

# 所長の部屋

2024年5月

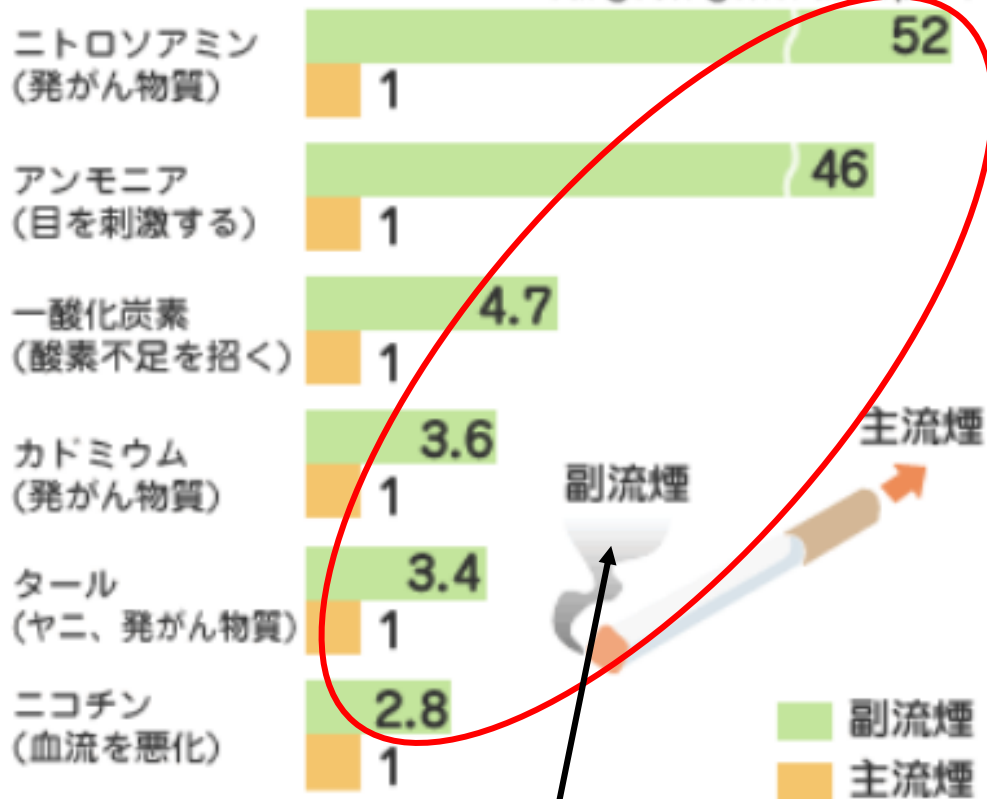
なかなか進まない **禁煙** と **たばこの害** について  
その2

福島県 県南保健福祉事務所

*Ken-nan Public Health and Welfare Office of Fukushima Prefecture*

# たばこの有害物質とその影響

煙の種類と副流煙に含まれる有害物質  
surgeon general report



**副流煙**に多い有害物質

## たばこの害は 全身に及びます

**喫煙者** こんな病気になるリスクが高くなる

- ▶ 高血圧
- ▶ 動脈硬化
- ▶ 脳卒中
- ▶ 虚血性心疾患
- ▶ 胃潰瘍・十二指腸潰瘍
- ▶ がん(咽頭・喉頭・食道・肺・胃・肝臓・腎臓・膀胱など)
- ▶ COPD (慢性閉塞性肺疾患)
- ▶ 歯周病
- ▶ 認知症
- ▶ 流産・早産・低出生体重児など妊娠に関する異常
- ▶ ED (勃起障害)

**非喫煙者** 「受動喫煙」や「サードハンドスモーク」により、こんな病気のリスクにも

- ▶ 冠動脈疾患
- ▶ 肺がん
- ▶ 脳卒中
- ▶ 副鼻腔がん
- ▶ 乳がん
- ▶ COPD (慢性閉塞性肺疾患)
- ▶ ぜんそく
- ▶ 肺機能低下
- ▶ 流産・早産・低出生体重児など妊娠に関する異常

**特に子供が危険**

- ▶ SIDS (乳幼児突然死症候群)
- ▶ 中耳疾患
- ▶ 呼吸器症状
- ▶ 肺機能の低下
- ▶ 脳腫瘍
- ▶ リンパ腫
- ▶ ぜんそく
- ▶ 白血病



