

禁煙科学

Vol. 1(2), 2007



目 次

【総説】禁煙科学とは

吉田 修 ... 1

【教育シリーズ】禁煙の科学

禁煙に必要な疫学の知識

中山 健夫 ... 2

【対談】タクシー全車禁煙化を実施して

大分県タクシー協会 漢二美会長

聞き手 高橋裕子 奈良女子大学 ... 5

【原著】大学の学生・職員全員に施行した敷地内全面禁煙に関する

無記名自記式調査

山本眞由美 ... 10

【短報】大分市におけるタクシー全車禁煙化

~実施1年後のタクシー会社経営者への調査報告

清原 康介 ... 16



禁煙科学の考え方（創立一周年を迎えて）

日本禁煙科学会理事長 吉田 修
(奈良県立医科大学学長)

タバコのないクリーンな環境と健康な社会を実現し、人類の福祉向上に貢献するにはいろいろなアプローチが必要である。医療従事者が日常の診療で患者の禁煙を支援するのも、子供たちに「その生涯を左右するような『喫煙という悪い習慣』を身に付けないように、《タバコ病に罹らない》ように」と教えるのも、或いは政治的に国の行政に働きかけるのも、いずれもわれわれの目的達成のために必要なアプローチである。そして、多くの人が自分にできるアプローチでそれぞれが理想とする《タバコのない社会》実現に向かって取り組んでいる。その取り組みにおいて不可欠なもの、基本となる存在が禁煙科学であると考えているが、その点について概説しておきたい。

「禁煙科学」はサイエンスとアートとヒュウマニティからなる

アメリカ近代医学発展の礎を築いたウイリアム・オスラーは、「医学はサイエンスとアートとヒュウマニティからなる」と教え、実践躬行した人である。オスラーの言葉の中の「医学」を「禁煙科学」に置き換えてみればわれわれが目指す「禁煙科学」になるといつてもよい。

禁煙科学は Smoking Control Science である。Science・科学は体系的であり、実証が可能でなくてはならない。科学は狭義には自然科学を指すが、経済学・法学などの社会科学、心理学などの人間科学もサイエンスである。禁煙科学も自然科学のみでなく社会科学的要素も人間科学的要素も含んだ幅広いものと考える。

ケンブリッジ大学の学長を務めたE. アシュリーは科学の社会的機能について「科学と反科学」の中で、「人類のおかれた現在の状況は、いくらかの科学者は科学の枠外にてて科学と社会の相互作用に働きかけるように求めている」と述べているが、現代は当時よりもっと科学が社会寄りになることを求めている。

2007年12月に京都で開かれた本学会の設立総会で特別講演をしたプルシャスカは「Population Treatment for Smoking Control」で、「Tobacco control の中で

禁煙治療が重要な部分を占めていないのはそれが population を base にしたものではなかったからだ。すなわち喫煙者全てに適用できる方法がなかったからだ」と述べ、行動科学に基づいた Transtheoretical Model を紹介し、その実績を発表した。これはまさに科学であり、それに基づいた治療はアートといえるまでに高めることができる。

ニコチン依存症、たばこ病の治療にはこのアートが必要である。最近の厚生労働省の実態調査で、2006年4月から医療保険の適用対象となったニコチン依存症の治療について、患者の約4割が治療後3ヶ月たっても禁煙をつづけられていることが明らかになった。関係者の多くは「ほぼ期待通りの効果」としている、はたしてこの程度の治療成績で禁煙支援、たばこ病治療がアートにまで高まったといえるであろうか？

人類の福祉を考え、無限の可能性を有する子供たちの未来を思うヒュウマニティ、思い遣りのこころが必要であることは申すまでもない。医療倫理、生命倫理の基礎的基盤になっているヒュウマニティ、禁煙科学はこの三者が統合された体系でなくてはならないといえる。

禁 煙 科 学

われわれの目的はタバコのないクリーンな環境と健康な社会の実現であるが、そのための科学的なアプローチはすべて禁煙科学に含まれる。

「禁煙科学」に具体性をもたせるために、いまここで大学医学部ないし医科大学に「禁煙科学講座」を新設するとしたら、どのようなことが期待されまた可能かを考えてみよう。禁煙科学の臨床的な役割としては何といっても禁煙外来を中心としたタバコ病の治療である。循環器内科、呼吸器内科との連携は不可欠であり、外科系の診療科との連携も術後合併症という観点から、そのニーズは大きなものがある。たとえばイギリスの地域保健サービスは NHS (National Health Service) の予算を管理するプライマリー・ケア・トラスト (公営企業体的組織) が行うが、そのうちの一つのトラストが喫煙者は手術の

待機リストから除外するという提案をしたほどである。

入院した患者はすべてが非喫煙者になるように指導することも重要な役割である。心筋梗塞でICUないしCCUに入院して治療を受け、退院時帰りのタクシーのなかでタバコを吸って再発、そのまま病院にUターンしたというような笑えない現実もあることを忘れてはならない。呼吸器疾患は肺癌に限ったことではない。肺気腫の予防および治療上禁煙は不可欠である。

手術のため入院した患者の禁煙は必須である。癌、糖尿病の治療の上で禁煙は重要である。メタボリックシンドロームをはじめとして生活習慣病の治療と予防が社会的な課題となっているが、これらの疾患の治療と予防においても禁煙は欠かすことができない。精神科領域の治療における禁煙科学は進んでいない。精神科病棟に喫煙室をおいている総合病院も少なくない。鬱病の患者に禁煙させると病状が増悪するというが、科学的根拠があつてのことではない。産婦人科との協力も重要であり、次世代へのタバコの弊害はいくら強調してもしそぎることはない。全人的医療 holistic medicine を行う上で、禁煙は常に考えねばならないことである。

医学生ないしは看護学生に対する禁煙科学の教育は極めて重要で、カリキュラムの中に取り入れねばならない。それだけではなく我が国の医療従事者への禁煙支援のための教育・研修も重要である。

研究の面では実際に多くの課題が考えられる。疫学による喫煙の弊害についての科学的研究は不可欠である。また薬物依存症の一つであるニコチン依存症についての基礎的研究が必要で、ニコチン依存の起こる仕組みの解明、ニコチンのシナップス、神経伝達物質への影響など研究することになろう。癌の原因としての喫煙の研究は可成り進んでいるが、殆どが器官別の研究で横断的なものが少ないとと思われる。横断的な癌研究部門がどうしても必要である。

アメリカでは1980年以降、不健康なライフスタイルの根底となる行動そのものを変化させるために行動科学が誕生し、喫煙者が禁煙に成功することが多くなっている。それまでは、喫煙が多くの疾患の罹患率を高めるという科学的根拠があるにも拘わらず喫煙率が減少しないという状態が続いた。行動科学に基づいた禁煙支援も大きな研究部門となるであろう。

禁煙科学の概要について述べたが、今後叡智をあつめ、禁煙科学を体系化し、目的達成のための弛まざる努力を続けねばならない。

平成19年(2007年)5月

本論は日本禁煙科学会が2007年秋発刊予定の禁煙科学に基づく禁煙治療・支援マニュアル(文光堂)に収録予定

<教育連載>

禁煙科学を進めるための EBM と疫学（1）

中山 健夫

EBM の発展と疫学

「医療の質」評価に対する社会的関心を背景に"エビデンス（根拠）に基づく医療（Evidence-based Medicine, EBM）"は、1990年代半ばから急速な発展を遂げた。

現実の医療現場での意思決定は「限りある医療資源」のもとで、「医療者の経験・熟練（clinical expertise）」「患者の嗜好・価値観（patient preference）」「研究によるエビデンス（research evidence）」が勘案されて行われる。EBMは「個々の患者のケアに関する意思決定過程に、現在得られる最良の根拠（current best evidence）を良心的（conscientious）、明示的（explicit）、かつ思慮深く（judicious）用いること」とされる^①。

EBMの前身とも言えるのが、「臨床疫学」である。「臨床疫学」とは、地域住民を主たる対象として、数々の疾病の原因（または危険因子）を解明してきた「疫学（epidemiology）」が、臨床の問題を解決するために応用されたものである。LastによるDictionary of Epidemiologyは、疫学を「特定の集団（specified population）における健康に関連する状況あるいは事象の分布（distribution）あるいは規定因子（determinants）に関する研究」^②と定義している。

