

たばこの害を考えてみませんか。

**中延医院 院長
品川産業医事務所
産業医**

**昭和大学病院附属東病院 精神科
専任講師・診療課長補佐
産業医**

産業衛生専門医 沖野 亜紀子

精神科専門医 沖野 和麿

品川産業医事務所



沖野 和麿(おきの かずまろ)

産業医 医学博士

精神保健指定医

日本精神神経学会 専門医・指導医

日本総合病院精神医学会 専門医・指導医

精神神経薬理学 専門医

【所属】

昭和大学附属東病院精神科 専任講師・診療課長補佐

中延医院 非常勤医師

【経歴】

- 昭和大学医学部卒業後、2011年昭和大学病院で初期臨床研修医
- 2013年 香川県坂出市にある回生病院で外科後期研修医
- 2014年 昭和大学大学院博士課程(臨床病理診断学)で大学院生
- 2016年 昭和大学横浜市北部病院メンタルケアセンターに勤務
- 2018年 IT企業中心に8社で嘱託産業医として勤務
- 2021年 中延医院 非常勤医師

【受賞歴】

- 2017年 昭和大学学士会学術奨励賞

【筆頭学会発表、筆頭論文】

- 2022年 難治性うつ病にクエチアピン・フルマ酸徐放剤が著効した1例(総合病院精神医学34巻1号, 52-59 症例報告)
- 2022年 入院環境, 施設環境におけるsuvorexantからlemborexantへの変薬による有用性の検討(臨床精神薬理25巻4号 原著論文)
- 2022年 Effectiveness of change from suvorexant to lemborexant drug in the treatment of sleep disorders. (Psychogeriatrics 28 原著論文)
- 2022年 心理療法を含めた管理者教育の有用性の検証(第95回日本産業衛生学会 発表)
- 2022年 当院におけるセルフメンタルヘルスプログラムの試み(第118回日本精神神経学会学術総会 発表)
- 2023年 Vortioxetineの有用性と,就労者への影響(臨床精神薬理26巻1号 原著論文)
- 2023年 Efficacy and safety of lemborexant as an alternative drug for patients with insomnia taking GABA-BZ receptor (Hum Psychopharmacol)

【講演】

- 2022年 リエゾンチームにおける不眠症治療(2月16日)
- 2022年 PDQ-5を用いたうつ病治療の治療目標(6月21日)
- 2022年 精神科医からみた不眠症治療(9月1日)



沖野 亜紀子(おきの あきこ)

労働衛生コンサルタント

日本産業衛生学会 産業衛生専門医・指導医

社会医学系専門医協会 社会医学系専門医・指導医

産業医学ディプロマ

【所属学会】

日本産業衛生学会

日本精神神経学会

【経歴】

- 2005年 産業医科大学 医学部医学科を卒業後、
東京都立豊島病院（現 東京都保健医療公社豊島病院）で初期臨床
研修医
- 2007年 日本アイ・ビー・エム株式会社 専属産業医
- 2012年 アズビル株式会社 専属産業医
- 2024年 中延医院 院長

これまで多くの企業、社員様からお悩みを受け、様々な困難事例に対応してまいりました。

カウンセリングを通して、医療機関に繋げることも一つの方法です。会社だけで解決することは困難なことも多い為、そのような場合は一緒に対応してまいります。

健康経営に力を入れたいとお考えの企業様は、お気軽にお問い合わせください。

喫煙について

全世界で年間500万人、日本でも毎年11万人以上が喫煙関連の病気で死亡しています。

喫煙で摂取される量のニコチンには、脈拍を増やし血圧をあげる作用があります。また発がん性があることも広く知られています。

しかし禁煙は難しいもので、タバコの含まれているニコチンがもつ依存性が原因です。

そのため喫煙は

「防ぐうる病気の原因の最大のもの」

とされています。

発がん性

喫煙との因果関係が明らかになっているがんには、
肺がん、口腔・咽頭がん、喉頭がん、鼻腔・副鼻腔がん、食道がん、胃がん、肝臓がん、膵臓がん、子宮頸がん、膀胱がんなどがあります。

