

平成28年度

**青森県県民健康・栄養調査結果
並びに歯科疾患実態調査結果**

平成30年2月

青森県健康福祉部

は じ め に

青森県では、すべての県民が健康で明るく元気に生活できる社会を実現するため策定した「健康あおもり21(第2次)」において、10年後のめざす姿を「全国との健康格差が縮小され、子どもから大人まで、全ての県民が希望と生きがいを持ち、健康で幸せに暮らす社会」と定め、県民のヘルスリテラシー(健やか力)の向上、ライフステージに応じた生活習慣等の改善、生活習慣病の発症予防と重症化予防の徹底、県民の健康を支え、守るための社会環境の整備の4つを基本的方向とし、早世の減少と健康寿命の延伸により全国との健康格差の縮小をめざして3領域12分野においてその推進を図っています。

「栄養・食生活」の分野では、栄養バランスのよい食生活で、適正体重を保持することが重要であるとの認識のもと、「健康あおもり21(第2次)」に、食塩摂取量の減少、適正体重を維持している者の増加など栄養・食生活改善等の目標を定め、市町村はじめ関係機関と連携し、バランスのよい食生活や適切な生活習慣の定着に向けた事業を実施しています。

平成28年度の県民健康・栄養調査について、前回平成22年度の調査結果と比較すると、野菜の摂取量は男女とも増加、習慣的に喫煙している者の割合は男性で減少、成人の肥満者の割合は女性で減少と改善しており、明るい兆しが見えてきました。

一方で、成人男女の食塩摂取量は現状維持、また、悪化したものとして、成人の肥満者の割合は男性で増加、習慣的に喫煙している者の割合は女性で増加と、「無煙世代」の育成を目指す中、女性の習慣的喫煙者の割合が増えているなど、改善状況はまだ十分とは言えません。

生活時間の多様化等により、さまざまなライフスタイルが存在しておりますが、県民の皆様が改善できることから、よりよい食習慣と生活習慣を身に付け、生活習慣病の発症予防と重症化予防に取り組んでいただきたいと思います。

この報告書が、健康づくり推進のため、関係者の皆様に御活用いただければ幸いです。

終わりに、本調査の実施にあたり、調査に御協力いただきました県民の皆様や調査の準備から分析にいたるまで多大な御協力を頂いた関係者の方々に深く感謝申し上げます。

平成30年2月

青森県健康福祉部
がん・生活習慣病対策課長 嶋谷 嘉英

目 次

I 調査の概要

1 調査の目的	1
2 調査の対象	1
3 調査内容	2
4 調査の実施機関及び調査員	2
5 調査方法	3
6 調査時期	3
7 調査票集計及び結果分析	3
8 利用にあたっての注意点	3
9 調査用紙	6

II 結果の概要

II-1 青森県県民健康・栄養調査

1 被調査者数等	17
2 栄養素等摂取状況調査の結果	
(1) 栄養素の摂取状況	18
(2) 食品群別の摂取状況	22
(3) 食塩摂取状況	27
(4) 1日の食事の構成状況	29

3 身体状況調査の結果

(1) BMIの状況	30
(2) 血圧の状況	31
(3) 歩行数の状況	32
(4) 運動習慣の状況	32
(5) 糖尿病に関する状況	33
(6) 血液検査の状況	34

4 生活習慣調査の結果

(1) 20歳未満

① 栄養・食生活	37
② 身体活動・運動	37
③ 歯の健康	38

(2) 20歳以上

① 栄養・食生活	39
② 歯の健康	40
③ たばこ	43
④ アルコール	43
⑤ こころの健康づくり	44

5 所得と生活習慣等に関する状況

所得と生活習慣等に関する状況	46
----------------	----

II-2 歯科疾患調査

1 被調査者数	48
2 う蝕	48
3 歯の喪失	54
4 補綴の状況	59
5 歯周疾患	61
6 フッ化物の塗布状況	62
7 歯みがきの状況	62
8 顎関節の異常	63

