

# タバコから子どもを守ろう





副流煙！自殺のみちづれ？	1
家庭内に喫煙者がいると受動喫煙による発ガン性が増える（倍）	1
副流煙の方が発ガン，有害物質は多く発生する	2
タバコ煙と他の煙のダイオキシン濃度の比	2
タバコの煙は子への虐待	2
家庭内喫煙者と幼児の喘息性気管支炎有病率	3
妊娠しても吸い続けるお母さんの率	3
タバコで胎児が窒息！！	3
妊婦の喫煙の出生体重と身長への影響	4
妊婦の喫煙と生まれてくる子の知能指数	4
妊婦の喫煙と子どもの成長後の暴力的犯罪率	4
赤ちゃんに病気が起きる危険度	4
子どもは親，おとなそして好きなタレントを模倣する	5
はじめて吸った動機は？いつから？	5
未成年の喫煙状況	6
未成年の依存症	6
非喫煙者と比較した喫煙者の死亡率	7
タバコが原因で年間10万人が死亡！	7
タバコを吸い始める年令と肺ガン死亡のリスク	7
タバコの害のいろいろ	8
バージャー病！	9
タバコのパッケージ	9
タバコで深いしわが増える	11
歯周病は治らない	11
タバコによる経済的な得と損	12
吸わない人と吸う人の人生	12
タバコは老化促進剤！	13
どうします？（いろいろな対処法の問題点）	13
禁煙しかない！！でも簡単ではないですよね　ではどうしたら良いでしょうか	15
まずニコチン依存度のチェックを	
喫煙依存症	15
禁煙補助剤	16
止めた効果を考えて！	17
デビ・オースチンさん	18
これでよいのでしょうか!?	19
自販機台数と未成年の喫煙	19
受動喫煙の防止！	

## 副流煙！自殺のみちづれ？



(呉羽内科医院：水上陽真氏 改変)

左は吸わない女性で、夫も非喫煙者

右は吸わない女性で、夫が喫煙者

肺胞が壊れ、拡大した部分に炭粉がつまっている。

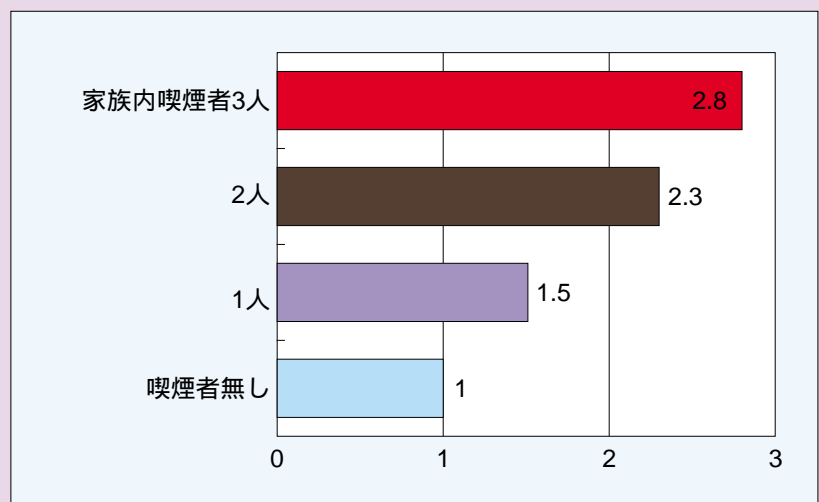


右の写真はシンガポールで売っている日本製のタバコ！  
家族へ害があると書いてある。

## 家庭内に喫煙者がいると受動喫煙による発ガン性が増える(倍)

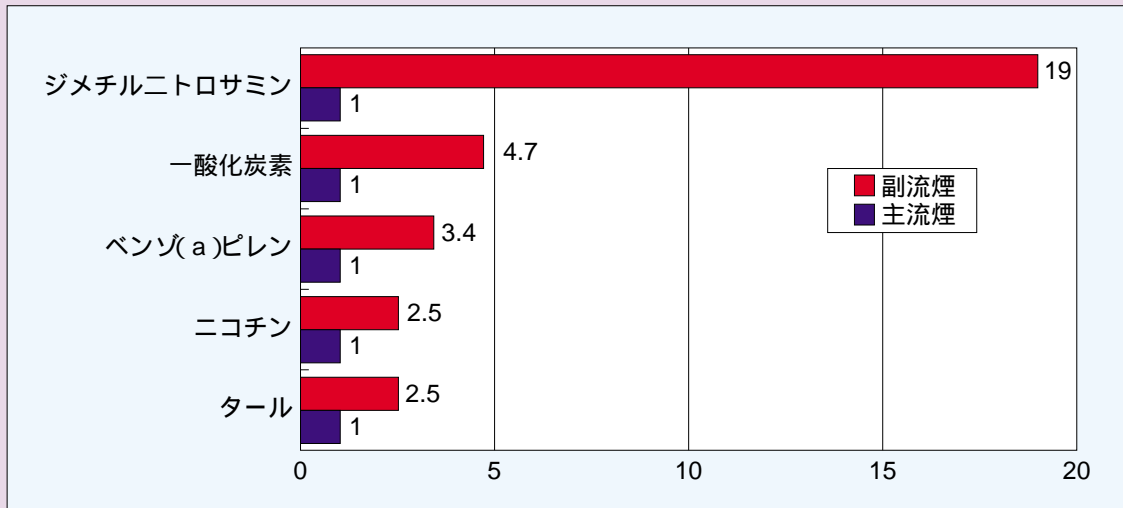
副流煙は発ガン物質（ニトロサミン、ピレンなど）や有害化学物質（ヒ素、窒素酸化物、CO、カドミウム、鉛など）を主流煙の数倍から50倍以上含んでいる。

このことから喫煙はまわりの人もまきこむゆるやかな自殺といわれる。



Sandler (1985)

## 副流煙の方が発ガン、有害物質は多く発生する



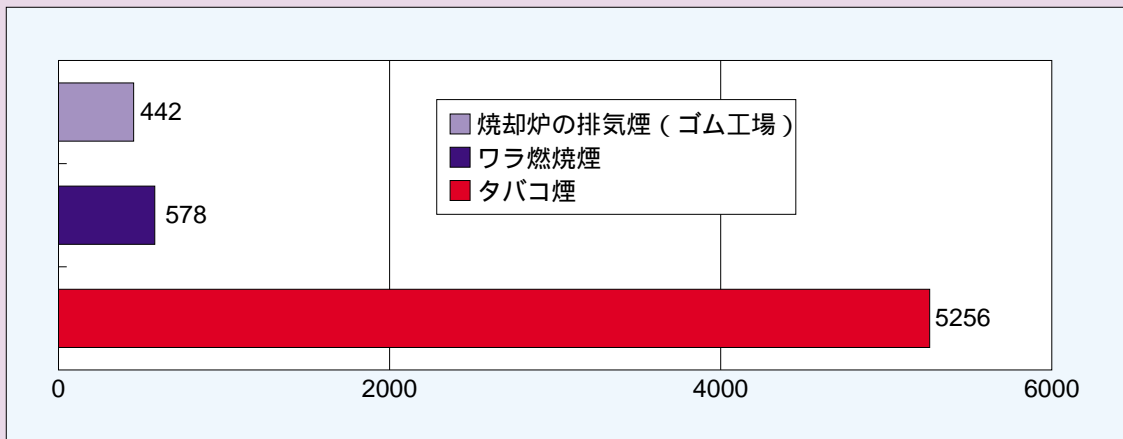
副流煙のグラフ：主流煙を1として換算

(資料提供：加濃正人氏)