死亡率でも、肺がんでは、喫煙者は非喫煙者にくらべ、男性では 4.5 倍、女性では 2.3 倍、死亡するリスクが高いのです。

男性の場合、喉頭がんでは死亡するリスクが約 32.5 倍という結果が出ています。

がんになった人のうち、男性 24 %、女性 4 %は、たばこが原因
がんで亡くなった人のうち、男性 30 %、女性 5 %は、たばこが原因

レベル
1

鼻腔・副鼻腔がん

口腔・咽頭がん

喉頭がん

食道がん

肺がん

肝臓がん

胃がん

膵臓がん

子宮頸がん

膀胱がん

がん以外の健康影響(レベル1)

●大人

脳卒中

ニコチン依存症

歯周病

慢性閉塞性肺疾患 (COPD)

呼吸機能低下

結核 (死亡)

虚血性心疾患

腹部大動脈瘤

末梢性の動脈硬化

2型糖尿病の発症

●妊娠・出産

早産

低出生体重・胎児発育遅延

レベル1：科学的に因果関係が明らかなもの

レベル2：十分ではないものの、因果関係があると考えられる

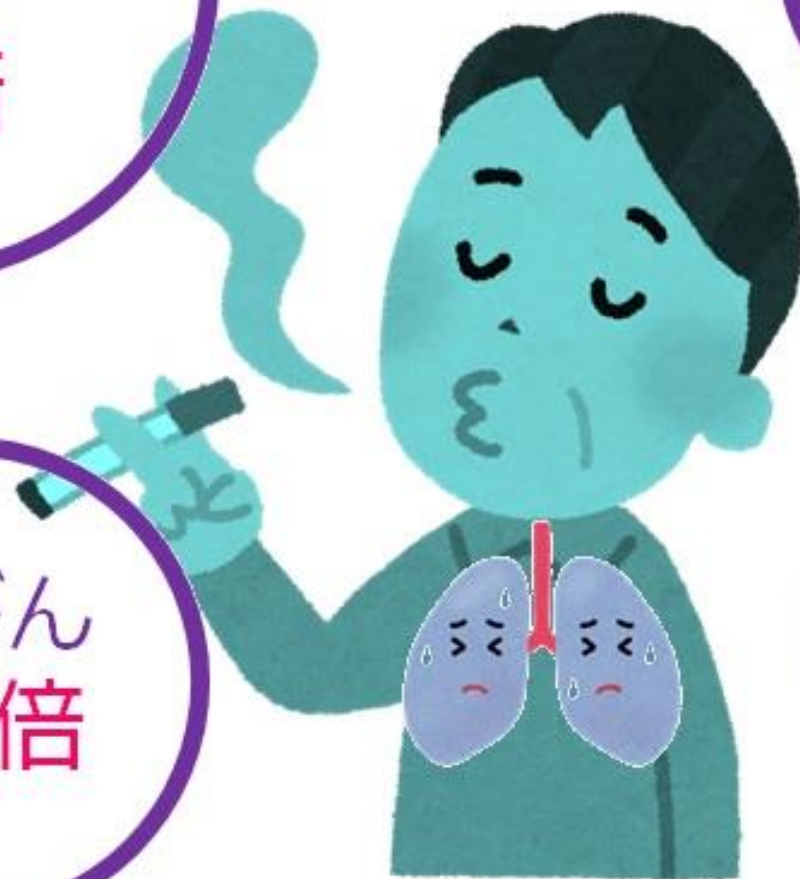
発がん性

咽・喉頭
がん
30倍

食道がん
2.2倍

胃がん
1.5倍

肺がん
4.5倍



なぜ、がんになりやすいの？

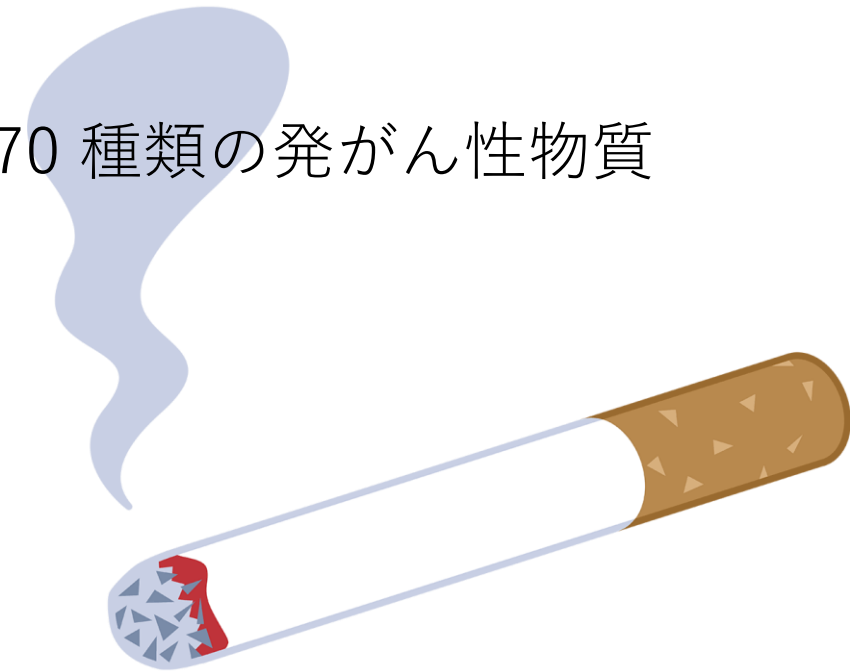
喫煙は、発がん性物質への暴露やDNA損傷を引き起こし、がんのリスクを高めます。

たばこの煙の中に、

“たばこそのものに含まれる物質”と“たばこに含まれる物質が不完全燃焼することによって生じる化合物”、

