率： 小売価格の 19.84% (ロ) 従量税の税率： 1,000本につき 111.5ユーロ (イ)と(ロ)の併課 (注)たばこ税額が1,000本に つき228.88ユーロから付 加価値税を引いた額に満 たない場合、その額まで追 加でたばこ税が課される。	紙巻たばこ (イ) 従価税の税率： 小売価格の55% (ロ) 従量税の税率： 1,000本につき 71.3ユーロ (イ)と(ロ)の併課 (注)たばこ物品税額が 1,000本につき371.4ユ ーロに満たない場合、その 額まで追加でたばこ物品 税が課される。

表1. 主要国におけるたばこ税の概要（財務省）より

東京都23区におけるたばこ税は「特別区たばこ税」として存在し（写真4）、日本たばこ産業株式会社が小売店に卸したたばこ製品に対してかける税金で、卸売業者が1か月ごとに税額を計算し、各区に納税している。たばこ税は消費者である区民が負担する。練馬区における過去10年のたばこ販売本数の推移は、平成26年から30年までは明らかな減少傾向となったが、令和元年から令和5年は微減に留まり、ほぼ横ばい状態である。令和5年度、練馬区で日本たばこ産業株式会社から小売店に売り渡されたたばこの本数は、約5億8,295万本、約38億1,953万円の税収で、練馬区の税収の柱として存在している（練馬区役所資料より グラフ2 表2）。東京都全体の税収に目を向けると、23区特別区全体では792億円、多摩地域を含む都下では249億円、都独自の税収額を合わせ合計で1,210億円の税収で、全国的に47都道府県全体で見れば2兆1,400億円という額になっている。これは円安の影響下にあった令和5年度、トヨタ自動車の収益が過去最高益の5兆円に達したことが話題になったが、それと比較しても2兆円超の税収は国家運営に関して無視できない額まで達している（写真3 写真4）。

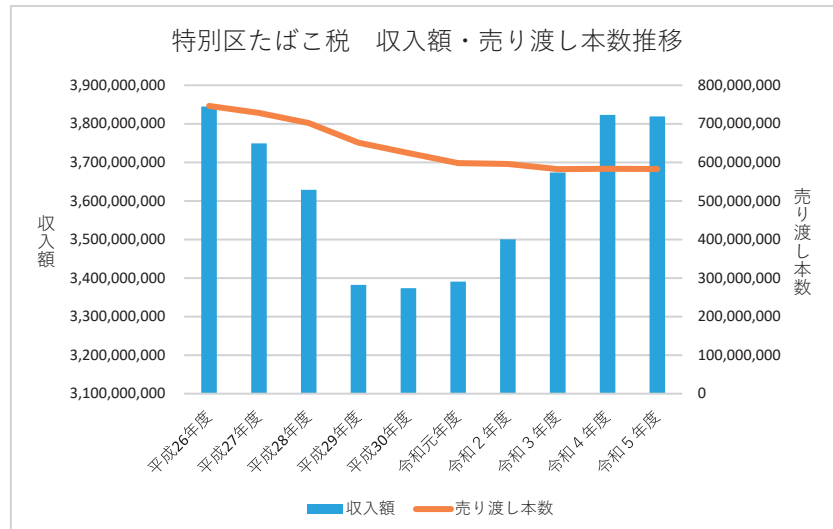


写真3. 2002年製MARK II BLIT



写真4. 東京・街角・たばこ屋さん より

1 収入額・売り渡し本数推移



グラフ 1. 特別区たばこ税収入額・売り渡し本数推移

2 収入額・売り渡し本数推移（詳細）

（単位：円、本）

	収入額	売り渡し本数
平成26年度	3,844,573,000	746,441,443
平成27年度	3,749,109,000	728,318,981
平成28年度	3,628,930,000	702,344,546
平成29年度	3,382,146,000	651,183,334
平成30年度	3,373,797,000	624,554,378
令和元年度	3,391,004,000	598,364,943
令和2年度	3,500,319,000	595,902,759
令和3年度	3,673,500,000	582,476,283
令和4年度	3,823,153,000	583,486,773
令和5年度	3,819,533,000	582,951,533

表 2. 特別区たばこ税収入額・売り渡し本数推移（実数）

超少子超高齢化における社会保障費の枯渇 時代の変化に伴う意識の変化

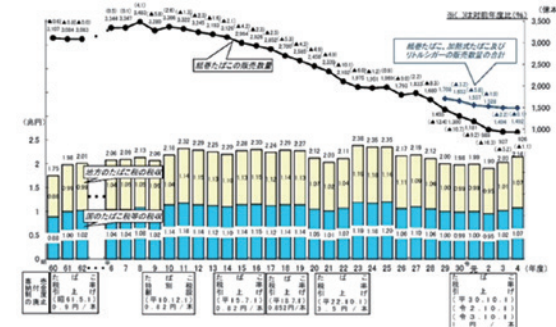
いわゆる団塊の世代と言われる1947（昭和22）年から1949（昭和24）年の出生数は約806万人ともいわれるが、2023（令和5）年の日本全体の出生数は75万8,631人で練馬区人口の75万2,600人とほぼ同数であり、世界に類を見ない尖鋭化した超少子超高齢化社会の国家として成立している。人口減に歯止めがかからない地方の税の減収を補填するため、地方創生を旗手に2008年から始まったふるさと納税制度ではあるが、練馬区では2023年度50億円を超える想定税収がふるさと納税に流出したため、行政はふるさと納税に

よる税の減収に危機感を抱いている。反面、たばこ税として38億円の安定的かつ決定的な税収があるため、国家のみならず、たばこ税収は練馬区をはじめとする地域行政を運営する上でも極めて貴重な財源となっている。特別区たばこ税収は一般財源に納められるため使用目的に制限がなく、各自治体に委ねられている。

区内の超高齢者の医療・介護など2025年問題が現実となっている現在、労働人口の減少が税の減収に直結し、さらにふるさと納税による税の流出が追い打ちをかけているため、社会保障費の増加が加速し続ける一方で、各自治体はたばこ税収も貴重な財源であるという認識が強い時代になったと言わざるを得ない。2025年問題が現実化し、労働人口の減少で税の増収が見込めなくなっている現在、良策か悪策かという議論とは別に、練馬区行政の一端は喫煙によるたばこ税収で支えられているという現実直面している。

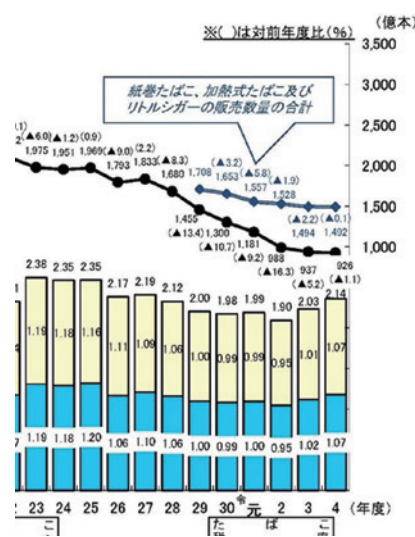
たばこによる健康被害と税収

現在、日本たばこ産業株式会社（JT）は民間企業という認識だが、本質的には財務省の税収機関として存在し、得られた税収は各政策実行に参与している。旧日本専売公社は、旧大蔵省外局の専売局から独立した旧大蔵省の外郭団体で、たばこ販売と税徴収を管理し、日本たばこ産業株式会社（JT）の前身である。現在、全国の年間税収は、たばこ税率の推移に依存するが、前述したように2兆円前後であり、令和4年度は2兆1千400億円となった。



- (備考) 1. 国・地方のたばこ税等の税収は決算額。
 2. たばこの販売数量は日本たばこ協会調べ（平成29年度から令和元年度までの加熱式たばこの販売数量については財務省調べ）による販売実績。
 3. リトルシガーの販売数量は日本たばこ協会が公表している販売実績（令和2年度～令和4年度）。

グラフ 2.
 たばこ税等の税収決算額の推移（財務省ホームページより）



グラフ 3.（グラフ 2. の部分拡大）

たばこは健康食品ではないことも、習慣的な喫煙に健康被害が内包することも、受動喫煙が健康被害のみならず精神的なストレスに結びついていることも、喫煙者、非喫煙者間

わず、ほぼ全員が理解しているにも拘わらず、ある一定の割合で愛煙家と称する喫煙者が存在し続けていることが、たばこ対策を困難なものにしている。たばこ製品における税率と喫煙者数（喫煙本数）によって税収入額が決定され、喫煙者（販売本数）が減少しても、たばこ税の値上げで税収は増加に転じている。たばこ対策が進んだかのように見えたここ数年でも、練馬区全体では結果としてたばこ販売本数は横ばいで、価格の値上げ分が税の増収に反映されている。（グラフ1．グラフ2.）これは現行のたばこ対策では喫煙者が減少せず、これからも結果として何らかの形の健康被害が現れてくることを意味している。

練馬区医師会がとるべきたばこ対策

喫煙の自由が存在する中で、たばこ自体の健康被害や受動喫煙防止、喫煙習慣の回避に主眼を置くべき対策が、喫煙者個人の人権にまで及ぶことがあり、喫煙者、非喫煙者の不毛な対立感覚を引き起こすことがある。練馬区医師会たばこ対策委員会は当初から、「たばこはその毒性に問題があり、喫煙対策が喫煙者自身の人権・人格に波及することはない。しかし、喫煙行為における最低限のマナー、他者への最大限の配慮は厳密に遵守すべきである」という立場を崩していない。喫煙者が無くならない現実、たばこのポイ捨てが無くならない現実であり（写真3）、マナーが徹底されず最低限の道徳的な行動を守れない喫煙者が存在することの証左でもある。中には「喫煙行為のマナーはそれでいい」と開きなおる喫煙者もいる。すべての行動規範において、非喫煙者よりもマナーに配慮し、受動喫煙に対して十分な配慮に足りうる行動がとれば、今後社会の認識に変化が表れてくる可能性はある。



写真3．池袋繁華街の一角

以下、練馬区医師会・練馬区薬剤師会・練馬区行政が取り組んできたたばこ対策について、年表で記載した。

2018年11月	練馬区医師会たばこ対策会議の設置 受動喫煙防止対策練馬区独自補助事業「禁煙医療費補助」の検討 練馬区禁煙マラソン利用の勧奨
2019年1月	第1回たばこ対策会議の開催
2019年4月	第2回たばこ対策会議の開催
2019年7月	第3回たばこ対策会議の開催
2019年9月	第4回たばこ対策会議の開催 練馬区教育長・健康部長・健康推進課受動喫煙対策担当係へ「タバコ対策にかかる指針・脱たばこ宣言2020ねりま」策定の説明
2019年10月	「練馬区医師会 タバコ対策にかかる指針」及び「脱たばこ宣言2020ねりま」作成、配布
2019年11月	「城北地区医師協議会」において当会のたばこ対策について報告 練馬区作成、禁煙ステッカーの配布
2019年12月	令和元年度 第38回練馬区学校保健大会で発表 「たばこ対策について～練馬区医師会の取組も含めて～」
2020年4月 COVID19 パンデミック	受動喫煙防止対策補助事業「禁煙医療費補助事業」スタート 練馬区禁煙マラソン利用の勧奨 改正健康増進法と東京都受動喫煙防止条例の周知 区報での情報発信 区内主要駅での啓発グッズを年4回配布
2020年10月	オリンピック2020大会の延期 第5回たばこ対策会議の開催
2021年4月	「脱・たばこ宣言2021ねりま（改定版）」作成・配布 2020年度「禁煙医療費補助事業」交付者143名 2020年度「練馬区禁煙マラソン」参加者25名
2021年8月	オリンピック2020大会開催 2022年度練馬区予算編成に伴い、医師会から胸部CT検診の導入予算要望
2021年11月	東京都医師会「タバコQ&A」の追加配布 練馬区医師会 たばこ対策にかかる指針 区内飲食店1,000件対象に受動喫煙防止の掲示確認 練馬区内主要駅にて歩行喫煙防止啓発グッズの配布 (歩行喫煙等防止キャンペーンの一環として1回)
2022年1月	練馬区から胸部CT検診の実施は2023年度予算より措置、医師会で実施に向けて内部検討を行うよう回答
2022年4月	医師会内部に胸部CT検診導入検討委員会を設置 禁煙週間のパネル展示 2021年度「禁煙医療費補助事業」交付者41名

	2021年度「練馬区禁煙マラソン」参加者32名 練馬区禁煙医療費補助事業2021年度をもって廃止 練馬区薬剤師会と練馬区が協働し禁煙相談会の開催 禁煙支援薬局の一覧の作成 練馬区薬剤師会と練馬区は協働し、禁煙支援薬局を設置し、各薬局で啓発グッズの配布 飲食店新規・更新手続き時に啓発チラシ配布（1500件） 食品衛生実務講習会にて制度趣旨説明とチラシ配布（330件）
2023年2月 4月COVID19 解除	練馬区胸部CT検診の導入 練馬区議会にて承認 「練馬区低線量胸部CT検査」と呼称を統一 啓発物品の作成配布（チラシ6,000枚ステッカー5,000枚） 練馬区薬剤師会と練馬区が協働し店内でチラシ・ステッカーの配布 飲食店新規・更新手続き時に啓発チラシ配布継続（1500件） 食品衛生実務講習会にて制度趣旨説明（106件） 2022年度「禁煙医療費補助事業」交付者0名（廃止による） 2022年度「練馬区禁煙マラソン」参加者13名
2024年5月	練馬区低線量胸部CT検査開始（練馬区医師会医療健診センター） 世界禁煙デー イエローグリーンキャンペーン参加 練馬区医師会「会館ライトアップ」 2023年度「練馬区禁煙マラソン」参加者15名
2024年10月	練馬区医師会たばこ対策会議 これからの対策についての検討
2025年1月	練馬区パブリックコメントへの投稿 練馬区四師会（医歯薬柔）合同会議（予定）
2025年4月 予定と課題	世界禁煙デーに協力予定 禁煙週間（5/31～6/6）の区役所内パネル展 禁煙相談会の開催（6/5） 禁煙啓発物品ちらし6,000枚ステッカー5,000枚を薬局にて配布予定 内服薬（チャンピックス）の流通停止による禁煙外来が休止中、練馬区へ禁煙相談がある場合、練馬区医師会医療連携・在宅医療サポートセンター、禁煙支援薬局、禁煙マラソンを案内するが、内服治療を望む声が多い。

年表1. 練馬区医師会・薬剤師会・行政の取り組み（2018年度～2024年度）

1. 練馬区医師会たばこ対策会議

開催日 令和6年10月28日（練馬区医師会 たばこ対策会議）

構成メンバー 庶務部（正副） 経理部 副会長 小児科医会 学術部 健診管理部
呼吸器勉強会 オブザーバー 各1名

<議題>

当会におけるたばこ対策の現状とこれからの課題について

2. 令和6年度練馬区肺がん検診および練馬区低線量胸部CT検査の実施

＜練馬区低線量胸部CT検査の対象者＞

令和7年3月31日現在50歳から74歳で喫煙指数が600以上の方

練馬区肺がん検診結果が要精密検査・要医療ではない方

練馬区医師会医療健診センターもしくは練馬区役所東庁舎2階健康診査室で令和6年度の練馬区肺がん検診を受診した方

3. 練馬区低線量胸部CT検査の実施状況（令和6年12月31日現在）

練馬区医師会医療健診センターで施行（個別医療機関での受診者は含まれない）

5月10日～12月31日 肺がん検診受診者（5,870名）から対象者を抽出

練馬区低線量胸部CT検査対象者数 557名

練馬区低線量胸部CT検査受診者数 64名

練馬区健康づくりサポートプラン（2025－2028）に対するパブリックコメント

令和7年度（2025年度）から令和10年度（2028年度）への練馬区健康づくりサポートプランに対するパブリックコメントを以下の通りとした。

紙巻加熱式問わず「たばこ」の健康被害は論を待たず受動喫煙による精神的肉体的なストレスは、喫煙者・非喫煙者の関係性を悪化させています。昨今、大手生命保険会社各社が設定する喫煙者の掛け金が非喫煙者の掛け金よりかなりの高額に設定され始めたことから、長寿社会における喫煙者の健康被害は明白と言えます。この点、望まない煙の吸引、「受動喫煙防止の強化」が望まれます。反面、行政にとって喫煙者が支払うたばこ税が38億円と大きな税収になっていることも事実です。

喫煙者全員「たばこが健康食品ではないこと」は理解されているにもかかわらずニコチンの作用により禁煙に踏み切れないことは残念なことです。禁煙という「生活習慣の動機付け」「行動変容」は極めて困難です。アルコールには休肝日があるように、徹底した受動喫煙を推進し、「休煙（救援）日」「軽煙（敬遠）日」「減煙（減塩）習慣（週刊）」「たばこは1日3本まで」などの練馬区独自のキャッチで減煙できれば、最終的に禁煙への行動変容に繋がると考えます。発売本数が減少すれば財務省はたばこ税率を上げるでしょう。これにより相対的な税収は担保できるはずです。オーストラリアは1箱5000円です。喫煙者の癌有病率が極めて高い事実は周知の事実であり、喫煙者が間接的に非喫煙者よりも多額の税金を納めていることも事実であります。過去に練馬区には禁煙サポート予算があったように、今後の禁煙希望者にも以前と同様に経済的な禁煙医療費を補助するような「禁煙希望者に寄り添う助成金のサポート」があれば、卒煙者も増え、結果的に今の成人ががん年齢に達する時、がん発生率が低くなるはずです。

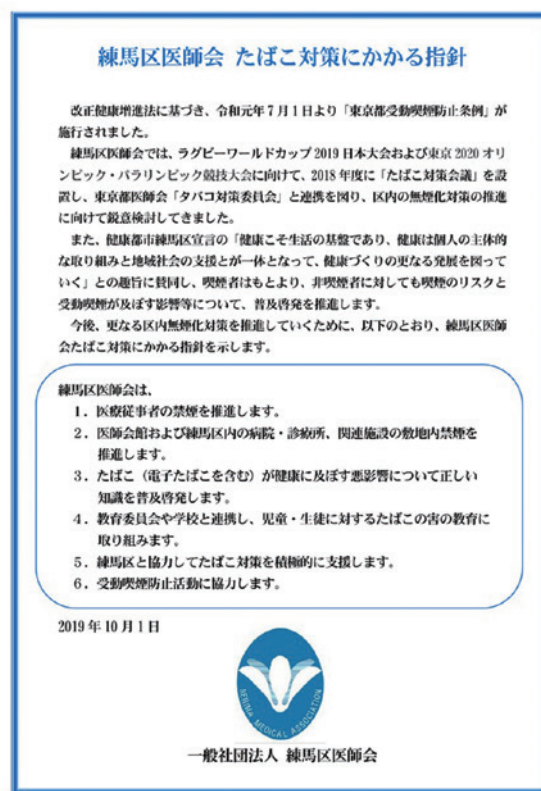
胸部レントゲン検診は汎用性が有り、コストも安く、肺がんのスクリーニング検査には最適で喫煙者も喫煙経験者にも肺がん検診として重要です。喫煙指数が高く「レントゲンで異常を指摘されていない区民」が希望すれば、「健診センターで胸部CT検査を受けることができる」練馬区独自の健診は極めて有用であり、今後も継続、充実させていただきたいと思います。理想的には「たばこゼロ」が達成できればがん発生率は飛躍的に減少し、認知症・肺炎・COPDその他の疾病発生も抑制されるでしょう。行政は税収が無くなる代わりに支出が抑制され、健康に働ける区民が増え、生涯現役期間も延長し、結果として区への税収も増え、最終的には健康に強い持続可能な行政運営ができると考えます。健康無くして経済成長発展なしと考えます。

練馬区医師会におけるこれからのたばこ対策の考え方

練馬区医師会では受動喫煙防止対策の強化を主とする喫煙対策では、喫煙者と非喫煙者の不要な対立は望まず、各々の立場を尊重、人権に配慮しながらも、喫煙者が自ずと禁煙へ行動変容していくことを望んでいる。禁煙を希望する区民には助言を含めたサポートを充実させる方針を会員で共有し、喫煙者には非喫煙者に対して、受動喫煙防止のみならず最大限のマナーに配慮を求め、小児科領域から内科領域にかかるティーンエイジャーが、紙巻きたばこ、加熱式たばこなど種類を問わず、喫煙行為に走らないようなニコチン被害の啓蒙を行いつつ、喫煙行為が薬物依存の入り口にならないよう、練馬区の教育委員会にも適切な情報提供をしていく。すでに喫煙中、喫煙経験のある区民に対しては、練馬区肺がん検診、練馬区低線量胸部CT検査の勧奨を行い肺がんの早期発見に注力する。さらなる受動喫煙防止対策の強化は練馬区医師会だけでは微力であり、歯科医師会、薬剤師会、柔道整復師会と協働しながら、各領域の取り組みを参考にしつつ、行政と共に減煙、休煙、最終的には禁煙の成功を目指し、2019年に検討し作成された「脱たばこ宣言2020ねりま」を四師会で共有し、新たな形で発信していくことを目指す方向とする。



2019年 練馬区医師会「脱たばこ宣言」表面



2019年 練馬区医師会「脱たばこ宣言」裏面

以上

練馬区 健康づくり サポートプラン

令和2年度（2020年度）



令和5年度（2023年度）

令和2年（2020年）3月

練馬区

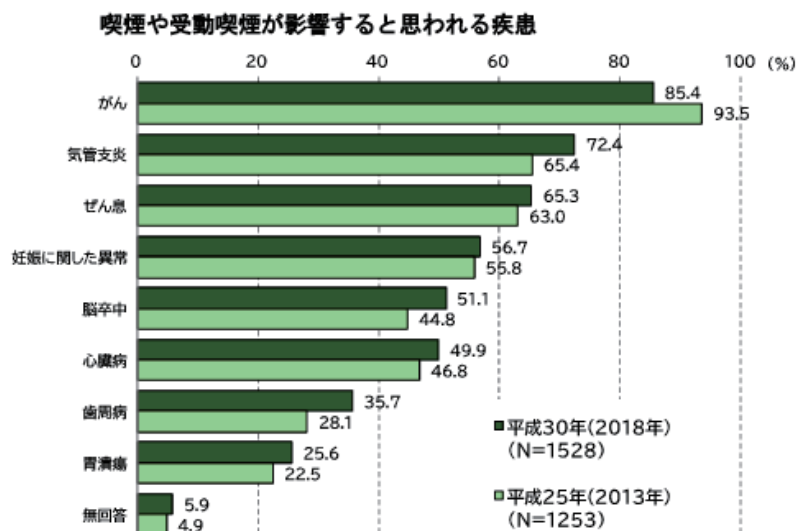
(2) たばこ・アルコール対策

①現状と課題

健康実態調査における区民の喫煙率は、13.0%で、過去の調査と比べると減少傾向にあります。また国が目標とする12.0%以下には届いていません。喫煙者のうち、禁煙したいと思っている人の割合は53.0%と、前回の調査より増加しています。たばこの害については、がんとの関係は多くの方が認識していますが、歯周病や胃潰瘍についてはあまり知られていません。喫煙による健康への影響について、正しい理解を深めるための啓発や禁煙支援をさらに進めていく必要があります。

受動喫煙による健康被害を防ぐために、健康増進法が改正されるとともに、東京都受動喫煙防止条例が制定されました。その趣旨や制度の周知を図るとともに、受動喫煙防止対策に取り組む中小企業への支援が求められています。

健康実態調査によれば、多量飲酒とされるアルコール量（日本酒換算で1日あたり3合以上）を超えて飲酒している人の割合が男性は約17%、女性は約6%でした。過度な飲酒は生活習慣病を引き起こすばかりか、こころの健康を害するとも言われています。また、妊婦や授乳中の女性の飲酒は、胎児や乳児の健康に影響を及ぼします。適正な飲酒についての普及啓発に加え、依存症等への対策も必要です。



出典：平成30年度練馬区健康実態調査

②主な取組

➤ 禁煙支援の充実

禁煙を希望する区民の背中を後押しするため、禁煙治療にかかる費用の一部を区が補助する「禁煙医療費補助事業」を実施していきます。また、「練馬区禁煙マラソン」*の利用を勧め禁煙の継続をサポートしていきます。

➤ 受動喫煙防止対策の充実

改正健康増進法と東京都受動喫煙防止条例の趣旨や制度について区報・区ホームページによる情報発信のほか、飲食店等の事業者に対する説明会などにより周知・啓発を進めます。喫煙専用室の設置など受動喫煙防止対策に取り組む中小企業を支援するため、国の制度に上乗せする区独自の補助事業を期間を定めて行います。



(2) たばこ・アルコール対策

No.	事業名	事業概要	担当課
43	★禁煙支援の充実	禁煙を希望する区民の背中を後押しするため、禁煙治療にかかる費用の一部を区が補助する「禁煙医療費補助事業」を実施します。また「練馬区禁煙マラソン」の利用を勧め、禁煙の継続をサポートします。	健康推進課 保健相談所
44	★受動喫煙防止対策の充実	改正健康増進法と東京都受動喫煙防止条例の趣旨や制度について区報・区ホームページによる情報発信のほか飲食店等の事業者に対する説明会などにより周知啓発を進めます。喫煙専用室の設置など、中小企業を支援するため、国の制度に上乗せする区独自の補助事業を期間を定めて行います。	健康推進課

練馬区健康づくりサポータープラン実施状況

事業 番号	事業名	事業目標 (令和6年度までの目標)	令和2年度 評価	取組実績および内容	令和3年度 評価	取組実績および内容	令和4年度 評価	取組実績および内容	令和5年度 評価	取組実績および内容	課題	令和6年度 取組(予定)内容
施策2日目の健康づくり												
取組項目②にはこ・アルコール対策												
11	禁煙支援の充実	禁煙を希望する区民の増やを後押しするため、禁煙治療にかかる費用の一部を区分補助する「禁煙医療補助事業」を実施する。また、「練馬区禁煙マラソン」の利用を勧め禁煙の継続をサポートする。	A	補助金交付件数150名 補助金交付件数143名 禁煙マラソン登録者数25名	B	補助金交付件数100名 補助金交付件数41名 ※3年度をもって補助事業終了 禁煙マラソン登録者数32名	B	・禁煙週間におけるパネル展示 ・練馬区薬剤師会と協働した禁煙相談会の開催 ・禁煙支援薬局一覧の作成 ・禁煙マラソン登録者数13人	B	・禁煙週間におけるパネル展示 ・練馬区薬剤師会と協働した禁煙相談会の開催 ・禁煙支援薬局一覧の作成 ・禁煙マラソン登録者数15人	内服薬（チャップリックス）の流通停止と、その影響による禁煙外来の休止が依然続いていて、禁煙相談の開催せ対応として、練馬区医師会の監修連携、在宅医療サポートセンター、禁煙支援薬局、禁煙マラソンを案内しているが、内服薬を用いての治療を希望する者が多い。	・禁煙週間（5/31～6/6）におけるパネル展 ・練馬区薬剤師会と協働した禁煙相談会の開催(6/5) ・禁煙支援薬局や禁煙マラソンの案内等、禁煙に関する情報の案内・周知を引き続き行う。
		改正健康増進法と東京都受動喫煙防止条例の趣旨や制度について区報等による情報発信、説明会等により周知・啓発を進める。喫煙専用室の設置など受動喫煙防止対策に取り組む中小企業を支援するため、国の制度にも乗せる区独自の補助事業を期間を定めて行う。	A	・改正健康増進法と東京都受動喫煙防止条例の趣旨や制度について区報等による情報発信、説明会等により周知・啓発を進める。喫煙専用室の設置など受動喫煙防止対策に取り組む中小企業を支援するため、国の制度にも乗せる区独自の補助事業を期間を定めて行う。	A	・店内で喫煙が可能な標識を掲示している区内約1,000店の飲食店に対し、周知の条件を満たしているかの確認を行った。 ・区内飲食店において、喫煙専用室の設置が完了している店舗等に対し、喫煙専用室の設置を促す標識の条件を満たしているかの確認を行った。	A	・飲食店の営業許可等の新規・更新手続きの際に、事業者向け啓発ちらしを配布（年間約1,500件）。 ・食品衛生実習講習会にて、制度趣旨の説明およびちらしを配布（約30名）。 ・薬剤師会と協働し、各薬局において区民向けの啓発グッズを配布（区と薬剤師会が協働で禁煙支援薬局を設置している）。	A	・啓発物品の作成配布（ちらし：6,000枚、ステッカー：5,000枚） ・薬剤師会と協働し、各薬局に上記啓発物品を配布。 ・飲食店の営業許可等の新規・更新手続きの際に、事業者向け啓発ちらしの配布を継続（年間約1,500件）。 ・食品衛生実習講習会にて、制度趣旨の説明およびちらしを配布（106名）。	・啓発物品の作成配布（ちらし：5,000枚） ・区民への制度の周知・啓発、	
12	受動喫煙防止対策の充実											

