

平成30年12月5日

第2回 禁煙教室



大阪南医療センター

リウマチ膠原病アレルギー科

禁煙外来 原田芳徳

今日の話題

1 タバコの真実

2 受動喫煙

3 ニコチン依存症

～なぜタバコをやめられないのか

4 喫煙のメリット・デメリット

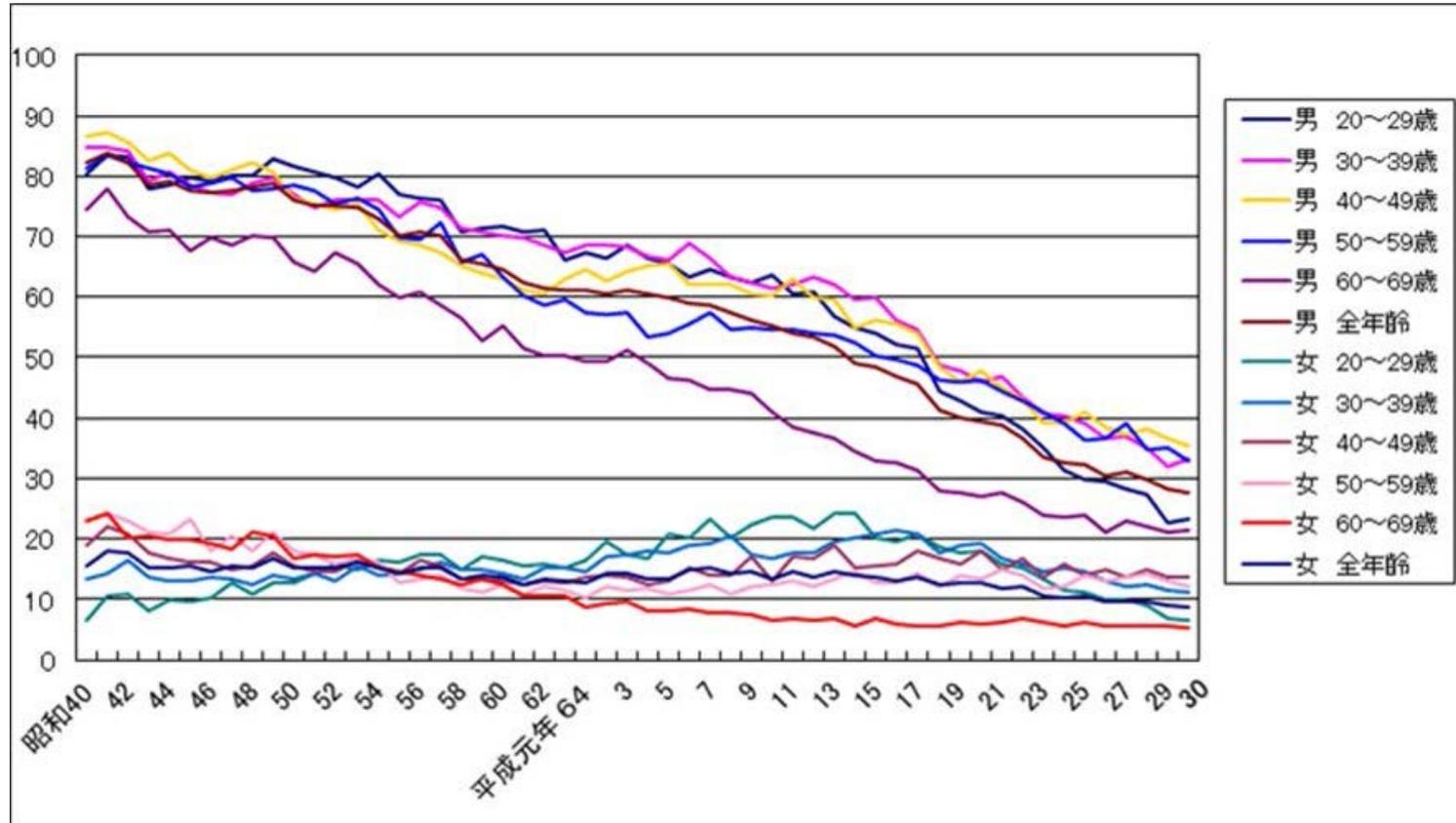
5 禁煙のメリット・デメリット

6 禁煙治療

7 禁煙外来

8 禁煙のコツ

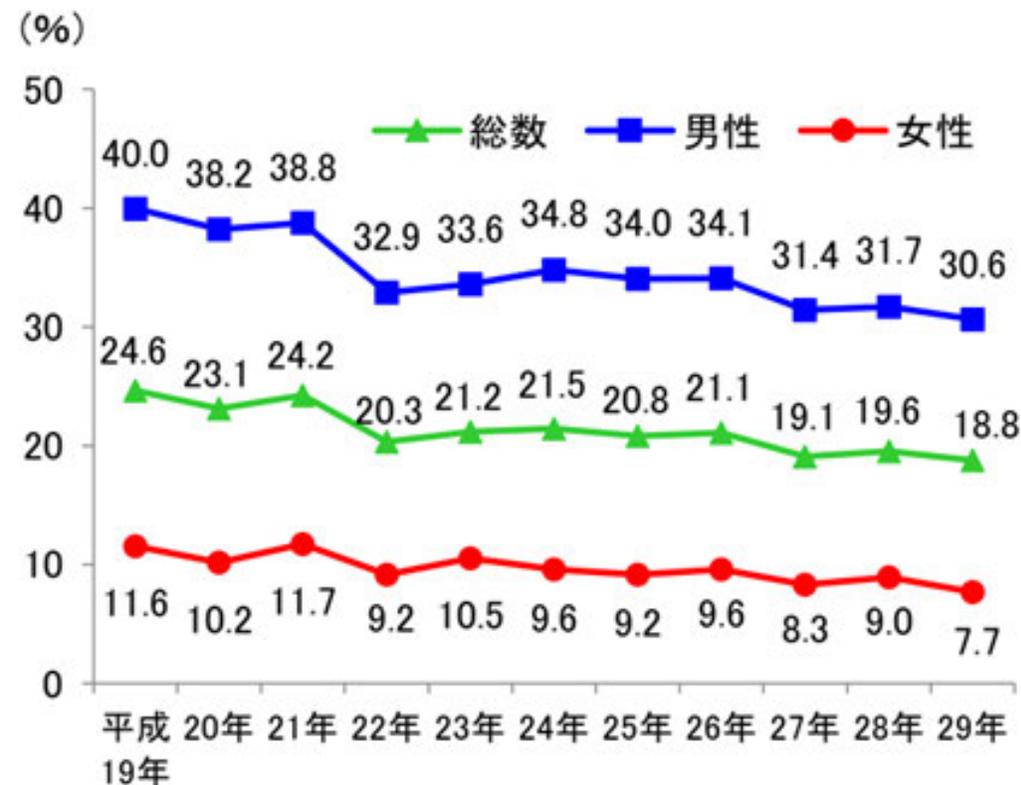
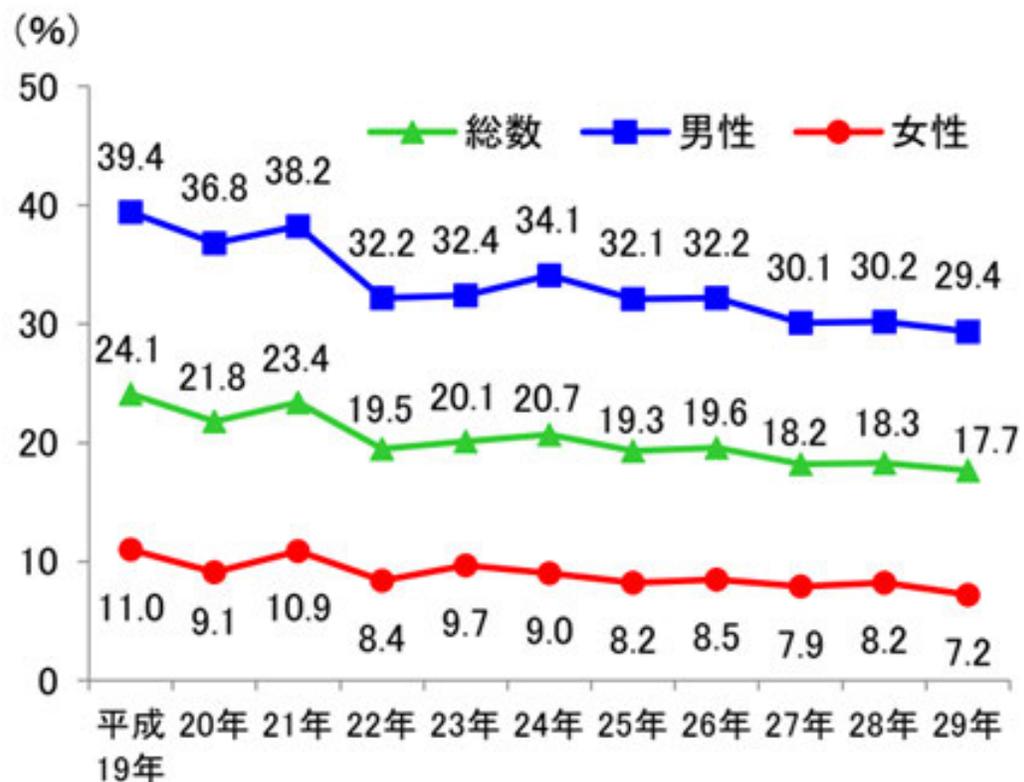
日本の喫煙率の推移