本論では数回にわたって、禁煙科学を推進するのに有用と思われる疫学やEBMの基本的な考え方を紹介していきたい。

臨床医の感覚と疫学的視点

身近な例で考えてみよう。多くの臨床医は、自分が（そこそこの）名医であるというささやかな自負を持っている。「自分の外来に来る患者さんは、『先生のおかげで良くなりました、先生は名医です』と言ってくれる」という話もよく聞く。しかし、だからと言って、このような話だけで、自分を名医といって良いだろうか？

少し考えれば分かるように、「良くならなかった患者さんは何も言わずに転院している」かもしれない。残念

ながら、外来に通い続いている、臨床医が診ている（というより臨床医に見えている）のは一部の患者さんに過ぎない。これは「脱落例（dropout）」という、疫学やEBMの視点で情報を読み解く際の基本的な、そして最も大きな落とし穴の一つとなる。適切に疫学的検討を行うには、受診した患者さんを全員登録して追跡調査を行うことが必要となる。こうして初めに受診した患者さん全体を「母集団」と考え、何人が転院し、そのうちの何人が良くなり、何人が良くならなかっただけか、きちんと割合を示すことができる。当たり前のことのようでいて、これすらも疎かにされている学会発表は少なくない。意図的でも（治療成績を良く見せるには、予後の悪そうな患者さんは除外する＝初めから診ない、という場合も考えられる）、意図的でなくとも、「母集団」のうちの多くが脱落した後に残ったケースだけから判断する誤りを、疫学的には「選択バイアス」による誤りと言う^③。

症例報告が医学の進歩に大きな役割を担ってきたことは確かであるが、臨床現場では「例外的な1例」を（学会発表のため？）大事にしそうな傾向があるかもしれない。特に初期研修の際は、個々の症例、つまり分数の「分子」にあたるケースを病理学的・生理学的に突き詰めようとするトレーニングが重視される。これをもとに研修医が、ほとんどすべて症例報告で占められている学会の地方会で発表することは当然のように受け容れられている。一方、分数の「分母」、すなわち前の患者さんが由来してきた「母集団」を意識する、場合によっては適切に取り扱う術はほとんど学ぶ機会が無かった。この術こそが疫学であり、臨床疫学である。EBMへの関心の高まりから、疫学的な考え方への認識が広まりつつあることは歓迎すべきことと言える。

次号でも事例を用いて、疫学・EBMの考え方の基本を解説していきたい。

文 献

- Sackett DL, Rosenberg WM, Gray JA, et al.
Evidence based medicine: what it is and what it

- isn't. BMJ. 1996;312 (7023):71-2.
2. Dictionary of Epidemiology, edited by J Last.
Oxford University Press,
3. 中山健夫. What's EBM? 近畿病院図書室協議会
2006.

<対談>

タクシー全車禁煙化を実施して

大分県タクシー協会会長 漢 二美会長

聞き手 高橋裕子 奈良女子大学

○高橋 本日は大分県タクシー協会会長の漢さんをお迎えしています。大分では平成18年4月から大分市のタクシーが全車禁煙になり、さらに平成19年6月には県内すべてのタクシーが禁煙になりました。行政区域のタクシーが全部禁煙というのは、大分市が日本で最初、さらに県下すべてのタクシーが禁煙というのも、大分県が日本で最初でした。そのタクシーの禁煙化を推進くださった大分県タクシー協会会長の漢さんをお迎えしてお話しを伺います。

<0%から100%へ>

○高橋 全国に先駆けてタクシー全車禁煙を実施された大分市と大分県でしたが、平成18年の4月に禁煙化が始まる以前は、禁煙タクシーはなんと一台もなかつたのですね。

●漢 そうです。平成18年の3月末までは、大分県の法人タクシーは1台も禁煙タクシーはありませんでした。不特定多数の方がご利用になる電車とか飛行機、バスなどの他の公共交通機関と違いまして、タクシーの場合は1台貸し切り状態になりますので、喫煙しても他の方への迷惑は少ないと考えられていたこともあり、禁煙化が進んでいませんでした。ところが平成17年の秋に九州各県のタクシー協会の会長会議がございまして、九州の各県では最低1割は



禁煙車に、そして乗務員が吸わない「禁煙協力車」を30%に増やすという話になりました。

○高橋 平成17年といいますと一昨年の秋の話ですね。

●漢 そうです。ちょうどそのころにタクシーの受動喫煙の裁判で、タクシーも全面禁煙が望ましいという判決が出たこともありまして、もう少し受動喫煙のことを考えなければいけないということになりました。そして平成18年1月に大分県タクシー協会の理事会がありましたので、大分県としてどうするかと話を出しました。求められたことは最低10%の禁煙車と30%の禁煙協力車をつくるということだったのですが、私は、ひとつの地域に禁煙車と禁煙協力車があるとかえって混乱するので、全部禁煙車にしようと提案しました。

○高橋 それはどのような理由でしょうか？

●漢 吸ってよい車と吸ってはいけない車があると、たとえば電話で配車を受けるにせよ、「喫煙車でしょうか、禁煙車でしょうか」と確認しなければなりませんし、その通りの車が来なかつたといったことでトラブルが増える心配があります。それに禁煙車とわかっていても、ちょっと遠距離の乗客などは途中で「タバコを吸っていいですか」と言われることがあります。まじめな乗務員は「禁煙車なので吸わないでください」と答えますが、「吸っていい車もあるじゃないか」ということで、またお客様からの不満の声が上がることになります。それに車内でタバコを吸われますと、その後から乗るお客様からタクシーの車内が臭いと、これまたクレームを頂戴してしまいます。

そういうことで、やるなら100%禁煙車とするがいいのではないかと提案して、同意いただいたわけです。

○高橋 中途半端なことをするとかえって悪いということですね。

●漢 そのとおりです。やるなら100%やる。中途半端にするくらいならやらない。どっちかだと言いました。また禁煙車10%や禁煙協力車30%とすると、会社内でどのように禁煙車と禁煙協力車を割り当てるかといっ

たことで、社内で不公平感が出てきます。不公平は絶対にいけないと思っていますので、その点からも全車禁煙にと提案しました。

もうひとつ、全車禁煙を実施するきっかけになった出来事がありました。一昨年に会議で東京にゆきまして、流しのタクシーを止めて乗りましたら、非常にタバコ臭かった。今降りたお客様が吸っていたと言うので乗務員に「あなたは吸うの」と聞きましたらまったく吸わないというのです。そこで「窓を開けていいですか」というと「窓を開けていただけたら嬉しいです」との答えです。乗務員も窓を開けたいのですが、開けるとお客様に失礼と思うので開けずに辛抱しているのです。これがいわゆる受動喫煙だな、こんなことでは乗務員の健康に悪いと思いましてね、全車禁煙にしなければと強く思いました。

〈声を出さない人たちを大切にする〉

○高橋 それにも禁煙タクシーが一台もなかったところに、全車禁煙とは大きな変化ですね。反対はありませんでしたか？

●漢 タクシーを禁煙化することは、これはもう受動喫煙の防止という時代の流れですので、そのこと自体は面とむかっての反対はありませんでした。ただやはり全車禁煙となりますと、タバコを吸うお客様がタクシーを利用しなくなるのではという心配の声は出ました。しかしその心配は当たりません。吸えないと文句を言う人は、必ずまたタクシーに乘ります。しかし文句を言わない人たちは、タクシーが禁煙にならないとタクシーを利用しなくなります。

○高橋 と言いますと？

●漢 タバコを吸われるお客様は、昼間はタクシーが禁煙でもほとんど文句は言われません。タクシーが禁煙だという文句は、だいたいが夜、飲んで帰る人たちが言うわけです。ところが大分というのは田舎でございまして、午後9時を過ぎると公共交通機関がなくなります。飲んだあと家に帰るにはタクシーに乗るしかありません。ですからタクシーを禁煙にして貰っては困るという文句を言う人は、必ずまたタクシーを利用します。

