

第二回みやぎ禁煙指導研究会

「国民病としてのCOPDとタバコ」

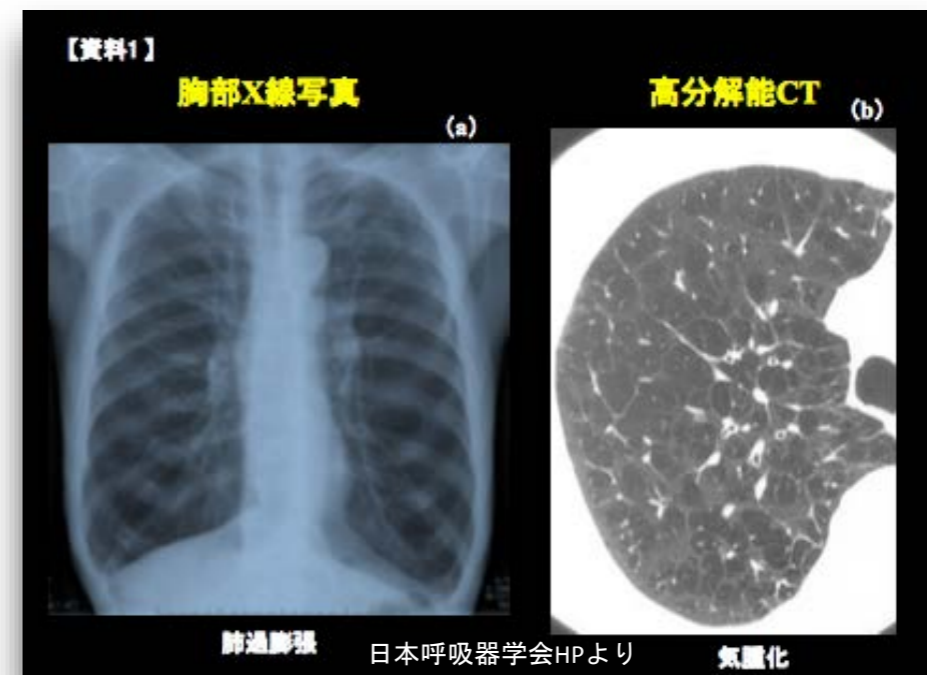


宮城県涌谷町 米谷 医院
米谷 則美

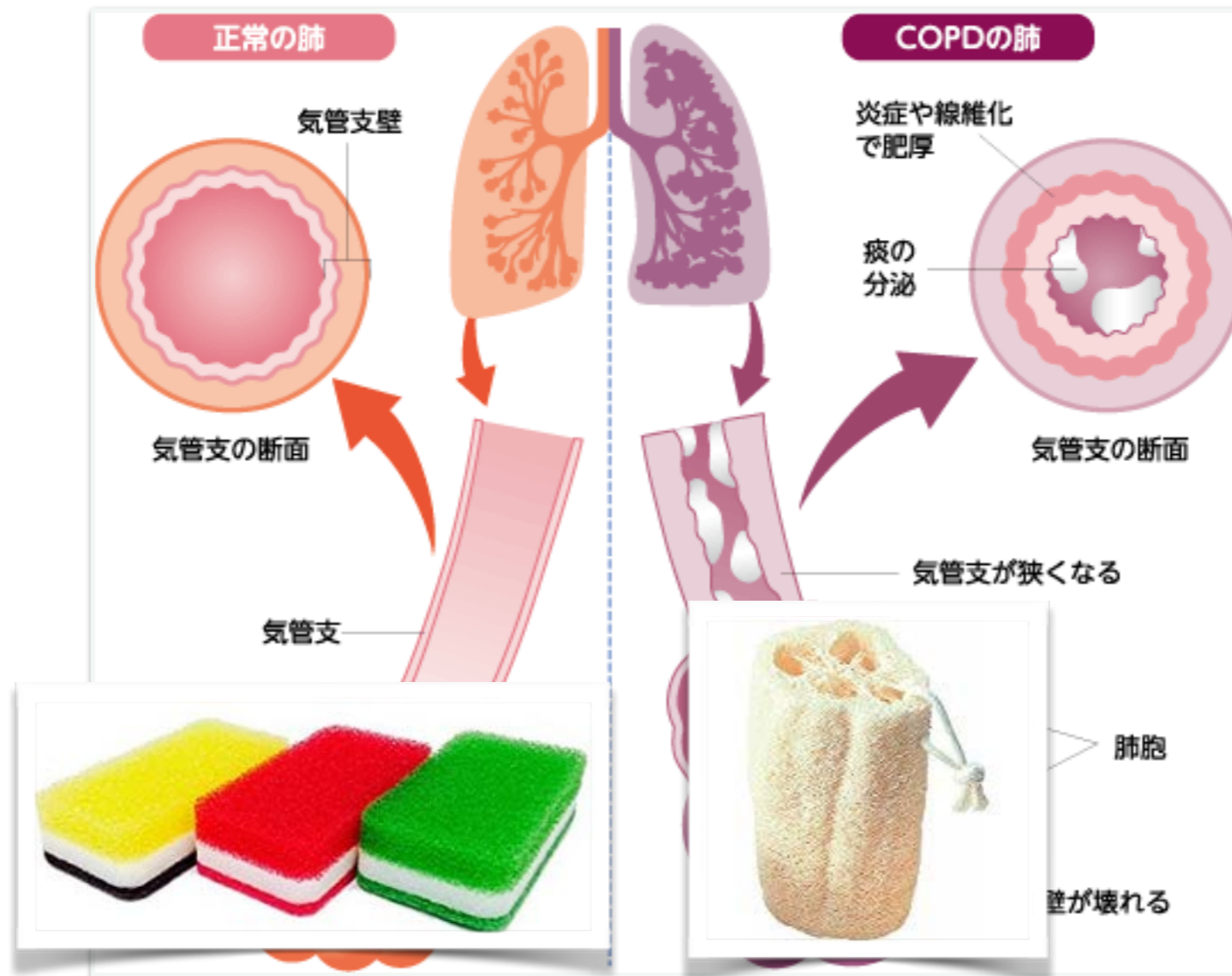
2017/11/30@エルパーク

「COPD」とは

- 従来、「慢性気管支炎」や、「肺気腫」と呼ばれて来た病気の総称
- 主にタバコの煙を長期間吸入することで発症
- 中高年に発症する生活習慣病



「COPD」とは



肺の中にある肺胞は酸素と二酸化炭素の交換をしています。
COPDでは肺胞が壊れて弾力性を失い、
また、気管支に炎症が起こり気管支の中が狭くなります。
その結果、空気がうまく吐き出せなくなります。環境再生保全機構HPより

「COPD」の症状

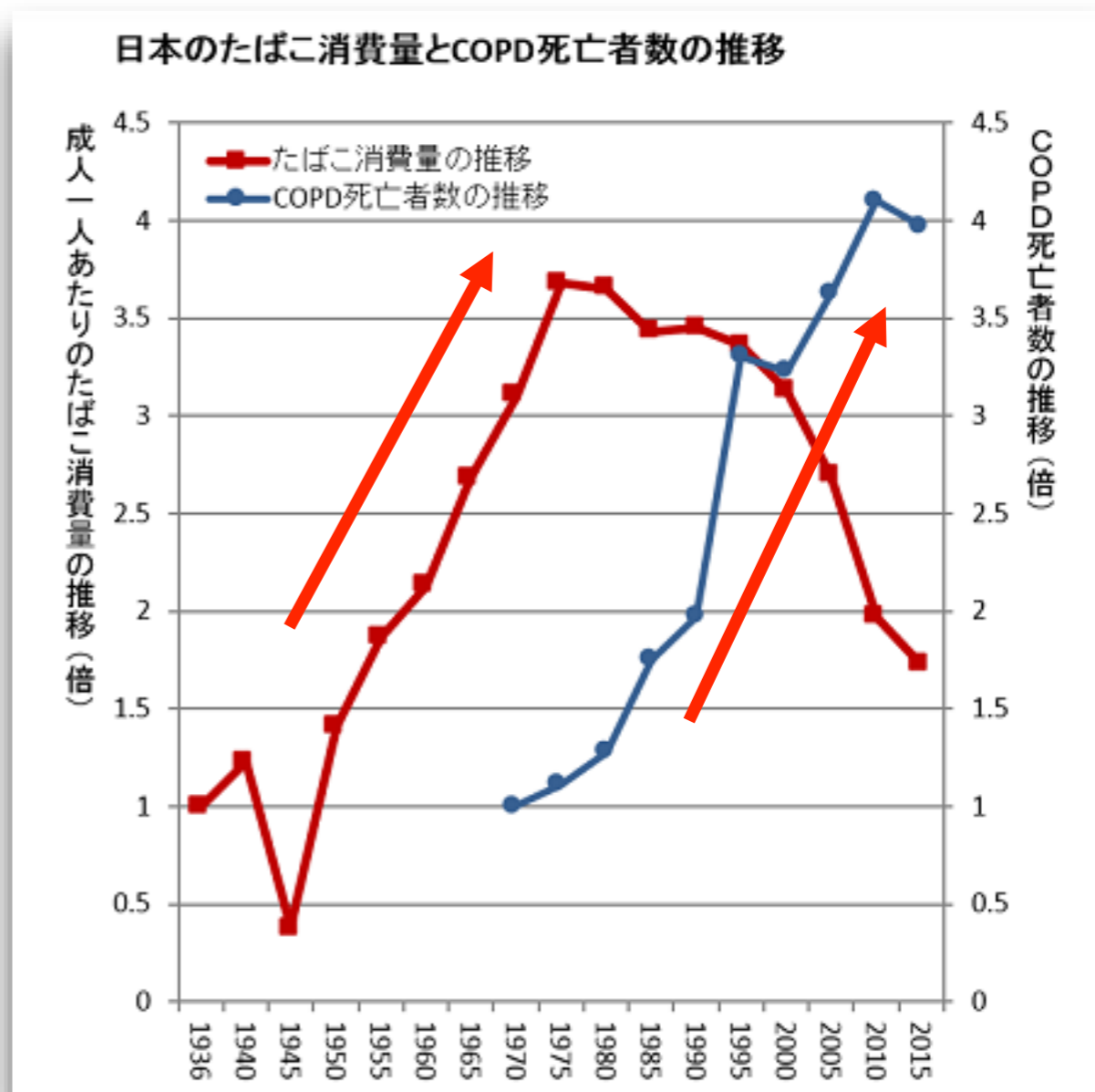
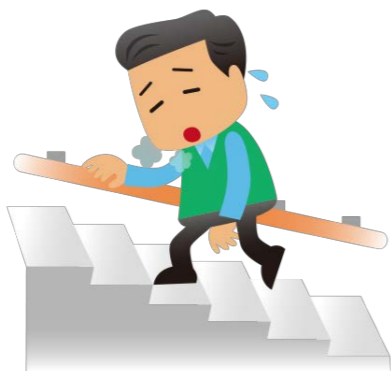


- 階段の上り下りで息切れがする。
- せきやたんが出る。
- 風邪が治りにくく、せきやたんが出る。
- 喘鳴がある。呼吸のたびにゼーゼー、ヒューヒューがある。

☆階段の上り下りなど体を動かしたときに息切れを感じたり、
風邪でもないのにせきやたんが続いたりすることが、
COPDの主な症状です。

COPDの原因

- 別名「たばこ病」、患者数は530万人超
- 原因の90%以上が喫煙
- 喫煙によって肺胞が破壊されて、呼吸が苦しくなっていく
- 喫煙者の15～20%に発症



厚生労働省「人口動態統計」(1970-1990は肺気腫+慢性気管支炎)
たばこ消費量：下記のたばこ統計と人口統計より

COPDの原因

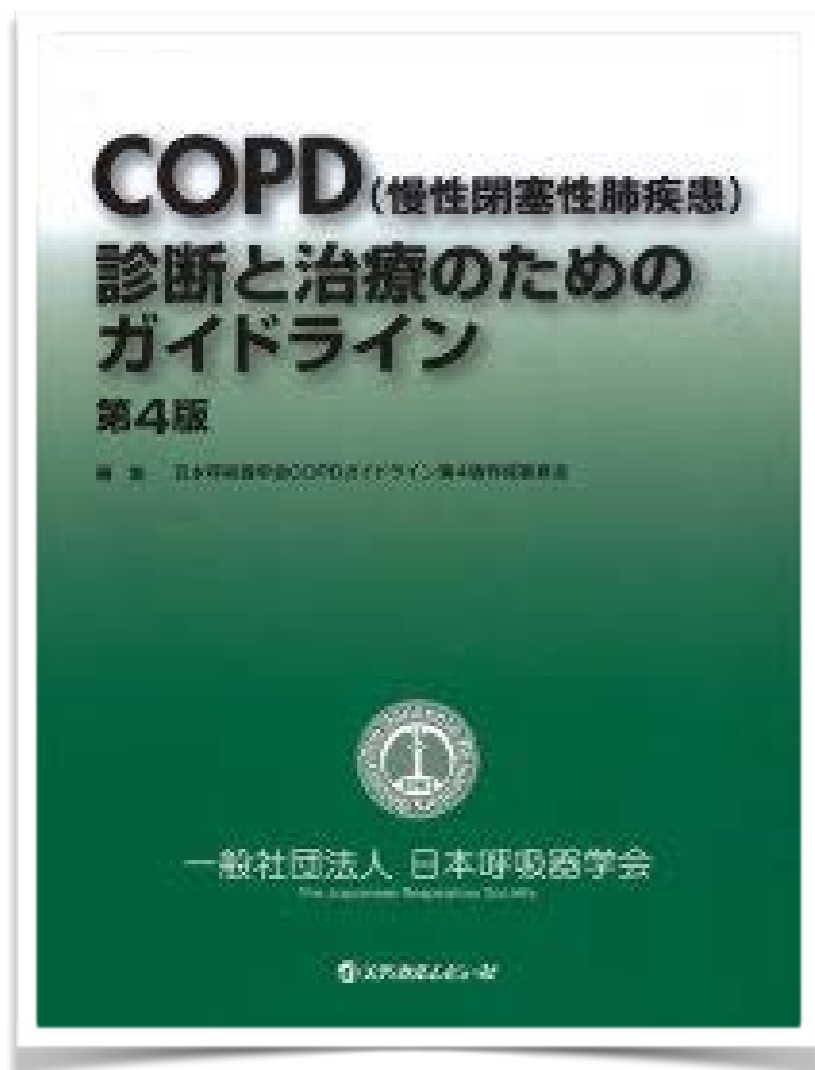


表1 COPDの危険因子

	最重要因子	重要因子	可能性の指摘されている因子
外因性因子	タバコ煙	大気汚染 受動喫煙 職業上の粉塵や化学物質への曝露 バイオマス燃焼煙	呼吸器感染 小児期の呼吸器感染 妊娠時の母体喫煙 肺結核の既往 社会経済的要因
内因性因子	α_1 -アンチトリプシン欠損症		遺伝子変異 気道過敏性 COPDや喘息の家族歴 自己免疫 老化

