

「禁煙推進学術ネットワーク」の活動

禁煙推進学術ネットワークは、2005年に合同で「禁煙ガイドライン」を作成した9学会を母体とし、2006年、日本心臓財団からの助成により誕生しました。現在、日本循環器学会を初めとする20を超える参加学会が個別に禁煙推進の活動を行いながら、学会間で喫煙・禁煙に関する情報交換・情報共有を行い、喫煙によって生ずる疾患と禁煙方法や禁煙治療薬などに関する研究、一般の方への喫煙の害・禁煙に関する知識の普及啓発、受動喫煙防止のための社会的な禁煙推進活動などを協同で行っています。

これは、喫煙の健康影響は種々の臓器・全身に及び、胎児・小児から成人まで年齢を問わないこと、また、社会的な問題も多く、禁煙推進活動は喫煙疾患関連学会全体がそれぞれの専門知識を駆使しつつ、協力・連携してはじめて効果的であるという共通の認識から生まれたものです。その基本的考え方は「喫煙は喫煙病（依存症＋喫煙関連疾患）、喫煙者は患者」です。

2009年以後の主な活動の例を以下に示します。

- 12学会合同「平成22年度厚生労働省税制改正要望への意見書」
- 12学会合同「ニコチン依存症管理料の見直しに関する要望書」
- 14学会合同「JR6社に対する新幹線・特急列車等の全面禁煙化、駅構内禁煙化要望」など
- 15学会合同「職場を建物内禁煙とする労働安全衛生法の改訂に関する要望書」
- 15学会合同「関西私鉄に対する全面禁煙化要望」
- 16学会合同「特定健康診査における禁煙の勧奨・支援のための制度化に関する要望書」
- 17学会合同「国民の命と健康を守るための包括的たばこ対策の1つとしてたばこ税の大幅引き上げが必要 —18医科・歯科学会からの要望—」
- 20学会合同「2020年オリンピック・パラリンピック成功に向けて、東京都受動喫煙防止条例制定の要望書」

これまで、「ニコチン依存症管理料の算定要件等の見直しに関する要望」は3回、JR各社に対する「新幹線・特急列車等の全面禁煙化、駅構内禁煙化要望」は8回、「関西私鉄に対する全面禁煙化要望」は3回にわたり、継続して行っています。

また、毎月、禁煙推進学術ネットワークの参加学会が禁煙の日を担当して、いろいろな企画を行っていますが、2013年2月、2014年2月には、禁煙推進学術ネットワーク全体での企画として、厚生労働省で記者発表を行い、これまで行った禁煙推進活動について報告し、たばこ煙がPM2.5であることの啓発も行いました。

そして、毎月22日は「禁煙の日」。「スワンスワン（吸わん吸わん）で禁煙を！」の活動は、2010年（平成22年）2月22日から行っています。

禁煙推進学術ネットワーク <http://tobacco-control-research-net.jp/>

平成27年1月

東北大学保健管理センター

〒980-8576 仙台市青葉区川内41
内科診療室 022-795-7829

<http://www.health.he.tohoku.ac.jp/>

保健のしおり

東北大学 禁煙指南書

保健のしおり

vol.43

平成27年1月
発行



東北大学保健管理センター

Student Health Care Center, Tohoku University



TOHOKU
UNIVERSITY



Contents

- 01 「禁煙の日」を知っていますか？
- 04 喫煙可能な喫茶店や飲食店は高濃度のPM2.5に曝されています！
- 05 喫煙・受動喫煙の害
- 07 禁煙できないのは「ニコチン依存症」という病気だから
- 08 禁煙するメリット

