

日本禁煙学会雑誌

Vol.11 No.4

CONTENTS

《巻頭言》

プレーンパッケージを考える 宮崎恭一 96

《原 著》

受動喫煙の曝露時間と呼吸機能および心理ストレスとの関連
—人間ドック受診者における横断研究— 柴田朋実、他 98

《原 著》

単科精神科病院の敷地内禁煙化に伴う喫煙に対する意識変化 濱田昌範 106

《原 著》

居宅の壮年期生活保護受給者の喫煙と健康行動の関連 富田早苗、他 114

《記 録》

日本禁煙学会の対外活動記録(2016年5月～7月) 121

Japan Society for Tobacco Control (JSTC)

一般社団法人 日本禁煙学会



《巻頭言》

プレーンパッケージを考える

宮崎恭一

日本禁煙学会理事・総務委員長

2016年5月31日の第29回世界禁煙デーのテーマが、厚生労働省は、「受動喫煙から守ろう」でしたが、WHO（世界保健機関）では、Get Ready For Plain Packagingでしたので日本禁煙学会としては、「プレーンパッケージをめざそう」と翻訳しました。

WHO（世界保健機関）がネットで配信した世界禁煙デーに関する情報¹⁾によりますと、「タバコのパッケージは動く広告です。タバコの消費を増やす役割を果たしています。タバコのパッケージデザインは、タバコをより魅力的に見せ、タバコ消費を宣伝して広めます。それだけでなく、有害警告表示から注意をそらし、禁煙せずに、より害の多いタバコに替えましょうと喫煙者を欺く役割も果たしています。もし、タバコのパッケージから、これらの装飾や光沢など人を欺く要素が完全にはぎ取られたなら、残るのは、毎年600万人の命を奪い、それ以上の人々を不健康に追い込む、依存性のある、恐るべき商品を入れた箱に過ぎなくなるのです。プレーンパッケージ

化は、タバコ製品が悲劇と不幸をもたらす商品に過ぎないとの認識させるうえで大きな助けになります。」とあります。

カナダからさらに進んでオーストラリアが決断

2000年、カナダはタバコのパッケージに警告表示として文言と一緒に写真やイラストを載せる決議をし、2001年から施行されました。これはセンセーショナルな評判を呼び、現在80か国が採用するようになりました。さらに進んで、2014年のモスクワでのタバコ規制に関する世界保健機関枠組条約(FCTC)の第6回締約国会議(COP6)において、大注目を集めたのが、オーストラリアが打ち出したプレーンパッケージ構想でした。オーストラリア政府の決断で、2012年12月1日より法制化されました。その結果、フィリップモリス社や日本たばこ産業らがオーストラリア政府を相手取って、表現の自由を侵害するものとして訴訟がありましたが、最高裁によ



WHO 世界禁煙デーのテーマより

り、表現の自由よりも健康の問題の方が重要であるとの判決が出て、オーストラリア政府は、パッケージの規制をし、80%の警告表示とロゴマークを排除した、どぶ色(ココア色とも言います)の面にブランド名を入れるだけという、吸う人にとっては魅力のないパッケージを義務付けたのです。

FCTC 第11条に則って

2008年11月にFCTCのCOP3が南アフリカはダーバンで開催され、第11条タバコのパッケージに関するガイドラインが採択されました。「3年以内にタバコ製品の包装およびラベルについての効果的な措置を採択及び実行する」よう決議されたのです²⁾。オーストラリアはまさに決議に従い、世界に先駆けて、写真やイラストを載せるだけではなく、ロゴマークも否定する決定をしたことには、日本と違い、政府の健康志向が読み取れます。

オーストラリア政府の決断をバックアップしたのがNGO(非政府組織)でした。タバコ規制政策(Tobacco Control Policy)の部長である、カイリー・リンドルフさんによると、支援のポイントとして3点を挙げています。

1. 禁煙活動を支持するメジャー紙のジャーナリストとの関係を密にして、情報や資金の提供をする。これらのグループははっきりと意見を述べるので、タバコ産業側からの資金で動かされているかどうかを明らかにすることができる。
2. 厚生労働大臣だけではなく、あらゆる分野の政治家と関係を保ち、タバコ会社との関連性が深いと思われたくないように仕向ける。
3. 主要な新聞に半紙大の広告を打ち、国民に対して、どのようなグループや会社がタバコ産業の資金と関連があり、圧力をかけられているかを暴露して、教育していく。

彼女はビクトリアがん研究所の研究員でもあり、プレーンパッケージ訴訟に関しても、大きな役割を果たしたのですが、その体験から、タバコ産業の一般論に乗せられないことだと言っています。たとえば、知的財産の侵害とか、表現の自由だとか、税金に寄与しているとか、個人の自由などに議論が進むと、タバコ産業は国民の支持も得られると踏んでいるのです。そこで、徹底して健康問題として扱い、喫煙率を下げて、死亡率が下がるという事実を突き

つけることだということです。特に子どもたちの将来を考えて、依存症から守り、健全な社会を構築するために行動をするのだということを理解してもらうのです。

プレーンパッケージを全国共通の基準に

先に書きました、WHOによる世界禁煙デーのパフレットに「プレーンパッケージ化」という表現がありますが、各国での規制ではなく、タバコという製品に関しては、すべて統一された規制が必要ではないかという提案です。すなわち、「タバコの箱にロゴ、色彩、ブランドイメージや販売促進の役割を果たす一切のデザインを禁止し、ブランド名と商品名を決められた色とフォントだけで表示する」¹⁾ことになります。さらに、パッケージの形や、フォントも統一化し、無味乾燥なものにするわけです。反対に、有害警告表示やニコチン・タール含有量はしっかり載せなければなりません。

世界への広がり

オーストラリアに続いて、アイルランド、英国(2015年3月可決、2016年5月施行)、ハンガリー(2015年10月可決、2016年5月施行)、フランス(2015年11月可決、2016年5月施行)がプレーンパッケージ採用に踏み切っています。さらに11か国(ベルギー、チリ、バーレーン、クウェート、オマーン、カタール、サウジアラビア、アラブ首長国連邦、アイスランド、ニュージーランド、ノルウェー)が法律制定過程にあり、8か国(カナダ、フィンランド、リトアニア、ナイジェリア、パキスタン、パナマ、南アフリカ、トルコ)が法律制定を予定としています。

日本では、タバコのパッケージに写真やイラストを入れることさえ、まだ動きが見られませんが、今後、諸外国のエビデンスを集めながら、多くの政策担当者を説得していく必要があります。

文 献

- 1) 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)(松崎道幸訳)
<http://www.jstc.or.jp/uploads/uploads/files/2016WNTD.pdf>(日本禁煙学会ホームページ2016年4月24日掲載)(閲覧日:2016年5月31日)
- 2) FCTC(タバコ規制枠組条約)ポケットブック 日本禁煙学会 2011年5月

《原 著》

受動喫煙の曝露時間と呼吸機能および 心理ストレスとの関連 —人間ドック受診者における横断研究—

柴田朋実¹、深山泉希¹、西河浩之²、増田陽子²、宮脇尚志^{1,2}

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

【目 的】 受動喫煙による健康被害を検討したこれまでの研究は、実験的な環境でのデータによるものが多く、日常生活において実際に受動喫煙に曝露されている人を対象に調査した研究は極めて少ない。そこで今回、人間ドック受診者を対象に、受動喫煙への曝露時間と呼吸機能および心理ストレスとの関連について検討した。

【対象と方法】 人間ドックを受診した非喫煙者の男女368名を対象とした。午前空腹時に身体計測および呼吸機能検査を実施した。また、自記式質問紙法にて、受動喫煙への曝露時間と心理ストレスを評価する調査を実施し、受動喫煙の曝露時間との関連を検討した。

【結 果】 1秒率および%肺活量は、受動喫煙の曝露時間との有意な関連は認めなかった。対標準1秒量は、曝露時間の増加に伴い有意に低下する傾向を示した。受動喫煙の曝露時間の増加に伴い、全対象で肺年齢と実年齢の差が増大する傾向を認め、また、全対象および男性で肺老化率が上昇する傾向が認められた。心理ストレスに関しては、「いらいらする」を選択した者の割合は、全対象で受動喫煙ありが無しに比べ、有意に高値を示した。また「ゆううつでひどくめいる」を選択した者の割合は、全対象および男性で受動喫煙ありが無しに比べ、高値傾向を示した。

【結 論】 受動喫煙の曝露時間と呼吸機能や心理ストレスとは関連のある可能性が示唆された。これらの関連性を確立するためには更なる検討が必要である。

キーワード：受動喫煙、1秒率、対標準1秒量、肺年齢、心理ストレス

諸 言

受動喫煙とは、室内またはこれに準ずる環境において、他人のたばこの煙を吸わされることをいう（健康増進法第25条）。また、タバコの先端から立ち上がる副流煙と、喫煙者が吐き出す呼出煙の混合物を環境タバコ煙（environmental tobacco smoke：ETS）と呼ぶ。ETSには、4,000種類以上の化学物質が含まれており、低温で燃焼しているため、単位重量あたりの有害物質の含有量は喫煙者が吸引する主流煙よりも多い¹⁾。非喫煙者はタバコ煙有害物質への感受性が高いとされ、その結果、受動喫煙に曝露され

る非喫煙者は吸煙量が喫煙者より少なくとも、喫煙者と大差ない健康被害を受けることになる²⁾。受動喫煙は、気管支喘息、COPD（慢性閉塞性肺疾患）、呼吸器感染症などの呼吸器疾患リスクを増加させることが、動物実験と臨床研究によって明らかにされている³⁾。

我々は日常生活のさまざまな場所で受動喫煙の曝露を受けている。平成25年の国民健康・栄養調査によると、過去1か月間に受動喫煙に曝露した者の割合は、特に、飲食店、遊技場、職場において高いことが明らかにされている。そのため、路上や飲食店、子供が利用する屋外の空間（公園、通学路など）での受動喫煙防止対策が望まれる⁴⁾。

受動喫煙による健康被害については、これまで多くのエビデンスが報告されているが³⁾、その多くが、実験的な環境でのデータによるものである。日常生活において受動喫煙の環境下に曝露されている可能

連絡先

〒605-8501
京都市東山区今熊野北日吉町 35 番地 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 30 日

性のある人を対象に、受動喫煙に伴う呼吸機能の変化や心理的なストレスについて調査した研究は極めて少ない。そこで本研究では、質問紙法による受動喫煙の曝露時間と呼吸機能の変化および心理的ストレスとの関連を検討することを目的に、人間ドック受診者の検査データと問診票を用いて横断的に調査を行った。

対象および方法

1) 対象

近畿地方の大都市における某大手企業の職域病院において、2013年5月～2015年5月の間に人間ドックを受診した非喫煙者かつ喘息などの呼吸器疾患を有さない勤労男女368名(男性287名、女性81名)を対象とした。なお、呼吸器疾患の有無は、問診票および服薬状況により確認した。

2) 調査方法

午前空腹時に、身体計測およびスパイロメーターを用いて呼吸機能検査を行い、1秒量(FEV_1)、1秒率($FEV_1\%$)、対標準1秒量($\%FEV_1$)、%肺活量($\%FVC$)を算出した。性別、身長、1秒量(L)を基に標準回帰式の逆算式を用いて、肺年齢を算出した⁵⁾(表1)。肺年齢を実年齢で除すことで肺老化率を求めた⁶⁾。喫煙の有無および受動喫煙の曝露時間については、「人間ドックにおける禁煙に関する標準問診」(日本人間ドック学会2013年改正版)の項目である、「たばこの煙が漂う・臭いがする場所で、週あたり平均して1日どのぐらいの時間を過ごしますか」を用い、「時間(hr)」による回答とした。心理ストレスに関する質問については、人間ドックで用いている独自の問診票における自覚症状の項目(頭が重い、いらいらす

る、何度も目が覚める、ゆううつでひどくめいる)を用いた。受動喫煙においては、1時間を超える曝露者が少なかったため、曝露時間を0時間、0時間を超えて1時間以下、1時間を超えるの3群に分け、呼吸機能および精神面との関連について検討した。

3) 統計処理

解析には、IBM SPSS Statistics 22を用いた。データは平均±標準偏差で示した。対応のない2群の比較にはMann-WhitneyのU検定を用いた。傾向の検定にはJonckheere-Terpstra検定を用いた。比率の差の検定にはPearsonのカイ2乗検定を用いた。各項目において、 $p < 0.05$ を統計学的有意とし、 $p < 0.1$ を有意な傾向とした。