## タバコ煙と他の煙のダイオキシン\*濃度の比

\* PCDDポリ塩化ジベンゾダイオキシン (ng/m<sup>3</sup>)

武藤 1991



なんとダイオキシンの濃度は焼却炉よりもはるかに高濃度！

(資料提供：加濃正人氏)

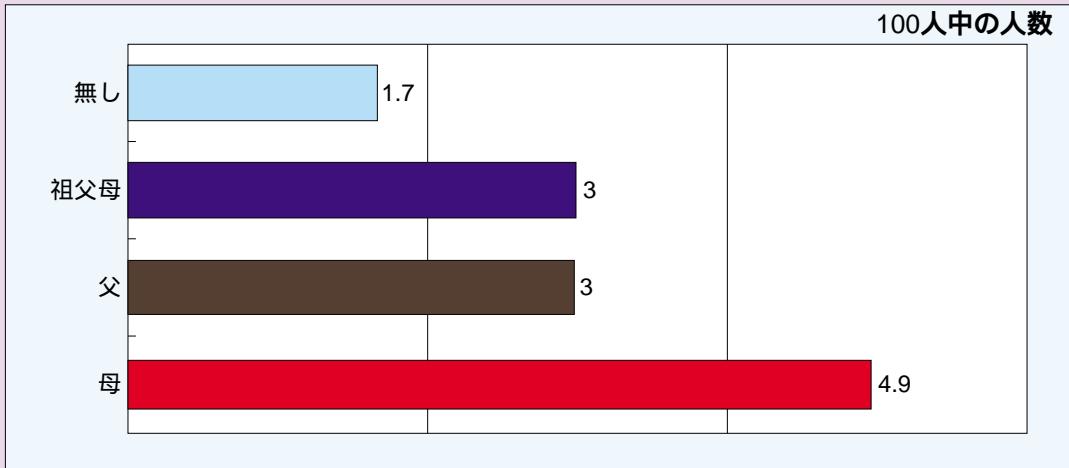
## タバコの煙は子への虐待

お子さんに副流煙を吸わせると……

- 1) 乳幼児突然死症候群 (SIDS) の原因に
- 2) 喘息発作, 急性気管支炎, 肺炎, 慢性副鼻腔炎 (蓄膿症), アデノイド増殖, 中耳炎, 扁桃肥大, 髄膜炎, ペルテス病, 歯肉着色, アトピー性皮膚炎, 等々の原因に
- 3) 病気入院が増える
- 4) 身長の伸びが悪くなる
- 5) 知能の発達が劣る
- 6) 虫歯になりやすい
- 7) 成人後の発癌率が高くなる

(静岡県立こども病院 加治正行氏)

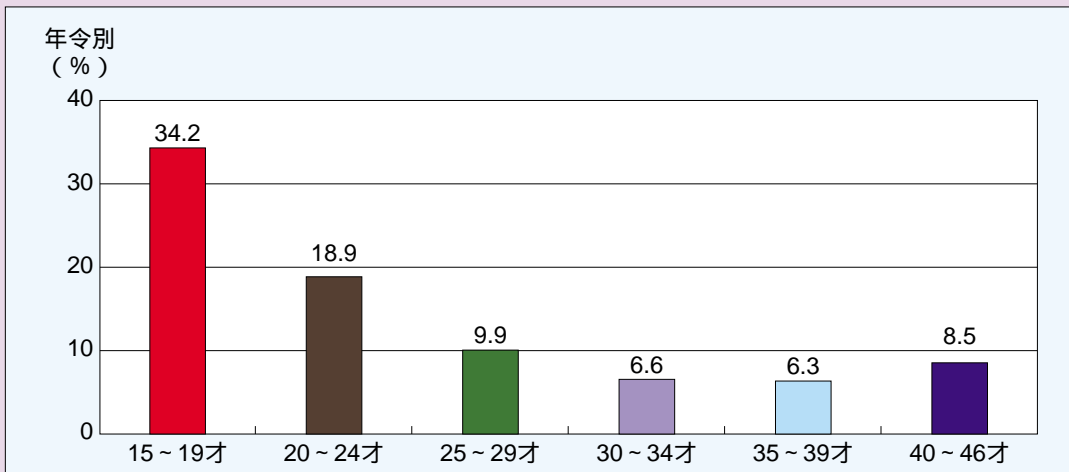
## ◇家庭内喫煙者と幼児の喘息性気管支炎有病率



(伊藤ら1981)

家のなかに吸う人がいると子どもがゼーゼー  
特にお母さんが吸うと影響大！

## ◇妊娠しても吸い続けるお母さんの率



何と、赤ちゃんができてても止めないなんて!?

厚生労働省平成12年度乳幼児身体発育調査報告書から

## ◇タバコで胎児が窒息!!

妊婦がタバコを吸ったり副流煙を吸うと

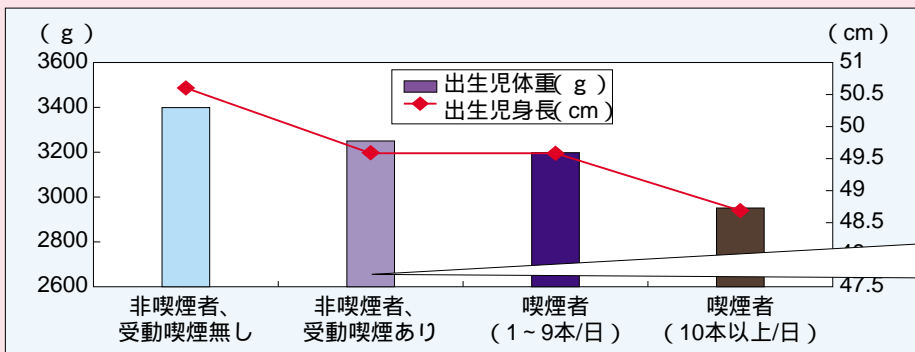
- 1) 流産・早産・未熟児になりやすい
- 2) 斜視・脳出血・小児ガン・赤ちゃんに奇形がおきやすい
- 3) 乳幼児突然死症候群\*になりやすい
- 4) 身長, 体重の増えが悪い
- 5) 知能の発達が悪い
- 6) キレやすく, 落ち着きがない子になりやすい
- 7) 将来, 犯罪者になりやすい
- 8) 将来, 女兒は不妊になりやすい

(静岡県立こども病院 加治正行氏)

\*乳幼児突然死症候群(SIDS)

健康だった赤ん坊が, なんの前ぶれもなく, 突然、死亡し, その原因がわからないもの。  
親のタバコがその主要原因といわれている。両親とも吸うと4.7倍!!