COPD診断と治療のガイドライン第4版より

日本におけるCOPDの推定患者数



※NICEスタディ：2004年に報告された、40歳以上の男女2,343名のデータによるCOPDの大規模疫学調査による

日本におけるCOPDの推定患者数

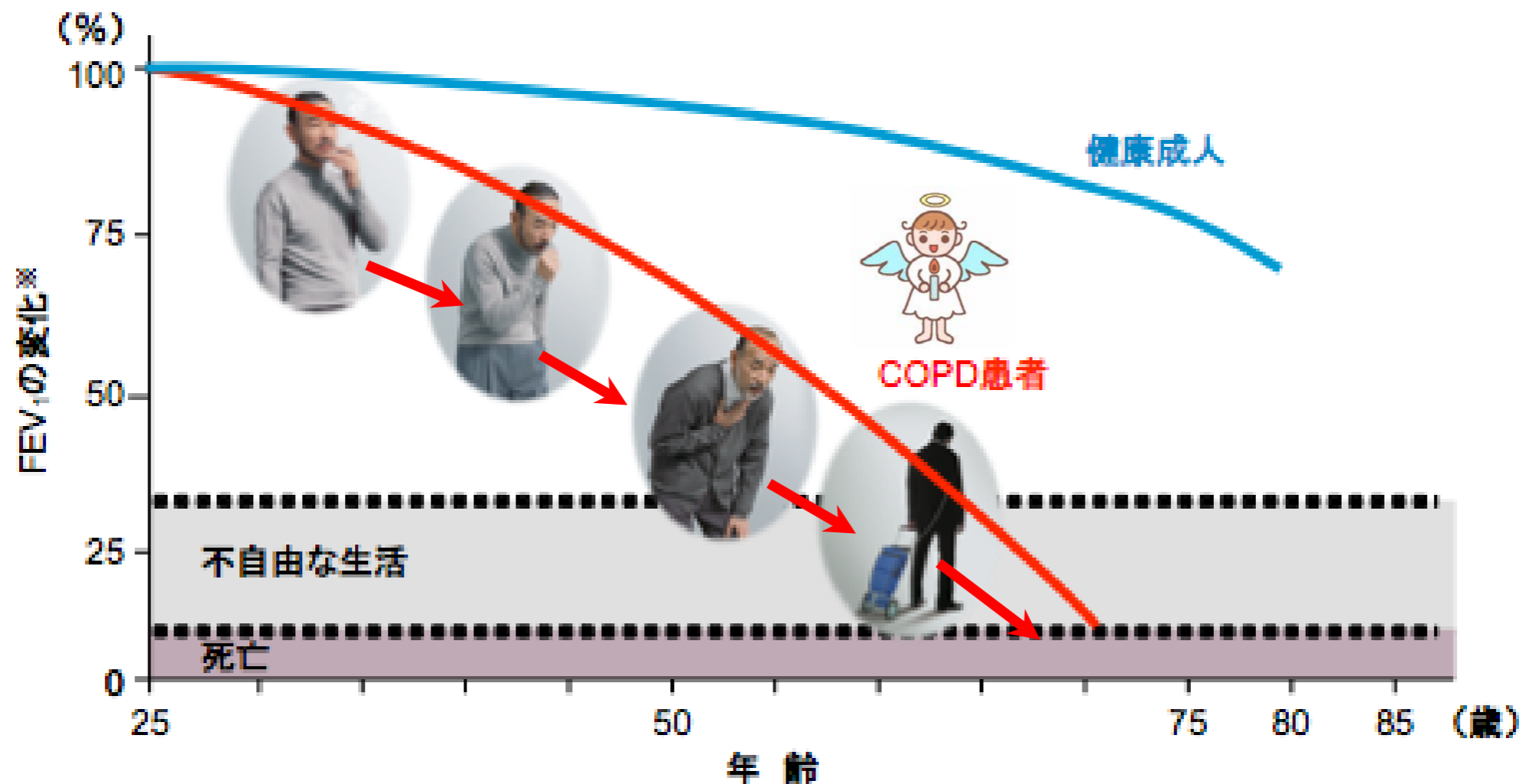


COPDは
60代の8人に1人
70代の6人に1人
が発症している

※NICEスタディ：2004年に報告された、40歳以上の男女2,343名のデータによるCOPDの大規模疫学調査による

COPDの臨床経過

COPDは呼吸機能の加速度的な低下により日常生活に支障をきたす

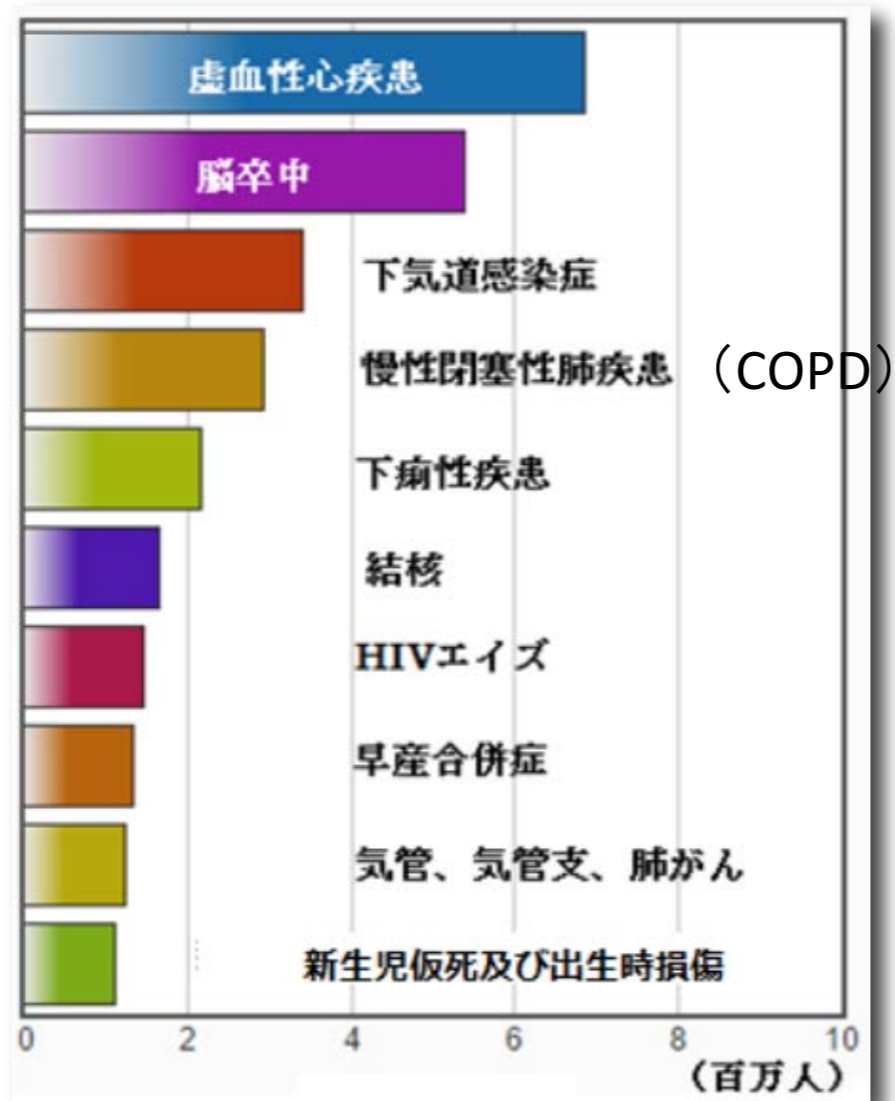


※25歳時のFEV1を100とした比率

WHOファクトシートによる世界の10大死因

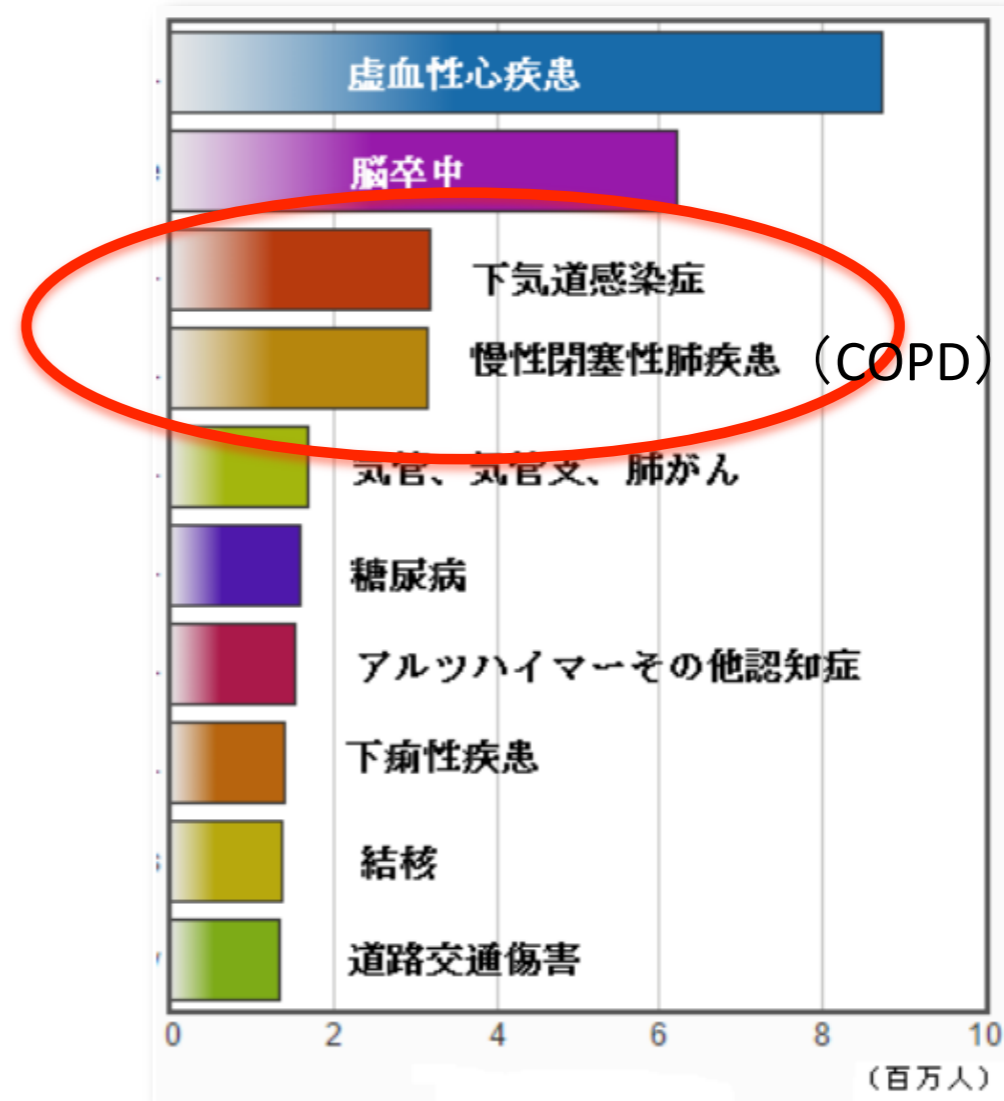
-2010年と2015年の比較-

2000年世界の10大死因



4位

2015年世界の10大死因



3位

日本におけるCOPDの死亡順位

COPDの死亡順位（2016年）

順位	全体	男性	女性
1位	悪性新生物 (372,986人)	悪性新生物 (219,785人)	悪性新生物 (153,201人)
2位	心疾患 (198,006人)	心疾患 (93,419人)	心疾患 (104,587人)
3位	肺炎 (119,300人)	肺炎 (65,636人)	老衰 (69,729人)
4位	脳血管疾患 (109,320人)	脳血管疾患 (53,706人)	脳血管疾患 (56,614人)
5位	老衰 (92,806人)	老衰 (23,077人)	肺炎 (53,664人)
6位	不慮の事故 (38,306人)	不慮の事故 (22,066人)	不慮の事故 (16,240人)
7位	腎不全 (24,612人)	自殺 (14,639人)	腎不全 (12,381人)
8位	自殺 (21,017人)	COPD (12,649人)	大動脈瘤及び解離 (8,877人)
9位	大動脈瘤及び解離 (18,145人)	腎不全 (12,231人)	血管性等の認知症 (8,517人)
10位	肝疾患 (15,773人)	肝疾患 (10,112人)	アルツハイマー病 (8,222人)

(出典：厚生労働省 人口動態統計 2016年)

生活習慣病の現状

厚生労働省健康局生活習慣病対策室資料

患者千人あたりの医療コスト

8億円/千人

7.772

糖尿病

2,371

167

14,462

11,109

1089万円/千人

高血圧

6億円/千人

7,967

478

6,264

18,975

1750万円/千人

悪性新生物

4億円/千人

1,518

4.709

342,962

4.303

1028万円/千人

心疾患
(高血圧性を除く)

2億円/千人

1,542

2.375

181,924

95,723

1028万円/千人

脳血管疾患
(脳卒中)

0億円/千人

1,339

気管支炎及び慢性
性肺疾患(COPD)

224

20,474

7,723

723万円/千人

糖尿病

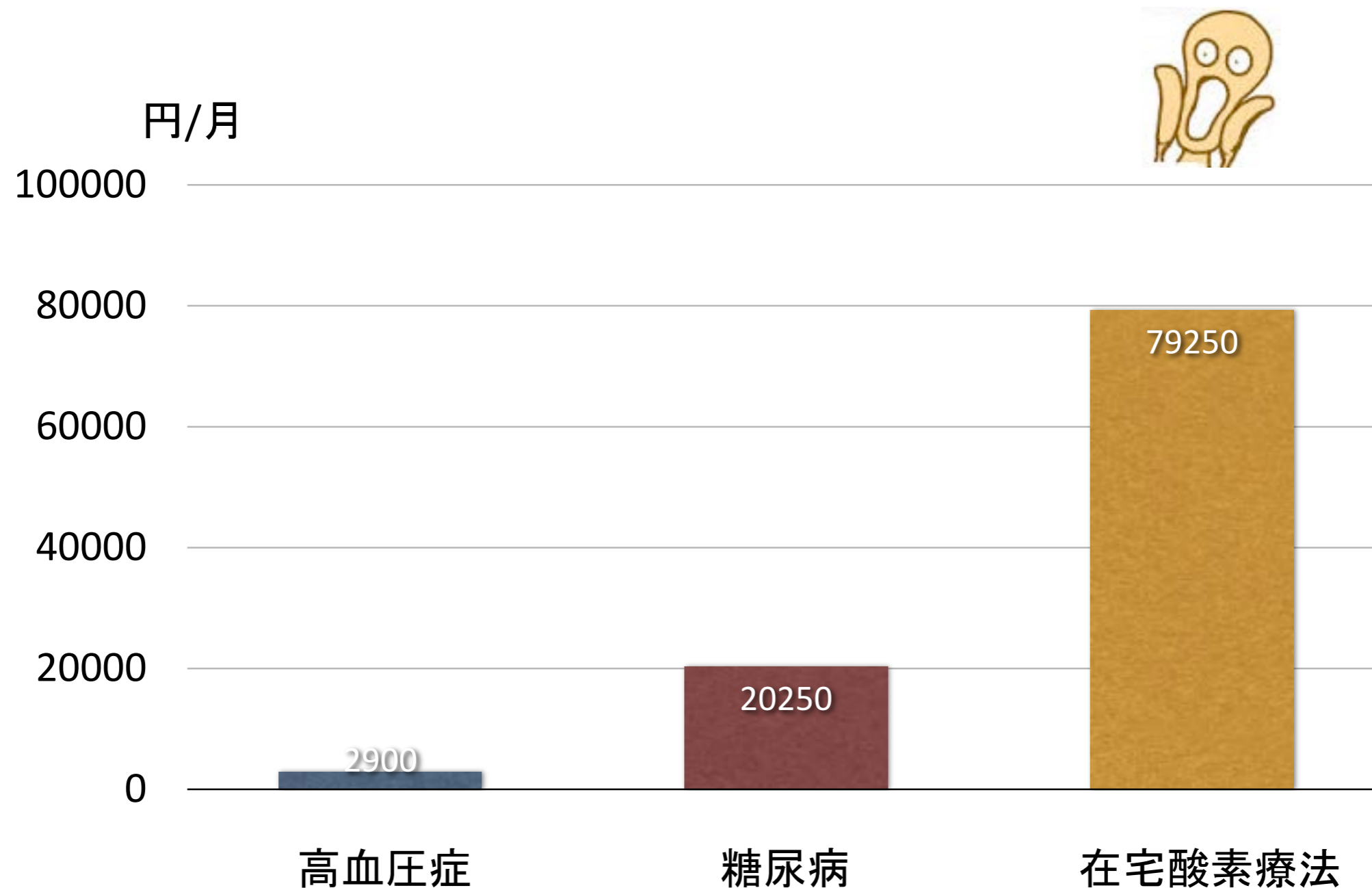
高血圧

心疾患

COPD

厚生労働省健康局生活習慣病対策室資料平成20年より

高血圧症、糖尿病、在宅酸素療法 の医療費月額比較 (検査含まず)



