

# 週刊 タバコの正体

## Vol.27

### 第27巻 (2014.1.8.～2014.3.24)

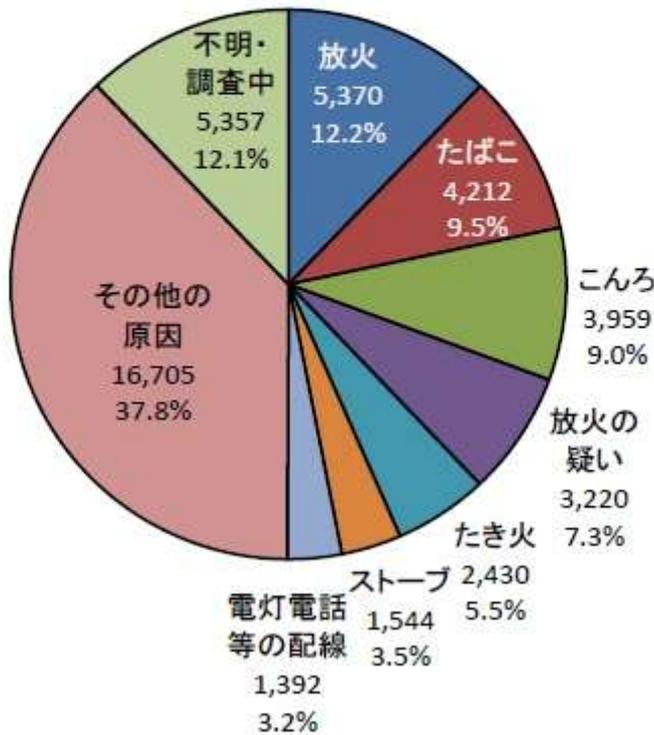
第1話	タバコの火災
第2話	少年のタバコ
第3話	タバコの被害者
第4話	禁煙ルームの需要
第5話	風味の感じ方
第6話	眼の病気
第7話	心筋梗塞と狭心症
第8話	脳卒中の危険性
第9話	ドロドロの血液
第10話	3月11日
第11話	タバコは必要ですか？

週刊 **タバコの正体**

新年おめでとうございます。2014年のお正月はいかがでしたか。元旦から一週間しかたっていないので学校の生活リズムに戻るには少し時間が足りないでしょうが、すぐそこに3年生は最後の学年末考査、2年生は修学旅行、1年生はインターンシップが迫っています。潔く気持ちを切り替えて学年の締めくくりとなる3学期を頑張ってください。

さて寒さが厳しいこの季節、暖房器具は欠かせませんので火気を扱うことが多くなります。それに加え冬場は空気が乾燥しているので“火事”が多くなる時期なのです。

平成24年(1月~12月)  
出火原因の内訳  
(全火災44,189件)



左のグラフは消防庁の発表による平成24年度の出火原因の内訳です。日本全国で年間を通じ4万件以上の火災が発生しています。毎日100件以上も発生している計算になるのですが、その原因をよく見て下さい。

1位「放火」、2位「たばこ」、3位「こんろ」となっていますよね。じつはこの順番とその割合は昔からほぼ変わっていません。毎年、全火災うち約1割がタバコの火が原因となっており、平成24年度では4212件もあったわけです。単純計算すると毎日10件以上もタバコで火事が発生しているわけです。

しかも、住宅火災における死者数は、タバコが158人、放火が118人となっており、タバコによる火事の方が人命を多く奪っているのです。

タバコの煙は人々の健康を害し、何十年か後にガンなどを発症し人命を奪います。WHO(世界保健機関)の発表によるとその数は世界じゅうで600万人を超えています。そしてタバコは“煙”だけではなく、煙をだすための“火”も人命を奪っているのです。日本においては、タバコの“火”が年間4212件の家屋と158人の命を短時間で焼き尽くしているわけですから、その危険性を多くの人が認識しておかなければいけません。

産業デザイン科 奥田 恭久

# 週刊 タバコの正体

日本では、大人がタバコを吸う姿は頻繁に目にしますが、子供がタバコを吸う姿を見ることはありません。しかし、写真のようにインドネシアではタバコの規制がゆるく、10歳未満の子供でも喫煙経験者は少なくないそうです。

タバコが、どれほど有害で危険なものなのかを知っている君たちから見れば、信じられない光景だと思います。そして、こんな頃からニコチン依存症となって、将来にわたってタバコを吸い続けるかもしれないこの子が、とてもとてもかわいそうです。



私たちの常識では、こんな子供にタバコを吸わせてしまうことはありません。しかし、タバコの事を正しく知らない人達ばかりが暮らしている地域では、何も知らない未熟な子供にタバコを与えてしまう事が重大な事だと感じないのでしょうか。

ところで、「タバコの事を正しく知らない」という状況は、「知らされていない」からなのです。じつは今から半世紀前の日本も、ほとんどの人がタバコの有害性や危険性を知らされていないなかったので、成人男性の喫煙率は80%を超えていたのです。もし日本に「未成年者喫煙禁止法」という法律がなかったら、インドネシアのような事態になっていたかもしれません。

