e保健科学（保健学）2

A　大学の学び入門

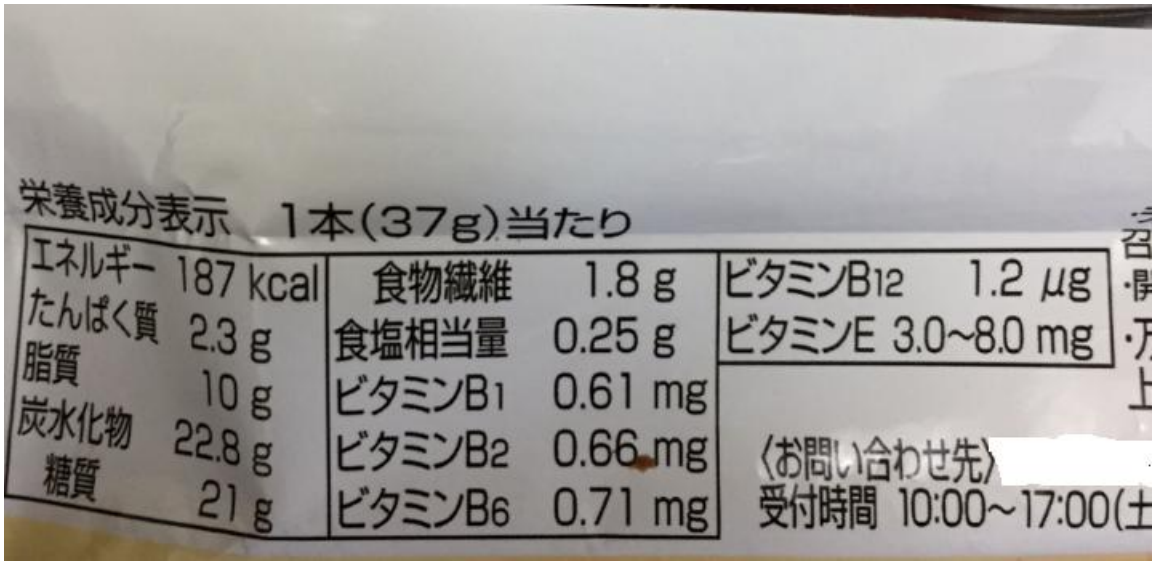
木村　朗

アイスブレイク

- 左は北米のポテトチップの成分表示です。
- さて、この**北米のポテチの表示にあって**、右の日本のポテチのものにないものは何でしょう？

Nutrition Facts
Valeur nutritive
Per 28 chips (50 g)
pour 28 croustilles (50 g)

Amount / Teneur	% Daily Value / % valeur quotidienne
Calories / Calories 260	
Fat / Lipides 15 g	**23 %**
Saturated / saturés 1.5 g + Trans / trans 0 g	**8 %**
Cholesterol / Cholestérol 0 mg	**0 %**
Sodium / Sodium 460 mg	**19 %**
Carbohydrate / Glucides 29 g	**10 %**
Fibre / Fibres 2 g	**8 %**
Sugars / Sucres 2 g	
Protein / Protéines 3 g	



栄養成分表示　1本(37g)当たり

エネルギー	187 kcal	食物繊維	1.8 g	ビタミンB12	1.2 μg
たんぱく質	2.3 g	食塩相当量	0.25 g	ビタミンE	3.0~8.0 mg
脂質	10 g	ビタミンB1	0.61 mg		
炭水化物	22.8 g	ビタミンB2	0.66 mg		
糖質	21 g	ビタミンB6	0.71 mg		

〈お問い合わせ先〉
受付時間 10:00~17:00(土

本日の裏テーマ

- **わざわざ保健学系を学ぶ学問体系が成立している背景を知る**

1.従来の医学（医師、あるいは看護師）だけで医療は成立しない社会になっている

2.医学研究だけでは解決しない、健康な人（人々）が病気にならないための健康危機（健康リスク）を予防し、個体、集団、社会の単位で解決法を見出す学問が必要であることが明らかになっている

米国の栄養表示制度の概要

制度のポイント

- 13の栄養成分(総脂肪、飽和脂肪酸、トランス脂肪酸コレステロール、ナトリウム、総炭水化物、食物繊維糖類、たんぱく質、ビタミンA、ビタミンC、カルシウム、鉄分)の表示が義務
- 1サービングサイズあたりで表示
- 139の食品カテゴリー(例:穀類、デザート類、乳製品、油脂、魚・肉類、ナッツ・豆類、サラダ、飲料等)にサービングサイズに関する規定(RACC)がある
- 表面積の小さい食品や、零細企業(正社員100人以下、年間販売数が10万個以下など)は、義務表示が免除
- 1日総摂取目安量に対する割合(Daily Value)も表示(トランス脂肪酸はなし)
- ビタミン・ミネラルは、種類で単位が大きく異なり誤解を招く可能性があるため、Daily Valueの割合のみ表示

栄養表示制度の変遷

【1990年】連邦食品・医薬品・化粧品法 の改正により、栄養表示・教育法 (Nutrition Education and Labeling Act) が成立(1994年施行)

【2003年】トランス脂肪酸の表示を義務化する法案が成立(2006年施行)

【2009年】Front-Of-Package Initiative(包装食品の前面表示)の検討を開始

【2010年】医療制度改革法が成立:レストランチェーンの定番メニューや、自動販売機の食品における栄養情報の提供を義務付け(施行は2011年以降)

栄養成分表示の例

Nutrition Facts

Serving Size 1 cup (228g)
Servings Per Container 2

Amount Per Serving

Calories 260	Calories from Fat 120
	% Daily Value*
Total Fat 13g	**20%**
Saturated Fat 5g	**25%**
Trans Fat 2g	
Cholesterol 30mg	**10%**
Sodium 660mg	**28%**
Total Carbohydrate 31g	**10%**
Dietary Fiber 0g	**0%**
Sugars 5g	
Protein 5g	

Vitamin A 4% • Vitamin C 2%
Calcium 15% • Iron 4%

* Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet. Your Daily Values may be higher or lower depending on your calorie needs:

	Calories:	2,000	2,500
Total Fat	Less than	65g	80g
Sat Fat	Less than	20g	25g
Cholesterol	Less than	300mg	300mg
Sodium	Less than	2,400mg	2,400mg
Total Carbohydrate		300g	375g
Dietary Fiber		25g	30g

Calories per gram:
Fat 9 • Carbohydrate 4 • Protein 4

義務表示

- サービングサイズ
- 製品中の総サービングサイズ
- エネルギー
- 脂肪由来のエネルギー
- 1日総摂取目安量に対する割合
- 総脂肪
- 飽和脂肪酸
- トランス脂肪酸
- コレステロール
- ナトリウム
- 総炭水化物
- 食物繊維
- 糖類
- たんぱく質
- ビタミンA、ビタミンC
- カルシウム、鉄分
- 1日総摂取目安量に対する割合(Daily Value)に関する注釈
- 脂肪・炭水化物・たんぱく質 1グラムあたりのエネルギー

任意表示の基準あり

- 飽和脂肪酸由来のエネルギー
- 一価不飽和脂肪酸
- 多価不飽和脂肪酸
- カリウム
- 水溶性食物繊維
- 不溶性食物繊維
- 糖アルコール
- その他の炭水化物
- ビタミン・ミネラル(栄養所要量の%)

