

週刊 タバコの正体

Vol. 16

第16巻 (2010.4.14~2010.7.16)

第1話	タバコの成分
第2話	コロンブスのタバコ
第3話	タバコと交通事故
第4話	COPDと肺年齢
第5話	ブライアン・リー・カーチス
第6話	ニコチンとドーパミン
第7話	タバコに操られた一生
第8話	生活の必需品
第9話	歯の衛生週間
第10話	アンケート結果
第11話	感想～タバコは吸わない～
第12話	「知らなかった」大人たち
第13話	感動と勇気
第14話	タバコ1箱の労働時間

Zero **T**obacco Project
In WAKO Since 2005

今年も400名の新入生を迎え新しい学年がスタートしました。新入生のみなさん、ようこそ和工へ入学されました。これから在校生の先輩達とともに、有意義な高校生活ができるようがんばってください。

私たち教員も、和工生全員が立派な大人に成長できるよう、いろいろな方面でがんばりたいと思っています。そして、そのなかの一つにタバコの害から君達を守ることがあるのです。そのために今年もタバコに関する勉強を続けましょう。

さて、タバコには4000種類の化学物質、200種類以上の有害物質、そして60種類以上の発ガン物質が含まれています。次の表は、そのほんの一部です。タバコを吸うとこんな毒が全部体内に入ってしまう上に、吸い込む煙(主流煙)以外の副流煙にも、相当な有害物質が含まれます。

なんとも恐ろしい限りです。

紙巻たばこ煙有害物質の主流煙と副流煙中の含有量

	主流煙(MS)	副流煙(SS)	SS/MS 比
●発がん物質 (ng/本)			
ベンゾ(a)ピレン	20-40	68-136	3.4
ジメチルニトロソアミン	5.7-43	680-823	19-129
メチルエチルニトロソアミン	0.4-5.9	9.4-30	5-25
ジエチルニトロソアミン	1.3-3.8	8.2-73	2-56
N-ニトロソノルニコチン	100-550	500-2750	5
4-(N-メチル-N-ニトロソアミノ)-1-(3-ピリジル)-1-プタノン	80-220	800-2200	10
ニトロソピロリジン	5.1-22	204-387	9-76
キノリン	1700	18000	11
メチルキノリン類	700	8000	11
ヒドラジン	32	96	3
2-ナフチルアミン	1.7	67	39
4-アミノビフェニール	4.6	140	30
O-トルイジン	160	3000	19
●その他の有害物質 (mg/本)			
タール(総称として)	10.2	34.5	3.4
ニコチン	0.46	1.27	2.8
アンモニア	0.16	7.4	46
一酸化炭素	31.4	148	4.7
二酸化炭素	63.5	79.5	1.3
窒素酸化物	0.014	0.051	3.6
フェノール類	0.228	0.603	2.6

『厚生労働省の最新たばこ情報』 サイトから

タバコには4000種類の化学物質、200種類以上の有害物質、そして60種類以上の発ガン物質が含まれています。そんなものが販売されているのがおかしいのですが、今から500年以上も昔、コロンブスがキューバ島で吸われていたタバコをヨーロッパに持ち帰った頃には、そんなに危険なものだと分かっていなかったでしょうし、500年後に全世界で11億人以上の人が毎日タバコを吸う生活をする事になるとは想像もしていなかったでしょう。

なぜ、そんなにタバコは広まってしまったのでしょうか。

それは、タバコに含まれるニコチンのせいです。人はニコチンを取り込んでしまうと、それがなくては生活できなくなる“ニコチン依存症”にかかってしまうからなのです。一旦ニコチン依存になってしまうとほとんどの人が死ぬまでタバコを吸い続けるので、1800年代からタバコ会社による大量生産が始まり、急激に世界中に広まりました。

タバコが人体に多大な悪影響を与える事を知らないまま、100年以上もタバコの大量生産と大量消費が続きました。1950年ごろになって、ようやく各国の医学会から「喫煙は、特に肺ガンや心臓血管疾患に関して健康を脅かす」という警鐘が鳴らされたのです。