日本専売公社・日本たばこ産業株式会社による全国喫煙者率調査

2018 成人男性 27.8%
成人女性 8.7%

現在習慣的に喫煙している者の割合の推移



厚生労働省 平成29年国民健康・栄養調査結果 (20歳以上; 右は年齢調整後)

現在習慣的に喫煙している者・たばこをやめたいと思う者の割合

図 40 現在習慣的に喫煙している者の割合(20歳以上、性・年齢階級別)

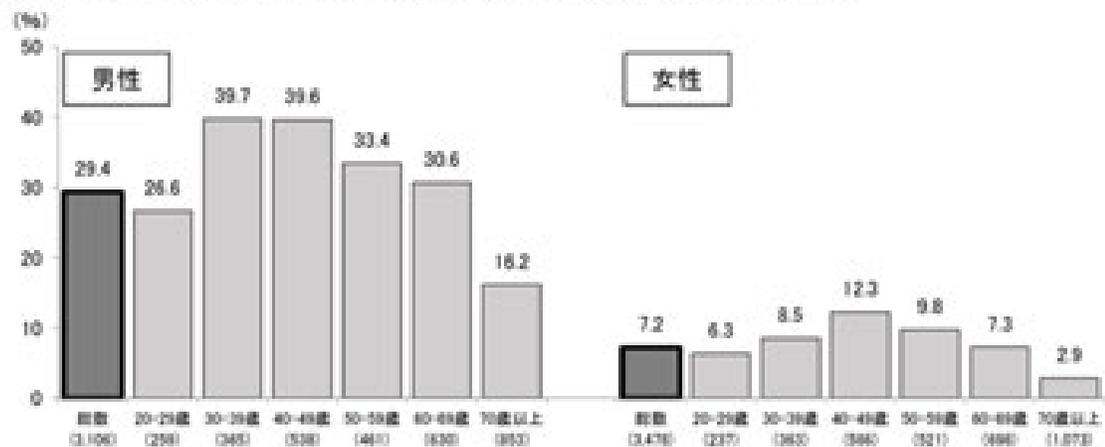
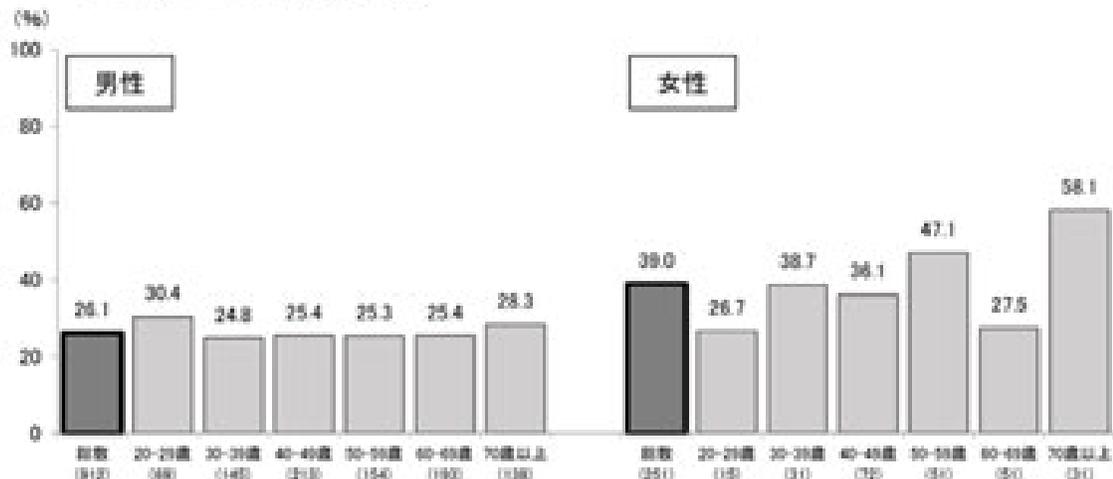
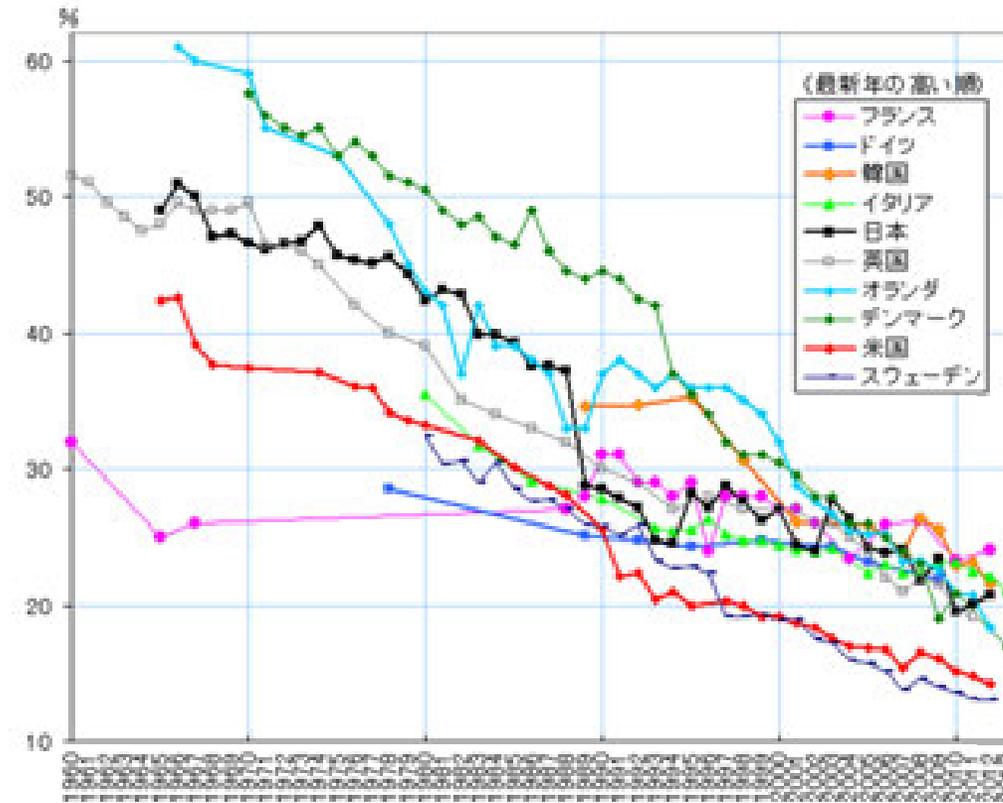