自らたばこを吸う **能動喫煙**



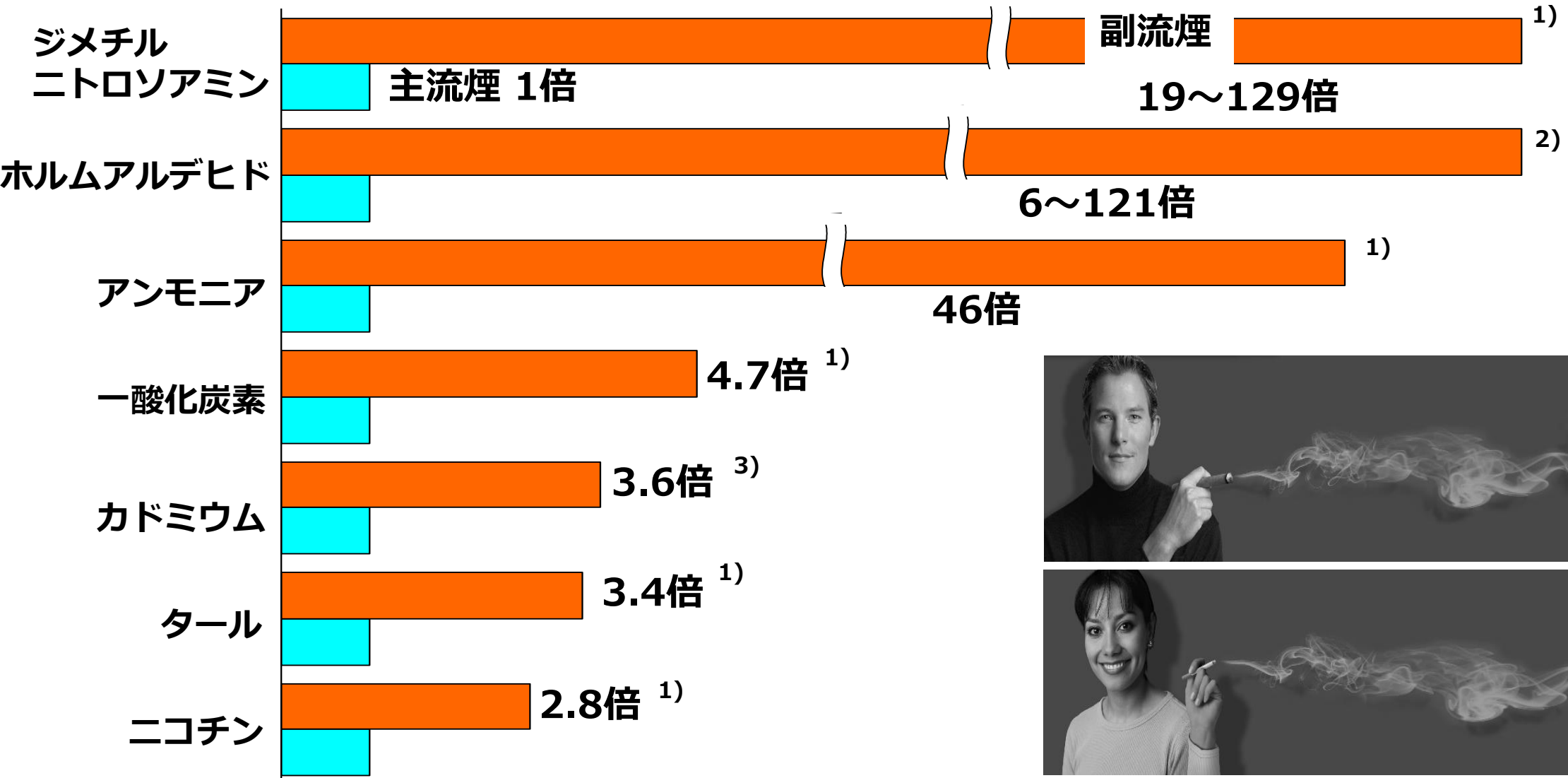
他人の煙を吸う **受動喫煙**



煙がなくなっても壁や衣類などに付着した有害物質を吸う **サードハンドスモーク (残留受動喫煙)**



# タバコ煙は副流煙の方が有害

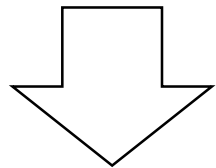


1) 厚生労働省. 健康ネット <http://www.health-net.or.jp/tobacco/risk/rs120000.html>  
2) 厚生労働省. たばこ煙の成分分析について. <http://www.mhlw.go.jp/topics/tobacco/houkoku/seibun.html>  
3) 厚生省編. 喫煙の生理・薬理: 喫煙と健康. 48, 1992.