4) 倫理的配慮

本研究の調査に際して、文書より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包括的承諾を得た。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

表2に対象者の背景を示す。年齢は、女性が男性よりも有意に高値であった。また、肺年齢、肺年齢と実年齢の差、肺老化率においては男性が女性よりも有意に高値であった。

受動喫煙の曝露時間については、0時間が186人と最も多く、全体の51%を占めていた(図1)。また、0時間を超えて1時間以下の者は137人で全体の37%を占めており、1時間を超える曝露の者は少なく、45人で全体の12%だった。男女別の検討では、男性では0時間が150人(52.3%)、0時間を超え

表1 肺年齢の算出式

肺年齢は、性別、身長、1秒量を基に、日本呼吸器学会 肺生理専門委員会が提示している標準回帰式の逆算式を用いて算出する。

日本呼吸器学会 肺生理専門委員会 (2001)

1秒量の標準回帰式(18～95歳)

男: $FEV_1(L) = 0.036 \times \text{身長(cm)} - 0.028 \times \text{年齢} - 1.178$

女: $FEV_1(L) = 0.022 \times \text{身長(cm)} - 0.022 \times \text{年齢} - 0.005$

肺年齢の計算式(18～95歳)

男: 肺年齢 = $0.036 \times \text{身長(cm)} - 1.178 - FEV_1(L)/0.028$

女: 肺年齢 = $0.022 \times \text{身長(cm)} - 0.005 - FEV_1(L)/0.022$

表2 対象者の背景

	全体 (n = 368)	男性 (n = 287)	女性 (n = 81)	有意確率 (男性 vs 女性)
年齢 (歳)	48.5 ± 7.6	48.0 ± 7.3	50.2 ± 8.3	0.014
受動喫煙時間 (時間)	0.86 ± 2.20	0.87 ± 2.40	0.82 ± 1.25	0.121
1秒率 (%)	82.7 ± 6.2	82.7 ± 5.7	82.6 ± 7.5	0.720
%肺活量 (%)	101.7 ± 12.2	101.7 ± 12.1	101.7 ± 12.5	0.852
肺年齢 (歳)	62.2 ± 14.9	63.7 ± 14.9	57.1 ± 13.7	< 0.001
肺年齢と実年齢の差 (歳)	13.7 ± 13.7	15.6 ± 13.2	6.9 ± 13.3	< 0.001
肺老化率	1.29 ± 0.30	1.33 ± 0.29	1.15 ± 0.28	< 0.001

Mann-Whitney U検定

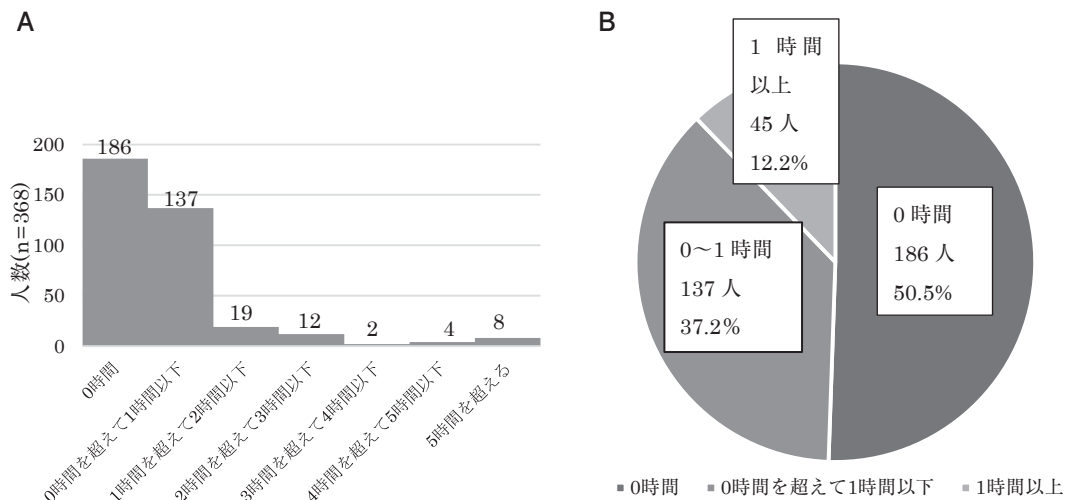


図1 受動喫煙の曝露時間 (A: 階層別、B: 3群に分類)

て1時間以下の者は103人(35.9%)、1時間を超える者は34人(11.8%)であり、女性では、0時間が36人(44.4%)、0時間を越えて1時間以下の者は34人(42.0%)、1時間を超える者は11人(13.6%)であった。

1秒率、%肺活量はいずれも、受動喫煙の曝露時間によっての有意な低下は認められなかった(図2(i)(iii))。気流閉塞の程度を示す対標準1秒量(%FEV₁)は、曝露時間の増加に伴い、有意に低下する傾向を示した(図2(ii))。肺年齢と実年齢の差は、曝露時間の増加に伴い上昇する傾向を認め、また、肺老化率についても、全対象あるいは男性において、曝露時間の増加に伴い上昇する傾向を認めた(図3)。

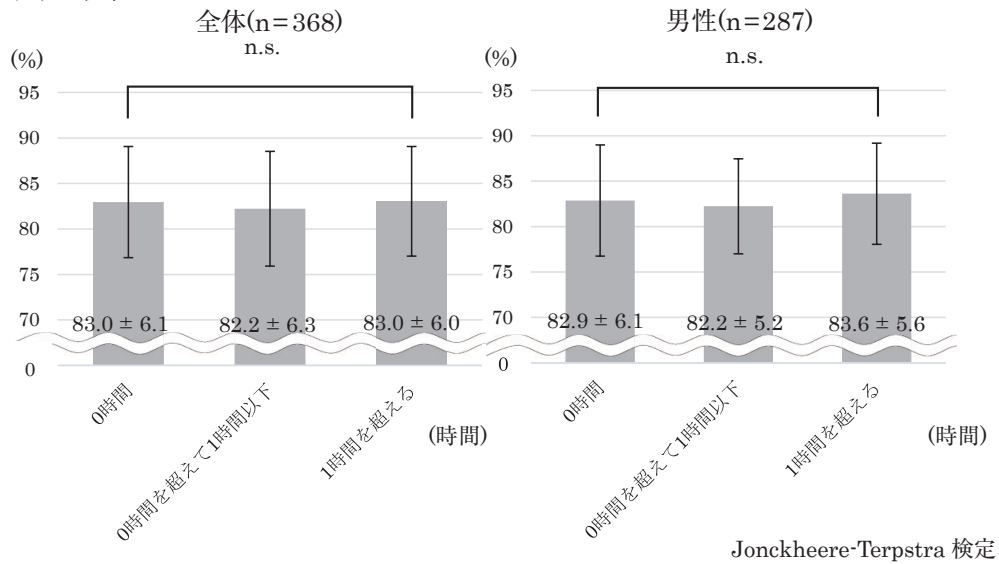
受動喫煙の有無と心理ストレスとの関連については、全対象で「いらいらする」を選択した者の割合は、受動喫煙ありが無しに比べ、有意に高値を示した(表3)。また、全対象および男性で「ゆううつでひどくめいる」を選択した者の割合は、受動喫煙ありが無しに比べ、高値となる傾向を示した。

考察

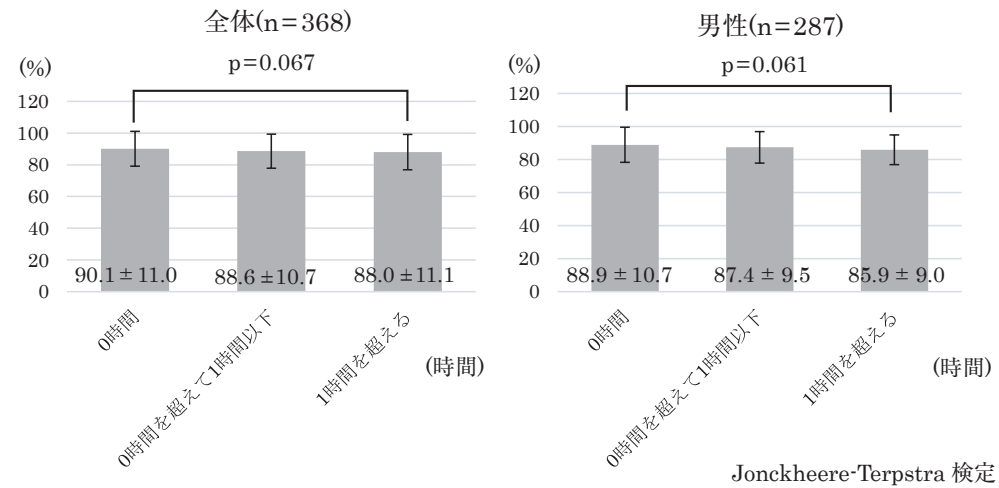
本研究の結果、受動喫煙の曝露時間により、1秒率および%肺活量の有意な低下は認められなかった。しかし、気流閉塞の程度を示す対標準1秒量(%FEV₁)は、曝露時間の増加に伴い、有意に低下する傾向を示した。肺年齢と実年齢の差については、曝露時間によって差が大きくなる傾向を認め、また肺老化率については、全対象あるいは男性において、曝露時間の増加に伴い上昇する傾向が認められた。心理ストレスへの関連については、全対象で「いらいらする」を選択した者の割合は、受動喫煙ありが無しに比べ、有意に高値を示した。

受動喫煙は、気管支喘息、COPD、呼吸器感染症などの呼吸器疾患リスクを増加させる。この理由として、タバコ煙の有害な粒子状の物質やガスにより、気管支壁肥厚、気道過敏症亢進、気道神経調節変調などが生じることによる気管支喘息の発病や重症化、および、免疫活性の抑制などによる易感染性が原因であることが、動物実験と臨床研究により明ら

(i) 1秒率



(ii) 対標準1秒量



(iii) %肺活量

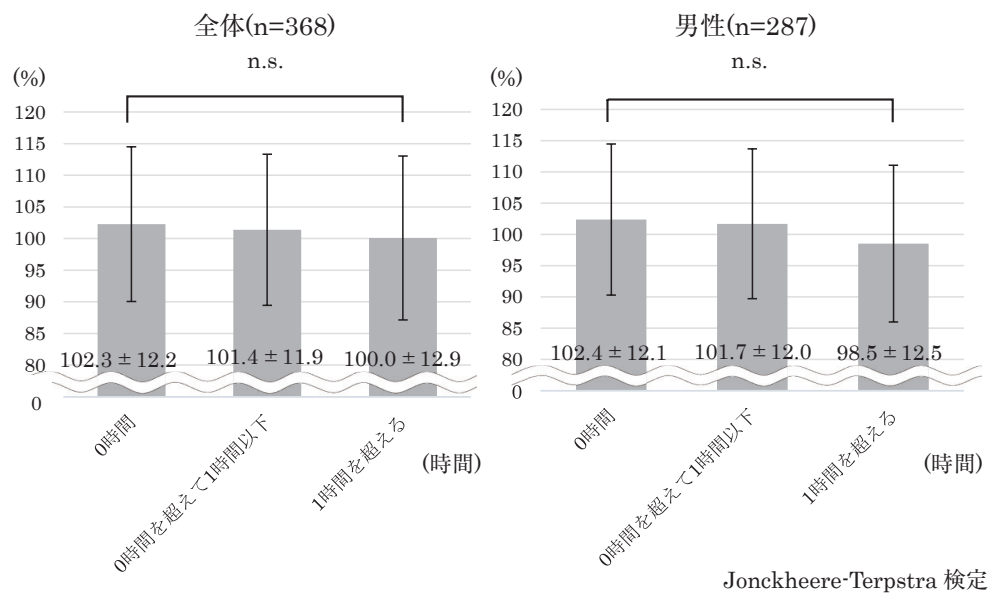
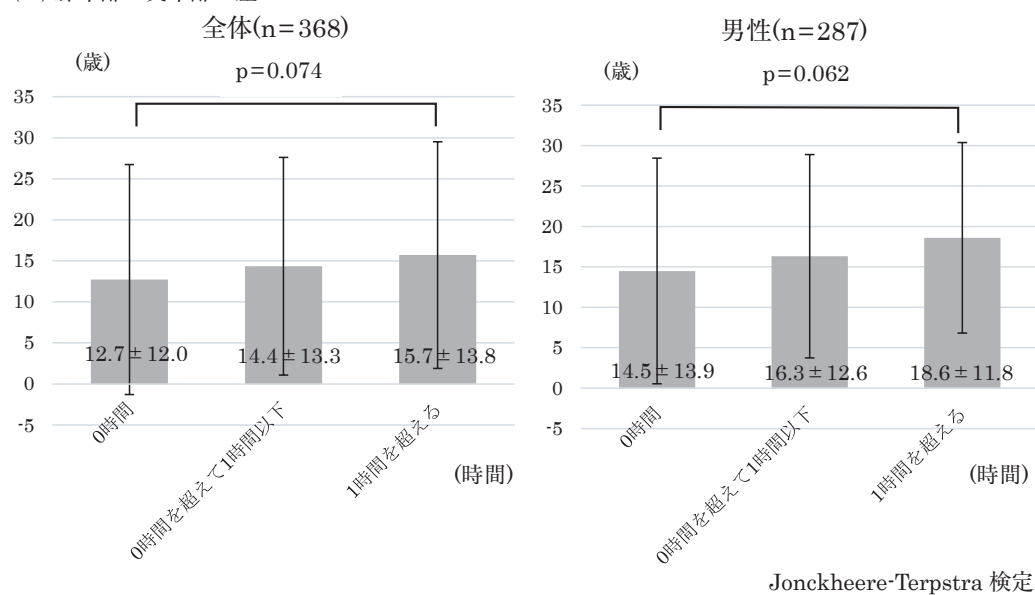


