

【週刊タバコの正体】

Vol.54 第5～第8話 2023年02月 和歌山工業高校 奥田恭久



Serial number **736**

週刊 **タバコの正体**

第5話

総火災件数 20,417件 (2022年1~6月)

総火災死者数 327名

総火災被害総額 10,622億8千円

火災原因 上位10

1 たき火	2,170 (10.6%)
2 たばこ	1,830 (9.0%)
3 ごんご	1,392 (6.8%)
4 火入れ	1,347 (6.6%)
5 放火	1,152 (5.6%)
6 電気機器	896 (4.4%)
7 放火の疑い	799 (3.9%)
8 配線器具	772 (3.8%)
9 電灯機器等の故障	769 (3.8%)
10 ストープ	721 (3.5%)

現在、おおよそ3,000万人程度いると推測される喫煙者が、毎日10本ほどのタバコに火をつけているとすると、その火種の合計は3億本にもなります。3億本のタバコの火を確実にすべて消火できるでしょうか。3億本のうち、“たった1本”でも写真のような状況になれば、かけがえのない家屋、財産、さらには人命まで奪う事につながるのです。

一旦、ニコチン依存症になると生産で一体どれほどのタバコに火をつける事になるでしょうか。そして“たった一本”の消し忘れも出さずにすませるでしょうか。

そう思うと、タバコを吸い始める事、一番安心できるはずですよ。

産業デザイン科 奥田恭久

Zero Tobacco

in WAKO Since 2015

■Vol. 54

(No. 736) 第5話 たった一本

ータバコの火はまだ火災原因の上位...

タバコの煙を吸うには火をつけなければなりません。近年は火を使わない加熱式タバコが広まってきたので、紙巻タバコの使用者は減ってきていますが、まだまだライターを手放せない喫煙者は多いと思われます。

そこで、左のグラフを見て下さい。消防庁の発表によると昨年1～6月には全国で20,417件の火災があり、その約1割に相当する1,830件がタバコによるものでした。これは、原因別の2位となるほど多い件数です。

タバコの火は炎が見えないので、しっかり確かめなければ消えていない事があり、そんな状態のタバコを放置すると写真のような火災になってしまうのです。火がついていないように見えても、炎も煙も出ない無炎燃焼が進行し、あるとき一気に炎があがる様子がわかります。

現在、おおよそ3,000万人程度いると推測される喫煙者が、毎日10本ほどのタバコに火をつけているとすると、その火種の合計は3億本にもなります。3億本のタバコの火を確実にすべて消火できるでしょうか。3億本のうち、“たった1本”でも写真のような状況になれば、かけがえのない家屋、財産、さらには人命まで奪う事につながるのです。

■Vol. 54

(No. 737) 第6話 わされてはいけない


ーけむりがでない加熱式タバコ、受動喫煙もなく健康被害も小さい?...

「煙がでない」と思われがちな加熱式タバコですが、水蒸気状の白い気体が発生します。この蒸気には下表にあるように紙巻タバコの煙と同じ有害成分が含まれています。その量は少ないので、「煙がでないし、健康にも良さそう」という印象を与え、それがタバコをやめられない喫煙者に受け入れているのでしょう。

でも、この印象に惑わされてはいけません。左表をよく見て下さい。有害成分は少ないと言っても紙巻タバコの80%程度の量は含まれているので健康被害の程度はあまり変わらないと考えるべきです。

そして、加熱式タバコの水蒸気に含まれる微粒子は左図にあるタバコの煙と同じように小さく、PM2.5よりさらに小さいサブミクロン粒子(SMPs)と呼ばれています。煙が出ないので受動喫煙の心配もいらぬかのように思い込みがちですが、このSMPsが喫煙者の周りに漂うと当然受動喫煙が発生します。

左下の表を見て下さい。50m²程度の一定の換気がある小部屋で、喫煙開始から約1時間で非喫煙者が吸入してしまうSMPsの呼吸器管系への沈着と分布を計測したものです。加熱式は紙巻より少ないとは言え...