さて、遠い外国から身近なところに視点を移してください。さすがに小学生が喫煙する姿は見ませんが、もしかすると君たちが育ってきた中学校時代や現在も含めて、13歳～18歳ごろの少年少女がタバコを吸う姿を目にしてきたかもしれません。その姿は写真の少年とどれほどの違いがあるでしょうか。

タバコがどれほど有害で危険なのか。そして一旦ニコチン依存症になってしまうと、どれだけの時間とお金と健康を犠牲にしなくてならなくなるのか。そんな目で彼ら彼女たちを見ると、写真の少年と同じように、とてもとてもかわいそうです。

ニコチン依存症になってしまった彼ら彼女たちは、タバコの事を正しく知っていたのか。そして、そのまわり人達もタバコの正しい知識を持っていたのか。もし、知らないまま、知らされないままタバコに手を付けてしまったのなら本当に不幸です。きちんと教えてもらっていれば吸わずに済んだかも知れないのですから。

そう思うと正しいタバコの知識を持っている皆さんには、くれぐれも、こんな不幸なケースを減らすための行動や振る舞いをしてくれる事を願わずにはられません。

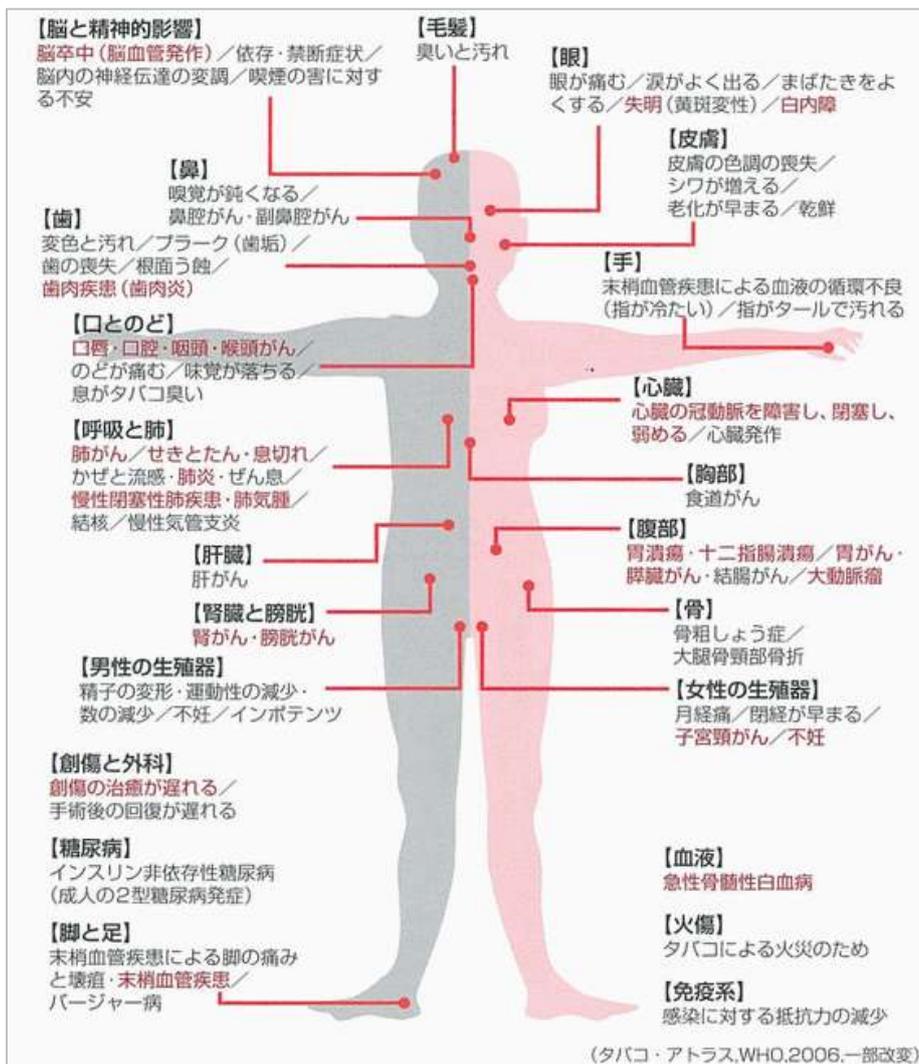
産業デザイン科 奥田 恭久

# 週刊 タバコの正体

正しいタバコの知識を持っている人は、タバコに手をだすことはないでしょう。そして、家族や親類、それに身近な人たちのなかに喫煙者がいなければ、おそらくタバコに興味を持つこともないでしょう。しかし、本当のタバコの姿を知らないあいだに、まわりに何人かの喫煙者がいたとしたらどうでしょうか。タバコに興味を示すのが当然の成り行きかも知れません。

タバコのない環境で生活していればタバコの被害にあわずに済んだところを、たまたま運悪く、タバコの事を知らないまま、まわりの喫煙者の影響でタバコを吸い始めてしまったとしたら、とんだ災難にあったようなものです。タバコは「百害あって一利なし」と言われるほど有害ですから、喫煙者はタバコの害の被害者だと言えるでしょう。