タバコの大量生産が始まる前に、その有害性が明らかになっていれば、タバコが生産販売されることはなかったはずですが、残念ながら11億人もの人を“ニコチン依存症”にしてしまいました。そのせいで、なんと年間500万人以上の人々がタバコによる病気で亡くなっています。毎日、世界のどこかで1万4000人がタバコで死んでいる計算です。・・・あの阪神淡路大震災による死者が6434名でしたから、毎日あんな大地震が2箇所以上で発生している・・・なんて想像できますか。

「うそやろ、そんなに死んでるのやったら、もっとニュースに出てくるはずなんちゃうん」と思うでしょ。そうですね。「タバコによる死者発生」なんていう記事は、見た事ありませんからね。

それもそのはず、その人たちの死因は肺ガンや胃ガンだったり、心筋梗塞や脳卒中としか公表されません。そもそもの原因がタバコであることに、まだまだ世間は気が付いていません。というよりも知らされていません。

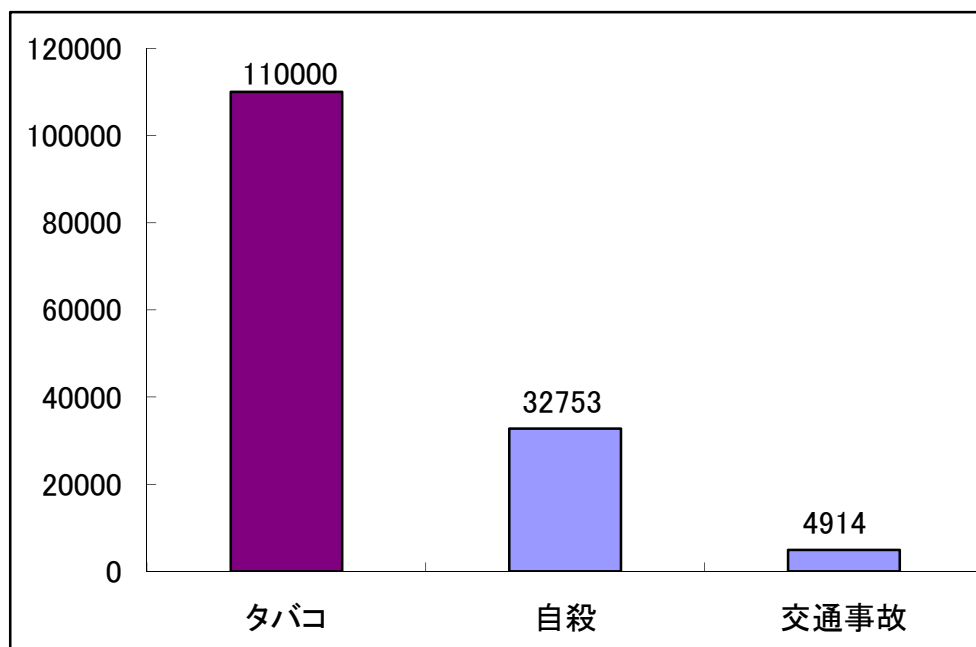
皆さんは、この事を知ってください。タバコの害が分かった時代に生まれてきたのですから、みすみすタバコの害を受けてはダメです。

産業デザイン科 奥田 恭久

世界じゅうに11億人以上の喫煙者がいて、毎年500万人以上がタバコのせいで亡くなっています。では、日本はどうなのでしょう？

2009年8月の日本たばこ産業(JT)の調査によると、日本には推定で2600万人の喫煙者がいるそうです。そして、年間約11万人がタバコのせいで亡くなっていると言われています。

ちょっと視点を変えてみましょう。近年増加傾向にある2009年度の自殺者数は、警察庁の発表によると32,753人。そして、2009年中に起きた交通事故による死亡者は4,914人でした。これらに比べれば、タバコによる死者は桁違いに多いことがわかりますよね。