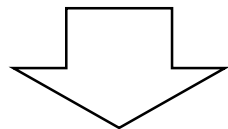
# たばこの有害物質

たばこの煙は、

**PM2.5**

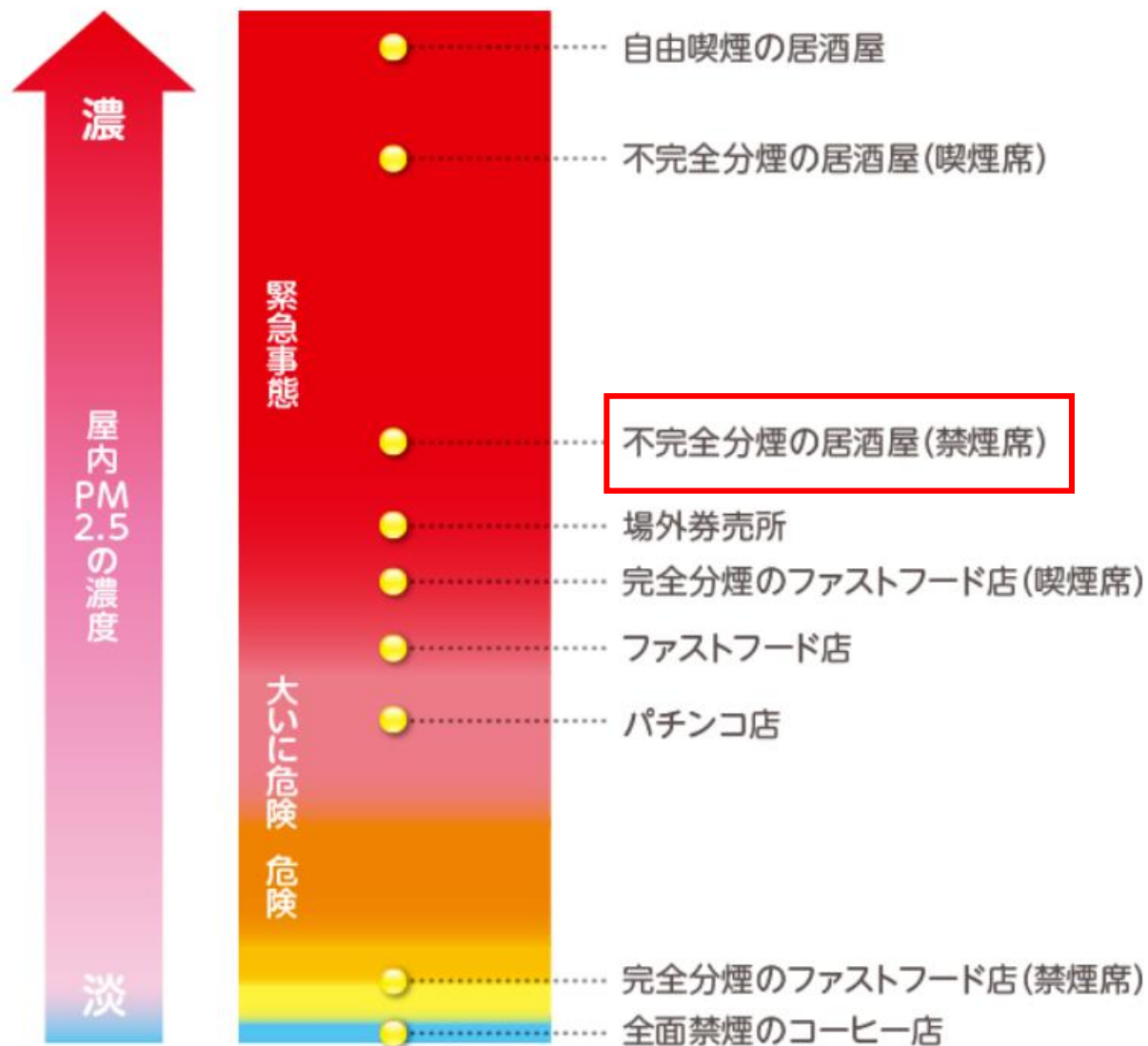


たとえ分煙しても、  
有害な影響は受ける



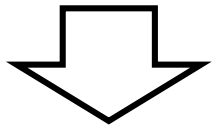
公共の場や乗り物、建物は、  
**完全禁煙が必要**

## 日本の飲食店やサービス業の 屋内PM2.5の濃度と危険度



# 受動喫煙の影響

**受動喫煙** とは、  
タバコから出てくる煙 や  
はき出された煙  
を吸わされる こと



- ①「主流煙」  
タバコを吸う人の肺に入る煙
- ②「副流煙」  
タバコの先端から周囲に広がる煙
- ③「呼出煙」  
タバコを吸った人から吐き出される煙

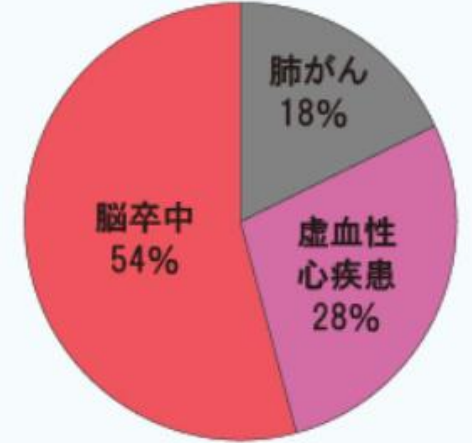
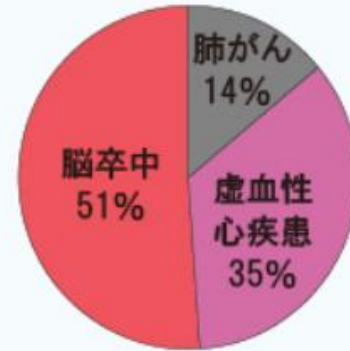


## 受動喫煙のリスク

年間約 1万 5000人が死亡

男性：4,523 人

女性：10,434 人



病気になるリスク（受動喫煙のない人との対比）

肺がん：1.3 倍      虚血性心疾患：1.2 倍

脳卒中：1.3 倍      乳幼児突然死症候群：4.7 倍

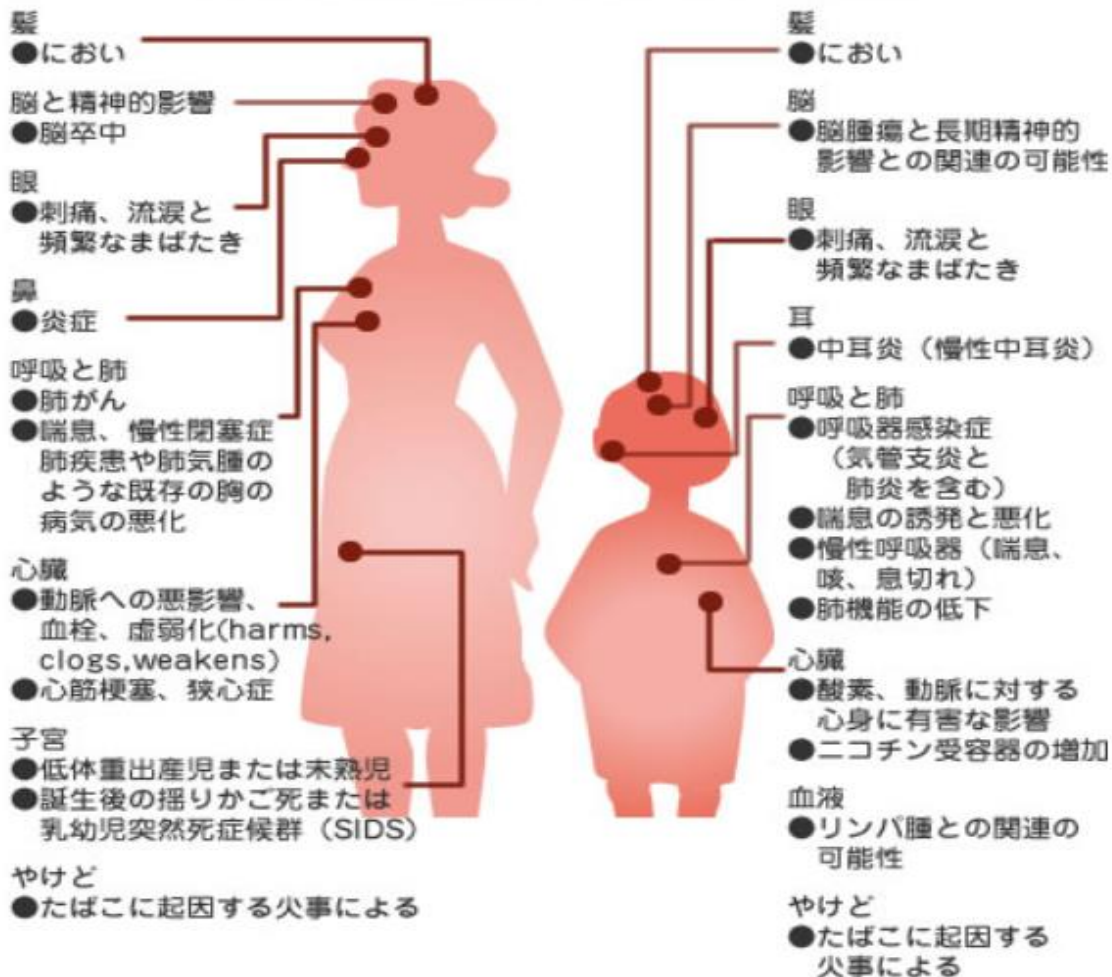
**受動喫煙でも、**  
**病気になるリスク** や  
**死亡するリスク** が高くなる

