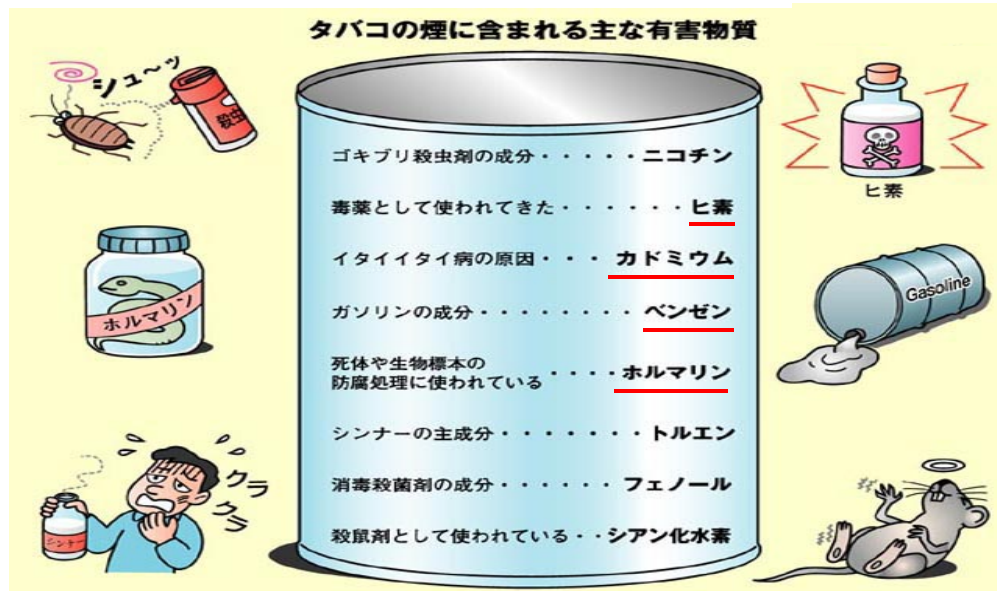
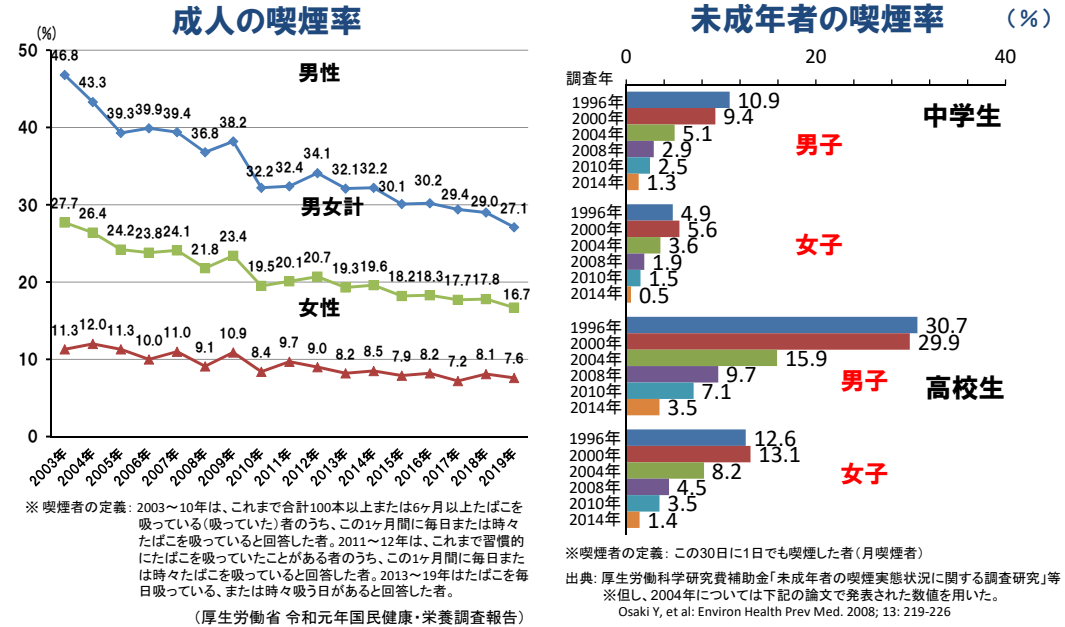


## 喫煙の健康影響と医師の役割

1. 喫煙・受動喫煙の健康影響
2. たばこの健康被害を減らす対策
3. たばこ対策における医師の役割
4. 効果的な禁煙支援の方法

公益社団法人 地域医療振興協会  
ヘルスプロモーション研究センター  
中村正和

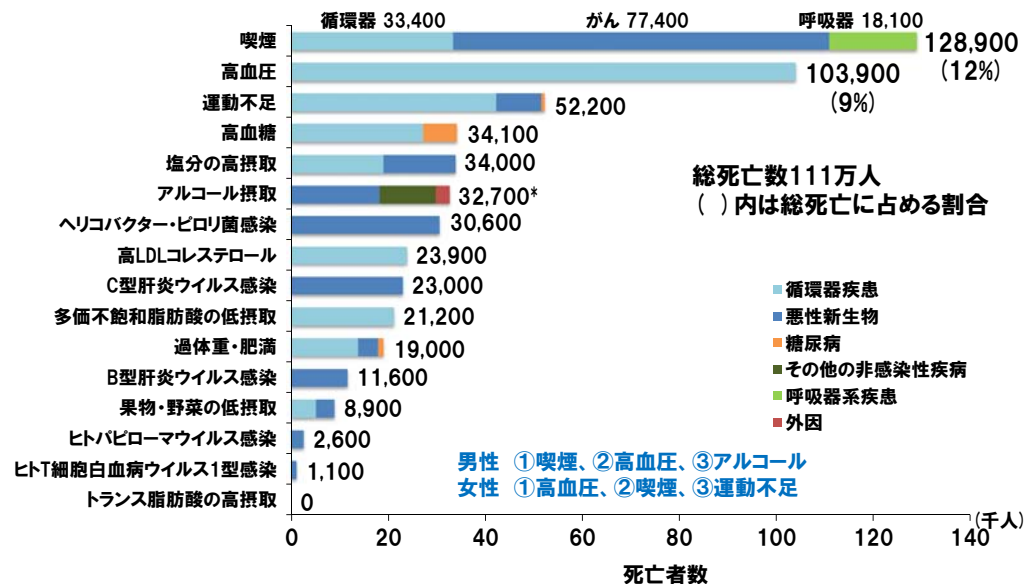
## 日本の喫煙率の推移



たばこの煙に含まれる化学物質は約5000種類

下線は発がん物質。このほかニトロソアミン、ベンゾピレンなど、約70種類の発がん物質が含まれている

## わが国におけるリスク要因別の関連死亡者数－男女計（2007年）

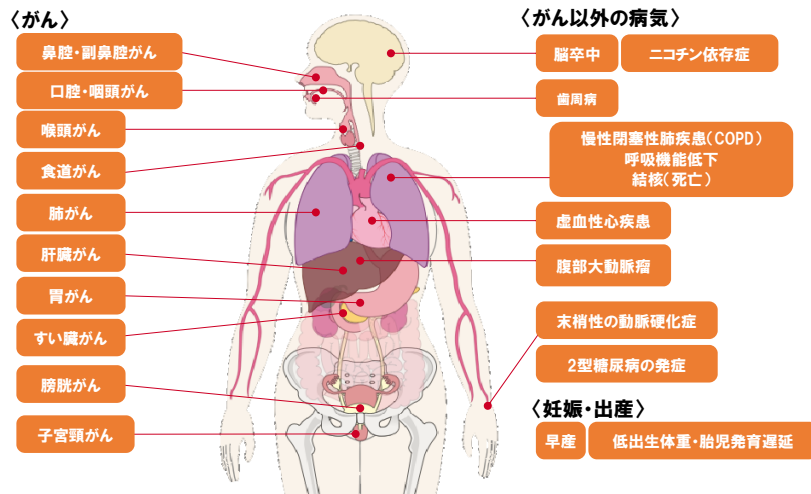


\* アルコール摂取は、循環器疾患死亡2,000人、糖尿病死亡100人の予防効果が推計値として報告されているが、図には含めていない。

(Ikeda N, et al: PLoS Med. 2012; 9(1): e1001160.)

# 喫煙者本人への健康影響

喫煙との関連が「**確実**」と判定された病気



【参考】喫煙との関連が「可能性あり」と判定された病気

がん:大腸がん、乳がん、急性骨髄性白血病、腎盂尿管・腎細胞がん  
 がん以外の病気:認知症、気管支喘息、関節リウマチ、閉経後の骨密度低下、大腿骨近位部骨折、日常生活動作の低下、胸部大動脈瘤、結核、特発性肺線維症  
 妊娠・出産:生殖能力低下、子宮外妊娠・常位胎盤早期剥離・前置胎盤  
 歯:う蝕、口腔インプラント失敗、歯の喪失

(厚生労働省検討会報告書 喫煙の健康影響に関する検討会編、喫煙と健康、2016)

# 喫煙と感染

1. 喫煙は細菌性ならびにウイルス性感染症の発症または重症化のリスクを高める。  
 細菌性:肺炎球菌、結核、ヘリコバクターピロリなど  
 ウイルス性:感冒、インフルエンザ、ヒトパピローマ(HPV) など
2. **新型コロナウイルス感染症(COVID-19)**においても、喫煙者は非喫煙者に比べて肺炎が重症化しやすく、ICU入室、人工呼吸器装着、死亡のリスクが高いことが報告されている。
3. 喫煙が感染症のリスクを高めるメカニズムとして、臓器の炎症と傷害、免疫能の低下の2つがある。
4. 小児への受動喫煙により、髄膜炎や肺炎、中耳炎などの感染症のリスクが高まる。

上記1,3,4: Arcavi L, et al. Arch Inter Med. 2004; 164: 2206-2216

上記2: WHO. Smoking and COVID-19: scientific brief 30 June 2020.

Vardavas, CI, et al. Tob Induc Dis. 2020;18 (March):20 <https://doi.org/10.18332/tid/119324>

## 新型コロナウイルス感染症の重症化のリスク要因 基礎疾患の重症化予防と禁煙の重要性

喫煙は、新型コロナ感染の重症化のリスク要因であるだけでなく、**COPD**や**CKD**、**2型糖尿病**などの**基礎疾患の重症化**を介して、**新型コロナ感染の重症化**を引き起こす。

**新型コロナ感染で命を落とさないために、禁煙が重要。**

### 重症化のリスク因子

- 65歳以上の高齢者
- 悪性腫瘍
- 慢性閉塞性肺疾患(COPD)
- 慢性腎臓病
- 糖尿病
- 高血圧
- 脂質異常症
- 肥満(BMI 30以上)
- 喫煙**
- 固形臓器移植後の免疫不全
- 妊娠後半期

(新型コロナウイルス感染症 COVID-19 診療の手引き・第7版)

2021年 WHO世界禁煙デー(5月31日)

「**禁煙に取り組もう！(Commit to quit)**」

**たばこをやめるべき100以上の理由**

**第1の理由: 新型コロナの重症化と死亡リスクの増大**



2020年 WHO世界禁煙デー

# コロナ長期戦に向けた心と体の健康づくり

ポスター

(働く世代版)

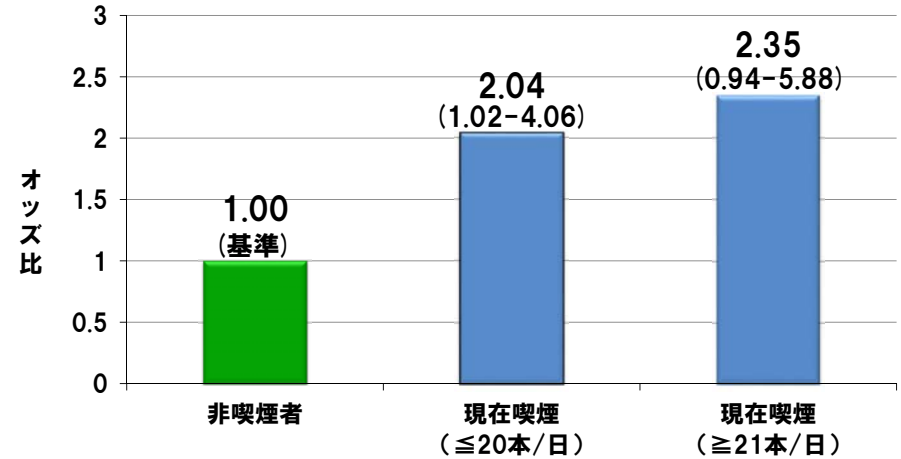


動画  
(4分20秒)



ヘルスプロモーション研究センター

# 喫煙習慣と日常生活動作低下との関連 (NIPPON DATA80、19年間の追跡調査、男女計、47-59歳)

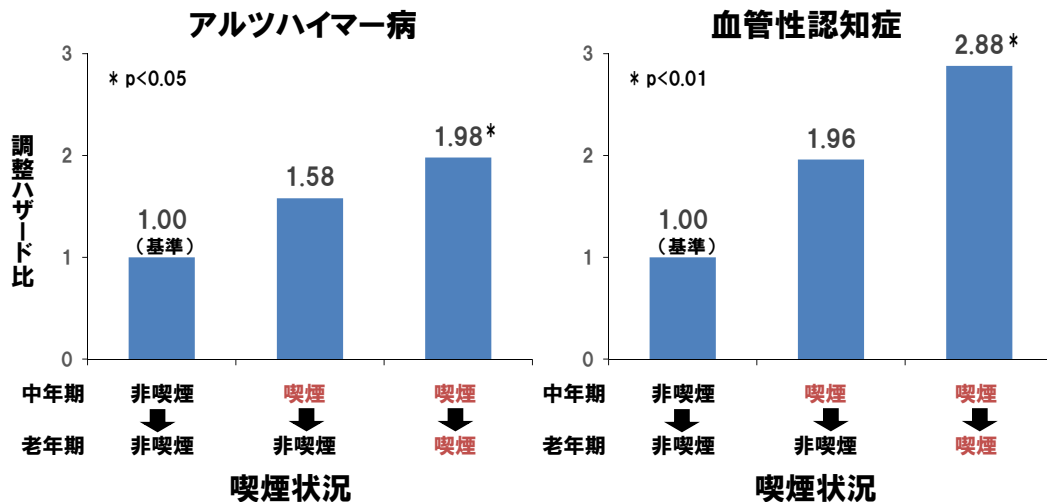


オッズ比は性、年齢、肥満度、飲酒、血圧、血清総コレステロール、血清アルブミンを調整

(Takashima N, et al: Nicotine Tob Res. 2010; 12 (9): 944-949)

# 喫煙と認知症の関係

久山町コホート研究(65-84歳男女を17年間追跡、解析対象619人)

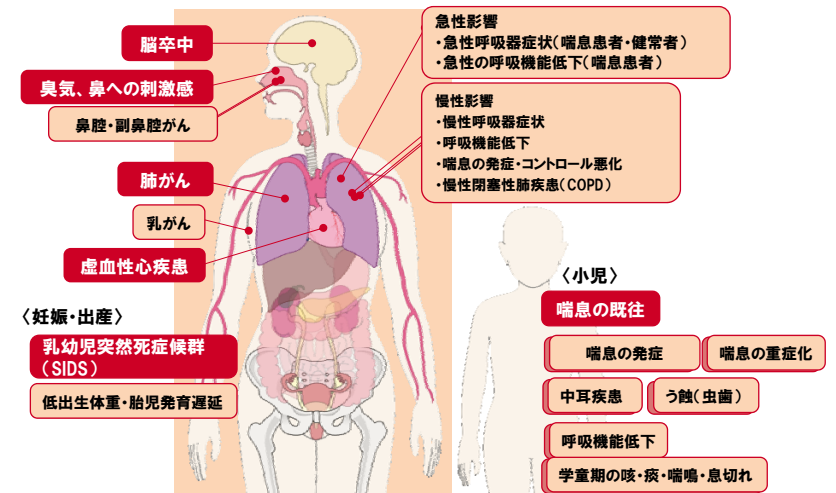


調整因子: 年齢、性、学歴、高血圧、降圧薬服用、心電図異常、糖代謝異常、肥満度、血清総コレステロール、脳卒中既往歴、飲酒

(Ohara T, et al. J Am Geriatr Soc 2015; 63: 2332-2339)

# 受動喫煙による健康影響

**确实** 因果関係を推定するのに十分な科学的証拠がある  
**可能性あり** 因果関係を示唆する科学的証拠があるが十分ではない

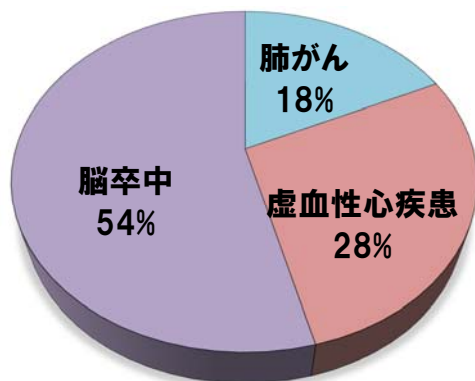
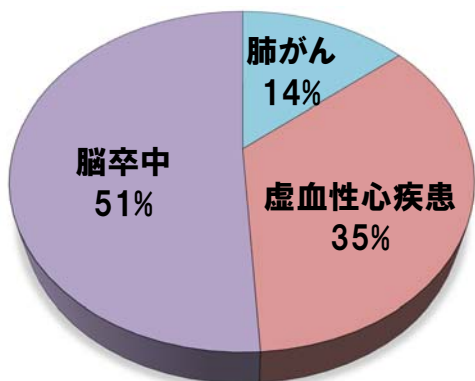


提供: 平成27年度厚生科学 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究 片野田班 (厚生労働省検討会報告書 喫煙の健康影響に関する検討会編: 喫煙と健康、2016)