話をもとに戻します。喫煙者数とタバコによる死亡者数の割合を計算すると・・・

全世界……………500万人÷11億人=0.45%

日本……………11万人÷2600万人=0.42%

まるで公式でもあるかのようにぴったりの比率ですが、つまり喫煙者の250人に一人が亡くなっている計算になります。交通事故の何十倍も高い確率です。

わざわざお金のいるタバコに手を出さなければ、こんな危険な目にあわなくて済みます。

産業デザイン科 奥田 恭久

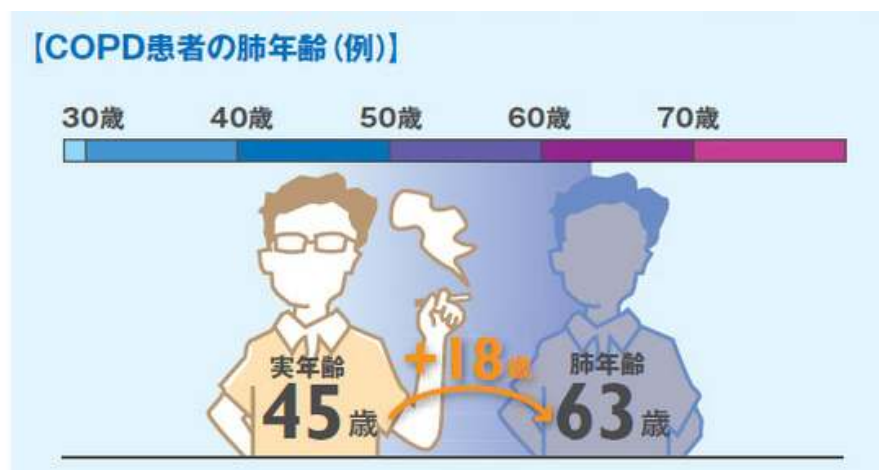
日本では、毎年11万人以上もの人がタバコによる病気で亡くなっています。タバコさえ吸い始めていなければ、もっと長生きできたはずなのに、と思うと本当にかわいそうです。

タバコを吸い始めたキッカケはどうであれ、一旦ニコチン依存になってしまうと、「タバコなんか吸い始めなければ良かった」と感じたとしても、そう簡単に禁煙できなくなってしまいます。体に悪い事はわかっていても、一見日常生活に影響がでるような健康被害はないので、「やめたいけど、やめられない」状態が1年・2年・・・5年・・・10年・・・30年、40年と吸い続けてしまう人がほとんどです。

「表面上、健康被害が出ていない」というのは、本当は本人が「気が付いていない」だけなのです。

例えば、バースデイケーキのろうそくの火を消すシーンを思い浮かべてください。胸いっぱい息を吸い込んで、フーッと吐き出すだけのことなのですが、タバコに侵され始めた肺では、勢いよく息を吐き出せません。

タバコの煙に含まれる有害物が気づかないうちに少しずつ肺機能を低下させ、少しの運動で息切れがしたり、しつこい咳・痰がでたり、ひどい場合は呼吸困難にまでなってしまいます。こんな症状の病気をCOPD(慢性閉塞性肺疾患)と呼び、死亡にいたらなくても酸素吸入器がなければ生活できなくなる人もいます。



2005年の厚生労働省の調査ではCOPD患者が約530万人もいるそうですが、治療を受けているのは22万人しかいないようです。つまり、自分の肺の異常に気づいていない人ばかりなのです。

今、君達がタバコに手を出すと、実年齢よりはるかに早いスピードで肺は年をとって行く事になります。そんな馬鹿げた事はやめときましょう。

産業デザイン科 奥田 恭久

この写真(上)は、1999年3月29日のフロリダで撮られました。健康で幸せそうな父子ですよ。なのに父親のブライアン・リー・カーチスさんは4月2日に肺ガンを発病。5月10日に34歳を迎えて、発病からたった2ヵ月後、信じられない姿(写真:下)となって6月3日に亡くなりました。



彼は13歳からタバコを吸っていました。身体の発育途上である中学生の頃から吸い続けると、そのダメージは相当大きいのです。

君達も20年後には愛する家族ができていくことでしょう。あなたの命はあなただけのものではありません。タバコごときに奪われてしまうなんて、悲しすぎます。

産業デザイン科 奥田 恭久

3月29日、2歳になる息子ブライアン・ジュニアを抱くブライアン・リー・カーチス33歳。

カーチスはこの2ヵ月後、亡くなることになる。

[Photo: Curtis Family]