III 資料編

1 栄養摂取状況調査	66
2 身体状況調査	72
3 生活習慣調査	87
4 歯科疾患実態調査	96

I 調査の概要

I 調査の概要

1 調査の目的

県民の身体及び歯科疾患の状況、栄養摂取状況等を把握し、県及び市町村における健康づくり関係事業等の基礎資料を得るために実施した。

また、平成 24 年度に策定した青森県健康増進計画「健康あおもり 21（第 2 次）」の中間評価のための調査として利用するものである。

2 調査の対象

平成 28 年国民健康・栄養調査及び歯科疾患実態調査実施地区を含む青森県内の 12 地区及び当該世帯の 1 歳以上の世帯員を調査客体とする。

表 1 対象者数

対象者数			世帯数
	1 歳以上 20 歳未満	20 歳以上	
1,519	239	1,280	698

表 2 保健所毎の調査対象地区の一覧

保健所名	対象地区	対象世帯数	地区番号
東地方	外ヶ浜町	51	0221
弘前	弘前市	63	0201
弘前	黒石市	93	0202
八戸	三戸町	77	0206
八戸	八戸市諏訪	84	0209
八戸	八戸市是川	52	0210
五所川原	五所川原市	33	0203
上十三	十和田市大字三本木	48	0204
上十三	十和田市西十二番町	54	0222
むつ	むつ市	41	0205
青森市	青森市富田	55	0207
青森市	青森市浪岡	47	0208

3 調査内容

表3 調査項目等

前回調査を踏襲し、調査の種類は「栄養摂取状況調査」、「身体状況調査」、「歯科疾患実態調査」及び「生活習慣調査」とし、調査項目及び対象年齢は次のとおりとする。各調査票の様式は別添のとおりである。

調査の種類	調査項目及び調査対象年齢	
栄養摂取状況調査 (1歳以上)	世帯状況	氏名、性別、生年月日 妊娠(週数)・授乳の有無 仕事の種類、身体活動レベル
	食事状況	朝・昼・夕別の家庭食、外食、欠食の区別
	食物摂取状況調査 1日間 朝食、昼食、夕食、間食	料理名、食品名、使用量 廃棄量、世帯員ごとの案分比率
身体状況調査	身長・体重(1歳以上)	
	腹囲・血圧(20歳以上)	
	1日の歩行数(20歳以上)	歩数計による測定
	血液検査(20歳以上)	①ヘモグロビンA1c ②総コレステロール ③HDL-コレステロール ④LDL-コレステロール
	問診(20歳以上)	通院状況 服薬状況 運動状況
歯科疾患実態調査 (1歳以上)	口腔診査	歯の状況 歯肉の状況(永久歯列以上)
	問診	歯ブラシの使用状況 フッ化物の塗布状況(14歳以下) 顎関節の異常(6歳以上)
生活習慣調査	①朝食欠食状況(1歳以上) ②遊びやスポーツの時間(小・中学生) ③喫煙状況(20歳以上) ④飲酒状況(20歳以上) ⑤歯の健康に関すること(1歳以上) ⑥年間収入(世帯代表のみ) ⑦心の健康に関すること(60歳以上)	

4 調査の実施機関及び調査員

- (1) 調査地区を所管する保健所が実施機関となり、保健所長を班長、保健所職員(歯科医師、保健師、管理栄養士等)等を調査員とする調査班を編成する。
- (2) 青森市分は、青森県が青森市に調査データの提供及び一部調査の追加を依頼する。
- (3) 調査員は調査員の証を携行し、関係者の請求があるときには、これを提示する。

5 調査方法

- (1) 保健所は指定された調査地区について、所在地である市町村に協力を依頼し、世帯名簿及び世帯員名簿を作成する。
- (2) 栄養摂取状況調査は、調査員が被調査世帯を訪問して調査票の記入方法を説明したうえで被調査者の自記式とし、回収時に調査員が確認する。ただし、被調査者による記入が困難な場合は、調査員が聞き取りにより記入する。
- (3) 身体状況調査及び歯科疾患実態調査は、被調査者を調査会場に参集させ、調査員が調査項目の診査及び問診を行う。
- (4) 生活習慣調査は、調査員が調査世帯を訪問して調査票を配付し、留め置き法により被調査者の自記式とする。ただし、被調査者による記入が困難な場合は家族に記入してもらうか、または調査員が聞き取りにより記入する。

