

## 寝酒の問題点

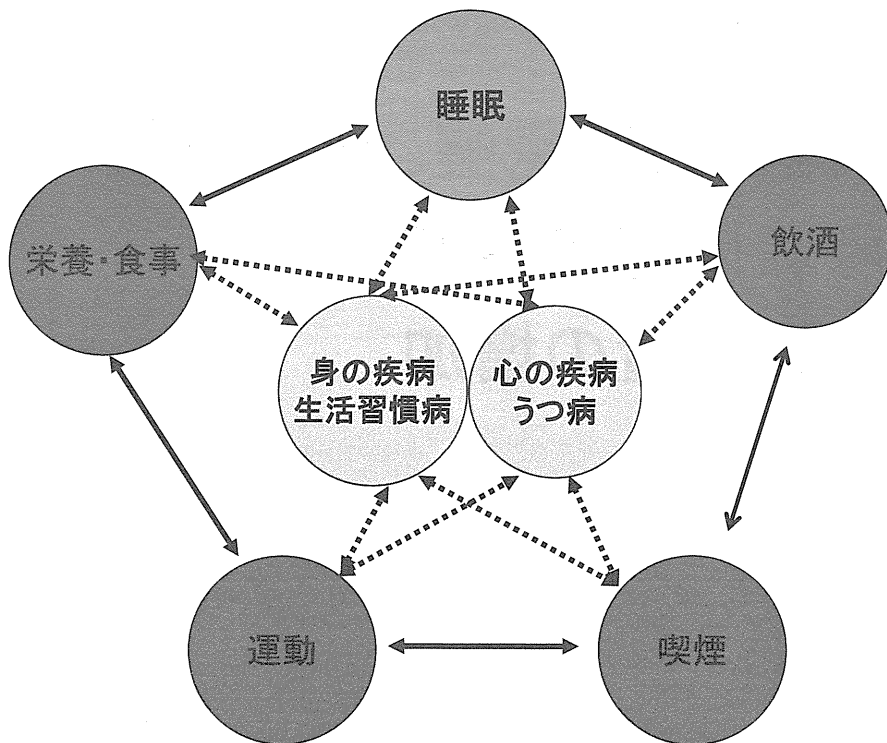
- 中途覚醒(夜間覚醒、早朝覚醒)
- 睡眠呼吸障害の誘発
- 耐性→飲酒量の増加
- 依存性

## 睡眠障害の診断・治療ガイドライン

厚生労働省精神・神経疾患委託研究「睡眠障害の診断・治療ガイドライン研究

1. 睡眠時間は人それぞれ、日中の眠気で困らなければ十分
2. 刺激物を避け、眠る前には自分なりのリラックス法
3. 眠たくなってから床に就く、就床時刻にこだわりすぎない
4. 同じ時刻に毎日起床
5. 光の利用でよい睡眠
6. 規則正しい3度の食事、規則的な運動習慣
7. 昼寝をするなら、15時前の20～30分
8. 眠りが浅いときは、むしろ積極的に遅寝、早起きに
9. 睡眠中の激しいイビキ、呼吸停止や足のぴくつき、むずむず感は要注意
10. 十分眠っても日中の眠気が強いときは専門医に
11. 睡眠薬代替りの寝酒は不眠のもと
12. 睡眠薬は医師の指示で正しく使えば安全

# 睡眠公衆衛生の推進：包括的な健康づくり



平成24年11月22日(木)

「わが国のアルコール対策の評価と成人の飲酒行動に関する研究」有識者会議

## 「アルコールを含む生活習慣と健康観」

静岡大学保健センター 山本裕之

### アルコールと健康 :

#### I <生活習慣病、特に糖尿病との関連>

- 1) 糖とアルコール
- 2) 糖代謝とアルコール代謝
- 3) 糖毒性とアルコール毒性

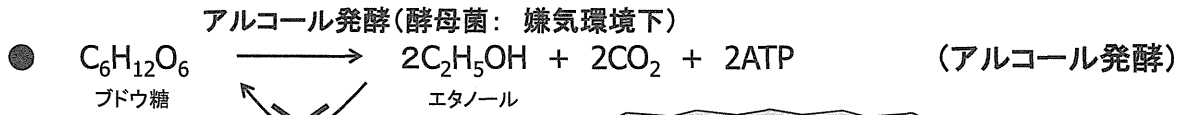
**Empty calories**

**TAGE病因説**

#### II <健康観(感)との関連>

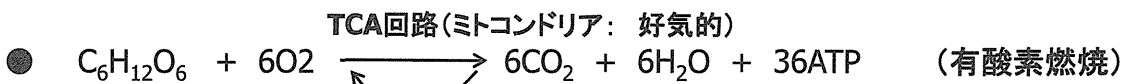
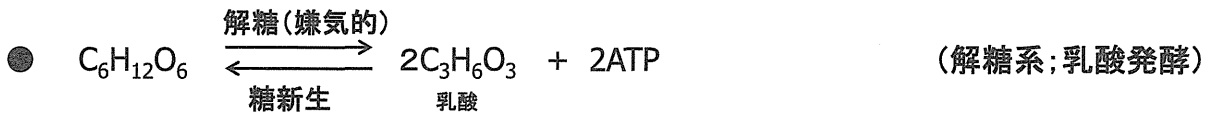
- 1) アルコールと疾病率・死亡率 “Jカーブ現象”は本当か？
- 2) 若年者の健康とアルコール