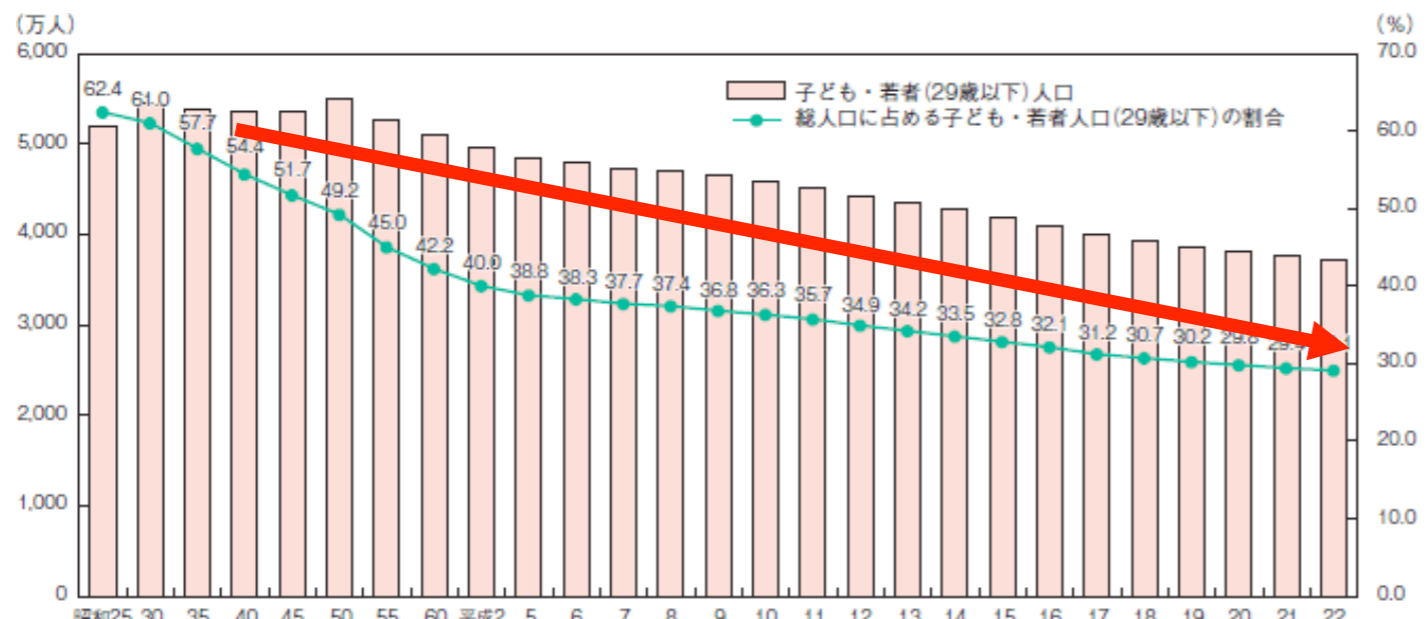
主な傷病の総患者数

(単位：千人)

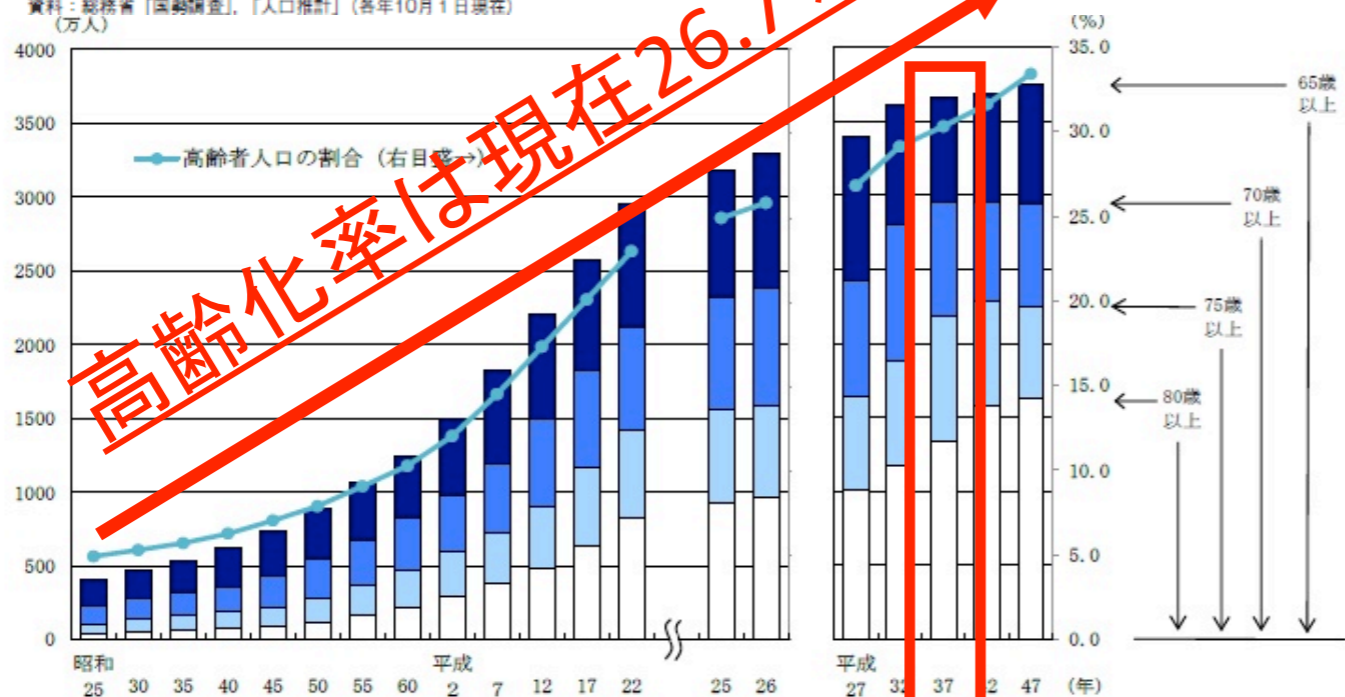
平成26年10月

主な傷病	総数	男	女
結核	20	11	10
ウイルス肝炎	184	92	92
悪性新生物	1 626	876	750
胃の悪性新生物	185	124	62
結腸及び直腸の悪性新生物	261	150	111
肝及び肝内胆管の悪性新生物	47	30	16
気管、気管支及び肺の悪性新生物	146	90	57
乳房の悪性新生物	208	1	206
糖尿病	3 166	1 768	1 401
高脂血症	2 062	596	1 465
血管性及び詳細不明の認知症	144	40	103
統合失調症、統合失調症型障害及び妄想性障害	773	361	414
気分[感情]障害（躁うつ病を含む）	1 116	418	700
アルツハイマー病	534	142	392
高血圧性疾患	10 108	4 450	5 676
心疾患（高血圧性のものを除く）	1 729	947	786
脳血管疾患	1 179	592	587
慢性閉塞性肺疾患 COPD	261	183	79
喘息	1 177	515	662
う蝕	1 846	786	1 059
歯肉炎及び歯周疾患	3 315	1 373	1 942
肝疾患	251	132	119
慢性腎不全	296	185	110
骨折	580	226	354

総人口に占める子ども・若年人口と 高齢者人口の割合



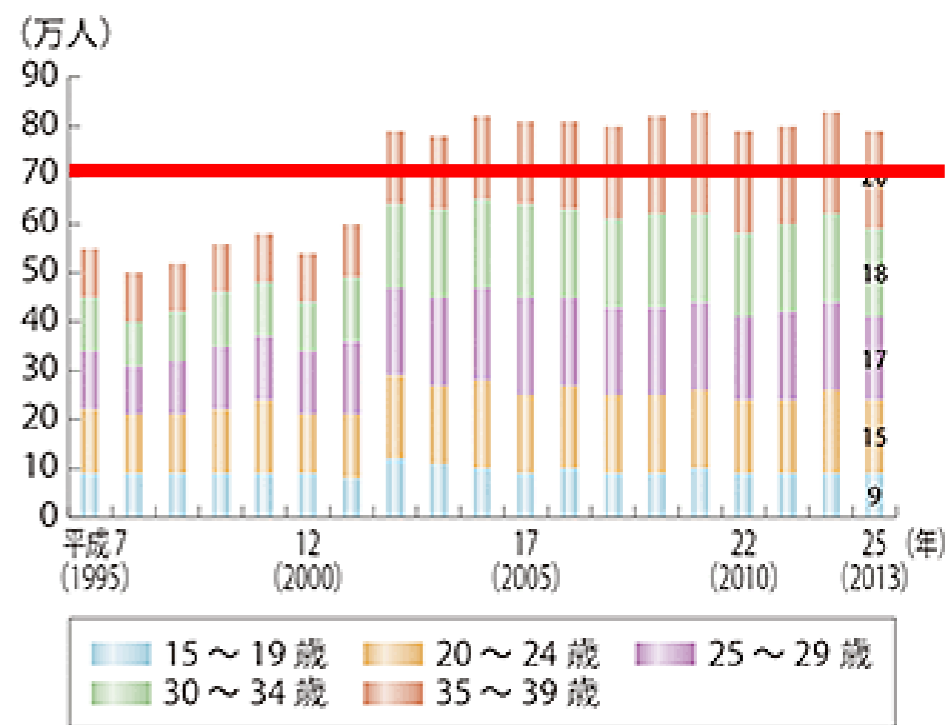
総務省「国勢調査」「人口推計」より平成22年10月1日現在



高齢化率は現在26.7%

総務省「国勢調査」「人口推計」より平成26年9月15日現在

若年者引きこもり者数



平成25年度 総務省「労働力調査」より

改正高年齢者雇用安定法第9条

第9条 高年齢者雇用確保措置

1. 65歳未満の定年の定めをしている事業主は、65歳までの安定した雇用を確保するため次の措置のいずれかを講じなければならない。
 - 一. 当該定年の引上げ
 - 二. 継続雇用制度の導入
 - 三. 当該定年の定め廃止
2. 事業主は、労働者の過半数で組織する労働組合がある場合はその労働組合、当該組合がない場合は、労働者の過半数を代表する者との書面による協定により、継続雇用制度の対象となる高年齢者に係る基準を定め、当該基準に基づく制度を導入した場合は、前二号の措置を講じたものとみなす。

東京労働局HP
より

改正高年齢者雇用安定法第9条

現在、どのような高年齢者雇用確保措置が導入されていますか
(就業規則、労使協定などをご確認ください)

64歳定年

- 65歳定年又は定年の廃止

希望者全員64歳までの
継続雇用

- 65歳定年又は定年の廃止
- 希望者全員を65歳まで継続雇用する制度

労使協定により対象者
を選別できる基準を定め、
64歳又は65歳まで
継続雇用する制度を
導入している

- 65歳定年又は定年の廃止
- 希望者全員を65歳まで継続雇用する制度
*ただし、直ちに基準の廃止が困難な場合は基準を廃止
せず希望者全員を厚生年金の報
- 酬比例部分の支給開始年齢まで継続して雇用する
制度が認められます

【平成37年度までの経過措置】

就業規則等の改正を
お願いいたします

東京労働局HP
上

健康日本21プロジェクト



健康日本21は、21世紀において日本に住む一人ひとりの健康を実現するための、10年計画の国民健康づくり運動



主要な生活習慣病の 発生予防と重症化の予防

我が国の主要な死亡原因であるがんと循環器疾患に加え、患者数が増加傾向にあり、かつ、重大な合併症を引き起こす恐れのある糖尿病や、死亡原因として急速に増加すると予測されるCOPDへの対策は、国民の健康寿命の延伸を図る上で重要な課題である。

	目標項目
がん	<ul style="list-style-type: none">① 75歳未満のがんの年齢調整死亡率の減少(10万人当たり)② がん検診の受診率の向上
循環器疾患	<ul style="list-style-type: none">① 脳血管疾患・虚血性心疾患の年齢調整死亡率の減少(10万人当たり)② 高血圧の改善(収縮期血圧の平均値の低下)③ 脂質異常症の減少④ メタボリックシンドロームの該当者及び予備群の減少⑤ 特定健康診査・特定保健指導の実施率の向上
糖尿病	<ul style="list-style-type: none">① 合併症(糖尿病腎症による年間新規透析導入患者数)の減少② 治療継続者の割合の増加③ 血糖コントロール指標におけるコントロール不良者の割合の減少(HbA1cがJDS値8.0%(NGSP値8.4%)以上の者の割合の減少)④ 糖尿病有病者の増加の抑制⑤ メタボリックシンドロームの該当者及び予備群の減少(再掲)⑥ 特定健康診査・特定保健指導の実施率の向上(再掲)
COPD (慢性閉塞性肺疾患)	<ul style="list-style-type: none">① COPDの認知度の向上

健康日本21における目標項目 「COPD認知度の向上」

目標項目	COPD認知度の向上
現状	25%（平成23年）
目標	80%（平成34年）
データソース	GOLD(The Global Initiative for COPD) 日本委員長調査 インターネット調査で「COPDについてどんな病期かよく知っている」または「名前は聞いたことがある」と回答した者の割合

一般社団法人GOLD日本委員会



一般社団法人 GOLD日本委員会

COPD情報サイト GOLD-jac.jp

[お問い合わせ](#) [サイトマップ](#)



[HOME](#) [COPDはどんな病気?](#) [世界COPDデー](#) [GOLDについて](#) [一般社団法人 GOLD日本委員会について](#) [COPDデータ集](#) [診療サポート](#) [関連リンク集](#)

健康日本21(第二次)の目標

「COPD認知度80%」達成をめざして

GOLDリボンを
ご存じですか?