ところが、「自分は被害者」だと認識している喫煙者はあまり居ません。というのも、毎日タバコを吸って、体調が悪くなるような事はありません。それどころか気分が落ち着くぐらいですから、タバコの被害をこらむっているとは感じず、むしろタバコのお陰で毎日快適に生活できていると思込んでいる人も多いと思います。喫煙者をこんな感覚にしてしまうのがタバコのいやらしいところです。



(タバコ・アトラス,WHO,2006,一部改変)

しかし、左図を見て下さい。外見上も自分自身でも自覚症状がないのに、喫煙者はほぼ全身にわたって、これだけの被害をうけています。

ただ、この被害の程度は毎日、本当に少しずつなので、何十年か後に病気になるまで被害を受け続ける事になるのです。そう思うと、やはり気の毒な被害者ですよ。

こんな被害をうけないためには、吸い始めない事が一番ですが、吸い始めてしまった「被害者」は、まわりの人が助けてあげるべきではないでしょうか。

産業デザイン科 奥田 恭久

# 週刊 タバコの正体

現代、タバコに好意的な人はかなり少なくなってきました。それは、タバコは人体に有害だという事が世の中全体に浸透してきているからでしょう。同時に、喫煙者のタバコの煙を吸わされてしまう“受動喫煙”の危険性も多くの人が知るようになってきていますからね。そして、そんな危険性に関係なく生理的にタバコのニオイが苦手だとか、嫌いだという人も相当多いと思います。

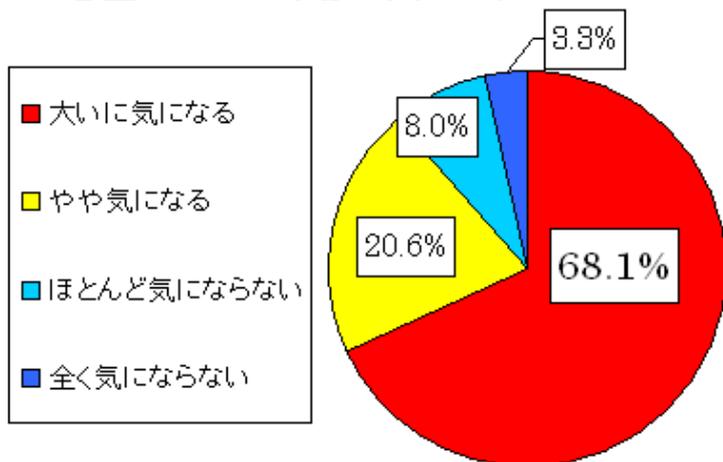
じつは、ある宿泊施設情報提供サイトの「禁煙ルームの需要」に関するアンケート調査の結果(下図グラフ)が、そんな実情を裏付けています。客室のタバコのニオイが「大いに気になる」と「やや気になる」を合わせると88.7%もいるのに対して「気にならない」人は11.3%しかいません。また、家族旅行で予約するなら、ほぼ90%の人が“禁煙室”を選ぶという結果が出ています。

いかがでしょうか。ホテルの部屋に限らず、自動車の車内などにしみついているタバコのニオイは非常に不快だと感じる人が多いということですよね。タバコが苦手な人の中には、そんな場所に長時間いると気持ちが悪くなったり頭が痛くなる人もいます。

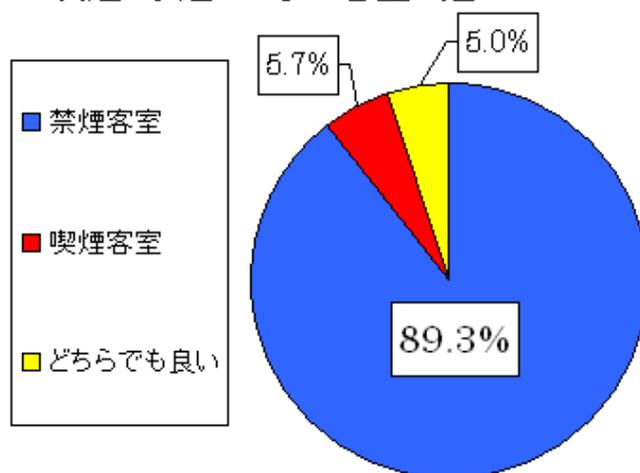
他人のタバコの煙を吸わされる事を“受動喫煙”と呼びますが、このようにその場所にしみついたタバコのニオイをかがされるのは“残留受動喫煙”と呼ばれるときがあります。タバコの煙は見えなくなってもその粒子はまわりの様々なものに付着し、ニオイとして意外に長く残るからです。タバコは喫煙中だけではなく、その後も人々を不愉快にする有害物質を残してしまう場合がある事を知っておいて下さい。

