

# 禁煙支援マニュアル（第二版）

## 増補改訂版

平成 29 年度厚生労働科学研究費補助金 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業  
「受動喫煙防止等のたばこ対策の推進に関する研究」  
(研究代表者：中村正和)

## 目次

I. 本教材のねらいと特徴 .....	1
1. 本教材のねらいと特徴.....	2
2. 本教材の構成.....	2
II. 知識編ー健診や保健指導の場で短時間でできる禁煙支援.....	5
1. 非感染性疾患(NCDS)対策における禁煙の意義 .....	6
2. 健診・保健指導などでできる短時間支援法 .....	20
3. 受動喫煙に関する健康影響と情報提供.....	47
III. 実践編ー カウンセリング学習 「短時間でできる禁煙の効果的な働きかけ」 .....	55
1. 健診や保健指導での禁煙支援の取り組み方 .....	56
2. 受動喫煙に関する情報提供.....	58
3. 短時間支援（ABR方式）の取り組み方.....	60
4. 標準的支援（ABC方式）の取り組み方.....	65
5. 禁煙支援・受動喫煙に関する情報提供の実際.....	74
6. 喫煙に関するフィードバック文例集.....	94
7. 短時間の禁煙アドバイスーお役立ちセリフ集.....	97
IV. 資料編ー 禁煙支援に役立つ教材や資料 .....	115
1. 保健指導のための禁煙支援簡易マニュアル .....	116
2. 喫煙・受動喫煙に関する質問票.....	130
3. 喫煙者用リーフレット（短時間支援用） .....	131

4. 喫煙者用ワークシート（標準的支援用） .....	133
5. 受動喫煙に関する情報提供用リーフレット .....	139

# I. 本教材のねらいと 特徴



## 1. 本教材のねらいと特徴

本教材は、地域や職域の健診・保健指導等の保健事業の場で、短時間で禁煙支援に取り組むための知識や方法を保健医療従事者に習得してもらうことを目的とした学習教材です。知識編では、メタボリックシンドローム対策や非感染性疾患(Non-communicable diseases: NCDs)対策における禁煙支援の意義、保健事業の場での禁煙支援の方法を学習します。

実践編では、健診・保健指導の場を例として、喫煙者に対して短時間で行う禁煙支援の具体的な方法を学習します。

本教材の特徴は、①自己学習が可能な教材となっていること、②これまでの研究成果や経験を踏まえ、健診等の時間が限られた場面で実施可能な方法を提案していること、③カウンセリングの動画のほか、保健事業の場で使えるお役立ちセリフ集が紹介されること等、実践的な内容であることです。

## 2. 本教材の構成

本教材は、印刷教材と映像教材の2つから構成されています。それぞれの構成は、下記の表1の通りです。印刷教材に連動した映像教材がある場合は、印刷教材に合わせて映像教材の動画を視聴しながら学習を進めてください。本学習時間の目安は約2～3時間です。

表1. 印刷教材と映像教材の構成

学習内容	印刷教材	映像教材
知識編－「健診や保健指導の場で短時間でできる禁煙支援」		
1. 非感染性疾患(NCDs)対策における禁煙の意義	○	○(講義1)
2. 健診・保健指導などでできる短時間支援法	○	○(講義2)
3. 受動喫煙に関する健康影響と情報提供	○	なし
実践編－カウンセリング学習		
1. 健診や保健指導での禁煙支援の取り組み方	○	なし
2. 受動喫煙に関する情報提供	○	なし
3. 短時間支援 (ABR 方式) の取り組み方	○	○(動画1～5)
4. 標準的支援 (ABC 方式) の取り組み方	○	○(動画6～11)
5. 禁煙支援・受動喫煙に関する情報提供の実際	○	なし
6. 喫煙に関するフィードバック文例集	○	なし
7. 短時間の禁煙アドバイスーお役立ちセリフ集	○	なし

資料編－禁煙支援に役立つ教材や資料		
1. 保健指導のための禁煙支援簡易マニュアル	○	なし
2. 喫煙・受動喫煙に関する質問票	○	なし
3. 喫煙者用リーフレット（短時間支援用）	○	なし
4. 喫煙者用ワークシート（標準的支援用）	○	なし
5. 受動喫煙に関する情報提供用リーフレット	○	なし

※知識編の講義の映像は2013年5月に撮影したものであり、今回のスライドの修正や追加には対応していません。

表2. 映像教材の学習内容

テキストタイトル	動画の内容	ファイル名
動画1	ケースⅠの鈴木さんの場合 「短時間の禁煙アドバイス－重要性の強化」	ケースⅠ「禁煙アドバイス－重要性の強化」
動画2	ケースⅠの鈴木さんの場合 「短時間の禁煙アドバイス－解決策の提案」	ケースⅠ「禁煙アドバイス－解決策の提案」
動画3	ケースⅡの田中さんの場合 「短時間の禁煙アドバイス－重要性の強化」	ケースⅡ「禁煙アドバイス－重要性の強化」
動画4	ケースⅡの田中さんの場合 「短時間の禁煙アドバイス－解決策の提案」	ケースⅡ「禁煙アドバイス－解決策の提案」
動画5	ケースⅠの鈴木さんの場合 「禁煙治療のための医療機関等の紹介」	ケースⅠ「医療機関等の紹介」
動画6	ケースⅠの鈴木さんの場合 「禁煙実行・継続の支援－初回面接」	ケースⅠ「禁煙実行・継続の支援－初回面接」
動画7	ケースⅠの鈴木さんの場合－禁煙治療編 「禁煙実行・継続の支援－2週間後のフォローアップ（シーン1）」	ケースⅠ－治療編「禁煙実行・継続の支援－2週間後」
動画8	ケースⅠの鈴木さんの場合－禁煙治療編 「禁煙実行・継続の支援－1ヵ月後のフォローアップ（シーン2）」	ケースⅠ－治療編「禁煙実行・継続の支援－1ヵ月後」
動画9	ケースⅠの鈴木さんの場合－禁煙治療編 「禁煙実行・継続の支援－6ヵ月後のフォローアップ（シーン3）」	ケースⅠ－治療編「禁煙実行・継続の支援－6ヵ月後」
動画10	ケースⅠの鈴木さんの場合－OTC薬編 「禁煙実行・継続の支援－2週間後のフォローアップ 禁煙できている場合（シーン4）」	ケースⅠ－OTC薬編「禁煙実行・継続の支援－2週間後」（禁煙できている場合）
動画11	ケースⅠの鈴木さんの場合－OTC薬編 「禁煙実行・継続の支援－2週間後のフォローアップ 禁煙できなかった場合（シーン5）」	ケースⅠ－OTC薬編「禁煙実行・継続の支援－2週間後」（禁煙できなかった場合）



## Ⅱ. 知識編一

# 「健診や保健指導の場で 短時間でできる禁煙支援」

## 健診や保健指導の場で短時間で できる禁煙支援



1. 非感染性疾患 (NCDs) 対策における禁煙の意義
2. 健診・保健指導などでできる短時間支援法
3. 受動喫煙に関する健康影響と情報提供

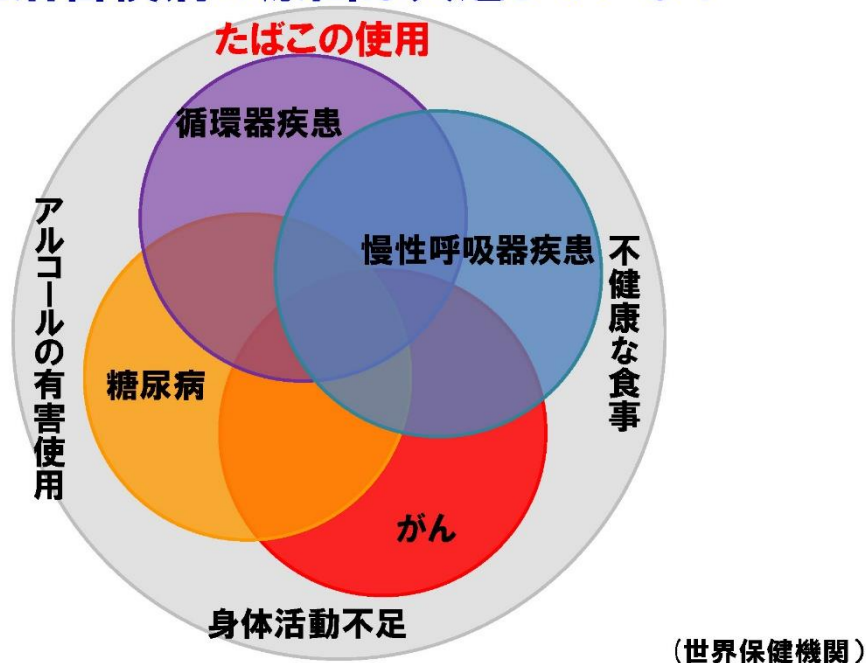
この講義では、禁煙支援に取り組む意義と健診・保健指導などの保健事業の場で、短時間でできる禁煙支援について解説する。

まず、最初に非感染性疾患(Non-Communicable Diseases: NCDs)対策における禁煙の意義について解説する。

次に、健診・保健指導などの保健事業の場でできる短時間支援法についてその方法を解説する。

最後に、受動喫煙に関する健康影響と情報提供について解説する。

## 生活習慣病の原因は共通している！



2011年9月に国連において非感染性疾患(NCDs: Non-Communicable Diseases)対策を国際的に推進していくことが採択された。

NCDsは、がん、循環器疾患(脳卒中、心疾患等)、糖尿病、慢性呼吸器疾患(慢性閉塞性肺疾患(COPD: Chronic obstructive pulmonary disease)等)を含む疾病の概念であり、わが国では生活習慣病と言われるものである。

国際的にも、NCDsの予防管理対策として、共通の原因である生活習慣に着目した対策が重視されている。

NCDsの原因となる主な生活習慣としては、たばこの使用(喫煙等)の他に、不健康な食事、身体活動不足、アルコールの有害使用が国際的には示されている。

出典) Political Declaration of the High-level Meeting of the General Assembly on the Prevention and Control of Non-communicable Diseases

([http://www.who.int/nmh/events/un\\_ncd\\_summit2011/political\\_declaration\\_en.pdf](http://www.who.int/nmh/events/un_ncd_summit2011/political_declaration_en.pdf))

2008-2013 Action plan for the global strategy for the prevention and control of noncommunicable diseases.

([http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597418\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597418_eng.pdf))

## 生活習慣病の危険因子は共通している！

	たばこの使用	不健康な食事	身体活動不足	アルコールの有害使用
循環器疾患	○	○	○	○
糖尿病	○	○	○	○
がん	○	○	○	○
慢性呼吸器疾患	○			

(世界保健機関)

たばこの使用(喫煙等)、不健康な食事、身体活動不足、アルコールの有害使用への対策を進めることによって、NCDs全体の予防管理につながることを期待されている。

喫煙はがん、循環器疾患(脳卒中、心疾患等)、糖尿病、慢性呼吸器疾患(COPD等)の4つの疾病のすべての危険因子であり、その関連が強いことから、喫煙への対策により大きなNCDs予防管理効果が期待できる。

出典) Political Declaration of the High-level Meeting of the General Assembly on the Prevention and Control of Non-communicable Diseases.

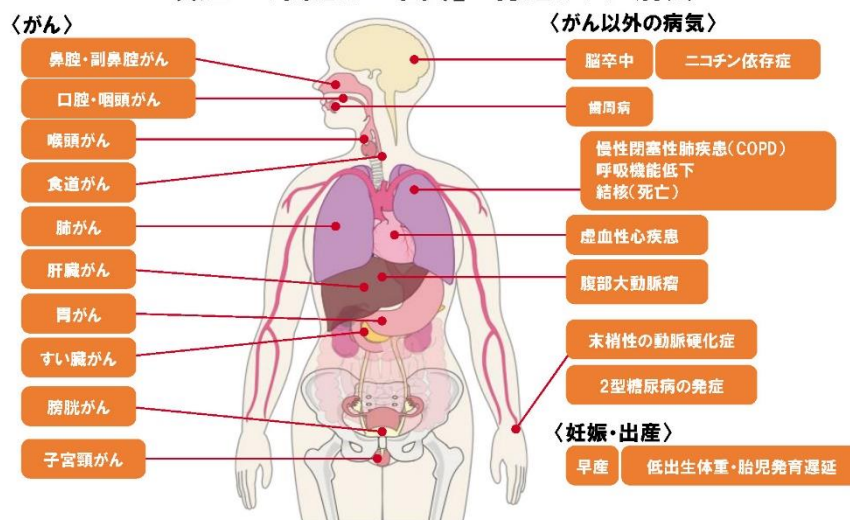
([http://www.who.int/nmh/events/un\\_ncd\\_summit2011/political\\_declaration\\_en.pdf](http://www.who.int/nmh/events/un_ncd_summit2011/political_declaration_en.pdf))

2008-2013 Action plan for the global strategy for the prevention and control of noncommunicable diseases.

