

【防煙・禁煙マンガ】



# ノー・モア スモーキング

—吸わない人にも 吸う人にも 知ってほしいこと—



くまもと  
禁煙推進  
フォーラム

Web Site : <http://square.umin.ac.jp/nosmoke/>

## 【目次】

- 第1話 タバコはどれくらいこわいか？
- 第2話 受動喫煙で毎年  
およそ1万人が死んでいる！
- 第3話 タバコはなぜやめられないか？
- 第4話 喫煙の権利はあるか？
- 第5話 タバコはどうすればやめられるか？



平成23年、第1版

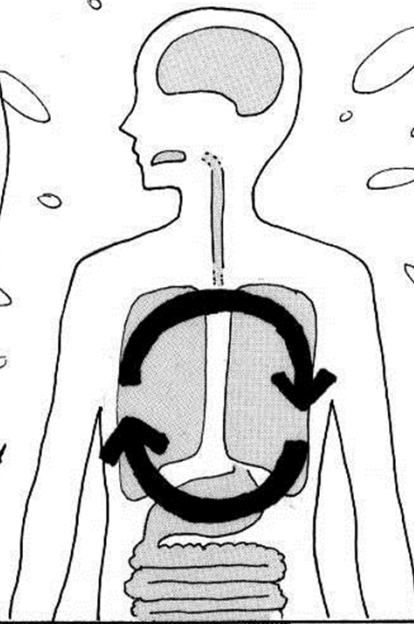


企画・制作	くまもと禁煙推進フォーラム
イラスト	第1話～第3話 熊本県立八代高等学校 美術部部員 第4話 崇城大学薬学部 長 美友、中村海里、古竹未沙 第5話 熊本県立八代高等学校 漫画研究部部員
原作	森 正敬（熊本大学名誉教授・元崇城大学薬学部教授）
編集	高野義久（くまもと禁煙推進フォーラム副代表）



タバコによる「がん」の死亡者数はもちろん肺がんが最も多いけどタバコに含まれる「発がん物質」は肺から血液に吸収されて、身体全体を循環（じゅんかん）するので、いろいろな臓器（そうき）に「がん」ができるのだ。

ところで、日本人の死因のうち「がん」はどれくらいか知っているかな？



3人に1人くらいでしょう。

そのとおり！

はーい

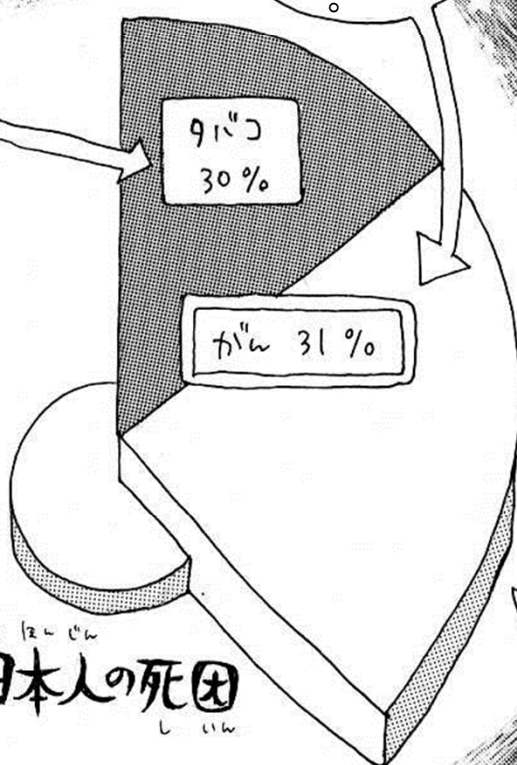
死因のトップで31%を占める。

と  
3  
が

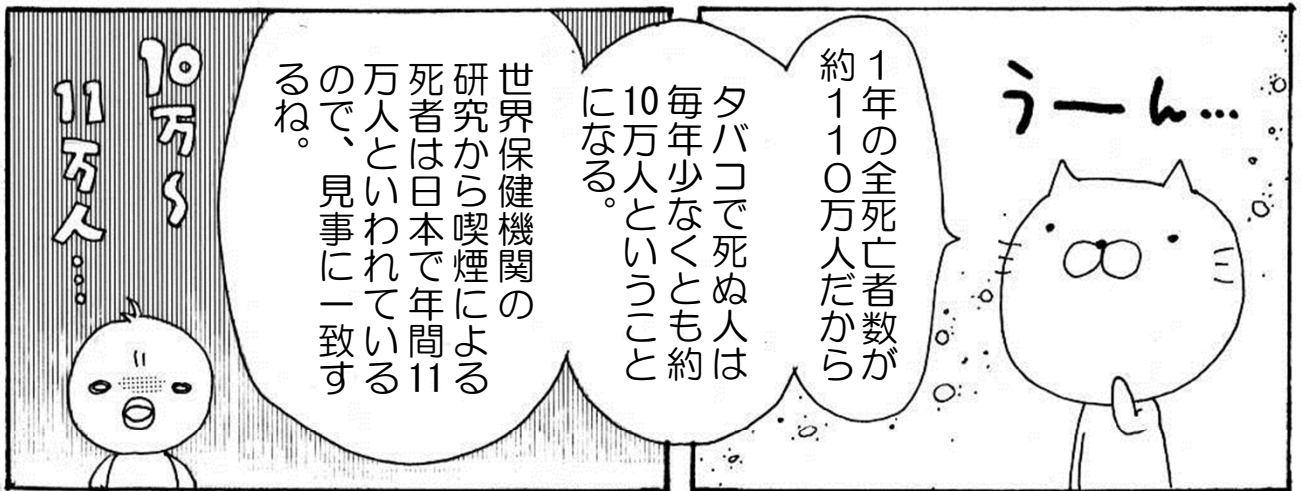
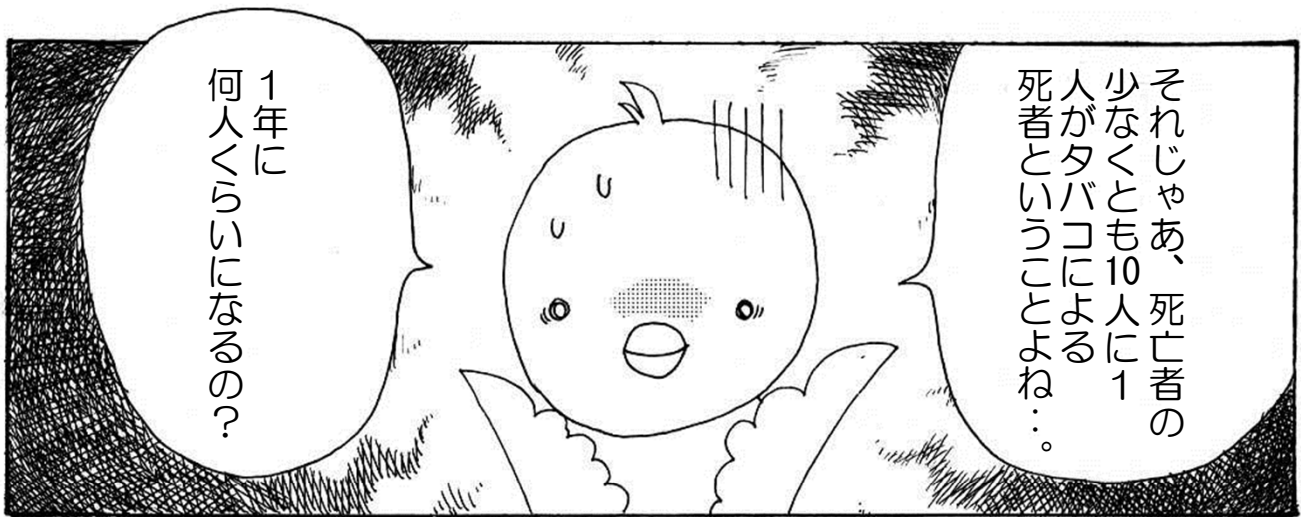
「がん」の原因の30%がタバコであることが明らかになった。