【ブドウ糖とアルコール】



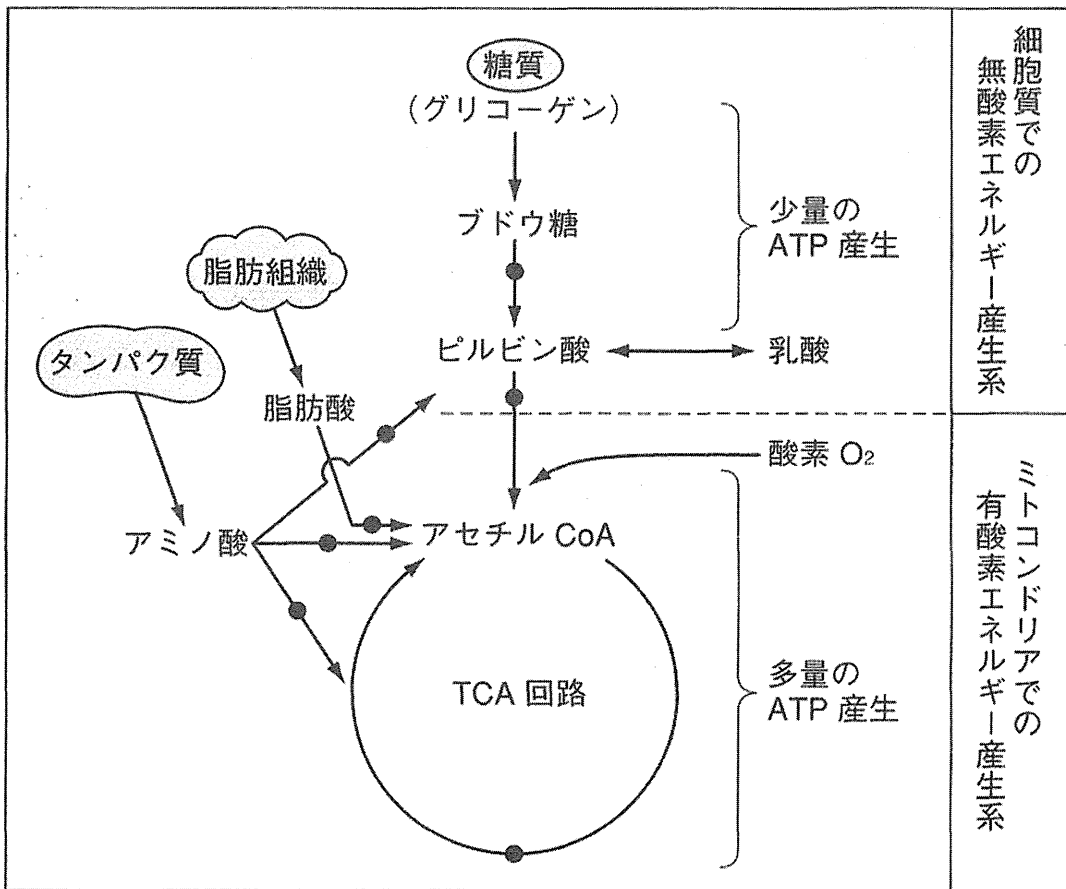
**アルコールは『empty calories』**

【ヒトのエネルギー代謝(ブドウ糖)】

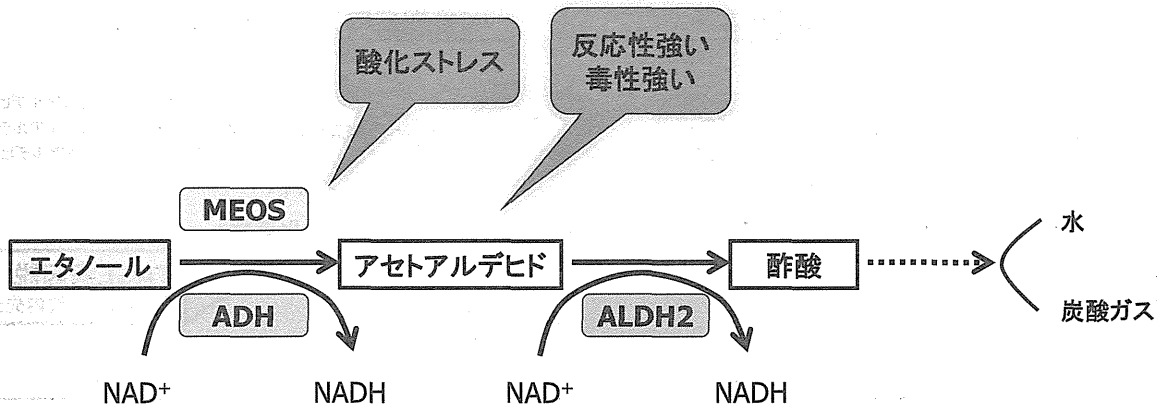


【植物における光合成】  
葉緑体を利用し、光エネルギーを化学エネルギー、さらに物質的エネルギー(糖)に変換

筋肉でのエネルギー生産系



【ヒトのアルコール代謝】



\* 飲酒量が増えると、NADH/NAD比の上昇により

- 無害となった酢酸は、アセチルCoAを経て脂肪酸合成が進み、中性脂肪が増加
- 一部はTCA回路へ入るが、ストップする

【アルコールと耐糖能異常】

● <その他の糖尿病> 発症

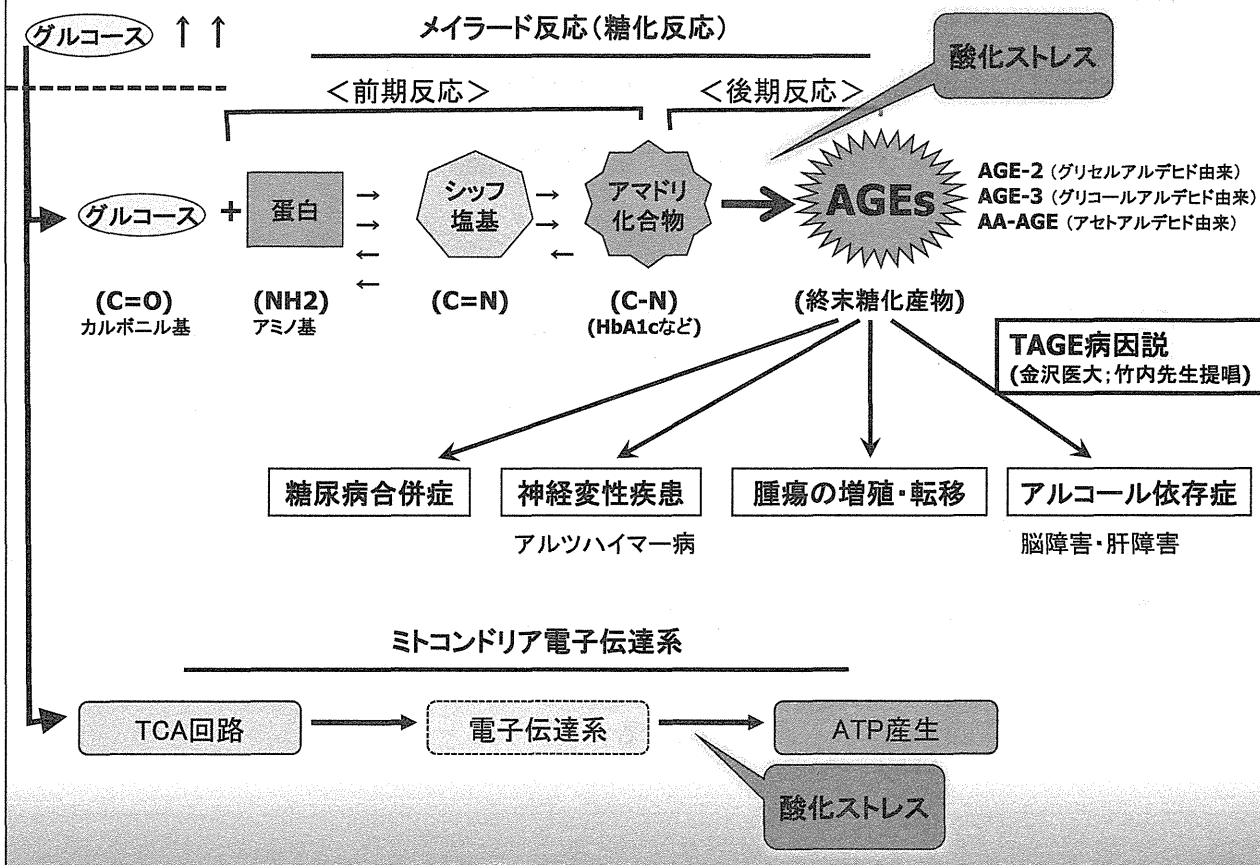
(原因) アルコール性慢性膵炎、 アルコール性肝硬変

● 血糖値の上昇

- 摂食時:
- グリコーゲン分解の亢進
  - 酒肴(脂質、蛋白質多い)を摂ることによるエネルギー過剰摂取
  - アドレナリン分泌亢進、膵グルカゴン亢進等により糖新生増加

● 血糖値の低下

- 絶食時:
- 肝グリコーゲンが減少している
  - アルコール代謝によりNADH/NAD比上昇のため、肝での糖新生低下



# The toxic truth about sugar

Added sweeteners pose dangers to health that justify controlling them like alcohol, argue Robert H. Lustig, Laura A. Schmidt and Claire D. Brindis.

Last September, the United Nations declared that, for the first time in human history, chronic non-communicable diseases such as heart disease, cancer and diabetes pose a greater health burden worldwide than do infectious diseases, contributing to 35 million deaths annually.

This is not just a problem of the developed world. Every country that has adopted the Western diet — one dominated by low-cost, highly processed food — has witnessed rising rates of obesity and related diseases. There are now 30% more people who are obese than who are undernourished. Economic development means that the populations of low- and middle-income countries are living longer, and therefore are more

## SUMMARY

- Sugar consumption is linked to a rise in non-communicable disease
- Sugar's effects on the body can be similar to those of alcohol
- Regulation could include tax, limiting sales during school hours and placing age limits on purchase

susceptible to non-communicable diseases; 80% of deaths attributable to them occur in these countries.

