

日本禁煙学会雑誌

Vol.11 No.3

CONTENTS

《巻頭言》

禁煙保険診療「ニコチン依存症管理料」改定と
若年者の禁煙治療

藤原久義 62

《原 著》

能動喫煙と内臓脂肪蓄積

深山泉希、他 65

《原 著》

喫煙防止教育と敷地内禁煙が看護学生の
受動喫煙の実態と認識に与える影響

松浪容子、他 72

《資 料》

[第2部] Smoking Still Kills
タバコはまだ人を殺し続けている
Protecting children, reducing inequalities
子どもを守り、格差を減らそう

Cancer Research UK,
Action on Smoking and Health (ASH)
翻訳: 松崎道幸 79

《記 録》

日本禁煙学会の対外活動記録(2016年4月~5月)

..... 95

Japan Society for Tobacco Control (JSTC)

一般社団法人 日本禁煙学会



《巻頭言》

禁煙保険診療「ニコチン依存症管理料」改定と
若年者の禁煙治療

兵庫県立尼崎総合医療センター 院長、日本禁煙学会 理事

藤原久義

わが国では2006年から禁煙保険治療として「ニコチン依存症管理料」が認められ、喫煙率も低下してきた。しかし現在も喫煙率は19.3% (2013年)と欧米に比べて高く、喫煙による死者は膨大で13万人／年と推定されている¹⁾。このため2012年に策定された厚労省のがん対策推進基本計画、および健康日本21(第二次)において2021年までに喫煙

率12%の数値目標(未成年者では0%)が設定され、禁煙支援・治療は一層重要となっている¹⁾。この流れを受けて、今年(2016年)の保険診療の改定では「ニコチン依存症管理料」について重要な改善があった(表1)。すなわちこれまで若年者では困難であった保険禁煙治療が可能になった。巻頭言ではその歴史、経緯、今後の展望について述べたい。

表1

未成年者におけるニコチン依存症管理料について 診療報酬の算定方法の一部改正に伴う実施上の留意事項について(通知)

(平成28年3月4日:保医発0304第3号)

- (1) ニコチン依存症管理料は、入院中の患者以外の患者に対し、「禁煙治療のための標準手順書」(日本循環器学会、日本肺癌学会、日本癌学会及び日本呼吸器学会の承認を得たものに限る。)に沿って、初回の当該管理料を算定した日から起算して12週間にわたり計5回の禁煙治療を行った場合に算定する。
- (2) ニコチン依存症管理料の算定対象となる患者は、次の全てに該当するものであって、医師がニコチン依存症の管理が必要であると認めたものであること。
 - ア 「禁煙治療のための標準手順書」に記載されているニコチン依存症に係るスクリーニングテスト(TDS)で、ニコチン依存症と診断されたものであること。
 - イ 35歳以上の者については、1日の喫煙本数に喫煙年数を乗じて得た数が200以上であるものであること。
 - ウ 直ちに禁煙することを希望している患者であって、「禁煙治療のための標準手順書」に則った禁煙治療について説明を受け、当該治療を受けることを文書により同意しているものであること。
- (3) ニコチン依存症管理料は、初回算定日より起算して1年を超えた日からでなければ、再度算定することはできない。
- (4) 治療管理の要点を診療録に記載する。
- (5) (2)に規定するニコチン依存症管理料の算定対象となる患者について、[注1]に規定する厚生労働大臣が定める基準を満たさない場合には、所定点数の100分の70に相当する点数を算定する。

[注1] 当該保険医療機関における過去一年のニコチン依存症管理料の平均継続回数が2回以上であること。但し、過去一年にわたりニコチン依存症管理料の算定の実績が無い場合は、基準を満たしているものとみなす。(2回未満である場合の減算については、初回は平成28年4月1日から平成29年3月31日までの1年間の実績を踏まえ、平成29年7月1日より算定を行う。)

平成28年度診療報酬改定『Q & A』日本医師会からの疑義照会に対する厚労省の見解

- Q. 今回、35歳未満の者については1日の喫煙本数 × 喫煙年数 ≧ 200の要件が廃止されたと考えてよいか？
- A. そのとおり。
- Q. 今回の改定により、高校生などの未成年者への投与についてもニコチン依存症管理料の算定が可能と考えてよいか？
- A. 依存状態等を医学的に判断し、本人の禁煙の意志を確認するとともに、家族等と相談の上算定することとなる。

I. 禁煙保険診療「ニコチン依存症管理料」の歴史と問題点

わが国の禁煙保険診療「ニコチン依存症管理料」は、合同禁煙ガイドライン(2005年、委員長:藤原久義)を作成した9学会(日本循環器学会、日本口腔衛生学会、日本口腔外科学会、日本公衆衛生学会、日本呼吸器学会、日本産婦人科学会、日本小児科学会、日本心臓病学会、日本肺癌学会)が、厚労省の依頼を受けて、「ニコチン依存症の保険診療実現のための禁煙保険治療の医療技術評価希望書」を作成、2005年6月に提出したことに始まる。

翌年の2006年2月中央社会保険医療協議会で「ニコチン依存症管理料」の新設が決定し、2006年4月から禁煙外来での禁煙保険治療が開始された。2006年6月にニコチンパッチが保険適応され、禁煙治療の標準手順書(日本循環器学会、日本肺癌学会、日本癌学会、第3次対がん総合戦略研究班)が作成され、この手順書に基づき禁煙保険治療が行われることになった。

2008年4月の診療報酬改定では新規禁煙治療薬バレニクリンが保険適応になり、さらにこれまで、不可であった、外来での禁煙治療中に入院した場合の治療継続と薬剤料の算定は認められた。それらに伴い、禁煙治療の標準手順書も改定された(日本循環器学会、日本肺癌学会、日本癌学会、第3次対がん総合戦略研究班)。

現行の「ニコチン依存症管理料」の最大の問題点は算定要件にブリンクマン指数(喫煙本数×喫煙年数)が200以上という縛りがあるため若年者への適用はほとんど不可能であったことである。

なぜ、このようなことになったのか? 当時、私どもは、もちろん、このことには反対意見を述べ、要望もしたが、厚労省側は、中央社会保険医療協議会で、「ニコチン依存症管理料」を通すためにはやむを得ない。すなわちこの管理料の新設に反対する委員を説得するためには適応患者を少しでも減らして予算がかからないようにする必要があるということで、このようになったわけである。

II. 2016年「ニコチン依存症管理料」診療報酬改定:若年者への適応拡大

厚生労働省国民健康栄養調査(2014年)によれば20~29歳喫煙率は男36.7%、女11.7%とわが国全体の喫煙者男32.2%、女8.5%より高い²⁾。一方、

未成年者の喫煙率は最近減少してきているが、なお、中学1年生男子1.6%、女子0.9%、高校3年生男子8.6%、女子3.8%(2010年)とかなりの喫煙者が存在し³⁾、2021年までに喫煙率0%にすることが厚労省の目標である。

若年者に対する禁煙保険治療の重要性は以下の5点である¹⁾。

- ① 喫煙者の大部分が、未成年期か20歳代に喫煙を開始する。
- ② 喫煙開始が早いほど重症なニコチン依存になりやすく、かつ肺がん等の喫煙関連疾患のリスクが上昇する。
- ③ 喫煙を始めても若いうちに禁煙すれば病気の予防効果大きい。
- ④ 若年者は一般的に経済的余力が乏しく、保険によるサポートが必須である。
- ⑤ 近年増加している若い女性の喫煙問題への対策としても必要である。

これらは誰が見ても妥当で、若年者に禁煙保険診療ができなかったことが異様であった。

したがって、日本禁煙学会をはじめ私が委員長をしている27学会禁煙推進学術ネットワークでも以前から繰り返し、改訂の要望書を厚労省に提出していた。今回の改訂のために厚労省側が中央社会保険医療協議会に提出した資料は昨年、2015年5月11日に禁煙推進学術ネットワークから提出した「ニコチン依存症管理料」の算定要件等の見直しに関する要望書¹⁾である。その中で今回の保険適用を見直し、若年者への適用拡大を行えば、適応拡大による医療費の増大と疾患予防効果の差し引き全体で125億円の医療費の削減になる(生涯医療費の試算結果に基づく)として、具体的数字と根拠を詳細に記載したことが契機となったとのことである。

III. 未成年を含む若年者の禁煙保険治療の特殊性と指針の作成

表1に示すように、今回の改訂の目玉は若年者に未成年者を含めたことである。従来は、未成年者の喫煙は法律で禁止されており、法律違反に対し保険診療を適用する根拠はないというものであった。しかし「ニコチン依存症管理料」の本質は依存症であり、麻薬、覚せい剤、アルコール中毒等の依存症と同じ範疇に入るということで、成人とともに未成年者も保険診療の適用となった。

若年者の禁煙治療については成人(20～35歳未満)と未成年者に分けて考える必要がある。成人については従来の成人の禁煙治療に順ずる。一方、未成年者についてはニコチンパッチ、バレニクリンの適切な使用のための根拠となるデータが乏しく、動機づけ面接法や認知行動療法といった心理療法が中心になる。保護者、学校等との連携が必須であることは言うまでもない。具体的には現在、日本禁煙学会禁煙治療と支援委員会(委員長 藤原久義)で「若年者の禁煙治療指針」を作成しているので、参照していただきたい(本年10月30日の日本禁煙学会第16回禁煙治療セミナーにて発表の予定)。

IV. 今後の展望

2021年までにわが国の喫煙率を12%(未成年者

は0%)に低下させるためには、若年者の喫煙予防と禁煙治療が最も重要な施策である。今回の改定がこの目標達成に役立つことを念願している。

文 献

- 1) 禁煙推進学術ネットワーク:2015年「ニコチン依存症管理料」の算定要件等の見直しに関する要望書(<http://tobacco-control-research-net.jp/action/documents/1605nicotine.pdf> 閲覧日:2016年6月16日)
- 2) 厚生労働省:平成26年国民健康・栄養調査結果の概要(<http://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-10904750-Kenkoukyoku-Gantaisakukenkouzoushinka/0000117311.pdf> 閲覧日:2016年6月16日)
- 3) 厚生労働省:e-ヘルスネット. わが国のたばこ規制・対策の現状 (<https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/tobacco/t-04-004.html> 閲覧日:2016年6月16日)

《原 著》

能動喫煙と内臓脂肪蓄積

深山泉希¹、柴田朋実¹、西河浩之²、増田陽子²、宮脇尚志¹

1. 京都女子大学家政学部食物栄養学科専攻、2. NTT 西日本京都病院健診センタ

【目 的】 能動喫煙と内臓脂肪面積との関連を明らかにする。

【方 法】 人間ドック受診者662名に対して体組成(身長・体重・腹囲、および内臓脂肪測定装置(DUALSCAN®)を用いた内臓脂肪面積および皮下脂肪面積)の測定を行った。また、問診票から喫煙状況、生活習慣等を調査し体組成との関連を検討した。

【結 果】 喫煙者群の内臓脂肪面積は生涯非喫煙者群より有意に高値を示した($83.3 \pm 34.1 \text{ cm}^2$ vs $73.5 \pm 34.8 \text{ cm}^2$) が、皮下脂肪面積、BMI、腹囲は両群間で差を認めなかった。1日の喫煙本数が増えると内臓脂肪面積が増加する傾向が見られたが、皮下脂肪面積、BMI、腹囲では有意差を認めなかった。喫煙者群において1日の平均喫煙本数は、本数の増加に伴い内臓脂肪面積の増加傾向が見られたが、皮下脂肪、BMI、腹囲とは関連を認めなかった。また、ロジスティック回帰分析の結果、エネルギー摂取量と同程度にブリンクマン指数は内臓脂肪蓄積と有意な関連が認められた。

【考察および結論】 能動喫煙と内臓脂肪蓄積には正の関連が認められた。内臓脂肪を減少させるための指導には禁煙の勧奨も不可欠であると考えられた。

キーワード: 内臓脂肪面積、腹囲、喫煙、ブリンクマン指数

はじめに

喫煙は、がんや肺疾患、虚血性心疾患など、さまざまな疾患の危険因子である^{1~4)}。最近では、喫煙がメタボリックシンドロームの発症リスクを高めることが複数の国内外の研究で報告されており⁵⁾、喫煙本数に比例してメタボリックシンドローム発症リスク(年齢、飲酒量、身体活動などで補正)が有意に上昇し、1日31本以上の喫煙者では非喫煙者に比べ1.6倍高くなることが示されている⁶⁾。

しかし、喫煙と内臓脂肪蓄積の関連性を検討した研究では、そのほとんどが内臓脂肪量の評価について腹囲を用いた間接的な評価法によるものである。腹囲による測定は非常に簡便であるが、皮下脂肪も含まれた間接的な値であり、また、測定者によるばらつき

が生じるなど精度や再現性に問題がある。一方、内臓脂肪測定法のゴールドスタンダードであるCTは高い精度で内臓脂肪量を測定可能であるが、解析が煩雑であり、さらに人体への放射線被曝の影響が指摘されており、スクリーニングとしては適していない⁷⁾。

近年、正確かつ簡便、安全に内臓脂肪面積を算出できる医療用内臓脂肪測定装置であるHDS-2000(DUALSCAN®、オムロンヘルスケア社)が開発された。本装置とCTによる内臓脂肪面積の相関は非常に高いことが知られている⁸⁾。そこで今回、DUALSCAN®を使用して内臓脂肪面積を計測し、喫煙と内臓脂肪面積との関連を検討した。

対象と方法

1) 対 象

対象者は、某病院の人間ドックを受診し糖負荷試験を予定した男性662名(平均年齢 50.1 ± 7.3 歳)である。

2) 方 法

午前空腹時に、身体計測(身長・体重・腹囲)およ

連絡先

〒605-8501

京都市東山区今熊野北日吉町 35

京都女子大学家政学部食物栄養学科 宮脇尚志

TEL: 075-531-7157 FAX: 075-531-7170

e-mail: miyawakt.kwu@gmail.com

受付日 2015年12月9日 採用日 2016年5月9日

び内臓脂肪面積・皮下脂肪面積の測定を行った。内臓脂肪面積および皮下脂肪面積の測定にはDUALS-CAN[®]を用いた。喫煙に関する情報(喫煙の有無、本数、喫煙年数)は人間ドックの問診票における喫煙項目を用いた⁹⁾。運動や飲酒に関する問診項目の調査は、特定健康診査で用いられる「標準的な質問票」を用いた¹⁰⁾。また、エネルギー摂取量の把握には半定量食物摂取頻度調査(FFQg)を用いた¹¹⁾。問診票に基づき、喫煙状態を喫煙者・過去喫煙者・生涯非喫煙者の3群に分類した。ブリンクマン指数を1日の平均喫煙本数×喫煙年数で求めた。これらの測定値と問診票による調査結果の関連を検討した。さらに、対象者において糖負荷試験を行った喫煙者(135名)と生涯非喫煙者(256名)において、糖負荷試験の結果を比較した。

3) 統計解析

統計ソフトにはIBM SPSS Statistics 22を用い、各データは平均値±標準偏差で表した。また、対応のない3群以上のそれぞれの比較には、Kruskal-Wallis検定とその後のペアごとの比較を用い、増加や減少の傾向の検出には、Jonckheere-Terpstra検定を用いた。内臓脂肪の蓄積に関連する習慣を検討するために、喫煙関連習慣として、運動(1回30分以上の汗をかく運動(主に有酸素運動)を週2回以上、1年以上実施)、アルコール摂取頻度(毎日または時々飲む、ほとんど飲まない)、エネルギー摂取量、ブリンクマン指数を独立変数とし、内臓脂肪蓄積の有無(内臓脂肪面積100 cm²未満、100 cm²以上)を従属変数としてロジスティック回帰分析(変数減少法)を用いた。比率の差の検定にはPearsonのカイ2乗検

定を用いた。 $p < 0.05$ を有意とした。

4) 倫理的配慮

本研究の実施に際しては、対象者からデータを匿名化して研究目的に使用する旨の承諾を文書により得た。また、本研究は京都女子大学臨床研究倫理審査委員会の承認を得た(承認番号27-3)。

結 果

1) 対象者の属性

対象者の年齢は 50.1 ± 7.3 歳、BMI 23.7 ± 3.0 kg/m²、腹囲 84.8 ± 8.1 cm、内臓脂肪面積 78.2 ± 34.0 cm²、皮下脂肪面積 153.1 ± 54.7 cm²であった。喫煙状況で分類した際の内訳は、生涯非喫煙者が263名(40%)、過去喫煙者が261名(39%)、喫煙者が138名(21%)であった。また、喫煙者の1日の平均喫煙本数は 16.4 ± 5.9 本、喫煙年数 27.4 ± 8.5 年、ブリンクマン指数は 464.8 ± 236.6 であった(表1)。

2) 喫煙者、過去喫煙者、生涯非喫煙者の3群間比較

図1に喫煙状況(喫煙者、過去喫煙者、生涯非喫煙者)における内臓脂肪面積、皮下脂肪面積、腹囲およびBMIを示す。内臓脂肪面積は、喫煙者群は生涯非喫煙者群に比べ有意に高値を示した($p = 0.018$)。一方、皮下脂肪面積やBMI、腹囲は3群間で有意差を認めなかった。

3) 喫煙量と諸指標の関係

図2に喫煙者における1日の平均喫煙本数と内臓脂肪面積、皮下脂肪面積、腹囲およびBMIの関連

表1 対象者の属性

項 目	全体 (662名)	生涯非喫煙者 (263名)	過去喫煙者 (261名)	喫煙者 (138名)
年齢(歳)	50.1 ± 7.3	48.2 ± 7.1	52.2 ± 6.9	49.6 ± 7.3
BMI(kg/m ²)	23.7 ± 3.0	23.5 ± 3.2	23.9 ± 2.9	23.8 ± 2.9
腹囲(cm)	84.8 ± 8.1	84.1 ± 8.7	85.1 ± 7.9	85.6 ± 7.4
内臓脂肪面積(cm ²)	78.2 ± 34.0	73.5 ± 34.8	80.2 ± 32.8	83.3 ± 34.1
皮下脂肪面積(cm ²)	153.1 ± 54.7	151.5 ± 58.4	153.5 ± 52.1	155.3 ± 52.3
1日の平均喫煙本数(本)	-	-	-	16.4 ± 5.9
喫煙年数(年)	-	-	-	27.4 ± 8.5
ブリンクマン指数	-	-	-	464.8 ± 236.6
				Mean ± S.D.

