

## 《特 集》

# 受動喫煙とおとなの健康： ファクトシート(第1版)

松崎道幸(日本禁煙学会理事)

2009年3月

## 1. 受動喫煙とは何ですか？

自分でタバコを吸うことを「能動喫煙」と言い、タバコを吸わない人がタバコの煙の混ざった空気を吸わされることを「受動喫煙」と言います。能動喫煙はとても体に悪いことがわかっていますが、受動喫煙も、想像以上に大きな健康影響があることがわかっています。

## 2. 受動喫煙で吸いこむ有毒物質の量はどれくらいなのですか？

火のついたタバコの中から立ち上る煙を「副流煙」、喫煙者がフィルターを通して吸い込む煙を「主流煙」と呼びます。副流煙は主流煙よりもずっと多量の有毒物質を含んでいるという事実から、「受動喫煙の方が能動喫煙よりも害が大きい」と誤解される向きも散見されますが、副流煙は室内に広がって薄まるため、非喫煙者が受動喫煙によって吸い込まれる有害物質の量は能動喫煙よりもはるかに少量です。喫煙者と同居する非喫煙者は、毎日紙巻きタバコを0.01本～1本能動喫煙した程度の有毒物質しか吸入していないという研究結果もあります。しかしながら、非喫煙者はわずかなタバコ煙有害物質にも大きな影響を受けるため、実際に生ずる健康被害は、1日5本～10本の能動喫煙に匹敵する大きさとなることが多くの調査で明らかになっています。

## 3. 受動喫煙でどのような病気が起こるのですか？

能動喫煙で起こる病気は、ほとんどすべて受動喫煙でも起こります。2006年の米国公衆衛生長官報告では、大人に少なくとも10種類以上の病気が受動喫煙によって起こることが確実あるいは強い可能性があるとされています。受動喫煙関連疾患は研究が進むにつれて増えています。この表に挙げられた疾患以外に、**糖尿病、メタボリックシンドローム、末梢動脈閉塞症、化学物質過敏症、うつ病、労働災害**なども、家庭や職場の受動喫煙で増えることがわかってきました。

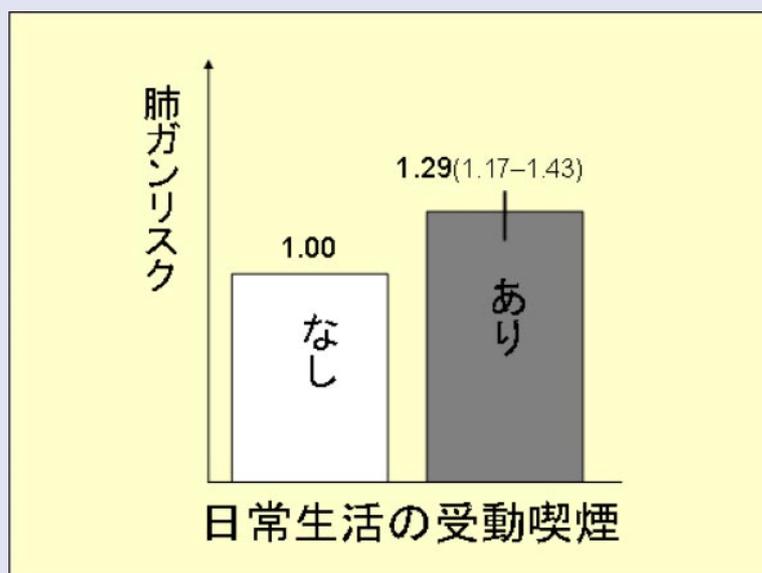
受動喫煙で起こる病気(成人)。米国公衆衛生長官報告2006より。

病気・障害	エビデンス強度	オッズ比など
肺ガン	確実	1.2～1.3倍
乳ガン	可能性大	1.5倍(閉経前)
副鼻腔ガン	可能性大	2倍
虚血性心疾患罹患・死亡	確実	1.3倍
脳卒中	可能性大	1.5～2倍
動脈硬化	可能性大	膨大な証拠あり
悪臭ストレス・鼻目咽喉刺激	確実	著しい生活の質低下
アレルギー性鼻炎悪化	可能性大	1.4倍
気管支喘息新規発症・悪化	可能性大	1.5～3倍
気管支喘息呼吸機能悪化	可能性大	短時間受動喫煙でも
健常人の呼吸器症状	可能性大	1.5～4倍
健常人の呼吸機能悪化	可能性大	一秒率3%低下
慢性閉塞性肺疾患発症	可能性大	2～5倍

3列目の説明は松崎追加

#### 4. 受動喫煙と肺ガンの関係について教えてください

カリフォルニア州環境保護局報告書 (PROPOSED IDENTIFICATION OF ENVIRONMENTAL TOBACCO SMOKE AS A TOXIC AIR CONTAMINANT PART B - HEALTH EFFECTS As Approved by the Scientific Review Panel On June 24, 2005) の図 7.2.1. Lung Cancer Meta-analysis Based on Data from Taylor et al., 2001 によれば、現在までの疫学調査の統計学的合算により、日常生活における受動喫煙で非喫煙者の肺ガンリスクが約30% (1.29 : 95% CI 1.17-1.43) 増加することが明らかにされています。



受動喫煙と肺ガンの関係：カリフォルニア州環境保護局報告書 2005年版 (7章 63頁) より作図

米国公衆衛生長官報告 2006年版でも、同様の結論が述べられています。

#### Conclusions

- The evidence is sufficient to infer a causal relationship between secondhand smoke exposure and lung cancer among lifetime nonsmokers. This conclusion extends to all secondhand smoke exposure, regardless of location.
- The pooled evidence indicates a 20 to 30 percent increase in the risk of lung cancer from secondhand smoke exposure associated with living with a smoker.

#### 【和訳】

- 受動喫煙が生涯非喫煙者の肺ガンリスクを増やす因果関係が存在する。この因果関係は家庭でも職場でも確認されている。
- 喫煙者と暮らすあるいは働くことで肺ガンのリスクが20~30%増加することがデータの総合によって確認された。

受動喫煙と肺ガンの関係：米国公衆衛生長官報告 2006年版 (445ページ)

5. 厚生労働省の研究でも受動喫煙が肺ガンを増やしていることがわかったのですか？

その通りです。日本の厚生労働省の「多目的コホート研究 (JPHC 研究)」でも、毎年およそ4千人の日本の女性が受動喫煙によって肺腺ガンで死亡していることがわかりました(下参照)。女性の肺腺ガンだけに限っても、毎年4千人が受動喫煙のために死亡するのですから、家庭だけでなく職場、飲食施設、女性だけでなく男性も含め、腺ガンだけでなくすべての組織型の肺ガンも合わせるなら、毎年1万人以上が受動喫煙肺ガンで命を取られていると推定できます。もしこれだけの犠牲者が受動喫煙以外の環境汚染のために発生していることがわかれば、その汚染物質を完全になくする対策が必要なることを否定する人はいないでしょう。