図 42 現在習慣的に喫煙している者におけるたばこをやめたいと思う者の割合(20歳以上、性・年齢階級別)



世界の喫煙率の推移

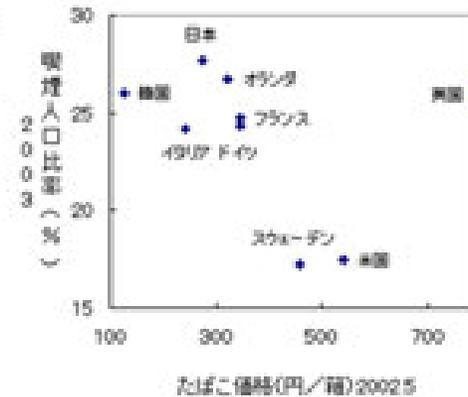
主要国のたばこ喫煙人口比率の推移



(注) 15歳以上人口に占める毎日喫煙者の比率である。

(資料) OECD.Stat 2015.6.15

(参考図)



(注) 韓国とフランスの喫煙率は補間推計

(資料) 同上及び図録4740

タバコの正体

タバコ煙の成分

化学物質5300種

粒子成分4300種(ニコチン、タール)

ガス成分1000種

有害物質

発がん性物質70種

ニコチン 依存性物質

一酸化炭素 中毒物質

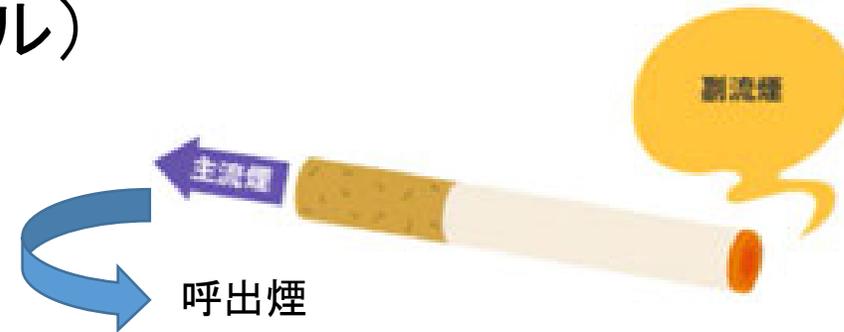
アンモニア 悪臭物質

ホルムアルデヒド シックハウス

ダイオキシン ゴミ処理物質

カドミウム 公害物質

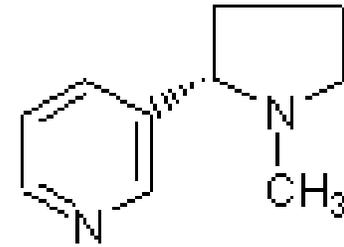
ポロニウム 放射性物質



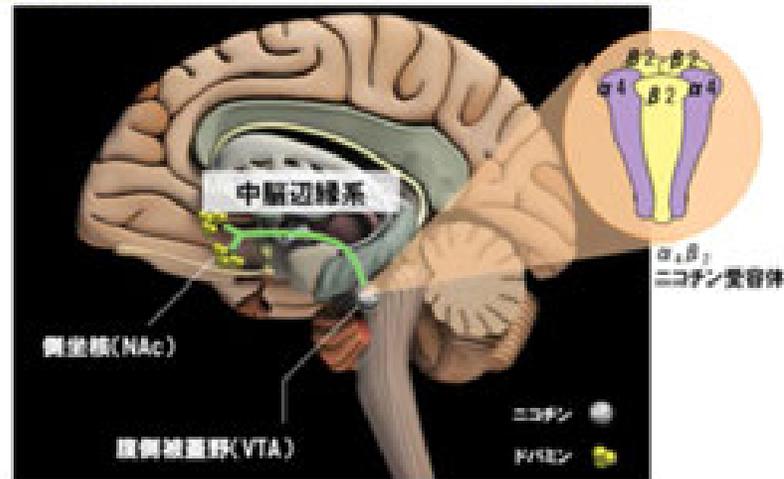
タバコの正体

ニコチン

タバコの葉に含まれるアルカロイドの1種
精神刺激薬で、**耐性・依存性**を生じる
ヘロイン・コカインと同程度の**精神的依存**あり
アルコールと同程度の**身体的依存**あり
代謝物のニトロソアミンに**発がん性**あり
毒物及び劇物取締法の規制対象



脳内報酬系回路におけるニコチンの作用機序 <図表4>



ニコチンは、体内に取り込まれると、腹側被蓋野にあるニコチン受容体に結合し、側坐核への神経終末においてドーパミンの分泌を促す。

能動喫煙と受動喫煙

- 一次喫煙 喫煙者の能動喫煙 主流煙＋副流煙＋呼出煙
- 二次喫煙 喫煙者の周囲 副流煙＋呼出煙（環境タバコ煙）
- 三次喫煙 タバコ煙のガス成分が付着・残留後、揮発・浮遊
髪・衣服・絨毯・カーテン・壁紙などに付着

受動喫煙 二次喫煙＋三次喫煙

受動喫煙症

頭痛 目・鼻・のどの刺激症状 咳 喘鳴 動悸 はきけ めまい 倦怠感
気管支喘息 気管支炎 狭心症 咽頭炎 喉頭炎 鼻炎 結膜炎 中耳炎

喫煙規制の動向

国際的タバコ規制

たばこ規制枠組み条約(FCTC)