○高橋 なるほど。文句を言っていてもタクシーを使わざるを得ない人たちだということですね。

●漢 そのとおりです。ところが、たとえば病院にゆく方や赤ちゃん連れのお母さんは、タクシーが禁煙になっていないくて臭くとも、その場では文句を言われません。

でも次回からはタクシーに乗らずに息子を呼ぶとか公共交通機関を使うとかで、タクシー離れが進んでしまいます。つまりタクシーが禁煙になって都合が悪いと文句をいう人たちを怖がって禁煙にしなかったら、もっと大勢のお客さんを逃してしまうことになるわけです。声を出す人はまた乗る人たちだが声を出さない人たちにはタクシーに乗らなくなってしまう人たちだ。声を出さない人たちに気持ちよくタクシーを利用していただけるようにしなければならない、そのためには全車禁煙車にすることだ、とお話ししました。

それとタクシーの事業者にも当然温度差がありますので、こっちのタクシーとあっちのタクシーでは文句を言ったときの対応が違うということがあると困ります。何かあればタクシー協会で対応しますのでクレームがあればタクシー協会にまわしてください、協会で対応できないときには私が出て行って責任はすべて私がもちますと事業者のみなさんに断言して全車禁煙に同意いただきました。

○高橋 会長さんにそのように言っていただくと、タクシー協会のみなさんも心強く感じられたことでしょう。実際どれくらいの苦情があったのでしょうか。

●漢 それがですね。蓋を開けたらそれほどの苦情もなかった。これは非常にありがたかったと思っております。

○高橋 そのあたりのことは、また後で詳しくお伺いしましょう。ところで大分市の全車禁煙が平成18年4月ですが、そのあと、平成19年6月1日の全県全車禁煙にいたる経過をお教えください。

〈県内全車禁煙の実施〉

●漢 大分県のタクシー支部は全部で16地区ありますが、大分市に併せて他のところでも8地区、合計で9地区が平成18年4月1日から全車禁煙を開始しました。少し遅れて平成18年7月から別府と湯布院が全車禁煙になりました。そのあとさらに禁煙化する地区が続き、平成18年9月1日の時点で大分県のタクシーの89.1%が禁煙化していました。平成19年6月1日に最後の3地区が禁煙化して、全県全車禁煙になったわけです。

○高橋 この全車禁煙を後押ししたのが、タクシーの天井灯だというわけですね。

●漢 禁煙タクシーは、車内に禁煙のシールを貼ることと車外のドアにも貼ること、そして禁煙車であることを示す天井灯の取り付けが義務づけられています。こ

れはお客様が禁煙車を区別することができるよう¹ということから義務付けられているものです。ところが天井灯の取り付けには一台につき1万円ぐらいかかります。大分市内には961台のタクシーが走っていますので、天井灯の取り付けだけで1,000万円ぐらい必要になります。そこで国土交通省に、全車禁煙ということは走っているタクシーは全部禁煙なのだから、天井灯は付けないでよいとしてもらえないかと相談しましたところ、実施直前の平成18年3月17日ごろだったでしょうか、「概ねその地域のタクシーが全部禁煙になるのであれば天井灯は付けなくていい」という連絡をいただきました。

○高橋 なるほど。ここでも中途半端はよくない、やるなら100%だという漢会長のポリシーが役立ちましたね。



●漢 そのとおりです。1000万円の節約ですからね、これは事業者にとっては非常にありがたかったです。

○高橋 これまで、重要なキーをいくつも聞かせていただきました。「禁煙化に文句を言う人は必ずまたタクシーを利用する。文句を言わない人たちが気持ちよく乗れるようにするのが大事」ということ、不公平は駄目だということ、やるからには100%ということ、そしてそれに加えて天井灯のことなどお聞かせいただいて、なるほどこういうことなら全車禁煙に同意が得られると思いました。しかし実際には、大分市が全車禁煙にするまで、日本中で全車禁煙の地域はなかったわけです。どうして他のところでできなかつたことが、大分で出来たのかという素朴な疑問が出てきます。

●漢 どの県にもタクシー協会がありますが、どの程度一致団結した行動ができるかには差があります。大分県のタクシー協会は、先人たちが一枚岩といいますか、しっかり団結してやってゆくという土壤をつくってい

ただいていたことが大きかったですね。

○高橋 それをさらに強固にされたのが漢会長なのでしょうね。ところで個人タクシーも全車禁煙なのでしょうか。

●漢 個人タクシーは法人タクシー協会とは別です。大分市内に90台程ありますが、個人タクシーの中には自分は喫煙するので、禁煙車にしないという人たちもいました。ただJRの駅構内で客待ちをするタクシーの協会がありまして、そちらの会長も私は仰せつかっているものですから、喫煙車は駅構内に入れないと決めました。

○高橋 なるほど。駅で客待ちをするタクシーの列に、喫煙車は加われない。

●漢 駅構内に入れないとなりますと「流し」で客を拾うか、固定客からの呼び出しになるわけですが、大分ではそれだけではまず成り立ちません。そのようなことで個人タクシーも同時に全車禁煙にしていただきました。

○高橋 他の県ではタクシー協会は全車禁煙と決めたが個人タクシーは喫煙OKというところもあります。これでは本当の意味での全車禁煙となりませんが、大分は個人タクシーまで含めて100%だということは、改めて素晴らしいと思いました。大分市は市庁舎の禁煙化もかなり早く実施されました。大分の健康に関する取り組みは素晴らしいものがあります。

〈タクシーは爽やかでクリーンな乗り物〉

○高橋 次の話に移りましょう。実際に禁煙化をしてみたらさほどクレームはなかったということでしたが、実際どういったクレームが来ましたでしょうか。

●漢 今年の6月1日に岡山の方からタクシー協会に電話を頂戴しました。

○高橋 6月1日といいますと県内のタクシー全車禁煙を実施された日ですね。

●漢 そうなのです。協会に電話があったのですが対応しきれないということで私のほうに電話を回してきたのですが、大分県のタクシーが全車禁煙になったとのテレビ報道を見て「なぜそういうつまらないことをやるのか」と言ってこられたわけです。お聞きしますと、その方は非常なヘビースモーカーで、大分県の全車禁煙が全国に広がっていく地元岡山でもタクシーが禁煙ということになつたらどうしてくれるのか、ということでした。その方は大分にも年に4、5回はお見えになるらしいのですが、いろいろご説明するうち

にだんだん穏やかになられて、最後は「今度大分に行ったときには会社に遊びに行きますよ」とおっしゃっていただきました。

○高橋 きっと納得くださったのでしょうか。

●漢 そうしたことはありました、そのほかにもたくさんクレームが来るだろうと待ち構えていたわけです。ところが、そのほかにはクレームはなかった。これには驚きました。夜に、酔ったお客様がタクシーに乗るときに多少文句を言われるといった小さいことはあったと思いますが、クレームらしいクレームはありませんでした。逆に嬉しい話や「よくやった」といった励ましはたくさん頂きました。たとえば昨年4月に大分市のタクシーが全車禁煙になった日に、大分市内の方からタクシー協会に電話がありましてね、「自分はヘビースモーカーだが、乗ったときに前の客が吸ったタバコの臭いが残っているのがすごくいやだった。全車禁煙ということでスッキリした。これをきっかけに私もタバコをやめることにしたので、全車禁煙を続けてください」というお電話でした。

○高橋 それは嬉しいお電話でしたね。ところで、先ほどタクシー全車禁煙化のお話の中で、「声を出す人はまた乗る人だ、声を出さない人たちに乗ってもらうことを考えなければならない」とおっしゃいました。実際のところ、声を出さない人たちといいましょうか、昼間に乗るお客様の数はどうなりましたでしょうか。

●漢 乗車数というのを毎月出していまして、全国的にタクシーの乗車数は年々減少しているのですが、大分では今年は減少が止まっていて、この夏には逆に乗車数が増えています。これは非常にありがたいことで、乗車数を昼夜わけてカウントしているわけではありませんので正確にはわかりませんが、昼間に乗ってくださるお客様が増えていると思います。

ところで全車禁煙化してよかったことに、タクシーのいやな臭いといいましょうか、今までタクシーに乗るとタバコ臭くてもそれが当たり前だと思っていたわけですが、全車禁煙化すると当然のことですがタバコ臭さがなくなりました。タクシーは爽やかでクリーンな乗り物なのだという、いいイメージが出せるようになった。これはタクシー全車禁煙化の大きなメリットだと思っています