つまり「がん」だけで考えても死因のおよそ9%がタバコによることが分かった。喫煙者に限ると、なんと「がん」の60%がタバコによるものと報告されているのだ。

日本人の死因







肺（はい）がすこしずつ  
こわれて、息が苦しくなる  
病気だ。肺気腫（はいき  
しゅ）とほぼ同じと考えて  
よい。

ひどくなると、酸素（さん  
そ）ボンベが必要になり、い  
つも酸素ボンベを持って、死  
ぬまでいき苦しさの中で数年  
、数十年を暮らさなきゃいけ  
なくなる。

そういえば、実際の肺の写  
真を見たことがあるけど、  
吸っていない人の肺はきれい  
なのに、タバコを吸ってい  
る人の肺は真っ黒で、気持  
ち悪くてびっくりしたよ。  
（※実際の写真は巻末の参  
考資料6を参照）

タバコに含まれるタール  
を吸い込んで、それが肺  
にたまっていくノド。油  
で黒くベトベトになった  
換気扇（かんきせん）の  
フィルターのような感じ  
かな。

フィルターは交換  
できるけど、肺は…。

「がん」も怖いけど  
息が苦しくなるのは  
もっと怖いわ。

## 双子で

非喫煙者

喫煙者

それに、タバコは「若さ」と「美  
容」の大敵（たいてき）だよ。遺  
伝子（いでんし）はまったく同じ  
「一卵性双生児（双子）」を対象  
にした最近の研究で

喫煙（きつえん）によって  
「皮ふのしわ、しみと黒ずみ」が  
増え、「皮ふの老化」が大幅に早  
まり、早く老（ら）けることが明  
らかになったんだ。

こんなにちがう!!

そうなんだ。  
それに本人だけでなく、タバコの  
煙（けむり）を吸うと、せきが出  
たり頭が痛くなったり気分が悪  
くなったりする人がたくさん  
いるよ。



「受動喫煙」の害はタバコ  
の最大の問題だ。

タバコを吸わない人が、  
他人のタバコの煙を吸って

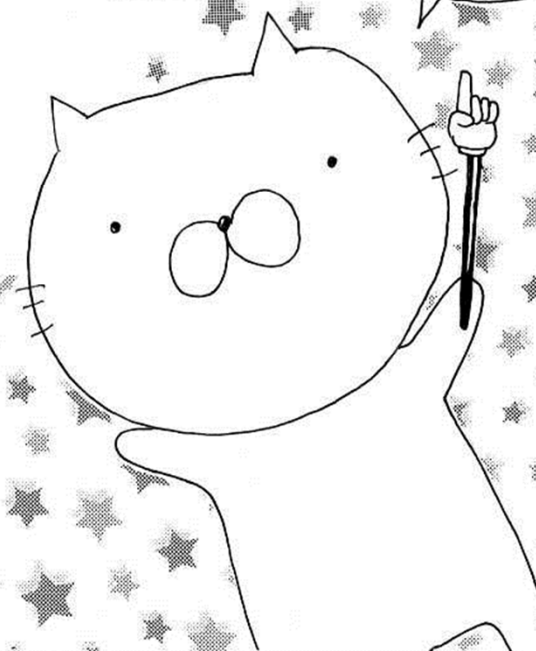
気がつかないうちに  
深刻な健康被害を  
受けていることが  
分かってきたのだ。



タバコ  
が、絶対。

では次回は、  
受動喫煙について  
考えてみよう。

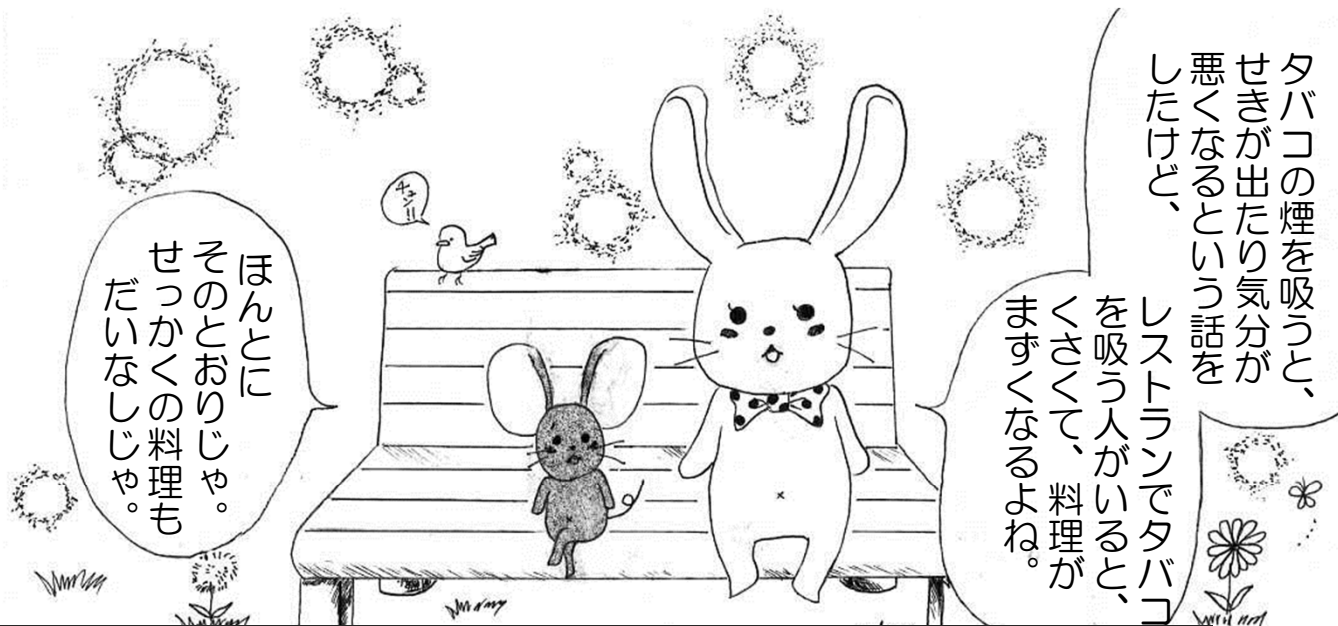
ありがとう  
ございましたー!!