受動喫煙とタバコを吸わない女性の肺がんとの関連について —概要—

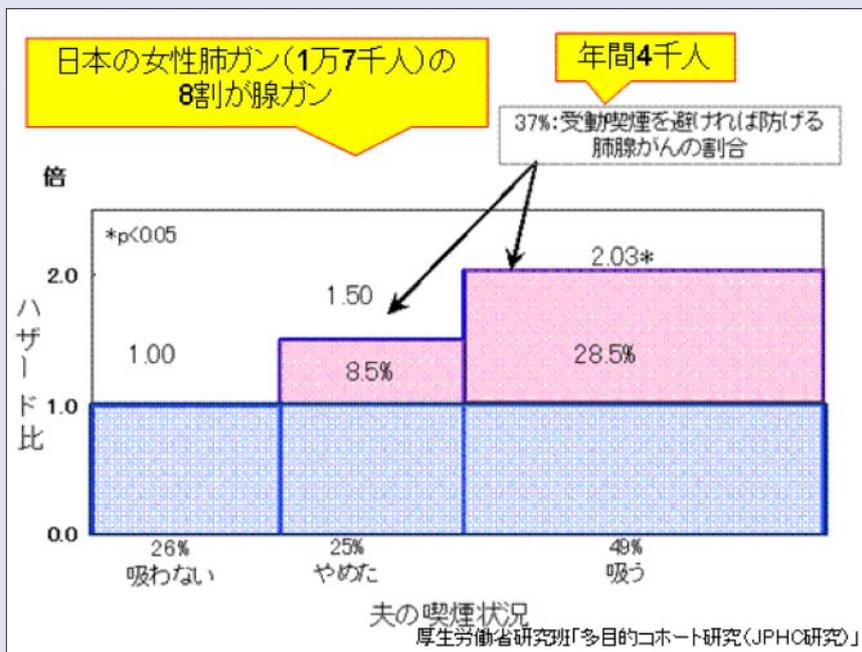
-厚生労働省研究班「多目的コホート研究 (JPHC 研究)」からの成果-

…肺がんは、その組織型によって4種類のがん(扁平上皮がん、腺がん、小細胞がん、大細胞がん)に分類され、タバコを吸わない女性の肺がんには腺がんが多いことが報告されています。今回の研究の対象女性でも、肺がんの8割以上は腺がんでした。そこで、腺がんに限って解析を行ったところ、受動喫煙のあるグループの肺腺がんリスクは、受動喫煙のないグループの約2倍高いことがわかりました(図1)。これは、統計学的にも偶然では起こりにくいという数字でした。更に、夫の喫煙本数別にみると、受動喫煙のないグループに比べ、日に20本未満で1.7倍、20本以上では2.2倍と、本数が多いグループほど肺腺がんリスクが高いことが示されました。

タバコを吸わない女性の肺腺がんの37%は夫からの受動喫煙が原因

今回の研究の対象となった男性(夫)の49%がタバコを吸う、25%がやめた、26%が吸わない、と回答していました。これらの数字をもとに計算すると、今回の研究では、肺腺がんのうち37%は夫からの受動喫煙がなければ起こらなかった、すなわち、夫からの受動喫煙が原因であると推計されました(図2)。…

図2 タバコを吸わない女性の肺腺ガンへの夫の喫煙状態の影響



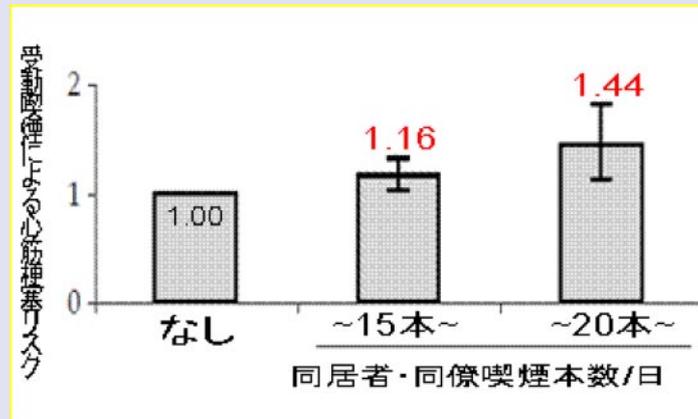
[http://epi.ncc.go.jp/jphc/outcome/59/passivesmoking\\_lung.html](http://epi.ncc.go.jp/jphc/outcome/59/passivesmoking_lung.html)

6. 受動喫煙でも心筋梗塞が起こるのですか？

起きます。

米国公衆衛生長官報告2006年版によれば、日常生活上の受動喫煙によって虚血性心臓病(心筋梗塞など)がおよそ30%増えると結論されています。禁煙でない居酒屋やパチンコ店内のタバコの煙の濃度は、一般喫煙家庭の10倍以上ですから、心臓病の危険もそれに応じて増えます。

受動喫煙による心筋梗塞リスクの増加。1日当たり曝露本数別。

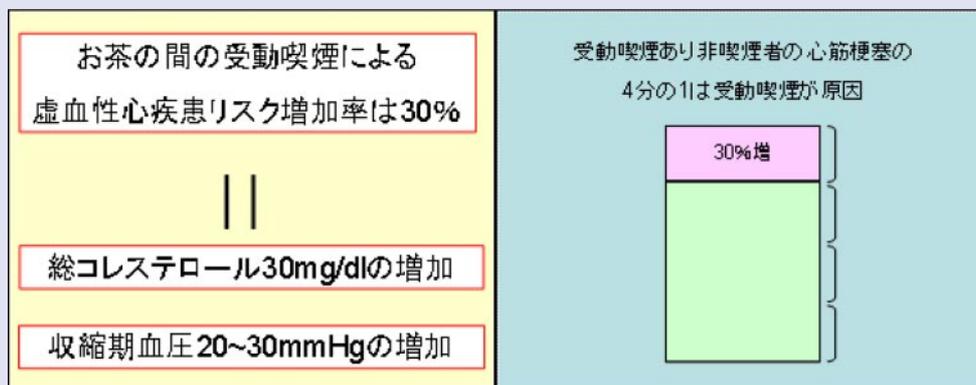


【出典】米国公衆衛生長官報告2006年版 図8.3 Pooled relative risks of coronary heart disease associated with various levels of exposure to secondhand smoke among nonsmokers (p526)

7. タバコを吸わない人にとって、受動喫煙で心臓病になる危険はどれくらい大きいのですか？

厚労省の長期追跡データ(NIPPON DATA80)から推定すると、虚血性心疾患リスクが受動喫煙で30%増えるということは、総コレステロールが200 mg/dlから230 mg/dlに増えたか、130 mmHgの最大血圧が150~160 mmHgに上がってしまったのと同じリスク増加度です。タバコを吸わない人が家庭や職場の受動喫煙で30%心筋梗塞のリスクが増えるということは、受動喫煙者の心筋梗塞の4分の1は、受動喫煙によって引き起こされることを意味します。控えめに見ても日本では毎年数千人の非喫煙者が受動喫煙によって心筋梗塞を患っていると考えられます。