あわせて約 5,300 種類の化学物質が含まれ、この中の約 70 種類の発がん性物質

喫煙年数が長いほど、また1日の喫煙本数が多いほど、
がんになりやすい傾向があります。



なぜ、がんになりやすいの？

タバコに含まれる有害物質のなかでも、

ニコチン、タール、一酸化炭素は、よく知られています。

それ以外にも、アセトン、ブタン、ヒ素、カドミウム、トルエンなど、

人間の体に深刻な影響を与える多くの有害な化学物質が含まれています。

これらは、ペンキ除去剤、ライターの燃料、殺虫剤、カーバッテリー、工業溶剤などに含まれる成分です。

これらは“発がん物質第1群”に分類され、

“ダイオキシン”や“アスベスト”と同じグループに属しています。

タバコの煙の成分

タバコ煙の成分

身のまわりの例

- | | |
|------------|--------------|
| ➤ アンモニア | 悪臭源、し尿 |
| ➤ ホルムアルデヒド | シックハウスの原因、塗料 |
| ➤ トルエン | シンナーの主成分 |
| ➤ フェノール | 消毒殺虫剤の主成分 |
| ➤ ベンゼン | ガソリンの成分 |
| ➤ シアン化水素 | 殺そ剤 |
| ➤ カドミウム | 電池、イタイイタイ病 |
| ➤ 一酸化炭素 | 車の排気ガス |
| ➤ ダイオキシン | ごみ焼却煙 |

4000種類以上の化学物質
60種類の発がん性物質



喫煙と健康問題に関する検討会編. たばこ煙の成分: 新版喫煙と健康. 37, 2002.

