

新版 あおもり  
「健やか力」  
検定テキスト

生活習慣編

青森県立保健大学

## 目 次

■ 「健やか力検定」とそのテキストについて	3
1 はじめに	4
・発行にあたって	
・「健やか力」ヘルスリテラシー	
2 青森県の健康状態	6
3 栄養と食生活	10
4 飲酒	14
5 喫煙	18
6 身体活動（生活活動・運動）	22
7 休養（睡眠）	26
8 こころの健康づくり	28
9 感染症の予防	30
10 歯・口腔の健康	33
11 子どもの健康	36
12 各種相談機関	38
13 トピック（解説）	40
■ 執筆者	46

### 「健やか力検定」とそのテキストについて

青森県健康福祉部では、2014年度から2年間「健やか力検定」の事業を実施しました。2016年度から青森県立保健大学でその趣旨を引き継ぎ、大学生を対象に同検定を行ってきました。県では、検定用の教材として、「生活習慣編」と「疾病編」の2つのテキストを作成しました。大学もその教材を使用してきましたが、データを最新のものにするなど改訂が必要と考えられましたので、2018年度に「疾病編」を改訂しました。今回は「生活習慣編」の改訂です。ですが、本テキストはデータを新しくしただけでなく、全面的に見直したものとなっています。また執筆者も一新し、すべて青森県立保健大学の教職員が担当しております。そのため、「改訂版」とはせず、「新版あおり『健やか力検定』テキスト」という名称にしました。しかし、その趣旨は同様で、どのような生活習慣についての知識・理解が最終的に「健やか力」につながるのか、という視点で作成されております。

## 発行にあたって

あおり「健やか力」検定テキスト(生活習慣編)を手にとりいただき、ありがとうございます。青森県は長きにわたって、平均寿命が男性では最も短いという不名誉なランキングにあり、なんとかそこから脱しようと、県民をあげて様々取り組んできました。

保健医療福祉の大学である青森県立保健大学は、開学から専門職人材の育成と輩出という形で保健医療福祉の向上に貢献してきましたが、青森県の健康課題解決に直接的に取り組むことができないだろうか考えるに至り、「健やか力(ヘルスリテラシー)向上」をテーマに、全学あげて取り組むこととしました。“みんなで健やか力向上を!”をめざして、大学全体で、大学の機能と特性を十分生かして、取り組んでいます。

あおり「健やか力」検定はこの事業の一つで、県の事業を本学が引きついで実施しています。本テキストは、みんなが自分にあった健康に関する情報を「さがして」、それを「わかって」、「使える」能力を身につけ、積極的に活用し、また多くの人たちにそれを広めていってほしいと願ってつくられました。

みんなの力をあわせて、健やか力(ヘルスリテラシー)先進県をめざしましょう。

“みんなで健やか力向上を!”

青森県立保健大学 学長 上泉 和子  
ヘルスリテラシー推進特命部長 大西 基喜



## 「健やか力」ヘルスリテラシー

「健やか力」とは、ヘルスリテラシーを日本語で表現した言葉で、適切な健康情報や医療情報をしっかりと活用する力のことです。しかし、そもそも適切な健康情報や医療情報はどこにあるのでしょうか。医療従事者など専門家の言葉や説明はそうでしょう。また、本や雑誌、新聞やネットの情報を挙げる人もいます。しかし、間違いや虚偽も混じっていますので、その判別が必要です。従って、活用の前段階として、適切な情報を収集すること、内容を理解できること、適切であるかを吟味することが必要です。その上で自分の状況に合わせて情報を活用できる段階が来ます。これらは全体として、相応の能力を必要とします。こうした能力の全体がヘルスリテラシーと言えるものです。

一般的にはソーレンセンらが2012年にヘルスリテラシーの様々な定義やモデルを検討し、共通項を定義化したものがよく使われます。それは、「健康情報を獲得し、理解し、評価し、活用するための知識、意欲、能力であり、それによって、日常生活におけるヘルスケア(医療や介護などのケア)、疾病予防、健康増進について判断したり意思決定をしたりして、生涯を通じて生活の質を維持・向上させることができるもの」というものです。

ヘルスリテラシーが重要になるのは、主に次の2つの側面です:

- 1) 健康を保持して、疾病を予防できる
- 2) 疾病や障害に適切に対応できる

この2側面について、これまでさまざまな研究がなされてきました。例えば、ヘルスリテラシーが低い場合は図1に示されたような、健康への悪影響が懸念される状況が生じています。もっといろんな場面に思いを巡らせると、ヘルスリテラシーは健康・疾病に関わる意思決定・行動に対して、実に幅広い影響を及ぼしていることが分かります。

■図1 ヘルスリテラシーが低い場合の健康への悪影響

- 予防的サービス(検診、予防接種など)を利用しない。
- 栄養表示が理解できない。
- 救急サービスの利用が多く、入院率が高い。
- 投薬指示の誤解や飲み間違いが多い。
- 慢性疾患(糖尿病、高血圧、気管支喘息など)の管理が悪い。

ヘルスリテラシーはどう測定されるのでしょうか。これは実は難しく、これまで200にもものぼる尺度が開発されてきました。これだけ多いということは、測定の困難さを物語っています。尺度の多くは「…の情報を見つけるのは容易ですか?」といった、自分の能力の自己評価主体ですが、「身長○cm、体重○kgの人のBMIは?」などの知識や、栄養表示の読解力など能力の客観的測定を盛り込んだものもあります。

「あおり健やか力検定」は健康や疾病の知識を問う内容となっていて、正誤が客観的に測定できるものとしております。そして、本テキストを勉強することで、その知識を身につけてもらうことを目指しています。健康に良いこと、悪いこと、体のしくみや病気などについて、よく知り、自分の体や心にとって良い方法を選び、実行しましょう。

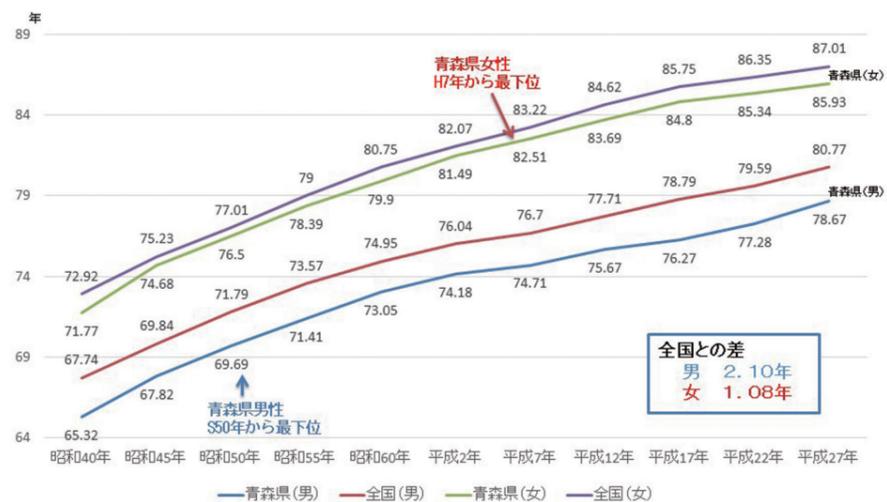
## 2 青森県の健康状態

青森県の健康状態をまとめてみます。

### 1 平均寿命

これは青森県では最もよく耳にする健康指標です。この健康指標は、生死という点から、「現在の人の全員が作り上げている指標」です（詳しくは「トピック 平均寿命」をご覧ください）。これがなぜ注目されるかというと、図 2-1 に示されている通り、青森県では男女とも次第に延伸する一方で、都道府県別で最下位が続いているからです。最新のデータでは、男性 78.67 歳、女性 85.93 歳（2015 年）となっています。なお、青森県に限らず、女性は常に男性より高い数値を示しています。この点は、ほとんどの先進諸国で共通の傾向となっています。

■図 2-1 平均寿命の推移



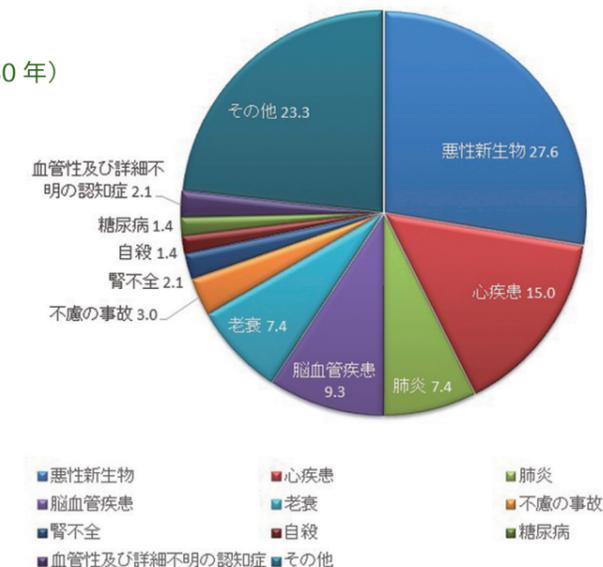
男性は昭和 50 年から、女性は平成 7 年から、いずれも全国最下位が続いています。

出典：  
平成 27 年都道府県別生命表の概況

■図 2-2 青森県の主要死因の割合（平成 30 年）

死因の原因別に死亡率を算出すると、第 1 位は悪性新生物（＝がん）となります。続いて、心疾患、肺炎、脳血管疾患と続きます。

出典：  
「平成 30 年青森県人口動態統計（概数）の概況」  
死亡率は人口 10 万当たりの数値である。



### 3 何が問題なのか

そこで、「なぜ平均寿命が低いのか」という問題を考えてみましょう。

この問題は、「なぜ全死因の年齢調整死亡率が高いのか」とほぼ同義です。死因別で年齢調整死亡率を見てみると図 2-3 のようになります。主要な死因の多くで、青森県は上位にあり、これが全死因の年齢調整死亡率の高さに直結していることが分かります。

では、青森県では、なぜ多くの疾患の年齢調整死亡率が高いのでしょうか。疾患の死亡率の高い原因には 2 つの視点（仮説）が考えられます。

- 1) 疾患にかかる人が多く、その結果、死亡する人も多い
- 2) 疾患にかかってから死亡までの過程に問題があり、その結果、死亡する人が多い

この 2 つの視点から、更にさまざまな原因が考えられます。それを図 2-4 にまとめました。

■図 2-3 年齢調整死因別死亡率（平成 27 年）

	男		女	
	率	順位	率	順位
全死因	585.6	1	288.4	1
悪性新生物	201.6	1	103.0	1
肺の悪性新生物	45.4	3	12.8	4
胃の悪性新生物	31.1	2	11.1	1
大腸の悪性新生物	28.3	1	16.1	1
心疾患	76.8	6	36.6	16
急性心筋梗塞	22.8	8	6.8	18
脳血管疾患	52.8	1	28.2	3
脳梗塞	26.6	1	13.2	1
肺炎	49.1	1	19.6	4
自殺	26.5	11	7.4	40
腎不全	10.0	1	5.2	3
肝疾患	10.9	8	3.7	13
糖尿病	9.3	2	4.0	2
大動脈瘤及び解離	8.0	3	3.2	27



■図 2-4 なぜ死亡率が高いのか

- 疾患にかかる人が多いからではないか
  - 高血圧、糖尿病などリスク的疾患の問題
  - 生活習慣の問題
    - ・喫煙、アルコール、肥満、食生活、運動
  - その他、遺伝や環境の問題など
- 疾患から死亡への過程に問題があるのではないか
  - 検診・受療の問題
    - ・発見の遅れ、発見後の受療コンプライアンスの問題
  - 医療の問題
    - ・専門医不足、医師の偏在、診断の遅れ、医師・患者関係等
  - 療養環境の問題
    - ・経済的、社会的、心理的、文化的問題など（貧困は重要な因子として知られている）

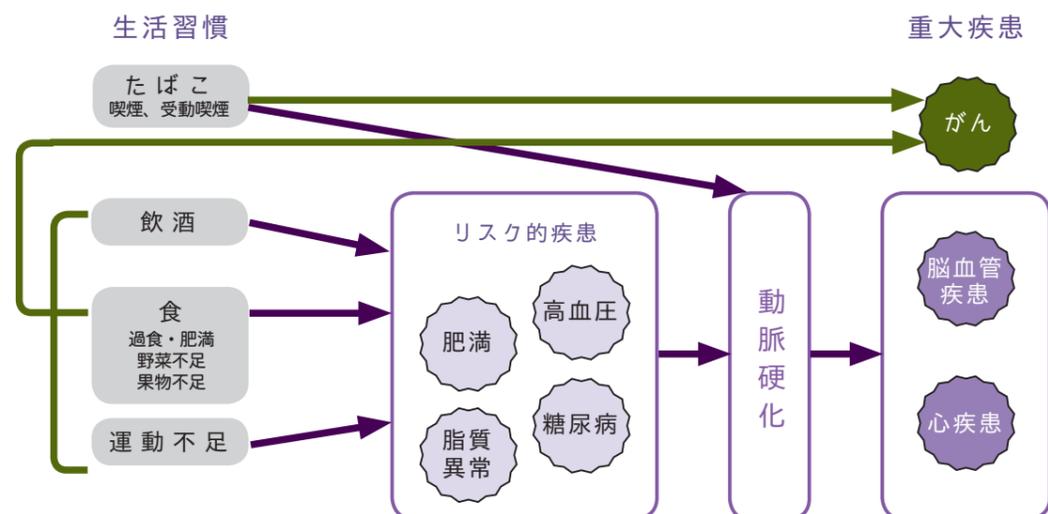
4 疾患にかかる原因

重大な疾患にかかりやすい要因は一般に「疾患のリスク」といわれます。これには遺伝的要因もあれば、環境的要因もあります。後者では特に生活習慣が問題となります。

近年、生活習慣とがんや血管病（心疾患や脳血管疾患など）の関連が次第に明確になってきました。その単純化した構図を図 2-5 に示します。青森県は図に示した問題となる生活習慣について、多くの項目で課題を抱えています。特に、喫煙、飲酒、肥満については、都道府県比較で厳しい状況が続いています。これは各項目を参照ください。これらは重大疾患の罹患者を増大させる原因になります。