([http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597418\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597418_eng.pdf))

## 喫煙者本人への健康影響

### 喫煙との関連が「**確実**」と判定された病気



【参考】喫煙との関連が「可能性あり」と判定された病気  
 がん：大腸がん、乳がん、急性骨髄性白血病、腎盂尿管・腎細胞がん  
 がん以外の病気：認知症、気管支喘息、関節リウマチ、閉経後の骨密度低下、大腿骨近位部骨折、日常生活動作の低下、胸部大動脈瘤、結核、特発性肺線維症  
 妊娠・出産：生殖能力低下、子宮外妊娠・常位胎盤早期剥離・前置胎盤  
 歯：う蝕、口腔インプラント失敗、歯の喪失

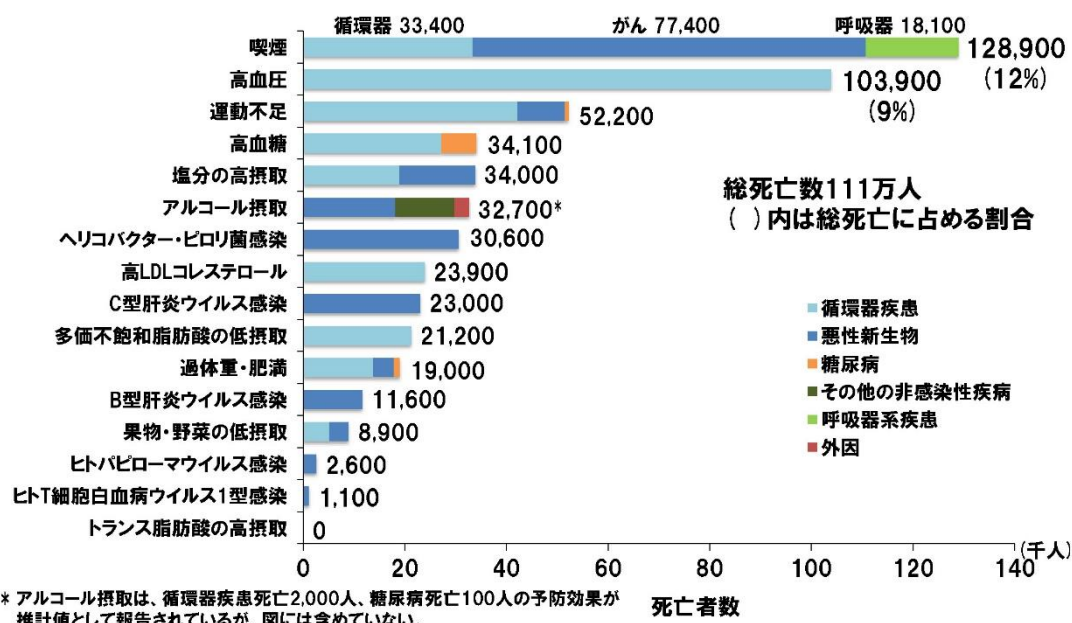
2016年の厚生労働省の検討会報告書によると、喫煙との関連が「**確実**」と判定された病気として、がんでは肺がんをはじめ、喉頭がん、食道がん、肝臓がん、胃がん、すい臓がん、子宮頸がんなどが報告されている。

がん以外の病気としては、脳卒中、虚血性心疾患、慢性閉塞性肺疾患(COPD)、2型糖尿病、歯周病などがある。

そのほか、喫煙との関連が「可能性あり」と判定された病気には、大腸がん、乳がん、認知症、気管支喘息、関節リウマチ、閉経後の骨密度低下、大腿骨近位部骨折、日常生活動作の低下、結核などがある。



## 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）



日本では、現在、能動喫煙によって年間12-13万人が死亡していると推定されている。

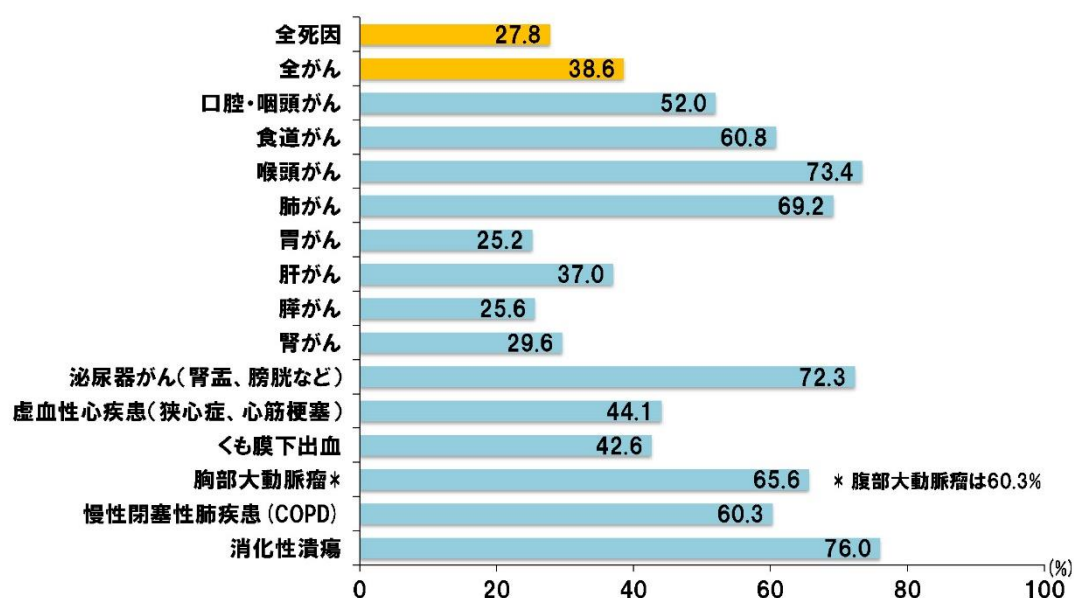
渋谷らや池田らの検討によると、能動喫煙によって、がん死亡7.7万人、循環器疾患死亡3.3万人、呼吸器系疾患死亡1.8万人で、合計12.9万人が死亡しており、この値は年間の全死亡者数の約1割に相当すると推定されている。

喫煙による推定死亡者数に匹敵する危険因子は高血圧のみであり、喫煙と高血圧が日本人の死亡に大きく寄与していることが示されている。

また、がん死亡に限ると、能動喫煙によるがん死亡者の数は他の危険因子を大きく引き離して第一位であり、がん死亡の中心的な危険因子であることがわかる。

出典) Ikeda N, et al: Adult mortality attributable to preventable risk factors for non-communicable diseases and injuries in Japan: a comparative risk assessment. PLoS Med 2012; 9(1): e1001160.  
池田, ほか. 国民皆保険達成から50年, THE LANCET 日本特集号: 29-43, 2011年

## 喫煙が原因として占める割合(男性の成績)



喫煙と生活習慣病との関わりについて、わが国の大規模コホート研究の統合した結果(男性の成績)を示す。

がん全体の4割が喫煙が原因として寄与していることがわかっている。

がんの部位別にみると、喫煙の寄与割合は、肺がんや喉頭がんの7割をはじめ、主要ながんでは3割以上を占めており、喫煙との関連は密接である。

虚血性心疾患、くも膜下出血の4割は、喫煙が原因である。

COPDも6割が喫煙が原因であり、胸部・腹部大動脈瘤、消化性潰瘍でも喫煙との関係が深いことがわかっている。

喫煙による死亡数は毎年約13万人と推定され、喫煙は成人死亡の最大の危険因子である。

出典) Katanoda 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.

## たばこの発がん性について(WHOによる分類)

○ 国際がん研究機関 (IARC) は、たばこ、アスベスト、ホルムアルデヒドなど107種について、人に対する発がん性を示す十分な根拠がある(グループ1)としている。

分 類		例
グループ 1	発がん性がある(Carcinogenic to humans) ヒトへの発がん性を示す十分な証拠がある場合等(107種)	たばこ(能動・受動)、アスベスト、ホルムアルデヒド、カドミウム、ダイオキシン、太陽光、紫外線、エックス線、ガンマ線、アルコール飲料、ヘリコバクター・ピロリ 等
グループ 2A	おそらく発がん性がある(Probably carcinogenic to humans) ヒトへの発がん性を示す証拠は限定的であるが、実験動物への発がん性を示す十分な証拠がある場合等(63種)	PCB、鉛化合物(無機)、ディーゼルエンジン排気ガス 等
グループ 2B	発がん性があるかもしれない(Possibly carcinogenic to humans) ヒトへの発がん性を示す証拠が限定的であり、実験動物への発がん性に対して十分な証拠がない場合等(271種)	クロロホルム、鉛、コーヒー、漬物、ガソリン、ガソリンエンジン排気ガス、超低周波磁界、高周波電磁界 等
グループ 3	発がん性を分類できない(Not classifiable as to carcinogenicity to humans) ヒトへの発がん性を示す証拠が不十分であり、実験動物への発がん性に対しても十分な証拠がないか限定的である場合等(509種)	カフェイン、原油、水銀、お茶、蛍光灯、静磁界、静電界、超低周波電界 等
グループ 4	おそらく発がん性はない(Probably not carcinogenic to humans)(1種) ヒトと実験動物への発がん性がないことを示唆する証拠がある場合等	カプロラクタム(ナイロンの原料)

国際がん研究機関(International Agency for Research on Cancer:IARC)が公表している発がん性の分類では、能動喫煙および受動喫煙は、アスベストやホルムアルデヒドと並んで、「ヒトへの発がん性を示す十分な証拠がある」とするグループ1に区分されている。

たばこ煙には4000種類以上の化学物質が存在し、その中の60種類以上の物質については発がん性が指摘されている。

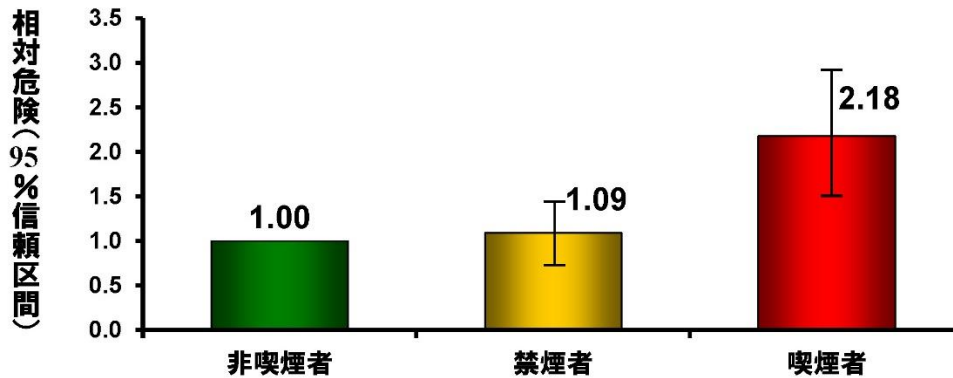
たばこ煙は、DNAの損傷、炎症、酸化ストレス等のメカニズムを介して、がんや循環器疾患、呼吸器疾患等の健康リスクを高めることが指摘されている。

受動喫煙のようにたばこ煙への曝露が低いレベルであっても、血管内皮の機能障害や炎症が生じ、このことが急性の循環器疾患の発症や血栓形成へとつながるとされている。

参考) International Agency for Research on Cancer (IARC) とは、世界保健機関(WHO)のがん研究の専門機関であり、ヒトへの化学物質の発がん性評価等を実施している。

出典) U.S. Department of Health and Human Services. How Tobacco Smoke Causes Disease: The Biology and Behavioral Basis for Smoking-Attributable Disease: A Report of the Surgeon General, 2010.  
<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>

## 喫煙と慢性腎臓病（CKD）



(注1) CKDの定義: 推定GFRが60ml/分/1.72m未満、3ヵ月以上の持続

(注2) 性、年齢、教育、BMI、飲酒、高血圧、糖尿病、循環器系疾患の既往、非ステロイド系の抗炎症剤の使用で調整

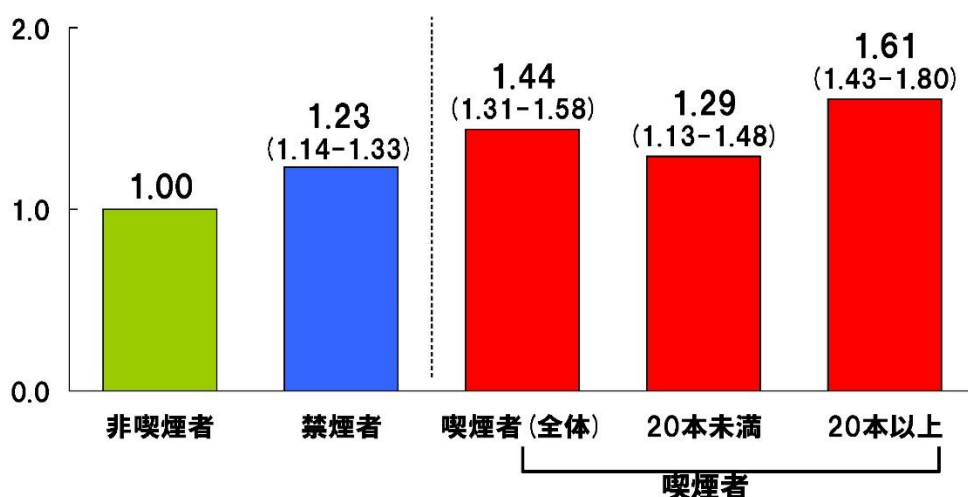
喫煙は慢性腎臓病(Chronic Kidney Disease: CKD)の発症と重症化の一因である。

喫煙者は非喫煙者に比べて約2倍CKDになりやすいとの報告がある。

また、糖尿病の人が喫煙すると、腎臓の機能がさらに低下してCKDや透析に至るリスクが高まり、透析に至る期間が短くなるという報告もある。

出典) Shankar A, et al. The association among smoking, heavy drinking, and chronic kidney disease. Am J Epidemiol 2006; 164: 263-271.