図2 1秒率、対標準1秒量、および%肺活量

(i) 肺年齢と実年齢の差



(ii) 肺老化率

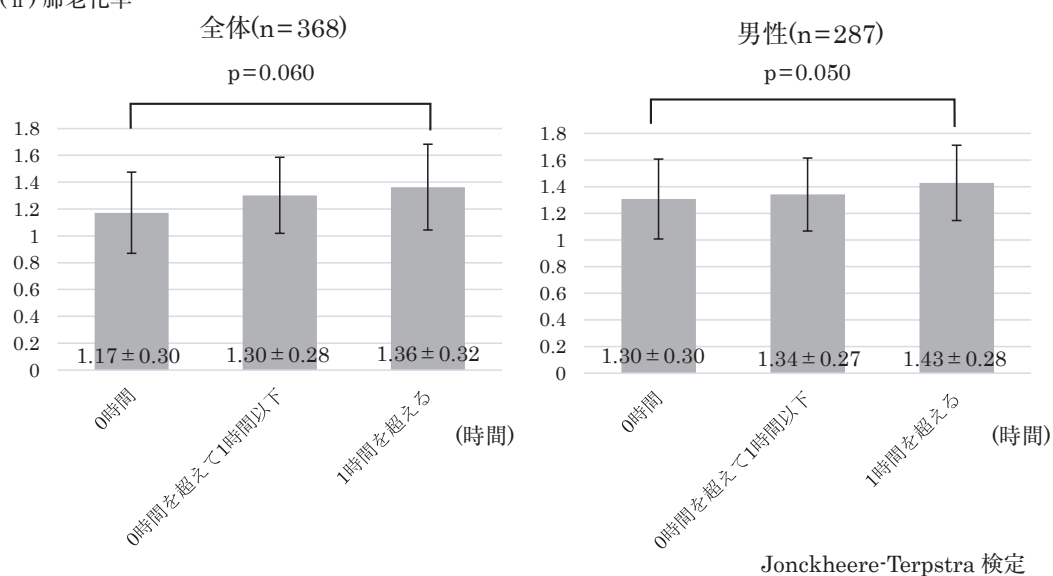


図3 肺年齢と実年齢の差および肺老化率

表3 心理ストレスとの関連

項 目	有意確率		
	全体 (n = 368)	男性 (n = 287)	女性 (n = 81)
頭が重い	0.863	1.000	0.765
いらいらする	0.040	0.230	0.100
何度も目が覚める	0.540	0.516	1.000
ゆううつでひどくめいる	0.084	0.075	—

Pearsonのカイ2乗検定

かにされている³⁾。しかし、受動喫煙についての研究は実験的環境下で行われたものが多く³⁾、今回のような曝露時間を質問紙票で確認した方法による報告は極めて少ない。副流煙は主流煙よりも多くの有害物質を含んでいるが、副流煙は室内に広がって薄まる。そのため、非喫煙者が受動喫煙によって吸い込む有害物質の総量は能動喫煙よりも少ないが、非喫煙者はタバコ煙有害物質への感受性が高いため、実際に生じる健康被害は、1日5～10本の能動喫煙に匹敵する²⁾とされる。本研究では、単位時間当たりのタバコ煙の曝露量の程度の調査は行っていないが、曝露時間の増加に伴い気流閉塞の程度を示す対標準1秒量(%FEV₁)は、有意に低下する傾向を示したことから、単位時間当たりのタバコ煙の曝露量の程度にかかわらず、タバコ煙の曝露は時間依存性に呼吸機能に影響を及ぼす可能性が考えられた。

一方、肺年齢という指標が普及しつつある⁵⁾。肺年齢とは、実年齢との乖離から呼吸機能の異常を早い段階で確認できる概念であり、同性・同年代と比較して自分の呼吸機能がどの程度であるかを確認できる指標である⁷⁾。肺年齢は日本呼吸器学会 肺生理専門委員会が提示している標準回帰式の逆算式を用いて、年齢と1秒量および身長から算出する(表1)。肺年齢は、COPDに代表される閉塞性障害だけでなく⁸⁾、拘束性障害など肺活量が減少している場合でも高くなる⁹⁾。

肺年齢は実年齢とともに上昇するが、喫煙は肺年齢を悪化させる大きな原因である。今回の検討では、全対象および男性では受動喫煙の曝露により上昇する傾向がみられ、今回の調査結果による受動喫煙の曝露時間は呼吸機能の低下と関係があると考えられた。肺年齢は、「年齢」というわかりやすい指標を用いることで、自分の呼吸機能の低下をより容易にかつ客観的に評価できるので、人間ドックや健診の場でも肺の健康意識の向上、呼吸器疾患の早期発見・早期治療に活用されることがある。今回の対象者では、肺年齢や肺老化率は、男性は女性に比べ有意に高値を示している。既報においても、肺年齢や肺老化率は、男性が女性に比べ高く、また、肺年齢が上昇する原因として、体重増加や身体活動の不足が影響するという報告がされており¹⁰⁾、肺年齢の解釈については患者の属性も考慮した評価が必要であると考えられる。

受動喫煙と心理ストレスについては、全対象にお

いて「いらいらする」を選択した者の割合は、受動喫煙ありが無しに比べ、有意に高値を示すという結果であった。既報においても、受動喫煙とうつや不安障害との関連が報告されている^{11, 12)}。この理由として、タバコに含まれる多種類の化学物質やニコチンが一因であると考えられる。タバコには悪臭防止法が規制する特定悪臭物質22種のうち9種、厚生労働省が濃度指針を定めているシックハウス症候群関連物質13種のうち5種をはじめ、多種類の化学物質が含まれており、これらの化学物質が不快感や悪臭ストレス、めまい、頭痛などを引き起こすとされる¹³⁾。今回の結果も、タバコに含まれる化学物質から生じる悪臭や目・気管支への化学的刺激が精神症状の出現に関連していることが推測される。また、受動喫煙によるいらいら感やゆううつ感はタバコに含まれるニコチンの中枢神経興奮あるいは抑制作用による可能性がある。今後、受動喫煙の短期および長期におよぶ曝露と心理状態との関連について更に検討する必要があると考えられる。

本研究の限界について、まず、質問紙法による調査という点である。対象者の記憶に頼る質問紙法は、過少申告や過大申告などの問題がある¹⁴⁾。古賀らは本人の受動喫煙の自覚と実際の受動喫煙の曝露に乖離のある場合を報告している¹⁵⁾。次に、習慣的な1日当たりの曝露時間のみを聞き取っているため、曝露の程度や状況までは不明である。受動喫煙と心身との関係は曝露時間だけでなく、曝露の程度にも左右されると考えられるので、問診票から受動喫煙の影響を正しく把握するために今後は場所など曝露の状況がわかるような、より詳細な質問内容を検討する必要がある。また、本研究で調査した受動喫煙の曝露は、現在の環境下のみであり、過去の喫煙場所や小児期も含めた家庭の情報は調査されていない。自宅および職場における受動喫煙について過去も含めた曝露について質問紙法にて調査したコホート研究¹⁶⁾において、過去も含めた曝露の場所が多いほどCOPDの頻度が増加していることが報告されている。COPDの発症に関する受動喫煙は、相当量かつ相当期間の曝露を要すると考えられるため、今後は、過去の曝露も考慮した調査を行う必要があると考えられる。さらに、本研究の対象は、比較的禁煙対策が採られている大手企業の職域における中年の人間ドック受診者であるため、対象に選択バイアスが生じている可能性がある。今後は、対象者数を増やし、

さまざまな年齢層の幅広い属性の対象者に対する調査および検討が必要であると考えられる。

本研究において、問診票の調査による受動喫煙の曝露時間と呼吸機能および心理ストレスとは関連する可能性が示唆された。これらの関連性を確立するためには更なる検討が必要である。また、今後は、受動喫煙に曝露されている可能性のあるさまざまな集団に対して、より詳細な調査を行うことにより、受動喫煙と心身の状態の関連についてのエビデンスを創出する必要があると考えられた。

謝 辞

調査にご参加いただきました対象者の皆様、および本研究にご協力いただきましたNTT西日本京都病院健診センタの皆様に厚く御礼申し上げます。

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年11月、熊本)にて発表した。

文 献

- 1) 鈴木幸男：喫煙の医学. 受動喫煙による疾患と対策. 化学物質過敏症. In: 禁煙学(改訂3版). 南山堂, 東京, 2014; p85-89.
- 2) 松崎道幸：喫煙の医学. 受動喫煙による疾患と対策. 受動喫煙の影響. In: 禁煙学(改訂3版). 南山堂, 東京, 2014; p79-85.
- 3) U.S. Department of Health and Human Services: The Health Consequences of Involuntary Exposure to Tobacco Smoke: A Report of the Surgeon General. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, Coordinating Center for Health Promotion, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on

Smoking and Health, 2006.

- 4) 厚生労働省：平成25年国民健康・栄養調査報告 (<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/eiyuu/h25-houkoku.html> 閲覧：2015年12月8日)
- 5) 相澤久道, 工藤翔二：「肺年齢」を用いたCOPD啓発について. Progress in Medicine 2007; 27: 2418-2423.
- 6) 松村憲太郎, 井上謙司：循環器外来における肺年齢測定 of 臨床意義—肺老化率という考え方と受動喫煙の問題—. 香川県内科医会誌 2009; 45: 53-60.
- 7) 和田高士：喫煙, 過去喫煙, 受動喫煙なしでの肺年齢. 臨床病理 2009; 57: 1159-1163.
- 8) Fukuchi Y, Nishimura M, Ichinose M, et al.: COPD in Japan: the Nippon COPD Epidemiology study. Respiriology 2004; 9: 458-465.
- 9) 市川由理, 深草元紀, 服部加奈子ほか：肺年齢と喫煙, 生活習慣病の関係. 総合健診 2015; 42: 253-260.
- 10) 林京子, 一里塚敏子, 福元耕ほか：非喫煙者における肺年齢を悪化させる生活習慣の特徴. 人間ドック 2011; 26: 87-93.
- 11) 宮島江里子, 角田正史, 相澤好治：受動喫煙の精神的影響. 産業医学ジャーナル 2015; 38: 93-97.
- 12) Taha F, Goodwin RD: Secondhand smoke exposure across the life course and the risk of adult-onset depression and anxiety disorder. J Affect Disord. 2014; 168: 367-372.
- 13) 松崎道幸：喫煙の医学. 受動喫煙による疾患と対策. 受動喫煙症の診断、治療、予防. In: 禁煙学(改訂3版). 南山堂, 東京, 2014; p93-98.
- 14) 佐々木温子, 西澤美幸, 草野美和子ほか：飲酒, 喫煙, メタボリックシンドロームと慢性腎臓病の予測因子としての尿pHについての検討. 人間ドック 2013; 28: 516-523.
- 15) 古賀光, 岩崎良章, 金廣有彦ほか：大学職員における受動喫煙の認識と尿中コチニン濃度を指標とした受動喫煙に関する調査. 日呼吸誌 2013; 2: 175-181.
- 16) Hagstad S, Bjerg A, Ekerljung L, et al.: Passive smoking exposure is associated with increased risk of COPD in never smokers. Chest 2014; 145: 1298-1304.