産業デザイン科 奥田 恭久

■ 客室の「たばこ臭」は気になりますか？



■ 家族旅行のホテル予約の際、喫煙・禁煙どちらの客室を選びますか？



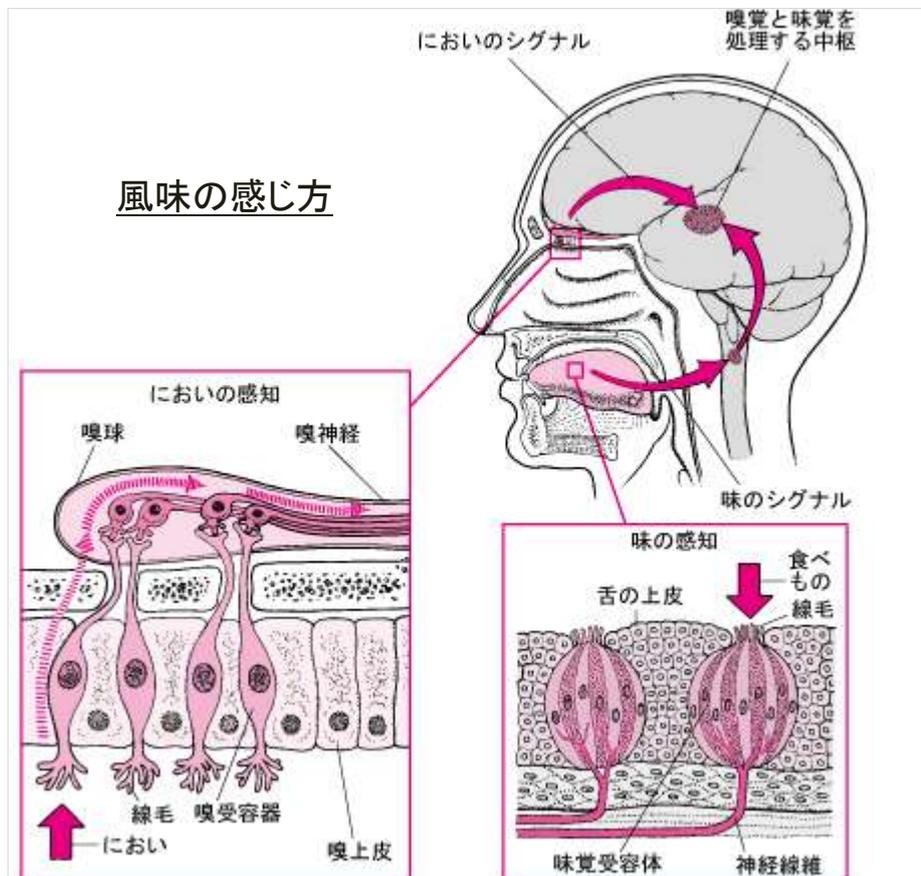
リゾートトラスト オンラインホテル予約・空席情報 CLUB NET「お楽しみアンケート」サイトから

週刊 **タバコの正体**

タバコの煙は口から吸い込みますが、手にしたタバコから立ち上る煙は鼻から入ってきます。その煙には有害な化学物質がいっぱい含まれているので、喫煙者の口や鼻はタバコを吸うたびに過酷な状態にさらされます。口と鼻には、私たちの日常生活に欠かせない“味覚”と“嗅覚”が備わっているのに、こんな状況にしてしまうのは良くありません。

実際、タバコを吸うと味と匂いの感じ方に影響が出る事を知っていますか。まずは“味覚”から、そのわけを紹介しましょう。味を感じるのは口の中にある舌です。下図にあるように舌の表面には無数の線毛が分布しており、食べた物の成分などがそれを刺激します。するとその刺激に味覚受容体が反応して様々な味のシグナルを脳に伝えます。ところがタバコの煙に含まれるニコチンやタールの刺激は線毛の動きを麻痺させてしまい、味の感覚を鈍らせます。だから、微妙な味の違いがわからなくなったり、しょう油やソースなどの調味料の使用頻度が高くなったりするのです。

続いて“嗅覚”について。匂いを感じる鼻にも舌と同じような線毛が付いています。鼻に入ってきた気体に含まれる成分がその線毛を刺激すると、それに嗅受容器が反応し、様々な匂いのシグナルを脳に送るとい仕組みになっています。ところがタバコの煙に含まれるシアン化水素や活性酸素などがこの流れを阻害するのです。



さて、味と匂いは食事をする際の不可欠な感覚です。両方の感覚が合わさって「風味」を感じるのですが、タバコの煙はどちらの感覚も鈍らせてしまうのですから、料理の本当の“味”や“匂い”を味わうことができません。つまり本当の風味がわからないのです。

