

【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、古竹末沙
 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）

【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？

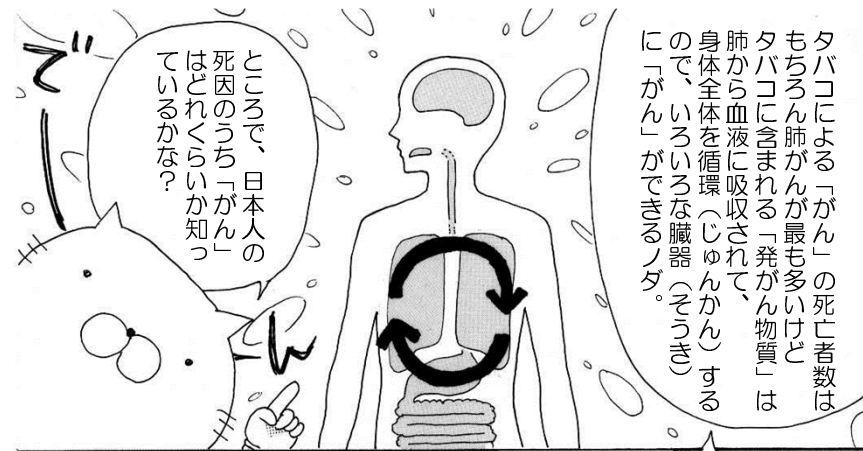


平成23年、第1版

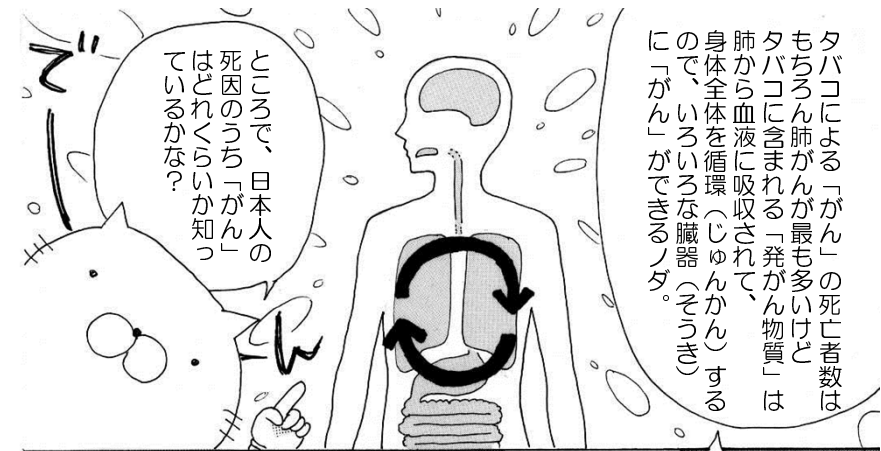


企画・制作 くまもと禁煙推進フォーラム
 イラスト 第1話～第3話 熊本県立八代高等学校 美術部部員
 第4話 崇城大学薬学部 長 美友、中村海里、古竹末沙
 第5話 熊本県立八代高等学校 漫画研究部部員
 原作 森 正敬（熊本大学名誉教授・元崇城大学薬学部教授）
 編集 高野義久（くまもと禁煙推進フォーラム副代表）

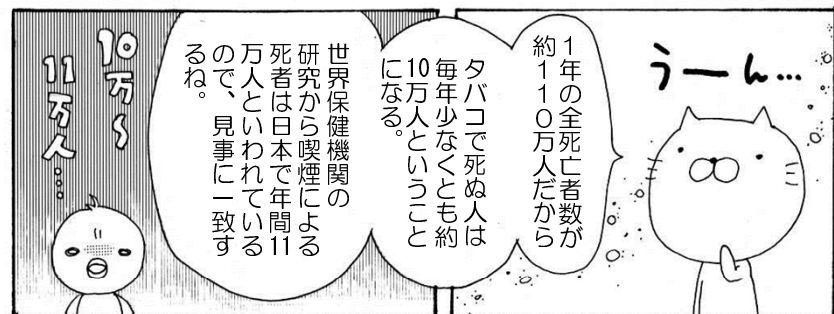
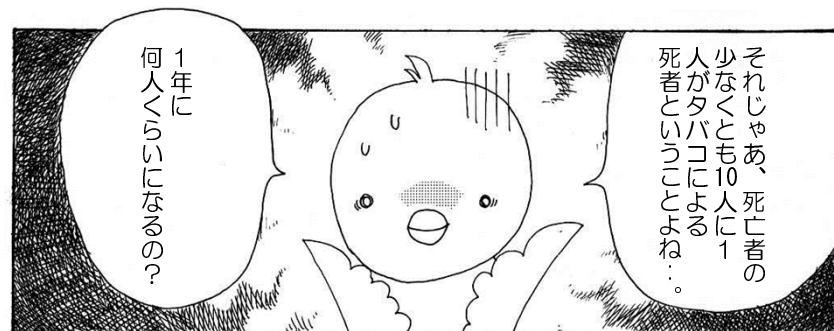




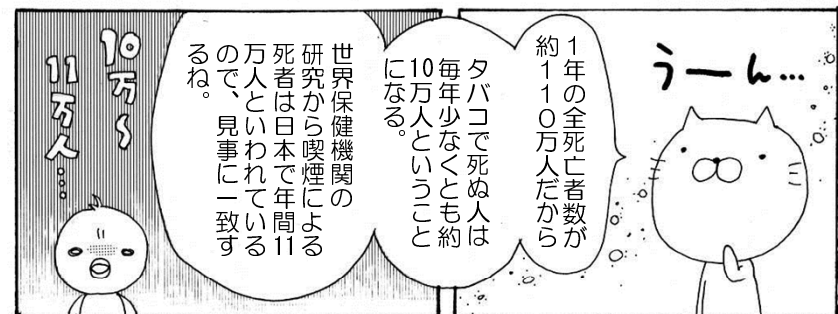
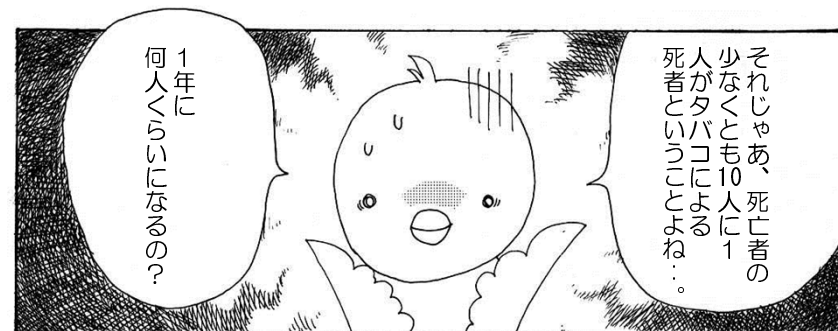
1-2