Associations among the Duration of Exposure to Passive Smoking, Pulmonary Function, and Psychological Stress - A Cross-sectional Study Involving Comprehensive Health Examination Participants -

Tomomi Shibata¹, Mizuki Fukayama¹, Hiroyuki Nishikawa², Yoko Masuda², Takashi Miyawaki^{1,2}

Abstract

Objective: The majority of previous studies examining passive smoking-related health hazards used data collected in experimental environments, and individuals who are exposed to such smoking in daily life have rarely been studied. The present study examined the associations among the duration of exposure to passive smoking, pulmonary function, and psychological stress, involving comprehensive health examination participants.

Subjects and Methods: Somatometry and pulmonary function testing were conducted under fasting conditions in the morning in 368 male and female non-smokers who had participated in comprehensive health examinations. To examine the association between the duration of exposure to passive smoking and psychological stress, a self-administered questionnaire survey was also conducted.

Results: The forced expiratory volume% in 1 second (FEV₁%) and %forced vital capacity (%FVC) were not significantly correlated with the dictated duration of exposure to passive smoking. The percent predicted forced expiratory volume in 1 second (%FEV₁) showed a tendency to markedly decrease with the prolongation of such exposure. On the other hand, when the duration of exposure to passive smoking was prolonged, the difference between the lung and actual ages became more marked in the overall group, while the rate of lung aging increased in the overall and male groups. Regarding psychological stress, the proportion of participants who selected “feeling irritated” was significantly higher among those with than those without exposure to passive smoking. The proportion of participants who selected “feeling markedly depressed” also tended to be higher among those with than those without such exposure in the overall and male groups.

Conclusion: Associations among the duration of exposure to passive smoking, pulmonary function, and psychological stress were suggested. Further investigation is required to establish the associations.

Key words

passive smoking, FEV₁%, %FEV₁, lung age, psychological stress

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

²Health Administration Center, NTT West Kyoto hospital

《原 著》

単科精神科病院の敷地内禁煙化に伴う 喫煙に対する意識変化

濱田昌範

兵庫県立光風病院 内科

【目 的】 単科精神科病院でアンケート調査を行ない敷地内禁煙への賛否・満足度と問題を調査し喫煙意識の変化をみた。

【方 法】 全職員、児童思春期を除く全入院患者および外来患者(200人抽出)を対象に無記名かつ提出自由のアンケートを実施。

【結 果】 職員の喫煙率は18.6%。入院患者と外来患者の喫煙率は54.4%と39.5%。入院患者の喫煙率は入院期間に相関していた。職員の73%、入院患者の52%、外来患者の72%が敷地内禁煙に賛成。喫煙者の約半数は禁煙したい喫煙者だった。職員に限ると賛否と満足度は当人の喫煙習慣と相関していた。

【考 察】 職員が敷地内禁煙に消極的な理由は①精神症状が悪化する不安、②業務が増える不安、③医療保護入院や措置入院の比率が増える不安であった。入院患者の反対意見はニコチン依存に起因する意見だった。

【結 論】 敷地内禁煙が今後も継続可能か否かは職員の喫煙習慣と入院環境に依存する可能性がある。

キーワード：精神科病院、敷地内禁煙、喫煙率

目 的

当院は精神科救急病棟(閉鎖病棟)60床、精神疾患慢性期病棟(閉鎖病棟)108床、アルコール病棟(開放病棟)53床、児童思春期病棟(閉鎖病棟)65床からなる単科精神科病院である。他の単科精神科病院同様、当院患者ならびに職員の喫煙率は高い^{1,2)}と思われていたが、これまで喫煙率の調査はなされてこなかった。一般に精神科病院の医療者は喫煙に寛容で「喫煙は患者の憩い」、「他に楽しみも無いから」など認容する傾向があった。従って各病棟に設置されたベランダ型喫煙室からは副流煙が病室に拡散し、非喫煙者も受動喫煙を余儀なくされていた。精神科病院では喫煙関連疾患である虚血性心疾患、肺炎、慢性閉塞性肺疾患ならびに脳梗塞の罹患者も多いことが知られている。当院でも2009年から5年間で肺癌末期患者2名を見送った。慢性閉塞性肺疾患や虚

血性心疾患患者も少なくない。さらに昨今では、「アパートを借りるにも禁煙が条件」とか「作業所が全面禁煙になった」など、喫煙習慣が精神障害者の社会復帰を妨げている情報も入っている。そこで喫煙習慣のある精神障害者が禁煙できれば喫煙関連疾患を予防できる余地は広く³⁾、社会復帰促進も可能と考えられる。

既に多くの精神科病院では敷地内禁煙が行なわれており、大学病院をはじめ基幹病院では精神科病棟も敷地内禁煙の例外ではない。2013年4月に施行された「兵庫県受動喫煙防止条例」⁴⁾に従い他の兵庫県立病院は早々に敷地内禁煙に移行したが、単科精神科病院は対象除外になったため⁵⁾当院では敷地内禁煙が進まなかった。しかし2013年6月、児童思春期病棟運用開始と特別支援学校分教室併設を機に、「当院も敷地内禁煙にしてはどうか」との議論が持ち上がったので、全職員、全入院患者、抽出された外来患者のアンケート調査を行ない敷地内禁煙の賛否を検討した。さらに敷地内禁煙実施4か月後に同様の調査を実施し満足度と問題点を調べ、喫煙意識の変化を検討した。

連絡先

〒651-1242

神戸市北区山田町上谷上字登り尾3

兵庫県立光風病院 内科 濱田昌範

TEL: 078-581-1013 FAX: 078-583-3797

e-mail: hamada@hp.pref.hyogo.jp

受付日 2016年2月8日 採用日 2016年7月15日

方 法

アンケート実施日は敷地内禁煙実施8か月前の2013年8月19日から5日間(以下、敷地内禁煙前)と敷地内禁煙実施4か月後の2014年8月11日から5日間(以下、敷地内禁煙後)。回答比率0.5、標本誤差5%、信頼区間95%と設定したときサンプルサイズは384人なので、回収率を見越して対象を全職員(約400名)、児童思春期病棟を除く全入院患者(約160名)および外来患者の毎日先着40人連続5日間(200名)とした。重症患者に対しては看護師の聞き取り回答も可とした。「敷地内禁煙に反対する理由」と「敷地内禁煙に不満な理由」は自由記述とし、筆者が新田らの研究結果⁶⁾を参考にカテゴリー分類した。月別隔離件数は看護企画室から提供を受けた。月別入院・外来患者数は医事企画課から提供を受けた。欠損値は集計から除外した。統計的有意差は χ^2 検定とマン・ホイットニーのU検定を用いた。禁煙方法とタイムスケジュールの詳細については別の論文に記した⁷⁾。

倫理的検討

アンケートの実施に際しアンケートに協力しないことで診療上、不利益を被らないことを明言し、個人が特定できないように無記名、自由提出とした。アンケートと敷地内禁煙の実施に関する倫理的および方法論的な問題は患者家族代表と多職種職員で構成された「喫煙問題研究WG」で検討した。敷地内禁煙

の開始日は幹部会で議論し院長が決定した。敷地内禁煙実施後も外泊・外出中の入院患者が敷地外で喫煙することは本人の判断とした。

結 果

アンケートの概要

アンケートの回収率は職員・入院患者・外来患者すべてで過半数に達し、敷地内禁煙に対する興味の高さを示した(表1)。敷地内禁煙前と敷地内禁煙後とで回収率に大きな変化はなかった。入院患者で回収率が予想外に低かったのは、意思疎通が困難な患者が多かったことに加え、敷地内禁煙に反対の喫煙者が提出しなかった可能性を否定できない。この種のアンケート調査に共通した限界である。いずれにせよサンプルサイズを大きく超えることができた。

喫煙率に関して

光風病院での職員の喫煙率は敷地内禁煙前18.6%で、2008年厚労省国民健康栄養調査の喫煙率(19.5%)と有意差は認めなかった(χ^2 値 0.087、 $P > 0.05$)。看護師の喫煙率は27.2%と高かったが精神科看護師全国調査の喫煙率40.9%に比較すると有意に低値であった⁸⁾(χ^2 値 6.14、 $P < 0.05$) (表2)。医師の喫煙率は5.9%で医師会調査の喫煙率(15.8%)と有意差はなかった⁹⁾(χ^2 値 1.13、 $P > 0.05$)。入院患者と外来患者の喫煙率はそれぞれ54.4%と39.5%で一般人の喫煙率(19.5%)に比べて有意に高値で

表1 敷地内禁煙アンケートの概要

調査対象	敷地内禁煙前			敷地内禁煙後		
	人 数	有効回答	回収率 (%)	人 数	有効回答	回収率 (%)
職 員	393	335	85.2	406	312	76.8
入院患者	178	119	66.8	130	97	74.6
外来患者	200	200	100	200	196	98.0

表2 光風病院職員の職種別喫煙率

職 種	喫煙率
事 務 職	7.9%
医療技術職	2.3%
医 師	5.9%
看 護 師	27.2%
技能労務職	17.4%
委託・その他	18.6%
職 員 全 体	18.6%

あった(入院患者; χ^2 値 30.16、 $P < 0.001$ 、外来患者; χ^2 値 19.23、 $P < 0.01$)。喫煙する職員の41%が、「禁煙したい喫煙者」であった。入院、外来にかかわらず喫煙患者の半数が「禁煙したい喫煙者」であった(図1)。敷地内禁煙後、職員の喫煙率はわずかに減少した。「禁煙したい喫煙者」の一部が禁煙したと思われる(図1)。入院患者の喫煙率は「しかたなく禁煙した」患者を除けば、敷地内禁煙前後で変化はなかった。外来患者の喫煙率は敷地内禁煙後12

%減少した。敷地内禁煙と同時に開設したバレンクリンを用いた標準的禁煙外来の結果、連続19人の禁煙成功率は52.6%で一般患者の禁煙成功率63.0%(製薬会社DI資料)と有意差は認めなかった(χ^2 値 0.43、 $P > 0.05$)。入院期間で喫煙率を比較すると最初の3か月を除けば、入院期間が延びるに従い喫煙率が有意に上昇した(図2、 χ^2 値 10.3、 $p < 0.05$)。

敷地内禁煙への賛否

敷地内禁煙に「賛成」または「どちらかという賛成」と答えたのは職員の73%、入院患者の52%、外来患者の72%であった(図3)。職員と外来患者の賛否に有意差は認めなかった(χ^2 値 = 0.308、 $p > 0.05$)。職員が敷地内禁煙に反対した理由は、「喫煙者の権利」「喫煙は個人の自由」や「タバコが好き」等の患者と共通の理由を除けば、「患者の症状が不安定になる。処方量も増える」といった医学的理由と、「禁煙にすると治療も看護も管理もできない」といった業務上の理由が少なかった(表3)。一方、患者が敷地内禁煙に反対した理由は圧倒的に「タバコが好き」「他に楽しみがない」「タバコを吸うと気分が落ち着く」といった単純な理由であった。「日本は愛煙民族である」とか「税収が減って財政が破たんする」等の