を示す。喫煙者群において1日の平均喫煙本数は、本数の増加に伴い有意に内臓脂肪面積の増加傾向が見られたが($p = 0.026$)、皮下脂肪面積やBMI、腹囲とは関連を認めなかった。

4) 内臓脂肪の蓄積と関連する生活指標

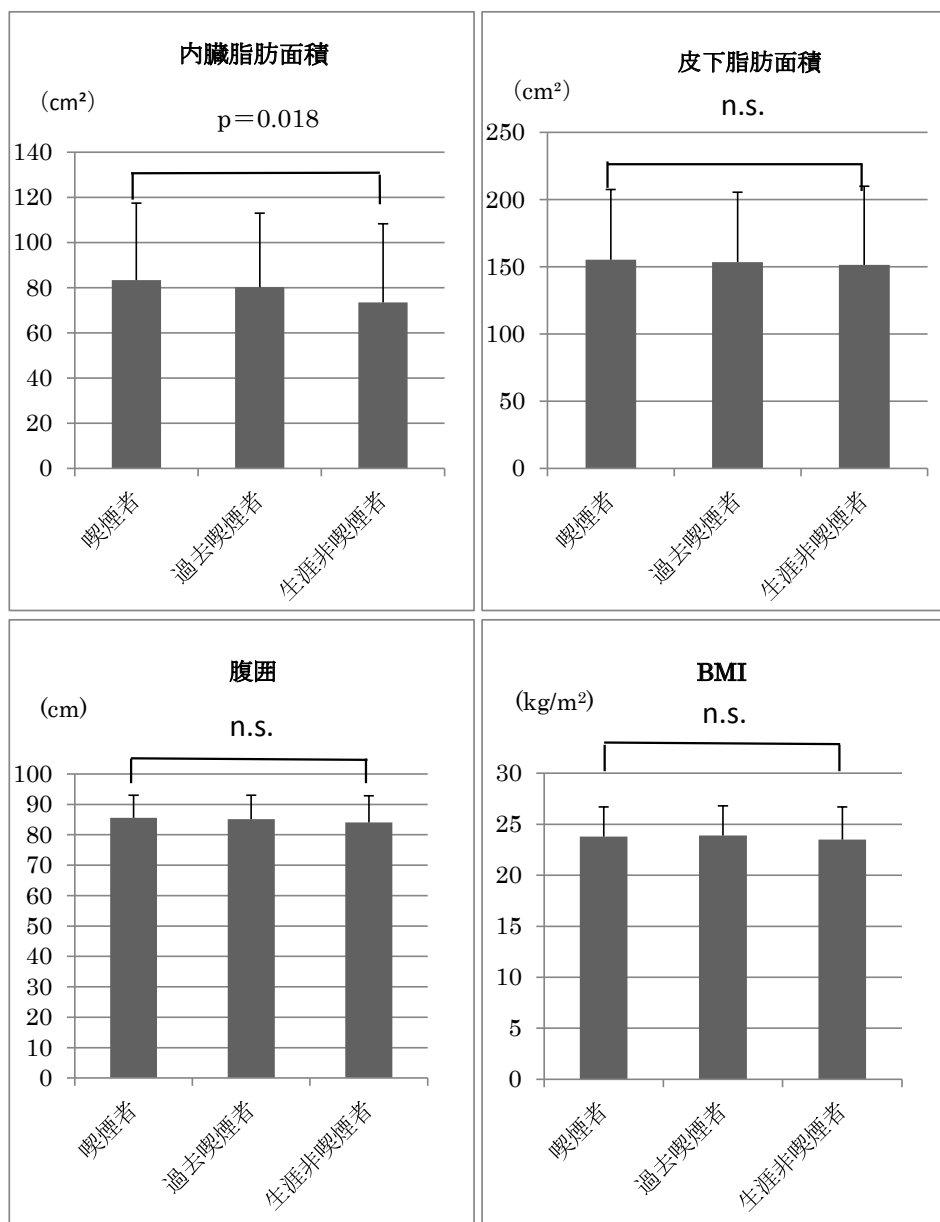
ロジスティック回帰分析の結果、内臓脂肪蓄積はエネルギー摂取量と同程度にブリンクマン指数と有意な関連が認められたが(オッズ比1.001、1.002)、運動、アルコール摂取頻度とは有意な関連を認めなかった(表2)。

5) 喫煙の有無と糖負荷試験の結果の関連

喫煙者は生涯非喫煙者に比べ正常型が有意に少なかった(86名・63.7% vs 198名・77.3%)。

考 察

今回の検討により、内臓脂肪面積は喫煙者群が生涯非喫煙者群に比べ有意に高値を示した。また、喫煙者群において1日の平均喫煙本数は、本数の増加に伴い内臓脂肪面積の増加傾向がみられたが、皮下脂肪や腹囲、BMIとは関連を認めなかった。内臓脂肪の蓄積と関連する習慣を検討すると、エネルギー摂取量と同程度にブリンクマン指数は内臓脂肪蓄積



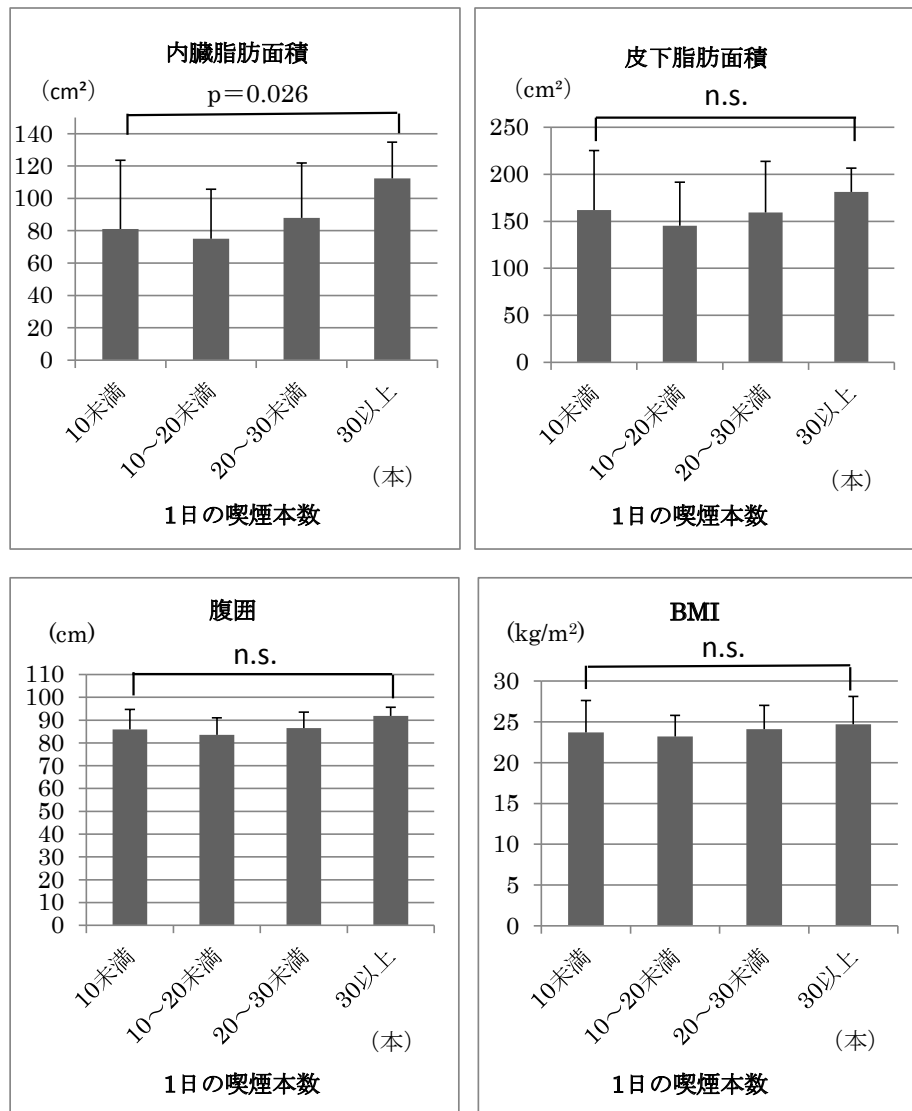
Mean ± S.D.

図1 喫煙状況と内臓脂肪面積・皮下脂肪面積・腹囲・BMI
3群の比較：Kruskal-Wallis検定

と有意な関連が認められた。タバコの1日の平均喫煙本数はお酒を飲む頻度あるいは1日の飲酒量と有意な関連を認めなかった。また、糖尿病判定におい

て喫煙者は生涯非喫煙者に比べ正常型が有意に少なかった。

内臓脂肪蓄積の指標として、腹囲を用いた研究で



Mean ± S.D.

図2 喫煙者における1日の喫煙本数と内臓脂肪面積・皮下脂肪面積・腹囲・BMI
傾向性の検定: Jonckheere-Terpstra検定

表2 内臓脂肪蓄積と関連する習慣

ロジスティック回帰分析(変数減少法)、独立変数: 運動(1回30分以上の汗をかく運動を週2回以上、1年以上実施)、アルコール摂取頻度(毎日または時々飲む、ほとんど飲まない)、エネルギー摂取量、ブリンクマン指数、従属変数: 内臓脂肪蓄積の有無(100 cm²未満、100 cm²以上)

	オッズ比	CI 95%		p 値
		下 限	上 限	
エネルギー摂取量	1.001	1.000	1.002	0.039
運 動	1.377	0.418	4.534	0.599
お酒を飲む頻度	1.286	0.442	3.743	0.645
ブリンクマン指数	1.002	1.000	1.004	0.012

は喫煙が内臓脂肪の蓄積と関連していたとする報告が多い¹²⁾。本研究で喫煙本数の増加と内臓脂肪蓄積との間に関連を示したことは、電気会社に勤務する日本人男性450人(24~68歳)を対象にブリンクマン指数の増加に伴い内臓脂肪面積の増加傾向がみられたという小宮らの研究結果と類似している¹³⁾。しかし、小宮らは、喫煙は身体活動や飲酒習慣ほど内臓脂肪面積と大きくは関係していなかったと報告しており、今回の結果とは異なっている。身体活動において、小宮らは運動習慣の有無別に検討を行っているのに対し、本研究では1回30分以上の汗をかく運動を週2回以上、1年以上実施しているか、と運動の程度や時間を具体的に質問している。また、喫煙率は本研究の対象者の方が低かった(63.6% vs 20.8%)。対策型の一般健診とは違い、本研究では健康意識の高いとされる人間ドック受診者が対象である。このように結果の相違が見られた理由として対象者の属性、身体活動や飲酒習慣についての質問方法等が異なっているという点が考えられる。

喫煙により内臓脂肪が蓄積される原因としては内分泌学的機序が考えられ、内分泌学的変化が身体活動や飲酒習慣以上に内臓脂肪の増加に影響を及ぼしている可能性もある。内臓脂肪量の増加はコルチゾール濃度の上昇と関連する¹⁴⁾。喫煙者は、空腹時血中コルチゾール濃度が上昇しており、高いコルチゾール濃度は、喫煙による交感神経の刺激の結果であるとされる。コルチゾールの過多が内臓脂肪の増加に関与している理由として、高インスリン血症とコルチゾールとの相乗効果であったり、成長ホルモンの減少、あるいは男性におけるアンドロゲンの減少によるものと考えられている¹⁵⁾。喫煙は男性ホルモンの一種であるテストステロン濃度を減らすとされており、テストステロンの低下に伴い内臓脂肪は増加しテストステロン補充療法により脂肪分解が増え内臓脂肪は減ったとの報告がある¹⁴⁾。アンドロゲンは脂肪合成を抑制し、内臓脂肪の方が皮下脂肪よりも脂肪前駆細胞におけるアンドロゲン受容体の発現が高いために、アンドロゲン濃度が高くなると内臓脂肪が減少しやすいと考えられている¹⁶⁾。

喫煙と内臓脂肪蓄積の関連は、喫煙の直接的影響ではなく、喫煙者の生活習慣の特徴によって説明することも可能である。日本人5,629人(男性4,009人、女性1,620人)を対象とした横断研究では、男女ともに現喫煙者は非喫煙者と比較して、朝食欠食や果

物・乳製品の摂取量が少ない等の望ましくない食習慣やアルコール消費量の過多と著しく関係しており、さらに男性においては、喫煙者は定期的な運動・身体活動の習慣がほとんどなく、また、睡眠に関する多くの問題を有することが報告されている¹⁷⁾。また、喫煙者は野菜・果物の摂取量が少なく肉類やアルコール飲料の摂取量が多いことも先行研究より指摘されている¹⁸⁾。先行研究ではアルコールや活動量の多少が内臓脂肪蓄積のリスクであることが明らかにされているが、今回の結果は喫煙がアルコールとは独立して内臓脂肪の蓄積と関連があることが示唆された。喫煙者は健康全般に対する意識が低く、ニコチン依存症の影響として喫煙行動を優先させるために運動不足になり¹⁹⁾、このような望ましくない生活習慣が重なり合うことが内臓脂肪の増加に影響していると考えられることも可能である。

喫煙者では2型糖尿病発症率が增大すると報告されている²⁰⁾。今回喫煙者が生涯非喫煙者に比べ糖尿病正常型が有意に少なかった。喫煙者と生涯非喫煙者の間にBMIに有意差が見られなかったことから、喫煙者の内臓脂肪蓄積と糖尿病に関連があると考えられる。喫煙による内臓脂肪蓄積がアディポネクチンの低下を引き起こし²¹⁾、インスリン抵抗性が生じることが糖尿病と関連している可能性が考えられる。

今回の研究では、デュアルインピーダンス法を用いた内臓脂肪測定装置DUALSCAN[®]を用いて内臓脂肪面積および皮下脂肪面積を測定した。DUALSCAN[®]は放射線被曝がなく、簡便かつ正確に内臓脂肪と皮下脂肪を測定することができる²²⁾。そのため、禁煙指導中の内臓脂肪蓄積の変化を繰り返し評価することが可能である。今回の結果から、内臓脂肪蓄積を伴う喫煙者には、内臓脂肪減少を目指したライフスタイル改善と禁煙の両方を考慮した指導が重要であると考えられる。

本研究の限界として、まず横断研究であるため内臓脂肪蓄積と喫煙の因果関係については不明である。また、対象者は人間ドック受診者であることから、健康意識の高い集団である可能性がある。今回、女性の喫煙者数が少なかったため、男性のみの検討にならざるを得なかったが、先行研究にて女性の喫煙者は非喫煙者に比べ内臓脂肪蓄積は有意に高値であったと報告されている²³⁾。また、今回は過去喫煙者の禁煙年数を考慮していない。内臓脂肪量の指標であるウエスト・ヒップ比は禁煙年数に反比例する