※評価（A+：計画以上に進んだ A：概ね計画どおり B：遅れや修正が生じた）

6. 調布市医師会の取り組み

「ちょうふタバコ対策ネットワークの活動を通して」

委員長 荒井 敏

はじめに

調布市では、調布市医師会・歯科医師会・薬剤師会の三師会とちょうふタバコ対策ネットワーク（CTN）が連携し調布市と協働してタバコ対策を進めている。今期は、CTNの鈴木隆宏副代表が本タバコ対策委員会委員に就任し、調布市も世界禁煙デーイベントへの協力などで、本タバコ対策委員会と一層連携した活動を展開することができた。

本稿では、前回答申以降に調布市医師会、CTNおよび調布市が行ったタバコ対策の活動実績を報告する。

活動実績

1. 調布市との協働

- (1) 調布市受動喫煙等に関する庁内連絡会議へ出席
 - ・第24回（2023年2月6日）
 - ・第25回（2023年10月5日）
 - ・第26回（2024年3月21日）
 - ・第27回（2024年10月31日）
- (2) 調布市タバコ対策推進協議会の開催
 - ・第10回（2023年4月10日）
 - ・第11回（2023年12月11日）
 - ・第12回（2024年5月27日）
 - ・第13回（2024年11月15日）
- (3) 調布市の職場体験事業において、参加者事業者における受動喫煙対策が明記
- (4) 調布市が、受動喫煙防止条例の例外としていた緑地緑道も禁煙にした（2023年4月1日）
これに伴い、緑地緑道の禁煙化に関する啓発チラシを全戸配布
- (5) 調布市健康推進課が、受動喫煙防止プレート希望者へ無料配布開始（2023年4月20日）
- (6) 調布市健康推進課が、クロスワードパズルのタバコに関する啓発チラシを全戸配布
- (7) 調布市が、市内で工事を行う事業者への受動喫煙防止に関するチラシ配布を開始
- (8) 調布市が、厚生労働省スマートライフプロジェクトにおいて「第12回健康寿命

をのぼそう！アワード」で自治体部門優良賞を受賞（2023年11月27日）

（9）世界禁煙デー関連

- ① 調布市が、市報5月20日号で、世界禁煙デー特集を組み、喫煙防止に関する啓発を実施
- ② 「2024年世界禁煙デーイベント」にて、調布市役所健康推進課の木村課長が登壇し、東京都の自治体を代表して、調布市の取り組みについて発表
- ③ World No Tobacco Day（世界禁煙デー）の啓発活動として、市長も参加し、調布市役所・アフラック・CTNにて駅前でティッシュ配りを実施。
- ④ イエローグリーンライトアップへの参加
調布市文化会館たづくり、味の素スタジアム、調布市医師会、調布市歯科医師会、調布市薬剤師会、他市内協力医療機関7施設

2. 勉強会・研修会および講演会開催

- （1）勉強会「タバコ問題の基礎を学ぶ」（2023年1月：鈴木隆宏副代表）
- （2）講演会「禁煙支援の基本的な考え方～自信を持って声掛けができるための方法～」（2023年6月：谷口千枝先生）
- （3）調布市健康推進課職員研修会「タバコ対策の必要性～行政の果たす役割とは～」（2023年9月：鈴木隆宏副代表）
- （4）勉強会「禁煙化推進に誰でも活かせるAI（ChatGPT）」（2023年12月：鈴木隆宏副代表）
- （5）講演会「マンション規約に『受動喫煙被害禁止』と明記されるまで」（2024年1月：阿部まゆみ先生）
- （6）講演会「新時代に求められる薬剤師とは ～連携と協働～」（2024年10月：加藤淳先生）
- （7）調布市管理職向け研修会「タバコ対策の必要性～行政の果たす役割とは～」（2024年10月：鈴木隆宏副代表）

3. 喫煙防止教育

喫煙防止教育はCTN会員が主体となって実施しており、各講師がオリジナリティーにあふれる教材を独自に用意して授業を行っていることが特長である。

- （1）若葉小学校（2023年2月）
- （2）北ノ台小学校（2023年2月）
- （3）深大寺小学校（2023年6月）
- （4）上ノ原小学校（2024年1月）

(5) 石原小学校 (2024年1月、6月)

(6) 深大寺小学校 (2024年7月)

4. 第47回調布市福祉まつり (2024年12月8日) への参加

調布市医師会、CTNおよび調布市役所の協働にて、市民への啓発を実施

5. 調布市医師会と市議会各会派との意見交換会

調布市医師会より調布市のタバコ対策の推進と公費により喫煙所を設置しない市の方針への支持を要望

(1) 自民党・維新の会との意見交換会 (2024年1月30日)

(2) 公明党との意見交換会 (2024年8月26日)

おわりに

調布市では、受動喫煙を深刻な健康被害として捉え、調布市民の健康を守るため、2019年に調布市受動喫煙防止条例 (<https://www.city.chofu.lg.jp/060070/p037131.html>) を施行するなどこれまで積極的にタバコ対策を推進してきた。このような実績が評価され、調布市は、厚生労働省スマートライフプロジェクトにおいて「第12回健康寿命をのばそう！アワード」で自治体部門優良賞を受賞することができた。このような三師会およびCTNが調布市と連携・協働したタバコ対策の進め方は、今後タバコ対策を進めようとしている地区医師会にとって非常に参考になるのではないだろうか。ただ、各々の地区には地区ごとの事情があるので、各々の状況に即したタバコ対策を進めていくことが必要であろう。しかしながら、地区医師会におけるタバコ対策に関する調査結果によるとタバコ対策を検討する委員会を設置している医師会は61医師会中20医師会 (33%) にすぎず、地区医師会がタバコ対策委員会等を設置して活動を開始することが必要である。本答申の各地区医師会委員が各々の医師会での活動を参考にいただき、各地区で独自のタバコ対策を推進して行くことが重要ではないだろうか。

7. 小平市医師会の取り組み

委員 松岡 緑郎

小平市医師会のタバコ対策のスタートはかなり早かった。第一回市民公開講座（平成17年9月3日（土）に「タバコと健康」と言うテーマで以下の先生方に講演をお願いした。

1. 「タバコと心臓の病気」 おざき内科循環器クリニック院長 尾崎 治夫先生
2. 「タバコと肺の病気」 JR東日本東京病院 呼吸器科部長 山口 哲生先生
3. 「なぜ小学生に禁煙教育が必要か」 亀田総合病院 呼吸器内科 大國 義弘先生

会場はほぼ満席で活発な討議も行われ、盛会であった。

この講演会の成功をさらに広げるために小平市教育委員会に禁煙教育の出張講義を小学校で行う事を提案した。しかし、カリキュラムがすでに確定しており、禁煙授業は養護教諭、保健体育教諭が行っているので、外部からの講師派遣は不要と門前払いであった。

一気に禁煙活動への情熱が低下し、禁煙教育は休眠状態に入った。

令和5年現医師会会長の清水寛先生の発案で、医師会の中に「タバコ対策委員会」が設置され、松岡が委員長に指名された。

令和5年11月18日（土）にタバコ対策の一環として市民公開講座を開催した。

第31回市民公開講座「今日から禁煙を」松岡内科クリニック院長 松岡 緑郎

その後タバコ対策委員会として、小学校、中学校への出前講演会を行いたいと再度小平市教育委員会に提案した。前回より前向きに取り組んでいただいた。小学校、中学校で1単位あるタバコに関する授業に派遣講師として約15分程度の講義を行う事を検討する事となった。令和7年度からのスタートでまずは1－3校の中学で校長先生が希望する学校で行う予定で一致した。

講演の見本スライドを作成し、今年度の答申とした。

禁煙教育

小平市医師会

1

タバコの起源、日本へ伝来

- ・マヤ文明の史跡から喫煙の痕跡を発見
- ・最初は嗜好品としてではなく、宗教的な儀式に用いられていた
- ・1492年にコロンブスが西インド諸島に上陸した際、原住民からタバコを贈られ世界へ波及
- ・日本では慶長年間(1596年～1615年)の間にタバコが伝来
- ・日本史上、タバコに最初に触れた人物は徳川家康
- ・反幕府勢力(歌舞伎役者など)のシンボルがタバコだった為、間もなく禁煙令が出たが、喫煙を止められなかった
- ・1624年寛永期には禁煙令解かれ、喫煙が再度合法に

2

古代インカ文明での喫煙する像



3

タバコ煙の成分

タバコ煙の成分	身のまわりの例
➤ アンモニア	悪臭源、し尿
➤ ホルムアルデヒド	シックハウスの原因、塗料
➤ トルエン	シンナーの主成分
➤ フェノール	消毒殺虫剤の主成分
➤ ベンゼン	ガソリンの成分
➤ シアン化水素	殺そ剤
➤ カドミウム	電池、イタイタイ病
➤ 一酸化炭素	車の排気ガス
➤ ダイオキシン	ごみ焼却煙

4000種類以上の化学物質
60種類の発がん性物質

日本肺病学会

4

副流煙と主流煙



日本肺病学会

5

副流煙



日本肺病学会

6

副流煙



日本肺病学会

7

タバコは吸わない

- ・ 能動喫煙
タバコを吸うことで自分の体に病気を起こさせる。
癌(肺癌、食道癌、咽頭癌など)
慢性閉塞性肺疾患(COPD)、心筋梗塞、脳梗塞
- ・ 受動喫煙(吐き出した煙をほかの人が吸い込むことにより、ほぼ喫煙と同様な疾患が生じる)
受動喫煙が疾患を惹起する事は日本たばこ(JT)は認めていない。
- ・ サードハンド・スモーク 残留受動喫煙
その時には喫煙をしていなくても、タバコを吸った屋内の絨毯や壁紙に付着・残留したタバコ煙の成分が、後に揮発・浮遊して起こるサードハンド・スモークの害が提唱されている。

8

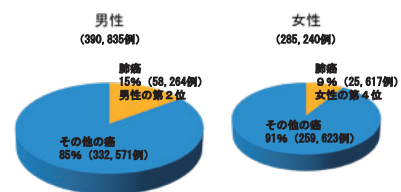
喫煙と肺がん

日本肺病学会

9

肺癌発生者数

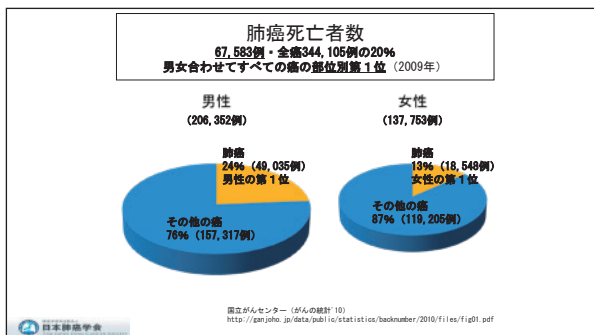
83,881例・全癌876,075例の12%
男女合わせてすべての癌の部位別第2位 (2005年)



国立がんセンター (がんの統計 10)
<http://gan.joho.jp/data/public/statistics/backnumber/2010/files/fig04.pdf>

日本肺病学会

10

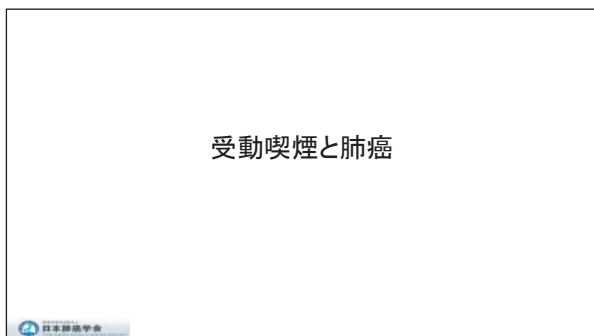


11

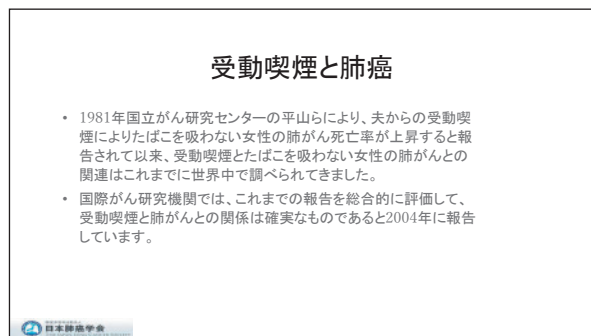
がん死亡数の順位(2022年)
国立がんセンター中央病院

男女計	1	2	3	4	5
男	肺	大腸	胃	膵臓	肝
女	大腸	肺	膵臓	乳房	肝

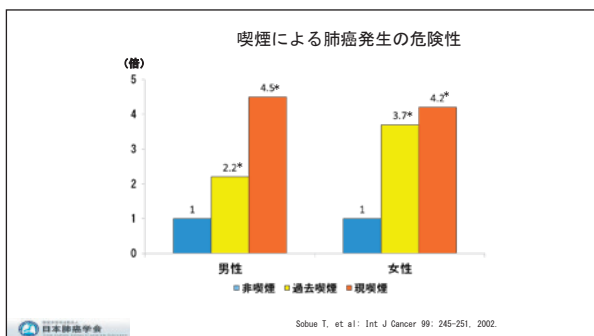
12



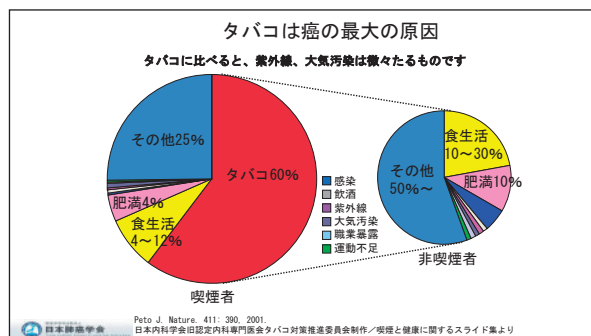
13



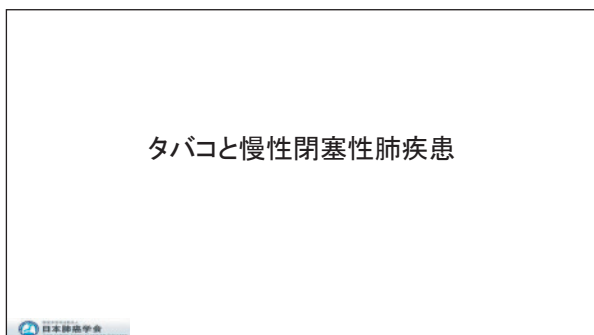
14



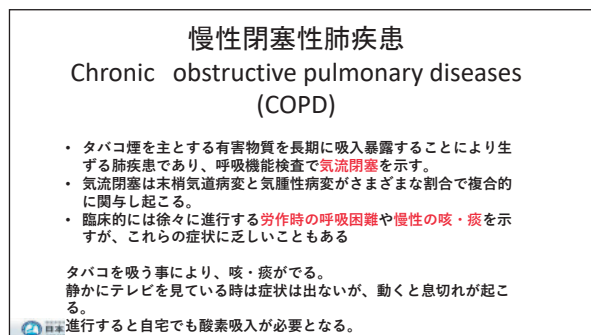
15



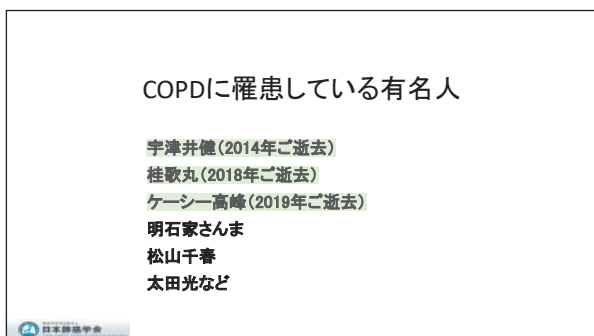
16



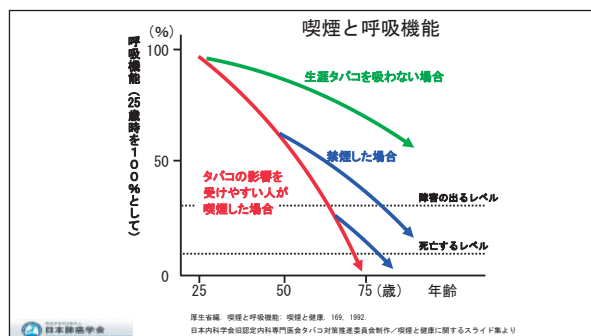
17



18



19



20

慢性閉塞性肺疾患(肺気腫 COPD)の肺

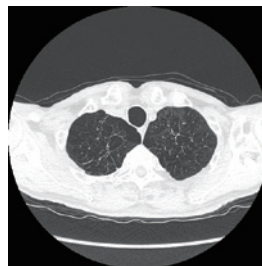
76歳 男性 喫煙歴 20—62歳 40本/day

主訴: 息切れ、喀痰



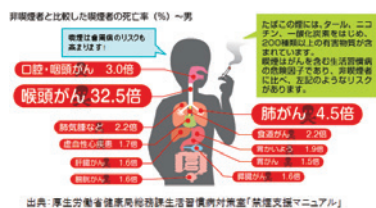
21

慢性閉塞性肺疾患(肺気腫 COPD)の肺



22

喫煙により増加する死亡率(男性)



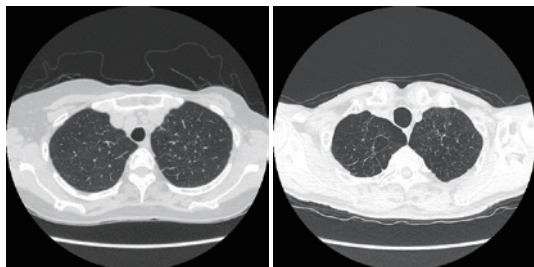
23

肺炎の胸部レントゲン写真



24

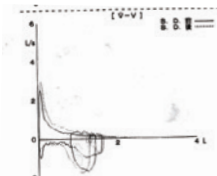
胸部CTの比較(右肺炎、左COPD)



25

COPDの肺機能検査

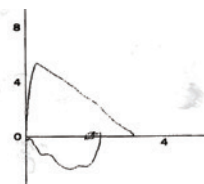
努力肺活量 1980ml
%努力肺活量 63.3%
1秒量 630ml
1秒率 31.8%



26

高校生の肺機能

努力肺活量 3120ml
%努力肺活量 101%
1秒量 2710ml
1秒率 86.9%



27

喫煙と非喫煙 双子の皮膚の老化



BBC NEWS <http://news.bbc.co.uk/1/hi/health/1566191.stm>
日本内科学会認定内科専門医会タバコ対策推進委員会制作/喫煙と健康に関するスライド集より

28

受動喫煙による死亡者数 少なくとも年間6800人

日本における受動喫煙による肺癌と虚血性心疾患の死亡者数は年間6800人

検討した疾患は、肺癌と虚血性心疾患のみ

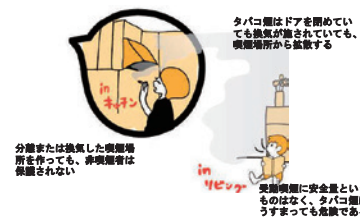
少なくとも年間6800人
(過少評価でも6800人が死亡)

この報告をITは読めない

国立がんセンター・「喫煙と健康」WHO指定研究協力センター
http://www.ncc.go.jp/jp/information/pdf/20101021_tobacco.pdf

29

間違いだらけの分煙



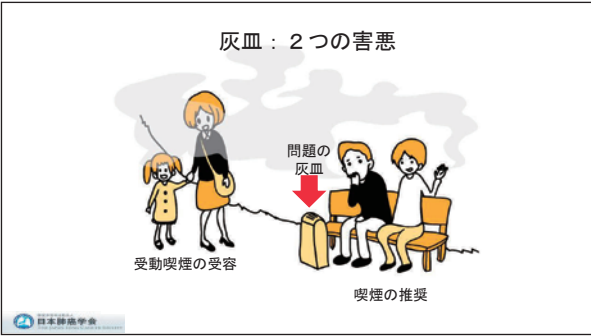
“100%完全禁煙の環境だけが、受動喫煙の防止に有効である”

World Health Organization (WHO). 10 facts on second-hand smoke.
http://www.who.int/features/factfiles/tobacco/tobacco_facts/en/index.html

30



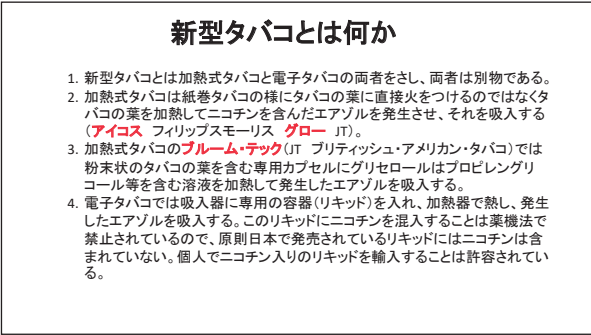
31



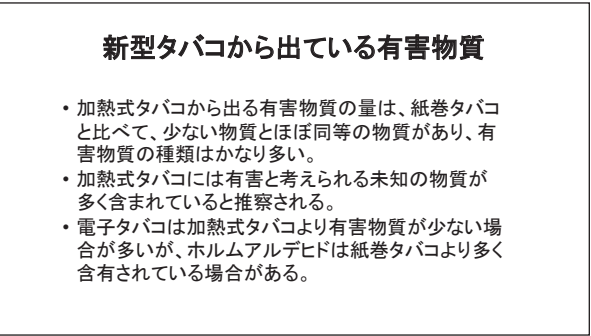
32



33



34



35

加熱式タバコと電子タバコ

	加熱式タバコ	電子タバコ
改定健康増進法	規制対象	規制対象外 ただし施設で独自に規制する事が可能
タバコの葉	使用	不使用
ニコチン	あり	なし(国内)
使用方法	タバコ葉を加熱して発生した蒸気を吸う	装置内または専用カートリッジを電気加熱し、発生する蒸気を吸う
種類	アイコス、グロー、ブルーームテックなど	リキッドタイプ、カートリッジタイプなど

36

V 各職域におけるタバコ対策

1. 東京都歯科医師会の取り組み

委員 糠信 安宏

1. はじめに

タバコによる喫煙が、歯や口腔に悪影響を及ぼすことは明白である。タバコに含まれるニコチン成分が毛細血管を収縮させることにより、歯周組織である歯肉の血行は悪化する。その結果として、炎症に対する反応が鈍くなり、歯肉炎や歯周炎を発症した際に、腫脹や出血といったいわゆる生態の防御反応が起こりにくくなる。そのため、歯周病の悪化に気がつくのが遅れ、無自覚のままいつの間にか重度の歯周病となり、手遅れになるケースが多い。また、歯周病治療を始めても、喫煙者は上記の理由により治癒反応が非喫煙者に比して著しく悪く、歯周組織の再生が進まない。そのため、禁煙をしないまま歯周病治療を続けても、失敗に終わる場合が多くなる。また、歯牙表面へのタール類の沈着や、歯周粘膜への色素の沈着によって歯ぐきの色も悪くなり、審美性も悪化する。歯肉も痩せた感じになり、顔色がくすみ皺が増えることなどと合わせて、喫煙者は同年代の非喫煙者に比べて、明らかに老けて見えることが知られている。

そのため、歯科医師にとって、患者が喫煙者であった場合、タバコをやめてもらうことは歯科治療を行う上でも重要なファクターであり、特に歯周病治療、審美性治療を行うにあたっては、満足した結果を求めるためには避けて通れない課題であろう。それは個人の歯科医師だけでなく、その団体である歯科医師会にも、タバコ対策が求められるということになる。

2. 東京都歯科医師会のタバコ対策

(1) かかりつけ歯科医禁煙支援プログラム

東京都は平成14年に、「東京都8020運動推進特別事業」の中で、禁煙支援に対する取り組みを行うこととし、喫煙が歯周病のリスクになることの認識を都民に普及させ、特に歯周病治療のために禁煙が望まれる患者に対し、かかりつけ歯科医師による禁煙支援を受けられる環境作りを目指すこととした。そのため、東京都歯科医師会に、(1) 歯科診療所で活用できる禁煙支援プログラムの作成、(2) プログラムに関する研修会の実施、(3) 地域歯科診療所におけるプログラムを活用したモデル事業の実施、の3事業を委託した。

東京都歯科医師会ではこれを受けて、禁煙支援プログラム検討委員会を設置し、禁煙習慣がある患者に対して、かかりつけ歯科医が自分の歯科診療所で、歯周病の予防や治

療のために禁煙支援を行えるようなプログラム立案を検討した。結果として、禁煙支援プログラム冊子を発行し、その内容に沿った研修会を実施した。冊子には、歯科診療所で行う禁煙支援の特徴や進め方、禁煙のメリットなどの項目を記載した。研修会は平成14年度から26年度まで開催され、期間中に受講した会員は527名であった。一定の成果を得た事業であったが、年を追う毎に新規の受講者が減少していき、中止に追い込まれてしまったことや、せっかく理解してもらった禁煙支援の実践があまりされていないことなどは、問題点として捉えるべきで、今後の課題として検討したい。

（２）禁煙支援フォーラム

東京都歯科医師会では、歯科医師である会員向けの研修会を終了させる代わりに、都民向けの禁煙支援フォーラムを平成27年度より開始した。これは、タバコを吸うことによって起こる様々な為害性を、専門家による講話を通じて知ってもらうためである。年1回の開催として、会場での対面方式でスタートした。初回は都民および会員61名の参加があった。

しかし、令和2年初頭のCOVID-19感染症の拡大により対面での会場開催は困難になり、令和2年度からは録画した動画をオンラインにて配信する形式に変更した。これは、都民向けフォーラムとして、別に開催されていた口腔がん・糖尿病予防のフォーラムを合併した3講座合同開催のスタイルとなっており、都民は毎年3月の1ヶ月間、いつでもパソコンやタブレット、スマホ等で視聴できる。会場まで足を運ぶ必要がなくなり、視聴者数も飛躍的に向上した。なお、直近の令和6年3月では、「新型タバコも危ない？喫煙とお口の健康や口臭について」という題で、東京医科歯科大学の相田潤教授に講演をいただいた。これは、最近普及し出している加熱式タバコを取り上げて、従来のタバコより害が少ないという間違った認識への警鐘を鳴らすとともに、喫煙が歯周病を進行させて歯が抜ける原因となること、またそれは受動喫煙でも起こりうることを示唆している。その上で、口臭の原因ともなるため、人との交流を阻害することにも繋がり、健康にマイナスの影響を及ぼすことを報告している。

YouTube 配信 参加料無料・申込不要

東京都歯科医師会
YouTubeチャンネルから視聴できます！

配信期間 令和6年3月1日(金)～31日(日)
(2024年)