6月3日ブライアンの亡くなった日。妻とブライアンの息子ボビーはベッドのそばで寝ずに看病をした。ベッドの上には父と息子の写真。

[Times photo: V. Jane Windsor]

タバコを吸い始めると、“ニコチン依存症”という病気にかかってしまいます。身体のどこかに不調をきたす事を病気と言うのは理解できても、タバコが無くては生活できない症状を病気と言うには、少し抵抗があるかも知れませんね。

そこで今回は、タバコを一日に何本も吸ってニコチンを体内に補給しなければならなくなってしまう“ニコチン依存”の仕組みを勉強する事にしましょう。

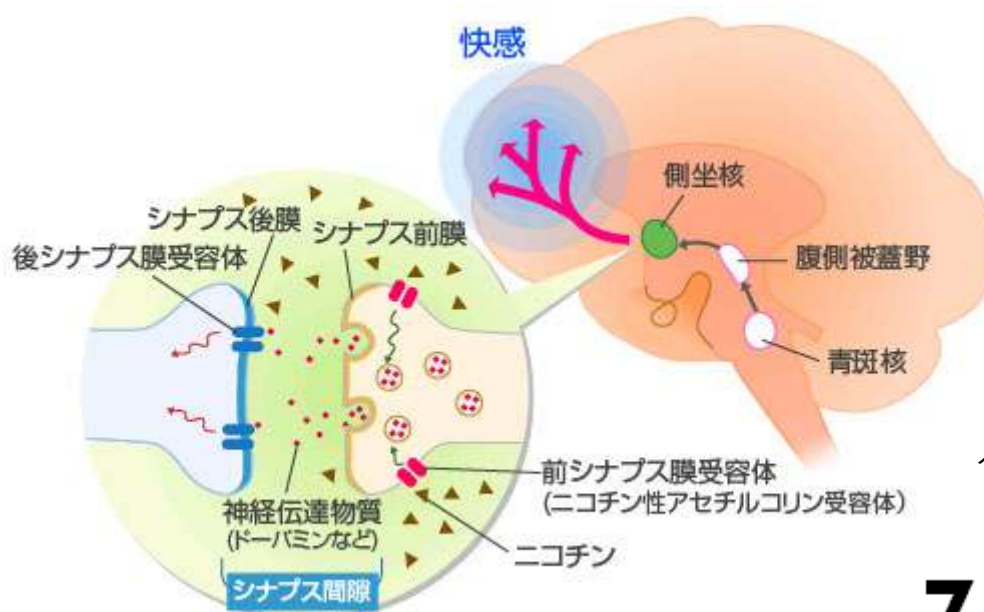
じつは、ニコチン依存は“脳”の中で起こっています。タバコの煙は肺に吸い込まれていくのですが、肺に入った煙に含まれているニコチンはあっという間に血液の中に吸収され、ほんの数秒で脳にたどりつき、シナプスと呼ばれる脳神経細胞に入りこむのです。すると・・・

ドーパミンなどの神経伝達物質の過剰放出が始まってしまうそうです。ドーパミンは快感を得たときに分泌されることで有名です。ということは、タバコに含まれるニコチンによって強制的に快感を得てしまうわけです。

簡単に言えば、これが“ニコチン依存”の仕組みです。本来、何かの行動や感動によって快感を得たときに分泌するドーパミンが、タバコを吸うことで分泌されてしまうわけですから、脳は楽をしてしまいます。つまり、ニコチンに頼ってしまって、タバコを吸わなければ快感を得られなくなってしまうのです。