という報告もあり¹⁴⁾、今後禁煙年数を考慮した検討も必要と考えられる。

結 語

喫煙がメタボリックシンドロームの基盤である内臓脂肪の増加と関連していることが示唆され、内臓脂肪蓄積者に対しては禁煙の勧奨も不可欠であると考えられた。

利益相反

利益相反に相当する事項はない。

本研究の要旨は、第9回日本禁煙学会学術集会(2015)にて発表した。

引用文献

- 1) Burns DM: Epidemiology of smoking-induced cardiovascular disease. *Prog Cardiovasc Dis* 2003; 46: 11-29.
- 2) Erhardt L: Cigarette smoking: An undertreated risk factor for cardiovascular disease. *Atherosclerosis* 2009; 205: 23-32.
- 3) Roca M, Roca IC, Mihaescu T: Lung cancer: A comorbidity in chronic obstructive pulmonary disease. *Rev Med Chir Soc Med Nat Iasi* 2012; 116: 1055-1062.
- 4) Viswanath K, Herbst RS, Land SR, et al: Writing Committee for the AACR Task Force on Tobacco and Cancer. Tobacco and cancer: An American Association for Cancer Research policy statement. *Cancer Res* 2010; 70: 3419-3430.
- 5) 中村正和: 喫煙とメタボリックシンドローム発症の関係についての文献的考察. 平成18年度厚生労働科学研究費補助金 循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業「たばこに関する科学的知見の収集に係る研究」平成18年度 総括・分担研究報告書(主任研究者: 祖父江友孝). 2007: 59-66.
- 6) Nakanishi N, Takatorige T, Suzuki K: Cigarette smoking and the risk of the metabolic syndrome in middle-aged Japanese male office workers. *Ind Health* 2005; 43: 295-301.
- 7) 兼定祐里, 西河浩之, 増田陽子, ほか: 特定検診の標準的な質問票を利用した生活習慣及び性差を考慮した腹囲減少への指導に向けて. *日病態栄会誌* 2015; 18: 91-97.
- 8) 福井敏樹, 丸山美江, 山内一裕, ほか: DUAL インピーダンス法による内臓脂肪測定の有用性と測定結果解釈の注意点－メタボリックシンドロームと早期動脈硬化診断の観点から－. *人間ドック* 2012; 27: 719-728.
- 9) 日本人間ドック学会: 人間ドックにおける喫煙に関する標準的問診の一部改訂と解説. *人間ドック* 2013; 27: 1.
- 10) 厚生労働省健康局: 標準的な健診・保健指導プログラム(確定版) 平成19年4月. URL: http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/seikatsu/dl/hoken-program1.pdf (閲覧: 2015年12月3日)
- 11) 高橋啓子, 吉村幸雄, 開本多恵, ほか: 栄養素および食品群別摂取量推定のための食品群をベースとした食物摂取頻度調査票の作成および妥当性. *栄養誌* 2001; 59: 221-232.
- 12) 小宮秀明: 喫煙と内臓脂肪の関係は? 喫煙すると内臓脂肪が増えますか. *肥満と糖尿病* 2010; 9: 676-677.
- 13) Komiya H, Mori Y, Yokose T, et al: Smoking as a Risk Factor for Visceral Fat Accumulation in Japanese Men. *Tohoku J. Exp. Med* 2006; 208: 123-132.
- 14) 谷川宏之, 三浦伸一郎, 朔啓二郎: 喫煙とメタボリックシンドローム. *分子血管病* 2009; 10: 26-32.
- 15) Pasquali R, Vicennati V: Activity of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis in different obesity phenotypes. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2000; 47-49.
- 16) 堀江重郎: 性腺機能低下症. In: 肥満症(第2版) 基礎・臨床研究の進歩. 日本臨牀社, 大阪, 2010; p417-421.
- 17) Nakashita Y, Nakamura M, Kitamura A, et al: Relationship of cigarette smoking status with other unhealthy lifestyle habits in Japanese employees. *日健教誌* 2011; 19: 204-216.
- 18) 矢口(田中)友里, 石川仁, 邵力, ほか: 地域住民における喫煙習慣と栄養素ならびに食品摂取量との関連. *日栄・食糧会誌* 2011; 64: 159-167.
- 19) 中村正和: メタボリック症候群と禁煙. *呼吸* 2014; 33: 353-359.
- 20) 上松あゆ美: 内分泌機能へのタバコの影響. *小児科臨床* 2008; 61: 373-378.
- 21) Kishida K, Kim K, Funahashi T, et al: Relationship between Circulating Adiponectin Levels and Fat Distribution in Obese Subjects. *J Atheroscler Thromb* 2011; 18: 592-595.
- 22) 兼定祐里, 保野慎治, 西河浩之, ほか: 内臓脂肪蓄積と生活習慣及び食事内容との関連－人間ドック受診者を対象とした横断研究－. *日臨栄会誌* 2015; 37: 130-141.
- 23) 梅野有希, 米田桃子, 中西香織, ほか: 大阪大学教職員における喫煙について 女性における喫煙の影響. *CAMPUS HEALTH* 2014; 51: 362-364.

Active smoking and visceral fat accumulation

Mizuki Fukayama¹, Tomomi Shibata¹, Hiroyuki Nishikawa², Yoko Masuda², Takashi Miyawaki¹

Abstract

Objective: This study aimed to elucidate the relationship between active smoking and visceral fat accumulation estimated using the dual impedance method.

Subjects and methods: This study investigated 666 subjects who had undergone a health check-up at a hospital. To determine each subject's body composition, height, body weight, waist circumference, and visceral and subcutaneous fat area using the dual impedance method (DUALACAN[®]) were determined. Information about smoking and lifestyle status was obtained from self-reported questionnaires. We investigated the relationship between body composition, smoking, and lifestyle status.

Results: Visceral fat area in the smoking group was significantly higher than that in the non-smoking group; however, subcutaneous fat area, body mass index (BMI), and waist circumference were not significantly different between the two groups. In the smoking group, the average numbers of cigarettes smoked per day increased as the visceral fat area increased; however, subcutaneous fat area, BMI, and waist circumference was not related with the numbers of cigarettes smoked. The results of logistic regression analysis showed that energy intake and Brinkmann index were factors that could be entered into the regression model.

Conclusion: Our study demonstrated a significant relationship between active smoking and visceral fat accumulation. Health guidance for reducing visceral fat accumulation should include smoking cessation as well as other lifestyle improvement.

Key words

visceral fat, waist circumference, active smoking, Brinkman index

¹Department of Food and Nutrition, Faculty of Home Economics, Kyoto Women's University, Kyoto, Japan

²Health Administration Center, NTT West Kyoto hospital

《原 著》

喫煙防止教育と敷地内禁煙が看護学生の 受動喫煙の実態と認識に与える影響

松浪容子¹、山口美友紀²、古瀬みどり¹、熱海裕之³

1. 山形大学医学部看護学科、2. 山形大学医学部附属病院、3. 国立病院機構 山形病院

【目 的】 喫煙防止教育と敷地内禁煙の実施状況が異なる2つの教育機関における看護学生の受動喫煙の実態と認識を比較し、看護教育における課題を明確化する。

【研究方法】 A大学(喫煙防止教育・敷地内禁煙なし)とB看護学校(喫煙防止教育・敷地内禁煙あり)の看護学生を対象にアンケートを実施した。

【結 果】 全体の喫煙率は1.3%、受動喫煙の頻度は教育機関により異なり、A大学の学生ほうがB校よりも多い状況であった。受動喫煙の回避を心がけていた者は全体の66.2%であった。受動喫煙による害については、肺がんや妊婦への影響はほぼ全員が理解していたが、A大学の学生よりもB校のほうが認識している項目が多かった。

【考 察】 教育機関における敷地内禁煙と入学後の喫煙防止教育の違いが受動喫煙に対する知識や認識に影響する可能性がある。

【結 語】 受動喫煙に関する認識を高めるために継続的で発展的な喫煙防止教育と受動喫煙防止対策が重要である。

キーワード: 喫煙防止教育、看護基礎教育、敷地内禁煙、受動喫煙

目 的

2003年の健康増進法施行や2005年のタバコの規制に関する世界保健機関枠組条約(WHO Framework Convention on Tobacco Control, 以下FCTC)発効により、2010年の厚生労働省による屋内禁煙の通達¹⁾が出され、公共的な空間である教育機関の敷地内禁煙化は拡大してきた。しかしながら、施設間の差があるのが現状であり^{2,3)}、所属する教育機関の受動喫煙防止対策の違いによって、学生が受動喫煙を受ける頻度は異なることが予想される。

そのような社会的背景の中、大学生を対象とした先行研究では、害に関する知識について調査した報告は多いが、受動喫煙の実態に関する報告数は少なく、受動喫煙を受けた場所^{4,5)}や受動喫煙時の対処

行動⁴⁾や年次推移⁵⁾などが報告されているものの、教育機関や学年別による比較はされていない。また、教育機関における敷地内禁煙や喫煙防止教育の実施状況の違いが学生の受動喫煙に対する認識に影響する可能性が考えられるが、それらに着目した比較分析は未だされていない。

看護職には、患者等への禁煙支援やタバコが健康にもたらす影響について正しい知識を持ち、その普及を推進し、受動喫煙から非喫煙者を守る⁶⁾役割がある。日本看護協会による2013年「看護職のタバコ実態調査」報告書⁶⁾によると、看護職の喫煙率は7.9%と国民の喫煙率を下回るものの喫煙の害や受動喫煙の害の認識については不十分と報告されている。また、習慣的喫煙経験者の約8割が18~22歳に喫煙を開始し、約5割が喫煙開始の動機として「友達が吸うため」を挙げていることから、看護学生時代からのタバコを吸わないための教育・対策が重要⁶⁾である。しかしながら、看護基礎教育におけるタバコに関する教育や対策は、教育機関によって異なるのが現状であり、教育内容の違いが看護学生の認識に影響する可能性がおおいに考えられるが、受動喫煙防止対

連絡先

〒990-9585

山形市飯田西2-2-2

山形大学医学部看護学科 松浪容子

TEL: 023-628-5441 FAX: 023-628-5441

e-mail: ymatsuna@med.id.yamagata-u.ac.jp

受付日 2016年1月8日 採用日 2016年5月16日

策や喫煙防止教育の実施状況の異なる教育機関を比較した報告はされていない。

そこで、本研究では、喫煙防止教育や受動喫煙防止対策の実施状況の異なる2つの教育機関に在学する看護学生を対象とし、受動喫煙の実態と受動喫煙に対する認識が教育機関によって異なるかどうかを比較し、今後の看護教育における課題を検討することを目的とした。

研究方法

1. 対象施設の選定

研究にあたり、敷地内禁煙や喫煙防止教育の実施状況の異なる対照的な教育機関2施設を調査対象施設として選定した。選定基準は、教育機関の敷地内禁煙の実施の有無と、喫煙防止教育の実施の有無、「世界禁煙デー」等の禁煙推進に関わる社会活動参加の有無とした。最終的に、敷地内禁煙や喫煙防止教育に消極的な教育機関としてA大学看護学科(以下A大学と略す)を、敷地内禁煙や喫煙防止教育に積極的な教育機関としてB病院附属看護学校(3年課程;以下B校と略す)を選定した。

A大学では、附属病院敷地内は禁煙にしていたが、隣接する大学敷地内は建物内禁煙にとどまり、敷地内に喫煙所が数か所設置されていた。喫煙防止教育はカリキュラムに含まれず、各教員の任意で疾患のリスク因子や健康教育などの知識として喫煙や受動喫煙の害を講義に取り入れられていた。附属病院内には禁煙に関わる外来は開設されていなかった。

一方、B校では、看護学校内は病院敷地も含め敷地内禁煙で喫煙所は設置されておらず、学校長自らが喫煙防止教育を実施し、講義においても頻回に喫煙や受動喫煙の害の話を教育していた。また、「世界禁煙デー」の時期に合わせた「禁煙ポスターコンテスト」等の褒賞金付きイベントを開催し、市内で開催される「世界禁煙デー」のイベント等の社会活動にも参加を促していた。病院内には禁煙外来が開設され、看護学生にも周知されていた。

2. 調査方法

A大学1～4年生257人、B校1～3年生120人、合計377人を対象として、無記名自記式のアンケート用紙を用いて調査を実施した。期間は平成25年7月で、調査項目は、性別、学年、喫煙状況、受動喫煙の回避を心がけているか否か、受動喫煙による

害についての理解度、周囲の人の喫煙状況、日常生活・外出時における場所別の受動喫煙の頻度とした。なお、受動喫煙による害については、平成20年国民健康・栄養調査「たばこの煙を吸うとかかりやすくなる病気」の選択肢として使用された項目を参考にした。また、周囲の人の喫煙状況については、看護学生の年齢や一人暮らしが多いことを考慮して項目を選定した。さらに、日常生活・外出時における場所別の受動喫煙の頻度については、看護学生が利用する頻度が高いと思われる場所を、地域性を考慮したうえで選定した。

3. 分析方法

クロス表の有意差検定にはカイ二乗検定またはFisherの直接法による正確有意確率の算出を用い、統計的有意水準は5%未満とした。統計解析用ソフトは統計パッケージSPSS 19.0 J for Windowsを使用した。

4. 倫理的配慮

アンケート調査は無記名で行い個人が特定されないこと、研究の結果は学会等で発表する以外の目的では使用しないこと、アンケートは任意であり、アンケート調査への協力を断るによって不利益は生じないことを書面と口頭で説明し、同意する者のみ記入するよう依頼した。アンケート用紙は、施設内に回収ボックスを設置し記入後任意で提出してもらった。なお、調査に際しては、各教育機関の長による許可を得た。

結 果

377人にアンケート用紙を配布し、228人から回答が得られた(回収率A大学61.5%、B校58.3%、合計60.5%)。

1. 対象の属性(表1)

対象者の学年の割合は、学校間で学年分布にばらつきが認められた。性別はA大学では女性142人(89.9%)、B校では63人(90.0%)で、女性が全体の89.9%を占めた。

2. 喫煙状況と受動喫煙の回避行動(表2)

全体の喫煙状況は、非喫煙が207人(90.8%)と最多で、現在喫煙3人(1.3%)であった。男女別に比較

表1 対象者の属性

N=228

		A大学 人(%)	B校 人(%)	合計 人(%)
学年	1	18 (11.4)	30 (42.9)	48 (21.1)
	2	49 (31.0)	25 (35.7)	74 (32.5)
	3	38 (24.1)	15 (21.4)	53 (23.2)
	4	53 (33.5)	—*	53 (23.2)
性別	男	15 (9.5)	6 (8.6)	21 (9.2)
	女	142 (89.9)	63 (90.0)	205 (89.9)
	無回答	1 (0.6)	1 (1.4)	2 (0.9)

* B校：3年課程の看護専門学校

表2 対象者の喫煙状況と受動喫煙の回避行動

	全体 人(%)	性別 人(%) 男 女	A大学 人(%)					B校 人(%)			
			合計	1年	2年	3年	4年	合計	1年	2年	3年
合計	228 (100)	21 205 (100) (100)	158 (100)	18 (100)	49 (100)	38 (100)	53 (100)	70 (100)	30 (100)	25 (100)	15 (100)
喫煙状況											
現在喫煙	3 (1.3)	1 2 (4.8) (1.0)	2 (1.3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (3.8)	1 (1.4)	0 (0)	1 (4.0)	0 (0)
過去喫煙	4 (1.8)	3 1 (14.3) (0.5)	3 (1.9)	0 (0)	0 (0)	2 (5.3)	1 (1.9)	1 (1.4)	0 (0)	0 (0)	1 (6.7)
試し喫煙	13 (5.7)	3 10 (14.3) (4.9)	9 (5.7)	0 (0)	0 (0)	3 (7.9)	6 (11.3)	4 (5.7)	2 (6.7)	1 (4.0)	1 (6.7)
非喫煙	207 (90.8)	13 192 (61.9) (93.7)	143 (90.5)	18 (100)	49 (100)	32 (84.2)	44 (83.0)	64 (91.4)	28 (93.3)	23 (92.0)	13 (86.7)
無回答	1 (0.4)	1 0 (4.8) (0)	1 (0.6)	0 (0)	0 (0)	1 (2.6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
受動喫煙			p=0.846								
回避する	151 (66.2)	13 138 (61.9) (67.3)	104 (65.8)	13 (72.2)	35 (71.4)	23 (60.5)	33 (62.3)	47 (67.1)	23 (76.7)	14 (56.0)	10 (66.7)
対処法 (複数回答)			p=0.618					p=0.267			
立ち去る	99 (65.6)	4 95 (30.8) (68.8)	63 (60.6)	6 (46.2)	20 (57.1)	11 (47.8)	26 (78.8)	36 (76.6)	19 (82.6)	10 (71.4)	7 (46.7)
息を止める	103 (68.2)	7 96 (53.8) (69.6)	71 (68.3)	10 (83.3)	27 (77.1)	11 (47.8)	23 (69.7)	32 (68.1)	13 (56.5)	9 (64.3)	6 (40.0)
喫煙所を 避ける	86 (57.0)	7 79 (53.8) (57.2)	58 (55.8)	9 (69.2)	15 (42.9)	17 (73.9)	17 (51.5)	28 (59.6)	13 (56.5)	9 (64.3)	6 (40.0)

p：カイ二乗検定

すると、男性4.8%、女性1.0%と男性のほうが高い喫煙率であったが、統計的な差は認められなかった。所属校別に比較すると、A大学1.3%、B校1.4%で、いずれの学校にも新入生の喫煙者はいなかった。

