

# 禁煙科学 Vol. 7(12), 2013. 12



## 今月号の目次

### 【原著】

- 禁煙支援プログラム中の一時的な喫煙が1年後の禁煙継続に及ぼす影響  
野村 桃子 1

### 【連載】

- 禁煙科学 最近のエビデンス (2013/12 KKE67-KKE70)  
館野 博喜 8

### 【連載】

- 週刊タバコの正体 (2013/12 No. 364-No. 367)  
奥田 恭久 16

### 【報告】

- 第151回 全国禁煙アドバイザー育成講習会 開催報告 in 神奈川  
五十嵐 吉光 17
- 黒岩神奈川県知事宛  
平成25年度神奈川県受動喫煙防止条例の見直しに関する  
第151回全国禁煙アドバイザー育成講習会(神奈川)参加者の要望書

### 【報告】

- 第152回 全国禁煙アドバイザー育成講習会 開催報告 in 岡山  
岡崎 好秀 19

## 【原著】

# 禁煙支援プログラム中の一時的な喫煙が 1年後の禁煙継続に及ぼす影響

野村桃子<sup>1)</sup> 眞崎義憲<sup>1)</sup> 松園美貴<sup>1)</sup> 戸田美紀子<sup>1)</sup> 田中朋子<sup>1)</sup> 竹下恵梨<sup>1)</sup> 三谷梨紗<sup>1)</sup> 宮川ミチコ<sup>1)</sup>

## 要 旨

**緒言：**九州大学では喫煙対策の一環として禁煙支援プログラムを2010年から展開している。1年禁煙率まで確認できた事例が集積したので、若干の考察を加えて報告する。

**対象と方法：**対象は、禁煙を希望する学生及び教職員で、2010～2011年度に本プログラムに参加した者とし、以下の二つの解析を実施した。

1. プログラム終了時および1年後の禁煙状況を、禁煙、再喫煙、不明に分類した。さらに、不明を除外して再喫煙を禁煙失敗とし、禁煙の成否を学生・教職員間で比較した。
2. 12週間禁煙した者（禁煙群）を、一時喫煙群と非喫煙群の2群に分類し、1年後の禁煙継続状況を比較した。

## 結果：

### 1. プログラム終了時および1年後の禁煙状況

学生の禁煙率は、プログラム終了時43.1%、1年後24.1%で、教職員の禁煙率は、プログラム終了時76.0%、1年後52.0%であった。また、学生は状況が確認できない不明の者が多かった。さらに、不明を除外して禁煙の成否を学生・教職員間で比較したところ、教職員に比べ学生の方がプログラム終了時、1年後いずれも禁煙率が低く、再喫煙率が高かった。

### 2. 一時喫煙の有無と1年後の禁煙状況

1年後の禁煙状況は、不明を除外すると、学生は非喫煙群の76.5%が禁煙を継続し、一時喫煙群では80.0%が再喫煙で禁煙継続は20.0%であった。教職員は非喫煙群の88.0%が禁煙を継続し、一時喫煙群では55.6%が再喫煙で禁煙継続は44.4%だった。学生、教職員いずれも一時喫煙群は非喫煙群に比べて1年禁煙率が低く、再喫煙率が高かった。

**考察：**学生は教職員に比べて禁煙率が低かった。学生は種々の要因で禁煙へのモチベーションを保ちにくいことが原因と考えられる。一時喫煙群は非喫煙群に比べて、1年後の禁煙率が低く、再喫煙率が高かった。このことから、プログラム期間の一時喫煙が、1年後の禁煙継続の阻害因子であることが示唆された。

**結語：**禁煙率は、学生に比べて教職員の方が高かった。また、禁煙を継続させるにはプログラム中の一時喫煙の防止が重要であることが示唆された。事例を集積し、さらなる禁煙率の改善を目指したい。

**キーワード：**大学 禁煙支援 一時喫煙

---

1) 九州大学キャンパスライフ・健康支援センター

責任者連絡先：野村桃子

福岡県福岡市西区元岡744番地(〒819-0395)

九州大学キャンパスライフ・健康支援センター

TEL：092-802-5881

Email：nomura-m@ihs.kyushu-u.ac.jp

## はじめに

喫煙による健康被害が世界全体にとって重要な課題であることは、「たばこの規制に関する世界保健機関枠組条約」(FCTC)の締約からみても明らかなことである。また、喫煙による健康被害は禁煙の推進と受動喫煙の防止によって減少させることが可能であるという事実も重要な点である。

我が国においても、FCTCの批准と健康増進法の施行などにより、受動喫煙の予防に対する意識が高まってきた。2007年に世界保健機関が発行した「受動喫煙防止のための政策勧告」において、屋内完全禁煙と家庭内における受動喫煙防止の教育など4項目が勧告されている。また、健康増進法に基づいた「健康日本21(第2次)」においても、成人の喫煙率の減少、未成年者の喫煙をなくす、妊娠中の喫煙をなくす、および、受動喫煙の機会を有する者の割合の減少の4項目について具体的な数値目標が掲げられている。

本学の喫煙率は、2011年度で学生9.4%(男性12.2%、女性2.5%)、教職員9.3%(男性16.0%、女性3.3%)であり、一般情勢と同様に減少傾向にある。しかし、学生は学年が上がると共に喫煙率が上昇しており、大学在籍中に喫煙を開始する者が多いのが現状である。このような状況をふまえ、九州大学では、大学は公共施設であるという認識のもと、次の時代を担う人材を輩出する大学の責務として、学生および教職員の受動喫煙防止と健康の維持増進のために禁煙推進および防煙教育のための喫煙対策に取り組んでいる。

この喫煙対策の一環として、2010年度より、禁煙を希望する喫煙者に対する禁煙支援プログラム(卒煙Qプログラム)を大学本部に経費を負担してもらい形で開始した。この卒煙Qプログラム(以下、プログラム)は、診療所登録をしている学内の健康相談室で実施することとし、日本循環器学会が定める「禁煙治療のための標準手順書」<sup>1)</sup>に基づいて手順を作成した。さらに、手順作成にあたっては、健康相談室で実施している、肥満者を対象とした健康支援プログラムを参考とした。この健康支援プログラムは、参加者の生活習慣を考慮し、かつ行動変容を効果的に支援できるように、本人の生活の場を基盤とした支援環境の中で、本人による選択を最大限に尊

重しながら行動変容を目指すものである。学生を対象に2002年度より、教職員を対象に2005年度より実施しており、その有用性について報告している<sup>2)</sup>。禁煙支援はニコチン依存に対する治療という側面が強いが、喫煙しないための代替行動を実行する、周囲の環境を整えるなど、喫煙習慣を変える行動変容も重要である。

本学における禁煙支援の特徴は、この健康支援プログラムで蓄積してきた行動変容支援のノウハウを最大限に活かし、取り入れたところにある。2010年度、2011年度実施分については、1年後の禁煙継続について評価できる事例の集積とともに、支援時の知見も集積してきている。

今回、本プログラムにおける禁煙効果を検証するため、プログラム終了時の禁煙率と禁煙開始から1年後の禁煙率について調査した。また、喫煙習慣を含め、生活背景が大きく異なる学生と教職員の間で禁煙率に相違があるかどうかを検討した。さらに、プログラム期間中の最も大きな問題行動である一時喫煙が、1年後の禁煙継続に影響を及ぼすかどうかについて検討を行ったので報告する。

## 対象と方法

### 1. プログラムの概要と対象

対象は、禁煙を希望する学生及び教職員で、2010年度から2011年度にプログラムに参加した者とした。参加勧奨は以下の方法で行った。

- ・学生：健康診断時の問診で“喫煙している”と回答した者(2011年度は、さらに“禁煙したい”と回答した者)を対象に、健康診断会場で保健師が個別に面接を行い、参加を勧奨した。

- ・教職員：喫煙の有無に関係なく、教職員全員を対象に、個別に案内文を送付し、参加を勧奨した。

プログラムは、各キャンパスに設置されている健康相談室で実施した。期間は禁煙開始日から12週間とし、以下の流れで支援を行った。

#### 1) 準備(導入面接)

禁煙開始前に面接を実施し、禁煙開始日を決定した。この際、ブリンクマン指数、TDS(Tobacco Dependence Screener)、FTND(Fagerstrom Test for Nicotine Dependence)といった検査を行い、

これらの点数に応じ支援方法を以下のa~cいずれかに決定した。

- a. ニコチン置換療法（8週間）+面接
- b. ニコチン置換療法（6週間）+面接
- c. 面接のみ

2) 禁煙開始日から12週間、週に1回面接を行い、ニコチンパッチ（ニコチネル(R)パッチ20およびパッチ10）の処方や離脱症状等の確認、喫煙衝動時の対処方法について対象者と共に考え、対処できるようアドバイスした。