1-2



1-3



1-3



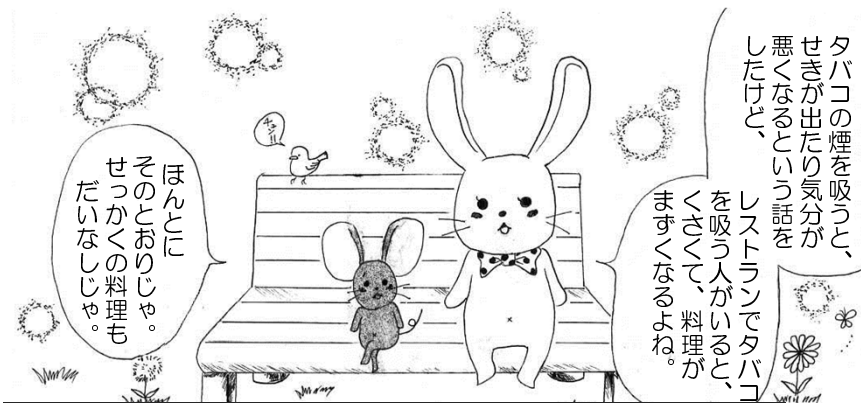


そうなんだ。
それに本人だけでなく、タバコの
煙(けむり)を吸うと、せきが出
たり頭が痛くなったり気分が悪
くなったりする人がたくさん
いるよ。



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。

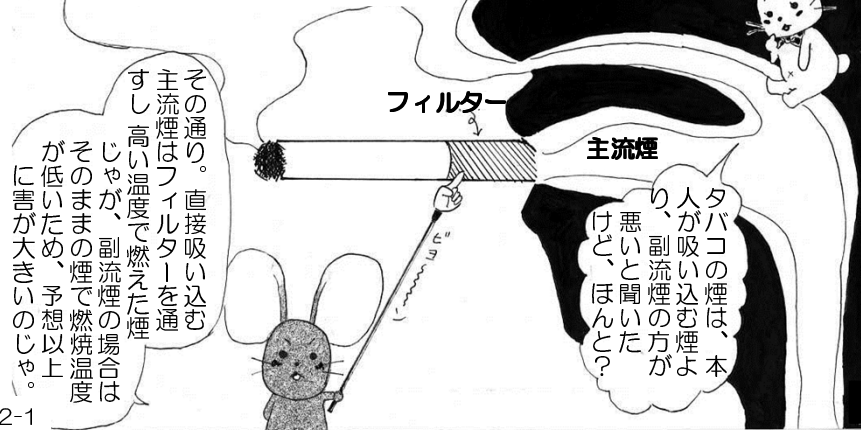




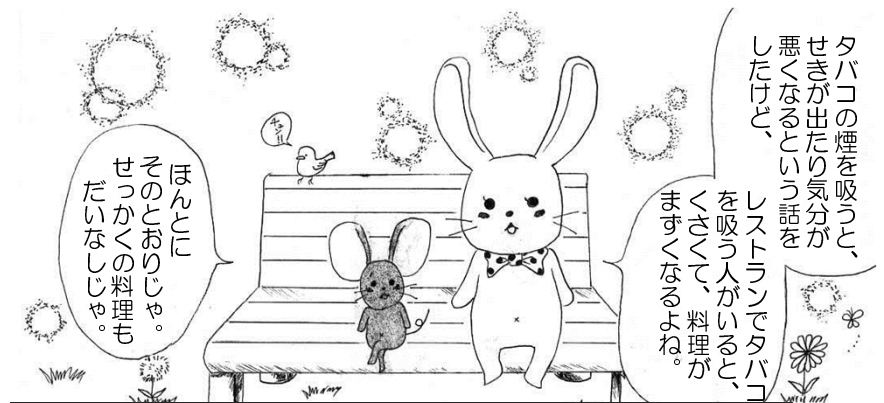
第2話 受動喫煙で毎年およそ1万人が死んでいる！



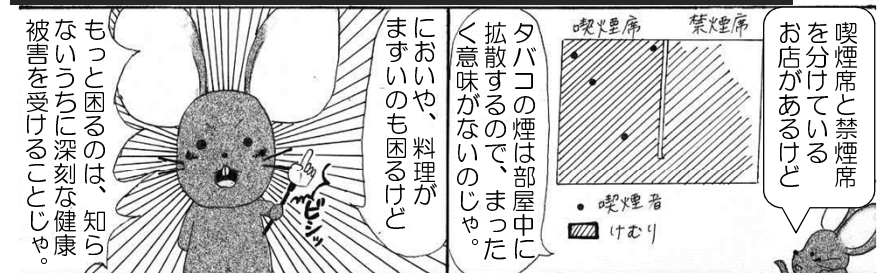
より有害な 副流煙 (ふくりゆうえん)



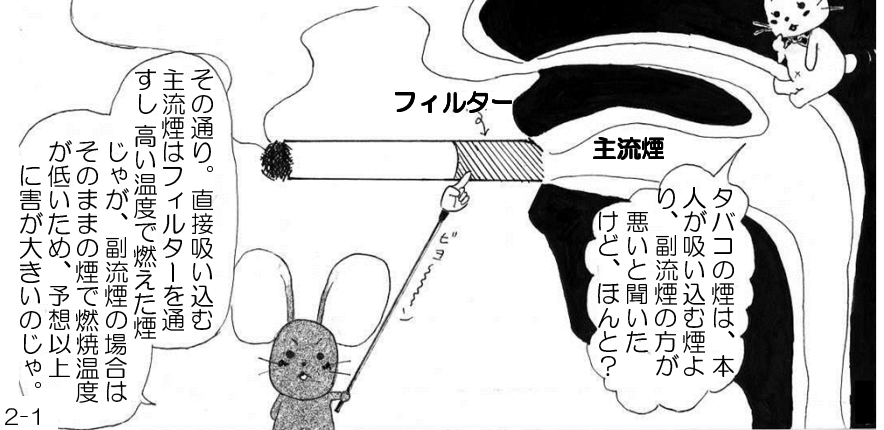
2-1



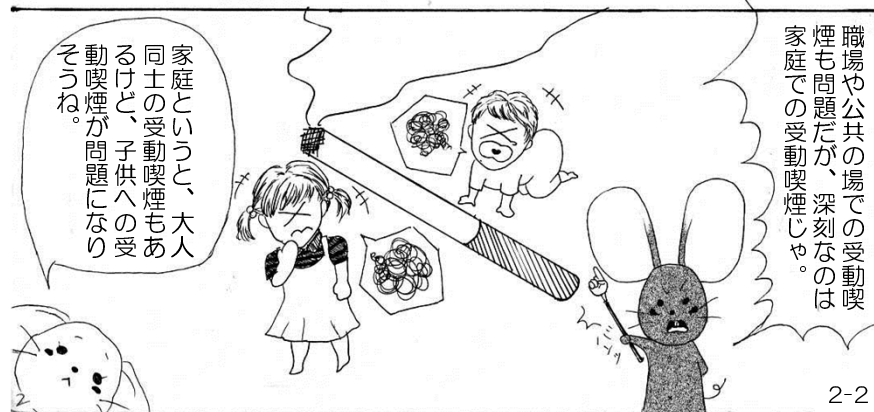
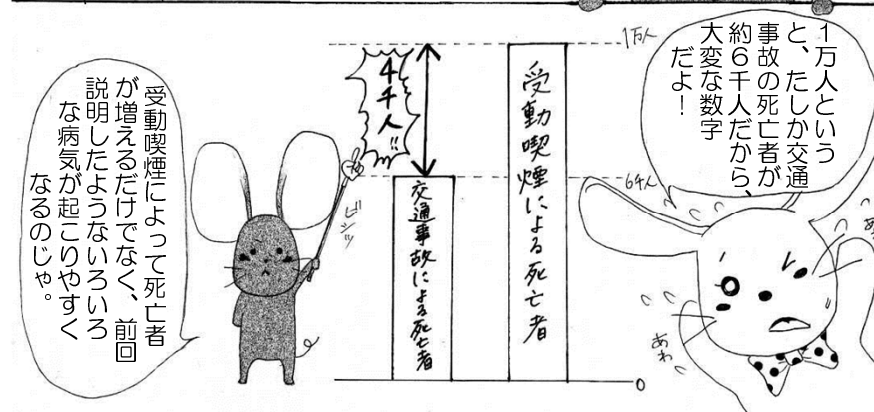
第2話 受動喫煙で毎年およそ1万人が死んでいる！