## 喫煙状況別にみた糖尿病の発症リスク 25のコホート研究のメタアナリシスの結果



喫煙していると糖尿病を発症しやすいことが、25のコホート研究(日本の研究7編を含む)のメタアナリシスの結果から明らかになった。

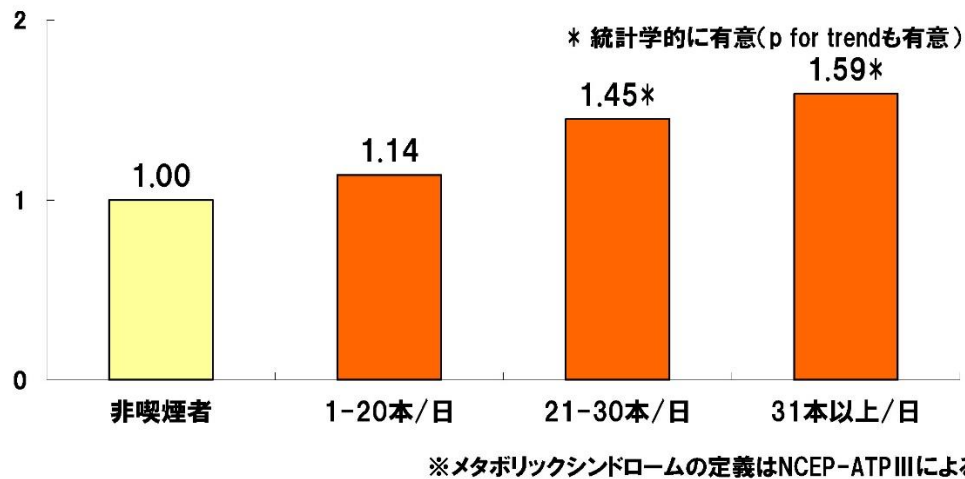
喫煙本数が多いほど糖尿病を発症しやすく、非喫煙者に比べて、喫煙者全体で1.4倍、20本以上の喫煙者では1.6倍糖尿病にかかりやすいとの報告がある。

また、糖尿病患者においても、喫煙が合併症を進展させやすくなることから、禁煙治療や禁煙支援を行うことが重要である。

参考) 糖尿病の予防管理に視点をおいた禁煙支援については、「中村正和編著. 糖尿病の治療も予防も禁煙が大切です (http://www.osaka-ganjun.jp/effort/cvd/training/teaching-materials/pdf/tou\_kinen\_01.pdf)」をご参照ください。  
出典) Willi C, et al. Active smoking and the risk of type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. JAMA 2007; 298: 2654-2664.

## 喫煙によるメタボリックシンドロームの発症リスク — 追跡調査成績 —

35-59歳職場健診受診者、男性 2,994名



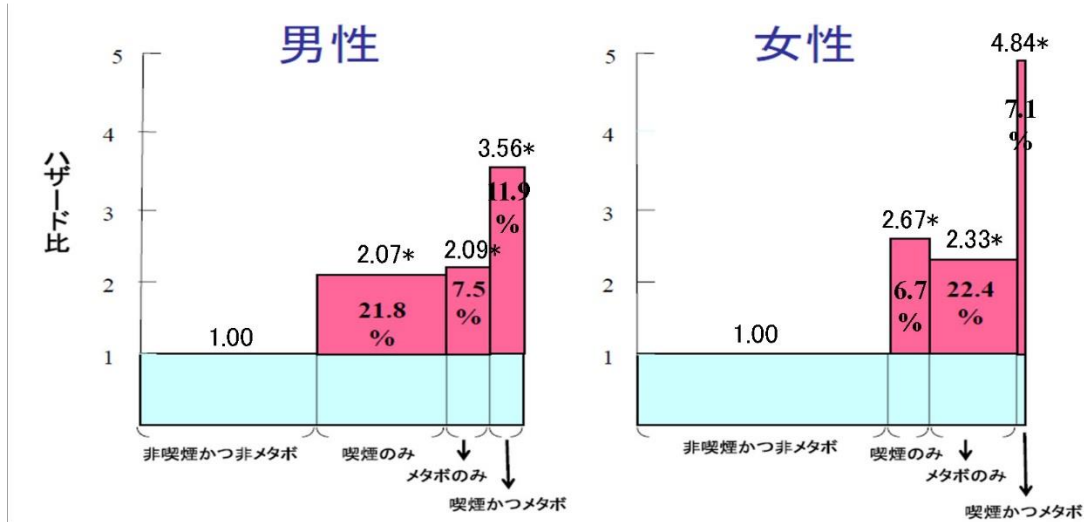
喫煙は糖代謝障害(血糖の上昇、インスリン感受性の低下など)や脂質代謝異常(HDLの低下、中性脂肪やLDLコレステロールの上昇)を引き起こす。

職域の健診受診者を追跡した研究によると、メタボリックシンドロームの発症リスクは、喫煙本数が多いほど高まることが報告されている。

出典)Nakanishi N, et al. Cigarette smoking and the risk of the metabolic syndrome in middle-aged Japanese male office workers. Ind Health 2005; 43: 295-301.



喫煙とメタボリックシンドロームの組み合わせによる循環器疾患発症のリスク



※日本人40-74歳男女3,911例:12年間の追跡調査

多変量解析(年齢、飲酒状況、GFR値、non-HDLコレステロール値で補正)

☆メタボリック・シンドロームの定義はNCEP/ATPⅢによる

\* 統計学的に有意

喫煙は、メタボリックシンドロームと同様に、循環器疾患のリスクを約2倍高める。喫煙とメタボリックシンドロームが重なると、循環器疾患のリスクがさらに高くなる。

喫煙とメタボリックシンドロームの組合せ別に循環器疾患の寄与危険度割合をみると、喫煙率の高い男性では、メタボリックシンドロームを有しない喫煙者から循環器疾患が多く発症している。

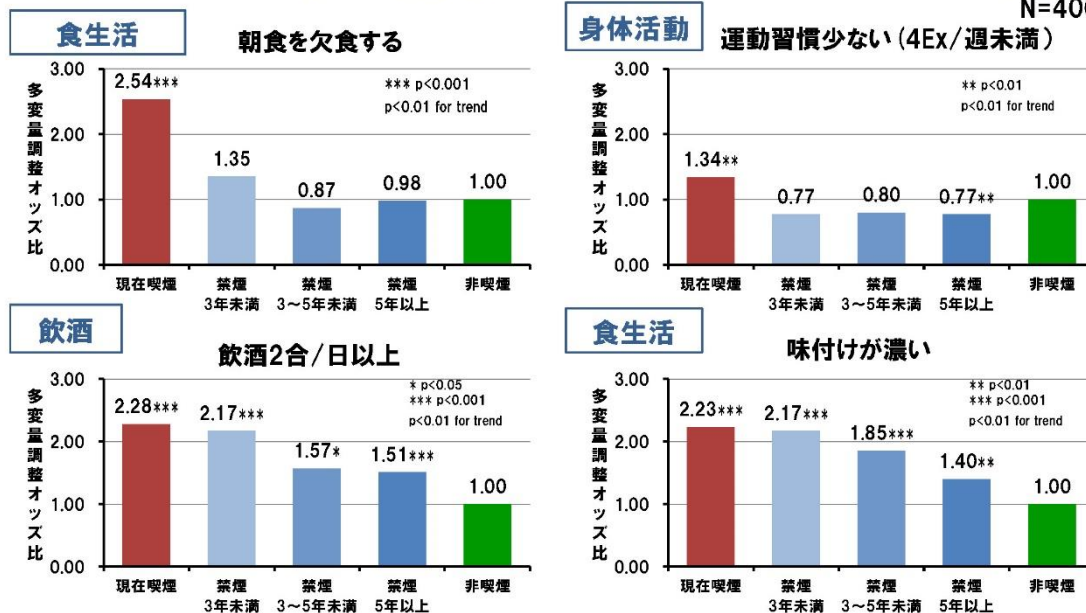
このことは、循環器疾患の予防のためには、メタボリックシンドローム対策だけでなく、喫煙対策にも取り組むことが重要であることを示している。

参考) 寄与危険度割合とは、一定の集団において、ある因子が曝露した結果、ある疾病が発生する時、もし曝露が除去されたらと仮定した場合に曝露者における罹患率が減少するであろうと思われる割合のことである。

出典) Higashiyama A, et al. Risk of smoking and metabolic syndrome for incidence of cardiovascular Disease - comparison of relative contribution in urban Japanese population: the Suita study. Circ J 2009; 73: 2258-2263.

## 現在喫煙および禁煙年数別にみた各習慣ありのオッズ比—男性

N=4009



解析対象:現在喫煙N=1348、禁煙3年未満N=249、禁煙3~5年未満N=168、禁煙5年以上N=889、非喫煙N=1355  
 調整因子:「栄養バランス、塩分」;年齢、職業、身体活動、飲酒、「身体活動」;年齢、職業、食事スコア、飲酒、「飲酒」;年齢、職業、身体活動、食事スコア  
 p for trendの検定においては、現在喫煙者および過去喫煙者を解析対象とした

喫煙者は様々な病気にかかりやすいだけでなく、他の生活習慣においても問題があることが多く報告されている。

喫煙者は、非喫煙者と比べて、食生活の偏り、身体活動量の不足といった、生活習慣の乱れを併せ持つことが報告されている。

具体的には、喫煙者は非喫煙者に比べて、朝食欠食が2.5倍、運動不足が1.3倍、2合以上の飲酒が2.3倍、味付けが濃いことが2.2倍とそれぞれ多いことが報告されている。

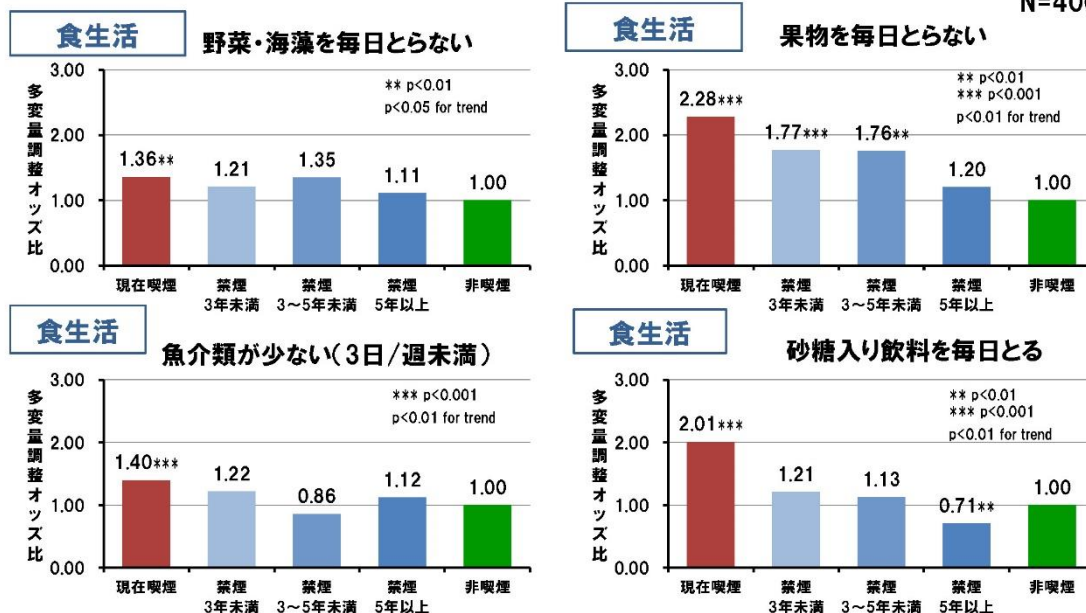
また、禁煙年数が長いほど、これらの生活習慣の乱れの多くは、少ないことが報告されている。

出典) Nakashita Y, et al. Relationship of cigarette smoking status with other unhealthy lifestyle habits in Japanese employees. JJHEP 2011; 19: 204-216.