# 日本では受動喫煙が原因で年間1万5千人が死亡

男性:4,523人

女性:10,434人

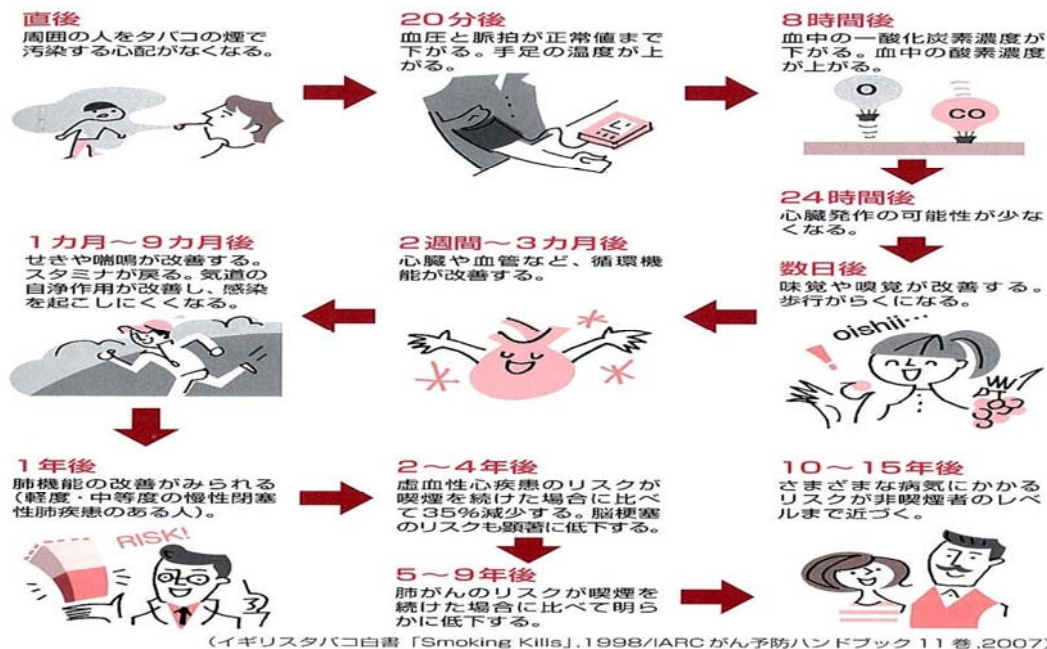


## 受動喫煙による年間死亡数推計値

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

(平成27年度 厚労科学 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業 片野田班報告書)

# 健康改善の効果

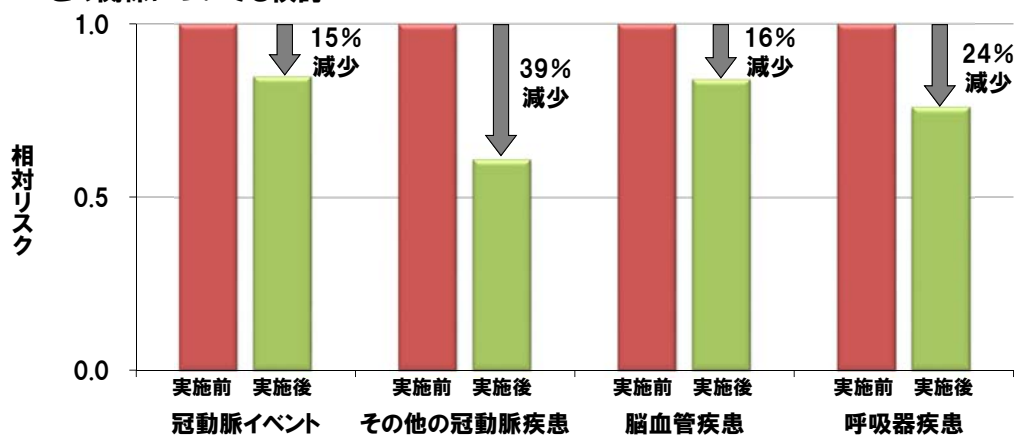


# 受動喫煙防止法による喫煙関連疾患の入院リスク低下

33件の受動喫煙防止法に関する45編の論文のメタ解析

法施行前後の観察期間の中央値は、各々29.5ヵ月、24ヵ月

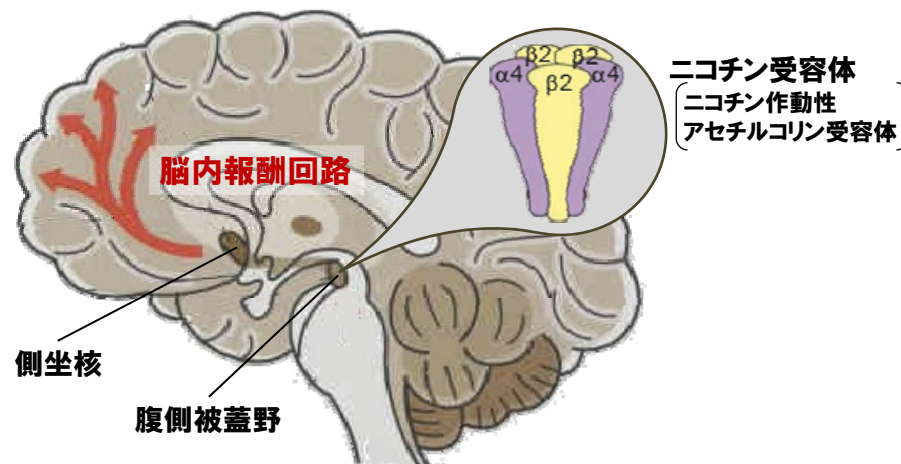
法規制の対象範囲の程度(職場、飲食店、バーでの規制の組合せ)と入院リスクの低下との関係についても検討



(注) 法規制の対象範囲の程度と入院リスクの低下との間に有意な負の量反応関係がみられた

(Tan C.E., et al: Circulation 126: 2177-2183, 2012.)

# ニコチン依存症のメカニズム 脳内報酬回路への作用



たばこを吸うと、肺から吸収されたニコチンは静脈注射よりも短時間で脳に達し、脳内報酬回路(腹側被蓋野から側坐核を介して前頭葉へ投射する神経系)にあるニコチン受容体に作用して、快楽物質であるドーパミンを過剰に放出させる。この神経系が薬物依存を引き起こすメカニズムに中心的に関わっていると考えられている。

# 喫煙の捉え方～習慣から病気へ

## ■米国公衆衛生長官報告書

“Nicotine Addiction” 1988年

「喫煙習慣の本質はニコチン依存症」

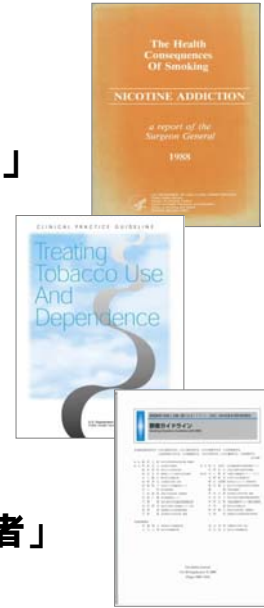
## ■米国AHRQ

たばこ依存治療ガイドライン(2000年)

「ニコチン依存症は再発しやすいが、繰り返し治療することにより完治しうる慢性疾患である」

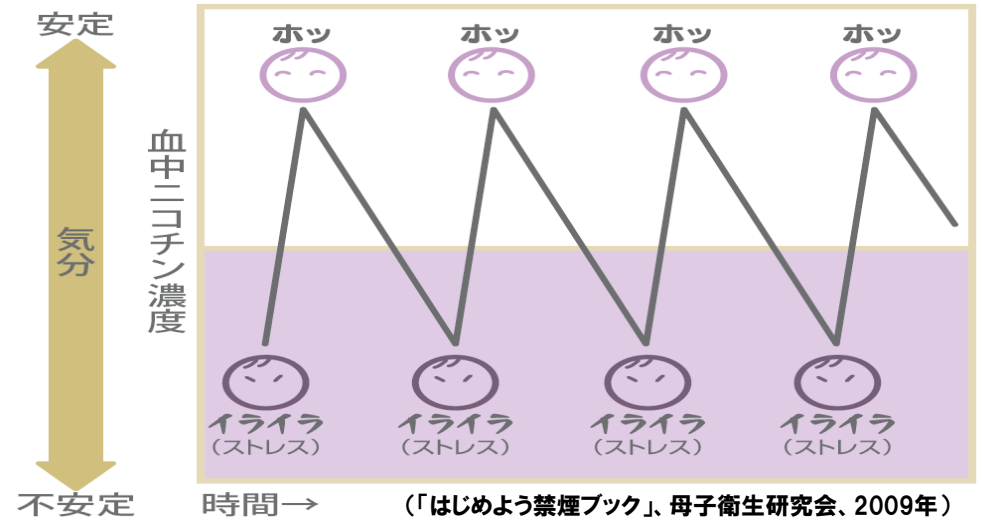
## ■9学会合同 禁煙ガイドラン(2005年)

「喫煙者は積極的禁煙治療を必要とする患者」



タバコはストレスの元(ニコチン依存がストレスを生み出す)

## ニコチンの血中濃度とストレス(禁断症状)との関係



WHO「たばこ規制枠組み条約」(FCTC) 2005年2月27日発効

## “MPOWER”

たばこ流行制圧のための6政策



**Monitor** (たばこ使用と政策のモニタリング、20条)

**Protect** (受動喫煙からの保護、8条)

**Offer** (禁煙支援・治療、14条)

**Warn** (たばこの危険性の警告、11条) ※12条 教育・啓発

**Enforce** (たばこの広告・販促・後援の禁止、13条)

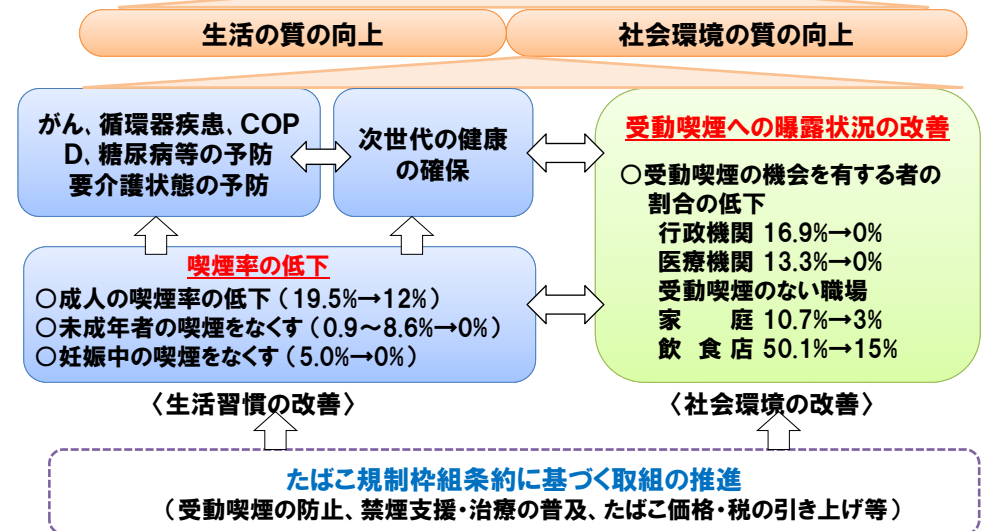
**Raise** (たばこ税の引き上げ、6条)

(出典 WHO REPORT ON THE GLOBAL TOBACCO EPIDEMIC, 2008)

健康日本21(第2次); 2013-23年度

## 喫煙の目標設定の考え方

健康寿命の延伸・健康格差の縮小



# 日本のたばこ規制対策の現状－2018年時点

	日本	英国
M (たばこ使用と政策のモニタリング)	優	優
P (受動喫煙防止のための法規制)	可	優
O (禁煙支援・治療)	良	良
W (たばこの危険性の警告表示)	可	優
W (マスメディア・キャンペーン)	可	優
E (たばこの広告・販促・後援の禁止)	不可	良
R (たばこ税の引き上げ)	良	優

(注) WHOによる4段階評価を評価が高い順に優、良、可、不可と表現した。

(解説) 日本の評価に関する説明:Pは健康増進法が改正されたが、評価対象となる8施設のうち建物内全面禁煙に定められたのが5施設にとどまるため可、Oは禁煙治療の保険適用がなされているものの、無料の禁煙電話相談の仕組みがないため優ではなく良、W(警告表示)は小さな文字だけで画像はないが、パッケージの面積の30%を占めているので可、W(マスメディア・キャンペーン)はメディア広報の専門事業者を用いて広報キャンペーン(ただし政府インターネットテレビのみ)を行っているので可、Eはたばこ産業による自主規制にとどまっているため不可、Rはたばこ税が小売価格の51-75%を占めているので良。

(WHO REPORT ON THE GLOBAL TOBACCO EPIDEMIC, 2019より作成)

# 日本のたばこ規制対策の現状－2020年時点

	日本	英国
M (たばこ使用と政策のモニタリング)	優	優
P (受動喫煙防止のための法規制)	可	優
O (禁煙支援・治療)	良	良
W (たばこの危険性の警告表示)	良	優
W (マスメディア・キャンペーン)	優	優
E (たばこの広告・販促・後援の禁止)	不可	良
R (たばこ税の引き上げ)	良	優

(注) WHOによる4段階評価を評価が高い順に優、良、可、不可と表現した。

日本の評価に関する説明:Pは健康増進法が改正されたが、評価対象となる8施設のうち建物内全面禁煙に定められたのが5施設にとどまるため可、Oは禁煙治療の保険適用がなされているものの、無料の禁煙電話相談の仕組みがないため優ではなく良、W(警告表示)は小さな文字だけで画像はないが、パッケージの面積の50%以上を占めているので良、W(マスメディア・キャンペーン)は法改正に伴う受動喫煙防止の啓発活動が評価されて優、Eはたばこ産業による自主規制にとどまっているため不可、Rはたばこ税が小売価格の51-75%を占めているので良。

(WHO REPORT ON THE GLOBAL TOBACCO EPIDEMIC, 2021より作成)

## 改正健康増進法(受動喫煙防止法)の内容

2018年7月18日成立

改正健康増進法のポイント	
▽学校、病院、行政機関は敷地内禁煙が原則	
▽事務所、飲食店は屋内禁煙が原則	
▽飲食店のうち、個人・中小企業経営で客席面積100㎡以下の既存店は喫煙を認める	
▽20歳未満は喫煙場所に立ち入り禁止	
▽悪質な違反者には罰則を適用	●喫煙者: 30万円以下 ●施設管理者: 50万円以下

受動喫煙対策は2020年に全面施行する

2019年7月～

学校・保育所・病院・行政機関

原則禁煙 (屋外の喫煙場所はOK)

2020年4月～

事務所・飲食店 (チェーン店など)

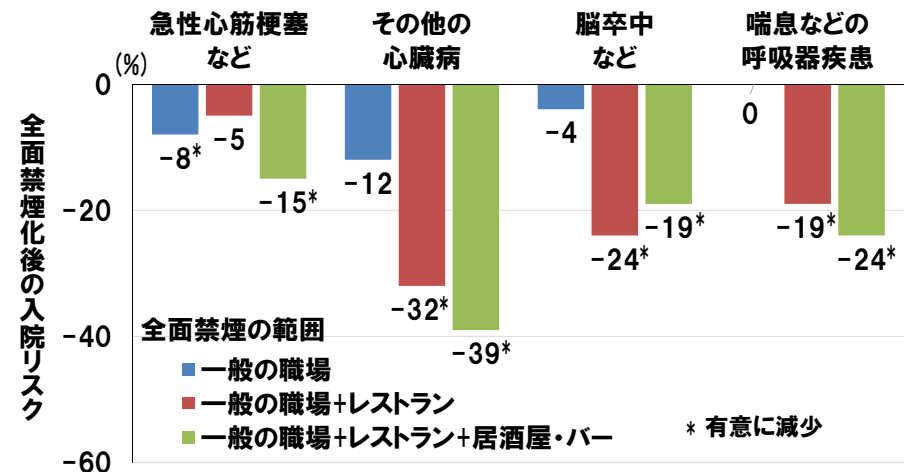
原則禁煙 (喫煙専用室はOK)

飲食店 (100平方メートル以下の個人店など)

「喫煙可」などと掲示すれば喫煙OK

日本経済新聞、2018年7月19日 一部追加

## 法律による全面禁煙化の範囲と病気の減少 (入院リスク)

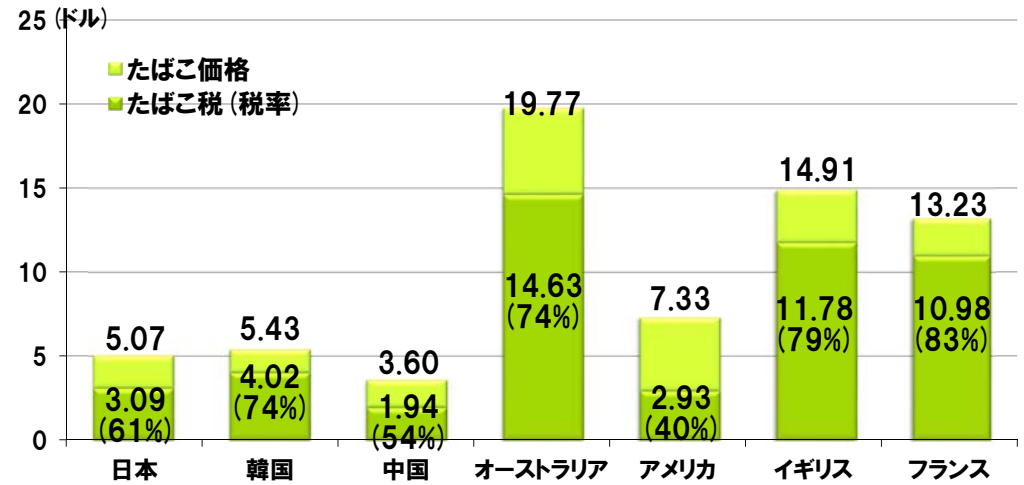


(Tan CE, et al. Circulation 2012; 126: 2177-2183.)