2003 WHO策定 2004 日本批准

FCTC第8条履行ガイドライン 2007

100%禁煙以外の措置(換気、空気清浄機、喫煙室の使用)は不完全
全ての屋内の職場・公共スペース及び公共交通機関は禁煙とすべき

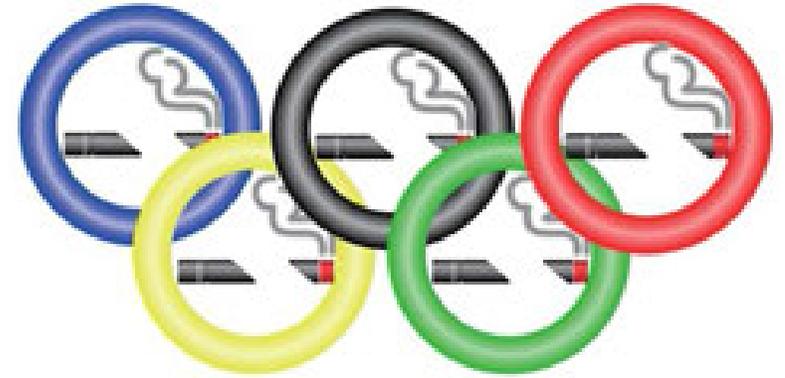
WHOとIOCの合意 2010/7/21

すべての人々への運動とスポーツの奨励、

タバコのないオリンピックの実現、

子供の肥満予防のための健康的なライフスタイルの奨励を共同で行う。

国際・国内レベルで、生活習慣病リスク減少のための活動と政策を推進するために協力する。



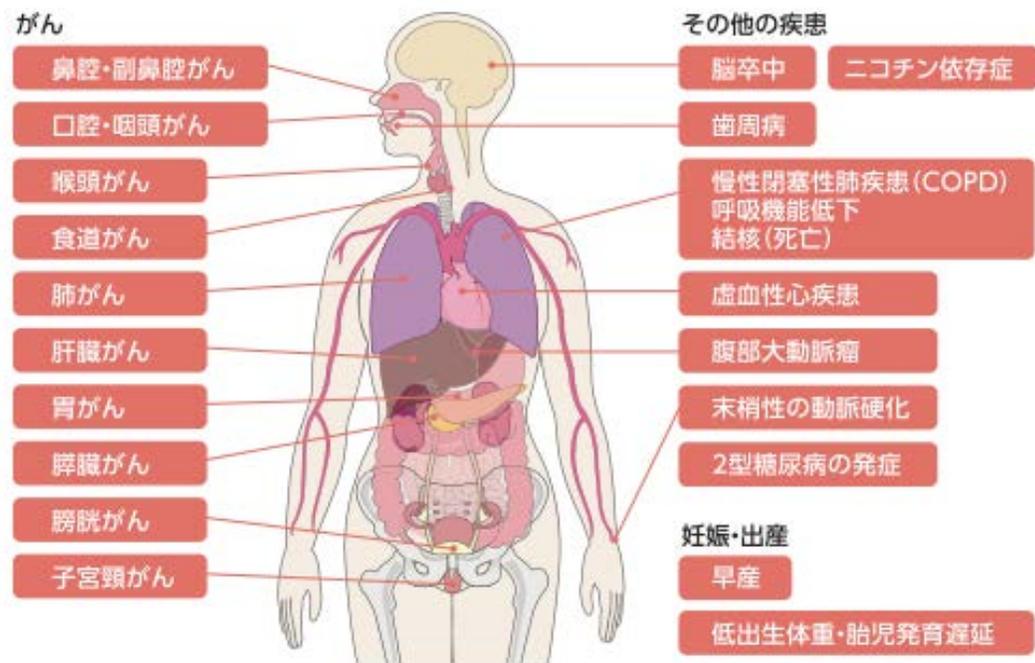
受動喫煙防止対策

飲食店の規制対象 45% 84%

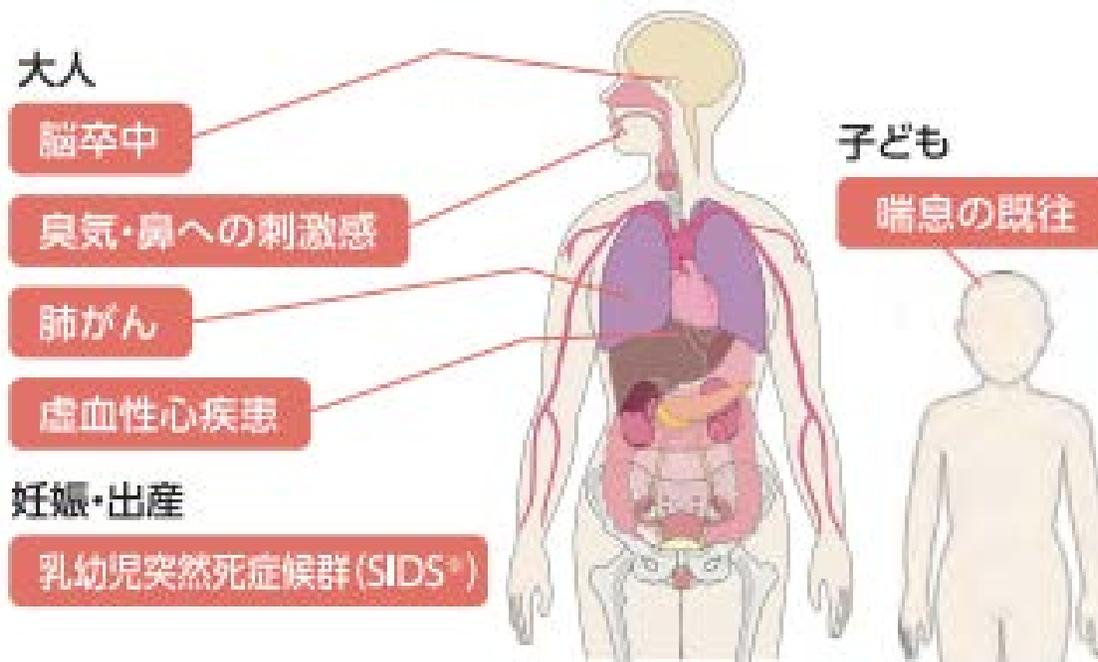
	改正健康増進法 (平成30年7月18日成立)	東京都受動喫煙防止条例 (平成30年6月27日成立)
幼稚園、小・中・高校、 大学、病院、行政機関	敷地内禁煙 (屋外喫煙所の設置は可)	敷地内禁煙(幼稚園・保育所、 小中高校は屋外喫煙所も不可)
大規模の飲食店 (チェーン店など)	資本金 > 5000万円の飲食店、 客席面積 > 100 m ² の飲食店、 また新規に開業する飲食店は 屋内禁煙(喫煙室の設置可)	従業員のいる飲食店は例外なく 屋内禁煙(喫煙室の設置可)
小規模の飲食店 (個人経営店など)	資本金 ≤ 5000万円かつ 客席面積 ≤ 100 m ² の既存店は 標識を掲示すれば喫煙可 (期限付きの経過措置)	従業員がいない飲食店のみ (同居中の家族だけで営業する店) 標識を掲示すれば喫煙可
飲食店内での 加熱式タバコの扱い	「当分の間(期限は未定)」の経過措置として 加熱式タバコ専用の喫煙室内ならば飲食しながらの使用も可	
その他の施設 (オフィス、ホテルなど)	原則屋内禁煙(喫煙室の設置可)	
未成年者の保護規定	喫煙スペースへの立ち入り禁止	
罰則(行政処分)	管理者: 50万円以下の過料 喫煙者: 30万円以下の過料	管理者: 5万円以下の過料 喫煙者: 3万円以下の過料 (加熱式タバコには罰則適用せず)