Many people think that obesity is the root cause of these diseases. But 20% of obese people have normal metabolism and

will have a normal lifespan. Conversely, up to 40% of normal-weight people develop the diseases that constitute the metabolic syndrome: diabetes, hypertension, lipid problems, cardiovascular disease and non-alcoholic fatty liver disease. Obesity is not the cause; rather, it is a marker for metabolic dysfunction, which is even more prevalent.

The UN announcement targets tobacco, alcohol and diet as the central risk factors in non-communicable disease. Two of these three — tobacco and alcohol — are regulated by governments to protect public health, leaving one of the primary culprits behind this worldwide health crisis unchecked. Of course, regulating food is more ▶

**<Justify the regulation of alcohol> アルコール規制が正当化される根拠**

- 1 Unavoidability (or Pervasiveness throughout society)  
 不可避 社会への普及(浸透)
- 2 Toxicity  
 毒性
- 3 Potential for abuse  
 依存性
- 4 Negative impact on society  
 反社会的影響

Babor T. et al. "Alcohol: No Ordinary Commodity: Research and Public Policy" (2003)

**Deadly effect**

Excessive consumption of fructose can cause many of the same health problems as alcohol.

Chronic ethanol exposure	Chronic fructose exposure
Haematological disorders	
Electrolyte abnormalities	
Hypertension	Hypertension (uric acid)
Cardiac dilatation	
Cardiomyopathy	Myocardial infarction (dyslipidaemia, insulin resistance)
Dyslipidaemia	Dyslipidaemia ( <i>de novo lipogenesis</i> )
Pancreatitis	Pancreatitis (hypertriglyceridaemia)
Obesity (insulin resistance)	Obesity (insulin resistance)
Malnutrition	Malnutrition (obesity)
Hepatic dysfunction (alcoholic steatohepatitis)	Hepatic dysfunction (non-alcoholic steatohepatitis)
Fetal alcohol syndrome	
Addiction	Habituation, if not addiction

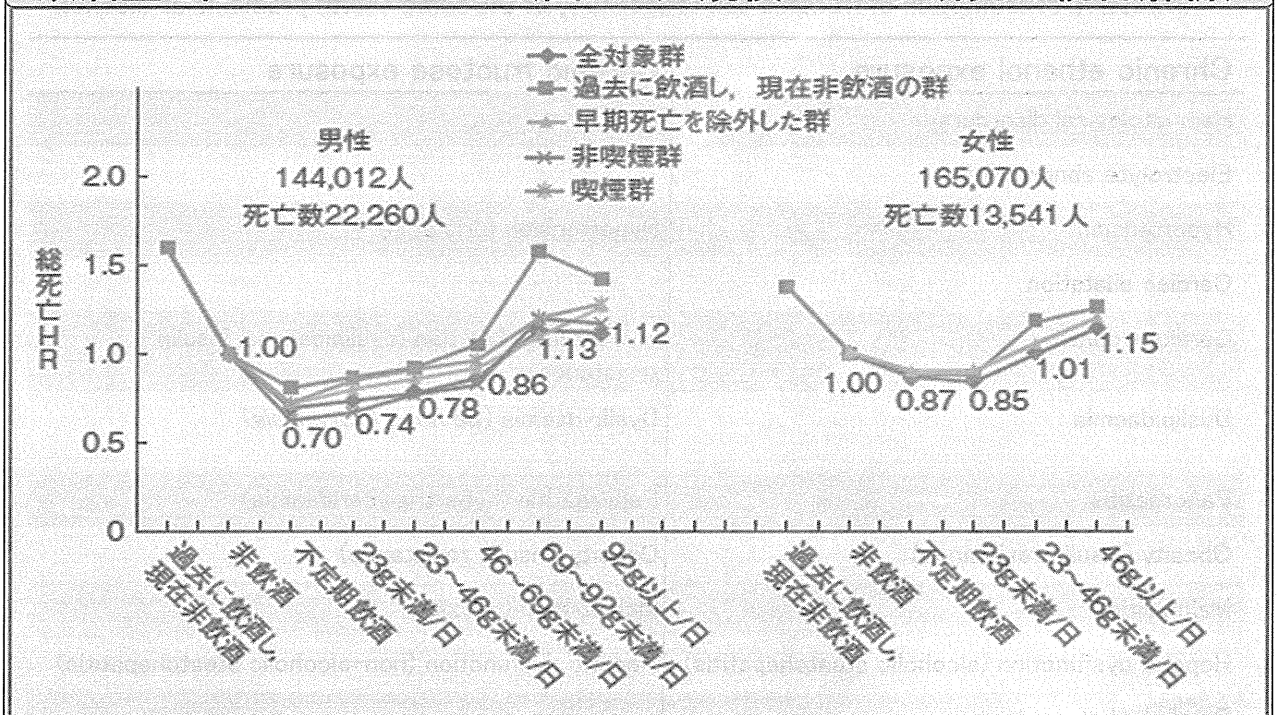


アルコールは人体には毒でしかないのか？

アルコールと疾病率・死亡率にみられる“Jカーブ現象”は本当か？

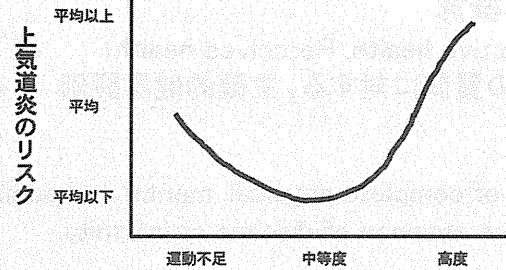
「健康観」「スピリチュアリティ」を軸にとらえると・・・

飲酒量と総死亡ハザード比(国内6大規模コホート研究の統合解析)