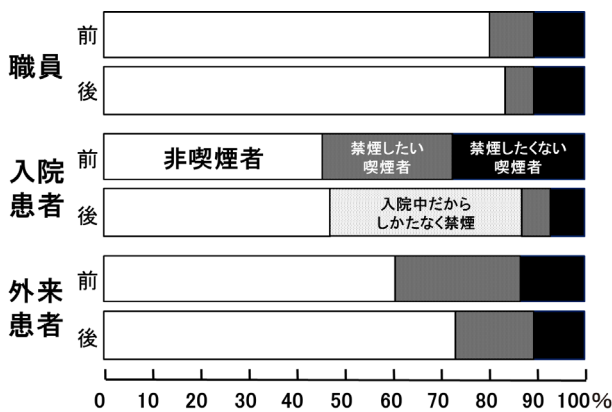


図1 敷地内禁煙前後での喫煙率の変化

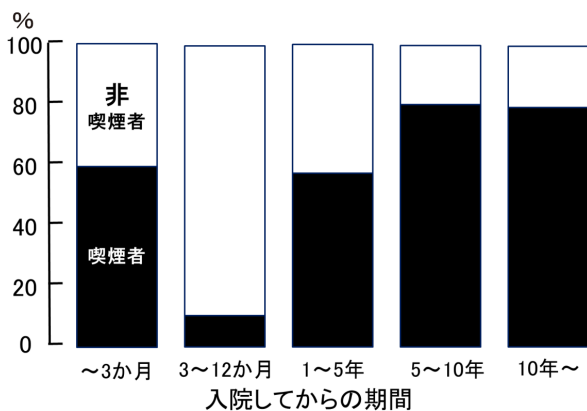


図2 入院期間別に見た喫煙率の変化

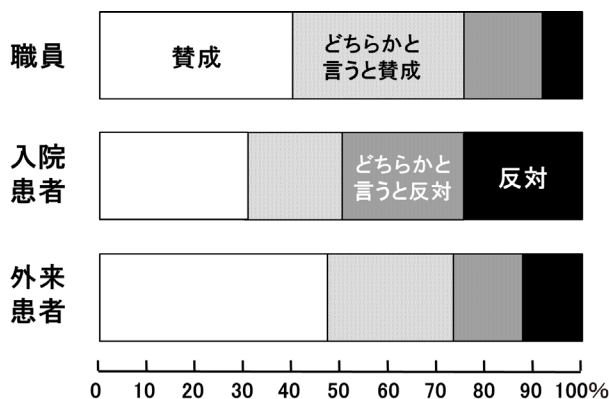


図3 敷地内禁煙への賛否

表3 敷地内禁煙前のアンケートで職員が敷地内禁煙に反対した理由

敷地内禁煙前に職員が反対した理由	件数
患者の精神症状が不安定になる。処方量も増える。	19
喫煙者の権利。喫煙は個人の自由。	14
禁煙にすると治療も看護も管理もできない。	13
タバコが好き(息抜き。患者とのコミュニケーションの場)。	11
喫煙する患者に禁煙を説いても無駄。	9
敷地外で吸うと周囲の住民から文句が出る。	7
喫煙マナー(ポイ捨てや失火が心配)	6
分煙や建物内禁煙で十分。喫煙場所を作ってほしい。	5
禁煙にすると任意入院が減り、強制入院が増える。	4

喫煙に対する間違った理解も患者に見受けられた(表4)。

敷地内禁煙の満足度

敷地内禁煙後の職員と外来患者の満足度は敷地内禁煙前の賛否とほぼ同じ結果だった。これに対し入院患者では敷地内禁煙前は反対意見が多かった割に、敷地内禁煙後の満足度は予想以上に高かった(図4)。職員が敷地内禁煙後に不満に思っている理

由は、「喫煙者のマナー」に関するものと「喫煙者への同情や共感」が、「タバコを吸えなくなったから」という共通項を上回った。喫煙を目的とした外出が増えて、「帰院時の持ち物検査の手間が増した」に類した業務上の不満も多かった(表5)。これに対し患者が敷地内禁煙後に不満に思っている点は圧倒的に「タバコが吸えなくなったから」で敷地内禁煙前の調査と同じであった(表6)。

表4 敷地内禁煙前のアンケートで患者が敷地内禁煙に反対した理由

敷地内禁煙前に患者が反対した理由	入院	外来	合計
タバコが好き。他に楽しみがない。	24	7	31
喫煙すると気分が落ち着く。	5	11	16
喫煙に関する間違った理解 (薬として開発中。日本は愛煙民族。税収が減る)	6	1	7
喫煙者に対する同情。	3	2	5
喫煙者の権利。喫煙は個人の自由。	1	3	4
分煙や建物内禁煙で十分。喫煙場所を作ってほしい。	0	3	3
急に禁煙すると精神症状が悪化する。	1	1	2

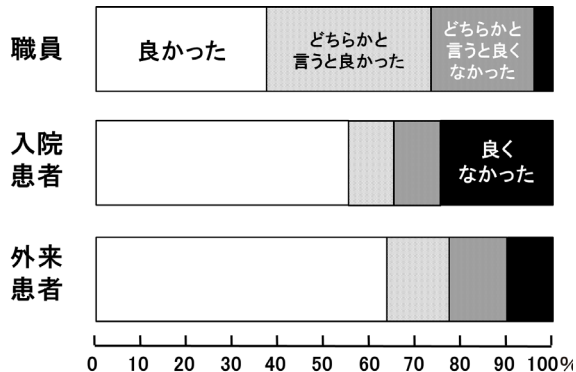


図4 敷地内禁煙の満足度

表5 敷地内禁煙開始後のアンケートで職員が不満に思った理由

敷地内禁煙後に職員が不満と感じた理由	件数
喫煙マナー (ポイ捨てや失火が心配)	25
外出が増え、帰院時の持ち物検査の手間が増した。	11
喫煙患者への同情や共感。	11
タバコが吸えなくなったから。	8
分煙や建物内禁煙で十分。喫煙場所を作ってほしい。	8
敷地外で吸うと周囲の住民から文句が出る。	8
禁煙を理由に外来・デイケアから患者が脱落した。	2
患者の精神症状が不安定になった。	1

表6 敷地内禁煙開始後のアンケートで患者が不満に思った理由

敷地内禁煙後に患者が不満と感じた理由	入院	外来	合計
タバコが吸えなくなったから。	10	14	24
喫煙患者への同情や共感。	0	6	6
喫煙マナー (ポイ捨てや失火が心配)	2	2	4
分煙や建物内禁煙で十分。喫煙場所を作ってほしい。	1	1	2
喫煙者の権利。喫煙は個人の自由。	1	1	2
病院の指示にはすべて従わない。	1	0	1
敷地外まで喫煙に行くのがしんどい。	1	0	1
意味不明の回答。	1	2	3

表7 職員の喫煙習慣別に見た敷地内禁煙に対する賛否と満足度

	敷地内禁煙前				敷地内禁煙後			
	賛成	どちらか という 賛成	どちらか という 反対	反対	良かった	どちらか という 良かった	どちらか という 良く なかった	良く なかった
喫煙者	6	15	18	20	7	13	18	10
非喫煙者	110	100	37	11	102	88	41	6
マン・ホイットニーの U test	Z値 6.72 >> Z(0.975) 1.96 P値(両側確率) < 0.001				Z値 5.49 >> Z(0.975) 1.96 P値(両側確率) < 0.001			

喫煙習慣と禁煙意識

対象を職員に限って敷地内禁煙についての賛否と、敷地内禁煙後の満足度を職員の喫煙習慣で分類したところ、どちらも判断と喫煙習慣が有意に相関していた(表7)。

考 察

精神障害者の禁煙は困難と言われているが、ならば尚更、禁煙の支援は必要である^{10, 11)}。単科精神科病院で敷地内禁煙を成し遂げた前例は少なくない^{12~14)}。当院の敷地内禁煙化は児童思春期精神科医療の開始が大きな後押しになったことは言うまでも無いが、看護師を中心に「患者にタバコを配るのは看護理念に反するのでタバコを預かりたくない」という意見が、大きく病院を敷地内禁煙に動かした。また患者からは「入院中に喫煙を覚えたのだから病院の責任で禁煙させてほしい」とか「タバコ代で年金の半分が無くなってしまいますので是非禁煙したい」「作業所やグループホームが禁煙になるので是非禁煙したい」等の切実な意見も記載されていた。

これまで精神科病院の敷地内禁煙に関して施設を対象としたアンケート調査は報告があるが、同一施設で敷地内禁煙の前後で患者と職員にアンケートを実施して喫煙意識の変化を見た論文は見受けられない。この論文がこれから敷地内禁煙を実施しようと考えている精神科病院の一助になることを願う。

精神科入院患者の喫煙率の高さは入院環境に起因するかもしれない

敷地内禁煙前に比べ、敷地内禁煙後の満足度は入院患者で思いのほか高かった。敷地内禁煙に感謝する意見も記載されていたことからすると、声には出せないが副流煙に悩まされ続けてきた長期入院患者

が少なからず存在していたことが推測される。

敷地内禁煙前も敷地内禁煙後も「禁煙する気のない喫煙者」は職員・入院患者・外来患者を問わず約10%存在することが判明した。その一方で、職員・入院患者・外来患者の喫煙者の半数は「禁煙したい喫煙者」であることも判明した。「精神疾患のある患者に禁煙を説いても無駄」と言われてきた。しかしながら、敷地内禁煙に賛成と答えたのは入院患者の52%であったのに対し、外来患者では72%と職員の賛成率73%と有意差が認められなかったことから、入院患者に敷地内禁煙反対者が多い理由は精神疾患の有無よりもむしろ入院環境に原因があると思われる。

入院期間別の喫煙率は最初の3か月を除けば、入院期間が延びるに従い上昇していた。最初の3か月に喫煙率が高かった理由は、当院では3か月間のアルコールのパス入院があり、患者のほとんどは外出自由なので外出先で喫煙していたからと分析している。一方3か月を過ぎると喫煙率が激減しそののち入院期間に相関して上昇していた理由は、精神科救急に入院と同時に医師の指示で禁煙となった患者が、入院3か月を過ぎて一般病棟に転棟し再喫煙を始めるからと考えている。これらの結果も精神疾患の有無が喫煙行動を決定しているのではなく、入院環境が喫煙行動を決定している可能性を示唆している。

当院の敷地内禁煙に対する患者と職員に共通した反対意見と不満

「タバコが好きだから」「タバコは人生の憩い」「喫煙で気分が落ち着く」は基本的にニコチンによる身体依存形成の症状であり、精神障害者に限らず喫煙している職員にも共通した反対意見である。敷地内禁

煙開始に先立ち、禁煙教室を開いてみると患者は喫煙の危険性を十分承知しており、喫煙することで社会から阻害されていることも十分認識していた。当院の職員からは「タバコは息抜き」「患者とのコミュニケーションの場」をはじめ、喫煙する患者への同情意見が敷地内禁煙開始前にも後にも認められた。

精神科病院が敷地内禁煙に消極的な理由

今回のアンケートからも読み取れるように、職員が敷地内禁煙に消極的な主な理由は3つある。まず第一に「患者に禁煙させると症状が不安定になり、処方量が増える」医学的不安である。今回残念ながら精神症状の定量評価は実施できていないので個別の患者の精神状態がどのように変化したかは不明であるが、隔離件数(成人)は敷地内禁煙後に増加していないので、いわゆる「個々の症状の波」はあるものの、精神症状の集団的な悪化は認めなかったと判断している(図5)。同時進行で実施した調査でDIEPSS

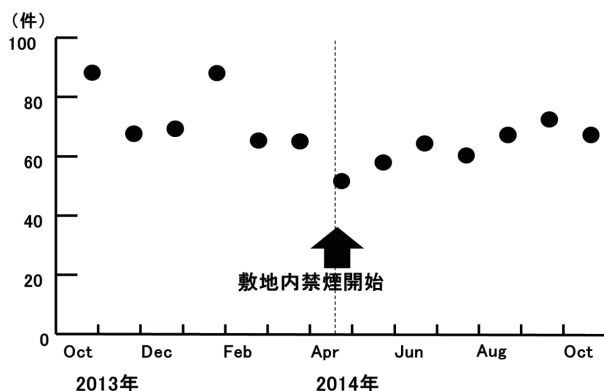


図5 敷地内禁煙開始前後6か月の隔離件数(成人)の推移

(drug-induced extrapyramidal symptoms scale)¹⁵⁾は禁煙により悪化することも無く、クロルプロマジン換算した抗精神病薬処方量はむしろ有意に減少していた⁷⁾。これらの結果も、精神症状は改善しこそすれ悪化していなかったことを示唆している。以上のことから上記の不安は敷地内禁煙後には出てこなかったと考えられる。

第二に「禁煙にすると治療も看護も管理もできなくなる」といった業務上の不安である。

かつて病棟では「ちゃんと薬を飲んだらタバコ吸わせてあげる」とか「検査を受けたら吸わせてあげる」など管理上の条件提示に使われている場面も目にしたことがあった。入院患者間ではタバコが代用貨幣としての価値を持ち、貸し借りの問題を起こしていた。敷地内禁煙になってから服薬や検査を拒否する患者が増えたわけでもなく以前と同じように管理できることが判明したので敷地内禁煙後のアンケートではこれら管理上の問題が不満として出てこなくなったものと思われる。

第三に「敷地内禁煙になると喫煙患者が入院に任意同意せず、その結果、医療保護入院や措置入院が増える」といった不安である。月別の入院件数(成人)を見る限り敷地内禁煙後に医療保護入院や措置入院が増えた様子はなかった。また入院患者数が減少することもなかった(図6)。そもそも入院判断や入院形態の決定は禁煙習慣と無関係であるので当然の結果と言える。