タバコの煙を吸うと、  
せきが出たり気分が  
悪くなるという話を  
したけど、

レストランでタバコ  
を吸う人がいると、  
くさくて、料理が  
まずくなるよね。

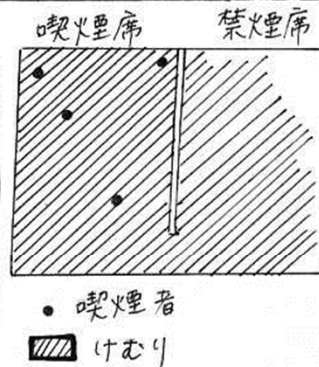
ほんとに  
そのとおりじゃ。  
せっかくの料理も  
だいなしじゃ。



## 第2話 受動喫煙で毎年およそ1万人が死んでいる！

in★公園

喫煙席と禁煙席  
を分けている  
お店があるけど



タバコの煙は部屋中に  
拡散するので、まった  
く意味がないのじゃ。

においや、料理が  
まずいのも困るけど

もっと困るのは、知ら  
ないうちに深刻な健康  
被害を受けることじゃ。

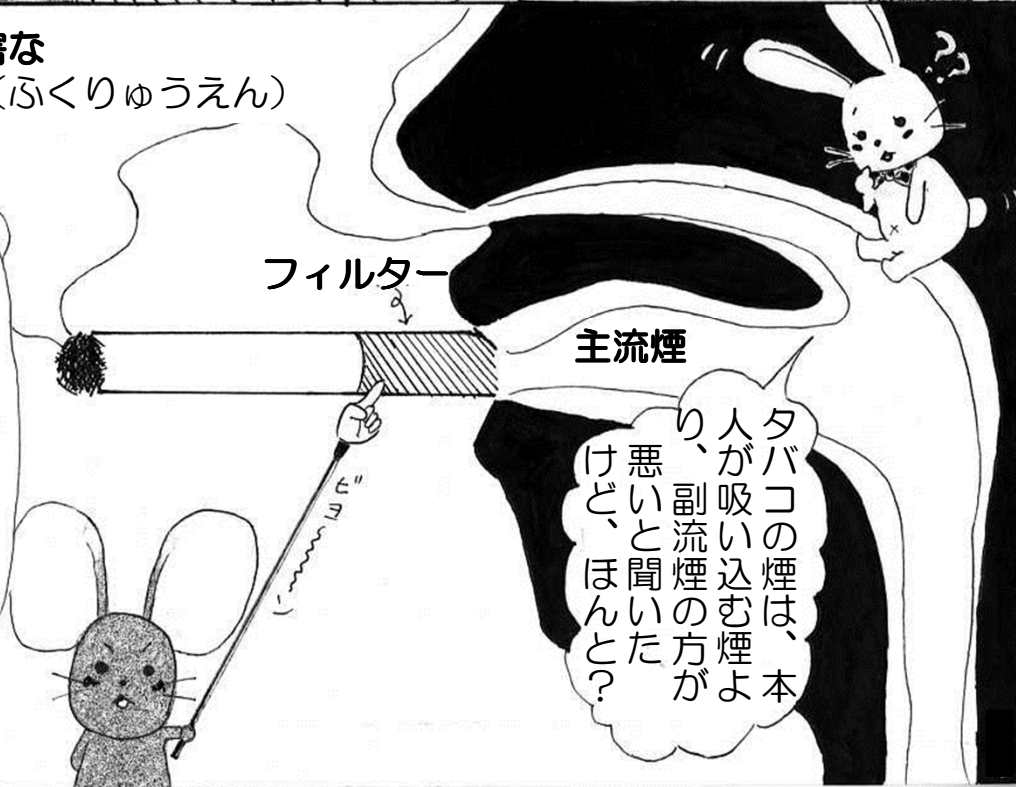
より有害な  
副流煙 (ふくりゅうえん)

フィルター

主流煙

タバコの煙は、本  
人が吸い込む煙よ  
り、副流煙の方が  
悪いと聞いた  
けど、ほんと？

その通り。直接吸い込む  
主流煙はフィルターを通  
すし高い温度で燃えた煙  
じゃが、副流煙の場合は  
そのままの煙で燃焼温度  
が低いため、予想以上  
に害が大きいのじゃ。





受動喫煙による  
健康被害は  
どれくらい  
分かっているの？



近

受動喫煙による死亡者は日本で  
年間約1万人と推定されていた。  
平成22年国は年間6千8百人が  
死亡していると発表した。  
大事なことはこの位多くの人が  
亡くなっていることなんじゃ！  
受動喫煙で問題になる副流煙は  
喫煙者が吸い込む主流煙より  
有害物質の量が多く、  
害が想像以上に大きいのじゃ。

1万人  
ズシッ



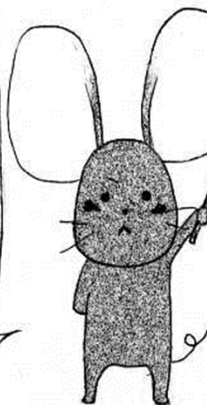
1万人という  
と、たしか交通  
事故の死亡者が  
約6千人だから  
大変な数字  
だよ！



受動喫煙による死亡者

交通事故による死亡者

4千人



受動喫煙によって死亡者  
が増えるだけでなく、前回  
説明したようないろいろ  
な病気が起こりやすく  
なるのじゃ。

職場や公共の場での受動喫  
煙も問題だが、深刻なのは  
家庭での受動喫煙じゃ。



家庭というと、大人  
同士の受動喫煙もある  
けど、子供への受  
動喫煙が問題になり  
そうね。

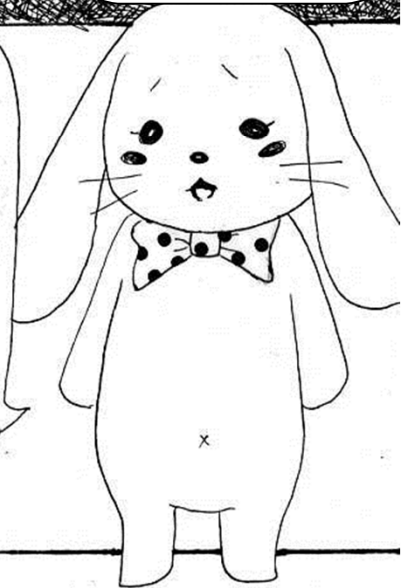


そのとおり！  
妊婦（にんぷ）自身の喫煙や妊婦（にんぷ）への受動喫煙だ。家族に喫煙者がいるだけでお腹の赤ちゃんへの受動喫煙が起こるのじゃ。家の外でタバコを吸っても、衣類からはき出すいきからの受動喫煙は避けられないのじゃ。

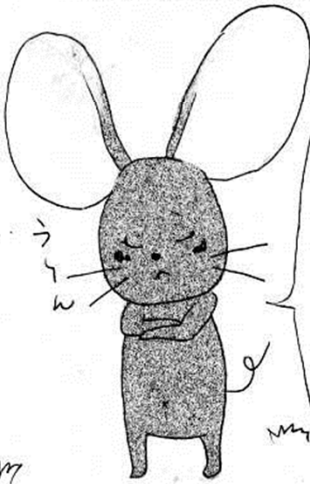
お腹の赤ちゃんは大人に比べて、タバコの害が出やすく、いろいろな障害が起こる。生まれた時の体重が減り、出産前後の死亡や奇形（きけい）、気管支・肺（はい）や脳（のう）の成長障害、赤ちゃんが成人してから脳卒中（のうそつちゆう）になりやすいなど、様々な病気が増えることが知られているぞ。



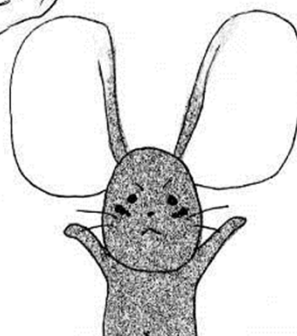
ワッこわいね。妊娠（にんしん）中のタバコは絶対にダメだね！ 生まれた後の赤ちゃんにも害が大きいのでしょうか？



乳児（にゅうじ）を持つ親がタバコを吸うと、乳児の突然死の危険性が高まることが分かっている。



また、子供のときに受動喫煙を受けると、脳の発達障害が起こり、学力が低下することが知られている。



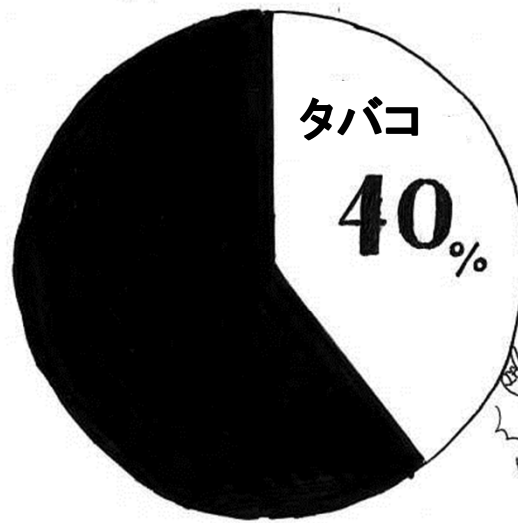
子供に責任がないのに親の喫煙のために健康が損なわれたり、学力が落ちたりするのはひどいよ！ 親も子のため禁煙すべきだね。





まだあるぞ。子供の誤飲（ごいん）事故で一番多いのはタバコの誤飲（ごいん）で、全誤飲事故の約40%を占める。

## 子供の「誤飲事故」



幸い、死亡事故は報告されていないようだけど、「急性ニコチン中毒」の例が多数報告されているのじゃ。

（※誤飲：間違って食べ物以外の物を食べること）

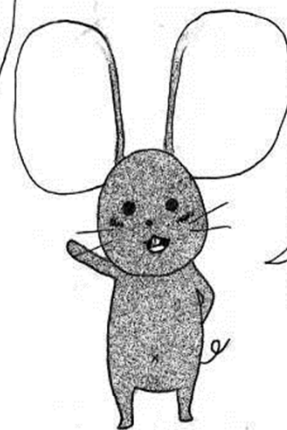
ほかに、歩きタバコは火を持ち歩く状態で危険だし、ポイ捨てで街はきたなくなるし、火事の危険もあるのじゃ。