予防行動は各論に掲げますが、どれくらい行動できるかどうかは個々人のヘルスリテラシーそのものと言えるでしょう。

■図 2-5 生活習慣と疾患（単純化した図式）



5 疾患の罹患以降の課題

予防がかなわずに罹患した場合、図 2-4「なぜ死亡率が高いのか」に示したように、受診の状況、診断までの時間、ケアの受け方、療養する環境などさまざまな事情が関連してきます。これには医療・介護の状況、自然的・社会的・経済的な環境など個々の病気の人をとりまく状況・生活環境が大きく影響してきます。

青森県の場合、受診の遅れや治療の中断はしばしば指摘されています。この点で明確な指標は少ないのですが、統計の極めて整備された結核のデータでみてみましょう（図 2-6）。結核の『発病（「咳」などの症状）～初診が 2 カ月以上の割合（%）』は「受診の遅れ」の指標とされますが、青森県は全国で最も比率が高くなっています（2018 年までの直近 10 年の合算）。つまり「受診の遅れる」人が最多ということです。咳が出てから受診までが遅れるということでは、肺がんでも遅れる可能性は同様と言えるでしょう。実際、がん登録事業から示されたデータによると、青森県では全国に比べて、進行した状態で見つかる人が多いということが分かります。肺がんは特に進行の速いがんなので、進行した状態で見つかるということは、肺がんの死亡率の増加に直結することになります。

さらには、図 2-6 から示されているように、「診断の遅れ」も多いようです。専門医不足など医療の状況もあるのでしょうか。受診状況、医療の状況を併せて、総合的に発病～診断が 3 カ月以上の割合が全国で最も高いとなっており、厳しい状況です。

受診行動、病と付き合っていく行動（コーピング）を適切にとれることもまた、個人的なヘルスリテラシーということになります。

■図 2-6 結核の受診や診断の遅れ（2009～2018 年合算）

	青森県	全国	青森県の順位*
発病～初診が 2 カ月以上の割合（%） （受診の遅れ）	26.8	19.0	1
初診～診断が 1 カ月以上の割合（%） （診断の遅れ）	26.1	21.8	7
発病～診断が 3 ヶ月以上の割合（%） （総合的な遅れ）	30.3	19.6	1

\*順位は高い（遅れがあり、望ましくない）方からの順位  
結核研究所：結核管理指標値より [https://www.jata.or.jp/rit/ekigaku/toukei/control\\_chart/](https://www.jata.or.jp/rit/ekigaku/toukei/control_chart/)

6 まとめ

青森県は健康指標の一つである平均寿命が短い、つまり全死因の年齢調整死亡率が高い。その原因として、生活習慣に問題がある、それと同時に受療行動にも問題がある。ともにヘルスリテラシーが大きな課題である。

### 3 栄養と食生活

適切な食生活は健康の最も重要な基盤です。栄養素のバランスがよく、適正なエネルギー量の食事をとることが重要です。現代は、運動も少なめとなり、肥満に傾きがちです。とはいえ痩せすぎも健康にはつながりません。食のコントロールと運動の組み合わせで適正体重を維持し、肥満や痩せを予防しましょう。

#### 適正体重の知識

適正体重の指標でもっともよく使われるのはBMIです。肥満の判定にも用いられます。

$$\text{BMI} = \text{体重 (kg)} \div \text{身長 (m)} \div \text{身長 (m)}$$

(例えば、体重 70kg で身長 170cm なら、 $\text{BMI} = 70 / 1.7^2 = 24.2$ )



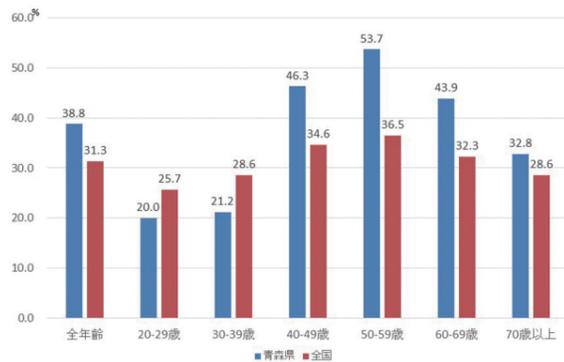
#### BMIによる肥満の判定

18.5 未満	やせ
18.5 ~ 25.0 未満	正常域
25.0 以上	肥満

#### 1 青森県の肥満の状況

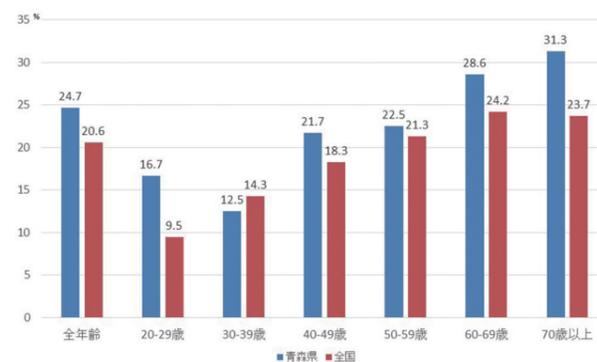
青森県は、子どもから大人まで肥満者が多いという課題をかかえています。成人では、肥満者（BMI 25 以上の人）の割合は、平成 28 年度で男性が 38.8%、女性が 24.7% と、全国（男性 31.3%、女性 20.6%）に比較して男女とも高い状況です。また、肥満傾向児出現率は、ほとんどの学年において全国より高い状況にあります（p36「11 子どもの健康 1 子どもの肥満」の項参照）。

■ 図 3-1 成人の肥満者の割合（男性）



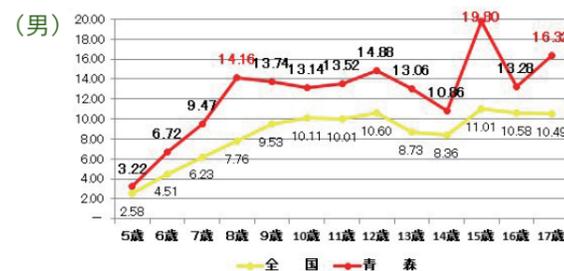
(出典) 厚生労働省「平成 28 年度国民健康・栄養調査の結果」、青森県「平成 28 年度青森県県民健康・栄養調査結果」

■ 図 3-2 成人の肥満者の割合（女性）



※肥満度 20% 以上が肥満傾向児  
 肥満度 = (実測体重 - 身長別標準体重) / 身長別標準体重 × 100%

■ 図 3-3 平成 30 年度年齢別肥満傾向児の出現率



(出典) 平成 30 年度学校保健統計調査速報 (文部科学省)  
 赤数値は全国で最も高い数値であることを表している。

### 2 食事の内容と量

食事の内容については、さまざまな栄養素について適度にバランスのとれていることが重要です。現在わが国で言われているバランスのよい食事とは、「主食・主菜・副菜」がそろった食事です。主食・主菜・副菜の形にすることで、必要な栄養素が基本的にそろい、炭水化物、脂質、たんぱく質のエネルギーバランスも適正なものになります。標準的にはバランスのよい食事を朝、昼、夕の 3 回、毎日定期的に摂取することが推奨されています。

#### 1 食の組み合わせ例

「主食 1 品、主菜 1 品、副菜 1 ~ 2 品」が目安です。

「牛乳・乳製品」「果物」はそれぞれ 1 日 1 度にしましょう。



食事の量については、「食事バランスガイド」を活用するとよいでしょう。

「食事バランスガイド」は、1 日に「何を」「どれだけ」食べたいのかという目安をコマのイラストで示しています。そして、主食、副菜、主菜、牛乳・乳製品、果物という 5 つの料理区分とそれぞれの料理区分における量的な基準を「~つ (SV)」 (~は数字、2 つ、3 つ、など) で表して、1 日の食事バランスを把握しやすいようにしています。

## 食事バランスガイド

あなたの食事は大丈夫？

1 日分	料理例
想定エネルギー量 2,200kcal ± 200kcal (基本形) <b>5~7 主食</b> (ごはん、パン、麺) つ(SV) ごはん(中盛り)だったら 4 杯程度	1つ分 = ごはん(小盛り)1杯、おにぎり1個、食パン1枚、ロールパン2個 1.5つ分 = ごはん(中盛り)1杯、うどん1杯、もやしそば1杯、フレンチトースト
<b>5~6 副菜</b> (野菜、きのこ、いも、海藻料理) つ(SV) 野菜料理 3 皿程度	1つ分 = 野菜サラダ、きゅうりとわかめのお漬物、具だくさん味噌汁、ほうれん草のお浸し、ひじきの煮物、煮豆、きのこコンソメ 2つ分 = 野菜の煮物、野菜炒め、芋の煮つけごぼうし
<b>3~5 主菜</b> (肉、魚、卵、大豆料理) つ(SV) 肉・魚・卵・大豆料理から 3 皿程度	1つ分 = 煮豚、納豆、白玉焼魚、焼き魚、魚の天から、まぐろの刺身 3つ分 = ハンバーグステーキ、豚肉のしょうが焼き、鶏肉のから揚げ
<b>2 牛乳・乳製品</b> つ(SV) 牛乳だったら 1 本程度	1つ分 = 牛乳コップ半分、チーズ10g、スライスチーズ1枚、ヨーグルト1パック、牛乳1本分
<b>2 果物</b> つ(SV) みかんだったら 2 個程度	1つ分 = みかん1個、りんご半分、かき1個、梨半分、ぶどう半房、桃1個

※SVとはサービング(食事の提供量の単位)の略

### 3 エネルギー

食事については、エネルギー収支の面からも考えられるようにしておくのが望ましいことです。ざっくりと言えば、食事は「摂取エネルギー」のほぼ全体を賅っています。生命活動・身体活動・運動は「消費エネルギー」です。この収支が摂取過多に傾くと、エネルギーは体に脂肪として蓄えられ、つまり肥満になるわけです。エネルギーの単位はカロリーが伝統的に用いられます。

必要なエネルギー量は、何キロカロリーくらいでしょうか。それはその人の身体的特徴、活動量、年齢、性などで異なります。一つの目安として、厚生労働省の「日本人の食事摂取基準（2020年版）」（図3-4）では、例えば、身体活動レベルが普通の18～29歳女性では、エネルギー必要量として、2000kcal/日と推定しています。

エネルギーの主な摂取原は栄養素から見ると、脂質と炭水化物ですが、それぞれ1gあたり、9kcal、4kcalとなります。上記の食事摂取基準では、どの年齢階層でも脂質：20～30%、炭水化物：50～65%を大まかな目安としています。ですが、この比率には議論があり、最近「炭水化物の比率を下げる（low carbohydrate、いわゆるロカボ）」が、血糖値を下げたり、体重コントロールに有効だなどの考えが出てきています。それに沿った食品もたくさん世に出されています。しかし、長期的影響はむしろロカボの方が死亡率や血管病が多いというデータも出されており、その有効性についての決着はいまだついておりません。

消費の側から少し見ますと、脂肪1kgを消費するにはどれだけのカロリー消費（ないし摂取の低減）が必要でしょうか。脂肪細胞の80%くらいが脂質ですので、9kcal/g x 800g = 7200kcal となります。1ヵ月ですと、日に240kcalです。ごはんでは軽く1杯にあたります。ごはん1杯は減らせそうで、なかなか減らせない量とも言えるでしょう。

■図3-4 推定エネルギー必要量（kcal/日）

性別	男性			女性		
	I	II	III	I	II	III
身体活動レベル <sup>1</sup>						
0～5（月）	-	550	-	-	500	-
6～8（月）	-	650	-	-	600	-
9～11（月）	-	700	-	-	650	-
1～2（歳）	-	950	-	-	900	-
3～5（歳）	-	1,300	-	-	1,250	-
6～7（歳）	1,350	1,550	1,750	1,250	1,450	1,650
8～9（歳）	1,600	1,850	2,100	1,500	1,700	1,900
10～11（歳）	1,950	2,250	2,500	1,850	2,100	2,350
12～14（歳）	2,300	2,600	2,900	2,150	2,400	2,700
15～17（歳）	2,500	2,800	3,150	2,050	2,300	2,550
18～29（歳）	2,300	2,650	3,050	1,700	2,000	2,300
30～49（歳）	2,300	2,700	3,050	1,750	2,050	2,350
50～64（歳）	2,200	2,600	2,950	1,650	1,950	2,250
65～74（歳）	2,050	2,400	2,750	1,550	1,850	2,100
75以上（歳） <sup>2</sup>	1,800	2,100	-	1,400	1,650	-
妊婦（付加量） <sup>3</sup>				+50	+50	+50
初期				+250	+250	+250
中期				+450	+450	+450
後期				+450	+450	+450
授乳婦（付加量）				+350	+350	+350

