

マンスリー・ヘルシートピックのコーナーをリニューアルしました！ここでは、掲載月にこだわらずに、私達が“お知らせしたい事・話題のトピック”などを紹介しています。日比谷診療所・医療スタッフ（薬剤師・歯科衛生士・看護師）が、交替での投稿となります。4月は、薬剤師による投稿です。

タバコの臭いも有害!!

3次喫煙(サードハンドスモーク)について

今回は、喫煙の害に関して、新しい概念（3次喫煙：サードハンドスモーク）をご紹介します。タバコと全く無縁の方にも喫煙の害が忍び寄っています。

喫煙の種類

喫煙には、能動喫煙、受動喫煙、そして、今回取り上げる**3次喫煙（サードハンドスモーク）**があります。能動喫煙は、タバコを吸うことで、その際、発生する主流煙を吸い込みます。受動喫煙は、タバコの先端から立ち上る煙（副流煙）と、喫煙者が吐き出した煙（呼出煙）を、第三者が吸い込んでしまうことをいいます（図1）。



図1：喫煙時の煙の流れ（kinennohi.jp より）

主流煙と副流煙の違い

主流煙は、タバコの吸引時にタバコの先が燃える事で発生します。この時の温度は、1,000度近くに上ります。この際、成分は焼却されるので、有害物質も分解・減少されて肺内に入ります。

一方、副流煙は、タバコの先端からくゆらす煙そのものなので、成分は減少することなく、近くに第3者が居た場合、呼吸の度に肺内に取り込まれていきます（図2）。

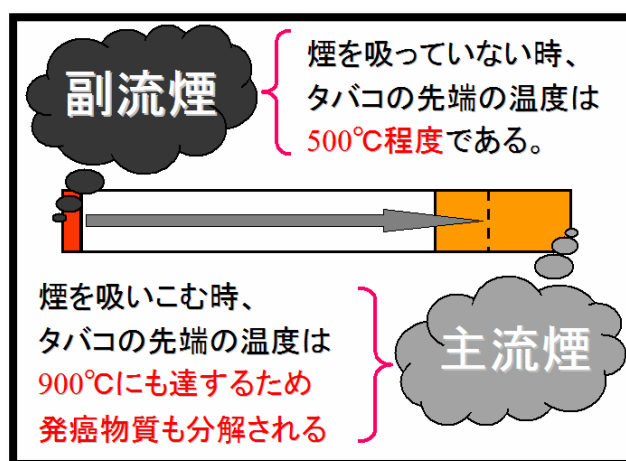


図2：主流煙と副流煙の違い（seikatsusyukanbyo.com より）

以下、副流煙の成分量が主流煙の何倍に上るのかを表に示しました。各種有害物質の発生は、主流煙より副流煙の方が多く、主流煙は酸性ですが、副流煙はアルカリ性で、目や鼻の粘膜を刺激します。

表：主流煙と比較した副流煙の成分量

ニコチン	2.6～3.3倍
一酸化炭素	2.5～4.7倍
窒素酸化物	4～10倍
アンモニア	40～170倍
ホルムアルデヒド	0.1～50倍
発がん物質	1～30倍

参考：厚生労働省の **TABACCOT or HEALTH** 最新たばこ情報（たばこのリスクー主流煙と副流煙から引用改編）

<http://www.health-net.or.jp/tobacco/risk/rs120000.html>

3次喫煙（サードHANDSモーク）とは？

皆さんは、この様な経験はありませんか？

カラオケルームがすごくタバコ臭い、喫煙者のタバコ臭さに我慢しながら話した、電車の中で隣にタバコ臭い人が乗ってきた・・・等です。“タバコ臭い！”と感じた瞬間、それが **3次喫煙（サードHANDSモーク）** の状態です。例え、その場での喫煙が無くとも、喫煙者の残留している呼出煙であったり、衣服や毛髪にタバコ臭が付着していたりする場合、それらを吸い込むことも喫煙の一種であるとされ、**3次喫煙（サードHANDSモーク）** と称します。受動喫煙よりも時間的・距離的にタバコと離れている場合もあり、より間接的な喫煙といえます。**3次喫煙（サードHANDSモーク）** は、タバコから発生した粒子（タールのミスト）を吸引します。タールのミストは、喫煙者の口腔や気管支粘膜、毛髪や衣服、さらに、居室のカーテン・ソファ・絨毯などに付着して、これを第**3**者が吸引してしまうのです。タバコ臭は、ガス状成分であり粒子状であるのがポイントです。

3次喫煙の最大の被害者は子供

小児は、呼吸が速く、特に乳幼児は、床やカーペットに接することが多いので、残留有害物質を吸引する確率が高いといわれています。家族に喫煙者がいる家庭で育った子供の学校欠席率は、喫煙者が居ない家庭のこどもに比べて**4割**高いという統計もあります。

PM2.5 とタバコの関連

現在、中国では、**PM2.5** 汚染が大問題になっています。また、**PM2.5** は、中国ばかりでなく、大陸の越境発生により、日本にも飛来し深刻化しています。**PM2.5** とは、大気中の **2.5μm** 以下の微粒子のことで、石油・石炭・草木の燃焼などによって発生します。この微粒子は、肺の奥まで到達するので、肺がんや呼吸器系疾患へのリスクが上

り、また血管や心臓などにも悪影響を与えます。一方、タバコの煙の粒子は、PM2.5よりも極々小さい1 μ m以下です。PM2.5の汚染リスクは周知されていますが、喫煙ルーム、居酒屋、喫茶店等、タバコの煙が充満している場所は、PM2.5汚染よりもはるかに脅威といえ、**健康にきわめて有害な汚染レベル**なのです。

3次喫煙をどう防ぐ？

現状では非常に困難といえます。タバコに関するいろいろな実験において、喫煙者からの臭い移りは**5分もあれば十分である**という報告があります。外出先では、禁煙席・禁煙ルームが設置されている場所（店舗等）の選択が重要です。

屋内全面禁煙化に向けて

世界保健機構（WHO）は、屋内完全禁煙とする法律の制定を各国に求めています。例えば、イギリスは、官公庁・医療施設・教育施設・大学・フェリー・タクシー・レストラン・ショッピングセンター等が、全面禁煙となりました。それに比べて日本は、どの分野も全面禁煙化となっていないのが現状です、しかし、企業においては、徐々に、受動喫煙、および3次喫煙の軽減対策が採られ、社内全面禁煙化が進められています。

おわりに

屋内全面禁煙化には、いくつかのハードルがあると推測されます。特に喫煙者には、うがいや手洗いを済ませてから事務所へ戻る等の配慮が求められます。例え、全面禁煙になったとしても、外で喫煙したまま戻られては、3次喫煙を防ぐことが出来ないからです。喫煙者ばかりでなく、皆さん一丸となつての協力が求められます。