受動喫煙を回避するように心がけていると回答した学生は151人(66.2%)で、教育機関や学年による差は認められなかった。受動喫煙を回避する方法としては、息を止めて通るが103人(68.2%)と最も多く、次いで、その場を立ち去るが99人(65.6%)、喫

煙所を避けて通るが86人(57.0%)であった。

3. 受動喫煙による害についての理解度(図1)

高学年になるにつれ、受動喫煙による害について認識している者の割合が増加している項目が多かった。受動喫煙による害について認識している者の割合は、肺がんが全体の98.7%と最も多く、次いで、妊婦への影響(早産、新生児の低体重化など)92.1%の割合が高かった。一方で、注意欠陥多動性障害

(以下、ADHD)は、全体の11.4%と認識している者の割合が最も低く、次いで、歯周病41.2%、乳幼児突然死症候群49.6%が低かった。

また、脳梗塞、心筋梗塞、ADHDを受動喫煙による害として認識している者の割合は教育機関による差があり、脳梗塞 ($p=0.028$: A大学50.0%、B校65.7%)、心筋梗塞 ($p=0.04$: A大学52.5%、B校67%)、ADHD ($p=0.023$: A大学8.2%、B校18.6%)の項目で、A大学よりもB校のほうが認識している者が多かった。

4. 周囲の人(家族、友人、先輩・後輩、恋人)の喫煙率(表3)

先輩・後輩の喫煙率は教育機関による差があり、A大学38.0%のほうがB校1.4%よりも高い喫煙率であった($p<0.001$)。その他の項目では統計的な差は認められなかった。

5. 日常生活・外出時における場所別の受動喫煙の頻度(図2-1、2-2)

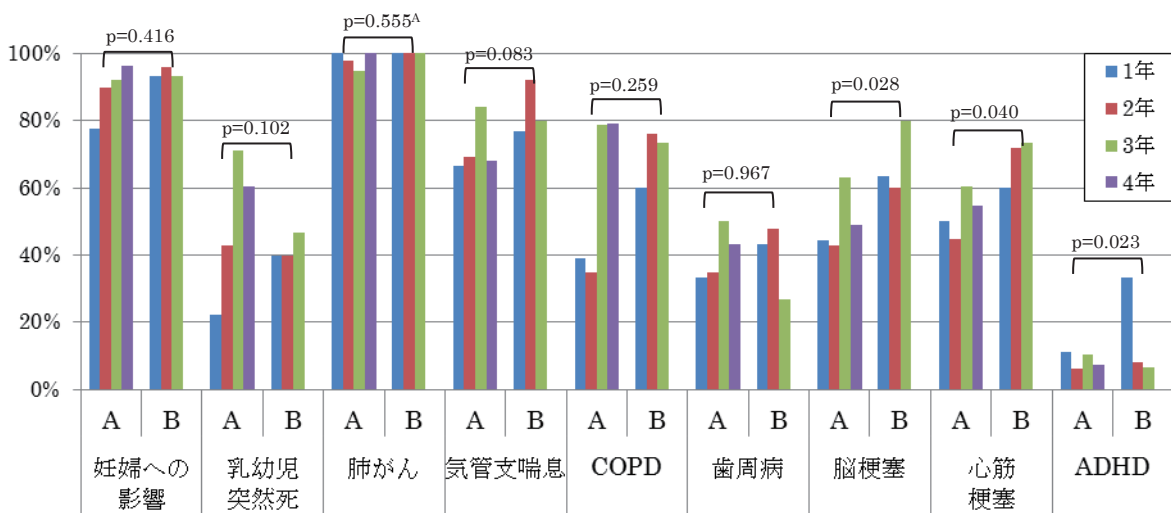
日常生活において受動喫煙を受ける頻度は教育機関により異なり、特に学校内と通学路で「ほぼ毎日」「週2・3回」と回答した者の割合がA大学のほうが多い状況であった。なお、B校にサークル活動に所属しない者とアルバイトをしていない者、無回答者が多く、分布に統計的な差が認められた(図2-1)。

外出時に受動喫煙を受ける頻度は、居酒屋で「ほぼ毎日」「週2・3回」と回答した者の割合がA大学のほうが多い状況であった。その他の場所では大きな差は見られなかった(図2-2)。

考 察

1. 喫煙状況と受動喫煙を回避する行動の実態

対象者の喫煙率は、全体の1.3%、男性4.8%、女性1.0%であり、全国の20歳代の喫煙率⁷⁾(男性



p: カイ二乗検定 p^A: Fisherの直接法

図1 受動喫煙による害について認識している者の割合

表3 周囲の人の喫煙率

	全体(n=228) 人(%)	A大学(n=158) 人(%)	B校(n=70) 人(%)	p
父親	74 (32.5)	54 (34.2)	20 (28.6)	0.404
母親	25 (11.0)	16 (10.1)	9 (12.9)	0.543
祖父	19 (8.3)	15 (9.6)	4 (5.7)	0.335
祖母	1 (0.4)	0 (0)	1 (1.4)	0.307 ^A
友人	60 (26.3)	44 (27.8)	16 (22.9)	0.430
先輩・後輩	61 (26.8)	60 (38.0)	1 (1.4)	0.000
恋人	11 (4.8)	10 (6.3)	1 (1.4)	0.179 ^A

p: カイ二乗検定 p^A: Fisherの直接法

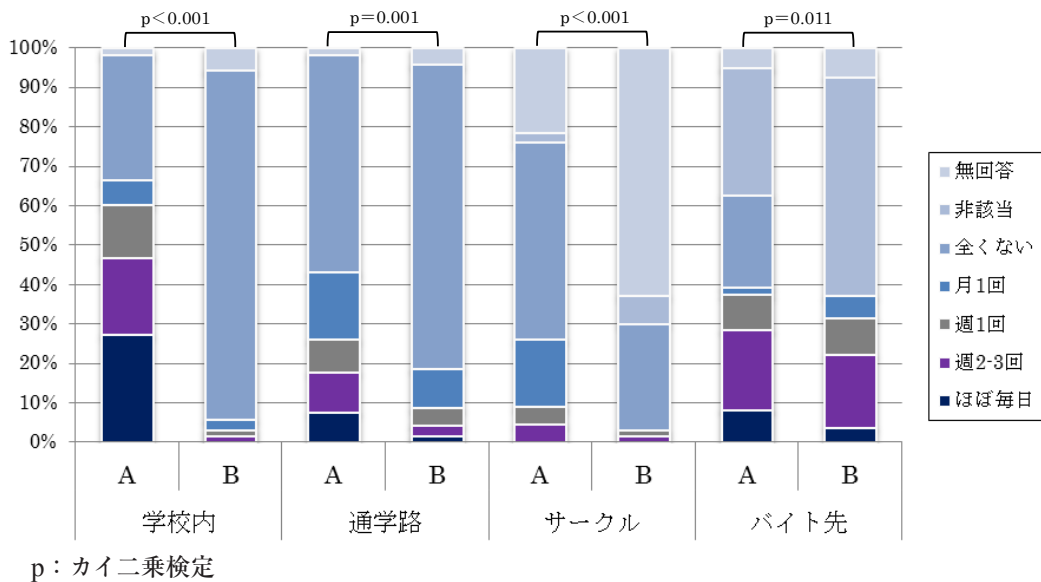


図2-1 日常生活における場所別の受動喫煙の頻度

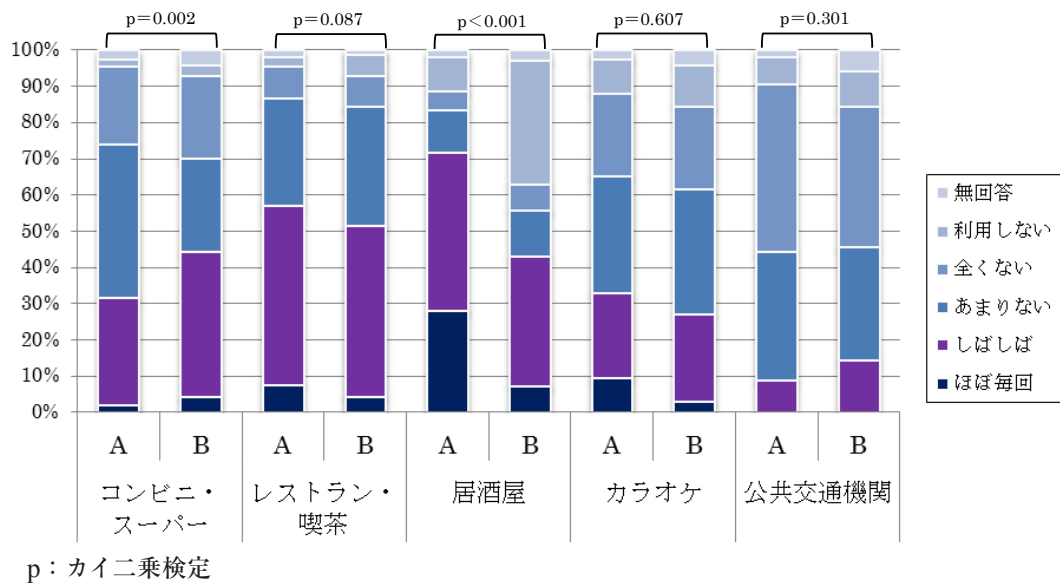


図2-2 外出時における場所別の受動喫煙の頻度

36.3%、女性12.7%)と比較すると、本調査の対象者の喫煙率は低い状況であった。これは、看護師を対象とした先行研究⁶⁾や看護学生を対象とした先行研究⁵⁾とも一致する結果である。一方、受動喫煙の回避を心がけていると回答した人は全体の66.2%にとどまった。先行研究において、受動喫煙時に「その場から離れる」と回答した非喫煙者は65.8%で、52.3%が「そのまま我慢する」⁴⁾ことが報告されている。本調査でも非喫煙者であっても受動喫煙の回避を意識していない看護学生が多く存在することが再確認された。

また、高学年になるにつれ、受動喫煙による害について認識している者が増加している項目が多く、

看護学生が講義で受動喫煙に関する医学的知識として学習していると考えられる。一方、受動喫煙を回避する行動は学年による差が認められなかったことから、受動喫煙の害について学んだ知識が受動喫煙を回避する行動に結びついていないことが示唆された。また、ADHDや歯周病、乳幼児突然死症候群など、受動喫煙による害として認識している者が少ない項目もあり、教育において受動喫煙による害と受動喫煙を回避するための対処法についても同時に教育する必要がある。

2. 受動喫煙に関する知識の教育機関による相違

受動喫煙の害として認識している者の割合は教育

機関による差があり、A大学よりもB校のほうが脳梗塞、心筋梗塞、ADHDを認識している者の割合が高い結果であった。A大学では系統的な喫煙防止教育は実施されておらず、知識として喫煙や受動喫煙の害が講義に取り入れられているだけであった。一方、B校では系統的な喫煙防止教育が実施され、喫煙や受動喫煙の害を講義に頻回に採用し教育していた。以上のような、教育機関における受動喫煙防止対策や喫煙防止教育などの違いが教育機関による差に反映されたと推察される。

日本看護協会による報告⁶⁾によると、受動喫煙の害の認識については、肺がんや喘息等の呼吸器疾患や妊婦への影響について認識している看護職者が多い一方で、動脈硬化や歯周病については、害を認識している看護職者は半数以下に留まるなど、看護職者が受動喫煙に関して十分な知識を有しているとは言い難い現状が報告されている。すべての看護職は、国民の健康を支援する職種として、喫煙・受動喫煙の害に関する認識を高め、100%をめざす必要がある⁶⁾。看護職がタバコの害を正しく認識できるための対策として、看護基礎教育の段階から、タバコの害に関する認識を高めるための継続的で系統的な教育の重要性が示唆される。

3. 受動喫煙の頻度と教育機関による相違

先輩・後輩の喫煙率はA大学のほうがB校よりも高く、受動喫煙を受ける頻度も、特に学校内と通学路で「ほぼ毎日」「週2・3回」と回答した者の割合がA大学のほうが多い状況であった。この結果から、A大学の看護学生が日常生活で受動喫煙に晒されている実態が明らかとなった。前述のとおり、A大学では敷地内禁煙による受動喫煙防止対策がなされてなかった。2003年5月1日に健康増進法が施行され、医療機関、教育機関、公共交通機関の禁煙化は急速に進んでいる。しかしながら、大学の禁煙化は迅速に進んでいるとは言い難い^{2,3)}。厚生労働省の労働安全衛生調査⁸⁾によると、敷地内禁煙にしている事業所の割合は、「教育、学習支援業」45.5%、「医療・福祉」43.1%であるのに対し、「学術研究、専門・技術サービス」では8.5%と低い実態が報告されており、本調査でも同様の結果が再確認された。学生を受動喫煙の害から守るために、大学等の「学術研究、専門・技術サービス」分野における敷地内禁煙による受

動喫煙対策を推進させる必要性がある。

また、A大学のほうが受動喫煙を受ける頻度が多い理由として、A大学の学生のほうが受動喫煙による害の認識が不足し、受動喫煙を自ら回避しようとしていない可能性も考えられる。A大学でも受動喫煙の害を含めた教育機会が必要であり、B校では今後も喫煙防止教育を継続することで受動喫煙防止につながられる可能性が考えられる。喫煙防止教育を実施する際には、受動喫煙による健康被害を正しく教育するだけでなく、受動喫煙による健康被害を回避する具体的な方法についても指導する必要があると考えられた。

さらに、両校ともにアルバイト先で受動喫煙を受けている者の割合が通学路やサークルと比較して多く、「ほぼ毎日」「週2・3回」と回答した者の割合を合わせるとアルバイトをしている者の約半数と多い結果であることが明らかとなった。先行研究においても、アルバイト就労先で半数以上の学生は何らかの受動喫煙を受け、不快に感じて何もせず我慢している学生が多い⁹⁾とされている。学生の健康を守るために、アルバイト先として多い飲食店や商用施設への働きかけなど、社会や行政の積極的な関与も必要⁹⁾である。

4. この研究の限界と今後の課題

本調査では、喫煙状況や受動喫煙の状況を質問紙の選択肢から回答する調査形式を採用しており、対象の喫煙状況や実際にどの程度の受動喫煙を受けていたか正確な評価が不可能なことが研究の限界である。さらに、本調査は1地域2施設と限られた地域における調査であり、対象に偏りがある可能性があるため、さらなる検討が必要である。

医療従事者は、タバコの害に関する知識を持ち、社会の手本となる役割を求められる¹⁰⁾。本研究において、教育機関における喫煙規制や入学後の喫煙防止教育などの違いが受動喫煙に対する知識や認識に影響する可能性が示唆された。看護学生の受動喫煙に関する認識を高めるために、教育機関において継続的で発展的な喫煙防止教育を実施するとともに、受動喫煙防止対策等の教育環境の整備が重要である。

本論文の要旨は、第8回 日本禁煙学会学術総会(2014)にて発表した。

引用文献

- 1) 厚生労働省：受動喫煙防止対策について。
(<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r98520000004k3v-img/2r985200000004k5d.pdf> 閲覧：2015年1月21日)
- 2) 中井 久美子, 高橋 裕子, 清原 康介, 他：全国国立大学法人における喫煙対策調査(2006年度調査). 禁煙科学2008; 2: 9-14.
- 3) 日本学校保健学会「タバコのない学校」推進プロジェクト
(<http://openweb.chukyo-u.ac.jp/~ieda/Project.htm> 閲覧：2015年1月21日)
- 4) 丸銭 笑子, 木勢 育子, 杉田 千佳恵, 他：石川県下の全看護学生の受動喫煙に関する実態調査(第2報)受動喫煙による健康影響の実態. 北陸公衛会誌2004; 31: 30-35.
- 5) 高井 雄二郎, 阪口 真之, 杉野 圭史, 他：看護学科2年生の3年における喫煙、社会的ニコチン依存度および受動喫煙の推移. 禁煙会誌 2012; 7: 76-82.
- 6) 公益社団法人 日本看護協会：2013年「看護職のタバコ実態調査」報告書
(<http://www.nurse.or.jp/home/publication/pdf/2014/tabakohokoku-2014.pdf> 閲覧：2015年1月28日)
- 7) 厚生労働省：平成25年国民健康・栄養調査.
(<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000067890.html> 閲覧：2015年1月28日)
- 8) 厚生労働省：平成25年平成25年 労働安全衛生調査(実態調査).
(<http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/h25-46-50.html> 閲覧：2015年2月2日)
- 9) 大見 広規, 小野 舞菜, 村中 弘美, 他：大学生のアルバイト職場における受動喫煙についての調査. 禁煙会誌2014; 9: 3-11.
- 10) 国立がんセンターがん対策情報センターがん情報・統計部訳：WHO「たばこ規制における医療従事者の役割」(The Role of Health Professionals in Tobacco Control)
(<http://www.ncc.go.jp/jp/who/tobacco2007pro/> 閲覧：2015年1月28日)

Influence of anti-smoking education and smoke-free campus policies on actual conditions of secondhand smoke exposure and risk recognition among student nurses

Yoko Matsunami¹, Miyuki Yamaguchi², Midori Furuse¹, Hiroyuki Atsumi³

Abstract

Aim: We elucidated problems in nursing education by comparing the actual conditions of secondhand smoke exposure and its recognition among student nurses at two educational institutions at which the anti-smoking education and smoke-free campus policies differed.