[詳しくはこちら](#)



スパイロ検査を受けて、肺の健康に気をつけましょう。

[▶ スパイロ検査体験コーナー](#)

COPD Today

[▶ バックナンバーはこちら](#)

2017年6月 7日

[一般社団法人GOLD日本委員会についての情報をアップデートしました。](#)

2017年4月 7日

[2017年度の活動の概要を掲載しました。](#)

2017年3月 6日

一般社団法人GOLD日本委員会は、2017年3月22～25日に東京都・東京国際フォーラムで開催される「第6回国際結核肺疾患予防連合アジア太平洋学術会議」(主催:公益財団法人結核予防会ほか)を後援しています。

2016年12月20日

[COPDデータ集で、2016年12月にGOLD日本委員会が実施したCOPD認知度把握調査の結果を紹介しています。](#)

2013年9月30日

[COPD啓発イベントの登録をさせていただくと、啓発ツールをお申し込みいただけます。詳しい説明はこちらから。お申し込みは「イベント・プランの登録」から受け付けています。](#)

世界COPDデー World COPD Day

毎年11月中旬の水曜日は、世界COPDデー
2017年度の活動の概要を紹介します。

[啓発ツールの申し込みは▶](#)

[▶ 世界COPDデー
イベント・プランの登録はこちらから](#)

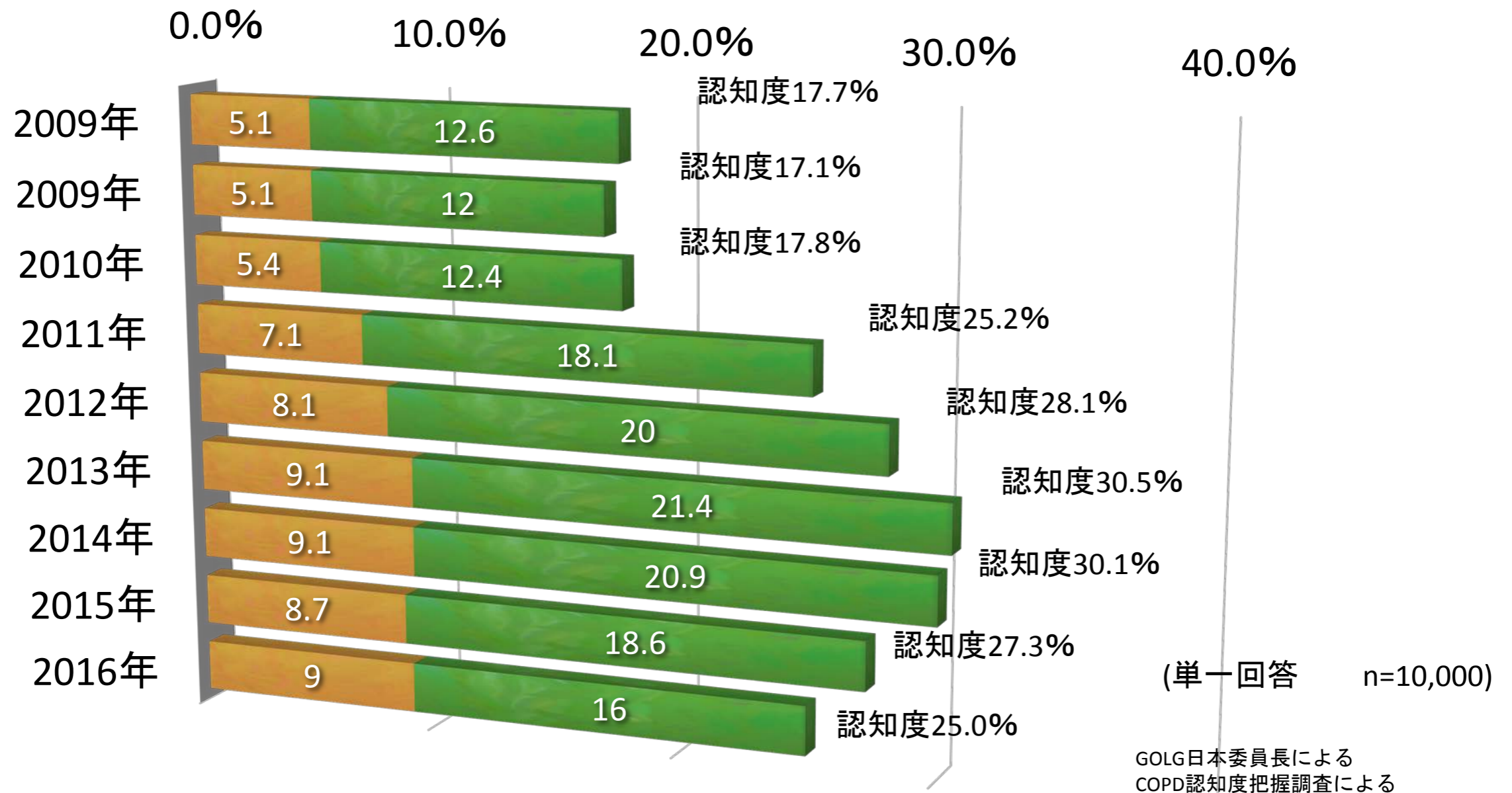
[▶ 世界COPDデー
イベント記録の登録はこちらから](#)

[▶ 世界COPDデー
年間のイベント一覧はこちらから](#)



COPD認知度の推移

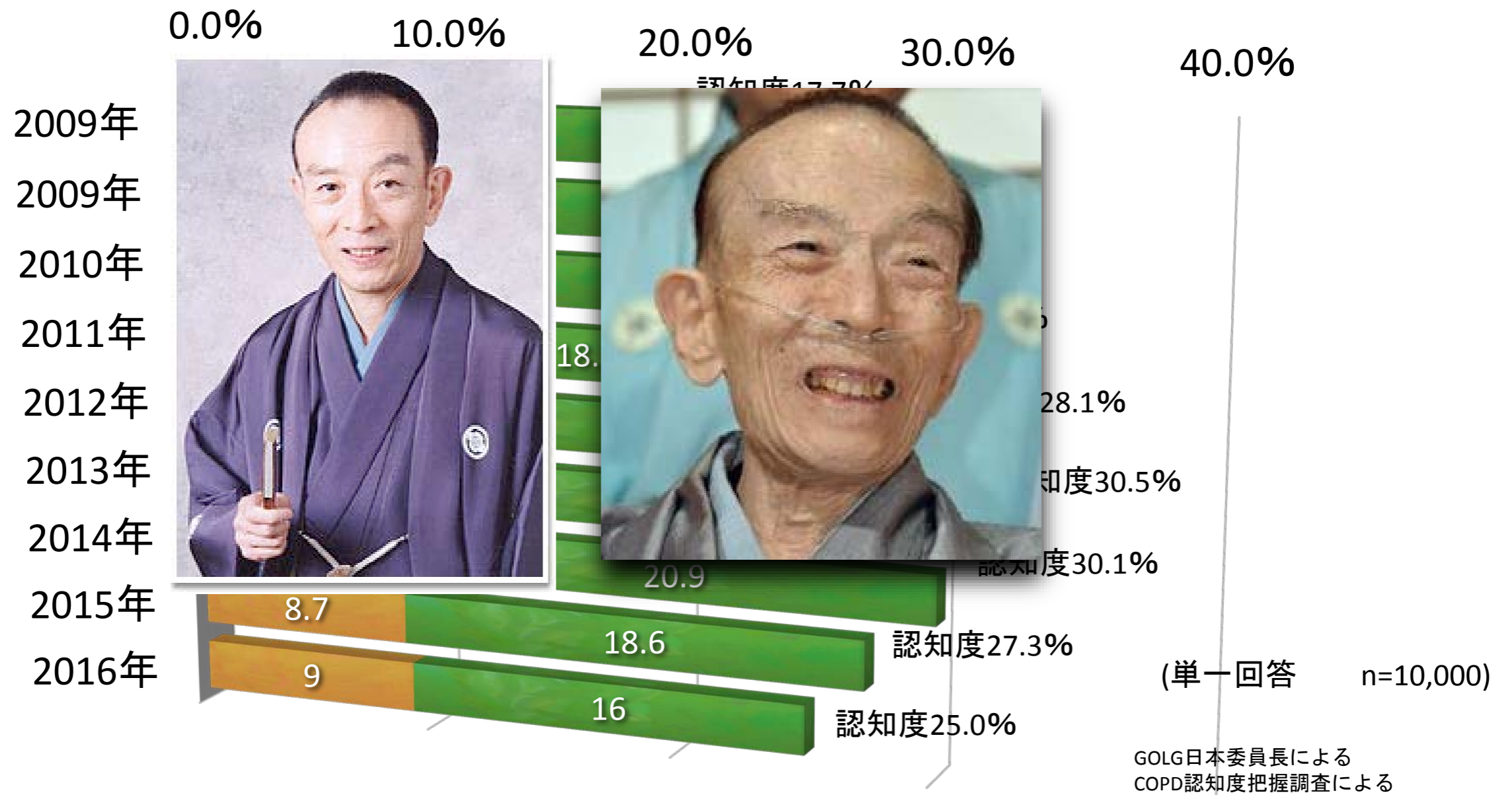
■ どんな病期かよく知っている ■ 名前は聞いたことがある



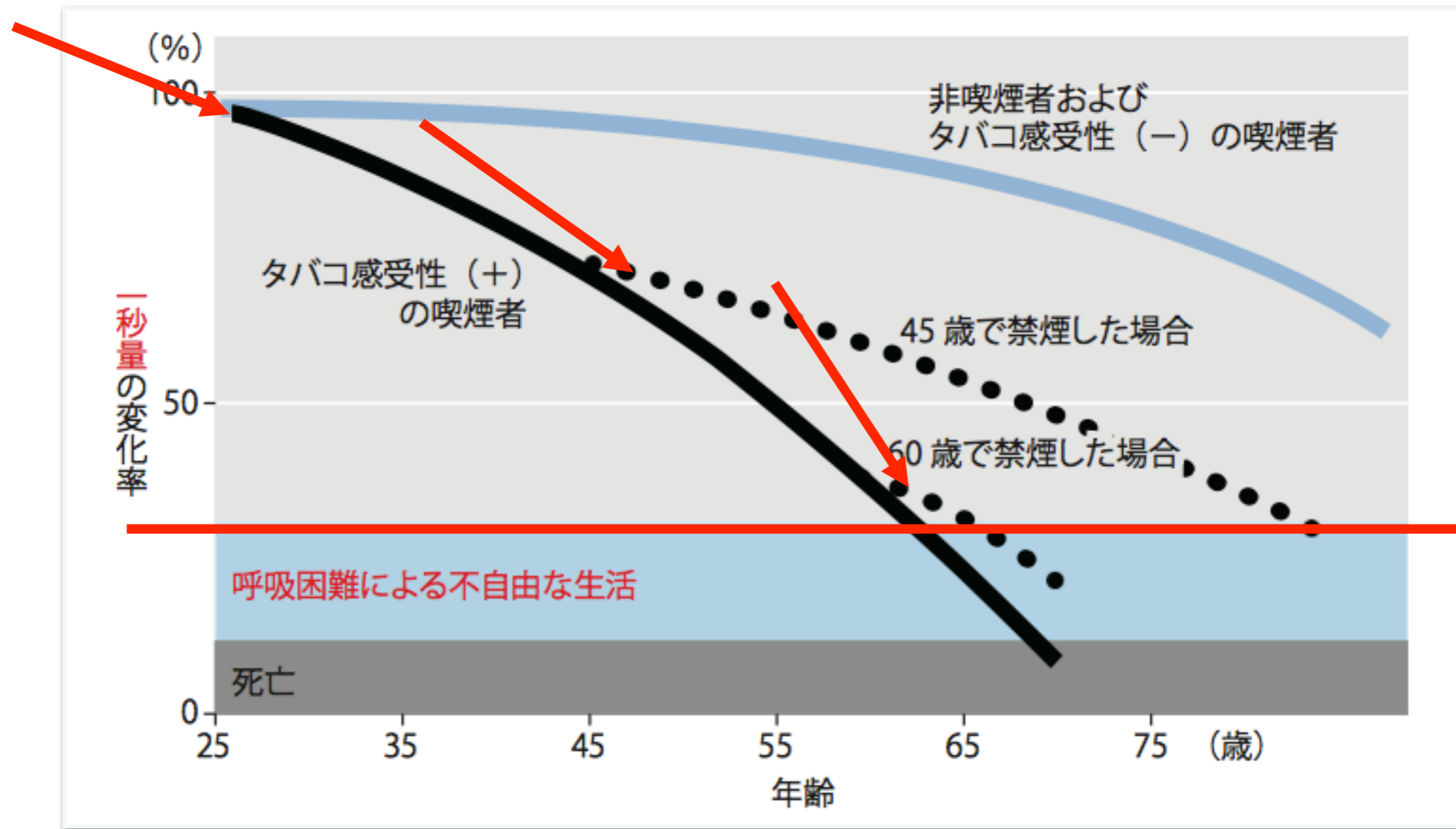


COPD認知度の推移

■ どんな病期がよく知っている ■ 名前は聞いたことがある



COPDは予防できる病気です



1秒量 (FEV₁) からみたCOPDの自然経過 (Fletcher C, Peto R : BMJ 1 : 1645-1648, 1977)

一億総活躍社会の創成



COPDの予防と治療の早期開始は
一億総活躍社会創生のカギ

G8各国の受動喫煙防止法施行状況

2012年時点

			各種施設						公共交通機関／自家用車						公共的施設					
			官公庁	医療施設	教育施設	大学	一般企業	業務用車両	飛行機	列車	フェリー	路面電車	バス	タクシー	自家用車	文化施設	ショッピングセンター	バブ・バー	ナイトクラブ	レストラン
G8	イギリス	国法	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○
	ドイツ	国法・州法	○	○	△	△	△	○	○	○	△	○	○	×	△	△	△	△	△	
	カナダ	国法・州法	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	○	
	フランス	国法	○	○	○	△	△	△	○	○	△	○	○	×	△	△	△	△	△	
	イタリア	国法	△	○	△	△	△	×	○	○	○	○	○	-	△	△	△	△	△	
	アメリカ (52州)	州法	38				34							5		30	28		34	
	ロシア	国法	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2014年6月 全面禁煙			
	日本	なし	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	

WHO が実施した各国の担当者に対する FCTC の実施状況調査より作表： [○] 完全禁煙 [△] 一部禁煙 [×] 規制なし

G8各国の受動喫煙防止法施行状況

2012年時点

			公共的施設				
			文化施設	ショッピングセンター	パブ・バー	ナイトクラブ	レストラン
G8	イギリス	国法	●	●	●	●	●
	ドイツ	国法・州法	▲	▲	▲	▲	▲
	カナダ	国法・州法	●	●	●	●	●
	フランス	国法	▲	▲	▲	▲	▲
	イタリア	国法	▲	▲	▲	▲	▲
	アメリカ (52州)	州法		30	28		34
	ロシア	国法	●	●	●	●	●
	日本	なし	■	■	■	■	■
中国	国法	▲	-	■	■	▲	



● 完全禁煙 ▲ 一部禁煙 ■ 喫煙可

喫煙可

受動喫煙防止対策

- 国としての目標
 - 「新成長戦略」（平成22年6月18日閣議決定）
 - →2020年までに受動喫煙のない職場の実現
 - 「第12次労働災害防止計画」（平成25～29年度）における目標
 - →平成29年までに、職場で受動喫煙を受けている労働者の割合を15%以下とする

受動喫煙防止対策

テーマ別に探す

報道・広報

政策について

厚生労働省について

統計情報・白書

所管の法令等

申請・募集・情報公開

ホーム > 統計情報・白書 > 各種統計調査 > 厚生労働統計一覧 > 労働安全衛生に関する調査 > 平成23年労働

調査事項

(1) 事業所調査

企業及び事業所に関する事項、危険・有害性の低減に向けた措置(リスクアセスメント)の実施状況、長時間労働者に対する取り組みに関する事項、メンタルヘルスケアに関する事項、定期健康診断の実施に関する事項、**喫煙対策に関する事項**、交通労働災害の防止に関する事項、労働災害に関する事項、ITを活用した安全衛生管理に関する事項、安全衛生教育に関する事項、MSDS（化学物質等安全データシート）に関する事項

(2) 労働者調査


労働者の属性に関する事項、勤務の状況に関する事項、定期健康診断に関する事項、喫煙に関する事項


シヨンで毎年テーマを変えて実施しており、本調査はその一環として実施されている調査である。

調査の根拠法令

統計法（平成19年法律第53号）に基づく一般統計調査
（労働安全衛生特別調査の目的）

本調査は、労働安全衛生法第6条に基づき、労働災害防止計画の重点施策を策定するための基礎資料及び労働安全衛生行政運営の推進に資することを目的とする。

 オーダーメイド集計
・匿名データ提供

 政府統計の
統一ロゴタイプ

受動喫煙防止対策助成金

(平成25年度版)

職場での受動喫煙防止対策に取り組む
中小企業事業主の皆さまへ

受動喫煙防止対策助成金 のご案内

この助成金は、職場での受動喫煙を防止するために、喫煙室の設置などを行う際に、その費用の一部を助成するものです。

対象となる事業主

次のすべてに該当する事業主が対象です。

- (1) 労働者災害補償保険の適用事業主であること
- (2) 次のいずれかに該当する中小企業事業主であること

業種	常時雇用する労働者数	資本金
小売業	50人以下	5,000万円以下
サービス業	100人以下	5,000万円以下
卸売業	100人以下	1億円以下
その他の業種	300人以下	3億円以下