まさに  
「百害あって  
一利なし」  
だね。

実は、タバコ問題の大きな特徴のひとつは、近年タバコの害が大きくなっていることなのじゃ。

えっ？  
それはどうしてなの？

それは、ヒトの寿命（じゅみょう）と関係がある。



タバコの害は  
ゆつくり蓄積し  
歳をとると、  
はつきり現れる。



「がん」も脳（のう）  
こうそくも心筋こうそく  
も呼吸障害も



人生50年の時代には  
あまり問題に  
ならなかった。

人間はそんな病気が出る  
前に死んでいたんだ。と  
ころが、寿命（じゅみょう）  
が延びるにつれて

タバコによるこれらの  
病気がどんどん増  
えて、深刻になっ  
てきたのじゃ。

なるほど。そういわれ  
ればそのとおりだね。

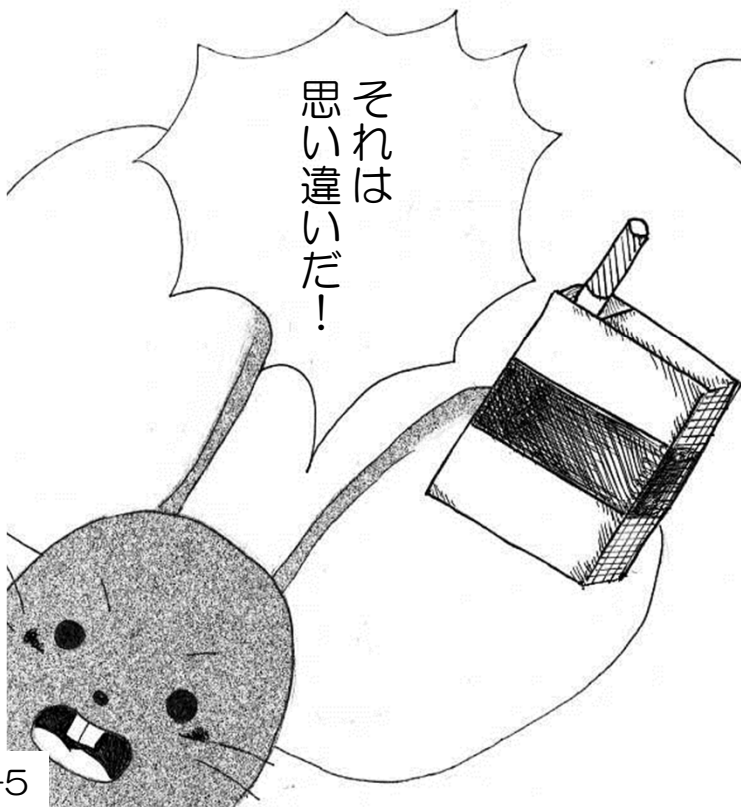
うーむ...

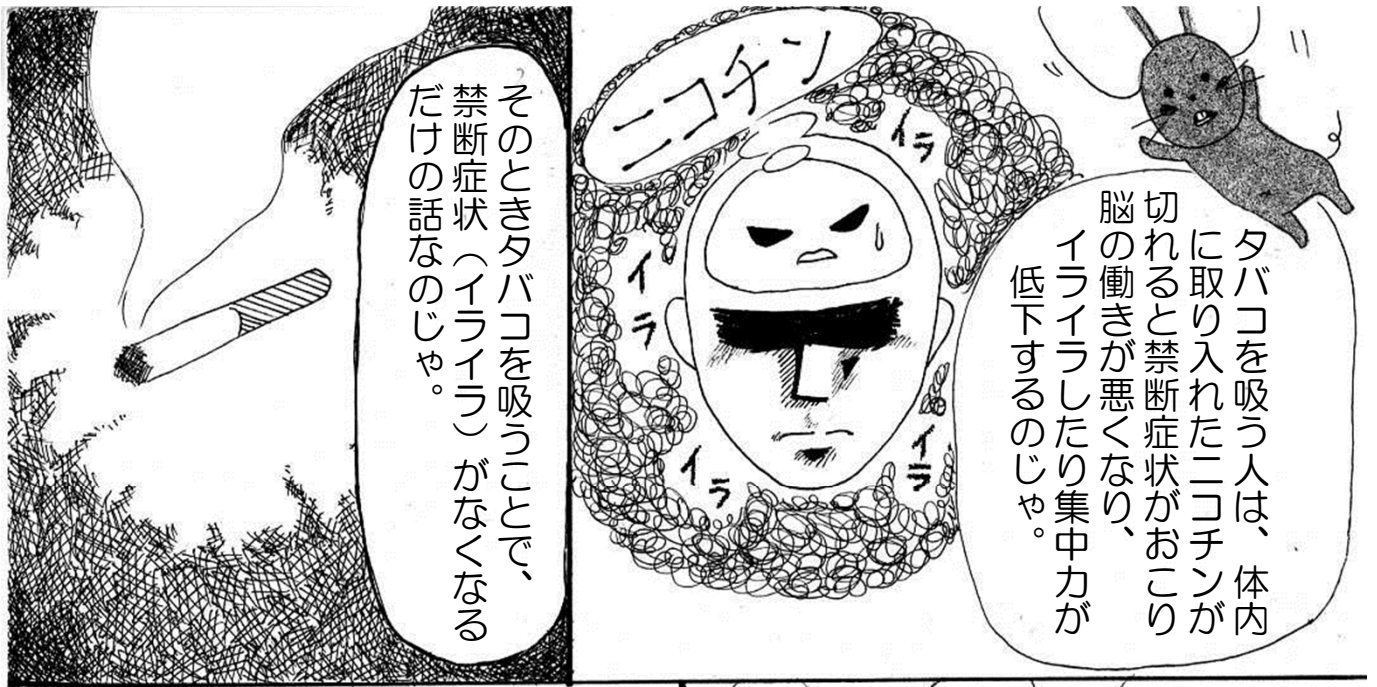
ところで、タバコを吸う人は、タバコを  
吸うと頭がスッキリして集中力が出て  
仕事の能率が上がるというけど、  
どうなの？

?