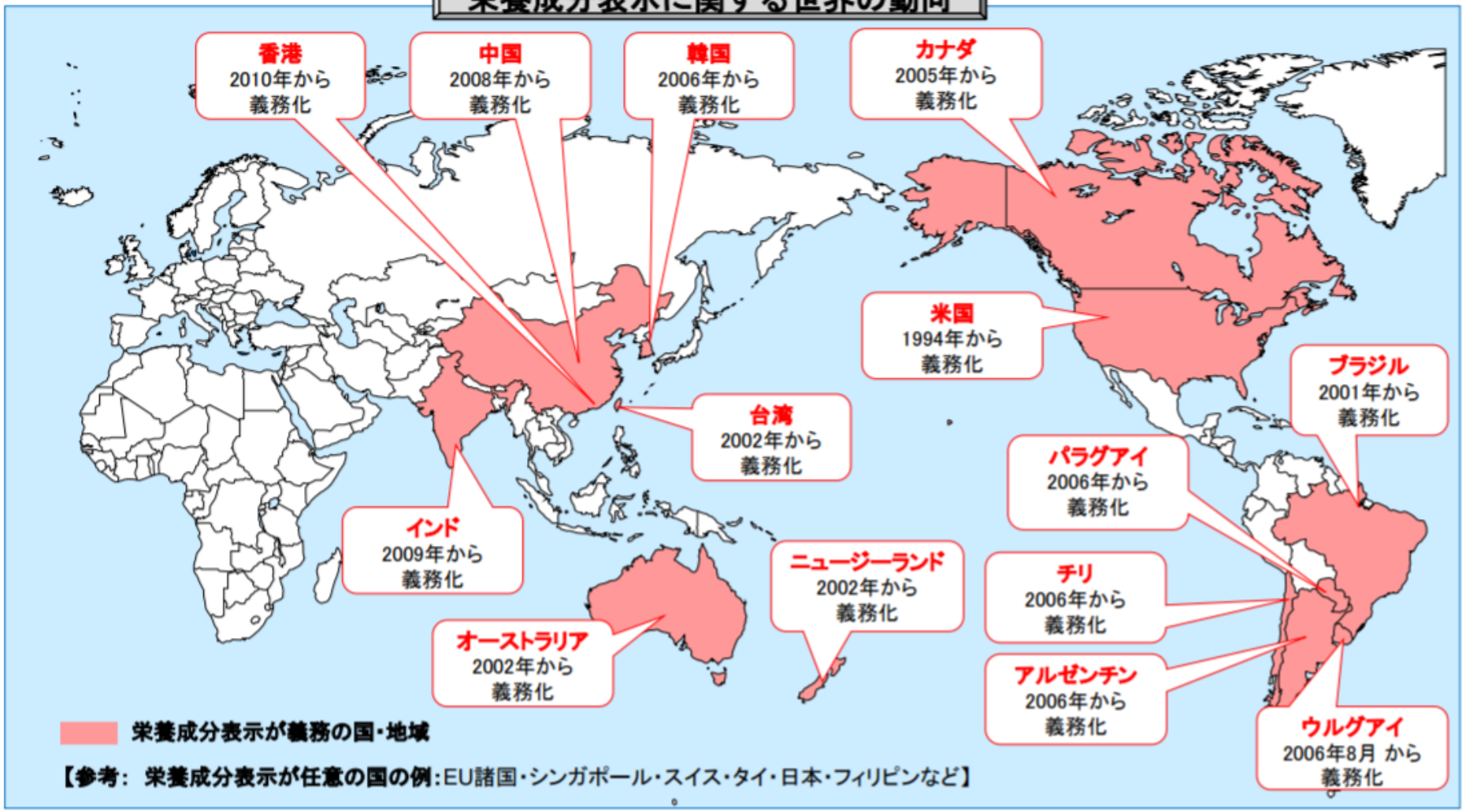
栄養強調表示の例

- 「無」(Free, Zero, No, Trivial source of)
- 「低」(Low, Little, Contains a small amount of, Low source of)
- 「減」(Reduced, Less)
- 「高」(High, Rich in, Excellent source of)
- 「強」(More, Fortified, Enriched, Added, Extra, Plus)
- 「示唆」(Healthy)
- 「抗酸化物質、食物繊維」

栄養成分表示をめぐる国際的な動向 ①

深刻な慢性疾患問題を抱える米国では、1994年に栄養成分表示が義務化され、その後、ブラジル（2001年）、オーストラリア・ニュージーランド（2002年）、カナダ（2005年）などの各国が続いている。また、アジアでも、台湾（2002年）、韓国（2006年）、中国（2008年）、インド（2009年）などの国や地域で栄養成分表示が義務化されている。

栄養成分表示に関する世界の動向



栄養成分表示をめぐる国際的な動向 ②

	栄養成分表示が義務の国・地域の例							栄養成分表示が任意の国の例					
	米国 カナダ	韓国	アルゼンチン ウルグアイ パラグアイ ブラジル	香港	台湾	オーストラリア ニュージーランド	中国	日本	フィリピン	シンガポール	タイ	EU諸国	
												基本	推奨（糖類・飽和脂肪酸・食物繊維・ナトリウムを表示の場合）
エネルギー 炭水化物 たんぱく質 脂質 ナトリウム	義務	義務	義務	義務	義務	義務	義務	必須*	必須*（ナトリウムは任意）	必須*（ナトリウムは任意）	必須*	必須*（ナトリウムは任意）	必須*
飽和脂肪酸	義務	義務	義務	義務	義務	義務	任意（基準あり）	任意（基準あり）	任意（基準あり）	任意（基準あり）	必須*	任意（基準あり）	必須*
トランス脂肪酸	義務	義務	義務	義務	義務	任意（基準あり）	任意（基準なし）	任意（基準なし）	任意（基準なし）	任意（基準あり：検討中）	任意（基準なし）	任意（基準なし：検討中）	任意（基準なし：検討中）
コレステロール	義務	義務	任意（基準あり）	任意（基準あり）	任意（基準あり）	任意（基準あり）	任意（基準あり）	任意（基準あり）	任意（基準あり）	任意（基準あり）	必須*	任意（基準あり）	任意（基準あり）
糖類	義務	義務	任意（基準あり）	義務	任意（基準あり）	義務	任意（基準あり）	任意（基準あり）	任意（基準あり）	任意（基準あり）	必須*	任意（基準あり）	必須*
食物繊維	義務	任意（基準あり）	義務	任意（基準あり）	任意（基準あり）	任意（基準あり）	任意（基準あり）	任意（基準あり）	任意（基準あり）	任意（基準あり）	必須*	任意（基準あり）	必須*
ビタミンA ビタミンC カルシウム 鉄	義務	任意（基準あり）	任意（基準あり）	任意（基準あり）	任意（基準あり）	任意（基準あり）	任意（基準あり）	任意（基準あり）	必須*	任意（基準あり）	必須*（ビタミンCは任意）	任意（基準あり）	任意（基準あり）

＊ 栄養成分の強調表示をする場合には、表示が必須である。

【注釈1】（基準あり）：強調表示する場合の基準がある。（基準なし）：強調表示する場合の基準がない。

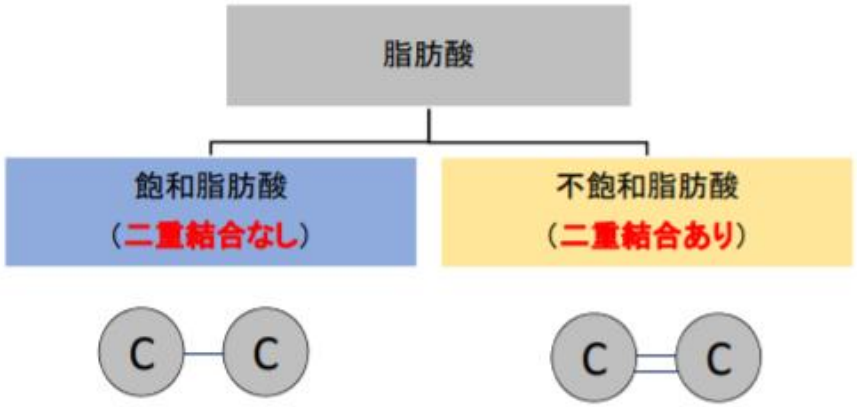
【注釈2】（検討中）：強調表示する場合にトランス脂肪酸の表示を必須項目とするかどうか検討中である。