厚生労働省: 健康ネット http://www.health-net.or.jp/tobacco/21c_tobacco/1st/23.html

日本内科学会旧認定内科専門医会タバコ対策推進委員会制作/喫煙と健康に関するスライド集よ **品川産業医事務所**

喫煙による治療効果の低下

喫煙を続けることは、治療の効果を下げる原因になると考えられています。

たとえば・・・

手術では、麻酔の効きが悪くなる、術後の創感染や肺炎の合併症が起こりやすい。

がんと診断された人が喫煙を続けることにより、再発・転移とは別に、

新たに発生するがん（二次がん）の原因となることが明らかになっています。

二次がんになるリスクは、喫煙量の増加に伴って高まることが報告されています。

がん以外も！ 喫煙でリスクが高まる病気とは？

じつは喫煙は、がんだけでなく、
狭心症、心筋梗塞、脳卒中、慢性閉塞性肺疾患（COPD）
などの原因にもなります

- 心血管障害の危険度が高まる

喫煙により、体内に一酸化炭素が取り込まれ、
組織の酸素欠乏によって動脈硬化が起こります。

タバコを吸う人は吸わない人に比べて・・・

脳卒中は約 2 倍、心筋梗塞は約 2.1 倍、クモ膜下出血は約 1.8 倍の発症リスク



がん以外も！ 喫煙でリスクが高まる病気とは？

- 慢性閉塞性肺疾患の危険度が高まる

ずっと（＝慢性的に）肺や気管支に炎症が起こることで、

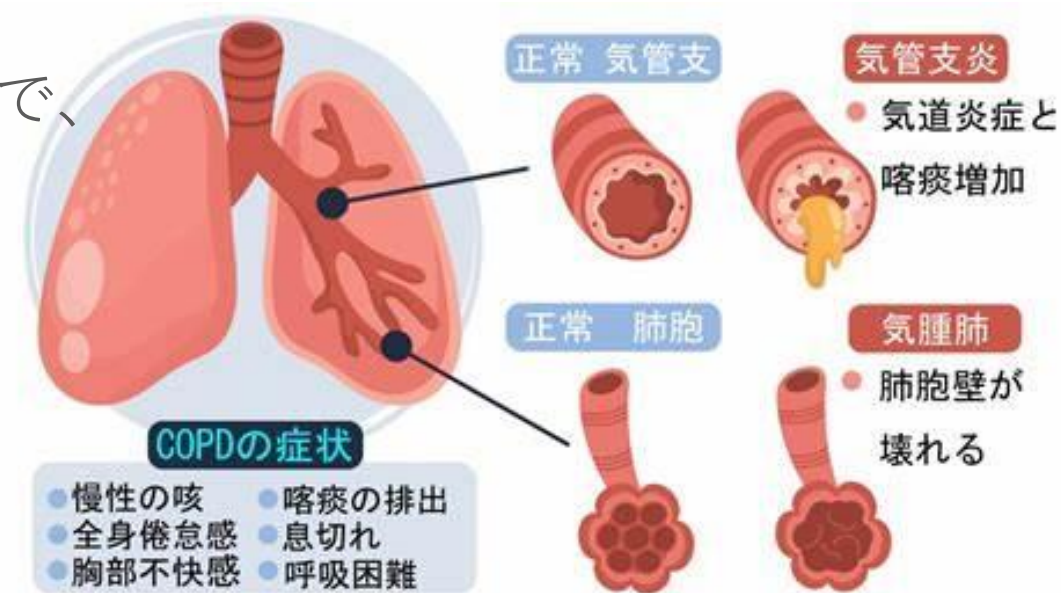
気管支が細くなり（＝閉塞性）、息切れを起こす疾患の総称

Chronic Obstructive Pulmonary Disease / COPD

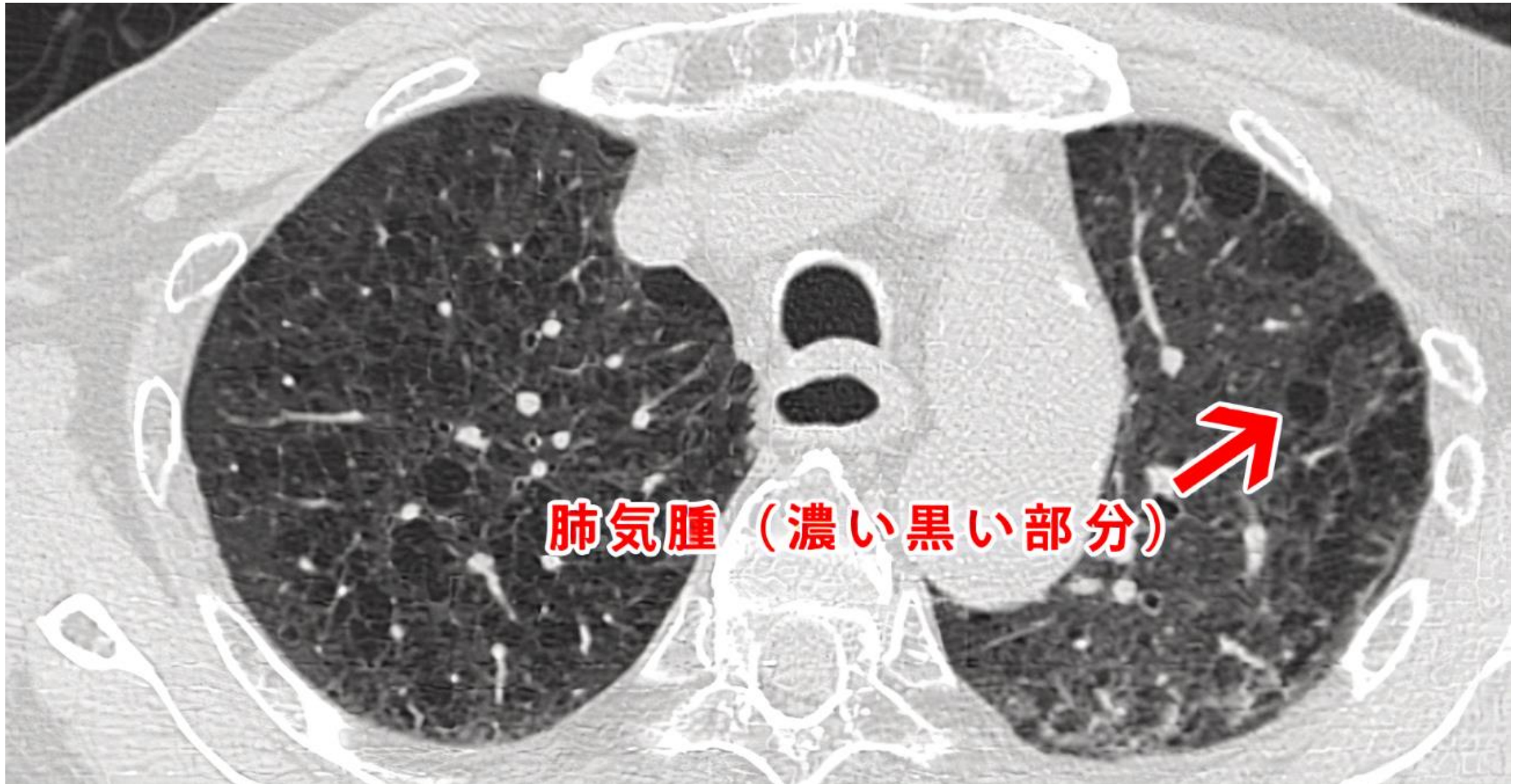
COPDは慢性的に気管支や肺に炎症が生じることで、
気管支や肺の壁が壊れ、徐々に呼吸機能が悪化。