# 受動喫煙の影響

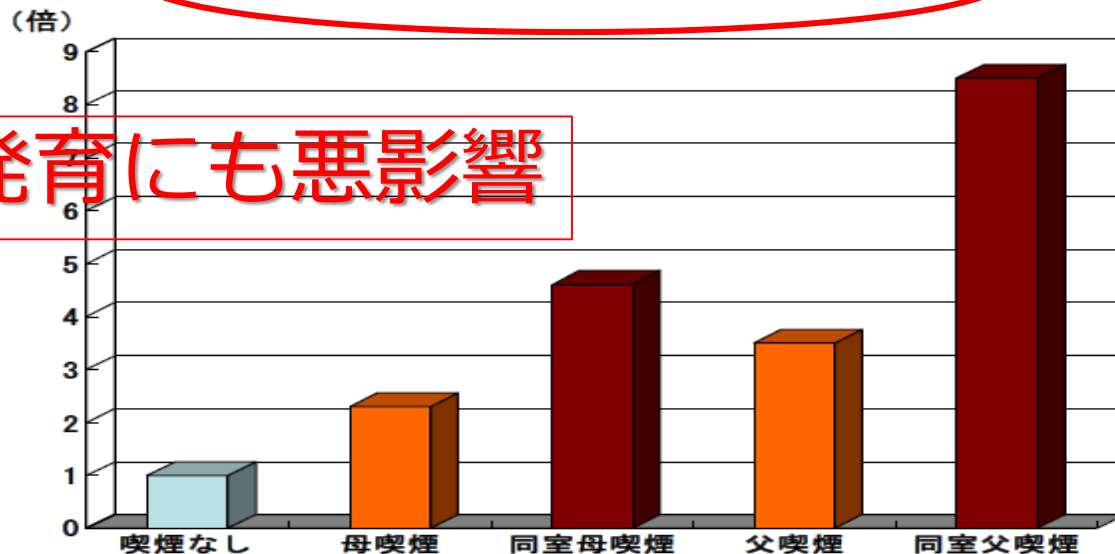
子供の発育にも悪影響

## 受動喫煙による被害

成人に対する健康被害    子供における健康被害

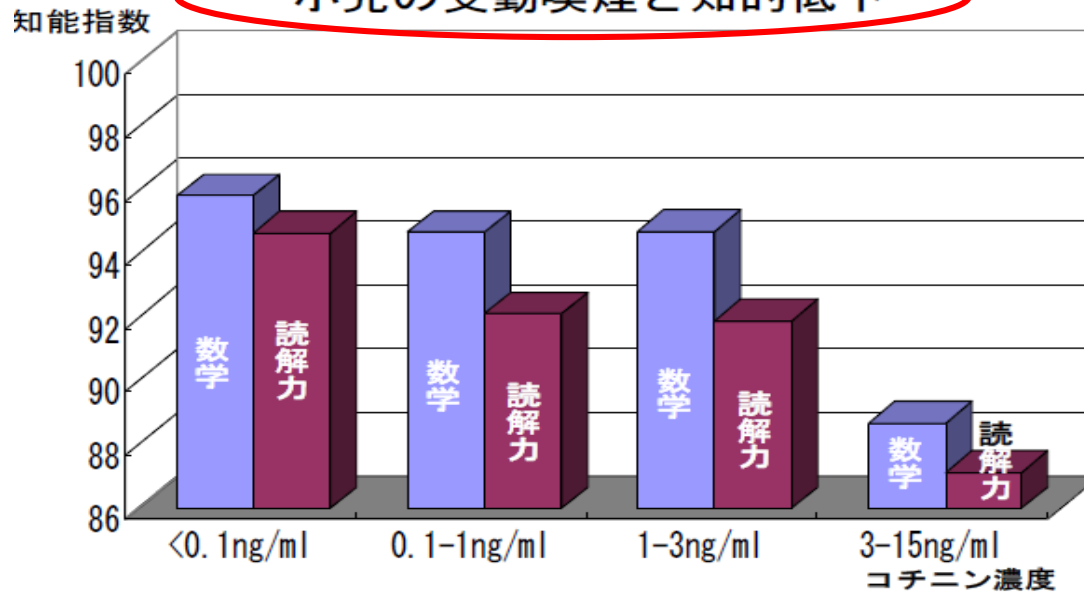


## 受動喫煙と乳幼児突然死症候群



Klonoff-Cohen HS, et al. JAMA. 273:795, 1995.  
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制作/喫煙と健康に関するスライド集より

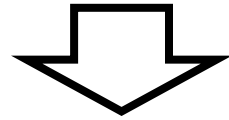
## 小児の受動喫煙と知的低下



Yolton K, et al. Environmental Health Perspectives. 113:98, 2005.  
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制作/喫煙と健康に関するスライド集より

# 受動喫煙の影響

**サードハンドスモーク(三次喫煙)**



**色々な所に付着した臭いも有害!**

知っていますか?

**タバコのニオイも有害**です!!



## たばこの煙 吸わない人に吸わせない

喫煙には3種類あります

- 一次喫煙 自分が喫煙すること
- 二次喫煙 受動喫煙 たばこから出てくる煙や吐き出された煙を吸わされること
- 三次喫煙 **サードハンドスモーク** たばこの煙が消えたあとの有害物質を吸うこと

サードハンドスモークの例

喫煙後にも、あらゆるところに、たばこの有害物質が付着しています

**“気を付けているから”と過信していませんか?**

- 換気扇の下で吸っても、たばこの有害物質を除去することはできません。
- ベランダで吸っても、髪の毛や衣類に有害物質が付着しています。
- たばこを吸い終わっても、30~45分間は、息から有害物質が出続けます。

**サードハンドスモークは、周囲の人も傷つけます**

健康増進法に喫煙する際の配慮義務が示されています

浜松市

# 日本では受動喫煙が原因で年間1万5千人が死亡<sup>4</sup>

国立がん研究センターがん対策情報センター 片野田耕太

背景と方法

- 受動喫煙とは、他人のたばこの煙を吸うこと
- 健康への影響について、科学的な証拠が確立している<sup>1</sup>
- 世界では受動喫煙が原因で年間60万人が死亡していると推計<sup>2</sup>
- 日本でも同様の推計を試みた
- 肺がん、虚血性心疾患、脳卒中、乳幼児突然死症候群(SIDS)
- 受動喫煙曝露割合(2000年前後)と、受動喫煙による疾患リスクの増加の程度(相対リスク)から、その疾患の何%が受動喫煙によるかを計算<sup>3,4</sup>=人口寄与危険割合
- その割合を2014年の死亡数に乗じる