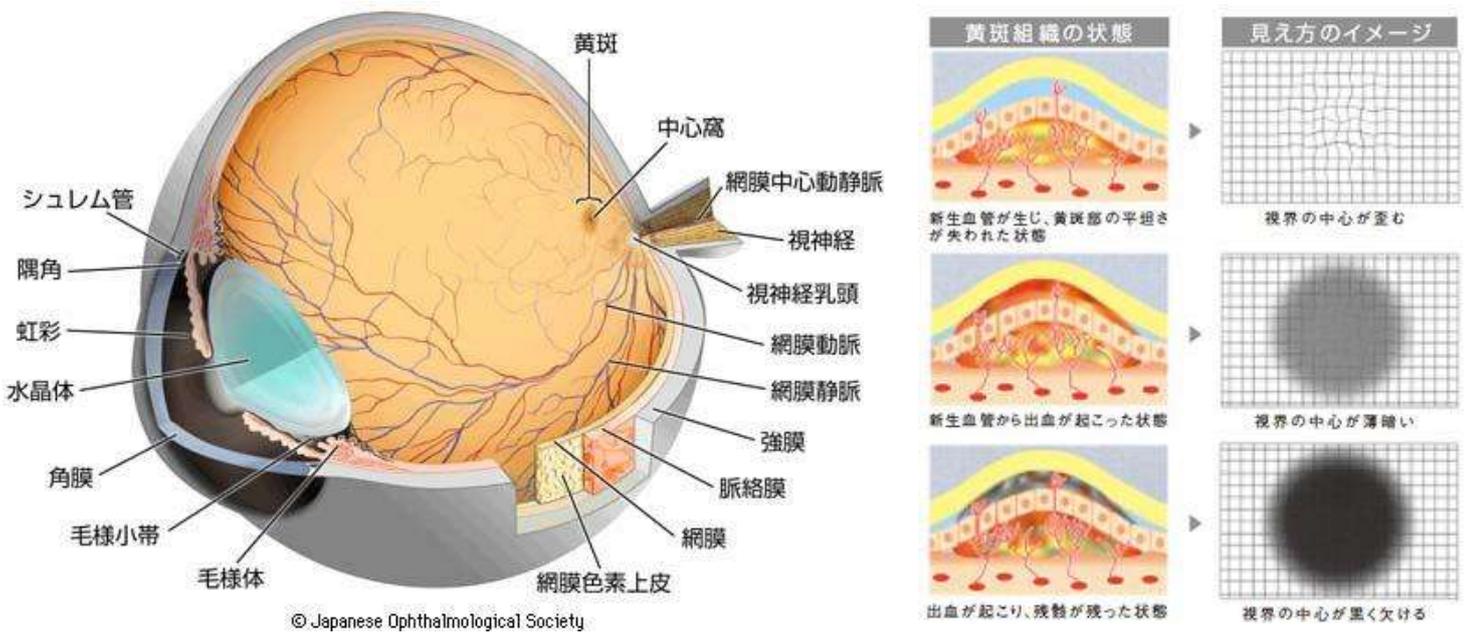
いかがですか、美味しい料理を満喫したくない人はいませんか。だとすれば、タバコを吸うべきではありません。

産業デザイン科 奥田 恭久

週刊 **タバコの正体**

タバコを吸い続けると、身体の様々なところにダメージが蓄積されます。歯や歯ぐき、肺、血管、心臓……。その結果、肺がんや脳卒中、心筋梗塞などの病気になり命を失う場合が少なくありません。そればかりか日常生活においては、“味覚”や“嗅覚”にも影響する事も紹介しましたね。そしてさらに、タバコはなんと”視覚“をつかさどる”眼“にもダメージを与える場合があるのです。

喫煙は、下図に示す「黄斑変性症」(おうはんへんせいしょう)という、ものの見え方がおかしくなる病気になる可能性を高めます。



私たちは、眼の網膜に届いた光をもとに脳で画像に変換されたものを「見ている」と感じています。その網膜の中心にある1.5~2mm程度の部分が黄斑おうはんと呼ばれていて、その黄斑に異常があると、上図右のように視野の中心がゆがんで見えたり、黒く欠けたりします。これが「黄斑変性症」という病気なのです。

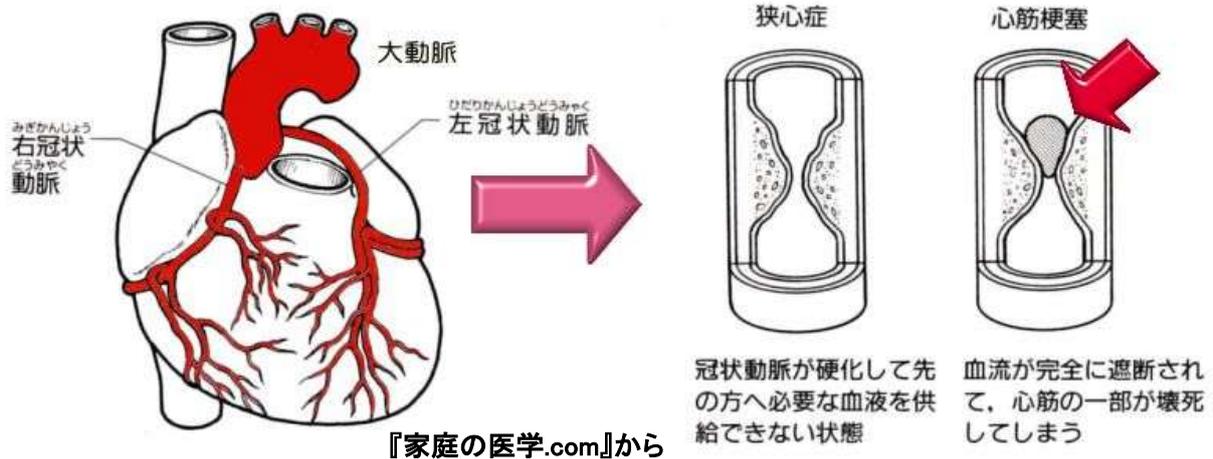
この病気の原因は、黄斑にある毛細血管が詰まって血液が流れなくなる事がきっかけとなるそうです。遺伝的な要因も含まれているようですが、タバコを吸うと“血管が詰まる”確率を高めるので、喫煙者がこの病気を発症する確率は高くなるのです。