Serial number **737**

週刊 **タバコの正体**

第6話

「煙がでない」と思われがちな加熱式タバコですが、水蒸気状の白い気体が発生します。この蒸気には下表にあるように紙巻タバコの煙と同じ有害成分が含まれています。その量は少ないので、「煙がでないし、健康にも良さそう」という印象を与え、それがタバコをやめられない喫煙者に受け入れているのでしょう。

でも、この印象に惑わされてはいけません。左表をよく見て下さい。有害成分は少ないと言っても紙巻タバコの80%程度の量は含まれているので健康被害の程度はあまり変わらないと考えるべきです。

そして、加熱式タバコの水蒸気に含まれる微粒子は左図にあるタバコの煙と同じように小さく、PM2.5よりさらに小さいサブミクロン粒子(SMPs)と呼ばれています。煙が出ないので受動喫煙の心配もいらぬかのように思い込みがちですが、このSMPsが喫煙者の周りに漂うと当然受動喫煙が発生します。

左下の表を見て下さい。50m²程度の一定の換気がある小部屋で、喫煙開始から約1時間で非喫煙者が吸入してしまうSMPsの呼吸器管系への沈着と分布を計測したものです。

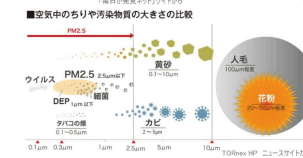
加熱式は紙巻より少ないとは言え、周りの人の肺にも確実に届いているのです。だから、加熱式タバコも安全ではありません。

産業デザイン科 奥田恭久

有害成分	加熱式たばこ (μg)	紙巻たばこ (μg)	比率 (%)
ニコチン	301	361	84
ホルムアルデヒド	3.2	4.3	74
アクリロレイン	0.9	1.1	82
ベンズアルデヒド	1.2	2.4	50

ネウムアルデヒド・発がん性物質 アクリロレイン・劇物、ベンズアルデヒド等有害成分を含む紙巻タバコ
 出典: Auer R, et al.: JAMA Intern Med. 177(7):1050-1052, 2017

■空気中のちりや汚染物質の大きさの比較



PM2.5: 2.5μm以下
 PM10: 10μm以下
 ウイルス: 0.1~0.5μm
 DEP: 0.1~1μm
 タバコ煙: 0.1~10μm
 花粉: 10~100μm
 人毛: 100μm程度

SMPs: 5.6~560nmの分布			
	口腔	気管支	肺野
紙巻タバコ	2.87	4.85	8.39
	18%	30%	52%
加熱式タバコ	0.67	1.18	2.15
	17%	30%	53%

上記の数値(単位:10⁵) 下部:肺野(%)

Zero Tobacco

in WAKO Since 2015

Vol. 54 Serial number **738** **第7話**
週刊 タバコの正体

ある企業が1日1箱以上吸う喫煙者に対して調査した結果によると、1ヶ月あたりのタバコ代の平均金額が下図のとおりだったそうです。タバコ1箱は500円前後ですから、計算上は最低でも毎月500円×30日=15,000円程度が必要ということになるのですが、グラフを見ると15,000円~19,999円が21.3%、20,000円~24,999円が21.3%、25,000円~29,999円が6.5%、30,000円以上が12.0%、10,000円未満が9.2%、10,000円~14,999円が16.7%と、それを計算したのが下の図です。1年で約18万円、3年で約54万円、10年で約182万円、20年で約365万円となっています。

あなたが、1ヶ月あたりタバコ代に費やす平均金額を教えてください。

「チリも積もれば山となる」と言うことわざがあるように、1日500円はそう大した金額とはならなくても、何年も毎日500円を積み重ねると10年で世界一周クルーズの旅に行けるような金額になってしまうのです。

いかがでしょうか。「それは、もったいない」と感じませんか...

タバコ500円を1日1箱(20本)吸っている方が1年間吸った場合
 500(円)×365(日)×1(年)=**¥182,500**

- 3年間吸った場合 500×365×3=**¥547,500**
50万円あれば、豪華旅行に行ける!!
- 5年間吸った場合 500×365×5=**¥912,500**
90万円あれば、6日間の北極圏の探検が出来る!!
- 10年間吸った場合 500×365×10=**¥1,825,000**
180万円あれば、40日間の豪華一輪車で北極圏探検が出来る!!
- 15年間吸った場合 500×365×15=**¥2,737,500**
270万円あれば、豪華が買える!!
- 20年間吸った場合 500×365×20=**¥3,650,000**
360万円あれば、マイカーの購入に足る!!

産業デザイン科 奥田 善久
Zero Tobacco
 In WAKO Since 2005

■Vol. 54
(No. 738) 第7話 チリも積もれば山となる
一旦、吸い始めてしまうと大金を使う事になる...