タバコを買って、火をつけるのはその人の意思です。でも、その意思はニコチンに頼りきっている“脳”が命令しているようなものなのです。

産業デザイン科 奥田 恭久

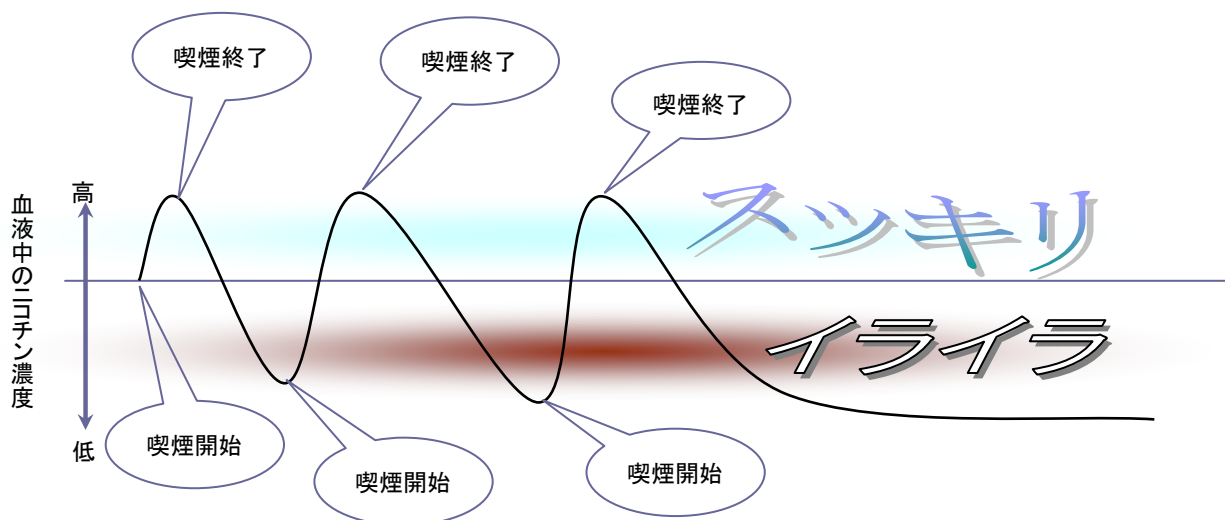


ノバルティスファーマ株式会社HPから

前回、タバコを吸うと“脳”がニコチン依存になってしまう事を知ってもらいました。タバコを吸うたびにドーパミンが分泌され快感を得てしまうので、どんどん脳は楽をしてしまい、ニコチンが切れてドーパミンの分泌がなくなると、なんとなく落ち着かなくなってきました。これが俗にいう“イライラ”状態です。

喫煙者がこの“イライラ”状態に陥ると、タバコを吸いたくてたまらなくなってしまう、今やっている仕事や作業に集中できなくなります。頭の中(つまり“脳”)は「ニコチンをよこせ」という命令に支配されてしまうわけです。

ということで、喫煙による血液中のニコチン濃度とその人の精神状態を大きく左右し、起きている間は下図のような周期を繰り返すわけです。仮に一日20本吸う人が16時間起きていたとすると、およそ50分間隔でこれを毎日繰り返していることとなります。そして最悪の場合、一生続けるのです。



『タバコを吸うのは、その人の勝手だし、自分の意志でそうしてるんやから』と思われがちですが、こうしてみると、はたしてそうでしょうか？

たしかに、最初の一本はその人の意思で吸い始めるのですが、何本か吸ううちに、ニコチンがあなたの精神状態を支配してしまいます。そうなる、大げさですがタバコに操られた一生を過ごすことになりかねません。

あえて、そんな人生を選ぶ必要はありません、よね。

産業デザイン科 奥田 恭久

ニコチン依存症になってしまうと、毎日欠かさずタバコを吸わなければならなくなります。

ということは、いつもタバコを持っていなければならなくなります。

ということは、タバコがなくなれば、買わなくてはならなくなります。

つまり喫煙者にとって、タバコは“生活の必需品”となってしまいます。

そこで、“生活の必需品”について考えてみてください。毎日の生活で、必ず必要なモノって、どんなものがあるでしょうか。一般的に人が生活していく上で必要なのは「衣食住」だと言われています。着る服(衣)、食べるもの(食)、住む家(住)をさす事は知っていますよね。

君たちの多くは、「朝起きて、トイレに行って、顔を洗って、朝食をとって、着替えて、自転車に乗って、学校に来て、授業を受けて、昼ご飯を食べて、実習をして、クラブをして、帰って、晩ご飯を食べて、お風呂に入って、……寝る。」なんていう生活をしていることだと思います。

安心して寝ることができる家があり、お腹がすけば食べることができ、季節にあわせて着る服がある生活を送っていますよね。そして現在の日本において、大多数の人がこの生活を一生続けることができるでしょう。というより、これが当然だと言えるほど、これ以上の“必需品”的なモノがたくさん存在しています。携帯電話、パソコン、インターネット、テレビ、ゲーム……。そして、ニコチン依存症の人には「タバコ」が必需品となるわけです。