（出典）「日本人の食事摂取基準（2020年版）」より

1 身体活動レベルは、低い、ふつう、高いの三つのレベルとして、それぞれ、I、II、IIIで示した。  
 2 レベルIIは自立している者、レベルIは自宅にいてほとんど外出しない者に相当する。レベルIは高齢者施設で自立に近い状態で過ごしている者にも適用できる値である。  
 3 妊婦個々の体格や妊娠中の体重増加量及び胎児の発育状況の評価を行うことが必要である。

注1：活用に当たっては、食事摂取状況のアセスメント、体重及びBMIの把握を行い、エネルギーの過不足は、体重の変化又はBMIを用いて評価すること。  
 注2：身体活動レベルIの場合、少ないエネルギー消費量に見合った少ないエネルギー摂取量を維持することになるため、健康の保持・増進の観点からは、身体活動量を増加させる必要がある。

### 4 塩分

塩分は摂りすぎると、高血圧のリスクになり、ひいては動脈硬化、血管病（虚血性心疾患や脳血管疾患など）発症につながる可能性があります。また、胃がんのリスクでもあります。

塩分は摂りすぎに傾きやすいのですが、適切な摂取量（上限）はどのくらいでしょう。いろいろ議論はありますが、「日本人の食事摂取基準（2020年版）」では、15歳以上の男性は1日に7.5g未満、同女性は6.5g未満としています。WHOでは成人で5g未満を推奨しています。

青森県でも次第に塩分摂取量は少なくなっていますが、まだ多めで、平成28年は、成人の食塩摂取量は1日あたり男性11.3g、女性9.7gと、全国の男性10.8g、女性9.2gをともに上回っています（国民健康・栄養調査）。

#### 食塩の量・ナトリウムの量

##### 【食品中の食塩の量】

味噌汁：2g      ラーメン：6g      幕の内弁当：3.8g  
 食パン1枚（6枚切り）：0.8g      ロースハム（1枚）：0.4g  
 食品の成分表示は食塩相当量が原則記載されます。



### 5 栄養成分表示

食品に含まれる栄養成分の量を一目でわかるようにしたものが栄養成分表示です。これを活用すると、成分の量が細かくわかります。

表示に当たっては、(1)熱量（エネルギー）、(2)たんぱく質、(3)脂質、(4)炭水化物（糖質及び食物繊維でも可）、(5)ナトリウムの順番通りに表示するルールになっています。

その他の栄養成分を表示する場合は、(1)～(5)の次に表示するルールになっています（図3-5）。

栄養成分表示は、食品表示法で原則として、一般用加工食品及び一般用の添加物には表示が義務付けられました。ただし、酒類など省略が認められているものもあり、全ての食品に書かれているわけではありません。

■図3-5 栄養成分表示の一例

栄養成分表示 （1個（○g）当たり）	
熱 量	○ kcal
たんぱく質	○ g
脂 質	○ g
炭 水 化 物	○ g
食 塩 相 当 量	○ g

### 6 まとめ

青森県では子どものころより肥満が大きな課題です。

現代はカロリー過剰摂取になりやすい時代です。適正体重を維持しましょう。

野菜を多めに、バランスのよい食事を意識的に摂るようにして、減塩に努めましょう。

## 4 飲酒

お酒は飲み方次第で薬にも毒にもなります。飲み方は「節度ある適度な飲酒」と「多量飲酒」に分けられますが、お酒に含まれる純アルコール量によって決まります。「節度ある適度な飲酒」は「1日平均20g程度の飲酒」であり、「多量飲酒」は「1日平均60gを超える飲酒」です。長い期間の多量飲酒は、がん、高血圧、脳出血、脂質異常症などのリスクを高めます。また、未成年者や女性、妊産婦等は飲酒によるリスクが高い人たちです。

お酒を飲まない休肝日をつくり、「節度ある適度な飲酒」で健康問題のリスクの他、飲酒運転などの社会問題のリスクも低くすることができます。

### 飲酒習慣とは

週に3日以上、飲酒日1日あたり1合(日本酒換算で)以上を飲酒することをいいます。

### 適度な飲酒とは

純アルコールで約20gが目安です



### 生活習慣病のリスクを高める飲酒量とは

純アルコール量として一日あたり 男性 40g 女性 20g

## 1 アルコールの吸収と分解

アルコールを飲むと、胃や小腸で吸収されます。消化管内のアルコールは飲酒後1～2時間でほぼ吸収されます。吸収とともに分解もはじまります。アルコール分解は主に肝臓で行なわれますが、このとき、有害なアセトアルデヒドという物質ができ、これが身体にさまざまな悪影響を及ぼします。これがさらに分解されると、体の外に尿や汗、息などになって排出されます。

アルコールの消失(分解)速度は個人差が非常に大きいことが知られていますが、その平均値は男性でおよそ1時間に9g、女性で6.5g程度です。また、アルコールの吸収や分解には多くの要因が関係しています。



## 2 青森県の飲酒状況

平成28年度青森県県民健康・栄養調査によると、「飲酒習慣がある者(20歳以上)」の割合は、男性では、40.2%(全国:33.0%)、女性では8.8%(全国:8.6%)と男女ともに全国よりも高い状況にあります。男性は、いずれの年代も全国よりも高く、女性は、特に30歳代が全国よりも高くなっています。青森県がん・生活習慣病対策課「平成28年度市町村国民健康保険特定健康診査データ(40～74歳)」によると、生活習慣病(循環器疾患、糖尿病等)のリスクを高める量を飲酒している者(以下「高リスク飲酒者」という)の割合は、男性は横ばい、女性は微増傾向となっています。

## 3 未成年者や妊娠への影響

### 未成年者

未成年者の飲酒は、「未成年者飲酒禁止法」という法律で禁止されていますが、未成年者は成人よりアルコール分解能力が低いため、急性アルコール中毒や臓器障害を起こしやすく、また、飲酒開始年齢が若いほど、将来のアルコール依存症のリスクが高まります。2015年度(平成27年度)の公立小・中・高等学校における飲酒経験の割合は、小学5年生で22.4%、中学1年生で17.8%、中学3年生で21.1%、高校3年生で27.1%であり、約2割が飲酒経験ありですが、年々減少しています。飲酒のきっかけは、「家族からすすめられて」が最も多いです。未成年者に飲酒をすすめてはいけません。

### 妊娠中

女性は男性より臓器障害等を起こしやすく、少ない飲酒量、より短い期間でアルコール依存症になるといわれています。また、妊娠している女性の場合、飲酒によって流産、死産の率が上がり、また「胎児アルコール症候群」という、赤ちゃんにも影響をきたす危険性があります。授乳中は、アルコールが母乳に移行するため、妊産婦は飲酒を控えましょう。

## 4 アルコール依存症チェック

長期間多量に飲酒をすれば誰でもアルコール依存症になる可能性があります。アルコールに対し依存を形成し、生体の精神のおよび身体的機能が持続的あるいは慢性的に障害されている状態をいいます。飲酒習慣が適切か、健康への被害や日常生活への影響が出るほど問題があるのか、AUDIT(The Alcohol Use Disorders Identification Test)というスクリーニングテストで、チェックしましょう。AUDITは、WHO(世界保健機関)の調査研究により作成された、アルコール依存症のスクリーニングテストです(次ページ参照)。



厚生労働省  
[https://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryuu/kenkou/seikatsu/dl/hoken-program3\\_06.pdf](https://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/seikatsu/dl/hoken-program3_06.pdf)  
 『AUDIT アルコール依存症スクリーニングテスト』

AUDIT

飲酒習慣スクリーニングテスト  
Alcohol Use Disorders Identification Test

該当する最も近い回答を選び、番号を記入します。最後に数字の合計を出し、評価を確認しましょう。

<p><b>1</b> 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？</p> <p>0. 飲まない 1. 1カ月に1度以下 2. 1カ月に2～4度 3. 1週間に2～3度 4. 1週間に4度以上</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/></p>	<p><b>6</b> 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？</p> <p>0. ない 1. 1カ月に1度未満 2. 1カ月に1度 3. 1週間に1度 4. 毎日あるいはほとんど毎日</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/></p>
<p><b>2</b> 飲酒するときには通常、純アルコール換算でどのくらいの量を飲みますか？</p> <p>0. 0～20g 1. 30～40g 2. 50～60g 3. 70～90g 4. 100g以上</p> <p><small>純アルコール量の換算は前頁参照 (20g=ビール中瓶1本/日本酒1合/ワイン180cc/焼酎半合)</small></p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/></p>	<p><b>7</b> 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？</p> <p>0. ない 1. 1カ月に1度未満 2. 1カ月に1度 3. 1週間に1度 4. 毎日あるいはほとんど毎日</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/></p>
<p><b>3</b> 一度に純アルコール換算で60g以上飲酒することがどのくらいの頻度でありますか？</p> <p>0. ない 1. 1カ月に1度未満 2. 1カ月に1度 3. 1週間に1度 4. 毎日あるいはほとんど毎日</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/></p>	<p><b>8</b> 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？</p> <p>0. ない 1. 1カ月に1度未満 2. 1カ月に1度 3. 1週間に1度 4. 毎日あるいはほとんど毎日</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/></p>
<p><b>4</b> 過去1年間に、飲み始めると止められなかったことがどのくらいの頻度でありましたか？</p> <p>0. ない 1. 1カ月に1度未満 2. 1カ月に1度 3. 1週間に1度 4. 毎日あるいはほとんど毎日</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/></p>	<p><b>9</b> あなたの飲酒のために、あなた自身がけがをしたり、あるいは他の誰かにけがを負わせたことがありますか？</p> <p>0. ない 2. あるが、過去1年間はなし 4. 過去1年間にあり</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/></p>
<p><b>5</b> 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出来なかったことが、どのくらいの頻度でありましたか？</p> <p>0. ない 1. 1カ月に1度未満 2. 1カ月に1度 3. 1週間に1度 4. 毎日あるいはほとんど毎日</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/></p>	<p><b>10</b> 肉親や親戚、友人、医師、あるいはほかの健康管理に携わる人が、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？</p> <p>0. ない 2. あるが、過去1年間はなし 4. 過去1年間にあり</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/></p>

合計  点

問題飲酒の重症度判定

危険の少ない飲酒群 <b>0～7点</b>	危険な飲酒群 <b>8～14点</b>	アルコール依存症疑い群 <b>15点以上</b>
【判定】 問題飲酒はないと思われる	【判定】 問題飲酒はあるものの、依存症には至らない	【判定】 依存症が疑われる

5 アルコール関連問題

アルコールは、健康問題以外にも飲酒運転による事故、暴力・虐待、自殺などにも関連しています。自殺者のうち、約21%が死亡前1年以内に、アルコール依存症と診断されていなくても多量の飲酒や飲酒による人間関係のトラブル、飲酒運転やけんか等のアルコールに関連する何らかの問題を呈していたこと、また、その多くが中高年の男性であったことが指摘されています。

節度ある飲酒とは

(適正飲酒の10か条)

- ① 談笑し楽しく飲むのが基本です
- ② 食べながら適量範囲でゆっくりと
- ③ 強い酒 薄めて飲むのがオススメです
- ④ つくろうよ 週に二日は休肝日
- ⑤ やめようよ きりなく長い飲み続け
- ⑥ 許さない 他人への無理強い・イッキ飲み
- ⑦ アルコール 薬と一緒に危険です
- ⑧ 飲まないで 妊娠中と授乳期は
- ⑨ 飲酒後の運動・入浴要注意
- ⑩ 肝臓など 定期検査を忘れずに

アルコールと睡眠

睡眠のためにアルコールを飲むという人がいます。飲酒をすると、眠りにつくまでの時間は短くなりますが、睡眠が浅くなり中途覚醒(夜中に目が覚め、その後眠れない状態)が増えるため、睡眠の質が悪くなります。



アルコールが抜けるまで

ビール中瓶1本分のアルコールを体内で処理するまで約4時間必要です。体調によってはもっと時間がかかります。飲酒した翌日も二日酔いの場合がありますので、寝たから酔いが覚めたと思わないでください。二日酔いは飲みすぎが原因です。翌日の朝までアルコールが残ってしまうほど、肝臓の分解能力以上に多く飲んでしまうからです。代表的な症状に頭痛がありますが、他に、胃痛、胸焼け、吐き気などの症状をもよおす場合もあります。

6 まとめ

青森県では多量飲酒の「高リスク飲酒者」が多い状況です。飲酒に関する知識を得て、「節度ある適度な飲酒」で、将来にわたるアルコール健康障害の発生を予防しましょう。また、それにより、アルコールに関連する社会問題のリスクも低くすることができます。



## 5 喫煙

タバコは、百害あって一利なしです。タバコの煙は、喫煙者本人だけでなく、周囲の人の健康にも影響します。2020年4月1日より受動喫煙対策も全面施行されます。喫煙による健康への影響を正しく知りましょう。現在、タバコには様々な形態があり、火をつけるつけないにかかわらず、ニコチン及び発がん性物質にさらされる点で、すべてのタバコは健康に悪影響を与えます。

### 1 青森県の喫煙の状況

3年毎の国民生活基礎調査のデータ(図5-1)によると、都道府県別喫煙率では、男女とも総合2位であり、過去からのデータをみても男女とも非常に高い状況です。喫煙は青森県の平均寿命の短さにも大きく影響していると考えられます。



■図5-1 都道府県別喫煙率(2016年)

(単位: %)