# たばこの値上げの意味

- 成人の禁煙を促し、消費量を減らす、青少年の喫煙防止にも役立つ
- 喫煙率の高い低所得層の禁煙を促進し、健康格差を縮めることにも有用
- ニコチンの依存性により**税収の増加も期待**できる

# たばこ価格の国際比較



たばこ価格: ドル (購買力平価換算) 2020年  
 たばこ税: たばこ物品税と消費税の合計 (WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2021)

# わが国の警告表示

たばこ事業法施行規則第36条に基づく(「注意文言」)

1972~89年

「健康のため吸いすぎに注意しましょう」(側面表示)

1990~2005年

「あなたの健康を損なうおそれがありますので吸いすぎに注意しましょう」(側面表示)

2005年 8種類の注意文言(主要面に30%の面積で表示)

2019年 16種類の注意文言主要面に50%の面積で表示  
 (紙巻たばこ11種類、加熱式たばこ5種類)

※画像を用いることについては、「過度に不快感を与えない」、「喫煙者以外の目に触れることを留意する」などを理由に採用が見送られた

◆ **カナダがん協会のランキングでは206カ国中84位**  
 (Canadian Cancer Society, Cigarette Package Health Warnings International Status Report, 7th Edition, 2021)

# 世界のタバコの警告表示

文字のみ



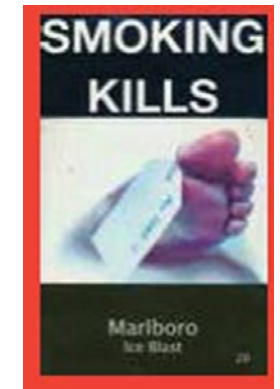
日本 (51%)

画像付き



タイ (85%)

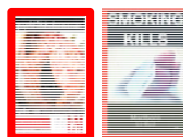
プレーン  
パッケージ



オーストラリア (82.5%)

(Canadian Cancer Society: Cigarette Package Health Warnings. International Status Report. 7th edition, 2021)

## 警告表示の強化一期待される効果は？



- ◆ **たばこ価格政策と並んで費用対効果に優れた政策**
- ◆ **喫煙者だけでなく、子どもや非喫煙者のたばこの害の認識を高める**
- ◆ **効果に持続性があり、たばこ消費や喫煙率を減らす効果がある**  
 喫煙者:禁煙の動機↑ 禁煙試行↑ 禁煙継続↑  
 若年者:喫煙の開始を抑制  
 他のたばこ規制に対する一般の受け入れにプラス効果
- ◆ **クイットラインの電話番号の表示により、禁煙率を高める**

榊田尚樹, 中村正和:たばこ製品の健康警告表示.厚労科研費2015年度(研究代表者 中村正和).  
 厚生労働省e-ヘルスネット たばこ対策の推進に役立つファクトシート  
 (<https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/tobacco/t-04-004.html>)

## たばこ対策において 医師が果たすべき役割

1. たばこを吸わない(ロールモデル)
2. 日常診療等で出会う全ての喫煙者に禁煙を勧め、やめたい喫煙者には禁煙治療を自ら行うか、紹介をする
3. オピニオンリーダーとして、学会などを通して、対策を進めるためのアドボカシーを行う

## 保健医療従事者の喫煙率

	医師 (2020年)	看護師 (2013年)	[参考] 国民 (2019年)
男性	7.1%	29.5%	27.1%
女性	2.1%	7.2%	7.6%

日本医師会喫煙意識調査、2020年  
 (2000年当時 男性医師27.1%、女性医師6.8%)  
 看護職とたばこ実態調査、2013年  
 国民健康・栄養調査、2019年

## 日常診療での禁煙支援のポイント —全ての喫煙者への効果的な声かけ—

### 1. 禁煙の重要性を高める (重要性)

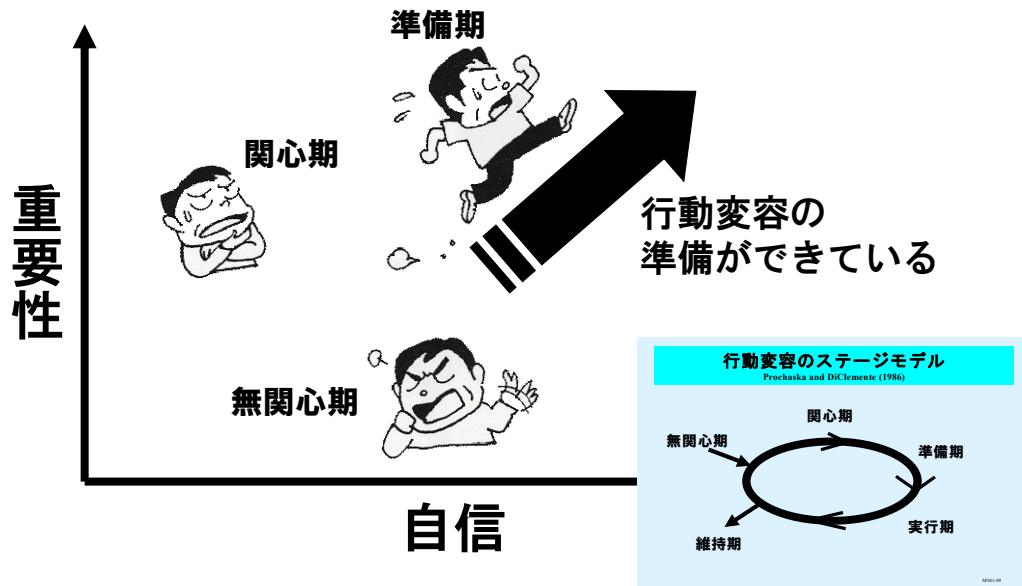
- ※禁煙すべきであることを「はっきり」と伝える
- ※禁煙が「重要かつ優先順位が高い健康課題である」ことを強調する
- ※喫煙の健康影響、禁煙の効果について「個別的に」情報提供する

### 2. 禁煙のソリューションを提案する (自信)

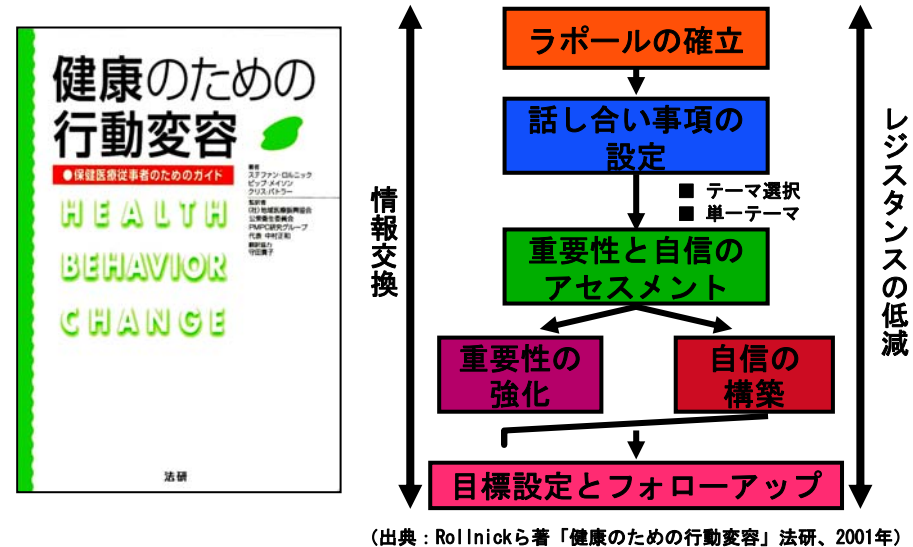
- ※自力で禁煙するよりも、禁煙補助剤や禁煙外来を利用した方が「楽に」「より確実に」「費用もあまりかからずに」禁煙できることを伝える



# 準備性と重要性・自信の関係

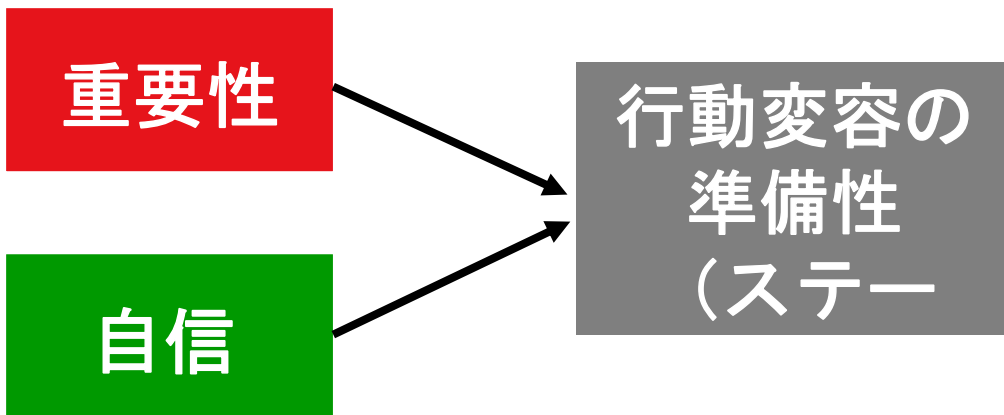


# 対象者の主体性を重視した面接方法の手順



(出典: Rolnickら著「健康のための行動変容」法研、2001年)

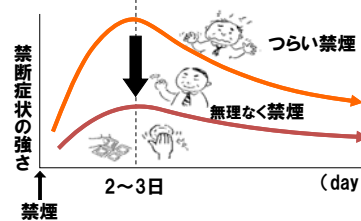
# 行動変容支援において働きかけるべき2つの要素



(出典: Rolnickら著「健康のための行動変容」法研、2001年)

# 楽に、確実に、お金をかけずに禁煙できる

①比較的楽にやめられる



②より確実にやめられる

禁煙の可能性が  
自力に比べて3~4倍アップ  
※6か月継続禁煙では  
ニコチンパッチでは4倍、バレニクリン6倍アップ  
(Kasza KA, et al: Addiction. 108 (1): 193-202, 2013)

③あまりお金をかけずにやめられる

保険による禁煙治療とタバコ代の比較 (いずれも12週分の費用)

ニコチンパッチ (貼り薬)	13,080円	VS	タバコ代 (1箱430円、1日1箱)	36,120円
バレニクリン (のみ薬)	19,660円			

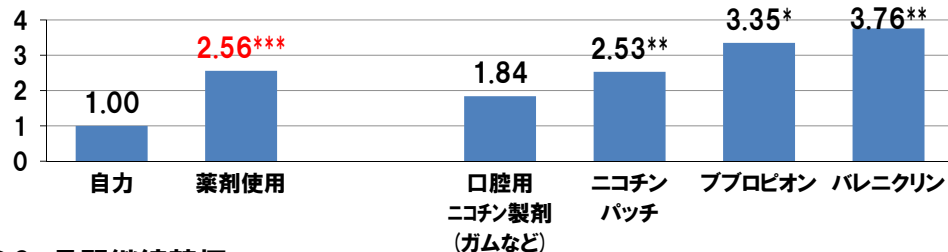
(注1) 保険による禁煙治療の自己負担は3割として計算  
(注2) ニコチンパッチは8週間、バレニクリンは12週間の標準使用期間として費用を算出

(出典: 禁煙治療のための標準手順書 第6版、2014)

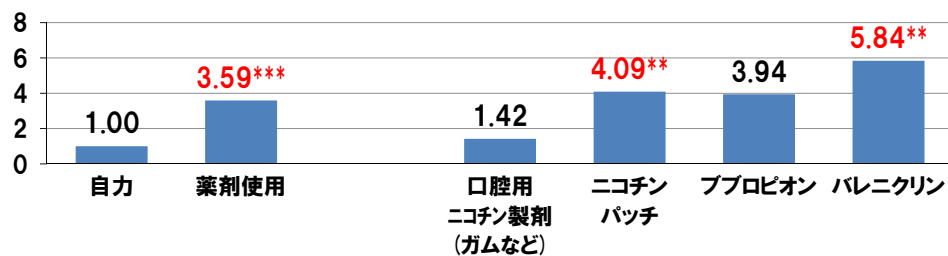
## 現実的な条件下での禁煙補助剤の効果

—ITC Four Country Study—

### ●1ヵ月間禁煙



### ●6ヵ月間継続禁煙



\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001

使用した薬剤の内容

(Kasza KA, et al: Addiction. 108 (1): 193-202, 2013)

## プライマリケアにおける行動カウンセリング介入の効果

—USPSTF(U.S. Preventive Services Task Force)による推奨—

トピック(発表年)	推奨レベル	最新の知見
一般健康成人に対するCVD予防のための食事と運動カウンセリング(2012)	C	健康的な食生活や身体活動と心血管疾患の発生の関連が強いことは明らかだが、一般健康成人に対してのプライマリケアにおける行動カウンセリングの効果は小さい。 <b>患者の特性に応じて必要性を判断。</b>
心血管疾患リスク保有者に対するCVD予防のための食事と運動カウンセリング(2014)	B 高強度	心血管疾患リスク保有者に対しては、健康的な食生活と身体活動を促進するための高強度のカウンセリングを推奨する。
一般成人と妊婦に対する喫煙関連疾患の予防のための禁煙カウンセリング(2009)	A 低強度 A	成人の喫煙者に対しては、禁煙カウンセリングを推奨する。 妊婦の喫煙者に対しては、妊婦により特化した禁煙カウンセリングを推奨する。
多量飲酒減少のための行動カウンセリング介入(2013)	B 低強度	18歳以上の多量飲酒者に対しては、低強度のカウンセリングを推奨する。

出典: Curry SJ, McNellis RJ. Behavioral Counseling in Primary Care Perspectives in Enhancing the Evidence Base. Am J Prev Med. 2015;49 (3S2): S125-S128

## 医師による短時間アドバイスの効果

Outcome Measures	No. of Studies	Risk Ratio (95%CI)
Quit Attempts	8 studies	1.24 (1.16-1.33)
Abstinence (among Quit attempters)	8 studies	1.25 (1.04-1.51)
Long-term Abstinence	11 studies	1.47 (1.24-1.75)

### Inclusion study criteria for meta-analyses

- Patients consulted a physician for medical care
- Patients were not selected by motivation to quit
- The intervention was less than 10 minutes and with no follow-up

(Aveyard P, et al: Addiction. 107: 1066-1073, 2011)

## 禁煙の動機を高めるアプローチ—5つのR

5R	内容
Relevance	患者の特性(病状や健康への関心事、家族構成、社会的立場、性や年齢など)を考慮して、それぞれの患者に合った禁煙の必要性についての情報を伝える。
Risks	患者が <b>喫煙による健康影響</b> についてどのように考えているのか聞き出すとともに、患者の特性を踏まえて、最も関係のありそうな健康影響についての情報を提供する。
Rewards	患者が <b>禁煙の効果</b> についてどのように考えているのか聞き出すとともに、患者に最も関係のありそうな禁煙の効果についての情報を提供する。
Roadblocks	患者の <b>禁煙を妨げる障壁</b> について聞き出し、それを解決するための方法(問題解決カウンセリング、禁煙補助薬)について助言する。
Repetition	上記の動機を高める働きかけは受診の機会を利用して繰り返して行う。

(Fiore MC, et al: Treating tobacco use and dependence: 2008 update. Clinical Practice Guideline. 2008をもとに作成)

# 動機づけ面接法の原則

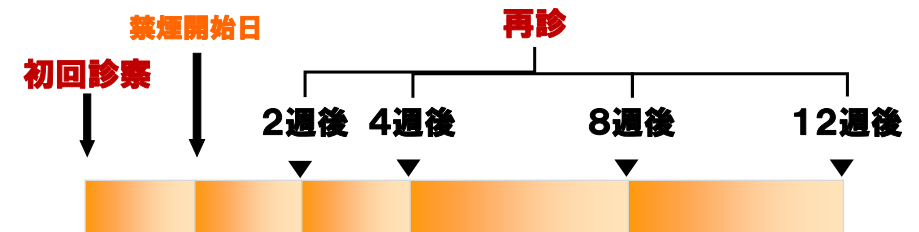
1. 共感
2. 矛盾を明らかにする
3. 抵抗を減らす
4. 自己効力感(自信)をサポートする

(中村正和: 禁煙治療への導入と非薬物治療. 藤原久義(編). 各科領域における禁煙治療の実践. 医業ジャーナル社, p46-55, 2010年)

## 禁煙治療に対する保険適用

### 「ニコチン依存症管理料」の新設(2006年4月)

- ニコチン依存症と診断された患者のうち、直ちに禁煙することを希望する者に対しては、**一定期間(12週間、5回)の指導**に対して、診療報酬上の評価を行う。5回分合計の保険点数は962点。
- 指導内容は**カウンセリングと薬物療法**
- ニコチンパッチとバレニクリン**が禁煙補助剤として**薬価収載**



(日本循環器学会, 他. 禁煙治療のための標準手順書 第6版. 2014年4月)

## やめたい人への支援のポイント (禁煙専門外来での支援のポイント)

1. 禁煙開始日の設定(目標設定)
2. 禁煙実行にむけての問題解決カウンセリング  
※禁煙にあたっての不安や心配事を聞き出して解決策を一緒に考える
3. 治療の一環としてのソーシャルサポート  
※禁煙にむけて励ましたり、ほめたりして、情緒的なサポートを提供する
4. 禁煙補助薬の利用

(日本循環器学会, 他. 禁煙治療のための標準手順書 第6版. 2014年4月)

(Fiore MC, et al. Treating tobacco use and dependence: 2008 update. Clinical Practice Guideline. 2008)

## ニコチン依存症管理料一対象患者

1. ニコチン依存症のスクリーニングテスト(TDS)でニコチン依存症と診断された者
2. ブリンクマン指数(1日喫煙本数×喫煙年数)が200以上の者→**2016年の診療報酬改定で35歳未満について撤廃された**
3. 直ちに禁煙することを希望し、「禁煙治療のための標準手順書」に則った禁煙治療について説明を受け、治療を受けることを文書により同意した者

## タバコ依存症スクリーニングテスト(TDS)

1. 自分が吸うつもりよりも、ずっと多くタバコを吸ってしまいましたか。
2. 禁煙や本数を減らそうと試みて、できなかったことがありますか。
3. 禁煙したり本数を減らそうとしたときに、タバコがほしくてほしくてたまらなくなることがありましたか。
4. 禁煙したり本数を減らしたときに、次のどれかがありましたか。(イライラ、神経質、落ちつかない、集中しにくい、ゆううつ、頭痛、眠気、胃のむかつき、脈が遅い、手のふるえ、食欲または体重増加)
5. 4でうかつた症状を消すために、またタバコを吸い始めることがありましたか。
6. 重い病気にかかったときに、タバコはよくないとわかっているのに吸うことがありましたか。
7. タバコのために自分に健康問題が起きているとわかっているのに、吸うことがありましたか。
8. タバコのために自分に精神的問題が起きているとわかっているのに、吸うことがありましたか。
9. 自分はタバコに依存していると感じることがありましたか。
10. タバコが吸えないような仕事やつきあいを避けることが何度かありましたか。