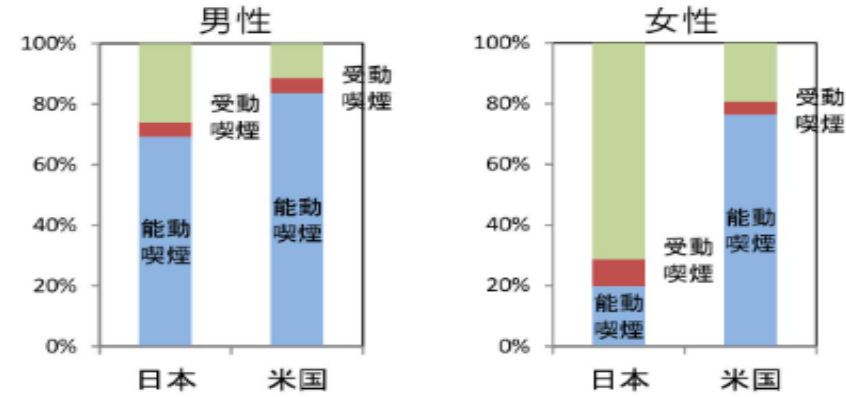


図2. 肺がん死亡に占める能動喫煙と受動喫煙の割合 日米比較<sup>5</sup>

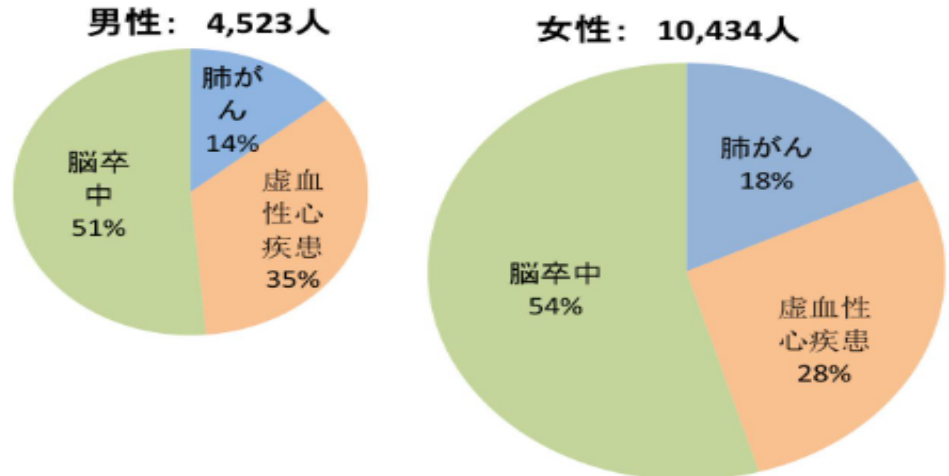


図1. 受動喫煙による年間死亡数推計値  
肺がん2,484人、虚血性心疾患4,459人、脳卒中8,014人、乳幼児突然死症候群73人 合計で約1万5千人

1. The health consequences of smoking - 50 years of progress. U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention (CDC)  
 2. Lancet 2011; 377: 139-46  
 3. 厚生省の指標 2010; 57: 14-20  
 4. 厚生労働科学研究費補助金循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業「たばこ対策の健康影響および経済影響の包括的評価に関する研究」平成27年度報告書  
 5. 文献4および米国CDC ([http://www.cdc.gov/tobacco/data\\_statistics/fact\\_sheets/health\\_effects/tobacco\\_related\\_mortality/](http://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/fact_sheets/health_effects/tobacco_related_mortality/))より  
 6. WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2015  
 7. Circulation 2012; 125: 2177-82



図3. 公共の場所を法律で屋内全面禁煙にしている国(49か国)<sup>6</sup>

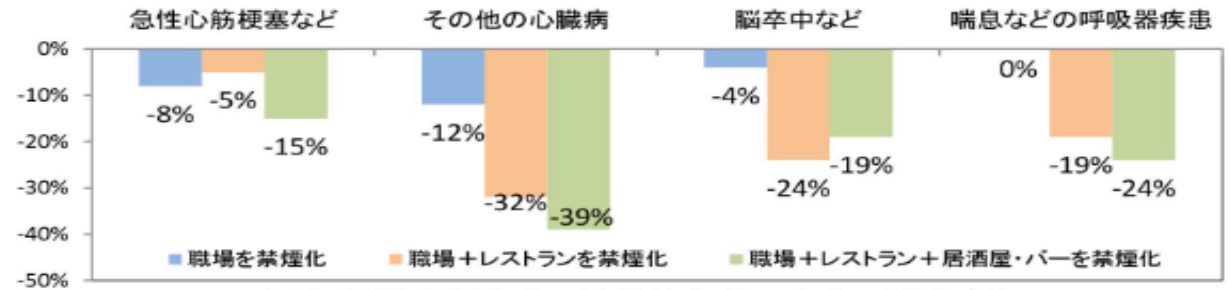


図4. 受動喫煙防止の法律施行後の疾患の減少率<sup>7</sup>



# 加熱式タバコは大丈夫？



紙巻タバコ 1本あたり	
ニコチン	2100 $\mu\text{g}$
一酸化炭素	33mg
ベンゼン	110 $\mu\text{g}$
ホルムアルデヒド	41 $\mu\text{g}$
タバコ特異的ニトロソアミン総量	838ng
グリセロール	1800 $\mu\text{g}$
粒子状物質総量	34mg

加熱式タバコ (IQOS) 1本あたり	
ニコチン	1200 $\mu\text{g}$
一酸化炭素	0.44mg
ベンゼン	0.66 $\mu\text{g}$
ホルムアルデヒド	4.8 $\mu\text{g}$
タバコ特異的ニトロソアミン総量	70ng
グリセロール	4000 $\mu\text{g}$
粒子状物質総量	39mg

## 健康被害はある？ない？

### 加熱式たばこについて

加熱式たばこは、たばこ葉を燃やさず、加熱することにより発生する蒸気を吸うものです。従来の紙巻たばこは異なり燃焼による煙が出ない・においが少ないとされていますが、**健康被害が少ないという科学的根拠はありません。**  
 なお、よく誤解されていますが、「加熱式たばこ」と「電子たばこ」は別物です。

※WHO(世界保健機関)による見解

代表的な製品  
アイコス、プルームテック、グロー

煙が出ない

においが少ない

**≠健康影響が少ない**

紙巻きたばこ同様  
ニコチンや有害物質が**含まれます!**

加熱式たばこの広告で、有害物質の量がかなり減っているって聞いたことがあるよ。

有害物質の量が減ったとしても、身体への悪影響も減る訳じゃないんだ。

喫煙した室内のニコチン濃度も上がるんだって。

周りやあなたの健康に悪影響を及ぼす可能性が否定できないよ。

家族のために加熱式たばこに切り替えた人もいるみたい。加熱式たばこなら周りにも自分にも害はないんだよね？

### たばこ TOPIC

#### 三次喫煙(たばこの煙の残留)にも要注意!

三次喫煙は、たばこの煙に含まれる有害物質が部屋や自動車のソファ・カーペット・カーテンなどに付着し、再拡散されることで起こります。また、喫煙後の呼気には有害物質が含まれており、喫煙前の状態に戻るまでに45分間はかかるされています。