	男女合計		男性		女性	
	順位	喫煙率	順位	喫煙率	順位	喫煙率
1	北海道	24.7	佐賀	37.5	北海道	16.1
2	青森	23.8	青森	36.5	青森	12.2
3	岩手	22.6	岩手	36.2	群馬	10.9
4	福島	22.4	北海道	34.6	神奈川	10.9
5	群馬	22.0	福島	34.4	千葉	10.8
	全国平均	19.8		31.1		9.5
43	京都	17.5	香川	28.3	岐阜	6.0
44	鹿児島	17.4	徳島	28.2	福井	6.0
45	徳島	17.4	東京	28.2	鳥取	5.5
46	香川	17.4	奈良	27.6	鹿児島	5.5
47	奈良	17.1	京都	27.0	島根	5.0

### タバコの成分

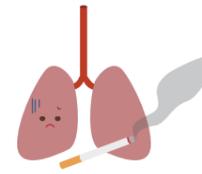
タバコの煙は200種類以上の有害物質を含んでいます。その中でタールは、発がん物質を約70種類含み、肺がん、喉頭がんなどのいろいろながんの原因になります。一酸化炭素は、酸素に比べて血液中のヘモグロビン(酸素を運ぶ機能をもつ、血色素)とより強く結びつき、酸欠状態になります。また、血管の内側の壁を傷つけます。ニコチンは血管を収縮させ、血液の流れを減らすので、心筋梗塞などの循環器疾患の原因になります。さらに、喫煙をやめたくてもやめられない「ニコチン依存症」を引き起こします。

#### タバコの煙に含まれる三大有害成分

- ニコチン** 依存性を高める物質。血管を収縮させる働きがある。
- タール** 発がん性物質を約70種類含む有害物質。
- 一酸化炭素** 無味無臭の気体で極めて毒性が高い。酸欠状態を起こす。



## 2 タバコと健康問題 COPD



喫煙と関連があるとされている病気は、がん、歯周病、消化性潰瘍、血圧上昇、動脈硬化、COPD(慢性閉塞性肺疾患)、流産・早産、低体重児出産等たくさんあります。なかでも、数々の生活習慣病と深い関連が示されています。代表的なものを挙げてみましょう。

### がん

がんとの関連はいまや誰でも知っている事実です。ただ、非常に多くのがんと関連するので、すべての影響を知ることはかなり難しいかもしれません。喫煙との関連が確実ながんとしては、煙の通り道としての口・のど、呼吸器(気管支・肺)、消化管(食道・胃)がよく知られています。例えば喉頭がんは喫煙者以外ではまれな病気です。血液中に移行して排出される経路(血液・肝臓・腎臓などの尿路)でもリスクが高くなります。

### 血管病や糖尿病

血管に悪影響を及ぼすこともよく示された事実です。循環器疾患については、動脈硬化・冠状動脈疾患・脳卒中・腹部大動脈瘤があげられています。他の血管のリスク、肥満、糖尿病、脂質異常などが重なると、大きなリスクとなります。

逆に糖尿病の発症や進行にも関係します。タバコを吸うことによって、交感神経を刺激して血糖を上昇させるだけでなく、体内のインスリンの働きを妨げます。そのため糖尿病にかかりやすくなります。また糖尿病にかかった人がタバコを吸い続けると、治療がうまくすすまないとか、前述の血管病や糖尿病性腎症などの合併症のリスクが高まることがわかっています。

### 呼吸器の病気、特にCOPD(慢性閉塞性肺疾患)

煙が直撃する呼吸器は強烈なリスクにさらされます。例えば、肺炎を含む急性の呼吸器疾患を引き起こす原因となります。また、咳、痰、息切れなどの呼吸器症状を引き起こし、喘息を悪化させます。

COPDとの関連は非常に強いです。この病気はタバコ煙を主とする有害物質を長期にわたって吸うことで中高年に発症する肺の炎症性疾患です。気管支の炎症で気管支が細くなることによって空気の流れが低下します。また、気管支の末端の肺泡が破壊されて、肺気腫という肺の組織が壊れた状態になると、酸素の取り込みや二酸化炭素を排出する機能が低下します。

喫煙者の15~20%がCOPDを発症しています。COPDを患う人は40歳以上の人口の8.6%、約530万人の患者が存在すると推定されています(NICE study)が、未診断、未治療の人が多く考えられています。それでも、COPDの死亡率の順位は男性で高く、2017年は第8位でした。



### 皮膚

喫煙を続けることで皮膚の変化が起こります。特に30~40代に、しわが増える、深くなるのがよく見られます。いわゆる「タバコ顔(smoking face)」になります。命に関わる重大な合併症ではありませんが、分かりやすいので、禁煙キャンペーンなどに利用されます。

### 3 未成年者や妊娠への影響

#### 未成年者

未成年者を含め若者の喫煙の問題点として、タバコの(ニコチン)依存症になりやすいことや喫煙以外の薬物依存の入り口となり得ることなどがあげられます。がんや虚血性心疾患をはじめ長期の健康影響のリスクがより高くなるということもありますが、身体活動やスポーツへの影響、咳やたんといった呼吸器症状や喘息発作など、日常生活でみられる急性の健康影響もあります。

青森県において平成27年度に実施した公立小・中・高等学校児童生徒の喫煙飲酒状況調査によると、喫煙経験のある小学5年生は1.2%、中学1年生は1.6%、中学3年生は3.9%、高校3年生は4.6%でした。

#### 妊娠中

女性の喫煙は、妊娠する能力が低下したり、早期破水・前置胎盤・胎盤異常・早産といった妊娠中の異常や妊娠期間の短縮、胎児の成長が制限されたり、低出生体重の原因となります。また出生後に、乳児突然死症候群(SIDS: Sudden Infant Death Syndrome)を引き起こす可能性も指摘されています。

### 4 受動喫煙の防止

タバコを直接吸っている煙だけではなく、タバコから立ちのぼる煙や喫煙者が吐き出す煙にも、ニコチンやタールはもちろん多くの有害物質が含まれています。タバコを吸っていない人がタバコの煙を吸わされてしまうことを受動喫煙といいます。世界では、2017年の1年間に800万人以上がタバコによって亡くなっています。うち、120万人以上は受動喫煙によるものと報告されています(世界保健機関(WHO)推計)。

受動喫煙による肺がんのリスクは1.28倍(28%の上昇)、虚血性心疾患のリスクは1.3倍(30%の上昇)、脳卒中のリスクは1.24倍(24%の上昇)と報告されています。さらに受動喫煙は子どもの呼吸器疾患や中耳炎、乳幼児突然死症候群を引き起こすともいわれています。妊婦やその周囲の人の喫煙によって低体重児や早産のリスクが上昇するといわれています。

#### 受動喫煙防止のルール化

国では「なくそう!望まない受動喫煙」として、2020年4月から望まない受動喫煙を防止するための取り組みが始まります。①多くの施設において屋内が原則禁煙に、②20歳未満の方は喫煙エリアへ立入禁止、③屋内での喫煙には喫煙室の設置が必要に、④喫煙室には標識掲示が義務付けになります。これまでの喫煙者のマナーに頼っていたところが、ルールとなり違反した飲食店や喫煙者には罰則を設けて厳しく対応する方針です。



#### 世界禁煙デー

世界保健機関(WHO)は、昭和45年にたばこ対策に関する初めての世界保健総会決議を行い、平成元年には5月31日を「世界禁煙デー」と決めました。これに伴い世界禁煙デーからの一週間を禁煙週間(5月31日~6月6日)としました。

### 5 次世代タバコ

最近では、紙タバコの他に「電子タバコ」や「加熱式タバコ」という言葉がきかれるようになりました。これらはたばこの葉を燃やすことで発生する強いニオイがないことや、有害物質が外に発生しにくいことが特徴です。「加熱式タバコ」はたばこ葉を使用し、加熱して水蒸気を吸うため、ニコチンなどが含まれ紙タバコに近いものですが、「電子タバコ」は甘いフレーバーやメンソールなどがあり、ニコチンを含むものと含まないものがあります。ただ、日本呼吸器学会の見解としては、これらから吐き出されたエアロゾル(気体中に浮遊する微小な液体または固体の粒子)は周囲に広がるため、周囲の人々への健康被害が生じる可能性があるとしています。従来の燃焼式タバコと同様に、すべての飲食店やバーを含む公共の場所、公共交通機関での使用は認められないとしています。



### 6 禁煙外来

たばこに含まれるニコチンには依存性があり、やめようとしてもやめられないために吸い続けていることが多いと言われています。禁煙開始時に起こる離脱症状であるさまざまな身体的・精神的症状を和らげるために、禁煙外来が禁煙治療を行っています。行動療法や禁煙補助薬(経口剤のバレニクリンや貼り薬のニコチンパッチ)の使用によって、楽に禁煙できるようになります。禁煙治療を保険診療で受けるためには、ニコチン依存症に関わるスクリーニング(TDS)テストやブリンクマン指数を確認して、対象になりそうな方は、「禁煙治療」が保険適用になる医療機関、またはかかりつけ医に相談してみましょう。

#### ブリンクマン指数

ブリンクマン指数 = 1日に吸うタバコの本数 × 喫煙している年数  
この数値が400を超えると肺がんを発症する危険性が高くなります。



### 7 まとめ

青森県は、依然として男女とも喫煙率が高い状況です。タバコの害を知り、受動喫煙についても考慮して、喫煙による自身や周りの人々の健康障害を防ぎましょう。また、未成年や20歳以降の吸い始めの時に、吸わない人を増やすための対策を講じる必要があります。



## 6 身体活動（生活活動・運動）

身体活動（生活活動・運動）を増やすことは、生活習慣病の予防・改善のみならず、加齢に伴う身体機能の低下や認知症にも効果があるとされています。また、気分のリフレッシュにもつながり、精神的にも大事なものです。

### 1 身体活動（生活活動・運動）とは

身体活動とは、安静にしている状態よりも多くのエネルギーを消費する全ての動作のことで、日常生活における労働、家事、通勤・通学等の「生活活動」と、体力（スポーツ競技に関連する体力と健康に関連する体力を含む）の維持・向上を目的とし、計画的・継続的に実施される「運動」の2つに分けられます。

（出典）厚生労働省「健康づくりのための身体活動基準 2013」から抜粋



### 2 青森県の運動習慣、歩数の状況

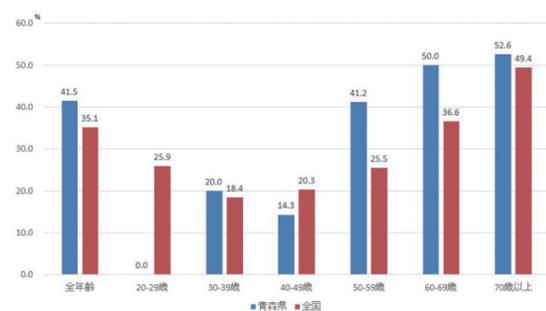
皆さんは、日頃からどのような活動をしていますか？体を動かしていますか？

青森県の「運動習慣のある人」\*の割合は、平成28年度で男性は41.5%（全国35.1%）、女性は27.1%（全国27.4%）と全国とほぼ同じまたは高くなっています。

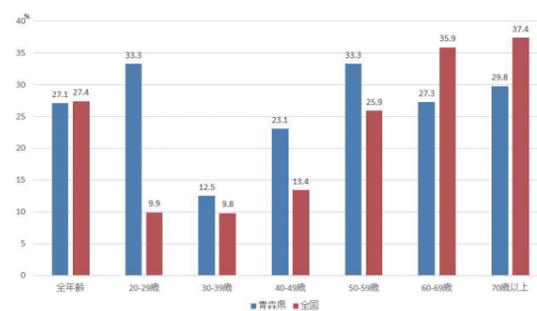
年代別にみると、男性では40～49歳、女性では60歳以上での割合が全国よりも低くなっています。

\*「運動習慣のある人」は、「週2回以上」「30分以上」「1年以上」継続的に運動している人

■図 6-1 運動習慣のある人の割合（男性）



■図 6-2 運動習慣のある人の割合（女性）



（出典）厚生労働省「平成28年国民健康・栄養調査の結果」、青森県「平成28年度青森県国民健康・栄養調査結果」

一日当たりの歩数をみると、男女ともに全国よりはわずかに少ない程度ですが、目標値と比較するとまだまだ不足していることがわかります。

身体を動かす必要性や効果、自分に必要な身体活動量を理解した上で、日頃から体を動かすことが必要のようです。

■図 6-3 一日当たり歩数（男女別、20歳以上）

	青森県現状値	目標値 (H34)	全国現状値
男性	7,472 歩	8,500 歩	7,779 歩
女性	6,010 歩	8,000 歩	6,776 歩

（出典）厚生労働省「平成28年国民健康・栄養調査の結果」、目標値 青森県「健康あおり 21（第2次）」

### 3 身体を動かす必要性と効果

循環器疾患（脳卒中や心疾患など）やがんなどの発症リスクが低くなります。

身体を適度に動かすことにより、循環器疾患やがんの原因となる高血圧、脂質異常症、糖尿病などの予防につながります。また、心臓に栄養を与える冠状動脈の血流を改善したり、サラサラと血液を流れやすくしたり、さらに心臓の収縮力を高めて排出量を増やす効果もあります。

脂肪が燃焼し、肥満解消につながります。

身体を動かすことにより、活動や運動をするために必要な骨や筋肉が発達します。そのため、エネルギーを消費しやすい身体になります。食事や間食などにより摂取したカロリーと活動や運動により消費したカロリーのバランスをとることで肥満が解消できますが、消費カロリーをよくするための身体は毎日の身体活動量により作られます。