○高橋 タクシーがクリーンな乗り物とのイメージが広がりつつあるということですね。

ところでタクシー乗務員のみなさんは禁煙になって、どうしておられるでしょうか。

●漢 全車禁煙になったので禁煙しようか、というような声が出ています。これは50歳代の乗務員から聞いたことですが、タバコというはある意味で麻薬のようなもので、吸えるなら吸ってしまうのですが、タクシーが吸えなくなったので禁煙した、全車禁煙は非常にありがたい、拍手を送りたい、というようなこともございました。このように、これを機会に禁煙しようという者も出てきておりますけれども、逆に「何があっても吸う」という乗務員もおりますので、これからかなと思っております。お客様を乗せていないときでも勤務中は乗務員は吸ってはならないとしている会社が多いのですが、中にはタクシーの外に出て吸ってもよいとしている会社もあります。



〈全国への全車禁煙の広がり〉

○高橋 全国的に見ますと、県単位のタクシー全車禁煙は、平成19年6月1日の大分県の次が6月15日の長野県、そしてその後に静岡県と神奈川県と続き、来年から東京都・山梨県・岐阜県が禁煙化を予定しています。

●漢 そうですね。東京のタクシーが全車禁煙になると、一気に全国に広がるのではないかと期待しています。

○高橋 では最後に、全国の皆さんに何かコメントをお願いできますでしょうか。

●漢 タクシーの中は喫煙場所だと考えておられるお客様もおられますし、それを受け皿としようという事業者もいることは事実です。ただ今の世の流れを見てみると、JRも禁煙ですし、タクシーだけが喫煙できるというのは遅れていると思っています。私が特に強調したいのは、中途半端なことはしない、やるのであれば100%やる、ということで大分はやった、そしたらそれほどのトラブルもクレームもなかった、ということです。どうぞ怖がらずに、タクシーの全車禁煙化

を実施してください。

○高橋 本日は日本で最初に行政区域単位でのタクシーの全車禁煙を実施された、大分県タクシー協会の漢会長にいろいろなお話を伺いました。素晴らしい統率力と先見の明でタクシー全車禁煙を日本で最初に始めたのがよくわかりました。タクシーは爽やかでクリーンな乗り物とのイメージが出せるようになったとの言葉も印象深いものでした。ありがとうございました。

〈質疑応答〉

○非常にぶしつけな質問ですが、ご自身はタバコはどうなのですか？

●漢 私はショートホープを日に50本、飲みに行くと70~80本吸っておりました。ですから吸う人たちの気持ちもわからなくはないのですが、今はやめています。

○県や市のタクシー協会の、いわゆる偉い方が喫煙者ですと、タクシー禁煙化に反対されると思うのですが、そういう反対はなかったのでしょうか。

●漢 タクシーの禁煙化は時代の流れだと思います。何年か前まではタバコを吸う方たちの声のほうが大きかったのですが、今では受動喫煙のことがありますので、禁煙化に対して表立って反対する声は上げにくいのではないかでしょうか。

○全車禁煙化を進めようとして、特に大きな反発や反対はなかったという感じですか。

●漢 そうですね。逆に「よく思い切って実施して下さった」という声を頂戴します。正直なところ、タクシーの全車禁煙化が→にこれほど反響があるということに戸惑いました。私どもは禁煙化の流れに沿って、すべきことをしただけだと思っております。

○自然にできたという感じですか。

●漢 そうです。

○下世話な話で恐縮なのですが、禁煙化の前後で事業の収益には変動があったでしょうか。

●漢 よく聞かれるのですが、今年の1月27日に長野県と大分が12年ぶりに運賃の改定をさせていただきましたので、一時は乗り控えで落ちていたのですが、今は止まっていまして、この夏に入りまして逆に少しあがっています。禁煙になって今までタクシーに乗らなかった方も乗ってくださっているのかなと思いますのと、もう一つは今年の夏はとても暑いので、普段歩くところもタクシーに乘ろうということなります。で

すから断言しにくいのですが、全車禁煙化したからといって収益が落ちるということはなかったという気がしています。

平成19年8月19日

第38回全国禁煙アドバイザー育成講習会（大分県医師会館）にて

編集文責 高橋裕子

<原著>

大学の学生・職員全員に施行した敷地内全面禁煙に関する無記名自記式調査

山本眞由美^{2,3,4)} 田中 生雅^{2,5)} 武田 純^{2,4)} 黒木登志夫¹⁾

要 旨 【背景】本学では平成17年度から敷地内全面禁煙を施行している。その実効性を把握するために、学生及び職員に無記名自記式調査を実施したので報告する。【方法】学生5988名、職員1700名に無記名自記式調査紙を配布、回収した。回収率は学生48.8%、職員64.4%であった。質問は喫煙に関する知識や敷地内全面禁煙についての意識調査を中心とした。【結果】健康増進法の内容は、学生の50%、職員の25%が知らなかった。敷地内全面禁煙を施行1年を経過した現在でも、学生の12%、職員の4%は認識していないかった。敷地内全面禁煙については学生職員ともに約75%という多数が良かったと評価していた。しかし、禁煙の不徹底や吸殻の増加などの問題点も指摘された。喫煙に関する知識は、学生職員ともに約75%が経済的・社会的損失を知らなかった。喫煙者の学生310人、職員151人から回答を得たが、そのうち「禁煙したくない」と答えた人はそれぞれ160人、70人であった。【結論】敷地内全面禁煙については「学生に範をたれるために職員は学内で吸わない」という学長メッセージを伝えているが、職員の喫煙者の半数は禁煙を考えず、禁煙サポートにも無関心であった。敷地内全面禁煙の体制は整ったが、今後、さらに実効性を高めるには、正しい情報の提供、喫煙者に焦点をしぼった対応が必要と思われた。

キーワード：敷地内全面禁煙、学生、教職員、無記名自記式調査

緒 言

「平成15年 国民健康・栄養調査報告」によると、現在、習慣的に喫煙している者の割合は、男性で46.8%、女性で11.3%で、この1ヶ月間にたばこを吸っている者の割合は、男女とも20歳代が最も高かった¹⁾。しかし、本調査は20歳以上にしか施行していないので、未成年の喫煙の実態については、不明である。健康日本21では「喫煙が及ぼす健康影響についての十分な知識の普及」「未成年の喫煙をなくす」「公共の場や職場での分煙の徹底、及び、効果の高い分煙についての知識の普及」「禁煙、節煙を希望する者に対する禁煙支援プログラムを全

ての市町村で受けられるようにする」との目標をかかげている²⁾。しかし、1996年度の「未成年者の喫煙行動に関する全国調査」³⁾では、喫煙経験率は全国平均で、男子55.6%、女子38.5%に及ぶことが報告されており、高校3年生の喫煙経験率は、男子67.3%、女子54.0%であったとの報告もある⁴⁾。大学は、学校保健法による健康教育を提供できる最後の機会であり、大学短大等の進学率が50%以上となった現在、大学における健康増進活動が、その卒業生すなわち、国民の将来の健康度を左右すると言っても過言ではない。たばこ関連疾患である癌、虚血性心疾患、脳血管疾患は我が国の三大死因であり、大学生時代という人生における早い時期に、喫煙状況を改善する事は重要である。また、大学生の年代は、社会通念として喫煙開始が認められるような認識があるので、学生は気軽に喫煙を開始してしまう。これを阻止する場として大学の環境は極めて重要である。このような大学としての社会的責任を自覚し、本学では平成16年1月に建物内禁煙とともに禁煙宣言を、さらに平成17年4月から敷地内全面禁煙を施行した。キャンパスの敷地内全面禁煙措置については、依然として賛否さ

1) 岐阜大学

2) 岐阜大学 保健管理センター

3) 岐阜大学 大学院連合創薬医療情報研究科医療情報学専攻

4) 岐阜大学 医学系研究科内分泌代謝病態学分野

5) 岐阜大学 医学系研究科精神神経医学分野

さまざまな意見がある。本学の経験において、敷地内全面禁煙は学生・職員のコンセンサスを得られるものであるのか、その際の禁煙に対する認識はどのくらいであるのか、それをふまえて大学における禁煙措置の今後のあり方を考えるために、学生と職員に無記名自記式調査を実施し、考察を加えたので報告する。