## 妊婦の喫煙の出生体重と身長への影響

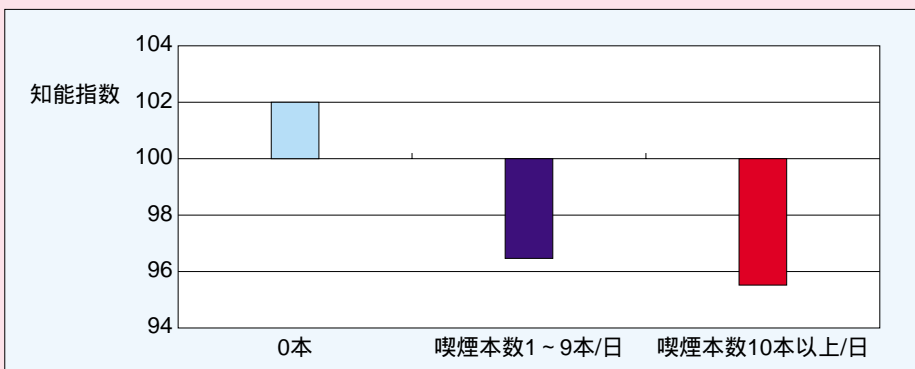


胎内での発育の悪さを反映している。

妊婦が非喫煙者でも受動喫煙の悪影響があることも示している。

J. M. Roquer et al 1995

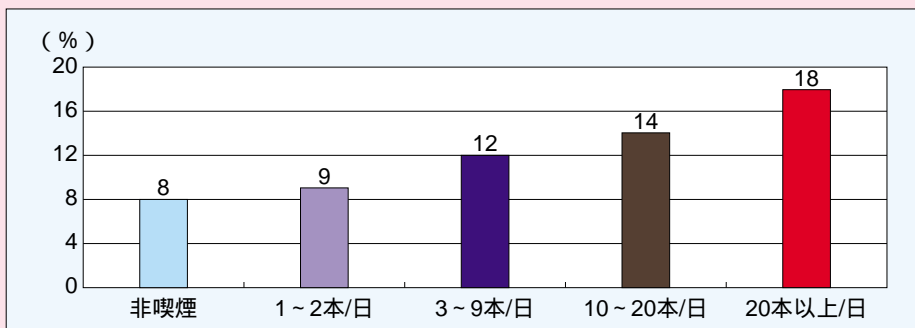
## 妊婦の喫煙と生まれてくる子の知能指数



知能の発育にも影響！

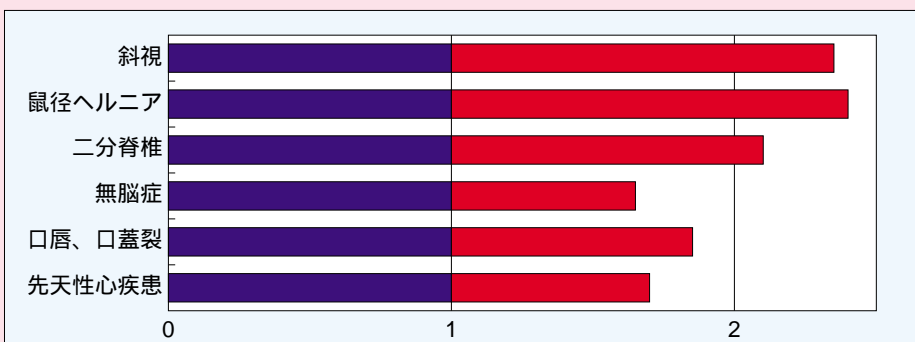
N. R. Butler and H. Goldstein  
1973

## 妊婦の喫煙と子どもの成長後の暴力的犯罪率



P. A. Brennan et al 1999

## 赤ちゃんに病気が起きる危険度

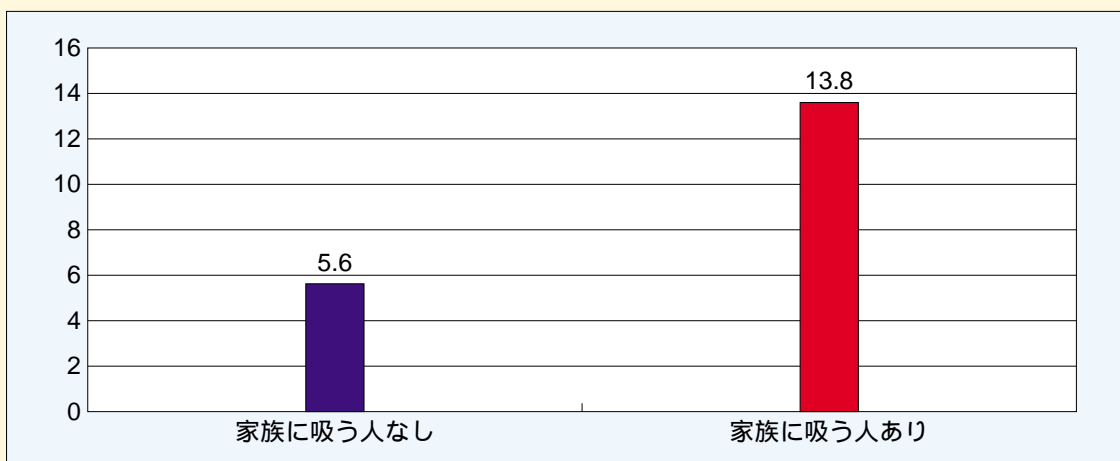


妊娠がわかってからタバコを止めても遅いかもしれない!!

各種文献

グラフはたくさん知られている病気の一部を紹介  
数字は非喫煙妊婦を1として比較

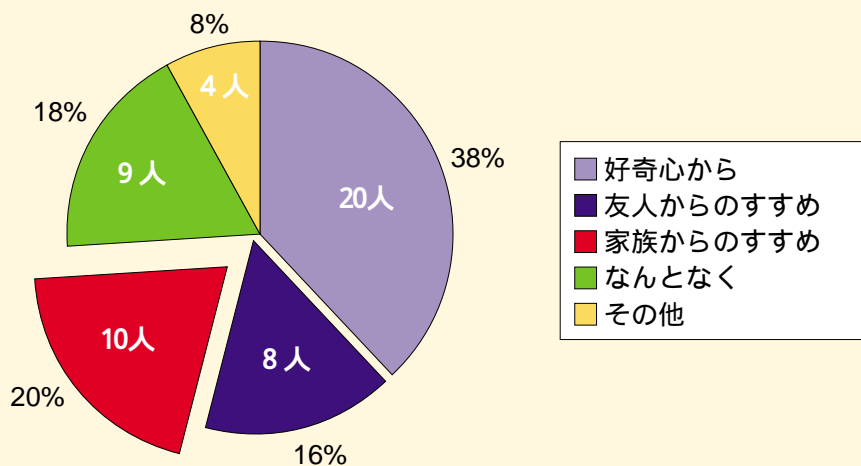
## ◇子どもは、親・おとなそして好きなタレントを模倣する タバコを吸ったことがあるという小学生(%)



横浜市学校保健会 金沢支部小学生4,5,6年生 2088人のアンケートから(1997年)

## ◇はじめて吸った動機は？いつから？

某中学校生徒の喫煙経験者のアンケートから



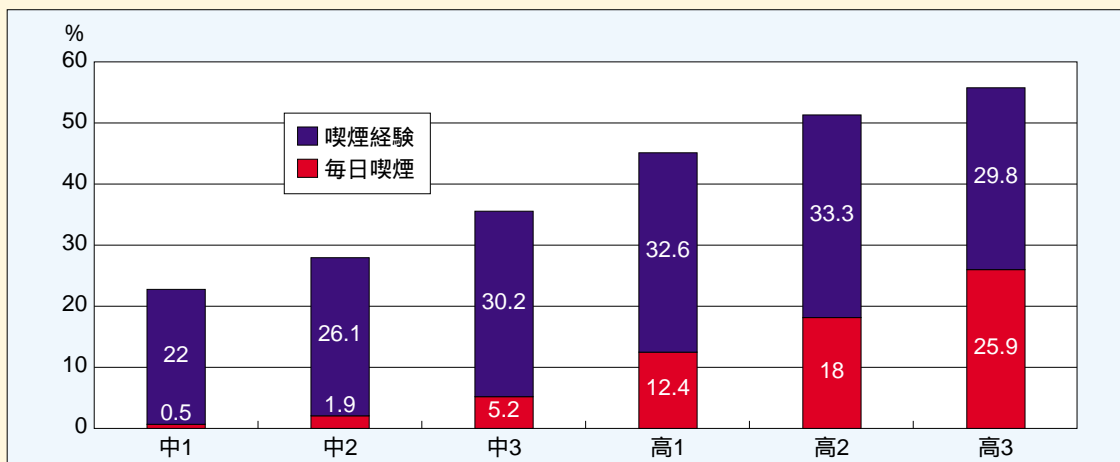
幼稚園から小学3年の間：14名  
小学4年から6年の間：37名

計51名  
(静岡県立こども病院 加治正行氏)