## 現在喫煙および禁煙年数別にみた各習慣ありのオッズ比—男性

N=4009



解析対象: 現在喫煙N=1348、禁煙3年未満N=249、禁煙3~5年未満N=168、禁煙5年以上N=889、非喫煙N=1355  
 調整因子: 『栄養バランス、油脂、エネルギー』; 年齢、職業、身体活動、飲酒  
 p for trendの検定においては、現在喫煙者および過去喫煙者を解析対象とした

また、喫煙者は、非喫煙者に比べて、野菜・海藻を毎日とらないことが1.4倍、果物を毎日とらないことが2.3倍、魚介類が少ない(週3日未満)ことが1.4倍、砂糖入り飲料を毎日とることが2.0倍とそれぞれ多いことが報告されている。

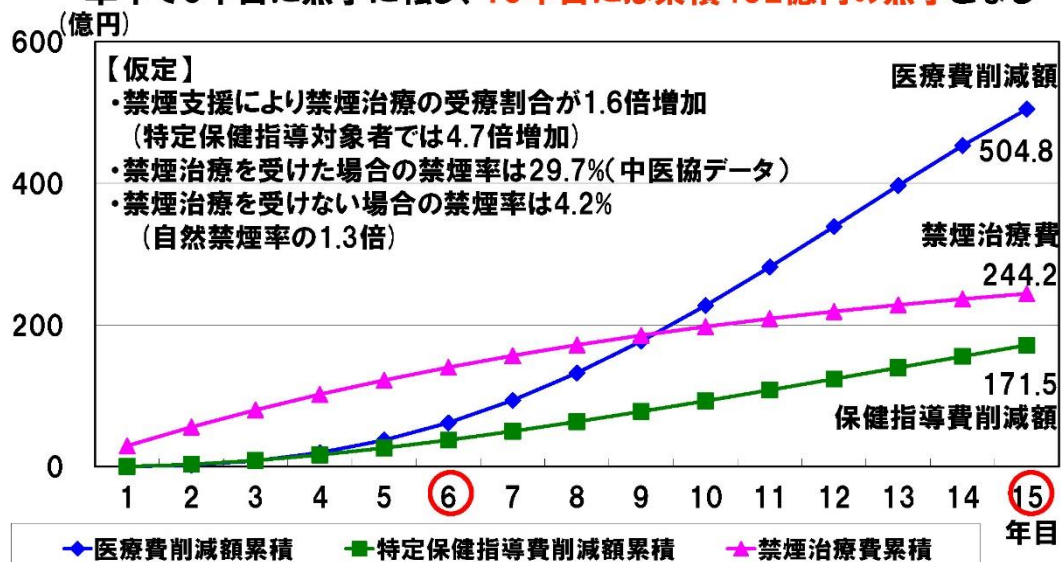
禁煙年数が長いほど、これらの生活習慣の乱れの多くについても、少ないことが報告されている。

出典) Nakashita Y, et al. Relationship of cigarette smoking status with other unhealthy lifestyle habits in Japanese employees. JJHEP 2011; 19: 204-216.

## 特定健診・特定保健指導における禁煙支援の経済効果(累積)

平成25年度 全国の特定健診受診者 2,510万人を対象に推計

単年で6年目に黒字に転じ、15年目には累積432億円の黒字となる



(\*) 本推計にあたっては、平成19年度厚労科学 第3次対がん研究 中村班で実施した推計モデルをもとに算出した。

厚生労働省の研究班の研究によると、特定健診及び特定保健指導の場で禁煙治療の受診を促すことにより、15年目には特定健診受診者2,510万人において約432億円の黒字になるという試算結果が報告されている。

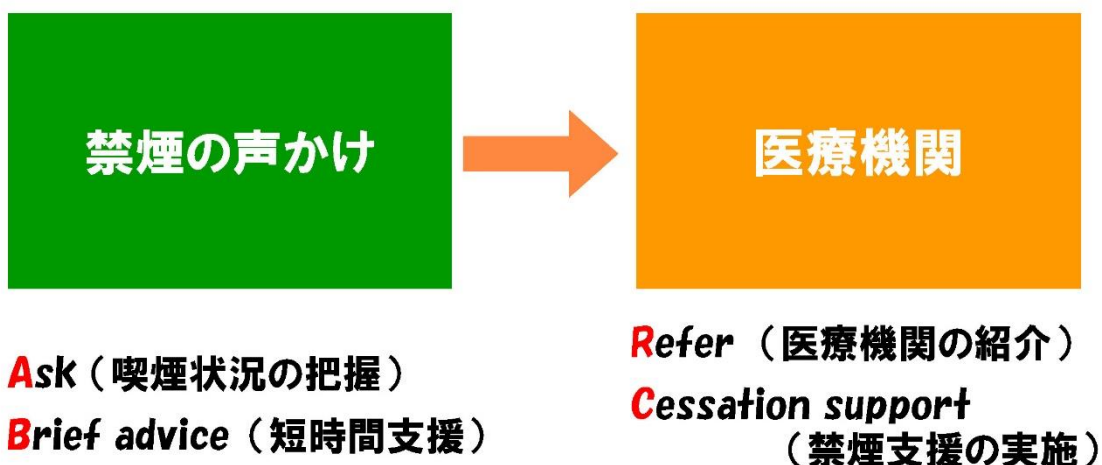
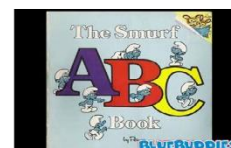
このシミュレーションでは、メタボリックシンドロームの有無に関わらず、特定健診・特定保健指導の場で禁煙の働きかけを行うと仮定している。

取り組みの費用として、禁煙治療の費用が必要となるが、喫煙者の減少により、保健指導の費用の削減効果が期待できるだけでなく、中長期的には医療費が削減できると推定されている。

参考) 保険者の視点で経済効果を試算した。禁煙治療費や医療費削減額については、総費用の7割を保険者が負担すると仮定して、推計した。医療費削減額は、禁煙後の医療費の観察結果に基づいて算出された。

出典) 中村正和. 受動喫煙防止等のたばこ対策の推進に関する研究. 平成28年度厚生労働科学研究費補助金循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業「受動喫煙防止等のたばこ対策の推進に関する研究」(研究代表者 中村正和). 平成28年度総括・分担研究報告書. 2017.

## 健診や保健指導の場 における禁煙推進



医療従事者や健診・保健指導の実施者は、日常業務で出会う喫煙者に対して、禁煙の声かけを行うことが重要である。

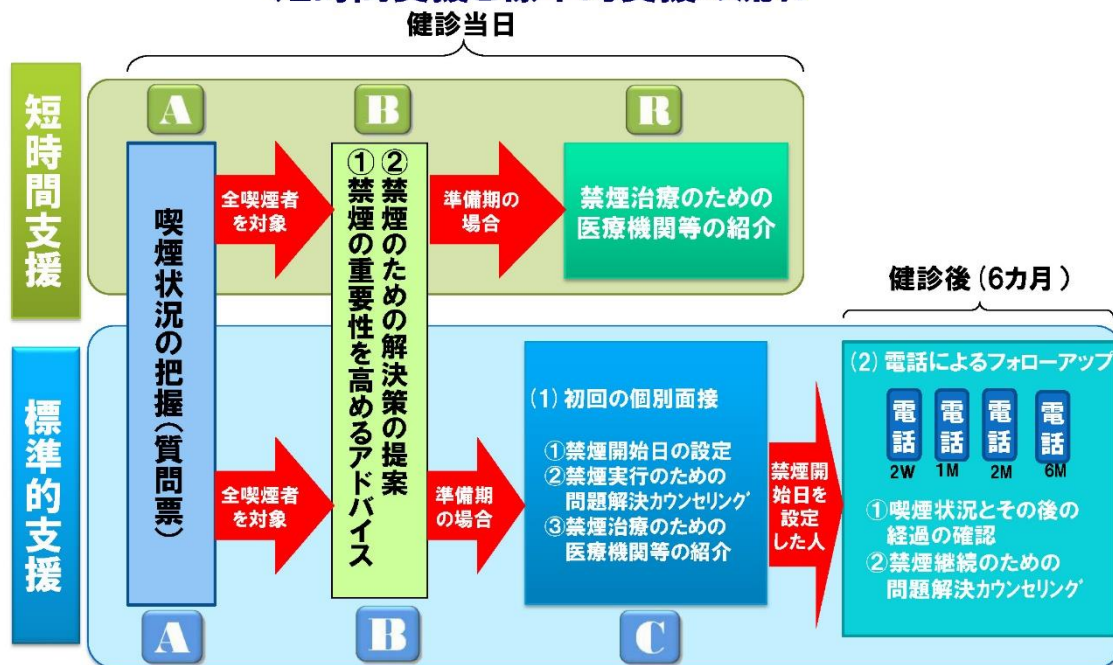
そのためには、喫煙しているかどうか、禁煙したいと考えているのかを把握(Ask)しておく必要がある。

次に、原則として喫煙者に、短時間の禁煙のアドバイス(Brief Advice)を行う。

禁煙したい人に対しては、健診・保健指導の場で十分な時間がない場合は、医療機関での禁煙治療の受診や禁煙補助剤の利用を勧める(Refer)。

十分に時間が取れる場合は、医療機関での禁煙治療等を紹介しながら、禁煙に向けての具体的な禁煙支援を行う(Cessation Support)。

## 短時間支援と標準的支援の流れ



健診当日を想定し、短時間で支援する方法と、時間をかけて支援する標準的方法の流れを説明する。

まず、短時間支援(ABR)の流れを説明する。

A(Ask)では、健診時に質問票を用いて喫煙状況や禁煙の関心度を把握する。

B(Brief Advice)では、喫煙者全員を対象に、禁煙の重要性を高めるアドバイスをを行い、禁煙のための解決策を提案する。

R(Refer)では、すぐに禁煙したいと考えている喫煙者(喫煙のステージが準備期)を対象に医療機関等の紹介を行う。

標準的な支援(ABC)の流れのうち、AとBの内容は、短時間支援と共通である。C(Cessation Support)では、準備期の喫煙者を対象に禁煙実行・継続にむけての具体的な支援を行う。禁煙開始日を決めた喫煙者には、フォローアップとして健診受診日から2週間後、1カ月後、2カ月後、6カ月後に電話による支援を行う。

参考)準備期については後述の「喫煙ステージの分類について」を参照。



## Ask（喫煙状況の把握） 喫煙・受動喫煙に関する質問項目の例

- Q1. 現在、たばこ(加熱式たばこ、電子たばこを含む)を習慣的に吸っていますか？  
「現在、習慣的に喫煙している者」とは、「これまでに合計100本以上、または6ヵ月以上吸っている者」であり、最近1ヵ月間も吸っている者  
吸う やめた( 年前/ ヲ月前) もともと吸わない
- Q2. 職場において、この1ヵ月間に、自分以外の人吸っていたたばこの煙を吸う機会がありましたか？  
ほぼ毎日 週に数回程度 週に1回程度 月に1回程度 全くなかった 行かなかった
- Q3. 家庭において、この1ヵ月間に、自分以外の人吸っていたたばこの煙を吸う機会がありましたか？  
ほぼ毎日 週に数回程度 週に1回程度 月に1回程度 全くなかった
- 以下の質問は、吸うと回答した人のみお答え下さい。
- Q4. 1日に平均して何本たばこを吸いますか？ 1日( )本
- Q5. 習慣的にたばこを吸うようになってから何年間たばこを吸っていますか？( )年間
- Q6. 朝、目が覚めてからどのくらいの時間で最初のたばこを吸いますか？  
5分以内 6～30分 31～60分 61分以上
- Q7. あなたは禁煙することにどのくらい関心がありますか？  
関心がない  
関心はあるが、今後6ヵ月以内に禁煙しようとは考えていない  
今後6ヵ月以内に禁煙しようと考えているが、直ちに(1ヵ月以内に)禁煙する考えはない  
直ちに(1ヵ月以内に)禁煙しようと考えている

Q1は、喫煙者を特定するための質問項目である。(＃1)

＃1) 加熱式たばこや電子たばこなどのたばこの種類を把握したい場合は、以下の質問内容を口頭で尋ねるか、質問票に追加して把握する（厚生労働省 標準的な健診・保健指導プログラム【平成30年度版】、2018年、第3編保健指導p27.）。

<たばこの種類を把握するための質問>

どの種類のたばこを吸っていますか。当てはまるものすべてを回答してください。

- 紙巻きたばこ
- 加熱式たばこ(ブルームテック、アイコス、グローなど)
- 電子たばこ(ニコチンを含んでいるもの)
- 電子たばこ(ニコチンを含んでいないもの、またはニコチンを含んでいるか不明)
- その他

Q2とQ3は、受動喫煙の曝露状況を把握する質問項目である。

Q4は、使用しているたばこの1日平均喫煙本数を把握するための質問である。

Q4と6は、ニコチン依存度の把握のための質問項目である。

## Ask (喫煙状況の把握) 喫煙・受動喫煙に関する質問項目の例(続き)

Q8. 下記の質問を読んであてはまる項目に✓を入れてください。該当しない項目は「いいえ」とお答え下さい。

設問内容	はい 1点	いいえ 0点
1. 自分が吸うつもりよりも、ずっと多くたばこを吸ってしまうことがありましたか。		
2. 禁煙や本数を減らそうと試みて、できなかったことがありましたか。		
3. 禁煙したり本数を減らそうとしたときに、たばこがほしくてほしくてたまらなくなることがありましたか。		
4. 禁煙したり本数を減らしたときに、次のどれかがありましたか。(イライラ、神経質、落ちつかない、集中しにくい、ゆううつ、頭痛、眠気、胃のむかつき、脈が遅い、手のふるえ、食欲または体重増加)		
5. 問4でうかがった症状を消すために、またたばこを吸い始めることがありましたか。		
6. 重い病気にかかったときに、たばこはよくないとわかっているのに吸うことがありましたか。		
7. たばこのために自分に健康問題が起きているとわかっているのに、吸うことがありましたか。		
8. たばこのために自分に精神的問題(注)が起きているとわかっているのに、吸うことがありましたか。		
9. 自分はたばこに依存していると感じることはありませんでしたか。		
10. たばこが吸えないような仕事やつきあいを避けることが何度ありましたか。		
(注)禁煙や本数を減らした時に出現する離脱症状(いわゆる禁断症状)ではなく、喫煙することによって神経質になったり、不安や抑うつなどの症状が出現している状態。	合計	