同様の分析は「精神障害者に喫煙を続けさせる五つの神話」としてProchaskaからも報告されている¹⁶⁾。

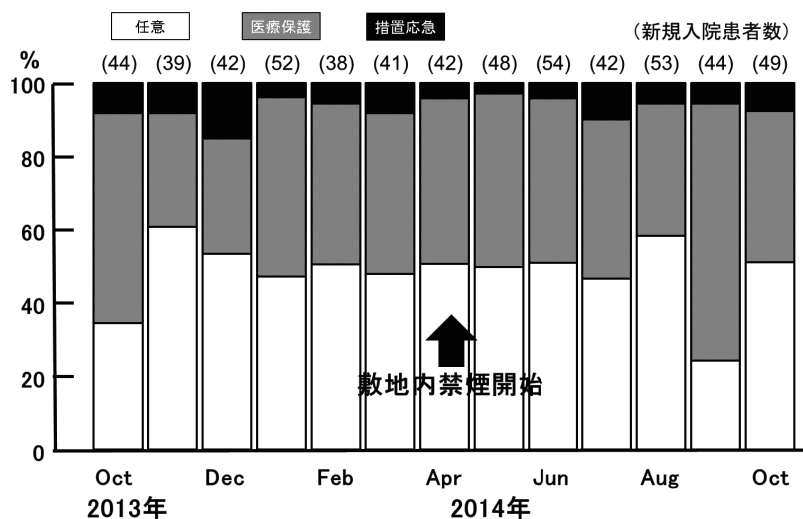


図6 敷地内禁煙開始前後6か月の入院形態別入院件数(成人)の推移

敷地内禁煙前に反対だった理由と敷地内禁煙後に出来た不満は、患者では一致しているのに職員では一致しない

患者では敷地内禁煙前の反対意見と敷地内禁煙後の不満が一致していた。すなわち「タバコが好き」「やめたくない」で首尾一貫していた。一方、職員では敷地内禁煙前には「喫煙者の権利」「喫煙は個人の自由」等、喫煙患者の権利を擁護する意見が少なくなかったが、これらの意見は敷地内禁煙後にはまったくなくなった。さらに敷地内禁煙前に多かった「禁煙により精神状態が悪化する」「処方量が増える」あるいは「禁煙にすると治療も看護も病棟管理すらできなくなる」という意見も姿を消し、代わりに「外出・外泊から帰院時の持ち物検査が増えた」という不満が新たに出来た。確かに敷地内禁煙後に喫煙を目的としたと思われる外出件数は増加した。精神科病院の閉鎖病棟で最も怖い事故は火災である¹⁷⁾。建物内禁煙であろうと敷地内禁煙であろうと、タバコやライターの開鎖病棟への持ち込みは本来厳重に管理されなくてはならない。一方で「患者の求めに応じてタバコを1本1本渡していた業務がなくなった」ことを評価する意見も看護師から少なからずあった。

敷地内禁煙後に「喫煙マナーに関する不満」が意外に多く寄せられた。当院のある神戸市はそもそも「路上喫煙禁止区域(努力義務)」であり、病院として路上で喫煙することは奨励していないので敷地外で喫煙する患者もさほどいない。微妙なところで喫煙している患者は残念ながら存在する。この種の不満の多くは「ルールが徹底されてないことへの不満」が原因と考えている。JRの構内禁煙ですら浸透するのには3年以上を要したことは記憶に新しい。禁煙による精神症状の悪化と喫煙マナーの悪化を心配するHashimotoらの全国規模のアンケート調査とほぼ同じ内容になった¹⁸⁾。

敷地内禁煙への賛否や満足度を規定する因子

抗精神病薬には喫煙欲求を増大するものもあるという報告があるので¹⁹⁾、対象を職員に限って敷地内禁煙についての賛否と、敷地内禁煙後の満足度を喫煙習慣で分類したところ、どちらも判断と喫煙習慣が有意に関連していた。つまり敷地内禁煙の理屈はともかく、喫煙者は最初から敷地内禁煙には反対で敷地内禁煙後には不満に思い、逆に非喫煙者は最初から敷地内禁煙に賛成で敷地内禁煙になって満足し

たと言える。「分煙や建物内禁煙で十分」「喫煙場所を作してほしい」「患者サービス向上委員会で喫煙する患者のサービスを図るべきだ」という意見が職員からもあった。2015年時点で、列車内の一部で喫煙できる場所が存在する新幹線は東海道・山陽新幹線と九州新幹線のみである。さらに鉄道各社においてはホームに喫煙室を設けたが、結局のところ問題を先送りしただけであったことを考えると今さら敷地内禁煙を取り下げてまで喫煙場所を設置する必要はないと考えている。患者に喫煙させることが決して「患者サービス」ではなく、禁煙を補助することこそが医療者の提供できる患者サービスであることが浸透するにはまだ時間がかかりそうである。

結 論

敷地内禁煙による満足度は個人の喫煙習慣に左右されるとはいうものの、単科精神科病院の敷地内禁煙は職員、入院患者、外来患者から概ね好評を得た。どうしても禁煙したくない喫煙者は精神障害の有無に関係なく10%程度存在する。職員の喫煙意識は敷地内禁煙化の前後で大きく変化した。入院患者の喫煙嗜好は精神疾患の有無ではなく入院環境に起因している可能性が示されたので、禁煙教育のみならず作業療法や屋外活動などの充実が望まれる。

謝 辞

アンケートの実施と集計を担当した「喫煙問題研究WG」のメンバー 菅村幸代(看護部)、中西一夫(看護部)、田中雅子(薬剤部)、勝岡義勝(衛生委員会)、鈴木由美子(診療部)、臼井純一(栄養指導課)、氏名非公表(患者家族代表)、黒崎彰啓(総務部)、川島美幸(相談室)、長野朋香(デイケア)に感謝する。アンケートのデザインと基本統計量の作成を行なった大畠久典(作業療法)に特に感謝する。敷地内禁煙の実施に当たり関係諸機関との調節をした川下清春(管理局長)ならびに幸地芳朗(前院長)に深く感謝する。

引用文献

- 1) Shinozaki Y, Nakano M, Takeuchi T, et al; Smoking rates among schizophrenia patients in Japan. *Psychiatry Res.* 2011; 186: 165-169.
- 2) Banham L, Gilbody S; Smoking in severe mental illness; what works? *Addiction* 2010; 105: 1176-1189.
- 3) Hennekens CH, Hennekens AR, Hollar D, et al; Schizophrenia and increased risks of cardiovascu-

- lar disease. Am Heart J 2005; 150: 1115-1121.
- 4) 「受動喫煙の防止等に関する条例」(平成24年兵庫県条例第18号)
 - 5) 「受動喫煙の防止等に関する条例実施要綱」(兵庫県, 平成24年3月30日制定)
 - 6) 新田真由美、板山 稔、天谷真奈美; 統合失調症患者の禁煙認識と阻害因子. 日看研会誌 2011; 34(5): 31-40.
 - 7) 濱田昌範; 精神科慢性期入院患者の抗精神病薬処方量・自覚症状・薬剤原性錐体外路症状に及ぼす敷地内禁煙の影響. 禁煙会誌 2016; 11(1): 7-13.
 - 8) 井上仁美、伊賀上睦美; 精神科看護者の喫煙に関する現状と課題. 日精雑誌 2008; 27(10): 14-17.
 - 9) 兼板佳孝、大井田隆; 医師の喫煙率 - 2004年日本医師会委託研究より: 日精雑誌 2008; 27(10): 7-13.
 - 10) 中野和歌子、吉井千春、中村 純; 統合失調症患者の禁煙支援. 禁煙会誌 2009; 4(4): 104-108.
 - 11) 荻野佳代子、梅根真知子、中野和歌子; 単科精神科病院における受動喫煙対策. 循環器専門医 2012; 20(2): 360-363.
 - 12) 荻野佳代子、中野和歌子、梅根真知子; 単科精神科病院における敷地内禁煙の取り組み. 日アル
 - コール精医誌 2008; 15: 39-43.
 - 13) 川合厚子; 精神障害者の禁煙治療. 日精協誌 2008; 27: 35-41.
 - 14) 村井俊彦; 精神科病院で禁煙? 精神科病院でこそ全敷地内禁煙を. 日精協誌 2008; 27: 42-48.
 - 15) Kim JH, Jung HY, Kang UG, et al; Metric characteristics of the drug-induced extrapyramidal symptoms scale (DIEPSS): a practical combined rating scale for drug-induced movement disorders. Mov Disord. 2002 Nov; 17(6): 1354-9.
 - 16) Judith J. Prochaska, Ph.D., M.P.H.; Smoking and Mental Illness - Breaking the Link. N Engl J Med 2011; 365: 196-198.
 - 17) 松尾典夫; 精神病院における喫煙の関与する事故. 日精雑誌 2008; 27(10): 49-54.
 - 18) Hashimoto K, Makinoda M, Matsuda Y et al; Smoking bans in mental health hospitals in Japan: barriers to implementation. Ann Gen Psychiatry 2015; 14: 14-35.
 - 19) Els C; What is the role of pharmacotherapy in tobacco cessation in patients with schizophrenia. J Psychiatry Neurosci 2004; 29: 240.

A questionnaire survey on the smoking behavior before and after smoking ban in hospital property

Masanori Hamada

Abstract

Object: Smoking behavior was compared before and after smoking ban in our psychiatric hospital property.
Method: We sent out a questionnaire to all staff, all adult in-patient and sampled out-patients of our hospital.
Results: Smoking rates were 54.4% among in-patients, 39.5% among out-patients and 18.6% among staff. Smoking rate increased with hospitalization period significantly in in-patients. Fifty two percent among in-patients, 72% among out-patients and 73% among staff showed one's intention to approve the smoking ban. About half in the smokers of the three groups answered that they wanted to quit smoking. Yes and no significantly depended on one's smoking habit in staff.

Discussion: The reasons of the staff against the smoking ban include ① medical awareness of mental condition, ② awareness of increasing efforts and ③ awareness of increase in involuntary hospitalization. However, the reason of the in-patients against the smoking ban was nicotine dependency itself.

Conclusion: Success in smoking ban within the psychiatric hospital property depends largely on the smoking behavior of the staff and hospitalization environment.

Key words

psychiatric hospital, smoking ban, smoking rate

Hyogo Prefectural Kohu Hospital. Department of Internal Medicine

《原 著》

居宅の壮年期生活保護受給者の喫煙と健康行動の関連

富田早苗¹、三徳和子²、中嶋貴子³

1. 川崎医療福祉大学医療福祉学部保健看護学科、2. 人間環境大学看護学部看護学科

3. 吉備国際大学保健医療福祉学部看護学科

【目 的】 居宅の壮年期生活保護受給者の喫煙状況と健康行動との関連について明らかにする。

【方 法】 40～64歳の生活保護受給者を対象に無記名自記式質問紙調査を実施した。調査内容は喫煙状況、疾患、健康行動およびソーシャルサポート等である。

【結 果】 分析対象者は246名で、男性164名(66.7%)、女性82名(33.3%)、喫煙率は男性57.9%、女性39.0%であった。男性では学歴が低い者、健康行動が不適切な者、ソーシャルサポートが少ない者は有意に喫煙リスクが高かった。一方、女性では飲酒以外は喫煙との関連は認められなかった。男女とも高血圧、糖尿病、うつ病などの疾患と喫煙に有意な関連はなかった。

【考察・結論】 女性は、喫煙とアルコール双方の支援が、男性は、食事、運動、睡眠など健康行動全般をふまえて禁煙支援をする必要がある。ソーシャルサポートとの関連も示唆されており、生活保護受給者の禁煙対策は彼らの健康と生活を守るうえで早急に対応すべき課題と考える。

キーワード：生活保護受給者、喫煙、健康行動、ソーシャルサポート

緒 言

喫煙は、がん、循環器疾患、糖尿病、COPD等生活習慣病の最大の危険因子といわれている。健康日本21(第2次)においても生活習慣の改善を含めた健康づくりを効果的に推進するため、各ライフステージや性差、社会経済的状況等の違いに着目した対策が重要¹⁾と指摘している。

2014年国民健康・栄養調査²⁾によると、現在習慣的に喫煙している者の割合は全体で19.6%、男性32.2%、女性8.5%と報告されている。年齢階級別では、その割合は男女ともに30歳代で最も高く、次いで40歳代となっている。また、習慣的に喫煙している者の割合は、世帯の所得が高い世帯員と比較して、男女とも低い世帯員で有意に高いこと、健康診査等の未受診者割合についても所得により差がある

など社会経済的要因が指摘されている。これら健康格差の縮小に向けて、低所得者への禁煙対策など健康支援の充実が喫緊の課題となっている。

タバコと社会経済状態との関連やその支援について、先行研究を概観した。医学中央雑誌Web版を用いて、「タバコ」「看護」という2つのキーワードを組み合わせ、最新5年間、原著論文に絞って検索したところ、52件ヒットした。しかし、社会経済状態について検討した文献は、妊婦の喫煙行動変容に及ぼす社会的要因について検討した文献が1件あったのみであった³⁾。