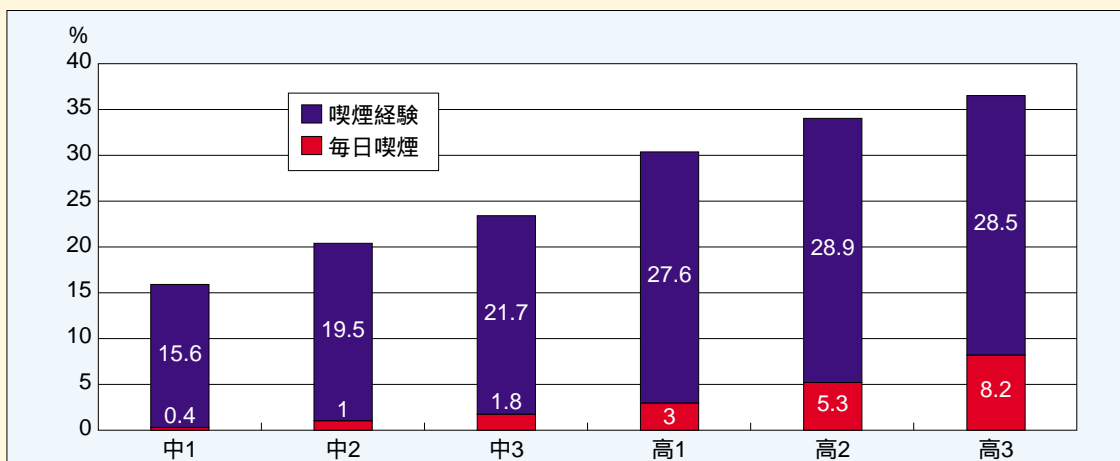


## ◇ 未成年の喫煙状況

### 中高生の喫煙率（男子）



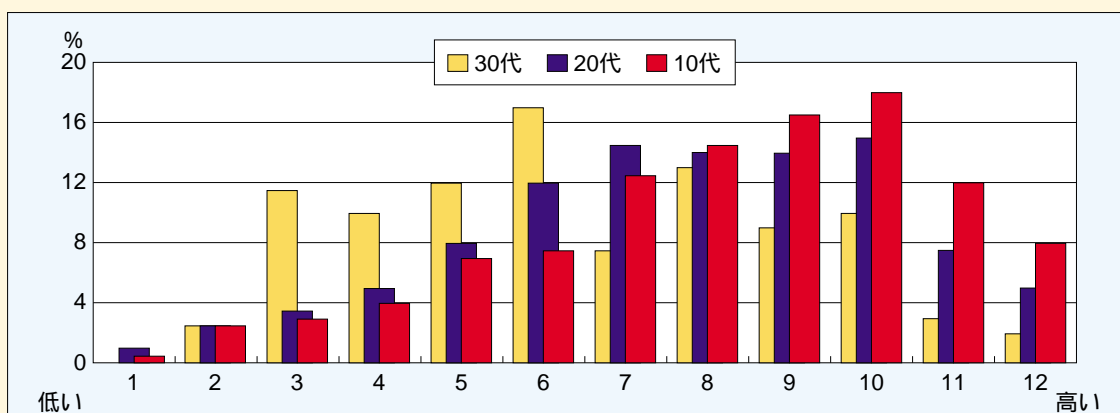
### 中高生の喫煙率（女子）



（厚生労働省平成12年度厚生科学研究報告から）

## ◇ 未成年の依存症

未成年期に喫煙開始したほうが重度のニコチン依存症になる！

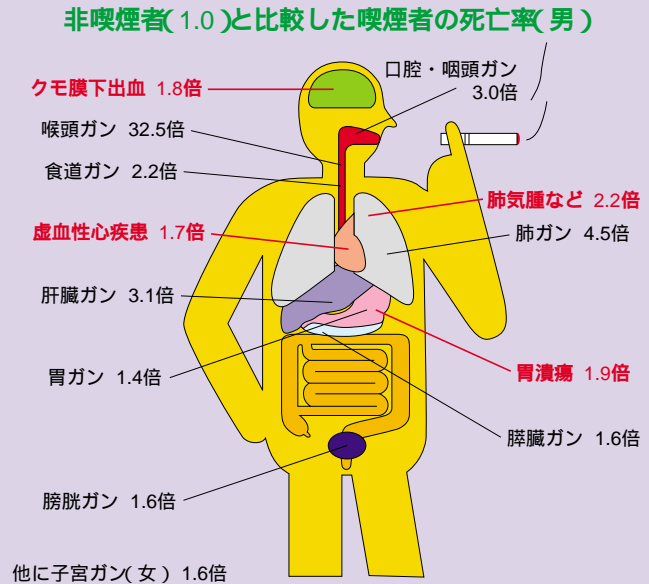


### ニコチン依存度

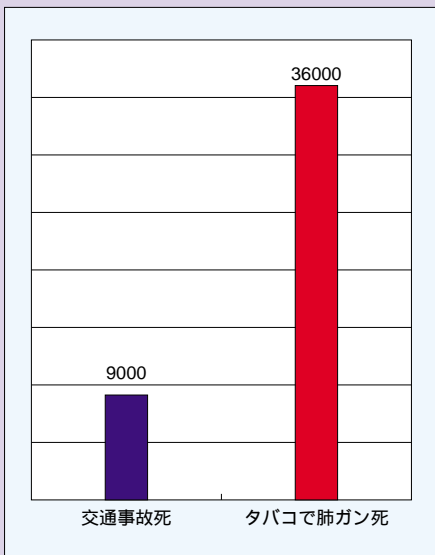
マーチン・ジャービス「ファーストロームタバコ依存度調査票」を基に作成上の図で解るように10代からの喫煙者のニコチン依存度は高い。

（厚生省平成10年度喫煙と健康問題に関する実態調査から）

## ◇非喫煙者と比較した喫煙者の死亡率



平山雄 改変 1988



## ◇タバコが原因で年間10万人が死亡！

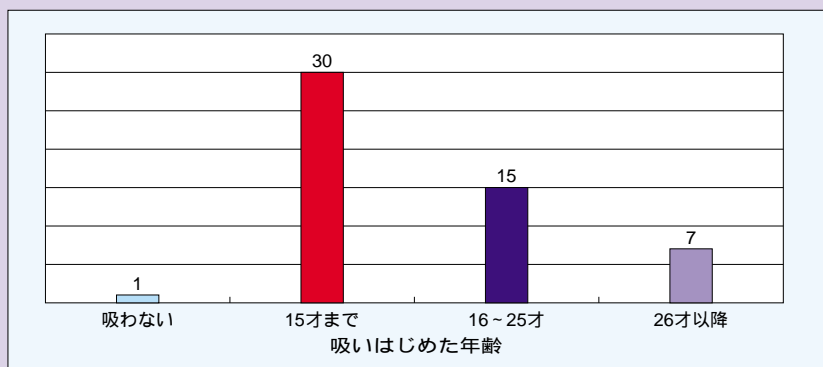
我国では、ガンその他、心疾患や脳梗塞などタバコに関連する病気で年間10万人が死亡します。日本の肺ガン死は年間5万千人を超え、胃ガン死を抜いてトップ！（厚生労働省1999）