喫煙関連疾患

喫煙者の能動喫煙による健康障害



非喫煙者の受動喫煙による健康障害



レベル1:

科学的根拠は、因果関係を推定するのに十分である

喫煙関連疾患

喫煙者の能動喫煙による健康障害

がん	急性骨髄性白血病 乳がん 腎盂尿管・腎細胞がん 大腸がん 子宮体がん(リスク減少) 前立腺がん(死亡)
妊娠・出産	生殖能力低下 子癩前症・妊娠高血圧症候群(リスク減少)* 子宮外妊娠・常位胎盤早期剥離・前置胎盤*
その他の疾患	認知症 う蝕(虫歯) 口腔インプラント失敗 歯の喪失 気管支喘息(発症・増悪) 胸部大動脈瘤 結核(発症・再発) 特発性肺線維症 閉経後の骨密度低下 大腿骨近位部骨折 関節リウマチ 日常生活動作の低下

*妊婦の喫煙との関連

非喫煙者の受動喫煙による健康障害

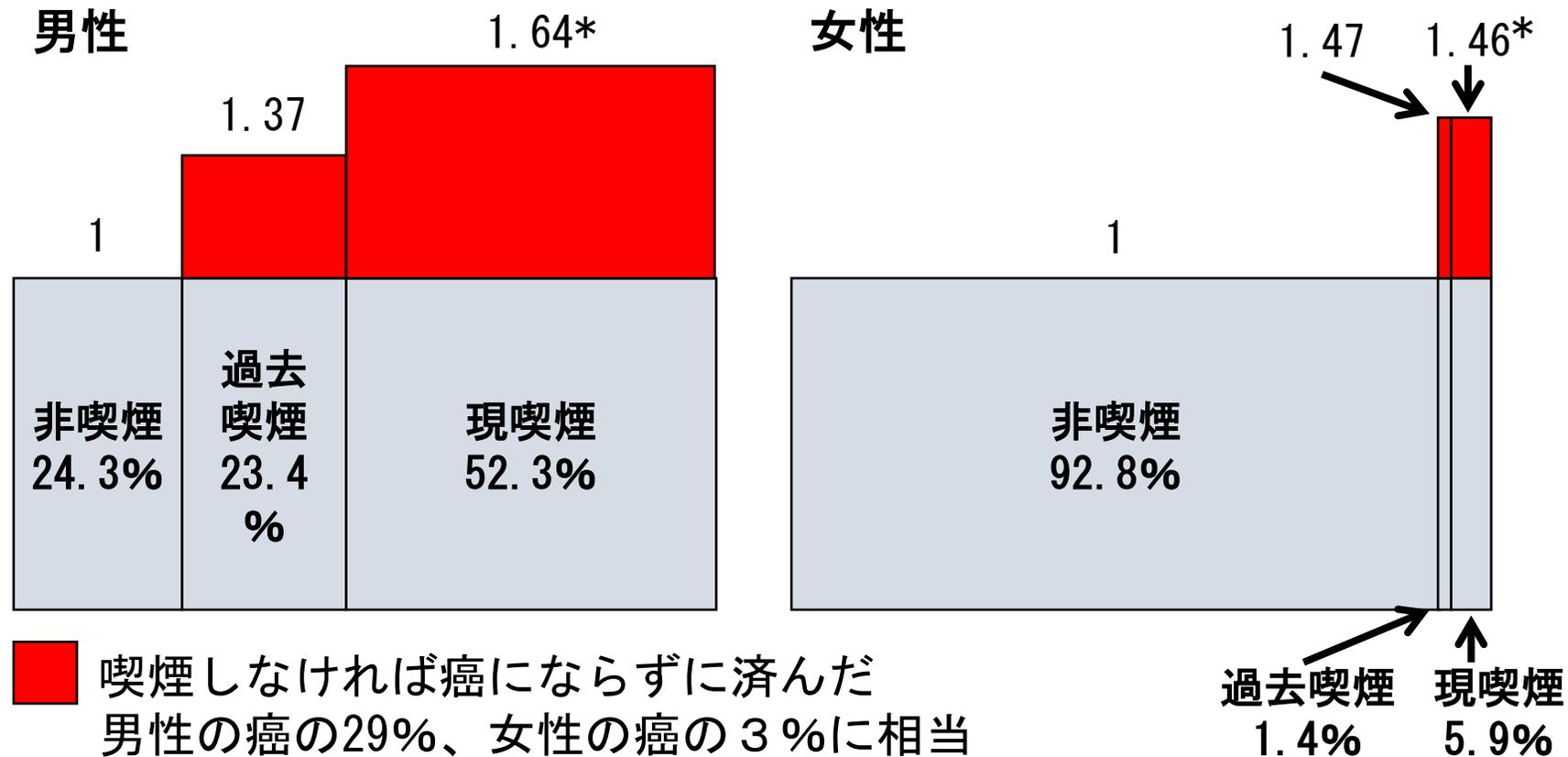
大人	鼻腔・副鼻腔がん 乳がん 急性影響 ・急性呼吸器症状(喘息患者・健常者) ・急性の呼吸機能低下(喘息患者)	慢性影響 ・慢性呼吸器症状 ・呼吸機能低下 ・喘息の発症・コントロール悪化 ・慢性閉塞性肺疾患(COPD)	妊娠・出産 低出生体重・胎児発育遅延
子ども	喘息の重症化 喘息の発症* 呼吸機能低下	学童期の咳・痰・喘鳴・息切れ* 中耳疾患 う蝕(虫歯)	

*親の喫煙との関連

レベル2:

科学的根拠は、因果関係を示唆しているが、十分でない

喫煙と癌発生

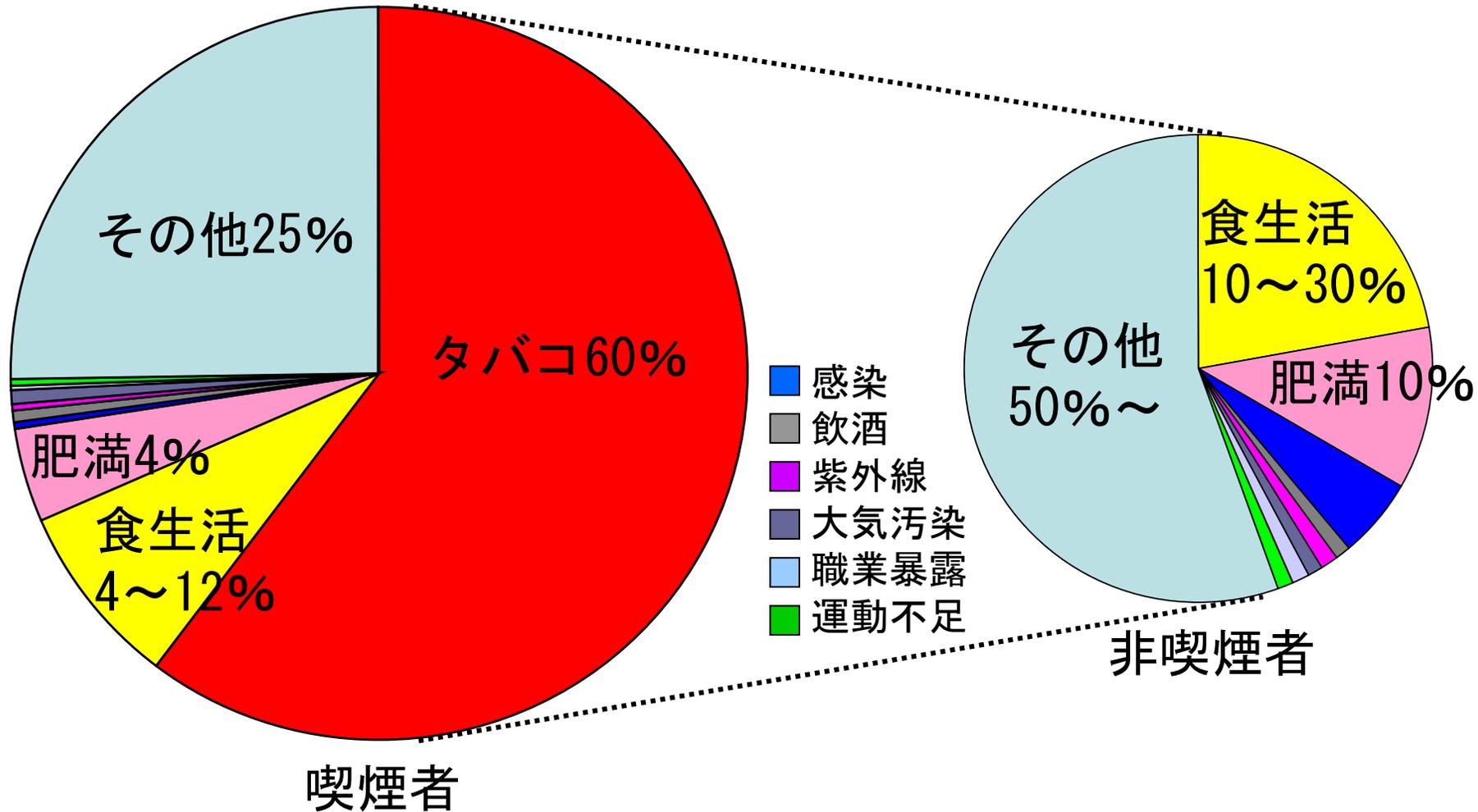


■ 喫煙しなければ癌にならずに済んだ
 男性の癌の29%、女性の癌の3%に相当
 日本人全員がタバコを吸わなければ、
 年間約9万人の日本人が癌にかからなくても済む

厚生労働省多目的コホートJPHC研究（10年間にわたる約9万人の追跡調査）
<http://epi.ncc.go.jp/jphc/outcome/263.html>より作図
 Inoue M, et al; JPHC Study Group. Prev Med 38; 516-522, 2004.

タバコは癌の最大の原因

タバコに比べると、紫外線、大気汚染は微々たるものです



Peto J. Nature. 411: 390, 2001.

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り

喫煙＝病気 喫煙者＝患者

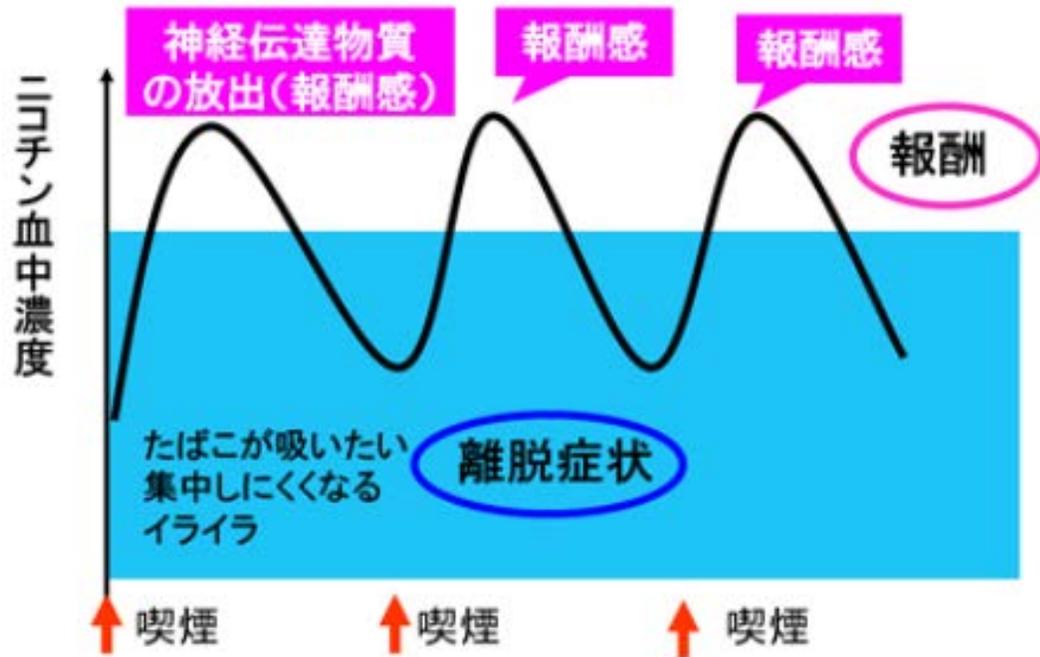
喫煙＝タバコ依存 やめたくてもやめられない

喫煙者＝タバコの奴隷 タバコに支配されて自由がない

タバコ病＝ニコチン依存症＋喫煙関連疾患

- 1 精神的依存 効果の錯覚・思い込み・勘違い・歪んだ記憶
- 2 身体的依存 ニコチン離脱症状
- 3 習慣的依存 条件反射(食後、休憩、酒席)

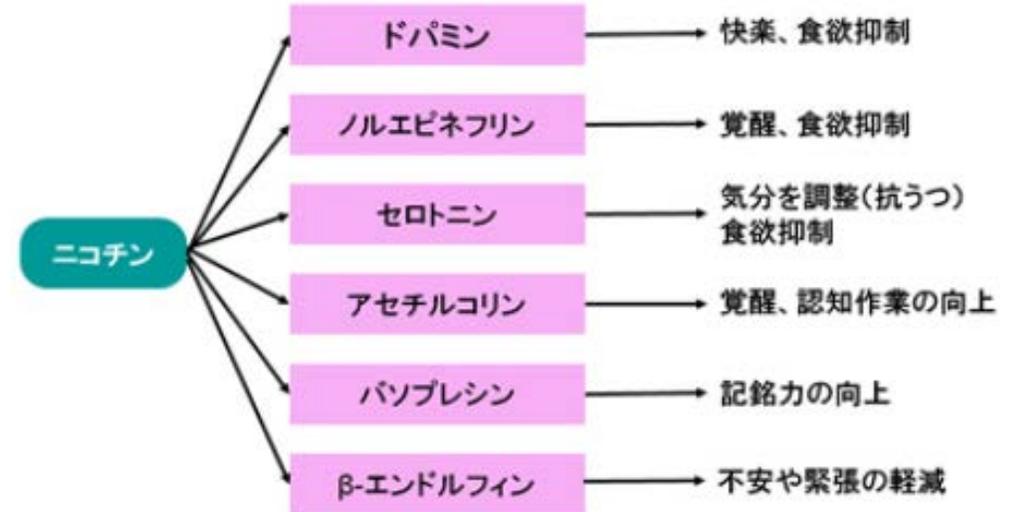
ニコチン依存症



ニコチンの相反する二つの作用

- 1 興奮作用 神経伝達物質放出亢進
 - 2 抑制作用 神経伝達物質放出低下
- ニコチン依存で抑制傾向(マイナス状態)
- 脳機能低下
- (判断力・集中力↓満足感・幸福感↓)