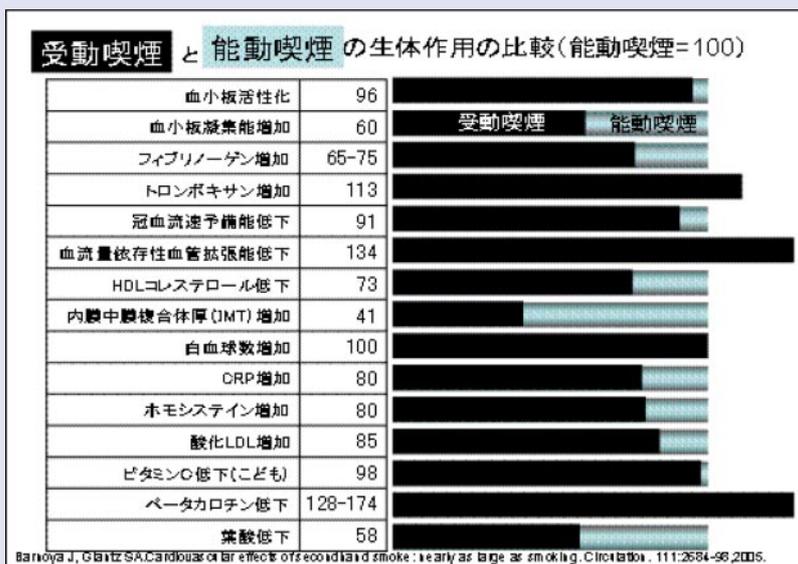
日常生活の受動喫煙に匹敵する血圧・コレステロール増加度・心筋梗塞寄与率



8. 受動喫煙が心臓病を起こす仕組みはわかっているのですか？

心臓病の危険を増す因子に能動喫煙と受動喫煙がどれほどの影響をもたらしているかの比較を下図に示しました。ここでいう「受動喫煙」とは、タバコを吸う人と同居している非喫煙者が、あるいは普段タバコを吸わない人が30分だけ受動喫煙を受けた場合です。能動喫煙とは1日20本程度の喫煙をしている人のことです。非喫煙者はタバコ煙の有害物質に対する感受性がとても高いため、能動喫煙に近い影響が非喫煙者にもたらされていることがわかります。

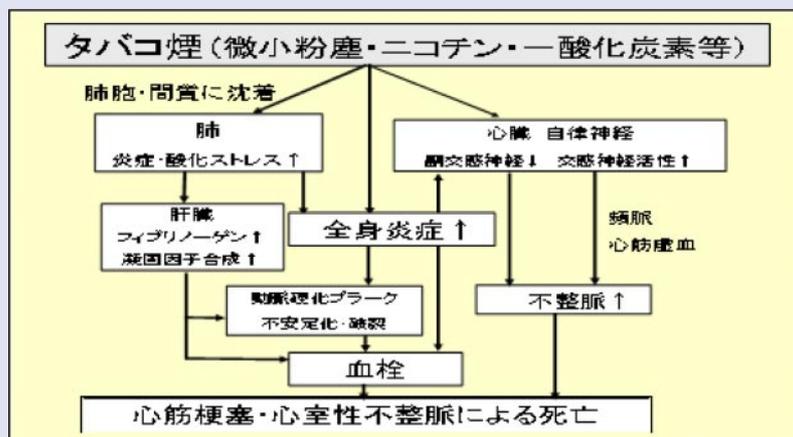
受動喫煙と能動喫煙の生体作用の比較



【出典】 Barnoya J, Glantz SA. Cardiovascular effects of secondhand smoke: nearly as large as smoking. Circulation. 111:2684-98,2005.

タバコ煙に含まれる、微小粉塵、一酸化炭素、ニコチンなどはいずれも酸化ストレス、炎症、交感神経緊張をもたらして、心筋梗塞あるいは心室性不整脈の発症リスクを高めます。日常生活の受動喫煙は、軽喫煙者(1日喫煙本数10本以下)に匹敵する心臓病リスクをもたらしています。

受動喫煙が心筋梗塞を起こすメカニズム



【出典・参考】 Routledge 等. Why cardiologists should be interested in air pollution. Heart. 2003 Dec;89(12):1383-8. <http://heart.bmj.com/cgi/content/full/89/12/1383>

9. バーやレストランを禁煙にするだけで、心筋梗塞が何割も減ったというのは本当ですか？

本当です。

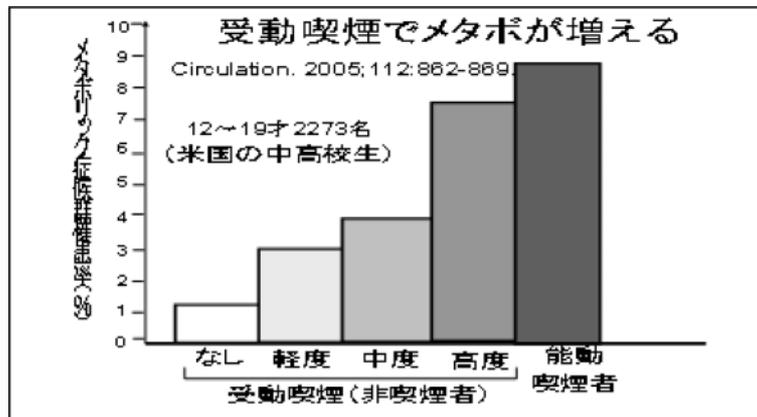
受動喫煙防止法によって、サービス産業を含むすべての職場を完全禁煙にした欧米の7地域では、心筋梗塞の発生率が11%~47%減りました。人口の大部分を占める非喫煙者が、バーやレストランなどにおける受動喫煙で、いかに大きな心臓病リスクを背負わされていたかを示すものです。

すべての職場・サービス産業禁煙後の心臓病発生率の変化

調査機関	調査地域	結果
Sargent RP, et al. BMJ 2004 <sup>7)</sup>	米国モンタナ州ヘレナ(人口68,140人)	禁煙法施行後AMI入院患者は40%減少した。ヘレナの外(禁煙法施行していない)では変わらなかった。
Bartecchi C, et al. Circulation, 2006 <sup>9)</sup>	米国コロラド州ブエプロ(人口147,751人)	公共の場所(屋内の職場や公共施設、レストランやバーなどの飲食店、娯楽施設)が禁煙となって18か月。AMI発作の患者が禁煙法の施行前と比べ、約27%減少。
Barone-Adesi F, et al. The European Heart Journal 2006 <sup>8)</sup>	イタリア北部ピエモンテ州(人口約430万人)	公共の場の禁煙法施行後5か月間の心臓病患者数(心臓発作による入院患者数と死亡者数)が、前年同期と比べて11%減少。
Khuder SA, et al. Prev Med. 2007 <sup>6)</sup>	米国オハイオ州ボーリンググリーン	喫煙関連疾患による入院をオハイオ州セント(禁煙法未施行)と比較検討したところ、CADの減少が最も著名(2002年3月公共の場・職場の禁煙開始。禁煙法施行1年間は39%減少、3年間で47%減少)にみられた。
Juster HR, et al. Am J Public Health. 2007 <sup>7)</sup>	米国ニューヨーク州	2003年公共の場の全面禁煙開始。2004年には、全面禁煙になっていない場合の予測数より、3813人少ないAMI入院患者数であった。このことによって2004年には\$5600万の医療費削減できた。脳卒中による入院数の変化はなかった。
Cronin E, et al. 欧州心臓学会2007年09月04日発表	アイルランド	2004年3月に世界で初めて職場での禁煙制度を全国的に導入。禁煙制度導入後の1年で南西部の公立病院に心臓発作で入院した患者は11%減ったことが明らかになった。
Donnelly P, et al. スコットランド自治政府 2007年9月10日発表	英国スコットランド、英国スコットランドの9病院(この地域の2/3の心臓発作を受け入れる施設)	公共の場の全面禁煙が2006年3月開始。全面禁煙が導入される前の10年間は、心臓発作で入院する患者の数が年平均3%のペースで減少していたが、導入後の1年間でその減少比率は一気に17%に上昇した