# 禁煙の効果について

A. すべての喫煙者にもたらされる禁煙の効果（禁煙後すぐ、また長期的に現れる健康へのメリット）

**約10年間**  
禁煙すると  
発がんリスクが  
かなり低下する

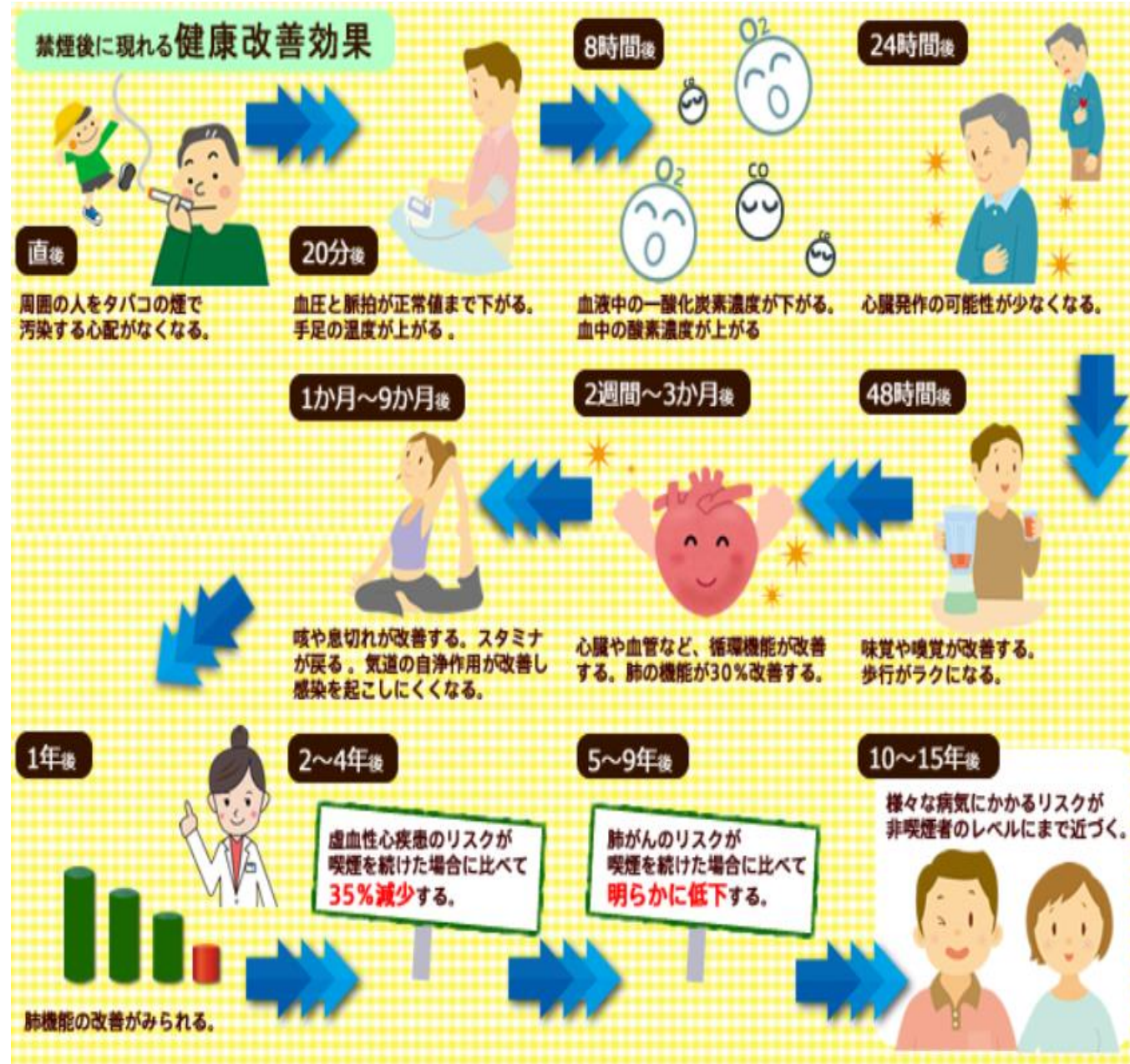
禁煙してからの経過時間	健康上の好ましい変化
20分以内	心拍数と血圧が低下する
12時間	血中一酸化炭素値が低下し正常値になる
2-12週間	血液循環が改善し肺機能が高まる
1-9カ月	咳や息切れが減る
1年	冠動脈性心疾患のリスクが喫煙者の約半分に低下する
5年	禁煙後5-15年で脳卒中のリスクが非喫煙者と同じになる
<b>10年</b>	<b>肺がんのリスクが喫煙者に比べて約半分に低下し、口腔、咽喉頭、食道、膀胱、子宮頸部、膵臓がんのリスクも低下する</b>
15年	冠動脈性心疾患のリスクが非喫煙者と同じになる

# 禁煙の効果について

## 経済編 お金が貯まります。

たとえば500円のタバコを1日1箱吸っている人は、タバコ代が次のように膨大な金額になります。禁煙すると、その分節約でき、いろいろなことができます。

1ヵ月で	約 <b>15,000円</b> 貯まります。	例えば… <b>家族で外食</b>	
3ヵ月で	約 <b>45,000円</b> 貯まります。	例えば… <b>ドライブ・おでかけ</b>	
6ヵ月で	約 <b>90,000円</b> 貯まります。	例えば… <b>家族で旅行</b>	
1年で	約 <b>18万円</b> 貯まります。	例えば… <b>ペットを購入</b>	
5年で	約 <b>91万円</b> 貯まります。	例えば… <b>海外でレジャー</b>	
10年で	約 <b>182万円</b> 貯まります。	例えば… <b>家族で海外旅行</b>	
30年で	約 <b>547万円</b> 貯まります。	例えば… <b>マイカー購入</b>	



# 禁煙啓発ポスター



## 煙は消えても、**害**は消えない

保護者の方へ

「家族や大切な人のため、  
タバコは外で吸っています」  
でも、その対策では不十分だと  
知っていますか？



### 分煙しても害があるサードハンド・スモーク（三次喫煙）

ベランダや外など、周りの人から離れた場所で吸ったり、空気清浄機や換気扇を使ったとしても、**タバコの有害物質は残り、長時間残留します。「サードハンド・スモーク」は、喫煙者の毛髪や衣類、部屋のカーテンやソファ、壁紙に残留した有害物質を吸い込んでしまうことです。**