東北大学禁煙指南書

東北大学保健管理センター

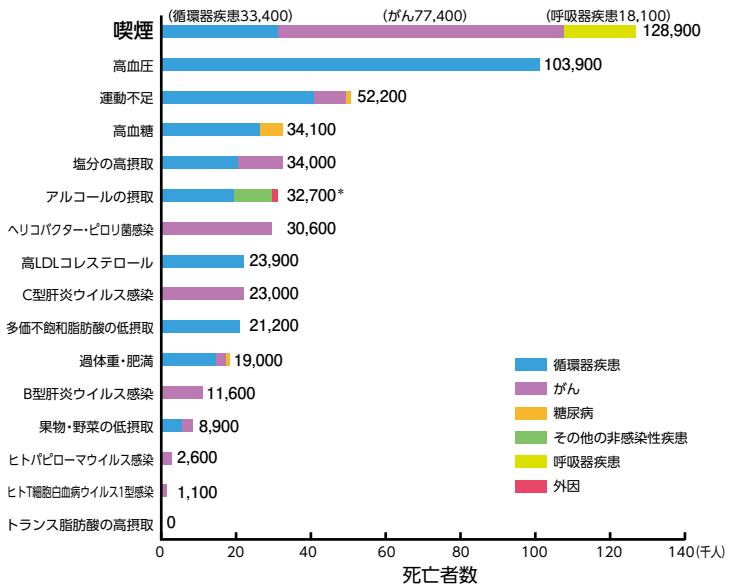
「禁煙の日」を知っていますか？

2010年(平成22年)2月22日、禁煙推進学術ネットワークは、『スワンスワン(吸わん吸わん)で禁煙を!』をスローガンに、毎月22日を「禁煙の日」として、日本記念日協会に登録しました。喫煙は、予防可能な単一で最大の「病気の原因」です。喫煙は、肺がんを含む多くの**がん**、**心筋梗塞**などの循環器疾患、慢性閉塞性肺疾患(COPD)などの**呼吸器疾患**、**消化器疾患**、**歯周疾患**、胎児の成長障害を含む**周産期合併症**、**周術期合併症**、その他さまざまな病気や健康障害の原因です。しかし、**禁煙することによって、これらの疾患や死亡を減らすことができます。**



日本人の死亡原因となるリスク要因の影響の大きさを調べた研究によると、喫煙による超過死亡数は年間約13万人で、日本人の死亡原因として**最大の原因**であることが確認されました(図1)。

図1 わが国におけるリスク要因別の関連死亡者数:男女計(2007年)



*アルコール摂取は、循環器疾患死亡2,000人、糖尿病死亡100人の予防効果が推計値として報告されているが、図には含めていない。

Ikeda Net al Lancet.2011;378:1094-1105
Ikeda Net al PLoS Med.2012;9:e1001160
より引用改変。

わが国の喫煙率は年々減っているとはいえ、2012年度には20.7% (男性34.1%、女性9.0%)と、国際的にみて男性の喫煙率が今なお高い現状にあり、喫煙人口は約2,200万人にもものぼります。同様に、東北大学学生の喫煙率も年々減ってはおりますが、十分にそのリスクを理解されている数字とは考えられません (図2)。わが国のたばこの価格およびたばこ税は欧米諸国に比べてきわめて低く、未成年者をはじめ誰もがたばこを入手しやすくなっています (図3)。日本社会における将来の知識人としての役割を有する東北大学の学生として、喫煙による健康被害のリスクを理解していただき、さらには一般の方々や行政などに広く働きかけていくことにより、日本での禁煙推進活動および健康増進への貢献が期待されます。

図2 東北大学学年別喫煙率の推移

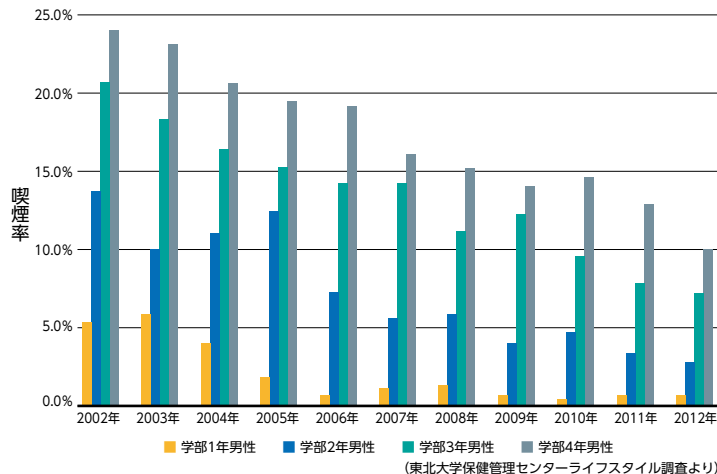
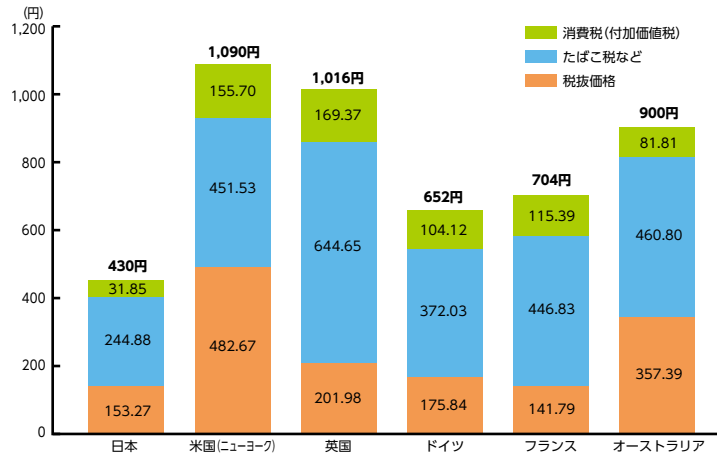