構成内容: 1:自己制御困難、2:失敗体験、3-5:渴望や離脱症状、6-8:有害体験をしながらの使用継続、9:依存の自覚、10:たばこ中心の生活

判定方法: 「はい」(1点)、「いいえ」(0点)で回答を求める。「該当しない」場合は0点を与える。  
合計点が5点以上の場合、ICD10診断によるタバコ依存症である可能性が高い(約80%)。

スクリーニング精度等: 感度=ICD10タバコ依存症の95%が5点以上を示す。特異度=ICD10タバコ依存症でない喫煙者の81%が4点以下を示す。得点が高い者ほど禁煙成功の確率が低い傾向にある(Kawakami, et al: Addictive Behaviors 24: 155-166, 1999)。

## ニコチン依存症管理料—施設基準

1. 禁煙治療を行っている旨を医療機関内に掲示していること
2. 禁煙治療の経験を有する医師が1名以上勤務していること(診療料は問わない)
3. 禁煙治療に係る専任の看護師又は准看護師を1名以上配置していること
4. 呼気一酸化炭素濃度測定器を備えていること
5. 医療機関の敷地内が禁煙であること
6. 本管理料を算定した患者について、禁煙成功率等を地方厚生(支)局長へ報告すること

## 禁煙のための薬剤



医療用ニコチンパッチ



バレニクリン



ニコチネルパッチ



シガノンCQ



ニコレットガム

ニコチネルガム

OTC用ニコチンパッチ

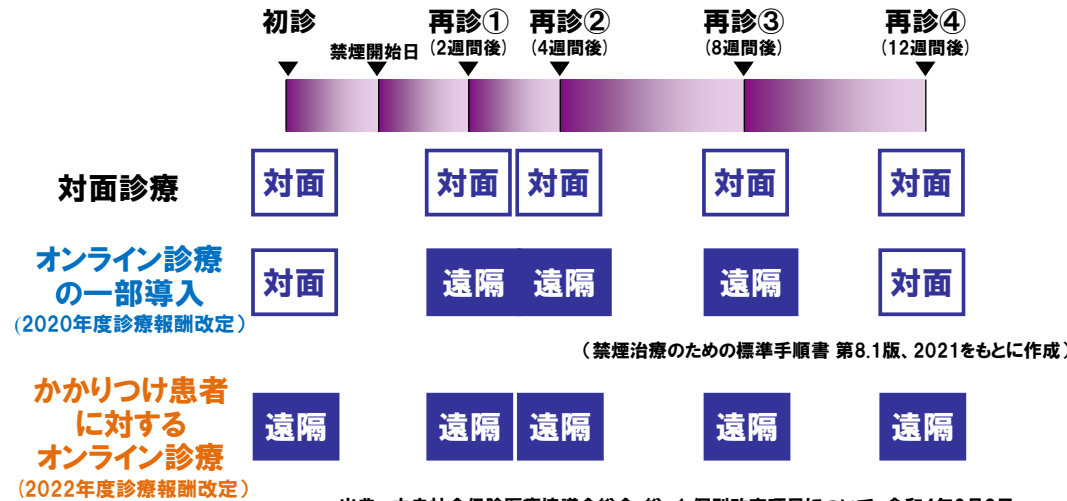
ニコチンガム

## ニコチン離脱症状

症状	持続期間	頻度
イライラ・易攻撃性	<4 weeks	50%
抑うつ #	<4 weeks	60%
落ち着きのなさ	<4 weeks	60%
集中困難	<2 weeks	60%
食欲亢進	>10 weeks	70%
軽度の頭痛	<48 hours	10%
夜間覚醒	<1 week	25%
便秘	>4 weeks	17%
口腔内の潰瘍	>4 weeks	40%
喫煙欲求 #	>2 weeks	70%

# 喫煙の再開と強く関係

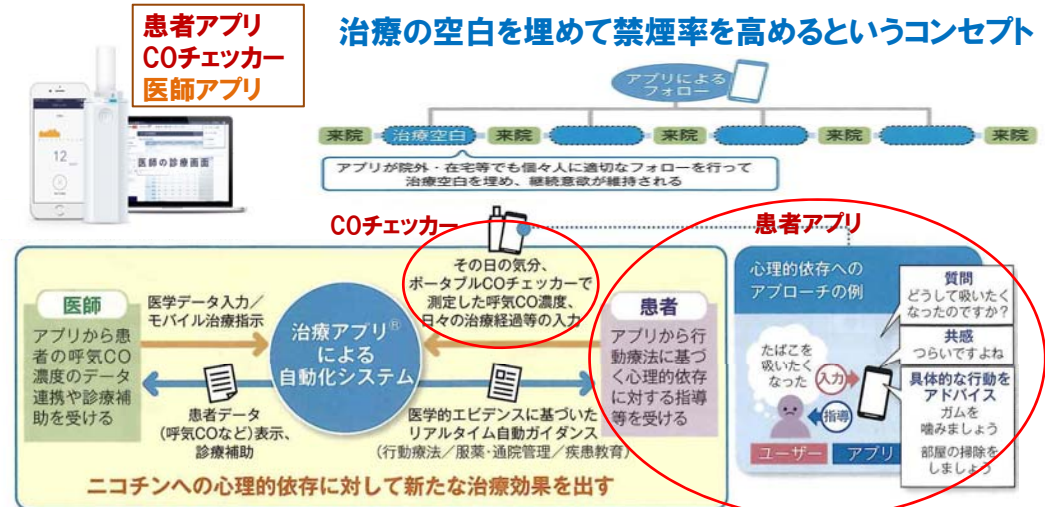
## 保険による禁煙治療へのオンライン診療の導入



出典：中央社会保険医療協議会総会：総-1 個別改定項目について、令和4年2月9日  
オンライン診療の適切な実施に関する指針、平成30年3月(令和4年1月一部改訂)

## 禁煙治療アプリとは

### ニコチン依存症における心理的依存への治療介入(24週間)



(へるすあつぷ21、2020年11月号、法研)

## より確実に禁煙に成功するために

### 「3者併用療法」

エビデンスに基づいた効果的な治療法の組合せ

禁煙カウンセリング  
(問題解決、励まし・賞賛)

禁煙補助薬

治療アプリ

★禁煙補助薬、治療アプリによって  
カウンセリングの負担の軽減が期待できる

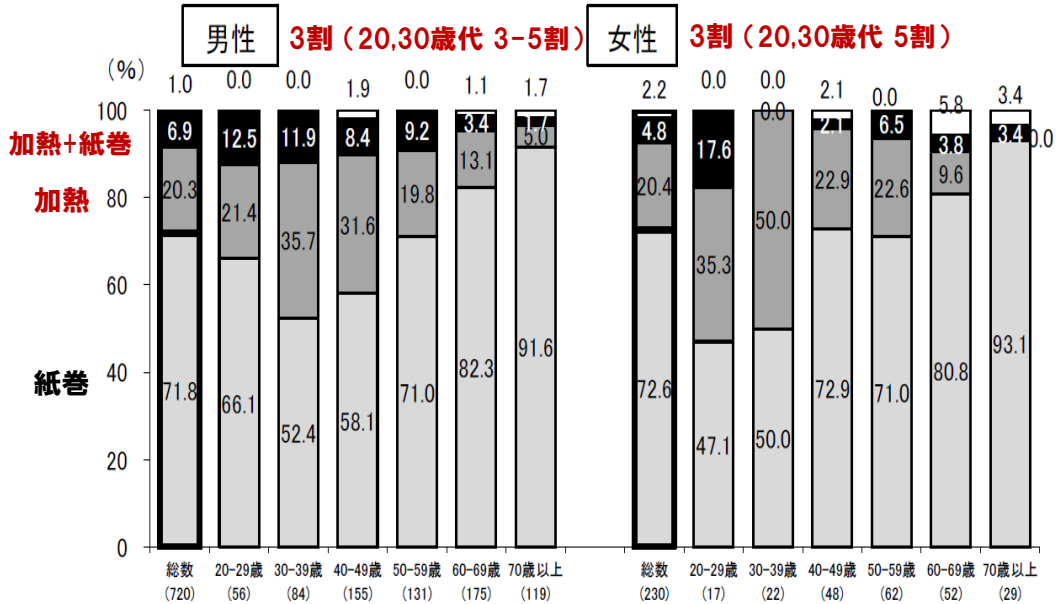
## 加熱式たばこのタイプと主な製品の例

2022年5月時点

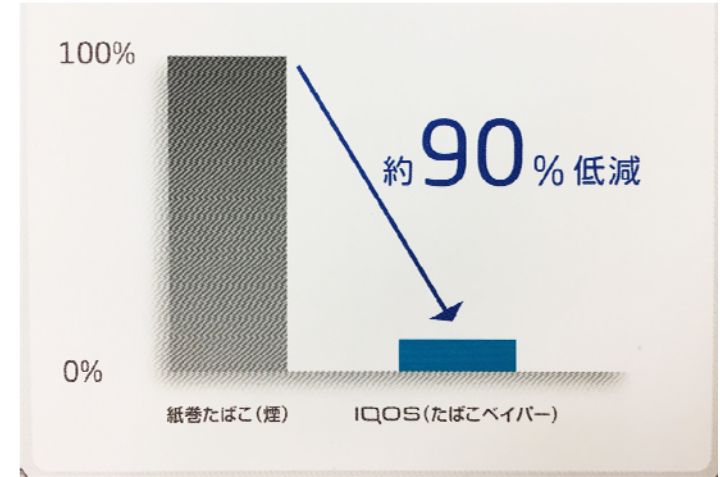


【画像出典】 加熱式たばこ IQOS(アイコス)公式サイト <https://jp.iqos.com/>、加熱式たばこリル ハイブリッド | IQOS(アイコス)公式サイト <https://its-ill.jp/>、加熱式たばこ glo™(グロー)公式サイト <https://www.discoverglo.jp/>、加熱式たばこ Ploom | Ploom(プルーム)公式サイト <https://ploom.club.jp/>

# 加熱式たばこの使用実態—国民健康・栄養調査(2019年)

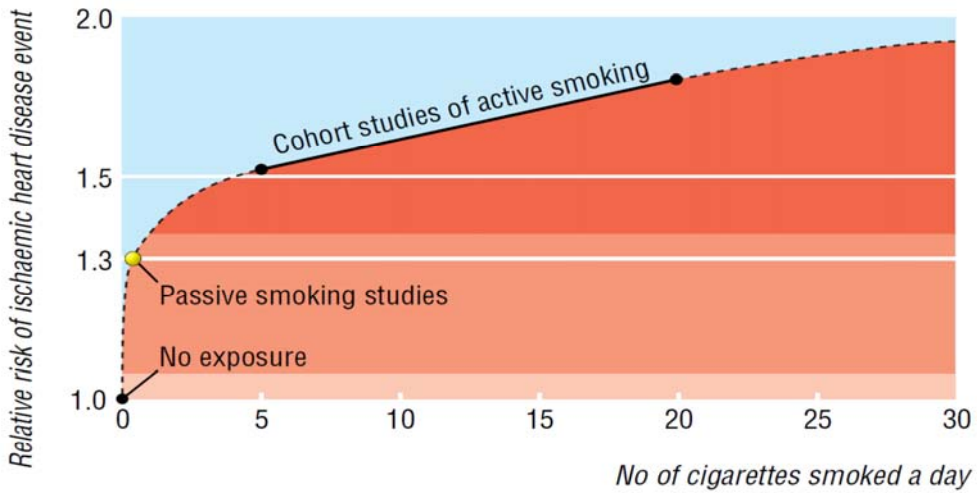


# たばこ会社(フィリップモリス)の広告 iQOSの有害成分の量の低減率(平均)



有害成分: WHOが健康へのリスクの観点から含有量の低減を優先して推奨している9つの健康懸念物質。ベンゾピレン、ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド、アクリロレイン、N-ニトロソノルニコチン(NNN)、4-(メチルニトロソアミン)-1-(3-ピリジル)-1-ブタン(NNK)、一酸化炭素、1,3-ブタジエン、ベンゼン  
iQOSパンフレット、2017より

# 紙巻きたばこの曝露量と虚血性心疾患のリスク



Dose-response association between exposure to tobacco smoke toxins and ischaemic heart disease (adapted from Law and Wald<sup>5</sup>)  
Pechacek TF, et al: BMJ. 328: 980-983, 2004.

# 加熱式たばこの健康影響



1. 紙巻たばこに比べるとニコチン以外の主要な有害物質の曝露量を減らせる可能性がある。
2. 有害物質の曝露が少ないからといって、それに見合った分、病気のリスクが減るかどうかについては明らかでない。
3. 紙巻たばこを併用した場合に有害物質の曝露が低減は期待できない可能性が高い。
4. ニコチンの吸収動態は紙巻たばこと類似しており、ニコチン依存症は継続される。

参考文献  
中村正和, 他: 加熱式たばこ製品の使用実態、健康影響、たばこ規制への影響とそれを踏まえた政策提言. 日本公衆衛生雑誌, 67 (1): 3-14, 2020.

# 「加熱式たばこ」は安全？

紙巻たばこ	紙巻+加熱式併用	加熱式たばこ
たばこの煙に5000種類以上の化学物質と70種類以上の発がん物質が含まれています	紙巻たばこを併用すると有害物質の体への取り込みが減らない可能性が高い	紙巻たばこに比べてニコチン以外の有害物質の体への取り込みは減少する
年間13万人死亡 紙巻たばこは超有害な製品です。	紙巻たばこを併用すると病気のリスクは減らない可能性が高い	有害物質が減ってもそれに見合う分病気のリスクが減る保証がない
<b>ニコチンにしばられた生活が続く</b> 加熱式たばこには、ニコチンが紙巻たばこと同程度含まれます		
<b>ニコチン依存症は治療ができます。</b> 紙巻たばこだけでなく、加熱式たばこを使用している場合でも保険で治療が受けられます。		

禁煙治療が受けられる医療機関  
日本禁煙学会 加盟機関

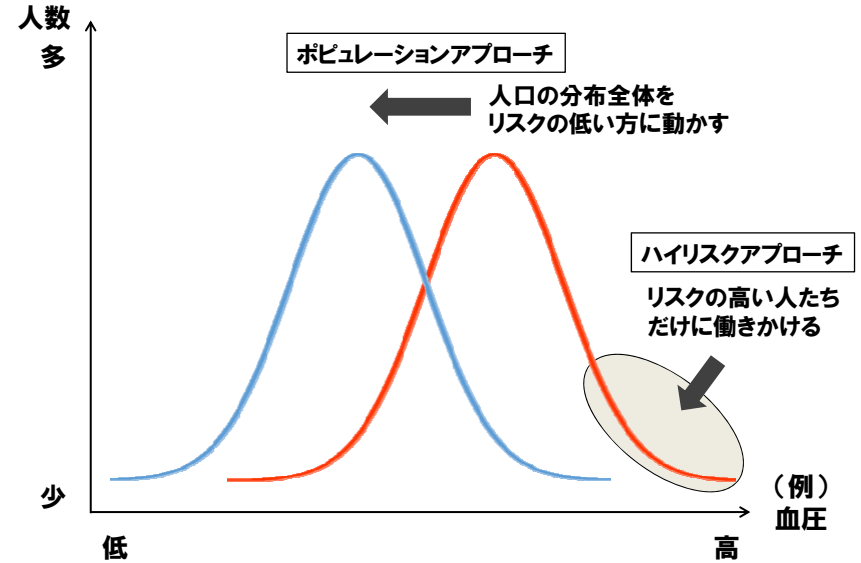
地域医療振興協会  
Japan Association for Development of Community Medicine  
www.jacm-japan.org

動画もあります  
(3分30秒)

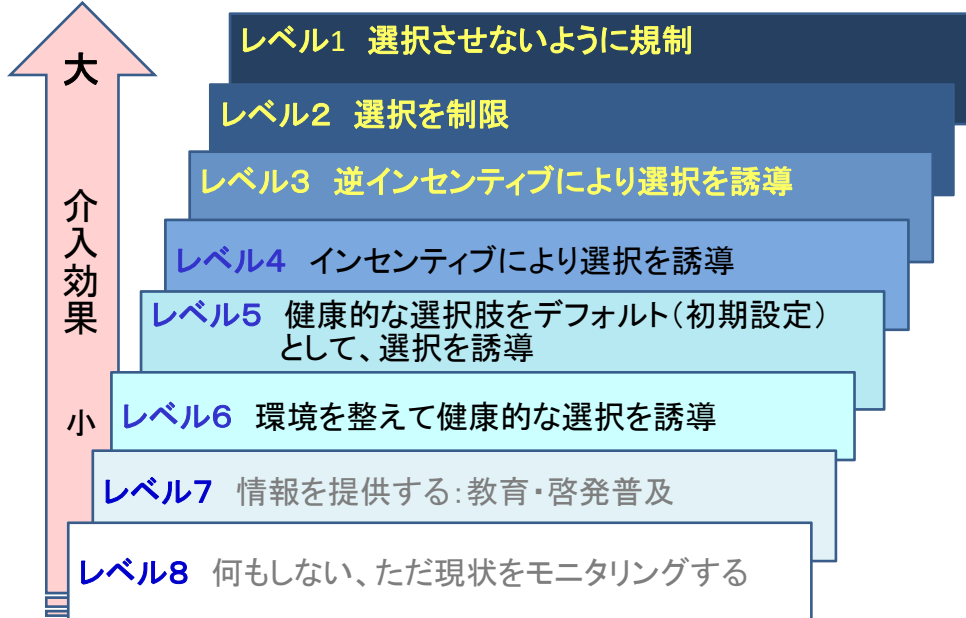


ヘルスプロテ ション研究センタ

## ポピュレーションアプローチとハイリスクアプローチ



## ポピュレーション戦略の方策 (介入のはしご)



## 根本的なポピュレーションアプローチとは (ジェフリー・ローズ)

集団全体を対象とするアプローチは、表層的なレベルでもより根本的なレベルでも実施できる。

根本的なアプローチの目的は、より良い健康をめざした**本質的な障壁を取り除く**ことであり、またはそのような行動を押し込めようとする**圧力をコントロール**することである。

(Jeffrey Rose「予防医学のストラテジー」水嶋春朝他訳, pp101-102 1998, 医学書院より抜粋)

# たばこ規制における本質的な障害

## たばこ産業

広告・販促・後援等の産業活動(FCTC13条)  
たばこ規制への政策干渉(FCTC5.3条)