配信時間 各講演 約30分

都民向けフォーラム

糖尿病・禁煙・口腔がん

講演

禁煙支援フォーラム
演題：新型タバコも危ない？
喫煙とお口の健康や口臭について
東京医科大学 大学院歯学部 歯学専攻 相田 潤 先生

糖尿病予防フォーラム
演題：生涯にわたる歯周病と全身の関係
日本大学 歯学部 歯周病学講座 小方 頼昌 先生

口腔がんフォーラム
演題：口腔がん：早期発見・治療はお金など全ての負担を軽減します
一早期発見のためのテクニック
東京医科大学 名誉教授 天笠 光雄 先生

主催／公益社団法人 東京都歯科医師会
<https://www.tokyo-da.org/>

130TH ANNIVERSARY since 1893

**新型タバコも危ない？
喫煙とお口の健康や口臭について**

講演要旨

東京医科大学 大学院歯学部 歯学専攻 相田 潤 先生

タバコは健康に悪い、というのは誰でもご存じかと思いますが、最近、新型タバコ（加熱式タバコや電子タバコ）が登場し、健康に良いようなイメージもあるのではと思います。まだ研究は少ない新型タバコと健康の研究ですが、やはり新型タバコも健康に悪いのでは、という報告が出てきています。新型タバコがお口の健康に重要な歯周病を増やす可能性を示唆する研究も出てきています。

タバコといえば、健康のことだけでなく、においが気になることもあるかと思いますが、タバコを吸うことは口臭を増やすことも知られています。喫煙の後、一時的に口臭がすることに加えて、喫煙が歯周病の原因となり、歯周病が口臭の原因になることも分かっています。

また、歯周病は歯が抜ける大きな原因ですから、タバコを吸うことで歯周病になり、将来歯を失う可能性が高まります。受動喫煙ですら、歯が抜ける可能性を高めることが示唆されています。

口臭や歯が抜けることは、人と会うことに恥ずかしさやためらいを見えさせる原因になる場合があります。歯が少なくなった人で、人との交流が減り、それが健康にマイナスの影響を及ぼすことも報告されています。

このように口の健康を過ごすだけでも、タバコは様々な影響を私たちに与えています。最新の研究データも交えながら、この実態を解説したいと思います。

略歴

2003年 3月 北海道大学歯学部 卒業
2004年 3月 国立保健医療科学院 専門課程 修了
2007年 3月 北海道大学大学院歯学研究科博士課程 修了
2007年 4月～2011年3月 東北大学大学院歯学研究科 助教
2010年 4月～2011年3月 University College London 客員研究員
2011年11月～2020年7月 東北大学大学院歯学研究科 准教授
2020年 8月～2021年5月 東北大学大学院歯学研究科 准教授
2020年8月～現在 東北大学大学院歯学研究科 准教授
2020年8月～現在 東北大学大学院歯学研究科 准教授

専門医・指導医・学会活動

- 日本口腔衛生学会 認定医・指導医
- 日本歯学会 上級臨床専門医

(3) 東京都歯科医師会禁煙宣言

平成18年に開催された東京都8020運動推進特別事業「禁煙支援フォーラム」にて、東京都歯科医師会会長より宣言されたものである。

喫煙は喫煙者本人だけでなく、周囲の非喫煙者の健康にも悪影響を与えることは明白であり、呼吸器系疾患のみならず、虚血性心疾患や脳血管障害等を引き起こし、口腔領域においては歯周病、口腔がん等、直接影響を及ぼし、歯牙喪失の大きな要因でもある。歯科医師は口腔を守ることが使命であり、喫煙は「病気の原因の中で予防できる最大かつ単一のもの」（WHO：世界保健機関）と言われており、歯科医師による禁煙対策・禁煙支援が都民の口腔内、ひいては身体全体の健康維持につながる事が大いに期待できるところである。平成15年5月1日に施行された「健康増進法」には、受動喫煙対防止措置が規定されており、平成17年2月27日に発効した「たばこの規制に関する世界保健機関枠組条約」では、世界的な規模での禁煙推進の必要性が唱えられている。社団法人東京都歯科医師会は、都民の健康維持のために、禁煙の推進に向けて積極的に活動することを約束し、禁煙宣言を行ったものである。

その骨子としては、以下の3つが示された。

- 1、私たちは、都民に喫煙と健康に関する正しい知識を提供します。
- 2、私たちは、禁煙を希望する都民に禁煙支援を積極的に行います。特に妊産婦、未

成年者の喫煙防止を推進します。

3、私たちは、禁煙を推進するために、地方公共団体および関係各団体と連携をとってまいります。

3. 地区歯科医師会における禁煙対策

東京都には55地区の歯科医師会があるが、全地区に対して令和4年に行った事業取組のアンケート内で、禁煙対策について調査を行った。質問と回答については以下の通りである。

Q1 貴会会館は禁煙ですか？分煙ですか？

	件数	構成比
敷地内禁煙	37	67%
屋内禁煙	12	22%
屋外に喫煙所	6	11%
屋内に喫煙所	0	0%
自由に喫煙可	0	0%

Q2 貴会にタバコ対策の検討に特化した委員会等がありますか？

	件数	構成比
設置している	0	0%
別の委員会で検討している	1	1%
設置していない	53	98%
未回答	1	1%

※大森が「大森医師会との連携（1年に1回）」と回答

Q3 タバコ対策担当理事またはこれに相当する役職を設置していますか？

	件数	構成比
設置している	1	2%
設置していない	48	87%
未回答	6	11%

※大森が「公衆衛生担当理事」と回答

Q4 取り組んでいるタバコ対策事業があれば教えてください

大森：大森医師会との連携

世田谷：世田谷区健康づくり推進委員会の専門部会として「受動喫煙防止対策専門部会」が設置されており、会より代表で1名が部会員として会議に参加している

武蔵野：設置していた灰皿を全て撤去した

調布市：ちょうふタバコ対策ネットワークと連携

※他は「未回答」もしくは「特になし」と回答

以上から、地区歯科医師会においては、会館の屋内禁煙については徹底されているようである。ただ、歯科医師会として積極的なタバコ対策を行っている地区はほぼ無いと言っている。取り組んでいる地区についても、その地区の医師会や自治体のタバコ対策事業に協力している、という状況であり、歯科医師会が主体となっていない。そもそも歯科医師会内にタバコ対策を行う部署が無く、担当役員もいないため、事業計画自体がされていないと思われる。禁煙指導に関しては歯科医師の診療報酬が保険収載されていないため、行っても一般的な歯科疾患管理料で算定せざるを得ず、かかる時間や手間を考えると、見合った報酬が得られるものではない。そのため、歯科医師会による会員への禁煙支援対策事業が、今ひとつ盛り上がらないのではないかとと思われる。また、市民に対するタバコ対策事業についても、歯科医師会主体で行うことに対してハードルが高いという認識があるかと思われる。

4. 今後のタバコ対策について

東京都歯科医師会が実施した「かかりつけ歯科医禁煙支援プログラム」を受講した527名に対して、そこで得た知識やスキルを実践できるような制度の整備が求められる。また、一時停止してしまっているプログラムの新たな再開も検討が必要であろう。都民への禁煙支援についても、フォーラムの開催内容や形式等について、より多くの参加者を得られるような試みを検討していきたい。地区歯科医師会での事業展開についても、歯科医師会単独では難しいので、医師会、薬剤師会と連携した上で、行政やNPO団体などとの連携も必要であろう。そこは、上部団体である東京都歯科医師会や日本歯科医師会が何らかのアクションを起こすことも、重要かと思われる。

東京都歯科医師会では、大学生への無料歯科健診を実施しており、そこで喫煙に関する質問を行っている。また、明治安田生命社員（主に保険外交員）への歯科健診を行ったが、そこでも喫煙についての質問をしている。その結果を見ると、大学生において喫煙が歯周

病を進行させることは高く認識されているが、その反面、社会人における喫煙率はいまだに高い状態にあることが伺える。このギャップを埋めるために、若い頃からの禁煙指導対策が不可欠であろう。それには、かかりつけ歯科医において、定期的な歯科健診を行うとともに、喫煙が口腔に及ぼす悪影響について丁寧な指導をしていくことが求められる。

大学生への質問事項

Q. 喫煙は歯ぐきの病気（歯周病）を進行させる原因の1つですが、あなたはこのことをご存知でしたか

回答数	知っていた	知らなかった	無回答
2,551	1,910	641	0
100.0%	74.9%	25.1%	9.0%

明治安田生命社員への質問事項

- ・性別 男性・・・59名（8.8%）
 女性・・・615名（91.2%）
- ・年齢 平均値・・・47.8歳 中央値・・・50歳
 最小値・・・21歳 最大値・・・74

Q. タバコを吸いますか

回答数	ほぼ毎日	週に3～4日	週に1～2日	ほとんどない	未回答
674	194	5	2	471	2
100.0%	28.8%	0.7%	0.3%	69.9%	0.3%

2. 東京都薬剤師会の禁煙・受動喫煙防止の取り組み

委員 小野 稔

はじめに

東京都薬剤師会は、39の地域薬剤師会と4の職域薬剤師会および直扱いの組織団体で、現在会員数は6,635名（2024年7月末日現在）である。

当会には、12の常置委員会の中に「生涯学習委員会」があり、そのもとで「禁煙支援薬剤師認定制度」がある。OTC医薬品にスイッチされた禁煙補助剤を活用して、禁煙を支援する薬剤師のための生涯教育の一環として「禁煙支援薬剤師」を養成する活動を行っている。

本制度の目的は、禁煙指導の意義を理解し、禁煙支援・指導方法の正しい知識を持って、喫煙者への禁煙相談、禁煙プログラムを適切に提供できる禁煙支援薬剤師を養成することで、広く都民の健康な生活を確保することを目的にしている。

禁煙してみたいんだけど・・・、病院を受診するのは時間がかかるし、費用も・・・、といった時に禁煙外来を受診する前後で薬局に相談できる禁煙支援薬剤師を養成している。禁煙に関する不安や疑問を一緒に考え、つらい禁煙の時期をサポートしている。

一方「公衆衛生委員会」では、学校教育の現場で禁煙・受動喫煙に対する啓発ツールとして、フラッパー型啓発資材「受動喫煙にNO!!」を作製して、今まで気づいていなかったことを気づかせ、また新しい知識を導き知識を深めることや理解を高めるきっかけ作りを行っている。

1) 禁煙支援薬剤師認定制度について

喫煙は本人だけでなく、周囲にいる人にとってもさまざまな疾病の遠因となっており、社会問題にもなっている。また、禁煙によって疾病を予防することは、医療費削減にもつながるため国や地方自治体も禁煙、分煙活動に取り組んでいる。

禁煙補助剤がOTC医薬品にスイッチされ、それらを活用して禁煙を指導する薬剤師が増えることが予想された。このような状況を背景に本会の禁煙支援薬剤師認定制度は2011年10月にスタートした。これは、薬剤師の生涯教育の一環として始められたものである。

本制度の目的 禁煙指導の意義を理解し禁煙支援・指導方法の正しい知識を持ち、喫煙者へ禁煙相談、禁煙プログラムを適切に提供できる認定禁煙支援薬剤師を養成することで、広く都民の健康な生活を確保することを目的としている。

学習方法 薬剤師が自由な時間を使って禁煙指導について学習できるe-ラーニング講座プログラムとなっている。

e-ラーニング講座は、8つの学習講座（表1）によって構成されたプログラムであり、特に最後の講座では禁煙支援の良い例・悪い例、声掛けの実例などがドラマ仕立てとなっており、動画でわかりやすく、かつ実践的に学べる内容となっている。

表1 8項目の学習講座

講座名	講師
1. 東京都薬剤師会認定禁煙支援薬剤師認定制度について	東京都薬剤師会 生涯学習委員会
2. 禁煙支援の歴史的背景と現状	
3. 医師による禁煙指導Ⅰ	一般社団法人 日本禁煙学会 理事／中央内科クリニック院長 村松 弘康 先生
4. 医師による禁煙指導Ⅱ	
5. 禁煙支援のための医薬品	東京都薬剤師会 生涯学習委員会
6. 薬剤師が行う禁煙支援Ⅰ	
7. 薬剤師が行う禁煙支援Ⅱ	
8. 禁煙支援の具体的な対応事例	
テスト 20問	全ての講座を視聴するとテストに進みます。 90%（18問）正解すると「終了証」が発行されます。テストは何回でも受けられます。

e-ラーニング講座終了後にWeb試験で学習内容を再確認します。選択式の設問が20問出題されるが、9割（18問）以上の正答で合格となる。Web試験は何度でも受けられる（図1）。

Web試験の合格者は、修了証を添えて初回の認定申請を行うことで、東京都薬剤師会より「東京都薬剤師会認定禁煙支援薬剤師認定証」および「認定徽章」（図2）が送付される。また、認定シール（ステッカー）（図2）を薬局内に掲示して、広く禁煙の周知を通して都民の健康推進の活動を行っている。

常に研鑽が求められる薬剤師にとっては厳しい制度だが、実践テキストで自己学習しながら禁煙を目指す人々の強い支援者となっている。

これまでに500名を超える薬剤師から受講申込をいただき、そのうち100名の東京都薬剤師会認定禁煙支援薬剤師が東京都内外で活動している（2024年1月末現在）。

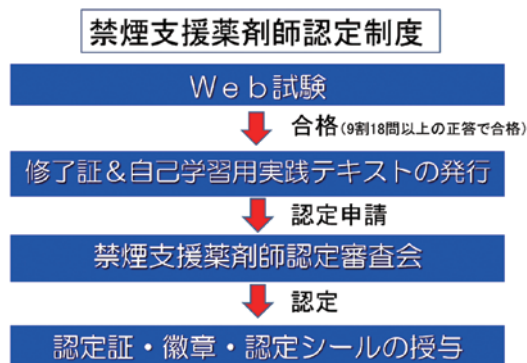


図1 禁煙支援薬剤師認定制度



図2 認定証・認定徽章・認定シール

認定禁煙支援薬剤師の推移

2011年10月よりスタートとしてからの禁煙支援薬剤師養成講座の年度推移である（図3）。ブルーが受講者数で、年々増えてはきているが、まだまだ少ないのが現状である。オレンジは試験合格者である。2024年4月の最新データでも分かるように試験に合格しても実際の実施報告がないと認定されないの、グレーで示す認定者数は激減となっている。2024年4月末現時点での認定者の累計は200名となっていて、2024年7月末現在の状況は表2の通りである。

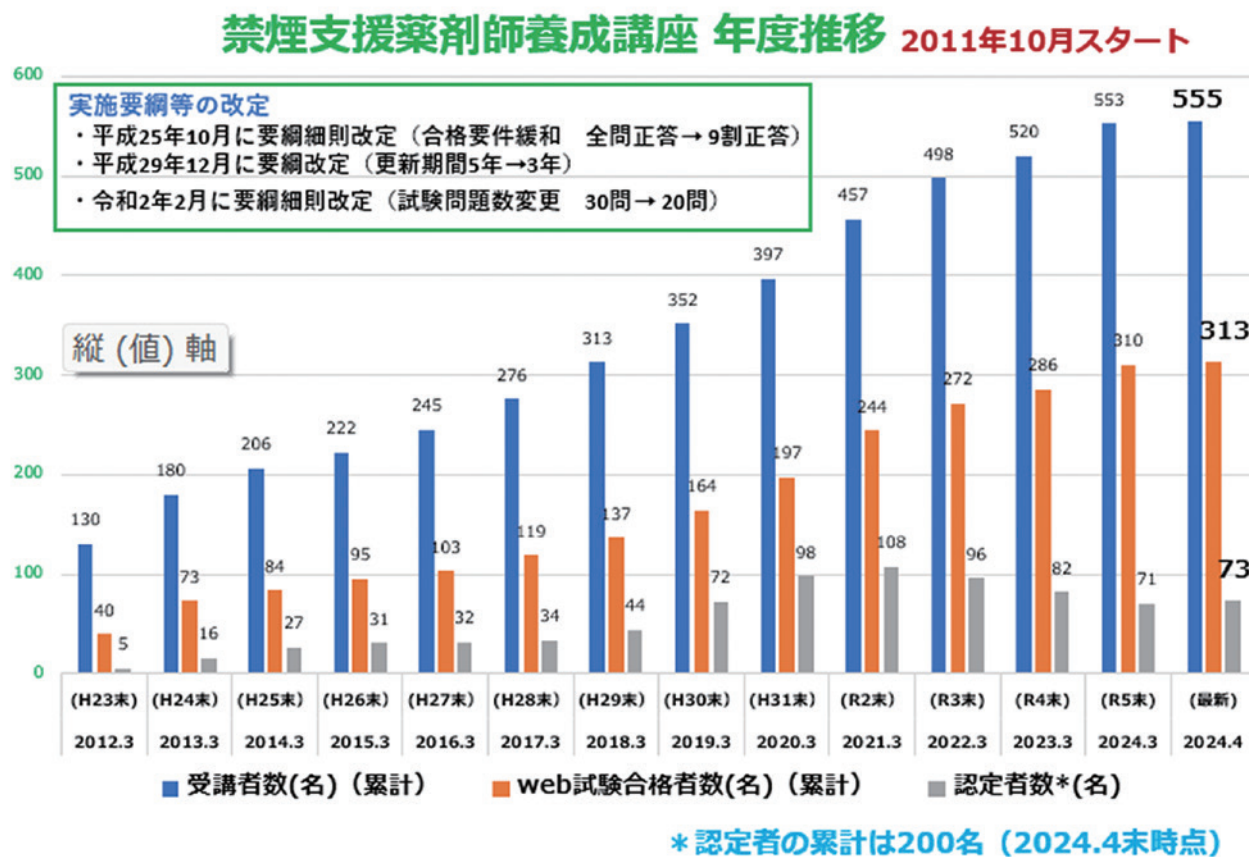


図3 禁煙支援薬剤師養成講座の年度推移

表2 2024年7月末現在の状況

申込総数	561名（会員外 246名）
e-ラーニング講座受講者数	521名
受講修了者	351名
Web試験合格者	316名
修了証印刷済	293名
東京都薬剤師会認定禁煙支援薬剤師	74名

*新規認定は随時受付、更新は禁煙支援薬剤師認定審査会（毎年2月、8月）で受付

2) フラッパー型啓発資材「受動喫煙にNO!!」について

主に小学生を対象に学校教育の中で禁煙啓発ツールとして使用しているのがフラッパー型啓発資材である（図4）。4面でパタパタと画面が入れ替わりながら遊び感覚で禁煙啓発のツールとなっていて、新しい知識と理解を深めるきっかけ作りとなっている。

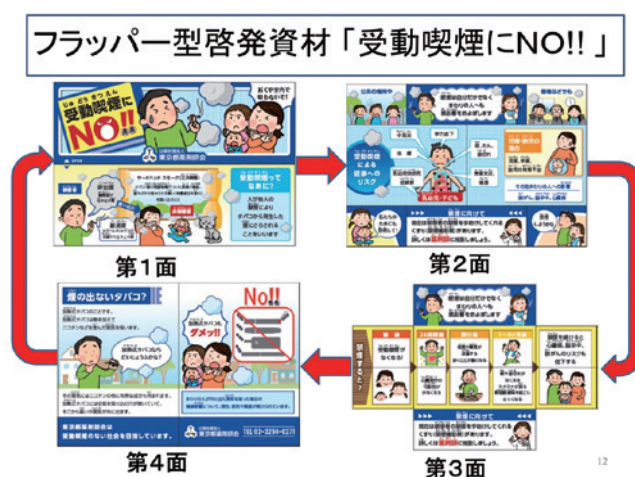


図4 「受動喫煙にNO!!」

おわりに

東京都薬剤師会は、禁煙支援に積極的に取り組んでいる。その一環として、禁煙支援薬剤師の認定制度を導入している。この制度は、薬剤師が禁煙指導の意義を理解し、正しい知識を持ち、喫煙者に適切な禁煙相談やプログラムを提供できるようにすることを目的としている。具体的には、e-ラーニング講座を通じて薬剤師が禁煙指導について学習できるプログラムが提供されている。修了後にWeb試験を受け、合格すると「東京都薬剤師会禁煙支援薬剤師認定証」が発行される。禁煙支援薬剤師は、禁煙補助薬の使い方や禁煙方法について無償でアドバイスを提供している。また、一般医薬品のニコチンガムやニコチンパッチなどの禁煙補助薬を使うことで禁煙をサポートをしている。さらに、禁煙を希望している方々に向けたカウンセリングや作成したリーフレットや冊子等を用いて禁煙サポー

トに努めている。

なお、都内の禁煙相談を実施している薬局は、令和6年4月1日から全国の医療機関・薬局が検索できる「医療情報ネット」に掲載されている。以前の東京都医療機関案内サービス「ひまわり」・薬局案内サービス「t-薬局いんふお」（東京都薬局機能情報提供システム）からの検索が「医療情報ネット」に移行している。検索メニューの「薬局を探す」から「禁煙相談」を選択することで実施薬局を確認することが可能である。

3. 東京都看護協会の取り組み

委員 横山 孝子

日本看護協会は、タバコに対する取り組みについて以下の方針を出している。

- ・すべての看護職が、タバコが健康にもたらす影響について正しい知識を身につけ、看護職の喫煙をゼロにすることを目指す。
- ・ニコチン依存者には適切な禁煙治療・禁煙支援の必要性を啓発・推進する。
- ・看護学生の喫煙防止教育や禁煙教育のさらなる推進に取り組む。
- ・病院・診療所、公共施設などでの禁煙対策の遵守を実現する。
- ・タバコのない社会に向け、必要な情報をすべての看護職に発信する。

上記方針に沿い、東京都看護協会では、2014年から「卒煙サポーター研修」を毎年行っている。2024年の研修では、加熱式タバコの害についても詳細な説明が加わり、受講者の理解度も高かった。また心理療法士による患者支援の具体的方法を学んだ。この研修により、受講者が各診療所・病院で卒煙を支援するサポートを積極的に行えるよう知識を得たことになる。各施設での活躍を期待するところである。下記に令和6年度受講生のアンケート結果の自由記載部分を掲載する。

また、約1,800名参加の看護学生学会（オンデマンド）において、タバコの害について抄録を通して伝えている。

令和6年度の研修案内チラシ



令和6年度
卒煙サポーター研修

日程 令和6年7月 7日(日)
13:30~16:30(受付13:00~)

プログラム 13:30~15:20 「タバコの害についての基礎知識」
講師:村松 弘康先生
中央内科クリニック 院長 一般社団法人日本禁煙学会理事

15:30~16:30 「患者のサポーター ―当院の取組み―」
講師:柳井 優子先生
国立がんセンター中央病院 心理療法士

研修受講生のアンケート結果より感想を一部掲載

本研修での学び・ご意見・ご感想等お聞かせください
たばこの害を正確に知り、患者支援をしていく。患者の禁煙に関するやる気を引き出す動機付けが大切である。
改めて喫煙の怖さを再認識しました。現在禁煙外来は中止しているのですが、リウマチや腎臓病など他の疾患の患者指導の中でも活かせる知識が多かったので、明日から実践していきたいと思います。ありがとうございました。
禁煙外来スタッフの一員として配属され、この度この講習を受けさせていただきました。改めてタバコの有害性、環境にも悪いことを学べて大変勉強になりました。禁煙をしたい方へ是非力になれるよう頑張りたいと思います。
自分自身も元喫煙者ですが、治療に関する知識もあまりなく、孤独で苦しい思いをして禁煙しました。非喫煙者も喫煙者もニコチンの依存や禁煙治療に対する正しい知識を持てばもっと禁煙が成功しやすくなるのではと思います。電子タバコと紙巻きタバコの違いや、ニコチン代替療法、妊婦の喫煙者に対するアドバイスの仕方など非常に分かりやすく教えていただき、ためになりました。タバコの他者や環境に与える害についても分かりやすかったです。ありがとうございました。
大変情報量が多く、喫煙というものをとり巻く個人の身体的なものだけではなく社会的な問題について考える機会となりました
糖尿病の透析予防の患者さんにも行える内容でした。

4. 東京都養護教諭研究会の取り組み

委員 櫻木 結実

東京都養護教諭研究会は、養護教諭の資質の向上と学校保健の研究ならびに普及発展を図ることを目的し、1948年に発足した研究会である。研修会の開催、調査研究、会誌会報の発行、関係機関および諸団体との連携、情報伝達などの事業を行っている。東京都の各区市町村の小・中学校、都立特別支援学校、国立大学法人大学附属小学校・中学校・特別支援学校等の養護教諭、約2,100名が会員である。養護教諭は、児童生徒の健康課題について把握し、生涯を通じて心身の健康を保持増進するために必要な資質・能力を育成するため、学校教育活動の中で日々健康教育に努めている。東京都養護教諭研究会は、その活動を支える事業を展開している。

今年度の調査研究は、令和5年度から生命（いのち）の安全教育が本格的に実践され、学校において指導の差がある現状を受けて「生命（いのち）の安全教育の実践～効果的な養護教諭の関わりについて～」をテーマに、令和6・7・8年度の3年間を通じて研究を進めていく方向である。

今までの調査研究は下記の表の通りである。

年度	調査研究主題
令和3・4・5年度	新型コロナウイルス感染症による児童生徒の心身への影響と健康教育
平成30・31年度・令和2年度	児童生徒の心の健康と養護教諭の対応
平成28・29年度	子供の心と体の実態調査～SNS利用とのかかわり～

また、各地区でも研究を進めており、過去10年間のテーマをリサーチすると、近年の動向では、新型コロナウイルス感染症対策に追われており、感染症から児童生徒を守るために「コロナ禍における健康教育」に関する研究内容が多く、タバコ対策を研究主題として取り上げる地区はないのが現状であった。

年 度	第 1 位	第 2 位	第 3 位	第 4 位	第 5 位
令和 5 年度	専門性の向上 (59)	健康づくり (35)	性 (20)	心 (13)	がん (病気) (13)
令和 4 年度	専門性の向上 (62)	健康づくり (35)	心 (21)	コロナ対策 (20)	ICT機器 (19)
令和 3 年度	専門性の向上 (56)	コロナ対策 (47)	健康づくり (20)	ICT機器 (19)	心 (17)
令和 2 年度	コロナ対策 (78)	専門性の向上 (27)	健康づくり (12)	心 (5)	がん (病気) (5)
平成31年度	専門性の向上 (82)	健康づくり (26)	がん (病気) (22)	けが (18)	心 (16)
平成30年度	専門性の向上 (64)	健康づくり (31)	がん (病気) (15)	アレルギー (10)	心 (9)
平成29年度	専門性の向上 (77)	健康づくり (27)	心 (14)	健康診断 (12)	歯 (12)
平成28年度	専門性の向上 (45)	健康づくり (28)	けが (19)	健康診断 (17)	歯 (17)
平成27年度	専門性の向上 (65)	健康づくり (25)	アレルギー (23)	心 (18)	けが・歯 (14) (14)
平成26年度	専門性の向上 (54)	心 (23)	健康づくり (22)	アレルギー (22)	歯 (21)

() 内はそのテーマで研究に取り組んだ地区の数

しかし、喫煙による喫煙者のがん・心臓病・脳卒中・COPD（慢性閉塞性肺疾患）などに罹るリスクは高く、また、受動喫煙による周囲への健康被害も大きい。児童生徒の将来を見据えると、タバコ対策を学校でも積極的に取り組む必要があると考えられる。

令和 5 年度 7 月には、医療法人社団新町クリニックの望月友美子先生をお招きし「たばこのない未来を担う子どもたちのために」と題して講演会を開催した。「世界保健機関（WHO）による健康の定義」から「タバコとは」「タバコの影響」「リスクのコントロール」「海外の禁煙テレビコマーシャル（動画）」「タバコ産業の実態」「加熱式タバコ」等、様々なことをお話くださった。（資料 1）

また日本橋医師会の村松弘康先生より、タバコに関する動画資料をご提供いただき、望月先生の講演の事前研修資料として東京都養護教諭研究会のホームページにアップした。今年度開催された2024世界禁煙デーイベントのセッション 1 でご講演くださった東北大学大学院医学系研究科 公衆衛生学専攻 公衆衛生学分野准教授 田淵貴大先生の「加熱

式タバコの本当のリスク」のご講演動画・スライド資料もご提供いただき、会員なら誰でも動画視聴やスライド資料を使用することができるようホームページの会員ページに保存している。(資料2)

資料1 望月友美子先生講演会 スライド資料より (一部抜粋)

東京都養護教諭研究会 20230712

子どもは未来です。地域は健康の基盤です。

TOBACCO FreeKids 子どもたちをタバコから守るには

地域 × こども = 健康

医療法人社団新町クリニック (東京都青梅市)
産業保健統括部長 望月友美子
mochizuki@shinmachi-cl.com

2024/8/29

世界保健機関(WHO)による健康の定義

(1948年発効「世界保健憲章」、日本WHO協会訳)

“Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity.”