周りの人に衣服や持ち物が「タバコ臭い」と言われたことはありませんか？

**分煙しても、周りの人は「サードハンド・スモーク」の害を受けています。**

出典：厚生労働省 eヘルスネットHP、日本医師会HP「禁煙は愛」

### 「加熱式タバコなら健康被害が少ない」は、誤解



加熱式タバコは、高温で加熱した葉タバコの蒸気を吸い込みます。

そのため、**無臭でも加熱式タバコの蒸気にはニコチンや発がん性物質が含まれています。**

また、加熱式タバコ喫煙者の吐く息には、**有害物質が含まれており、2m以上の距離でも届く**という報告もあります。

あなたとあなたの大切な人をタバコの害から守るためには、**禁煙が一番**です。

出典：「加熱式タバコや電子タバコに関する日本呼吸器学会の見解と提言」

### 禁煙したらこんなに良かった！（保護者の声）



タバコの害は頭では分かっていましたが、子どもに「パパ臭い」と言われ、思い切って禁煙しました。1日1箱以上吸っていましたが、今ではどうしてタバコを吸っていたのかわからないくらい、全く吸いたいと思いません。子どもの「パパ臭い」もなくなり、抱っこを喜んでくれています。



タバコ代の値上がりりと、体調を崩した事をきっかけに禁煙しました。禁煙してからは、体調も良くなり、朝もすっきり起きることが出来ます。肌荒れもなくなり、お化粧のノリもよくなりました。月々かかっていたタバコ代を旅行費用にし、家族旅行に行くことも出来ました。