- (3) 一定の基準（喫煙室の入口において、喫煙室内に向かう風速が0.2m/s以上）を満たす喫煙室を設置（改修も含む）すること

<平成25年度から助成金制度が使いやすくなりました>

助成金制度の変更点は以下の3点です。

- 対象事業主をすべての業種の中小企業事業主に拡大
- 助成率を1/4→1/2に引き上げ
- 交付対象を喫煙室を設置する措置のみに限定

助成内容

喫煙室の設置にかかる経費のうち、工費、設備費、備品費、機械装置費などの経費[※]の2分の1の額を支給します（上限額：200万円。1,000円未満の端数は切り捨て）。

助成対象経費 [※]	助成率	上限額
工費、設備費、備品費、機械装置費など	2分の1	200万円

なお、支給は事業場単位とし、**1事業場につき1回**とします。また、同じ事業場で複数の喫煙室を設置する場合は、1件の申請として、まとめて行ってください。（1申請の上限額は200万円）

[※]助成対象経費として認められるのは、要件を満たす喫煙室を設置するために必要なものに限ります。

申請手続

(1) 交付申請【工事前】

申請に必要な書類を2部ずつ、所轄の都道府県労働局労働基準部健康安全課（健康課）に提出し、あらかじめ交付決定を受ける必要があります。

【申請に必要な書類】 [※]所定の様式があります。

- 受動喫煙防止対策助成金交付申請書[※]
- 受動喫煙防止対策に係る事業計画[※]
- 不交付要件に該当しない旨の書類[※]
- 労働保険関係成立届または直近の労働保険概算保険料申告書の写し
- 中小企業事業主であることを確認するための書類（継続事業の一括の労働保険概算保険料申告書の写し、登記事項証明書、資本金・労働者数を記載した資料、事業内容を記載した書類など）
- 喫煙室の設置を予定している場所の工事前の写真（撮影日：申請日から3カ月以内）
- 設置を予定している喫煙室の場所、仕様、換気扇などの設備、利用可能な人数、その他助成事業の詳細を確認できる資料
- 喫煙室が要件を満たして設計されていることが確認できる資料
- 事業場の室内、およびこれに準ずる環境において、喫煙室以外での喫煙を禁止する旨を説明する書類
- 喫煙室の設置に関する施工業者からの見積書の写し
- その他都道府県労働局長が必要と認める書類

ところが...

日本禁煙学会雑誌 第12巻第2号 2017年(平成29年)4月25日

《巻頭言》

タバコ業界からの政治献金が 受動喫煙防止の立法を妨げている — 国民世論も国際的協定・趨勢も許すものではない —

子どもに無煙環境を推進協議会、日本禁煙学会理事

野上浩志

この内容は、多数の者が利用する屋内（小中高・医療施設は敷地内）は全面禁煙で、職場・飲食店などサービス業等では屋内禁煙ではあるが喫煙専用室の設置を可とし、違反した施設・喫煙者には罰則（過料）を課するものでした。

しかし2017年3月7日の「自民党たばこ議員連盟」（以下「議連」）*の臨時総会で対案が出され、「(1)小中高・大学や医療施設、運動施設、官公庁は、「喫煙専用室可」とし、長年の禁煙実績が進んでいる現状を大幅に否定あるいは後退させる。(2)事務所・職場は、対象外とする。(3)飲食店などサービス業は、「禁煙・分煙・喫煙の表示義務」のみとする。」とのことで、受動喫煙対策の現状維持、および後退の内容で、国民の健康、とりわけ国民の84%もの非喫煙者を受動喫煙の危害から守り進めるべき負託と責務のある国会議員による議連として、本気で、真面目な対案とはとても思えない

の誘致にあたっては、国際条約（タバコ規制枠組条約：FCTC）、およびWHO-IOCの五輪での受動喫煙の防止対策を徹底すべきとの協定・約束がありました³⁾。また「たばこのない五輪」へ対策で一致、日中韓の保健相会合（2016年12月4日）での共同声明もあります⁴⁾。

安倍晋三総理は、2017年1月20日の国会での施政方針演説でも「三年後に迫ったオリンピック・パラリンピックを必ず成功させる。…受動喫煙対策の徹底、…など、この機を活かし、誰もが共生できる街づくりを進めます。」と明言しています⁵⁾。

議連の対案は、国際的協定・約束をホゴにし、安倍総理の確約を全面否定するもので、WHO-IOC本部から「これでは東京五輪開催はいかなものか？」との警告もあり得なくはなく、国際的信用の失墜と恥を招きかねない危惧があります。

たばこ業界からの政治献金額 (2010年～2015年)

- 全国たばこ販売政治連盟からの自民党への政治献金額は、6年間で3億8千300万円
- 全国たばこ耕作者政治連盟からの政治献金額は、6年間で5億4千600万円
- 両方合わせて6年間で9億2千900万円
- 1年平均で1億5千500万円の献金額
- トヨタ自動車の自民党への政治献金額は6400万円



健康増進法改正案は先送り

- 2017年8月、塩崎前厚労大臣は、受動喫煙対策を強化する健康増進法改正案の成立を断念
- 例外的に喫煙を認める飲食店の線引きをめぐり、原則禁煙を主張する厚生労働省と自民党の合意つかず
- 次の国会での成立を目指すか...

昔はこんなCMも許されていました



主な発癌物質:

- [アクロレイン](#)、[カドミウム化合物](#)、[クマリン](#)、[シアン化水素](#)、[ダイオキシン](#)、[クロロエチレン](#)、[ベンゾピレン](#)、[ホルムアルデヒド](#)、ジメチル[ニトロソアミン](#)、メチルエチルニトロソアミン、ジエチルニトロソアミン、[N-ニトロソノルニコチン](#)、ニトロソピロリジン、4-(N-メチル-N-ニトロソアミン)-1-(3-ピリジル)-1-ブタノン、[キノリン](#)、メチルキノリン類、[ヒドラゾン](#)、[2-ナフチルアミン](#)、4-アミノビフェニル、[o-トルイジン](#)、[ポロニウム210](#)

2006年11月にイギリスで発生した、[元ロシア連邦保安庁 \(FSB\) 情報部員アレクサンドル・リトビネンコ](#)の不審死事件で、[ポロニウム210](#)が被害者の尿から検出された。(死因は体内被曝による多臓器不全)

2004年11月に死去したPLO執行委員会議長[ヤーセル・アラファート](#)の死因もポロニウムによる暗殺が疑われている

それどころか...

Cancer Res. 1995 Jun 1;55(11):2232-5.

Crocidolite asbestos fibers in smoke from original Kent cigarettes.

[Longo WE](#)¹, [Rigler MW](#), [Slade J](#).

Author information

Abstract

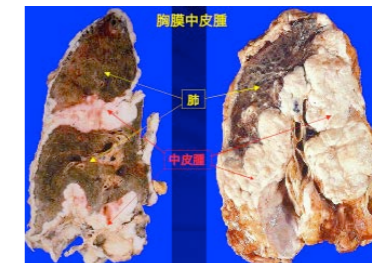
The original version of the Kent Micronite cigarette filter used crocidolite, a form of asbestos, from 1952 until at least mid-1956. Cigarettes from intact, unopened packs of the brand from this period were examined. One filter contained approximately 10 mg of crocidolite. Crocidolite structures were found in the mainstream smoke from the first two puffs of each cigarette smoked. At the observed rates of asbestos release, a person smoking a pack of these cigarettes each day would take in more than 131 million crocidolite structures longer than 5 microns in 1 year. These observations suggest that people who smoked the original version of this cigarette should be warned of their possible substantial exposure to crocidolite during the 1950s.

クロシドライト（青石綿）

石綿状のリーベック閃石（ $\text{Na}_2(\text{Fe}^{2+}_3\text{Fe}^{3+}_2\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2)$ ）のこと。針状に尖った繊維で、クリソタイルのような柔らかさは無い。最も毒性が強いとされ、1995年から使用も製造も禁止。



Wikipediaより



アスベストのついでに...

注意喚起語：

危険有害性情報：

注意書き：



危険

発がんのおそれ

長期又は反復ばく露による肺の障害

【安全対策】

すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
使用前に取扱説明書入手すること。

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
個人用保護具や換気装置を使用し、ばく露を避けること。
粉じんを吸入しないこと。

エリオナイト



世界遺産 カップドキア

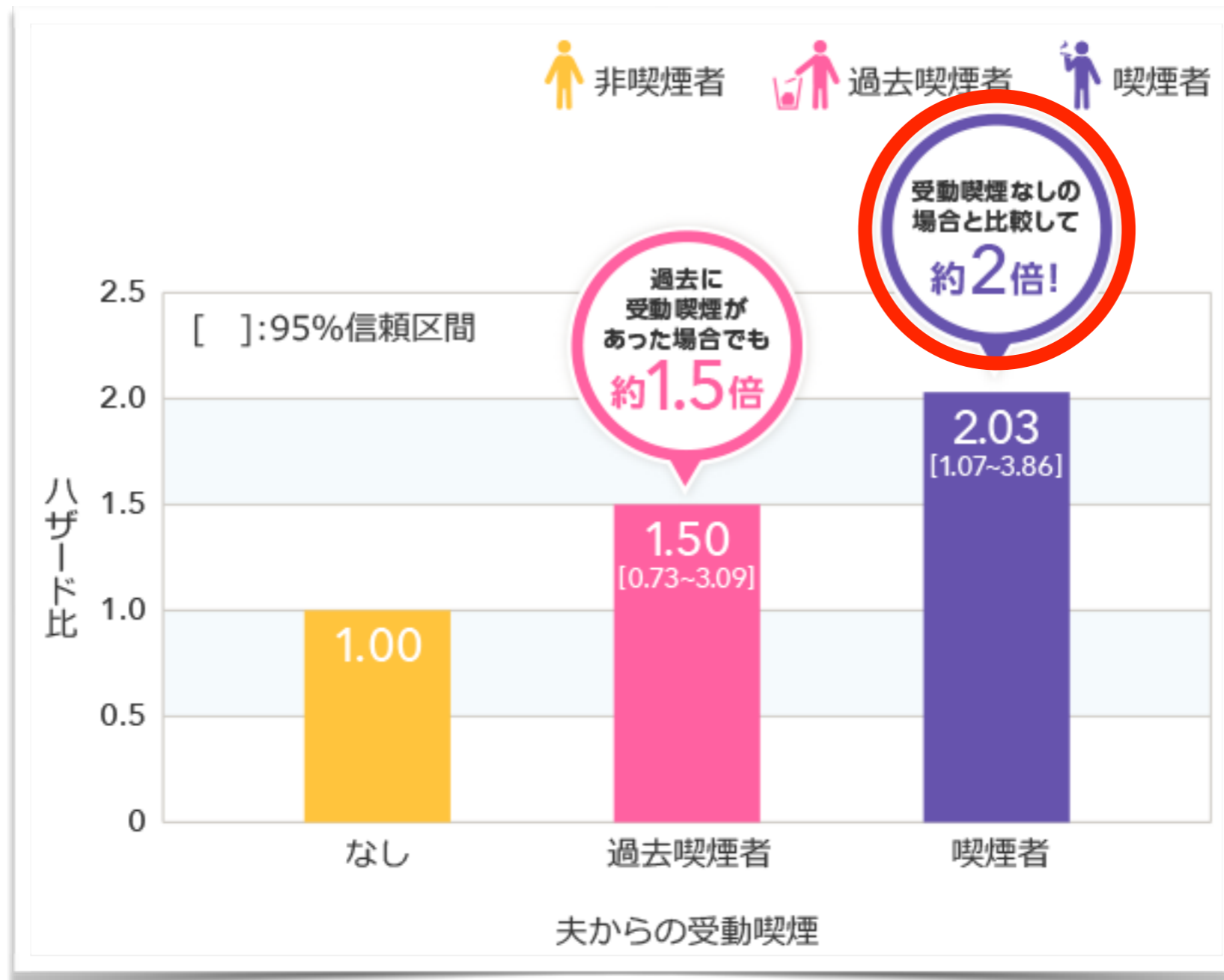
受動喫煙の健康被害



Öberg, M. et al. : Lancet 377(9760) : 139, 2011 [L20110310132]より改変

わが国では、肺がんと心筋梗塞だけを見ても、年間約6800人が受動喫煙で死亡しています

受動喫煙の健康被害



Kurahashi, N. et al. : Int J Cancer 122 : 653, 2008 より作図

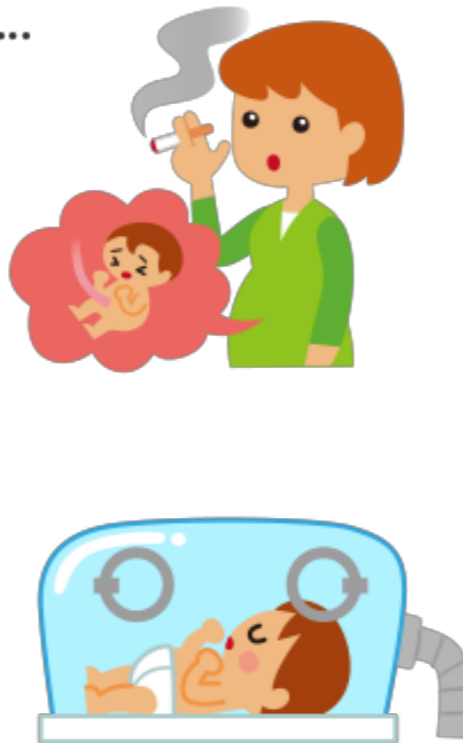
受動喫煙の健康被害

喫煙妊婦では、非喫煙妊婦に比べて…

子宮内発育遅延になる確率が
2.07倍* ←

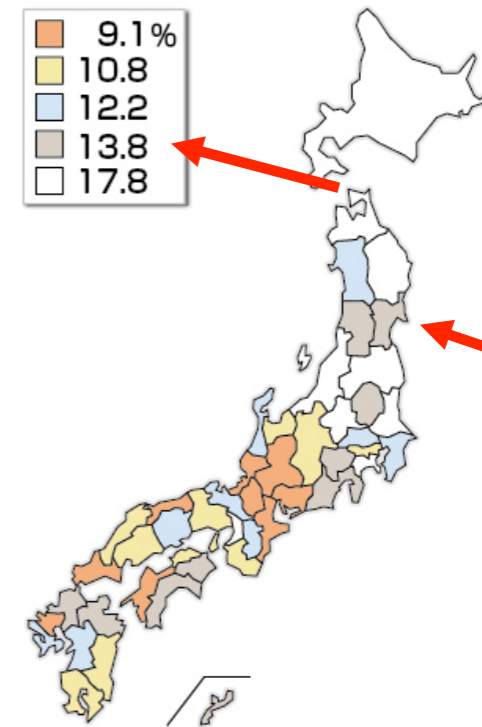
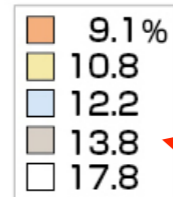
児の出生体重が
平均**142g**軽い*