ニコチンにより放出される脳内神経伝達物質



ニコチンの麻薬作用

ニコチンがニコチン切れを解消する

≒ マイナス状態をゼロに戻す

作用は一過性で、ニコチン依存が継続

なぜ禁煙をしたいのか

- 1 将来の健康への影響の懸念
- 2 現在の健康状態への心配（咳・痰・息切れなど）
- 3 喫煙にかかる費用負担
- 4 喫煙場所の制約、受動喫煙防止の締付
- 5 家族・職場からの圧力・非難
- 6 医師のすすめ・命令
- 7 自己管理能力の欠如（自己不信、惨めさ、哀れさ）
- 8 生活のゆとりの欠如（時間・経済・精神）
- 9 人生の行き詰まり（自己否定、自己無力感、タバコの奴隷）
- 10 社会・組織からの期待、社会貢献

喫煙のメリット

一過性の興奮・快感・鎮静

- 1 楽しみ
- 2 暇つぶし
- 3 かっこつけ 見栄っ張り
- 4 リラックスできる、ストレスが和らぐ
- 5 集中力維持
- 6 体重コントロール
- 7 コミュニケーションの活性化
- 8 食後の一服で満足増大
- 9 コーヒー摂取後の一服で満足増大
- 10 飲酒後の一服で満足増大

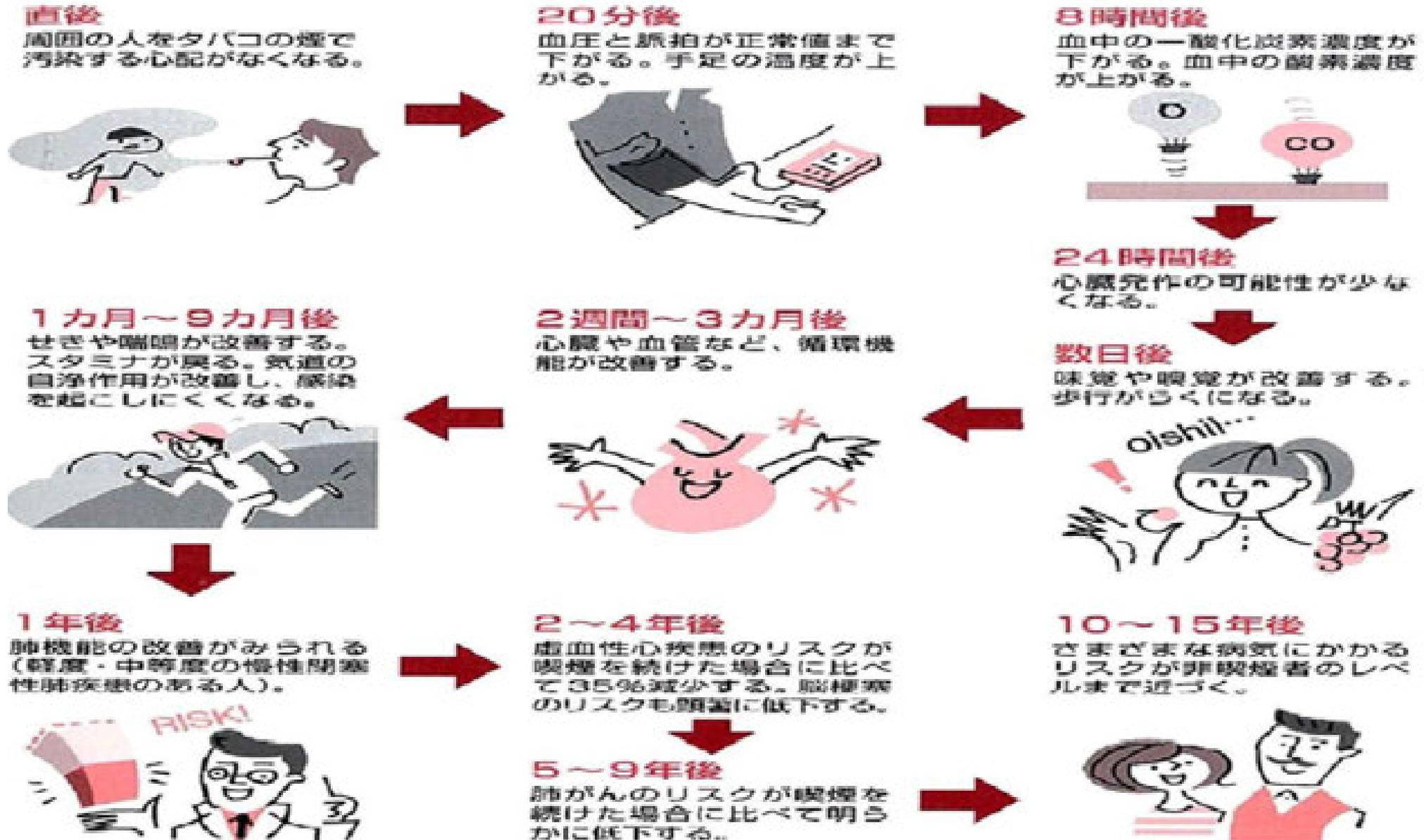
喫煙のデメリット

- 1 経済面 タバコ代がかさむ
タバコ病で家族・社会に負担がかかる
- 2 身体面 健康を害する 健康寿命が縮む
- 3 精神面 満足・幸福・平安・活力が乏しい
ニコチン切れでイライラ・不安・自己不信
禁煙できずに困惑する
タバコ病で家族に心配をかける
- 4 生活面 悪臭 火事の危険性
時間・場所を追われる
- 5 社会面 家族・職場の圧力 医師の指示
受動喫煙で他者に迷惑をかけ、悪者扱い
タバコの警告を無視し、馬鹿者扱い

禁煙のメリット

- 1 経済面 タバコ代の支出が減り、**お金が貯まる**
- 2 身体面 自分と家族の健康によい
病気(がん、心筋梗塞、脳梗塞)のリスクが下がる
寝つきがよく、目覚めが爽やか 頭痛・肩こりがなくなる
咳・痰が減る 楽に呼吸できる 口臭がなくなる
声が出やすくなる 味覚・嗅覚が改善する 食欲が出る
顔色がよくなる 肌がきれいになる 手足が冷えなくなる
- 3 精神面 自分が気持ちいい まわりの人も喜ぶ
自信がつく ストレスが減る **自由度が増える**
- 4 生活面 タバコのニオイがなくなる 火事の心配が減る
タバコを吸える場所を探さなくてよい
灰皿の清掃がいらない 持ち物が軽くなる
時間にゆとりができる 家族と話す時間が増える