日本の禁煙支援の実態について、1999～2009年の文献を対象に、地域、事業所、医療機関、学校の4分野に選別してまとめた笠井の報告⁴⁾では次のことが明らかとなっている。禁煙支援の内容は、禁煙治療、講演会および教室の開催、個人を対象とした教育、環境の整備等11項目があげられていた。さらに、その対象は、地域では市民が主で、事業所では従事者、医療機関では禁煙希望者や有疾患者、学校では学生が主で、社会経済的に弱者といわれている生活保護受給者等への禁煙支援は報告されていなかった。

一方、近年では、精神障害者への禁煙支援に関す

連絡先

〒701-0193

岡山県倉敷市松島288

川崎医療福祉大学医療福祉学部保健看護学科

富田早苗

TEL: 086-462-1111 FAX: 086-463-3508

e-mail: tomita@mw.kawasaki-m.ac.jp

受付日 2016年3月16日 採用日 2016年6月17日

る文献が増加傾向にあると考える。精神科における敷地内禁煙に関する片山⁵⁾の報告では、1982～2011年までの系統的レビューにより26件を検討した結果、日本は禁煙環境の導入が国外に比べ15年遅れていたと指摘している。さらに、禁煙支援に関して、ニコチン依存症のある入院中の精神疾患患者に対して調査を行った苦田⁶⁾は、対象者全員が禁煙教育を受けた経験がなく、タバコの影響についてほとんど知識がなかったことを報告している。社会的に弱い立場にある生活保護受給者は精神疾患をもつ割合が高く⁷⁾、入院外であっても禁煙支援が継続できる体制を地域と医療機関で整えていく必要があると考える。

壮年期にある生活保護受給者の喫煙率は高いものの^{8,9)}、入院中の精神疾患患者と同様に、地域で禁煙教育を受けた経験は少ないことが予想される。さらに、居宅の壮年期生活保護受給者は、高血圧の有無により、塩分を制限する、タバコは吸わないなど健康行動に差はなかったとの報告もある⁸⁾。

これら先行研究から、日本では壮年期における喫煙者が多いこと、社会経済的弱者にその割合が高いこと、喫煙と疾患との関連や健康行動の改善など、サポートが地域では十分届いていない可能性があることが示唆された。そこで、本研究では、居宅の壮年期生活保護受給者に着目し、性別に喫煙状況と健康行動の関連等を明らかにし、地域での禁煙支援の充実に向けた示唆を得ることを目的とした。

方 法

1. 調査対象者

対象者は、入院および入所していない壮年期にある生活保護受給者(40～64歳)765名である。40～64歳を対象としたのは、生活習慣病予防対策を推進していく必要性があること、健康行動とソーシャルサポートの関連を調査した先行研究において、40～64歳と65歳以上では、タバコは吸わない、毎食欠かさず野菜をとるなど性・年齢による健康行動の差があったことから¹⁰⁾、40～64歳に焦点をあて調査した。

2. 調査方法

平成22年10月現在、A県内21か所すべての社会福祉事務所を対象に依頼し、同意の得られた17か所に調査票を配布した。調査対象者の選定については、対象者を明らかにするため、調査時に入院およ

び入所していないこと、年齢は40～64歳であること、一世帯に複数対象者がいる場合は、一人のみ回答を求めることとした。調査期間は平成22年11月から12月20日までとし、協力の得られた社会福祉事務所に原則郵送による配布を依頼した。対象者の個人情報調査者に触れないよう、配布はすべて各社会福祉事務所に事務を委任した。さらに、回収率が少ない際の案内が可能かどうかの記載も求めた。

3. 調査内容

基本属性(性・年齢・生活保護受給歴・家族形態・学歴等)、疾患状況、喫煙状況、健康行動(栄養・運動・休養・飲酒)、ソーシャルサポート(健康に関する相談・健康情報・市町村回覧板利用・市町村の健康教室参加・保健師の訪問利用)である。健康行動の内容は、健康日本21の項目を参考に以下の4項目とした。「3食規則正しく食べている」「定期的に運動している」「睡眠で休養が十分とれている」「飲酒を控えめにしている」である。

4. 倫理的配慮

生活保護受給者の個人情報を調査者が直接把握することはできない。そのため、各社会福祉事務所に調査趣旨を記載した依頼文を提出し、同意書にて協力の得られた組織にのみ調査を依頼した。なお、一度調査に同意した場合でも後から拒否できる旨も保障した。調査はケースワーカーから該当者あてに原則郵送してもらい、協力の得られた者からのみ後日大学あてに返送してもらった。各社会福祉事務所には生活保護受給者のアンケート回答の有無に対する権利を尊重するため、担当ケースワーカーから受給者に対し直接アンケートの協力依頼を行わないよう説明した。

生活保護受給者には書面にて、調査に際し研究者は一切個人情報を関知しておらず社会福祉事務所に案内を依頼していること、調査はすべて無記名自記式質問紙調査であり、協力の得られた者のみ郵送してもらうこと、調査に協力しなくても不利益を被らないことを明記した。調査については、川崎医療福祉大学倫理委員会の承認を得て実施した(承認番号:217)。

5. 分析方法

性、年齢、疾患状況、健康行動、ソーシャルサ

ポートに記載のない者は当該の分析から除外した。分析方法は、性別に、喫煙の有無を従属変数としたロジスティック回帰分析(単回帰)により各項目との関連をみた。有意水準は0.05とし、統計解析には、IBM、SPSS Ver.21.0J for Windowsを使用した。

結 果

1. 対象者の概要

調査対象者765名、回収数292枚、回収率38.2%と少なかったため、同対象者への再度の声掛けを平成23年1月に社会福祉事務所に依頼し、2月末までに3か所から追加で23枚の回収が得られた。その結果、回収数315枚、回収率41.2%となった。そのうち、性、年齢、疾患の有無、健康行動に記載のない者69名を分析対象から外し、246名を分析対象(有効回答率32.2%)とした。

対象者は表1に示すとおり、男性164名(66.7%)、女性82名(33.3%)で、平均年齢は男性55.4±6.4歳、女性54.9±6.8歳であった。独居が全体で123名(50.0%)、中学校卒業が117名(47.6%)であった。就業中の者は29名(11.8%)で、いずれも常勤の者はおらず、非正規職員や農業等であった。疾患を有する者は全体で175名(71.1%)と、約7割存在していた。その疾患は多い順に、男性では、高血圧、糖尿病、うつ病の順に、女性では、うつ病、高血圧、糖尿病と続いていた。

2. 対象者の概要

喫煙状況では、男性95名(57.9%)、女性32名(39.0%)が喫煙していた。性別喫煙状況と健康行動等各項目との関連を表2に示した。

男性では、高校までの最終学歴(12年以下)はそれ以上の学歴と比較し2.8倍(95%CI:1.06-7.50)喫煙リスクが高かった。健康行動では、3食規則正しく食べていない者3.4倍(95%CI:1.76-6.45)、適正飲酒でない者2.5倍(95%CI:1.19-5.36)、定期的に運動していない者2.4倍(95%CI:1.28-4.56)、睡眠で休養が十分とれていない者2.6倍(95%CI:1.35-5.04)それぞれ、健康行動がとれている者と比較し、喫煙リスクが高かった。また、ソーシャルサポートでは、健康に関する相談者がいない場合2.4倍(95%CI:1.02-5.84)、市町村の健康教室に参加していない場合7.9倍(95%CI:1.67-37.24)喫煙リスクが高かった。しかし、高血圧、糖尿病、うつ病など疾患

表1 対象者の基本属性

項 目	n (%)	
	男性 n=164	女性 n=82
年齢階級		
40～49歳	27 (16.5)	18 (22.0)
50～59歳	83 (50.6)	37 (45.1)
60～64歳	54 (32.9)	27 (32.9)
家族形態		
独居	91 (55.5)	32 (39.0)
独居以外	52 (31.7)	36 (43.9)
不明	21 (12.8)	14 (17.1)
最終学歴		
中学校卒	79 (48.2)	38 (46.3)
高校卒	61 (37.2)	32 (39.0)
高等教育以上	22 (13.4)	11 (13.4)
不明	2 (1.2)	1 (1.2)
就業		
あり	13 (7.9)	16 (19.5)
なし	146 (89.0)	63 (76.8)
不明	5 (3.0)	3 (3.7)
疾患		
あり	112 (68.3)	63 (76.8)
なし	52 (31.7)	19 (23.2)

の有無では喫煙リスクに有意な関連はなかった。また、有意差はなかったが、独居の者、健康情報のある者、保健師の訪問利用者は喫煙リスクが低い傾向にあった。

一方、女性では、適正飲酒でない者は適正飲酒の者と比較し、4.8倍(95%CI:1.65-13.81)喫煙リスクが高かったが、それ以外の項目において喫煙との関連は認められなかった。しかし、有意差はなかったが、市町村からの回覧板利用者は喫煙リスクが低い傾向にあった。

考 察

本研究は2010年、A県の40～64歳の生活保護受給者246人を分析対象としたが、彼らの喫煙率は全体で51.6%、男性57.9%、女性39.0%であった。一方、2012年N市の19～86歳の生活保護受給者86人を分析対象とした松浪の研究では、喫煙率は全体で43.0%、男性54.5%、女性22.6%であった⁹⁾。対象年齢が異なるため比較はできないが、壮年期の生活保護受給者の喫煙率が多いこと、また生活保護受給者は女性の喫煙率が特に多いことが明らかになったといえよう。

表2 性別喫煙状況と健康行動およびソーシャルサポートとの関連

n (%)

項 目	男性 n = 164				女性 n = 82			
	喫 煙		OR ^{b)}	95%CI ^{c)}	喫 煙		OR ^{b)}	95%CI ^{c)}
	あり	なし			あり	なし		
基本属性 ^{a)}								
独居	44 (30.8)	47 (32.9)	1.00	(1.00-4.08)†	9 (13.2)	23 (33.8)	1.00	(0.74-5.63)
独居以外	34 (23.8)	18 (12.6)	2.02		16 (23.5)	20 (29.4)	2.04	
学歴13年以上	7 (4.4)	13 (8.1)	1.00	(1.06-7.50)*	4 (4.9)	5 (6.2)	1.00	(0.20-3.22)
学歴12年以下	85 (52.8)	56 (34.8)	2.82		28 (34.6)	44 (54.3)	0.80	
就業あり	7 (4.4)	6 (3.8)	1.00	(0.38-3.73)	5 (6.3)	11 (13.9)	1.00	(0.48-4.98)
就業なし	85 (53.5)	61 (38.4)	1.19		26 (32.9)	37 (46.8)	1.55	
疾患状況								
高血圧なし	68 (41.5)	46 (28.1)	1.00	(0.40-1.55)	22 (26.8)	32 (39.0)	1.00	(0.31-2.08)
あり	27 (16.5)	23 (14.0)	0.79		10 (12.2)	18 (22.0)	0.81	
糖尿病なし	74 (45.1)	55 (33.5)	1.00	(0.52-2.39)	28 (34.2)	39 (47.6)	1.00	(0.15-1.76)
あり	21 (12.8)	14 (8.5)	1.12		4 (4.9)	11 (13.4)	0.51	
うつ病なし	74 (45.1)	59 (36.0)	1.00	(0.73-3.83)	17 (20.7)	35 (42.7)	1.00	(0.82-5.17)
あり	21 (12.8)	10 (6.1)	1.67		15 (18.3)	15 (18.3)	2.06	
健康行動								
3食規則正しく食べている								
あり	30 (18.3)	42 (25.6)	1.00	(1.76-6.45)*	21 (25.6)	31 (37.8)	1.00	(0.34-2.16)
なし	65 (39.6)	27 (16.5)	3.37		11 (13.4)	19 (23.2)	0.86	
飲酒を控えめにしている								
あり	62 (37.8)	57 (34.8)	1.00	(1.19-5.36)*	18 (22.0)	43 (52.4)	1.00	(1.65-13.81)*
なし	33 (20.1)	12 (7.3)	2.53		14 (17.1)	7 (8.5)	4.78	
定期的に運動している								
あり	32 (19.5)	38 (23.2)	1.00	(1.28-4.56)*	12 (14.6)	19 (23.2)	1.00	(0.41-2.55)
なし	63 (38.4)	31 (18.9)	2.41		20 (24.4)	31 (37.8)	1.02	
睡眠で休養が十分とれている								
あり	46 (28.1)	49 (29.9)	1.00	(1.35-5.04)*	19 (23.2)	29 (35.4)	1.00	(0.38-2.33)
なし	49 (29.9)	20 (12.2)	2.61		13 (15.9)	21 (25.6)	0.95	
ソーシャルサポート								
健康に関する相談者								
あり	72 (43.9)	61 (37.2)	1.00	(1.02-5.84)*	26 (31.7)	45 (54.9)	1.00	(0.58-7.48)
なし	23 (14.0)	8 (4.9)	2.44		6 (7.3)	5 (6.1)	2.08	
健康情報								
あり	76 (46.3)	63 (38.4)	1.00	(0.99-6.97)†	28 (34.2)	44 (53.7)	1.00	(0.27-4.05)
なし	19 (11.6)	6 (3.7)	2.63		4 (4.9)	6 (7.3)	1.05	
市町村回覧板利用								
あり	10 (6.1)	8 (4.9)	1.00	(0.34-2.41)	2 (2.4)	12 (14.6)	1.00	(0.98-22.81)†
なし	85 (51.8)	61 (37.2)	0.90		30 (36.6)	38 (46.3)	4.74	
市町村の健康教室参加								
あり	2 (1.2)	10 (6.1)	1.00	(1.06-7.50)*	4 (4.9)	3 (3.7)	1.00	(0.10-2.19)
なし	93 (56.7)	59 (36.0)	7.88		28 (34.2)	47 (57.3)	0.46	
保健師の訪問利用								
あり	8 (4.9)	13 (7.9)	1.00	(1.06-7.50)†	3 (3.7)	4 (4.9)	1.00	(0.18-4.12)
なし	87 (53.1)	56 (34.2)	2.53		29 (35.4)	46 (56.1)	0.86	