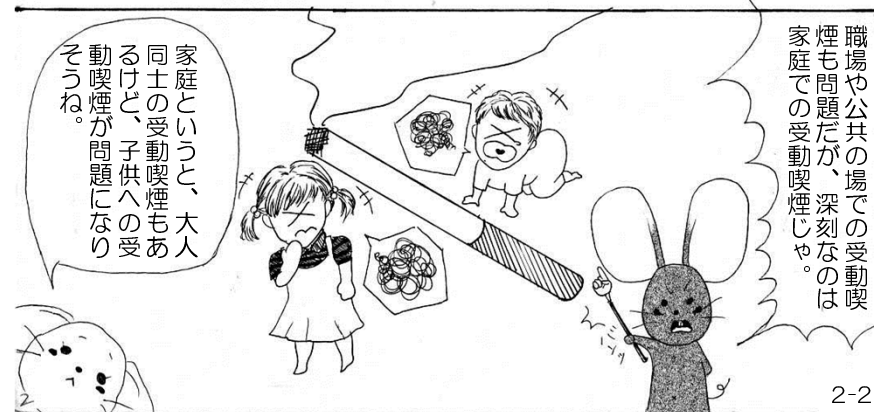
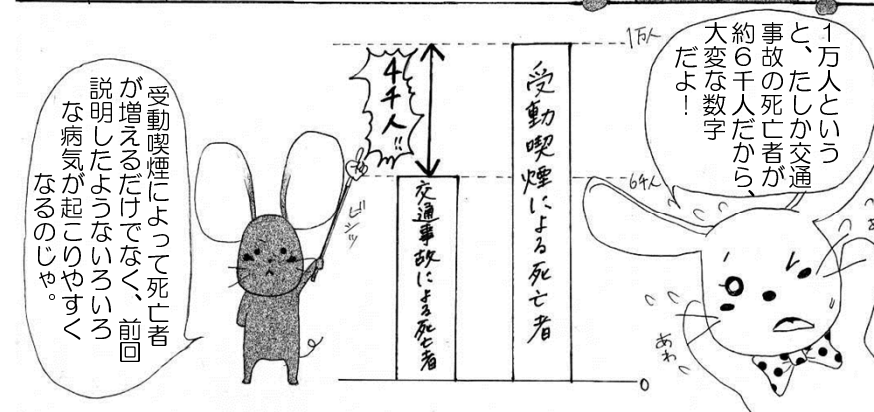
より有害な 副流煙 (ふくりゆうえん)



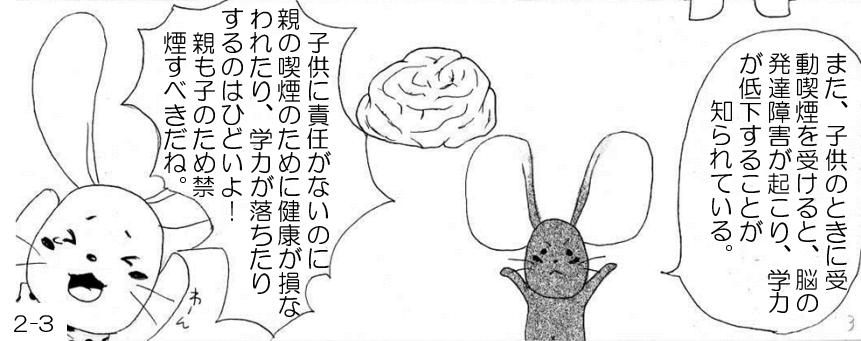
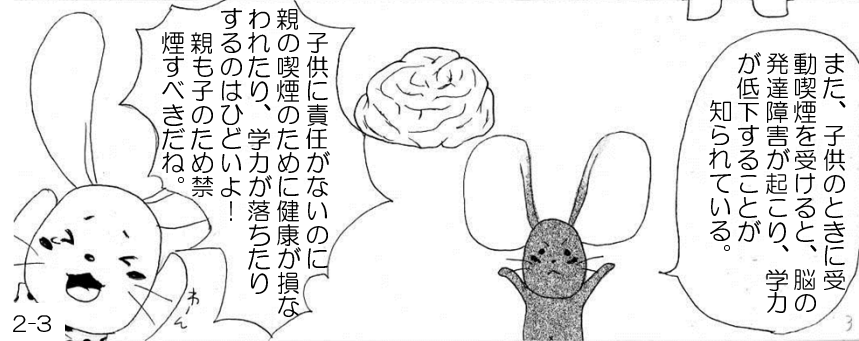
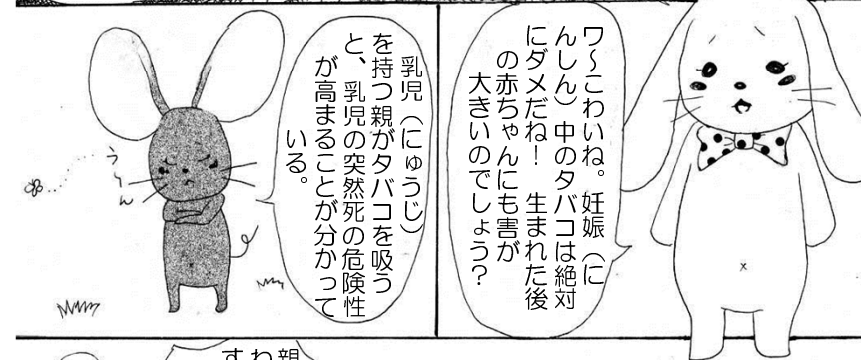
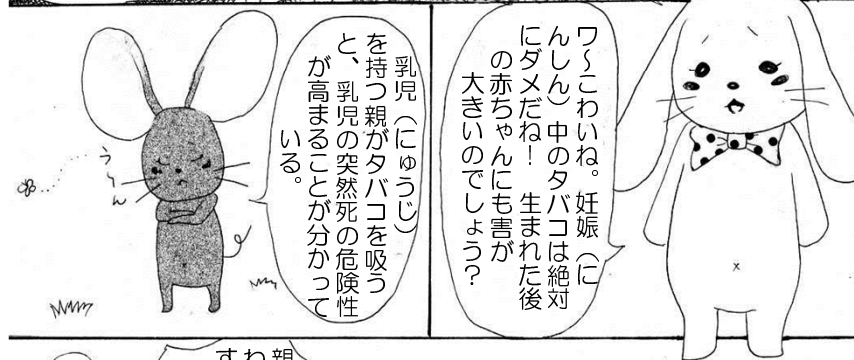
2-1