## たばこ事業法、JT法

たばこ産業の健全育成  
たばこ税収の確保

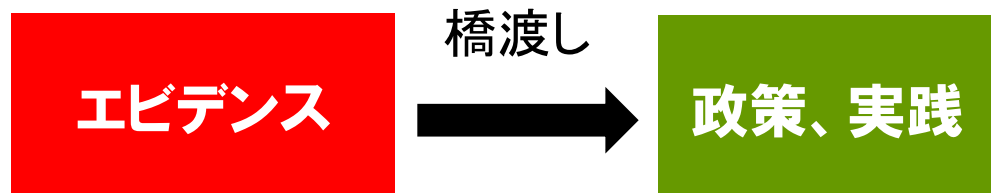


## たばこ事業法

1984年8月10日公布  
1985年4月1日 施行

- たばこ産業の健全な発展を図り、財政収入の安定的確保と国民経済の健全な発展に資することが目的
- たばこ製造、販売、定価、広告、注意表示について規定
- 政府がJT株の約3分の1を保有

## 研究成果と政策、実践のギャップ



## アドボカシー

「組織や社会の変化を目指したアクション」

## アドボカシーとは

「組織や社会の変化を目指したアクション」

アドボカシー活動: 公益的な視点で行われる  
ロビー活動: 特定の企業団体の利益を求める

※アドボカシーの勝利の方程式

「教育+アクション=アドボカシー」

特に政策決定者の理解と支持を得るための説明、対話が必要

(中村正和, アドボカシー再考. 日健教誌25 : 132-134, 2017)



# 英国王立内科医協会が設立した たばこ規制のアドボカシー団体 50周年

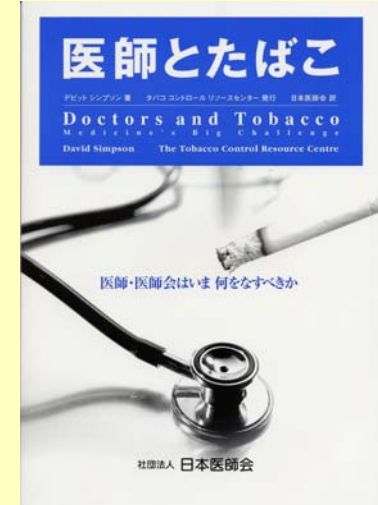
ASH at 50: Stubbing out smoking since 1971



デビット シンプソン著

## 医師とたばこー医師・医師会はいま何をすべきか

- 第1章 はじめに
  - 第2章 たばこの危険性
  - 第3章 女性と若年者
  - 第4章 たばこと社会的不平等
  - 第5章 医師の潜在力
  - 第6章 禁煙(喫煙をやめること)
  - 第7章 たばこコントロール:地域の医師のための活動
  - 第8章 教育とトレーニング
  - 第9章 医師の認識を高める:医師会(NMA)への働きかけ
  - 第10章 たばこコントロール:医師会としての行動
  - 第11章 たばこコントロール政策
  - 第12章 医師とたばこ訴訟
- 付録1 各国医師会(NMA)の職員のための禁煙方針の導入  
付録2 たばこ産業からの研究費に関する規範  
付録3 有用な情報源と連絡先のリスト



日本医師会ホームページ: <http://dl.med.or.jp/dl-med/nosmoke/dandt.pdf>よりダウンロード可

## 受動喫煙防止対策強化に向けた署名活動

国民のみなさまへ  
健康に関する情報や日々の暮らしに役立つ知識などを提供いたします。

お知らせ  
受動喫煙の防止対策を強化・実現するための署名のお願い 2017.5.10

2020年オリンピック・パラリンピック大会に向け、「たばこのないオリンピック」の実現が求められています。  
受動喫煙は周囲の人々に健康被害を生じさせます。  
医師会は「国民の健康を守る専門家集団」として、あなたの周りにいる大切な人たちをたばこの煙の健康被害から守るために、例外規定や特例を設けることなく受動喫煙の防止対策を強化・実現するための署名活動を行うこととしました。  
趣意書等をご一読いただき、ぜひご署名賜りますようお願い申し上げます。

1.関係資料

## 禁煙宣言保健医療団体(15団体)

日本看護協会、日本医師会、日本薬剤師会、日本臨床衛生検査技師会、日本対がん協会、国際薬剤師・薬学連合、全国保健所長会、日本歯科医師会、日本栄養士会、国立大学法人保健管理施設協議会、全国がん(成人病)センター協議会、日本歯科衛生士会、日本病院薬剤師会、日本学術会議注、世界医師会

注) 日本学術会議の政府への要望

「要望 脱タバコ社会の実現に向けて」(2008年)

「提言 受動喫煙防止の推進について」(2010年)

「提言 無煙タバコ製品(スヌースを含む)による健康被害を阻止するための緊急提言」(2013年)

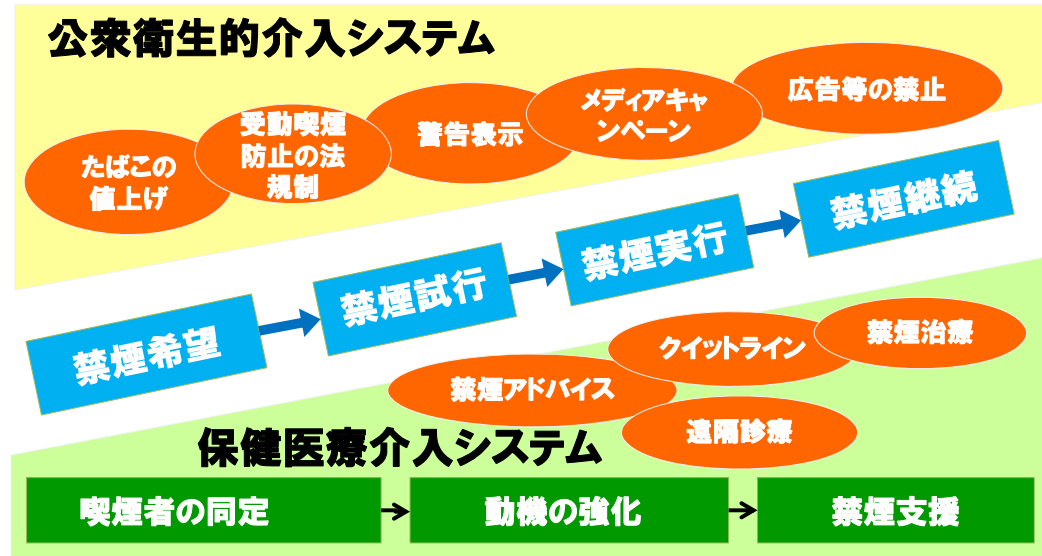
「子どもに無煙環境を」推進協議会ホームページ「禁煙宣言学会等の一覧」(2018年6月4日現在)

# 禁煙宣言学会(48学会)

日本呼吸器学会、日本がん疫学・分子疫学研究会、日本小児科学会、国際肺癌学会、日本肺癌学会、日本ヘルスケア歯科研究会、日本学校保健学会、日本呼吸器内視鏡学会、日本循環器学会、日本口腔衛生学会、日本歯内療法学会、日本口腔腫瘍学会、日本癌学会、日本公衆衛生学会、日本口腔外科学会、日本臨床内科医会、日本歯周病学会、日本小児アレルギー学会、日本歯科医学会、日本疫学会、日本癌治療学会、日本小児科医会、日本小児保健協会、日本頭頸部癌学会、日本臨床スポーツ医学会、日本CT検診学会、日本高血圧学会、日本禁煙学会、日本産科婦人科学会、日本消化器外科学会、日本麻酔科学会、日本加圧トレーニング学会、日本人間ドック学会、日本未病システム学会、日本新生児成育医学学会、日本補綴歯科学会、日本衛生学会、日本口腔インプラント学会、日本歯科人間ドック学会、日本動脈硬化学会、日本産業衛生学会、日本内科学会、日本有病者歯科医療学会、日本血管外科学会、日本外科学会、日本糖尿病学会、日本臨床腫瘍学会、日本結核病学会

「子どもに無煙環境を」推進協議会ホームページ「禁煙宣言学会等の一覧」(2018年6月4日現在)

# 禁煙推進のための2つの社会環境整備



## まとめ

1. 喫煙は今なお日本人の命を奪う最大の原因であり、禁煙は健康長寿や重症化予防の大前提である。健康被害を減らすためのたばこ規制枠組条約が発効しているが、わが国の取り組みは国際的にみて十分とはいえない状況にある。
2. たばこ対策における医師の役割は、たばこを吸わないロールモデルに加えて、日常診療等の活動における禁煙支援や対策の推進、さらにオピニオンリーダーとしてのアドボカシーがある。
3. 禁煙支援は短時間でも効果が期待できるので、日常診療においてすべての喫煙者に実施することが必要である。
4. 禁煙を希望する喫煙者に対しては、健康保険による禁煙治療を受けることが確実な禁煙につながる。
5. 禁煙支援の際に大切なことは、喫煙者の考えや気持ちをよく聞くように心がけ、寄り添うことである。

## 演習

# 動画から学ぶ禁煙支援の実際

## 禁煙の動機の低い患者と高い患者

## ビデオ視聴(ケース1):禁煙の動機の低い患者

年齢:55歳

性別:男性

職業:工場勤務

病名:糖尿病と高血圧で血糖降下剤と降圧剤を服用中であるが、飲み忘れることが多く、コントロール状況が良くない。

喫煙本数:1日30本

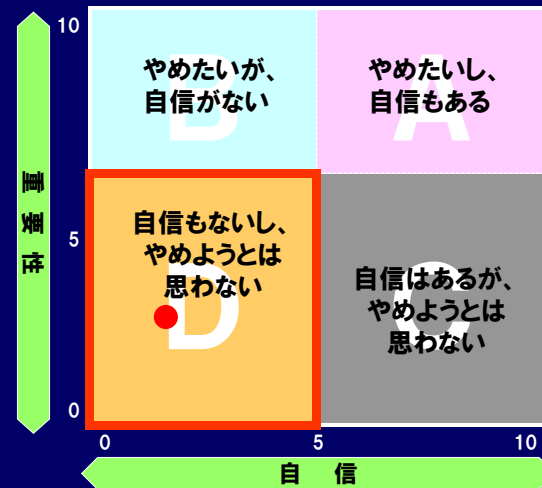
禁煙経験:なし

(注)タバコとお酒は大切な楽しみと思っている。

MN0212

## 禁煙に対する重要性和自信のチェック

【アセスメント結果】Dタイプ 重要性:3点、自信:2点



### 重要性が低い理由

- ・禁煙するとストレスがたまる
- ・タバコはおいしい

### 自信が低い理由

- ・タバコを吸わずにはられない

## ケース1:禁煙の動機の低い患者

### 支援のポイント

1. 患者の気持ちを受けとめる(共感・受容)
2. 禁煙を勧める  
「はっきり」「重要かつ優先順位が高い」  
禁煙を勧める理由を「個人に合わせて」伝える
3. 禁煙を押し付けない
4. 禁煙にむけて自信が高まる情報を提供する

## ビデオ視聴(ケース2):禁煙の動機高い患者

年齢:43歳

性別:男性

職業:銀行マン

体型:痩せ型

性格:内向的

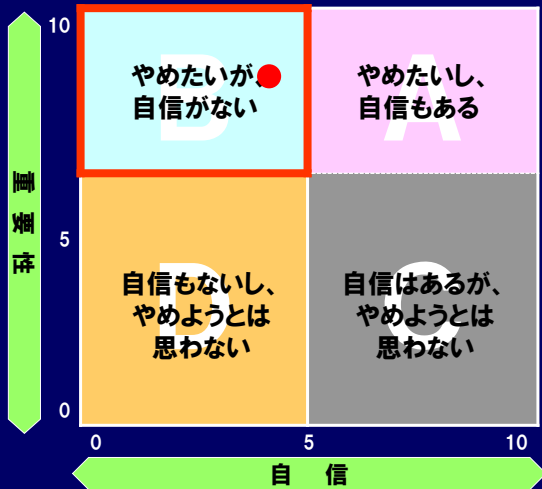
病名:消化性潰瘍(内服治療中)

喫煙本数:1日20本 禁煙の自信:低い

禁煙経験:2回あるが、2日間しか続かなかった

# 禁煙に対する重要性和自信のチェック

【アセスメント結果】 Bタイプ 重要性:8点、自信:4点



## 自信が低い理由

- ・これまで何度も禁煙に失敗している
- ・意志が弱い

# ケース2:禁煙の動機高い患者

## 支援のポイント

1. 禁煙すべき理由を個別的に伝えて、禁煙を勧める
2. **禁煙にあたっての不安なことを聞き出し、解決策を一緒に考える**
3. 禁煙開始日について話し合う
4. 禁煙補助剤を処方して使い方の説明や禁煙に役立つ情報を提供する

## 地域医療振興協会・日本禁煙推進医師歯科医師連盟共同事業(J-STOP) 禁煙支援・治療のeラーニングの概要

【開講期間】 毎年、12月～3月頃にかけて開講  
(申込受付は、10月から開始)

【トレーニング内容】 下記からいずれか1つを選択

**禁煙治療版**(学習時間10-12時間)

禁煙外来での禁煙治療

☆4学会合同「禁煙治療のための標準手順書」に準拠

**禁煙治療導入版**(学習時間3-4時間)

日常診療や薬局・薬店での短時間支援

**禁煙支援版**(学習時間4-5時間)

保健事業の場での短時間支援と標準的支援

☆厚生労働省「禁煙支援マニュアル(第二版)」に準拠

【申込方法】 J-STOPホームページからオンラインで申込

<http://www.j-stop.jp/>

J-STOP(Japan Smoking Cessation Training Outreach Project)は、日本禁煙推進医師歯科医師連盟が実施しているeラーニングを用いた禁煙支援・治療のための指導者養成プロジェクトの名称である。  
これまでの活動が認められ、2014年に厚生労働省主催の第3回「健康寿命をのばそう!アワード」において、健康局長優良賞を受賞した。

ご静聴ありがとうございました

みんなの健康を、みんなで守る

Look Think Act

(みんなで見て) (みんなで考えて) (みんなで行動する)



★活動の詳細は、ヘルプロのホームページをご覧ください

ヘルスプロモーション研究センター

# アルコールの健康影響

## 一代謝酵素の活性による健康影響の個人差

1. アルコールの健康影響

2. 代謝酵素活性の違いによる健康影響の個人差

3. 適正飲酒のための短時間介入(支援)

公益社団法人 地域医療振興協会  
ヘルスプロモーション研究センター  
中村正和

# 主なアルコール関連問題

### 出生前・乳幼児期

- ・胎児性アルコール症候群  
(妊娠中の母胎アルコール摂取による脳機能等の発育障害)
- ・虐待を受ける
- ・母乳を通じてのアルコール摂取

### 少年期・青年期

- ・急性アルコール中毒
- ・発達途上の臓器に対する悪影響
- ・アルコール・薬物乱用
- ・非行への道

### 主として成年期以降

#### 身体的な影響

- ・脳血管障害
- ・脳萎縮(認知症)
- ・がん
- ・虚血性心疾患
- ・肝機能障害、肝硬変
- ・肺炎
- ・骨粗鬆症
- ・脂質異常症、糖尿病
- ・インポテンツ
- ・末梢神経障害

#### 心理・精神的な影響

- ・自信の喪失
- ・自尊心の低下
- ・うつ増悪
- ・不安障害の増悪
- ・睡眠障害
- ・アルコール依存症
- ・自殺リスクの増大

#### 家庭問題

- ・不和・離婚
- ・DV・児童虐待
- ・経済的問題
- ・子供の発達上の問題

#### 社会的問題

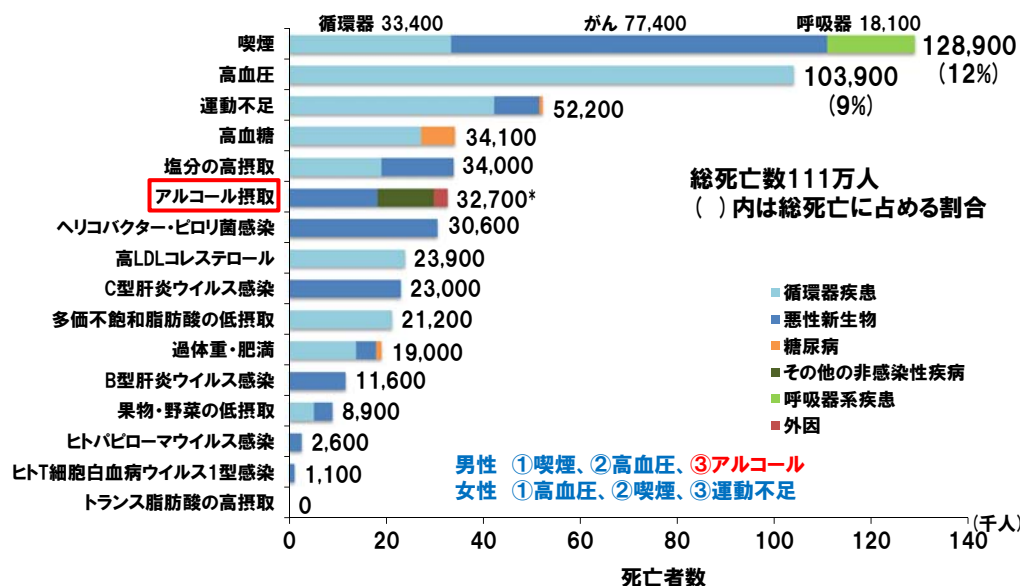
- ・暴言、トラブル
- ・刑事事件
- ・飲酒運転
- ・事故、怪我
- ・嘔吐物による汚染

#### 職業上の問題

- ・欠勤・休職・失職
- ・生産性低下
- ・事故
- ・信用の喪失

(瀧村, 他: 日本醸造協会誌, 111 (5): 308-314, 2016)

## わが国におけるリスク要因別の関連死亡者数－男女計(2007年)

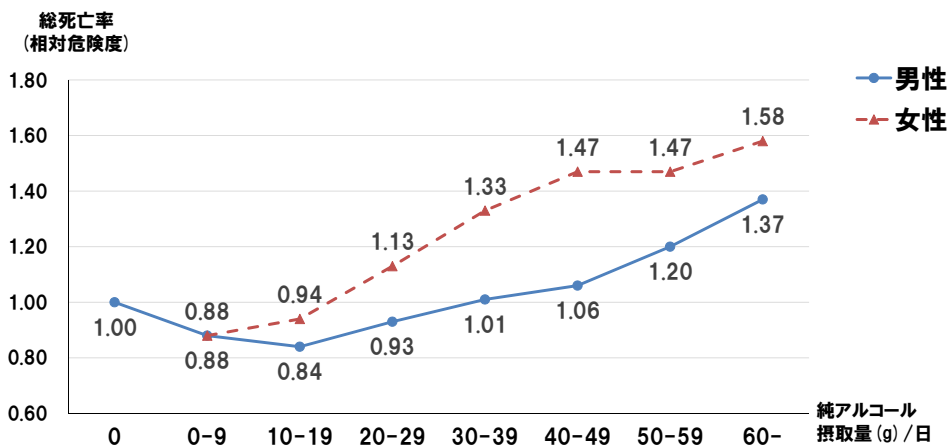


\* アルコール摂取は、循環器疾患死亡2,000人、糖尿病死亡100人の予防効果が推計値として報告されているが、図には含めていない。

(Ikeda N, et al: PLoS Med. 2012; 9 (1): e1001160.)