タバコは、“味覚”、“嗅覚”、そして“視覚”にも悪影響を与えます。そこまで犠牲にして喫煙するなんて、「ありえへん」ですよ。

産業デザイン科 奥田 恭久

# 週刊 タバコの正体

タバコは味覚や嗅覚、それに視覚にも悪影響を与えますが、たちまち命には別条はありません。でも、生命の危機に直結する重大な心臓の病気を招くことがあります。その病気の名前は“心筋梗塞(しんきんこうそく)”と言います。



心臓は、全身に血液を送るポンプの役割をしています。1分間に60回～70回(一日あたり約10万回)も収縮して大動脈に血液を送りだしているのですから相当なエネルギーが必要です。だから心臓自体の筋肉(心筋)に血液を供給するために、“<sup>かんじょうどうみやく</sup>冠状動脈”という血管が心臓を取り囲んでいるのがわかりますよね。

この冠状動脈が詰まってしまう病気が“心筋梗塞”なのです。冠状動脈が詰まってしまうと血液が届かなくなった心筋が死んでしまいますから、心筋梗塞の致死率は30%～40%と推計されていて、亡くなった患者の半数以上は病院に到着する前に死亡されているそうです。怖い病気だと思いませんか。

では、どうして冠状動脈が詰まってしまうのかというと、中性脂肪やコレステロールが沈着して血管が狭くなるのが一番多い原因だそうです。一般に言われている“<sup>どうみやくこうか</sup>動脈硬化”と同じことが心臓で起きてしまうのです。動脈硬化が進むと、だんだん心臓に十分な血液を送れなくなり心臓に痛みを覚える症状がでます。これが“<sup>きょうしんしやう</sup>狭心症”と呼ばれる病気です。

さて、この“心筋梗塞”や“狭心症”は喫煙と大いに関係があるのです。その証拠にタバコのパッケージには「喫煙は、あなたにとって心筋梗塞の危険性を高めます。」という警告文が印刷されていますからね。