ここで、そんな“必需品”が当たり前だと思い込んでいる生活が、何らかの事情でできなくなってしまった、と想像してみてください。たとえば、あるとき突然、持ち物がなにもない状態で見知らぬ街で、親類や友達と連絡をとる事ができない状況で、一人で暮らすことになったとしましょう。たまたま、ポケットに500円玉が一枚入っていたとします。さあ、この500円であなたはどうやって生きていきますか？

寝る場所を確保することも必要でしょう。でも、その前にとりあえず食糧が必要ですよね。食料品店を探して調達することになるでしょう。しかし、もしあなたが“ニコチン依存症”にかかっていたら、タバコが欲しくなるにちがいません。……500円の中から300円をだしてタバコを買うでしょうか？脳がニコチン依存になっていると、食べ物を我慢してまでタバコを吸う事を優先してしまう、なんて馬鹿げたことが起こるかも知れません。

「そんな、馬鹿なことはしないだろう」って言いきれませんか。一旦ニコチン依存にかかると、そう簡単にタバコはやめられません。君たちは、タバコを必需品にはいけません。

今週は「歯の衛生週間」です。歯の衛生に関する正しい知識を国民に普及啓発することを目的に、毎年6月4日～10日の1週間、昭和33年以来ずっと続けられています。

人間の体には、さまざまな臓器や器官が複雑かつ絶妙なバランスで組み込まれています。それぞれが連携して私たちの健康を支えているのですが、“歯”はそれらの中で、トップバッターの役割をになっています。健康を維持するには、ちゃんとした食事から始まるという意味です。

皆さん、自分の口には何本の歯があるか知っていますか？・・・君たちの年齢では、一般に“親知らず”と言われる一番奥の歯がまだ生えていないので、28本の人ほとんどだと思えます。成人すると上下に16本ずつとなり合計32本の歯が、一生の食事を支えることになるのです。

ところで、「8020運動」という言葉を知っていますか。“80歳になっても20本以上自分の歯を保とう”という運動で、ほとんどの食物を噛みくだくことができ、おいしく食べるには、少なくとも20本の歯が必要とされているからだそうです。入れ歯を使わなければ食事ができない高齢者は多いですね。

歯を失う原因のほとんどは、むし歯と歯周病だそうです。どちらも、ていねいに正しく歯磨きを続ければ防ぐことはできますが、正しいブラッシングに対抗する大敵があります。・・・それは“タバコ”です。

タバコの煙に含まれる有害物質が歯や歯茎を直撃するわけですから、歯周病になりやすくなります。総じて喫煙者の歯は茶色で、歯茎が赤黒く、そして歯周病となり、結果として歯が少なくなります。

歯は二度と生えてきません。死ぬまで自分の歯でおいしい食事をするために、タバコはいりません。



先月、皆さんに協力してもらった意識調査の結果を報告します。全学年1086人のうち

「一生、タバコは吸わないつもり」が816人に対して

「大人になったら、タバコを吸うつもり」が73人でした。

今や「タバコを吸わない」人生が普通です。

	今回の 回答数		今回'10/5 (%)	前回'09/5 (%)
1	527	タバコを吸うのは、かっこ悪い	49	47
2	109	タバコを吸うのは、かっこいい	10	11
3	978	タバコを吸うのは、自分にもまわりの人にも有害だ	90	88
4	67	タバコを吸うのは、本人の勝手に誰にも迷惑かけない	6	7
5	816	一生、タバコは吸わないつもり	75	72
6	73	大人になったら、タバコを吸うつもり	7	7
7	561	友達がタバコを吸うのは、イヤだ	52	50
8	334	友達がタバコを吸っても、平気だ	31	32
9	495	先生がタバコを吸うのは、イヤだ	46	45
10	371	先生がタバコを吸っても、平気だ	34	33
11	687	家族がタバコを吸うのは、イヤだ	63	61
12	260	家族がタバコを吸っても、平気だ	24	25
13	909	タバコを吸うと、ガンになる	84	79
14	36	タバコを吸っても、ガンにならない	3	4
15	146	タバコの値段は、安い	13	15
16	802	タバコの値段は、高い	74	71
17	687	学校でタバコを吸ってほしくない	63	61
18	199	学校でタバコの煙を見ても、平気だ	18	20
19	172	そのうち、学校でタバコを吸う人はなくなる	16	14
20	665	永久に、学校からタバコを吸う人はなくなる	61	63