COPDの方の9割で喫煙歴がある

喫煙者の15%～20%がCOPDを発症



がん以外も！ 喫煙でリスクが高まる病気とは？

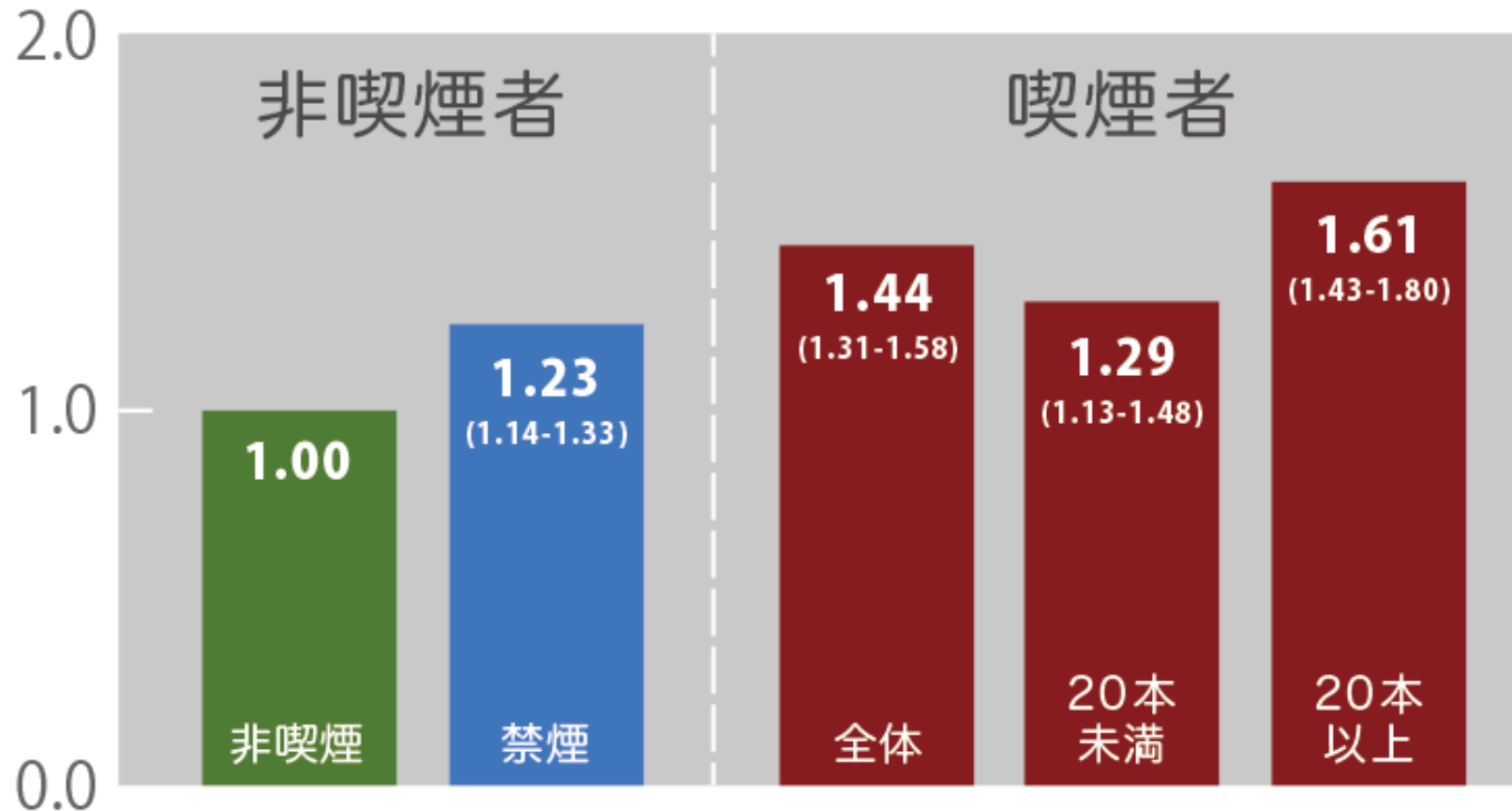


がん以外も！ 喫煙でリスクが高まる病気とは？

- 糖尿病の危険度が高まる

たばこを吸うと2型糖尿病に1.4倍かかりやすいことが報告されています。

喫煙本数が多いほど糖尿病になりやすく、禁煙した人はリスクの低下しています。



Willi C, et al. Active smoking and the risk of type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. JAMA. 2007; 298: 2654-2664.

がん以外も！喫煙でリスクが高まる病気とは？

喫煙すると糖尿病になりやすいのは、

- 交感神経を刺激して血糖を上昇させる
- 体内のインスリンの働きを妨げる

という2つの作用が関係していると考えられています。

禁煙すると、体重増加によって血糖が上昇することが報告されています。

しかし禁煙による健康全般の改善効果は、体重増加による血糖上昇の問題をはるかに上回ります。

治療の妨げとなる影響として、喫煙は非喫煙よりも多くのインスリンを必要。

(平均15～20%程度、ヘビースモーカーでは30%程度)

妊婦への影響は？

喫煙により胎児・胎盤の低酸素状態や、胎盤の老化・機能低下が起こることから、低出生体重児や早産のリスクが高まります。

子宮外妊娠、早期剥離、前置胎盤を引き起こす可能性についても指摘されています。また妊娠中の喫煙期間が長くなるほど早産のリスクは高まり、喫煙本数が多いほど出生体重や身長を減少させます。