- 健康とは、病気ではないとか、弱っていないということではなく、肉体的(からだ)にも、精神的(こころ)にも、そして社会的(きずな)にも、**すべてが満たされた状態**にあること。

※ウェルビーイングには<幸福>の意味もある

人を取り巻く環境には様々なリスクがあるがタバコは人間が作った「コントロールできる」リスク

	環境にあるリスク	遺伝と関係するリスク
	自然	“man-made” 人的 (政府・産業・社会)
コントロールできる	新型コロナウイルス	新型タバコ
コントロールできない		

タバコはがんの原因であるばかりか「百害のもと」

喫煙が引き起こす疾患

受動喫煙が引き起こす疾患

●●は厚生労働省「たばこ白書」の評価 ●●●は米国公衆衛生局報告書の評価

1年間で、喫煙により**13万人**の緩慢なる自殺
受動喫煙により**1万5000人**の緩慢なる他殺

さらに要支援・要介護の原因「認定者数」600万人のうちタバコ関連は?

喫煙の自由と引き換えに失う、将来の自由

★多くがタバコと関係

すべて口腔機能と関係してくる = 「生きる」に必要な飲む、食べる、嗅ぐ、味わう、感じる、笑う...

(平成25年国民生活基礎調査より)

新型タバコの侵入路と政策干涉

MPOWERの全てにかかる

【既存製品より害が少ない?】
→ 禁煙の代替材・ニコチン効率供給
→ 禁煙意欲阻害・喫煙制御
→ 禁煙判定困難 (CO)

【においがしない?】
→ 臭臭、残留煙認知困難
→ 化学物質残留
→ 化学物質残留

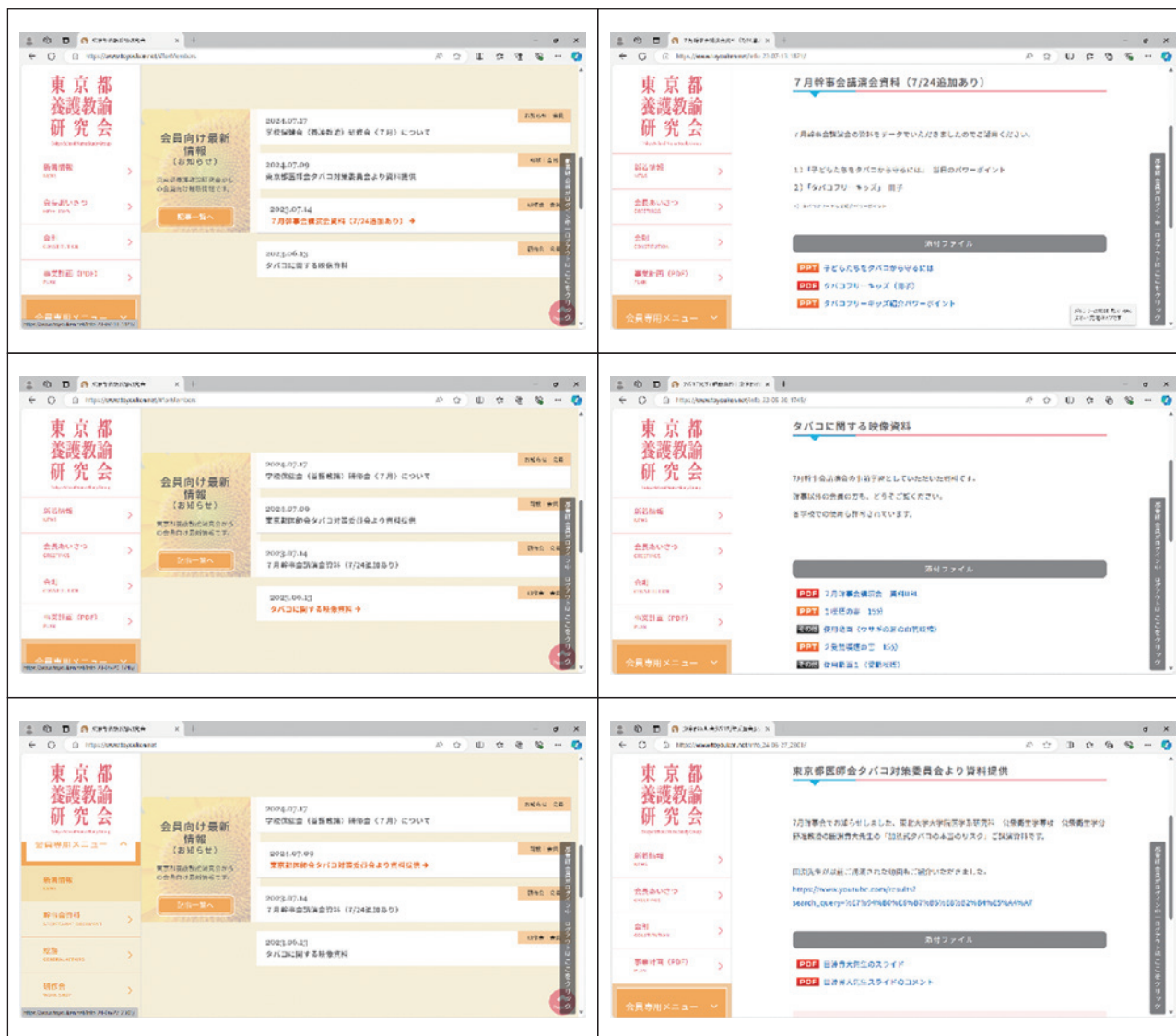
【副流煙が出ない?】
→ 禁煙環境でも可
→ 禁煙化阻害・容認
→ 喫煙者の消費増大

【灰がない?】
→ 汚さない
→ 脱ステイグ?

【たばこらしくない・高い?】
→ 手を出さないか (ヤパ〜で半額、電子タバコで代替、新流行)
→ 憧憬・渴望

次世代の子供たち
喫煙者 = 1次被害 非喫煙者 = 2次被害 残留煙 = 3次被害
路上喫煙 (屋外)

資料2 東京都養護教諭研究会ホームページ画面



講演会後の感想（抜粋）

- ・ 専門的な知識と広告の罫等、実際に基づいた情報をご教授いただきためになりました。
- ・ タバコが及ぼす、人体・環境等への有害性を改めて知ることができました。海外のCMを見て、日本の喫煙問題への取り組みが不十分であることが分かりました。
- ・ 加熱式タバコについて知る機会がなかったので、知ることができて良かったです。事前の研修動画も参考になりました。
- ・ 子どもたちがタバコを日常の中で目にする機会が普通であることが問題なのだと、改めて気付かされました。
- ・ タバコの害について、子どもたちに正しく伝えることで将来の自分がどう生きていくか選択する手立ての一つにしていきたいと思いました。
- ・ 今回の講義の内容を学校での禁煙教育に活かし、自分や他者の健康について最善の意思決定ができるような子どもを育てていきたいと思いました。

昨今、児童生徒を取り巻く健康課題が複雑化・多様化しており、それに追われる学校現場では、タバコ対策に特化して活動することが難しい状況にある。東京都養護教諭研究会としては、今後どのような活動をしていくことができるのか、タバコ対策委員会と共に検討し、児童生徒への正しい知識の普及やタバコを吸い始めない教育のあり方を、追求して取り組んでいく必要がある。

VI 改正健康増進法と東京都受動喫煙防止条例の現状と問題点

1. 法律家の立場から

委員 片山 律

1 はじめに

改正健康増進法（健康増進法「第6章 受動喫煙防止」。以下、法という。）及び東京都受動喫煙防止条例（以下、都条例という。）が、2020年4月1日に全面施行され、受動喫煙対策はある程度前進したと思われる。しかし、法成立までの経緯から当初から不十分だった点に加えて、施行後に明らかになってきた問題などもあり、依然として不十分な点も残っている。

法及び都条例共に、附則において、「施行後5年を経過した場合において、この法律（条例）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」とされており、2025年4月には施行後5年を経過することから、「改正後の規定の施行の状況について検討」及び「その結果に基づいて必要な措置を講ずる」（以下、「5年経過時の検討等」という。）ために、以下、法及び都条例の現状と問題点について考察する。

なお、都条例は、法附則第2条2項の「既存特定飲食提供施設」について要件を加重（都条例2条6号において「都指定特定飲食提供施設」として、法の要件に加えて「従業員がいないこと」を要件として加重している。）しているほかは、ほぼ法と同内容であることから、以下に述べる法の現状と問題点は、基本的には都条例にも当てはまるものである。

2 加熱式タバコ（指定たばこ）※法附則3条、都条例附則2条

法及び都条例共に、加熱式タバコについては、「指定たばこ」として、「この法律の公布の際における指定たばこによる受動喫煙が人の健康に及ぼす影響に関する科学的知見に鑑み、当分の間」は「既存特定飲食提供施設」における罰則対象から外れるものとしている。

しかしながら、法第41条は、「国は、受動喫煙に関する調査研究その他の受動喫煙の防止に関する施策の策定に必要な調査研究を推進するよう努めなければならない。」と調査研究の努力義務を定めており、法施行後の加熱式タバコによる受動喫煙の健康影響についての知見の集積を踏まえれば、5年経過時の検討等において、加熱式タバコを「指定たばこ」から外すことが検討されて然るべきである。実際、兵庫県、山形県、秋田県等の条例では規制対象とされている。

特に、フィリップモリスをはじめとする主要タバコ産業は、従来の紙巻タバコから加熱

式タバコへと主力製品をシフトしようとしており、加熱式タバコ健康影響についての不正確な情報提供により、加熱式タバコ健康影響を過小評価する傾向や、加熱式タバコであれば喫煙可能な飲食店等も増えている印象があることから、「指定たばこ」の対象から外すことの影響は大きいと思われる。

3 「既存特定飲食提供施設」

(1) 「既存特定飲食提供施設」の要件 ※法附則第2条2項

法成立の過程で、当初の塩崎厚労大臣案から相当程度後退したことから、経過措置としての既存飲食店の例外を大幅に認めることになり、「既存特定飲食提供施設」として、資本金5,000万円以下で客席面積100㎡以下の店舗は、喫煙標識の掲示をすることで喫煙可能とされている。但し、同施設においても20歳未満の者を立ち入らせてはならない（法第33条第5項、附則2条1項）。

(2) 都条例による加重要件

この例外規定は、成立当初から、余りにも広範すぎるとの批判も多く、例外に該当する店舗の方が多くなる等の指摘もされていたところ、この点につき、都条例は、第2条6号において「都指定特定飲食提供施設」として、法の要件に加えて「従業員がいないこと」を要件として加重し、その他の条例でも同様の要件を加重したり、面積要件を厳格にするなど対象を拡大している。例えば、大阪府受動喫煙防止条例は、2025年4月1日の全面施行後は、客席面積30㎡以下を要件としている。

(3) 5年経過時の検討等の方向性

法の例外規定は、あくまでも2020年4月1日の施行時の既存店が対象であり、新規店舗は例外対象ではないとはいえ、上記の通り、原則（禁煙又は喫煙専用室設置）と例外（喫煙可能）が逆転しているとの批判もあることから、5年経過時の検討等においては、2025年4月時点の例外と原則の割合等の調査を踏まえた上で、都条例等の実際に施行されている加重要件の効果等も考慮して、要件の見直しをすることが検討されるべきである。

4 飲食店における脱法的運用

(1) 喫煙可能店及び喫煙目的店

ア 喫煙可能店等

上記の「都指定特定飲食提供施設」の要件を満たす場合には、喫煙可能店とすることができる。

この点、都条例においては、「都指定特定飲食提供施設」として、従業員がいないことを要件として加重しているため、従業員がいる飲食店は喫煙可能店にはでき

ない。

また、一定の技術的基準を満たすことで、喫煙専用室或いは指定たばこ専用室を設置することもできる。

イ 喫煙目的店（施行令第4条2号「喫煙目的施設」）

法は、主に、バーやスナック等を想定して、「喫煙目的施設（多数の者が利用する施設のうち、その施設を利用する者に対して、喫煙をする場所を提供することを主たる目的とする施設として政令で定める要件を満たすものをいう。）」（法第2条7号）であれば、喫煙可能とすることを認めている。

そして、政令で定める要件として、健康増進法施行令第4条において、大要、以下の要件が定められている。

（健康増進法施行令第4条2号）

- i たばこの対面販売（出張販売を含む。）
- ii 喫煙場所提供を主たる目的とし
- iii 通常主食と認められる食事を主として提供するものを除く。

このうち、iについては、たばこ事業法第22条1項の製造たばこ小売販売業の許可及び同法26条1項の出張販売の許可を受けた場所におけるたばこ販売であって、自動販売機のみによる販売は該当しないとされ、また、iiiについては、「主食」とは、社会通念上主食と認められる食事をいい、米飯類、パン類（菓子パン類を除く。）、麺類、ピザパイ、お好み焼き等が主に該当するものであるが、主食の対象は各地域や文化により異なるものであることから、実情に応じて判断するとされている（平成31年2月22日付厚生労働省健康局長通知 健発0222第1号）。

（2）脱法的な運用

ア 喫煙可能店

ところが、上記の法の要件や都条例の要件を満たしていないにもかかわらず、「喫煙可能」と掲示している店舗が実在しているようである。

特に、都条例における、「従業員がいない」飲食店ではないにもかかわらず、「喫煙可能」と掲示している飲食店は少なくないのではないかとと思われる。

また、「既存特定飲食提供施設」であっても、20歳未満の者の立入は禁止されているが、これも守られていない飲食店も多数存在することが疑われる。

イ 喫煙目的店 ※施行令第4条2号「喫煙目的室」

上記喫煙目的施設の要件を満たしていないにもかかわらず、一般の居酒屋等が、

「喫煙目的施設」として喫煙可能店とされていることが多数指摘されている。

まず、上記 i の要件の脱法的問題として、たばこ事業法上の「小売販売業許可」も「出張販売許可」も受けていないにもかかわらず、「喫煙目的店」を掲示している場合や、「出張販売許可」は受けているものの実態として「対面販売」がされていない場合が想定される。特に、「対面販売」については、施行令の規定に仕方が一義的でないこと及びたばこ事業法の解釈においても、「出張販売」先の飲食店が、「対面販売」を行ってよいのかどうかの解釈について統一の見解がないことから、違法或いは脱法的解釈が可能となっているという背景がある。

また、ii 及び iii の要件の脱法的問題については、既に、厚労省¹ 及び東京都^{2,3} 共に問題視しており、「飲食や遊技等を目的とした施設は、喫煙目的施設に該当しない」旨を文書で公表している。

(3) 5 年経過時の検討等の方向性

上記要件 i の問題については、健康増進法施行令を改正して「対面販売」の要件を明確にし、たばこ事業法における「出張販売」の解釈を明確にして公表することで対応可能と思われる。

また、上記要件 ii 及び iii の問題については、既に国や都において解釈を示しているにもかかわらず、脱法的解釈を許している実態を鑑みると、やはり、施行令の改正により「主たる目的」「主食」「主として提供」等の曖昧な解釈を許す表現を改めるか、解釈を明確にして示すことで、保健所による罰則適用も含めて対応可能ではないかと思われる。

なお、これらの法改正等と併せて、喫煙目的施設を標榜する飲食店への未成年者の立入禁止（法35条7項）を厳格に適用することでも事実上相当程度対応することが出来ると思われる。

5 第一種施設（屋外喫煙所の設置）

(1) 病院、診療所における屋外喫煙場所

「病院、診療所」は「第一種施設」として「敷地内禁煙」とされているものの（法28条5号イ）、「施設を利用する者が通常立ち入らない場所」（施行令15条2項2号）に「特定屋外喫煙所」（法28条13号）を設置することができる。

¹ 「厚生労働省 なくそう！望まない受動喫煙。マナーからルールへ 各種喫煙室早わかり」
https://jyudokitsuen.mhlw.go.jp/smoking_room/

² 「新制度に関するよくあるお問合せ」 Q52以下
https://www.hokeniryo1.metro.tokyo.lg.jp/kensui/tokyo/kosshian_FAQ9.html#QA52

³ 「～受動喫煙防止対策に関する飲食店の皆様へ～」
<https://www.fukushihoken.metro.tokyo.lg.jp/kensui/tokyo/file/mokutekishisetsutyuuikanki.pdf>

しかし、そもそも医療機関は全面禁煙が望ましい上、「施設を利用する者が通常立ち入らない場所」との規定が曖昧さを残すことから⁴、患者等からの受動喫煙被害を防止しきれないことが想定される。

(2) 学校等の屋外喫煙場所

「学校、児童福祉施設」も、同様に、「第一種施設」であるが、「特定喫煙場所」の設置が可能とされている。

しかし、未成年の受動喫煙防止のためには、病院等と同様の問題が指摘できる。

(3) 行政機関庁舎の屋外喫煙場所

「国及び地方公共団体の行政機関の庁舎」も、同様に、「第一種施設」であるが、「特定喫煙場所」の設置が可能とされている。

しかし、行政機関庁舎も、未成年者や妊婦等を含む特に受動喫煙被害を防止すべき利用者が当然想定される以上、病院等や学校等と同様の問題が指摘できる。

(4) 5年経過時の検討等の方向性

上記のような施設は、特に受動喫煙被害が強く防止されるべき利用者が想定される以上、例外なく敷地内禁煙にすべきであり、見直しの方向性としても例外をなくす方向が志向されるべきである。少なくとも、「施設を利用する者が通常立ち入らない場所」の要件を厳格且つ明確にして、施設管理者と利用者間で解釈の相違が発生しないようにすべきである。

なお、学校等については、都条例は特定喫煙場所を設けないよう努力義務を規定しており（都条例9条4項）、努力義務であっても相当程度の効果が期待できることから、法改正においても参考にされるべきである。

6 議決機関

国会、地方議会は、「第二種施設」として「喫煙専用室」が設置可能となっている（法29条1項）。

そもそも法成立過程における塩崎厚労大臣案では「官公庁」は「屋内禁煙（喫煙専用室も設置不可）」とされていたのであり、行政機関庁舎は「第一種施設」として敷地内禁煙が原則であるにもかかわらず（なお、「特定屋外喫煙所」設置可能であることの問題は上記で触れた通りである。）、議決機関のみをここから外すことに合理的理由は見出せない。せめて、行政機関庁舎と同様の規制をすべきである。この点、行政機関庁舎と議決等が同一敷地内にある場合でも議決等は第二種施設としての規制対象となるものとされ、また、諫早市のように庁舎内に議場が設置されている場合には第一種施設として規制を受けるこ

⁴ 「改正健康増進法の施行に関するQ&A」 3－1～3－3
<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000525322.pdf>

とが原則ではあるものの、機能や利用者が明確に区別できる場合には議決フロアを第二種施設として規制することも許容されており⁵、同じ敷地内や建物内で議会部分に喫煙可能室を設けることで第一種施設における原則敷地内禁煙の実効性が損なわれることが容易に想定できるのであり、その不合理性が露呈しているといえる。特に、後述する生駒市等のようにサードハンドスモーク対策まで取り入れて喫煙後のEV使用を禁止する等の措置を取っている地方自治体もあることに鑑みると、同一敷地内や同一建物内の議場における喫煙可能性室で喫煙した者が同一建物内のEV等を使用することも容易に想起できるのであり、議決機関を第二種施設とすることのメリットが余り見出せないことに鑑みると、議決機関のみを第二種施設にすることの弊害の方がより大きいことは明らかといえる。

5年経過時の検討等においては、議決機関も行政機関庁舎と同様の規制に服させることが検討されるべきである。

7 積み残された問題

(1) 一般配慮義務（法第27条）

法27条1項は、「何人も、・・・喫煙をする際、望まない受動喫煙を生じさせることがないように周囲の状況に配慮しなければならない。」と一般的配慮義務を規定している。同義務は、家庭や屋外も含まれると解される。

同義務は、例えば、以下に述べるような各種受動喫煙被害防止において一定の効果を発揮することも期待でき、また、民事上の不法行為に基づく各種請求における注意義務の根拠となり得るなど有用性も一定程度認められる。しかし、同義務には、罰則がなく、実効性には限界がある。

以下、現状において、特に問題が顕在化しており、早急な対応が必要と思われる事項を挙げる。

(2) 近隣住宅問題

近時、特に目立った受動喫煙紛争として注目されているのが、近隣住宅間の受動喫煙問題である。典型的には同じマンション内の隣室間での受動喫煙であるが、必ずしも隣室に限られるものではなく、また、ある程度密集した戸建住宅間においても問題は発生している。

かかる問題については、訴訟にまで発展している紛争も複数見られるが、個別の事例においてはタバコ煙の発生源と受動喫煙被害の因果関係等の立証に困難がみられるし、そもそも近隣関係にあることから訴訟に至るまでに出来る限り円満解決できることが望ましいともいえることから、紛争の事前防止や早期の円満解決のためには、管

⁵ 「改正健康増進法の施行に関するQ&A」 9－1～9－4
<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000525322.pdf>

理組合や管理業者等において受動喫煙被害防止の効果的措置を講じたり、管理規約等において共用部分以外も含めた敷地内禁煙を定める等の方法が検討されることが望まれるところ、上記のとおり、「一般配慮義務」には限界がある。

一般配慮義務に罰則適用することが最も効果的ではあるものの、私的空間まで含めた罰則付の強い規制には相当な抵抗も予想されることから、例えば、一般配慮義務規定或いは施行令において、一般配慮義務についての例示列举項目を設け、近隣住宅間における配慮義務を対象とすることも検討してよいのではないかとと思われる。例示列举がなくとも、解釈により一般配慮義務の対象を導くことは可能ではあるものの、例示列举により、専有部分であっても配慮義務の対象であることを喫煙者に理解させる啓蒙的效果が期待でき、また、管理組合等に法的根拠を明示的に示したり、管理規約改定の法的根拠を与えることで、積極的な被害救済が可能になることが期待できる。

(3) 屋外設置灰皿（コンビニ等）

コンビニエンスストアやタバコ販売店或いは飲食店等の店頭等の屋外の私有地に灰皿を設置し、事実上の喫煙場所となっている事例が相当数見られ、訴訟を含めた紛争になっている例もある。

かかる場合も、一般配慮義務の効果は及ぶと解されるものの、やはり住宅喫煙問題と同様の限界がある。

かかる問題についても、例示列举による啓蒙が一定の解決効果を得られるのではないかと思料する。

(4) 家庭内や車内における受動喫煙被害

上記の通り、一般配慮義務は家庭内や車内にも及ぶものの、罰則がなく、現実には、家庭内や車内での受動喫煙被害が発生している。特に、幼い子どもへの受動喫煙被害は、それが健康被害を発生させることから、児童虐待に該当する可能性も高いといえ、係る観点からの規制が検討されるべきである。

この点、未成年や子どもに焦点を当てて規制対象を広げている条例が複数見られ、東京都においても「東京都子どもを受動喫煙から守る条例」が制定されている。いずれも現時点では罰則までは設けられてはいないものの、一定の啓蒙効果は期待できるので、法改正においては参考にされるべきである。

また、家庭内や車内における受動喫煙防止を規定する各条例には、現時点では罰則規定は無いものの、未成年や子どもを受動喫煙被害から守ることの重要性、特に幼い子どもや胎児は受動喫煙を「望むか望まないか」の意思決定すら出来ないことを踏まえれば、例えば兵庫県のような「何人も、20歳未満の者及び妊婦と同室する住宅の居室内、これらの者と同乗する自動車の車内」を喫煙禁止とする規定であれば、罰則の対象とすることも十分合理性の説明が可能と思われる。

(5) サードHANDスモーク（残留タバコ化学物質）

いわゆるサードHANDスモーク（残留タバコ化学物質）については、参議院の付帯決議において、「六、喫煙可能店から禁煙店への変更を行うに当たっては、当該施設内が受動喫煙の生じない環境にあることを確認することができるよう、受動喫煙が生じない状態に至る状況を条件ごとに調査研究すること。」とされており、残留タバコ化学物質も「受動喫煙」対象に含まれる解釈がとられていると思われる。

5年経過時の検討等においては、現在までの調査研究の成果に基づいてサードHANDスモークについての現時点の科学的知見に基づいて規制対象とすることが検討されるべきである。

なお、既に、東京都や福山市等、サードHANDスモークに言及する条例も存在している上、生駒市や奈良県等においては、呼気に含まれる残留タバコ化学物質による受動喫煙被害を防止するべく、喫煙後の職員のEV使用を禁止するルールが採用されており、法においても、これらの事例を参考にして、サードHANDスモークによる受動喫煙も規制対象である旨を明記することが検討されて然るべきである。

(6) 喫煙所設置（補助金の問題）

受動喫煙防止の方法としては、大きく分けて、喫煙可能な場所を減らすと共に喫煙所を設置していく方法（タバコ消費維持の方向）と、禁煙支援（タバコ消費減少の方向）があるところ、与党の税制改正大綱では屋外喫煙所整備費用にたばこ税を活用することが提案されており、地方自治体によっては、行政による喫煙所設置や喫煙所や喫煙ルームの設置に補助金を交付する等の措置が採用されているところもある。東京都においても喫煙専用室等の設置費用について受動喫煙対策支援補助金を支給するなどしている。

しかしながら、そもそも法41条の定める「受動喫煙に関する調査研究その他の受動喫煙の防止に関する施策の策定に必要な調査研究」において最も参考にされるべきWHOが策定し、我が国も批准している「たばこ規制枠組条約」（FCTC）第3条は、タバコ使用の減少を目的としており、喫煙室の設置＝タバコ使用の維持は同条約に反するものであって、5年経過時の検討等においても、同条約の大原則に沿った検討がされるべきである。

8 まとめ

法及び都条例共に5年経過時の検討等において、上記のような問題点や最新の知見を前提に、たばこ規制枠組条約に沿った方向で法改正等が検討されるべきである。

この点、都条例をはじめとして、各地方自治体で様々な上乘せ条例が制定され、ある程度の実効性が見込めることから、法の改正を待つだけでなく、各地方自治体の取組みを参

考にして、都条例の「検討等」において、条例改正等により対応することも十分意味があると思われる。

特に、加熱式タバコについては、既に健康被害に関する知見が集積されてきている上、加熱式タバコの健康影響について不正確な知識が広がっていることから、早急に、加熱式タバコを「指定たばこ」から外すことが検討されて然るべきである。

以上

2. ジャーナリストの立場から

委員 石田 雅彦

受動喫煙対策を盛り込んだ改正健康増進法（2020年4月1日に全面施行）、そして東京都受動喫煙防止条例（2020年4月1日に全面施行）の現状と問題点について、法的な立て付けや技術的観点などとは別に、社会の動きや報道、話題になっていることなどから主に考える。これについてはいくつかの要点があるが、ここでは喫煙所問題、喫煙目的店問題、近隣からの受動喫煙問題、FCTCを含めた普及啓発問題の4つについて述べていく。