【出典・参考】<http://www.nosmoke55.jp/gakkaisi/200712/index.html> 藤原久義：公共の場・職場の法的喫煙規制は心臓病を減少させる—わが国でも法的に全面的受動喫煙禁止地区を設定し、疾患発生が減少するかを調査する時期ではないか？ 禁煙会誌(2007年)2巻8号 表1. 法的喫煙規制による心臓病減少効果に関する報告

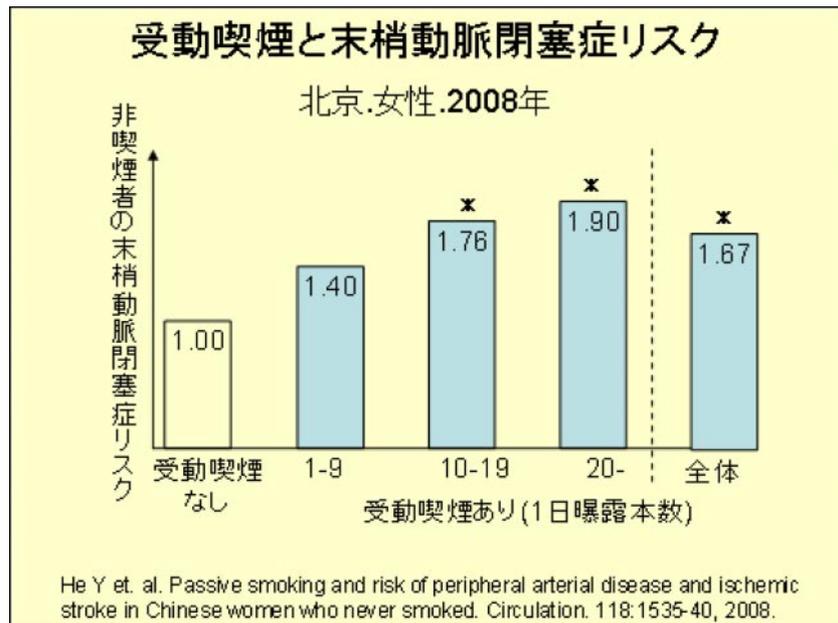
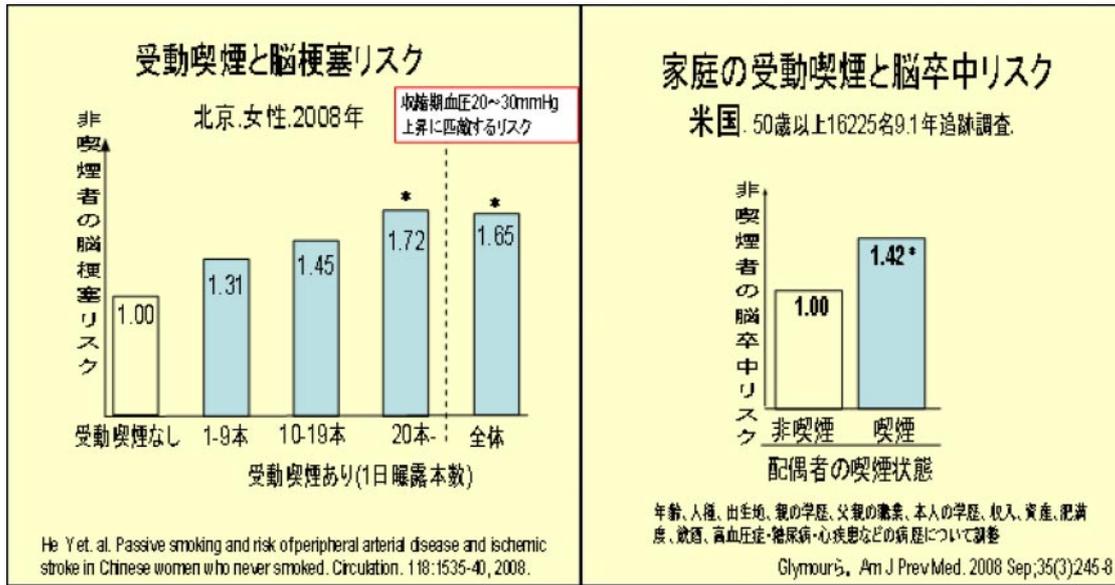
<こんな情報もあります>



10. 受動喫煙と脳卒中は関係があるのですか？

とても深い関係があります。

受動喫煙で影響を受けるのは心臓の血管だけではありません。脳の動脈も手足の動脈もすべて受動喫煙で細くなり、詰まりやすくなります。中国と米国で調査の結果、家庭の受動喫煙で脳梗塞が40～70%増えることが報告されています。さらに、足の動脈が詰まる末梢動脈閉塞症も家庭の受動喫煙で倍増することが明らかになりました。受動喫煙で脳梗塞のリスクが50%増えるということは、130 mmHgだった最大血圧が150～160 mmHgに上がってしまったのと同じ悪影響です。

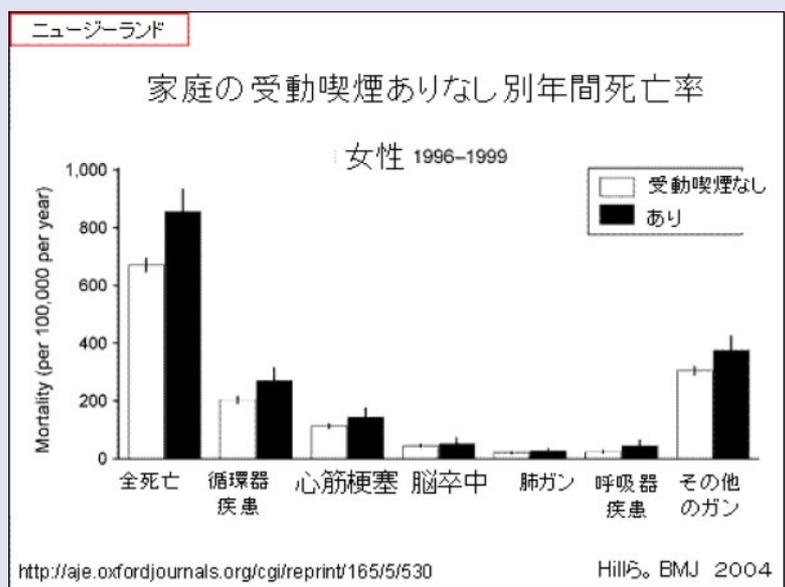
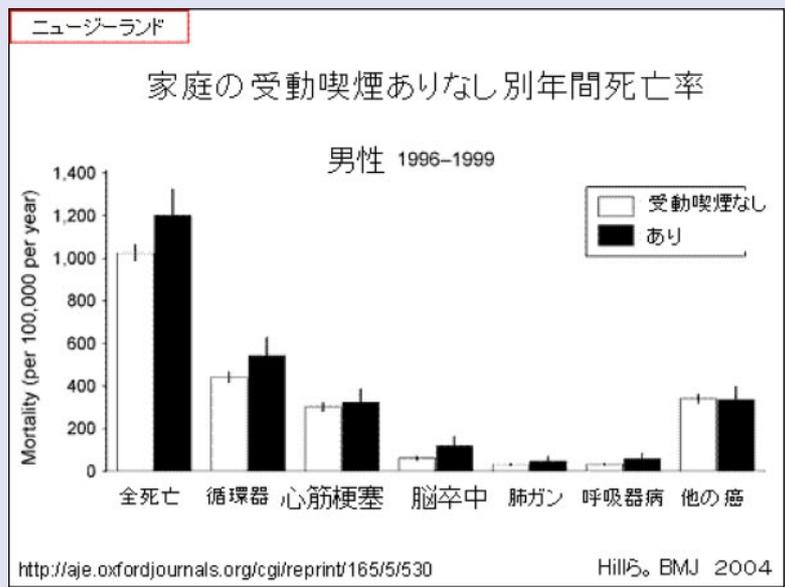