# 禁煙啓発ポスター

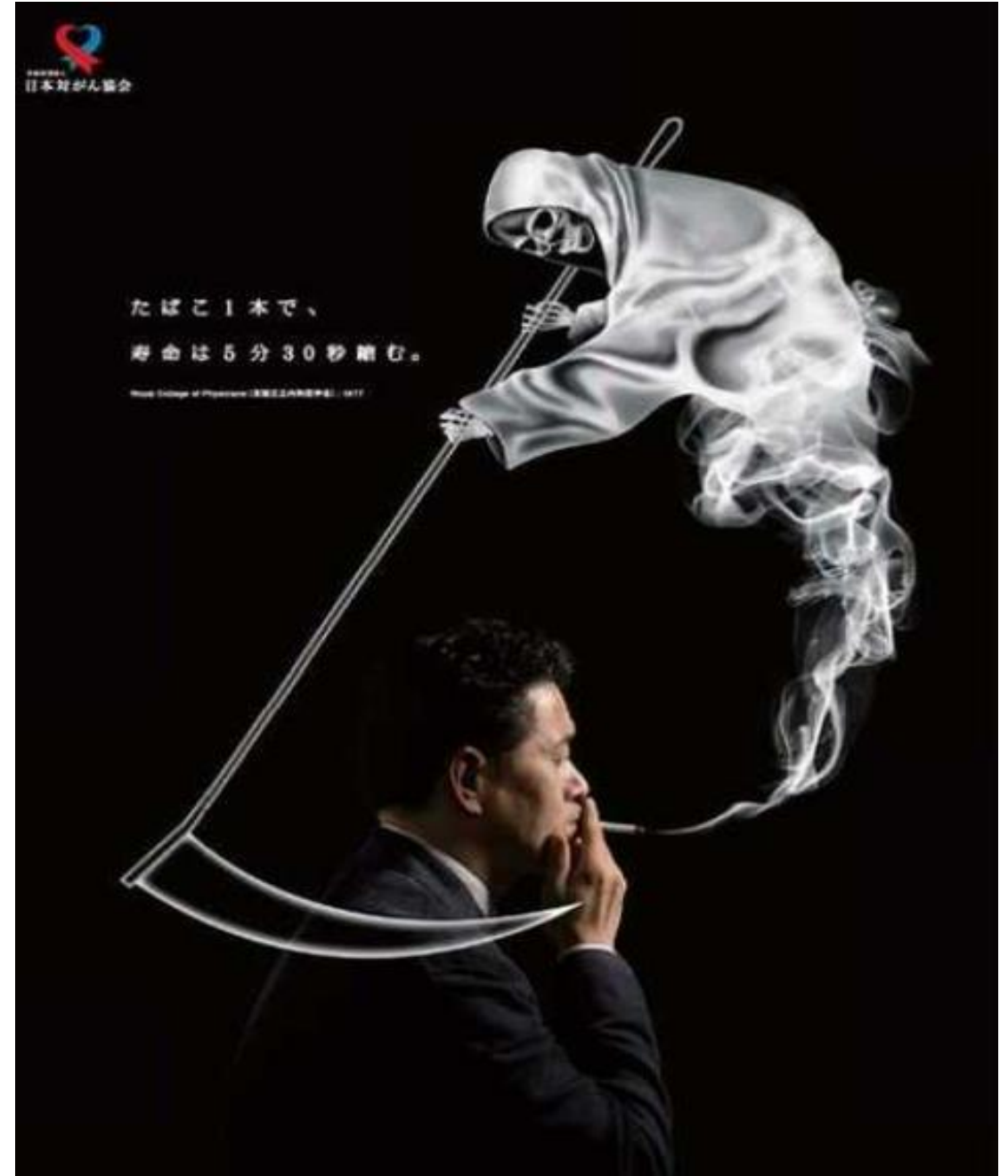


日本対がん協会

病気も、タバコが大好きです。

タバコや加熱式タバコは、  
がんや病気を引き起こすだけでなく、  
効果的ながん治療の妨げにもなります。

日本対がん協会の啓発推進活動について  
詳しい情報はこちらをご覧ください。  
<https://www.jcancer.jp>



日本対がん協会

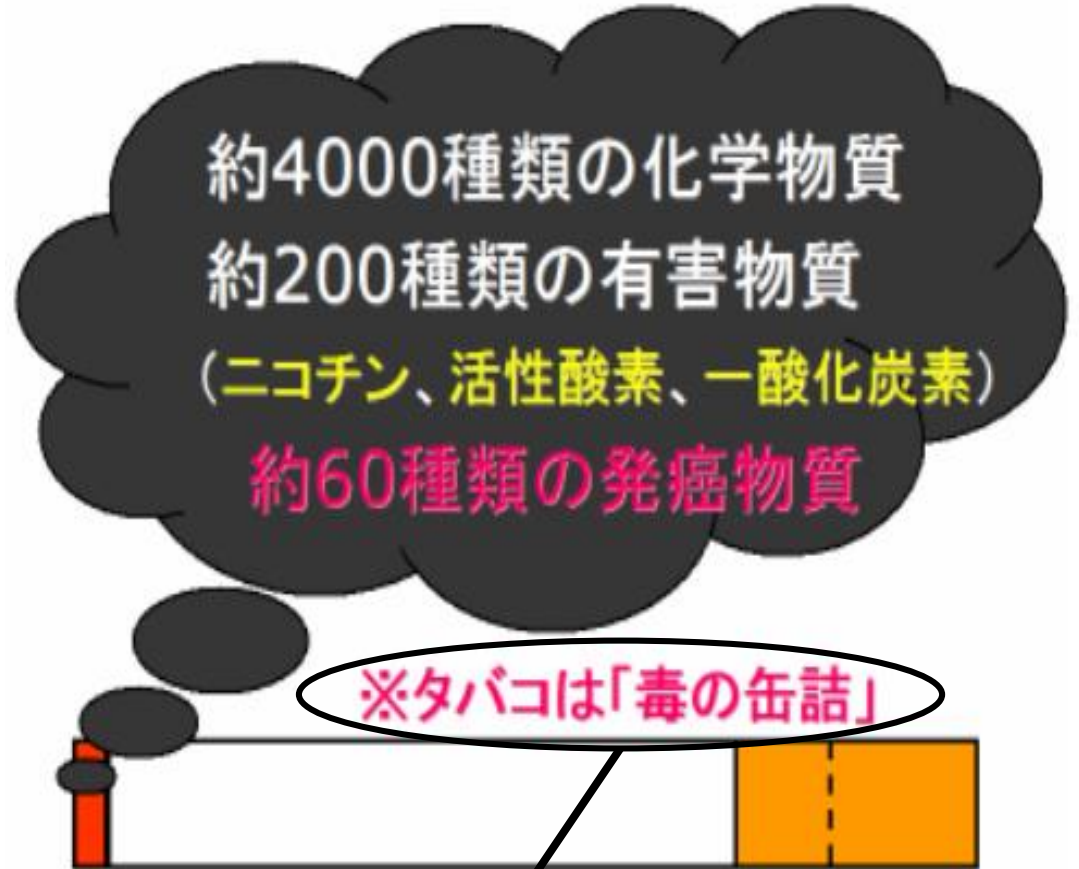
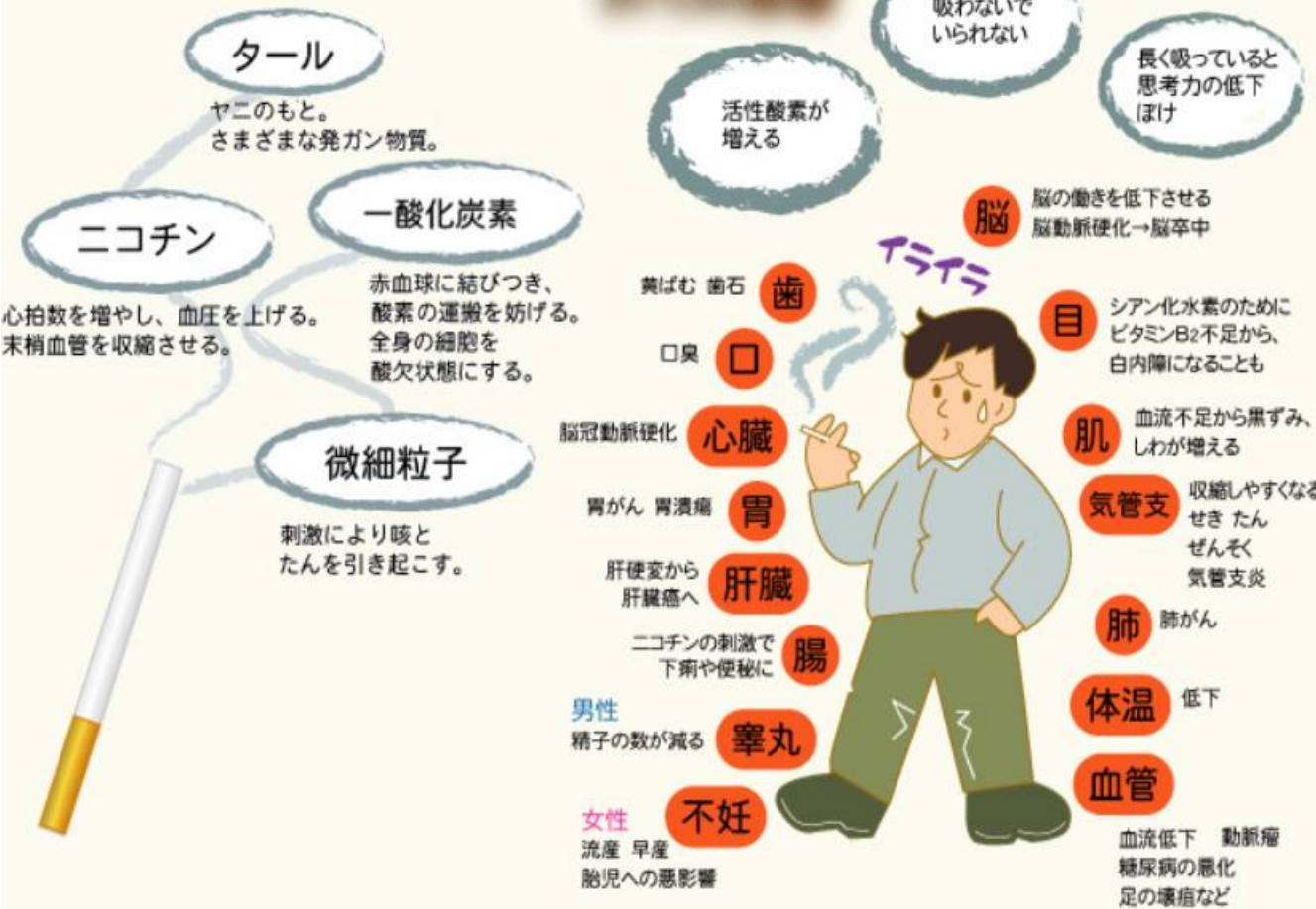
たばこ1本で、  
寿命は5分30秒縮む。

World Alliance of Physicians (国際医師会連合会) 2011

# 喫煙の害 = 公害

喫煙は有害物資を吸い込む行為

## タバコの影響



**タバコの煙は、  
公害と同じ！**

**たばこは、はっきり言うと  
人間の健康に、何一つ良いことはない！**