敷地内全面禁煙の役所での違法喫煙

まず、喫煙所では、自治体の役所や地方議会など第一種施設での喫煙対策、公園や駅前などでの喫煙所設置といった問題が報じられることが依然として多い。

改正健康増進法では、第一種施設の敷地内でも「明確に区画」され「施設利用者が通常立ち入らない」といった条件を満たせば屋外に喫煙所を設けることができる。だが、最高裁判所は、改正健康増進法を受けて全国全ての司法施設を敷地内全面禁煙にし、こうした屋外喫煙所は設置していない。

行政府ではどうだろうか。国会内を含め、自治体や機関によって喫煙所設置に対する対応は異なる。厚生労働省が2023年5月に公表した2022年度の「喫煙環境に関する実態調査」によれば、敷地内を全面禁煙にしている行政機関は61.3%、特例の屋外喫煙所を設けるなどして一部で喫煙を容認している行政機関は36.7%だった。

だが、敷地内全面禁煙でも喫煙してしまう職員が後を絶たない。例えば、全面禁煙の執務室などで喫煙したとして岐阜県の副知事ら19人が処分を受け、秋田県大仙市では全面禁煙としている市役所の敷地内で市職員130人が日常的に喫煙していたとして計172人を処分し、市長も減給となった。福井県福井市でも市役所地下1階の理髪室で日常的に喫煙していたとして計12人を処分したと報じられた。

では、敷地内全面禁煙なのにタバコを吸ってしまうのは、どんなケースなのだろうか。報道によれば、岐阜県や秋田県大仙市の場合、処分のお大半は敷地内駐車場に止めた通勤用の自家用車内での喫煙だったとされる。自分の車の中なら大丈夫という考えがあり、敷地内全面禁止の役所内という意識は薄かったのだろう。

こうした事例があるということを役所の中で広く周知させ、駐車場の自家用車内でも敷地内なら禁煙という規則を徹底すべきである。情報共有から受動喫煙の害に対する喫煙者の意識が高まることもある。

行政主導の喫煙所設置の問題点

第一種施設以外の場所での喫煙所の問題は、受動喫煙、吸い殻のポイ捨て、喫煙禁止区域での喫煙などが含まれ、住民からの苦情は行政へ持ち込まれる。その結果、行政が自ら喫煙所を設置して対策をせざるを得ない状況に追い込まれている。

こうした対応では、自治体が喫煙所設置に補助金などを出すケースも多い。千代田区と港区ではタバコ関連予算として喫煙所設置を助成し、千代田区では78の喫煙所設置に助成金を出している。

筆者が調べた都内のある区では、区内に17箇所の公衆喫煙所を公費で設置していた。この区の場合、JT（日本たばこ産業）から寄贈された喫煙所はなかったが、JTから喫煙所が寄贈され、維持費や撤去費用は公費という覚書を交わす自治体も少なくない。

この区では大きなターミナル駅のエントランスに吹き抜けのパーテーション・タイプの喫煙所があり、筆者が区の担当者（喫煙所整備担当）へ受動喫煙の害を指摘すると、喫煙所を設置することで喫煙者を一カ所に集める目的と受動喫煙の危険性のある設置場所の矛盾について理解を示し、将来的にはもっと人通りの少ない場所へ密閉式のコンテナ型を移設する方向と回答した。ただ、喫煙所が不便な場所にあると、以前のように喫煙者が分散し、受動喫煙の害や吸い殻のポイ捨てなどが増えるのではとの危惧を抱いていた。

この区の担当者へJTから喫煙所を寄贈されることの違法性と日本も加盟批准している国際条約FCTC（WHOタバコ規制枠組み条約）の取り決めに抵触することを指摘したところ、FCTCの存在を知らず、改めて勉強すると回答した。行政の職員やスタッフがFCTCを知らないというケースは枚挙にいとまがない。

喫煙所の設置が禁煙を希望する喫煙者をいかに苦しめているのかとともに、行政を含めた社会へのFCTCの周知啓発の必要性を強く感じた。

あいまいな喫煙目的店の定義

次に喫煙目的店の問題である。都内を含め、全国に喫煙目的店という「抜け穴」を利用した飲食店が多数存在する。

喫煙目的店とは、改正健康増進法の喫煙目的施設という定義に入る「喫煙を主たる目的とするバー、スナック等」というジャンルの飲食店である。出張販売を含むタバコの対面販売をしており、屋内でタバコを吸える場所を提供することを主な目的とするが、同時に飲食をさせる施設という定義になっていて、飲食は通常、主食と認められる食事を除くがある。

商品などを販売陳列する棚のうち、タバコや喫煙具の割合が約5割を超えなければならず、タバコの自動販売機だけでは認められない。また、主食とは米飯類、パン類（菓子パン類を除く）、麺類、ピザパイ、お好み焼き等となっていて、これら主食類を提供する場

合は喫煙目的店ではない。そして、タバコ煙の流出を防止するための技術的規準を満たす必要があり、喫煙目的室（店）であることを出入り口など容易に識別できるような場所に掲示しなければならず、20歳未満の客や従業員を立ち入らせることはできない。

では、全国に存在する喫煙目的店の実態はどうだろうか。都内のある喫煙目的店では、メニューにパスタやピザなどが並び、タバコの在庫は全くなかった。

飲食店の中には、この条項を抜け穴とし、シガーバーのような喫煙を主たる目的とするバー、スナックとして店内喫煙可のまま営業を続けようとする事例がある。そして、こうした動きの背景には、たばこ小売販売業の申請窓口である全国のJT支社の関与がうかがえる。

例えば、小規模飲食店の例外措置に入らなかったり、東京都の場合は従業員を雇っているような飲食店の経営者が、JT支社へ電話し、喫煙を主たる目的とするバー、スナックへ業態を変えたいと相談する。すると、たばこ小売販売業許可（特定小売販売業）登録免許を持った民間業者を紹介してくれる場合がある。

JTや業者が暗躍する実態

この流れは、実際に筆者が確認した事実だ。相談した飲食店にその業者が出張販売の免許を貸出せば、業態を変え、喫煙を主たる目的とするバー、スナックにすることができる。その際、コンサル料や出張費を取る業者もいるようだが、JT支社も業者も気軽に相談に乗ってくれた。

厚生労働省に確認すると、条件さえ満たせば100平方メートル以上の飲食店でも喫煙を主たる目的とするバー、スナックとして規制を受けずに店内でタバコを吸えと回答した。また、店内で提供する主食も一般的な調理を伴わない、冷凍食品を電子レンジで加熱するような場合は主食ではないという。ただ、たばこ事業法による小売業者の対面販売（自販機は不可）の許可は必須であり、求められた時には飲食店側が許可免許を提示する義務があると述べた。

では、小売販売業の免許を持つ業者から免許を貸出してもらい、近所のコンビニエンスストアかスーパーでタバコを買ってきて対面販売をすればいいのだろうか。財務省に確認すると、たばこ小売販売業には、一般小売販売業と特定小売販売業の2種類があり、どちらの場合もあるいは出張販売でも飲食店でタバコを吸うのなら改正健康増進法の規定に準拠しなければならないという。つまり、100平方メートル以下や資本金5,000万円以下ではない飲食店で規制基準を満たす喫煙室などが無い場合、認可後に改正健康増進法に違反していることがわかれば、許可を取り消すこともあるという。

だが、主食について、米飯やパスタを電子レンジで加熱ならいいという具合に扱いが揺れているように、この条項に関しては明らかな抜け穴になっており、受動喫煙を防ぐこと

ができなくなる危険性が高い。行政は、本来と異なる趣旨で喫煙目的施設として営業する飲食店が一定数あることを把握しているようだが現行法では違反の基準がなく、明確な指導ができない。喫煙目的施設の定義や要件をはっきりさせることが必要だろう。

プライベート空間での受動喫煙問題

次の問題は、プライベート空間における受動喫煙の被害についてだ。タバコ煙は、ごくわずかな隙間からでも漂い出ていき、空間を超え、ステルス的に拡散する。戸建てや集合住宅で近隣から侵入するタバコ煙による受動喫煙は、喘息などの持病がある人や化学物質過敏症の患者さんなどにとっては死活問題になっている。

マンションなどの集合住宅や住宅地では、タバコによる受動喫煙の健康被害が生じることもある。管理組合や管理会社、自治会などにとっても、喫煙の規制は火災などのリスク軽減や清掃などのコスト削減につながる可能性がある。

一般の生活空間である個人の住宅からの受動喫煙の他者被害を救済する法律は現在ほとんどない。東京都が2018年4月1日から施行した「東京都子どもを受動喫煙から守る条例」では、家庭内の子どもと同室の空間、子どもが同乗する自動車などでタバコを吸ってはいけないと定められ、罰則はないものの、プライベート空間でも受動喫煙の害があるという啓発にはなっている。

だが、これも家族などを対象としたもので、近隣の他者への受動喫煙被害を防ぐものではない。また、東京都子どもを受動喫煙から守る条例も周知が広がらず、継続的な啓発活動が必要だろう。

兵庫県の分譲マンションに住むある女性は、長い期間、隣室からの受動喫煙の害に苦しんだ末、マンションの規約に「ベランダは禁煙とし、専用部でも受動喫煙の被害が出ないようにする」という文言を付け加えるように管理組合へ働きかけ、規約改定を実現させた。これによって隣室からのタバコ煙は減った。

筆者はこの女性に何度か取材しているが、隣室からのタバコ煙流入は完全になくならず、やむなく転居せざるを得なくなった。現在、この女性は転居前の自治体で、近隣からの受動喫煙防止に関する条例策定に動いている。地方議員などの協力もあり、最近開かれた議会で市長への質疑が実現し、女性の働きかけは一步步前進しているようだ。

戸建て住宅では隣近所との関係性もあり、集合住宅でも分譲や賃貸で事情が異なる。筆者が取材した中には、タバコ煙に悩む人が完全禁煙物件をようやく見つけて入居したものの、規約違反で喫煙を続ける近隣住人に苦しまれ続け、自分の部屋へ帰れずに野宿をするようなケースもあった。

近隣からの受動喫煙問題は、改正健康増進法などでは解決できない。プライベート空間との兼ね合いもあり、米国ニューヨークの公営住宅でも同じような問題が発生しているよ

うに粘り強い対策と議論が必要だろう。

重要なメディア・キャンペーンと地道な活動

最後に、改正健康増進法や東京都受動喫煙防止条例、FCTCの周知不足、啓発活動の必要性について述べる。

国立がん研究センターが2023年4月に実施した調査（20歳以上、2,000人、インターネット）では、改正健康増進法で受動喫煙対策が強化されたことを知っていた人は34.8%、知らなかった人は44.1%。また、改正健康増進法では、喫煙可能な飲食店などの施設の入り口に標識の提示が必要になったが、飲食店などでこうした喫煙環境を示す標識を「見たことがある」と回答したのは全体の34.0%であった。同センターは、法施行から3年経っても周知不十分で普及啓発に課題があると指摘している。

また、前述したように行政の職員やスタッフでさえ、FCTCについて知らない人が多い。FCTC第5条3項では、タバコ規制の政策へのタバコ産業からの影響を警戒する必要があると指摘されているが、タバコ産業は、国や行政、公衆衛生当局が市民国民の健康のために実施しようとするタバコ規制政策に陰に陽に容喙し、政治的なロビー活動などによって影響力を行使し、タバコ規制を骨抜きにしようしてきた。

タバコ産業も自ら認めるこうした行状を念頭に置き、FCTCを批准する各国（日本を含む）の自治体や公的機関などの職員やスタッフは、公衆のためのタバコ規制政策をタバコ産業の利益から保護する責任がある。それにもかかわらず自治体のタバコ対策担当者がFCTCの存在を知らないという実態は、かなり重い問題といえよう。

一方、こうしたことへの周知啓発には、マスメディアを利用した広範なキャンペーンが必須だが、多くのマスメディアには広告宣伝費の名目でタバコ産業から資金が提供され、強く鋭い批判がされにくい実態がある。厚生労働省や自治体の公衆衛生当局には、公的な資金でメディア・キャンペーンを展開し、電話やネットなどでの無料の禁煙サポート窓口を整備することなどが求められている。

キャンペーンでは、学校教育の現場や公共施設、事業者、地域コミュニティでの反タバコ活動も重要であり、そのためにも他職種が協働する地域連携が必要になる。また、SNSを活用したりインフルエンサーなどを巻き込むなど、資金力のあるタバコ産業へのカウンター活動を地道にやっていくことも大切だろう。

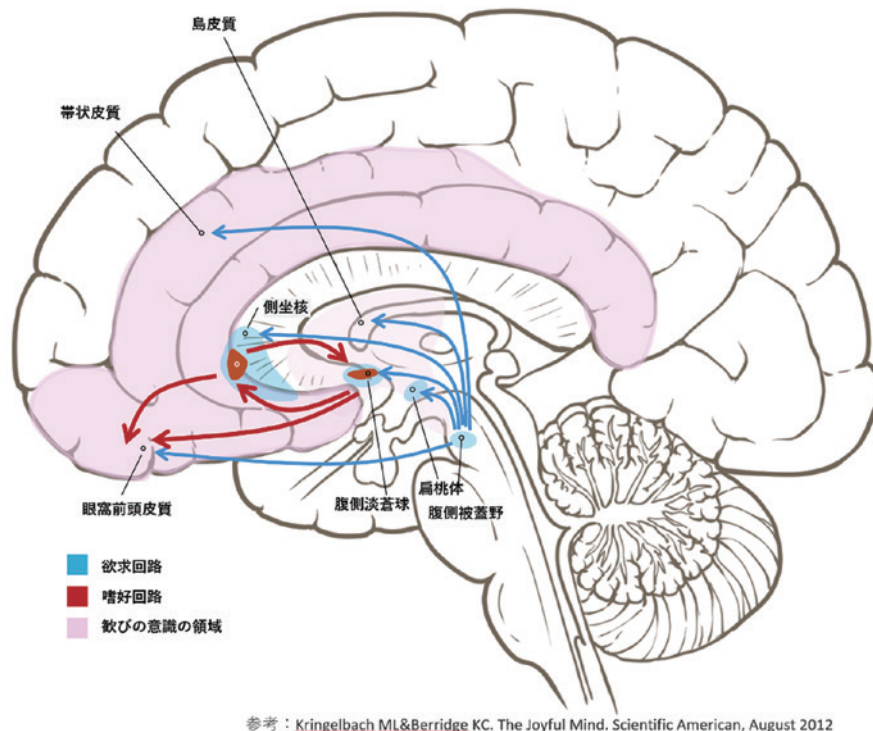
以上、改正健康増進法や東京都受動喫煙防止条例にからめ、喫煙所問題、喫煙目的店問題、近隣からの受動喫煙問題、周知啓発について述べてきた。通底するのは、タバコ産業の影響であり、タバコという製品の反社会性である。報道などではわからない面や知られないことも多く、市民国民には継続して本質的なタバコの害を発信していくことが重要だろう。

VII 地域を中心としたタバコ対策を進めて行くためには —識者の立場から

1. 「欲しい」けど「好き」じゃない——依存症の報酬刺激感作理論 Incentive-Sensitization Theory of Addiction

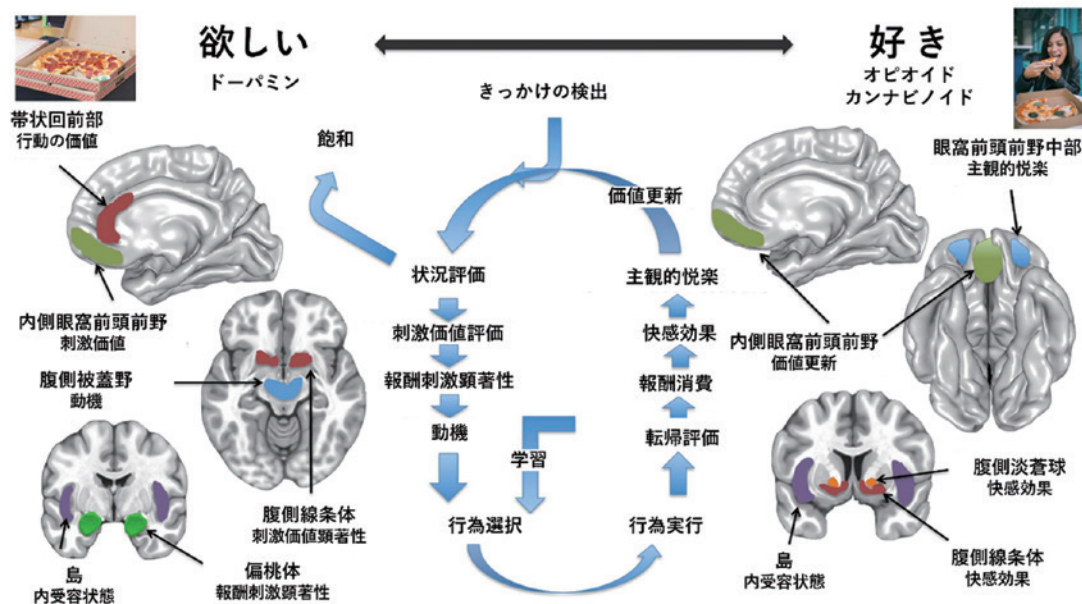
委員 野村 英樹

- 1993年にRobinsonとBerridgeが初めて提唱した依存症に関するIncentive-Sensitization Theory (IST、報酬刺激感作理論)に基づけば、依存症とは、「欲しいwanting」が「好きliking (おいしい、気持ちいいなど)」からかけ離れて異常に亢進した状態である。過去30年の間に、この理論を裏付ける多くの生物学的根拠が蓄積されており、中でも「欲しい」と「好き」が別の神経回路によってもたらされる別々の現象であることは研究者の間で広くコンセンサスとして認められ、薬物以外の依存症のメカニズムの説明にも応用されている。
- 「欲しい」という情動は中脳の腹側被蓋野から大脳基底核の側坐核に投影するドーパミン神経の活動を反映したものであり、「欲しい」対象を入手し、使用あるいは摂取しようとする行動を起こす動機motivationとなる（ドーパミン欲求回路）。
- 突然砂糖水を与えられたサルでは、その瞬間にこのドーパミン神経が活動する。次に緑ランプを点灯させてから砂糖水を与えることを繰り返されたサルは、緑ランプが点灯しただけでドーパミン神経が活動するようになり、予測通りに餌が与えられた際のドーパミン神経の反応は消失する。しかし、条件付け訓練中とは異なるタイミングで砂糖水が与えられた際には再びドーパミン神経が活動する他、緑ランプ点灯後にもかかわらず餌が与えられなかった時には、ドーパミン神経のベースラインの活動（無刺激下における低頻度の活動）が消失する。すなわちこのドーパミン神経は、「予測しなかった時に報酬が得られたこと」や「予測しなかった時に報酬を予期させる情報を検知したこと」、および「予測した時に報酬が得られなかったこと」に対して活動を強めたり弱めたりしているものであり、「報酬予測誤差」を検知する仕組みと言える。これは、どう行動すれば欲しい食べ物や水、パートナーなどを手に入れられるかを学習するメカニズムと考えられる。
- 一方「好き」という情動は、摂食・飲水や愛の交歓などにより実際にもたらされる快感であり、側坐核、腹側被蓋野、腹側淡蒼球、眼窩前頭皮質、島皮質、扁桃体などに点在する快感ホットスポットにおいて、ドーパミンではなく、セロトニン、オキシトシン、エンドルフィン、エンドカンナビノイドなどの神経伝達物質によってもたらされる（嗜好回路と呼ぶ）。



参考：Kringelbach ML & Berridge KC. The Joyful Mind. Scientific American, August 2012

- 我々は通常、「好き」なものを「欲しい」と感じる。「好き」だから「欲しい」のだと思っており、多くの場合それは正しい。なぜなら、嗜好回路が刺激された（快感が得られた）時、あるいは快感が得られることが予想された時に、ドーパミン欲求回路が刺激されるからである。嗜好回路も欲求回路も、生存や生殖に必要なものを手に入れる上で役立ったから進化したと考えれば、「必要」なものを「好き」と感じ、「好き」なものを「欲しい」と感じることは道理である。逆に、嗜好回路が刺激されずにドーパミン欲求回路だけが刺激されることは、「好き」でもないのに「欲しい」ことになり、進化的には想定外のシチュエーションだと考えられる。同様に、生存や生殖に役立たないのに欲求回路が刺激されることも、「必要」ではないのに「欲しい」ことになり、想定外である。
- 肉汁滴るステーキの映像、喉を潤す水の流れる音や、自身の性的指向に合致した（女性が好きなら女性の、男性が好きなら男性の）魅力的な写真を目にしたりすると、食べ物や水やパートナーを得るための行動をとろうとする動機motivationに結びつく。この場合の映像、音声や写真は、動機を引き起こす報酬刺激incentiveである。特定の報酬刺激に対する高い反応性を、報酬刺激顕著性incentive salienceと呼ぶ。この状態の時、ドーパミン欲求回路は活発に活動する。
- ニコチンを含む依存性薬物は、直接ないし間接的にドーパミン欲求回路を刺激する。嗜好回路も同時に刺激する薬物（大麻など）もあるが、ドーパミン欲求回路だけを刺激する薬物もあり、ニコチンは腹側被蓋野側でドーパミン欲求回路を刺激する。薬物



「欲しい」と「好き」：循環プロセスの回路と構成要素 (Gregory A. Fonzo. Diminished positive affect and traumatic stress: A biobehavioral review and commentary on trauma affective neuroscience. Neurobiol Stress 2018; 9: 214-230より)

を吸入して肺から吸収させた場合は最も早く高い濃度の薬剤が脳に到達し、依存状態に陥りやすい。その点で、紙巻きタバコと新型タバコ（加熱式タバコや電子タバコ）に何ら違いはない。

- ドーパミン欲求回路を刺激する薬物の使用を繰り返すうちに、薬物と結びついた何らかの報酬刺激incentive（結びついていることを自覚していない場合もあり得る）に対して過剰に反応し、快楽はもたらされないにもかかわらず、あるいは快楽の程度をはるかに超えた、薬物に対する強い渴望感cravingが生じるようになる。RobinsonとBerridgeはこの現象を、アレルギー物質に繰り返し曝露しているうちに過剰な免疫反応（アレルギー反応）が生み出される「感作」に擬えて「報酬刺激感作 incentive sensitization」と呼んだ。報酬刺激感作はドーパミン欲求システムにおける様々な器質的・機能的変化neuromodulation/neuroadaptationに基づいているため、薬物を止めてから長期間が経過しても容易には軽減しない。これが薬物使用の「再発」につながり、依存症が慢性疾患である理由である。
- 晝ランプを点灯させた後に5割の確率で砂糖水を与えることを繰り返されたサルは、晝ランプの点灯でドーパミン神経が活動することに加え、砂糖水が投与されるタイミングまでの間、徐々にドーパミン神経の活動が高まることが観察された。これは、不確実な報酬予測に対して高まる欲求を反映したものと考えられる。ギャンブルでドーパミン神経が強く刺激されることを示しており、ギャンブル依存の要因と考えられる。
- 本人や周囲の人の多くは、依存症患者が薬物やギャンブルを「好き」ではないことに気づかないが、少なくとも医療者は、好きでもないのに止められない苦しみを理解す

る必要がある。

参考文献：

1. Fonzo G. Diminished positive affect and traumatic stress: A biobehavioral review and commentary on trauma affective neuroscience. *Neurobiol Stress* 2018 ; 9 : 214-30
2. Kringelbach ML & Berridge KC. The joyful mind. *Scientific American*, August 2012. (日本語訳：クリンゲルバック&ベリッジ. 快楽の神経回路. 日経サイエンス2013年1月号)
3. Lamb RJ, Preston KL, Schindler C, Meisch RA, Davis F, Katz JL, Henningfield JE and Goldberg SR. The reinforcing and subjective effects of morphine in post-addicts: a dose-response study. *J Pharmacol Exp Ther* 1991 ; 259 : 1165-73.
4. Robinson TE & Berridge KC. The neural basis of drug craving: an incentive-sensitization theory of addiction. *Brain Res Rev* 1993 ; 18 : 247-291.
5. Robinson TE & Berridge KC. Pleasure systems in the brain. *Neuron* 2015 ; 86 : 646-64.
6. Robinson TE & Berridge KC. The incentive-sensitization theory of addiction-30 years on. *Ann Rev Psychol* 2025 ; 76 : 4.1-4.30
7. Schultz W, Apicella P, Ljungberg T. Responses of monkey dopamine neurons to reward and conditioned stimuli during successive steps of learning a delayed response task. *J Neurosci* 1993 ; 13 : 900-13.

