

## ニコチン依存症：なぜ欲しくなるのか



タバコを吸うと数秒でニコチンが脳に達します。はじめてタバコを吸ったときから「うまい！」と感じる人はいません。「気持ち悪い」感覚がほとんどでしょう。これは体の自然な反応です。薬物であるニコチンを受け取る神経の仕組みが脳にないからです。しかし、「我慢」して吸っていると、だんだんタバコを「うまい」感じるようになります。



続けて吸っていると、脳にニコチン受容体と呼ばれる神経の仕組みが生まれていきます。ニコチン受容体は、ニコチンを受け取り、脳内に多幸感・満足感・快感を生むドーパミンを大量に供給します。このとき人は、満足感や快感を覚え、喫煙をさらに行います。

非喫煙者の脳にはドーパミンはないのでしょうか。非喫煙者にドーパミンが供給されるのは、何かを達成したとき、食事をしたときなどです。日常生活の中でドーパミンが適量供給され、「満足」が得られています。

一般に、人の体は強い刺激があるとそれを緩和しようとします。ニコチンの脳への刺激(ドーパミン供給)は大変強力です。それを緩和するため、脳はドーパミンを受け取る扉を減らします。すると喫煙をしない時間帯は、脳は満足(ドーパミン)を得にくい機能不全の状態となり、一方喫煙により大量のドーパミンが出たときだけようやく満足が得られます。喫煙により「ストレスがとれた」と感じるのはこのためです。たとえば食事だけでは満足を得にくいため、食後の喫煙までが一連の行為となります。

ストレスのない日も、災害時、場合によっては発熱時なども喫煙は行われます。喫煙は、嗜好(しこう)と呼ばれるコーヒーや紅茶、スポーツ等と異なるものです。喫煙は、自身が主体的にコントロールする「嗜好」ではなく、ニコチンが主体の「嗜癖(しへき)」という行為と言えます。



しばらく喫煙しないとイライラするのは、脳が「ニコチンちょうだい」の状態となっているからです。イライラ、不安感、落ち着かない感じはニコチン離脱症状(禁断症状)と呼ばれます。そのとき、タバコを吸うとホッとします。写真の実験サル表情がそれを如実に表しています。喫煙することでイライラ感は一時的に軽くなるかもしれませんが、しばらくすると次の離脱



症状が起こり、際限がありません。ニコチンは依存性のある薬物であり、喫煙はニコチン依存症という病です。そしてニコチン依存症は治す方法があるのです。

## タバコをやめる方法

禁煙の障害になっているのは、ニコチン受容体です。実は、ニコチン受容体は完全に禁煙することで減少していきます。自力でも、禁煙補助薬を使った禁煙でも構いません。最後の1本からニコチン受容体は減少に転じます。禁断症状のヤマは3~7日間です。それを過ぎると、禁断症状は軽減していきます。1ヵ月くらいすると、前よりも欲求感が軽くなるでしょう(欲しくなる回数の減少、欲求の強さの軽減)。時々思い出すことはあるかもしれませんが、代わりの行動を繰り返し、やり過ごしましょう。「1本くらいなら」という軽い気持ちから、1本だけ吸ってしまうとニコチン受容体の仕組みが働き始めます。たとえ禁煙後長い時間が経っていても、わずか1本から喫煙は再発します(3ヵ月後には7~9割が再発)。加熱式タバコも従来のタバコと同等量のニコチンを摂取します。「完全な禁煙」を続けましょう、「やめ続けることが大事」です。禁煙してよかったことを考えることは大変よいことです。

## 正しい禁煙方法のまとめです

- 1) 本数を徐々に減らす・軽くする・加熱式タバコへ変更はNGです  
※加熱式タバコにも有害物質が含まれることが実証されています
- 2) 期日を決めて一気に禁煙を開始します
- 3) 一定の禁断症状は覚悟します(多くは3~7日がヤマ)
- 4) 喫煙と結びつく生活パターンを変えます  
食後はすぐに席を立てて歯みがき / コーヒーや飲酒を控える etc.
- 5) 吸いやすい「環境」を作らないようにします  
タバコ・ライター・灰皿は捨てる / 喫煙者や喫煙場所に近づかない  
タバコを買っていた場所に行かない ⇒ 禁煙3原則は「捨てる・買わない・もらわない」
- 6) 吸いたくなったら「代わりの行動」をします ⇒ 深呼吸・水や茶を飲む・体操・歯みがきがお勧め
- 7) 再発は「1本くらいなら」から ⇒ 思い出したときは6)にある「代わりの行動」で対処します
- 8) 自力での禁煙がうまくいかないときは、是非禁煙外来を受診してください



禁煙を考えているあなたはこの方法?