## アルコールと全死亡

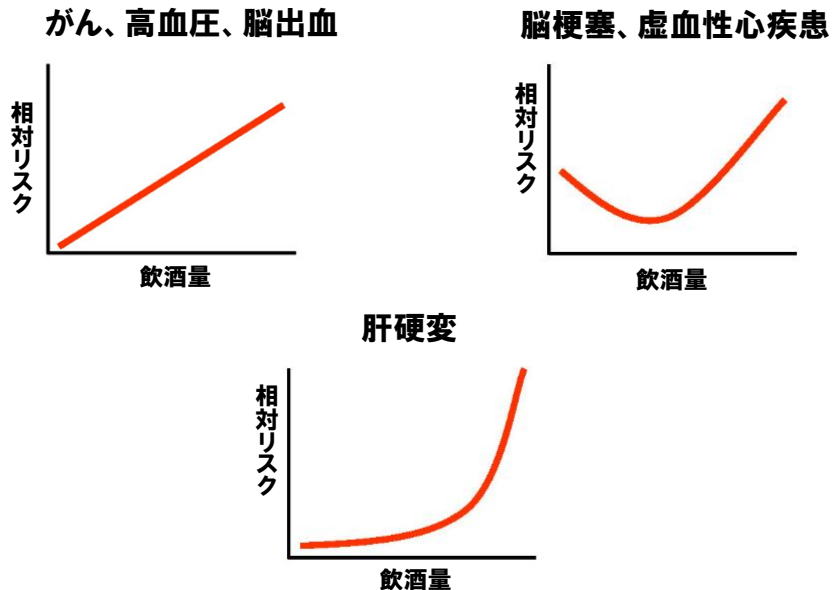
多量飲酒者(純アルコール摂取60g以上/日)の死亡率は女性1.6倍、男性1.4倍となる



・16のコホート研究(主に35歳以上の欧米人が対象)に対するメタ解析  
・少量の飲酒では健康へ好影響をもたらす可能性を示唆する「Jカーブ効果」も示されている

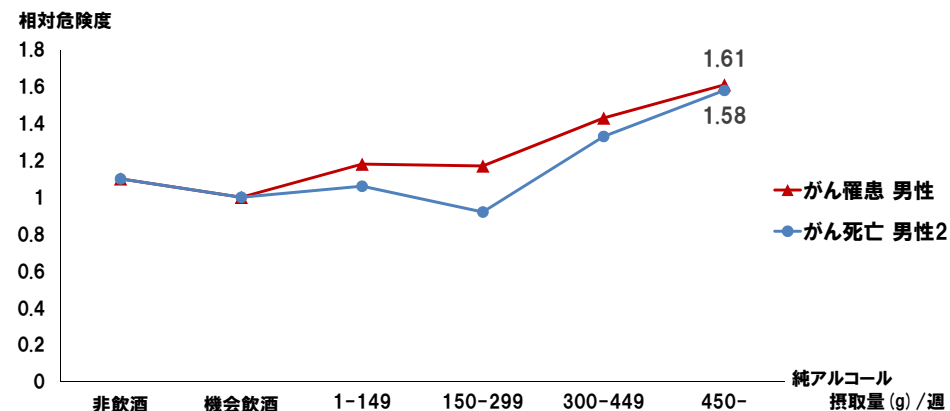
Holman CD, et al: Med J Aust 1996; 164: 141-145.

## 飲酒量と生活習慣病のリスク



## アルコールとがん

男性の多量摂取者は、機会飲酒者と比べて、がんの罹患、死亡のリスクが1.6倍高まる



・40-59歳の73,438人の日本人を8-11年間追跡  
 ・相対危険度は年齢、喫煙習慣、野菜摂取量等で調整  
 ・女性は明確な関連がみられなかった(多量飲酒者のデータが少なかったためと考えられる)

<純アルコールへの換算>  
 ビールなら500ml、日本酒なら1合が、  
 純アルコール20gとなる

Inoue M, et al: Br J Cancer 2005; 92: 182-187.

## アルコールの発がん性

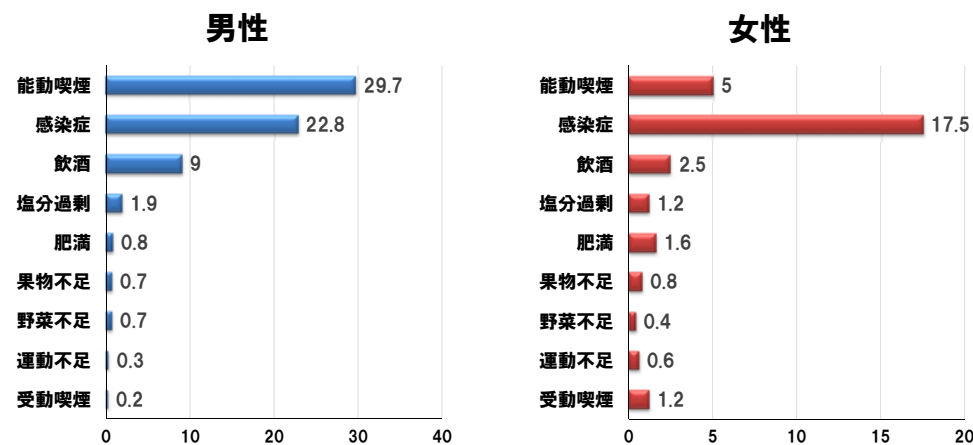
### WHO、IARC(世界がん研究機関)の見解

- アルコール飲料はグループ1の発がん物質  
 アルコール飲料、飲料中のエタノール、飲酒関連のアセトアルデヒドにはヒトへの発がん性の十分な証拠がある
- アルコールが関係するがんの部位  
 口腔がん・咽頭がん・喉頭がん・食道がん・肝臓がん  
 大腸がん(結腸・直腸がん)・女性の乳がん

IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans, Volume 96, 2010  
 農水省ホームページ「国際がん研究機関(IARC)の概要とIARC発がん性分類について」2019年6月

## 日本人のがんのリスク要因-2005年

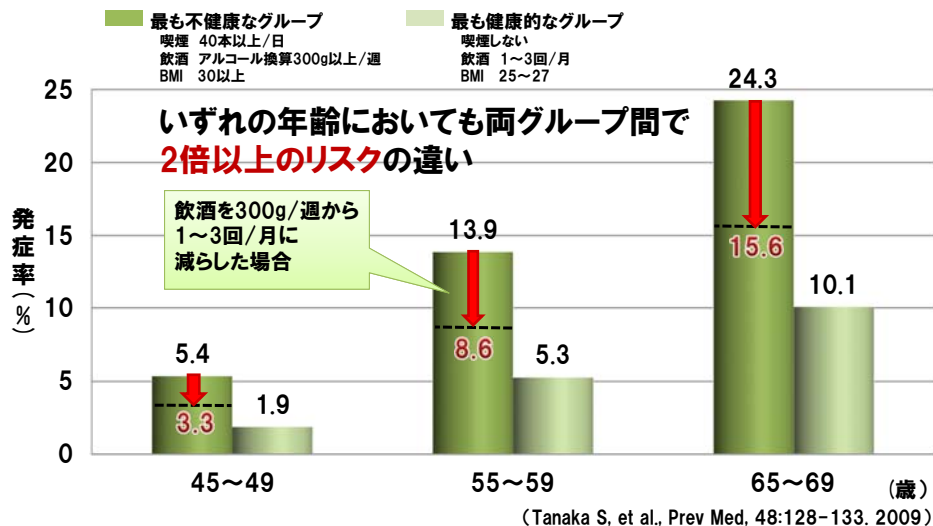
日本人の3大リスク要因は、喫煙、感染症、飲酒



・数値は、人口寄与割合(PAF: Population Attributable Fraction)  
 ・感染症は、ヘリコクター・ピロリ菌、ヒトパピローマウイルス、肝炎ウイルス(HCV, HBV)などが対象

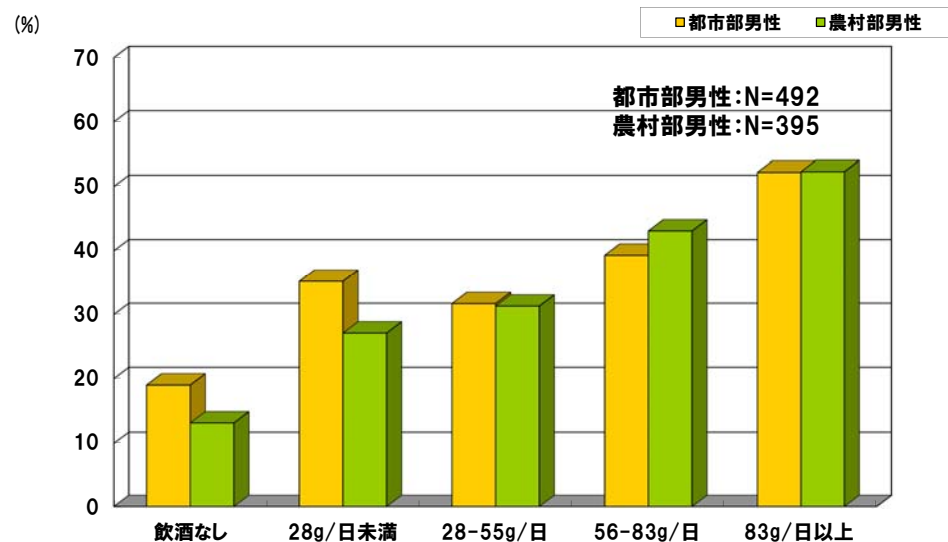
Inoue M, et al: Ann Oncol 2012; 23: 1362-1369

## 10年間の発がんリスクと生活習慣の改善による変化－男性



40歳代、50歳代、60歳代の男性が10年間のうちにがんになるリスクを示している(各年代の前半も同じ傾向)。年齢が上がるに従って発がんの割合は上がるが、どの年代でも最も不健康なグループは最も健康的なグループの2倍以上のリスクがある。不健康なグループでも、飲酒を「アルコール換算300g以上/週」から「1~3回/月」にしただけで、発がんのリスクが減少した(赤字の数字)。

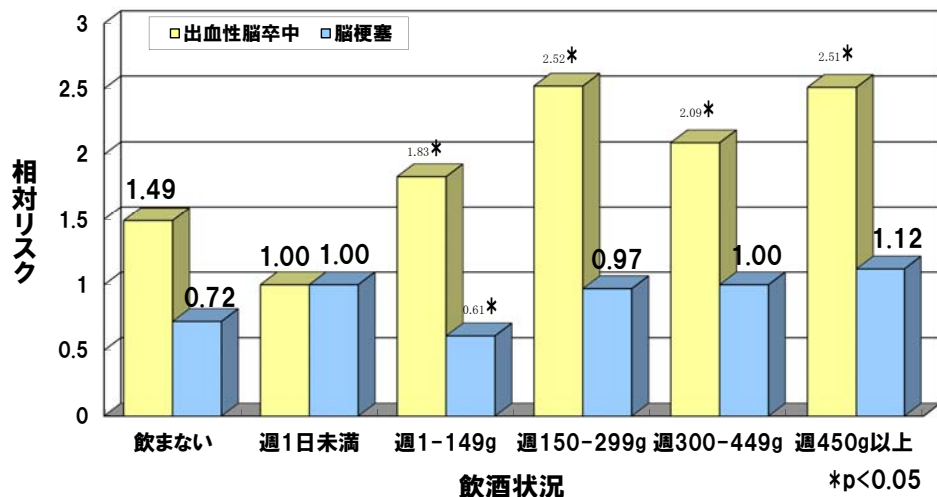
## 飲酒量(日本酒換算量/日)別にみた高血圧者の頻度(%)



(Ueshima H et al: J Chronic Dis 37: 585-592, 1984)

## 飲酒習慣と病型別脳卒中発症リスク

—JPHC Study— 対象:男女214,504人年、追跡期間:11年



ベースライン時の年齢、地域、学歴、糖尿病の既往、喫煙習慣、運動習慣、食習慣(野菜、果物、魚)、BMIで調整。

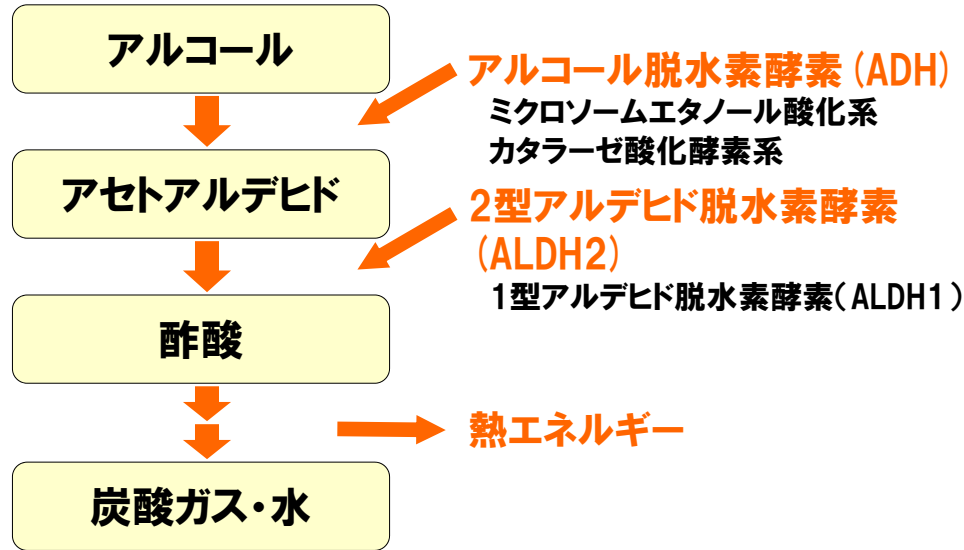
(Iso H et al: Stroke 35: 1124-1129, 2004)

## 適正飲酒の基準

	男性	女性
<b>節度ある適度な飲酒</b> [健康日本21(第一次)] ・男性:20g/日 ・女性:男性の1/2~2/3	5% ビール 500ml	4% 発泡酒 350ml未満
<b>生活習慣病のリスクを高める飲酒</b> [健康日本21(第二次)] ・男性:40g/日以上 ・女性:20g/日以上	5% ビール 500ml	5% ビール 500ml

厚生労働省健康局: 標準的な健診・保健指導プログラム[平成30年度版]. 2018.

# アルコールの代謝



## 2型アルデヒド脱水素酵素(ALDH2)の活性別の比較

特徴	活性型	低活性型	非活性型
酵素活性 (活性の高さ)	正常 (1)	非常に低い (1/16)	まったく欠如 (0)
日本人における頻度	55%	38%	7%
飲酒後のアセトアルデヒド濃度 <sup>1) 2)</sup>	低い(ほとんど0)	高い	非常に高い
血液中からのアルコール消失速度 <sup>1) 2)</sup>	早い	遅い	非常に遅い
フラッシング反応	ほとんどみられない	ほとんど出現	激しい反応が常に出現
飲酒量 <sup>1)</sup>	多い	少ない	非常に少ない
急性アルコール中毒のリスク <sup>1) 2)</sup>	低い	高い	非常に高い
アルコール依存症のリスク(頻度) <sup>1)</sup>	高い(90%)	低い(10%)	なり得ない(0%)
アルコール性肝臓障害のリスク <sup>1)</sup>	高い	低い	非常に少ない
上部消化器がんのリスク <sup>1) 2)</sup>	低い	高い	非常に高い

1) 相対的な比較、2) 体重あたり同じ量のアルコールを飲んだ場合

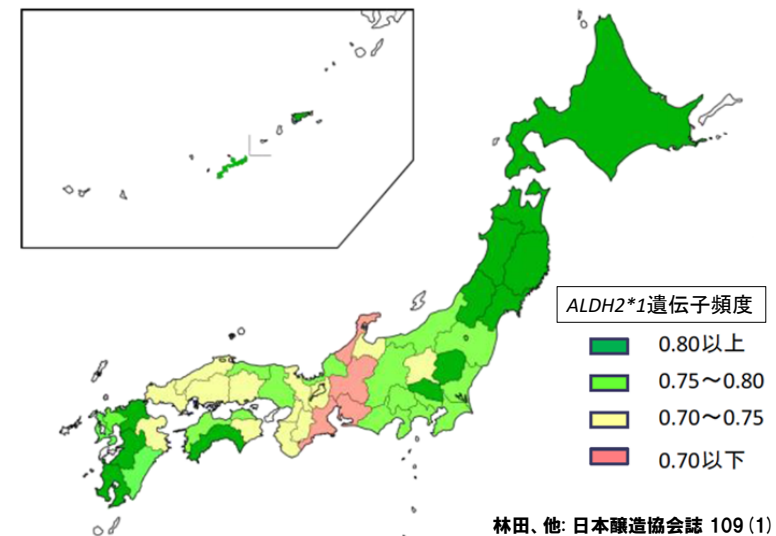
(アルコール保健指導マニュアル研究会、「健康日本21推進のためのアルコール保健指導マニュアル」、2003年)