2. 加熱式タバコ使用の実態を把握しよう

委員 田淵 貴大

日本のタバコ問題は、新型タバコ時代に突入し、特に加熱式タバコが問題視されている。日本ではすでに成人の10%を超える多くの人が加熱式タバコを使用しており、特に病気のある人ほど加熱式タバコを使用している。まずは実態把握を進めるために、病院、クリニックや薬局などの各現場で加熱式タバコも含めた喫煙状況について質問し、禁煙支援に繋げることが重要である。

日本のタバコ問題は新型タバコ時代に

日本のタバコ問題は新型タバコ時代に突入している。依然として紙巻タバコが最もメジャーなタバコであることには変わらないが、加熱式タバコや電子タバコなどの新型タバコ問題を検討しないわけにはいかない状況になっている。日本において新型タバコと呼んでもよいような製品は実は沢山ある（図1）。2003年にはガムタバコ、2010年には嗅ぎタバコ、2013年にはスヌースが発売されるなど様々なタバコの新製品が市場に投入されてきた。しかし、それらのタバコではなく、日本では特に加熱式タバコが新型タバコとして問題になるのはなぜか。すでに多くの人が加熱式タバコを使うようになってしまい、多くの人にとっての公衆衛生上の問題となっているから、というのが一つの答えである。後述もするが、すでに日本の成人の10%以上もの人が加熱式タバコを使うようになっているのである。なぜ多くの人が使っていると公衆衛生上の問題となるのか、銃の例を挙げて説明すると分かりやすいのではないかと思う。日本は米国と比べると銃関連事件が少ないのは銃を使っている人が日本の方が米国よりも少ないからである。米国では毎週のように銃乱射事件が起きるなどしており、銃を使っている人が多いことがその理由となっているのである。

日本ではニコチンを含む電子タバコが医薬品医療機器等法により販売が規制されており、電子タバコはあまり普及していない一方で、アイコスやプルームX、グローなどの加熱式タバコが流行している¹。加熱式タバコの流行に伴い、タバコ対策全般に影響が及び、禁煙化や禁煙治療、タバコ使用のモニタリングなど各タバコ対策の難易度が上がっている²。

本稿では、新型タバコのなかでも加熱式タバコ使用の実態に関するエビデンスを紹介し、各現場での禁煙支援に役立つ情報を少しでも届けられればと思う。

図1．日本における新規タバコ製品



加熱式タバコとは？

アイコス (IQOS) やグロー (glo)、プルームX (Ploom X) プルームwith2 (Ploom with2; 旧プルームテック) といった加熱式タバコが日本で普及している³⁻⁶。ここでは新型タバコのなかでも加熱式タバコと電子タバコを取り上げる。タバコ会社の広告等の影響もあり、これらの新型タバコに関して「ニコチンを含んでいない」とか「健康被害がない」といった誤った認識が広がっている。

加熱式タバコと電子タバコは、日本ではタバコの葉を用いるかどうかによって法律上の分類が異なり、タバコの葉を使っているのが加熱式タバコ、タバコの葉を使っていないのが電子タバコである。世界的には電子タバコはelectronic cigarette、e-cigaretteやvapor (使うことをvaping) と呼ばれ、一般にタバコとは違う物として扱われることもある⁷。日本では「電子タバコ」という用語が用いられ、一般に電子タバコはタバコだと認識される場合が多い。加熱式タバコも電子タバコ的一种だと受け止められ、加熱式タバコのことを電子タバコと呼ぶ人が多いため、調査等では文言に注意しなければならない。

加熱式タバコは、世界的にはheated tobacco products (HTPs) と呼ばれ、従来の紙巻きタバコのようにタバコ葉に直接火をつけるのではなく、タバコ葉に熱を加えてニコチン等を含んだエアロゾルを発生させる方式の新型タバコである (図2)。アイコスやグローはタバコの葉を含むスティックをおよそ200~400℃に加熱し、ニコチン等を含むエアロゾルを発生させ、吸引させる。一方、低温式加熱式タバコのプルームwith2では粉末状のタバコ葉を含むカプセルに、グリセロールやプロピレングリコール等を含む溶液を加熱して発生させたエアロゾルを通し、ニコチン等を吸引させる仕組みとなっている。プルームwith2は電子タバコとよく似た構造をしている。電子タバコでは、吸引器に溶液を入れ、

コイルを巻いた加熱器で熱し、発生したエアロゾルを吸い込む。溶液には、ニコチンや果物などの匂いの人工香料、グリセリン、プロピレングリコールなどが含まれる。図2のように電子タバコの吸引器にはペン型、タンク型など様々な形状がある。

図2：加熱式タバコおよび電子タバコの外観およびブランド名、規制の状況。

製品種別および外観の例	該当する日本の法律と規制の状況
加熱式タバコ  IQOS ILUMA glo Hyper+ Ploom X with2	たばこ事業法によりタバコとして管理されている。
電子タバコ  ※写真提供：稲葉洋平先生（国立保健医療科学院）	薬機法（旧薬事法）によりニコチン入りの電子タバコは規制されており、ニコチン入りの電子タバコは公には販売されていない。一方、ニコチンが含まれない電子タバコについては法的規制が十分ではなく、未成年者に対しても禁止されていない（自主規制があるのみ）。

日本では、ニコチン入りの電子タバコは薬機法（旧薬事法）により販売が禁止されている。ただし、個人的に利用することを目的として海外から輸入することは違反にはならない。一方、ニコチンを含まない電子タバコは消費者製品として扱われ、販売は規制されて

いない。そのため、自主規制されてはいるものの、電子タバコは未成年でも購入できる状況となっている。

加熱式タバコ使用に関するエビデンス

加熱式タバコの多くが日本で使われているのだから、加熱式タバコ使用に関するエビデンスは日本から出していかなければならない。我々は、日本在住の18歳～69歳（2019年の調査までは69歳までの約1万人、2020年以降の調査からは79歳までの約3万人）の男女を主たる対象として加熱式タバコ問題に注目したインターネット調査（The Japan “Society and new Tobacco” Internet Survey: JASTIS研究）⁸を2015年から毎年実施している。このJASTIS研究から加熱式タバコ使用に関するエビデンスが多く出ており、例えば、加熱式タバコを使っていると紙巻タバコを禁煙しにくくなること等を報告している⁹。JASTIS研究ではデータの共有を図り、共同研究者を広く募集している。詳細についてはWEBサイトを参照のこと（引用：JASTIS研究WEBサイト：<https://jastis-study.jp/>）。JASTIS研究のデータ解析などで共同研究を行いたい方はぜひご連絡いただきたい。

加熱式タバコの世界シェア

2013年に日本で初めて加熱式タバコが発売されて以降、今や日本の成人の10%以上が加熱式タバコを使うようになっている⁴⁻⁶。加熱式タバコの中でもアイコスが最も普及している³。アイコスは、2014年に世界で初めて日本とイタリアで販売が開始され、2016年には世界の10ヶ国以上で販売されていたが、日本以外の国ではアイコスの販売は少数の都市に限定されていた。2016年に日本は世界で初めてアイコスが全国的に販売される国となった。2016年の4月から10月にかけて日本のタバコ市場におけるアイコススティックのシェアは1.6%から4.9%へと急増し、2016年10月時点でアイコスの販売世界シェアの96%を日本が占めた¹。ほとんど全ての加熱式タバコが日本で使われ、世界の中で日本が加熱式タバコの実験場となっているのである。2023年には世界の80ヶ国以上で加熱式タバコが販売されているが、シェアの半分程度を日本が占めている。

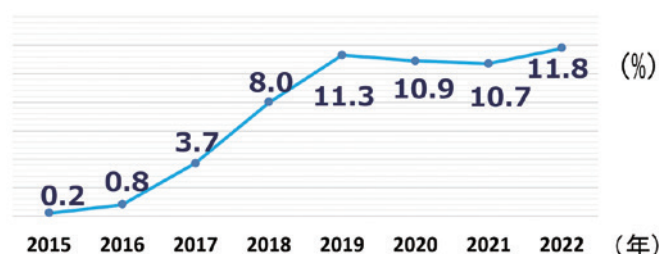
誰が加熱式タバコを使っているのか

加熱式タバコの普及に伴い、タバコ使用のモニタリングは複雑化している¹⁰。単純に「タバコを吸っていますか」と質問しただけでは加熱式タバコも含めた喫煙の状況が分からない。JASTIS研究2022年調査では、調査のはじめに「タバコを吸っていますか」と聞き、その後調査の後半でもう一度タバコの使用状況を紙巻タバコと加熱式タバコのそれぞれについて聞いた。さらっと「タバコを吸っていますか」と聞かれると「吸っていない」と答えてしまう喫煙者が結構いると考えられた。後半の質問で紙巻タバコや加熱式タバコの現

在使用者（過去30日使用者）と回答した6,343人のうち、19.5%の人がはじめの質問ではタバコを吸っているとは答えていなかった¹⁰。タバコ使用のサーベイランスや現場でのスクリーニングにあたっては、回答者がタバコ使用を自認していない、あるいは否定する可能性を念頭に置き、質問方法を工夫したり、喫煙率等について慎重に解釈する必要があると考えられる。

2015年～2022年にかけて、加熱式タバコを30日以内に使用していた人の割合は、2015年に0.2%だったのが2019年には11.3%と10%を超えるレベルにまで増えている（図3）^{3,5,6,10}。2019年～2022年には10～12%の間で推移し、頭打ちとはなっており、加熱式タバコに関心を持った人がみな手を出してみた状況ではないかと考えられる。

図3. 日本の成人における加熱式タバコ使用（%）の推移 JASTIS研究2015-2022



どんな人が加熱式タバコを使っているのだろうか？JASTIS研究2017年調査（加熱式タバコ流行の初期）³によると男性（5%）の方が女性（2%）よりも、20歳代（6%）や30歳代（5%）の方が40～50歳代（4%）や60歳代（0%）よりも多くの人が加熱式タバコ（アイコス）を使用していた。止めたいと考えていた喫煙者（19%）では、止める気のなかった喫煙者（10%）やもともと吸わなかった人（1.3%）よりも多くの人が加熱式タバコ（アイコス）を使っていた。加熱式タバコを使用していた者の約7割は紙巻きタバコと併用（dual use）していた。

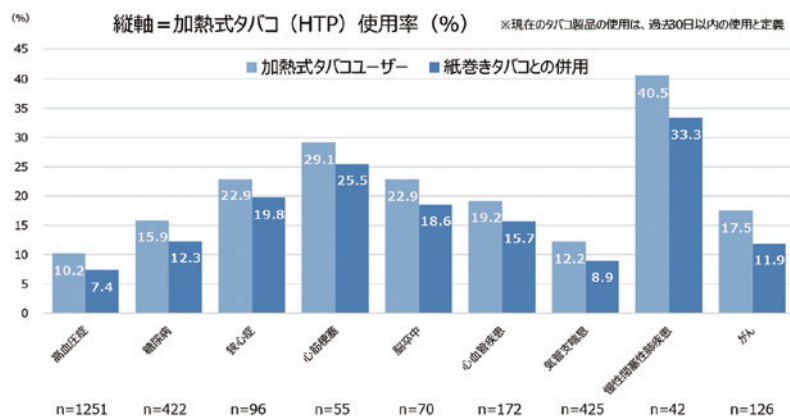
JASTIS研究2019年調査¹¹によると、病気のある人ほど加熱式タバコを使っていると分かっている（図4）。

加熱式タバコの単独使用および紙巻タバコと加熱式タバコの併用の割合は、病気のある人もない人も含めた全体でそれぞれ9.0%と6.1%であり、病気のある人についてみると、高血圧がある人で10.2%と7.4%、糖尿病のある人では15.9%と12.3%、心血管疾患のある人で19.2%と15.7%、慢性閉塞性肺疾患のある人で40.5%と33.3%、がんのある人では17.5%と11.9%であった。

禁煙が必要なのは全員だが、糖尿病、心血管疾患、慢性閉塞性肺疾患、がんなどの慢性疾患患者は特に禁煙が必要だと考えられる。タバコ産業による宣伝広告戦略のために、加熱式タバコにスイッチすることを禁煙だと思ったり、加熱式タバコでは病気になるリスクが軽減されていると誤解しているのかもしれない。そのため、慢性疾患患者は加熱式タバ

コを禁煙するかわりや疾病リスクの軽減を目的として使用しているのかもしれない。しかし、世界的にも加熱式タバコに切り替えることで病気になるリスクが減るとした証拠は出ていない¹。むしろ、加熱式タバコを使っていると、紙巻タバコと同様にリスクがあるという証拠がだんだんと揃ってきているのである¹²⁻¹⁶。

図4. 慢性疾患を持つ人における加熱式タバコの使用状況（2019年JASTIS研究）



加熱式タバコの間診票

医療の各現場でわれわれが相対している病気のある人ほど加熱式タバコを使っているのであるから、各現場での加熱式タバコ対策をより強力に推進していく必要がある。病院、クリニックや薬局などの現場では単に「タバコを吸っていますか」と聞くのではなく、紙巻タバコと加熱式タバコを分けて聞いて、いずれかのタバコを吸っている場合には禁煙支援へとうまくつなげていってほしい。まずは加熱式タバコも含めてタバコを吸っているかどうか聞くことから始めてもらいたい。そのためのミニマムな質問票の案を図5に示す。

図5. 新型タバコを含めた喫煙ミニマム質問票の案

新型タバコも含めた喫煙に関する質問票 外来患者用

喫煙に関する質問です

【問1】あなたは現在、下記のタバコを吸っていますか？

それぞれのタバコについて、直近30日の状況についてあてはまる番号1つに○をつけてください。

紙巻きタバコ (従来からのタバコ、メビウスやマルボロなど)	1.毎日 吸っている	2.ときどき 吸っている	3.30日以内に 止めた	4.30日以前 に止めた	5.もともと 吸わない
加熱式タバコ (アイコス、プルームX、グローなど)	1.毎日 吸っている	2.ときどき 吸っている	3.30日以内に 止めた	4.30日以前 に止めた	5.もともと 吸わない
電子タバコ (DR.VAPE や Juul など)	1.毎日 吸っている	2.ときどき 吸っている	3.30日以内に 止めた	4.30日以前 に止めた	5.もともと 吸わない

(※30日以上やめたことを吸っていないと定義することが多いため、30日について聞いている)

【問2】それぞれのタバコをはじめて使ったのは何歳ですか？

「止めた」と回答いただいた方は、止めた年齢と止めた年月を教えてください。

	はじめて使った年齢	止めた年齢	止めたのはいつですか？
紙巻きタバコ	歳	歳	年 月 日
加熱式タバコ	歳	歳	年 月 日
電子タバコ	歳	歳	年 月 日

全てのタバコを
「5.もともと吸わない」方へ
の質問はここで終わります。

【問3】それぞれのタバコを1日におおよそ何本（何回）使っていますか（いましたか）。

紙巻きタバコ	本（回）
加熱式タバコ	本（回）
電子タバコ	本（回）

Note：このワードファイル（ダウンロードできます）へのリンク：

https://www.dropbox.com/scl/fi/918vy5k9keiewajciqkbp/_-Final.docx?rlkey=222az2gmyhdctj6qbx38sthx&dl=0

加熱式タバコ問題は今後の疫学研究にも影響を及ぼす

加熱式タバコの問診票が十分には導入できていない状況であるが、その問題の重大性について、疫学・公衆衛生学等の学術界でも危機意識が足りないのかもしれない。

例えば、エコチル研究では、環境中の微量化学物質の子どもへの健康影響を調べることが目的の一つであるが、その場合に親の喫煙状況を十分に調整できなければ、環境中の微量化学物質の影響を正確に推定できないかもしれない。エコチル研究では親の尿中コチニン検査の結果から、能動喫煙していると考えられる母親のうち、およそ半分の者しか喫煙していると自己申告していなかったと分かった¹⁷。これまでの母親の自己申告による喫煙状態の把握ではかなりの喫煙状況の分類間違いが起きていたわけである。環境中の微量化学物質の影響を調べる研究を進めるために、コチニン検査によって修正した母親の喫煙状況を研究に用いて調整する必要がある。

上記のエコチル研究の例のように、喫煙状況の正確な確認が必要なのは、喫煙の影響を調べる研究だけではなく、むしろ喫煙以外の変数の影響を調べる研究においてだとも言えるのである。喫煙以外の変数の影響を調べる場合に、喫煙という様々な健康関連アウトカ

ムとの強固な関連性が予想される項目を調整していないと、喫煙の影響が注目したい変数に紛れ込み、注目したい変数の影響を正確に評価できなくなる可能性がある。喫煙は非常に大きなリスクファクターだと分かっているため、より丁寧に調整する必要がある。ケースバイケースではあるが、喫煙を単に現在喫煙者かどうかだけを調整するのではなく、喫煙年数なども調整すべきかもしれない。これまでの研究から喫煙本数や喫煙年数も重要な要因だと分かっている。新型タバコ時代となった現在においては喫煙関連項目として加熱式タバコ使用を調査しないわけにはいかないものと考えられる。

引用文献

1. 田淵貴大. 新型タバコの本当のリスク アイコス、グロー、プルーム・テックの科学. 東京：内外出版社；2019.
2. 田淵貴大. UPDATE新型タバコ研究の現在と将来展望 —MPOWERとの関連. 公衆衛生 2022；**86**(2)：98-105.
3. 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.
4. Tabuchi T. Science and Practice for Heated Tobacco Products. Singapore: Springer；2021.
5. Hori A, Tabuchi T, Kunugita N. Rapid increase in heated tobacco product (HTP) use from 2015 to 2019: from the Japan 'Society and New Tobacco' Internet Survey (JASTIS). *Tob Control* 2020.
6. Odani S, Tabuchi T. Prevalence of heated tobacco product use in Japan: the 2020 JASTIS study. *Tob Control* 2021.
7. Glasser AM, Collins L, Pearson JL, et al. Overview of Electronic Nicotine Delivery Systems: A Systematic Review. *Am J Prev Med* 2017; **52**(2)：e33-e66.
8. 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.
9. Odani S, Tsuno K, Agaku IT, Tabuchi T. Heated tobacco products do not help smokers quit or prevent relapse: a longitudinal study in Japan. *Tob Control* 2023.
10. Odani S, Tabuchi T. Prevalence and denial of current tobacco product use: Combustible and heated tobacco products, Japan, 2022. *Prev Med Rep* 2022；**30**：102031.
11. Nakama C, Tabuchi T. Use of heated tobacco products by people with chronic diseases: The 2019 JASTIS study. *PLoS One* 2021; **16**(11)：e0260154.
12. Nitta NA, Sato T, Komura M, et al. Exposure to the heated tobacco product IQOS generates apoptosis-mediated pulmonary emphysema in murine lungs. *Am J Physiol Lung Cell Mol Physiol* 2022; **322**(5)：L699-L711.
13. Zaitzu M, Kono K, Hosokawa Y, et al. Maternal heated tobacco product use during pregnancy and allergy in offspring. *Allergy* 2023；**78**(4)：1104-12.
14. Hosokawa Y, Zaitzu 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 Environ Res Public Health* 2022；**19**(18).
15. Yoshioka T, Tabuchi T. Combustible cigarettes, heated tobacco products, combined product use,

- and periodontal disease: A cross-sectional JASTIS study. *PLoS One* 2021; **16**(3) : e0248989.
16. Odani S, Koyama S, Miyashiro I, Tanigami H, Ohashi Y, Tabuchi T. Association between heated tobacco product use and airway obstruction: a single-centre observational study, Japan. *BMJ Open Respir Res* 2024 ; **11**(1).
 17. Nishihama Y, Nakayama SF, Tabuchi T, et al. Determination of Urinary Cotinine Cut-Off Concentrations for Pregnant Women in the Japan Environment and Children's Study (JECS). *Int J Environ Res Public Health* 2020 ; **17**(15) : 5537.

3. 電子タバコ（加熱式タバコ）の危険性は95%少ないというのはタバコ産業が作った真っ赤なウソである

アドバイザー 作田 学

序

2013年にロンドンでIndependent Scientific Committee on Drugs（現在はDrugScienceと呼んでいる）会議が行われた。この会議にはDavid Nuttを中心に、12名の医師が集められた。12名のうち、半数はBATやPMなどのタバコ産業と結びつきがあった。そのうちの1人は眼科医で、ニコチンの研究はした事もなかった。当時、2014年には電子タバコは出たばかりで害はほとんど知られていなかった。結論としてタバコが100%の害があるとするれば、電子タバコは4%の害だろうという事になり、これは英国公衆衛生局というできたばかりの独立した部局の年次報告書で大々的に取り上げられ、これはBBC等多くのマスメディアに出、イギリス中で大変な話題になった。

しかし、これは翌週、ランセット誌のeditorialで、タバコ産業との結びつきが多く、問題であると言う発言があり、また9月、11月のBritish Medical Journalで大きく取り上げられ、タバコ産業との結びつきが多く、問題であるとされた。

1. David Nuttの登場

この中心人物はDavid Nuttという神経心理薬物学の教授で、英国政府のAdvisory Council on the Misuse of Drugs（ACMD）の座長を2008から行っていたが、大麻の安全性と有用性を主張していた。これは英国政府の主張とは合わないということで、2010年頃に辞めさせられた。要するに大麻は精神病に使用する上でリスクが少ないと主張したわけである。また、彼は反对者を口汚く罵る性格だった。このあと、同年に設立された研究会がIndependent Scientific Committee on Drugs（現在はDrugScienceと呼んでいる）だった。そして彼はタバコ産業とくにPMとの結びつきが指摘されていた。

この会合で用いられた方法というのが、multi-criteria decision analysis（MCDA）というものだった。これは12人のそれぞれがニコチンを含む製品をとりあげ、危険性や害について14のクライテリアを設けて評価を行った。

クライテリアのうちには健康に関係のないものもあった（例えば、製品が手に入らなくて困る、関係が失われる事、障害と事故、犯罪、環境を害する、家族の逆境、国際関係の障害、経済的なコスト、コミュニティへのインパクト）などであった。

当時は電子タバコは出たばかりで、これを実際に経験した人はほとんどいなかった。

その結果、タバコは100と評価され、水タバコは14、電子タバコは4であった。

これまでで明らかな事は、この指標は科学研究とはおよそ関係がなく、個人個人の感想を集めて平均をとったというばかりのもので、こういう研究が批判無しにすぐに掲載されるというEuropean addiction researchという雑誌のあり方にも疑いの眼が向けられても仕方がないだろう。

(Nutt, DJ・Phillips, LD・Balfour, D・et al.

Estimating the harms of nicotine-containing products using the MCDA approach
Eur Addict Res. 2014 ; **20** : 218-225)

2. 研究資金はどこから？

誰がこの研究に金を出したのだろうか？

Acknowledgementにはこうある。

The authors would like to thank Euroswiss Health (Switzerland) for funding and LIAF (Lega Italiana Anti Fumo) for supporting this research.

- ・Euroswiss Healthは実際にはDelon Humanという南アフリカ出身の医師が2003年に単独で設立し、彼はジュネーブに住んでおり、タバコ産業と長い結びつきがあった。
- ・The Lega Italiana Anti Fumo (LIAF) は2003年にRiccardo Polosaによって設立。彼はPMやFoundation for the Smokefree Worldなどのタバコ産業から多くの寄付金を得ている。

3. Public Health Englandの宣伝

Public Health Englandはこの論文を採択し、5%ということを宣伝していく。

実はPublic Health Englandも英国衛生局の一機関であるが、独立しており、その役割は、専門家の提言を行うという事になっていた。そして、Public Health England自体が、このHumanという男と深い関係があったのである。

Public Health Englandは2015年の年次報告に記載し、さらにプレスリリースのヘッドラインに大々的に紙巻きタバコの5%のリスクとうたった。

Nutt論文を批判する事はどこにもなかった。

“In a nutshell, best estimates show e-cigarettes are 95 % less harmful to your health than normal cigarettes”

「つまり、最も良い評価として、電子タバコは普通のタバコよりもあなたの健康に95%害が少ないのです。

政策への提言として、電子タバコは95%安全であるということをもっと宣伝しなければなりません。」

これが科学的な討論なしに、95%が世に出た瞬間だった。

2015年にPublic Health Englandが発表した後、ただちに世界中で95%減、あるいは5%への低減という宣伝がなされるようになった。

日本においてもタバコの害が95%減少する、いわゆるHarm Reductionがしきりに宣伝されるようになった。

2021年に結局、Public Health Englandは解体されるが、それまでもこの部局は多くのタバコロビー、あるいはタバコ産業とのつながりがあり、問題視されていた。

4. LancetやBMJの反論

2015年にPublic Health Englandのレポートが出た翌週には彼らの“画期的な論文”に反対するLancetのeditorialが出た。

この1週間だけでもBBCなどが電子タバコは95%安全と報道していた。

Euroswiss HealthとLega Italiana Anti Fumoから資金を受けている事、電子タバコを販売している会社から資金を受けている事も明らかにした。

Editorialは、研究の方法にも強く反対し、これを主張するには、最も高品質なエビデンスにたよる必要がある。この研究はそれができていない。To do so, it needs to rely on the highest quality evidence. On this occasion, it has fallen short of its mission. とした。

しかし、時、すでに遅かったのである。

(Lancet editorial : E-cigarettes: Public Health England's evidence-based confusion. 2015/29/8)

すでに9月にはBMJの1回目の反論が出ていたが、この年の11月には、BMJに2回目の反論が出た。

1. Public Health Englandは2013年4月1日に英国保健省の独立部局として生まれた
2. 電子タバコが95%安全と言う事で、信頼を失なった
3. エビデンスは疑わしく思われる
4. ハームリダクションの考えを推し進めた
5. スイスコネクション タバコ産業との関係は明瞭である
6. 世界中からの警告が寄せられている

と言う事を示し、結論として、電子タバコに関する論争の多い科学的根拠を扱う事でPublic Health Englandのアドバイス自体の信頼性に疑問が投げかけられていると、厳しく問うたのであった。

(BMJ 2015;351:h5826 doi: 10.1136/bmj.h5826 (Published 3 November 2015))

ランセット誌やBMJ誌の警告にもかかわらず、電子タバコあるいは加熱式タバコは紙巻きタバコより95%安全ということが全世界で喧伝され、ハームリダクションの言葉とともに広まっていく。ウソも100回言えば本当らしく聞こえるというfactoidになっていくのである。

4. 新型タバコによる健康被害と問題点

アドバイザー 村松 弘康

新型タバコ（電子タバコ、加熱式タバコ）については、紙巻きタバコより害が少ないように思われがちだが様々な報告が集積されつつある。

日本ではニコチン入り電子タバコの販売は許可されていないが、実際にはインターネット上で輸入販売されており、入手可能である。加熱式タバコについては、過去には低温式が多く販売されていたが、低温では有害物質の発生量が少ないもののニコチン発生量も少ないため、満足感が得られず売り上げが伸び悩み、多くが販売中止となった。結果として現在市場に出回っている加熱式タバコのほとんどは高温式である。高温式はニコチン発生量が多く使用者に満足感を与えるが、同時に有害成分の発生量も多いため、様々な健康被害を生じる危険性がある。

急性好酸球性肺炎（Acute Eosinophilic Pneumonia : AEP）

喫煙開始後に間もなく発症することが多いことで知られるAEPだが、加熱式タバコでもAEPを発症した症例報告が散見されている^{1) 2) 3)}。1例ではPaO₂/FiO₂比が76となる劇症型AEPを呈し、体外式膜型人工肺（ECMO）による人工呼吸管理を必要とした²⁾。また他の症例では、紙巻きタバコから加熱式タバコに変更後に発症しており³⁾、加熱式タバコの方がAEPを発症しやすい可能性もある。

電子タバコ関連肺障害（e-cigarette or vaping product use associated lung injury : EVALI）

米国ではEVALIが大きな問題となっており、米国疾病対策センター（CDC）によると、2020年2月18日までに2,807例が報告されており、68人の死亡も確認されている⁴⁾。EVALI患者の肺胞洗浄液中から、ほぼ全例でビタミンEアセテートが検出されたことから、最終的にEVALIの原因物質はビタミンEアセテートであったと考えられている⁵⁾。実際に、2019年11月にCDCから警告が出され、電子タバコ使用やビタミンEアセテート添加が規制または自粛されて以降、EVALIの発生報告は途絶えた。

ビタミンEアセテートは、消化管内で加水分解されてビタミンEとして吸収され、体内で抗酸化作用を発揮することから、健康食品やスポーツ飲料、サプリメントなどに添加される食品添加物であるが⁶⁾、「食べて大丈夫な物質でも、肺に吸い込んだ場合には大丈夫とは限らない」ということを、我々はEVALIの事例から学ばなければならない。

プロピレングリコール（PG）、グリセロール（Gly）の害

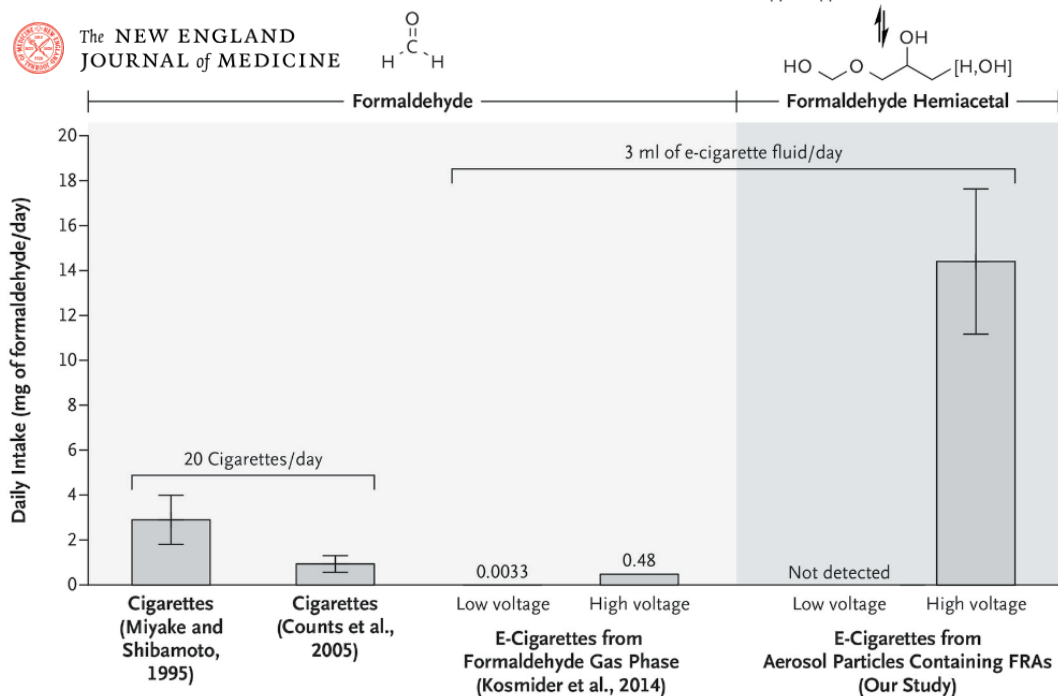
新型タバコには、PGやGlyなどの有機溶剤が大量に使用されている⁷⁾。電子タバコではニコチンを希釈し、気化させやすくする目的などで、また加熱式タバコでは発火しないよう保湿し、カビないように処理する目的などで使用されるようだが、PGは保湿剤や抗菌剤、Glyは増粘剤や甘味料などとして医薬品・化粧品や食品添加物としても広く用いられている。しかし、吸入した際の安全性は確認されていない。