3) 12週間禁煙継続できた者を禁煙成功とし、「卒業式」を実施してスタッフ全員で称賛した。

4) 12週間禁煙した者を対象に、禁煙開始から1年後の禁煙継続状況の追跡調査を行った。

## 2. 検討

本研究では、以下について検討を行った。

1) プログラム終了時（12週後）および1年後の結果を、学生及び教職員それぞれについて調査した。結果は以下の基準で判定した。

「禁煙」：プログラムに12週間参加し、禁煙を継続した者。ただし、一時的に機会喫煙した場合は喫煙再開とみなさず、その後も禁煙を継続していれば禁煙とした。

「再喫煙」：喫煙を再開した者

「不明」：状況が確認できなかった者

不明は除外し、学生・教職員間で禁煙の成否を、フィッシャーの正確確率検定を用いて解析した。

2) 12週間禁煙した者を、プログラム期間中に一時的に喫煙した「一時喫煙群」、喫煙しなかった「非喫煙群」の2群に分類し、1年後の禁煙継続状況を調査した。結果は1)の基準と同様に判定した。なお、1年後までに一時的に機会喫煙した場合は、その後禁煙を継続していれば禁煙とみなした。ただし、一時的な喫煙を定期的に繰り返している場合は再喫煙とした。

上記の判断基準で、学生、教職員それぞれにおいて、一時喫煙の有無と1年後の禁煙の成否を、フィッシャーの正確確率検定を用いて解析した。

1)と同様に、再喫煙および不明は禁煙失敗とみなし、不明は解析から除外した。

統計的な検討は、SPSS11.5にて実施した。

## 3. 倫理的配慮

本研究は、著者が所属する九州大学健康科学センターの倫理委員会にて承認を受けて実施した。プログラム参加希望者には、プログラムの内容を口頭および文書で説明し、同意を得たうえで支援を開始した。なお、倫理的配慮として九州大学の倫理規定に沿って、プログラム開始前にプログラムの目的、内容、プログラムの参加が任意であること、個人情報保護を厳守することを提示して理解を求めた。

# 結 果

## 1. プログラム参加者の背景

参加者の背景を表1に示す。

学生の参加は58例であった。内訳は男性56例、女性2例で、女性の参加は少なかった。課程別では、学部生が23例、大学院生が35例で大学院生が半数以上を占めており、平均年齢は24.2歳であった。喫煙状況は、喫煙年数4.8年、喫煙本数15.1本、ブリンクマン指数76.1で、ニコチン依存のスクリーニングテストであるTDSは5.9点、FTNDは3.9点であり、ニコチン依存が認められた。介入方法の内訳はニコチン置換療法+面接が49例、面接のみが9例で、ほとんどがニコチン置換療法対象となった。

教職員の参加は50例であった。内訳は男性41例、女性9例で、学生と同様に女性の参加は少なかった。平均年齢は43.5歳で、喫煙状況は、喫煙年数23.6年、喫煙本数17.9本、ブリンクマン指数439.8で、TDSは6.1点、FTNDは

表1 プログラム参加者の背景

	学生	教職員
対象数	58例	50例
男性：女性	56：2	41：9
年齢	24.2歳(19~37歳)	43.5歳(26~65歳)
喫煙本数	15.1±4.6本	17.9±5.4本
喫煙年数	4.8±3.2年	23.6±11.8年
ブリンクマン指数	76.1±56.4	439.8±289.9
TDS	5.9±1.9	6.1±2.1
FTND	3.9±1.9	4.2±2.2

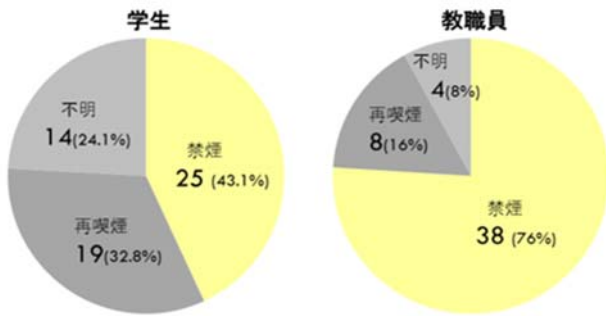


図1 プログラム終了時(12週後)の結果

表2 学生・教職員のプログラム終了時の結果

	プログラム終了時の結果		合計
	禁煙成功	禁煙失敗	
学生	25 (56.8%)	19 (43.2%)	44 (100%)
教職員	38 (82.6%)	8 (17.4%)	46 (100%)
計	63 (70.0%)	27 (30.0%)	90 (100%)

$\chi^2(df=1, N=90)=5.95 \quad \phi=.28 \quad p<.05$   
 オッズ比3.61 (95%信頼区間1.37-9.50)

4.2点であり、学生と同様にニコチン依存が認められた。介入方法の内訳はニコチン置換療法+面接が48例、面接のみが2例で、学生と同様にほとんどがニコチン置換療法対象となった。年齢が高いことから、喫煙年数は学生を大きく上回ったが、喫煙本数やTDS、FTNDに大差はみられなかった。

2. プログラム終了時(12週後)の結果

プログラム終了時の結果は、学生は禁煙43.1%、再喫煙32.8%、不明24.1%で、不明を除外すると成功56.8%、失敗43.2%であった。教職員は、禁煙76.0%、再喫煙16.0%、不明8.0%で、不明を除外すると、82.6%、失敗17.4%であった(図1)。

学生と教職員で比較したところ、禁煙率は、学生が有意に低く、教職員が有意に高かった(p=0.01)(表2)。

3. 1年後の結果

1年後の結果は、学生は禁煙24.1%、再喫煙46.6%、不明29.3%で、不明を除外すると、成功34.1%、失敗65.9%であった。教職員は、禁煙52.0%、再喫煙32.0%、不明16.0%で、不明を除外すると成功61.9%、失敗38.1%で

あった(図2)。

学生と教職員で比較したところ、禁煙率は、学生が有意に低く、教職員が有意に高かった(p=0.02)(表3)。

4. プログラム終了者の一時喫煙の有無と1年後の結果

学生でプログラムを終了し、1年後の状況が確認できた者は22例で、非喫煙群17例、一時喫煙群5例であった。1年後の結果は、非喫煙群は禁煙76.5%、失敗23.5%で、一時喫煙群は禁煙20.0%、失敗80.0%だった(表4)。

教職員は1年後の状況を確認できた者は34例で、非喫煙群25例、一時喫煙群9例であった。1年後の結果は、非喫煙群は禁煙88.0%、失敗12.0%、一時喫煙群は禁煙44.4%、失敗55.6%だった(表5)。

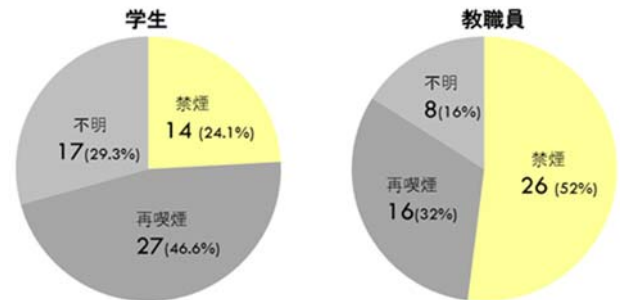


図2 1年後の結果

表3 学生・教職員の1年後の結果

	1年後の結果		合計
	禁煙成功	禁煙失敗	
学生	14 (34.1%)	27 (65.9%)	41 (100%)
教職員	26 (61.9%)	16 (38.1%)	42 (100%)
合計	40 (48.2%)	43 (51.8%)	83 (100%)

$\chi^2(df=1, N=83)=5.34 \quad \phi=.28 \quad p<.05$   
 オッズ比3.13 (95%信頼区間1.28-7.69)

表4 学生・一時喫煙の有無と1年後の結果

	1年後結果		合計
	禁煙成功	禁煙失敗	
一時喫煙群	1 (20.0%)	4 (80.0%)	5 (100%)
非喫煙群	13 (76.5%)	4 (23.5%)	17 (100%)
合計	14 (63.6%)	8 (36.4%)	22 (100%)

$\chi^2(df=1, N=22)=3.16 \quad \phi=.49 \quad p<.05$   
 オッズ比13.00 (95%信頼区間1.11-152.35)

表5 プログラム参加者の背景

	1年後結果		合計
	禁煙成功	禁煙失敗	
一時喫煙群	4 (44.4%)	5 (55.6%)	9 (100%)
非喫煙群	22 (88.0%)	3 (12.0%)	25 (100%)
合計	26 (76.5%)	8 (23.5%)	34 (100%)