6 調査時期

- (1) 調査は、おおよそ平成 28 年 10 月から 11 月に行う。
- (2) 栄養摂取状況調査は、(1)の期間のうち平日の 1 日を任意に定めて実施する。
- (3) 身体状況調査は、(1)の期間で実施する。
- (4) 歯科疾患実態調査は、身体状況調査と併せて実施する。
- (5) 生活習慣調査は、栄養摂取状況調査と同日に実施する。

7 調査票集計及び結果分析

- (1) 栄養摂取状況調査票は、国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所が作成した栄養摂取状況調査集計ソフト「食事しらべ 2016」(データベースは日本食品標準成分表 2010)を使用し、保健所で入力を行う。生活習慣調査票及び身体状況調査票は、委託して入力を行う。
歯科疾患実態調査票は、県口腔保健支援センターで入力を行う。
- (2) がん・生活習慣病対策課は、県全体の集計を行う。
- (3) 結果分析は、がん・生活習慣病対策課及び保健所職員等で構成するワーキングチームが、専門家の助言を受けながら行う。

8 利用にあたっての注意点

- (1) 血圧は、日本高血圧学会 (2014) の分類基準による (表 4)。
- (2) 肥満の判定は、15 歳以上については、BMI (Body Mass Index、次式) を用いた。(BMI = 体重 (kg) ÷ 身長 (m)²) (表 5)
- (3) 6 ~ 14 歳の肥満度は、学校保健統計調査方式により、年齢別、身長別標準体重から判定した。(表 6)。
- (4) 血液検査は、(表 7) から (表 10) のとおりである。
- (5) 職業分類は、平成 28 年国民健康・栄養調査区分による。
- (6) 運動習慣有とは、現在継続的に次の 3 項目全てに該当するものをいう。
 - ①運動の実施頻度として、週 2 回以上
 - ②運動の持続時間として、30 分以上

- ③運動の継続期間として、1年以上
- (7) 飲酒習慣のある者とは、週3回以上飲酒し、飲酒日1日当たり1合以上を飲酒すると回答した者をいう。
- (8) 歩数の集計は、栄養摂取状況調査票の身体状況「1日の身体活動数(歩数)」および「歩数計の装着状況」の両方に回答した者を集計対象とした。
なお、歩数が100歩未満、50,000歩以上の者を除外した。

表4 血圧の分類 (日本高血圧学会 2014)

	最高血圧 (mmHg)		最低血圧 (mmHg)
至適血圧	120 未満	かつ	80 未満
正常血圧	130 未満	かつ	85 未満
正常高値血圧	130~139	かつ/または	85~89
I 度高血圧	140~159	かつ/または	90~99
II 度高血圧	160~179	かつ/または	100~109
III 度高血圧	180 以上	かつ/または	110 以上
収縮期高血圧	140 以上	かつ	90 未満

表5 15歳以上の肥満度の判定 (BMIによる判定 (日本肥満学会 2000))

やせ	普通	肥満
18.5 未満	18.5~25.0 未満	25.0 以上

表6 6~14歳の肥満度の判定 (学校保健統計調査方式による肥満度判定)

判定	やせ傾向		普通	肥満傾向		
	-20%以下			20%以上		
	高度やせ	軽度やせ		軽度肥満	中等度肥満	高度肥満
肥満度	-30%以下	-30%超 -20%以下	-20%超~ +20%未満	20%以上 30%未満	30%以上 50%未満	50%以上

肥満度(過体重度) = (実測体重(kg) - 身長別標準体重(kg)) / 身長別標準体重(kg) × 100 (%)
 身長別標準体重(kg) = a × 実測身長(cm) - b