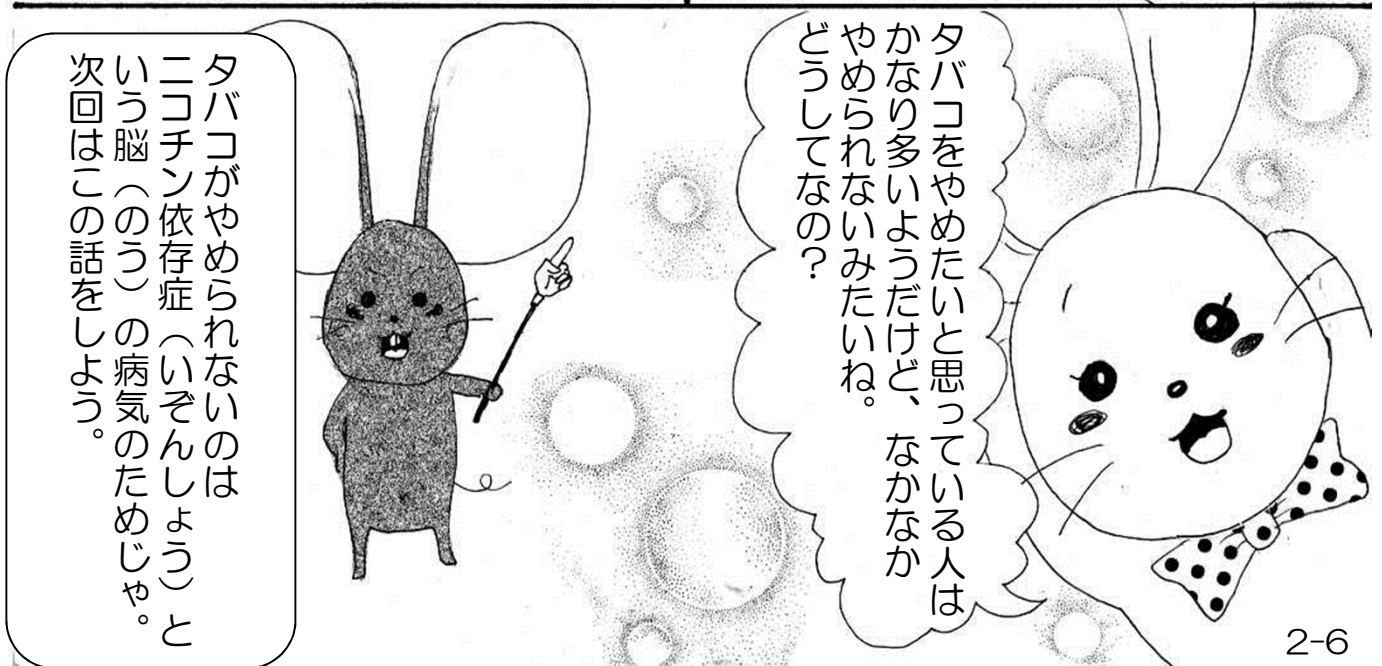
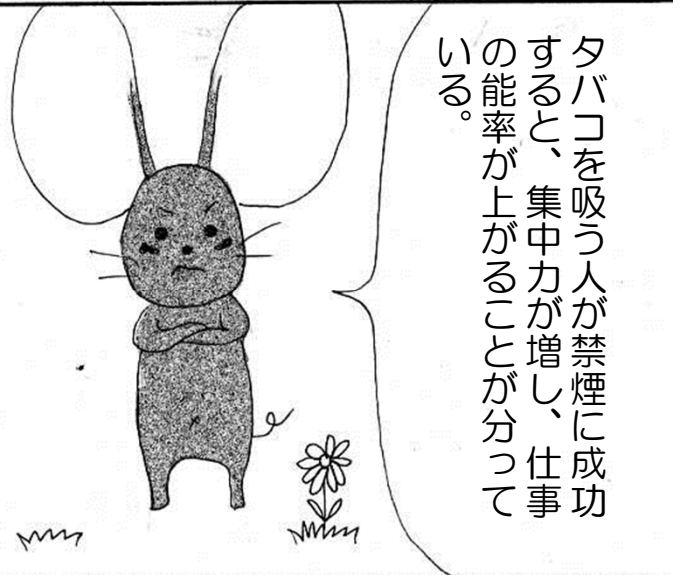
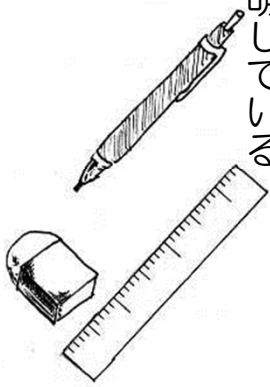
それは  
思い違いだ！





ある予備校で、禁煙に成功した  
学生と、禁煙できなかった学生  
を調べたところ、禁煙に成功し  
た学生の受験合格率が高いこと  
も判明している。

喫煙者は、タバコを吸うために  
たびたび仕事や学習を中断せざ  
るを得ず、能率が悪くなること  
は明白だ。



タバコをやめたいと思っ  
ている人は多いようだけ  
ど、なかなかやめられな  
いみたいね。

どうしてなの？

多くの調査が  
行われているが、  
どの調査でも、喫煙者の  
およそ3分の2がタバコを  
やめたいと思っているノダ。

### 第3話 タバコはなぜやめられないか？

しかし、自分の意志と  
努力で禁煙できる人は  
数%程度なノダ。

そうなんだ…。

禁煙できない人は、  
意志が弱いということ？

いや、そうではない。

タバコをやめられな  
いのは、ニコチン依  
存症（いそんしょ  
う）という脳（の  
う）の病気のため  
なノダ。

最近の研究によって、  
ニコチン依存症の仕組み  
が分かってきたノダ。

ニコチン依存症？

難しそうだけど、  
どういうものなの？





このドーパミンが大量に放出されると、リラックスや快感を感じる作用がある。



この経路は脳内報酬（ほうしゅう）回路と呼ばれている。脳に「ニコチン」をくれるとイライラをとってあげられるよ。気持ちをよくしてあげるよ」と、喫煙（きつえん）へのごほうびを感じさせる回路である。

それで、タバコを吸い続けると、どうなるの？



絶えずニコチンが入ってくるからアセチルコリンを作る必要がなくなり脳はアセチルコリンの合成をサボるようになるのだ。

そこで、タバコつまりニコチンが切れるとどうなると思う？



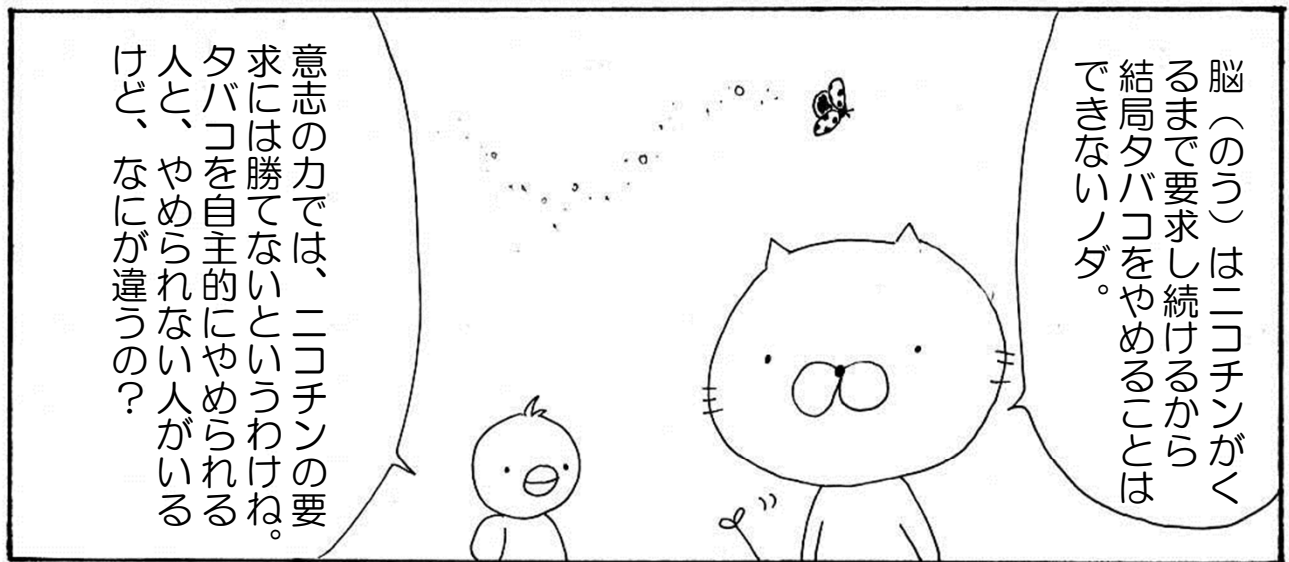
あっ 分かった！アセチルコリンが急には合成できず欠乏するから、脳はニコチンを欲しがるとね。

「アー！タバコ吸いたい〜」



そのとおり。アセチルコリンの欠乏のために脳の働きが悪くなり、イライラし仕事に集中できなくなるのだ。これが、ニコチン依存症（いぞんしょう）の禁断症状（きんだんしょうじょう）だ。





喫煙者は生涯で数百万円、多い人では1千万円くらいをタバコ代に使う計算になる。これを健全に使うと、人生が豊かになると思うな。ちなみに、日本人のタバコ消費は平成21年2400億本で、約4兆円が煙になって消えているノダ。

民主新政府が必死になって絞り出した予算がやっと3兆円だから、4兆円は大きいね。

また、タバコによる健康障害で、医療費も増えているのでしょうか？

それも大変重要だ！  
喫煙の害による医療費は

3兆とも4兆円とも計算されている。全医療費が約30兆円でその1割だからばく大だね。タバコ税については、税収が増えるかどうかではなく、国民の健康を守ることを第一に考えるべきなノダ！

また、同じ研究では、タバコ税を含む経済的メリットを2兆8千億円としているが医療費を含む社会的損失は5兆6千億円と報告しておりタバコは社会・経済的にみてもマイナスなノダ。