$\chi^2(df=1, N=34)=4.77$   $\phi=.45$   $p<.05$   
オッズ比9.17 (95%信頼区間1.54-54.59)

一時喫煙の有無では、学生、教職員いずれも、一時喫煙群の方が有意に禁煙率が低かった(学生： $p=0.04$ 、教職員： $p=0.02$ )

## 考 察

本学におけるプログラムでは、12週間後の禁煙率は学生43.1%、教職員76.0%、1年後の禁煙率は学生24.1%、教職員52.0%という結果であった。平成21年度のニコチン依存症管理料算定保険医療機関における禁煙成功率の実態調査によると、禁煙継続の基準はやや異なるものの、禁煙治療5回終了(禁煙12週間後)は35.5%、指導終了9カ月(禁煙開始1年後)の禁煙率は29.7%であり、本学におけるプログラムの結果は、学生の1年後を除くと良好な成績が得られている。大学生についての禁煙支援に関する報告は少ないが、中井らによると、半年後の禁煙率が24%程度であり<sup>3)</sup>、本学における支援でも同等の結果が得られている。また、大学の教職員に対する禁煙支援については、1年禁煙率が52%であったという報告があり<sup>4)</sup>、こちらも同等の結果が得られている。対象年齢や背景が大きく異なるため単純に比較はできないが、週に1回の面接や、本学で成果をあげている健康支援プログラムの経験を活かしたことが、結果に反映されたものと考えられる。

学生と教職員の比較では、プログラム終了時、1年後のいずれも、学生の禁煙率が有意に低く、教職員の禁煙率が有意に高かった。参加した学生と教職員におけるTDSやFTNDの点数にはあまり差がなかったが、教職員の方が喫煙年数が長く、身体的依存に対するニコチン置換療法がより奏功したと推察される。さらに、教職員は自ら申し込んでプログラムに参加したのに対し、学生の一部は看護職が直接面接を行うことで参加を決定しており、参加

時点での禁煙意思は学生の方が弱かった可能性がある。

また、学生は教職員と比べて若年であり、健康に対する危機感に乏しいこと、試験や長期休暇など環境の変化が大きいことから、禁煙へのモチベーションを保ちにくく、禁煙継続が困難になったと考えられる。鶴澤らは、低年齢(20~29歳)の喫煙再開には、禁煙行動を開始する際のモチベーションの乏しさや、環境からのストレスの強さが大きく関与していることを報告している<sup>5)</sup>。

試験や研究、飲み会、友人からの誘いなど、環境からのストレスが再喫煙のきっかけとなっている事例は多く認められ、学生に対する支援の困難さを実感している。しかし、若年の学生こそ禁煙が大切であることは言うまでもない。

今回プログラムに参加した学生のほとんどは、プリンクマン指数が200未満であり、禁煙治療が健康保険の適用とはならない。当施設は診療所登録をしており、大学の費用で禁煙治療が受けられ、学生にとって貴重な禁煙の機会となっている。学生の特徴や生活習慣をふまえ、禁煙がもたらす大きなメリットを認識してもらえよう。将来を見据えた支援を充実していく必要がある。

また、禁煙に失敗してしまった学生に対しては、禁煙にネガティブなイメージを植えつけないよう、失敗後のフォローを丁寧に行っていくことが肝要であると考えられる。プログラムを中断する際は、再喫煙に至った状況を振り返りながら、本例の気持ちを傾聴し、いずれ再チャレンジしてもらえよう声かけをしている。しかし、学生に関しては、連絡がつかなくなり、状況が不明となる場合も多いことから、その対応が十分に行えないことがある。任意の参加ではあるが、最後まで状況を確認できるよう、改善策を検討しているところである。

伊藤らは、1年間の禁煙に成功すれば、その後も禁煙を継続できる可能性が高いことを報告している<sup>6)</sup>。禁煙は長期間にわたって継続することが重要であることから、学生も教職員も1年禁煙率を上昇させることは大きな課題であると考えられる。

今回、1年後の禁煙継続に影響を及ぼす因子として、プログラム期間中の一時的な喫煙に注目した。プログラム期間中に一時的に喫煙した者は、喫煙しなかった者に比べて1年禁煙率が低く、再喫煙率が高いという結果が得られた。このことから、プログラム期間中に一時的であっても喫煙しないことが、1年後の禁煙継続につながる一要

因であることが示唆された。鈴木らの報告においても、禁煙成功者の特徴として禁煙治療中に喫煙がないことをあげている<sup>7)</sup>。

禁煙中に喫煙衝動が高まり、一時的に喫煙してしまう事例はしばしばみられる。本プログラムでは、飲み会やイライラしたとき、手持ち無沙汰のときなど、喫煙衝動が高まりやすい場面における対策を対象者と共に考え支援しているが、一時喫煙を完全になくすには至っていない。対策を決定してもそれが実行できていないこと、対策の内容を忘れていくということもあり、対象者の実情に沿った方法ではなかったということも考えられる。一時喫煙のあった事例から、その背景などを詳細に調査し、特徴や傾向を把握することで、一時喫煙予防のための方策を確立していくことが今後の課題である。満石らは、Mood and Physical Symptoms Scale(MPSS) によって簡便に喫煙衝動を評価できることとその重要性を報告しており<sup>6)</sup>、このような簡易ツールをプログラムに取り入れていくことは有用であると考えられる。

なお、少数ではあるが、プログラム期間中に喫煙したが、1年間禁煙を継続している者も見られる。これらの事例についても、その背景の聞き取りを強化し、一時喫煙後にどのようにしてモチベーションを再度向上させたのか、どのような対策を行ったことが継続に影響したのかななどを明らかにし、一時喫煙後の支援を検討していくことが重要である。

2010年度より禁煙支援を開始したが、禁煙外来と同等以上の結果を得られた。本学では、はじめに述べたように喫煙率は減少傾向にある。しかし、一定数の喫煙者はなお存在しており、さらなる喫煙率低下のためには、禁煙支援に加えて環境整備も重要であると考えられる。本学は2011年度末に建物内禁煙となったが、敷地内禁煙にまでは至っていない。健康日本21(第2次)では、2022年までに医療機関において受動喫煙の機会を有する者の割合を0%にすること、2020年までに受動喫煙のない職場を実現することを目標としている<sup>7)</sup>。

本学はキャンパス内に大学病院を有していること、また、教育機関であることから、受動喫煙防止を推進していくことは急務である。受動喫煙防止対策として敷地内禁煙は非常に有効な手段であり、環境整備と禁煙支援の両輪で対策を行うことが喫煙率低下の鍵であると考えられる。

## おわりに

本学における禁煙支援の結果を学生と教職員に分けて検討した。禁煙継続率は、プログラム終了時および1年後のいずれも学生に比べて教職員の方が高かった。また、1年後の禁煙継続率には、プログラム中の一時喫煙が影響を及ぼしていることが示唆された。プログラム中の一時喫煙を防ぐための対策を強化することが、今後のプログラムにおいて重要な課題である。

## 参考文献

- 1) 日本循環器学会, 日本肺癌学会, 日本癌学会: 禁煙治療のための標準手順書
- 2) 松園美貴他: 肥満学生を対象とした生活習慣の行動変容支援プログラム「ウエルカムホームベース型健康支援プログラム」. 厚生指針2007:54:31-37.
- 3) 野村桃子他. : 大学教職員における生活習慣改善プログラムの有効性の検討-. CAMPUS HEALTH 2010:48(1): 155-157.
- 4) 中井久美子, 高橋裕子, 清原康介: 大学禁煙化プロジェクトにおける喫煙大学生への禁煙支援介入への成果. 禁煙科学2(4), 2008:22-28.
- 5) 堀田勝幸, 戸部和夫: 大学における禁煙支援. 医学のあゆみ226(6-7), 2008:489-493
- 6) 鶴澤悦子, 佐藤豪, 上里一郎, 瀬戸正弘: 禁煙継続者と喫煙再開者を区別する心理社会的要因の検索. 心身医学51(1), 2011:61-71
- 7) 伊藤彰, 伊藤裕子: ニコチン貼付薬(ニコチネルTTS)の1年禁煙率-1年禁煙成功例の追跡調査-. Progress in Medicine 29(2), 2009:465-469
- 8) 鈴木明美, 大橋純江, 坂口みきよ他: 禁煙外来解説1年後の評価および支援効果 禁煙成功者、不成功者の状況を比較して. 日本看護学会論文集地域看護40, 2010:142-144
- 9) 満石寿, 藤澤雄太, 前場康介, 竹中晃二: 喫煙に伴う離脱症状および渴望、喫煙衝動の評価の重要性. 禁煙科学6(1), 2012:16-23
- 10) 厚生労働省: 健康日本21(第2次) 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, 厚生労働省告示第四百三十号(平成24年7月10日), 2012.