Inoue M. et al. "Impact of alcohol intake on total mortality and mortality from major causes in Japan: a pooled analysis of six large-scale cohort studies" *J Epidemiol Community Health* 2012;66:448-456

健康のバランス  
"Jカーブ現象"



運動

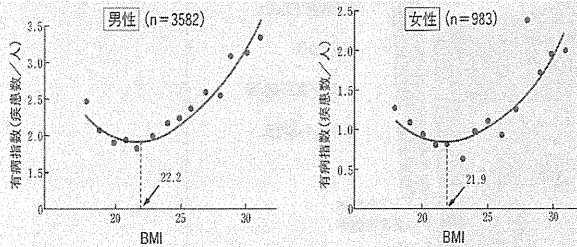
栄養

運動量と上気道炎のリスクの関係を示す'J型モデル'

(Nieman DC: Exercise, upper respiratory tract infection, and the immune system. Med Sci Sports Exerc 26: 128-139, 1994.)

睡眠

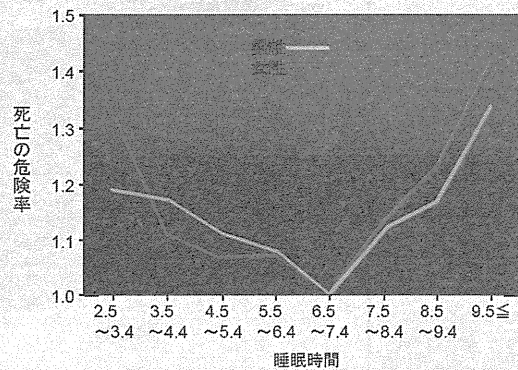
BMIと有病指数



Matsuzawa Y, et al. Diabetes Res Clin Pract 10: S156-S164, 1990.  
Tokunaga K, et al. Int J Obes 15: 1-5, 1991

Body Mass Index (BMI) = 体重(kg) ÷ 身長(m)<sup>2</sup>

睡眠時間と6年後の死亡率(米国)



Kripke DF, et al. Arch. Gen. Psychiatry, 59: 131, 2002.

「健康観」：健康とは？ (概念的、哲学的)

「健康感」：健康と思うか？ (感覚的、状态的)

Q：「あなたは健康ですか？」

A：「excellent」 「good」 「fair」 「poor」  
とても健康 まあまあ健康 普通 あまり健康でない

### スピリチュアル・ヘルスの概念

主観的健康感 (観)(Subjective health, Perceived health) cf. QOL

「あなたは健康ですか？」の質問に対する、主観的健康評価

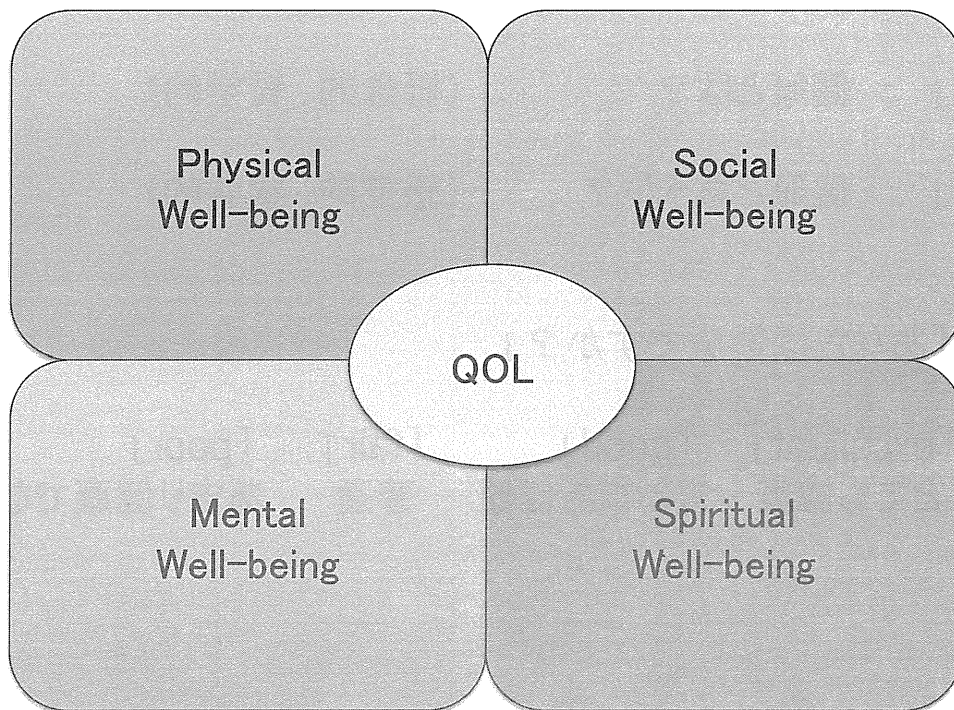
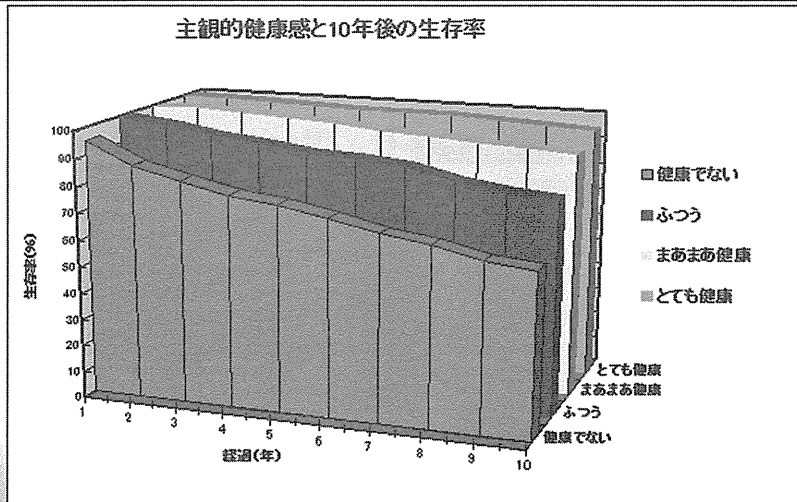