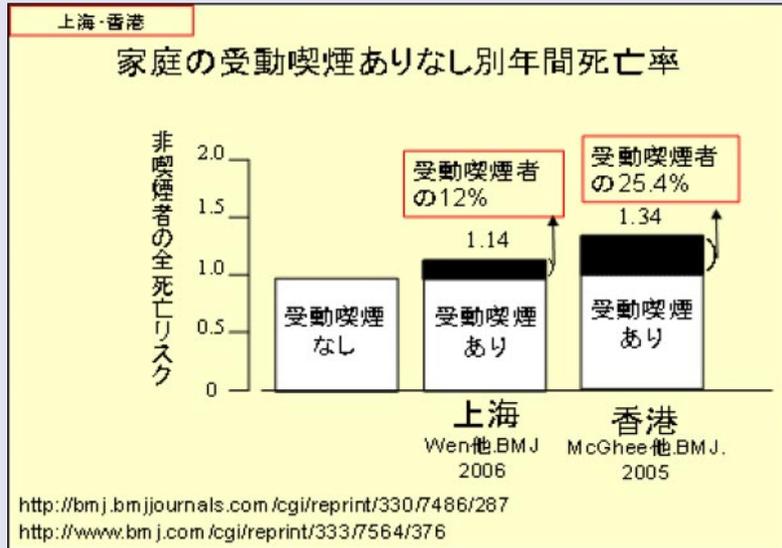
11. 日常生活の受動喫煙で受動喫煙者の10～20%が死ぬというのは本当ですか？

本当です。

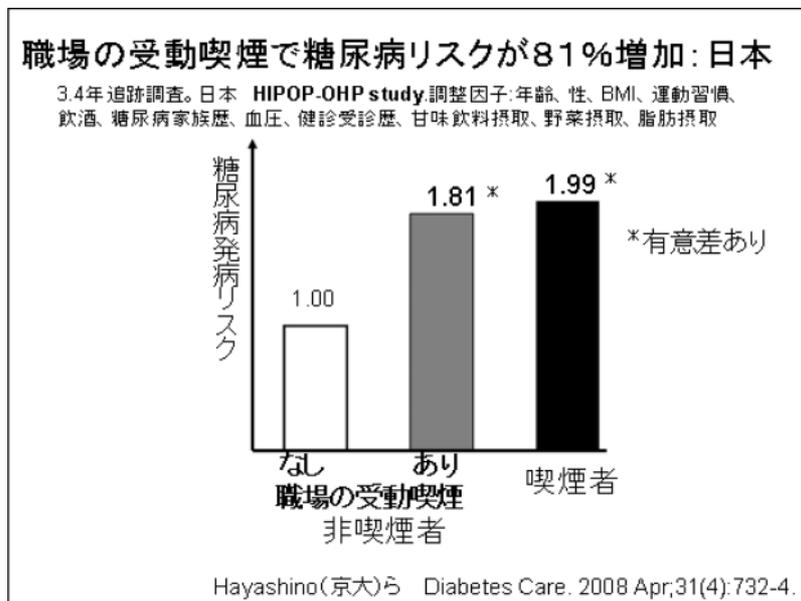
タバコを吸わないけれど家庭の受動喫煙がある人となない人でどれくらい死亡率が違うかという追跡調査をしてわかったことです。ニュージーランドでは、男性非喫煙者の年間死亡率は受動喫煙なしで10万人あたり1,000人でしたが、受動喫煙ありでは10万人あたり1,200人と20%も増加していました。この1,200人のうち受動喫煙による超過死亡が200人ということは、 $200 \div 1200 \approx 17\%$ が家庭における受動喫煙で「殺された」ということになります。非喫煙女性ではその比率はさらに大きく、23%が受動喫煙死していました。

その後、上海と香港における調査でも、家庭の受動喫煙が非喫煙者の12～25%を死亡させることがわかりました。





<こんな情報もあります>



## 12. 禁煙でない職場や飲食店はどれくらい危険なのでしょうか？

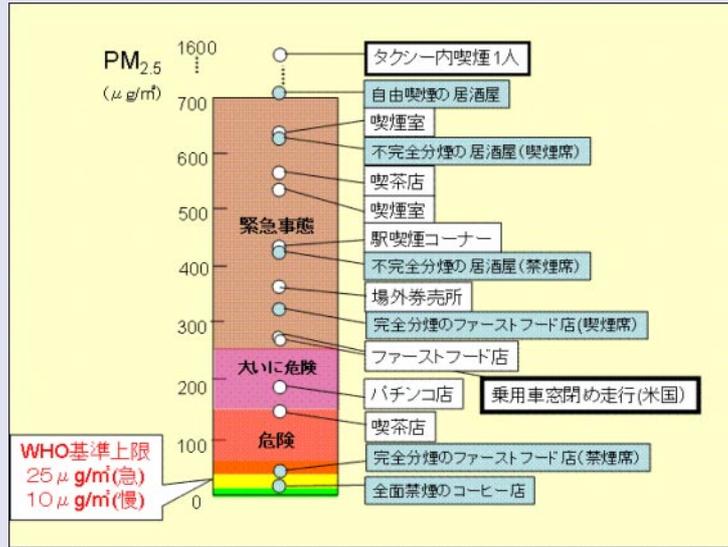
受動喫煙による命の危険を測るわかりやすい物差しは微小粉塵濃度 (PM<sub>2.5</sub>) です。WHO Air quality guideline\*によれば、空気力学的直径が2.5 μmまでの粉塵濃度 (PM<sub>2.5</sub>) が10 μg/m<sup>3</sup>増加すると全死亡が24時間で1% (急性影響)、年間で6% (慢性影響) 増加します。

様々なサービス産業店内のPM<sub>2.5</sub>を図に示しましたが、禁煙でない飲食店内のPM<sub>2.5</sub>は、WHOのガイドラインを10倍から100倍越えた濃度となっており、従業員と利用者の生命と健康を脅かす危険区域となっています。