低出生体重児になる確率が
1.59倍* ←



ファイザー製薬HPより

妊娠判明時の母親の喫煙率



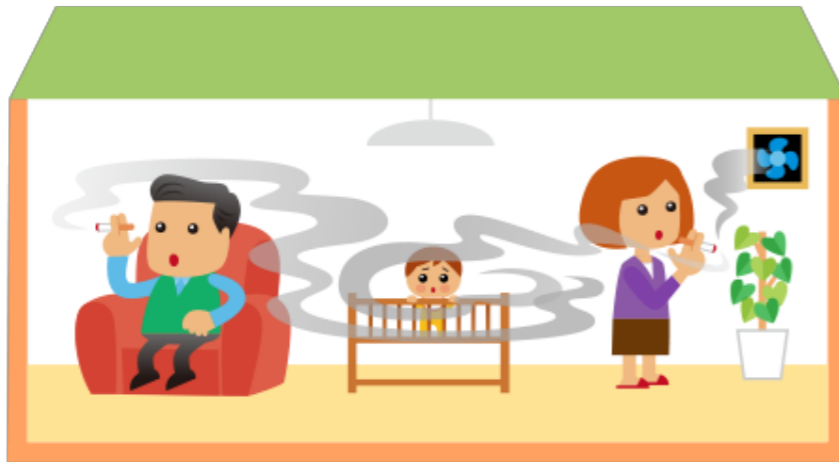
(注)率に応じて都道府県を5グループに分けた。
数字はグループ内の平均値

厚生労働省研究班報告2014年より

受動喫煙の健康被害

喫煙妊婦では、非喫煙妊婦に比べて…

父母ともに喫煙する乳幼児は、
父母ともに喫煙しない乳幼児に比べて
SIDSのリスクが**10倍に**

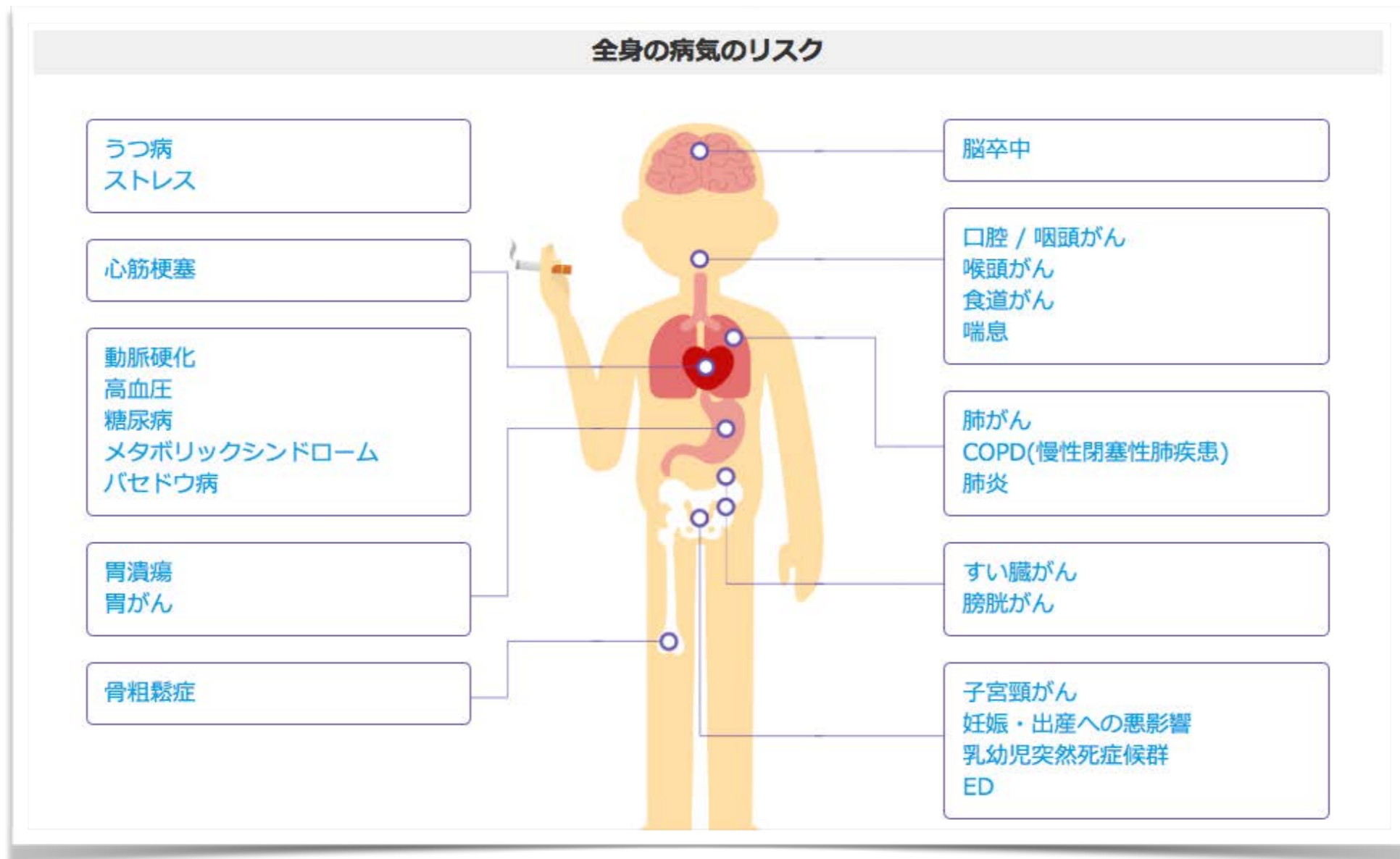


数学 読解力

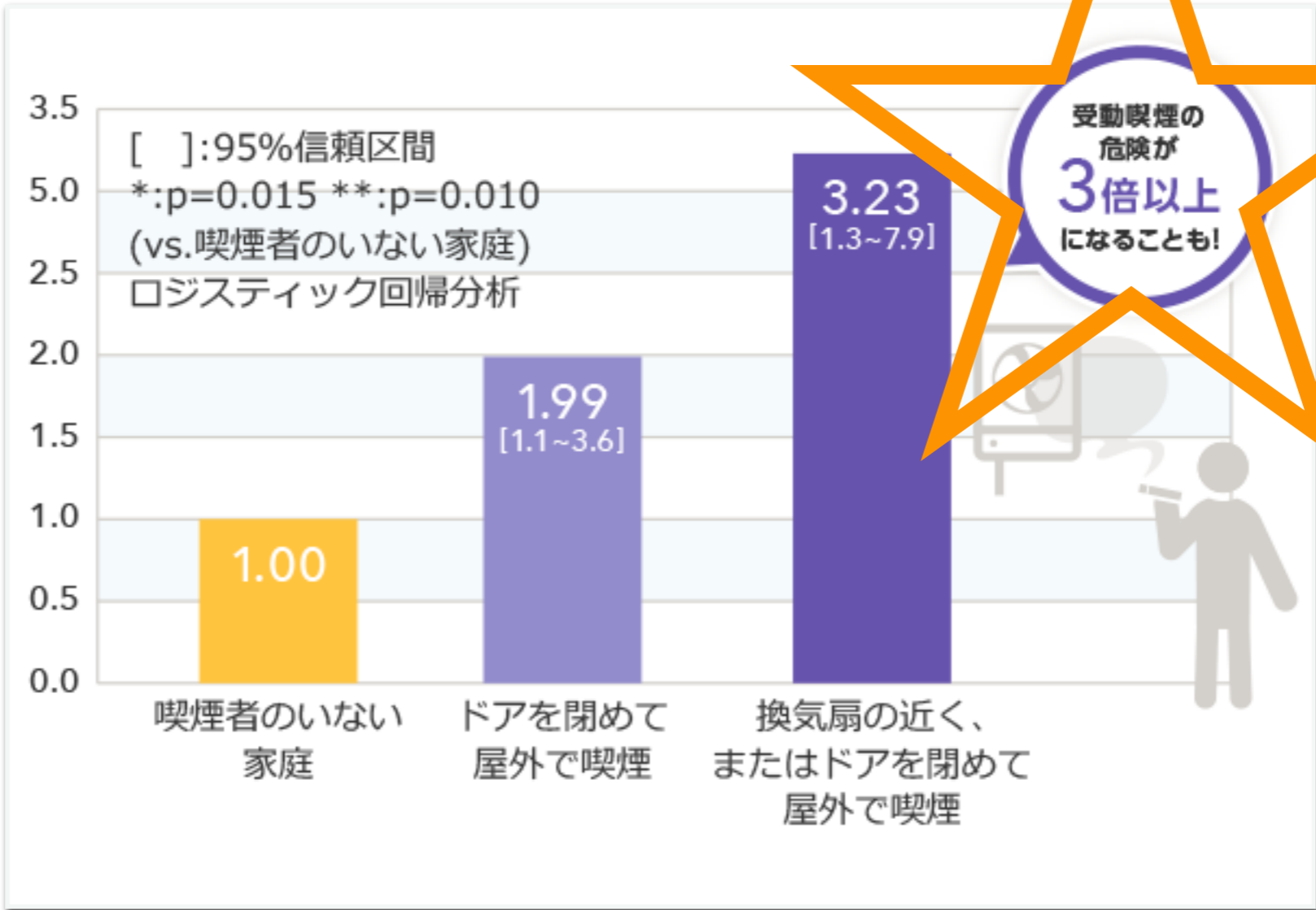


ファイザー製薬HPより

受動喫煙の健康被害



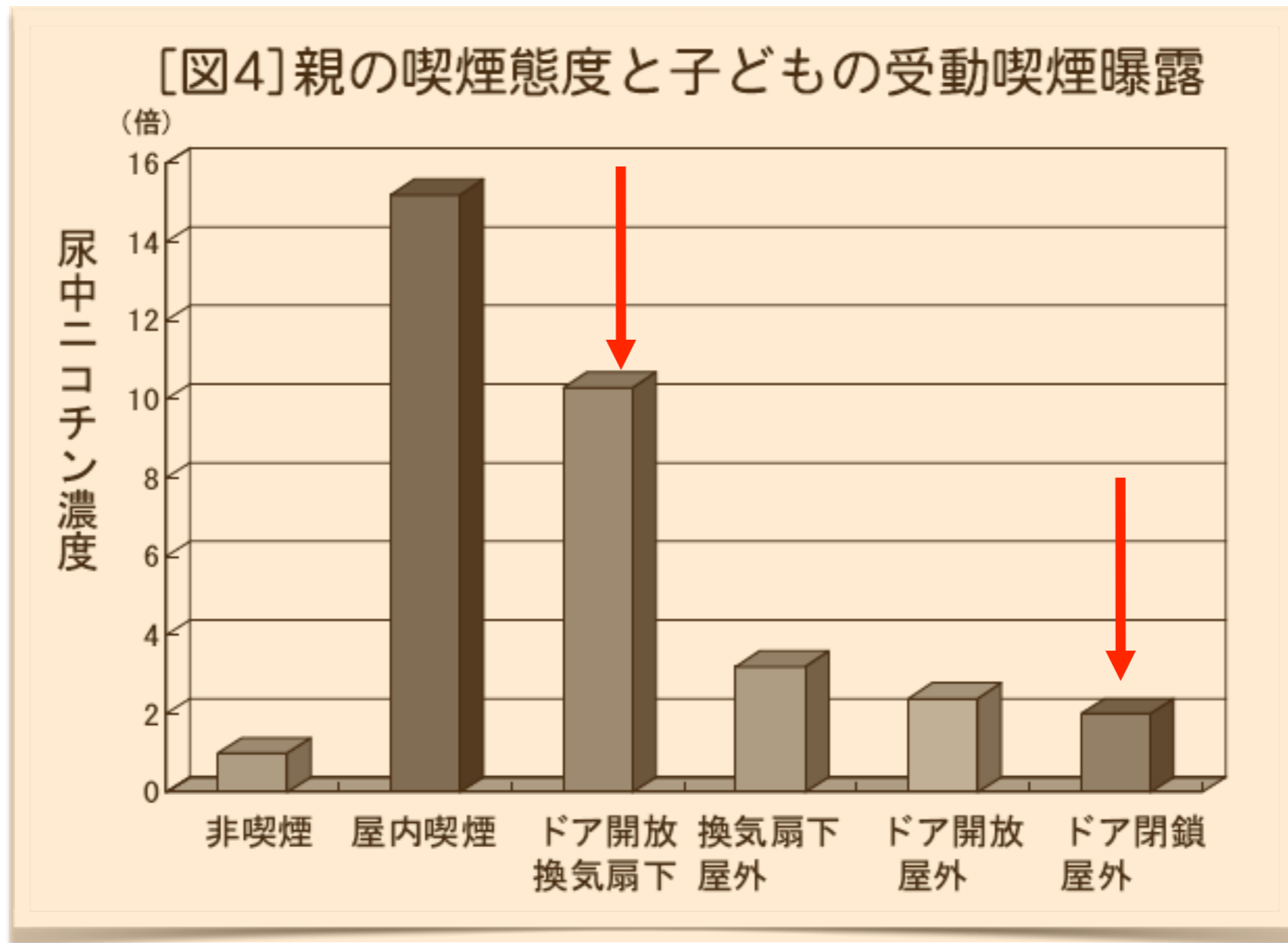
換気扇とベランダ喫煙の迷信



Johansson A et, al. Pediatrics. 113(4), e291, 2004 [L20100804196]より作図

ファイザー製薬ホームページより

親の喫煙と子供の受動喫煙



よし！今日から禁煙だ！！しかし...
～残る三次喫煙（サードハンドスモーク）の危険性～



日本禁煙学会からの緊急警告



Japan Society for Tobacco Control

日本禁煙学会

<http://www.jstc.or.jp/> E-mail desk@nosmoke55.jp
〒162-0063 東京都新宿区市谷釜上寺町30-5-201
Tel 03-5360-8233 FAX 03-5360-6736

緊急警告！！

「加熱式電子タバコ」は、普通のタバコと同様に危険です。
受動喫煙で危害を与えることも同様で、認めるわけにはいきません。

2017年7月21日 一般社団法人 日本禁煙学会理事長 作田 学

加熱式電子タバコには、アイコス（PM）、グロー（BAT）、プルームテック（JT）の3種類がありますが、その基本的な構成、内容はほぼ同一と思われます。

目に見える蒸気は、水蒸気ではなく、プロピレングリコールなどの不凍液の蒸気が主体です。

アイコスの蒸気の内容物は、最近、アメリカ医師会雑誌にスイスの学者が公開しました。

それによりますと、

	加熱式タバコ(μg)	普通のタバコ(ラッキーストライク)	比率%
ニコチン	301	361	84
アクロレイン	0.9	1.1	82
ベンズアルデヒド	1.2	2.4	50
ホルムアルデヒド	3.2	4.3	74

確かに多環芳香族炭化水素類は数パーセントと減少はしているものの、ホルムアルデヒドなどの発がん物質はほぼ従来のタバコと同様でありました。

また、アクロレイン・ベンズアルデヒドなどの毒性物質・刺激性物質もほぼ同様でありました。

ニコチンが少なくなっているように見えますが、喫煙者は代償喫煙行動をします。これは、ニコチンが多くても少なくとも、一定の血中濃度に達するまで吸煙をするというものです。そうであれば、これらは普通のタバコと同様の生体作用があると言えるでしょう。

ニコチンは、副腎からのカテコールアミン分泌を亢進させ、血管収縮、血圧上昇および脈拍増加をもたらす。また強力な血管収縮物質である、トロンボキサンA2を遊離します。

症状としては、頭痛、めまい、吐き気、倦怠感、咳・痰、喘鳴（ぜんめい）、気管支炎、中耳炎のほか、目・鼻・耳の刺激症状が考えられます。そして、これらの全ては能動喫煙、受動喫煙ともに生じうるでしょう。

これによって、急性心筋梗塞、冠れん縮性狭心症を含めた狭心症などの虚血性心疾患、冠動脈バイパス後の大伏在静脈グラフト閉塞、ラクナ梗塞やアテローム血栓性梗塞を含めた脳梗塞、くも膜下出血、脳内出血、腹部大動脈瘤の発症、動脈瘤径の増大とその破裂・死亡、末梢動脈疾患、閉塞性血栓性血管炎（パージャヤー病）などが考えられます。