参考

不飽和脂肪酸の構造（シス型、トランス型）の違いは何？

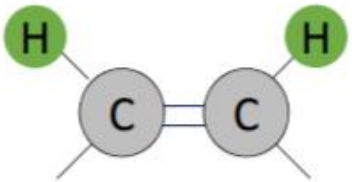
炭素（C）と炭素（C）のつながり方は1本の手でつながっているものと、2本の手でつながっているものとがあり、この2本の手でつながっている状態を二重結合といい「C＝C」と書きます。
二重結合がない脂肪酸は飽和脂肪酸、二重結合のある脂肪酸は不飽和脂肪酸と呼ばれています。

不飽和脂肪酸はシス型とトランス型に分けられ、炭素の二重結合の周りの構造がトランス型のものをまとめてトランス脂肪酸と呼んでいます。
この構造の違いによって体内での作用が異なります。



シス（*cis*）型

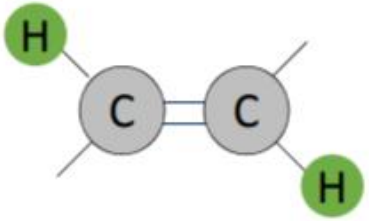
シス（*cis*）とは、「同じ側の、こちら側に」という意味で、脂肪酸の場合には水素（H）が炭素（C）の**二重結合を挟んで同じ側**に付いていること表しています。



水素（H）が**同じ側**にある

トランス（*trans*）型

トランス（*trans*）とは、「横切って、かなたに」という意味で、脂肪酸の場合には、水素（H）が炭素（C）の**二重結合を挟んでそれぞれ反対側**に付いていることを表しています。



水素（H）が**反対側**にある

＜参考：農林水産省ウェブサイト「すぐわかるトランス脂肪酸」http://www.maff.go.jp/j/syouan/seisaku/trans_fat/t_wakaru/＞

参考　バター、マーガリン、ファットスプレッド、ショートニングの違いは何？

	定義	参考
バター  **生乳、牛乳等**から作られる。	生乳、牛乳又は特別牛乳から得られた脂肪粒を練圧したものをいう。 成分規格は、乳脂肪分80%以上、水分17%以下。	乳及び乳製品の成分規格等に関する省令（昭和26年12月26日厚生労働省令第142号）
マーガリン  **食用油脂**に**水等を加えて**作られる。 油脂含有量が80%以上。	食用油脂（乳脂肪を含まないもの又は乳脂肪を主原料としないものに限る。以下同じ。）に水等を加えて乳化した後、急冷練り合わせをし、又は急冷練り合わせをしないで作られた可そ性のもの又は流動状のものであって、油脂含有率（食用油脂の製品に占める重量の割合をいう。）が80%以上のものをいう。	食品表示基準（平成27年内閣府令第10号）
ファットスプレッド  **食用油脂**に**水等を加えて**作られる。 油脂含有量が80%未満。	次に掲げるものであって、油脂含有率が80%未満のものをいう。 1 食用油脂に水等を加えて乳化した後、急冷練り合わせをし、又は急冷練り合わせをしないで作られた可そ性のもの又は流動状のもの 2 食用油脂に水等を加えて乳化した後、果実及び果実の加工品、チョコレート、ナッツ類のペースト等の風味原料を加えて急冷練り合わせをして作られた可そ性のものであって、風味原料の原材料に占める重量の割合が油脂含有率を下回るもの。ただし、チョコレートを加えたものにあっては、カカオ分が2.5%未満であって、かつ、ココアバターが2%未満のものに限る。	食品表示基準（平成27年内閣府令第10号）
ショートニング  **食用油脂**から作られる。 固状又は流動状のもの。	食用油脂（食用植物油脂の日本農林規格（昭和44年3月31日農林省告示第523号）第2条に規定する香味食用油を除く。）を原料として製造した固状又は流動状のものであって、可塑性、乳化性等の加工性を付与したもの（精製ラードを除く。）をいう。	ショートニングの日本農林規格（平成25年12月24日農林水産省告示第3113号）

食用油脂には、植物油脂、動物油脂、加工油脂等がある。

すべての医療技術の和＝保健学？

YES　or　NO？

- 医療は高度な医療技術を伴う判断と責任を医師が担うシステムによって効率的に供給される。
- ヘルスプロフェッションは技術者として医療チームの一員を務める。
- ヘルスサイエンティストは医師に限らず、すべての医療技術を背景にして、イコールパートナーとして共通のプラットホームで健康的な社会を目指すための科学的貢献をしなければならない。（元大阪大学医学部長　小野啓郎）

公衆衛生学と保健学の相違を知る

- 公衆衛生学では

- 寿命はGDPに比例するとされる

- https://www.gapminder.org/tools/#$state$time$value=1800;;&chart-type=bubbles

$$\frac{\text{病気の人々（B）}}{\text{健康な人々（A）＋病気の人々（B）}}$$

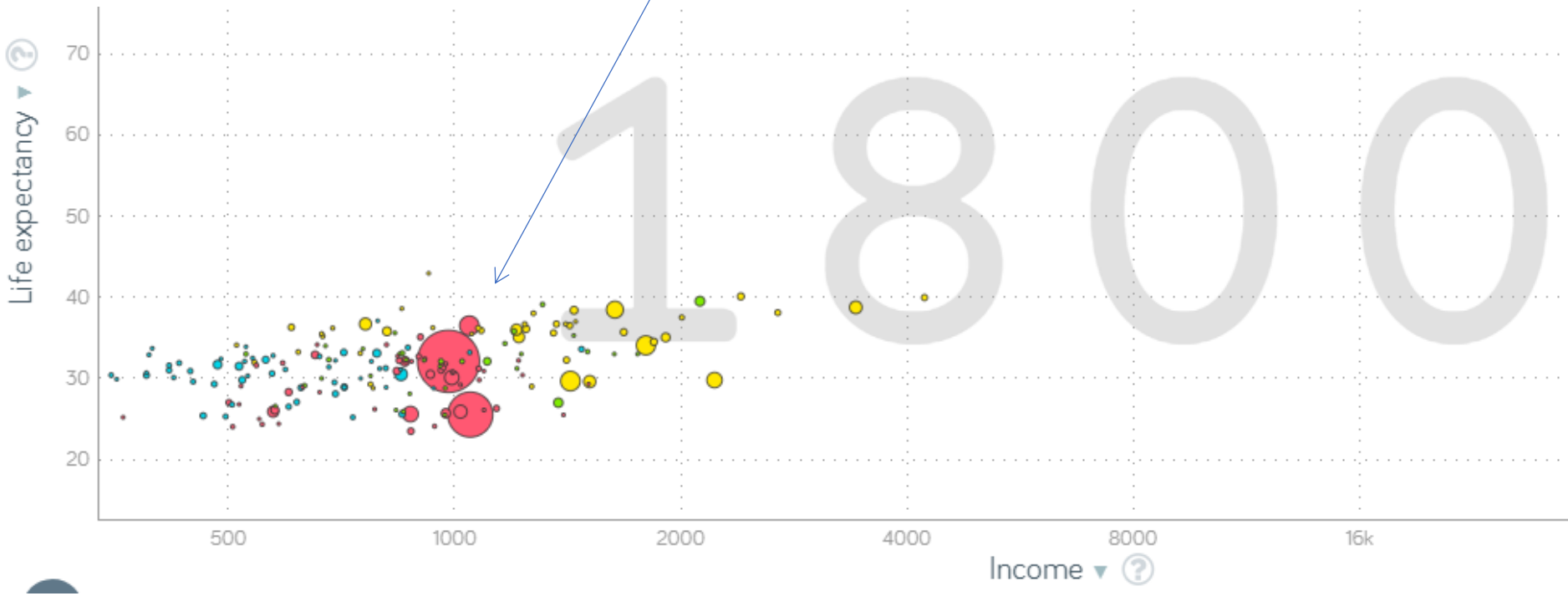
医療技術やリハビリテーションだけに特化してしまうと、健康な人々のとの差異から、病気の予防や治療のヒントがえられないことになります。また誰でも必要な健康の維持向上・低下の予防を考えないと、すべての人々への貢献は難しいことになりますね。