そのうちタバコによる肺ガン死は少なく見積もっても肺ガン全体の7割にあたる3万6千人でこれは交通事故死の4倍である。（左の図）

世界保健機関（WHO）が発表した資料によると年間に人口100万人あたり147人から251人が受動喫煙による病気で死亡していると推計した研究を取り上げた。日本の人口に単純に当てはめると、年間1万9千人から3万2千人になる。交通事故死の2～3倍だ。

## ◇タバコを吸い始める年令と肺ガン死亡のリスク

非喫煙者を1とした場合、60歳までに肺ガンで死ぬ確率（倍）



15才までに喫煙し始めると肺ガンで死ぬ可能性が30倍！

出典:がん研究振興財団

## ◇タバコの害のいろいろ

「タバコ」のさきに待っているのは「死」

- 60種類以上の発ガン物質，200種類以上の有害化学物質も発生
- 下の写真は肺ガンで全摘出した肺の断面，下半分は肺ガンで壊死した部分

### 肺ガン



横浜市立大学病理学教室提供

なろうと思えばなれるガン；それはタバコで肺ガン！

‘ One cancer you can give yourself Cancer Research vol. 44 p.12 1984

## バージャー病！

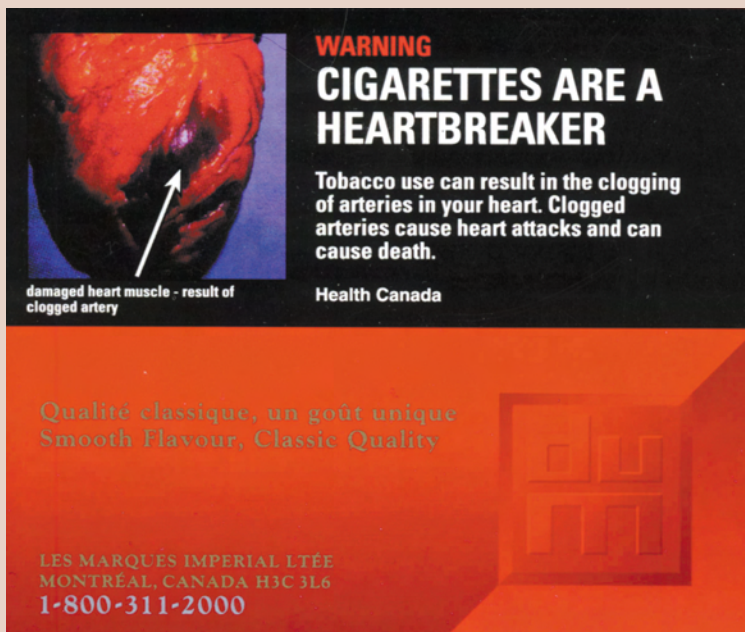
- 足の動脈の炎症によって血流が悪くなるバージャー病の原因は100%タバコである
- 指が腐って落ちてしまっている
- ときに下肢を切断しなくてはならなくなる



写真出典：「治療」2000/2

## 心臓病

写真はいずれもカナダのタバコのパッケージであるが  
このような警告表示をしないと販売できない！



左はまさにハートブレイカー!!

心臓病の20～25%はタバコが原因！  
心臓の筋肉を守る血流がとだえる。：  
心筋梗塞や狭心症は吸わない人に比べ  
1.7倍。

カナダのタバコの警告表示

## 脳梗塞



**WARNING**  
**CIGARETTES  
CAUSE STROKES**

Tobacco smoke can cause the arteries in your brain to clog. This can block the blood vessels and cause a stroke. A stroke can cause disability and death.

human brain with stroke  
Health Canada



25 FILTER CIGARETTES  
**Player's**  
Navy Cut  
Extra Light

脳卒中の警告表示である。これは非喫煙者に比べ1.8倍起きやすくなる！脳梗塞，脳内出血を起しやすい。

カナダのタバコの警告表示

## 呼吸器の障害

くっくるしい！



**WARNING**  
**CIGARETTES  
LEAVE YOU  
BREATHLESS**

Tobacco use causes crippling, often fatal lung diseases such as emphysema.

Health Canada

Qualité classique, un goût unique  
Smooth Flavour, Classic Quality

LES MARQUES IMPERIAL LTÉE  
MONTRÉAL, CANADA H3C 3L6  
1-800-311-2000

慢性閉塞性呼吸障害：肺気腫，慢性気管支炎などを表している。40代の喫煙男性の半数以上に見つかる。肺気腫の4人に1人は肺ガンになる！

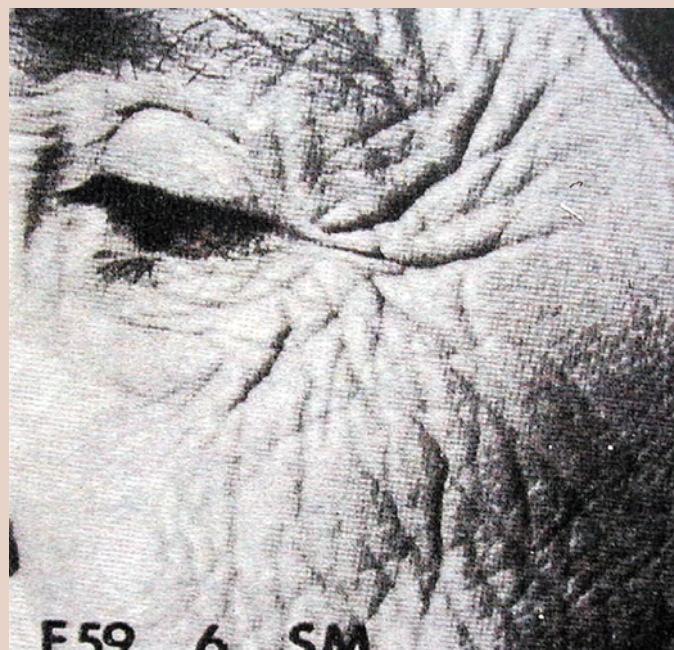
カナダのタバコの警告表示

## タバコで深い(しわ)が増える

- 左は吸わない女性57才で右は吸う女性59才(スモーカーズフェイスという)
- ニコチンは皮膚の血の流れを悪くするので肌の乾燥, 老化がすすみ, しわ(スモーカーズリンクル)ができやすくなる
- ビタミンCをこわしてメラニンがたまるのでしみができる



Daniell.HW. 1971



しわが多く, 深く, 縦にもできる!

