

## =つっちー&ゆっきー通信=

### タバコの害と COPD について



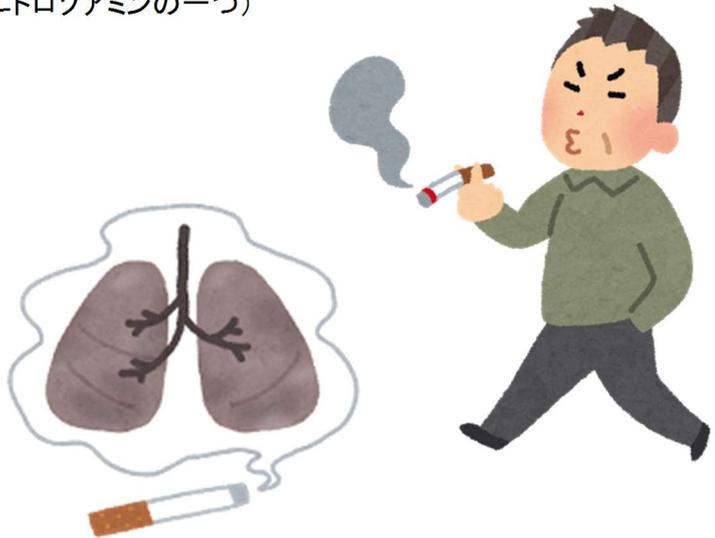
～ 院長 土田晃靖 ～

新年明けましておめでとうございます。本年も宜しくお願い致します。

さて、新年最初のクリニックだよりでは、タバコの害と COPD (慢性閉塞性肺疾患) についての話です。タバコの煙の中には、5,300 以上の化合物、250 以上の有害物質、69 種類の発がん物質が含まれています。

#### ■ ヒトに対する発がん性が認められるグループ 1 発がん物質 16 種

1. ベンゾピレン
2. 4-(メチル・ニトロソアミノ)-1-(3-ピリジル)-1-ブタン (タバコ特異的ニトロソアミンの一つ)
3. N-ニトロソノルニコチン (タバコ特異的ニトロソアミンの一つ)
4. 2-ナフチルアミン
5. 4-アミノビフェニル
6. ホルムアルデヒド
7. 1,3-ブタジエン
8. ベンゼン
9. 塩化ビニル
10. 酸化エチレン
11. ヒ素
12. ベリリウム
13. ニッケル
14. クローム
15. カドミウム
16. ポロニウム-210 (放射性物質)



#### ■ その他に含まれる有害物質

ライター液などでつかわれるブタン、バッテリーなどに入っているカドミウム、ろうそくなどに使われるステアリン酸、固形燃料やバーベキュー着火剤に含まれるヘキサミン、工業用溶剤として使用されるトルエン、殺虫剤に混入しているニコチン、トイレ洗剤として使用されているアンモニア、ロケットの燃料となどでも使われるメタノール、ご存じ有毒なヒ素、下水ガスなどからも発生するメタン、内分泌錯乱物質のダイオキシン、その他、酢酸、そして鉛など、タバコには 600 種の成分が人工的に添加されています。

#### ■ 依存性を高めるために添加されているもの

メントール……タバコの刺激を軽減し吸いやすくする。

砂糖………燃焼によってできるアセトアルデヒドは、ニコチンの急性中毒症状を緩和する。急激なニコチン血中濃度上昇を容易にし、依存性が高まるため、「インパクト・ブースター」とタバコ業界内では言われる。

テオブロミン…添加されたココア末に含まれており、気管支を拡張して、喘息の人でも吸いやすくする。ただし、タバコを吸うと喘息の炎症は進行し、喘息死のリスクが高まる。

アンモニア…pH を高くすることで、粒子状のニコチンをガス化し、吸収しやすくする。ガス化したニコチンはパッケージ上のニコチン量には含まれないので実際のニコチン吸収量よりパッケージ上は低くなる。タバコ業界内では、「アンモニア・テクノロジー」として知られる。

レブリン酸…ニコチンが脳内の受容体にくっつくのを促進する。ニコチンの刺激を弱め、吸いやすくする。

香料………カンゾウエキス グリチルリチンが煙の刺激を低減し吸いやすくする。

(…裏面につづく…)

# ひかいクリニックだより

(・・・表面からのつづき・・・)