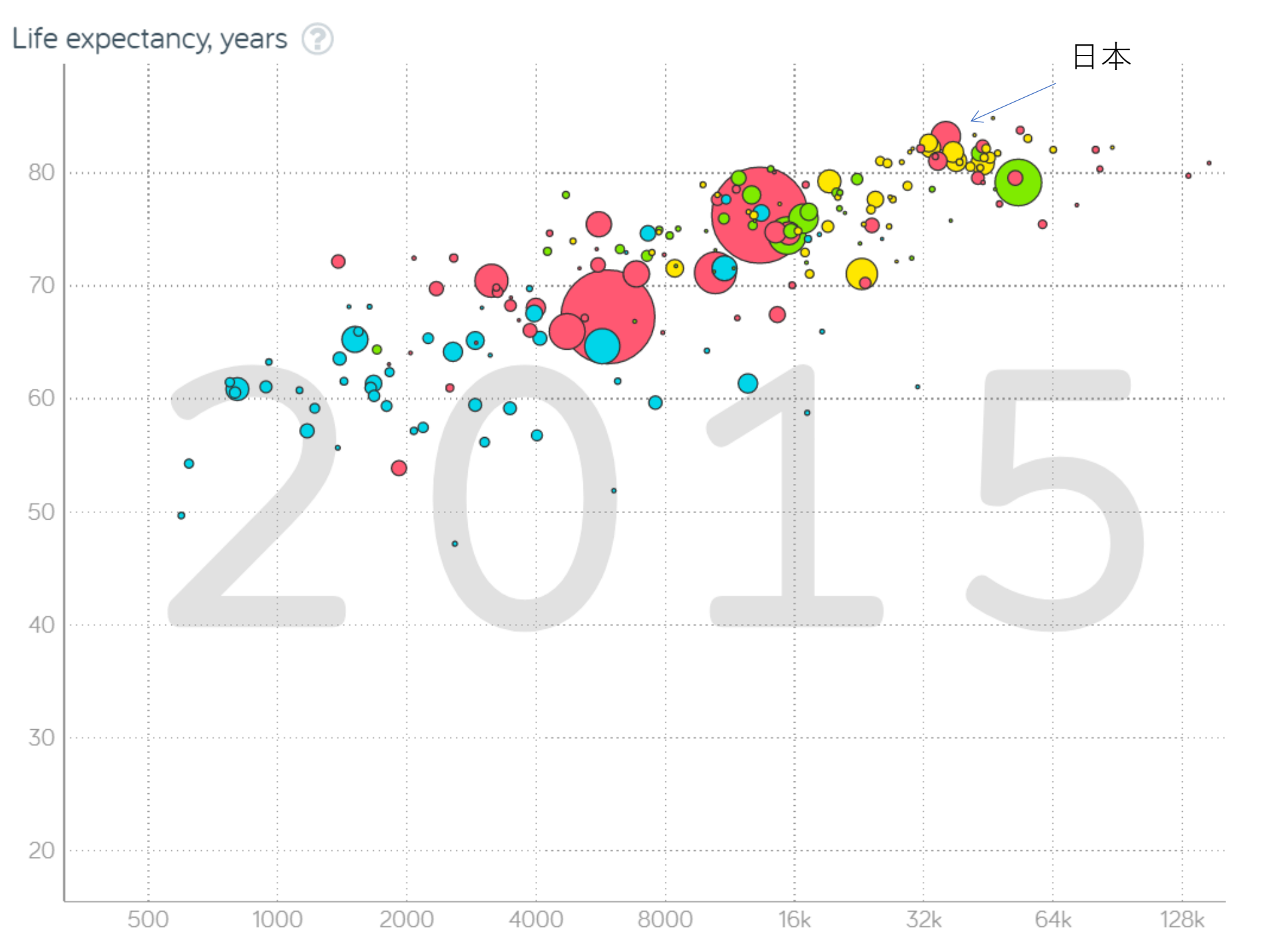
Gapminder

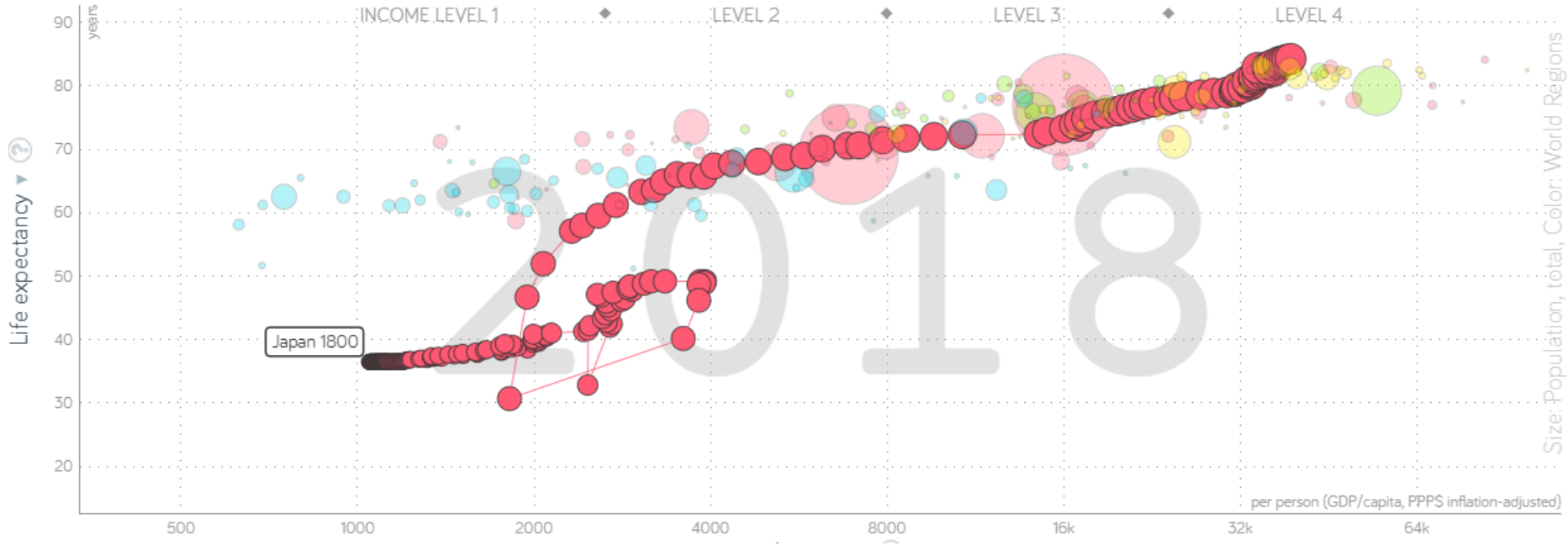
を見てみよう

https://www.gapminder.org/tools/#$state$time$value=1800;;&chart-type=bubbles

日本


1800
Life expectancy
70
60
50
40
30
20
500
1000
2000
4000
8000
16k
Income


Life expectancy, years
日本
80
70
60
50
40
30
20
2015
500
1000
2000
4000
8000
16k
32k
64k
128k


INCOME LEVEL 1
LEVEL 2
LEVEL 3
LEVEL 4
years
Life expectancy
90
80
70
60
50
40
30
20
2018
Japan 1800
Size: Population, total, Color: World Regions
per person (GDP/capita, PPPS inflation-adjusted)
500
1000
2000
4000
8000
16k
32k
64k

- 一人当たりGDPトップ20カ国のランキング

- 日本はランク外、42423ドルで28位です。

- つまり、日本国民の平均年収はおよそ424万円（1ドル100円換算）ということです。また、世界平均は10563ドルです。主な国の一人あたりGDPは次の通りです。