運動器機能の低下を予防します。

身体活動に関わる骨、筋肉、関節、神経などの総称を運動器といいます。その運動器の障害による移動機能が低下した状態を「ロコモティブシンドローム（運動器症候群）」と言います。高齢社会を迎えている日本では、運動器の障害により介護が必要になる方も多く見込まれています。早いうちに運動機能を維持・向上するためにも身体活動量を増やすことは大切です。

（出典）日本整形外科学会ホームページ新概念「ロコモ（運動器）症候群」

<https://www.joa.or.jp/public/locomo/>

高齢者の認知機能低下を予防します。

身体活動は、脳血流量の増加や脳神経の活発化などにより、認知機能の低下を予防できることが明らかにされてきています。



4 日常生活における身体活動

子どもから高齢者までの身体活動の基準が厚生労働省から示されています。自分の現在の身体活動を把握し、自分にあった身体活動を行いましょう。すでに医療機関に通っている方は、主治医に相談した上で実施しましょう。

血糖・血圧・脂質に関する状況		身体活動（生活活動・運動）		運動	
基準範囲内 健診結果が	65歳以上	強度を問わず身体活動を毎日40分 (=10メッツ・時/週)	今より少しでも増やす (例えば10分多く歩く)	---	運動習慣をもつようにする (30分以上の運動を週2日以上)
	18～64歳	3メッツ以上の強度の身体活動を毎日60分 (=23メッツ・時/週)		3メッツ以上の強度の運動を毎日60分 (=4メッツ・時/週)	
	18歳未満	---		---	

(出典) 厚生労働省「健康づくりのための身体活動基準2013」から抜粋

用語の説明

メッツ (METs)

運動強度（運動と身体活動）の単位のこと。安静時を1とした時と比較して何倍のエネルギーを消費するかで活動の強度を示したものです。

メッツ・時

メッツに身体活動時間をかけて「メッツ・時間」で表し、実施した運動の身体活動量を示したものです。

例 ウォーキング（時速4.8km=3.3メッツ）を週3日30分行った場合の身体活動量  
 $3.3 \text{メッツ} \times 1/2 \text{時間} \times 3 \text{回/週} = 4.95 \text{メッツ・時/週}$

エネルギー消費量

身体活動量（メッツ・時）に体重（kg）を乗じるとエネルギー消費量（kcal）に換算できます。

例 体重50kgの人がウォーキング（時速4.8km=3.3メッツ）を30分行った場合のエネルギー消費量  
 $3.3 \text{メッツ} \times 1/2 \text{時間} \times 50\text{kg} = 82.5\text{kcal}$

体脂肪を1kg燃焼させることは、およそ7000kcalに相当します

50kgの人がウォーキングを30分行った場合、1回のエネルギー消費量は82.5kcalであり、85日続けないと7,000kcalにはなりません。継続して続けることで効果が見えてくるのがわかります。そのためにも、一人で身体活動量を増やすことも良いですが、仲間づくりをしてみんなで挑戦することも良いかもしれません。

生活活動で消費するエネルギーの例

	普通歩行	台所の手伝い	掃除機かけ	自転車に乗る	子どもと遊ぶ(活発に)	雪かき(スコップ)	農作業	階段を上る(速く)
強度(メッツ)	3.0	3.0	3.3	4.0	5.8	6.0	7.8	8.8
運動時間	10分	10分	20分	20分	30分	20分	30分	10分
運動量(メッツ・時)	0.5	0.5	1.1	1.3	2.9	2.0	3.9	1.47

運動で消費するエネルギーの例

	社交ダンス	テレビ体操	ウォーキング(時速4.8km)	ジョギング	バスケットボール	山に登る(0～4.1kgの荷物を持って)	サッカー
強度(メッツ)	3.0	3.5	3.3	7.0	6.0	6.5	6.0
運動時間	30分	15分	30分	30分	30分	30分	30分
運動量(メッツ・時)	1.5	0.88	1.65	3.5	3.0	3.25	3.0

5 まとめ

身体を動かす必要性や効果、自分に必要な身体活動量を理解した上で、日頃から身体を動かすことが大切です。

まずは運動習慣を持つことから始め、身体活動を増やすように心がけましょう。また、継続していくためには、仲間と一緒に楽しみながら実施すると効果的です。



## 7 休養（睡眠）

休養（睡眠）は、こころやからだの調子を整え、健康を保つために重要な要素です。睡眠不足は生活の質に大きく影響し、睡眠障害はこころの病気や生活習慣病の発症・悪化要因と言われています。定期的に自分の睡眠の質や量の確保を見直すことが大切です。

### 1 身体活動（生活活動・運動）とは

あなたは、健康にいい睡眠時間を確保できていますか？

健康にいい睡眠時間は、右表にもある通り、年齢によって異なります。ただこれは目安で、個人差は大きいので、自分に合った睡眠時間を確保することが重要です。しかし、日中に居眠りをしてしまうような強い眠気がある場合は、睡眠時間が不足しているかもしれません。

#### 健康にいい睡眠時間の目安

- 10歳代まで 8～10時間
- 成人以降50歳代まで 6～8時間
- 60歳以上 平均6時間程度

### 2 よい眠りの工夫

あなたの睡眠は、「疲れが取れた」「休息できた」と熟睡感がありますか？

睡眠は「よい眠りが得られているか」も大切です。「なかなか寝付けない」「夜中に目が覚めてしまう」などがある方は、まずは以下の生活習慣を見直してみましょう。

#### 起床・就寝 規則正しい生活リズム！

よい眠りには、目覚めと睡眠のタイミングを司っている体内時計をコントロールすることが大切です。私達の身体は、朝の強い光を浴びることで目覚めることが知られており、毎日同じ時刻に起床して太陽の光を浴びると、体内時計がリセットされ、良い目覚めが得られるとされています。そして、眠気が生じてきてから横になるとスムーズな寝つきにつながります。

「平日でとれなかった睡眠を休日で」という考えの方も多いと思いますが、それは逆に体内時計を狂わせることにつながりますので、平日、休日を問わずに規則正しい生活リズムを整えることが大切です。



#### お風呂は、39～42℃程度のぬるめの湯に適度な時間！

スムーズに眠りに入るためには、自分にあたりリラックスできる工夫をすることが有効です。その一つに入浴があります。寝る前に熱い湯に入り、身体の疲れをとりたいたい方も多いかもしれませんが、それは身体などの覚醒作用があり逆効果です。ぬるめと感じるお湯に、長い時間ではなく適度な時間に入ると寝つきによいとされています。



#### 昼寝は20～30分程度が効果的！

適度な昼寝は、眠気を防止してその後の作業を効率よくしてくれます。ただし、夕方の昼寝は、夜の寝つきを悪くしますので午後3時前までにすると良いでしょう。また、30分以上昼寝をすると、深い睡眠に入ってから起きることになり、しっかりと覚醒するのが難しくなるため、30分以内が望ましいとされています。

#### カフェインやニコチン、寝酒はよい睡眠を妨げます。寝る前の摂取にご注意を！

カフェインの覚醒作用は、個人差はありますが、摂取後約30分後から約4時間継続するとされています。また、たばこに含まれるニコチンは比較的強い覚醒作用があり、摂取後から約2時間継続するとされています。睡眠を促すためのアルコール摂取は、眠気が生じて寝つきをよくする反面、眠りが浅くなるのがわかっています。寝つきが悪い場合や寝ても疲れがとれない場合は、これらの寝る前の摂取を避けましょう。



### 3 医療機関の受診

生活習慣を改善しても、不眠や中途覚醒、寝つけない等の症状が続いたり、日中に強い眠気があり睡眠時無呼吸症候群が疑われる場合は、医療機関を受診しましょう。

#### 睡眠時無呼吸症候群とは

寝ているときに、気道が閉じて呼吸が一時的に止まり、脳に十分な酸素が送られないために睡眠の質が悪化し、その結果、昼間に猛烈な眠気が起こる病気です。

#### どんな人が起こりやすいの？

- ・肥満体
- ・首が短く太い、あごが小さい
- ・扁桃腺が肥大している
- ・生活習慣病（高血圧・糖尿病・脂質異常症・高尿酸血症）の人

#### 治療はできるの？・・・適切な治療で劇的に改善します！

- ・生活習慣病の改善…減量、飲酒の制限、横向きに寝る等の寝相の工夫
- ・マウスピースの装着
- ・睡眠時に鼻にマスクを着け圧力をかけて空気を送り込む CPAP（シーパップ）療法

### 4 まとめ

休養（睡眠）は、十分な時間と質の良い睡眠が得られていることが大切です。定期的に自分の睡眠を振り返り、よい眠りが得られるよう心がけましょう。睡眠について満足が得られていない場合は、早めに受診しましょう。

## 8 こころの健康づくり

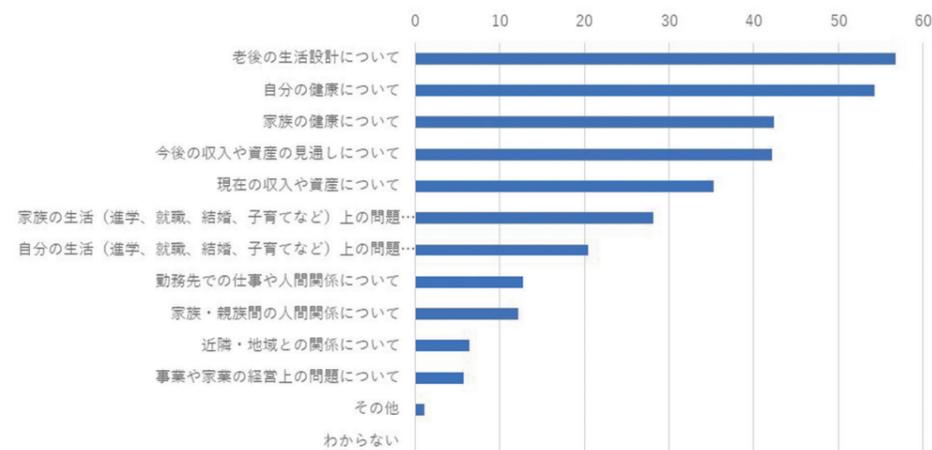
人の健康にとって、「こころの健康」「メンタルヘルス」の比重が次第に増えています。そして、予防としての「こころの健康づくり」は、重要な課題となってきました。そのためには、一人ひとりがこころの健康に関心を持つこと、自分のこころの健康を確認できること、さらに、ストレスに適切に対応する能力を高めることなどが大切です。

### 1 ストレスとは

ストレスとは、なんらかの刺激により、身体・精神がプレッシャーを感じている状態です。原因となる刺激は、環境的要因（天気、音、光など）、身体的要因（体調や病気など）、心理的要因（心配、悩みなど）、社会的要因（対人関係、試験、仕事など）に分かれますが、実にさまざまあります。そして、不快なことばかりでなく、就職、昇進、結婚、出産といった嬉しい状況も、一方でストレスの刺激になっています。

ストレスの原因になりやすい、「生活上の悩み、不安」という点から行われた調査結果を見てみると、「悩みや不安を感じている」と答えた人は、全年齢で63.2%と高い割合を示しています。（内閣府「国民生活に関する世論調査」2019年）その内容には、「老後」「健康」「資産など」「生活の不安」「対人関係」などが挙がり、図8-1のようになっています。

■図8-1 日常生活での悩みや不安の内容



### 2 ストレスのサイン

多くの人がストレスによって、身体面、心理面の変化を自覚したり、自覚のないまま影響を受けたりしています。特に頑張っている時は、ストレスに気づきにくいものです。自分でわからなくても、周りの人が変化に気づくこともあります。

自らのストレスに気づくことは重要です。適切な休養や対処が可能になるからです。そこで、主なストレスサインを知っておきましょう。

## ストレスのサイン

### こころのサイン

- ・不安や緊張が高まって、イライラしたり怒りっぽくなる
- ・ちょっとしたことで驚いたり、急に泣き出したりする
- ・気分が落ち込んで、やる気がなくなる
- ・人づきあいが面倒になって避けるようになる

### 体のサイン

- ・肩こりや頭痛、腹痛、腰痛などの痛みが出てくる
- ・寝つきが悪くなったり、夜中や朝方に目が覚める
- ・食欲がなくなって食べられなくなったり、逆に食べすぎてしまう
- ・下痢したり、便秘しやすくなる
- ・めまいや耳鳴りがする



### 3 ストレスとつきあう

ストレスはいつも何かしらあるので、うまく付き合うことが大切です。ストレスサインなど早めに捉え、そして、できるだけ早めに対処したいものです。

その対処は、自分でできるストレスケアと専門機関に相談することになります。

前者として、休む、気分転換をする、趣味や何か好きな活動にこころを向ける、一人で抱え込まないで友人や家族に話しをする、相談する、といったことが挙げられます。

そして、こころの専門機関に早めに、気軽に相談することも選択肢の一つに入れておきましょう。

38～39ページに、県内の各相談受付窓口をまとめて掲載しています。ご活用ください。



うつ病は、  
治る病気です

こちらのサイトも参考にになります



厚生労働省  
『みんなのメンタルヘルス総合サイト  
こころの病気を知る』  
<http://www.mhlw.go.jp/kokoro/know/>  
最新の情報もありますので、チェックしてみましょう。