総数 1086

産業デザイン科 奥田 恭久

先週、一年生の皆さんはLHRの時間に、たっぷり「タバコの正体」を勉強しましたね。今回はその感想の中から、いくつかを紹介します。

タバコは吸っている人はまだしも、吸っていない人にまで害を与え、妊娠している人が吸うとお腹の中の赤ちゃんに悪い影響をあたえる本当にいけないものだと、僕は思います。

タバコがなかったら、体に害をあたえる事もなく、その分お金も減らなくてすむのに、みんな吸っています。

僕は大人になったら絶対にタバコを吸いません。自分が結婚し子供ができ家庭を持った時、自分が吸っているタバコで、みんなに害をあたえたくないからです。

タバコはがんになりやすい物質がたくさん入っているということを聞いたことがあるので、僕は大人になっても吸わないつもりでいます。僕はなぜタバコを吸っている人が止められないのかが不思議に感じられます。今はニコチンパッドや無煙タバコなどの物があるのだから止められるはずだと思っています。

そして親はタバコを吸っています。親がタバコを吸っているということは、タバコから出る副流煙が僕の体内に入って来ることを意味します。副流煙は主流煙に比べてがんになりやすい物質が多く入っていると聞きました。また量も多いと聞いて、まず僕は親にはやく止めてほしいと思いました。

僕達が吸わなかったら、その後の世代も吸わなくなると考えているので、僕達から吸わないように心がけるべきと思っています。

自分も一度、周りの人が吸っていて興味をもって吸ってみたことがあります。とても苦くてそれ以降は吸わなかったけれど、そんな僕みたいに周りの子供達は少しの興味本位からタバコを吸っている。

だから、まずは周りの大人も、タバコを吸うのをやめたらいいと思う。そうすれば子供もタバコなんて吸わなくなる。

でも、大人のせいにするんじゃなくて、こうやって僕達がタバコについて勉強して、タバコの危険を知ってくことが大切だと思う。

僕は、なぜ人々がタバコを吸うのか理解できません。正直、タバコを吸って得することはない。タバコを吸う人とタバコを吸わない人とは運動能力に差がつく。あと寿命も縮まる。タバコは最悪。

もっと多くの人にタバコの恐ろしさを知ってほしい。

この他にも多くの感想を読ませてもらって、「君たちの世代は、きっときれいな空気で生活できる」だろうと感じました。

産業デザイン科 奥田 恭久

みなさんのほとんどは、「タバコを吸っても体を悪くするだけで、何の得にもならない」ことを知っています。そして「喫煙者本人よりも、周りの人のほうが有害性の高い副流煙を吸わされている」ことも知っています。

しかし、世間の大人たちは、そんな事をほとんど知りません。というのは今の大人たちは、本当のタバコの正体を誰からも教えてもらっていないからです。タバコの有害性が広く知れ渡るようになったのは最近のことなので、当時の状況としては仕方のないことだったのでしょう。だから、現在の喫煙者はタバコが「そんなにマジで危険なもの」だとは知らずに興味本位で吸い始めた結果、「やめたいけど、やめられない」ニコチン依存症にかかってしまったわけです。

たった10年ぐらい前までは「タバコを吸わなければ仲間はずれになってしまう」ぐらいの意識がふうだったので、友達にタバコを吸うことを勧められたり、強要されたときに断るのは、かなり勇気のいることでした。そしてその場の雰囲気流されて、一旦吸い始めると、自分自身にはもちろん周りの人たちにも健康被害を及ぼし続けることになる事など、一切知らずに最初の一本を吸いこんでしまったわけです。

そして現代、そのようにして喫煙者になった大人たちは、タバコを吸えない公式な職場を離れ、非公式な“喫煙所”でニコチンを補給せざるえない状況に追いやられているのです。