ある企業が1日1箱以上吸う喫煙者に対して調査した結果によると、1ヶ月あたりのタバコ代の平均金額が下図のとおりだったそうです。タバコ1箱は500円前後ですから、計算上は最低でも毎月500円×30日=15,000円程度が必要ということになるのですが、グラフを見ると15,000円~19,999円が21.3%、20,000円~24,999円が21.3%、25,000円~29,999円が6.5%、30,000円以上が12.0%、10,000円未満が9.2%、10,000円~14,999円が16.7%と、それを計算したのが下の図です。1年で約18万円、3年で約54万円、10年で約182万円、20年で約365万円となっています。

このペースでタバコを吸い続けると、いったいどのくらいお金を使うことになるのでしょうか。それを計算したのが下の図です。1年で約18万円、3年で約54万円、10年で約182万円、20年で約365万円となっています。

「チリも積もれば山となる」と言うことわざがあるように、1日500円はそう大した金額とはならなくても、何年も毎日500円を積み重ねると10年で世界一周クルーズの旅に行けるような金額になってしまうのです。

いかがでしょうか。「それは、もったいない」と感じませんか...

■Vol. 54
(No. 739) 第8話 ペットの受動喫煙
一ペットの受動喫煙、無視できる?...

家庭における受動喫煙の有無は、同居家族の喫煙者の有無で決まります。家族の形態は、一人暮らしや夫婦だけ、夫婦と子供など様々ですが、現代では約20%の世帯がペットを飼育し、家族同様に暮らしている家庭が増えています。じつは下のグラフを見て下さい。なんと、犬や猫の飼育頭数が15歳以下の子供の数より多いのですから、ペットも家族の一員となっていてもおかしくありません。

だとすると、喫煙者のいる家庭で暮らすペットも当然受動喫煙の被害を受けてしまいます。そうなるペットも病気になる確率が高くなります。左のグラフには、受動喫煙をうけると犬や猫が皮膚炎や癌になるリスクが4倍になるという調査結果が示されています。

また、下の表には飼育している犬や猫が癌にならないためのポイントには、受動喫煙を避ける事が挙げられています。

タバコを手に犬と散歩している姿や、ペットを乗せた車内で喫煙しているのを見た事ありませんか。
 こんな事にならないよう、タバコを吸い始めないようにしましょう。

Vol. 54 Serial number **739** **第8話**
週刊 タバコの正体

家庭における受動喫煙の有無は、同居家族の喫煙者の有無で決まります。家族の形態は、一人暮らしや夫婦だけ、夫婦と子供など様々ですが、現代では約20%の世帯がペットを飼育し、家族同様に暮らしている家庭が増えています。じつは下のグラフを見て下さい。なんと、犬や猫の飼育頭数が15歳以下の子供の数より多いのですから、ペットも家族の一員となっていてもおかしくありません。

子どもの数と犬猫の飼育頭数 (※BETHKOM)

だとして、喫煙者のいる家庭で暮らすペットも当然受動喫煙の被害を受けてしまいます。そうなるペットも病気になる確率が高くなります。左のグラフには、受動喫煙をうけると犬や猫が皮膚炎や癌になるリスクが4倍になるという調査結果が示されています。

また、下の表には飼育している犬や猫が癌にならないためのポイントには、受動喫煙を避ける事が挙げられています。

タバコを手に犬と散歩している姿や、ペットを乗せた車内で喫煙しているのを見た事ありませんか。
 こんな事にならないよう、タバコを吸い始めないようにしましょう。

産業デザイン科 奥田 善久
Zero Tobacco
 In WAKO Since 2005

犬猫の癌の予防法・7つのポイント

1. 不妊手術(卵巣子宮摘出術、精巣摘出術)
2. 肥満防止(栄養、体重のコントロール)
3. 動物種による癌の予防健康プログラム(早期発見)
4. 動物負担をできるだけ避ける(暑虫刺、被毛剪、爪ケア、受動喫煙、車内禁煙、社会ステータス等)
5. 犬猫用に作られたバランスの良い食事
6. 人と動物の絆を深める(精神運動とストレス軽減)
7. 定期的な管理された環境(定期検診、日頃の健康管理等)



URL: https://www.jascs.jp/truth_of_tabacco/truth_of_tabacco_index.html
 ※週刊タバコの正体は日本禁煙科学会のHPでご覧下さい。
 ※一話ごとにpdfファイルで閲覧・ダウンロードが可能です。
 ※HPへのアクセスには右のQRコードが利用できます。