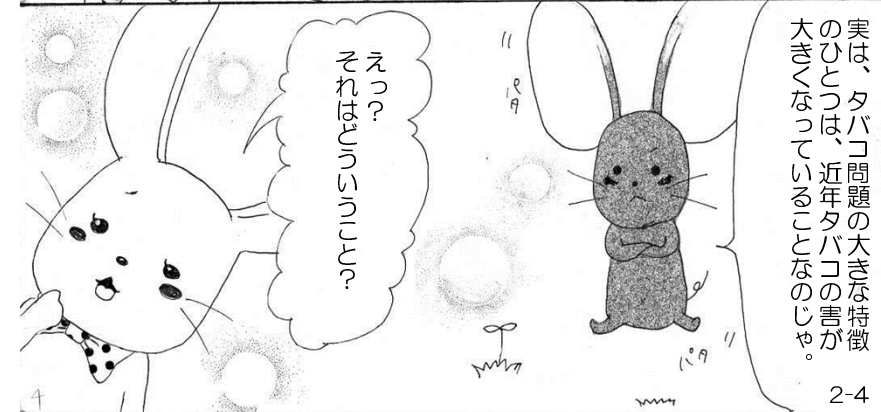
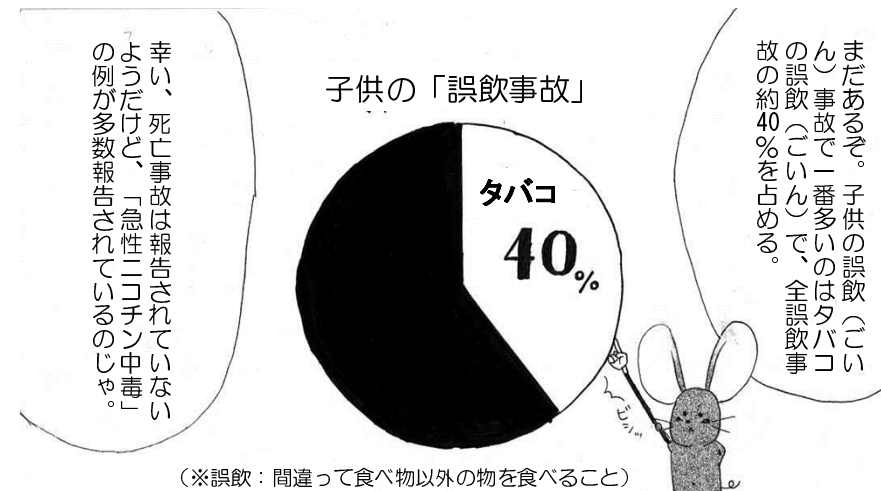
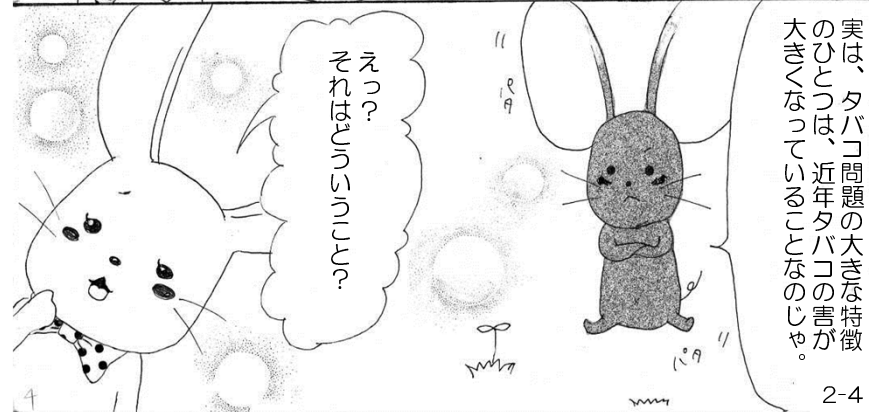
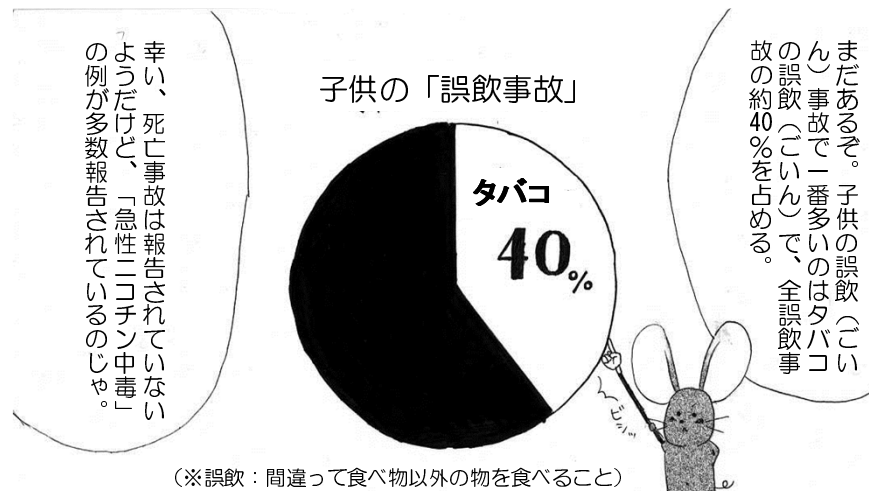


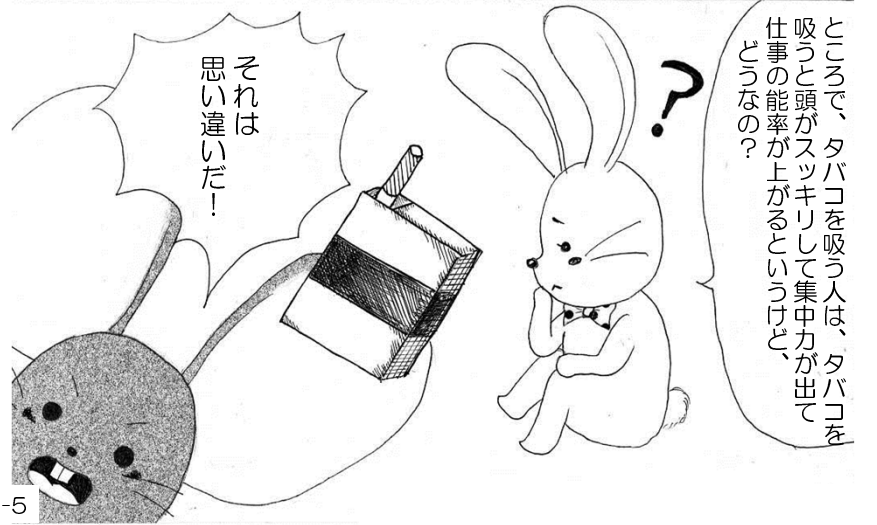
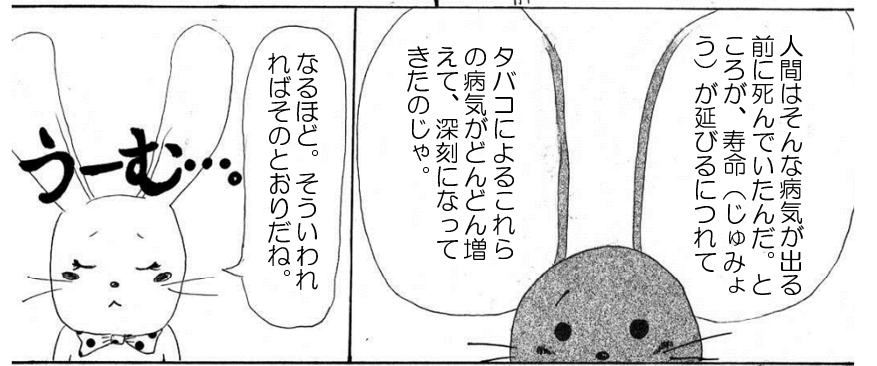
2-2