対象と方法

敷地内全面禁煙を施行後2年を経過した平成18年2月～3月にかけて調査を実施した。学生5988名、職員1700名を対象に無記名自記式調査紙を平成18年2月に配布し同年3月中に回収した。学生は各学部学務係より、職員は職員課職員係より、対象者に対し学内便で配布し、学内便で返送または、各学部の回収箱で回収した。回収率は学生48.8%、職員64.4%であった。質問は喫煙に関する知識や敷地内全面禁煙についての意識調査を中心とした。尚、対象学生の構成は、性別（男性63%、女性37%）、学部（工学系53%、教育系23%、医学系15%、社会系8%、生物系1%）、学年（学部学生86%（うち1年生26%、2年生24%、3年生26%、4年生21%、5～6年生3%）、大学院14%）と、やや生物系学部生が少なかった以外は、大学全体の構成を反映していた。また、対象職員の構成も、性別（男性46%、女性54%）、年齢（40歳未満56%、40歳以上44%）、職種（事務系26%、教員27%、医療職36%、技術職9%、その他2%）と、大学全体の構成と比して大きなかたよりはなかった。

結果

健康増進法が受動喫煙防止を管理者の努力義務としている事を、学生の50%、職員の22%が知らなかった（表、問1）。敷地内全面禁煙措置については、学内のプラズマディスプレイ、ポスター、ホームページなどで啓発広報しているが、依然として学生の9%、職員の3%は知らなかった（表、問2）。敷地内全面禁煙措置については、学生の73%、職員の75%が「良かった」と答えており、その理由としては、「受動喫煙がなくなった」ことが最も多かった。「クリーンなイメージ」や、「学内がきれいになった」ということが次に続いた。「悪かった」という意見も学生の8%、職員の12%にあったが、その理由は、ほとんどが「かくれて吸う人がいるのでゴミが増えた」ということであった（表、問3）。敷地内全面禁煙について、学生の82%、職員68%が、「問題ない」と答えていた（表、問4）。「問題がある」と答えた人たちの具体的理由は、「吸殻のポイ捨てが増えた」「徹

底できていない」「隠れて吸っているので火事が心配」などが主であった。ところで、学内には自然発生的に出現してしまった喫煙場所がある。具体的には、附属病院の時間外出入口のところに誰かがブリキの缶をおいて喫煙したためそのブリキ缶が公共の灰皿のようになってしまった場所、喫煙者の有志（おそらく職員）がトタンでつくりあげた屋根つきの喫煙小屋であるが、これを「撤去すべき」と答えたのは学生で62%、職員で52%で、学生の27%、職員の30%は、「放置すべき」と答えた。放置する理由は、「見えないところで吸うようになるだけ」「禁煙できない人もいる」「急いで事を運ばない方がいい」などが主な理由であった（表、問5）。「現在の喫煙者」は、学生6%、職員8%で、少数派ではあった。この中の学生は48%、職員は54%が「できれば禁煙したい」と希望しており、その意思をサポートする体制が必要と考えられた。「過去喫煙していたが、現在やめている人」は、学生が4%、職員で15%おり、それぞれの約10%は今回の敷地内全面禁煙を機会に禁煙したと答えており、環境の変化が禁煙行動を促した効果もみられた（表、問6、7）。喫煙者の中で、「喫煙者の多くは、ニコチン依存症である」ことを「知っている」と答えたのは、学生喫煙者の43%、職員喫煙者の68%であった。しかし、「知っている」と答えてても、その50%以上が、禁煙外来を「受診したくない」と答えていた（表、問8）。「ニコチン依存症」である事を知っていても、その治療を受けることに抵抗のある人がいることが明らかとなつた。

次に、タバコに関する一般的な知識を問う問題を3問設定した。「たばこで、毎年10万人以上死んでいる」とことや「受動喫煙による被害」については、学生、職員ともに90%以上の人人が認識していた（表、問9）が、「タバコによる社会的、経済的損失」については、学生の80%、職員の67%が、認識していなかった（表、問10）。学生の36%、職員の57%が「構内でタバコを吸っている人がいる」と答えており（表、問12）、日常的に敷地内全面禁煙の約束を破って喫煙している人を目にする事が少なからずある事が示唆された。「教育系従事者は喫煙しない方がよいか」という問い合わせに対して「はい」と答えたのは、学生職員ともに43%のみで、学生の40%、職員の46%は、「どちらともいえない」と回答していた（表、問13）。

考察

国民の総喫煙率の低下が報じられている米国でも、

1990年代には、大学生の喫煙率が増加し、調査対象116の大学中99の大学で増加していたと報告された⁵⁾。その増加は、男女ともに、またあらゆる人種、全学年の傾向で、あらゆるタイプの大学で認められ、28%の喫煙学生は、19歳以降、すなわち大学入学後はじめての喫煙を経験していたと報告された。興味深いことに、半数以上の喫煙学生は、禁煙をためしたことがあり、18%は5回以上も試みていたと報告されている。即ち、大学生の時期の喫煙開始防止、禁煙サポートが重要である事が示されている。この結果より、国としての喫煙者減少のとりくみは、大学生をも対象にすべきであることが提唱されている。Wechsler H. らは、全米393の4年制大学の調査から、85%の大学は、学生の喫煙問題を認識しているものの、学内公共の場が禁煙なのは81%のみ、学生の寮や、個人の部屋も含めた建物内完全禁煙なのは、27%にすぎないことを2001年に報告している⁶⁾。しかも、40%以上の大学が禁煙サポートのプログラムをもっておらず、また、そのプログラム開設の要求も低いことを報告している。この報告をうけ、大学における禁煙サポートの重要性⁷⁾や、積極的禁煙介入などの取り組み効果⁸⁾が報告されてきている。

本学でも平成16年1月より建物内全面禁煙、平成17年4月より敷地内全面禁煙を実施すると同時に喫煙学生の禁煙サポート体制を整え、とくに、ニコチン代替療法に必要なニコチンパッチ代は成功するまで援助する制度を整えた。今回の無記名自記式調査では、このような全学的な禁煙推進のとりくみは大多数の学生職員に好意的に受容されていることが判明した。しかし、依然として敷地内全面禁煙を知らない学生・職員が存在したことより、情報提供の方法にさらなる工夫が必要と思われた。電子メールによる配信や学生の必修科目の機会を利用することができよう。数は少ないものの、問題点を挙げると、喫煙を続けている少数の学生や職員の喫煙場所がない事により発生する「隠れタバコ」や「吸殻のポイ捨て」などが挙げられる。わずか職員8%、学生6%の喫煙者の存在と、その行動により、「敷地内全面禁煙には問題がある」という指摘が出て、敷地内全面禁煙を否定するような論調にすりかえられかねないことが危惧される。「むしろ分煙の方がよい」などという“学生の健康環境を守る”観点からは逆行するような事は避けるべきであろう。そのためには、学内での喫煙を中止できない人のための禁煙サポート体制の充実が喫緊の課題である。また、清掃の充実など環境整備の重要性も示唆された。このような喫煙者対応が十分となれば、ルールを無視して

自然発生してしまった構内喫煙場所の完全撤去も可能になろう。喫煙者の中にはタバコの害やニコチン依存症についての知識をもっていながら喫煙を続けている人が少なからずおり、これらの対象に禁煙を促すことは、極めて困難と予想される。今回の調査ではタバコに対する一般知識は喫煙者、非喫煙者ともに不十分であることが示された。特に、職場での禁煙活動や、敷地内全面禁煙措置は、単に個人の健康問題だけでなく、職場全体の仕事効率や、経営管理に関わる問題であるという認識は、まだ一般的でないようであった。職員や学生の将来の健康を守る観点からの、生涯医療費の削減や、労働現場における職場効率の向上につながる禁煙措置の有効性を、啓発すべきと考えられた。

ところで、Everett SA らによれば、70%の大学生は、ほんの試しにタバコを吸ってみたことがある、そのうちの42%が喫煙者（過去30日間で1~19日喫煙したと回答した者）となり、19%は常煙者（過去30日間で毎日ではないが20日以上喫煙したと回答した者）、13%は連日の喫煙者になってしまっている。また、連日の喫煙者の82%という多数が禁煙を試みたことがあるものの、4人に3人は依然としてやめられないと報告している。喫煙学生の多くは、ほんの好奇心で吸ったタバコがやめられなくなってしまっている学生といえよう。⁹⁾ また、Everett SA は、タバコを吸い始めた年令が若ければ若い程、その後の1日の喫煙本数が増えることも報告している。したがって、少しでも喫煙開始年令を遅らせることはニコチン依存や多量喫煙を防ぐことになるし、万一、若年から喫煙を開始していたためにニコチン依存になってしまった学生には、禁煙サポートプログラムが不可欠である事を提唱している。¹⁰⁾