Method: We conducted a questionnaire survey of student nurses at school of nursing B (with an anti-smoking education and smoke-free campus policy) and university A (with no anti-smoking education and no policy).

Results: The smoking rate among all subjects was 1.3%. Secondhand smoke exposure frequency differed between the two educational institutions. Subjects at A received secondhand smoke more frequently than those at B; overall, 66.2% of subjects were trying to avoid secondhand smoke. Most of them understood the harmful influence of secondhand smoke on pregnant women and lung cancer risk. However, students at B were aware of a greater number of harmful effects of exposure than were students at A.

Discussion: Differences in smoke-free campus policy among educational institutions and in anti-smoking education after school entry may influence knowledge and recognition of secondhand smoke issues among student nurses.

Conclusion: To raise recognition of the problems of secondhand smoke, continuous and developmental anti-smoking education, as well as a smoke-free campus policy, is important.

Key words

Anti-smoking education, Nursing education, Smoke-free campus policy, Secondhand smoke

¹. School of Nursing, Yamagata University, Faculty of Medicine, Yamagata, Japan

². Yamagata University Hospital, Yamagata, Japan

³. Yamagata Hospital, National Hospital Organization, Yamagata, Japan

[第2部]* Smoking Still Kills タバコはまだ人を殺し続けている Protecting children, reducing inequalities 子どもを守り、格差を減らそう

Cancer Research UK, Action on Smoking and Health (ASH)

翻訳：松崎道幸

*第1部は禁煙会誌 第11巻2号を参照

第4章 汚染者が被害を償うべきである

4.1 タバコ災害を終わらせるための投資

喫煙率を減らし、喫煙がもたらした健康被害、社会的被害、経済的被害を減らすためには、多額かつ長期間の費用支出が必要である。米国公衆衛生長官はこの点について次のように断言している⁵⁵⁾。

包括的タバコ規制対策に多くの予算を投資した州では、紙巻きタバコ販売量が全米平均より大きく減少し、タバコ規制プログラムの予算が増やされるにつれて、成人と若者の喫煙率の低下が加速された。

タバココントロール対策に資金を支出することは、極めて望ましい投資である。イギリスでは、All Party Parliamentary Group on Smoking and Health (訳注：イギリスの禁煙議員連盟的組織。ASHが事務局)の調査の結果、「タバココントロールへの国庫の支出は、極めて費用対効果が高く、毎年17億ポンドの増収を国庫にもたらす⁵⁶⁾」という結論が出されている。しかし、タバココントロール対策の費用対効果の高いことが明らかにされたとはいえ、緊縮財政と地方自治体予算の削減という状況においては、タバココントロール費用が今後十分に確保される保証はない。

この状況を打開するために、新たな意欲的な対策を考える必要がある。本気でタバコ厄災を終わらせる覚悟があるなら、長期的な包括的タバココントロール対策を国および地方レベルで確実に推進する必要がある。国と地方の財政の状態に関係なくこの対策を実現する簡単な方法がある。それは、汚染者に負担させることである。

4.2 タバコ会社の義務

喫煙厄災をもたらしている張本人はタバコ産業である。タバコ産業は法的には合法的な存在だが、性質の良いものではない。喫煙者に極めて依存性の高い商品を提供し続けるだけでなく、新しい喫煙者をタバコ市場に積極的に引きずり込む活動を続けている。タバコ産業は、タバココントロールの推進を妨害し遅らせてきた恥ずべき長い歴史を持っている⁵⁷⁻⁵⁹⁾。妨害が行われるたびにタバコ会社は儲けを増やしたが、さらに多くの命が奪われた。

タバコ産業の利益は膨大である。2009年に、イギリスのタバコ製品シェアの94%を占める4大タバコ会社—インペリアルタバコ、JTI (Gallagher)、フィリップモリスインターナショナル、ブリティッシュ・アメリカン・タバコ—の合計利益は10億ポンド以上となった⁶⁰⁾。世界的にタバコの売り上げが減り始める中で、企業の利潤は減っていない。タバコ産業は、タバコ税増税に紛れて、巧妙に価格を操作し、販売量の減少にもかかわらず、利潤を増やしてきた^{61, 62)}。例えば、インペリアルタバコは、イギリスで最大のシェアを持つが、販売量の減少にもかかわらず、世界全体の利潤を年々増加させている。2014年、紙巻きタバコ販売量が7%減ったにもかかわらず、インペリアルタバコの全世界での利潤は、20%増の15億ポンドに達した⁶³⁾。

タバコ産業は、その商品の消費者と違って、まったくもって(経済的に)健康である。したがって、タバコ産業が、その商品の使用によって生じた損害を償うべきだという主張は理にかなっている。イギリス国内で操業する化学プラントが環境を汚染して人々の健康を害したなら、その会社は、賠償金を課される。汚染をもたらした張本人が被害を償うべ

Box4.1 アメリカにおける先例

米国では、タバコ会社が社会にもたらした経済的負担をタバコ会社に払わせるという原則が確立している。2009年に、タバコ規制をFDAが行うために要する費用を毎年「利用者料金」としてタバコ会社から徴収することを定めたFamily Smoking Prevention and Tobacco Control Actが施行された。このお金は、米国の連邦予算の枠外であり、FDAが直接執行できることになっている。

この徴収金の額は米国におけるタバコ規制に要するコストを詳細に計算して決めている。この計算は、この法律の制定前に行われ、立法時に組み込まれた。それだけでなく、徴収された資金の用途をタバコ産業の規制という目的に限定した。

タバコ産業からの徴収額は、米国のタバコ市場のシェアに基づいて決められた。タバコ産業は、徴収額や用途についての発言権はなく、この制度の仕組みに対するロビー活動の余地も与えられなかった。それは、法律の施行に先立ち、徴収額に関する詳細で緻密な説明書が準備されていたことにもよる。

タバコ産業から「利用者手数料」を徴収するという考えは、議会で広く賛同が得られた。それは、総合課税の新設ではなく、社会的被害に対する課金という風に理解されたためである。

きである。タバコ産業にもおなじことが言える。タバコ産業は化学工場よりもずっと重大な健康影響を人々にもたらしているのだから。

タバコの煙は合法的な汚染物質である。しかしだからと言って、それによる健康被害に対して汚染者が金を払わなくても良いということにはならない。イギリスには、通常の操業で排出した合法的な汚染物質を減らすために資金を支出した企業がある。それは、エネルギー産業である。Energy Companies Obligation (ECO)という仕組みにより、エネルギー産業は貧困層と社会的弱者に省エネ対策を行うことを法律で義務付けられている。ECOの柱は、炭素排出削減義務というものであり、その企業の主要製品による環境汚染を減らすことに関する法定開示義務を企業に課している。

タバコ産業にも同様のロジックで義務を課すことができる。炭素を含んだエネルギー源の使用を禁止したり、短期間のうちに、代替技術によって、炭素排出をゼロにできないことと同様、喫煙による汚染と被害を、使用禁止あるいは技術的改良によってすぐになくすることはできない。したがって、エネルギー会社の膨大な利益の一部を投入して、省エネ対策を進めることができたのだから、政府がタバコ産業から膨大な利益の一部をタバコ製品の消費を減らす対策に充てることは、正当で適切である。

国が負担した特定のコストの一部をタバコ産業に払わせるという考えは、新しいものではない。米国では、FDAがすでにそのような課金を徴収しており (Box4.1)、Tobacco Companies Obligationも同様の手法で設定されるだろう。その金額は、現在国が負担しているタバココントロールとStop Smoking

Servicesのための費用(タバコが国に負わせている経済的損害の全額よりもずっと少額であるが)に基づいて公正に算定される。タバコ会社のイギリスにおける市場シェアに基づいて、毎年請求額を決める。シェアの内容だが、タバコ会社の利潤ではなく、売上高に応じて課金額を算定したほうが、発生させた被害の大きさに正確に見合うだろう。

Tobacco Companies Obligationで得られた資金は、まず喫煙者の禁煙サポートと若者の喫煙開始防止対策に支出される必要がある。この制度の目的は、過去の喫煙によって生じたヘルスケアコストを補てんするのではなく、喫煙率を下げ、タバコ厄災を終息に導き、喫煙によって長期的にもたらされる健康と経済の損害をなくすことにある。将来の被害を減らすことに焦点を当てることにより、過去の喫煙による損害ではなく、現在営業しているタバコ産業の販売するタバコがもたらす損害を償わせる制度ととらえる必要がある。そうは言っても、この課金制度は、NHS事業の拡大推進にとって極めて重要な資金の供給源となるであろう。

イングランドの成人の63%が、紙巻きタバコ一箱あたりの価格に25ペンス(訳注:おおよそ50円。ただしイギリスの紙巻きタバコ価格は一箱あたり1,000円以上)上乗せして、禁煙支援と若者の喫煙開始防止対策に充てることに賛成している。ちなみに反対は19%、どちらとも言えないは13%。(YouGov, Smokefree Britain Survey, ASH, 2015)

Tobacco Companies Obligationの導入によって、タバコの小売価格が上がる可能性がある。タバコ産

業が、この負担を消費者(喫煙者)に負わせる場合があるからである。タバコの小売価格を上げて、禁煙支援と若者の喫煙開始を防止する対策に充てる資金を確保する政策に賛同の声が多い(ボックス参照)とは言え、タバコ産業への課金を負担する者は、タバコ産業とその関係者であるべきであり、個々の喫煙者に負わせるべきではないだろう。この考え方は汚染者負担の原則にも合致する。

勸告

- タバコ会社に毎年課金する制度 Tobacco Companies Obligation を新たに導入し、効果の証明されたタバココントロール対策と Stop Smoking Services をイングランドで実施するための資金とすべきである
- 欧州連合のタバコ税指令を改正して、タバコ産業が Tobacco Companies Obligation に基づく費用負担を喫煙者に転嫁することを防ぐこと

4.3 タバコ会社に義務を果たさせる取り組み

タバコ会社にタバコ対策費用を負担させる Tobacco Companies Obligation という仕組みは、公衆保健における新たな重要な取り組みである。それだけに、この仕組みをしっかりと機能させ、資金を配分し、使用する過程における高度の透明性が確保されなければならない。しかし、このために、人と時間を割くことは避けなければならない。

このタバコ会社からの資金徴収制度をどのように運営するかは、イギリスを構成する国々の合議で決定する必要がある。イングランドでの検討の内容を以下に示す：

1. この義務制度によって得られた資金は、合意の得られたタバココントロール計画・戦略のために使用されること
2. 国レベルで、この制度による資金を受け取る保健省がこの制度の監視にあたる必要がある。保健省は、ヘルスケア専門家、タバココントロール専門家、イングランド公衆保健局、地方自治体代表者ならびに適切な第三者機関で構成される諮問委員会のサポートを受けること
3. 地方自治体への資金分配は、喫煙者数に見合う

ように、タバコ製品の売上高に応じて行うこと。自治体ごとのタバコの不法流通量に応じた配分も行うこと

4. 地方自治体および国レベルの試算に基づく、タバコ会社への課金の見積りが必要である。物価指数の上昇に伴い、毎年課金は増加するであろう。また、タバコ厄災の状況と喫煙者の禁煙希望の状況に対応するため、4年ごとに見直しが必要である
5. 米国に習い、一般の予算プロセスとは独立の運営を保証する必要がある。この制度に関する法律の中に課金を算定する条項を組み込む必要がある
6. WHO FCTC 第5条3項とそのガイドラインに合致するように、タバコ産業がこの課金の使途に絶対に介入できない仕組みを作ること。タバコ会社が、この制度を企業の社会的責任活動であると宣伝することを禁止する

課金をどのように使うかも話し合いをする必要がある。喫煙率低減に役立つ効果の証明された対策の実施に重点を置く必要がある。Box4.2に Tobacco Companies Obligation によって得られた資金で国あるいは地方レベルでどのような対策を実施すべきかをまとめた。Box4.2には、タバコの不法取引に関する HMRC (英国歳入関税局) の活動は挙げられていない。それは、この分野に対する支出は極めて費用対効果が良く、英国財務省には直接的恩恵がもたらされ、予算支出額の10倍の効果が得られるからである⁶⁴⁾。Box4.2に挙げられた活動のほかに、新しい地域的タバココントロールプロジェクトのサポートと評価に資する特別な資金供与が得られる可能性がある。

Tobacco Companies Obligation 制度による獲得資金を公平に配分するうえで必要であることは言うまでもないが、こうした地域別のデータは各地方自治体におけるタバコ使用の現状を把握し、格差の問題を追及し、禁煙サービスを推進し、タバコ供給チェーンに対してより多くの監視を行うために重要である。この目的を実現するために、タバコ産業は販売データだけでなく、タバコ製品の販売促進戦略と価格決定戦略に関する情報の開示が必要である。

Box4.2 Tobacco Companies Obligation制度で得られた資金を どのようなタバココントロール対策に使うか

イングランド全体

- ・ 国レベルのタバココントロールチームの結成と運営
- ・ マスメディアキャンペーン
- ・ タバコ産業の監視
- ・ 全国統計の充実強化(喫煙率)
- ・ 国立禁煙推進訓練センター
- ・ 対策の評価と調査

リージョナル(日本の県に匹敵)

- ・ タバココントロール地方事務所
- ・ マスメディアキャンペーン
- ・ 不法販売撲滅プログラム
- ・ 2次医療ケアにおける禁煙サービス(CCGs資金を通じて)
- ・ 委員会を通じた支援

ローカル(郡、市に匹敵)

- ・ 地方自治体タバココントロールチーム
- ・ 禁煙サービス
- ・ タバコの不法取引、受動喫煙防止、タバコ製品購入の年齢制限、小売店でのタバコ展示の制限、ブレイン・パッケージに関する法令の遵守活動
- ・ タバコ販売免許交付と制度運営費用
- ・ タバコ対策の共同行動

勧告

- ・ 国および地方レベルの効果の証明されたタバコ規制対策にかかる費用を賄えるようにTobacco Companies Obligation制度の課金額算定の明確な根拠を定めること。タバコ会社の営業によって発生した健康被害に見合うよう、タバコ会社のシェアに応じた課金額を請求すること
 - ・ Tobacco Companies Obligationの管理運営に透明性と説明責任の原則を貫くこと
 - ・ タバコ産業に、売り上げデータ、販売促進戦略、ロビー活動の内容の全面的な開示を義務づける
 - ・ WHO FCTC 第5条3項とそのガイドラインと合致するように以下の事項を実施する:
 - » すべての行政レベルでタバコ産業が保健対策の内容に干渉することを禁止する
 - » タバコ会社、その子会社、代理者が「企業の社会的責任活動」を行って、彼らの利益と影響力伸張を計ることを禁止する
- すべて地方自治体当局が、WHO FCTC 第5条3項とそのガイドラインと合致するように行動すること

第5章 タバコ災害を終わらせるために1: 禁煙の援助をしよう

5.1 喫煙者はタバコ問題解決のパートナー

大人の場合、禁煙の効果は絶大である。健康な人生が戻り、余命が劇的に延びる。他人に受動喫煙の害を及ぼさない人生となる。あなたが禁煙した姿は、知らず知らずのうちに、周囲の友人、家族、そしてとりわけ子どもたちに、タバコを吸わないのが普通という社会通念を広げる。禁煙をサポートすることはタバココントロールの中心的事業である。なぜならば、タバコをやめる人が1人増えるごとに、社会的に大きなプラスの効果をもたらされるからである。

したがって、喫煙者はタバコの煙のない社会を実現する旅路のとても大事なパートナーである。政府がタバコの増税で喫煙を抑制したり、受動喫煙が生じないように喫煙を禁止する対策をすることは正しい政策だが、それらの政策を、喫煙者のためになることすなわち、喫煙者が求めている禁煙のサポートと並行して進めることが必要である。

喫煙をデ・ノーマライズ(社会通念に反するとする

認識)することは、社会全体の喫煙に対する通念を変えるカギであるが、喫煙者の排除非難につながらないように注意する必要がある。喫煙者の排除非難は公正でなく、何も良いものを生み出さない。特に、禁煙のサポートサービスから喫煙者を遠ざけるという残念な事態を招くからである。