図3 日本と諸外国の紙巻たばこ1箱あたりの価格と税額



為替1ドル103.8円換算
日本の価格 2014年4月のデータ (財務省ホームページより)
米国(ニューヨーク)の価格 2014年1月のデータ
(The New York State Department of Taxation and Finance. <http://www.tax.ny.gov/bus/cig/cigidx.htm>)
日本および米国以外 WHO report on the global tobacco epidemic, 2013
Appendix IX National taxes and retail price for a pack of 20 cigarettes, 2012より引用

喫煙可能な喫茶店や飲食店は高濃度のPM 2.5に曝されています！

微小粒子状物質 (PM2.5) は、化石燃料だけでなく草や木、また、たばこの燃焼でも発生します。2009年、環境省は「PM2.5に係わる環境基準」を示し、「人の健康を保護する上で維持することが望ましい基準」を「1年平均値が15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下、かつ、1日平均値が35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下」としました。さらに、中国等からの越境汚染が社会問題となった2013年2月には、「外出等を自粛する注意喚起のための暫定的な指針値」を1日平均値で70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ としています。実は、**喫煙可能な場所におけるたばこの燃焼に由来するPM2.5の濃度は、非常に高いことがわかっています。**わが国では、産業医科大学研究班が喫煙席を壁と自動ドアで仕切った喫茶店でPM2.5の濃度を測定し、その結果を報告しています。まず、屋外で5分間の測定をしたところ、空気環境は良好でした。一方、店内の仕切られた喫煙席は、米国環境保護庁 (EPA) が示している環境基準の、すべての人が健康被害を受けるとする「危険」レベルに相当する高い濃度に汚染されていました。さらに、喫煙者が出入りする度に自動ドアが全開となるため、その煙は禁煙席にも漏れ出していることが確認されました。このような喫煙の飲食店等で働く従業員は高濃度のPM2.5に曝露されるため、店を利用する客だけでなく、従業員の健康を守るという観点からも検討が必要です。



喫煙・受動喫煙の害

喫煙はさまざまな病気の原因となっています

喫煙による煙には、4,000種類以上の化学物質が含まれ、有害物質約250種類の中には少なくとも約70種類の発がん性物質や多数のフリーラジカルなどがあります。これらにより喫煙が、がん、循環器疾患、呼吸器疾患、消化器疾患、その他のさまざまな健康障害の原因になっていることが、国内外の多くの疫学的および実験的研究から示されています (図4)。

図4 喫煙に関連する疾患・病態



*示唆するデータがある

受動喫煙は吸わない人の健康にも大きな悪影響を与えます

喫煙が健康に及ぼす影響として、もう1つ重大なのは「受動喫煙」です。喫煙による煙に含まれるさまざまな有害物質は、喫煙者が肺に直接吸い込む主流煙よりも、吸っていないときに立ち昇る副流煙により多く含まれ、副流煙と呼出煙を喫煙者の周りにいる人が吸い込むことにより受動喫煙が起きます(図5)。

図5 受動喫煙に関連する疾患・病態



禁煙できないのは「ニコチン依存症」という病気だから

禁煙しようとしてもなかなかできないのは、**ニコチン依存症 (身体的依存と心理的依存)** という**薬物依存**があるからです。喫煙は嗜好や趣味の問題ではなく、**喫煙病 (依存症+喫煙関連疾患)** という病気なのです。

ヒトが快感や満足感・報酬感を感じるのは、脳内にある報酬回路に、神経伝達物質が刺激を与える結果起こる現象です。ニコチンは喫煙により急速に肺から吸収され、数秒で脳内に到達し、本来ある神経伝達物質の代わりに**脳内報酬回路に刺激を与えて快感や報酬感を感じさせる**ことができます。しかし、これを繰り返すうちに、ニコチンがないと脳神経細胞が正常に働かなくなってしまうのです。これが**身体的依存**と呼ばれる状態です。

そのため、喫煙者は喫煙すると頭がすっきりしたり、気分が落ち着いたり、リラックスしたりできるのですが、喫煙しないと、ニコチン切れに伴うイライラ、喫煙欲求、落ち着かない、**集中力低下、食欲増加、抑うつ**などの、さまざまな症状 (**離脱症状**) が現れるようになります。さらに、喫煙してよかったと思う記憶や、仕事の区切りに吸うといった日常の習慣などにより、それまで喫煙していた状況になると、喫煙したいと思う気持ちが強くなります。これを**心理的依存**といいます。離脱症状は、一般に禁煙開始後3日以内がピークとなり、その後徐々に消失していくのですが、その後もなかなか禁煙ができないのは、この心理的依存の影響も大きいといわれます。