さて、じつは先々週のLHRの感想のなかに、こんな意見がありました。

「和工の先生の中にも、タバコの臭いがする人がいます。その時に、生徒にえらそうにしているくせに見えないところでタバコを吸っているなんて腹がたちます。指導する側なんだったら自分達がまずやめて欲しいと思います。」

ごもっともです。不愉快な思いをさせていることにお詫びしたいと思います。「ごめんなさい」

私たち教員も、かつては子供であり高校生でした。そのころ、現代のみなさんのように「タバコの害」を教えてもらっていれば、これほど多くの喫煙者は出なかったと思います。しかし、「知らなかった」からといって、「タバコくさい」のは許してあげて、とは言えません。

私たちも、皆さんと同じように世の中からタバコの害がなくなるように心掛けなければいけません。

期末考査が終わり、夏休みも目前となりました。4月の入学式や始業式が、かなり前のような気がするぐらい振り返れば、それぞれにいろいろな事があったことだと思います。でも共通の話題もありました。南アフリカで行われているサッカーW杯での日本の活躍もその一つでしょう。

200以上もある世界の国と地域の中から、4年をかけて各大陸予選を勝ち抜いた、たった32カ国しか出場できないこの大会に、日本が出場できること自体も誇らしいのですが、その本大会で2勝し世界のベスト16に残った素晴らしい戦いぶりは、多くの人たちに感動と勇気を与えてくれましたね。

ところでサッカー選手には90分間走り続ける体力が要求されます。つまり持久力が必要とされるので、タバコを吸う一流選手はいません。タバコを吸うか吸わないかで、明らかに持久走の成績に差がでる事は、君たちも知っていると思いますが、今回はその理由を紹介しましょう。

タバコには大きく3つの有害物質が含まれています。①ニコチン②タール③一酸化炭素・・・このうち持久力に影響を及ぼすのが三つ目の一酸化炭素なのです。

みなさん“一酸化炭素中毒”という言葉を知っているでしょうか。火災現場で命を落とす人のなかには、炎ではなく火災で発生した“一酸化炭素”を吸いこみ中毒症状を起こして亡くなる方も多いのだそうです。じつは、この危険な一酸化炭素は火のついたタバコにも発生していて、喫煙者はそれを思いっきり吸いこんでいるのです。

人間には酸素が必要ですよね。酸素を体じゅうに運ぶのが血液中のヘモグロビンなのですが、なんと一酸化炭素は酸素の200倍以上もヘモグロビンと結合する力が強いのです。だから、タバコを吸うと多くのヘモグロビンは一酸化炭素に奪われてしまい、体内は酸欠状態となり著しく運動能力が低下します。そして人間の限界を超えるほどヘモグロビンが一酸化炭素に奪われると“一酸化炭素中毒”となって死亡にいたってしまうのです。

タバコを吸うと、自分の持てる能力を100%発揮できない事をわかってもらえたでしょうか。サッカーに限らず自らの可能性を信じ、それぞれの夢を実現するためにはタバコは必要ありません。それに感動と勇気に、タバコが似合うはずがありませんからね。

産業デザイン科 奥田 恭久

週刊 タバコの正体 第14話

タバコ1箱の値段は約300円です。「一生タバコを吸わないつもり」の君たちには、あまり関心の低いことだと思いますが、5月に答えてもらったアンケートでは、「タバコの値段は、高い」と思っている人が802人もいました。全体の74%の人が、タバコに300円も出すのは高いと感じていることになります。

ところが、右下のグラフにあるように、じつは日本のタバコは、とんでもなく安いのです。その国の物価は経済情勢によって変わり、経済の発展している国の物価は高くなります。経済大国と呼ばれる日本の物価も高いのに、なぜかタバコは世界の先進国に比べ非常に安いのです。

だから左下のグラフにあるように、日本ではたった9分働けばタバコが1箱買えるわけです。喫煙者にとっては、“一見”ありがたい国のように見えますが、「命を縮める商品」を手に入れやすくしているなんて、どうかと思いませんか。

「命」を尊重し、健康を優先するならば

タバコは売れない方がいいはずですよ。

産業デザイン科 奥田 恭久