# The Effect of Lapses During the Quit Smoking Support Program on the Continued Cessation of Smoking After One Year

## Introduction

Kyushu University developed a quit smoking support program that was started in 2010 as part of the anti-smoking movement. We successfully accumulated cases for which we were able to confirm the smoking cessation rate for up to one year, and this is a report including the observations of these patients.

## Subjects and Methods

The subjects included in the study were students and faculty members who wished to quit smoking and participated in the program during the 2010 - 2011 term, and the following two analyses were performed on these patients.

The smoking status at the end of the program and after one year were divided and classified into non-smoking, relapsed smoking and unknown, and a comparison was conducted between the students and faculty members (unknown cases were excluded from the analysis).

Those who had quit smoking for 12 weeks (non-smoking group) were divided into two groups; a lapsed group and non-smoking group, and the status of continued cessation was compared after one year. The results were determined in the same manner as in the first analysis.

## Results

### 1. Smoking status at the end of the program and after one year

The smoking cessation rate of the students at the end of the program was 43.1% and was 24.1% after one year, and the smoking cessation rate of faculty members at the end of the program was 76.0% and was 52.0% after one year. The faculty members showed higher cessation rates both at the end of the program and after one year compared with the students. We were also unable to check the status of a large number of students.

### 2. Smoking status after one year in patients with and without lapses

Thirteen of the 17 students in the non-smoking group continued to be smoke free, however, four of the 5 students in the lapsed group relapsed and one continued to be smoke free. Twenty-two of the 25 faculty members in the non-smoking group continued to be smoke free, and five of the 9 faculty members in the lapsed group had relapsed and four continued to be smoke free. Students and faculty members in the lapsed groups both showed lower smoking cessation rates and higher relapse rates after one year.

## Discussion

The smoking cessation rate of students was comparatively lower than that of faculty members. It is thought that the reason for this is the difficulty for students to maintain their motivation due a variety of contributing factors. The smoking cessation rate after one year was lower in the lapse patients than in the non-smoking group, and the relapse rates were higher in these patients. Based on this finding, it has been suggested that a lapse during the program inhibits the continued cessation of smoking after one year.

## Conclusion

The smoking cessation rate was higher for faculty members than students. In addition, it has been suggested that for the continued cessation of smoking, it is essential to prevent lapses during the program. We aim to accumulate more cases and further improve the smoking cessation rate.



# 禁煙科学 最近のエビデンス 2013/12

さいたま市立病院 館野博喜

Email:Hrk06tateno@aol.com

本シリーズでは、最近の禁煙科学に関する医学情報の要約を掲載しています。医学論文や学会発表等から有用と思われたものを、あくまで私的ではありますが選別し、医療専門職以外の方々にも読みやすい形で提供することを目的としています。より詳細な内容につきましては、併記の原著等をご参照ください。

## 2013/12 目次

- KKE67 「電子タバコの使用と意識調査に関するレビュー」
- KKE68 「バレニクリンの増量効果に関する短報」
- KKE69 「タバコと大麻の初回体験が依存形成におよぼす影響（双子研究）」
- KKE70 「癌の診断後にも喫煙を続ける患者・家族の罪悪感、非難、隠れ喫煙」

### KKE67

## 「電子タバコの使用と意識調査に関するレビュー」

Pepper JK等、Tob Control. 2013 Nov 20. (Epub ahead) PMID: 24259045

- 電子タバコは吸引により電氣的にカートリッジを温め、蒸気を発生させる商品である。
- 詰め替え式のカートリッジには一般的に、ニコチンや湿潤剤が充填されている。
- 燃焼しないため、紙巻タバコから生じる多くの有害な成分や粒子を周囲に排出しない。
- 電子タバコの評価は定まっていない。安全性の情報は少なく一貫しておらず、規制も流動的であり、長期の健康への影響や禁煙効果の検証も不十分でありながら、大衆の関心は急速に高まっている。
- 喫煙開始の入り口になったり、ニコチン依存を維持したり、有効な禁煙支援の機会を逸する危惧が持たれている。
- 安全性について米国FDAはカートリッジの内容を解析し、4種のタバコ由来ニトロソアミンの検出を報告したが、有害なレベルかどうかには触れていない。
- 専門家は湿潤剤のプロピレン・グリコールは問題ないとするが、長期吸入の人体への影響は不明である。
- カートリッジの多くは子供に安全でないが、甘い香りは子供に興味をもたせ、もし飲み込むとニコチン中毒で死亡する可能性がある。
- 精度管理も問題であり、カートリッジから液がもれていたり、同じ商品でも内容が均一でないものがある。
- 規制は国ごとに異なり、ブラジルでは販売・輸入・広告すべてが禁じられている。
- 一方フィンランドでは電子タバコは医療品扱いであり、広告のみ禁じられている。
- 電子タバコには数百円の使い捨てタイプから、数万円する“マイ電子タバコ”まで様々あり、政策立案者はこれらの多様性を念頭に規制を行う必要がある。
- 電子タバコは広範にネット販売されており、YouTubeやTwitterで宣伝され、セレブたちは映画やTVで使用している。
- 電子タバコに関する情報へのアクセスは2年間で数百倍に増えている。
- 電子タバコは急速に巨大ビジネスになっており、現在の500億円市場から2013年末には1000億円市場になる。

- R. J. レイノルド社やフィリップモリス社も参入し始めている。
- 以上から、電子タバコの使用の現状を理解することは有用と考えられ、今回文献のレビューを行った。
- 電子タバコが欧州で販売され始めた2006年の年始から、2013年7月1日までの文献を調べた。
- 元データが含まれ、電子タバコの使用法を研究者が限定していない、質の高い報告を49件抽出した。
- 米国での電子タバコの認知度は、2009年の16%から2011年の58%まで急増した。
- 男性、若者、喫煙者の認知度が高かった。
- 若者に限ると、韓国での認知度は10%、ポーランドでは86%、米国中西部では70%だった。
- 使用状況は、米国で2009年の1%から2011年には6%に増加し、喫煙者では20%に使用経験があった。
- 半年以内に禁煙を希望する人の方が、そうでない人よりも使う傾向にあるという報告もあった。
- 米国の若者の使用者は1-2%で、ポーランドでは高校・大学生の7%が使用していた。
- 電子タバコ使用者の12-34%は紙巻タバコも吸っており、購入状況からは両者併用は65%にも上る可能性がある。
- 紙巻タバコと異なり電子タバコは本数で定量できないが、吸入時間は電子タバコの方が長いという報告がある。
- ポーランドの報告では、179名の電子タバコ使用者のうち25名はもともと非喫煙者で、うち5名は紙巻タバコも吸うようになっていた。
- 電子タバコ使用者の多くが、使用開始後に体調の改善を報告していた。
- 呼吸がラクになり、咳が減り、ノドの痛みが減って体調全体が良くなっていた。
- 紙巻タバコから電子タバコに替えて好中球増加が改善したという症例報告もあった。
- FDAは2012年上四半期に47件の副作用報告を受けた。
- 重篤な8件には、肺炎や胸痛が含まれ、39件は頭痛や咳など軽度のものであった。
- リポイド肺炎や不整脈の症例報告もあった。
- ポーランドの電子タバコ使用者の82%は紙巻タバコより身体に良いと考えており、15%は「完全に安全」と信じていた。
- ニュージーランドでは、電子タバコの方が害がないと信じる喫煙者は1/3だけであった。
- 約4割の電子タバコ使用者が、喫煙禁止場所で吸うために使用しているという報告がある。
- ある電子タバコは商品名を「Smoking Everywhere」と称し、この利点を強調している。
- 電子タバコ使用者の満足度は一般に高く、90%以上が味に満足しているという報告もある。
- 半数以上が紙巻タバコと同じように使っていると答え、香りの違いでやめた人は少数であった。
- 当初は紙巻タバコに似ていないと思っても、使っていれば慣れるという意見もあり、使用を続けると自分好みの銘柄に味が似てくるとする報告もあった。
- 若者の中には、仲間と吸う時には紙巻タバコの代用にはできないという意見があった。
- 電子タバコで依存症になることを恐れる使用者は8%と少ないが、4%はすでにやめられなくなっているという報告もある。
- その他、歯の黄ばみや衣服に臭いがつくのを避けるために使用を開始したり、ネット等での使用者同士のコミュニティの存在なども明らかになり、愛好者の中には電子タバコの禁止を懸念する声も聞かれた。
- 電子タバコは屋内禁煙の場所でも吸えるべきだと主張する意見は見られなかった。
- タバコ産業から出資を受けた研究のほとんどは、禁煙レストランでは売上が低い等の結果を報告していたが、産業界からの出資のない研究ではそのような関連はひとつも指摘されていなかった。
- 電子タバコに関しては多様な面からのさらなる研究が望まれる。