5.2 禁煙サポートサービス (Stop Smoking Services)

Stop Smoking Servicesは、イングランドにおける喫煙流行を終息させる長期的取り組みのカギとなる対策である。なぜなら、喫煙者にタバコをやめる最良のチャンスを提供するからである⁶⁵⁾。個人別のサポートとStop Smoking Servicesが提供するサポートの組み合わせが禁煙成功率と維持率を達成できることが証明されているからである⁶⁶⁾。

喫煙厄災の本質である格差をなくす取り組みにおいて、専門的禁煙サービスはとりわけ重要な役割を果たす。なぜなら、低社会経済階層の喫煙者の禁煙成功率は豊かな階層よりも劣るからである⁶⁷⁾。貧しい喫煙者は、経済的に豊かな喫煙者よりもニコチン依存が強いために、禁煙が困難となっているとも言われている。このため、彼らの禁煙を成功させるには、より行き届いた禁煙サポートが必要である。Stop Smoking Servicesはこのような治療とサポートを行ううえで、最善の機能を持っている。

Stop Smoking Servicesは、当初、低所得階層の喫煙者を対象に作られた。2013～14年にこのサービスを受けた定型の手作業労働者のうち138,733人が禁煙開始日を決めた⁶⁸⁾。しかし、この数字は2011～12年より30%少なく、このサービスを受けた者が28%減ったことに照応している。この受診者の減少の理由は不明である。マスメディアキャンペーンの標識がなくなったせい、公衆保健担当部局が改変されたためか、電子タバコが流行したためか定かでない。このようなわけで、Stop Smoking Servicesには、すべての喫煙者とりわけ低社会階層とハンディを持った人々の参加を増やせるような改革が必要である。

郡レベル行政区に移管されたStop Smoking Servicesは、質が高く、柔軟性が高く、地域とのつながりを強く持ったサービスモデルを作る新たな機会をもたらす可能性がある。しかし、このような新たなサービスは、現在地方の行政機関が直面している

前例のない費用不足に見舞われる恐れがある。2014年、いくつかの地域のStop Smoking Servicesが公衆保健予算の不足に見舞われた。NHSからの移管後、タバココントロール部門の13%でStop Smoking Servicesの予算が削られた⁶⁹⁾。

Stop Smoking Servicesが優れた費用対効果を発揮することは誰にも否定できないが、一人の喫煙者が禁煙したことによって節約できる直接コストは、基本的にNHSの長期コストの軽減につながるものであり、その自治体のコスト削減とはならない。保健省がStop Smoking Servicesの監督をしなくなったため、タバココントロールへの政治的サポートが十分でない地域では、予算を減らされる恐れが高い。したがって、Tobacco Company Obligation制度によって予算を長期的に安定させて、Stop Smoking Servicesを国の中心的政策として継続させることが不可欠である。

勧告

- すべての喫煙者、とりわけ低社会経済階層と恵まれない人々が質の良い効果の保証されたStop Smoking Servicesを受けられるようにすべきである
- すべてのマスメディアキャンペーンにおいて、その地域のStop Smoking Servicesの周知と受診勧奨を行うようにすべきである

5.3 あらゆる機会を生かして禁煙を援助する

Stop Smoking Servicesは喫煙者の禁煙を支援する国レベルの対策の中心だが、喫煙者の多くはこのサービスにアクセスしていない。喫煙者の20回の禁煙チャレンジのうち1回しかこの専門的サービスを利用していない。各地域の喫煙者がこの禁煙サービスにもっとアクセスできるような新たな工夫を行い、地域の喫煙者に喫煙者の日常生活の中で禁煙を実行する機会を総合的に提供する活動と補完し合うことが必要である。

タバコを吸う以外の問題で、保健社会サービスとかわりを持っている喫煙者は少なくない。このような喫煙者に対して、保健専門家がこの絶好の機会を活用して、禁煙に誘導することが望まれる。残念なことに、保健専門家は「いかなるコンタクトをも無駄にしてはいけない」ということはわかっているが、それを実践することが不十分である。保健専門家が

NICE ガイダンスに従って、簡潔な禁煙アドバイスを
行い、禁煙専門機関を紹介をするならば⁷⁰⁾、喫煙者
と禁煙サービス機関の関係は抜本的に変わる。

NICE は妊娠中と出産後の禁煙サポートが大事な
ことも強調している⁷¹⁾。また妊娠とメンタルヘルス
サービスについても言及している⁷²⁾。妊娠女性の喫
煙率は社会経済的低層ほど高くなる。また、メンタ
ルヘルスを病む人々、慢性病を抱える人々ほど喫煙
率が高くなる。NICE ガイドラインに従って禁煙アド
バイスを行うことによって、喫煙率の格差を減らす
ことができる。助産師は妊娠女性の喫煙率を減らす
うえで極めて重要な役割を果たす。しかし、この役
割の重要性は、まだ大方の認識となっておらず、そ
の重要性に見合う医療資源配分もなされていない。

禁煙サポートが徐々に当たり前に行われるように
なるという長期的見通しを実現するには、ヘルスケア
専門家の教育プログラムに禁煙支援のトレーニング
を組み込む必要がある。現行のカリキュラムは継
ぎ接ぎだけである。例えば、Stop Smoking Ser-
vices の役割についての情報をカリキュラムに組み込
んでいる医学部は半数 (54%) に過ぎない。また、短
時間の禁煙アドバイスの訓練を行っている医学部も3
分の2 (68%) にとどまっている⁷³⁾。

イングランドでは、医療ケアと最も無関係な若者
の喫煙率がいちばん高い。このような若者の多くは、
自分を健康だと考え、禁煙のために専門家の助けが
必要などとは思っておらず、ましてや Stop Smoking
Services のような禁煙サービスが存在すること等知
らないだろう。普段の暮らしの中で、禁煙サービス
にコンタクトする機会は皆無に等しい。ロンドンの
建設工事現場の喫煙者に対する調査によれば、喫煙
が健康にマイナスであることはわかっており、でき
れば禁煙したいと思っているが、禁煙をサポートす
るサービスがあることを知っている者はほとんどい
なかった⁷⁴⁾。このような喫煙者に禁煙サービス利用を
勧めるには、紙巻きタバコの代わりに害の少ないニコ
チン供給製品があるという情報を伝えることである。

勧告

- タバコに関する NICE ガイダンスとりわけ以下の項
目を遵守すること：
 - » 短時間の禁煙アドバイスと禁煙専門外来への紹
介
 - » 二次医療機関における禁煙勧奨：急性期病院、

産科、精神神経科

» 妊娠中と出産後の禁煙支援

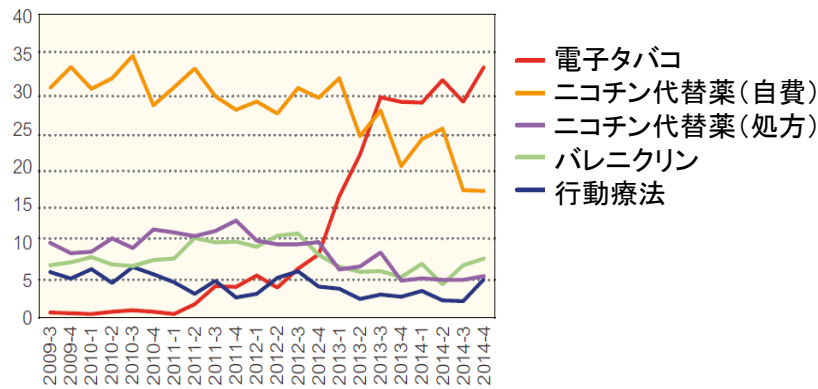
- 助産師に対して、すべての妊娠女性の呼気中一酸化炭素を測定できる訓練と機器の提供
- 精神疾患と慢性の病気を抱える人々に対して、禁煙サービスを必須の日常ケア事項として行えるようにする
- すべての医療専門家の教育カリキュラムに短時間禁煙アドバイスの訓練を組み込むこと

5.4 代替ニコチン製品

最近5年間で、非タバコ由来ニコチン含有製品の
種類が増え、販売量が増加している。ニコチン代替
療法 (NRT) 薬として認可された製品にはガムのほ
かに、口内スプレー、鼻スプレー、パッチ、トロ
ーチがある。同時に、禁煙治療薬として認可されて
いない電子タバコの市場が急速に広がっている。電子
タバコの製品は多種多様で、普通の店舗で販売され
ている。電子タバコの使用が広がると、喫煙の「再
ノーマライゼーション」を招いたり、若者を喫煙に誘
う「入り口」となると懸念する向きもある。しかし現
在のところそのようなことが発生している証拠はな
い。喫煙経験のない者が電子タバコを使用すること
は、過去も現在もほとんど見られていない⁷⁵⁾。

もし電子タバコが「入り口」と言うのなら、それは
禁煙への「入り口」として機能しているように見える。
2009年に禁煙のために電子タバコを用いた者は、禁
煙にチャレンジした者の1%以下だったが、2014年
末には、3人に1人 (33%) に急増した。電子タバコ
使用は、現在、紙巻きタバコ喫煙者が禁煙をするた
めに使用する最大の手段となっている (図5.1)⁷⁶⁾。
多くの小売店での電子タバコ販売を推進すること
によって、喫煙者が手軽に比較的安全なタバコ代替品
を購入できるようになった。

そうは言っても、リスクは存在する。電子タバコ
市場は出現して間もないので、タバコ産業が乗り込
んで、彼らの利潤の根源であるタバコ製品の売り込
みに役立つように、電子タバコ市場を変質させるお
それがある。政府には、ニコチン製品による禁煙推
進という機会を最大限生かしながら、リスクを最小
にするという難しいチャレンジが求められている。こ
の拡大しつつある電子タバコ市場がもたらす影響と
効果を注意深く監視し、2014年欧州連合タバコ製
品指令 (Box5.1 参照) に沿った新たな規制の枠組みに

図5.1 禁煙の際に利用した手段 2009～2014年⁷⁷⁾

Box5.1 欧州連合のタバコ製品指令と電子タバコ

2016年に施行されるこの欧州連合指令は、20 mg/ml以下のニコチン含有製品で医薬品認可を受けない製品に対して適用される(*)。イギリスでは、この指令の実行については、以下の項目を含む：

- ・新製品の安全性と品質基準が確保されること
- ・子どもが開けられないパッケージであること
- ・有害警告と依存性、毒性を詳しくパッケージに表示すること
- ・使用を促進する表現をパッケージに表示しないこと
- ・印刷物、インターネット、テレビラジオ広告を用いた外国へのタバコ宣伝の禁止
- ・タバコ製品の販売量、使用者のプロフィール、傾向、トレンドなどタバコ会社が把握する情報を毎年公開すること

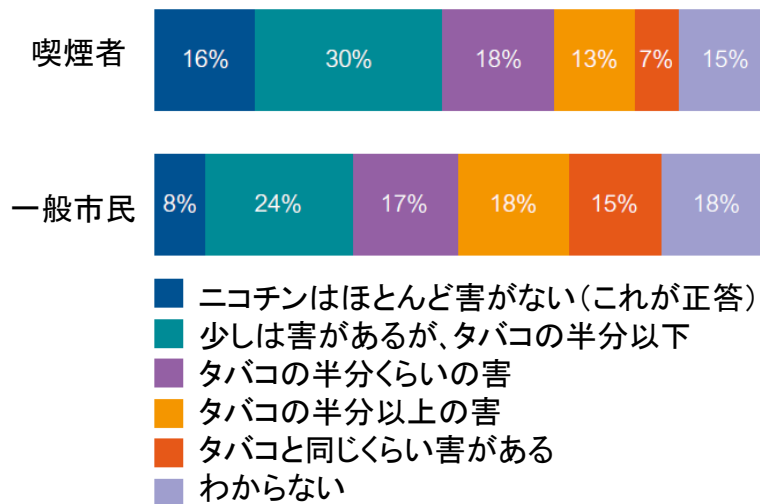
(*：20 mg/ml以上のニコチンを含む溶液を使用する電子タバコ製品は、医薬品としてイギリス政府の認可と規制を受けなければならない)

基づいて、禁煙推進の妨げとならないように電子タバコのイノベーションを進めていく必要がある。電子タバコ市場とそれをコントロールする仕組みが、タバココントロール活動の長年の成果を取り崩さないように、慎重かつ十分なモニタリングと調査が必要である。

しかしながら、電子タバコの市場拡大に伴ってさまざまな論議が巻き起こるにつれて、ニコチンの危険性について社会全体に誤解が生まれる可能性がある。現在イングランドの喫煙者の多くは、喫煙がからだに悪いのは、おもにニコチンのせいであると誤解している(図5.2)。マスメディアキャンペーン(第6章第3項参照)だけにとどまらず、保健専門家は、喫煙者にタバコ製品と代替ニコチン含有製品の健康リスクの大小比較をしっかりと伝える義務がある。もしこのことに失敗したなら、喫煙者は代替ニコチン摂取製品に乗り換えることに魅力を感じず、喫煙を続けることになる。これは喫煙者自身と社会全体に大きな損害をもたらす。

勧告

- ・ Stop Smoking Services とすべての保健専門家が、正確で質の高い情報を習得して、喫煙者にニコチンとニコチン含有製品の健康リスクの違いを説明できるようにすること
- ・ タバコハームリダクションに関する NICE ガイダンスに呈示された原則に基づいて、禁煙できない喫煙者に、より害の少ないニコチン摂取製品に替えるようにサポートし情報を伝える取り組みを強めること
- ・ 喫煙者の禁煙に役立ち、非喫煙者に喫煙のきっかけを与えないように、電子タバコあるいは非タバコ由来ニコチン摂取製品市場をコントロールすること
- ・ 電子タバコと非タバコ由来ニコチン摂取製品の品質、安全性、有効性の向上を目指すこと
- ・ 上記製品が喫煙率、喫煙開始率、喫煙に対する社会通念に与える影響を詳しくモニターすること

図5.2 ニコチンと紙巻きタバコ喫煙の害の大きさに関する意識調査^{78, 79)}

第6章 タバコ厄災を終わらせるために2: 禁煙を勧め、喫煙をデ・ノーマライズしよう

6.1 タバコ製品の価格(高値感)

喫煙者がタバコを買う心理は、他の製品34品を買う心理と同じである：値段が買うか買わないかの判断のポイントである。したがって、タバコ税の値上げでタバコの小売価格を上げることが、喫煙率を減らす最上の手段となる⁸⁰⁾。貧しい喫煙者は豊かな喫煙者よりもタバコ価格の増加に影響されやすいので、タバコ価格の値上げは喫煙格差の是正に大いに役立つ⁸¹⁾。しかし、タバコの値段が上がっても禁煙できない貧しい喫煙者は、さらに健康面でひどい状況に追い込まれる。したがって、タバコの値上げ政策を実施するにあたっては、Stop Smoking Services 利用への勧奨を同時に進める必要がある。

タバコ価格の値上げによる禁煙促進効果が少なくなるさまざまな場合がある。まず、タバコ価格の上昇率が所得や物価の上昇率より小さな場合、タバコ製品の購入容易性は低下しない。日常購入する商品よりもタバコ価格の上昇率がずっと大きければ、タバコは値段が高いから買うのが大変な商品だという印象が広がる。現在実施されている、毎年の物価上昇率よりも2%余計にタバコ税を上げる程度の対策ではタバコの高値感は生まれない。タバコ価格が喫煙行動に影響することを利用して、タバコ小売価格を物価上昇率よりも5%余計に上げるべきだという強力な意見もある。タバコ価格型の商品の価格よりもずっと大きく値上げされるようになると、とても買うのが難しい商品と感じられるようになる。

イングランドにおける調査では、成人の53%がタバコの値段が物価上昇率を5%上回るようにするタバコ税を増税政策に賛成した。反対は20%だった。(YouGov, Smokefree Britain Survey, ASH, 2014)

次に、高い価格のタバコから安い価格のタバコに乗り換えることで、価格の効果をなくすことができる。最近15年間、タバコ価格が上げられてきたが、喫煙者の3分の1が、手巻きタバコに乗り換えるようになった⁸²⁾。手巻きタバコは、機械製造紙巻きタバコよりも安い商品であり、税額の違いによって乗り換えが加速されてきた。手巻きタバコの方が、税率が低いためである。この税率の差をなくすと、このような乗り換え現象を防ぐことができる。

吸うタバコを高級ブランドから低級ブランドに替えることも行われる。タバコ税を上げる場合、タバコ会社は、高級ブランドにより多くの税額を加えて、増税額以上に小売価格を上げるようにする一方、低価格銘柄の増税額を低く抑えるようにしている⁸³⁾。この結果、小売価格の増加に差が生まれ、喫煙者はより低価格の銘柄に乗り換えるようになる。若い層、貧困層ではこの傾向が特に著しくなり、最低価格の銘柄を買うようになる⁸⁴⁾。この問題を解決するためには、紙巻きタバコ20本当たりの最低価格を最低税額に合わせて決めて、全銘柄に適用すべきである。この仕組みによって、どの銘柄を選んでも、増税分がすべての喫煙者にくまなく転嫁される。