さらに、

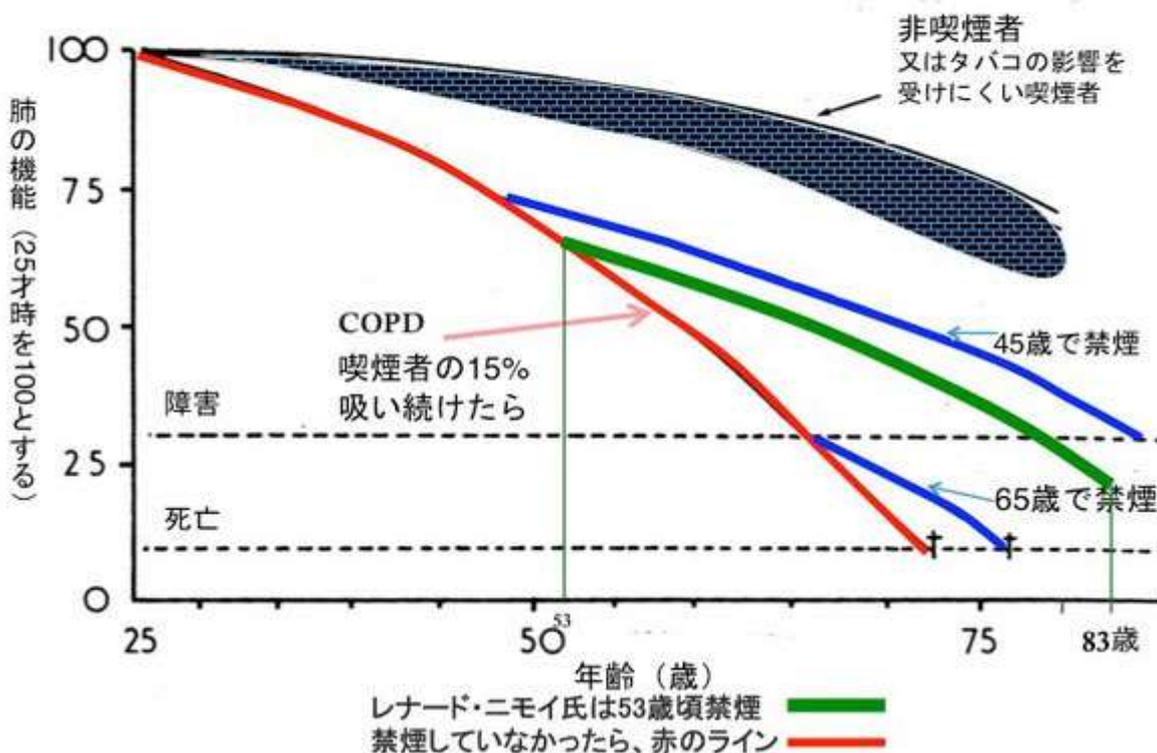
参考 1) 炭酸マグネシウム・ピロリン酸カリウム・ヘキサメタリン酸ソーダ: 副流煙を見にくくする。

参考 2) アセチルピラジン・ポリアネトール・ベンズアルデヒド: 副流煙の臭いを分からなくする。

が含まれており、参考 1、2 は「プロジェクト・ステルス」といって副流煙の視認性を低下させ、臭いをマスクする添加技術であり、見えない、臭わないことで受動喫煙の健康被害の拡大が懸念される。

## ■ 喫煙と COPD(慢性閉塞性肺疾患)の関係

### COPDの肺機能低下



グラフは、タバコを吸っている人と吸っていない人の肺機能です。縦軸が肺機能で、横軸が年齢です。タバコを吸う人の中には、タバコの影響を受けやすい人と受けにくい人がいます。

タバコを吸わない人と、吸う人の 85%は年齢相応の肺機能の低下しかありませんが、タバコと吸う人の中でタバコに影響を受けやすい人の 15%が COPD となり、65 歳で生活するのに障害をきたす程度の COPD になります。そのような状態では普通の空気ではダメで酸素を器械・ボンベから吸わなければなりません(在宅酸素療法)。

しかし、禁煙すると加齢による肺機能低下のみになり、45 歳で禁煙すると青の線のように、低下が押さえられ、65 歳で禁煙してももう一つの青の線のように低下が押さえられるのです。

ミスター・スポックのレナード・ニモイ氏は、53 歳頃に禁煙されましたが、それまでに肺機能が落ちており、年齢による肺機能低下が加わることで、80 歳を過ぎて、酸素が必要になったと思われます。(緑のライン)

しかし、禁煙しなければ赤のラインの経過をたどり、70 歳前に早くも酸素がいる生活になっていたと思われます。



**喫煙者のみなさん、今年目標に“禁煙”はいかがですか？**



**健康に注意し、今年も一年、健やかに過ごしましょう！！**