## 歯周病は治らない

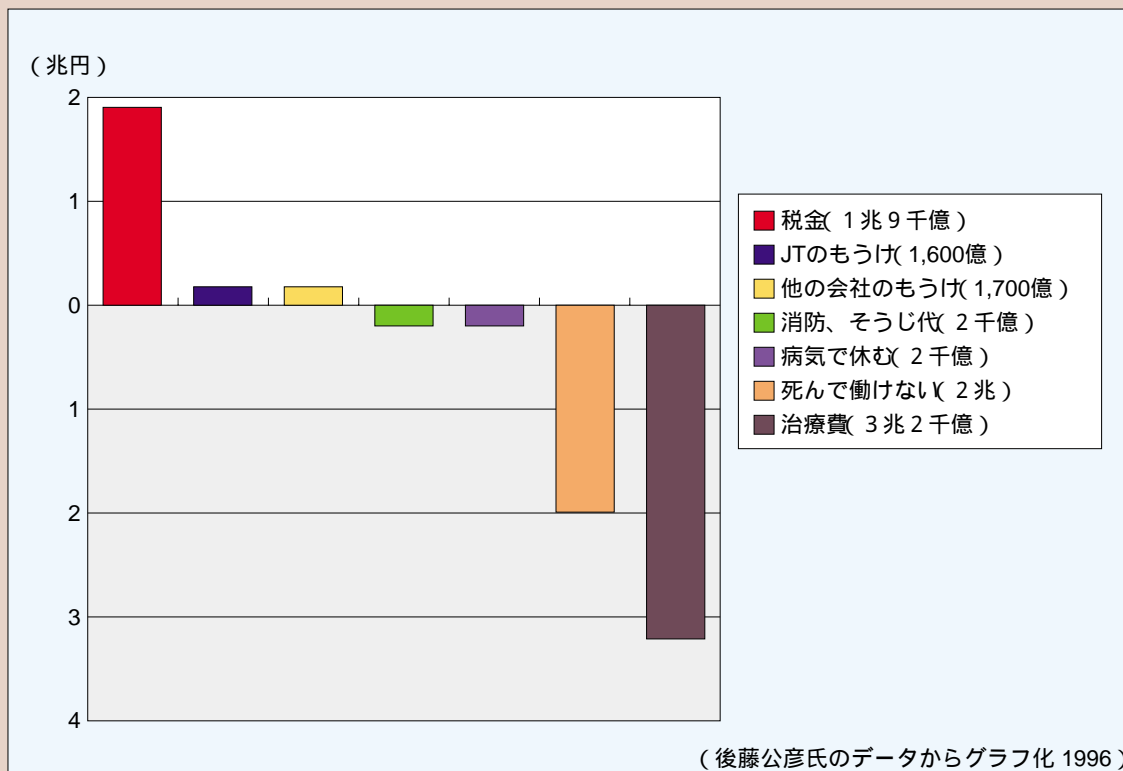
左の非喫煙者と比べてください。歯肉の色が汚れて血のめぐりが悪い! 縮んでいるので歯と歯の間などにすき間ができています。特有の口臭は不快! 本人は気づかない。



石井正敏氏「タバコをやめよう」砂書房から

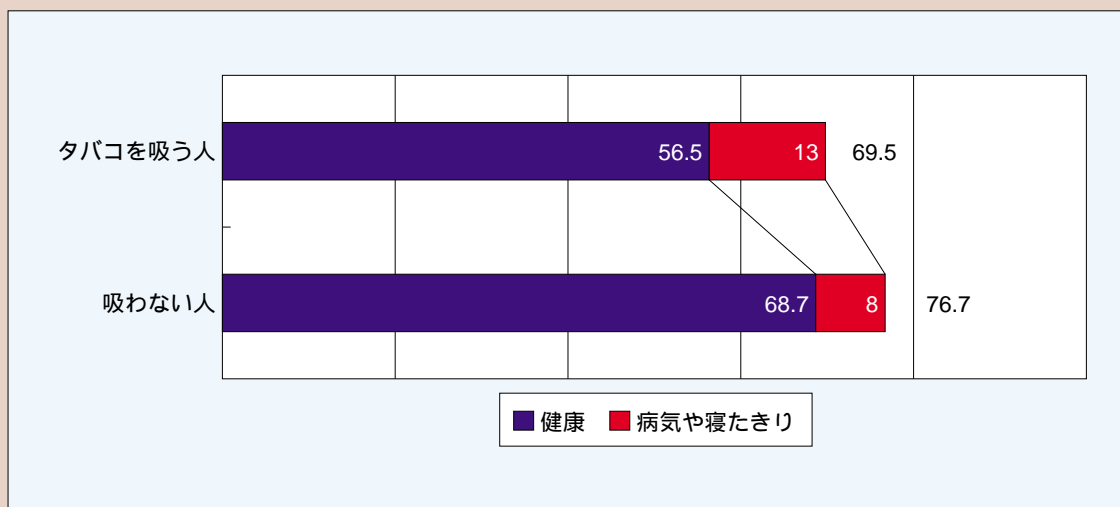
## 喫煙者は高い税金を払っている??

### ◇ タバコによる経済的な得と損



2兆8千億円の年間利益がある。しかし実情は火事や病気でその2倍の5兆6千億円の社会損失が生じる。**倍の赤字である！**しかも**ひとが死ぬ！**税金収入の代償はあまりにも大きい。

### ◇ 吸わない人と吸う人の人生 (数字は年令)



**短くても太く生きる? いいえ! 辛く短くなります!**  
**健康寿命は平均で12年も違います!!**

(Bronnum-Hansen, 2001)

## ◇ タバコは老化促進剤！

- 1) 呼吸機能が落ちる：  
40代の喫煙者 = 70代の非喫煙者。
- 2) 血管の老化：善玉コレステロールが減少し，悪玉が増加，高血圧，心臓病・脳卒中・痴呆になりやすい。
- 3) 肌荒れ・シワが増える・禿げやすい。
- 4) 骨粗しょう症になりやすい。
- 5) インポテンツになりやすい。  
閉経が早い。
- 6) 尿もれ(尿失禁)しやすい(女性)。
- 7) 歯周病になりやすい。早く歯を失いやすい・口臭がひどい。



カナダのタバコの警告表示

## ◇ どうします？ (いろいろな対処法の問題点)

分煙ですか？：不可能でしょ！！

法律にも述べられているように「空気清浄機では有害成分を取り除けません。煙が漏れない喫煙所を設けて外に排気するなど，効果的な対策をすること」です。駅やレストランの開放型の喫煙所や喫煙席は不十分施設として違法です！

タバコ1本でドラム缶500本分の空気を汚染します。

自分しかいない部屋で吸っていても部屋に充満し染み込んだ有毒物質は直ぐに取り除くことができるわけではないのでやはり危険。ですから家の中の喫煙はいけません。

換気扇の下で吸いますか？

換気扇をまわすと部屋の空気が対流を起します。要するに排気できない部分は家中に行き渡ることになります。台所でカレーライスをつくっているのが別の部屋にいても臭ってわかるでしょう。タバコの有害な物質，発ガン物質が換気扇による対流にのって家中に散布されます。

本数を減らして節煙しますか？

吸いかたが変わるのでだめです。本数を減らすことで一本一本を丁寧に吸うようになってしまいます。本人のニコチン依存を満たすために深くそして強く吸う傾向になり，また肺に“溜める”吸いかたになりますから「害」は軽くなりません。

付) 薬やアルコールなどは大量に摂れば健康を害しますが一定以下の量では危険はほとんどありません。

しかし、放射線被爆や発ガン物質の作用は少量でも危険が伴うので許容量を設定することができません。ですから安全な喫煙量を定めることはできず、わずかな受動喫煙も安全とは言えないのです。