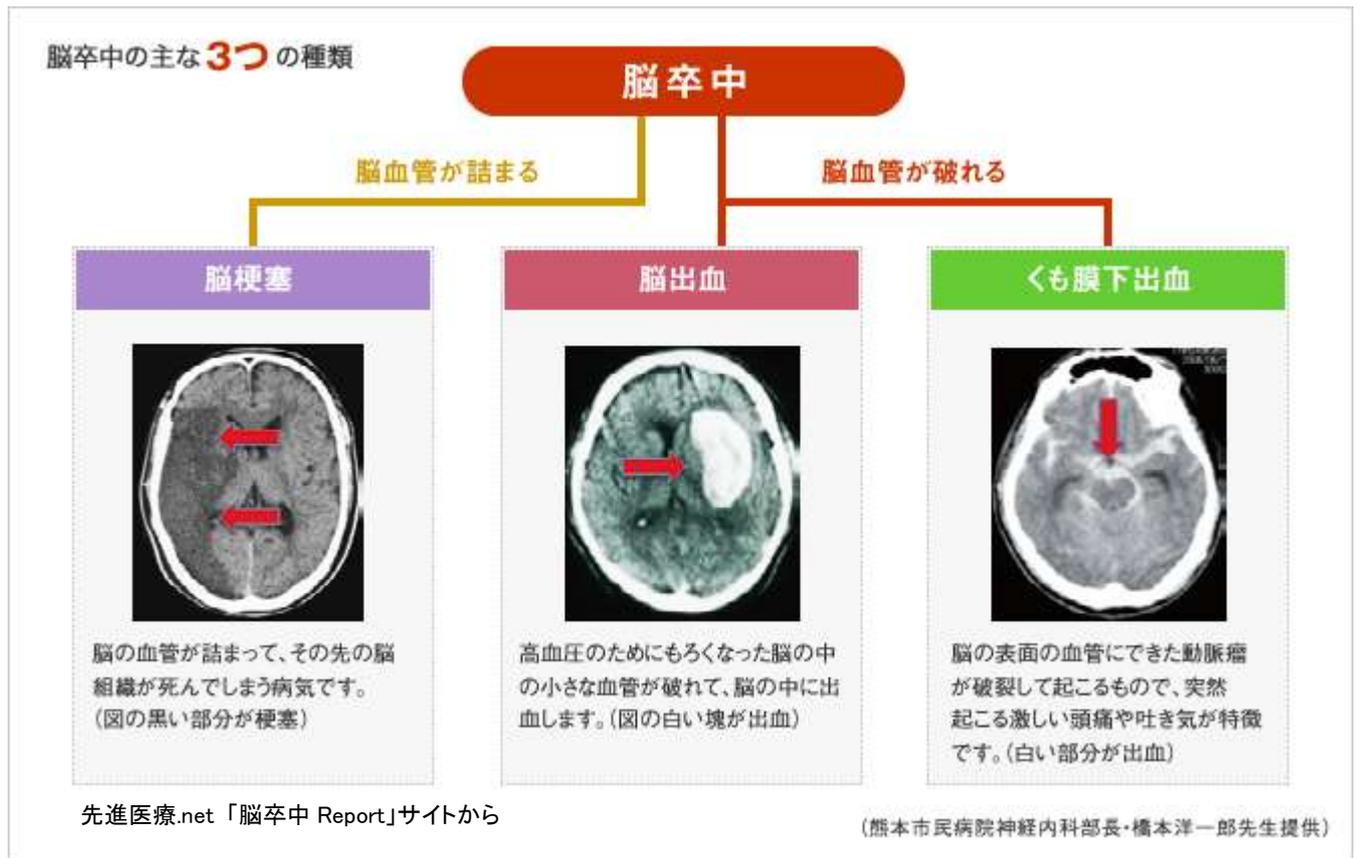
「えっ、そんな危険なのに何で買うの？」って思いませんか。

産業デザイン科 奥田 恭久

# 週刊 タバコの正体

タバコのパッケージには、『喫煙は、あなたにとって心筋梗塞しんきんこうそくの危険性を高めます』という警告文が印刷されています。心筋梗塞は、心臓の血管が詰まり生命に直結する怖い病気だという事を知ってもらいましたね。じつは、その他にも数種類の警告が用意されていて、いずれかが印刷されています。

そこで、今回はその中から『喫煙は、あなたにとって脳卒中のうそっちゅうの危険性を高めます』という警告文について紹介します。



脳卒中は、脳の血管が詰まったり破れたりする病気のうこうそくで、脳梗塞、脳出血、くも膜下出血と呼ばれる事もあります。手足がしびれたり、激しい頭痛や意識障害などの症状が突然起こるのが特徴で、ガン、心臓病に次いで日本における死因の第3位となっています。脳卒中で亡くなる人も多いのですが、生存してもその後遺症のため寝たきりになる人が多く、介護が必要となる病気の第1位だそうです。

厚生労働省の「脳卒中ホームページ」によると、毎日40本タバコを吸う人は、吸わない人に比べて4倍も脳卒中で死亡しやすいので、その予防にはタバコを吸わない事が重要だとされています。