## アルコール代謝の遺伝子多型と健康リスク

タイプ	アルコール分解酵素 ADH1B	アルデヒド分解酵素 ALDH2	頻度		特徴
			一般人口	依存症患者	
A	遅い	強い	4%	27%	赤くならない、翌日酒臭い 依存症リスク高い
B	速い	強い	54%	60%	赤くならない 肝臓病のハイリスク
C	遅い	弱い	3%	4%	赤くならない、翌日酒臭い 食道・咽頭がん等のリスク高い
D	速い	弱い	33%	9%	赤くなる 食道・咽頭がん等のリスク高い
E	—	超弱い	7%	0%	赤くなる(飲めない)

横山 顕: 月刊地域医学. 30 (12): 1026-1031, 2016. 一部改変

## 日本各県別ALDH2\*1遺伝子頻度



林田、他: 日本醸造協会誌 109 (1), 2-10, 2014



## ALDH2 \*1の遺伝子頻度による酒に強い県、弱い県のベスト10

酒に強い県ベスト10

順位	都道府県名	遺伝子頻度 ALDH2 *1	強い *1/*1 (%)	ほどほど *1/*2 (%)	全く飲めない *2/*2 (%)
1	秋田	0.876	76	23	1
2	岩手	0.845	73	23	4
2	鹿児島	0.845	76	20	4
4	福岡	0.843	70	29	1
5	栃木	0.820	70	24	6
6	埼玉	0.813	68	27	5
7	北海道	0.805	66	29	5
7	沖縄	0.805	66	29	5
9	熊本	0.802	66	28	6
10	高知	0.800	63	34	3

酒に弱い県ベスト10

順位	都道府県名	遺伝子頻度 ALDH2 *1	強い *1/*1 (%)	ほどほど *1/*2 (%)	全く飲めない *2/*2 (%)
1	三重	0.630	36	54	10
2	愛知	0.643	41	47	12
3	石川	0.673	45	44	11
4	岐阜	0.690	48	42	10
5	和歌山	0.705	52	37	11
6	大分	0.715	51	41	8
7	広島	0.729	49	48	3
8	大阪	0.728	54	37	9
9	奈良	0.730	57	32	11
10	岡山	0.737	52	44	4

林田、他: 日本醸造協会誌 109 (1), 2-10, 2014

## アルコール代謝酵素の活性を知るための検査キット

武庫川ライフサイエンス研究所

遺伝子解析技術を活用。口腔粘膜を試料として主に2種類のアルコール体質遺伝子の多型を解析。  
遺伝子解析後、5タイプのアレル体質に分類  
【費用】大学生が500~800円  
企業の社員は1500~2000円程度

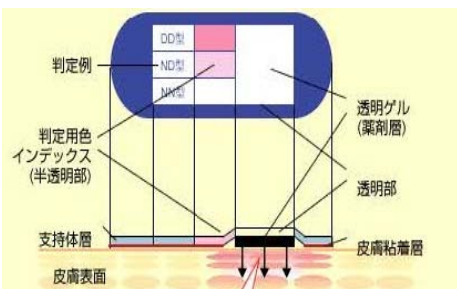


アルコール体質タイプ (日本人の割合)	アルコール分解酵素活性 (ALDH2)	アルデヒド分解酵素活性 (ALDH3)	アルコール体質の特徴
A (3%)	低活性 *1/*1	活性 *1/*1	【お酒に強いが飲めないタイプ】 アルコールからアルデヒドへの分解が速く、アルデヒドから酢酸への分解は遅い。アルコールが体に残るとなるため、酔いやすく、お酒好きでないが酔いやすいタイプ。飲まずまいよに注意しましょう！ 【お酒に強いタイプ】 アルコールからアルデヒド、アルデヒドから酢酸への全ての分解が速いタイプ。しかも、酔いにくいという点も異なる特徴があります。健康のためにも、飲まずまいよに注意しましょう！
B (50%)	活性 *1/*2	活性 *1/*1	【お酒に強いタイプ】 アルコールからアルデヒド、アルデヒドから酢酸への全ての分解が速いタイプ。しかも、酔いにくいという点も異なる特徴があります。健康のためにも、飲まずまいよに注意しましょう！
C (3%)	低活性 *1/*1	低活性 *1/*2	【お酒に弱いのに飲めるタイプ】 アルコールからアルデヒド、アルデヒドから酢酸への分解が速いタイプ。アルコールが体に残るとなるため、酔いやすく、お酒好きになりやすい。しかし、酔い過ぎるまで酔いにくいという特徴があります。また二日酔いになりやすい。飲酒が苦手なタイプから少し強いタイプです。お酒は控えめに！
D (38%)	活性 *1/*2	低活性 *1/*2	【酔いやすくなるタイプ】 アルコールからアルデヒドへの分解は速く、アルデヒドから酢酸への分解は遅い。少量の飲酒でアルデヒドがすぐに産生され、また眠くなるため、酔いやすくなる。吐き気などの不快な症状が起きやすい。また二日酔いにもなりやすい。酔いやすくなるという特徴があります。健康のためにも、飲まずまいよに注意しましょう！
E (6%)	低活性 *1/*1	不活性 *2/*2	【お酒がまったく飲めないタイプ】 アルデヒドが分解できないタイプ。ごく少量のアルコールで顔面紅潮、嘔吐、動悸、吐き気などの不快な症状が起きやすい。お酒を飲められたときは、自分自身は全く飲めない体質であることを相手に告げましょう。

## アルコールパッチテスト(体質試験パッチ)

試験パッチを腕の内側に貼り、20分後の色の変化で判定

※運動直後、入浴後、飲酒後12時間は使用を避ける



約20分後の状態	判定	アルデヒド分解酵素 (ALDH2)	日本人割合
	ほとんど飲めない	非活性型	7%
	お酒に弱い	低活性型	38%
	お酒に強い	非活性型	7%

(注)日本人の割合:アルコール保健指導マニュアル研究会、「健康日本21推進のためのアルコール保健指導マニュアル」

## 簡易フラッシング質問紙法

- A) 現在、ビールコップ1杯程度の少量の飲酒で、すぐ顔が赤くなる体質がありますか？  
1. はい 2. いいえ 3. わからない
- B) 飲酒を始めた頃の1-2年間は、ビールコップ1杯程度の少量の飲酒で、すぐ顔が赤くなる体質がありましたか？  
1. はい 2. いいえ 3. わからない

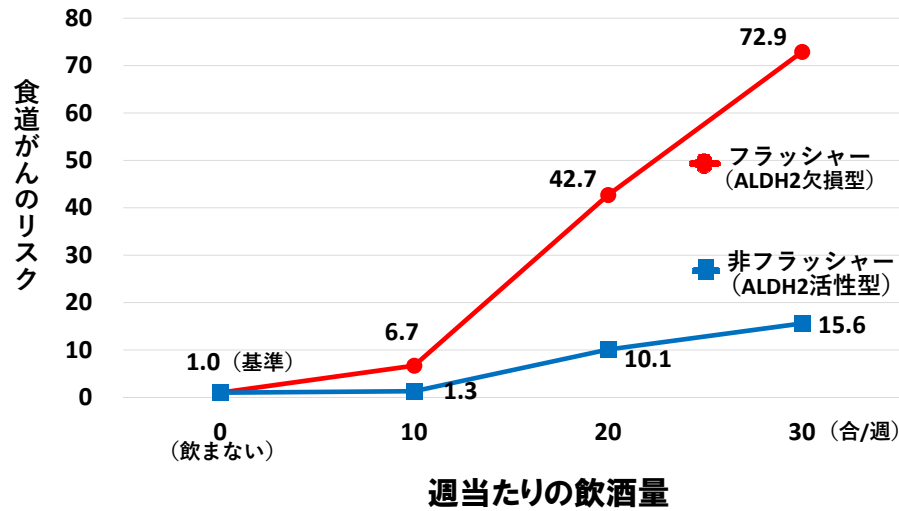
[判定] AとBのいずれかが「はい」であれば

**ALDH2欠損者(フラッシャー): 弱い、**

☆男女とも約90%の感度・特異度のスクリーニング法

(注)アルコールパッチテストの感度、特異度 70%前後

## 簡易フラッシング質問紙法で判定したALDH2のタイプと食道がんのリスク



Yokoyama T, et al. Cancer Epidemiol Biomark Prev, 2003

## 「酒に弱い人」は冠攣縮性狭心症のリスクが高い

冠攣縮性狭心症の発症のオッズ比は、酒に弱い人(ALDH2活性が低い)では、そうでない人に比べて3.6で、喫煙によるオッズ比の2.3を上回った。

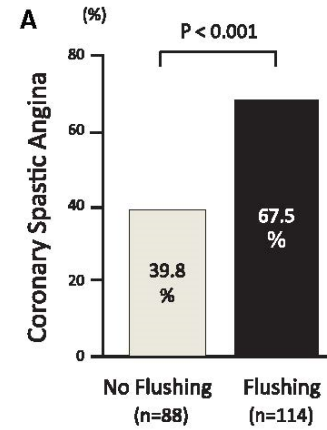


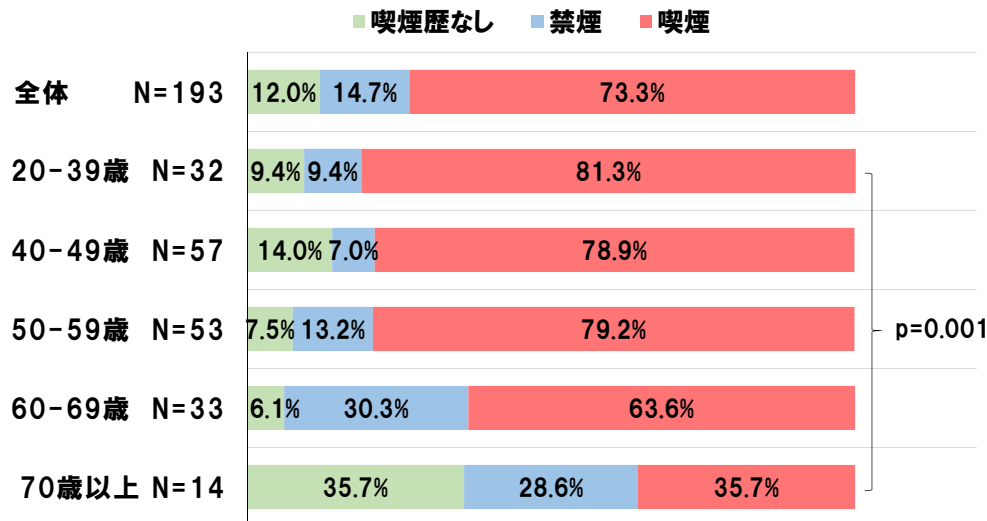
Table 4. Multivariable Logistic Regression Analysis for CSA

Variable	OR	SE	z Score	P> z	95% CI
Age	1.342	0.435	0.91	0.363	0.712-2.532
Sex (male)	1.845	0.744	1.52	0.129	0.837-4.066
ALDH2 *2	3.607	1.205	3.84	0.000	1.874-6.943
Smoking	2.320	0.859	2.27	0.023	1.123-4.794
HDL-C	0.860	0.283	-0.46	0.648	0.452-1.639
Uric acid	1.271	0.170	1.79	0.074	0.977-1.652

ALDH2\*2 indicates aldehyde dehydrogenase 2 variant genotype; CI, confidence interval; CSA, coronary spastic angina; HDL-C, high-density lipoprotein cholesterol; and OR, odds ratio.

Mizuno Y, et al: Circulation, 131:1665-1673, 2015

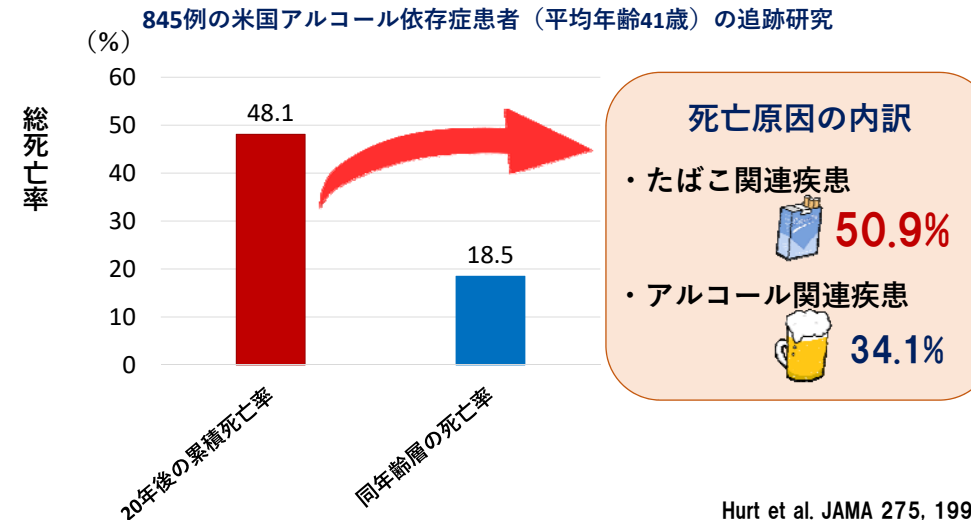
## アルコール依存症男性の入院前の喫煙状況



横山 顕、他:日本アルコール・薬物医学会雑誌. 49 (6): 381-390, 2014

## アルコール依存症の死亡率と死亡原因

アルコール依存症患者の死亡率は一般人口に比べて2.6倍有意に高く、死因はアルコール関連疾患よりも、たばこ関連疾患が多い



Hurt et al. JAMA 275, 1996

# アルコール依存症の入院治療への禁煙治療の導入 (国立久里浜医療センター)

## 【禁煙治療の手順】

入院前の外来での治療契約時に禁煙が断酒に役立つことを説明  
希望者に外来から禁煙治療を開始、入院後も治療を継続

## 【評価】

入院治療プログラム(11週間)を終了した初回入院患者を対象  
退院後6か月間の断酒状況をアンケート調査で把握

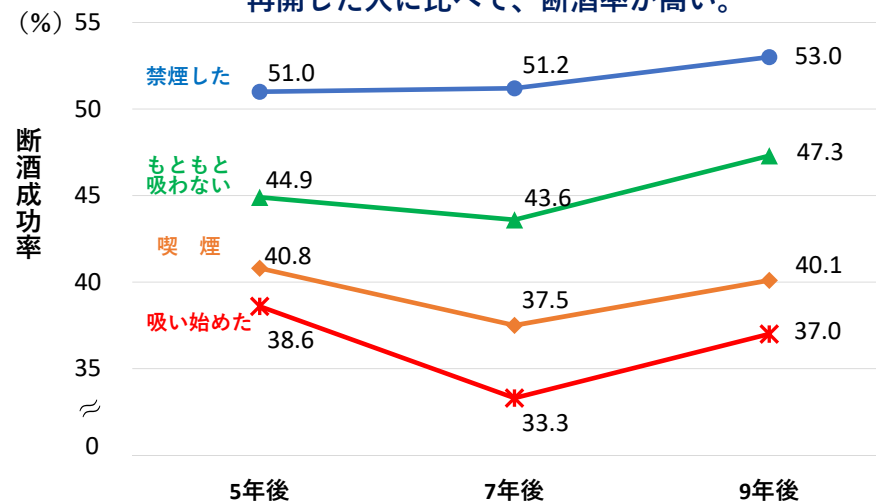
### 入院前の喫煙状況と退院後6か月間の断酒の関係

	「断酒」または「ほぼ断酒」の返信			年齢調節オッズ比 (95%信頼区間)
	あり	なし		
入院前の喫煙	27	39		referent
入院前の非喫煙・禁煙	12	5		<b>3.30</b> (1.03-10.56)

横山 顕、他:日本アルコール・薬物医学会雑誌. 49(6): 381-390, 2014

# 断酒後の喫煙状況と断酒成功率

断酒後禁煙した人は、喫煙を継続した人や再開した人に比べて、断酒率が高い。



Tsoh et al. Drug and Alcohol Dependence 114, 2011

# 適正飲酒のための短時間介入—FRAMES

- Feedback**; AUDITの結果をフィードバックする
- Responsibility**; アルコール問題を改善するのは本人であることを確認する
- Advice**; **明確なアドバイスを行う**  
飲酒を続けることのリスクと改善した場合の効果  
☆アルコールの3つの正体 ☆がん検診の勧め
- Menu**; **複数の飲酒行動改善方法を紹介する**  
☆連続2日の休肝日、プチ断酒など
- Empathy**; 理解と共感を示す
- Self-efficacy**; 自己効力感を高める  
☆達成可能な目標設定

(角南隆史,他: 月刊地域医学, 26(9): 833-839, 2012、一部改変 / 原著論文はBien TH, et al: Addiction, 88: 315-336, 1993)

# 飲酒量の目標の設定

## 推奨値

**1日20g(ビール中ビン1本)以下の飲酒**

ただし、

- ・女性はこの量より半分程度
- ・フラッシャーはこれより少なくする
- ・65歳以上はこれより少なくする
- ・アルコール依存症は飲酒しない



## 飲酒目標の設定

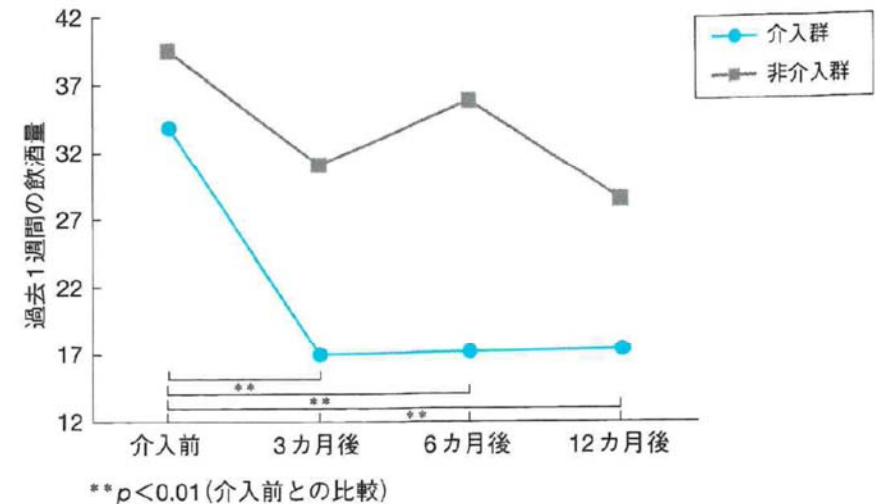
- 7-8割くらい力で達成できそうな**具体的な数値目標**
- 週単位で目標を達成**する考え方の導入  
たとえば、週ビール中ビン7本(140g)をどう飲むか  
**休肝日(2日、3日)も含めて目標をたてる**