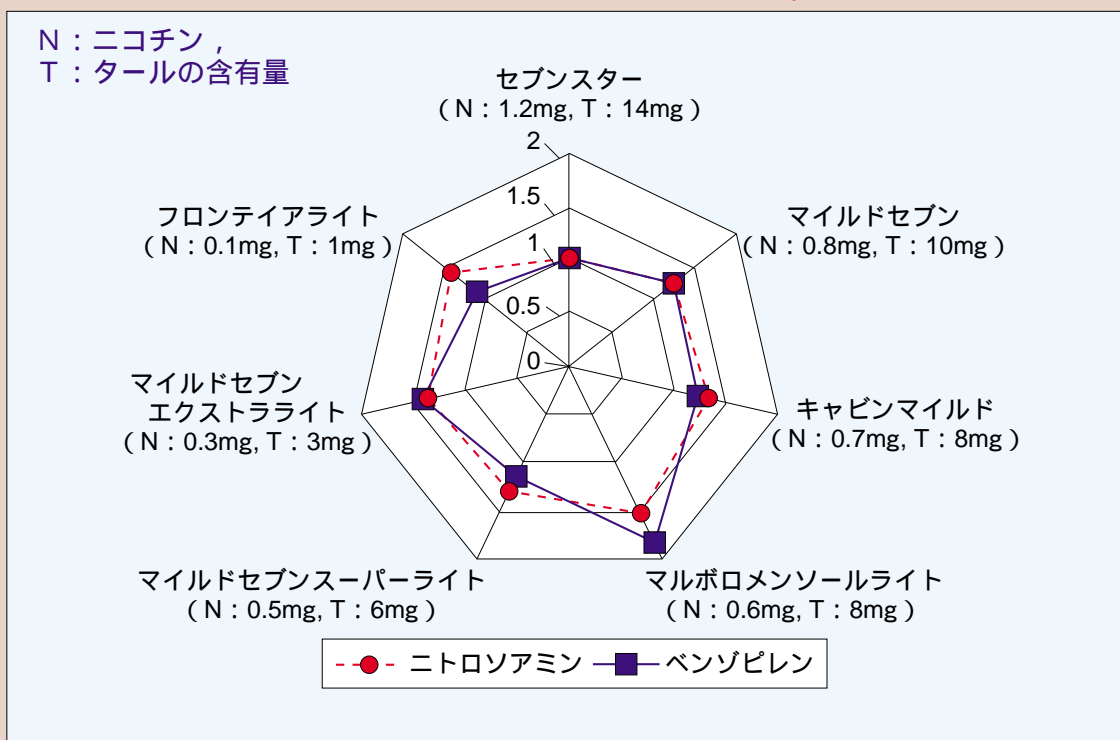


## 軽いタバコにしてみますか？

残念ながらむしろ害があります！下図でわかるようにニコチンを減らしたタバコの方が実際は発ガン物質（ニトロソアミンやベンゾピレンなど）を多く放出していることがわかりました。

## 低ニコチンタバコの副流煙中の発ガン物質

(厚生労働省2002の検査)



(資料提供：加瀬正人氏)

セブンスターから発生する発ガン物質ニトロサミンとベンゾピレンを標準1として表わしています。

軽いタバコにしても本人の必要とするニコチン量を充足するために強く、深く吸うので、結局、付随して発生する一酸化炭素をはじめ発ガン物質や有害化学物質をより多く摂り込むことになります。

(Benowitz1984)

このことから世界枠組み条約ではライト、マイルドなどの表現は誤った情報を伝えるとして使用禁止を勧告しているのです。

## 他人に迷惑をかけないようにと臭わないタバコにしますか？

**冗談ではありません！**都市ガスには漏れがわかるように臭いをつけているのです。発ガン物質や有害化学物質はそのまま臭いだけ消すのは危険です！**みえない、臭わないタバコなどとてもない！**

タバコ止めて1日500円貯金すると5年で100万円！

家族揃ってハワイへ行きましょう！

◇ **禁煙しかない!!** でも簡単ではないですよ  
**ではどうしたら良いでしょうか**  
**まずニコチン依存度のチェックをしてみましょう!**

	回答	得点
Q1: 起床後何分で最初の喫煙をしますか?	5分以内	3
	6~30分	2
	31~60分	1
	61分以上	0
Q2: 喫煙を禁じられている場所で禁煙することが難しいですか?	はい	1
	いいえ	0
Q3: 1日の喫煙の中で、どれが1番やめにくいですか?	朝、最初の1本	1
	その他	0
Q4: 1日に何本たばこを吸いますか?	31本以上	3
	21~30本	2
	11~20本	1
	10本以下	0
Q5: 他の時間帯より、起床後数時間に多くたばこを吸いますか?	はい	1
	いいえ	0
Q6: ほとんど一日中、床に伏している病気のと きも喫煙しますか?	はい	1
	いいえ	0
合計点数と依存度 0~3点: 低い 4~6点: 普通 7~10点: 高い		

**7点以上は高い依存性!**

「ファーガストロームタバコ依存度テスト」1991年改訂

◇ **喫煙依存症**

タバコを吸うと脳内のニコチン受容体の数が増え、理性ではなく体がニコチンを欲するようになります。ニコチン依存度の高い人はニコチンの投与によりニコチンの枯渇による禁断症状を和らげることができます。習慣依存性が強い人は気持ちのうえでのがまんが必要になります。