Q9. 今までたばこをやめたことがありますか？

はい ( 回、最長 年間 / ヶ月 日間 )  なし

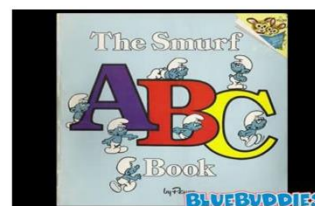
Q10. たばこをやめることについてどの程度自信をもっていますか？「全く自信がない」を0%、「大いに自信がある」を100%として、0~100%の間であてはまる数字をお書きください。( )%

Q4, 5, 7, 8は、健康保険で禁煙治療を受けるための条件確認の項目である。

Q9の禁煙経験やQ10の禁煙の自信についても把握しておくこと、より個別化した禁煙支援が可能となる。

## 禁煙の効果的な声かけ

**Brief advice**(短時間支援)



### 1. 禁煙の重要性を伝える

※禁煙すべきであることを「はっきり」と伝える

※禁煙が「重要かつ優先順位が高い健康課題である」ことを強調する

※喫煙の健康影響、禁煙の効果について「個別的に」情報提供する

### 2. 禁煙のための解決策を提案する

※自力で禁煙するよりも、禁煙補助剤や禁煙外来を利用した方が

「楽に」「より確実に」「費用もあまりかからずに」禁煙できる

ことを伝える

Brief Adviceは、禁煙の重要性を伝えること、禁煙の解決策を提案することの2つの内容からなる。

まず、禁煙の重要性を伝える。ポイントは、禁煙が健康上必要で優先順位が高いことをはっきり伝えることと、喫煙の健康影響や禁煙の効果について個別的な情報提供を行うことである。

「禁煙したほうがいいよ」という言い方をすると、喫煙者は禁煙してもしなくてもどちらでもいいと解釈しがちであるので、「禁煙することが必要です。お手伝いしますので、この機会に禁煙しましょう。」といったような言い方で、禁煙の優先順位が高いことを明確に伝えることが重要である。

喫煙の健康影響や禁煙の効果に関する情報提供については、その人の健康状態や関心事、仕事などと結び付けて、心にひびくようなメッセージを送ることが大切である。

## 禁煙の重要性を伝える一健診の場

### 病歴：喫煙関連疾患

がん、虚血性心疾患（不安定狭心症を含む）、脳血管障害（脳梗塞、くも膜下出血）、糖尿病、COPD（慢性閉塞性肺疾患）、消化性潰瘍など

### 検査異常

脂質代謝（HDL↓、LDL↑、TG↑）

糖代謝（血糖↑、HbA1c↑、インスリンの感受性↓）

多血症（RBC↑、Hb↑）、白血球増多（WBC↑）

※メタボリック・シンドローム

### 自覚症状

呼吸器系（咳、痰、息切れ）など、喫煙関連症状

#### （注）何も該当しない場合の対応

喫煙が関係している病歴や検査異常、自覚症状を示した。

これらの情報は、喫煙の健康影響を病歴や健診データと結び付けて、個別的に伝える際に役立つと考えられる。なお、健診結果ごとに、個別に伝えるべき情報の例としては、後述の「喫煙に関するフィードバック文例集」を参照されたい。

何も該当しない場合は、健康で検査上も異常がないことを賞賛したうえで、現在の状態を維持するためには、喫煙が改善すべき課題であることを伝え、禁煙に目をむけてもらうように働きかけることが大切である。



## 5つの「もったいない」ー生活編

### ①時間を奪われる

- 1本5分の喫煙でも15本で1日1時間以上の時間を奪われている
- 禁煙すると、吸っていた本数が多い人ほど時間にゆとりができる



### ②老けてみえる

- 皮膚が黒ずんだり、皮下のコラーゲンが壊れてしわが増える
- 乾燥肌にもなりやすい



### ③たばこ代がかかる

- たとえば1箱(20本入り)440円のたばこを、1日に1箱吸っている場合、たばこ代は1ヵ月で約13,000円、1年で約16万円かかる



### ④病気になって医療費がかかる

- たばこは万病の元
- 糖尿病やメタボにもなりやすい
- インフルエンザにかかりやすく重症化しやすい(免疫力の低下)



### ⑤家族も道連れにする

- 受動喫煙により家族も病気になりやすい
- 換気扇の下など家の中で吸う場所を配慮しても受動喫煙は完全には防ぐことができない
- 親が喫煙すると子どもは、親が喫煙しない子どもに比べて将来2-3倍喫煙しやすくなる



健康面だけでなく、生活面からも喫煙のデメリットや禁煙した場合の効果を伝えると動機付けがなされ、禁煙への意欲が高まりやすい。

喫煙の美容への影響に関する情報提供は、特に女性で有用と思われる。

そのほか、喫煙による生活時間の損失や経済損失、家族の健康への影響、将来の医療費などを切り口に情報提供を行うとよい。

## 5つの「もったいない」ー仕事編

### ①知らないうちにお客様に嫌がられている

- たばこを吸わない人はたばこにおいてに敏感
- せっかくの接客態度をたばこが台無しにしている可能性がある



### ③病気で休みがちになる

- たばこを吸う人は吸わない人比べて約2倍会社を休みやすい
- 喫煙はアルコール依存症などの深刻な薬物依存症の入り口になる
- たばこを早く吸い始めた人で、お酒が強い人は要注意



### ⑤火事の原因にもなる

- たばこは放火に次いで火事の原因の第2位
- たばこの火の不始末で職場でも火事の原因になり人命も含めて大きな損失につながる



### ②仕事をさぼっているようにみられる

- 最近では勤務時間中の喫煙は仕事を離れているとみなされる
- 喫煙による労働生産性の損失は喫煙者1人で年間平均約20万円にもなる



### ④ストレスがさらに増える

- たばこを吸うとストレス解消になるようにみえるが実は勘違い
- ニコチンを補給してイライラを一時的に抑えただけ
- 禁煙するとストレスがむしろ減ることがわかっている
- 喫煙している人ではうつや自殺の危険が2倍以上高い

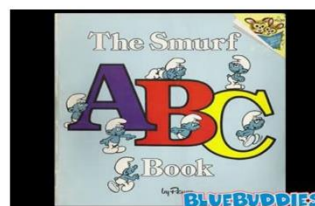


仕事をしている人向けには、喫煙の仕事への影響を切り口とした情報提供が効果的である。

具体的には、たばこにおいてが非喫煙者の顧客に不快感を与えること、勤務中の喫煙が労働生産性上問題になること、喫煙で病欠が増える可能性が高まること、たばこでストレスを増やしていること、などを伝えるとよい。

## 禁煙の効果的な声かけ

**Brief advice**(短時間支援)



### 1. 禁煙の重要性を伝える

※禁煙すべきであることを「はっきり」と伝える

※禁煙が「重要かつ優先順位が高い健康課題である」ことを強調する

※喫煙の健康影響、禁煙の効果について「個別的に」情報提供する

### 2. 禁煙のための解決策を提案する

※自力で禁煙するよりも、禁煙補助剤や禁煙外来を利用した方が「楽に」「より確実に」「費用もあまりかからずに」禁煙できることを伝える

禁煙の解決策として、自力で禁煙するよりは、禁煙外来や禁煙補助剤を利用するほうが、「比較的楽に」、「より確実に」、「費用もあまりかからずに」禁煙できるという情報を提供する。

喫煙者の多くは「禁煙は自分の力で解決しなくてはならない」「禁煙はつらく苦しいもの」と思い込んでいる傾向があるので、その思い込みを変える情報提供が必要である。

禁煙の解決策に関する情報は、やめようと思っていない喫煙者にとっても関心のある情報であり、健診当日などで時間があまりとれない場合でも、この情報だけでも提供しておく、今後の禁煙に役立つと思われる。

## 禁煙を手助けする薬剤の情報提供が重要！

### ■ 禁煙しようと思っている、または関心がある場合

「禁煙するなら禁煙の薬を使うと結構楽に、しかも確実に禁煙ができますよ。私達は水曜日午後に禁煙外来を実施していますが、皆さん禁煙の薬を使っ  
てうまく禁煙されています。しかも保険で禁煙治療が受けられるようになって  
1-2ヵ月分程度のたばこ代で治療が受けられるようになりました。医療機関  
や産業医の先生に相談して処方してもらって下さい。」

### ■ 禁煙に関心がない場合

「今のところ、禁煙に関心をお持ちでないようですが、今後禁煙しようと思われ  
た場合に、これからお話しすることを覚えておかれるときっと役にたつと思  
いますよ。それは、禁煙する際には自力でなく、禁煙の薬を使うと、結構楽に禁  
煙できるということなんです。私達は水曜日午後に禁煙外来を実施していま  
すが、皆さん禁煙の薬を使っ  
てうまく禁煙されています。しかも保険で禁煙治療が受けられるようになって1-2ヵ月分程度のたばこ代で治療が受けられる  
ようになりました。今後禁煙する時のために覚えておかれるといいですよ。」

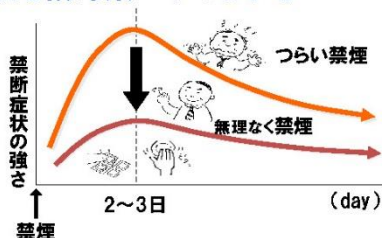
禁煙のための解決策に関する情報提供として、健診の診察場面で喫煙者に対し  
て行われている具体例を紹介する。

情報提供の内容は、禁煙の関心度に関わらず共通であり、禁煙には費用がそれ  
ほどかからず、効果的な解決策があることを知らせる。

禁煙に関心のない人に、いきなり禁煙のための解決策について説明すると、相手  
は反発するので、現在禁煙する気持ちがないことを受けとめた上で、「今後の禁煙  
のために覚えておかれるといいですよ」と前置きをして、禁煙に関心のある人への  
情報提供と同じ内容を伝える。そうすれば相手は抵抗感情を持たずに耳を傾けて  
くれることが多く、今後の禁煙にむけた情報提供が可能となる。

## 禁煙治療を利用することのメリット

### ①比較的楽にやめられる



### ②より確実にやめられる

禁煙の可能性が  
自力に比べて**3~4倍アップ**

(Kasza KA, et al: Addiction. 108: 193-202, 2013)

### ③あまりお金をかけずにやめられる

保険による禁煙治療とタバコ代の比較（いずれも**12週分の費用**）

ニコチンパッチ（貼り薬）

**13,080円**



バレニクリン（のみ薬）

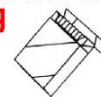
**19,660円**



VS

タバコ代（1箱430円、1日1箱）

**36,120円**



（注1）保険による禁煙治療の自己負担は3割として計算

（注2）ニコチンパッチは8週間、バレニクリンは12週間の標準使用期間として費用を算出

（禁煙治療のための標準手順書 第6版、2014）

禁煙のための解決策に関して情報提供すべき具体的な内容のポイントを図に示す。

その内容は、①喫煙の正体はニコチン依存症という脳の病気であること、②薬や禁煙治療によって禁煙成功率が自力に比べて3~4倍高まること、③医療機関で禁煙治療を受ける費用は、健康保険がつかえる場合、1日1箱喫煙する場合のタバコ代に比べて安いことである。

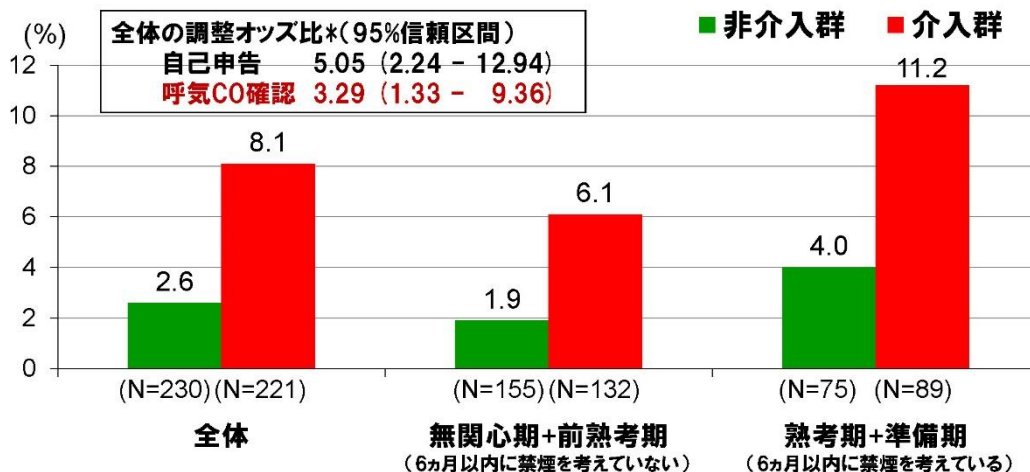
出典) Kasza KA, et al: Effectiveness of stop-smoking medications: findings from the International Tobacco Control (ITC) Four Country Survey. Addiction 2013; 108(1): 193-202.