## プライマリケアにおける行動カウンセリング介入の効果 -USPSTF(U.S. Preventive Services Task Force)による推奨-

トピック(発表年)	推奨レベル	最新の知見
一般健康成人に対するCVD予防のための食事と運動カウンセリング(2012)	C	健康的な食生活や身体活動と心血管疾患の発生の関連が強いことは明らかだが、一般健康成人に対してのプライマリケアにおける行動カウンセリングの効果は小さい。 <b>患者の特性に応じて必要性を判断。</b>
心血管疾患リスク保有者に対するCVD予防のための食事と運動カウンセリング(2014)	<b>B 高強度</b>	心血管疾患リスク保有者に対しては、健康的な食生活と身体活動を促進するための高強度のカウンセリングを推奨する。
一般成人と妊婦に対する喫煙関連疾患の予防のための禁煙カウンセリング(2009)	<b>A 低強度 A</b>	成人の喫煙者に対しては、禁煙カウンセリングを推奨する。 妊婦の喫煙者に対しては、妊婦により特化した禁煙カウンセリングを推奨する。
多量飲酒減少のための行動カウンセリング介入(2013)	<b>B 低強度</b>	18歳以上の多量飲酒者に対しては、低強度のカウンセリングを推奨する。

出典: Curry SJ, McNellis RJ. Behavioral Counseling in Primary Care Perspectives in Enhancing the Evidence Base. Am J Prev Med. 2015;49(3S2):S125-S128

## 一般飲酒者への減酒指導



内閣府政策統括官(共生社会政策担当)、財団法人日本自動車研究所:平成21年度常習飲酒運転者の飲酒運転行動抑止に関する調査研究報告書、p48-86、2010を一部改変

## AUDITオーデイト① (アルコール使用障害同定テスト)

1. あなたはアルコール含有飲料をどのくらいの頻度で飲みますか? 0. 飲まない 3. 1週に2~3度	1. 1ヶ月に1度以下 4. 1週に4度以上	2. 1ヶ月に2~4度
2. 飲酒するときには通常どのくらいの量を飲みますか? → 量の換算は裏面の表を参照してください(以後同じ)。 0. 0~2ドリンク 3. 7~9ドリンク	1. 3~4ドリンク 4. 10ドリンク以上	2. 5~6ドリンク
3. 1度に6ドリンク以上飲酒することがどのくらいの頻度でありますか? 0. ない 3. 1週に1度	1. 1ヶ月に1度未満 4. 毎日あるいはほとんど毎日	2. 1ヶ月に1度
4. 過去1年間に、飲み始めると止められなかった事が、どのくらいの頻度でありましたか? 0. ない 3. 1週に1度	1. 1ヶ月に1度未満 4. 毎日あるいはほとんど毎日	2. 1ヶ月に1度
5. 過去1年間に、普通だと思えることを飲酒していたためにできなかったことが、どのくらいの頻度でありましたか? 0. ない 3. 1週に1度	1. 1ヶ月に1度未満 4. 毎日あるいはほとんど毎日	2. 1ヶ月に1度

(厚生労働省健康局「標準的な健診・保健指導プログラム[改訂版]」平成25年4月)

## AUDITオーデイト② (アルコール使用障害同定テスト)

6. 過去1年間に、深酒の後体調を整えるために、朝迎え酒をせねばならなかったことが、どのくらいの頻度でありましたか? 0. ない 3. 1週に1度	1. 1ヶ月に1度未満 4. 毎日あるいはほとんど毎日	2. 1ヶ月に1度
7. 過去1年間に、飲酒後罪悪感や自責の念にかられたことが、どのくらいの頻度でありましたか? 0. ない 3. 1週に1度	1. 1ヶ月に1度未満 4. 毎日あるいはほとんど毎日	2. 1ヶ月に1度
8. 過去1年間に、飲酒のため前夜の出来事を思い出せなかったことが、どのくらいの頻度でありましたか? 0. ない 3. 1週に1度	1. 1ヶ月に1度未満 4. 毎日あるいはほとんど毎日	2. 1ヶ月に1度
9. あなたの飲酒のために、あなた自身か他の誰かがけがをしたことがありますか? 0. ない	2. あるが、過去1年に はなし	4. 過去1年間にあり
10. 肉親や親戚、友人、医師、あるいは他の健康管理にたずさわる人が、あなたの飲酒について心配したり、飲酒量を減らすように勧めたりしたことがありますか? 0. ない	2. あるが、過去1年に はなし	4. 過去1年間にあり

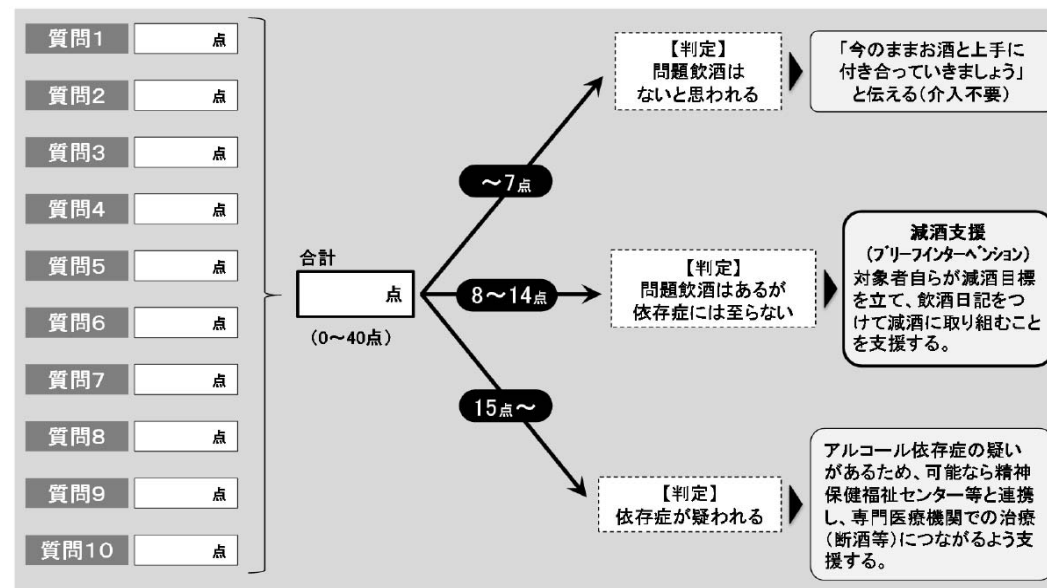
(厚生労働省健康局「標準的な健診・保健指導プログラム[改訂版]」平成25年4月)

## 主な酒類の換算の目安

酒の種類	ビール (中ビン 1本500ml)	清酒 (1合 180ml)	ウイスキー・ ブランデー (ダブル 60ml)	焼酎 (25%) (1合 180ml)	ワイン (1杯120ml)
アルコール度数	5%	15%	43%	25%	12%
純アルコール量	20g	22g	20g	36g	12g
単位数	2	2.2	2	3.6	1.2

(アルコール保健指導マニュアル研究会:「健康日本21推進のためのアルコール保健指導マニュアル」、2003年)  
(厚生労働省健康局:標準的な健診・保健指導プログラム【平成30年度版】、2018年)

## AUDITの判定方法



(厚生労働省健康局「標準的な健診・保健指導プログラム【改訂版】」平成25年4月)

## 適正飲酒に関する指導者用教材

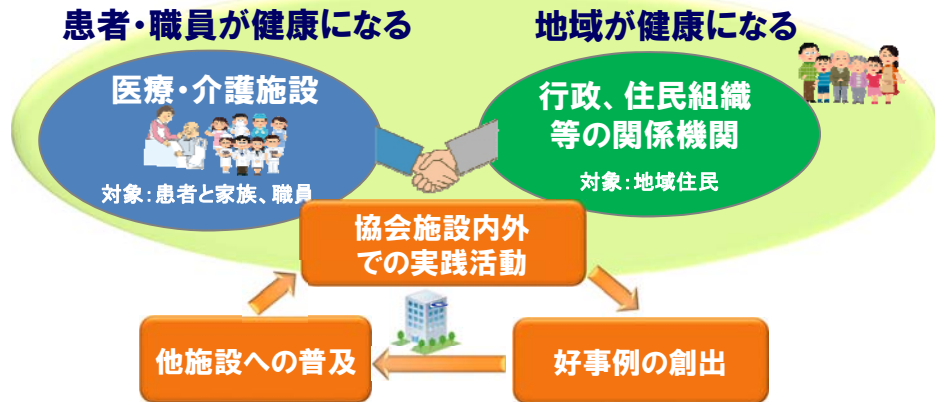
- 久里浜医療センター  
情報ボックス アルコール  
「酒量を減らすための介入ツール」  
[http://www.kurihama-med.jp/info\\_box/al\\_4\\_4.html](http://www.kurihama-med.jp/info_box/al_4_4.html)
- 肥前精神医療センター  
こころの病気について アルコール依存症  
[http://www.hizen-hosp.jp/modules/patient/index.php?content\\_id=1](http://www.hizen-hosp.jp/modules/patient/index.php?content_id=1)
- 厚生科学研究津下班  
アルコールについての保健指導の流れとポイント(動画)  
<http://tokutei-kensyu.tsushitahan.jp/deliverable/movie>
- 地域医療振興協会ヘルスプロモーション研究センター  
PMPC生活習慣改善支援プログラム  
動画「たばこ・飲酒・ストレスコントロール編」、指導者マニュアル、教材  
<http://whhttps://healthprom.jadecom.or.jp/documents/#01>

## まとめ

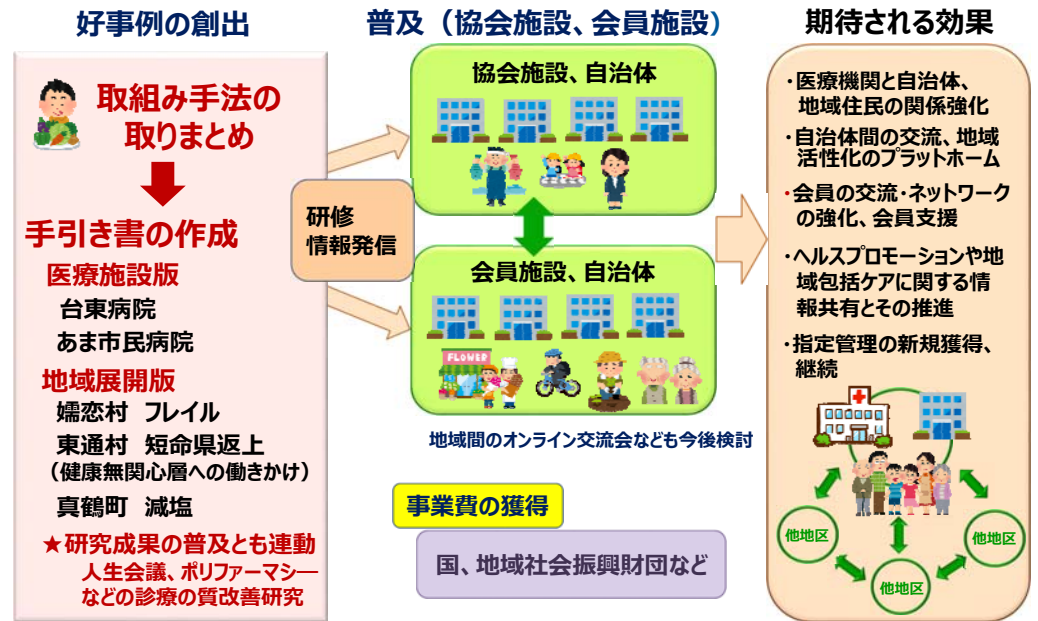
1. わが国はアルコールの規制に対して寛容な国であるが、アルコールの本質は依存性薬物であり、がんをはじめ、さまざまな臓器の健康障害や社会問題を引き起こしていることに着目する必要がある。
2. 日常診療での飲酒についての短時間介入は有効であり、適正飲酒のレベルを超えた飲酒者に対して実施することが必要である。
3. アルコールの代謝酵素の活性によって、アルコールの健康影響の種類や大きさに違いがあり、そのことも考慮して情報提供や行動変容支援をすることが、個人にあった支援につながる。

# ヘルスプロモーション研究センターの活動方針

医療・介護施設、行政、住民組織等の関係機関と協働して、地域に根ざしたヘルスプロモーション活動を戦略的に展開し、地域医療の質の向上や総合医の育成を目指す。



# ヘルプロ活動成果の普及⇒地域包括ケアにおける予防活動の充実



## ヘルプロセミナー3回シリーズ(前2回分の開催日決定)

主な対象：協会職員と関連自治体や保健所職員、会員、自治医大卒業生など  
(禁煙セミナーはそのほかに日本医師会、国診協、全自病協、PC連合学会などの会員も対象)  
★会員や自治医大卒業生へのセミナーの周知  
月刊地域医学6月号、7月号への記事掲載、折り込みチラシ、支部長を通じた案内、自治医大メールマガジンなど

主催：公益社団法人地域医療振興協会ヘルスプロモーション研究センター

### フレイル予防セミナー

高齢者を元気に！  
まちを元気に！

フレイル予防の新たな地域展開を目指して

令和4年6月15日(水) 16:00開演 (17:40閉演予定)  
オンライン開催(zoom) 受講無料/要事前申込

プログラム

- 16:00 開演挨拶 (予定10分)  
フレイル予防の現状と課題、地域包括ケア推進におけるフレイル予防の役割(研究センター 田嶋雅子)
- 16:10 事前発表① (予定10分、質疑10分)  
バス事業として取り組むフレイル予防(神代元氏 株式会社 神代元)
- 16:35 事前発表② (予定10分、質疑10分)  
スーパー事業として取り組むフレイル予防(シンポジウム) (シンポジウム) (予定10分、質疑10分)
- 17:00 事前発表③ (予定10分、質疑10分)  
タクシー事業者、福祉施設、ボウリング場などの地域包括ケアによるフレイル予防(予定10分、質疑10分)
- 17:25 質疑(地域医療振興協会) シニアアドバイザー 宇野雅典

お申込

下記フォームから申し込みください  
https://forms.office.com/r/kyng14f2m2

主催：日本禁煙推進医師会科医部連盟・公益社団法人地域医療振興協会ヘルスプロモーション研究センター

### 禁煙支援の困りごと解決！ 無料 スキルアップセミナー

～困りごと事前募集～

～プライマリケアでの禁煙支援とお困りではありませんか～  
日本禁煙推進医師会科医部連盟は、禁煙支援・治療を実施するために必要な知識やスキルを習得することを目的として、オンラインによる指導書「トレーニング (3-STOP)」を開発しています。  
本セミナーでは、2022年10月に実施した研修で学習した「3-STOP」を活用して、プライマリケアや継続的な治療に関心をもち、スキルアップを目的として参加をお待ちしています。

日時  
令和4年8月20日(土)  
13:30開演 (16:00閉演予定)

オンライン開催(zoom)  
受講無料/要事前申込  
(8月12日申込締切)

プログラム  
13:30～14:00  
WEB学習で禁煙支援・指導のスキルを高めよう  
3-STOP(オプスタ)の紹介

14:00～16:00  
禁煙支援「なんでも相談」

お申込  
下記の専用フォームに必要事項と「参加のご希望」を記入して、お申し込みください。  
https://forms.office.com/r/ff6f1361

## 地域医療振興協会と自治医大医学生とのつながり

- 1年生 食育ワークショップ
- 3年生 飲酒・喫煙に関するワークショップ
- 5年生 地域医療懇談会
- 6年生 卒業後ガイダンス



「月刊地域医学」 地域医療振興協会発行  
地域医療に関連した特集記事や卒業生などの活動報告の情報が満載 (医学生の投稿もあります)

希望者に無料送付

氏名、住所、大学名、学年、mail アドレスをお知らせください。  
(連絡先) chiiki-igaku@jadecom.or.jp

# 公益社団法人 地域医療振興協会とは

- 自治医大の卒業生が創立した組織  
理事長 吉新通康先生(自治医大1期、栃木県)
- 地域保健医療の確保と質の向上をミッションとしている
- へき地を含む医療施設、複合施設(81施設)を運営  
多くは自治体からの指定管理を受けて運営
- 会員は約1,600名、多くは卒業生  
都道府県ごとに支部会組織
- 自治医大の学友会館に協会の分室を設置  
「卒業生等談話コーナー」(卒業生、学生、教職員の交流スペース)
- 本部に地域医療研究所があり、  
ヘルスプロモーション研究センターが所属



2020年4月  
学友会館2階 協会の分室  
卒業生等談話コーナーを整備

## 注目 自治医科大学×地域医療振興協会 共同による東京駅・羽田空港での広報

日本の地域医療の発展のために努力・貢献している自治医科大学と公益社団法人地域医療振興協会の理念、目的、活動を広く社会に周知し理解してもらうため共同での広報活動を開始しました。(東京駅：2018年10月～、羽田空港：2019年5月～)

JR東京駅丸の内駅舎南北ドーム内  
横長マルチビジョン



放映時間：5:00～24:00 20回/1時間  
(6分間ロールの中の30秒間×2回・音声無し)

羽田空港第1&第2ターミナル(国内線)  
搭乗ゲート待合スペース 液晶ディスプレイ



放映時間：5:30～21:30  
15秒×5回/1時間 音声有り

## ヘルスプロモーション研究センターHPの紹介

自治体や医療機関と協働した活動や開発した教材を  
ヘルスプロモーション研究センターHPにて公開しています



医療や地域の場で  
ヘルスプロモーションを推進する

ヘルスプロモーション研究センターは、保健と医療の連携を目指して2015年度から新しい体制で活動しています。ヘルスプロモーションの推進を目指して、医療施設ならびに自治体等と協働して、生活習慣病や介護・認知症の予防活動に先進的に取り組み、効果検証を実施しながら、効果が確認された取り組みを指導者研修や情報発信、政策提言を通して普及する活動を行っています。

活動報告 記事一覧



ヘルスプロモーション研究センター



音声入りの動画も配信中!



## みんなの健康を、みんなで守る

Look Think Act

(みんなで見て) (みんなで考えて) (みんなで行動する)



★活動の詳細は、ヘルプロのホームページをご覧ください

ヘルスプロモーション研究センター