禁煙による健康改善効果



禁煙のデメリット

一過性のニコチン離脱症状

- 1 タバコ・ニコチンへの**渴望**
- 2 倦怠感・虚脱感
- 3 不快・抑うつ(虚しさ、寂しさ)
- 4 イライラ・欲求不満・怒り
- 5 不安
- 6 集中困難
- 7 落ち着きのなさ 易刺激性
- 8 自律神経障害(心拍数減少、**便秘**)
- 9 **食欲亢進**・体重増加
- 10 視覚異常(異常に明るく感じる 目の焦点が合いにくい)
- 11 昼間の眠気と夜間の睡眠異常(**不眠**・早朝覚醒)
- 12 しびれ・皮膚感覚異常
- 13 咳増加
- 14 口腔内潰瘍形成

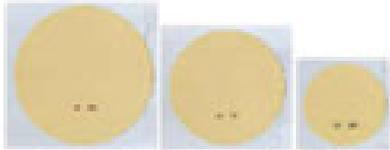
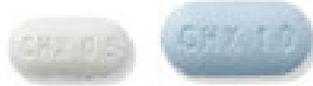
禁煙治療

- 基本：習慣・環境・対策
- 禁煙外来
- 禁煙補助薬

受診時期	治療内容
治療前の問診・診療	禁煙治療のための条件の確認
初回診療	①診察
再診 1 (2週間後)	②呼気一酸化炭素濃度の測定
再診 2 (4週間後)	③禁煙実行、継続に向けてのアドバイス
再診 3 (8週間後)	④禁煙補助薬の処方
再診 4 (12週間後)	

禁煙カウンセリング(動機付け面接、認知行動療法)

- 禁煙教室(公開集団指導)
- 禁煙マラソン(メーリングリスト参加)

ニコチンパッチ*	ニコチンガム	バレニグリン
		
<ul style="list-style-type: none"> ● 健康保険が使えます。 ● ニコチンを皮膚から吸収させる貼り薬です。 ● 毎日1枚皮膚に貼り、離脱症状を抑制します。 ● 禁煙開始日から使用し、8週間の使用期間を目安に貼り薬のサイズが大きいものから小さいものに切り替えて使用します。 ● 高用量の剤形は医療用のみです。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 薬局薬店で購入します。 ● 口の中の粘膜からニコチンを吸収させるガム製剤です。 ● タバコを吸いたくなった時に、1回1個をゆっくり間をおきながらかみ、離脱症状を抑制します。 ● 禁煙開始日から使用し、12週間の使用期間を目安に使用個数を減らしていきます。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 健康保険が使えます。 ● ニコチンを含まない飲み薬です。 ● 禁煙時の離脱症状だけでなく、喫煙による満足感も抑制します。 ● 禁煙を開始する1週間前から飲み始め、12週間服用します。

* 一般用医薬品にもニコチンパッチがありますが、ここでは医療用のニコチンパッチについて説明しています。

禁煙外来の保険診療・自費診療

保険適用の条件

- 1 ニコチン依存症スクリーニングテストで、ニコチン依存症と診断されている(5点以上)。
- 2 ブリンクマン指数(1日喫煙本数×喫煙年数)が200以上である(34歳以下は除外)。
- 3 直ちに禁煙することを希望している。
- 4 禁煙治療の説明を受け、禁煙治療を受けることを文書で同意している
(禁煙宣言書を作成する)。
- 5 前回の保険診療による禁煙治療から1年以上経過している。

自費診療

禁煙相談・保険適用外の禁煙治療・12週間を超える禁煙治療

相談料 初回 5600円 2回目以降 2800円

治療費

保険(3割)

外来 5640円(初回 1740円 2-4回目 980円 5回目 960円)

薬局 8120/14230円 合計 13760/19870円(貼付薬/内服薬)

自費

外来 20340円(初回 6300円 2回目以降 3510円)

薬局 30000/51200円 合計 50340/71540円(貼付薬/内服薬)

禁煙役立ちグッズ

氷、冷たい水、炭酸水

熱いお茶・飲み物

昆布(梅昆布・酢昆布・おしゃぶり昆布)

清涼タブレット菓子(フリスク・ミンティア)

ノンカロリーガム

低カロリーアメ・キャンディー(禁煙飴)

仁丹

乾物(煮干し・スルメ)

野菜(ミント・セロリ・キュウリ)

牛乳・トマトジュース

子供歯ブラシ

つまようじ

ストロー

疑似喫煙具(禁煙パイポ・リラックスパイポ)

マスク

お香・線香・アロマ

禁煙役立ち行動

喫煙欲求を痛み刺激で紛らわせる(手のひら・耳つぼ・頬:爪・ペン先・クルミ)

口寂しさを禁煙グッズで紛らわせる

手を洗う・顔を洗う・歯を磨く(ミント系は離脱症状を和らげる)

体を動かす

体操 散歩 掃除 乾布摩擦 入浴 シャワー

体をひねる・ゆする・回す・たたく

深呼吸とリラックスの練習を積む

野菜を食べる(イライラ・便秘・口寂しさに有効 ニコチン排出を遅らせる)

酒席に用心する(自制心が薄まる 煙に誘われる) 酒席を避ける

タバコの煙に近寄らない(喫茶店・パチンコ店・バー・ラウンジ・喫煙コーナー)

禁煙していると宣言する

タバコを勧めないよう要求する

指・手のひらに禁煙のしるし(文字・マーク・糸)をつけて眺める

禁煙理由を書いたメモを財布に入れておく

眠る場所を確保し、仮眠で緊張をほぐす

早めに入浴し、早めに寝る

気楽な気持ちで禁煙時間を伸ばしていく

エアータバコ

禁煙継続を動機づけるセリフ

今は、吸わないことを選ぶ

次の一本は、吸わないことに決めた

もうタバコを買わなくてよい

とうにタバコを卒業している

タバコを吸わない生活を選択する

タバコのない世界を選択する

一瞬より一生の満足を選択する

大切なもののために、禁煙を宣言する

自由に生きるために、禁煙を宣言する

明るい未来のために、禁煙を宣言する

愛しい人を守るために、禁煙を宣言する

タバコをやめる秘訣

- 1 タバコに対する考え方を变える
(タバコによる支配に気づく: 禁煙セラピー、リセット禁煙)
- 2 タバコ以外の楽しみを見つける
(趣味、運動、芸術、文学、笑い)
- 3 タバコを吸わない・タバコのことを考えない環境づくりを行う
喫煙席を避ける、喫煙具を捨てる
部屋の模様替え・引越をする
- 4 自分の意志を持つ
- 5 喫煙者との付き合いを減らし、非喫煙者との付き合いを増やす
- 6 愛情をもって禁煙を応援してくれる人を見つける
- 7 喫煙のデメリットと禁煙のメリットを理解する
- 8 禁煙の先に目標を作る
- 9 禁煙を強く意識しすぎない(気軽に禁煙を練習する)
- 10 禁煙の効果を実感する

知っておきたいタバコの常識

- 1 タバコは嗜好品ではなく、毒物である
- 2 タバコの精神的依存性は、コカイン・モルヒネと同等で強い
- 3 タバコの身体的依存性は、アルコールと同等で弱い
- 4 低ニコチンタバコでも、依存性があれば、ニコチンを多く吸収する
- 5 喫煙本数を徐々に減らす禁煙は成功しにくい
- 6 加熱式タバコはニコチンと発がん性物質を含んでいる
- 7 電子タバコは禁煙を楽にするとは証明されていない

喫煙も一本無くせば禁煙に
禁煙は愛と勇気のバロメーター
禁煙は自分と未来を変える鍵