妊婦本人の喫煙や周囲の人の喫煙が、

乳幼児突然死症候群（SIDS: Sudden Infant Death Syndrome）

の要因となることも明らかになっています。

厚生労働省：喫煙の健康影響に関する検討会報告書

<https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000135586.html>



たばこと精神疾患

- 短期的な経過だけを見れば、タバコを吸った方が気持ちが落ち着く
- 長期的な経過を見れば、精神的に悪影響を来たす可能性の方が高い

これはタバコに含まれる“ニコチン”が関係しております。

ニコチン作用に「落ち着く」「集中力が上がる」といった効果があります。

一方でニコチンには依存性があり、

「ニコチンがないと落ち着かない」「ニコチンが切れると集中できなくなる」

といった精神状態が悪くなる効果もあります。

またニコチンを急に摂取を中止すると離脱症状が出現して、

イライラ・不安などの精神症状や、ふるえ・発汗などの身体症状も出現します。

周囲の人への影響は？

さらに喫煙している本人だけでなく、周りの人への健康被害が分かっています。
喫煙している本人以外がたばこの煙にさらされる“受動喫煙”です。

受動喫煙には、

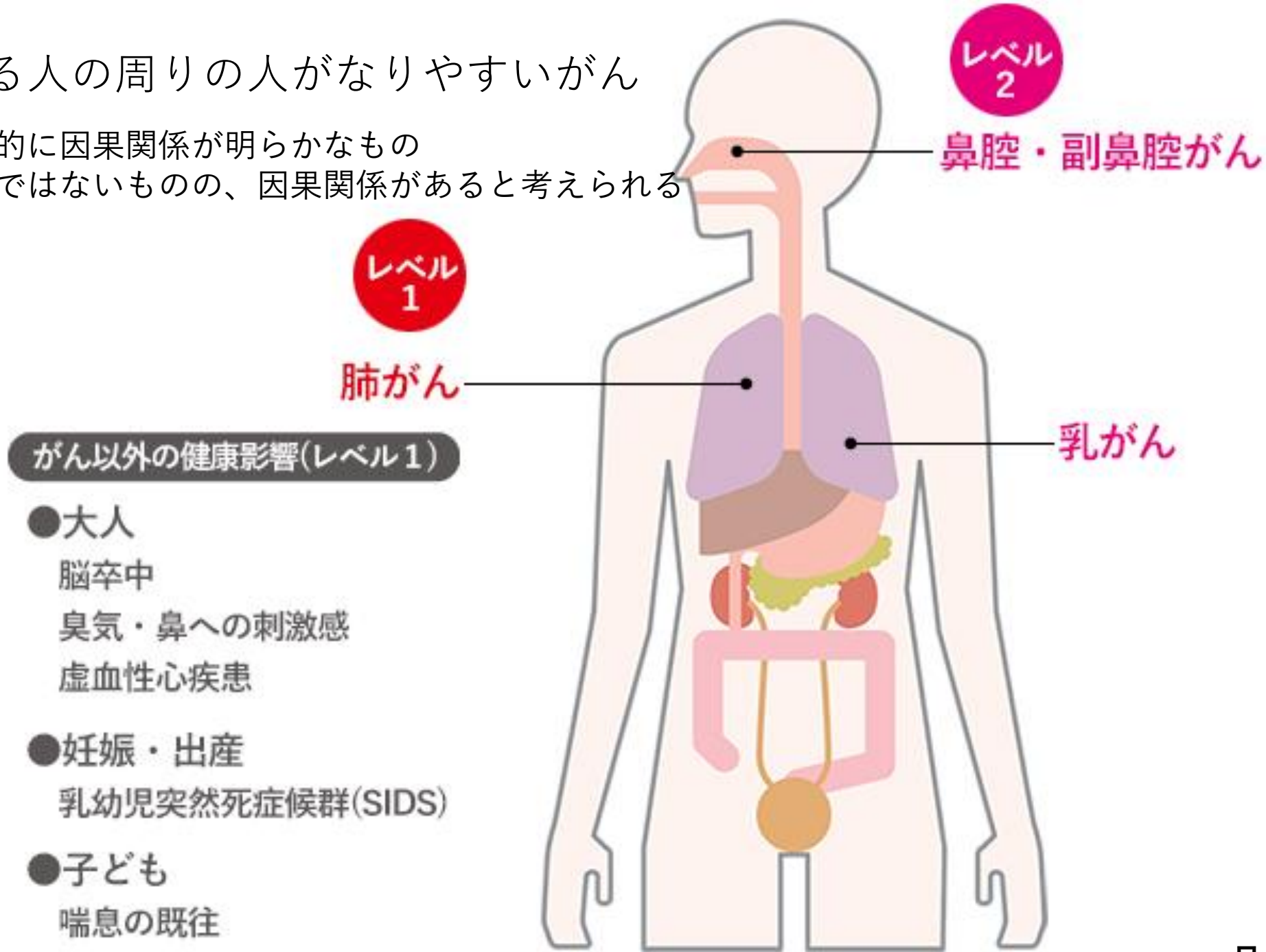
- 喫煙者が吸うたばこの煙（主流煙）
 - たばこが燃えている部分から出る煙（副流煙）
- の両方が含まれます。副流煙は、
燃焼温度が低く、フィルターを通さないことから、
主流煙よりも有害な物質を多く含んでいます。