### 4 まとめ

誰でもストレスを受けて、抑うつ的になることがあります。

ストレスのサインは心身にさまざまな形で現れます。知っておくようにしましょう。

ストレスとはうまく付き合っていくことが重要です。対処も早めが望まれます。



## 9 感染症の予防

感染症とは微生物が体内に入り、それが人の病原体として何らかの病変（炎症）を起こすことです。そのような微生物として、ウイルス、細菌、原虫、カビ、寄生虫などが挙げられます。炎症の臓器によって、肺では肺炎、膀胱ですと膀胱炎などを起こします。

傷から入って、その個人だけに炎症を起こして、ほかの人に移らない場合もありますが、人から人に動物（蚊など）を介して移る感染症、人から人に直接移る感染症などもあり、その場合は特に予防が重要となります。

### 1 日常生活における予防

微生物への感受性は個人により異なるのが普通ですから、個人的な予防が重要です。通常は人に病原性を持たない共生菌であっても、免疫が著しく弱っている人にとっては感染症を起こすこともあります（日和見感染）。インフルエンザのような感染力の強い感染症でも個人差は常に存在します。そのため、誰にとっても体調管理が大きなポイントになります。免疫力を下げないためには、疲労や睡眠不足などはできるだけ避けて、規則正しい生活を送るべきでしょう。バランスの良い食事、適度な運動も推奨されます。

日常生活上は、環境の清潔を保持すること、手洗いを心がけること、部屋の温度、湿度を適正に保つことなどが肝要です。

インフルエンザなどの流行時には、人混みや繁華街への無用な外出を控える方がよいでしょう。また、感冒などで咳の出るときは、マスクをして病原体を拡散させないような配慮も必要です（咳エチケット）。

#### 手洗いの仕方

手洗いは 20 秒以上時間をかけてしましょう。

- ① 石けんを泡立て、手のひらをよくこする。
- ② 手の甲を伸ばすようにこする。
- ③ 指先・ツメの間をよく洗う。
- ④ 指の間を十分に洗う。
- ⑤ 親指と手のひらをねじり洗います。
- ⑥ 手首も忘れずに洗う。

⑦ 最後に石けんを洗い流し、清潔なタオルでふき取って手を乾かす。



こんな予防策が有効です

- ワクチン接種
- 十分な睡眠
- バランスの良い食事
- 適度な湿度
- 人混みを避ける
- 外出後の手洗い

## 2 ワクチンによる予防

感染症に対する免疫を得るために、ウイルスまたは細菌に対する種々のワクチンが開発され、使用されています。ここではインフルエンザウイルスに対するワクチンと肺炎球菌に対するワクチンを取り上げて記載しておきます。

#### ワクチン

##### インフルエンザ

インフルエンザワクチンは接種後効果が現れるのは約 2 週間後のため、流行前のワクチン接種が推奨されます。特に慢性の病気を持つ人は接種した方がよいでしょう。このワクチンは、発病予防と、症状が重症化を防ぐ効果があります。ただし、このワクチンはあくまで、流行株の「予測」から作成するので、効果は絶対というわけではありません。また毎年接種する必要があります。

##### 肺炎球菌

肺炎の病原菌として最も多いのが肺炎球菌です。肺炎球菌は肺炎以外、中耳炎や髄膜炎を起こすことがあります。肺炎球菌は血清型から 93 種類に分類されますが、感染症を起こしやすい種類をカバーしたワクチンが作成されています。わが国では、小児（2 カ月以上 5 歳未満）用のワクチン（PCV13）、高齢者（65 歳以上）用のワクチン（PPSV23）が定期接種されています。



## 3 感冒性胃腸炎の予防

ウイルスや細菌によって胃腸炎が起こることがありますが、これは病原体を含む食物を摂取して起こる場合（「食中毒」の一部になります）と、手から口などの経路で病原体を摂取して起こる経口感染症の場合に分けられます。

食中毒の病原体としては、病原性大腸菌、黄色ブドウ球菌、サルモネラ菌、カンピロバクター、ウェルシュ菌などが代表的ですが、多くは気温の暑い時期に起こる傾向があります。食中毒は食品の保存や調理、調理者の手洗いなどを適切に行うことで予防することが可能です。

冬期に流行する経口性の感染性胃腸炎は、感染により胃腸炎を引き起こすもので、多くはウイルスによって引き起こされ、病原体としてはノロウイルスや、ロタウイルスが代表的です。下痢、嘔吐を起こし、便や嘔吐物の中に大量のウイルスが含まれていて、ごく少量のウイルスを経口的に摂取することで、感染が成立します。ケア担当者の手指を介することも多く、関係する人全員の手洗いの徹底と、嘔吐物の適切な処理や消毒など、家庭や施設全体の配慮や対処が大変重要です。ちなみに、ノロウイルスは牡蠣などの摂取による食中毒の側面、経口感染の側面の両方を備えているので、注意が必要です。嘔吐や下痢が多い場合は環境が汚染されやすく、またノロウイルスは少量でも感染するので、消毒がしばしば必要になります。ノロウイルスに対してはアルコール消毒が効きませんので、塩素系の漂白剤や消毒剤を使用します（次頁参照）。

消毒液の作り方

家庭用塩素系漂白剤（濃度 5%）を用いて作る方法  
（濃度はほかにもありますので注意が必要です）

消毒液を使用する場所・物	出来上がる消毒液の濃度	作り方
ドアノブ、手すりなど 汚染のありそうな所	200ppm (0.02%)	家庭用塩素系漂白剤 10ml + 水 2.5 ℓ (500ml のペットボトル 5 本分)
嘔吐物、便などが 直接付着した所	1,000ppm (0.1%)	家庭用塩素系漂白剤 10ml + 水 0.5 ℓ (500ml のペットボトル 1 本分)

消毒液を取り扱う際の注意点

- 換気を十分に行う
- 汚物（嘔吐物、便など）などの有機物が残っていると消毒効果が低下するため、汚物はあらかじめ除去した上で消毒する
- 皮膚に対して刺激作用があるので、ビニール手袋などを使用する
- 漂白作用があるので、色落ちが気になる衣類などには使用しない
- 金属を腐食させる性質があるため、金属に使用しない



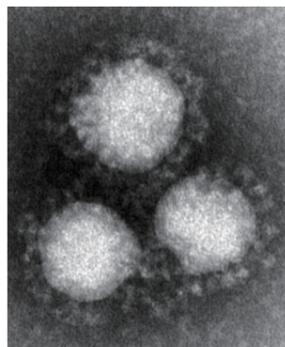
4 新型コロナウイルス感染症の予防

新型コロナウイルスによる肺炎が 2019 年 12 月に中国の武漢で発生しました。感染力はインフルエンザを上回り、世界に拡がりパンデミックを生じました。コロナウイルスはそれまで 6 種類知られていました。かぜを生じる 4 種類と SARS ウイルス、MERS ウイルスの 6 ウイルスです。これは新しいコロナウイルスで、この感染症は COVID-19 と名付けられました。このウイルスは接触感染、飛沫感染を起こします。気管支吸引など一定の条件のもとでは、エアロゾルによる伝播も生じます。

典型的症状は咳と発熱、倦怠感が主で、咽頭痛、筋肉痛、頭痛が伴うことはありますが、鼻水やくしゃみはあまりありません。進むと呼吸困難が起こります。肺炎を生じていることが多く認められ、時に重症化し（7～18%）、命に関わることもあります（致死率は 1～2%）。軽症で終わることが多く（80% 超）、無症状で経過する人もいます。潜伏期間は 1～13 日程度です。疫学的に、男性にやや多く、年齢では若年者は罹りにくく、罹患者の大半が 30 歳以上であるという特徴があります。また、高齢者、糖尿病などの生活習慣病を有する人ほど重症化しやすい傾向が認められます。

予防は大変重要です。1 で述べた日常生活における予防は、この感染症でもすべて有効です。咳は最も生じやすい症状ですので、マスク等による咳エチケットも大変意味があります。接触感染の防御には消毒も意義があるでしょう。アルコール消毒は有効です。

しかしながら、2020 年春の段階ではワクチンはできていません。ワクチンができるまでは自然免疫を活用し、自ら免疫力を下げないように十分配慮することが大事です。



（写真）国立感染症研究所 <https://www.niid.go.jp/niid/ja/kansennohanashi/9303-coronavirus.html> より

5 まとめ

感染症の予防には過労や睡眠不足などで免疫を落とさないことが重要です。ワクチンも効果があります。インフルエンザワクチンは毎年接種します。感染性胃腸炎の予防には手洗いが大変重要です。汚染には消毒を適切に行います。

10 歯・口腔の健康

歯・口腔の健康は、食べ物を口から食べる喜びを感じたり、人と会話を楽しむためにとても重要です。また、身体的な健康のみならず、精神的にも社会的な健康にも大きく影響します。

従来から、わが国では全ての国民が生涯にわたって自分の歯を 20 本以上残すことをスローガンとした「8020（ハチマルニイマル）運動」が展開されています。生まれてから亡くなるまで、自分の歯で食べる喜びが味わえ、楽しく充実した生活が送れるように、毎日のケアがとても大切です。

1 青森県の歯・口腔の状況

80歳で20本以上自分の歯を有する者の割合は、全国の平成28年の調査で、はじめて50%を超えたことが報告されています。しかし、青森県は、すでに75～84歳でその割合は41.5%と低い状態でした。何らかの原因で、80歳よりも前に歯を喪失している者の割合が、全国に比べて青森県で高いことがわかります。

歯を失う主な原因は、むし歯と歯周病です。特に歯周病は生活習慣病と関係が深く、正しい歯みがきと定期的な歯科健診が非常に重要です。

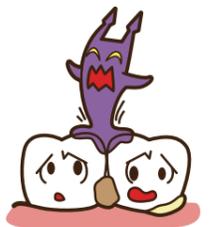
2 むし歯について

食べ物を食べたあと、口の中には食べかすが残っていたり、歯に付着したりしています。それをそのまま放置しておくと歯垢（しこう）となり溜まります。

歯垢とは、歯の表面につく白いネバネバした物質で、この中には細菌が存在します。細菌は飲食物の中の糖分をもとに酸をつくり出します。この酸により歯は溶かされます（脱灰といいます）。人の唾液は、この酸を中性に近づけることで歯を守ります。しかし、それが間に合わず脱灰された状態が続くと、その部分は壊れ、むし歯になります。

口の中で細菌が増えない状態にすることが大事です。

砂糖はむし歯のリスク・ファクターのひとつであり、とり方によってむし歯の有病状況に影響を与えるため、甘味（砂糖）摂取の総量を減らすこと、あるいはその摂取回数を減らすようにしましょう。



子どものむし歯

子どものむし歯は進行が速いのが特徴です。乳歯だからといって、むし歯のままにしておくと、永久歯もむし歯になったり、かむ機能、身体の発育などに影響を及ぼします。子どもから大人まで、むし歯は多くの全身の健康に影響を与えるため、子どもの頃からむし歯にならないよう予防が大事です。

青森県の子どもたちは、全国と比べて、むし歯が多い状況です（次頁 図 10-1 参照）。子どもの頃から歯みがきの習慣をつけることと、大人がみがき直しをしてあげることが大切です。学校に入ったら、定期的に歯科医師等に歯や口腔の状態を診てもらいましょう。

■図 10-1 校種別う歯被患率（男女合計）の年次推移

(単位：%)

		平成 21年度	平成 22年度	平成 23年度	平成 24年度	平成 25年度	平成 26年度	平成 27年度	平成 28年度	平成 29年度	平成 30年度
小学校	全国	61.8	59.6	57.2	55.8	54.1	52.5	50.8	48.9	47.1	45.3
	青森県	72.9	70.9	69.8	67.8	65.5	63.7	62.0	60.0	58.4	57.4
中学校	全国	52.9	50.6	48.3	45.7	44.6	42.4	40.5	37.5	37.3	35.4
	青森県	63.3	60.7	58.3	58.0	54.5	51.8	51.7	50.1	49.6	47.4
高等学校	全国	62.2	60.0	58.5	57.6	55.1	53.1	52.5	49.2	47.3	45.4
	青森県	74.0	70.0	68.5	65.6	62.7	60.7	61.2	58.6	58.1	56.0

(出典) 学校保健統計調査(青森県分)

### 3 歯周病について

歯と歯ぐき（歯肉）の間に歯垢が溜まり、歯ぐきが腫れたり、赤くなるなど炎症を起こすと「歯肉炎」となり、これが歯周病の初期の段階です。歯周病はそのまま放置すると、口臭が気になったり、歯と歯ぐきの間（歯周ポケット）がどんどん深くなり、歯を支える骨まで溶けてしまう怖い病気です。



### 4 歯周病と関連する疾患について

口の中に歯周病を引き起こす細菌が多くなると、血液や呼吸器内に細菌が入り込み、糖尿病や心臓病、動脈硬化、認知症、肺炎、早産・低体重児出産などを起こしやすくなることがわかってきています。

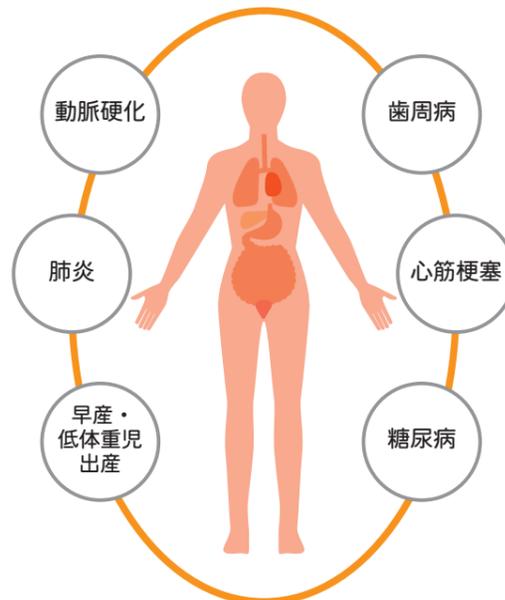
口の中の異変に気付いたらすぐに受診をするようにしましょう。また、自分では異変に気付いていない場合もあります。定期的に歯科受診をして点検してもらいましょう。