タバコ増税を機会に禁煙が進めば、医療費を大幅に削減することができるし、社会全体としてもメリットが大きいんだね。

ところで

タバコを吸う人はタバコを嗜好品（しこうひん）だと言うけどどうなの？

ありがとう  
ございましたー！！

それについては次回考えてみよう。

前回の続き  
だけど、

タバコを吸う人  
が言うように、タ  
バコは嗜好品（し  
こうひん）なの？

確かに昔は「嗜好品」  
と考えられていた。

## 第4話 喫煙の権利はあるか？

しかしっ

キラッ

受動喫煙の害やニコチン  
依存症がはつきりした現在  
では、タバコは嗜好品など  
ではないよ。

嗜好品は、味わいたいときに  
自由意志で味わうもので、やめたい  
時にはいつでもやめられる。ところが  
タバコは一見自由意志で吸っているよ  
うに見えるけど、脳の強い要求・命  
令に従って吸わずにはいられない





実は、その権利も  
きわめて限られているよ。

まず、「未成年の  
喫煙」は法律で禁  
止されているのは  
知っているね。  
それから、200  
3年に制定された  
「健康増進法」に  
よって、「受動喫  
煙」を防止する責  
務が管理者に厳し  
く課せられている。



知らなかったな。

どんな内容？

大切なので全文  
を書いておこう。

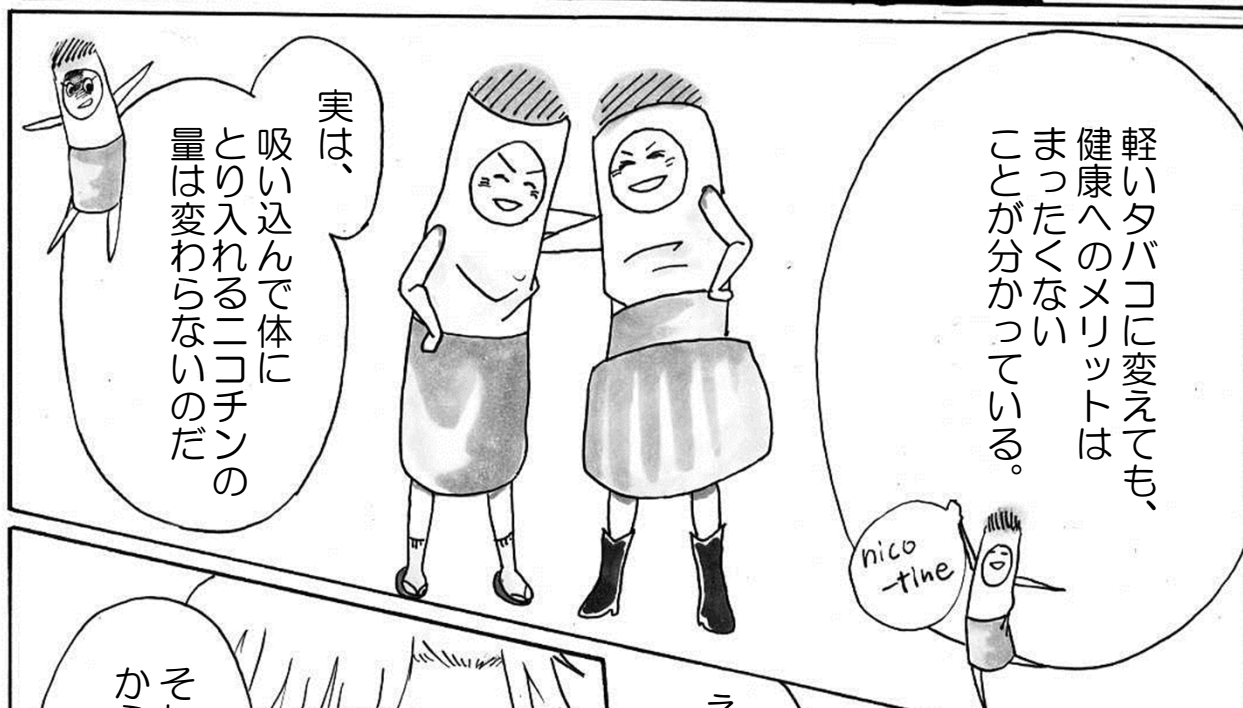


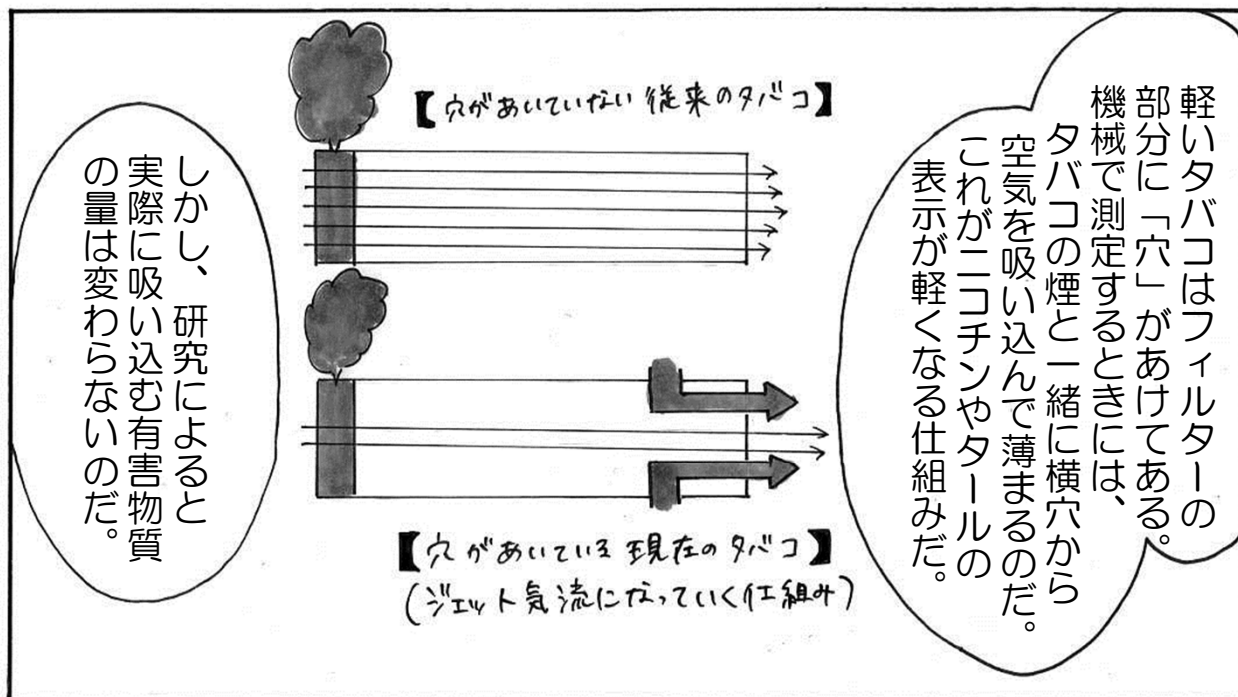
## 第25条 受動喫煙の防止

「学校、体育館、病院、劇  
場、観覧場、集会場、展示  
会、百貨店、事務所、官公  
庁施設、飲食店そのほか多  
数の者が利用する施設を管  
理するものは、これらを利  
用するものについて、受動  
喫煙を防止するために必要  
な措置を講ずるよう努めな  
ければならない」と明記さ  
れている。