日本循環器学会 ほか. 禁煙治療のための標準手順書 第6版, 2014.



## 肺がん検診の場での短時間の禁煙介入の効果 －6ヵ月後断面禁煙率(呼気CO濃度確認)－

研究方法:大阪S市での総合健診(がん検診を含む)の場での介入研究、月ごとに割付  
 研究対象:介入群221人、対照群230人(応諾率91.7%、90.9%)、研究時期:2011～12年  
 介入内容:介入群は診察医師の禁煙の助言と保健指導実施者による1～2分間程度の禁煙支援、  
 非介入群はアンケート調査のみ



\* 性、年齢、禁煙関心度、禁煙経験の有無で調整

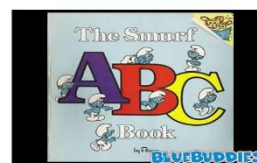
健診(がん検診を含む)の場で、診察医師の禁煙の助言と保健指導実施者による1～2分間程度の禁煙支援を組み合わせた効果を調べた。

呼気一酸化炭素濃度の確認による6ヵ月後の禁煙率は、禁煙支援を実施した介入群で8.1%、実施しなかった非介入群で2.6%であり、介入群の方が、禁煙率が3倍高かった。

禁煙支援の効果は、喫煙者の禁煙の関心度に関わらずみられており、健診当日に喫煙者全員に禁煙の支援を行うことの大切さが確認された。

出典) 中山富雄. がん検診の場での禁煙推進方策の開発と制度化に関する研究. 平成24年度厚生労働科学研究費補助金第3次対がん総合戦略研究事業「発がんリスクの低減に資する効果的な禁煙推進のための環境整備と支援方策の開発ならびに普及のための制度化に関する研究」(研究代表者 中村正和). 平成24年度総括・分担研究報告書. 2013.

## やめたい人への 禁煙支援のポイント



### 【ポイント】

### Refer/Cessation support

1. 禁煙開始日を話し合って決める
2. 禁煙実行に向けての問題解決カウンセリング  
※禁煙に当たっての不安や心配事を聞き出して  
解決策を一緒に考える(「傾向と対策」)
3. 禁煙治療のための医療機関の受診や禁煙補助剤の使用を勧める  
※禁煙治療が受けられる医療機関のリストの提供

今すぐに禁煙したいと考えている喫煙者(準備期)にはABCのC(Cessation Support)として、禁煙開始日の設定、禁煙に向けた問題解決カウンセリング、医療機関の受診や禁煙補助剤の使用の勧め、の3つを行う。

問題解決カウンセリングは禁煙率を高める上で重要な指導要素である。喫煙者から禁煙に当たっての不安や心配ごとを聞き出して解決策を一緒に考える。

問題解決カウンセリングにより、禁煙に当たっての不安や心配が解決されることにより、禁煙の自信が高まり、結果として禁煙が成功しやすくなる。

なお、健診当日などで時間がとれない場合はABRのRとして、禁煙治療のための医療機関の受診や禁煙補助剤の使用を勧め、禁煙治療が受けられる医療機関のリストを提供する。

## AHRQ「たばこ使用・依存の治療ガイドライン」(2008年) 禁煙カウンセリングの効果

### 【レビュー方法】

- 1975～2007年の8700編の英文論文を対象
- 一定の条件(\*)を満たした論文について、35以上のテーマでメタアナリシスを行い、ガイドラインの作成の基礎資料とした。

\*選定条件: 比例対照研究、禁煙開始日以降5ヵ月以上のフォローアップ、ピアレビューの雑誌に掲載

### 【結果】

- 3分以内の禁煙アドバイスで禁煙率が1.3倍有意に増加する。
- 治療の1回あたりの時間、治療を行った総時間、治療に関わるスタッフの数にそれぞれ比例して禁煙率が2-3倍近くまで増加する。
- 有効なカウンセリング内容は、問題解決カウンセリングとスキルトレーニング、治療の一環としてのソーシャルサポート(周囲の者や医療者からの励ましや賞賛)である。
- 薬物治療と禁煙カウンセリングを組み合わせると、それぞれ単独に比べて効果が高く、単独の場合に比べて禁煙率が1.4-1.7倍増加する。

アメリカの禁煙治療ガイドラインでは、禁煙の動機が高まっている喫煙者に対して、禁煙の効果を高めるカウンセリング内容として、問題解決カウンセリングと治療の一環として指導者が提供するソーシャルサポート(周囲の者や医療者からの励ましや賞賛)の2つが重要であることが述べられている。



## 自信の強化

1. 達成可能な目標設定と成功体験の積み重ね
2. 「傾向と対策」(問題解決 / スキルトレーニング)
3. あなたならできると言う / 禁煙できたらほめる
4. うまくいった身近な事例を紹介する
5. 禁煙の思いこみを変える
  - 「自分は意志が弱いから無理」
  - 「何度やってもできないから自分には無理」
  - 「1本でも吸ったら禁煙は失敗」

禁煙に対する自信を高める方法として、①達成可能な目標を設定し、小さな成功体験を積み重ね、自信を強化する、②問題解決カウンセリングやスキルトレーニング、③言語的賞賛(「あなたならできる」、禁煙できていたらほめるなど)、④禁煙に成功した事例の紹介、⑤禁煙に対する誤った思い込みを変えるための働きかけ、がある。

禁煙に対する誤った思い込みを変えるための働きかけとしては、1)禁煙は意志の問題ではなく、ニコチン依存症という病気なので、薬物療法やカウンセリングを受けることで達成しやすくなること、2)禁煙経験のある人ほど学習をしているので禁煙しやすく、これまで自力での挑戦であれば、次回はより確実な禁煙方法を使えば禁煙しやすいこと、3)1本吸っても失敗ではなくて、足踏みしているだけなので気にしなくてよいことを伝える。

## 主な加熱式たばこ

商品名	IQOS (アイコス)	Ploom TECH (プルーム・テック)	glo (グロー)
			
メーカー	フィリップモリス ジャパン	JT	ブリティッシュ・ア メリカン・タバコ・ ジャパン
発売	2014年11月	2016年3月	2016年12月

(写真提供：櫛田尚樹先生)

加熱式たばこは、たばこの葉を燃焼させずに加熱して、ニコチンをエアロゾルとして吸引し、肺から吸収するように考案された新しいたばこ製品である。

これらの加熱式たばこは、たばこ事業法においては、製造たばこの中のパイプたばこに分類される。

2018年2月現在、わが国で発売されている加熱式たばこは、IQOS(アイコス)、Ploom TECH(プルーム・テック)、glo(グロー)の3種類である。

## 加熱式たばこの健康影響

1. 加熱式たばこの主流煙には、発がん物質をはじめ健康影響を与える有害な化学物質が含まれているが、紙巻たばこに比べるとニコチン以外の化学物質の量は少ないことが報告されている。
2. 加熱式たばこ使用による長期の健康影響についてはまだ明らかではないが、たばこに含まれる有害物質の曝露に安全域がないことから、紙巻たばこと比較して相対的に少量の有害物質の曝露であっても、たばこが関連する病気のリスクが高まる可能性がある。
3. 加熱式たばこよりも主流煙の化学物質の量が少ない電子たばこにおいて、紙巻たばこを併用した場合に有害物質の曝露が低減しないことが報告されており、加熱式たばこについてはまだエビデンスはないが、同様の問題点が考えられる。
4. わが国の加熱式たばこ製品全てについて調べられたわけではないが、主流煙のニコチン量は紙巻たばこと同様か7-8割程度あり、ニコチンの吸収動態は紙巻たばこと類似している。そのため、加熱式たばこの単独使用であっても、ニコチン依存症に陥り、その使用を中止することが困難になる可能性がある。

加熱式たばこの健康影響について科学的知見はまだ多くないが、現時点で得られている知見から、加熱式たばこ使用者に対して、紙巻たばこを吸わずに単独で使用している場合であっても、その状態をゴールとするのではなく、最終的にその使用も中止するよう、情報提供や支援を行うことが重要である。

出典) Bekki K, et al. Comparison of Chemicals in Mainstream Smoke in Heat-not-burn Tobacco and Combustion Cigarettes. *Journal of UOEH* 2017; 39(3): 201-207.

McNeill A, et al. Evidence review of e-cigarettes and heated tobacco products 2018. A report commissioned by Public Health England. Public Health England.

Law MR, et al. Environmental tobacco smoke and ischemic heart disease. *Prog Cardiovasc Dis* 2003; 46(1): 31-38.

## AHRQ「たばこ使用・依存の治療ガイドライン」(2008年)

### 禁煙の薬物療法の推奨

#### 【レビュー方法】

- 1975～2007年の8700編の英文論文を対象
- 一定の条件(\*)を満たした論文について、35以上のテーマでメタアナリシスを行い、ガイドラインの作成の基礎資料とした。
  - \*選定条件: 比例対照研究、禁煙開始日以降5ヵ月以上のフォローアップ、ピアレビューの雑誌に掲載

#### 【結果】

- 第1選択薬  
ニコチン製剤(1.5～2.3倍)、プロピオン(2.0倍)、バレニクリン(3.1倍)
- 第2選択薬 ※有効性はあるが、副作用の報告があり、FDAでは非承認  
クロニジン(2.1倍)、ノルトリプチン(3.2倍)
- 併用療法  
ニコチンパッチの長期治療+ニコチンガムまたは鼻腔スプレー(3.6倍)、ニコチンパッチ+ニコチン吸入薬(2.2倍)、ニコチンパッチ+プロピオン(2.5倍)など

アメリカの禁煙治療ガイドラインによると、第1選択薬としてニコチン製剤とバレニクリンが推奨されている。

わが国では現在、ニコチン製剤のニコチンパッチとニコチンガム、非ニコチン製剤の内服薬のバレニクリンが使用できる。

有効性については、プラセボに比べて、ニコチン製剤であれば約2倍、バレニクリンであれば約3倍、禁煙しやすいことがわかっている。(＃1)

また、ニコチンパッチとニコチンガムなどを組み合わせることで、バレニクリンに相当した有効性が得られることも報告されている。

#1) 大規模臨床試験(EAGLES試験)の結果、ニコチンパッチとの直接比較によるバレニクリンの有効性が明らかとなり、バレニクリンは、ニコチンパッチに比べて1.5倍禁煙率を高めることが示された(Anthenelli RM, Lancet, 387: 2507-2520, 2016.)。

## ニコチン離脱症状

症状	持続期間	頻度
イライラ・易攻撃性	<4 weeks	50%
抑うつ #	<4 weeks	60%
落ち着きのなさ	<4 weeks	60%
集中困難	<2 weeks	60%
食欲亢進	>10 weeks	70%
軽度の頭痛	<48 hours	10%
夜間覚醒	<1 week	25%
便秘	>4 weeks	17%
口腔内の潰瘍	>4 weeks	40%
喫煙欲求 #	>2 weeks	70%

# 喫煙の再開と関連あり

禁煙に伴う主なニコチン離脱症状を表にまとめた。

主な症状として、喫煙欲求、イライラ、抑うつ、落ち着きのなさ、集中困難などがある。

離脱症状の多くは禁煙後4週間以内におさまることが多い。ただし、食欲亢進や便秘などのように2ヵ月以上続くものもある。

なお、これらの離脱症状を抑えて禁煙しやすくするために、禁煙補助剤を使用することが有効である。

## 禁煙補助剤の種類の特徴

名称	入手場所	特徴	ニコチン依存症
ニコチンガム	薬局、薬店	短時間で禁断症状が抑えられる。間違ったかみ方をすると胃の不快感が出やすい。	低～中依存の人向き
市販のニコチンパッチ	薬局、薬店	パッチを貼るだけで簡単。突然の欲求に対処できない。皮膚がかぶれることもある。	低～中依存の人向き
医療用ニコチンパッチ	医療機関	高用量のものが使え、24時間貼るので、起床時も含めて禁断症状をより抑える。	中～高依存の人向き
内服薬	医療機関	ニコチンを含まない。服用中に喫煙しても満足感が少なく再喫煙しにくい。	中～高依存の人向き

わが国で使用可能な禁煙補助剤の入手場所、特徴、適応となるニコチン依存症の程度の目安を示した。(＃1)

薬剤の特徴に示したように、ニコチンガムは、ニコチンパッチに比べてニコチンをより速く吸収できるので、急な喫煙欲求に対応することができる。

ニコチンパッチは、ニコチンを安定して体内に補給でき、使用方法も貼るだけと簡単なことが特徴である。

バレニクリンは、離脱症状を抑えるだけでなく、喫煙した場合の満足感を抑える効果があり、服用中は再喫煙を防ぐ効果も期待できる。(＃2)