国	順位	一人あたりGDP
ドイツ	21位	45091ドル
アラブ首長国連邦	22位	43048ドル
イギリス	23位	42423ドル
フランス	24位	42338ドル
日本	28位	42423ドル
イタリア	31位	35243ドル
韓国	34位	26481ドル
ロシア	55位	14679ドル
南アフリカ	88位	6936ドル
中国	90位	6626ドル
インド	151位	1547ドル
北朝鮮	182位	621ドル
ソマリア	最下位	133ドル

2　長寿日本の光と影

日本の平均寿命が欧米の平均寿命を抜いたのは 1970 年代．その後，世界トップに躍り出ました（図 18-1）．その主な要因は 1970 年代以降，中高齢者での脳卒中死亡率が劇的に低下したことです（図 18-2）．その原因として，健診や地域の健康教育が普及し，血圧測定によって高血圧の存在が知られるようになったこと，食料保存技術（冷凍ほか）の向上により塩漬食品摂取量が減ったこと，医療保険整備により降圧剤が普及したことなどが考えられています．

医療費負担を抑える制度の導入や，高齢者の自己負担が抑えられたことは，高齢者の医療サービスへのアクセスを所得によらず平等にしただけでなく，所得の低い世帯が病気がちであることから所得の再分配効果にもつながり，それが高齢者の生活を安定化させ，健康増進につながったとの説もあります．

日本の高齢者の所得格差は，北欧などに比べれば決して小さくはありません．90年代以降，所得の格差が拡大している主たる原因は，所得格差の大きい高齢者層が増えたこと

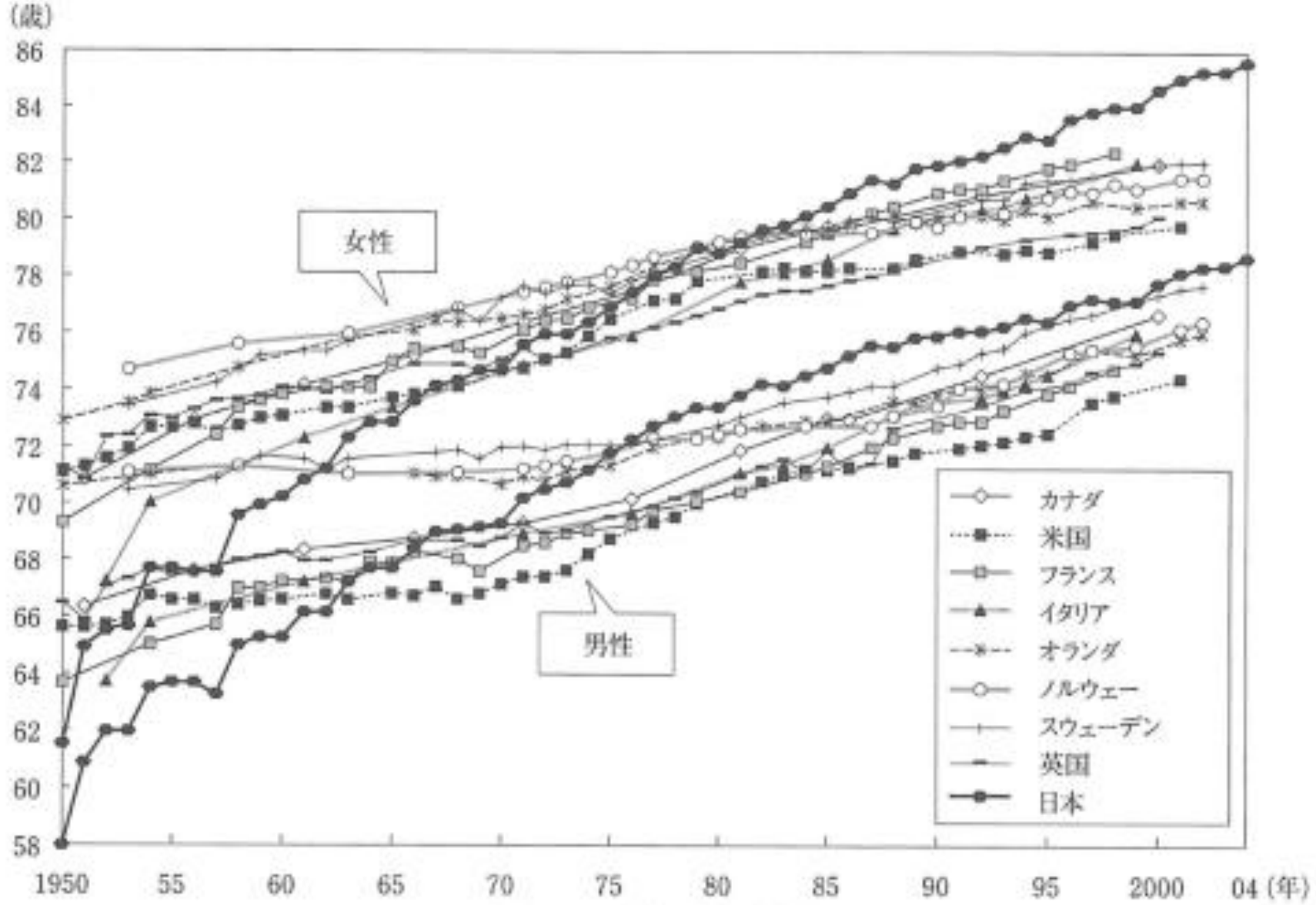
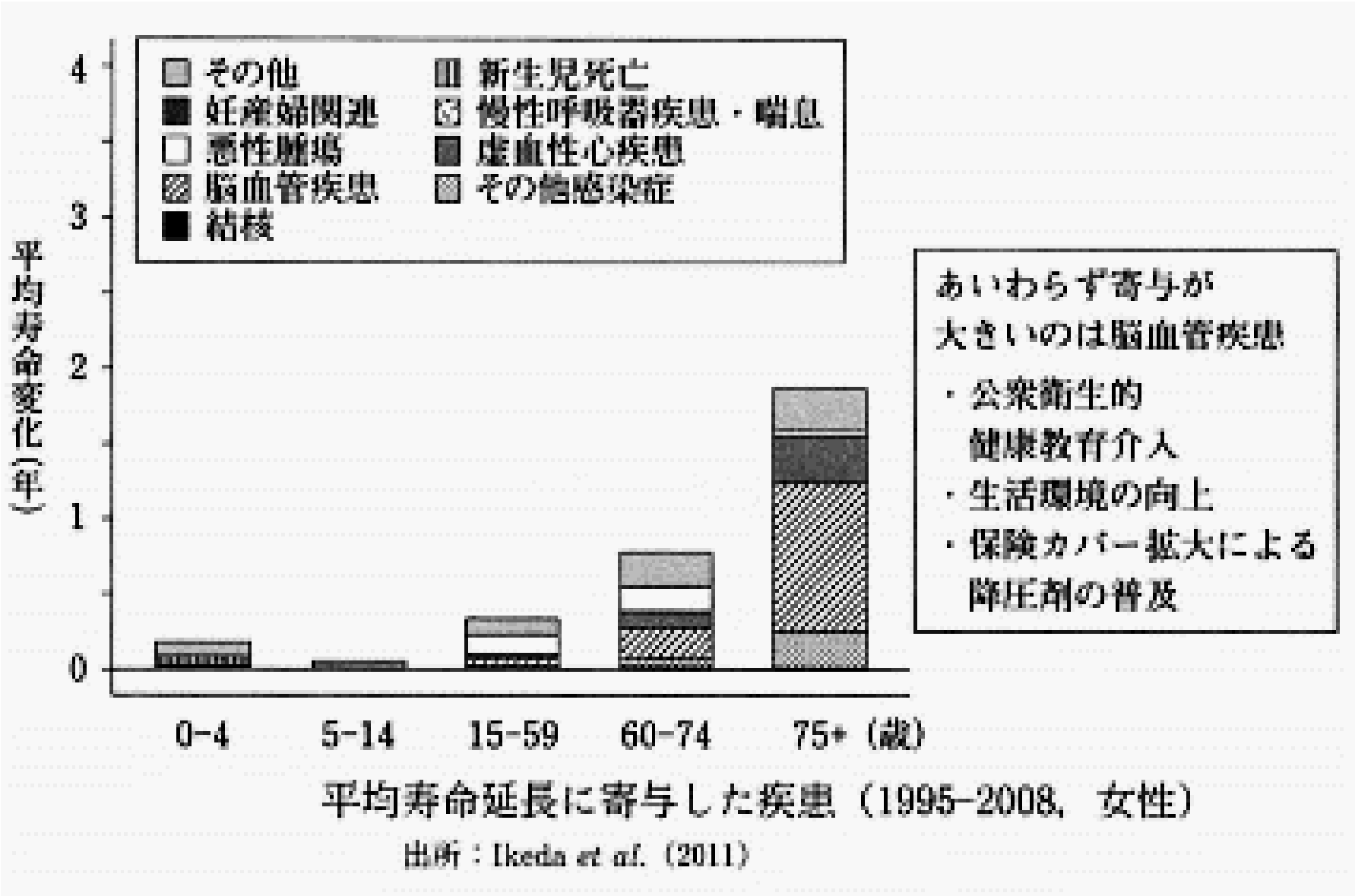