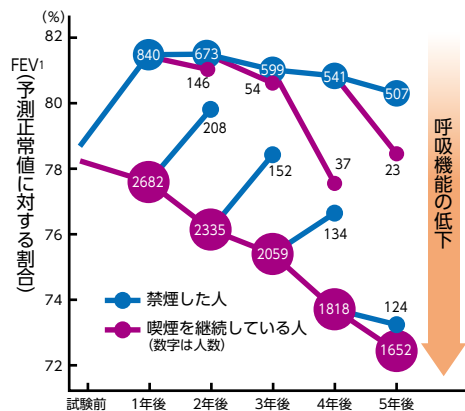
また、**喫煙を開始する年齢が低いほど、ニコチン依存症になりやすい**のです。喫煙はやめようとしてもやめることのできない依存症ですから、「**喫煙は病気、喫煙者は患者**」と認識し、他の生活習慣病と同じように、気楽に積極的に治療を受けることが大切です。周囲の方の病気への理解や治療の勧めも、禁煙治療を後押しします。

また、他の生活習慣病同様、予防も重要です。喫煙における予防とは、すなわち喫煙を未然に防ぐことであり、特に未成年者の喫煙防止、吸わない人の受動喫煙防止を進めていくことが求められます。

禁煙するメリット

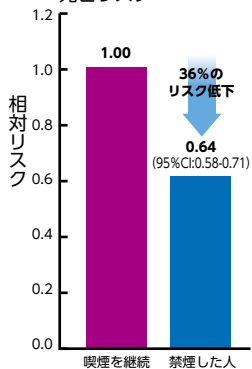
喫煙による健康障害や肺がん、心疾患などの発症、あるいはそれらによる死亡の確率が禁煙により確実に下がります(図6、図7)。もちろん、周囲の人の受動喫煙による健康への悪影響も減ります。そして、何よりも、目覚めがさわやかになる、咳や痰が止まる、食べ物がおいしく感じられるなど、毎日の生活がより快適で健康的になります。火の不始末による火事の手配も無用です。さらに、1日1箱(1箱440円)で1年間喫煙すると約16万円の出費。5年では80万円、10年では160万円にもなったお金、別のことに使えるようになります。実はそれ以外にも、においがついた洋服のクリーニング代、煙(ヤニ)で汚れた壁の掃除やカーテンを取り替える費用など、喫煙には思った以上にお金がかかっているのです。禁煙すれば、これらのお金を旅行や趣味に使ったり、貯金することができます。禁煙により、健康的でより快適な余裕のある生活を楽しめることとなりますね。

図6 禁煙で改善する呼吸機能



FEV₁(1秒量):息を最大限に吸ってから強くはき出した際、最初の1秒で吐き出した空気量
FEV₁の予測正常値に対する割合:年齢、身長、性、人種より予測した正常値に対するパーセント値
Scanlon PD, et al. Am J Respir Crit Care Med. 2000;161:381-390.

図7 冠動脈疾患になった後でも、禁煙で減少する死亡リスク



Critchley JA, et al. JAMA. 2003;290:86-97より転載。

【参考文献】

1. U.S. Department of Health and Human Services. The health consequences of smoking: a report of the Surgeon General. U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, Atlanta, GA, 2004.
2. Katanoda K, Marugame T, Saika K, et al. Population attributable fraction of mortality associated with tobacco smoking in Japan: a pooled analysis of three large-scale cohort studies. J Epidemiol. 2008; 18: 251-264.
3. U.S. Department of Health and Human Services. The health consequences of involuntary exposure to tobacco smoke: a report of the Surgeon General. 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, Atlanta, GA, 2006.
4. International Agency for Research on Cancer. Tobacco smoke and involuntary smoking. IARC monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans, vol 83, Lyon, 2004.
5. U.S. Department of Health and Human Services. A report of the Surgeon General: how tobacco smoke causes disease: the biology and behavioral basis for smoking-attributable disease. U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health. Atlanta, GA, 2010.
6. U.S. Department of Health and Human Services. The health consequences of smoking—50 years of progress: a report of the Surgeon General. Executive Summary. U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, Office of the Surgeon General, Rockville, MD, 2014.
7. 禁煙推進学術ネットワーク「禁煙の日」オフィシャルブックレット 第4版
8. 禁煙推進学術ネットワーク <http://tobacco-control-research-net.jp/>
9. 日本循環器学会 禁煙推進委員会 <http://www.j-circ.or.jp/kinen/public/guidebook.htm>