禁煙外来は楽 ・禁断症状が確実に少ないです  
禁煙外来は確実 ・3ヵ月(5回)通院すれば6~7割成功します  
禁煙外来は安い ・3ヵ月の保険診療で2万円弱程度です



(禁煙外来はどこですか?)

(禁煙外来を探そう?)

喫煙される方にも 喫煙されない方にも 大きな問題

# 喫煙と受動喫煙

(参考文献 厚生労働省:喫煙と健康喫煙の健康影響に関する検討会報告書)

タバコの煙には 化学物質が5300種類!  
うち 発がん性のある物質は70種類 も含まれます  
加熱式タバコからも有害物質 が検出されています

環境中にあるタバコ煙にさらされ吸い込むことが 受動喫煙 です  
(非喫煙者がタバコ臭を感じるレベルで受動喫煙が発生しています)

紙巻きタバコと加熱式タバコの実験動画  
右のQRコードを読み込んでご覧ください

(※途中音声が発生します)



(禁煙推進キャラクターすわんけん)

【タバコの煙から検出される化学物質の例】

- ✓ 酸素欠乏を起こす一酸化炭素
- ✓ 依存性と血管収縮作用、自律神経へ種々の反応を引き起こすニコチン
- ✓ 発がん性のあるベンゾピレン
- ✓ 刺激性のあるアンモニア
- ✓ アレルギー誘発性、発がん性、血管損傷をおこすアルデヒド類  
ホルムアルデヒドやアクロレイン
- ✓ 猛毒のシアン化水素
- ✓ カドミウム、クロム、ヒ素などの有毒金属
- ✓ 猛毒のダイオキシン



(禁煙のための資料を公開しています)



くまもと  
禁煙推進  
フォーラム

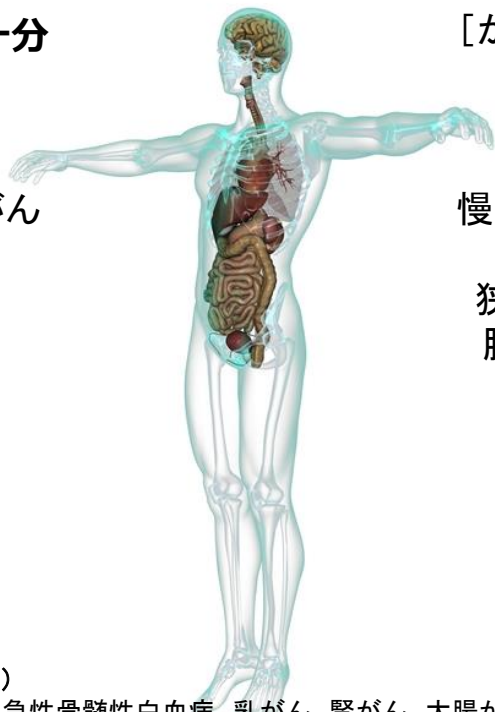
作成 一般社団法人くまもと禁煙推進フォーラム ver.3, Oct 2019

- ・ 本資料は、ウェブサイトにおいても公開しています
- ・ 禁煙推進のための情報提供として、ご自由にお使いください(コピー可)

# 喫煙と病気

## 因果関係の根拠十分 (レベル1)

[種々のがん]  
 鼻腔・副鼻腔がん  
 口腔がん  
 咽頭がん  
 食道がん  
 肺がん  
 肝ぞうがん  
 胃がん  
 膵ぞうがん  
 膀胱がん  
 子宮頸がん