喫煙している人の周りの人がなりやすいがん

レベル1：科学的に因果関係が明らかなもの

レベル2：十分ではないものの、因果関係があると考えられる



がん以外の健康影響(レベル1)

●大人

脳卒中

臭気・鼻への刺激感

虚血性心疾患

●妊娠・出産

乳幼児突然死症候群(SIDS)

●子ども

喘息の既往

電子たばこ

喫煙者が健康のためにできる最善の策は、たばこをやめることである。

しかし、ニコチンの依存性により、それが難しいことも多い。

その代替策として、加熱式たばこ、そして電子たばこに転換するケースが目立つ。

電子たばこは有害物質をできるだけ排除し、

ニコチン添加液体を使用している。

燃焼式の紙巻きたばこを吸うよりも、

健康被害少ないということが明らかになっている。

また禁煙効果のエビデンスも複数存在する。

Hartmann-Boyce J, McRobbie H, Butler AR, et al. Electronic cigarettes for smoking cessation. Cochrane Database Syst Rev. 2021; 9 (9): CD010216.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34519354/>.



電子たばこ

	紙巻きタバコ	加熱式タバコ	電子タバコ	コチン吸引器
アセトアルデヒド	2.55×10^{-0}	3.33×10^{-1}	4.41×10^{-3}	1.05×10^{-4}
ホルムアルデヒド	1.54×10^{-10}	1.06×10^{-2}	8.07×10^{-3}	1.90×10^{-4}
アクリロニトリル	4.59×10^{-2}	2.96×10^{-4}	NR	NR
NNN	4.63×10^{-4}	2.57×10^{-5}	1.94×10^{-7}	検出以下
NNK	2.88×10^{-4}	1.64×10^{-5}	8.39×10^{-7}	検出以下
カドミウム	1.99×10^{-4}	検出以下	1.01×10^{-5}	9.52×10^{-7}
鉛	7.52×10^{-5}	4.09×10^{-6}	7.06×10^{-6}	1.90×10^{-6}
ヒ素	2.20×10^{-5}	2.14×10^{-6}	NR	NR

加熱式タバコの発がん性は、紙巻きタバコと比べると確かに1～2桁低いことがわかったが、電子タバコよりも高かった。

Stephens WE. Comparing the cancer potencies of emissions from vapourised nicotine products including e-cigarettes with those of tobacco smoke. Tob Control. 2017 Aug 4:tobaccocontrol-2017-053808.

たばこを止められない人へ

世界保健機関（WHO）は、毎年5月31日を世界禁煙デー

日本でも世界禁煙デーから始まる5月31日～6月6日の一週間を「禁煙週間」



多くの施設において
屋内が原則禁煙に



20歳未満の方は
喫煙エリアへ立入禁止に



屋内での喫煙には
喫煙室の設置が必要に



喫煙室には
標識掲示が義務付けに

相談窓口のお知らせ

- 仕事に関することでも、職場に関係ないことでも構いません。
- 産業医が対応します。
- お気軽に相談ください。

- 産業医訪問日：毎月第 曜日 時～