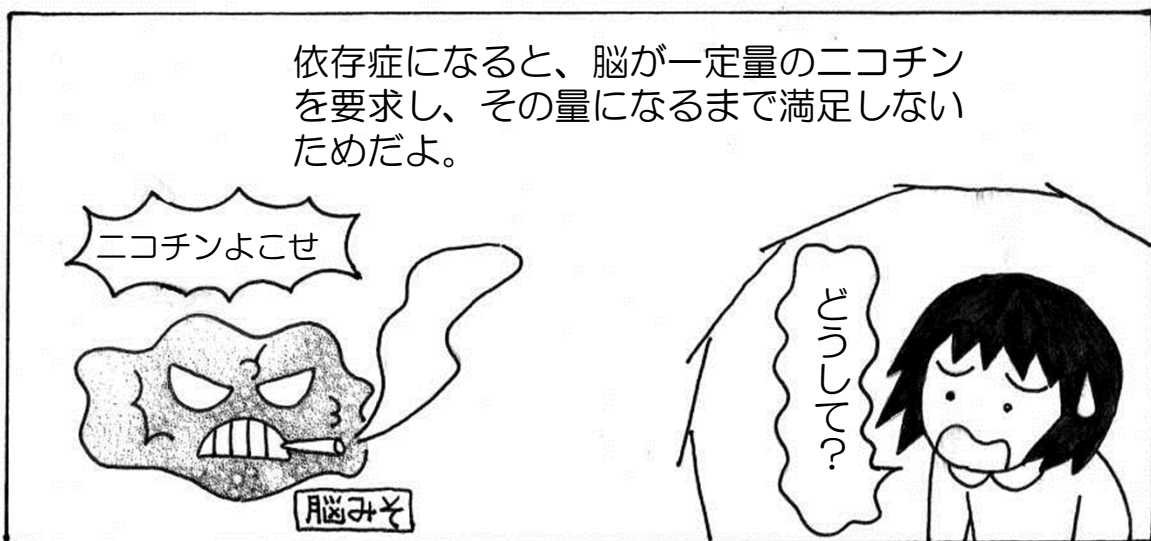
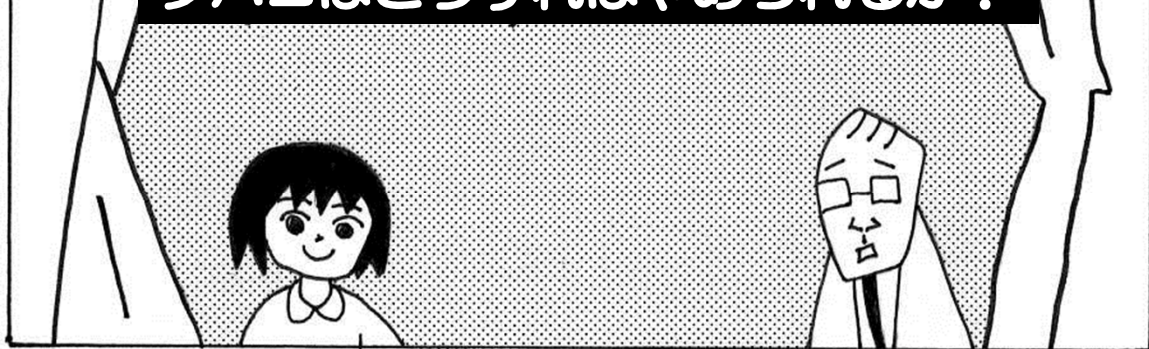






## 第5話

### タバコはどうすればやめられるか？



じゃあ、禁煙を決意した時はどうすればいいの？

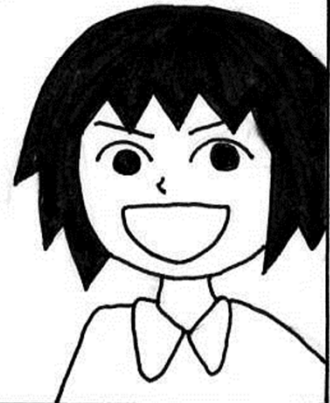


喫煙は「ニコチン依存症」という病気だから、治療をすることが必要なんだ。国も、喫煙を「ニコチン依存症」という病気であると認め、健康保険が適用される。

結論は「完全禁煙」以外にないということね。

本数を減らすのは、  
労多くして得るものなし

カコン!!!



禁煙補助薬を使いながら、医師と一緒に治療するのだ。ニコチンパッチ等を使うことにより禁断症状を緩和する方法がある。平成20年から、ニコチン受容体に結合して働くバレニクリン（商品名チャンピックス）という薬が広く使われ、禁煙の成功率が飛躍的に向上している。



どんな治療法があるの？



多くの医療機関で「禁煙外来」が設けられているし、日本禁煙学会のホームページでは、禁煙外来を実施している医療機関が公開されているよ。



禁煙を支援するネット組織がいくつかある。熊本にも「くまもと禁煙推進フォーラム」という医療者によるボランティア組織があり、禁煙治療を受けられる医療機関を含め、いろいろなタバコに関する情報を提供し禁煙支援を行っているよ。また、禁煙をサポートする薬局も増えている。



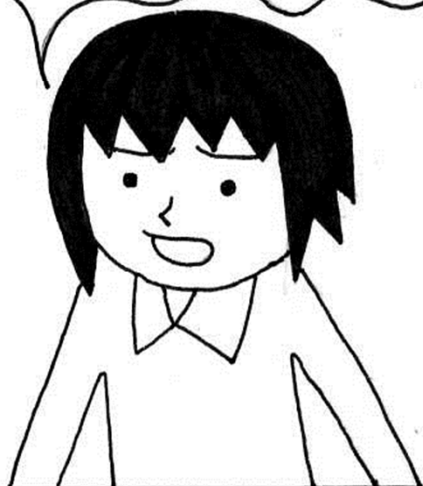
その他にも禁煙を支援する「組織」があると聞いたよ！



気持ちも分からなくはないが、やはり違うと思う。本人の健康障害以外に、家族や周囲の受動喫煙も避けられない。家族に喫煙者がいると子や孫は喫煙者になりやすいことも分かっている。それに、喫煙者が「認知症」になったときには、別の大きな問題が発生するよ。

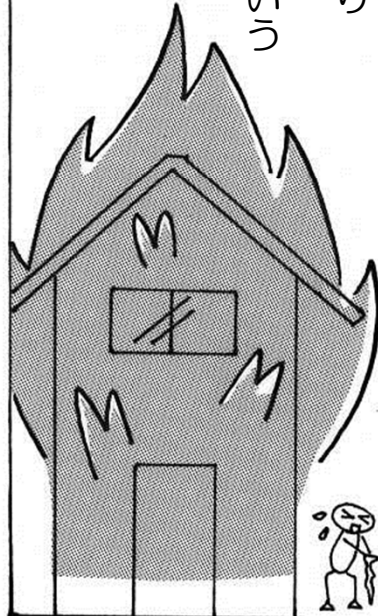


ところで、シニアの人だと、もう先が長くないので、好きなタバコくらいはやめなくてもいいのではないか、という声があるけど、どうなの？





そういえば最近、老人ホームで認知症の人の  
タバコの火の不始末で  
火事が起こり  
多くの人が  
焼け死ぬとい  
いたましい  
事件をよく  
耳にするね。



喫煙者が認知症になると、ニコチン依存症のためタバコを吸うことは忘れないけど、タバコの火の始末を忘れてしまうので、火事を起こす危険性が高まる。しかも、喫煙は認知症の発症リスクを高めることが分っているんだ。



そうすると、家族の人はいつも火事の心配をしなくてはならないのね。



また、老人ホームなどの施設に入るのも大変だし。だから、シニアの人も、愛する家族のために禁煙を決意して、「タバコにしばらくいい人生」を送ってもらいたいと願っている。禁煙は家族への「最大の贈り物」だと思うよ。





禁煙のメリットは分かったけど、禁煙は初めはきついみたいね。禁煙してよいことをはげみにしてはどうかと思うけど？



大事だね。1カ月もすれば、せきやたんが少なくなるし、タバコによる口臭がしなくなる。食事がおいしくなる。タバコを吸う場所を探さなくてよくなるし、人に気を使わなくてもよくなるよ。お金も減らなくなるだろう。そして、何よりも、家族や仲間が喜んでくれるよ。



ホントに…。大人の禁煙に加えて、若い人がタバコを吸い始めないようにすることが大切ね。



喫煙者の90%が18歳までに、94%が25歳までにタバコを吸い始めている。多くの喫煙者は未成年に吸い始めているわけだから、それを防止することが必要だ。





## FACT（１）

タバコの煙には4000種類以上の化学物質  
60種類の発がん性物質が含まれているのじゃ

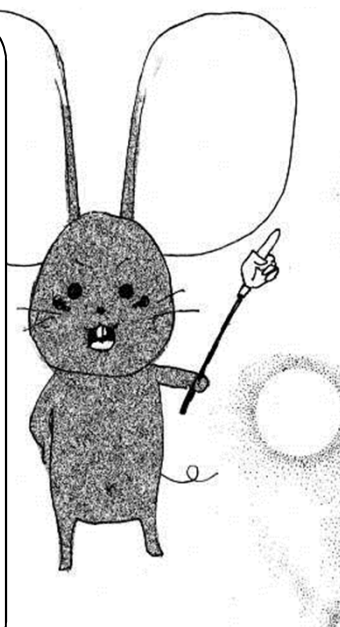
### タバコ煙の成分（例）

- ✓アンモニア
- ✓ホルムアルデヒド
- ✓トルエン
- ✓フェノール
- ✓ベンゼン
- ✓シアン化水素
- ✓カドミウム
- ✓一酸化炭素
- ✓ダイオキシン