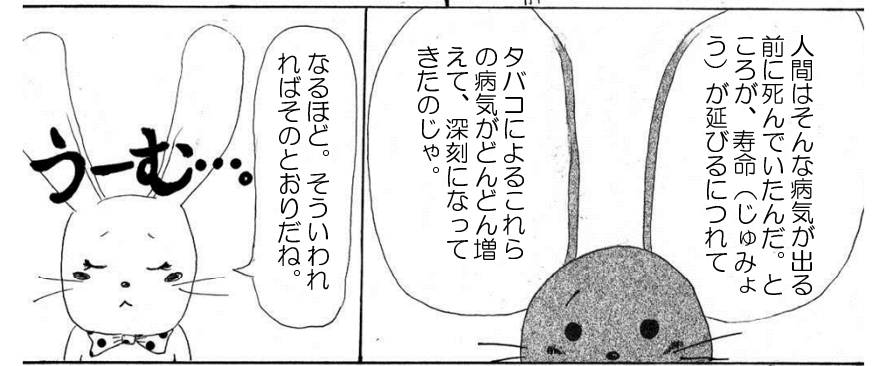
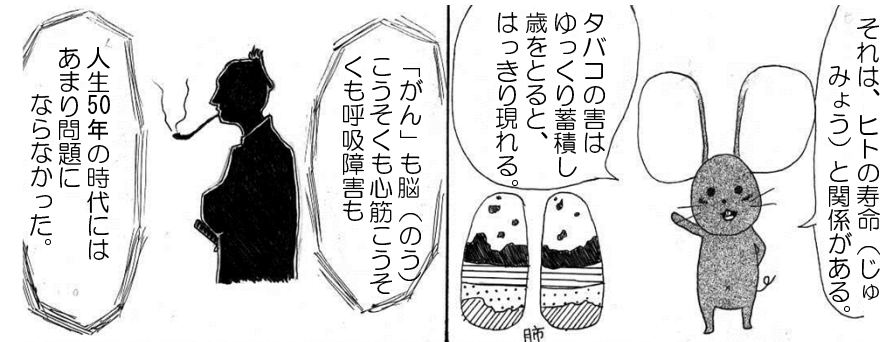
2-2



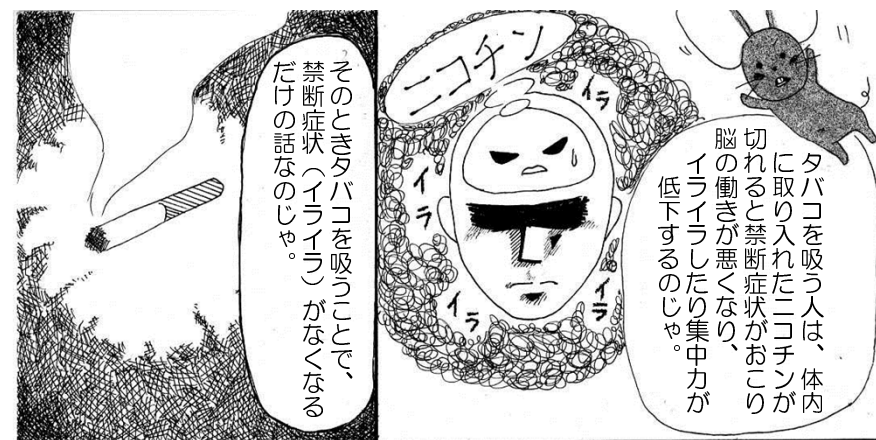
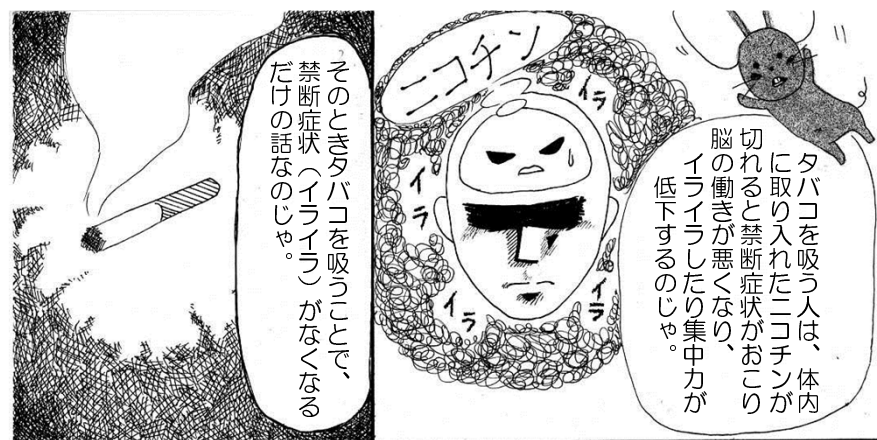




2-5



2-5



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。

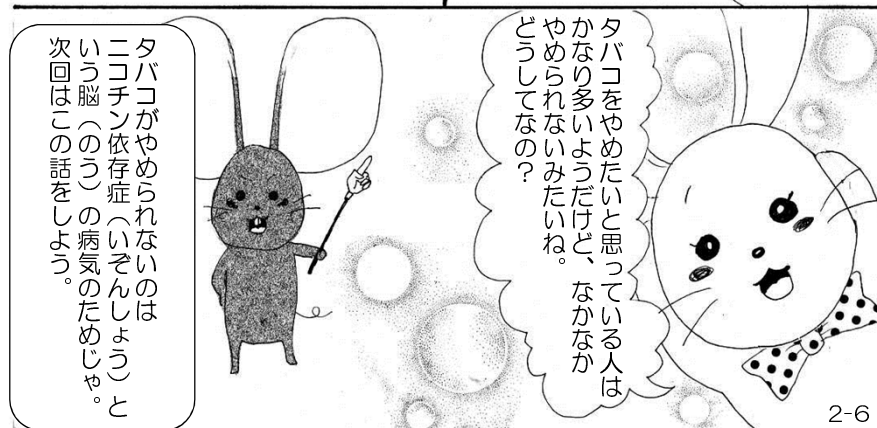
喫煙者は、タバコを吸うために
たびたび仕事や学習を中断せざるを得ず、
能率が悪くなることは明白だ。

タバコを吸う人が禁煙に成功
すると、集中力が増し、仕事
の能率が上がることが分って
いる。

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。

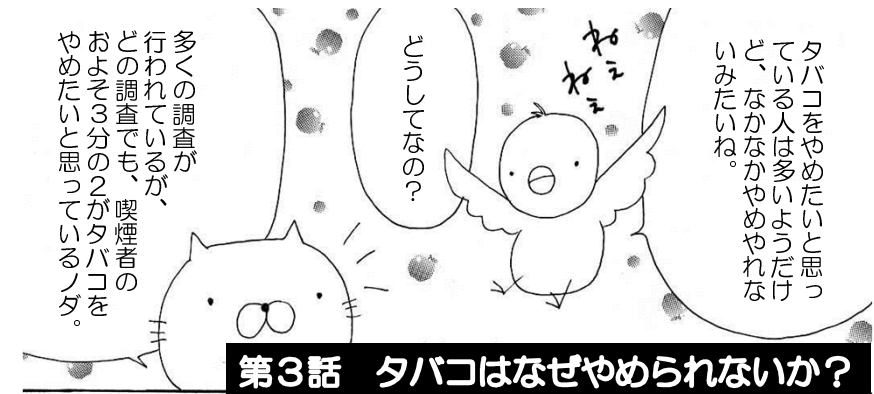
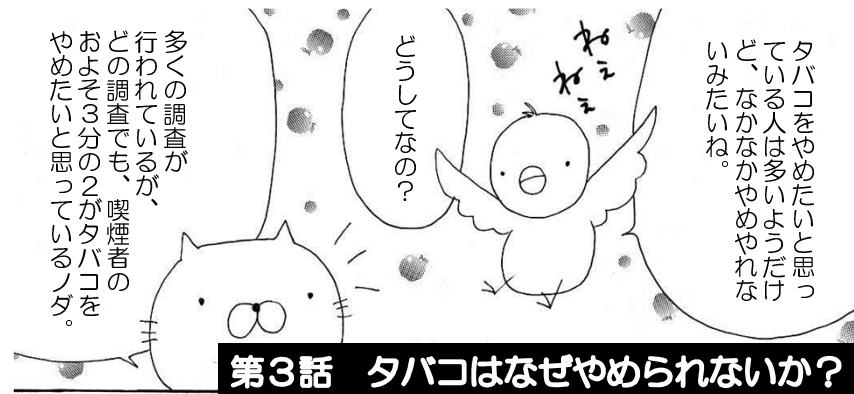
タバコを吸う人が禁煙に成功
すると、集中力が増し、仕事
の能率が上がることが分って
いる。