#1)わが国ではニコチンパッチ、ニコチンガムと飲み薬のバレニクリンが使用可能である。医療機関の禁煙外来では医療用医薬品のニコチンパッチとバレニクリンを処方できる。薬局では一般医薬品のニコチンパッチとニコチンガムが販売されている。ニコチンパッチは医療機関と薬局・薬店の両方で入手できるが、高用量の剤型は医療機関でしか処方できない。

#2)喫煙本数があまり多くなくニコチンの依存度が高くない場合は、薬局・薬店のニコチンパッチでも十分効果があるが、依存度が高い場合は医療機関で医療用のニコチンパッチか、バレニクリンの処方を受けて禁煙する方が禁煙につながりやすい。

## 禁煙補助剤の主な副作用と対処法

	副作用	対処法
ニコチンパッチ	皮膚の発赤や痒み	貼る場所を毎日変えるよう指導。抗ヒスタミン剤やステロイドの外用剤を必要時投与。水疱形成など皮膚症状が強い場合は使用を中止し、他剤の使用や禁煙補助剤なしでの禁煙を検討。
	不眠	貼り替えている時間を確認し、朝起床時に貼り替えるように指導。それでも不眠が見られる場合は、朝貼って就寝前にはがすよう指導。
ニコチンガム	口腔内・咽頭刺激感、嘔気、口内炎、腹部不快感	かみ方を確認し、正しいかみ方を指導。症状が強い場合は、他剤の使用や禁煙補助剤なしでの禁煙を検討。
バレニクリン	嘔気	飲み始めの1～2週で最も多いことを説明。対処法としては飲水や食後服用を徹底させるとともに、必要に応じて標準的な制吐剤を処方するか、用量を減らすことを検討。
	頭痛、便秘、不眠、異夢、鼓腸	標準的な頭痛薬、便秘薬、睡眠薬を処方するか、用量を減らすことを検討。

(注1) ニコチンパッチおよびバレニクリンの副作用については、添付文書で5%以上の発現率の副作用を示した。ニコチンガムについては、5%以上の副作用がみられなかったため、3%以上の発現率の副作用を示した。なお、ニコチンガムの一般医薬品の添付文書では副作用の発現率が報告されていないので、ここでは医療用医薬品当時の添付文書を参考とした。

(注2) 禁煙は治療の有無を問わず、不快、抑うつ気分、不眠、いらだたしさ、欲求不満、怒り、不安、集中困難、落ち着きのなさ、心拍数の減少、食欲増加、体重増加などを伴うことが報告されており、基礎疾患として有している精神疾患の悪化を伴うことがある。バレニクリンを使用して禁煙を試みた際にも、因果関係は明らかでないが、抑うつ気分、不安、焦燥、興奮、行動又は思考の変化、精神障害、気分変動、攻撃的行動、敵意、自殺念慮及び自殺が報告されている。また、本剤中止後もこれらの症状があらわれることがあるため、本剤を投与する際には患者の状態を十分に観察すること。また、これらの症状、行動があらわれた場合には本剤の服用を中止し、速やかに医師等に連絡するよう患者に指導する。

(注3) バレニクリンについては、めまい、傾眠、意識障害等があらわれ、自動車事故に至った例も報告されているので、自動車の運転等危険を伴う機械の操作に従事させないよう注意すること。

わが国で使用可能な禁煙補助剤の主な副作用とその対処法を示した。

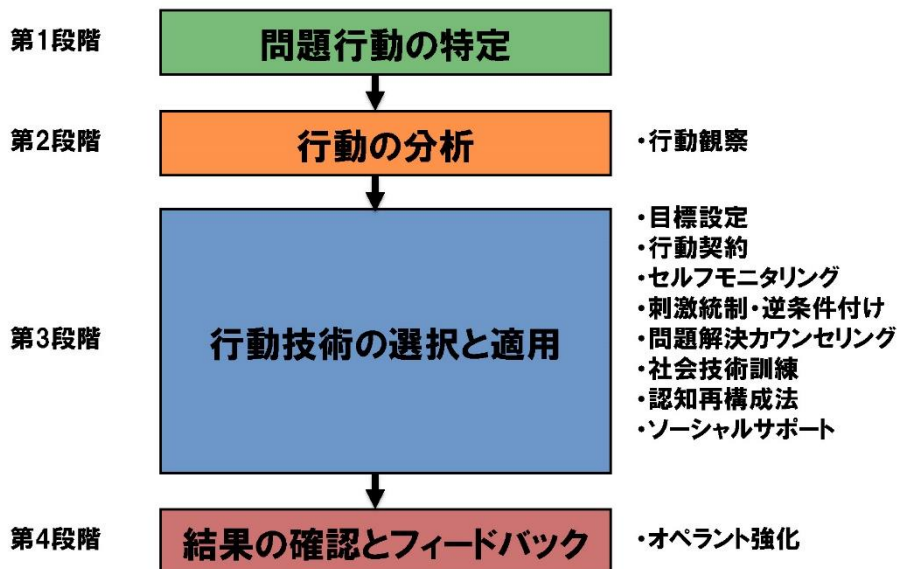
これらの副作用は一般に軽度であるが、症状が持続したり程度が強かったりする場合には表に示した対処法が役に立つ。

なお、市販後、バレニクリンを服用した患者に、頻度は少ないものの、意識消失などの意識障害がみられ自動車事故に至った例も報告されているため、服薬中に自動車の運転等危険を伴う機械の操作に従事させないよう注意することが必要である。(＃1)

＃1)これまでのバレニクリンの国内外の18臨床試験のメタ解析(諏訪, Progress in Medicine, 35: 1371-1379, 2015.)やスウェーデンにおける全人口データベースを用いた検討(Monárrez-Espino J, Nicotine Tob Res, 20: 606-613, 2018.)では、バレニクリンと意識障害や交通事故との関連を示唆する結果は得られていない。しかし、添付文書の記載を受けて、処方の際の十分な説明と、服薬中に自動車運転を中止することができない患者に対してはニコチンパッチを処方するなどの対応を検討することが必要である。



## 行動療法の手順と行動技法



行動療法とは、1950年代に体系づけられた心理療法であり、「行動科学を人の不適切な習慣や行動の修正に応用するための方法の総称」である。

初期の行動療法はオペラント学習理論に基づいた方法論であったが、その後、社会的認知理論をはじめ、多くの行動科学の理論的基礎を取り入れた方法論として発展している。

行動療法の手順は、図に示すように、①問題とすべき行動を具体的に捉え(問題行動の特定)、②その起こり方を刺激と反応の関係の中で捉えて相互の関係を明らかにし(行動の分析)、③解決に効果がありそうな方法を試して(行動技法の選択と適用)、④結果を確認しながらうまく続くように支援する(結果の確認とフィードバック)、の4段階で構成される。



## 禁煙支援・治療で用いられる主な行動療法の技法

技法	具体例
行動観察	禁煙に先立ち喫煙行動を手帳などに記録して自己観察する
目標設定	禁煙開始日を決める
行動契約	禁煙宣言書を取り交わす
セルフモニタリング	禁煙の達成状況を手帳などに記録して、達成状況をモニタリングする
刺激統制	喫煙のきっかけとなる環境や状況を避け、喫煙の頻度や欲求をコントロールする
逆条件づけ	たばこが吸いたくなったら、たばこに代わる別の健康的な行動をして、喫煙の欲求をコントロールする
オペラント強化	禁煙できたら、まわりからほめる 自分で自分をほめたり、自分にほうびを与える
問題解決カウンセリング	禁煙にあたっての問題点を聞き出し、解決策や対処法を一緒に考える
社会技術訓練	
自己主張訓練	タバコを勧められた時に上手な断り方を身につけておく
再発防止訓練	喫煙を再開しやすい状況をあらかじめ予測し、その対処法を練習しておく
認知再構成法	禁煙の妨げになっている思い込みを把握し、その修正を行う
ソーシャル・サポート	
周囲の者	家族や友人・同僚などの協力が得られるようサポート体制をつくる
治療者	治療の一環として指導者としての励ましや賞賛などの情緒的な支援を行う

禁煙支援・治療で用いられる行動療法の技法について具体例を示した。

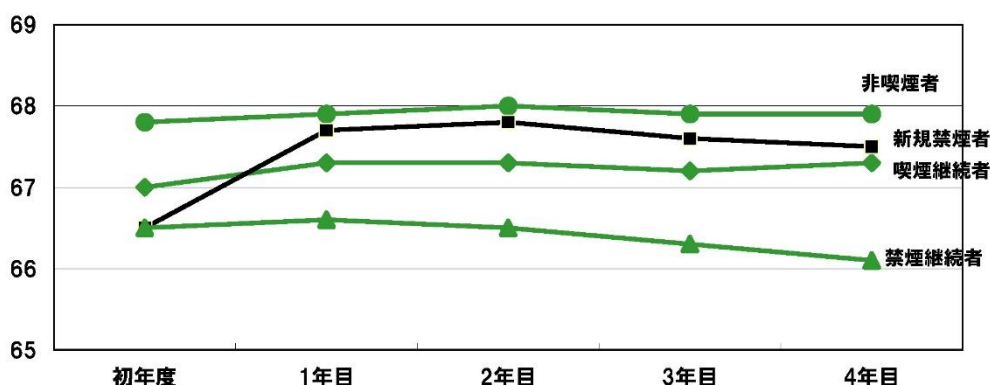
禁煙の動機が高まった患者に対する支援においては、行動療法の技法が役立つと考えられる。

行動療法の技法のうち、目標設定、セルフモニタリング、オペラント強化法は基本的な技法であるが、問題解決カウンセリングや社会技術訓練は現実場面での対処に直接役立つ実践的な技法である。ソーシャルサポートには治療の一環として行うサポートと周囲の者からのサポートがあり、両者を組み合わせて用いるのがよい。

## 禁煙後の体重増加は一時的

禁煙すると、禁煙者の約8割に平均2kgの体重増加がみられます。しかし、禁煙2年目以降には体重がさらに増加する傾向はなく、血糖や中性脂肪などの検査値の悪化も一時的であることがわかりました。体重が3kg以上増加した人は禁煙者の約4人に1人(27%)にみられましたが、5kg以上増加した割合は禁煙者の7%と少数でした。体重増加の主な原因として、ニコチン離脱症状としての中枢性の食欲亢進と、ニコチンによる基礎代謝の亢進作用がなくなることがあげられます。

図. 禁煙後の体重変化—大阪府立健康科学センターの調査成績



禁煙後の問題点として体重増加がある。

その理由は、離脱症状としての中枢性の食欲亢進が続くことと、ニコチンによる基礎代謝の亢進作用がなくなることが原因と考えられている。

体重増加は、禁煙者の約8割にみられ、平均2Kgの増加である。一般にヘビースモーカーでは体重がより増加しやすい。

体重増加は禁煙後1年以内にみられることが多く、その後は持続的に増加する傾向はない。

データには示していないが、体重増加に伴い、血圧、中性脂肪やLDLコレステロールなどの検査値も一時的に悪化する傾向がみられるが、体重増加が落ち着く禁煙2年目以降改善することについても示されている。

出典) 禁煙がメタボリック・シンドロームの構成因子に及ぼす長期的影響に関する検討(研究代表者 中村正和). 平成19年度 文部科学省科学研究費補助金研究成果報告書, 2008.

中村: Question 禁煙とメタボの関係は?. 肥満と糖尿病 2010; 9: 682-684.

## 禁煙後の体重増加を防ぐーまず身体活動から始める

禁煙後の体重増加を抑制するためには、**まず身体活動を増やす**ことから始めましょう。身体活動の**強度は中等度がおすすめ**です。身近にできる中等度の身体活動の具体例としては、速歩、水中歩行、床磨き、風呂掃除、自転車に乗る、子どもと遊ぶ、庭の草むしり、ゴルフ、野球などです。

## 禁煙後の体重増加を防ぐー禁煙が安定したら食事に取り組む

禁煙開始から1ヵ月以上経過し、**禁煙が安定してきたら、食生活の改善**にも取り組みましょう。食べ過ぎないようにする、肉類や油料理などの高エネルギーの食事を減らす、間食を減らす、代わりに野菜や果物を増やす、飲酒量を減らす、などがおすすめです。禁煙直後から食事制限を厳しくすると、たばこを吸いたい気持ちが強く出る場合があるので、注意が必要です。

### 食生活の改善のための具体的なプラン例

#### ① 食べすぎを改善する

- ・ 腹八分目にする
- ・ おかわりをしない
- ・ おかずの量を減らす
- ・ 夕方に果物や軽食を摂り、夜食はその分控える
- ・ ゆっくりよく噛んで食べる



#### ② 高エネルギーの食事を見直す

- ・ 脂身の多い肉や加工品を減らす
- ・ 揚げ物を食べない日をつくる
- ・ 脂っこい料理を食べない日をつくる
- ・ マヨネーズやドレッシングは低カロリータイプのものにかえる
- ・ 乳製品は1日300mlまでにする