客観的健康評価  
 ..検診(検査)による

### WHOの「健康の定義」

現行 (1946-) Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity.

改正案 (1998) Health is a dynamic state of complete physical, mental, spiritual and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity.



スピリチュアル・ウェルビーイングを含めたQOLモデル

1 健康に悪いと言われても、これだけはやめたくないことは？

男性			女性		
①	酒	43.9%	①	間食	37.0%
②	たばこ	41.7%	②	酒	19.9%
③	夜更かし	8.6%	③	夜更かし	13.9%
④	味の濃い食事	6.2%	④	たばこ	11.8%
⑤	趣味	5.9%	⑤	味の濃い食事	10.8%
⑥	間食	4.0%	⑥	趣味	4.2%

2 「今日も元気だ！ ○○○」 あなたの○○○は？

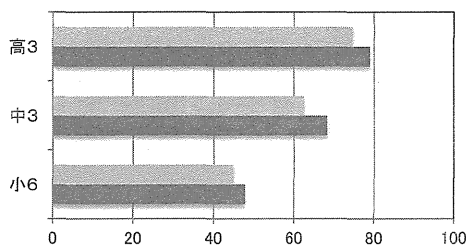
男性			女性		
①	快食	15.3%	①	快食	16.7%
②	頑張ろう	11.4%	②	頑張ろう	15.2%
③	酒	10.9%	③	気分	15.1%
④	気分	10.5%	④	快眠	10.3%
⑤	快眠	10.0%	・	・	・
⑥	たばこ	7.2%	⑫	酒	2.5%

(「生活者の視点からみた健康観」 上杉正幸. 香川大学教育学部研究報告 129: 79-96, 2008)

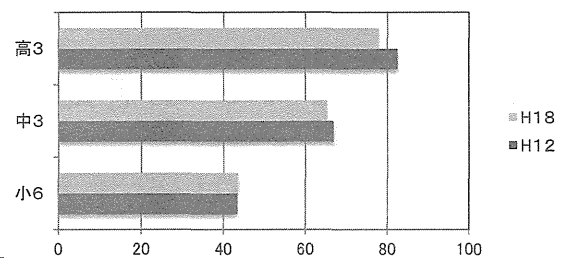
『薬物等に対する意識等：児童生徒調査結果』（文科省；H12、18年）

Q 20歳以上になったら酒を飲むと思うか？  
A 「飲むと思う」

(男子)

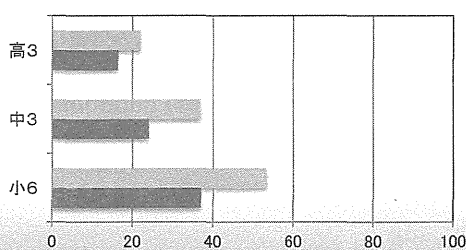


(女子)

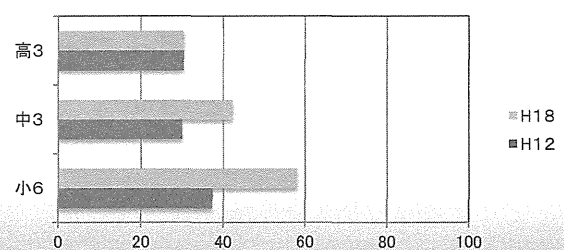


Q 酒を飲むと健康に害があると思うか？  
A 「大いに害がある」

(男子)



(女子)



## 『Jカーブは未成年者には当てはまらない』

若年者においても、  
生活習慣や検査所見などの客観的健康評価と  
主観的健康評価(主観的健康観)が有意に相関していた。

## 大学生の年代では医療による修飾が少ない。(因果の逆転が少ない)

大学生の年代では、検査結果を意識して行動変容している者や、治療によって検査結果が変化している者は稀であり、生活習慣が検査値に及ぼす影響が修飾を受けずに表出されている。

## 健康関連行動は成人期以降の修正が困難である。

(Cohen RY et al; Health Psychol 9; 208-24, 1990)

中高年以降では、健康への関心や積極的取り組みが増える一方で、生活習慣が堅固に形成されていることもあり、健康に悪いとわかっても行動変容は容易でないことも推察される。