今回の調査で、喫煙や受動喫煙の健康障害についての知識は、多くの学生、職員が認識していたものの、タバコによる社会的、経済的損失については認識が浅いことが明らかになった。喫煙者の多くはタバコ関連の危険を最小限に理解し、タバコ関連疾患の危険に気づいておらず、自身のQOLを低下させることにつながるという知識に欠けていることが報告されている¹¹⁾。無記名自記式調査結果の中で「ニコチン依存」という病態を知っていても「禁煙したくない」との回答があったことは「ニコチン依存」の本質や、その結果の健康障害を十分、正確に理解していない喫煙者が多いことが示唆された。大学全体のとりくみとしては、様々な機会に正しい知識の普及をはかる事が喫煙者の認識を変え、その行動も変容させることにつながるといえよう。

結 語

建物内禁煙を経て、敷地内全面禁煙1年を経過し、全学的無記名自記式調査を実施した。依然として残る喫煙者の諸問題に対しては、禁煙サポートプログラムの充実と、正しい知識啓発、そして新しい喫煙開始者を生まない継続的努力が必要であると考えられた。

謝 辞

データ解析について、川辺敬子氏、川島恵子氏（保健管理センター）、佐橋文仁君（医学部看護科学生）の協力を得た。また、アンケートは、本学総務課の協力により実施した。アンケート作成にあたり、飯田真美教授（中濃厚生病院、岐阜大学医学部非常勤講師）の指導を受けた。ここに深謝させていただく。

文 献

- 1) 厚生労働省 平成15年国民健康・栄養調査報告、健康・栄養情報研究会編（第一出版）p38-46, 2006.
- 2) 健康日本21（21世紀における国民健康づくり運動について）健康日本21企画検討会・健康日本21計画策定検討会報告書（健康・体力づくり事業財団）p 111-119、平成12年3月
- 3) 平成9年度厚生科学研究費補助金健康増進研究事業「防煙の実態に関する研究」班、1996年度 未成年者の喫煙行動に関する全国調査報告書、1998.
- 4) 大見広規、保健所による教育的介入が高校生の喫煙行動、意識に及ぼす効果 小児保健研究 63, 570-576, 2004.
- 5) Wechsler H, Rigotti NA, Gledhill-Hoyt J, et al. Increased levels of cigarette use among college students: a cause for national concern. JAMA 1998; 280:1673-1678.
- 6) Wechsler H, Kelley K, seibring M, et al. College smoking policies and smoking cessation programs : results of a survey of college health center directors. J Am Coll Health 2001;49:205-2012.
- 7) Mooney DK. Facilitating student use of campus smoking cessation services. J Am Coll Health 2001;50:141-142.
- 8) Patterson F, Lerman C, Kaufmann VG, et al. Cigarette smoking practices among American college students: review and future directions. J Am Coll Health 2004;52:203-210.

- 9) Everett SA, Husten CG, Kann L, et al. Smoking initiation and smoking patterns among US college students. J Am Coll health 48:55-60,1999.
- 10) Everett SA, Warren CW, Sharp D, et al. Initiation of cigarette smoking and subsequent smoking behavior among U.S. high school students. Preventive Med 1999;29:327-333.
- 11) Onchen C, McKee S, Krishnan-Sarin S, et al. Knowledge and perceived risk of smoking-related conditions: a survey of cigarette smokers. Preventive Med 2005;40:779-784.

付. 大学敷地内禁煙に関するアンケート

- 問1. 平成15年5月1日より、健康増進法が施行され、多数の人が利用する施設では受動喫煙を防ぐことが義務づけられたことをご存知ですか？
- 問2. 岐阜大学は平成17年4月より、敷地内を全面禁煙にしています。ご存知でしたか？
- 問3. 敷地内禁煙についてどう思われますか？
- 問4. 敷地内禁煙を継続する上で特に大きな問題点はありますか？
- 問5. 学内で、喫煙できるかと勘違いするような区域がまだ存在するようです。これについてどう思われますか？
- 問6. 喫煙している方に伺います。構内禁煙前後で本数は変化しましたか。
- 問7. 喫煙している方に伺います。禁煙したいと思いますか？
- 問8. 喫煙している方に伺います。
喫煙はニコチン依存症（ニコチン中毒という病気）であるため、根性だけで禁煙することは難しい面があります。岐阜大学病院では上手に禁煙をするための「禁煙外来」を、保健管理センターでは「禁煙相談」を開いています。これらのことを行っていますか？ また、禁煙外来・相談を受診してみたいと思いますか？
- 問9. タバコが原因で、毎年、日本では10万人、世界では400万人が死亡しています。肺がん、喘息、肺気腫などの肺の病気、咽頭がん、心筋梗塞などの心臓病や、脳卒中、突然死、妊婦の異常、痴呆などがおこりやすくなります。あなたは、これらのことを行っていますか？
- 問10. タバコを吸わない人にも他人の吸うタバコの煙を

吸うことによって、がん、心臓病、肺の病気、突然死、妊娠の異常など吸っている本人と同様の病気がおこります（受動喫煙による被害）。あなたは、これらのこと知っていますか？

問11. タバコによる病気の医療費や国民の損失所得など社会的・経済的損失は多大で、タバコ税の利益をさしひいても日本の国としては毎年2兆8千億円の赤

字になっています。あなたは、これらのこと知っていますか？

問12. 岐阜大学の職員で敷地内禁煙実施後、敷地内でタバコを吸っている人がいましたか？

問13. 教官や教務職員など教育従事者は喫煙しない方がよいと思いますか？

表. アンケート結果集計表

意識調査質問内容	解答内容	学生(%) (有効回答数を 100%とする)	職員(%) (有効回答数を 100%とする)
問1. 健康増進法の受動喫煙防止義務について知っているか	知っている 知らない	50 50	78 22
問2. 大学内構内禁煙について知っているか	知っている 知らない	91 9	97 3
問3. 構内禁煙について、どう思うか	よかった 悪かった どちらともいえない	73 8 19	75 12 13
問4. 構内禁煙の問題点はあるか	ない ある	82 18	68 32
問5. 学内の違法喫煙場所についてどう思うか	撤去すべき 放置でよい その他	62 27 11	52 30 18
問9. タバコによる健康障害についての知識	知っている 知らない	84 16	94 6
問10. 受動喫煙被害についての知識	知っている 知らない	96 4	99 1
問11. タバコの社会的・経済的損失についての知識	知っている 知らない	20 80	33 67
問12. 構内での喫煙者に気づくことがあるか	いる いない わからない	36 10 54	57 10 33
問13. 教育従事者は喫煙しない方がよいと思うか	はい いいえ どちらともいえない	43 17 40	43 11 46

喫煙者への質問

意識調査質問内容	解答内容	学生 (310人中%)	職員 (151人中%)
問6. 構内禁煙前と本数は変化したか	変わらない 減った 増えた	176人(57) 51人(16) 12人(4)	62人(41) 62人(41) 9人(6)
問7. 禁煙したいと現在思うか	できればしたい したくない	150人(48) 160人(51)	81人(54) 70人(46)
問8. ニコチン依存・禁煙外来・禁煙相談について知っているか	知っている 知らない	105人(34) 116人(37)	109人(72) 50人(33)
禁煙外来や禁煙相談を受けてみたいか	受けてみたい 受けたくない すでに受けた	67人(22) 161人(52) 12人(4)	35人(23) 89人(59) 8人(5)

**An Attitude Survey of Students and Faculty Two Years after Introduction
of Total Smoking Ban in Gifu University.**

Mayumi Yamamoto^{2,3,4)}, Mika Tanaka^{2,5)}, Jun Takeda^{2,4)}, Toshio Kuroki¹⁾.

Gifu University¹⁾

Health Administration Center²⁾

United Graduate School of Drug Discovery and Medical Information Sciences³⁾

Graduate School of Medicine, Department of Diabetes and Endocrinology⁴⁾,

Department of Psychopathology⁵⁾

1-1 Yanagido, Gifu 501-1194, Japan

Key words : total smoking ban, student, faculty, survey with questionnaire

Abstract

Background: Gifu University prohibited smoking in all university-owned buildings and grounds in April 2004.