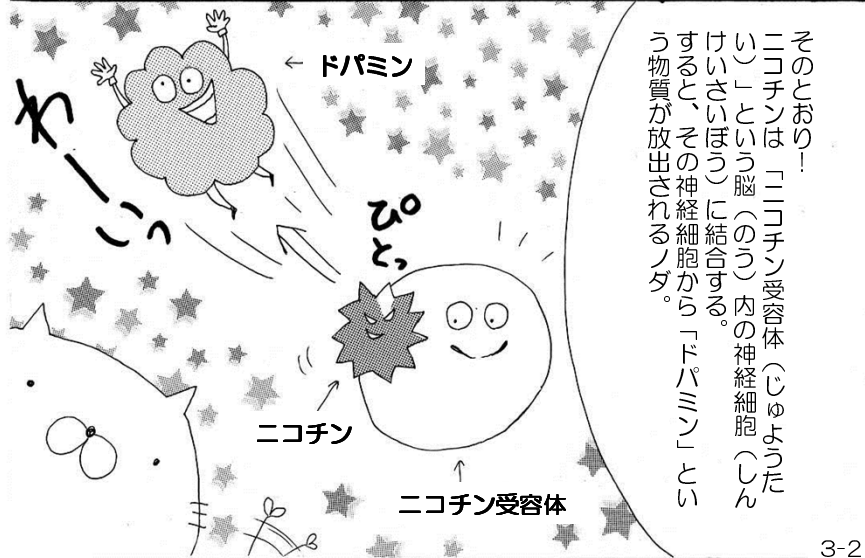
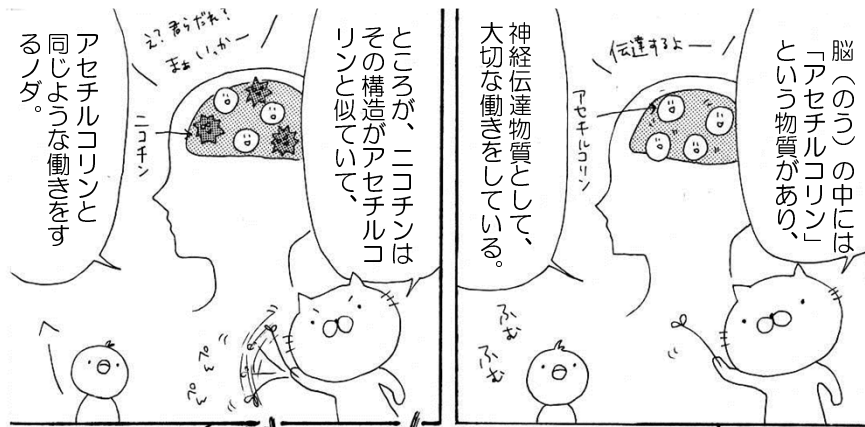


2-6

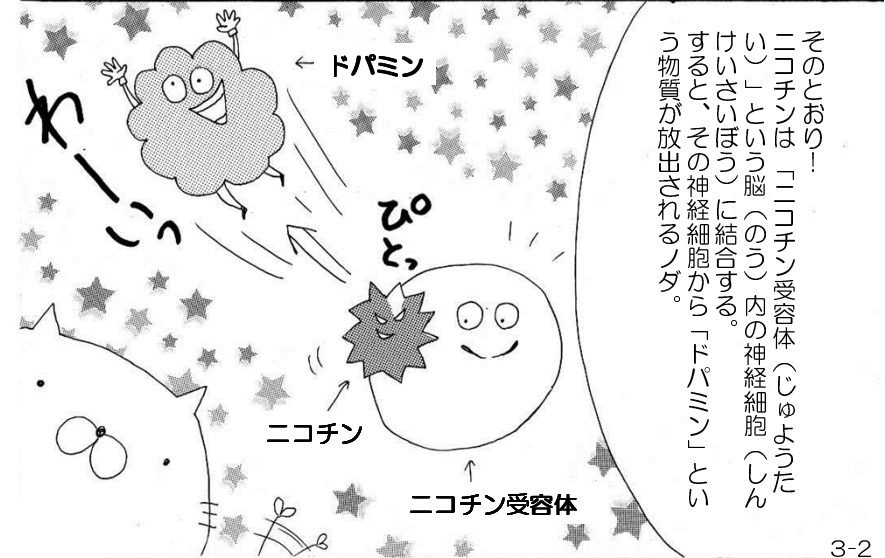
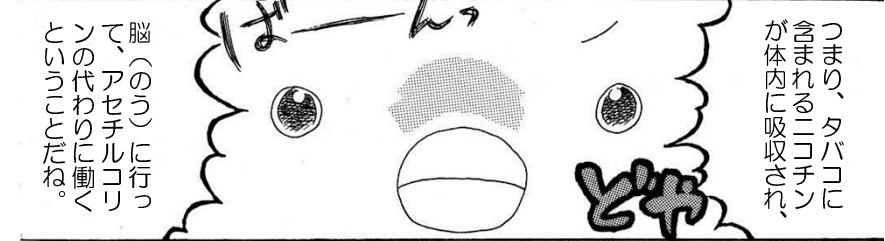
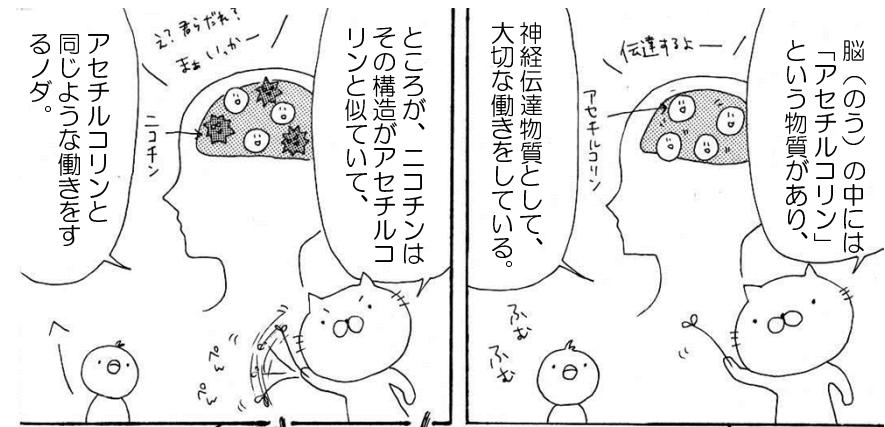