一方、大学生は一人暮らしを始めるなど独自の生活習慣形成過程にあり、理解が伴えば修正が比較的容易であることが経験則にある。

## 【まとめ】

- 1 アルコールは人体にとって基本的には毒性が高い薬物である。
- 2 ヒトにはアルコールを処理する酵素が備わっているので、少量(男: <46g/日、女: <23g/日)であれば有意に健康には有害とはならない余地がある。
- 3 アルコールは少量適量であれば、スピリチュアリティを高める効果が期待できる。
- 4 若年成人には、アルコールの依存性の観点から、3に述べる効果は期待できない。



# 飲酒と 循環器疾患死亡および医療費

報告者  
福島県立医科大学  
衛生学・予防医学講座  
早川 岳人

## 背景

- 飲酒について、現病歴のない者における検討は行われているが、糖尿病患者等、疾患有病者の飲酒管理について検討したものは少ない。
- 飲酒量の多い者で死亡率が高くなることを示す研究報告が多い
  - 多量飲酒群において肝硬変や飲酒関連のがん、脳卒中や高血圧のリスクは有意に高くなっている。
  - 多量飲酒群→医療サービスを利用(医療費)↑

## NIPPON DATA80から

- 糖尿病男性患者における飲酒と循環器疾患死亡について
  - 欧米の研究で、適量飲酒は糖尿病患者においても正常者と同様に心血管死亡や総死亡を減少させている
  - 耐糖能異常+糖尿病患者の中で機会飲酒群と毎日飲酒群の循環器疾患死亡ハザード比は、それぞれ0.43(0.15-1.24)、0.49(0.28-0.86)、全心疾患0.47(0.14-1.61)、0.35(0.17-0.74)
- 健常人と同様、糖尿病患者での飲酒は循環器疾患死亡を低下させたことから、適量飲酒を禁止する根拠は認められなかった。
- Nakamura Y. et.al. Alcohol intake and 19-year mortality in diabetic men: NIPPON DATA80. Alcohol 43;2009, 635-641.

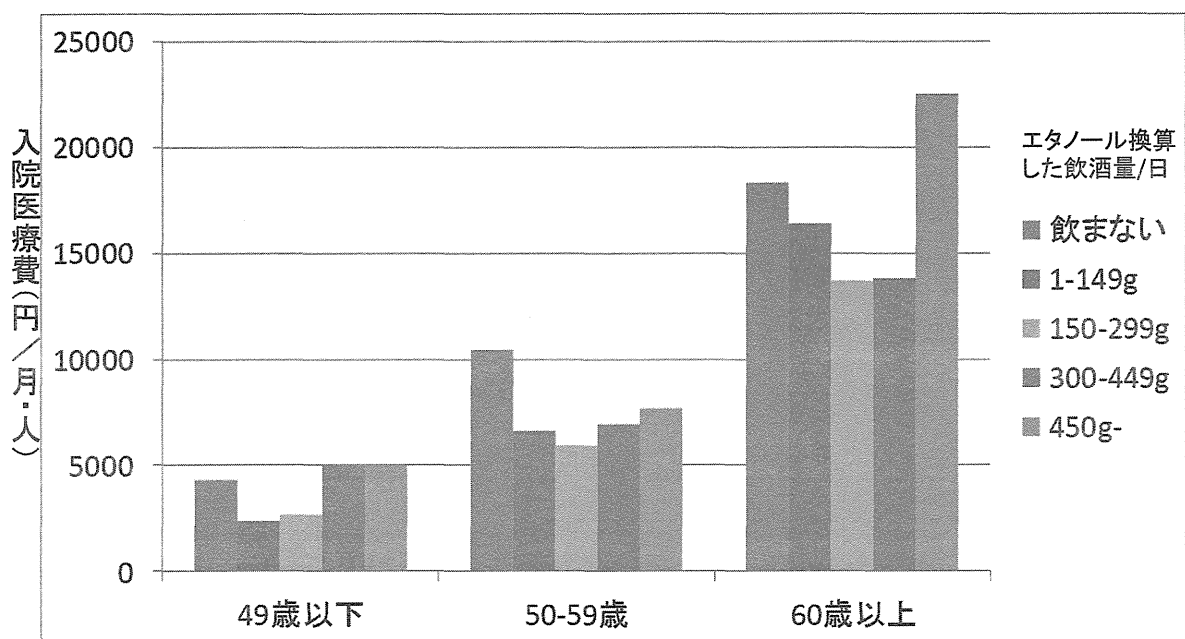
## 飲酒によってどれくらい医療費が増えるか

- Anzai et.al. Impact of alcohol consumption upon medical care utilization and costs in men: 4-year observation of National Health Insurance beneficiaries in Japan. Addiction. 2005; 100 :19-27.
- これまで、飲酒量の多い群で死亡率が高くなる知見が得られている
- 飲酒量が多くなると外来医療費が高くなるが、入院医療費との関連はまちまちである。

## 宮城県大崎コホート

- 1994年10月～12月までの大崎保健所が管轄する14市町、55,000人を対象に追跡
- 男性:40～79歳国民健康保険加入者
- 1995年1月～1998年12月までの17,000人の追跡