## &lt;選者コメント&gt;

いよいよ本邦でもニコチン含有電子タバコが発売されるようです。

<http://headlines.yahoo.co.jp/hl?a=20131202-00000007-asahi-soci>

タバコ商品として発売されるため、薬事法や厚生労働省の監視は通らず、財務省管轄で発売許可に至ったものと思われます。

ニコチンを含有しない電子タバコの安全性については、平成22年に国民生活センターから報告があり、ニコチンの不法な含有を摘発していました。今回の報告で、紙巻タバコから電子タバコに替えると体調が良くなることが多く経験されており、禁煙へのステップとして必要悪の面もあるかもしれませんが、ニコチン以外の成分についても、今後より詳細な評価が必要と考えられます。

さらに、葉タバコも含まれているようですので、海外の商品よりも一層安全性が懸念されます。

## &lt;その他の最近の報告&gt;

KKE67a 「タバコ煙曝露の病態生理学；最新のプロテオーム解析から」

Colombo G等、Mass Spectrom Rev. 2013 Nov 22. (Epub ahead) PMID: 24272816

KKE67b 「高齢の心筋梗塞患者では、喫煙者は死亡と再発の長期リスクが高い」

Shen L等、Am Heart J. 2013 Dec;166(6):1056-62. PMID: 24268221

KKE67c 「喫煙+飲酒は脳の容積を縮めて神経精神機能を低下させる」

Luhar RB等、Neuropsychiatr Dis Treat. 2013;9:1767-1784. PMID: 24273408

KKE67d 「小児期のタバコ煙曝露は蝸牛構造の変化と聴覚障害をもたらす」

Durante AS等、Int J Environ Res Public Health. 2013 Oct 24;10(11):5257-65. PMID: 24284348

KKE67e 「禁煙による喘息コントロールの改善は気道炎症以外の機序による」

Westergaard C等、Clin Exp Allergy. 2013 Nov 28. (Epub ahead) PMID: 24286379

KKE67f 「ネット禁煙支援に喫煙者を勧誘するための方法の検討」

Stanczyk NE等、Health Educ Res. 2013 Nov 27. (Epub ahead) PMID: 24287402

KKE67g 「タバコ煙抽出物はマクロファージの抗酸菌封じ込めを阻害する」

van Zyl-Smit RN等、Thorax. 2013 Nov 28. (Epub ahead) PMID: 24287167

 KKE68

## 「バレニクリンの増量効果に関する短報」

Jimenez-Ruiz CA等、Mayo Clin Proc. 2013 Dec;88(12):1443-5. PMID: 24290118

→バレニクリンは $\alpha 4 \beta 2$ ニコチン性アセチルコリン受容体の部分作動薬であり、6,166人・14試験を含むメタ解析では、6ヶ月以上の禁煙成功率は偽薬の2.27倍とされる。

→同時に、減量投与でも2.09倍の有効性が示されている。バレニクリンの効果には用量依存性が見られ、1日1mgで禁煙率が2倍になり、1日2mgでは3倍になる。

→1日2mgの投与を受けても4週間でコチニン濃度が減らない喫煙者では、成功率が低いという報告がある。

→これらより、バレニクリンを増量すると効果を増す可能性が考えられ、今回、標準量では効果の低い喫煙者への1日3mgの投与につき後ろ向きに検討した。

→スペインとウルグアイの2か所の禁煙支援サービスにおいて、バレニクリンを1日3mg投与された喫煙者の記録を調べた。

- 全例で薬物療法と行動療法が実施されており、行動療法には10回の受診が行われ、喫煙関連疾患や禁煙の利点に関する情報提供、再喫煙防止についての支援がなされた。
- 薬剤の説明や処方も含め、初回受診には25分から30分がかけられた。
- 2回目以降は10分から15分で、禁煙開始日から1, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 18, 24週目に受診した。
- バレニクリンは通常通り漸増し、1日0.5mgを3日間、1日1mgを4日間、1日2mgを8週間投与した。
- 8週後も喫煙を継続していたり、喫煙していなくても離脱症状が強い場合には、副作用がなければ1日3mgに増量した(1mgを8時間ごと、8時、16時、0時に内服)。
- 5か月以上継続投与した例はなかった。
- 73名の依存度の高い喫煙者が1日3mgでの治療を受けていた。
- 男性75%、年齢51.47±14.34歳(平均値±標準偏差)、FTND 8.42±1.29。
- 1日喫煙本数36.4±12.43本、呼気CO 34.04±9.52ppmであった。
- 73名のうち52名(71%)は継続喫煙のためバレニクリンが増量され、21名(29%)は禁煙後の離脱症状が強いために増量されていた。
- 継続禁煙率は、9-12週、9-24週の期間の禁煙継続で評価した。
- 禁煙は、自己申告でこれらの期間に1服もしておらず、呼気COが10ppm以下の場合とした。
- 9-12週では38名(52%)が禁煙しており、9-24週では31名(42%)が禁煙していた。
- 8週目に喫煙していた52名のうち、26名(50%)が9-12週で禁煙しており、21名(40%)が9-24週で禁煙していた。
- 8週目に禁煙はしていたが離脱症状が強かった21名では、12名(57%)が9-12週で禁煙しており、10名(48%)が9-24週で禁煙していた。
- 禁煙継続者では、1日3mgへの増量で離脱症状が減少していた。
- 副作用については、8週までに認めた例はなく、1日3mgへ増量後は22名(30%)に見られた。
- 嘔気30%、異常な夢23%、嘔吐18%、不眠16%、頭痛10%。
- 多くは自然軽快したが、2名(3%)は嘔気と嘔吐が強く、バレニクリンを中止し再喫煙に至った。
- バレニクリンの増量は、受容体の飽和度を高める有効な治療法の可能性がある。

### <選者コメント>

バレニクリンの増量投与に関する初めての報告です。

今回1日3mgの増量治療を受けていた喫煙者は、依存度が高く、バレニクリン通常量(1日2mg)で治療を受けながらも8週後の禁煙率は29%でした。3mgへの増量で、その後4か月間(治療開始半年後)の継続禁煙率が42%に高まりました。

8週目までに副作用が出ない場合、2mgから3mgに増量した後の副作用発現率は、通常の副作用発現率に近く、多くが許容できていました。倫理的配慮についての具体的な記載はありませんでしたが、今後は前向きでの無作為化比較試験による検討が望まれます。

### <その他の最近の報告>

KKE68a「バレニクリンのニコチン+コカイン依存への効果(サルの実験)」

Mello NK等、Neuropsychopharmacology. 2013 Nov 22. (Epub ahead) PMID: 24304823

KKE68b「米国医学研究所タバコ癌対策ワークショップより」

Balogh EP等、Oncologist. 2013 Dec 4. (Epub ahead) PMID: 24304712

KKE68c「ドパミンニューロンα5サブユニットの遺伝子変異はニコチン摂取に影響する」

- Morel C等、Mol Psychiatry. 2013 Dec 3. (Epub ahead) PMID: 24296975  
 KKE68d 「黒人で新たなCYP2A6遺伝子多型を7つ同定」
- Piliguian M等、Pharmacogenet Genomics. 2013 Dec 3. (Epub ahead) PMID: 24305170  
 KKE68e 「喫煙する家族への子供たちの抵抗状況」
- Rowa-Dewar N等、Addiction. 2013 Dec 4. (Epub ahead) PMID: 24304201  
 KKE68f 「差別によるストレスとニコチン依存度は相関する」
- Kendzor DE等、Nicotine Tob Res. 2013 Dec 3. (Epub ahead) PMID: 24302634  
 KKE68g 「網膜静脈拡張は長期の禁煙で改善する」 ; 日本からの報告
- Yanagi M等、Invest Ophthalmol Vis Sci. 2013 Dec 3. (Epub ahead) PMID: 24302587  
 KKE68h 「欧州におけるタバコ関連の癌は、減少する男性と増加する女性の間で近づいている」
- Lortet-Tieulent J等、Eur J Cancer. 2013 Nov 20. (Epub ahead) PMID: 24269041  
 KKE68i 「中低所得国では、職場禁煙は自宅の禁煙と相関する」
- Nazar GP等、Prev Med. 2013 Nov 25. (Epub ahead) PMID: 24287123