2-6





3-2



3-2

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？

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！」



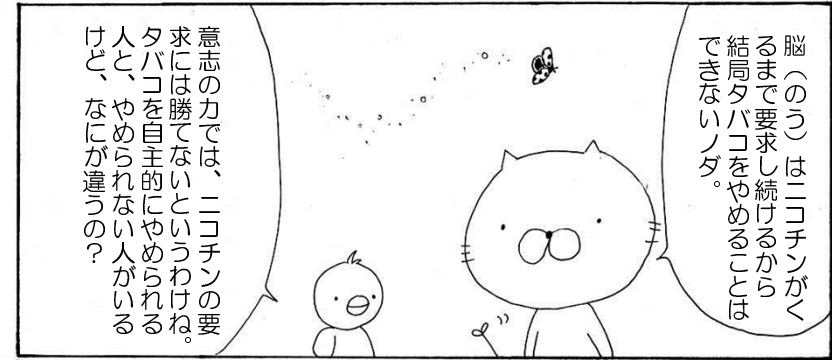
そのとおり。アセチルコリンの欠乏のために脳の働きが悪くなり、イライラし仕事に集中できなくなるのだ。これが、ニコチン依存症（いぞんしょう）の禁断症状（きんだんしょうじょう）だ。

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。

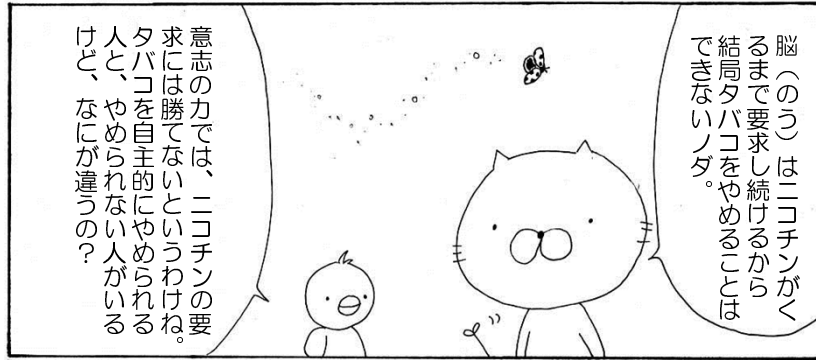
「アー！タバコ吸いたい！」



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。



3-4



3-4

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しょうう？

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しょうう？

それ大変重要だ！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し、社会全体としてみてもメリットが大きいんだね。

それ大変重要だ！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し、社会全体としてみ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（じこうひん）だと言うけどどうなの？

ありがとう
ごさいませー!!

それについては次回考えてみよう。

ところでタバコを吸う人はタバコを嗜好品（じこうひん）だと言うけどどうなの？

ありがとう
ごさいませー!!

それについては次回考えてみよう。





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、2003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。

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、2003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。

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。

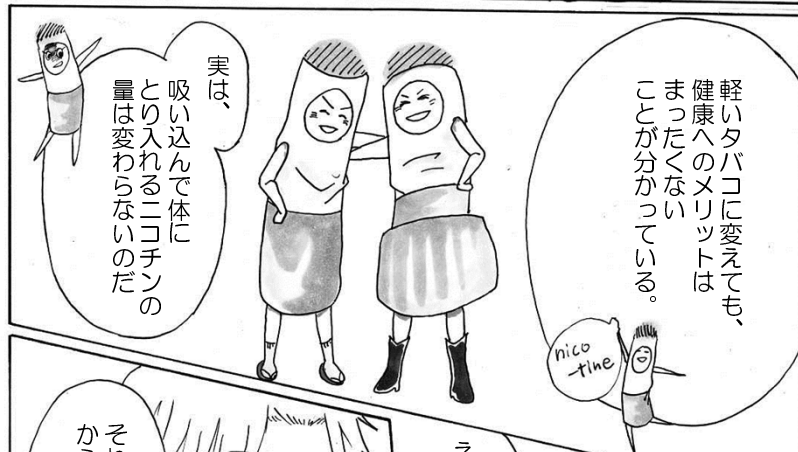
第25条 受動喫煙の防止

「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、飲食店その他の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。

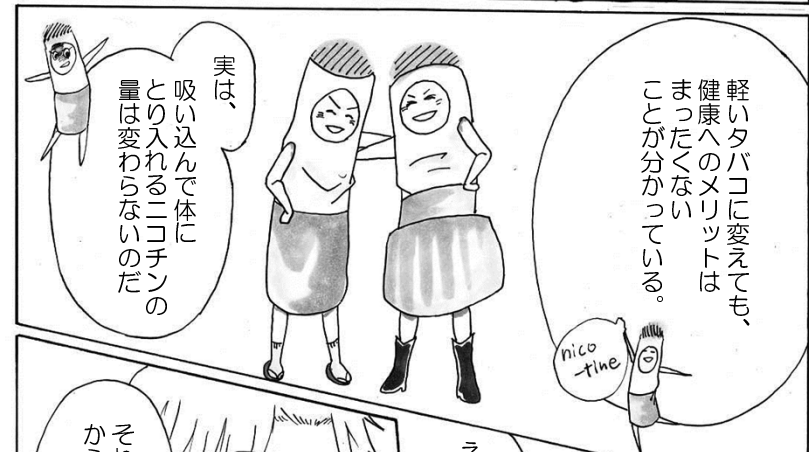
第25条 受動喫煙の防止

「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、飲食店その他の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。

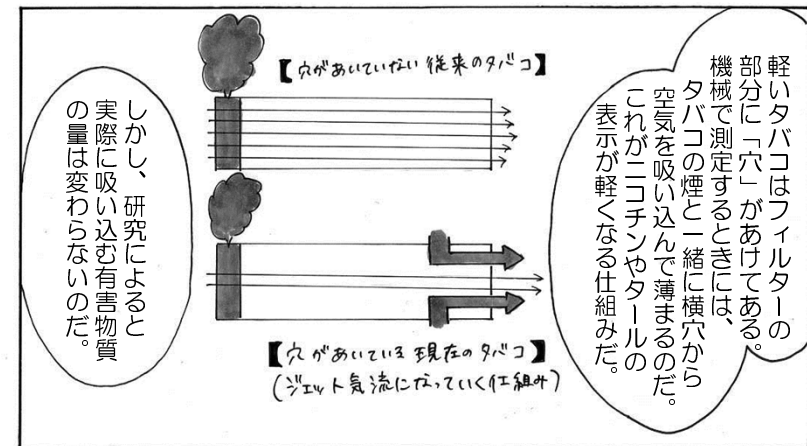
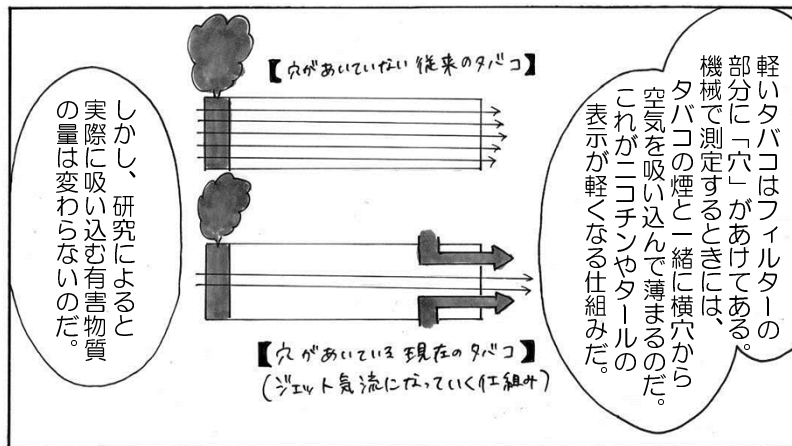