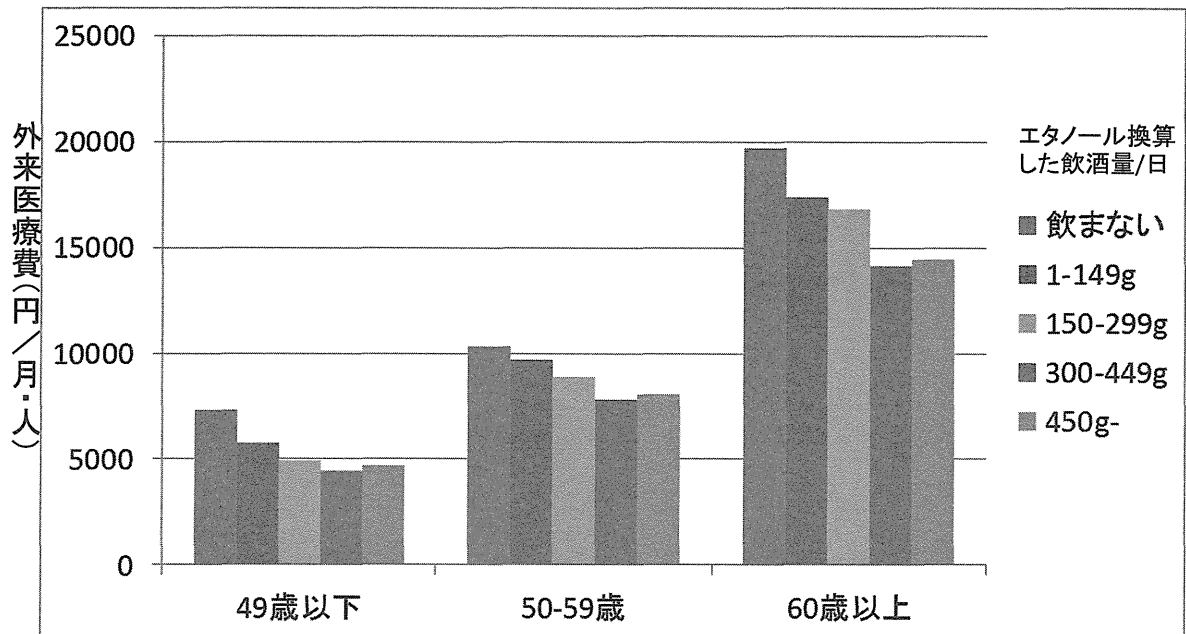
## 飲酒と入院医療費



Anzai et.al. Addiction. 2005 Jan;100(1):19-27.



# 飲酒と外来医療費



Anzai et.al. Addiction. 2005 Jan;100(1):19-27.

# 飲酒量による各グループの特徴

	飲まない	1週間あたりのエタノール量			
		1-149g	150-299g	300-449g	450g-
		-6.5合	-13合	-19.5合	
人数(%)	3352(19.2)	6749(38.6)	5086(29.1)	1823(10.4)	487(2.8)
平均年齢	60.6	59.9	57.6	54.8	52.7
たばこ					
喫煙	47.9	51.5	63.3	72.2	75.8
禁煙	22.8	25.1	22.8	17.9	15.2
非喫煙	29.3	23.4	13.7	9.9	9.0
肥満度					
<21.0	21.8	29.0	18.9	20.4	21.5
21.0-24.9	59.5	54.5	55.8	52.9	50.8
>25.0	24.7	25.4	25.9	19.6	17.8
歩行時間/日(%)					
30分以下	28.0	25.7	24.6	25.4	35.9
30分-1時間	24.1	24.6	23.5	19.6	17.8
>1時間	47.9	49.9	51.5	54.0	46.3

## 結果のまとめ

- 一人あたりの1か月の平均入院医療費はU字型を示した
- 外来医療費は、飲酒量増加するとともに低くなった年齢別では同様の傾向がみられた
- 総医療費(入院+外来)では、少し飲む群で最も低かった
- 少量飲酒は、循環器疾患の予防効果があると考えられ、一方で飲酒はがん、高血圧、肝硬変などのリスクが高くなることから、適正飲酒の重要性が示唆された

# 児童虐待の概観

自治医科大学 公衆衛生学教室

坪井 聡

## 児童虐待の定義(1)

- 保護者がその監護する児童について行う、次に掲げる行為のことをいう

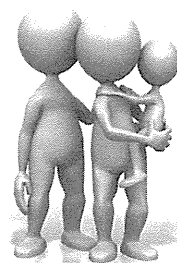
ちなみに...

- 保護者
  - 親権を行う者、未成年後見人その他の者で、児童を現に監護する者
- 児童
  - 十八歳に満たない者



(児童虐待の防止等に関する法律より)

## 児童虐待の定義(2)



### • 身体的虐待

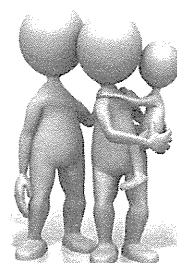
- 児童の身体に外傷が生じ、又は生じるおそれのある暴行を加えること

#### 例えば...

- 児童を押す、つかむ、平手打ちをする、ものを投げつける
- 児童をあざや傷が残るほど強く叩く

(児童虐待の防止等に関する法律より)

## 児童虐待の定義(3)



### • 性的虐待

- 児童にわいせつな行為をすること、又は児童をしてわいせつな行為をさせること

#### 例えば...

- 児童の身体をさわる(愛撫する)、口や性器や肛門に自らの性器の挿入を試みる(実際に行う)
- 自らの身体を児童に性的な方法で触らせる

(児童虐待の防止等に関する法律より)