## KKE69

### 「タバコと大麻の初回体験が依存形成におよぼす影響（双子研究）」

Agrawal A等、Addiction. 2013 Dec 11. (Epub ahead) PMID: 24325652

- タバコや大麻の使用時に、美味しく感じるとかクラクラする、嘔気を感じるなど、自覚的に経験される反応について、その意義を調べた研究は多くある。
- これらの研究の目的は主に3つあり、自覚症状を肯定的（好ましい）か否定的（好ましくない）に分類する、自覚症状が依存や常習につながるかを検証する、遺伝的な違いが自覚症状に影響するか検証する、などである。
- 自覚症状は常習時と初回使用時で分けて考えるべきだが、多くの研究は常習時の症状を対象としている。
- 大麻の場合、常習時は否定的・肯定的症状ともに依存症のリスクであるが、初回使用時は肯定的症状を感じた場合のみ依存症のリスクになると報告されている。
- タバコの場合常習時も初回使用時も、肯定的症状を感じると依存症や再喫煙のもとになるとされ、一方、否定的症状は感じてあまり影響しないと報告されている。
- 今回、若年成人女性の双子を対象として、大麻とタバコの初回使用時の症状をもとに、初回症状と依存形成との関係、遺伝素因がおよぼす影響について研究した。
- 米国中西部の双子女性に関する縦断的調査MOAFTS研究のデータを解析した。
- 1975年7月1日から1985年6月30日に出生した白人の双子女性を追跡し、2002年から2005年の間と、2005年から2007年の間に2度の面接を行った。
- 一卵性606組と二卵性455組、および双子の片方のみ参加した一卵性163名、二卵性223名であった。
- 面接ではタバコや大麻の使用歴と、初回使用時の自覚症状を尋ねた。
- 質問は10項目で、美味しく感じた、咳が出た、クラクラした、リラックスした、恍惚感や陶酔感を感じた、頭痛、心悸亢進、嘔気、筋肉の震え、ノドの灼熱感を感じた、について聞き、各症状を肯定的にとらえたか、否定的にとらえたか尋ねた。
- 混乱する感じ、については大麻使用者のみに質問した。
- ニコチンおよび大麻の依存症はDSM-IVの基準に従い診断した。

- 初めて使用した年齢の平均はタバコ14.3歳、大麻17歳であった。
- 初回の自覚症状は両者とも咳が最多で、クラクラしたが2番目であった。
- 大麻では45-51%がリラックスや恍惚・陶酔感を覚えていたが、タバコでは16-23%と低かった。
- ノドの灼熱感とともに34-37%が自覚し、頭痛はタバコに多かった。
- 好ましい肯定的症状としては、美味しく感じた、リラックスした、恍惚・陶酔感、が多く、咳、頭痛、嘔気、ノドの灼熱感、混乱した感じ、は好ましくない否定的症状とされることが多かった。
- クラクラした、心悸亢進、筋肉の震えは、タバコでは肯定的にも否定的にもとらえられたが、大麻では好ましくない症状としてとらえられていた。
- タバコ使用経験者の25.8%がニコチン依存症と診断され、大麻では10.3%が依存症と診断された。
- 二つの依存症の間には高い相関関係があった。
- ニコチン依存・大麻依存のなりやすさと、タバコ・大麻の初回使用時の症状との関係は、

	ニコチン依存	大麻依存
タバコで肯定的症状	1.42*	1.29*
タバコで否定的症状	1.21*	1.23*
大麻で肯定的症状	1.08	1.46*
大麻で否定的症状	1.09	1.22*

のようであった（ハザード比、\*；統計学的有意差あり）。

- タバコと大麻の初回使用時の自覚症状に遺伝的要因が影響している割合は、27-35%と中等度であった。
- 初回使用時にタバコを肯定的にとらえる遺伝的要因と、大麻を肯定的にとらえる遺伝的要因は、一部重なるものの重複はわずか10%のみであり。薬物ごとに異なる遺伝的要因の存在が考えられた。
- 同様に両者を否定的にとらえる遺伝的要因の重複は30%であった。
- タバコや大麻の初回体験は、良くても悪くても依存症のもとになる。

### <選者コメント>

タバコと大麻を初めて経験した時の感覚についての研究です。

どちらも初回から好感を持つと、将来依存症になる可能性が高くなっていました。一方、好ましくない感覚を持った場合でも、やはり有意に依存症に至っており、試しは禁物であることが分かります。

また、大麻の初回体験は必ずしもニコチン依存にはつながらないものの、タバコの初回体験はニコチン・大麻両方の依存のリスクになっていました。

一卵性と二卵性の双子で差を比較し、遺伝要因と環境要因を評価する双子研究からは、初回体験時の感覚に遺伝がおよぼしている影響は半分以下であり、双子間で共通しない個人特異的な環境要因の影響がより大きいことが分かりました。初回体験を侮らぬよう防煙教育を進め、氏も育ちも含めた全人的支援が重要である、ということになるでしょうか。

### <その他の最近の報告>

KKE69a 「禁煙による胃食道逆流症改善効果」

Ness-Jensen E等、Am J Gastroenterol. 2013 Dec 10. (Epub ahead) PMID: 24322837

KKE69b 「禁煙補助剤は心血管疾患リスクを増やさない（ネットワークメタ解析）」

Mills EJ等、Circulation. 2013 Dec 9. (Epub ahead) PMID: 24323793

KKE69c 「喫煙している肺結核患者は排菌が止まりにくい」

Nijenbandring de Boer R等、Tuberculosis. 2013 Oct 31. (Epub ahead) PMID: 24321739

KKE69d 「喫煙による過剰な炎症反応が歯周炎の原因となる」

Johannsen A等、Periodontol 2000. 2014 Feb;64(1):111-26. PMID: 24320959

KKE69e 「タバコ煙が舌、咽頭、喉頭に与える影響；ネズミを用いた走査電子顕微鏡の実験」

Martins RH等、J Voice. 2013 Dec 6. (Epub ahead) PMID: 24321589

KKE69f 「タバコの警告表示は定期的に刷新しないと効果が低下する」

Hitchman SC等、Nicotine Tob Res. 2013 Dec 9. (Epub ahead) PMID: 24323572

## KKE70

### 「癌の診断後にも喫煙を続ける患者・家族の罪悪感、非難、隠れ喫煙」

Shin DW等、Psychooncology. 2013 Dec 19. (Epub ahead) PMID: 24352765

→喫煙の健康被害の知識や禁煙政策の広がりにより、喫煙は社会的に受け入れにくくなってきている。

→「喫煙は癌のもとである」というメッセージは喫煙率の低下に寄与しているが、一方で喫煙者を悪者にし、  
→罪悪感や非難をもたらし、家族や医療者の前では喫煙を隠す元にもなる。

→家族や医療者の支援が禁煙に重要であることからすれば、これは問題であるが、なかでも癌患者はそのリスクが高い。

→また喫煙している家族は、自分の喫煙が患者の癌の原因になったのではないかと責任を感じたり、ときには患者から面と向かって非難されることすらある。

→癌という診断が家族の中におよぼす影響を知ることは、癌患者と家族の禁煙支援に役立つと思われる。

→そこで今回、癌の診断後も喫煙を続ける患者や家族が抱える罪や非難の意識、隠れ喫煙への影響を調査した。

→研究は韓国の癌患者体験調査の一端として2011年に行われ、国立がんセンターと9つの国指定地域がんセンターで施行された。

→癌の種類と地域差が偏らないように対象を選択し、18歳以上の癌患者と家族に呼びかけ、癌の診断時に喫煙していた188名の癌患者と173名の家族を対象とした。

→診断後1か月以上経っても喫煙を続けていた患者と家族には、罪悪感や非難、隠れ喫煙について尋ねた。

・罪悪感；癌の診断後も喫煙を続けていることで、家族や患者に対して罪悪感を感じたことがありますか？

・非難；癌の診断後、喫煙について家族や患者から非難されたことがありますか？

・隠れ喫煙；癌の診断後、家族や患者に隠れて喫煙したことがありますか？

癌の診断後、医療者に喫煙していることを内緒にしたことがありますか？

→188名の癌患者のうち、143名（76.1%）は1か月以内に禁煙し、13名（6.9%）はその後やめ、32名（17.0%）は喫煙を続けていた。

→173名の喫煙家族は、22名（12.7%）が1か月以内に禁煙し、3名（1.7%）がその後やめ、146名（84.4%）は喫煙を続けていた。

→1か月以内の禁煙者と継続喫煙者の間には、患者・家族とも社会経済的な違いや、癌の部位・進行度に統計学的差は見られなかった。

→継続喫煙者の意識調査の結果は下記であった。

罪悪感を感じる	患者が家族に	家族が患者に
	75.6%	63.6%

非難を感じる	患者が家族から 77.8%	家族が患者から 68.9%
隠れて喫煙	患者が家族から 44.4%	家族が他の家族から 28.5%
喫煙を内緒にした	患者が医療者に 46.7%	家族が医療者に 9.3%