年齢	係数			
	男子		女子	
	a	b	a	B
6	0.461	32.382	0.458	32.079
7	0.513	38.878	0.508	38.367
8	0.592	48.804	0.561	45.006
9	0.687	61.390	0.652	56.992
10	0.752	70.461	0.730	68.091
11	0.782	75.106	0.803	78.646
12	0.783	75.642	0.796	76.934
13	0.815	81.348	0.655	54.234
14	0.832	83.695	0.594	43.264

表7 ヘモグロビンA1cの区分

(日本糖尿病学会「糖尿病治療ガイド2012-2013」)

特定保健指導	5.6%以上
メタボリックシンドローム	6.0%以上
受診勧奨	6.5%以上

表8 総コレステロール値の区分 (日本動脈硬化学会 2002年)

高 値	220mg/dl 以上
-----	-------------

表9 HDL-コレステロールの区分

(日本動脈硬化学会 動脈硬化性疾患予防ガイドライン 2012年版)

低 値	40mg/dl 未満
-----	------------

表10 LDL-コレステロールの区分

(日本動脈硬化学会 動脈硬化性疾患予防ガイドライン 2012年版)

高 値	140mg/dl 以上
-----	-------------

平成28年度青森県健康・栄養調査
栄養摂取状況調査票

調査票の記入について

- ① この調査票は、黒鉛筆で記入してください。
- ② この調査票は、ご家族全員の1日分の食事の状況を記入するものです。
- ③ 書き方は「栄養摂取状況調査票の書き方」をご覧ください。ほか、調査員が説明し、回収するときに書き忘れないか確認します。
- ④ この調査票には、歩数の記入欄があります。
- ⑤ 分からないことがありましたら、調査員に質問してください。

地区番号				
------	--	--	--	--

市郡番号	
------	--

世帯番号		
------	--	--

調査日 平成28年 月 日

実施保健所名 保健所

調査員氏名

確認者氏名

朝食 昼食 夕食 間食 予備

食物摂取状況調査

料理名	食品名	使用量 (重厚または 目安量と その単位)	その料理は、誰がどの割合で食べましたか? (親した方があれば「割合分」に書いて下さい)																				
			氏名 1	氏名 2	氏名 3	氏名 4	氏名 5	氏名 6	氏名 7	氏名 8	氏名 9	残											

太枠内のみご記入下さい

調査員記入欄(ここには、記入しないで下さい)

料理・調理番号	食品番号	調理コード	摂取量 (左記の家計記録簿の 使用量一欄を記入 入) 外食の場合は、 (人前)	率																				
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	残											

太宰内のみご記入下さい

調査員記入欄 (ここには、記入しないで下さい)													
料理名	食品番号	調理コード	摂取量 (左記の家庭記録簿の 使用量・献立表を基 に入力された場合は、 一人1人前)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	残

朝食 朝食② 夕食 朝食 予備

食物摂取状況調査

料理名	食品名	使用量 (通常または 目安量と その単位)	廃棄量	その料理は、誰がどの割合で食べましたか? (残った分があれば「残量分」に記入して下さい)										残 量 分
				氏名 1	氏名 2	氏名 3	氏名 4	氏名 5	氏名 6	氏名 7	氏名 8	氏名 9		

食物摂取状況調査

料理名	食品名	使用量 (重量または 目安量と その単位)	廃棄量	その料理は、誰がどの割合で食べましたか? (残した方があれば「残食分」に書いて下さい)													
				氏名 1	氏名 2	氏名 3	氏名 4	氏名 5	氏名 6	氏名 7	氏名 8	氏名 9	残食分				

太枠内のみご記入下さい

調査員記入欄 (ここには、記入しないで下さい)

料理・調理番号	食品番号	調理コード	摂取量 (左記の家庭記録欄の 使用量一層詳細を記 入。外食の場合は、 「人前」)	案 分 比 率													
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	残				

食物摂取状況調査

料理名	食品名	使用量 (直球または 目安量と その単位)	廃棄量	その料理は、誰がどの割合で食べましたか？ (残った分があれば「廃棄分」に書いて下さい)										残
				氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9		

太宰内のみご記入下さい

料理名	食品番号	調理コード	摂取量 (左記の家庭記録簿の 使用量に廃棄量を記 入し、外食の場合は、 人数)	案分比率										
				1	2	3	4	5	6	7	8	9		