\* WHO Air quality guidelines for particulate matter, ozone, nitrogen dioxide and sulfur dioxide Global update 2005 Summary of risk assessment <http://www.who.int/phe/air/aqg2006execsum.pdf#search='who%20air%20quality%20guideline'>

さまざまな室内のタバコ煙由来PM<sub>2.5</sub>濃度と死亡リスク(24時間/日曝露と仮定した場合)

\*バックグラウンドを差し引いたPM<sub>2.5</sub>を600倍(100倍)すると、慢性(急性)曝露時10万人当り生涯超過死亡リスクとなる



【データ出典】中田ゆり(空色場所)(東京大学)測定データ. 全喫連ニュースNo.43 平成15年7月15日:宮崎竹二(白色場所):喫煙環境におけるアセトアルデヒド、ホルムアルデヒド濃度. 生活衛生, 48: 181-190, 2004  
 【棒グラフ色分け】米国環境保護局エアクオリティーレベルに準拠:良好(緑):空気の質は良好であり健康危険はほとんどない◆許容範囲内(黄):空気の質は許容範囲内だが、特定の種類の大气汚染物質に特別に敏感なごく少数の人々に若干の健康上の危険をもたらす可能性がある◆弱者に危険(橙):影響を受けやすい人々(小児・高齢者・病弱者)に健康危険がもたらされる可能性がある。一般の人々には影響がないと思われる◆危険(赤):すべての人々に健康障害が起きる可能性がある。影響を受けやすい人々にはより重大な健康障害が起きる可能性がある◆大いに危険(紫):警告!すべての人々により重大な健康障害が起きる恐れがある◆緊急事態(茶):直ちに対策を取らなければすべての人々に極めて重大な健康障害が起きる恐れがある。

喫煙者の住む住宅のPM<sub>2.5</sub>は、タバコ煙汚染のため、喫煙者のいない住宅よりも約30μg/m<sup>3</sup>高くなっています(Wallaceら Particle concentrations in inner-city homes of children with asthma: the effect of smoking, cooking, and outdoor pollution. Environ Health Perspect. 2003 Jul; 111(9): 1265-72.)。前述のWHOガイドラインに沿って算定すると、この濃度増加により全死亡リスクが3%(急性曝露)から18%(慢性曝露)増えると推計できます。前段で、疫学調査で明らかになった家庭の受動喫煙による非喫煙者の死亡リスク増加度が10%~20%であることを示しました。疫学調査成績とPM<sub>2.5</sub>レベルから推計した値がほぼ一致したことから、前段の結論が下記のように再確認できました。

- 日常生活の受動喫煙による全死亡リスク増加度
- 喫煙家庭のPM<sub>2.5</sub>は非喫煙家庭より30μg/m<sup>3</sup>多い
  - WHO空気質ガイドラインによれば、PM<sub>2.5</sub>が30μg/m<sup>3</sup>増えると全死亡は18%増える
  - 家庭の受動喫煙により14%(上海)、17%(ニュージーランド)、34%(香港)全死亡が増えていた
  - 受動喫煙による全死亡増加率に関して、PM<sub>2.5</sub>による予測と疫学調査成績が合致した
  - 以上より、家庭の受動喫煙は受動喫煙者の10~20%を早死にさせると結論できる

13. 受動喫煙の全死亡リスクは、他の有害物質のリスクと比べてどれだけ大きいのですか？

前段で家庭や職場の受動喫煙が10人に1~2人の命を奪うことを示しました。もし他の物質による環境汚染が、それにさらされた人の1~2割の命を奪うことがわかったなら大問題となります。逆に言うと、タバコの煙以外の環境汚染は実に厳しく規制されているのです。一例をあげると、アスベスト(石綿)を扱う作業場は、大気汚染防止法によって、敷地境界の空気を採取してアスベスト繊維濃度を測り、1リットル中10本以内に抑えることが義務付けられています。この濃度を越えると、大気汚染防止法違反のかどで最高懲役1年の刑が科されます。ところでこの敷地境界基準のアスベスト繊維を含んだ空気を一生呼吸して暮らす10万人から6人のアスベスト関連ガン死が発生すると推定されています。(http://www.mhlw.go.jp/shingi/2003/05/s0523-5a16.htmlより算定) **アスベスト対策は、10万人から6人以上の生涯超過死亡者を出すと、懲役1年にするぞという非常に厳しい基準です。**

これに対して、受動喫煙はどうでしょうか。家庭や職場で受動喫煙があると、非喫煙者の1~2割が早死にするというのですから、10万人ならば、1万~2万人が早死にすることになります。つまり、完全禁煙でない家庭、職場はアスベストの敷地境界基準を1,600倍から3,000倍以上越えた致命的空気汚染環境になっているということになります。さらに、禁煙でない飲食店や娯楽施設、タクシー車内はその10倍から100倍の致命的汚染環境となっているわけです。

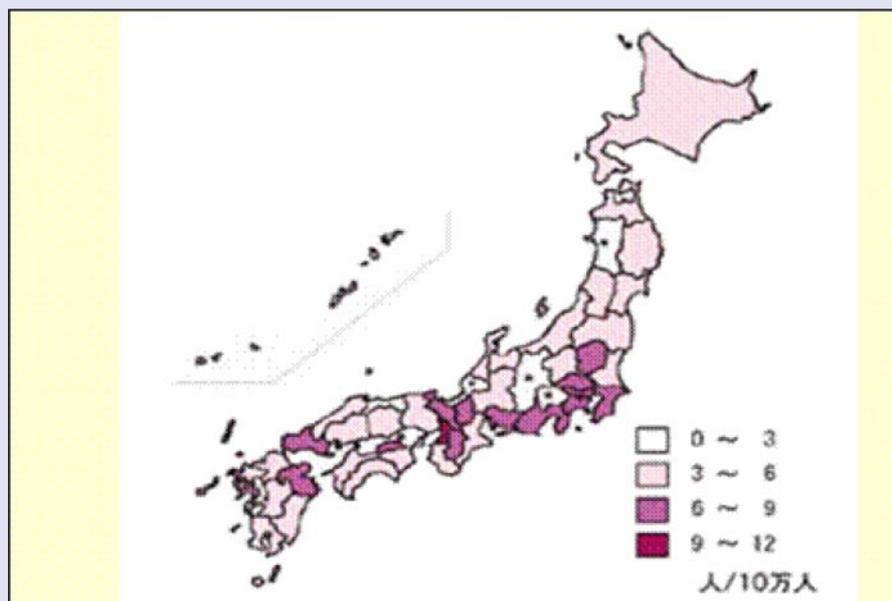
以上みてきたように、日常生活の受動喫煙は、いわゆる環境汚染問題の被害の大きさを何ケタも越える致命的健康被害を現在もたらしているのです。環境問題専門家の試算によれば、受動喫煙は、現在の日本で大きな問題となっている、ディーゼル排ガス、ダイオキシン、メチル水銀など他の主要な環境汚染物質がもたらすリスクの総計を数倍上回る死亡リスクを日本国民に負わせています(次図)。

様々な有害物質による日本人1億人あたりの年間損失余命  
 蒲生昌志(独立行政法人 産業技術総合研究所)