図　　平均寿命の推移

出所：OECD Health Data



平均寿命延長に寄与した疾患（1995-2008，女性）

出所：Ikeda et al.（2011）

とされています．しかし，税・社会保障補てんなど所得再分配の措置が取られた後の所得の格差は，高齢者層ではほぼ一定水準に抑えられてきました．これは，税優遇や社会保障が高齢層にはうまく機能していたことを意味します．一方で，近年は若年層の所得格差や貧困が広がってきており，それが若年層の健康格差や子どもの発達格差につながってきています．これまでの高齢者＝弱者として優先的に保護してきた社会保障制度の見直しが必要になってきています．

平均寿命と健康寿命：平均寿命は，ある年度の年齢別人口構成と年齢別死亡率から計算されます．その年に各年齢層で生きられた年数を合計して（正確にいうと生存曲線を積分して得られた面積），それを仮に当初0歳だった人で分け合ったら，1人当たり何年の生存年数を得られるか平均を取ったのが「平均寿命」です．つまり，その年の人口集団全体の健康を「生存年数」で測定した場合の，当該人口の「健康総量」を表すものです（平均何年人が生きるか，を示したものではありません！）．障害などがない状態で生きている年数だけに限定して同様の計算をしたものが「健康寿命」です．


DUEL

保健（科）学の固有の学問領域

健康長寿の謎？

えっ、寿命ってお金で買えるの？


沖縄、イタリア、カリフォルニアで探る
長寿の極意

クイズ
これって、

長寿県　沖縄の食べ物？

OR

君はまだグンマを知らない
群馬の食べ物？

長寿日本はこれからも続くのか？

健康の社会経済学

日本が世界に冠たる長寿国家になったのは1980年代以降のこと．その要因をめぐっては遺伝子から食事，医療制度など，さまざまなものが取りざたされてきました．一方，今日では高齢化が国の経済を圧迫し，若い世代に負担になることが問題とされています．この章では集団の健康が医療・医学を越えた，さまざまな社会経済的決定要因により左右されていることを学び，長寿社会として持続可能な社会を目指すために，医学的技術だけに頼らない方策を考えます．

長寿だけだったら　所得格差の是正が有効
しかし、健康長寿に対して、単なる長寿化は、豊かな社会を形成するとは言い難い　まさに健康を学問として扱うことの重要性が高まっていることが顕在化してきた

動脈硬化や糖尿病 予防で長生きに

「百寿者」に学ぶ秘訣

百歳以上まで長生きした「百寿者」は、戦後間もない一九五〇年に全国で百人程度だったが、二〇〇七年には三万二千人を突破した。医療や栄養事情、衛生環境が向上したおかげだ。百寿者を対象にした聞き取り調査から、健康で長生きする秘訣の一端が明らかになってきた。

「遺伝的に特別でなくても、運が良ければ百歳までだれでもたどり着くことができるだろう」。慶応義塾大学病院の広瀬信義・老年内科診療部長はこう話す。広瀬部長を中心とする「百寿者研究会」が約三百人の百寿者を訪問調査し、導き出した結論だ。

遺伝の関与は25%

長生きできるかどうかには二つの要素がかかわる。生まれつきの遺伝的要素と、食事や運動などの生活習慣だ。

テレビで人気者になったきんさん・ぎんさんのように姉妹で百歳以上まで生きる人もいて、長寿は遺伝に左右されると思いがち。だが、女性に長寿が多いという点で性差の影響を受けるとされるが、遺伝的な要素はそれほど大きい

グラフ1 百寿者の糖尿病・動脈硬化の罹患率

長寿日本一の

男性→長野・松

女性→沖縄・北

生労働省は31日、20
年の市区町村別の平均
を公表した。全国で最
寿だったのは、男性が
県松川村（82・2歳）、
女性は沖縄県北中城村（きたなかぐすく
・0歳）だった。最
ったのは男女とも
成区で、男性は72
女性は83・8歳だ

男性	2	川崎市宮前区	82.1歳
	3	横浜市都筑区	82.1歳
	4	長野県塩尻市	82.0歳
	5	沖縄県南風原町	81.9歳
女性	1	沖縄県北中城村	89.0歳
	2	島根県吉賀町	88.4歳
	3	北海道壮瞥町	88.4歳
	4	熊本県菊陽町	88.3歳
	5	福岡県太宰府市	88.3歳

■平均寿命の下位５市区町村

	1	大阪市西成区	72.4歳


長寿日本一、
長野県の、
知恵と秘密。
『長野県長寿食堂』から学ぶ、
健康長寿の食べ方。
がん予防・認知症予防!
長野県といえば、
この健康長寿食材、
このレシピ。
野菜たっぷり、上手に減塩で、
お医者さんいらず。
郷土料理研究家・細山タカコさん仁慶く、
健康お寿の美味しい保存食。
長寿食はダイエット食でもある!
長野県の栄養士会発、
お野菜たっぷりの
減塩料理。
高血圧予防、脳血管疾患を撃退
調理のテクニックで、美味しく減塩

- 戦後　**昭和28年に東京大学医学部に医学科と並び（GHQによって）衛生看護学科が開設された…**
  琉球大学に保健学部が作られた。

- 種々の事情から保健学科と名前を変えたものの

- 保健学は下火になっていった。　　**だが**

健康の社会的決定要因（Social Determinants of Health：SDH）：2008年の世界保健機関（WHO）総会で採択決議されたレポートで取り上げられた概念．健康の格差を縮小し公正な社会を構築することは，WHO加盟各国の責任であるとし，それに向けて医療など保険サービスの皆保険化に加え，所得の保証や格差解消，就労条件の公正化，住宅や公共交通機関・コミュニティーの生活基盤整備，教育の充実，そして政治的安定などを国民の健康に影響する重大な社会的決定要因であると指摘しています．そして，健康医療政策に限らず，「すべての社会経済政策・教育政策が人々の健康に通じる」（All Policies for Health）をスローガンに，厚生労働省だけでなく，財務省，文部科学省，経済産業省，国土交通省など政府の全セクターが横断的に連携することが，人々の健康を増進し健康格差を縮小するために必要であると提言しています．

HIA

健康影響評価（Health Impact Assessment：HIA）：自動車や道路，環境や産業，どのような政策を実施しても，最後は人の健康に影響が出ることから，政策実施前に人々の健康にどのような影響が出るかを予測し，政策を進めるかどうかの判断に活かそうという動きがヨーロッパを中心に始まっています．最近，日本でもこれを取り入れた議論が進みつつあります．