すでに受動喫煙に会った化学物質過敏症の患者さんは喉の激しい痛みと同時に呼吸困難を生じています。

また、その性格上、煙が目に見えにくく、臭いもわずかなので、避けることが困難です。

タクシー、レストラン、バーなどの狭い施設・公共交通機関などは特に危険であり、「加熱式タバコ」を容認するわけにはいきません。

日本禁煙学会からの緊急警告



Japan Society for Tobacco Control

日本禁煙学会

<http://www.jstc.or.jp/> E-mail desk@nosmoke55.jp
〒162-0063 東京都新宿区市谷薬王寺町 30-5-201
Tel 03-5360-8233 FAX 03-5360-6736

緊急警告！！

加熱式電子タバコには、アイコス（PM）、グロー（BAT）、プルームテック（JT）の3種類がありますが、その基本的な構成、内容はほぼ同一と思われます。

目に見える蒸気は、水蒸気ではなく、プロピレングリコールなどの不凍液の蒸気が主体です。

アイコスの蒸気の内容物は、最近、アメリカ医師会雑誌にスイスの学者が公開しました。

それによりますと、

	加熱式タバコ(μg)	普通のタバコ(ラッキーストライク)	比率%
ニコチン	301	361	84
アクロレイン	0.9	1.1	82
ベンズアルデヒド	1.2	2.4	50
ホルムアルデヒド	3.2	4.3	74

に生じうるでしょう。

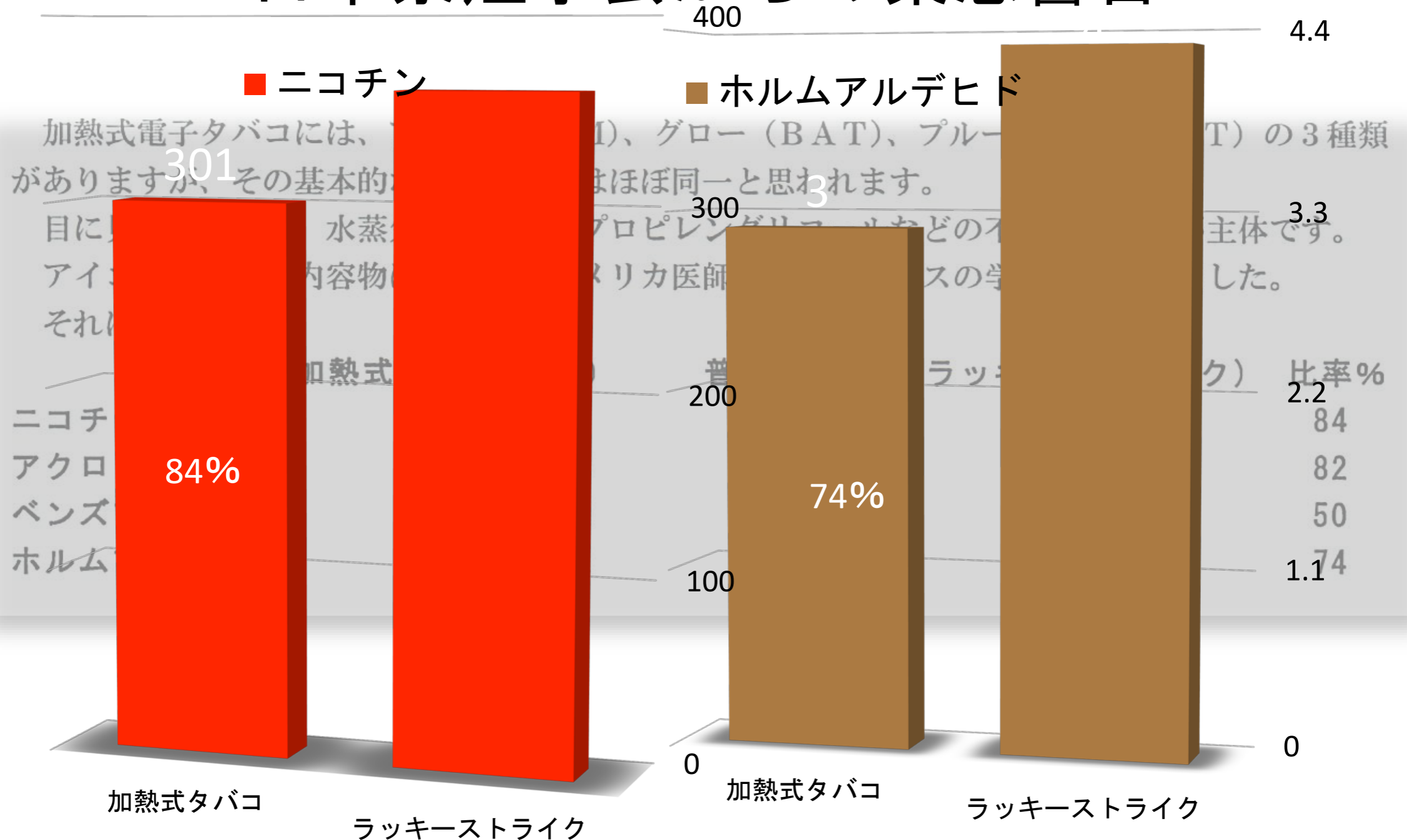
これによって、急性心筋梗塞、冠れん縮性狭心症を含めた狭心症などの虚血性心疾患、冠動脈バイパス後の大伏在静脈グラフト閉塞、ラクナ梗塞やアテローム血栓性梗塞を含めた脳梗塞、くも膜下出血、脳内出血、腹部大動脈瘤の発症、動脈瘤径の増大とその破裂・死亡、末梢動脈疾患、閉塞性血栓性血管炎（パージャーマン病）などが考えられます。

すでに受動喫煙に会った化学物質過敏症の患者さんは喉の激しい痛みと同時に呼吸困難を生じています。

また、その性格上、煙が目に見えにくく、臭いもわずかなので、避けることが困難です。

タクシー、レストラン、バーなどの狭い施設・公共交通機関などは特に危険であり、「加熱式タバコ」を容認するわけにはいきません。

日本禁煙学会からの緊急警告



「IQOS」と「電子タバコ」は全く別物 です！

【電子タバコ: e-cigarette】

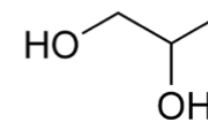
ニコチン入りの液体を加熱し蒸気を吸う

- 日本では薬事法の規制対象
(厚生労働省の認可を得るにはハードルが高い)
- 日本では未発売
(販売されているのはニコチンが入っていないもの)
- 日本で使うには、
 - ①個人的に海外で購入
 - ②個人輸入

電子タバコに使うニコチン入りの液体を日本で販売するには、
薬事法のカベ！

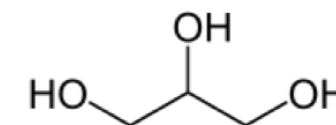
プロピレングリコール
(PG)

化学薬品、防腐殺菌効果



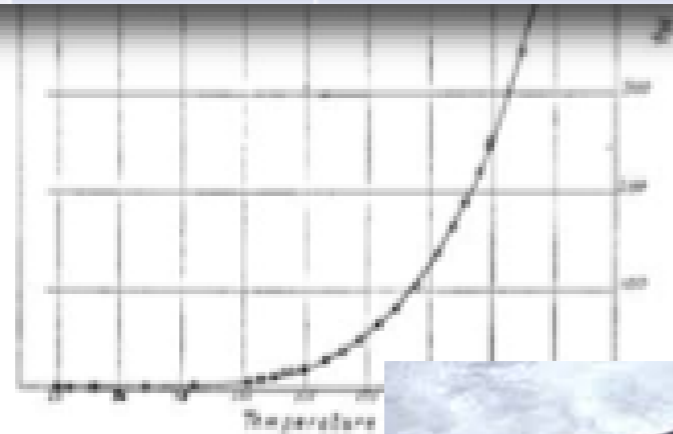
(植物性)グリセリン
(VG)

オーガニック、煙↑、甘味↑



正真正銘 本物のタバコです

名称	iQOS アイコス	Ploom tech プルームテック	glo グロー	
会社	フィリップモリス ジャパン	日本たばこ産業	ブリティッシュ・アメリカン・タバコ・ジャパン	
価格	本体 (割引)	9980円～ 6980円～	4000円 2000円	8000円 4000円程度
	専用タバコ	460円(20本入り)	460円(5本入り)	420円(20本入り)



The corrected pressures obtained in Table II.

Table II—Vapor Pressure

Temperature ° C.	Pressure mm.	Temperature ° C.
100.0	7.6	100.0
105.0	9.5	105.0
110.0	11.8	110.0
115.0	14.5	115.0
120.0	17.5	120.0
125.0	21.0	125.0
130.0	25.0	130.0
135.0	29.5	135.0
140.0	34.5	140.0
145.0	40.0	145.0

* Temperature and pressure at which sample was distilled.



【加熱式タバコ:

ENDS (electronic nicotine delivery system)】

タバコの葉を加熱し蒸気を吸う

（たばこ事業法の範囲(薬事法の

外)



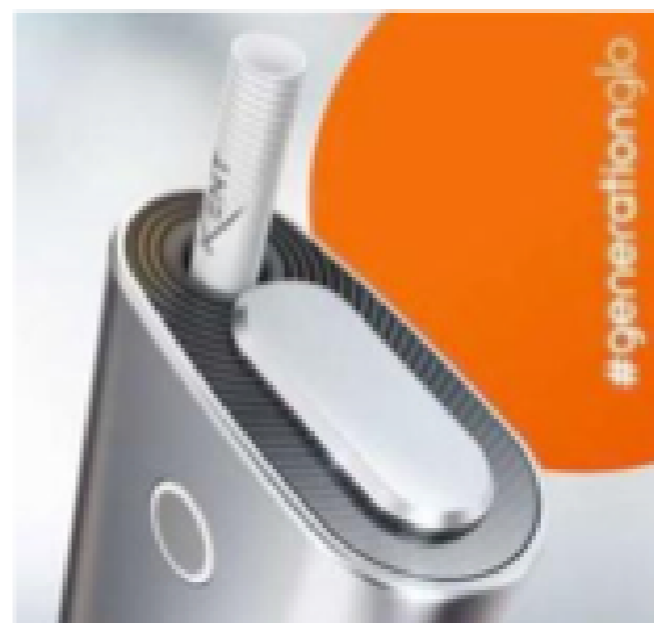
が開始された
世界の9割)

ニコチン以外の有害化学成分も発生します

加熱式タバコ



インターネットサイトより



インターネットサイトより

いわゆる新型タバコの一つ

タバコ葉を200～240度の熱で加熱し、発生した蒸気を吸う。

ニコチンの沸点は247度程度でその温度での蒸気圧は非常に高い。

他の有害化学成分も、物質の蒸気圧に応じて発生。

ニコチン以外の有害化学成分も発生します

加熱式タバコ



米国、電子タバコ利用増で禁煙率上昇

提供元：ケアネット



ツイート



過去15年間の米国成人喫煙者における電子タバコ使用の大幅な増加が、国民レベルの禁煙率上昇と統計的に有意に関連していることが、米国・カリフォルニア大学のShu-Hong Zhu氏らの検討で明らかになった。著者は「電子タバコの規制政策の立案やタバコのコントロール介入計画において、慎重な検討を要する所見だといえる」とまとめている。BMJ誌2017年7月26日号掲載の報告。

電子タバコ
VAPE
e-cigarette

インターネットサイトより

VAPE X6



FLEVO



EMILI



cloud17



JP vapor
I-1600 StarterKit Black



JP vapor D-series



Aspire - Pegasus Mini MOD



Kamry K1000



ケアネット
より

より

非常に高い。

先生のご好意による

東京都子どもを受動喫煙から守る条例

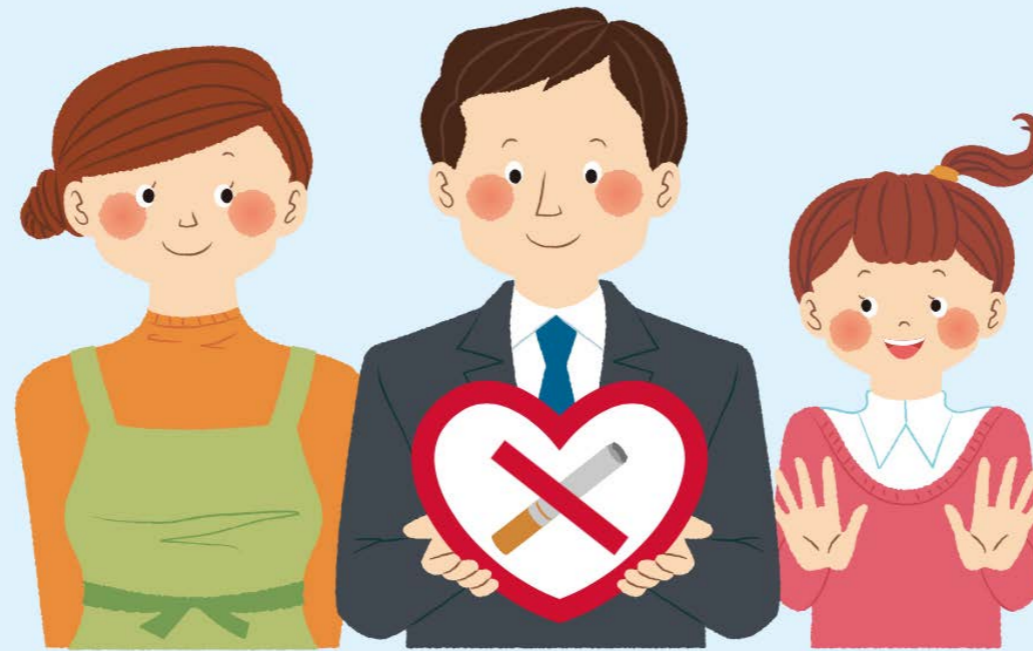
- 2017年10月5日成立
- 家庭内での受動喫煙防止が柱で、施行は2018年4月
 - 家庭で子どもと同じ部屋で喫煙しない
 - 受動喫煙の対策を講じていない施設、喫煙専用室に子どもを立ち入らせない
 - 子どもが同乗する自動車内で喫煙しない
 - 公園や学校周辺の路上などで、子どもの受動喫煙防止に努める

東京都子どもを受動喫煙から守る条例

～JTの反論～

- 受動喫煙への影響は、たばこと加熱式たばことは異なる
- プルーム・テックから発生する蒸気には、紙巻きたばこの煙に含まれる健康懸念物質はほとんど含まれない
- プルーム・テックは室内環境に影響を与えるものではない
- したがって加熱式たばこは、紙巻きたばこと同様に議論されるべきではない

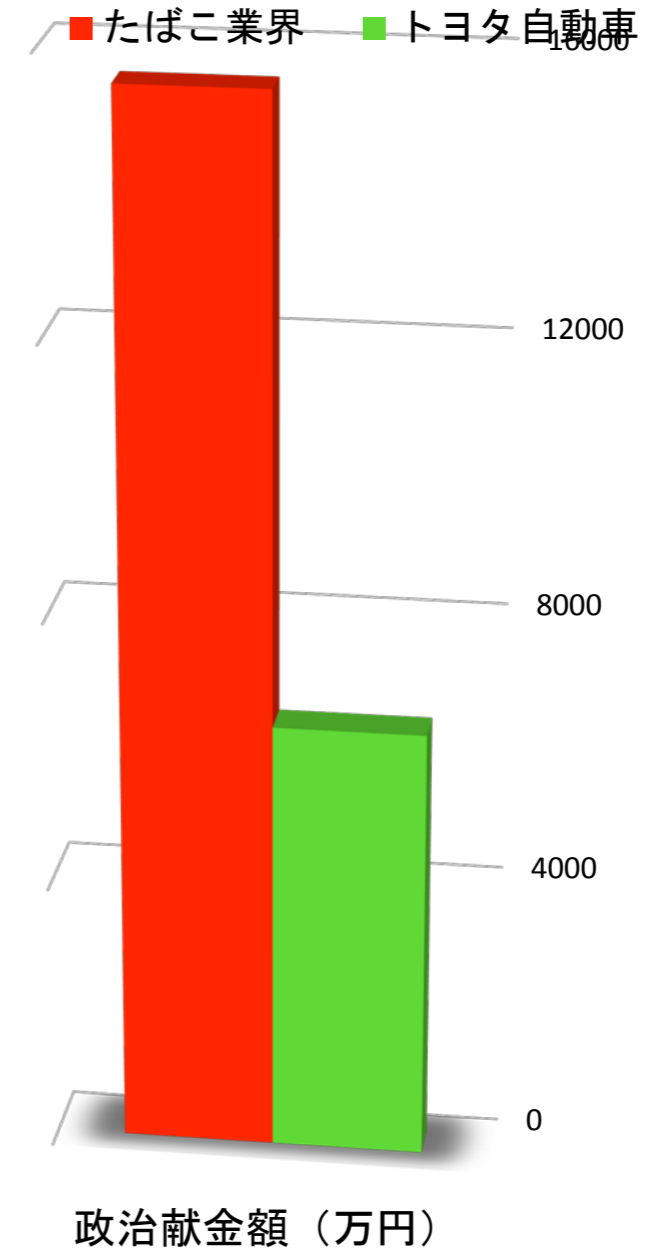
日本医師会の署名活動



264万人を超える署名、
ありがとうございました。

受動喫煙を防ぐことは、あなたのそばにいる
大切な人を守るための「愛」です。

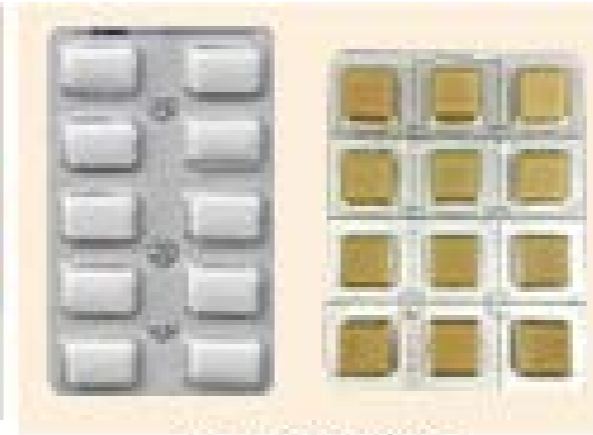
政治家を動かすには...