Methods: To partly evaluate the effectiveness of the no-smoking action, we surveyed 5988 students and 1700 faculty members using a self-report questionnaire on smoking attitudes. The response rate for students and faculty was 48.8% and 64.4%, respectively. **Results:** Fifty percent of the students and 25% of faculty members did not know the contents of the health promotion law in significant detail. Twelve percent of the students and 4% of the faculty did not know of the university no-smoking action even after two years. About 75% of both the students and faculty considered the smoking cessation program satisfactory, inconsistently with the widely perceived problem of improperly disposed cigarette butts. About 75% of both students and faculty did not recognize the social/economical damage of smoking. Eighty-three of the 310 students and 74 of the 151 faculty members declined to enroll in smoking cessation programs offered by the university. **Conclusion:** Thus, clarity in the parameters of the ban and understanding the health and social problems associated with smoking are required for the success of university programs to reduce smoking for student's health.

<短報>

大分市におけるタクシー全車禁煙化 ～実施1年後のタクシー会社経営者への調査報告

清原 康介¹⁾ 高橋 裕子²⁾ 三浦 秀史³⁾ 伊藤 裕子⁴⁾ 住田 実⁵⁾

要 旨 【背景】大分県大分市のタクシー協会は2006年4月より大分市内のタクシーを全車禁煙とした。1年が経過し、今回同市のタクシー会社の経営者を対象に全車禁煙化に関するアンケート調査を実施したので報告する。【方法】2007年6月に、大分市内に本社があるタクシー会社の経営者に自記式アンケートを配布し、回答を依頼した。調査票より、「タクシーの全車禁煙について、あなたは総合的にどうお考えですか。」、「タクシーを全車禁煙にして、職場環境としてはどのように変化したと思いますか。」、「タクシーを全車禁煙にして、よかったですはありませんでしょうか。」、「タクシーを全車禁煙にして、不都合なことはありましたでしょうか。」の4項目を取り上げて回答を集計した。【結果】21社すべての経営者から回答を得られた。「タクシーの全車禁煙を総合的にどう思うか」という質問項目には、14人が「とてもよい」または「よい」と回答した。「タクシーを全車禁煙にして職場環境はどのように変化したと思うか」という質問項目には、12人が「改善した」と回答し、「悪くなった」と回答した者は1人もいなかった。「タクシーを全車禁煙にして良かったこと」という質問項目では、「喫煙しない客から好評」(9人)、「車内が清潔になった」(8人)といった意見が多くかった。「タクシー全車禁煙後に起こった不都合なこと」という質問項目では、「喫煙客とのトラブルや苦情」をあげた者が9人と最も多かった。一方、「特になし」と回答した者も7人いた。【結論】本調査結果より、大分市におけるタクシーの全車禁煙はおおむねスムーズに実施され、好評を得ていることが明らかとなった。本調査はタクシー禁煙化実施後の状況を把握する全国ではじめてのものであり、本調査結果は今後タクシー禁煙化を実施しようとする自治体の一助となることが期待される。

キーワード：禁煙タクシー 経営者意識調査 アンケート 大分市

はじめに

2003年5月の健康増進法（平成十四年八月二日法律第百三号）の施行により、公共の場における受動喫煙（室内又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）防止が努力義務に規定された。これに基づいて全国の飲食店や百貨店等での分煙化や会社や学校などでの敷地内禁煙の実施等、全国で様々な喫煙

対策がとられてきた¹⁻³⁾。公共の乗り物のひとつであるタクシーに関しては、車中は狭い空間であり、分煙是不可能である。喫煙により高濃度の汚染物質が車内に充満し³⁾、窓を開けたとしても受動喫煙を完全に防ぐことはできない⁴⁾。このためタクシー車内を禁煙にすることは受動喫煙防止の観点から必要不可欠であり、2004年にはタクシーの乗務員が勤務中に受動喫煙を受けたとして2件の提訴が起こっている。

2007年1月に北海道管区行政評価局によって実施された329名への聞き取り調査では、タクシーの受動喫煙について約70%が「不快」と回答し約63%が禁煙タクシーを「もっと導入してほしい」と答えたとされている⁵⁾。ことからも、タクシーの禁煙化の要望は大きいことが伺われる。

1992年に京都のMKタクシーが所有するタクシー・

1) 京都大学 医学研究科社会健康医学系専攻

2) 奈良女子大学 保健管理センター

3) 禁煙マラソン

4) 伊藤内科医院・禁煙健康ネット大分

5) 大分大学 教育福祉科学部・禁煙健康ネット大分

ハイヤーを禁煙とするなど、個人や会社レベルでの禁煙タクシーは全国に散発的にみられたものの、禁煙タクシーが飛躍的に増加するのは、2006年の大分市のタクシー全車禁煙化を待たねばならない。行政区域単位でのタクシー全車禁煙化は2006年4月の大分市での実施が日本で最初であった。その14ヶ月後の2007年6月に大分県タクシー協会(漢二美会長)によって大分県全体でのタクシー禁煙化が実施された。2007年8月現在、長野・静岡・神奈川県でのタクシーが全車禁煙となり東京都や山梨県・岐阜県でも全車禁煙化が予定されるなど、行政区域単位でのタクシー全車禁煙化は全国に広まりつつある。

しかしながらタクシーの全車禁煙化を実施しない県や、禁煙タクシーがごくわずかしか存在しない地域も現時点が多く存在する。タクシー禁煙化に反対する理由としては「今までやっていなかった全車禁煙化を実施すれば何か困ったことが生じるのではないか」との漠然とした不安のほか、「喫煙する乗客とのトラブルが増加する」「運転手が車内で喫煙できなくなって職場環境が悪化する」「喫煙者を乗せるタクシーに客をとられて、禁煙車は売り上げが落ちる」等の懸念が挙げられてきた。これらの懸念は個別に禁煙化した場合にはあてはまつても、行政区域単位でのタクシー全車一斉禁煙化を実施すれば回避できるものも多いと考えられるが、それを実証する調査は今まで実施されてこなかった。

今回、全車禁煙化後1年を経過した大分市において、タクシー全車禁煙後の状況を把握するために、乗務員・乗客・タクシー会社経営者の3者を対象とした調査を禁煙健康ネット(KK大分)・奈良女子大学高橋研究室合同研究班で実施した。今回の報告はその調査のうち、「今までやっていなかった全車禁煙化を実施すれば何か困ったことになる」「喫煙する乗客とのトラブルが増加する」「職場環境の悪化につながる」の3つの懸念について、全車禁煙化後1年を経過した大分市のタクシー会社経営者はどのように捉えているのかを明らかにすることを目的とした経営者調査結果を報告するものである。

方 法

大分市内に本社を有する21社のタクシー会社の経営者を対象として自記式調査を実施した。

2007年6月に行われた大分県タクシー協会の会議に出席した大分県大分市に本社を有する21社のタクシー会社の経営者に、12の質問項目からなる自記式の調査用紙を配布して調査の同意を得た者に回答を依頼し、そ

の場で回収した。調査票の12の質問項目の中から、「タクシーの全車禁煙について、あなたは総合的にどうお考えですか。」「タクシーを全車禁煙にして、職場環境としてはどのように変化したと思いますか。」「タクシーを全車禁煙にして、よかったことはありましたでしょうか。」「タクシーを全車禁煙にして、不都合なことはありましたでしょうか。」の4つの質問項目を取り上げ、回答を集計した。後半の2項目は自由記載項目であり、類似の内容をカテゴリ分けして集計した。

調査票は記名式であり、会社名と記入者名を記入しての回答を求めたが、解析にあたっては個人を特定しうる情報は全て切り離し、連結不可能匿名化したうえで分析を行った。

結 果

21社のタクシー会社の経営者全員から回答が得られた。

表1に「タクシーの全車禁煙について、あなたは総合的にどうお考えですか。」との質問項目の集計結果を示した。21人中14人(67%)が「とてもよい」または「よい」と肯定的な回答をした。「あまりよくない」または「まったくよくない」と否定的な回答をした者は1人もいなかった。(表1)

表2に「タクシーを全車禁煙にして、職場環境としてはどのように変化したと思いますか。」という質問項目の集計結果を示した。21人中12人(57%)が「改善した」と回答し、「悪くなった」と回答した者は1人もいなかった。また、表4に経営者の喫煙状況別にみた同設問の回答の集計結果を示した。(表2)