a) 不明は除く

b) OR: Odds Ratio

c) CI: Confidential Interval

†: p < 0.10

*: p < 0.05

本研究は、喫煙率の多い壮年期の生活保護受給者を対象に、性別が彼らの喫煙状況に関連する要因について、基本属性、疾患状況、健康行動、ソーシャルサポートから明らかにすることを目的とした。その結果、喫煙状況と基本属性との関連では、最終学歴が12年以下の者は13年以上の者と比較し喫煙率が2.8倍高かった。妊婦を対象とした先行研究³⁾においても、喫煙継続者の35.7%が中学校卒であったこと、配偶者の学歴においても低学歴者に喫煙者が多かったことから、妊婦への禁煙支援に社会的要因を含めたアプローチの必要性を報告している。本調査対象者である壮年期生活保護受給者は中学校卒が男女とも40%を越えていた。さらに、常勤で就業している者もいなかったことから、事業所での健康教育を受ける機会も恵まれていない。これらの状況を鑑みると、この結果は義務教育の場面で喫煙と健康との知識・意識などの防煙教育がいかに重要であるかを示す根拠となり得よう。

松浪は⁹⁾、N市において禁煙治療を知っている生活保護受給者は喫煙者のうち78.4%いたが、禁煙治療が保険適用になっていることを知っている者は喫煙者の37.8%であり、禁煙治療が医療扶助の対象となっていることを認識していない可能性を指摘している。また、うつ病について先行研究では、喫煙者はうつ病のリスクを増加させる可能性があること、ニコチン依存症が大きい喫煙者ほど、うつ症状が大きくなることを報告している¹¹⁾。精神科外来における生活保護受給者の喫煙率の高さも報告されている¹²⁾。生活保護受給者の禁煙対策について、保健医療福祉の切れ目のない支援の継続が求められているといえよう。

健康行動との関連では、男性は規則正しい食事、定期的な運動、良質な睡眠、飲酒について、タバコとの関連が認められた。女性のタバコでは、唯一飲酒のみ関連がみられた。小規模作業所通所中の精神障害者を対象とした調査では¹³⁾、男性では活動不足と喫煙の関連を、女性では不規則な食事、熟睡感のない者はそれぞれ喫煙率が高く有意な関連を認めたと報告している。そして、禁煙支援には生活習慣改善の支援も含めた情報提供、環境整備の必要性を指摘している。生活保護受給者を対象とした本研究では、特に男性の生活習慣改善の必要性が示唆された。飲酒については、男女とも喫煙との関連が認められた。平成25年には、生活保護法が改正され、受

給者は自ら健康の保持増進に努めることとされた。低学歴者が多い受給者が自ら健康アクセスを求めることは少ないと推察される。彼らがセルフケア能力を獲得できるよう、地域保健サービスの拡充が求められているといえよう。

ソーシャルサポートとの関連では、男性では、健康に関する相談者の有無、市町村健康教室の利用の有無が喫煙リスクに関連があった。女性では、対象者数も少なく今回の調査ではソーシャルサポートと喫煙との関連要因は認められなかったが、市町村の回覧情報を利用している生活保護受給者は喫煙リスクが低い傾向にあった。年齢、性、民族、教育等を調整したアメリカ成人を対象とした研究では、身体活動がニコチン依存症とうつ病との関連を緩和させたとの報告もある¹⁴⁾。生活保護受給者は、医療保険者が実施している特定健康診査および特定保健指導の対象とはならず、受診率の評価対象となっていない。しかし、健康増進法に基づく、市町村の健康診査は安価に受けることができる。これら健康情報がすべての受給者に伝わり、栄養・運動など生活習慣病対策を含めた禁煙支援が受けられる施策を整えていく必要がある。特に男性では、人数は少ないものの市町村の健康教室参加者は喫煙リスクが低かった。保健師の訪問利用者も有意差はないが、喫煙リスクが低い傾向にあった。生活困窮者の健康課題の多さから福祉事務所での保健師の活躍が期待されている^{15, 16)}。また、福祉事務所に配属された保健師の健康支援実績も報告されている¹⁷⁾。生活保護受給者への重症化予防に加え、一次・二次予防へのアプローチが今後の課題といえよう。さらに、タバコ流行地域である東アジアから見ても日本のタバコ対策は受動喫煙防止、警告表示、タバコ産業の規制などで課題が多いと報告されている¹⁸⁾。個別アプローチに加え、これら環境面での対策強化も重要である。

結 言

本調査結果から、男性では、学歴が低い者、健康行動が不適切な者、ソーシャルサポートが少ない者は有意に喫煙リスクが高かった。一方、女性では、飲酒以外は喫煙との関連は認められなかった。

低学歴者に喫煙リスクが高かったことから、義務教育での防煙教育の充実が求められる。さらには疾患の有無にかかわらず、壮年期生活保護受給者が容易に健康情報にアクセスでき、保健師など地域の健

康支援がどこに住んでいても受けられる体制づくりが求められているといえよう。

謝 辞

調査にご協力いただきました生活保護受給者のみなさま、およびA県内社会福祉事務所の関係職員の方のみなさま、ご指導いただきましたみなさまに心より感謝申し上げます。

本調査の一部は、2012～2013年度科学研究費補助金(挑戦的萌芽研究)を受け実施した。さらに本研究の一部は、第17回日本地域看護学会学術集会ならびにEAFONS2016にて発表した。

なお、本研究における利益相反はない。

引用文献

- 厚生労働省：国民の健康の増進の総合的な推進を図るための基本的な方針の全部改正について (http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/dl/kenkou-nippon21_03.pdf 閲覧：2016年2月12日)
- 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-Gantaisaku-kenkouzoushinka/0000117311.pdf> 閲覧：2016年2月12日)
- 藤岡奈美，小林敏生：「妊娠」を契機とした妊婦の喫煙行動変容に及ぼす社会的要因と喫煙環境，母性衛生 2015；56：320-329.
- 笠井真紀，河原加代子：日本の禁煙支援の実態に関する文献レビュー，日地域看護会誌 2012；15：133-143.
- 片山知美，高橋裕子：精神科における敷地内禁煙に関する文献検討，医と生物 2012；156：666-673.
- 苦田仁，菅原真知子，中山年江，他：精神疾患患者の喫煙行動の特徴と禁煙指導による意識の変化，鳥取臨科研会誌 2014；5：32-44.
- 厚生労働統計協会：国民の福祉と介護の動向，厚生労働統計協会：国民の福祉と介護の動向，厚生労働統計協会 2014；61：203.
- 富田早苗，三徳和子：壮年期にある生活保護受給者の健康行動と課題，川崎医療福祉会誌 2011；21：145-150.
- 松浪容子，川合厚子：N市における生活保護受給者の喫煙に関する実態と禁煙治療に対する認識，禁煙会誌 2015；10：51-58.
- 高橋和子，工藤啓，山田嘉明，他：生活習慣病予防における健康行動とソーシャルサポートの関連，日本公衛誌 2008；55：491-501.
- Dierker LC, Avenevoli S, Stolar M, et al：Smoking and depression：an examination of mechanisms of comorbidity. Am J Psychiatry 2002；159：947-953.
- 白井洋介，酒谷佐和子，平賀典子，他：精神科外来における生活保護と喫煙の関係，医事新報 2011；4351：107-111.
- 中嶋貴子，三徳和子：小規模作業所通所中の精神障害者の生活習慣と喫煙の関連，禁煙会誌 2014；9：73-79.
- Loprinzi PD, Walker JF, Kane C, et al：Physical Activity Moderates the Association Between Nicotine Dependence and Depression Among U. S. Smokers. Am J Health Promot 2014；29：37-42.
- 浅沼奈美：生活保護受給者の健康管理支援と保健師の役割，保健師ジャーナル 2016；72：94-99.
- 櫻井琢磨：生活困窮者の健康課題および社会保障財政から見た保健師への期待，保健師ジャーナル 2016；72：100-104.
- 藤田恭子：上尾市の取り組みと保健師の役割②福祉事務所の保健師の立場から，保健師ジャーナル 2016；72：113-119.
- 片野田耕太，Jiang Y, Park S, et al：東アジアから見た日本のたばこ対策，JACR Monograph 2013；19：67-79.

Associations between Smoking and Health-related Behaviors of Middle-aged Public Assistance Recipients

Sanae Tomita¹, Kazuko Mitoku², Takako Nakajima³

Abstract

Purpose: The aim of this study was to clarify the correlation between the smoking status and health-related behavior of middle-aged public assistance recipients living at home.

Method: Public assistance recipients aged 40–64 years were surveyed using anonymous self-administered questionnaires. The survey included questions regarding smoking status, diseases, health-related behavior, and social support. Data from 246 subjects comprising 164 male (66.7%) and 82 female (33.3%) were analyzed.

Results: The rates of smoking in male and female were 57.9% and 39.0%, respectively. In male subjects, the risk of smoking was significantly higher in those with a lower level of education, inappropriate health-related behavior, and little social support. In contrast, in female subjects, the only factor found to have a correlation with smoking was alcohol consumption. In both sexes, no significant correlations were observed between smoking and diseases such as hypertension, diabetes, and depression.

Discussion and Conclusion: Results indicated that female required support for controlling both smoking and alcohol intake. Based on the status of other health-related behavior such as diet, exercise, and sleep, it was found that male required support for quitting smoking. Results also suggested a correlation between smoking and social support, indicating that measures for quitting smoking in public assistance recipients need urgent attention in order to protect the health and lifestyles of such individuals.

Key words

Public assistance recipient, Smoking, Health-related behavior, Social support

¹Department of Nursing, Faculty of Health and Welfare, Kawasaki University of Medical Welfare

²School of Nursing, University of Human Environments

³Department of Nursing, School of Health and Social Welfare, Kibi International University

日本禁煙学会の対外活動記録
(2016年5月～7月)

- 5月26日** 市内全飲食店の「禁煙～喫煙の店頭表示ステッカー」の確認・依頼をJTに委ね、JTとの癒着が疑われる京都市長に、各国からの要請をまとめて手渡しました。同日京都市役所で記者会見を行いました。
- 6月 6日** 「大分大学職員の受動喫煙の防止などに関する規定」職員は勤務時間中、喫煙できなくなりました。
- 6月10日** 「本田勝彦氏(元JT会長)をNHK経営委員長に就かせるべきではない」との緊急声明をNHKに提出しました。
- 7月 5日** 7/10参議院議員選挙に受動喫煙防止、税上げ、パッケージ警告等について政党と候補者へアンケートを送り、日本禁煙学会HPに回答結果を掲載しました。
- 7月15日** 「全面禁煙規制・分煙規制に対する経済的影響の事前評価」論文(2011)を日本禁煙学会HPにアップしました。
- 7月15日** 都知事候補者にアンケートを送付しました。

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4号 2016年8月30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