#### 歯周病セルフチェック

- 朝起きたとき、口の中がネバネバする
- ブラッシング時に出血する
- 口臭が気になる
- 歯肉がむずがゆい、痛い
- 歯肉が赤く腫れている
- かたい物が噛みにくい
- 歯が長くなったような気がする
- 前歯が出っ歯になったり、歯と歯の間に隙間ができた。食物がはさまる

項目が3つあてはまる場合は油断禁物、6つあてはまる場合は歯周病が進行している可能性があります。歯科受診をお勧めします。全てあてはまる場合は歯周病の症状がかなり進行しています。

(出典) 日本臨床歯周病学会  
https://www.jacp.net/period/about/



### 5 お口の健康のための予防：「正しい歯みがき」と「定期的な歯科検診」

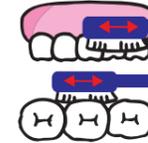
口内の健康を保つためには、正しい歯みがきと定期的な歯科検診が欠かせません。正しいブラッシングと効果的なタイミングを覚えましょう。

#### 正しい歯みがき

##### みがき方



【歯ブラシのあて方】  
毛先を歯の面（歯と歯肉の境目、歯と歯の間、奥歯）にきちんとあてる



【歯ブラシの動かし方】  
小さく、軽くみがくように動かす。  
1か所につき10～20回



歯間ブラシを使って歯と歯の間は丁寧に磨きましょう。



##### 歯みがきのタイミング

基本的には、朝食後、昼食後、夕食後など食べ物を食べたあとにみがくと効果的に歯垢を取り除くことができます。特に寝ている間は、唾液の分泌が少なく細菌が繁殖しやすいため、寝る前にも歯みがきをしてむし歯・歯周病の予防をしましょう。

歯みがきをしても「みがき残し」があります。1日に最低1回は、時間をゆっくりとかけて、丁寧にみがく時間を作りましょう。

##### 定期的な歯科検診

丁寧に歯みがきをしても「みがき残し」はありますので、定期的に歯科受診をして確認してもらいましょう。



歯と口の健康は、セルフケアだけでなく、プロフェッショナルケアも大切

##### 噛ミング30（カミングサコマル）運動

厚生労働省で推進している噛ミング30運動は、一口30回以上噛むことを目標にしています。噛むことで、食べ物を味わい、唾液などが分泌され栄養素が吸収されやすくなり、脳の刺激にもなります。食事をする際は、歯・口腔の健康のためにも、ゆっくりとした気持ちで噛んで食べましょう。

### 6 まとめ

歯・口腔の健康は、毎日の正しい磨き方と定期的な歯科受診が大切です。我慢をして痛くなってから受診する方が多いですが、「みがき残し」がないか正しい磨き方であるかを歯科医院で確認してもらうことも大切です。8020で笑顔で生活できるように、早いうちから歯・口腔の健康を考えてみましょう。

## 11 子どもの健康

子どもの生活習慣病対策について、考えてみましょう。

### 1 子どもの肥満

小児肥満の子どもの約70%は成人の肥満に移行すると報告されています。幼児の時の肥満は学童肥満、思春期肥満と関連し、さらにその後の成人肥満へとつながっていきます。中学1年生の時点で肥満の子は幼児期から徐々に肥満度が増加し始め、学童期にその程度が徐々に進行するといわれています。肥満に伴う生活習慣病の発症割合も高くなるため、子どもの頃からの肥満予防が大切です。

青森県の子どもの肥満は多くの年代で全国トップクラスです。子どもの頃から生活習慣病リスクを持っている人が多いと考えられます。肥満には食事、運動、睡眠など様々な生活習慣が関係しており、生活習慣が身につく子どもの頃によい生活習慣を獲得する必要があります。

■図 11-1 青森県の肥満傾向児の出現率

	区分	年齢	肥満傾向児の出現率			
			青森県 (%)	全国 (%)	青森県 順位	前年度 順位
男子	幼稚園	5歳	3.22	2.58	10	5
		6歳	6.72	4.51	10	1
	小学校	7歳	9.47	6.23	2	2
		8歳	14.16	7.76	1	7
		9歳	13.74	9.53	6	4
		10歳	13.14	10.11	9	7
		11歳	13.52	10.01	9	8
	中学校	12歳	14.88	10.60	5	2
		13歳	13.06	8.73	3	8
		14歳	10.86	8.36	8	4
	高校	15歳	19.80	11.01	1	5
		16歳	13.28	10.58	10	1
		17歳	16.32	10.49	1	7
	女子	幼稚園	5歳	5.38	2.71	4
6歳			8.32	4.47	1	4
小学校		7歳	8.67	5.53	4	1
		8歳	9.28	6.41	9	5
		9歳	11.27	7.69	4	1
		10歳	9.64	7.82	11	9
		11歳	12.41	8.79	3	22
中学校		12歳	11.07	8.45	11	10
		13歳	10.64	7.37	6	8
		14歳	12.15	7.22	1	4
高校		15歳	7.95	8.35	28	1
		16歳	12.06	6.93	2	11
		17歳	8.83	7.94	21	1

(出典) 2018年度学校保健統計調査(青森県分・速報値)

青森県の児童生徒の体格(身長、体重)は、男子、女子ともに、ほとんどの年齢で全国平均を上回っており、肥満傾向児出現率(性別・年齢別・身長別標準体重から肥満度を求め、肥満度が20%以上の者)においても、男子、女子ともにほぼ全ての年齢で全国平均を上回っています。



### 2 子どもの運動

平成30年度児童・生徒の健康・体力(青森県教育庁スポーツ健康課)によると、「運動をしない児童生徒の割合」、「運動時間30分未満の児童生徒の割合」は、男女ともに小学校高学年を境に中学校から高等学校にかけて次第に高くなっていく傾向がみられます。運動不足の原因を解消し、運動する機会及び運動時間の確保が課題です。

#### 子どもが運動不足になっている直接的な原因

- 1 学校外の学習活動や室内遊び時間の増加による、外遊びやスポーツ活動時間の減少
- 2 空き地や生活道路といった子ども達の手軽な遊び場の減少
- 3 少子化や、学校外の学習活動などによる仲間の減少  
(日本レクリエーション協会より)



### 3 子どもの間食について

子どもにとって間食(おやつ)は、身体と心を成長させるために必要です。3食バランスよくとった上で、栄養素を補うものです。間食が多すぎると、他の食事に影響しますので、食べ過ぎないようにしましょう。小学生は100~200kcalが目安です。ケーキ・クッキー・チョコレート・スナック菓子などのような食品は、炭水化物と脂質が多く、高エネルギーのものが多くです。スナック菓子には食塩も多く含まれています。食べ過ぎないように、食べる量をあらかじめ決めるなどし、飲み物にも注意が必要です。砂糖や塩分の少ない飲み物を選ぶと良いでしょう。

お菓子以外の果物やヨーグルトやチーズなどの乳製品もおすすめです。

200kcal の目安

 ショートケーキ  
約1/2個

 板チョコレート  
約1/2枚

 どらやき  
1個

 せんべい  
3~4枚

 アイスクリーム  
小1個

 ポテトチップス  
約1/2袋

果物 50kcal の目安

 もも1個

 りんご半分

 みかん1個

 なし半分

 ぶどう半房

 かき1個

### 4 まとめ

青森県の子どもたちは、肥満が多い状況です。おやつとり方や食事内容、運動不足が考えられます。子どもの肥満は、将来の脳血管疾患、心疾患に影響する要因です。むし歯も大人になってからの多くの病気に関連しています。子どもの頃から肥満とむし歯を予防することで、大人になったときの生活習慣病を防ぐことにつながります。



## 12 県内各種相談機関

悩みごとがあっても一人だけで悩まず、まずは誰かに、どこかに相談してください。  
必要に応じて専門の窓口につなぎ、ネットワークで連携して応えます。



悩みごとなど	相談窓口	電話番号	受付時間等
どんな人の、 どんな悩みでも	よりそいホットライン	0120-279-338	毎日 24 時間
死にたいくらい つらい…	NPO 法人 あおもりのちの電話 電話相談	0172-33-7830	毎日 12:00 ~ 21:00
	県民のための自殺予防 いのちの電話	0120-063-556	毎月 1 日 12:00 ~ 21:00
	一般社団法人 日本いのちの電話連盟 ナビダイヤル	0570-783-556	毎日 10:00 ~ 22:00
	一般社団法人 日本いのちの電話連盟 「自殺予防 いのちの電話」	0120-738-556	毎月 10 日 8:00 ~ 翌日 8:00
	青森県立精神保健福祉センター こころの電話	017-787-3957 017-787-3958	9:00 ~ 16:00 *
	こころの健康相談統一ダイヤル	0570-064-556	9:00 ~ 16:00 *
眠れない… ひどく落ち込む… これってうつ？	お住まいの市町村健康づくり担当課	各市町村役場にお問い合わせください。	
	青森市保健所 保健予防課 精神保健福祉相談チーム	017-765-5285	8:30 ~ 17:00 *
	八戸市保健所 保健予防課	0178-43-2292	
	東地方保健所	017-739-5421	8:30 ~ 17:15 *
	弘前保健所	0172-33-8521	
	三戸地方保健所	0178-27-5111	
	五所川原保健所	0173-34-2108	
	上十三保健所	0176-23-4261	
	むつ保健所	0175-31-1388	
	職場のメンタルヘルス対策	青森産業保健総合支援センター	017-731-3661

\* 土日、祝日、年末年始を除く

悩みごとなど	相談窓口	電話番号	受付時間等
夫・妻等の暴力 セクハラ、離婚 生活や就職 母子家庭の生活	女性の権利ホットライン (青森地方法務局)	0570-070-810	8:30 ~ 17:15 *
	青森県男女共同参画センター相談室	017-732-1022	9:00 ~ 16:00 年末年始、水曜を除く
夫や恋人からの暴力 離婚について	青森県女性相談所	017-781-2000	平日 8:30 ~ 20:00 土日祝 9:00 ~ 18:00
母子家庭 父子家庭 寡婦の生活のこと	公益財団法人青森県母子寡婦福祉連合会 【一般相談】	017-774-3780	8:30 ~ 17:15 * 火木 8:30 ~ 20:00 第 2・4 日曜 10:00 ~ 15:00
	公益財団法人青森県母子寡婦福祉連合会 【法律相談】	017-735-4152	第 3 火曜・要予約 13:00 ~ 15:00
虐待 子どもの発達 施設のこと 非行で困って	中央児童相談所	017-781-9744 0120-71-6552	8:30 ~ 17:15 *
	弘前児童相談所	0172-36-7474 0120-73-6552	子ども虐待ホット ライン
	八戸児童相談所	0178-27-2271 0120-74-6552	0120 フリーダイヤル ・年中無休 ・24 時間受付
	五所川原児童相談所	0173-38-1555 0120-75-6552	
	七戸児童相談所	0176-60-8086 0120-78-6552	
	むつ児童相談所	0175-23-5975 0120-72-6552	
子育てについて	子ども家庭支援センター「総合相談」	017-775-8080	9:00 ~ 16:00 年末年始、水曜を除く
医療の相談	青森県医師会医療相談窓口 医療に関する「苦情・相談窓口」	017-723-1911	13:00 ~ 16:00 *
難病について	青森県難病相談・支援センター	0172-62-5514	9:00 ~ 16:00 日曜・祝日、年末年始を除く
難病の医療相談	青森県立中央病院医療連携部	017-726-8416	8:30 ~ 16:30 *
福祉サービスの 苦情	福祉サービス相談センター 青森県運営適正化委員会	017-731-3039	9:00 ~ 17:00 *

(出典) 青森県「こころの相談窓口ネットワーク電話番号一覧表」

\* 土日、祝日、年末年始を除く

## 13 トピック

## 1 健康情報は外国人にも必要です

## 健康情報と英語

日本に住んでいる外国人が多数を占め、多文化共生が当たり前の社会になりました。地域に外国人が住んでいることは普通であり、学校でも教室でも外国人の友人と一緒に勉強しているという姿は驚くことではなくなりました。外国人が私たちと同じ日常生活を過ごすということは、言語が通じていれば問題ないことも、言葉が通じないことで生活に困る状況がでてくるといことです。

訪日外国人も増え続け、私たちと接する場面も多くなりました。私たちも普通に会話ができるように、せめて国際共通語の「英語」で情報交換できるようになりたいものです。例えば、健康情報を日本人同士で共有しているように、外国人の方々にも共有しませんか。医療情報を外国人の方々にも説明しましょう。病気になった人、治療したい人、健康を害した人々で情報が不足して困っている人には、伝えてあげて欲しいと思います。多文化共生というのは、情報が交換できることではないでしょうか。

## 外国人に尋ねられたら、どうしますか？

“Where is the station?” (駅はどこですか?) “Where is the bus stop?” (バス停はどこですか?) などと道を尋ねられるのと同じように “Is there a hospital nearby?” (病院は近くにありますか?) と尋ねられたら、あなたはどのようにしますか？

①病院を指さす。 ②病院まで連れて行く。 ③症状を確認して、適する方法を伝える。

日本語で尋ねられたら、たぶん③のように、どの病院を紹介したら良いか、状況を確認しますよね。「どうしましたか? \*1」「お腹が痛いのですか? \*2」「病院までの道がわかりますか? \*3」など。英語で尋ねられた時も、同じように②や③の対応ができますか？

また、緊急であれば④「救急車を呼ぶ」ときもあります。そのような説明を英語で伝えられると、外国人は安心できるでしょう。

Shall we go to the nearest hospital? (近くに病院があるので一緒に行きましょうか) とか、I will call an ambulance. OK? (私が救急車を呼びますね) など。

また、自分で答えられない時には、どこに行ったらその情報が得られるかを示してあげるのもいいですね。“I can't speak English” と言って、逃げて行くということなどないように、普段から簡単な表現で対応できるようにしておくといいですね。

\*1) What's the problem?