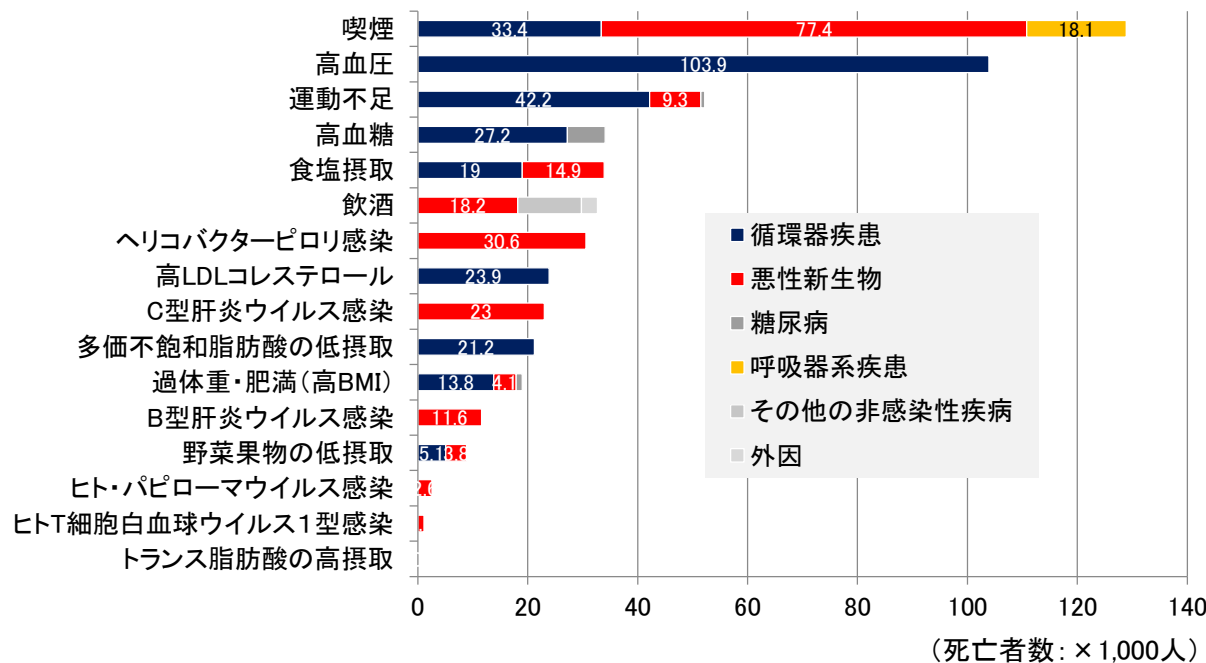
[がん以外の疾患]  
 脳卒中  
 ニコチン依存症  
 歯周病  
 慢性閉塞性肺疾患  
 肺結核死亡  
 狭心症・心筋梗塞  
 腹部大動脈りゅう  
 末梢動脈閉塞症  
 2型糖尿病  
 [妊娠・出産]  
 早産  
 胎児発育遅延  
 低出生体重児

## 因果関係が示唆(レベル2)

がん  
 がん以外の疾患  
 妊娠・出産  
 急性骨髄性白血病、乳がん、腎がん、大腸がん、前立腺がん死亡  
 認知症、虫歯、インプラントの失敗、歯の喪失、気管支ぜんそく、肺線維症  
 大腿骨近位部骨折、関節リウマチ、日常活動性の低下  
 生殖能力の低下、子宮外妊娠、常位胎盤早期剥離、前置胎盤

# 喫煙による死亡者数は年間13万人

高血圧症、糖尿病、アルコール関連より多い  
 喫煙は日本人死亡の最大の原因



(厚生労働省: 喫煙と健康喫煙の健康影響に関する検討会報告書)

# 受動喫煙の影響は大

- 能動喫煙1日0.2本相当 (少しにおう程度) のわずかな量でも -

タバコ煙に由来するコチニン等が  
 曝露を受けた人の尿や血液、だ液、頭髪から検出されます

## 因果関係の根拠十分 (レベル1)

[大人]  
 脳卒中  
 臭気・鼻への刺激  
 肺がん  
 狭心症・心筋梗塞



[子ども]  
 ぜんそくの既往

[妊娠・出産]  
 乳幼児突然死症候群

## 因果関係が示唆(レベル2)

がん  
 がん以外の疾患  
 妊娠・出産  
 子ども  
 鼻腔・副鼻腔がん、乳がん  
 急性および慢性呼吸器症状、呼吸機能低下、ぜんそくの発症や悪化  
 慢性閉塞性肺疾患  
 低出生体重、胎児発育遅延  
 ぜんそくの発症と重症化、呼吸機能低下、せきやたん、息切れ  
 中耳炎、虫歯

# 受動喫煙による死者数は年間1万5千人

受動喫煙は「他者への危害」

内訳: 肺がん2480人・虚血性心疾患4460人・脳卒中8010人・乳幼児突然死症候群70人

## 法により受動喫煙を防止すれば死亡が減少!

(Plos One 2013;24; 8 (4), pp. e62063)



## 受動喫煙防止の原則



(受動喫煙の予防)

- 100%完全禁煙であるべきである。換気、空気清浄機、喫煙区域の指定などの方策では防止できないという証拠がある。
- 職員等を含めたすべての人々が受動喫煙から守られなければならない。
- 人々を受動喫煙から守るには立法措置が必要である。自主規制による対策は効果がなく、十分な保護が得られないことが繰り返し明らかにされてきた。法律は単純、明快で、かつ強制力を持つべきである。

(タバコの規制に関する世界保健機関枠組条約(FCTC)ガイドライン)