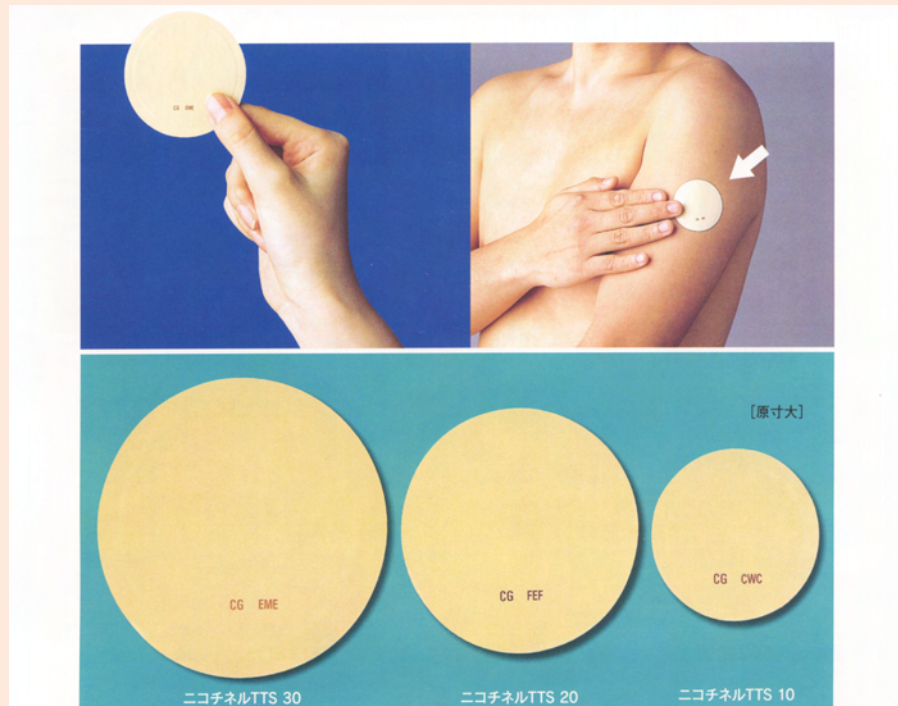
カナダのタバコの警告表示

## ❖禁煙補助剤(ニコチン置換療法)

### ニコチネル貼付剤<sup>®</sup>

禁煙サポートに。「貼る」だけの使いやすさ。

- 他人に見えない。
- 誤飲事故はまず無い。
- 医師の処方が必要。
- 400円前後 / 枚。
- プラス診療指導料。
- 一日1枚：標準で8週間。



### ニコレット<sup>®</sup>



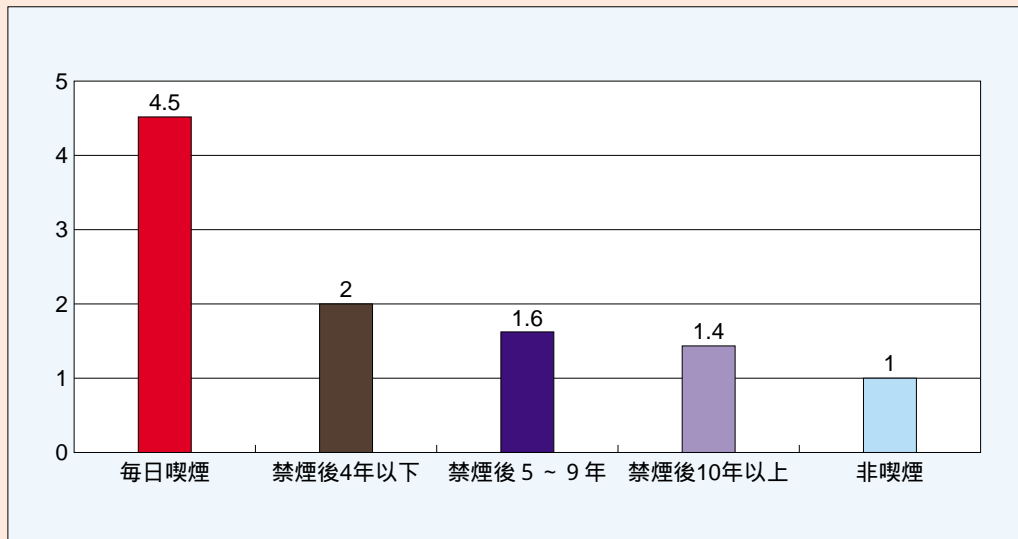
- 薬局で入手可能。
- 習慣性依存に対しても効果。
- 120円 / 個 6個 / 日 (一箱に相当)
- 12週が標準 漸減してゆく。

お子さんの誤飲に注意してください。

## ◇止めた効果を考えて！

たとえば禁煙後の年数と肺ガン死亡率（男性）をみてみると

やめれば着実に肺ガンの危険からのがれられます。  
まずは5年をめざして。



タバコをやめれば心もからだもさわやか！



ジャッキー・チェン 日本禁煙推進医師歯科医師連盟のポスター  
2002年

- ✿ 呼吸が楽になる
- ✿ ごはんがおいしい
- ✿ 元気になる
- ✿ **節約できる**
- ✿ 病気の心配が減る
- ✿ 心臓の負担が減る
- ✿ やめられたという満足感
- ✿ 家族の健康が保てる
- ✿ 同僚の仕事を増やさない
- ✿ 周囲の人に危害を加えなくて済む
- ✿ 地球の環境を守る
- ✿ タバコに縛られない生活を取り戻せる
- ✿ **火の不始末の心配がない**

## ◇ デビ・オースチンさん

( カルフォルニア州健康局のポスター )

13才からタバコ。

41才で咽頭ガン。

手術の後、喫煙を続けるためにのど元に穴をあけてもらい、そこから吸っている。



California Department of Health Services

**I'll never forget the people who helped me get cigarettes when I was a kid.**

**Don't help kids get hooked.**

出典 California Department of Health Service

## ◇ これでよいのでしょうか!?

児童でも購入できる!

子どもに喫煙をそそのかす!

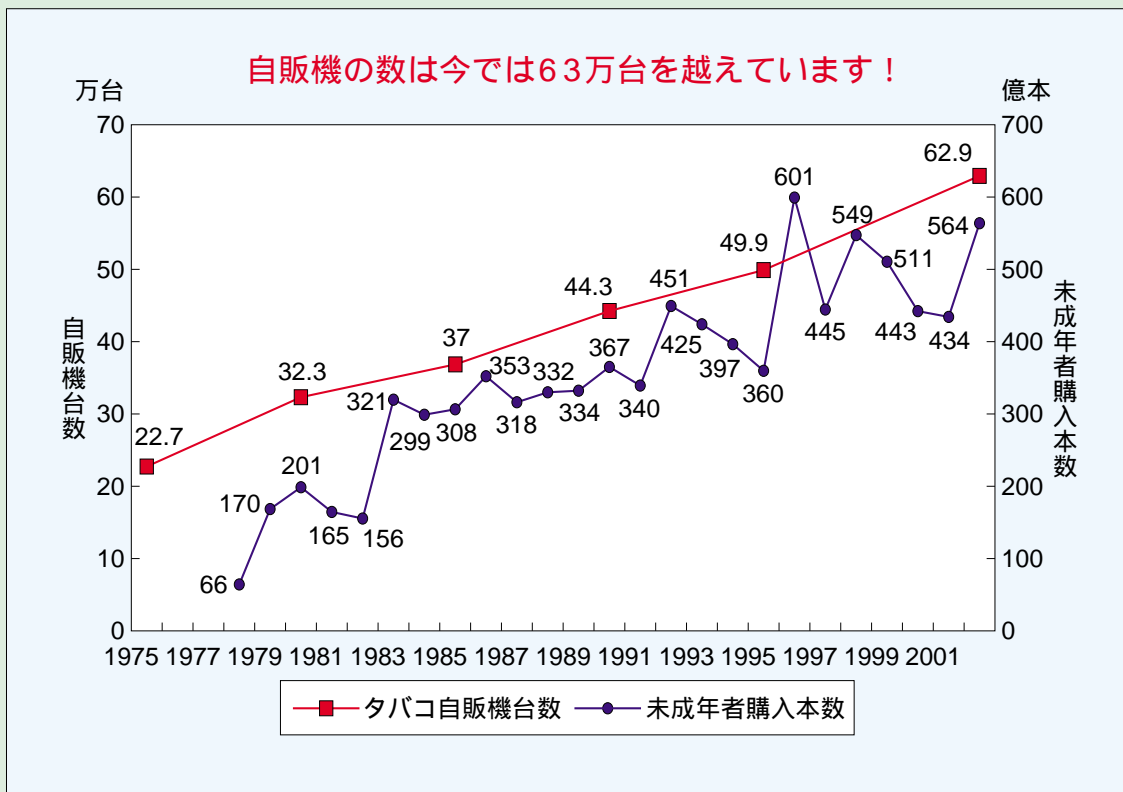
自動販売機は**法律違反**ではないのですか!?

販売されているタバコの17%は未成年が消費!  
(たばこ問題情報センター調べ)



(禁煙医師歯科医師連盟スライド3-27から)

## ◇ 自販機台数と未成年の喫煙



たばこ問題情報センター調べ

## ◇受動喫煙の防止！

健康増進法

2003年5月1日施行

### 第五章 第二節 受動喫煙の防止

学校，体育館，病院，劇場，観覧場，集会場，展示場，百貨店，事務所，官公庁施設，飲食店その他\*多数の者が利用する施設を管理する者は，これらを利用する者について，受動喫煙（室内又はこれに準ずる環境において，他人のタバコの煙を吸わされることをいう）を防止するために必要な措置\*\*を講ずるよう努力しなければならない。

\*「その他」の対象は，バス，タクシー，航空機，駅，屋外競技場，商店，旅館，金融機関，美術館など。

\*\*厚生労働省分煙効果判定基準によれば。

- 1．完全禁煙は極めて有効
- 2．排気装置による完全分煙

ここでいう分煙は有害成分を取り除けない空気清浄機に頼らず，煙が漏れない喫煙所を設けて外に排気するなど，効果的な対策をすることとなっている。

## 受動喫煙の防止を法的に義務づけた！

## 「副流煙の害」を国が認めたということです！

健康日本21のタバコ対策：非喫煙者の保護

不特定多数の集合する公共空間（公共の場所及び歩行中も含む）や職場では原則禁煙を目指す。

家庭内での受動喫煙の危険性についても、普及啓発を図る。

### 禁煙指導書

## タバコから子どもを守ろう

平成15年度独立行政法人福祉医療機構助成事業

「子どもを煙害から守る」事業

企画・発行 社団法人 日本小児科医会

会 長 師 研也

〒164-0001 東京都中野区中野4-7-1 野口ビル2F

TEL 03-3388-5561

制 作 禁煙推進委員会

副 会 長 小川 英治

常任理事 神川 晃 古平金次郎

理 事 秋津 宏機

監 事 相澤 昭

監 修 藤原 芳人 加治 正行