\*2) Do you have a stomachache?

\*3) Do you know the way to the hospital?

## 2 期待される「医療通訳」

## 「医療通訳」を知っていますか？

皆さんが外国に旅行したと仮定しましょう。突然に具合が悪くなり、その国の病院にかかることになった時、どのように症状を説明したらいいのか、原因は何なのか、これから何が行われるのか、ききたいことばかりだと思います。しかし、うまく伝えられない時、あなたは不安になりませんか？少し英語が話せる人でも、医療現場では、伝えたいことが伝えられなかったり、情報が得られなかったりする場合があります。そこに専門的に通訳してくれる誰かが隣にいてくれたら、安心しませんか？心強いと思いませんか？

「医療通訳」というのは、外国人患者に、医療サービスが適切に受けられるように、医療の言語的コミュニケーションをサポートする通訳のことです。外国人が日本にたくさんいて、病院にかかる場面も増えてきた現状では、医療通訳者の活躍が期待されており、頼もしい存在と言えるでしょう。

では、通訳がない時に、皆さんは次の症状を英語で伝えられますか？

- ①頭が痛いです。 ②めまいがします。
- ③熱があります。 ④吐き気がします。
- ⑤インフルエンザかもしれません。

身近な英語は、いつでも使えるように覚えておくといいですね。

- ① I have a headache. ② I feel dizzy.
- ③ I have a fever. ④ I feel nausea.
- ⑤ I think I have the flu.



## 情報保障として

訪日外国人も在留外国人もどちらも増え続け、多文化共生が当たり前になってきている日本で、言葉が通じないため適切な医療が受けられなかったり、治療が理解できないまま行われたりするようではいけません。外国人に対しても日本人同様の「情報保障」が必要です。通訳・翻訳の機器の性能があがってきていますが、医療現場では的確な翻訳や状況に合わせた対応ができない場合が多いようです。また、患者の立場では、心細いと感じる外国人に寄り添ってくれる「医療通訳」は、今後も期待され続けるでしょう。多くの通訳者が養成され、活躍されることを期待しています。同時に、皆さんも医療の現場の英語を学んでみてください。

厚生労働省のサイトに、医療通訳育成カリキュラム基準やテキストが載っています。参考にしてください。

[Online]

<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000056944.html>  
(2019.9.1.)



### 3 平均寿命

平均寿命は耳になじんでいて、なんとなくわかりやすい概念に感じますが、その算出法や意義・評価はかなり難しく、あまり理解されてはいません。通常0歳児の平均余命と定義されますが、平均余命が平均寿命と同様に分かりにくいので、理解の助けになりません。

ここでは具体的な算出法は示しませんが、特に興味ある人のため（補足）で記載します。平均寿命の意義を理解する要点は…

1) ある集団の平均寿命の算出に当たっては、その集団成員の、1年間など短期間（都道府県別平均寿命は3年間としています、短期間という意味で同様です）の全生死を元データとしています。

2) 集団ごとの年齢構成の影響が出ないよう、各年齢（あるいは年代などの年齢階級）の死亡確率をもとに算出します。

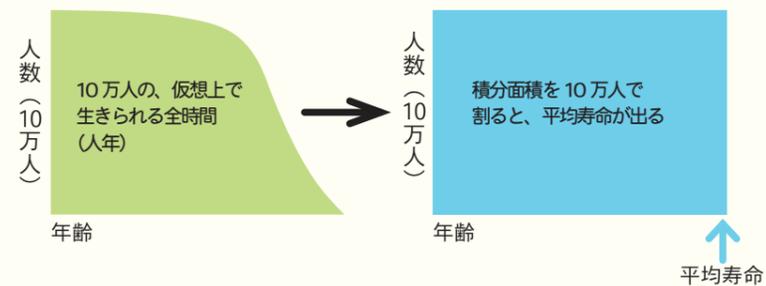
3) 計算上、人の一生に見立てた一つの数値を出します。言い換えれば、同時代人の生き死にという「横」のデータを、あたかも時間軸に沿っているかの如く「縦」に見せたものです。

従って、生死からみた、「現在の全年齢の人たち」の健康指標の一つであるということになります。ここで大事なのは、「寿命」の語で人生の最期を意識するのではなく、早死にがもろに影響を与える指標であるということです。実際、平均寿命の低い県は、青森ももちろんのこと、どこであれ、若い人が多く亡くなっています。

#### 補足

算出法を概念的に少し詳しくお話しします。ある集団の0歳児が10万人いたとします。

0歳の人々が1歳までに10人亡くなったとします。すると、計算上1歳児は9万9千人が出発点として、2歳までに0人亡くなり…と繰り返していくと、下の緑の部分（積分面積）が10万人の生きられる仮想の全時間が出ます（単位は人年）。そして、最初の10万人でそれを割ると「平均」すなわち平均寿命がでます。つまり、緑色→青色の面積に変形すると端の年齢が平均寿命となるわけです。



### 4 ミスマッチ病

わが国では、第2次世界大戦後、疾病構造が急激に変化し、がん、血管病などのいわゆる生活習慣病が主要な死因となってきたのはよく知られている事実です（青森県の例で、p7図2-2）。生活習慣病は以前は「成人病」と呼ばれていましたが、成人であっても生活習慣の改善により予防可能で、成人でなくても発症可能性があることから、1996年に当時の厚生省が「生活習慣病」と改称することを提唱して、その後定着してきた名称です。世界では、NCDs（Non-Communicable Diseases, 非感染性疾患）という呼称が一般的で、WHOは、不健康な食事や運動不足、喫煙、過度の飲酒などの原因が共通しており、生活習慣の改善により予防可能な疾患をまとめてNCDsとしています。

このような呼称はそれなりに現在の状況を反映したもので分かりやすいと言えますが、ダニエル・E・リーバーマン氏はさらに人類の歴史を加味した呼称を提唱しました。それがミスマッチ病です。現代の多くの病気が進化と文明のミスマッチにより生じているとされます。それをかいつまんで説明しましょう。

ヒトが生まれたのは600万年前とも700万年前とも言われますが、ヒトの身体はアフリカのサバンナで狩猟採集で生活できるよう進化しました。一言でいえばアスリートの身体に進化したわけです。オリンピックの十種競技をイメージするとよいでしょう。農耕が始まったのはざっと1万年前です。農業の発明は食糧の供給量を増大させ、人口増加を可能にしましたが、食は地域の穀類に合うような内容になり、むしろ狭まりました。一方で糖質摂取は虫歯を増加させていくなど、文明と進化のミスマッチが萌芽的に表れていきます。身体的には、短い期間ということもあり、進化はほとんどありません。

そして、250年前に始まった産業革命は人類の身体活動のありさまを一変させました。冷蔵庫等の諸々の機械の発明もあって、ヒトをほぼ居ながらにして充足した生活を送れるよう変えてしまったのです。身体活動の低下、身体活動に見合わない食物の過剰摂取、これらが糖尿病や脂質異常症を急増させているのです。これがミスマッチ病の典型です。また、私たちの身体の機能・構造には「使うか、さもなくばなくすか」という原則があり、例えば、使わない筋肉はすぐ萎縮してしまいます。「廃用性」と言われます。廃用性のミスマッチも現代の特徴です。筋肉や骨にとどまらず、微生物を駆逐しすぎて免疫も「廃用性」の状況になり、免疫の暴走が起りやすくなり、アレルギー性の疾患が増えているとされています。

ミスマッチ病の例

2型糖尿病	喘息
高血圧	花粉症
動脈硬化	変形性関節症
COPD	骨粗しょう症
脳卒中	腰痛
心筋梗塞	痛風
一部のがん	近視
痛風	むし歯
慢性腎臓病	うつ病



## 5 青森県の取り組み事例

このテキストを通じて、青森県の課題がさまざまに浮かび上がっていることがわかります。これに対する取り組みは官民で種々行われてきました。本テキストでは基本的に対策そのものには触れていませんが、トピックとして、事例的に少し紹介したいと思います。

その前にざっと対策における枠組みを示しておきましょう。

一般的に、対策のターゲットは生活習慣か疾患（あるいは、その組み合わせ）に分かれます。

### 生活習慣

たばこ、飲酒、食生活（肥満、塩分など）、運動、受診行動（健診、医療）など

### 疾患

がん、心疾患、脳血管疾患、糖尿病、高血圧、メタボリックシンドロームなど

そして、対策の個別目標としては、大きく分類すると

- ・ 個人々の意識や志向（知識普及、動機づけ）
- ・ 環境の整備（人材育成、環境生成 / 整備）

さらにアプローチ法を大別するものとして

- ・ ポピュレーションアプローチ（対象者を広く、例：減塩事業）
- ・ ハイリスクアプローチ（対象者をリスクある人々中心に、例：肥満の人向けの運動教室）

これらに種々の公衆衛生的手法と、制限事項（人、モノ、財源、時間）とが組み合わせられて、対策としての事業が成立します。

青森県もこれらの枠組みに従って、多くの対策が進められてきました。県民の健康志向や医療の進歩、さらに対策などが組み合わせあって、次第に平均寿命の延伸など健康指標が改善してきていますが、残念ながら男性は昭和50年から9回連続、女性は平成7年から5回連続して全国最下位の地位に甘んじています。

種々の行政上の対策の概要は県のホームページ等を参照いただくこととして、ここでは、青森県、青森県立保健大学が行っている県民のヘルスリテラシー向上に向けたユニークな取り組みを右ページで各々1つずつ紹介します。



## だし活！健活！減塩推進事業

この事業は、もともと青森県の若手職員の発想を活かす制度から誕生した事業です。減塩による健康寿命の延伸と県産農林水産物の付加価値の向上を図るという2つの目的で、「だし」に着目した商品開発を行うとともに、学校給食や家庭における「だし」の活用拡大に向けた研修会や広報活動を行う、というものです。平成26年度と27年度の2ヶ年限定で事業を展開しましたが、その効果が広く認識された結果、引き続き県の事業として展開されることになりました。

実際に県内メーカー等と連携し、県産食材を多く使用した「できるだし」商品が開発され、スーパー・量販店においても積極的に商品が取り扱われています。また、「だし活伝道師育成研修会」の開催や、「だし活！健活！減塩推進PRセレモニー」などのPR活動も展開し、「だし活」の一層の普及と定着による減塩の推進に取り組んでいます。写真は本学のヘルスリテラシー向上部のメンバーが参加して、青森市内の大型ショッピングセンターで、平成29年10月に行われたセレモニーの様子です。



## 「おかず味噌汁健やか力向上委員会」の活動

青森県立保健大学では学生と教員の協働で行う「健やか力向上サポート活動」を進めてきましたが、その一つに「おかず味噌汁健やか力向上委員会」があります。この「委員会」は、地域課題の一つでもある減塩の推進や野菜摂取量の向上につなげることを目的に、手軽に調理でき、おかずにもなる具沢山の味噌汁の普及活動を行ってきました。味や彩り、栄養バランスに工夫を加えたレシピを開発し、普及に努めています。この活動が2019年、農林水産省が主催する「第3回食育活動表彰」において農林水産大臣賞を受賞しました。写真はそのときの様子です。これを弾みに、代表が東北農政局の主催する「第2回食育セミナー」で委員会の活動内容を発表するなど大いに活躍しています。この活動は他の「健やか力向上サポート活動」にも励みとなっています。



執筆者

青森県立保健大学「健やか力」検定テキスト編集委員会

【監修】

大西 基喜

【委員】

上泉 和子 看護学科教授・学長  
(はじめに)

大西 基喜 看護学科特任教授・ヘルスリテラシー推進特命部長  
(はじめに、1章(一部)、2章、3章、5章(一部)、8章、9章、  
トピック3、4、5(一部))

藤本 幸男 事務局長  
(1章(一部)、その他図表)

古川 照美 看護学科教授  
(4章、5章、10章(一部)、11章)

倉内 静香 看護学科講師  
(6章、7章、10章)

川内 規会 看護学科教授  
(トピック1、2)

小山内 豊彦 社会福祉学科教授・産学官金連携推進特命部長  
(トピック5(一部))

# 新版 あおもり「健やか力」検定テキスト

生活習慣編

令和2年3月31日発行

**発行** 青森県立保健大学  
〒030-8505 青森県青森市大字浜館字間瀬 58 - 1  
TEL 017-765-2000  
E-mail 27kentei@gmail.com

**検定  
HP** <http://www.auhw.ac.jp/health-literacy/torikumi/kentei.html>

**監修** 大西 基喜（青森県立保健大学看護学科 特任教授）