#### ③ 間食を改善する

- ・ 間食に菓子パンやスナック菓子をやめて、果物にかえる
- ・ 砂糖入り飲料をやめる

#### ④ 栄養バランスを改善する

- ・ 毎日朝食を食べる
- ・ 主菜の量を減らし、副菜を増やす
- ・ 外食時は、野菜料理のついたメニューを選ぶ
- ・ 朝食に野菜を食べる



#### ⑤ 飲酒量を減らす

- ・ お酒を1〜2ヵ月間やめてみる
- ・ 休肝日をつくる

禁煙後の体重増加への対処は、禁煙が安定してからでも遅くはない。

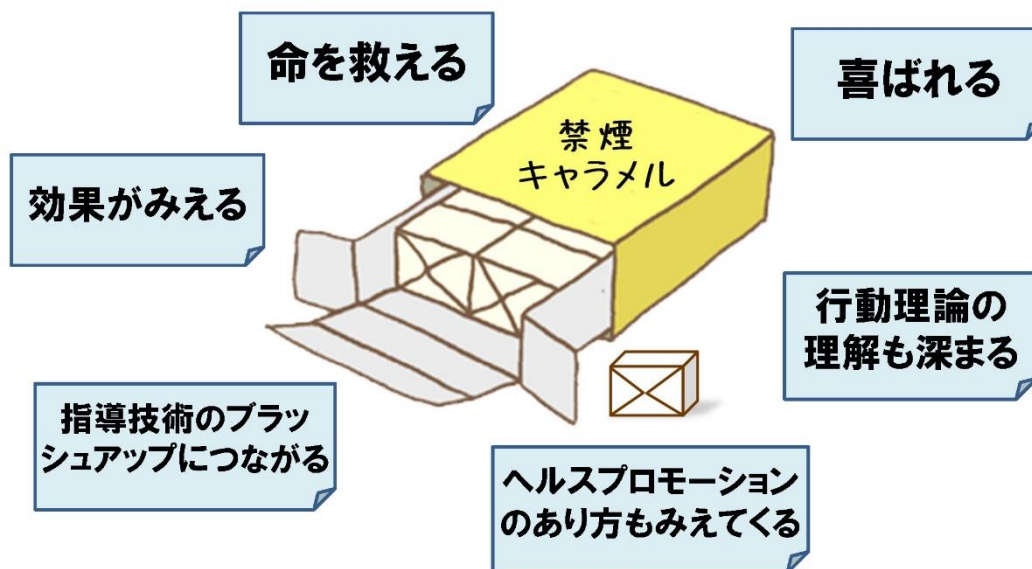
体重増加を最小限に抑制したい場合は、体重増加の抑制効果のある禁煙補助剤を使いながら、禁煙直後から速歩などの運動を増やして身体活動量を高める方法が勧められる。

運動にはニコチン離脱症状の抑制効果があり、禁煙継続にも役立つ。

食事については禁煙直後から取り組むと、離脱症状のコントロールがうまくいかない場合があり、禁煙が安定するまで待ってから取り組むのがよいとされている。

## 禁煙治療の面白さ

### 1粒で2度だけでなく何度もおいしい



保健指導実施者が禁煙支援・治療に取り組むメリットとしては、指導の効果がみえる、喜ばれる、効率的に命を救えるほか、指導技術のブラッシュアップにもなる、行動理論の理解が深まることがあげられる。

さらに、たばこ対策として、禁煙支援・治療という個別的な取り組みだけでなく、社会全体として、さらにどのように取り組みが必要かといった問題意識も生じやすく、環境整備を含めたヘルスプロモーションの理解や健康政策についての見識が深まることが挙げられる。



## 以上をまとめると、

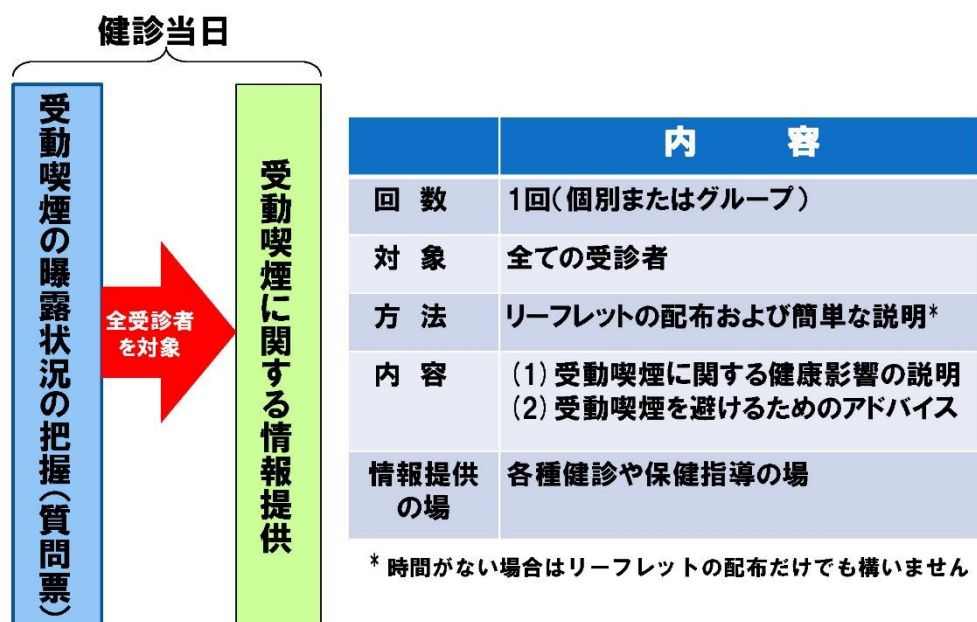
1. 喫煙は動脈硬化をはじめ、多くの病気と関係があり、  
禁煙は健康の大前提である
2. 喫煙していると、食事の偏りや身体活動の不足など、  
他の生活習慣の乱れを伴う可能性がある。

**したがって、禁煙を先送りせずに、まず禁煙から取り組むことが大切である。**

以上のまとめとして、①喫煙は多くの病気と関係があり、禁煙は健康の大前提である、②喫煙していると、他の生活習慣の乱れを伴う可能性がある。

したがって、本講義で紹介したような方法を用いて、健診をはじめ種々の保健事業で出会う喫煙者に対して、禁煙を先送りせずに、まず禁煙から取り組んでみませんか、と声をかけることが重要である。

## 受動喫煙に関する情報提供の流れとその内容

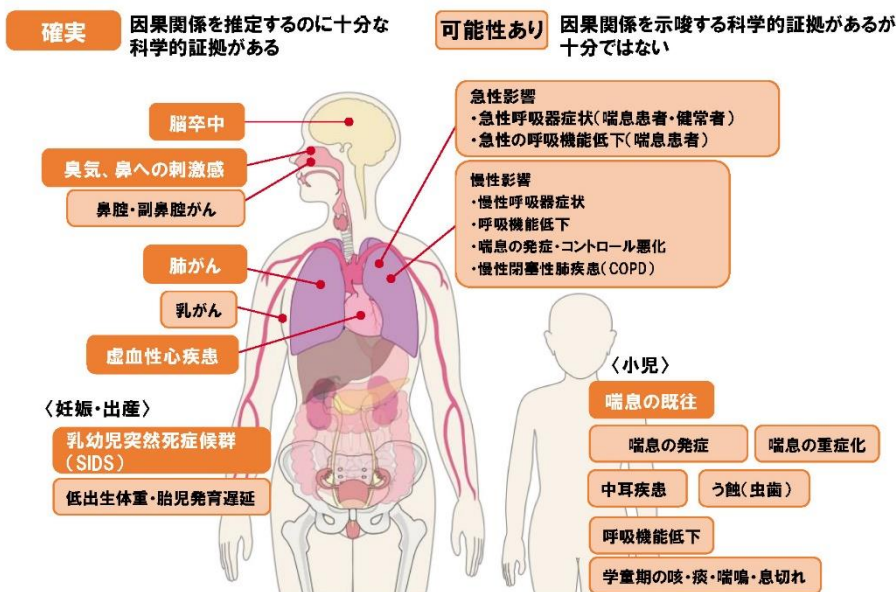


受動喫煙の曝露状況を「喫煙・受動喫煙に関する質問票」を用いて把握する。

受動喫煙の曝露の有無や喫煙状況に関わらず、受動喫煙に関する情報提供を原則として健診当日に受診者全員に対して行う。

情報提供は、1) 受動喫煙に関する健康影響の説明、2) 受動喫煙を避けるためのアドバイスを行う。具体的な声かけの内容については、「喫煙に関するフィードバック文例集」を参照されたい。

## 受動喫煙による健康影響



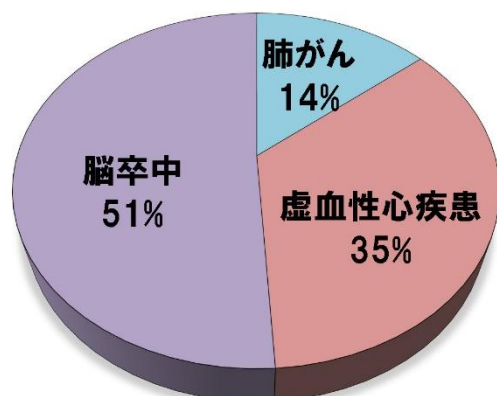
2016年の厚生労働省の検討会報告書によると、受動喫煙との関連が「確実」と判定された病気や症状として、脳卒中、虚血性心疾患、肺がん、乳幼児突然死症候群(SIDS)、不快な臭気、鼻への刺激感、喘息の既往が報告されている。

そのほか、受動喫煙との関連が「可能性あり」と判定された病気には、乳がん、低出生体重・胎児発育遅延、喘息の発症や重症化、慢性閉塞性肺疾患(COPD)などがある。

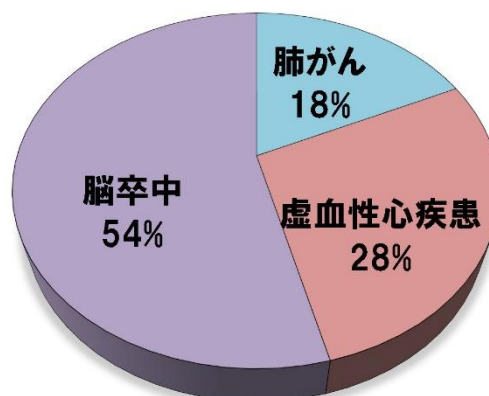


## 日本では受動喫煙が原因で年間1万5千人が死亡

男性:4,523人



女性:10,434人



### 受動喫煙による年間死亡数推計値

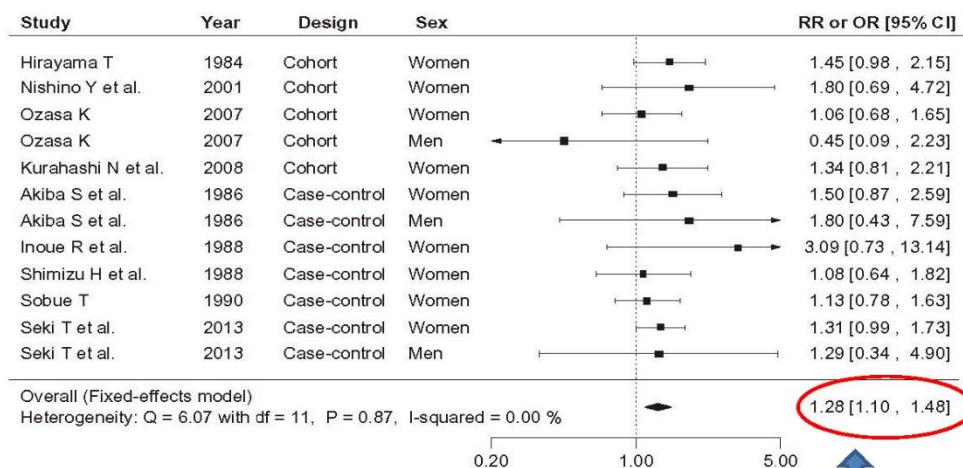
肺がん2,484人、虚血性心疾患4,459人、脳卒中8,014人、  
乳幼児突然死症候群73人 合計で約1万5千人

たばこによる健康影響を受けるのは喫煙者本人だけではなく、受動喫煙によりたばこを吸わない周囲の人の健康にも影響を与える。

わが国では、受動喫煙が原因で、年間1万5千人が死亡していると推計されている。内訳は、脳卒中8,014人、虚血性心疾患4,459人、肺がん2,484人、乳幼児突然死症候群73人と報告されている。死亡数の約半分を占めるのが要介護の主要原因である脳卒中による死亡である。

## 受動喫煙による肺がんリスク

### 個々の研究とメタアナリシスによる相対リスク



受動喫煙により肺がんリスクは1.3倍上昇する  
(統計学的に有意;  $p < 0.05$ )

受動喫煙と肺がんの関連について、わが国で実施された個別の疫学研究では、肺がんのリスクの増加がみられるものの、統計学的には有意ではなかった。しかし、一定の研究基準を満たした研究報告のメタアナリシスの結果、受動喫煙により肺がんのリスクが1.3倍有意に高まることが明らかとなった。

## 受動喫煙防止のロゴマーク



厚生労働省では、国民の健康増進の観点から、公共の場等における受動喫煙防止の取り組みを積極的に推進するため、受動喫煙のない社会を目指すことを周知徹底するロゴマークを作成した。

このロゴマークは下記の Web サイトからダウンロードして活用することができる。

[http://www.smartlife.go.jp/passive\\_winner](http://www.smartlife.go.jp/passive_winner)