PGやGlyは加熱により分解されてホルムアルデヒドに変化することが知られている⁸⁾。ホルムアルデヒドは、国際がん研究機関（IARC）がグループ1に分類している強力な発がん物質である。実際に電子タバコのリキッドは、加熱後に毒性が増すことも報告されている⁹⁾。従来の紙巻きタバコには含まれていなかった新たな添加物によって、新たな健康被害が生じる危険性が危惧されている。

隠れたホルムアルデヒド（ホルムアルデヒド・ヘミアセタール）

タバコ会社は、新型タバコに含まれるホルムアルデヒドの量は、紙巻きタバコの10%程度だと公表しているが、実際にはそうではない。前述のとおり、加熱されることでPGやGlyはホルムアルデヒドに変化するが、PGやGLYの存在下では、ホルムアルデヒドはさらに「ホルムアルデヒド・ヘミアセタール」へと形を変えて大量に存在している。この化合物は、ホルムアルデヒドとしては測定されないが、血管内に吸収されると加水分解され、再びホルムアルデヒドに戻るため、実際には大量のホルムアルデヒドを吸入していることになる。この「隠れたホルムアルデヒド」の存在は、「Hidden formaldehyde in e-cigarette liquid and aerosols」のタイトルで、ニューイングランドジャーナル誌に掲載された（図1）¹⁰⁾。

“Hidden formaldehyde in e-cigarette liquid and aerosols”

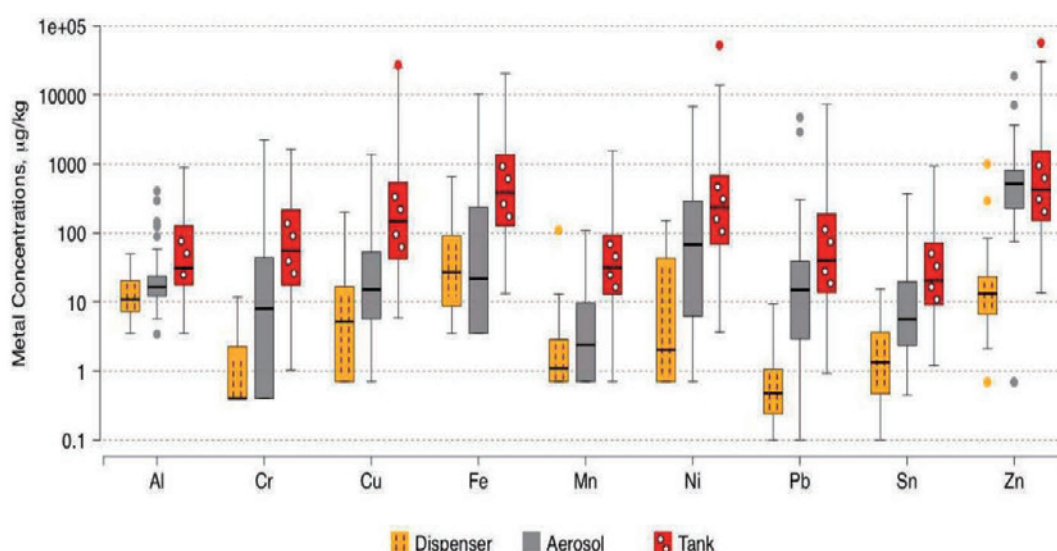


Jensen RP, et al. Hidden formaldehyde in e-cigarette liquid and aerosols. *N Engl J Med.* 2015 ; 372(4) : 392-394.
 Doi : 10.1056/NEJMc1413069 <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmc1413069>

図1. ホルムアルデヒドはPGやGlyの存在下ではホルムアルデヒド・ヘミアセタールとして存在している
 FRA：formaldehyde-releasing agent

加熱コイルから溶出した金属ヒュームを吸入

電子タバコは、ニコチン入りのリキッドを金属コイルで加熱することでエアロゾルを発生させるが、加熱によりコイルから溶出した金属ヒュームを吸入していることも報告されている（図2）¹¹⁾。2017年にIARCは金属ヒュームをグループ1の発がん物質に認定しており、塵肺（溶接工肺）だけでなく、肺がんの危険性も高まる。クロム、マンガン、ニッケル、鉛、錫、亜鉛など様々な金属が検出されており、クロムによる気管支喘息、皮膚障害や鼻中隔穿孔、マンガンによる神経障害やパーキンソン病、鉛による造血障害、神経障害や腎障害など、多彩な疾病を引き起こす可能性がある。



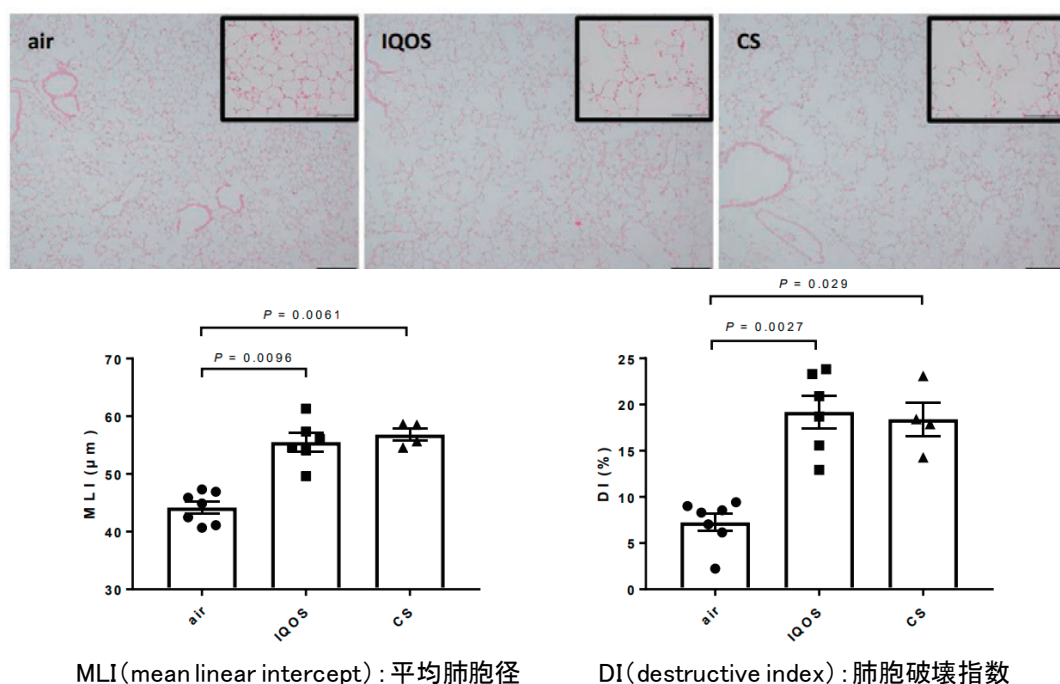
Olmedo P, et al. Metal Concentrations in e-Cigarette Liquid and Aerosol Samples: The Contribution of Metallic Coils. *Environ Health Perspect.* 2018; 126(6): 027010. doi: 10.1289/EHP2175. <https://doi.org/10.1289/EHP2175>

図2. 加熱前のカートリッジ（ディスペンサー）と比較して加熱後のエアロゾルやタンク内では金属濃度が上昇

新型タバコも肺気腫／COPDを誘発

新型タバコも肺気腫／COPDを誘発することが分かってきた。以前から、電子タバコのエアロゾル吸入により、動物モデルで肺内の炎症性サイトカインやプロテアーゼの発現が亢進している様子や、組織学的に肺気腫が形成されることが報告されていた¹²⁾。ヒトでも肺胞洗浄液中の好中球エラスターゼやMMPが、紙巻きタバコ使用者と同レベルまで増加していることが確認されており¹³⁾、COPD発症が懸念されていた。2022年のPublic Health誌に、7,175人の電子タバコ使用者と25,926人の元電子タバコ使用者のCOPD有病率について調査結果が掲載されたが、電子タバコを毎日使用する者は、紙巻きタバコも電子タバコも吸わない者と比較して3.17倍COPDを発症しており、元電子タバコ使用者でも1.55倍であった¹⁴⁾。

加熱式タバコでも、エアロゾル暴露によりマウスの肺で肺気腫が形成される様子が報告されている（図3）¹⁵⁾。同報告では、アイコスのエアロゾル暴露によりアポトーシス関連タンパクが誘導され、組織学的に肺気腫を形成することを確認している。他の報告では前出のPGやGlyがヒトの小気道上皮細胞の細胞増殖を抑制し、細胞生存率を減少させることが報告されている¹⁶⁾。この現象は、COPD患者から採取した小気道上皮細胞において、より顕著であることも示されており、COPD患者が新型タバコに切り替えて使用することは、より組織障害が進行する可能性があるかと警告している。



Nitta, N. A., T. Sato, M. Komura, H. et al. Am J of Physiology-Lung Cellular and Molecular Physiology 2022, 322(5): L699-L711.
<https://journals.physiology.org/doi/full/10.1152/ajplung.00215.2021>

図3. 加熱式タバコ (IQOS) でも紙巻きタバコ (CS : cigarette skome) とほぼ同等にマウスの肺組織破壊が進行

参考文献

- 1) Kamada T, Yamashita Y, Tomioka H: Acute eosinophilic pneumonia following heat-not-burn cigarette smoking. Respirol Case Rep, 2016 ; 4(6) : e00190. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5167280/pdf/RCR2-4-0.pdf>
- 2) Aokage T, Tsukahara K, Fukuda Y, et al: Heat-not-burn cigarettes induce fulminant acute eosinophilic pneumonia requiring extracorporeal membrane oxygenation. Respir Med Case Rep, 2018 ; 4 : 26 : 87-90. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6288977/>
- 3) 村上昇太、佐々木寿、山家充起、他：紙巻きタバコから加熱式タバコに変更後に肺障害を呈した1例. 日呼吸誌、2021 ; 10(2) : 197-201.
- 4) CDC ホームページ https://archive.cdc.gov/#/details?url=https://www.cdc.gov/tobacco/basic_information/e-cigarettes/severe-lung-disease.html (2024年8月17日閲覧)
- 5) Blount BC, Karwowski MP, Shields PG, et al: Vitamin E Acetate in Bronchoalveolar-Lavage Fluid Associated with EVALI. N Engl J Med, 2020 ; 382 : 697-705.
- 6) 厚生労働省ホームページ <https://www.mhlw.go.jp/shingi/2006/09/dl/s0928-5d.pdf> (2024年8月17日 閲覧)
- 7) Uchiyama S, Noguchi M, Takagi N, et al: Simple Determination of Gaseous and Particulate Compounds Generated from Heated Tobacco Products. Chem. Res. Toxicol, 2018; 31(7) : 585-93. <https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acs.chemrestox.8b00024>
- 8) 内山茂久、稲葉洋平、棚田尚樹、他：電子タバコ、加熱式タバコ等非燃焼式タバコから発生する化学物質の分析. 厚生労働行政推進調査事業費補助金 (循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業) https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/2018/182031/201809031A_upload/201809031A0005.pdf (2024年8月17日閲覧)
- 9) Scott A, Lugg ST, Aldridge K, et al: Pro-inflammatory effects of e-cigarette vapour condensate

- on human alveolar macrophages. *Thorax*, 2018; 0: 1-9. doi:10.1136/thoraxjnl-2018-211663. <https://thorax.bmj.com/content/73/12/1161>
- 10) Jensen RP, Luo W, Pankow JF, et al: Hidden formaldehyde in e-cigarette liquid and aerosols. *N Engl J Med*, 2015 ; 372(4) : 392-394. Doi : 10.1056/NEJMc1413069 <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmc1413069>
 - 11) Olmedo P, Goessler W, Tanda S, et al: Metal Concentrations in e-Cigarette Liquid and Aerosol Samples: The Contribution of Metallic Coils. *Environ Health Perspect*, 2018; 126(6) : 027010. doi: 10.1289/EHP2175. <https://doi.org/10.1289/EHP2175>
 - 12) Garcia-Arcos I, Geraghty P, Baumlin N, et al: Chronic electronic cigarette exposure in mice induces features of COPD in a nicotine-dependent manner. *Thorax*, 2016 ; 71(12) : 1119-1129. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5136722/>
 - 13) Ghosh A, Coakley RD, Ghio AJ, et al: Chronic E-Cigarette Use Increases Neutrophil Elastase and Matrix Metalloprotease Levels in the Lung. *Am J Respir Crit Care Med*, 2019 ; 200(11) : 1392-1401. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31390877>
 - 14) Antwi GO, Rhodes DL: Association between E-cigarette use and chronic obstructive pulmonary disease in non-asthmatic adults in the USA. *Public Health*, 2022 ; 44(1) : 158-164. <https://academic.oup.com/jpubhealth/article/44/1/158/6043301?login=false>
 - 15) Nitta NA, Sato T, Komura M, et al: Exposure to the heated tobacco product IQOS generates apoptosis-mediated pulmonary emphysema in murine lungs. *Am J of Physiology-Lung Cellular and Molecular Physiology*, 2022; 322(5) : L699-L711. <https://journals.physiology.org/doi/full/10.1152/ajplung.00215.2021>
 - 16) Komura M, Sato T, Yoshikawa H, et al: Propylene glycol, a component of electronic cigarette liquid, damages epithelial cells in human small airways. *Respiratory Research*, 2022; 23(1) : 216. DOI: 10.1186/s12931-022-02142-2. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9400210/>

5. 持続可能なタバコ対策とは～令和時代タバコ対策の推進に向けて～

アドバイザー 望月 友美子

はじめに

タバコ産業の世界最王手フィリップモリスインターナショナルが開発した次世代タバコシステム（IQOSアイコスはそのシステムの一典型に過ぎない）は、従来型のタバコ製品の常識（ロッドに火をつけて燃焼煙からニコチンを摂取するシステム）を覆す製品開発の下、満を持して、WHOたばこ規制枠組条約（FCTC）、米国食品医薬品規制局（FDA）、欧州連合（EU）などの世界的なタバコ包囲網をかいくぐり生き延びることで、従来の喫煙者及び将来の消費者を獲得し、規制に様々な抜け穴を生み出すために投じられた。その実験場として選ばれたのが日本市場であることは他の項に譲るが、2008年に世界に先行して次々とアイコスモデルが投入され、その都度リアルタイムで、詳細な消費者データや規制当局の反応などが収集されて、次のモデルチェンジに結び付けられている。並行して、臨床試験と称したハームリダクションに向けた研究も医師を巻き込んで世界でも日本でも行われ、いわば日本社会そのものが、タバコ会社の中だけではできない壮大な実験系として膨大な基礎データと応用データを供給し続けている。

不可視化されたタバコ問題

メディアを通じた大々的な広告宣伝の自主規制はいつの間にか形骸化し、プリントメディアでは見開きのカラー広告が紙面を飾り、さらにマーケティング拠点も専門ショップ形式、量販店内の大型売り場、コンビニ、喫煙所運営を委託した先での販売、路上やイベント会場でのポップスタンド、企業内への浸透など多岐にわたっているが、実際に遭遇しない限り、消費者にどの程度露出しているかを定量的に把握することは困難となっている。加えて、SNS時代に即した広告宣伝も登録者限定のみならず、使用者（時にはインフルエンサー）が「自主的に」拡散することで、ますます一般の医療者には見えにくいマーケティングが行われている。このように姿をくらまして感知されないよう密かに浸透させる・影響を与える手法は「ステルス（マーケティング）」ともいわれ、ステルス戦闘機を想像していただければ容易に理解されよう。

例として、受動喫煙の害が問題視され、対策として本来禁煙にすべきところ、1990年代の国が取った政策は補助金をつけた分煙装置（空気清浄機）の普及であった。この時点では煙も装置も目に見えたのでその有効性が疑問視され、撤去された代わりに禁煙化が進んだ。しかし時期を合わせて登場した新型タバコにより、受動喫煙問題の救世主のごとく、企業や一般家庭に浸透しはじめ、いったん「火が消えた」かのようなであったが、健康増進法改正に合わせて、新型タバコに優位性を与える政策設計の下に、普通の紙巻タバコと禁

煙の中間に位置づけられ（ハームリダクションの考え方の受動喫煙問題への適用）現在に至っている。この動きは、受動喫煙問題に対して20世紀の裁判所が「受忍限度」という言葉で受容を強いた段階から一歩進んで、新型タバコであればマシという心理的受容を生み出した。使用スタイルもニコチンを含むロッドを隠すような構造のデバイスにより、まさに密かに摂取している様相と化している。かつて社会が刷り込まれた「煙をくゆらす」ことのポジティブイメージから「口元を隠して吸う」ことへの転換であり、一見高価に見えるデバイスを次々と購入できる層であることを主張する贅沢感の付与である。

これから必要なこと

このような変化により、新型タバコ使用者に対する社会的な反発圧力は薄れ、興味を持つ層もあれば（若者だけでなく健康に懸念を持ち始めた中高年層）、無関心層も増えてきており、その中で、医療者であっても、声高に新型タバコも含めたタバココントロールに対して大きな声をあげることへのためらいが生まれてきているのではないだろうか。あいまって、製薬メーカーによる禁煙補助剤の供給停止という事態を受けて、医療者側の関心や動機付けが減退しているとしたら、ニコチン依存症を治療する、という本来の使命を放棄していることにほかならない。くわえて、これまでのタバココントロールに関するツールやプログラム、プロダクトの開発は、主として製薬メーカー主導であったことから、禁煙推進側に知恵を絞って開発するという機会が乏しかった。ベンチャー企業が禁煙治療アプリを開発したが、先の製剤とリンクしていたことから市場に行き渡らなかった。今後は「持続可能な禁煙推進活動」こそが課題であり、タバコ産業の国境を越えた企業活動に学びながら、禁煙活動においても新たな「ツール」や「プロダクト」を開発すべきであろう。そのためには、何が障壁なのか、何がドライビングフォースになりうるか、さらに、ゴールはどこに定めるべきか、についてもまとめるべきである。また見えなくなったものを見るための「新たな目」を持つことも重要で、可視化されにくくなっているタバコ問題、すでに述べたような風景の一部と化した喫煙所、煙の见えないタバコ、無意識にすり込まれた禁煙化への逆風、など解像度を上げてタバコ産業のステルス戦略を浮かび上がらせて共有していくことが重要であると考ええる。

おわりに

究極は、あらゆるタバコ製品に課せられているタバコ税を徴収するために、どんなに健康被害があろうと社会費用が莫大であろうと、タバコ製品と産業の存続を容認してきた財務省・財務当局とのせめぎ合いとなるので、諸外国に学び、ニュージーランドやフィンランド、英国などがどのような世論形成と政策協議の末に、将来的なタバコゼロ社会を国として勝ち取ったのかをもう一度、学んで、日本の世の中に対しても問い続けるべきだろう。

参考資料

1. 加熱式タバコに関するWHO資料 <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/331297/WHO-HEP-HPR-2020.2-eng.pdf?sequence=1>
2. 同日本語資料（国立がん研究センター）
https://ganjoho.jp/public/pre_scr/cause_prevention/smoking/tobacco04.html

6. 行政との連携

委員 鈴木 隆宏

(1) タバコの問題はまだ終わっていない

改正健康増進法や東京都受動喫煙防止条例が制定・施行され、「望まない」受動喫煙防止を目的とした対策がとられるようになって、私たちが受動喫煙を強いられる機会は減少した。特に、東京に在住・在勤している医療従事者は、長時間タバコの煙にさらされる機会が減ったのではないだろうか。そのため、タバコの問題を意識する機会も併せて減少し、あたかもタバコの問題は終わったかのように錯覚している方がとても多いように思える。

しかしながら、新型タバコが徐々に浸透し新型タバコが無ければ禁煙していたと思われる喫煙者を取り込んでいたり、タバコの消費量を増やし禁煙の意思をくじけさせるための喫煙所が次々に増設されていたり、本来禁煙にしなければならないはずの飲食店が喫煙目的店として違法または脱法な喫煙店となっていたり、禁煙補助薬の出荷停止などの影響により喫煙率が下げ止まっていたりするなど、タバコの問題は見えないところで静かに形を変えて残存している。

何より、家庭内での受動喫煙（特に子どもの受動喫煙）、近隣住宅からの受動喫煙、一部職場での受動喫煙など、弱者の受動喫煙は依然として改善されておらず、単に社会的地位の高い医療従事者からタバコの問題が見えなくなっただけで、実際には格差がより広がっただけで、社会的弱者がタバコにより苦しめられる現状はそれほど変わっていない。

日本医師会では、「公衆衛生の向上を図り、社会福祉を増進すること¹」を目的の1つに掲げている。地区医師会においても単なる医師の互助組織だけでなく、日本医師会と同様の思想が団体の目的に含まれていると思われる。医師会は、「公衆衛生の向上を図り、社会福祉を増進すること」を目的として活動している以上、見えづらくなったタバコの問題にも、引き続き注力していく必要がある。

(2) 医師会には「禁煙推進」だけでなく「禁煙化推進」も求められる

私は講演でいつも、「禁煙推進」と「禁煙化推進」は別物である、と述べている。

「禁煙推進」の定義は、タバコが人体にもたらす有害性を証明することや禁煙治療・支援で実績をあげていくこと、としている。

「禁煙化推進」の定義は、喫煙しづらい・喫煙を開始しづらい環境を整備し地域・世の中を禁煙化していくために組織や社会を動かすこと、としている。

しばしば、医療従事者からは「我々は医師であるから科学的に医療の分野で禁煙治療を進めていけばよいのではないか」と「禁煙推進」だけが必要である旨を意見されることがある。しかし「禁煙推進」だけを行うのは、以下の図1のように蛇口が開きっぱなしであ

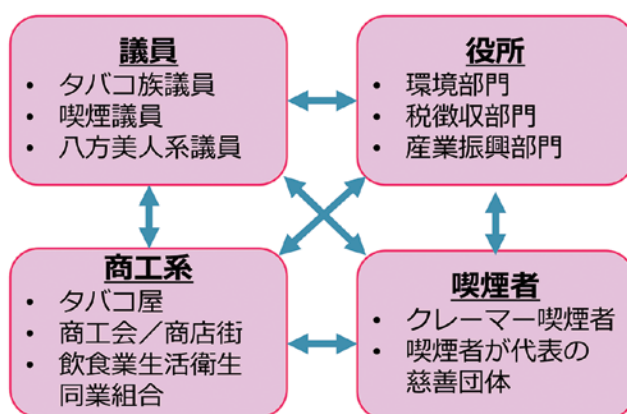
るにもかかわらず、溢れ出た水を拭くだけの活動で、キリがない状況である。「禁煙化推進」は、蛇口を止める活動であり、「禁煙推進」と「禁煙化推進」は両方必要である。

図1 禁煙推進と禁煙化推進



個人が「禁煙化推進」の必要性を感じても、地域レベルでさえ以下の図2のようにタバコ利権・反対勢力は強力で、禁煙化を求める声は握りつぶされてしまう。

図2 禁煙化推進に対する地域の反対勢力



なんら影響力をもたない個人での「禁煙化推進」が難しいからこそ、地域に大きな影響力があり、前述のように「公衆衛生の向上を図り、社会福祉を増進する」ミッションを持つ医師会こそが、「禁煙化推進」の旗頭となっていくべきである。

（3）禁煙化推進にあたっては、行政との連携が必要

地域を禁煙化していくためには、公共の場を禁煙にできる権限をはじめとした公衆衛生政策を所管する行政とのかかわりが重要である。これまで、禁煙化推進は、「禁煙化推進団体・医療従事者 VS 国・行政」という構図であったが、これからの禁煙化推進は、行政の内部に味方を作り、味方を増やし、内部から禁煙化の方向へ変えていくことが必要

である。

これは、単に何らかの協議会の場で、行政担当者に対し「●●を禁煙にせよ」「公衆喫煙所を撤去せよ」と第三者的な立場で要望することを意味していない。従来の禁煙化推進活動にありがちなのは、「ここを禁煙にすべきだ」「この公衆喫煙所を撤去すべき」「禁煙にするだけなら金のかからないだろう」「人の命と健康を重視すべきだ」などと正論をまくしたてるような活動であったが、仮にこのベクトルが医師会に向かったとしたらどう感じるだろう？「医師会の会員の喫煙率をゼロにすべきだ」「医師は、喫煙者をすべて禁煙させるべきだ」「医師会は、会員に喫煙可や分煙の店を利用しないよう罰則付きルールを定め徹底すべきだ」などと正論を吐かれたとしても、「そうはいつでも・・・」と困ってしまうのではないだろうか。

本当に必要なのは、禁煙化に至らせることができる道筋を示し、協力して実現していくことである。

（４）応援団を組成する

行政の健康推進部門と協働していくにあたっては、前述の「禁煙化推進に対する地域の反対勢力」に対抗するために禁煙化推進側でも応援団を組成する必要がある。健康推進部門は、禁煙化推進を所管しているが、ただでさえ忙しく予算も限られているうえ、禁煙派の市民・団体にも喫煙派の市民・団体にも文句ばかり言われるため、禁煙化政策へのモチベーションが低くなってしまっている。そのため、禁煙化政策は主要な反対勢力である環境部門（たいていの場合、タバコ産業と蜜月の関係）に主導権を握られ、中途半端な取り組みとなり迷走しがちである。そのため、医師会が旗頭となって応援団を組成し、地域における影響力を発揮することによって、健康推進部門の後ろ盾となって禁煙化を推進していくことができる。

なお、応援団は、医師会だけで組成するのは難しい（そもそも医師会の内部にも喫煙者など抵抗勢力がいる）。そのため、少しでも多くの団体と連携していく必要がある。少なくとも、歯科医師会や薬剤師会など地域の医療団体と連携し応援団に入ってもらおう。

個人（点）でもなく、医師会だけ（線）でもなく地域で医療団体が連携して（面）、禁煙化推進にあたっていく。

地域における禁煙化推進は、「何を言ったか（エビデンスを示して正論を述べる）」のではなく「誰が言ったか」で決まることが殆どである。したがって、応援団が地域において「聞く耳をもってもらえる」影響力を持てるようにすることが重要であるし、味方を増やしていくことで、地域の名士など影響力が特に強い人を巻き込んで禁煙化への理解を得ていくことが遠回りのようで禁煙化の近道となる。

(5) 2つの重要なポイント ―①勉強会―

応援団を組成し、行政と連携していく上で2つ重要なポイントがある。

1つは、「勉強会」である。これをすっ飛ばしても、うまくいかない。タバコの有害性については分かっているつもりでも、「タバコがどれくらい有害であるか」「健康被害だけでなく社会にどのような悪影響を与えているか」「非喫煙者だけでなく、喫煙者もタバコの健康被害から守る必要がある」「分煙では、受動喫煙も、喫煙者自身の健康被害も、防げない」「加熱式タバコも有害であり、受動喫煙も生じること」「タバコ規制枠組み条約の詳しい内容、意義」などの理解が一致しているとは限らない。

知識の前提が同じでなければ禁煙化のための施策を一枚岩となって検討することができない。同じ知見・認識をもつことで、はじめて「どうやって禁煙化を進めていくか」という方法論を議論することができる。

そのため、まずは医師会内で研修会を行い、次に歯科医師会や薬剤師会等の応援団も交えた研修会を企画し、さらに行政においてはまずは健康推進部門で勉強会を行い、続いて庁内の幹部クラスや議員に対して研修会を申し入れて実施すると効果的である。

(6) 2つの重要なポイント ―②ネットワークを外で結成―

もうひとつの重要なポイントは、ネットワークを医師会の外で形成することである。

医師会が中心となって禁煙化を推進しようとしても、医師会内部の反対勢力の存在や、意思決定の遅さなどにより思うように推進できず、結局実質的に1人で活動することになってしまう場合がある。