3番目の方法として、不法タバコ製品を購入すると、税金だけでなく、関税も払わなくてすむ。2013～

14年に、イギリスで消費された紙巻きタバコの10%、手巻きタバコの39%は、密輸あるいは偽ブランド品だった⁸⁵⁾。タバコ産業は、このような不法タバコの蔓延が、タバコ税増税あるいは、ブレインパッケージなどのタバコ規制対策強化のせいだと主張しているが、そのような証拠はない。実際は、合法タバコ製品の価格が値上げされるにつれて、タバコの不法取引市場は縮小した。2000年には紙巻きタバコの21%と手巻きタバコの61%が不正品だったからである⁸⁶⁾(図6.1)。この現象は、タバコ規制への投資額がタバコ市場の大きさを規定するという関係によるものである。タバコの値段は安い、タバコ市場の規制力が弱い低所得国の方が、イギリスのようなタバコの値段が高い、市場コントロール力も大きな国よりも不法タバコがはびこるのである⁸⁷⁾。

最近、英国監査局⁸⁸⁾と下院決算委員会⁸⁹⁾は英国歳入関税局が2000年以降不法取引を減らすことに成功したと認めた。しかしながら、両機関とも、2010年の決算レビュー後に実施された対策は、タバコ税収の歳入目標を達成できなかったこと、また、不公正取引をなくすための投資が必要なレベルでなされなかったことを指摘した。とりわけ、決算委員会は、イギリス政府が行ったタバコの密輸と組織犯罪の訴追件数がタバコの不法取引がイギリス国民に負わせている年間19億ポンドの損失に見合わないことを指摘している。そして、英国輸入関税局が、タバコ規制対策の弱いヨーロッパの国々に大量にタバコを輸出して、不法取引市場を支え続けてきたタバコ産業に対してもっと厳しい態度を取らなかったと批判

している⁹⁰⁾。

2015年3月、「*Tackling illicit tobacco: from leaf to light*」と題した新たな政府の戦略が発表された⁹¹⁾。この戦略は、省庁横断チームによって密輸を取り締まるもので、欧州連合がWHO不法取引対策プロトコルの批准への支援を明言している。このプロトコルは、タバコ製品の国際的な追跡体制を作るものである。この戦略では、市民社会の組織を含む、地方自治体から、イングランド、イギリスそして国際的な担当部局が対策に参加することを目指している。しかし、この戦略には、タバコ製品製造者が不法マーケットを支える役割を果たしている事実に対する認識が欠けている。また不法取引マーケットを減らすという目標設定が甘い。不法な製造紙巻きタバコのシェアを10%以下にする一方、不法な手巻きタバコのシェアの増加を許すような目標だからである。

タバコの不法取引対策への投資は支出額の10倍の効果を生むので⁹²⁾、積極的に対策投資を増やしてイングランドのすべての地域から不法紙巻きタバコ、手巻きタバコが一掃されるような目標を設定すべきである。

勧告

- 物価上昇率を5%上回るタバコ価格となるようタバコ税を自動的に上げる仕組みを作ること
- 工場製造タバコと手巻きタバコの税額の差をなくすこと
- 最低価格銘柄のタバコの価格を上げて、低価格銘柄への乗り換えを防止すること。欧州連合タバコ

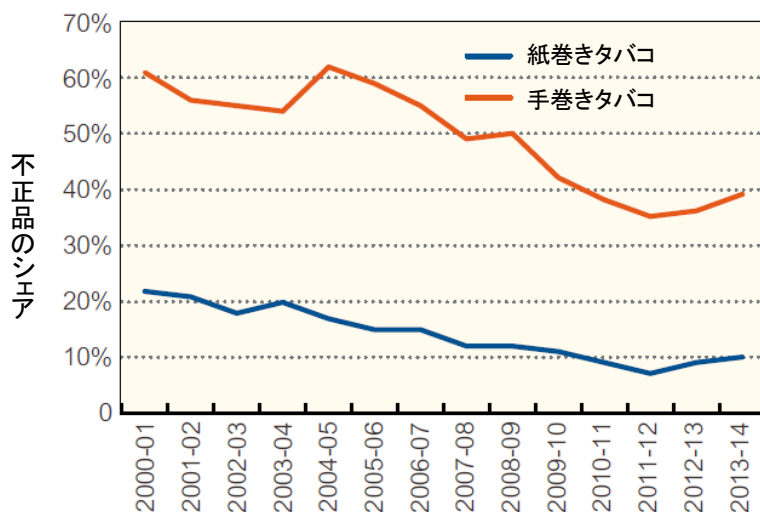


図6.1 イギリスにおける不法工場製造紙巻きタバコと手巻きタバコの市場シェア
2000～2014年(歳入税関庁半期毎推定値)

税指令を改訂して、タバコ製品の最低単価(例: 20本あたり)を(高めに)設定すること

- タバコ製品の国際的追跡体制の整備を含むWHO不法取引対策プロトコルを完全に実施すること
- タバコ製品の不法取引を根絶するため国から各級自治体までの協働作業システムを強化し予算を配分すること
- タバコ密輸対策の新たな目標を作ること:
 - » 不法紙巻きタバコ市場のシェアを2020年までに5%以下に減らす
 - » 不法手巻きタバコ市場のシェアを2020年までに、22%、2025年までに11%以下に減らす

6.2 責任あるタバコ販売

死をもたらすドラッグであるにもかかわらず、イングランドでは誰でも、ほとんどどのような場所でもタバコを売ることができる。免許が不要だからである。以前、タバコ販売は免許制だった。昔から営業しているパブや店の看板には「アルコール飲料およびタバコ販売許可店」と書かれている。

イングランドの地方自治体には、必要な場合タバコ小売店の営業を禁止する権限がある。これを「negative licensing」という。しかし、これを実行するためには、小売店を訴えて裁判をするという時間と労力のかかる手続きが必要である。2013~14年に、子どもにタバコを販売したことで有罪が言い渡された案件はわずか34件で、営業停止や販売停止は1件もなかった⁹³⁾。しかし、44%の案件で、喫煙する子どもはその店からタバコを買ったと証言しているのだが⁹⁴⁾。イギリス国内のタバコ製品の合法的市場は、収納税額から計算すると年間95億ポンドに上る大きな市場だ⁹⁵⁾が、ほとんど規制を受けないやりた放題の状態となっている。

タバコ販売を許可制とすることには、圧倒的な世論の支持がある。イングランドの成人の84%、喫煙者の71%は、タバコ小売業を許可制とし、未成年者タバコを販売した場合免許を取り消すことに賛成している。反対意見は5%だった。(YouGov, Smokefree Britain Survey, ASH, 2014)

過去に廃止されたタバコ販売免許制度を復活させることによって、政府と地方自治体当局は、タバコ小売市場により厳しい規制を行い、不法な販売を中

止させることが可能となる。現在地方自治体当局は、取引基準局担当官の法令施行活動を通じて小売業者との接点を持つだけである。タバコ販売の免許制度を実施することで、地方自治体の担当者は、法令の順守を推進し、模範的な営業を奨励することを通じて、小売店とより積極的な関係を築くことができる。このようになれば、地方自治体当局は、未成年者への販売や不法タバコの販売を発見した場合、営業停止処分を出すことが容易となる。

タバコ小売業の免許制導入は、タバコ製品サプライチェーン全体についても免許制を導入する入り口とすべきである。これは免許制を最良の対策として推進するWHO不法取引対策プロトコルに基づいている。この仕組みがあると、免許を受けていない小売店でのタバコ製品販売は、自動的に非合法行為と認定することが可能となる。この仕組みによって、免許を受けた小売店の利益が増え、さらにタバコ規制対策が進む。

タバコ小売業者に免許制を導入することで、地方自治体の財政負担が増えるようなことは避けなければならない。取引基準局が厳しい予算削減を迫られている現在、このことは特に重要である。この計画の実施に必要な費用の全額は、第4章に示したように、Tobacco Companies Obligation制度を活用してタバコ産業に払わせるべきである。

勧告

- すべてのタバコ小売店と卸売を許可制とし、その費用はタバコ産業に負担させること
- 許可制の枠組みを活用して、タバコ販売の法令遵守、小売店との意思疎通、タバコ流通チェーンのコントロールを強化すること

6.3 マスメディアとソーシャルマーケティング

一般市民との対話およびソーシャルマーケティングはイングランドにおける国レベルから地方レベルのタバココントロールプログラムの重要な部分である。その中でも、マスメディアキャンペーンは、一般市民に喫煙の有害性、タバコに対する態度や社会通念の変革、禁煙チャレンジの勧奨、成人の喫煙率減少に効果があることが証明されている⁹⁶⁾。イングランドの喫煙率が2002年から2009年の間に13%減少したのは、マスメディアキャンペーンの効果である⁹⁷⁾。

マスメディアキャンペーンの効果は、到達範囲の

広さだけでなく、キャンペーンの密度と継続期間にも左右される。喫煙者が常に禁煙を勧めるメッセージを受け取り続けるようにキャンペーンを続けることが重要である⁹⁶⁾。2010年4月に政府がマスメディアキャンペーンを中止すると、すぐに禁煙チャレンジ数が激減した。たとえば、国が運営している禁煙相談電話のコール数が65%減った⁹⁸⁾。

今日、マスメディアによる情報伝達に代わり、SNSのようなソーシャルメディア、個対個のメッセージ交換が広がってきた。このような多様なメディア、無料あるいは有料のメディアを利用することは、禁煙のメッセージを伝えるうえで有効である(Box6.1)。

一般的には、喫煙が体に悪いことを強調するメッセージの方が、禁煙チャレンジを引き出しやすい⁹⁶⁾が、禁煙のメリットを強調するメッセージにも同様の効果があることが最近のイギリスでの調査で明らかになっている⁹⁹⁾。キャンペーンの内容は、喫煙者のニーズや状況の変化に合うように常に見直すことが必要である。とりわけ、ニコチンが健康に重大な悪影響をもたらすと誤解している喫煙者が多いので、禁煙治療のための代替ニコチン製剤の安全性を強調する必要がある(図5.2)。

テレビの禁煙キャンペーンをみて禁煙チャレンジを決意した喫煙者は、自力で禁煙できることが多い。しかし、彼らが地域のStop Smoking Servicesを利

用したなら、禁煙成功の確率はさらに高まる。このような支援サービスがあることを知らない喫煙者が多いので、マスメディアキャンペーンでこの専門的サービスのメリットを宣伝することが必要である。

勧告

- 社会経済的貧困層に対するマスメディアキャンペーンとソーシャルマーケティングキャンペーンを強化し、情報の伝達範囲、継続期間、密度が最も効果的となるよう財政措置を行うこと
- Stop Smoking Servicesの宣伝と利用をすべてのマスメディアキャンペーンを通じて呼びかけること

6.4 タバコ煙のない環境

2007年に受動喫煙防止法が制定されたことは大きな成功であり、21世紀におけるイングランドの公衆保健の主要な成果として記憶されるべきである。法律実施の翌年に、心臓発作¹⁰⁰⁾や喘息発作¹⁰¹⁾などによる入院が急速に減少したため、受動喫煙防止法が住民全体に大きな健康改善効果をもたらすことが証明された。この法律の遵守状況はきわめて良好であり、2007年に72%¹⁰²⁾だったこの法律の支持率は、2014年には82%に増加した¹⁰³⁾。重要なことは、喫煙者においても受動喫煙防止法の支持率が高いことである(54%)。

Box6.1 効果的なマスメディアキャンペーンの一例



FRESH Smoke Free Northeast は、2014年にDon't Be the One Campaignを開始した。このキャンペーンは、テレビとラジオのCM、インターネット・フェイスブックを使った広告、キャンペーンツールキット配布、地域の新聞に社説を掲載させるなどの活動を結合したものである。この地域の喫煙者の3分の2がこのキャンペーンを見たことがあると答え、57%は、禁煙の必要性を感じたと答えた。

タバコの煙のない環境が広がったことにより、一般市民がタバコ煙の存在を気にするようになり、受動喫煙防止が自分たちの健康とより良い生活に重要であるという認識が新たに生まれた。その結果、この法律を批判していた勢力の期待を裏切り、喫煙者のいる家庭の多くが自発的に禁煙となった¹⁰⁴⁾。このトレンドは、タバコ厄災を終息させる長期的目標実現にとって本質的に重要である。なぜならば、子どもたちが受動喫煙にさらされたり、喫煙を覚える場所が家庭だからである。

世論の支持が強いので、2007年の立法時に禁煙化から除外された施設・区域についても禁煙とする時期に来ていると考えられる：

- まず、すべての刑務所を禁煙にすること。電子タバコを含め、多様なニコチン代替製品が使用できるので、タバコを吸わない受刑者と刑務職員への受動喫煙曝露は停止されるべきである。禁煙を希望する受刑者には、収監中および出所後に適切な禁煙サポートを与える必要がある。

イングランドの調査では、刑務所の禁煙化に賛成49%、反対24%だった。(YouGov, Smokefree Britain Survey, ASH, 2014)

- 第2に、劇場演劇における喫煙も禁止する必要がある。俳優がタバコを吸わなくとも演出が可能なことから、劇場の観客が受動喫煙にさらされる必要はない。
- 第3に、イギリスの港から出港するすべての商用船舶にも受動喫煙防止法を適用すべきである。商用船舶内は非常に狭いので濃厚な受動喫煙にさらされるおそれがあるためである。
- 第4に、子どもを乗せる自動車内の喫煙をテコにして、すべての自動車における喫煙禁止を視野に入れること。この措置は、交通安全上の見地からも正当である。タバコやライターを探す、火をつける、喫煙する、吸い殻を灰皿に入れるという行為は、注意を散漫にするため、交通事故を引き起こす原因となる¹⁰⁵⁾。乗り物の禁煙の例外をなくすと、子どもが乗っていても車外から確認できない場合があるという現行法の欠陥を除去することができる¹⁰⁶⁾。運転者であろうと、乗客であろうと、心臓病を抱える人々もまた受動喫煙による心臓発作の危険から解放される¹⁰⁷⁾。

イングランドの調査では、すべての自動車の禁煙化に賛成59%、反対25%だった。(YouGov, Smokefree Britain Survey, ASH, 2014)

自治体のNHSと行政当局は、受動喫煙防止法の適用範囲拡大を支援する必要がある。NHSは受動喫煙防止活動の手本を示すべきである。とはいえ、敷地内禁煙となっていない病院がまだ存在するが。二次医療機関における禁煙に関する2013年NICEガイダンスでは、「(敷地、車両、その他二次医療ケア実施に必要な施設については) 強力なリーダーシップを発揮して完全禁煙とし、これらの施設を利用する人々がタバコを吸わないことが常識であるという意識を醸成する必要がある」と述べられている。この勧告は完全に実施されるべきである。

地方自治体当局には、パブリックプレイスを完全禁煙とすることによって、地域の環境を改善する機会がたくさんある。これらには、受動喫煙が他人の迷惑となる出入り口、屋外施設、子どもと若者が使う施設など、そこで大人がタバコを吸っている姿を子どもが見ると、タバコを吸うことは普通のことだと刷り込まれる可能性のある施設が含まれる。子どもの遊ぶ区域を自主的に禁煙としたり、歩行者天国となっている都心部を禁煙にすることで、禁煙区域拡大を実行している自治体も多い。ブリストル市議会は、現在市の広場の禁煙化を試験的に行っている。またロンドン市保健委員会は、ロンドン市長、ロンドン市議会、シティー・オブ・ロンドン自治体に対して、トラファルガー広場からパラメントスクエアまでの屋外区域を禁煙とするよう要請している¹⁰⁸⁾。見直しの勢いが盛んなため、このような禁煙区域拡大対策を全国に広げるための最良の方法を検討するよう要請する時期に来ている。

勧告

- 子どものいる喫煙者家庭の家庭内禁煙率を2020年に80%、2025年に90%まで引き上げる
- 刑務所にも受動喫煙防止法を適用し、完全禁煙化する。受刑者の禁煙サポートを進める
- 劇場における演劇の演出としての喫煙を禁止する
- 外航船と内水面航行船にも受動喫煙防止法を適用する
- すべての自動車の禁煙化を推進するためのエビデンスを明らかにし、検討を開始すること

- NHSの完全禁煙化のためのNICEガイドンスを遵守し、一次ケア医療機関、二次ケア医療機関、産科施設、メンタルヘルス施設を完全に禁煙化すること
- 公衆の健康を守るうえで十分なエビデンスがある場合、屋外区域の完全禁煙化を法令あるいはそれ以外の方法で推進する方策を検討すること