受動喫煙防止対策への対抗策

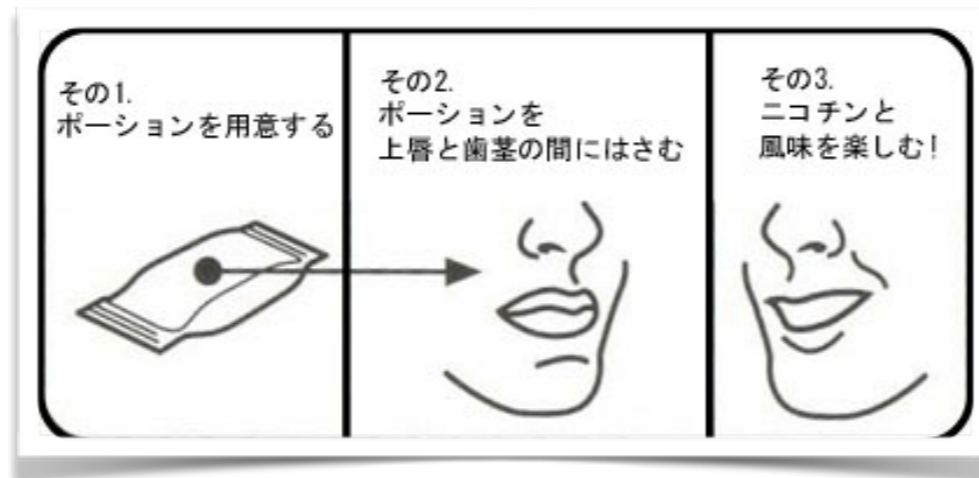


ニコチンパッチ



ニコチンガム

困ったことにこんな製品が...

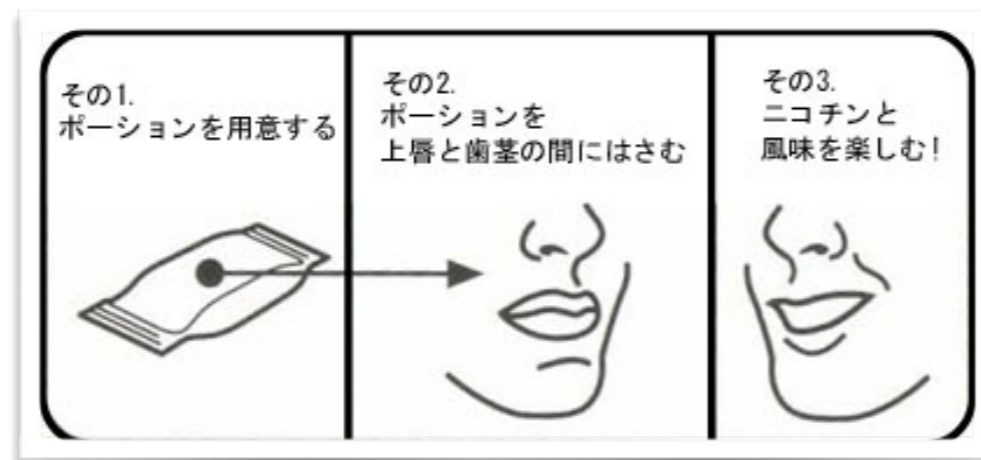


困ったことにこんな製品が...



Q「噛みたばこ」、「嗅ぎたばこ」について

煙の出ない「かぎたばこ」及び「かみたばこ」にも、紙巻きたばこによる喫煙と同様に、発がん性や依存性といった健康への悪影響があり、特に口腔がん、鼻腔がん等との関連が指摘されています。



受動喫煙防止に朗報



サイゼリヤ 再来年9月までに全店舗を禁煙へ



厚生労働省 受動喫煙対策強化する法案
大手チェーンの飲食店は
原則 建物の中は禁煙とする方向で検討

受動喫煙防止に朗報



サイゼリヤ 再来年9月までに全店舗を禁煙へ



たばこ税にも朗報



NHK
たばこ税引き上げで一致 自民党税制調査会

11月28日 19時17分

受動喫煙防止に朗報

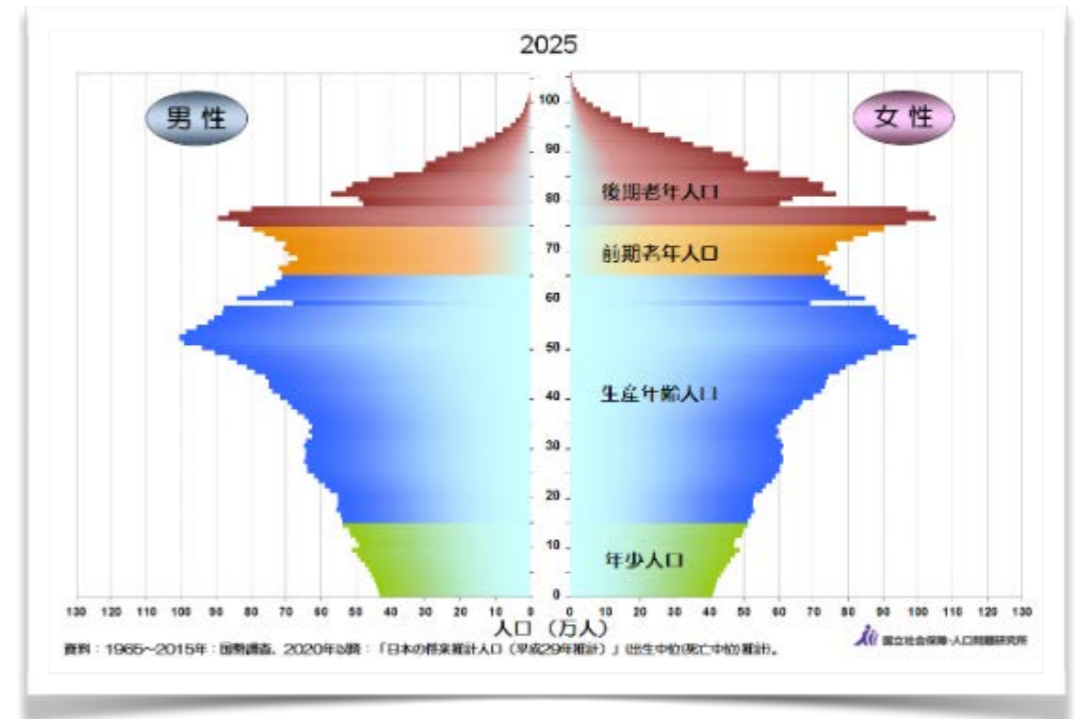
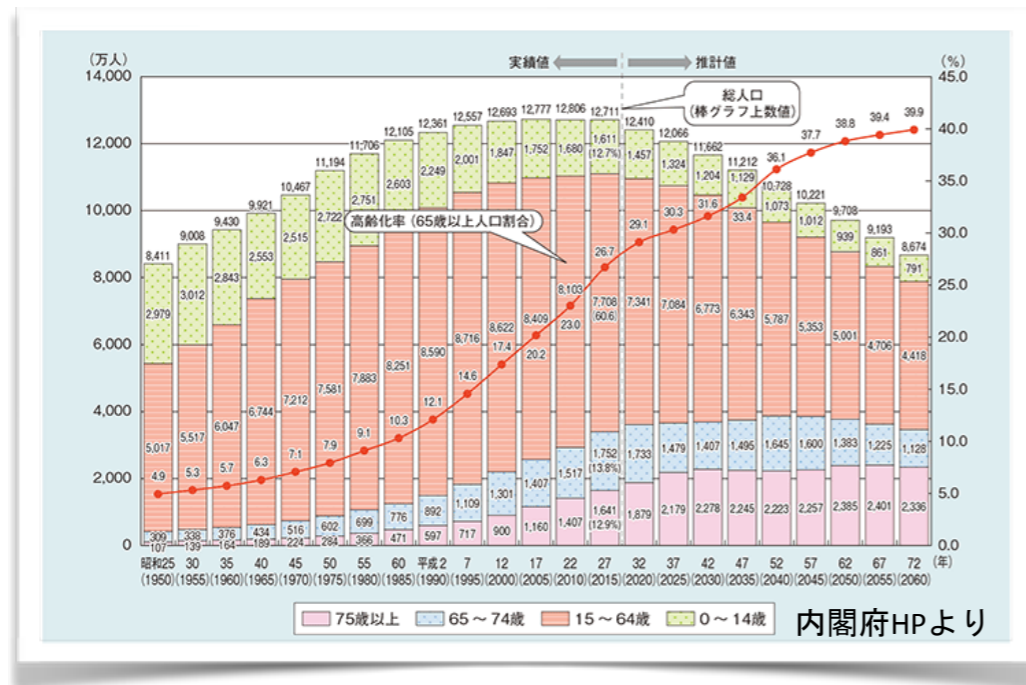
NPO法人禁煙みやぎ



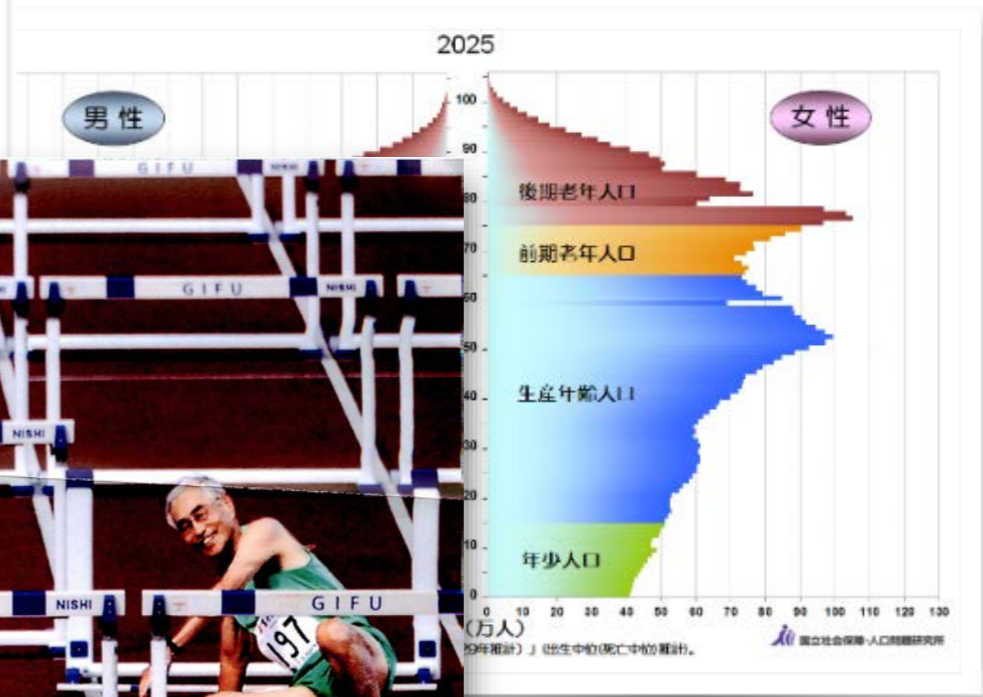
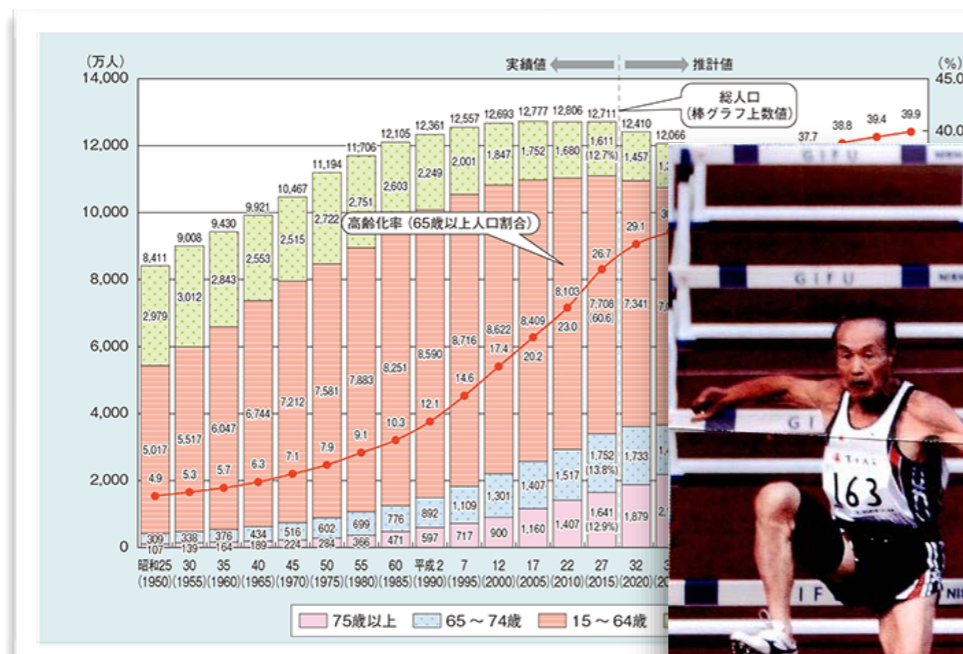
一般社団法人 日本禁煙学会

Japan Society for Tobacco Control

日本の人口の推移と高齢化率



日本の人口の推移と高齢化率



2025年は



が



を支える時代！

超高齢化社会における肺の健康

美肺延年

調息長寿



人生は呼吸で決まる

超高齢化社会における肺の健康

美肺延年

調息長寿



人生は呼吸で決まる

ご静聴ありがとうございました