表3に「タクシーを全車禁煙にして、よかったことはありましたでしょうか。」という質問項目の集計結果を示した。「喫煙しない客から好評」と答えた者が9人(43%)、「車内が清潔になった」と答えた者が8人(38%)と多かった。「特になし」は1人(5%)にとどまった。(表3)

表4に「タクシーを全車禁煙にして、不都合なことはありましたでしょうか。」という質問項目の集計結果を示した。「喫煙客(特に酔っ払い)とのトラブルや苦情」をあげた者が9人(43%)と最も多かった。一方、「特になし」と回答した者も7人(33%)いた。

考 察

今回の調査には大分市内に本社を有する全てのタクシー会社(全21社)の経営者から回答を得ることができた

ことから、経営者の目から見たタクシー全車禁煙化一年後の現状をかなりの程度正確に反映した調査結果となっていると考えられた。

タクシーの全車禁煙について、総合的にどう考えるかとの質問に対して14人(67%)の経営者が「とてもよい」「よい」と肯定的な回答をし、否定的な回答をした経営者は1人もいなかったことや、全車禁煙後の職場環境の変化を問う質問には56%が「改善した」と回答し、「悪くなった」と回答した者は1人もいなかったことから、市内のタクシーの全車禁煙化から1年が経過した現在、タクシー会社の経営者は全車禁煙化をおおむね肯定的に捉えており、職場環境の改善につながったと認識している者が多いことが明らかになった。このことから、「今までやっていなかった全車禁煙化を実施すれば何か困ったことになる」「職場環境の悪化につながる」の2つの懸念は否定されたといえる。

「喫煙する乗客とのトラブルが増加する」との懸念に関しては、タクシーを全車禁煙にしての不都合な事象として「喫煙客(特に酔っ払い)とのトラブルや苦情」をあげた者が9人(43%)と最も多かったが、「特になし」と回答した経営者も7人(33%)いたことは注目される。逆にタクシーを全車禁煙にしてのよかったですについて、9人(43%)が「喫煙しない客から好評」、8人(38%)「車内が清潔になった」と多くの経営者がタクシー禁煙化によるメリットをあげ、「特になし」は1人(5%)にとどまったことは、タクシーの行政区域単位での禁煙化がよい結果をもたらしたと考えられる。

今回調査対象とした大分市は、日本で最初に実施された行政区域単位でのタクシー全車禁煙化事例であったために、周知不十分から来るさまざまなトラブルが生じやすい状況であったと推測される。現在日本の各地で県単位でのタクシー全車禁煙化が実施されているが、乗客への周知は大分市の場合よりも容易と考えられることから、今回の結果よりもトラブルや苦情が減じると予測される。なお本調査は一都市のタクシー会社の経営者のみを対象とした調査であったため、経営者が現場の状況を十分に把握しきれていない可能性がある。また禁煙化によりタクシー運転手の健康状態や喫煙に対する意識がどのように変化したか、乗客の禁煙タクシーに対する意識がどのようなものであるか、といったことは今回の調査結果からは知りえない。そのため今後は現場のタクシー運転手および乗客を対象とした大規模な調査が必要であると考えられる。

タクシーの乗客の減少は各地のタクシー会社の苦慮す

るところであり、タクシーの全車禁煙化によって、これまでタバコ臭を敬遠してタクシーを利用しなかった人たちが乗車するようになって乗客数が増えるという禁煙化のメリットも考えられるが、今回の調査には乗客数の変化は含まれず、今後の調査を要する点である。

結論

本調査結果より、大分市におけるタクシーの全車禁煙はおおむねスムーズに実施され、好評を得ていることが明らかとなったが、喫煙する乗客の理解を得ることが課題であることも示された。本調査はタクシー禁煙化実施後の状況を把握する全国ではじめてのものであり、本調査結果は今後タクシー禁煙化を実施しようとする自治体の一助となることが期待される。

謝辞

本調査はKK大分と奈良女子大学高橋研究室の合同調査として平成19年度厚生労働科学研究(循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業)各種禁煙対策の経済影響に関する研究(19160101)の一部として実施された。

本調査の実施にあたり、多大な御尽力と御高配を賜りました大分県タクシー協会の漢二美会長および大分県タクシー協会の皆様に厚く御礼申し上げます。

参考文献

- 1) 家田重晴: 学校の喫煙防止教育と敷地内禁煙の推進およびタバコを吸わないスポーツ選手の育成. 臨床スポーツ医学 20, 2003: 763-770
- 2) 文部科学省: 学校における受動喫煙防止対策実施状況調査について. 2005/8/26 http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/17/08/05083102.htm, (参照 2007/8/8)
- 3) 中田ゆり、大和浩: サービス業における受動喫煙—現状と今後の対策-. 治療 88, 2006: 519-533
- 4) Vaughan W, Gregory N: Measuring Air Quality to Protect Children from Secondhand Smoke in Cars. Am J Prev Med 31(5), 2006: 363-368
- 5) 総務省: 北海道管区行政評議局「受動喫煙防止対策についての調査」報告書.
http://www.soumu.go.jp/kanku/hokkaido/pdf/070330_01.pdf, (参照 2007/8/21)

表1 「タクシーの全車禁煙について、あなたは総合的にどうお考えですか。」の集計結果

とてもよい	7 (33%)
よい	7 (33%)
どちらともいえない	7 (33%)
あまりよくない	0 (0%)
まったくよくない	0 (0%)
合 計	21 (100%)

表2 「タクシーを全車禁煙にして、職場環境としてはどのように変化したと思いますか。」の集計結果

改善した	12 (57%)
悪くなった	0 (0%)
変化なし	9 (43%)
わからない	0 (0%)
合 計	21 (100%)

表3 「タクシーを全車禁煙にして、よかったことはありましたでしょうか。」の集計結果（複数回答可）

特になし	1 (5%)
非喫煙客に好評、苦情減少	9 (43%)
車内が清潔になった	8 (38%)
乗務員の喫煙率低下	2 (10%)
非喫煙乗務員から好評	1 (5%)
未回答	3 (14%)

表4 「タクシーを全車禁煙にして、不都合なことはありましたでしょうか。」の集計結果

特になし	7 (33%)
喫煙する客とのトラブル、苦情	9 (43%)
社内、社間の意思統一の不徹底	2 (10%)
喫煙するため乗務員が車から頻繁に離れる	1 (5%)
古い車はどうしても臭う	1 (5%)
未回答	1 (5%)
合 計	21 (100%)

One Year after Implementation of the Total Smoking Ban in Taxis in Oita City, Japan - Questionnaire to Managers of Taxi Companies

Abstract

Background: The Oita Taxi Kyokai prohibited smoking in all taxis in Oita City from April, 2006. The present study reports the results of a questionnaire distributed to managers of taxi companies in Oita City one year after the implementation of this measure.

Methods: The questionnaire about "nonsmoking taxis" was sent out to the managers of all taxi companies in Oita City in June, 2007. From the questionnaire, the following 4 items were chosen for investigation:

- (Q.1) How do you feel about the total smoking ban in taxis in general?
- (Q.2) How do you feel your work environment has changed after the implementation?
- (Q.3) What was the advantage of the implementation?
- (Q.4) What was the disadvantage of the implementation?

Results: All 21 managers responded to the questionnaire. As for Q.1, 14 out of 21 answered "Very good" or "Good." As for Q.2, 12 out of 21 answered "Made improvements," and no one answered "Became worse." As for Q.3, 9 answered "The nonsmoking taxi is highly regarded by passengers who do not smoke," and 8 answered "The interior appointments of the taxis became cleaner." As for Q.4, 9 answered "There was some trouble with passengers who smoke." On the other hand, 7 answered "Nothing special."

Conclusion: The results showed the smoking ban in all taxis in Oita City was fairly well accepted and received a favorable reception, though the issue remains of how to request passengers who are smokers to refrain from smoking. This study was the first report to reveal the actual conditions after a smoking ban had been implemented in all taxis controlled by an administrative unit in Japan. These data may assist policymakers in promoting policies regarding nonsmoking taxis in the future.

Key words : Nonsmoking taxi, Survey of managers, Questionnaire, Oita City

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 山懸然太朗
編集担当理事	高橋裕子

日本禁煙科学会 学術誌 禁煙科学 第1巻 第2号

平成19年(2007)8月発行

発行者 日本禁煙科学会

H P <http://jascscs.jp>

事務局 〒630-8506 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