6.5 映画などにおける喫煙シーン

この20年間に子どもと若者の喫煙率が急速に低下していることは、タバコの宣伝から喫煙シーンをなくすことなどによって、これらの世代において、タバコを吸うことが「デ・ノーマライズ」されたことを示している。若者は、目の前で喫煙が行われるとか、タバコを吸うことが「当たり前」とされることのない社会で育ちつつある。しかし、まだ喫煙が当たり前のこととして多くの若者の目の前で繰り広げられる分野がある。それは映画である。

映画の喫煙シーンが若者の喫煙開始を促進している証拠が世界各国から発表されている^{109~111)}。映画の喫煙シーンを多く見るほど、喫煙開始が増えることが明らかになっている。この影響はささやかなものではまったくない。ブリストル大学の調査によれば、15歳児では、映画の喫煙シーン視認率が最多グ

ループは最低グループよりも73%喫煙を始める率が高かった¹¹²⁾。映画のスクリーン上の喫煙者の特徴は不適切なものである。魅力的だが放縱なタバコを吸う主人公は、若者に同様の印象を与える。

全英映像等級審査機構はかつて喫煙に関するガイドラインを発表している¹¹³⁾。審査機構がこの問題に真剣に取り組んでいる証拠はない。1989年から2008年までのイギリスの映画館の興行収入上位15位までの作品のうち、15歳未満鑑賞可作品の56%、18歳未満鑑賞可作品の92%に喫煙シーンが含まれていた¹¹⁴⁾。

現在のところ、映画の喫煙シーンを見ることが若者の喫煙開始を促進するという問題に対して社会の関心は低いので、喫煙シーンのある映画を若者に見せないようにすべきだという意見には反対が少なくない。しかし、別のもっと効果のある方法で、この問題を解決することが可能である。子どもや若者視聴可だが喫煙シーンのある映画上映開始直前に、禁煙推進の短いフィルムを放映することが可能である。これによって、映画本編中の喫煙シーンが若者の喫煙開始を促進する効果を打ち消すことができるだけでなく¹¹⁵⁾、映画製作者に喫煙シーンを含む作品を作ることが適切かどうかを考え直すきっかけを与える。

Box6.2



郡のタバコオフィス Smokefree South West は地方自治体の議会と共同で、子どもたちの屋外の遊び場と学び場を禁煙にする自主的規則を作った。禁煙サインと禁煙区域を広げる方法の解説書を作った。地方の多くの施設が自主的規則を作った。この写真は Sedgemoor Somerset の Apex Park の例である。

イングランドの調査では、すべての自動車の禁煙化に賛成59%、反対25%だった。(YouGov, Smokefree Britain Survey, ASH, 2014)

テレビでの喫煙シーン放映は激減した。これは、英国通信省ガイドラインが全英映像等級審査機構のガイドラインよりも編集上の決定を行ううえで効果的であることにもよる。テレビが放映する喫煙シーンは、大部分が映画作品の放映であるため、テレビを通じた喫煙シーン曝露を減らすためにも、映画製作者の考えを変えさせることが大事である。しかし、ミュージックビデオの喫煙シーンが現在問題となっている。ミュージックビデオの喫煙シーンが若者の喫煙開始を増やすかどうかについては、まだはっきりした証拠がない。イギリスの青少年の視聴したユーチューブのミュージックビデオの22%にタバコの映像が含まれていたという調査結果もある¹¹⁶⁾。この分野で効果的な対策を進めるためには、若者がどのようなメディアで喫煙シーンに曝露されるかを詳しく調査し対応を考える必要がある。

勧告

- 喫煙シーンがあり子どもや若者が視聴する可能性のある映画およびテレビ番組、インターネット有料視聴番組の放映の前に、禁煙CMを流すように義務付けること
- 政策決定者に映画の喫煙シーンが子どもと若者の喫煙開始を促進することを認識してもらい、映画、インターネット、ミュージックビデオ、コンピュータゲームの喫煙シーンを減らす対策に取り組むよう要請する

第7章 結 論

この報告書で提案された密輸、課税、製品規制などに関する政府に向けた勧告には、イギリス全体で検討の必要なものが含まれている。保健政策はイギリスから、各連合国政府(イングランドなど)に移譲された。委譲された国は、喫煙を減らすための独自の戦略と目標を持っているので、保健政策に関する勧告は、イングランド政府とその関係者に向けてなされたものである。これらの勧告は、イギリスの他の構成国の政策と一致しているが、イングランドに

おける禁煙推進活動のための明確な方針である。

もちろん今後5年間のタバココントロールの新たな方向を定めて推進する役割は政府にあるが、この報告書が打ち出したビジョンの実現は、地方自治体、NHS、タバココントロール郡事務所そして市民社会等すべての関係者の協力なしには達成しえない。2035年までに、すべての社会経済階層の喫煙率を5%以下に減らす長期目標とそれに見合った中期目標は、真の意味で包括的かつ共同的アプローチなしには実現できない。

本報告書で提起した格差の解消への取り組みは、定型的手作業業種の喫煙率を指標にした目標を呈示することで明確化した。このグループの喫煙率を計画通り減らすことは、関係者が協力して、できるだけ禁煙サポートを行い、タバコを吸うことをデ・ノーマライズする取り組みを進めることなしには極めて難しい。しかし、これはたくさんある目標の1つに過ぎない。タバコ厄災を終息させるには、他の階層の喫煙率低下活動も忘れてはならない。精神疾患や慢性の病気のある層、刑務施設入所者層の喫煙率低下のためには新たな努力が必要である。子どもと若者がほとんど喫煙を目撃しない社会の実現は視野に入りつつある。すべての人々がそのような社会で過ごせるように頑張ろう。

参考文献 [第二部]

- 55) US Department of Health and Human Services. The Health Consequences of Smoking - 50 Years of Progress. A Report of the Surgeon General, 2014.
- 56) All Party Parliamentary Group on Smoking and Health. Inquiry into the effectiveness and cost-effectiveness of tobacco control, 2010.
- 57) Hatchard JL, Fooks GJ, Evans-Reeves KA, Uluçanlar S and Gilmore AB. A critical evaluation of the volume, relevance and quality of evidence submitted by the tobacco industry to oppose standardised packaging of tobacco products. BMJ Open 2014; 4 (2) e003757.
- 58) Smith KE, Savell E and Gilmore AB. What is known about tobacco industry efforts to influence tobacco tax? A systematic review of empirical studies Tobacco Control 2013; 22 (2), e1.
- 59) Savell E, Gilmore AB, Fooks G. How does the tobacco industry attempt to influence marketing regulations? A systematic review. Plos One, 5th February 2014. DOI: 10.1371/journal.pone.0087389.
- 60) Branston JR, Gilmore AB. The extreme profitability of the UK tobacco market and the rationale for

- a new tobacco levy. University of Bath. 2015.
- 61) Gilmore AB, Tavakoly B, Taylor G, Reed H. Understanding tobacco industry pricing strategy and whether it undermines tobacco tax policy: the example of the UK cigarette market. *Addiction* 2013; 108(7): 1317-1326.
 - 62) Gilmore, AB. Understanding the vector in order to plan effective tobacco control policies: an analysis of contemporary tobacco industry materials. *Tobacco Control* 2012; 21: 119-126.
 - 63) Bank of America Merrill Lynch: Imperial Tobacco Earnings Review, 2014.
 - 64) All Party Parliamentary Group on Smoking and Health. <http://www.ash.org.uk/APPGillicit2013> Inquiry into the illicit trade in tobacco products. 2013.
 - 65) Hiscock, R, Dobbie, F and Bauld L. Smoking cessation and socioeconomic status: an update of existing evidence from a national evaluation of English Stop Smoking Services. *BioMed Research International*, in press.
 - 66) Bauld L et al. The effectiveness of NHS smoking cessation services: a systematic review. *Journal of Public Health* 2010; 32(1): 71-82.
 - 67) Kotz D, West R. Explaining the social gradient in smoking cessation: It's not in the trying, but in the succeeding. *Tobacco Control* 2009; 18: 43-6.
 - 68) Health and Social Care Information Centre. Statistics on NHS Stop Smoking Services in England, August 2014.
 - 69) ASH. Taking a Reading: The impact of public health transition on tobacco control and smoking cessation services in England. *Cancer Research UK*, 2015.
 - 70) Brief interventions and referral for smoking cessation NICE public health guidance 1, 2006.
 - 71) Quitting smoking in pregnancy and following childbirth. NICE public health guidance 26, 2013.
 - 72) Smoking cessation - acute, maternity and mental health services. NICE public health guidance 48, 2013.
 - 73) Raupach T et al. Smoking cessation education and training in UK medical schools: a national survey. *Nicotine & Tobacco Research* 2014: 1-4.
 - 74) Sheriff NS, Coleman L. Understanding the needs of smokers who work as routine and manual workers on building sites: results from a qualitative study on workplace smoking cessation. *Public Health* 2013; 127(2): 125-33.
 - 75) ASH Fact sheet: Use of electronic cigarettes in Great Britain. ASH, 2014.
 - 76) West R, Brown J, Beard E. (2014) Trends in electronic cigarette use in England. *Smoking Toolkit Study*.
 - 77) *Smoking Toolkit Study* 2015.
 - 78) YouGov plc. Smokefree Britain Survey, Total sample size was 10017 adults in England. Fieldwork was undertaken between 26th February to 12th March 2015. The survey was carried out online. The figures have been weighted and are representative of all England adults (aged 18+). Full question: According to what you know or believe, what portion of the health risks of smoking comes from nicotine in cigarettes? Question provided by Sara Hitchman, King's College London.
 - 79) Tobacco: Harm reduction approaches to smoking, NICE, June 2013.
 - 80) Wilson LM, Tang EA, Chander G, et al. Impact of tobacco control interventions on smoking cessation, and prevalence: a systematic review. *Journal of Environmental and Public Health* 2012 Article ID 961724.
 - 81) Hiscock R, Bauld L, Amos A et al. Socioeconomic status and smoking, a review. *Ann NY Acad Sci* 2012; 1248: 107-23.
 - 82) ASH Factsheet: The UK Tobacco Industry ASH, 2014.
 - 83) Gilmore AB, Tavakoly B, Taylor G, Reed H. Understanding tobacco industry pricing strategy and whether it undermines tobacco tax policy: the example of the UK cigarette market. *Addiction* 2013; 108(7): 1317-1326.
 - 84) Gilmore AB, Tavakoly B, Hiscock R, Taylor G. Smoking patterns in Great Britain: the rise of cheap brands and roll your own (RYO) tobacco. *Journal of Public Health* 2015; 37(1): 78-88.
 - 85) Tobacco Tax Gap Estimates 2013-14. HMRC, 2014.
 - 86) HM Customs & Excise (2001) Annual Report 2000-2001.
 - 87) Joossens L, Merriman D, Ross H, Raw M. How eliminating the global illicit cigarette trade would increase tax revenue and save lives. *International Union Against Tuberculosis and Lung Disease*, 2009.
 - 88) Progress in tackling tobacco smuggling. National Audit Office, 6 June 2013.
 - 89) Public Accounts Committee. HM Revenue and Customs: Progress in tackling tobacco smuggling. 2013.
 - 90) See for example: BAT to appeal against oversupply fine. *Tobacco Reporter*, 17 November 2014.
 - 91) HMRC and Border Force. Tackling illicit tobacco: From leaf to light. The HMRC and Border Force Strategy to tackle tobacco smuggling. March 2015.
 - 92) Johnson P. Cost Benefit Analysis of the FCTC Protocol on Illicit Trade in Tobacco Products. ASH,

- 2009.
- 93) Tobacco Control Survey England 2013/14: A report of council trading standards service activity. Trading Standards Institute, 2014.
- 94) Smoking, drinking and drug use among young people in England in 2012. The Health and Social Care Information Centre, 2013.
- 95) Tobacco Bulletin, November 2014. HMRC, 2014.
- 96) Durkin S, Brennan E, Wakefield M. Mass media campaigns to promote smoking cessation among adults: an integrative review. *Tobacco Control* 2012; 21: 127-138.
- 97) Sims M, Salway R, Langley T et al. Effectiveness of mass media campaigns to change tobacco use in England: a population-based cross-sectional study. *Addiction* 2014; 109 (6): 986-94.
- 98) Langley T, Lewis S, McNeill A, et al. The freeze on mass media campaigns in England: a natural experiment of the impact of tobacco control campaigns on quitting behaviour. *Addiction* 2014; 109(6):995-1002.
- 99) Richardson S, Langley T, Sims M et al. How does the emotive content of televised anti-smoking mass media campaigns influence monthly calls to the NHS Stop Smoking helpline in England? *Prev Med.* 2014; 69: 43-48.
- 100) Sims M, Maxwell R, Bauld L and Gilmore A. The short-term impact of smokefree legislation in England: a retrospective analysis on hospital admissions for myocardial infarction. *BMJ* 2010; 340; c2161.
- 101) Sims M, Maxwell R, Gilmore A. Short-term impact of the smokefree legislation in England on emergency hospital admissions for asthma among adults: a population-based study. *Thorax* 2013; 68: 619-624.
- 102) ASH Fact sheet: Smokefree legislation ASH, 2014.
- 103) YouGov plc. Total sample size was 10112 adults. Fieldwork was undertaken between 5th to 14th March 2014. The survey was carried out online. The figures have been weighted and are representative of all England adults (aged 18+).
- 104) Jarvis MJ, Sims M, Gilmore A, Mindell J. Impact of smoke-free legislation on children's exposure to secondhand smoke: cotinine data from the Health Survey for England. *Tobacco Control* 2012; 21: 18-23.
- 105) Stutts J, et al. The role of driver distraction in crashes: an analysis of 1995-1999 Crashworthiness Data System Data. *Annu Proc Assoc Adv Automot Med* 2001; 45: 287-301.
- 106) All-Party Parliamentary Group on Smoking and Health. Inquiry into smoking in private vehicles. 2011.
- 107) Pell JP, Haw S, Cobbe S et al. Smoke-free legislation and hospitalizations for acute coronary syndrome. *New England Journal of Medicine* 2008; 359: 482-91.
- 108) Better health for London. London Health Commission, 2014.
- 109) US National Institutes of Health. The role of the media in promoting and reducing tobacco use. (Tobacco Control Monograph No. 19) US Department of Health and Human Services, National Institutes of Health, National Cancer Institute, 2008.
- 110) US Surgeon General. Preventing tobacco use among youth and young adults: a report of the Surgeon General. DHHS, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, Washington, D.C., 2012.
- 111) Smoke-free movies: from evidence to action. WHO, 2011.
- 112) Waylen A, Leary, SD, Ness, et al. Cross sectional association between smoking depictions in films and adolescent tobacco use nested in a British cohort study. *Thorax* 2011; 66: 856-61.
- 113) BBFC Classification Guidelines BBFC, 2014.
- 114) Lyons A, McNeill A, Chen Y & Britton J. Tobacco and tobacco branding in films most popular in the UK from 1989 to 2008. *Thorax* 2010; 65(5): 417-22.
- 115) Smoke-free movies: from evidence to action. WHO, 2011.
- 116) Cranwell J, Murray R, Lewis S, et al. Adolescents' exposure to tobacco and alcohol videos. *Addiction* 2015; 110(4): 703-711.

日本禁煙学会の対外活動記録 (2016年4月～5月)

- 4月11日 「新しいタバコ」に対する日本禁煙学会の見解を掲載しました。
4月25日 京都市がWHOタバコ規制枠組み条約(FCTC)を誠実に履行され、日本たばこ産業株式会社との関係を解消されることを強く要望します。
5月11日 大企業JTI、タバコ宣伝禁止を目前に、ポスターを一枚破ったとして市民を訴える！
5月20日 「イギリス高等法院がタバコ製品プレーンパッケージ法を支持」を掲載しました。
5月23日 「新しいタバコ」に対する日本禁煙学会の見解(4月11日)の英訳を掲載しました。
5月24日 世界禁煙デー(WHO)のパフレットの翻訳(プレーンパッケージをめざそう)を掲載しました。
5月31日 日本禁煙学会の全国の有志から、702,000円が寄せられ、熊本支部へ支援金として送られました。

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

日本禁煙学会雑誌編集委員会

●理事長	作田 学	
●編集委員長	山本蒔子	
●副編集委員長	吉井千春	
●編集委員	稲垣幸司	川根博司
	川俣幹雄	佐藤 功
	鈴木幸男	高橋正行
	野上浩志	蓮沼 剛
	山岡雅顕	(五十音順)

日本禁煙学会雑誌 (禁煙会誌)

ISSN 1882-6806

第11巻第3号 2016年6月24日

発行 一般社団法人 日本禁煙学会

〒162-0063

東京都新宿区市谷薬王寺町 30-5-201 日本禁煙学会事務局内

電話：03-5360-8233

ファックス：03-5360-6736

メールアドレス：desk@nosmoke55.jp

ホームページ：http://www.jstc.or.jp/

制作 株式会社クバプロ