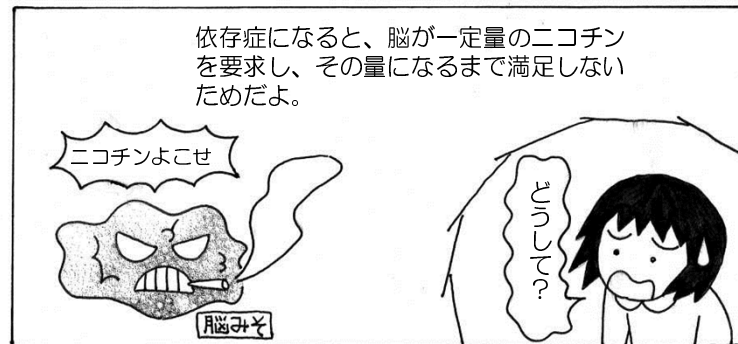


4-5

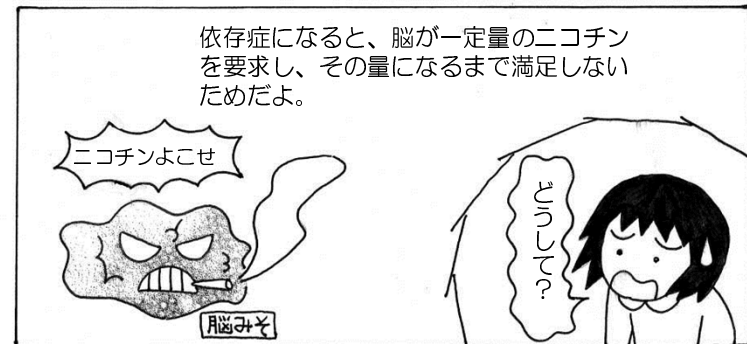


4-5





5-1



5-1

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。

禁煙をサポートする薬局

その他にも禁煙を支援する「組織」があるよー！

そのとおり！
(だけどそんなにあやしい組織じゃないよ...)

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。

禁煙をサポートする薬局

その他にも禁煙を支援する「組織」があるよー！

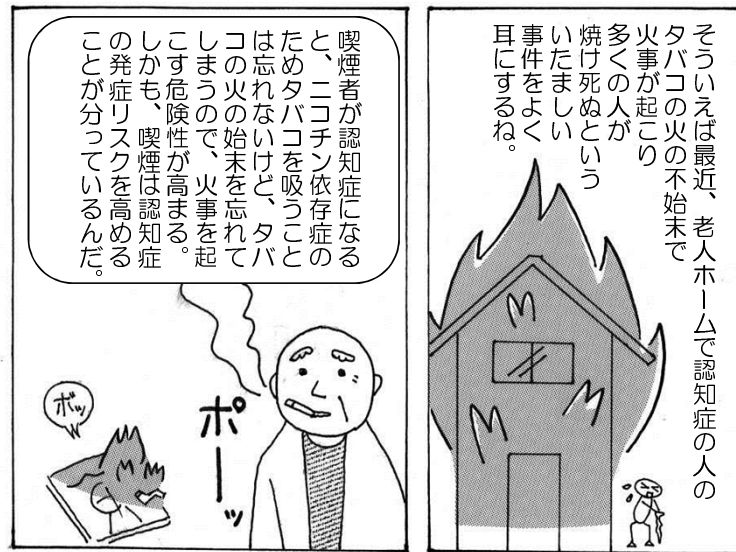
そのとおり！
(だけどそんなにあやしい組織じゃないよ...)

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。

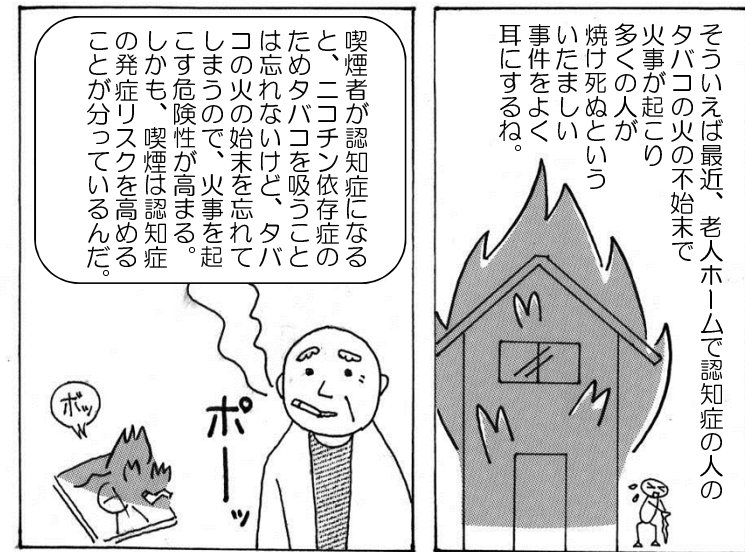
ところで、シニアの人だと、もう先が長くないので、好きなタバコくらいはやめなくてもいいのではないか、という声があるけど、どうなの？

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？



5-4



5-4





5-6



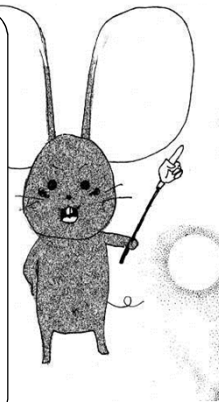
5-6

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）	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	ネズミ殺し
✓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

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。

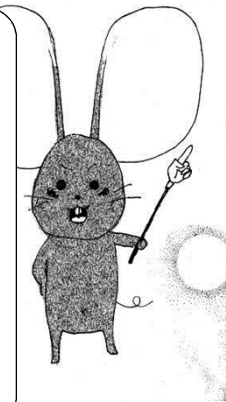


FACT (1)

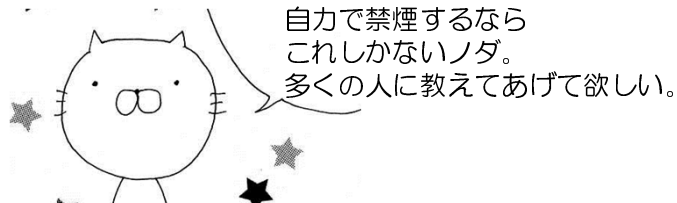
タバコの煙には4000種類以上の化学物質
60種類の発がん性物質が含まれているのじゃ

タバコ煙の成分（例）	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	ネズミ殺し
✓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

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。



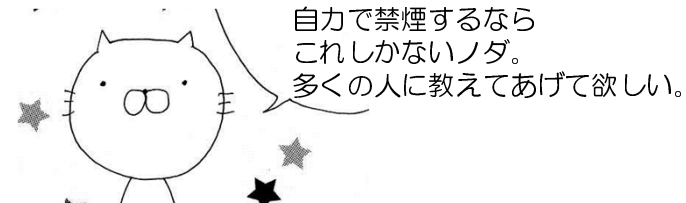
FACT (2) : 正しい(自力での)禁煙方法



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(カロリーが少ないもの)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>

FACT (2) : 正しい(自力での)禁煙方法



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(カロリーが少ないもの)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/23html
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%、肝ぞうがんの28%、胃がんの25%に関連している。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
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
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
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。
養輪眞澄、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/keizaiongai.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/23html
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%、肝ぞうがんの28%、胃がんの25%に関連している。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
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
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
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。
養輪眞澄、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/keizaiongai.htm

【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—



キツエンからキンエンに。



くまもと
禁煙推進
フォーラム

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



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/>