『喫煙は、あなたにとって脳卒中のうそっちゅうの危険性を高めます』の警告どおりです。

産業デザイン科 奥田 恭久

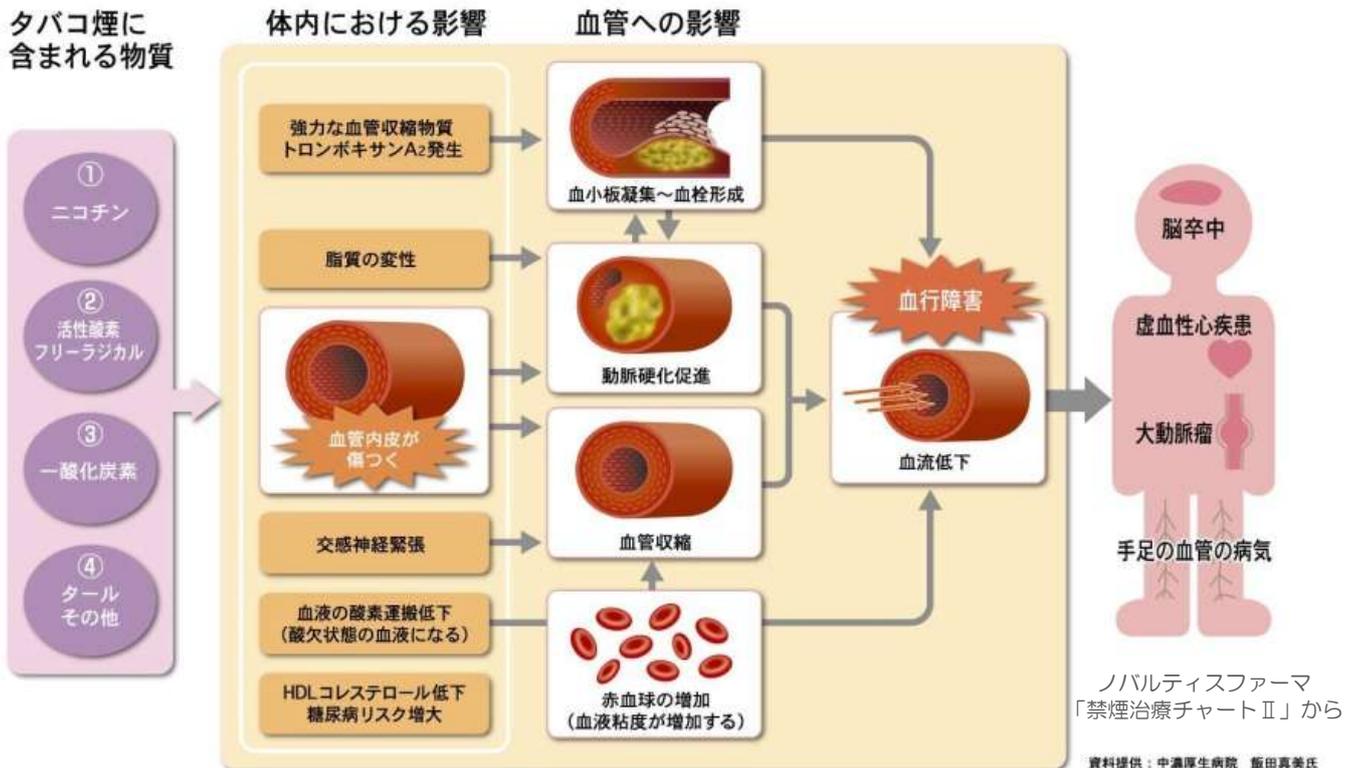
# 週刊 タバコの正体

『喫煙は、あなたにとって心筋梗塞しんきんこうそくの危険性を高めます』

『喫煙は、あなたにとって脳卒中のうそちゅうの危険性を高めます』

前回までに、これらの警告文の意味を知ってもらいました。どちらも血管が詰まったり破れたりする事が原因でしたね。つまり、そもそもタバコは血管に大きなダメージを与えるので様々な病気の原因となるのです。

タバコ煙に含まれる物質



上の図は、左端にあるタバコの煙に含まれる有害物質が血管に悪影響を与える様子を示しています。その中でも①ニコチンは交感神経を刺激するので筋肉が収縮しその結果、血管も縮まります。また、③一酸化炭素は血液を酸欠状態としてしまうので、酸素を運ぼうとする赤血球が増加します。すると血液粘度が増加し、ドロドロした血液になります。この症状は多血症とも呼ばれます。

血管が細くなり血液がドロドロになるのですから、血液の流れが悪くなり血行障害を引き起こすわけです。太いパイプにサラサラの水を流すのと、細いパイプにドロドロの油を流すのをイメージすればその違いを実感できるはずです。

喫煙者はタバコを吸うたびに、血管の中がこんな状態になっている事を自覚できません。だから、怖いのです。自分では気付かないうちに深刻な病気になってしまうのですから。

だから、吸い始めないことが大切なのです。

産業デザイン科 奥田 恭久

# 週刊 タバコの正体

2011年3月11日14時46分、マグニチュード9.0の大地震が東北地方太平洋沖で発生し、この地震による巨大津波が東北地方を襲い1万5884人もの人命を奪いました。



あれから丸3年がたちました。

当時の惨状は、直接被害を受けなかった私たちの記憶からどんどん消え、日常生活のなかで思い出す事は、ほとんどなくなってしまいました。しかし、今もなお行方がわからない人が2636人もいる被害を受けた地域やそこで暮らしていた人達には、この災害の爪痕は消したくても消えることがないだろうと思います。

あの日突然、身の回りの全てのものがなくなってしまい、大切な家族や友人、恋人までも奪われた悲しみを私たちには想像できるでしょうか。そしてそれから3年の日々をどんな思いで生活してきたか。亡くなられた方々のご冥福を祈りつつも、その人々がまわりの人達にどれだけ必要とされていたのかを考えさせられます。

あなたの命はあなただけのものではありません。あなたのまわりの大切な人のためにも、君たちは健康でいなければなりません。3月11日という特別な日を機会にそのことを忘れないで下さい。

産業デザイン科 奥田 恭久



Serial number 378

# 第11話

## 週刊 タバコの正体

3学期の終業式を迎えましたが、皆さんにとってどんな1年間だったでしょうか。自分では気付かないうちに沢山の経験や学習を積んだことでしょうか。だからもし、1年前の自分を自分で見る事ができれば、きっとその成長を実感できるだろうと思います。そして、同時にタバコに関するいろんな知識も身につけていてくれば、うれしいのですが。

そこで、1年の締めくくりとして、あらためて君たちに問いかけてみます。

どうして、タバコは身体に悪いのでしょうか？

どうして、タバコを吸う大人がいるのでしょうか？

どうして、タバコが売られているのでしょうか？

どうして、タバコはやめにくいのでしょうか？

どうして、禁煙場所が増えているのでしょうか？

タバコを吸うために、どれだけの時間が必要でしょうか？

タバコを吸うために、どれだけの費用が必要でしょうか？

タバコのニオイをどう感じますか？

タバコの煙をどう感じますか？

タバコを吸って、良い事はありますか？

タバコって、カッコいいですか？

タバコを吸ってみたいですか？

あなたの生活にタバコは必要ですか？

あなたの人生にタバコは必要ですか？

産業デザイン科 奥田 恭久