健康の科学が、重要性を増している、その理由がこれです。

東大の保健学科は、看護・健康科学学科と名称を変えたのち平成22年（2010年）

健康総合科学科としてリニューアルした

欧米の保健科学（Health　Sciences）に
追従することになった・・・

3　長寿日本の未来を拓くにはなにが必要か？

高齢化によって社会保障費（年金や医療費）の負担が増える一方，それを支える若い世代の人数が減ってきていることは，社会の持続可能性を脅かす問題だと考えられています．そこで高齢者の健康寿命を延ばすことで，高齢者の就労や社会参加を促し，年金や医療に少しでも頼らずに済むようにすることが政府の政策的目標となっています．しかし，平均寿命を延ばせば健康寿命も延びるのか（これを延伸説という），それとも障害を持った寿命ばかり延びるのか（これを圧縮説という）を調べた研究（Hashimoto *et al.*, 2010）によれば，90 年代以降，日本の健康寿命の延びは落ちてきていて，圧縮説を支持する結果が出始めています．

延伸説　　と　圧縮説

では，どうしたら高齢者の健康を延ばし，社会の持続可能性を高めることができるでしょうか？　新しい医学的技術が開発されて老化に伴う病気を防いだり，治せるようになればいいでしょうか？　それだともっと医療費はかさみそうです．そもそも高齢者に限らず，人々の健康を保つ上でなにが重要なのでしょうか？

WHOは，健康格差の解消と持続可能性の向上を図るためには，単に医療サービスの提供を進めるだけでなく，１人１人が自分の健康を育む知識や技術，そして時間やお金・自由などの必要な資源や機会を得られるようにすることが重要であると提言しています．つまり，高齢者も若年者も平等に生活し，働き，社会参加できる環境を作ることが重要だということです．これを「健康の社会的決定要因」と読んでいます．たとえば，WHOが中心となって各国でAge-Friendly City（高齢者にやさしい町づくり）というプロジェクトが進んでいます（詳しくは章末に示した狩野・藤野の論稿を参照してください）．高齢者

- **国連の定義によれば、高齢化率が7％を超えると「高齢化社会」、14％を超えると「高齢社会」という（ちなみに21％を超えると「超高齢社会」というが、日本は2007年から超高齢社会になっている）。**

- 皆さんは、**2030年までにアフリカや中近東を除く世界の多くの国が「高齢化社会」に突入**することをご存じだろうか。ますます混沌とする世界情勢のなかで、世界中で確実な構造的変化は「人口動態のシニアシフト」なのである。

保健学

健康リテラシーに関する法則

ヒト、ひと、人　は、

ヘルスリテラシーの教育を受けなければ、健康情報が単に与えられたとしても、活用できない。

ヒューマンエラーは、人間である限り避けることができない

では、経験してみましょう

Test Your Awareness Do The Test.mp4

健康情報は、与えたつもりでいても、人間特性を知らなければ、生じる副作用がある

個人の限界

あきらかに、**個人の健康を害することが分かっている**もの（分かってきたこと）を、**社会がどう責任を果たして行くか？**

保健学（健康科学）のテーマ
ヘルスエシックス

健康のために個人の自由を制限できるか？

健康のために自由を制限できるか？

米国のニューヨーク市の肥満対策「ビッグサイズの加糖清涼飲料水の規制」をヒントに，健康と倫理について考えてみましょう．キーワードは「ウェルビーイング（well-being)」です．これは「福利」などと訳されますが，もともとの意味は文字通り「よく在ること」です．では，いったい何が「よい」のでしょう．そこには市民の価値観が反映されます．現代社会では，あらゆる場面で価値観の対立がコンフリクトを生みだし，その解消は社会的課題となっています．その際，社会的合意形成のプロセスが重要な課題となります．

ニューヨーク市で甘いソーダが禁止になった！

ニューヨーク市においてビッグサイズの加糖清涼飲料水の販売規制が行われ，裁判になったことがありました．そこに我々は，健康科学にもとづいた健康政策の難しさを見ることができます．

「ニューヨーク市の成人の半数以上が肥満，あるいは過体重である．加糖の清涼飲料水が肥満，過体重の割合を押し上げていると市は考えた．市はこれまでレストランや公園の禁煙，レストランでのトランス脂肪酸の使用禁止など，積極的な規制を実施してきた．2012年，レストランや映画館，街なかの露店で販売されているビッグサイズ（約470 ml以上）の炭酸飲料，加糖の清涼飲料水の販売を禁止する方針を打ち出した．

【Short】
読み方：ショート
大きさ：Sサイズ
容量：240ml（ホット）、300ml（アイス）
（参考価格：ドリップコーヒー 280円）

【Tall】
読み方：トール
大きさ：Mサイズ
容量：350ml
（参考価格：ドリップコーヒー 320円）

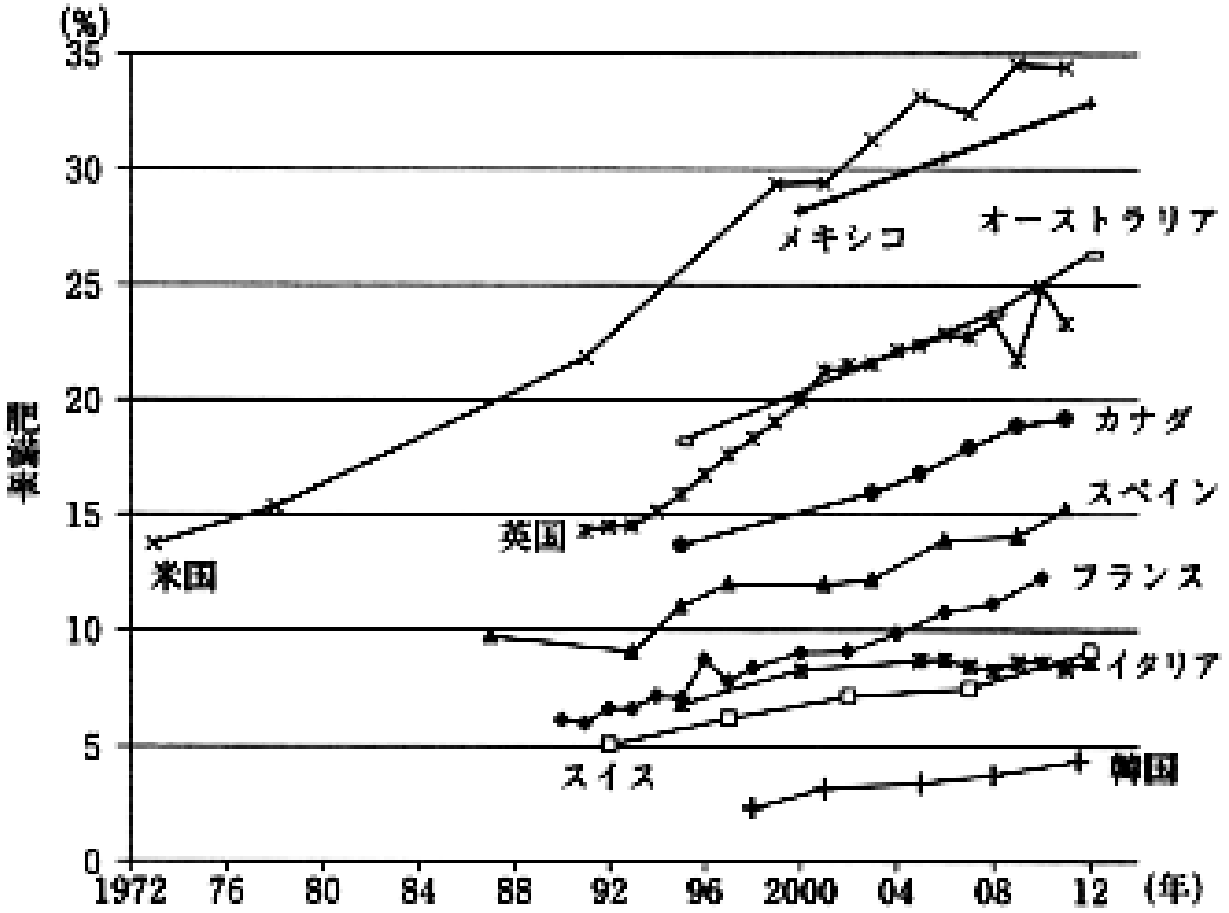
【Grande】
読み方：グランデ
大きさ：Lサイズ
容量：470ml
（参考価格：ドリップコーヒー 360円）