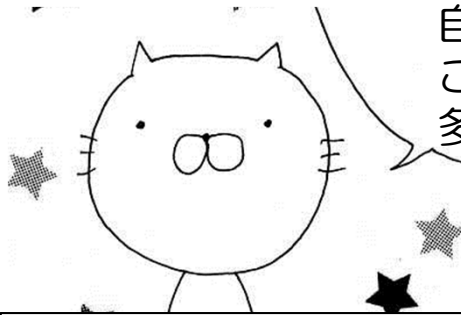
### 身のまわりの例

悪臭源、し尿  
シックハウスの原因、塗料  
シンナーの主成分  
消毒殺虫剤の主成分  
ガソリンの成分  
ネズミ殺し  
電池、イタイイタイ病  
車の排気ガス  
ごみ焼却煙

みんなが食べるご飯や飲みものに  
アンモニアやダイオキシンが  
入っているなら  
みんなは絶対食べないじゃろ。



## FACT（2）：正しい（自力での）禁煙方法



自力で禁煙するなら  
これしかないノダ。  
多くの人に教えてあげて欲しい。

1. 期日を決めて一気に禁煙を実行する
2. 一定の禁断症状を覚悟する
  - ・・・最もきついのは3～7日
3. 吸いやすい「環境」を作らない
  - タバコ・ライター・灰皿などの処分（捨てる）
  - タバコを買える場所に近づかない（買わない）
  - タバコの煙や喫煙者には近づかない（もらわない）
4. 吸いやすい「行動」を変える
  - 食後、休憩等、行動の順序・パターンを変える
  - 食後は早めに席を立って、長めの歯みがきをする
  - 吸いたくなりやすいコーヒーやアルコールを控える
  - ストレス時や一人の時などの対処法を考えておく
5. 吸いたくなったら「代わりの行動」をする
  - 深呼吸や運動、歯をみがく
  - 水・お茶・氷を口にする・・・（以上最もお勧め）
  - ガムや飴（カロリーの少ないもの）をくわえる
  - 歯ブラシや爪ようじをくわえる
6. やってはいけない「失敗の元」
  - 軽いタバコに変えること
  - だんだん減らそうとすること
  - 「1本くらいなら」と甘くみて試し喫煙をすること
  - 電子タバコ/パイポ等はダメ（ニコチンパッチはOK）

※自力で成功しなかったら、禁煙外来に行くノダ。

<http://www.eonet.ne.jp/~tobaccofree/hoken/kumamoto.htm>

【参考にした資料】

1. 先進国で健康へ悪影響を及ぼす因子を検討すると、第一位タバコ、二位飲酒、三位高血圧であった。  
喫煙と健康問題に関する検討会編. 新版喫煙と健康. p79, 2002.
2. タバコに含まれる化学物質は4000種類。発がん性物質は60種類以上。  
喫煙と健康問題に関する検討会編. 新版喫煙と健康. p37, 2002.  
厚生労働省 [http://www.health-net.or.jp/tobacco/21c\\_tobacco/1st/23.html](http://www.health-net.or.jp/tobacco/21c_tobacco/1st/23.html)
3. タバコ煙中の発がん性物質は、全身に吸収され、尿や毛髪からも検出される。  
厚生労働省の報告では、喉頭がんの96%、肺がんの72%、咽頭・口腔の61%、食道がんの48%、  
ぼうこうがんの31%、すい臓がんの28%、肝臓がんの28%、胃がんの25%に關与している。  
喫煙と健康問題に関する検討会編. がん. 新版喫煙と健康. 109, 2002.
4. タバコを吸うとがんの危険が高まる。喫煙者においてタバコが最も重要な原因である。  
喫煙者にとっては、紫外線や大気汚染などの影響は微々たるものである。  
Peto J. Nature. 411: 390, 2001.
5. 平成12年時点での、日本の喫煙による死亡者数は年間11万人以上。  
厚生労働省 <http://www.health-net.or.jp/tobacco/risk/rs410000.html>
6. 喫煙者におこる肺の変化。 <http://www.e-kinen.jp/harm/index.html>
7. 喫煙ペットボトル実験 (YouTube) <http://www.youtube.com/watch?v=dxGnnw2VgRg>
8. 1日20本吸う人は、1年間にこれくらいのヤニを肺に入れている：タールジャー。  
<http://www.gasp.org.uk/p-smokers-tar-in-a-jar.htm>
9. 皮膚に対する悪影響は紫外線が広く知られているが、皮膚にとって、喫煙は大変な悪影響を与える。  
1日20本の喫煙は、皮膚を10年老化させる。  
Leung WC, et al. Br J Dermatol. 147: 1187, 2002.
10. 実際の双子の顔写真 (喫煙者と非喫煙者)。  
<http://www.antell-md.com/newyorkplasticsurgeon/plasticsurgerytwins.htm>
11. 「別室で吸う」、「換気する」、「空気清浄機」などの「分煙」では、受動喫煙を減らすことはできない。空調機で室内のタバコ煙濃度を安全レベルまで減らすことはできない。完全禁煙以外に、受動喫煙から非喫煙者の健康を守る対策はない。受動喫煙による死亡は年間約1万人。  
日本呼吸器学会 受動喫煙の害  
[http://www.jrs.or.jp/home/modules/citizen/index.php?content\\_id=83](http://www.jrs.or.jp/home/modules/citizen/index.php?content_id=83)
12. 受動喫煙の害は数多くある。  
くまもと禁煙推進フォーラムテキスト <http://square.umin.ac.jp/nosmoke/text.html>
13. 禁煙すると、入試の合格率が上がる。  
リセット禁煙のすすめ [http://homepage3.nifty.com/hokenshitsu/sakusaku/2\\_2.htm](http://homepage3.nifty.com/hokenshitsu/sakusaku/2_2.htm)
14. ニコチン依存症の病態。禁煙学 改訂2版 (南山堂)
15. タバコを4本吸った未成年者は9割の確率で常習喫煙者になる。  
喫煙の心理学—最新の認知行動療法で無理なくやめられる (産調出版)
16. 財団法人がん研究振興財団. もう、「たばこ」はいいでしょう。  
[http://www.fpcr.or.jp/pdf/tobacco\\_free.pdf](http://www.fpcr.or.jp/pdf/tobacco_free.pdf)
17. 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. 喫煙と健康に関するスライド集.
18. 30~39歳の毎日喫煙者において、初めてたばこを吸った年齢は、90%が18歳までに開始。  
約90%が20歳まで喫煙が常習化している。  
簗輪眞澄、尾崎米厚：若年における喫煙開始がもたらす悪影響。  
<http://www.niph.go.jp/kosyu/2005/200554040002.pdf>
19. 喫煙による病気で社会が負担しているコストは年間3兆2千億円。  
[http://www1.sumoto.gr.jp/shinryou/kituen/kinen\\_supportcenter/keizaisongai.htm](http://www1.sumoto.gr.jp/shinryou/kituen/kinen_supportcenter/keizaisongai.htm)





**キッチンからキンエンに。**



くまもと  
禁煙推進  
フォーラム

くまもと禁煙推進フォーラムは社会の禁煙化を推進し、  
能動喫煙および受動喫煙の害の撲滅、  
未成年者の喫煙防止を目的とした活動を行っています。

【くまもと禁煙推進フォーラム事務局】  
たかの呼吸器科内科クリニック内  
Fax : 0965-32-2729  
Email : smokefreeaction@yahoo.co.jp  
Web : <http://square.umin.ac.jp/nosmoke/>