喫煙(全死因)	1000日以上
喫煙(肺ガン)	370日
<b>受動喫煙(虚血性心疾患)</b>	<b>120日</b>
ディーゼル粒子(上限値)	58日
ディーゼル粒子	14日
受動喫煙(肺ガン)	12日
ラドン(発ガン)	9.9日
ホルムアルデヒド(発ガン)	4.1日
ダイオキシン(発ガン)	1.2日
カドミウム	0.8日
ヒ素(発ガン)	0.3日
トルエン	0.3日
クロルピリフォス	0.3日
ベンゼン(発ガン)	0.2日
メチル水銀	0.1日
キシレン	0.08日
DDT(発ガン)	0.02日

参考ですが、大気中のベンゼン、トリクロロエチレン、ホルムアルデヒドなどの発ガン性化学物質による10万人あたり生涯リスクも数人以下になる様規制されています(下図)。発ガン性化学物質は通常このような厳しい対策がなされるのが常識であることを再度強調しておきます。

大気中のベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン、ホルムアルデヒドによる  
都道府県別の複合発がんリスク(10万人当り生涯リスク)



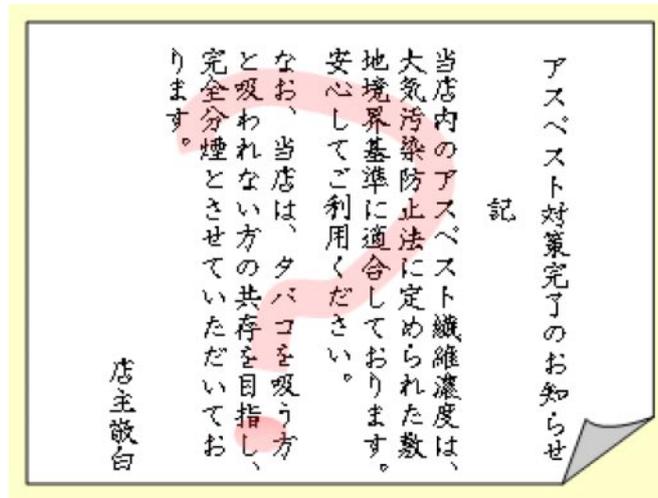
国立環境研究所ニュース <http://www.nies.go.jp/kanko/news/23/23-1/23-1-04.html>

14. 「完全分煙」で受動喫煙の害は防げますか？

防げません。

その理由は、第一に、絶対に煙の漏れない「完全分煙」は不可能だからです。タバコの煙の臭いを感じできるタバコ煙閾値濃度(最低濃度)はタバコ煙由来微小粒子濃度(PM<sub>2.5</sub>)として、1 μg/m<sup>3</sup>です。(Junker等. Environ Health Perspect 109: 1045-52, 2001)「完全分煙」の喫煙区域の出入りに伴って禁煙区域で少しでもタバコの臭いがした時、そこは、10万人あたりの生涯死亡リスクが100～600人になっています。(世界保健機関の空気の質ガイドライン2005年版(“WHO air quality guidelines 2005”で検索のこと)に示されているように、PM<sub>2.5</sub>が10 μg/m<sup>3</sup>増えるごとに全死亡が6% (急性曝露)～10% (慢性曝露)増加することから計算した結果です。)アスベスト規制と同じレベルの日常生活の安全を実現するためには、ごくわずかに臭うタバコ煙入り空気の濃度をさらに数百分の1に下げなければなりません。「禁煙区域」の換気速度を数百倍に増やすことなど不可能です。

第二に、喫煙区域で働く人々の健康を守れないからです。分煙なのですから、当然「喫煙区域」があるわけです。喫煙区域は、先に述べたように、アスベスト規制基準を3桁から4桁上回る致命的タバコ煙汚染状態となっており、そのような場所で働かなければならない人々やサービスを受けざるを得ない非喫煙者の健康を守ることができないからです。食べ物への食品添加物や残留農薬の規制にはゼロリスクを求めながら、禁煙でない飲食店で無農薬野菜の料理を食べるという矛盾はなくさなければなりません。アスベストはダメだが、受動喫煙は構わないというダブルスタンダードは通りません。「例外なき屋内完全禁煙」だけが、受動喫煙問題の唯一の現実的な解決策です。(問 下の店主敬白の矛盾はどこにあるでしょうか?)



### 15. 世界の受動喫煙対策はどうなっているのですか？

世界保健機関はタバコ規制国際枠組条約で、受動喫煙に安全レベルはないという科学的見地から、屋内完全禁煙化対策がグローバルスタンダードであると述べています。現在世界の多くの国や地域で、屋内完全禁煙化が法律で義務化されています。

**レストラン・バーが法律で完全禁煙とされた国・地域**

• アイルランド 2004	• カナダ13州中12州
• ノルウェー 2004	• アメリカ51州中25州
• ニュージーランド 2004	• オーストラリア8州中7州
• ブータン 2005	• ジュネーブ
• イタリア 2005	• メキシコシティ
• ウルグアイ 2006	• バミューダ
• リトアニア 2007	• プエルトリコ
• アイスランド 2007	• バージン諸島
• イギリス 2007	• マン島
• フランス 2008	• 香港
• ジブチ 2008	
• パナマ 2008	

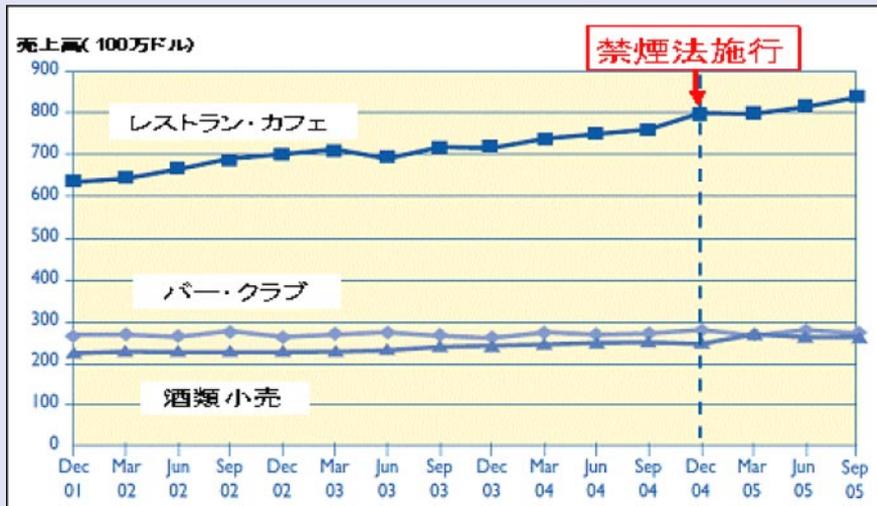
松崎調査

### 16. 飲食店などサービス産業を完全禁煙にすると売り上げが落ちるのではないですか？

落ちません。

今までに世界の多くの地域でバー・レストランなどサービス産業が全面的に禁煙化されましたが、ほとんどの場合、売上は同じか増加する、つまり営業に対するマイナスの経済影響はなかったということが科学的調査で明らかになっています。一例としてニュージーランドにおけるレストラン・バー完全禁煙法施行前後の売上トレンドを示します。