そのため、各医療団体等からタバコ対策担当理事（もしくは公衆衛生担当理事等）や禁煙化推進に関心のある方を集めて、医師会の外にネットワークを形成することが効果的である。特に、前述の「勉強会」のあとにタバコ対策に関心を持ってくださった方にすぐに声をかけて、ネットワークに入ってもらおうと良い。

このように、医師会内部にタバコ対策委員会を設置するよりも外にネットワークを作るメリットとして以下が挙げられる。

- 一枚岩になれる
- 意思決定が早い
- 各医療団体の連携がとりやすくなる
- 各医療団体で重複の無い、効率的な活動ができる
- 医療関係だけでなく幅広い職種の方々が参画できる

禁煙化推進は、指揮者だけでは何もできない。さまざまなバックグラウンドや得意領域を持つ多様な方々が力を合わせて行う、まさにオーケストラでなければならない。そのため、医療従事者以外の地域で禁煙化推進に関心のある市民も巻き込めるとさらに多様で拡

がりのある活動を展開できる。ただし他罰的であったり過激であったりする嫌煙家は入れないほうが良い。その見極めが難しい。

そして、こうしたネットワークでモチベーションを維持し、高い心理的安全性を醸成するには、楽しみを作ることも重要である。具体的には、定期的および対面での活動のあとに美味しい禁煙店で懇親を深めることがお勧めである。定期的に顔を合わせることは、メンバー相互のエンゲージメントやチーム力の強化にもつながる。

(7) さいごに

ここで述べた応援団を組成した行政との連携について、東京都調布市においては、公益社団法人調布市医師会が一般社団法人調布市歯科医師会、および一般社団法人調布市薬剤師会とともに「ちょうふタバコ対策ネットワーク²」という外のネットワークと連携しながら行政と禁煙化推進を協働しており、モデルケースといえよう。

本稿に関連して、より詳細な内容や具体的な進め方や行政との関わり方について全国各地の医師会等で筆者が講演したり助言したりしている。必要な方は私（ js@me.achoo.jp ）までご連絡いただきたい。

また、禁煙化推進の方法論そのものについては、禁煙化推進オンライン研究会³というZoomオンラインで月1～2回勉強会を実施している団体がある。興味がある方はウェブサイトアクセスしてほしい。

¹ 日本医師会ウェブサイト <https://www.med.or.jp/jma/> 2024/8/4アクセス

² ちょうふタバコ対策ネットワーク公式ウェブサイト <https://ctn.tokyo/#25t> 2024/8/4アクセス

³ 禁煙化推進オンライン研究会 https://notobacco.tokyo/?page_id=1724 2024/8/4アクセス

7. なぜタバコ対策に地域連携が重要なのか

委員 石田 雅彦

タバコ対策には、いくつかのフェーズやレイヤーがある。FCTC（WHOタバコ規制枠組み条約）、国や自治体単位の規制による包括的なタバコ対策のほか、重要なものの一つが地域連携である。

なぜなら、タバコ問題における喫煙者はタバコ産業やニコチン依存の被害者であり、まず周囲の人間や地域社会が喫煙者に対して理解を示す必要があるからだ。非喫煙者と喫煙者の対立構造が生じることで、社会悪、絶対悪としてのタバコに対する批判の矛先が逸れれば、それで利益を得るのはタバコ産業にほかならない。まず、家族や友人、同僚など喫煙者の周囲や地域社会が喫煙問題の背景を理解することが重要だ。

地域による特性を生かした対策を

タバコ問題の本質は、依存性薬物であるニコチンによるニコチン依存、その結果として広がり続ける無視できない数の喫煙者（喫煙率）、タバコによる税収への依存である。そのため、行政や規制当局としては、完全禁煙やタバコ販売の禁止などの直接的な規制に多大なコストをかけるのではなく、たばこ税増税やタバコ産業との関係の払拭、タバコ農家の転業推進、タバコ広告の禁止などによる漸進的かつ迂回的な喫煙率の押し下げ期待を選択せざるを得ない。また、日本のようにタバコ行政の主体が公衆衛生当局（厚生労働省）ではなく財務当局（財務省）の場合、タバコ対策は国民の健康や生命よりも税収確保に重きを置く傾向がある。

さらに、タバコ問題では、都市部と地方の事情、地域住民の年齢構成や社会経済格差、タバコ農家の多寡、喫煙率の差異など、地域による特性が色濃く出てくる。こうした背景もあって、より効果的なタバコ対策と対策を持続させるために地域連携が重要になる。

地域連携を通じ、行政の健康福祉窓口、カウンセリングセンター、禁煙外来、禁煙薬局、教育機関などが一体となり、喫煙者への包括的な支援を提供することが重要であり、こうした地域の実情を反映したタバコ対策が必要であるし効果的でもある。地域には、タバコ対策に限らず、公衆衛生上の問題を解決するための固有のリソースが存在し、その地域の自治体、三師会（医師会、歯科医師会、薬剤師会）、医療機関、教育機関、地域住民、企業、団体などがタバコ対策で協力できれば、地域固有の問題に適切に対応できるからである。

地域の雰囲気を変えることが重要

また、タバコ対策では、喫煙場所、受動喫煙、吸い殻のポイ捨て、禁煙支援などの地域性の高い問題への対処が必要である。これらの問題への苦情は、地域住民から行政へ寄せ

られることも多い。

地域連携によってタバコ問題の解決に住民の参加を促し、それが地域住民の健康に対する意識を高める手段ともなる。地域住民の声を反映した政策は住民の理解と支持を得やすいため、実施の効果も高まる。地域連携によってタバコ問題に関する地域のニーズ、課題を反映した政策が策定されることで実効性が高まり、持続可能な政策の実現が期待できる。

地域住民の意識が高まれば、それは投票行動にも反映され、首長や地方議員の行動変容、自治体の議会運営などへ影響をおよぼす可能性がある。

また、家族や友人、同僚などが禁煙した喫煙者を支えることで、再喫煙を防ぐことが期待できる。こうした喫煙者の周囲の人間のバックアップもまた地域連携があるとないとでは大きく異なる。地域全体が喫煙者の禁煙を支えることで、タバコ問題に対する雰囲気が変わってくる。周囲の雰囲気が変われば、禁煙を指向する喫煙者が増えていくことも期待できる。

タバコ問題では、地域での教育プログラム、セミナー、啓発活動なども重要である。小中高校などでの防煙教育により、若年層へのアプローチができ、早期の喫煙開始を抑止する効果がある。

喫煙者が禁煙を指向するタイミングは個々人で異なる。喫煙者の周囲の人は、その徴候をうかがい知ることが可能であり、医療機関などとの地域連携があれば、機会を喪失することなく適切なタイミングで喫煙者を禁煙サポートや支援へつなげることができるだろう。

喫煙者への理解と禁煙サポート

さらにタバコ問題は、社会経済格差を反映している。地域連携を強化すれば、地域間の健康格差や医療アクセスの不平等の緩和が期待できる。例えば、喫煙率が高く社会経済的に恵まれない地域に対し、重点的で手厚い禁煙サポートや支援、防煙教育をすることができる。

ニコチン依存に限らず、依存症の回復には、依存対象からできるだけ距離を取り、周囲からその存在をなくすことも重要である。例えば、せっかく禁煙を続けている喫煙者の目の前に喫煙所がありタバコを吸う人の姿を目にしたり、コンビニエンスストアのレジでタバコ製品が陳列されていれば再喫煙してしまう危険性は増える。地域連携により、その地域から喫煙所を一掃することで、こうしたリスクを減らすことが期待できる。

繰り返すが、喫煙者はタバコ産業の犠牲者であり、喫煙者に対する社会的なスティグマやレッテル貼り、偏見などは喫煙者にとっても地域社会にとってもいいことではない。ニコチン依存と社会悪、絶対悪としてのタバコやタバコ産業に対する正しい知識と理解を地域で共有することで、喫煙者は安心して禁煙でき、家族など周囲の人や地域社会も信念を持って禁煙支援を継続することができる。

以上のような観点から、地域連携はタバコ問題に対する対策、禁煙サポートや支援などにおいて不可欠である。地域全体が協力して取り組むことで、問題解決と喫煙者を減らすことが現実的かつ持続可能なものとなるであろう。

VIII その他

1. 受動喫煙症がICD-11に掲載された

アドバイザー 作田 学

2022年に ICD-11（国際疾病分類第11版）が発効し、WHOは受動喫煙症を初めて掲載した。現在厚労省は鋭意、翻訳をしている最中だが、これによって受動喫煙症は正式に認められることになった。

QD70.5 タバコの煙への曝露に関連する問題

QD84.Y 職場での受動喫煙

KD37 周産期におけるタバコの煙への曝露

日本禁煙医師歯科医師連盟と日本禁煙学会が受動喫煙症を最初に発表した2005年からすでに19年が経過しており、感慨深いものがある。

今後は厚労省も翻訳だけではなく、その定義、分類、治療、予後などについて、研究班を組織してまとめていただきたいものと念願をしている。

また、タバコ関連の疾患についてもこれまで以上の疾患が羅列されている。それらは、以下のようである。

6C4A ニコチン使用による障害

6C4A.0 ニコチンの有害な使用のエピソード

6C4A.1 ニコチンの有害な使用パターン

6C4A.2 ニコチン依存症

6C4A.20 ニコチン依存症、現在の使用（過去1か月以内）

6C4A.21 ニコチン依存症、早期完全寛解（禁煙12か月未満）

6C4A.22 ニコチン依存症、持続的部分寛解／持続的な完全寛解（禁煙12か月以上）

6C41.2Z ニコチン依存症、不特定

6C4A.3 ニコチン中毒

6C4A.4 ニコチン離脱

6C4A.Y ニコチンの使用によるその他の特定の障害

6C4A.Z ニコチンの使用による不特定の障害

9D46 タバコ弱視（両眼機能の障害）

DA01.0Y 無煙タバコ角化症（口腔上皮の他の特定の障害）
DA08.4 歯のタバコ沈着物（歯の沈着物）
KA06.1 母親のタバコ使用の影響を受ける胎児または新生児
KD37 周産期におけるタバコの煙への暴露
QB95.8 タバコのリハビリテーション
QC4Y 喫煙歴（その他の特定保健障害の経歴）
QC65 家族の喫煙歴（精神障害または行動障害の家族歴）
QD70.5 タバコの煙への曝露に関連する問題
QD84.Y 職場での受動喫煙（リスク要因に対するその他の特定の職業ばく露）
QE12 危険なニコチンの使用（タバコ以外を含む）
QE13 タバコの使用（ニコチン依存症は除外）

2. 増え続けるシーシャ店と喫煙者の公衆衛生上の問題とは

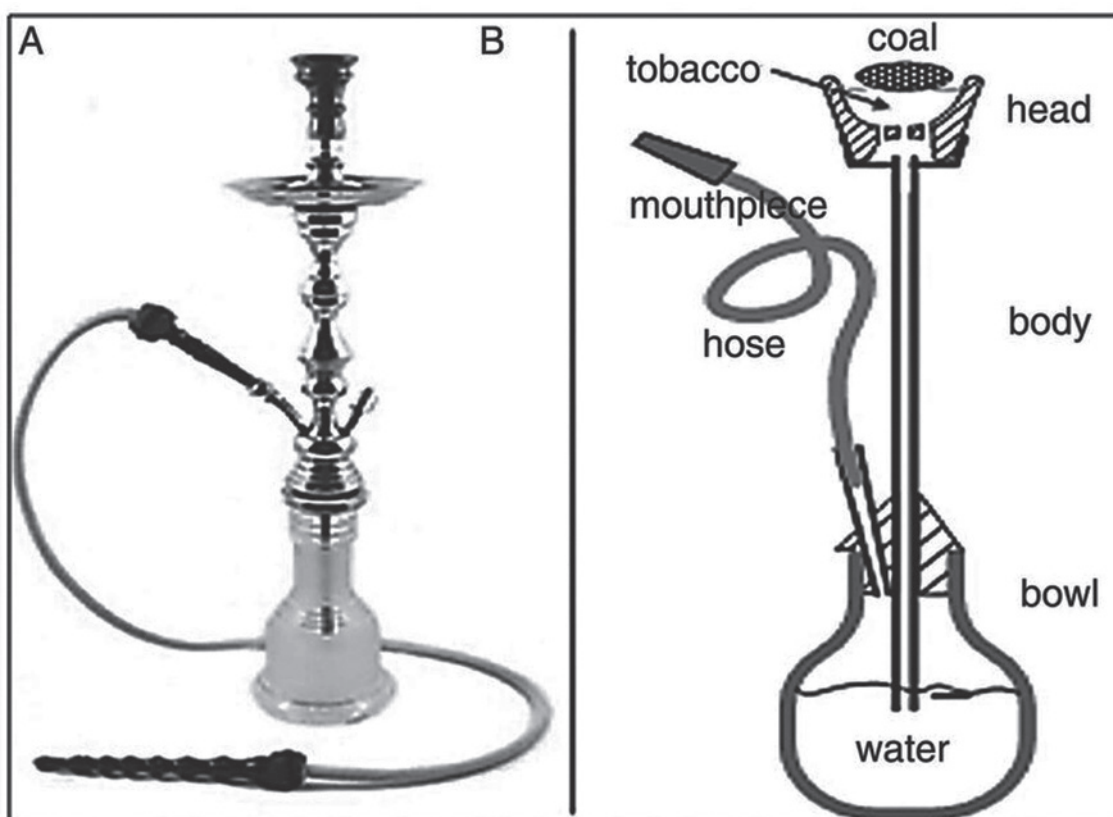
委員 石田 雅彦

シーシャとは何か

世界的にシーシャ（Shisha、水タバコ）が若い世代を中心に広がっているようだ。日本でも東京を含む都市部の繁華街などでシーシャ店（シーシャカフェ、シーシャバー）という形態の喫煙目的店（施設）が増え始めている。シーシャ店の数は全国で1600以上（2024年秋ごろ）、都内ではスタバより多いという推計もあり、実際、Googleマップで検索してみると大都市や学生の多い地域などを中心に全国にシーシャを提供する喫煙目的店が確認できる。

シーシャというのは、イスラム圏やインドなどで行われてきたタバコの喫煙法の一つだ。地域や文化圏などにより、フーカー（Hookah）やナルギレ（Nargile）などと呼び方は様々で、ハチミツや香料などにタバコ葉を混ぜてペースト状にしたものを炭火などで加熱し、水タバコというように発生したタバコ煙を水に通して冷却した後に深く吸い込んで喫煙する。

一般的なシーシャの喫煙具は、タバコの葉が置かれる火皿、ホース、水を入れた容器、ホースにつながれたマウスピース（吸い口）で構成されている。加熱されたタバコ葉の煙を喫煙者が吸い込むことで容器の水の中へタバコ煙が導かれ、水で冷却されたタバコ煙を喫煙者がさらに吸い込む。



一般的なシーシャ（水タバコ）の構造。ペースト状になった葉タバコを木炭で熱し、タバコ煙を吸い込む過程で水にくぐらせる。Via: Wasim AMaziak, et al., “The global epidemiology of waterpipe smoking” Tobacco Control, 2014

シーシャには、フルーツやメンソールなど多様なフレーバーが用意されている。また、SNSなどを通じ、若い世代が集まるクラブやカフェなどで魅力的な文化であるように訴求するマーケティングが奏功し、欧米や日本などイスラム圏以外にも広がりつつある。

2004年にシリアで行われた調査研究によると、シーシャの喫煙者は、ときどきシーシャを吸い、通常は紙巻きタバコを吸うようだ。シーシャを1時間吸うと平均100パフ（1パフは1吸い）と見積もられ、紙巻きタバコ5本分（20パフ×5）の喫煙量になる（※1）。

一方、シーシャはタバコより有害性が低く、中毒性も低いという誤解があり、本格的な喫煙へのゲートウェイになる危険性も指摘され、公衆衛生上の理由からシーシャに関する正しい情報の提供や禁煙サポートが求められている（※2）。

なぜなら、シーシャの喫煙では深く長くタバコ煙を肺の奥まで吸い込む方法が一般的で、一酸化炭素中毒のリスクや頭痛やめまい、意識障害、けいれんなどの健康被害が起きやすいからだ。シーシャを吸うことによるニコチンの量は、紙巻きタバコと同等かそれ以上になる。それによってニコチン依存症になってしまい、喫煙者はシーシャ以外のタバコ製品に手を出すようになる（※3）。

米国で大学生を対象にした調査研究によると、最初はシーシャの喫煙から始めた場合、

数年の間に紙巻きタバコなどを日常的に吸うようになる（※4）。シーシャが本格的な喫煙のゲートウェイになるというわけだ。

シーシャの有害性について

シーシャによる健康への悪影響については、シーシャでの喫煙が長く続いてきたイスラム圏などでの研究が多い。水をくぐって出てきたシーシャの煙を分析すると、発がん性物質であるタバコ特異的ニトロソアミン、多環芳香族炭化水素、ホルムアルデヒドなど、また、ベンゼン、一酸化窒素、重金属といった有害物質が含まれていることが明らかになっている（※5）。

最近では電氣的に加熱する器具もあるが、一般的な喫煙具ではタバコ成分を加熱するために木炭を使い、タールでペースト状に固めているものが多いので、多環芳香族炭化水素、一酸化炭素、タールの量が多くなる。このため、シーシャを吸うことで、発がん性物質や有害物質も同時に吸い込み、がん、心血管疾患、呼吸器疾患、一酸化炭素中毒、COPD（慢性閉塞性肺疾患）などのタバコに特有の病気にかかるリスクが上がる（※6）。

例えば、シーシャはCOPD（慢性閉塞性肺疾患）の発症と関係している（※7）。レバノンの医療関係者らによる研究では、全くタバコを吸わない人に比べ、紙巻きタバコとシーシャを併用する喫煙者は約42倍、COPDになりやすいことがわかっている（※8）。

シーシャによる健康影響に関する研究を網羅的に集め、信憑性の高い複数の論文を比較するシステマティック・レビューという手法で調べてみた研究がこれまで複数ある。そのどれもが、肺がんや膀胱がん、食道がんなどの発がん性、呼吸器疾患と低体重児出産、歯周病などのリスクが高いという結果になっている（※9）。

また、シーシャの喫煙者は、新型コロナなどの感染症にかかりやすいとされる。イランの医療関係者らが、シーシャのホースと瓶からサンプルを採取し、病原性微生物について調べたところ、緑膿菌、大腸菌、その他のグラム陽性菌類が発見されたという（※9）。

実際、シーシャの喫煙者は、MERS（中東呼吸器症候群）にかかるリスクが高いという疑いがある（※10）。イランのテヘラン医科大学などの研究グループの調査研究では、シーシャの喫煙者は非喫煙者に比べ、新型コロナに感染して人工呼吸器による治療を受けるリスクが3.9倍だった（※11）。このようにシーシャの喫煙者が多くなり、喫煙環境が増えると感染症の感染拡大に影響を及ぼすのは明らかだ（※12）。

一方、シーシャ店にはタバコ葉を含まないニコチンフリーのシーシャも用意されている。これまでの研究によれば、ニコチンを含まないシーシャでも、タールなどの発がん性物質、一酸化窒素、一酸化炭素、多環芳香族炭化水素といった有害物質は同じように含まれていることがわかっている（※13）。シーシャの受動喫煙についても研究があり、シーシャ店の空気中の有害物質であるホルムアルデヒド、アセトアルデヒドは健康へ悪影響を

及ばず許容値を大きく超えているようだ（※14）。

筆者もシーシャ店でニコチンフリーのシーシャを吸ってみたことがあるが、水をくぐらせるために長く息を吸い込むことで、一回ごとの吸引量が多くなった。紙巻きタバコや加熱式タバコより、深く吸引することで肺の奥へタバコ煙が吸い込まれる危険性がある。シーシャ店やクラブは長い時間、滞在することが多く、シーシャ由来のタバコ煙にさらされるリスクは喫煙者、タバコを吸わない受動喫煙者、従業員などで高くなるだろう。

以上をまとめると、シーシャの有害性は他のタバコ製品と同じで、がん、心血管疾患、COPD（慢性閉塞性肺疾患）などの呼吸器疾患などのタバコ関連の病気や感染症、受動喫煙のリスクがある、ということになる。

喫煙目的店としてのシーシャ店は、20歳未満の立入が禁止され（客も従業員も）、主食（ご飯、パン類、麺類など）を提供できない。また、値段も入店のみで2,000円以上とけっして安くはない。日本でも今後、シーシャの喫煙者やシーシャを提供する喫煙目的店が増えていくと考えられるが、筆者が厚生労働省に確認したところ、その全容を把握しようとする危機感は感じられなかった。

このようにシーシャの喫煙者やシーシャ店の増加は、公衆衛生上の大きな問題になりつつある。ネットではシーシャの器具も安価で売っているが、他のタバコと同様、シーシャにも手を出さないほうがいい。どのタバコ製品にもいえることだが、どんな成分が入っているかわからない製品を吸い込み、呼吸器から体内へ送り込むのは危険だ。

- ※1：K D. Ward, et al., “The tobacco epidemic in Syria” Tobacco Control, Vol.15, Issue suppl 1, 2005
- ※2－1：Wasim AMaziak, et al., “The global epidemiology of waterpipe smoking” Tobacco Control, Vol.24, i3-i12, 8, October, 2014
- ※2－2：WHO, “Waterpipe tobacco smoking: health effects, research needs and recommended actions for regulations, 2nd edition” WHO Study Group on Tobacco Products Regulation (TobReg) , 2015
- ※2－3：Taghrid Asfar, et al., “Interventions for waterpipe smoking cessation” Cochrane Library, doi.org/10.1002/14651858.CD005549.pub4, 7, June, 2023
- ※3：Mohammad Ebrahimi Kalan, et al., “Predictors of nicotine dependence among adolescent waterpipe and cigarette smokers: A 6-year longitudinal analysis” Drug and Alcohol Dependence, Vol.217, 1, December, 2020
- ※4：Kathleen R. Case, et al., “Hookah use as a predictor of other tobacco product use: A longitudinal analysis of Texas college students” Addictive Behaviors, Vol.87, 131-137, 2018
- ※5－1：Bassel Monzer, et al., “Charcoal emissions as a source of CO and carcinogenic PAH in mainstream narghile waterpipe smoke” Food and Chemical Toxicology, Vol.46, 2008
- ※5－2：Alan Shihadeh, et al., “Toxicant content, physical properties and biological activity of waterpipe tobacco smoke and its tobacco-free alternatives” Tobacco Control, Vol.24, i22-i30, 9, February, 2015
- ※5－3：Giovanna La Fauci, et al., “Carbon monoxide poisoning in narghile (water pipe) tobacco

- smokers" Canadian Journal of Emergency Medicine, Vol.14, Issue1, 11, May, 2015
- ※ 5 – 1 : Elie A. Aki, et al., "The effects of waterpipe tobacco smoking on health outcomes: a systematic review" International Journal of Epidemiology, Vol.39, Issue3, 834-857, 2010
 - ※ 5 – 2 : Georges Khayat, et al., "Waterpipe smoking and dependence are associated with chronic obstructive pulmonary disease: A case control study" EUROPEAN RESPIRATORY journal, Vol.38, Issue Suppler 55, 2011
 - ※ 5 – 3 : Hafiz Muhammad Aslam, et al., "Harmful effects of shisha: literature review" International Archives of Medicine, Vol.7, No.16, 2014
 - ※ 5 – 4 : Ziad M. El-Zaatari, et al., "Health effects associated with waterpipe smoking" Tobacco Control, Vol.24, Issue Suppl 1, 6, February, 2015
 - ※ 5 – 5 : Giovanna La Fauci, et al., "Carbon monoxide poisoning in narghile (water pipe) tobacco smokers" Canadian Journal of Emergency Medicine, Vol.14, Issue1, 11, May, 2015
 - ※ 5 – 6 : Reem Waziry, et al., "The effects of waterpipe tobacco smoking on health outcomes: an updated systematic review and meta-analysis" International Journal of Epidemiology, Vol.46, Issue1, 32-43, 13, April, 2016
 - ※ 5 – 7 : Anne S. Kienhuis, Reinskje Thalhout, "Options for waterpipe product regulation: A systematic review on product characteristics that affect attractiveness, addictiveness and toxicity of waterpipe use" Tobacco Induced Diseases, Vol.18, Issue69, 25, August, 2020
 - ※ 5 – 8 : Fares Darawshy, et al., "Waterpipe smoking: a review of pulmonary and health effects" EUROPEAN RESPIRATORY review, Vol.30, DOI : 10.1183/16000617.0374-2020, 2021
 - ※ 5 – 9 : Shazia Imran, et al., "A Comparative Histological Study of Effects of Cigarette and Shisha Smoke on Lungs of Mice" Pakistan Journal of Medical & Health Sciences, Vol.17, No.6, 2023
 - ※ 6 : Fares Darawshy, et al., "Waterpipe smoking: a review of pulmonary and health effects" EUROPEAN RESPIRATORY review, Vol.30, DOI : 10.1183/16000617.0374-2020, 2021
 - ※ 7 : Georges Khayat, et al., "Waterpipe smoking and dependence are associated with chronic obstructive pulmonary disease: A case control study" EUROPEAN RESPIRATORY journal, Vol.38, Issue Suppler 55, 2011
 - ※ 8 – 1 : Elie A. Aki, et al., "The effects of waterpipe tobacco smoking on health outcomes: a systematic review" International Journal of Epidemiology, Vol.39, Issue3, 834-857, 2010
 - ※ 8 – 2 : Hafiz Muhammad Aslam, et al., "Harmful effects of shisha: literature review" International Archives of Medicine, Vol.7, No.16, 2014
 - ※ 8 – 3 : Ziad M. El-Zaatari, et al., "Health effects associated with waterpipe smoking" Tobacco Control, Vol.24, Issue Suppler 1, 6, February, 2015
 - ※ 8 – 4 : Reem Waziry, et al., "The effects of waterpipe tobacco smoking on health outcomes: an updated systematic review and meta-analysis" International Journal of Epidemiology, Vol.46, Issue1, 32-43, 13, April, 2016
 - ※ 8 – 5 : Anne S. Kienhuis, Beinskje Thalhout, "Options for waterpipe product regulation: A systematic review on product characteristics that affect attractiveness, addictiveness and toxicity of waterpipe use" Tobacco Induced Diseases, Vol.18, Issue69, 25, August, 2020
 - ※ 9 : Alireza Javadi, et al., "Waterpipe tobacco smoking may potentiate risk of fungal and bacterial infections" EUROPEAN RESPIRATORY journal, 2016
 - ※10 : Abdulaziz N. Alagaile, et al., "Waterpipe smoking as a public health risk: Potential risk for transmission of MERS – CoV" Saudi Journal of Biological Sciences, Vol.26, 938-941, 2019
 - ※11 : Azin Ghamari, et al., "The effect of hookah use on COVID-19 related adverse outcomes: Lessons learned from integrating STEPs 2016 and national COVID-19 registration databases" Tobacco Induced Diseases, Vol.20, Issue11, 28, January, 2022

- ※12 : Khaled Alturki, Peter Watton, “Waterpipe Smoking and the COVID-19 Syndemic” American Journal of Epidemiology & Public Health, Vol.12 (6) , 19-24, 2022
- ※13 : Alan Shihadeh, et al., “Does switching to a tobacco-free waterpipe product reduce toxicant intake? A crossover study comparing CO, NO, PAH, volatile aldehydes, “tar” and nicotine yields” Food and Chemical Toxicology, Vol.50, Issue5, 1494-1498, May, 2012
- ※14 : Kazem Naddafi, et al., “Formaldehyde and acetaldehyde in the indoor air of waterpipe cafés: Measuring exposures and assessing health effects” Building and Environment, Vol.165, 31, August, 2019