【Venti】
読み方：ベンティ
大きさ：LLサイズ
容量：590ml
（参考価格：ドリップコーヒー 400円）

しかし，ニューヨーク州高等裁判所は，ニューヨーク市が求めていたビッグサイズの加糖飲料の販売制限に対して，それを拒否する判決をくだした．担当判事は，ビッグサイズの加糖飲料の販売規制は，市の衛生局の権限を超えていると述べた．判決を受けて，業界団体である米国飲料協会は歓迎の意向を示した．協会は政策に対し，「ニューヨーク市内の中小零細企業の多くが不利な情況に置かれることとなり，また，ニューヨーク市民の選択の自由も制限される」として反対していた」

（『ニューヨークタイムズ』2012年5月30日，2014年6月26日）

肥満は個人の問題か？ 社会の問題か？



各国の肥満率（BMIが30以上）の変化

出所：OECD (2012) Obesity Update

あれっ？
日本は？

脳血管疾患，いくつかの種類のがんを引き起こすと考えられています．わたしたちが健康な生活を送るためには，肥満の予防はとても重要なのです．ニューヨーク市は，市民の健康を守るために，ビッグサイズの甘い飲み物を規制するという肥満対策に乗り出しました．グラフを見てみましょう（図　　）．肥満率を各国との比較で表したものですが，米国の肥満率は突出していることがわかります．

肥満を改善，予防するためには，体重と体脂肪率の適正なコントロールが必須です．そして，体重と体脂肪率を適正にコントロールするためには，食生活の見直し（食事の量，栄養バランス，食事時間など）と運動習慣の形成が重要となります．こうした肥満の予防には，個人の取り組みもさることながら，社会的な取り組みが要請されるのです．

ニューヨーク市のビッグサイズの甘い飲み物を規制するという肥満対策は，肥満予防に関する社会的取り組みの一例です．他にも，2010 年に米国のミシェル・オバマ大統領夫人の呼びかけでスタートした子どもの肥満防止キャンペーン「Let's Move!」，同じく米国における一部の公立学校の給食での低脂肪乳の提供なども，肥満対策の政策の例として挙げることができます．

しかし，ニューヨーク市の肥満予防政策は，難航します．2014年，裁判所はニューヨーク市が提示したビッグサイズの加糖清涼飲料水の規制政策を退けました．ニューヨーク市は，なおも粘り強く規制を求めていく方針だそうですが，裁判所の判断というのはとても重いとみなさざるをえません．

健康って自由の下で感じるもの？　　自分の意志では制御できない習慣？

さて，この裁判ではいったい何が争点になっているのでしょうか．ニューヨーク市はビッグサイズの甘い飲み物を規制することが，市民の健康につながると主張しています．肥満を防止し，健康な社会を作っていくことがニューヨーク市の目標なのです．また，肥満を予防することは生活習慣病の予防につながるので，結果として，高騰する医療費の抑制にも効果が期待されるでしょう．ビッグサイズの甘い飲み物を規制するという政策は，市民が健康になり，かつ医療費も削減できるという，まさしく一石二鳥の政策です．しかしその一方で，この政策には一部の市民や清涼飲料水業界からの反発がありました．反対派の声に耳を傾けてみましょう．反対派は「ニューヨーク市内の中小零細企業の多くが不利な情況に置かれることとなり，また，ニューヨーク市民の選択の自由も制限される」と主張します．経済活動の機会の公平性と，市民の自由が脅かされると考えているのです．たしかに，考えてみるとそのとおりです．経済活動の機会が公平でない社会に暮らすよりも，経済活動の公平性が保証されている社会に暮らす方が，よりよい生活を享受できます．みなさんも，自由のない生活よりも，自由のある生活の方を望ましいと感じるでしょう．

健康をめぐる「事実」と「価値」：社会的合意を築くには？

健康科学とウェルビーイング

ニューヨーク市の裁判における両者の言い分には，それぞれ一理ありそうです．それでは，両者の言い分を健康科学の目標であるウェルビーイングの観点から考えてみましょう．

事実は　そのままでもだれもが確認できる

事実にどのような価値を見出すかは　別の次元

価値の判断や共有には、（特に立場を超えた同意は困難を伴う）プロセスが必要

健康科学は，人々の健康に資するための学問であり，人々の健康とは「たんに病気ではない」という状態以上のなにものかです．世界保健機関（WHO）によると，健康は「病気に罹っていないとか，衰弱していないとか，たんにそれだけのものではなくて，身体的にも，精神的にも，社会的にも完全に満たされた状態」と定義されています．この定義はとても広い定義です．人間は，単にひとりで生きているわけではありません．基本的に，人間は社会的なあり方をするものであり，社会の中で自分自身の欲求を実現し，それを社会から評価されるというプロセスを不可欠なものとしています．そのように，「単に生きる」だけではなく「よく生きる」ということがわたしたち人間の目標にほかなりません．「身体的にも，精神的にも，社会的にも完全に満たされた状態」を簡単に，「ウェルビーイング」（よく在ること）と呼んでもよいでしょう．ウェルビーイングと，わたしたちの価値観は，切っても切れない関係にあるということは，すぐにわかります．まさに，ウェルビーイングとは，価値的な概念なのです．

こうした事実判断とは異なり，真理値をとらない判断もあります．真理値をとらない判断の例を挙げてみましょう．「電車のなかでは年長者に席を譲るべきだ」「ピカソの絵は美しい」．こうした判断は，真でも，偽でもありません．「電車のなかでは年長者に席を譲るべきだ」という判断は，道徳判断と呼ばれ，「正しい（正）」か「正しくない（不正）」の値をとるものです．そして「ピカソの絵は美しい」は，美的判断と呼ばれ，「美しい」か「醜い」という値をとるものです．こうした道徳判断，美的判断が，「価値判断」と呼ばれます．価値判断とは，真理値をとらない判断，「真」か「偽」では計ることのできない判断なのです．

保健科学（健康科学）が数理科学だけではなく、価値の判断を考える論理学・倫理学、人文科学も必要であるということ

そこで、保健学の方法は？
価値を共有していくプロセスが大事

ウェルビーイングのような人々の価値観に強く影響する法律や条例の制定，ならびに行政機関の方針決定には，人々が価値を共有していくプロセスが大切になります．

このようなプロセスを社会的合意形成と呼びます．ニューヨーク市の失敗は，肥満の問題にどのようにアプローチするのか，肥満政策に関する社会的合意をいかに形成していくのかということに関する失敗だったと言えるでしょう．

法律や条例の制定，ならびに行政機関としての方針決定には，市民の広い同意が不可欠です．広い同意を得るためには，キャンペーンや啓発運動といった広報活動が重要となります．キャンペーンや啓発運動は，市民への教育・リテラシーとして機能します．また，日本においては行政手続法の中で定められているパブリック・コメントも合意形成プロセスの一部をなします．パブリック・コメントとは，行政機関が制度や規則を定める際に，まずは案を市民に提示し，市民が案に対してコメントする機会を設けることであり，当該制度や規則の最終的な決定に際して市民の意見が反映されます．さらに別の具体的方策と

課題

- **健康長寿について、印象に残ったキーワードを挙げ、その理由と感想を述べて下さい。**