→この傾向は、癌の部位や、癌がタバコと関連が深いかどうかには関係がなかった。

→家族の罪悪感、非難されている感じ、隠れ喫煙は、患者の喫煙状況ごとに差はなかった。

→喫煙を続ける患者の意識と、隠れ喫煙の割合との関係を調べると下記であった。

(\*; 持たない、と比較して有意差あり)

	罪悪感を持つ患者	持たない患者
他の家族に隠れて喫煙する割合	55.9%*	10.0%
医療者に内緒で喫煙する割合	55.9%*	20.0%

→非難を感じることと、家族や医療者から隠れて喫煙することとの間に関連は見られなかった。

→喫煙を続ける家族の意識と、隠れ喫煙の割合との関係を調べると下記であった。

(\*; 持たない・感じない、と比較して有意差あり)

	罪悪感を持つ家族	持たない家族
患者に隠れて喫煙する割合	36.5%*	16.3%
	非難を感じる家族	感じない家族
患者に隠れて喫煙する割合	34.5%*	16.7%

→家族の罪悪感や非難の意識は、医療者に喫煙を隠すことと関連は見られなかった。

→癌患者やその家族への禁煙支援には、これらの意識を配慮した関わりが必要である。

### <選者コメント>

癌患者への禁煙支援の場における、メンタル面での特徴を描出した研究です。

癌の診断がついた後も、2割近くの患者と8割以上の家族が喫煙を続けていました。喫煙継続に罪や非難を感じる患者・家族は多く、感じている人ほど喫煙を隠していました。喫煙を隠れてするようになることで、禁煙する際に大切な家族からのサポートや、医療者からの専門的支援を受けにくくなるのが懸念されます。たとえば、「タバコを吸っていますか?」とただ尋ねるのではなく、「癌と診断されてからも喫煙を続ける患者さんもいます。

禁煙は難しいものですが、あなたはどうされていますか?」といった、質問する際の工夫や配慮が医療者には必要であろうと述べられています。

### <その他の最近の報告>

KKE70a 「電子タバコによる二次喫煙」

Czogala J等, Nicotine Tob Res. 2013 Dec 11. (Epub ahead) PMID: 24336346

KKE70b 「電子タバコの含有および放出ニコチン量調査」

Goniewicz ML等, Addiction. 2013 Nov 13. (Epub ahead) PMID: 24345184

KKE70c 「能動喫煙に受動喫煙が加わると26歳時には肺機能が低下する」

Guerra S等, Thorax. 2013 Nov;68(11):1021-8. PMID: 23847259

KKE70d 「受動喫煙はCOPDの原因になりうる」



Hagstad S等、Chest. 2013 Dec 19. (Epub ahead) PMID: 24356778  
 KKE70e 「受動喫煙は就学前児童のいびきのもとになる」  
 Zhu Y等、J Pediatr. 2013 Oct;163(4):1158-62. PMID: 23809044  
 KKE70f 「ニコチンパッチの下にテガダームを貼付する試み」 ; 日本からの報告  
 Hazeki N等、Intern Med. 2013;52(24):2743-8. PMID: 24334578  
 KKE70g 「タバコ本体に警告を印刷すると禁煙により効果的」  
 Hassan LM等、Tob Control. 2013 Dec 13. (Epub ahead) PMID: 24335476

## 【週刊タバコの正体】

Vol.26 第14話~第17話

2013/12 和歌山工業高校 奥田恭久

### ■Vol. 26

- (No. 364) 第14話 息ができなくなる  
 一息ができない状態なんて想像するだけで苦しくなる...
- (No. 365) 第15話 大人になっても  
 一タバコを売れば売るほど健康被害が増える
- (No. 366) 第16話 4兆円の赤字  
 一タバコを売れば売るほど健康被害が増える
- (No. 367) 第17話 大気汚染よりも危険  
 一かつて公害問題を解決した日本、タバコの害も同じように...

URL: [http://www.jascs.jp/truth\\_of\\_tobacco/truth\\_of\\_tobacco\\_2011.html](http://www.jascs.jp/truth_of_tobacco/truth_of_tobacco_2011.html)

※週刊タバコの正体は日本禁煙科学会のHPでご覧下さい。  
 ※一話ごとにpdfファイルで閲覧・ダウンロードが可能です。



毎週火曜日発行



第14話

週刊 **タバコの正体**

VOLUME 26 2013/12


Serial number 364

タバコを吸うとその煙が最も多く直接的に吸い込まれるところは肺です。毎日何本もタバコを吸うと肺は相当なダメージを受けます。その結果、ケールが染みついた黒い煙や、15歳までにタバコを吸い始めると肺がんになる確率が30倍以上になる事を紹介してきました。


つづは、それ以外にも下の写真のような病気になる確率も高くなります。この病気は「慢性閉塞性肺疾患(ほんせいへいせきせいはいしゅかん)」(COPD)と呼ばれています。ひと昔で説明すると「肺がスカスカになって、呼吸ができなくなる病気」なのです。肺がスカスカになると、写真のように膨らんだり縮んだりできなくなるので息を吸い込むことも吐き出すこともできなくなります。

息を吐いても空気は吸い込まれるので吐き出すこともできません。だから、この病気が進行すると24時間酸素ボンベとともに生活しなければならなくなります。こんな事になるのを知ってタバコに手を出す人はいないはずです。

産業デザイン科 奥田 恭久




COPDの肺




COPDの肺

息を吐こうとしても  
息を吸おうとしても  
肺の大きさが変わらない




正常な肺



正常な肺

健康な肺は  
息を吐くと縮む  
息を吸うと膨らむ


  
創刊誌となったのは本誌は創刊10周年記念号です  
 2013年12月号

## 【報告】

## 第151回 全国禁煙アドバイザー育成講習会 in 神奈川

## 【講習会】

- ◆開催日：2013年（平成25年）12月1日（日）
- ◆場所：神奈川県総合医療会館
- ◆主催：日本禁煙科学会・禁煙健康ネット（神奈川）・禁煙マラソン
- ◆共催：神奈川県医師会、神奈川県
- ◆後援：神奈川県歯科医師会、神奈川県薬剤師会、神奈川県看護協会、  
横浜市医師会、横浜市歯科医師会、横浜市薬剤師会、横浜市健康福祉局、川崎市医師会、川崎市、相模原市、  
横須賀市、藤沢市 禁煙分煙活動を推進する神奈川会議、健康日本21推進全国連絡協議会

## 【主たるプログラム】

## ◇禁煙支援講座

～聞いてすぐ始めたいくなる禁煙支援の知識～

産業現場に必要な禁煙支援の基礎知識 ～禁煙支援のエビデンス

職域の禁煙化と禁煙支援の考え

職場における禁煙支援最新情報

のだ小児科医院 野田 隆

禁煙マラソン 三浦秀史

日本禁煙科学会 高橋裕子

## ◇ランチョンセミナー(ファイザー製薬共催)

## ◇神奈川県条例に学ぶ受動喫煙防止

神奈川県受動喫煙防止条例紹介

神奈川県受動喫煙防止条例改定その後

受動喫煙の最新情報

神奈川県立総合療育相談センター 鈴木仁一

神奈川県医師会 羽鳥 裕

日本禁煙科学会 高橋裕子

## ◇笑顔になれる禁煙支援実践講座

和歌山県薬剤師会 原 隆亮

大分県薬剤師会 伊藤裕子

講師全員

## ◇Q&amp;A 参加者からの質問に答えます！

## 【開催報告】

第151回アド講習会を開催いたしました。

11月第4週に群馬県高崎市で第8回学術総会が開催されたため、翌月、同じ関東圏の横浜での全国禁煙アドバイザー育成講習会は参加者が少ないのではと心配しておりましたが、150名以上もの申込みがあり、今回も盛況のうちに終了いたしました。

準備から開催まで、運営に携わっていただきました皆様方に、心より御礼を申し上げます。

神奈川県は、国内初の受動喫煙防止条例を制定した県であり、前回同様にプログラムには、条例に触れた内容を採り入れております。

今年は条例の見直し時期、前進か、はたまた後退か！関係者が見守るなかで検討部会が進められました。講習会では、その検討部会で医療代表として副座長を務められた羽鳥医師に、状況を報告していただきました。「後退はなかったものの、期待通りにはならない」という結果を受け、講習会会場満場一致で賛同を得た、アド講習会初となる要望書を所管に提出することになりました。