禁煙法施行前後のニュージーランドのレストラン・バー4半期毎売上高



【出典】 Asthma and Respiratory Foundation of New Zealand. Aotearoa New Zealand Smokefree Workplaces: A 12-month report. Wellington, Asthma and Respiratory Foundation of New Zealand, December 2005. 日本禁煙学会誌論文→ <http://www.nosmoke55.jp/gakkaisi/200808/gakkaisi0808.pdf>

バー、レストラン、ホテルをはじめとしたサービス産業を法律で完全禁煙にした経験は、世界の多くの国と地域で無数にあります。禁煙によってサービス産業に経済的悪影響はなかったことが、事後調査で明らかになっています。以下にそれを論じた日本禁煙学会誌掲載論文の要約を示します。ぜひ元論文をご覧ください。

(注記：この論文発表後にドイツ国内の受動喫煙防止規制の大きな進展がありました。ドイツにはすべての州に受動喫煙防止法が存在します。次項にそれを示しますのでご覧ください。**サミット参加国で全国レベルの屋内禁煙法制がない国はいまや日本とロシアだけです。**)

松崎道幸：サービス業（バー・レストラン・ホテル等）を法律で完全禁煙にしても売り上げは減らなかった—海外の経験のまとめ。日本禁煙学会誌 3：66-71，2008.

**要約** サミット参加先進8か国中、イギリス、フランス、イタリアが全国レベルでアメリカ、カナダが大半の州で公共施設、職場、バー、レストランを法律により完全禁煙としている一方、日本、ドイツ、ロシアでは屋内禁煙法制そのものが存在しない。レストラン・バー・ホテルなどのサービス産業を法律で禁煙にしたことで生ずる経済影響を論じた100件近い研究のレビューによれば、客観的指標に基づき、長期的総合的な分析手法を用い、タバコ産業の資金提供を受けず、査読システムのある専門誌に掲載された研究調査のほとんどすべてが、サービス産業完全禁煙法令によるマイナスの経済影響は生じないとの結論を出していたことが明らかになった。ニュージーランドでは、屋内禁煙法の施行後もサービス産業の売上にマイナスの影響は発生せず、諸都市諸州でのホテル禁煙条例施行後の米国においても、日欧からの観光客は減らなかった。これらの知見は、サービス産業を完全禁煙としても、売り上げの減るおそれがないことを示し、飲食娯楽施設完全禁煙法制が関連業界に経済的悪影響を与えるとする主張に根拠がないことを示すものである。

<http://www.nosmoke55.jp/gakkaisi/200808/gakkaisi0808.pdf>

## 17. ドイツの受動喫煙防止法制の現状

【全国レベルの法制について】ドイツ連邦政府は2007年に German non-smoker protection legislation を制定し、連邦政府施設と公共交通機関を禁煙としました。しかし飲食店に関する法律は州の管轄であり、全州で討議がなされた結果、一致した見解が得られず、州毎に完全分煙を含めた法令が施行されました。これに対し、小さな飲食店では完全分煙を導入する余裕はなく、完全禁煙にすると喫煙する客が大きな飲食店へ流出し、これは不平等すなわち違憲であるとの訴えが2州の飲食店所有者からなされました。2008年に連邦憲法裁判所は、現法のもとでは違憲となるが、州法が完全禁煙であれば違憲でないとし、2009年末までに違憲とならない法律を州が作るべしという判断を下しました。この結果、現在各州には、例外なき完全禁煙とするか、「違憲とならない分煙」措置を案出するかの二者択一が迫られています。どの方向に行くかは、ドイツの禁煙推進陣営の奮闘にかかっていると考えられます。しかし、日本で言えば全都道府県に罰則付きの受動喫煙防止法があるに等しいのがドイツの状況であり、すばらしい前進であることは間違いありません。

【各州の現状】国レベルの非喫煙者保護法が保留状態になっている中で、16州すべてで受動喫煙防止法令が作られ発効しています。ドイツは「パッチワーク受動喫煙防止法」によってカバーされていると言えます。すべての州法において法令違反には罰金が科されます。違反者(喫煙者・経営者など)に最高5,000ユーロの罰金が科せられる州もあります。以下に州毎の内容を概説します。飲食娯楽施設に対しては日本で言うところの「分煙可」という規定が多く見られますが、喫煙区域の設置状況、受動喫煙状況を知るためには、実際に現地を訪ねる必要があるでしょう。

## ドイツ各州の受動喫煙防止法令

- Baden-Württemberg (法令施行：07年8月～)：ディスコ：完全禁煙。パブ・レストラン：喫煙区域あり。学校：禁煙、しかし18歳以上の生徒が通うギムナジウム・職業学校(ベルーフシューレ)には喫煙所あり。
- Bayern (08年1月～)：完全禁煙。民間施設には裁量を認める。
- Berlin (08年1月～)：バー・パブは禁煙。喫煙室設置は認められているが、従業員は入れない。
- Brandenburg (08年1月～)：ディスコは完全禁煙。パブ・レストランは禁煙だが、喫煙区域あり。
- Bremen (07年～) 学校・病院は法律で禁煙。しかし喫煙区域あり。08年1月からバー・レストラン・ディスコは禁煙。喫煙区域の設置可能。
- Hamburg (08年1月～)：レストラン、バーは禁煙。喫煙区域設置可。
- Hessen (07年10月～)：連邦政府施設、レストラン、バー、ディスコなどは禁煙。separate smoker areas 設置は可能。
- Mecklenburg-Vorpommern：07年8月から学校、病院、連邦政府施設は禁煙。separate smoker areas 設置は可能。08年1月からバー、レストランは禁煙。separate smoker areas 設置は可能。
- Niedersachsen (08年1月～)：レストラン、バー、ディスコは禁煙。連邦政府施設、学校では、屋外(敷地内?)も禁煙。ホテル、ホステルでは、飲酒サービス時のみ喫煙可。
- Nordrhein-Westfalen：08年1月から連邦政府施設は禁煙。同年7月からバー、レストランも禁煙。喫煙区域設置可。伝統行事(お祭り・カーニバルなどの禁煙措置なし)
- einland-Pfalz (08年2月15日～)：連邦政府施設は禁煙。レストラン、バー、学校に separate smoker areas 設置可能。
- Saarland (08年2月15日～)：連邦政府施設、パブ、バーは禁煙。喫煙区域設置可。75m<sup>2</sup>以下のバーで経営者だけがサービスする場合は喫煙可。
- Sachsen (08年2月1日～)：政府施設、学校では、敷地内禁煙。バーとレストランも禁煙だが、喫煙区域設置可。
- Sachsen-Anhalt (08年1月～)：バー、レストランは禁煙。喫煙区域設置可。
- Schleswig-Holstein (08年1月～)：連邦施設、バー、レストランは禁煙だが、バー、レストランには喫煙区域設置可。
- Thüringen (08年7月より)：連邦政府施設、バー、レストラン、ディスコは禁煙。separate smoker areas 設置は可能。

【出典】 The Smoke Free Partnership <http://www.smokefreepartnership.eu/Smoke-free-legislation-in-the-EU>  
ドイツにおける受動喫煙防止法制の現状 <http://www.smokefreepartnership.eu/Germany> 以上