再来年（H27年11月7～8日）の日本禁煙科学会学術総会を神奈川県で開催いたします。ご予定していただければ幸いです。（報告者：横浜市緑福祉保健センター 五十嵐 吉光）

平成25年12月1日

神奈川県知事

黒岩 祐治 殿

第151回全国禁煙アドバイザー育成講習会 参加者一同

日本禁煙科学会 理事長 高橋 裕子

## 平成25年度神奈川県受動喫煙防止条例の見直しに関する 第151回全国禁煙アドバイザー育成講習会（神奈川）参加者の要望

平成22年4月に施行された神奈川県受動喫煙防止条例（以下、本条例と略）においては、あらゆる公共的空間での禁煙の原則が貫かれています。本条例によって、公衆衛生上の重大な課題である受動喫煙防止が推進されたことはすばらしいことです。本条例の施行により、多くの喫煙者が禁煙するきっかけを得られたこともたいへんに喜ばしいことでした。

しかしながら、この条例による受動喫煙防止は十分なものではありません。今年度、本条例の見直しにあたり、日ごろから神奈川県内において禁煙支援に携わる立場の者が集いタバコ規制枠組み条約に基づいて以下の点について要望を提出します。

### 1. 受動喫煙防止の徹底

受動喫煙防止とは、喫煙場所を確保することではありません。最も効果的な受動喫煙防止はあらゆる場の禁煙化です。禁煙化は喫煙者に対し、禁煙の機会を提供することにもつながります。受動喫煙防止を徹底するために、以下の点を要望します。

- (ア) 第1種施設における喫煙所の設置を禁止し、敷地内禁煙とする。
- (イ) 小規模施設での罰則規定の例外措置の撤廃
- (ウ) 職場における受動喫煙防止の包含

### 2. 条例の内容および受動喫煙の害の周知徹底

神奈川県の調査において本条例の周知度は低下してきている実態に鑑み、以下の点を要望します。

- (ア) 本条例の根拠となっている受動喫煙の害について周知徹底する。
- (イ) 小規模飲食店においても本条例の努力義務が課せられているにも関わらず、受動喫煙を防止する必要がないと誤解している場合がある。本条例に対する誤解を解消し、条例の主旨を周知徹底するために、対象施設に対する戸別訪問をより一層、充実強化する。

### 3. 喫煙防止措置の追加

最も効果的な受動喫煙の防止は、喫煙の防止であることに鑑み、以下の点を本条例または神奈川県青少年喫煙飲酒防止条例に追加することを要望します。

- (ア) 青少年に対する喫煙防止教育を徹底する。
- (イ) 未成年喫煙者禁煙治療への補助制度を制定する。
- (ウ) 未成年者の喫煙を容認した場合の保護者、販売店などへの指導を強化する。
- (エ) 神奈川県を禁煙特区とし、県のタバコ規制権限を強化し、自動販売機の禁止、価格の引き上げ、写真入り警告表示の義務付けなどタバコ規制枠組み条約の主旨を徹底する。
- (オ) タバコ規制枠組み条約の主旨を法制化し遵守するよう国に対し要望する。

※要望書は、「151回禁煙アドバイザー育成講習会（神奈川 12. 1）実行委員会」より神奈川県がん対策課を通して黒岩知事へ提出して頂きました。

※上記の要望書は、要望書文面を編集し直したもので、実際の要望書とは異なります。

## 【報告】

## 第152回 全国禁煙アドバイザー育成講習会 in 岡山

## 【講習会】

- ◆開催日：2013年（平成25年）12月15日（日）
- ◆場所：倉敷市民会館（岡山県倉敷市）
- ◆主催：日本禁煙科学会・禁煙健康ネット（岡山）禁煙マラソン
- ◆共催：岡山県産業看護部会、岡山県薬剤師会
- ◆後援：岡山県、岡山市、倉敷市、岡山県医師会、岡山県助産師会、倉敷市連合医師会、岡山県看護協会、健康日本21推進全国連絡協議会

## 【主たるプログラム】

- ◇禁煙支援講習（熟度別）
  - 基礎コース
    - 禁煙支援に必要なエビデンス のだ小児科医院 野田 隆
    - 禁煙支援者の心理学 禁煙マラソン 三浦秀史
  - アドバンスコース
    - エキスパートから学ぶ、禁煙支援のポイント 日本禁煙科学会 高橋裕子
- ◇ランチョンセミナー（ファイザー製薬共催）
  - 禁煙支援の難所克服講座 ～メンタル疾患と女性～ 日本禁煙科学会 高橋裕子
- ◇特別講演
  - 呼吸器外科と喫煙関連疾患 岡山ろうさい病院 清水信義
  - クイズで語る おもしろ防煙教育最前線 モンゴル健康科学大学 岡崎好秀
- ◇ポジティブ禁煙実践講座
  - ～患者心理に基づく禁煙支援ノウハウ～
  - その時、何をどう伝えるか「禁煙に役立つ認知療法と行動療法」 日本禁煙科学会 高橋裕子
- ◇ Q & Aみなさんの疑問・質問に講師陣がお答えします 講師全員

## 【開催報告】

平成25年12月15日（日）に岡山県倉敷市民会館で「第152回全国禁煙アドバイザー育成講習会in岡山」が開催されました。これまでの3回の講習会は、岡山市で行われていたため、今回は白壁の町並みの美観地区で有名な倉敷で開催されました。前夜祭に引き続き、当日は約120名と多数の参加をいただきました。

今回は4回目の開催であるため、本年から熟度別に分け、基礎コースとして、

- ①「禁煙支援のエビデンス」野田 隆先生（のだ小児科）、
- ②「禁煙支援者の心理学」三浦秀史先生（禁煙マラソン事務局）

アドバンスコースとして

「エキスパートから学ぶ、禁煙支援のポイント」高橋裕子先生（日本禁煙科学会）

にお話をいただきました。

ランチョンセミナーは、「禁煙支援の難所克服講座～メンタル疾患と女性～」高橋裕子先生のお話でした。

午後からの今特別講演は、「呼吸器外科と喫煙関連疾患」と題し、世界的な呼吸器外科の権威である岡山ろうさい病院 病院長（元岡山大学病院 病院長・名誉教授）の清水信義先生から豊富な経験や写真を駆使したインパクトのあるご講演でした。

更に「クイズで語る おもしろ防煙教育最前線」と題し、モンゴル健康科学大学 歯学部 客員教授（前 岡山大学病院 小児歯科講師）岡崎が防煙教育の伝え方について話しました。

最後に、ポジティブ禁煙実践講座～患者心理に基づく禁煙支援ノウハウ～「その時、何をどう伝えるか」「禁煙に役立つ認知療法と行動療法」と題し、高橋裕子先生にご登壇いただきました。

岡山での講習会は、毎回のように盛りだくさんの内容です。1日なのに「あっ！」という間に過ぎる楽しい会でした。

おかげさまで「第152回アド講習会in岡山」は皆様のおちからを得、無事終了しました。参加された方々、お手伝いいただいた方々、どうもありがとうございました。（報告者：モンゴル医科大学 岡崎好秀）

### 日本禁煙科学会HP

URL: <http://www.jascs.jp/>

※日本禁煙科学会ホームページのアドレスです。  
※スマホ等でのアクセスは、右のQRコードをご利用下さい。



### ふえる笑顔 禁煙ロゴ

筋肉の疾患で体の不自由な浦上秀樹さん（埼玉県在住）が、口に筆を取って書いてくださった書画です。「けんこうなしゃかい ふえるえがお」という文字を使って『禁煙』をかたどっています。

※拡大画像は日本禁煙科学会ホームページでご覧頂けます。  
※スマホ等でのアクセスは、右のQRコードをご利用下さい。

URL : [http://www.jascs.jp/gif/egao\\_logo\\_l.jpg](http://www.jascs.jp/gif/egao_logo_l.jpg)



#### 編集委員会

編集委員長 中山健夫  
編集委員 児玉美登里 富永典子 野田 隆 野村英樹  
春木宥子 三浦秀史  
編集顧問 三嶋理晃 山縣然太朗  
編集担当理事 高橋裕子

#### 日本禁煙科学会

学会誌 禁煙科学 第7巻(12)  
2013年(平成25年)12月発行  
URL : <http://jascs.jp/>  
事務局 : 〒630-8506 奈良県奈良市北魚屋西町  
奈良女子大学 保健管理センター内  
電話・FAX : 0742-20-3245  
E-mail : [info@jascs.jp](mailto:info@jascs.jp)