朝食 昼食① 昼食② 夕食 間食 予備

食物摂取状況調査

料理名	食品名	使用量 (重量または 目安量と その単位)	廃棄量	その料理は、誰がどの割合で食べましたか？ (残した方があれば「廃棄量」に書いて下さい)																							
				氏名 1	氏名 2	氏名 3	氏名 4	氏名 5	氏名 6	氏名 7	氏名 8	氏名 9	氏名 残	食分 残													

本枠内のみご記入下さい

4

料理・産品番号	食品番号	調理コード	摂取量 (左記の家産記録簿の 使用量一添葉量を記 入。外食の場合は、 「入前」)	調査員記入欄(ここには、記入しないで下さい)																								
				1	2	3	4	5	6	7	8	9																

平成28年度青森県健康・栄養調査
生活習慣調査票

地区番号-市郡番号						世帯番号			
性別 (男性: 1 女性: 2)						年齢			

問9 自分がない方が他人に迷惑をかけなくよいたいと思うことがありますか。当てはまる番号に○をつけてください。(60歳以上回答)

- 1 ない
- 2 たまにある
- 3 時々ある
- 4 かなりある
- 5 いつもそう思う

問10 あなたは、日常生活の中で、外出の状況についてどれにあてはまると思えますか。当てはまる番号に○をつけてください。(60歳以上回答)

- 1 自分から積極的に外出する方である
- 2 家族や他の人から誘われたり、仲間がいれば外出する方である
- 3 家族や他の人から誘われれば、仕方なく外出する方である
- 4 家族や他の人から誘われても極力外出しない方である
- 5 外出することはほとんどない

問11 あなたは、気分が沈んでゆううつになることがありますか。当てはまる番号に○をつけてください。(60歳以上回答)

- 1 ない
- 2 たまにある
- 3 時々ある
- 4 かなりある
- 5 いつもそう思う

調査票の記入について

- ① この調査は栄養摂取状況調査と同時に実施します。
- ② 満1歳以上の方に記入していただきます。
(自分で回答するのが難しい方にはご家族が代わりに記入してください。)
- ③ 当てはまる回答番号に、ボールペンまたは黒鉛筆で○をつけてください。
1つの質問に対して、回答は1つです。
- ④ 質問項目によって回答年齢が異なりますので、注意してください。

実施保健所名 保健所

調査員氏名

御協力ありがとうございました。

問1 あなたは、朝食を食べないことが1週間に何回くらいありますか。当てはまる番号に○をつけてください。(1歳以上回答)

*ジュースとか牛乳等のみで済まない場合やランチ(朝食と昼食を兼用して1回で済むこと)は、朝食を食べないとしません。

- 1 毎日きちんと食べる
- 2 1週間に1回は食べない
- 3 1週間に2～3回食べない
- 4 1週間に4～5回食べない
- 5 ほとんど食べない

問2 あなたは、この1年間に歯科健診を受けましたか。当てはまる番号に○をつけてください。(1歳以上回答)

- 1 受けた
- 2 受けていない

1に○をつけた方にお聞きします。
どこで受けましたか。当てはまる番号に○をつけてください。

- 1 歯科診療所(病院)
- 2 市町村・保健所
- 3 職場
- 4 学校
- 5 その他()

問3 学校の体育の時間以外に、遊びやスポーツで1週間にどの位体を動かしていますか。クラブ活動をしている時間も含みます。(小学生・中学生のみ回答)

- (a) 1週間の運動日数 _____ 日
- (b) 運動を行う日の平均運動時間 _____ 時間 _____ 分
- (c) 運動の継続年数 ① 1年未満 ② 1年以上

問4 あなたの歯ぐきや歯の状態について、あてはまる項目全てに○を付けてください。(1.5歳以上)

- 1 歯ぐきが腫れている
- 2 歯を噛んだ時に血が出る
- 3 歯ぐきが下がって歯の根が出ている
- 4 歯ぐきを押すと膿が出る
- 5 歯がぐらぐらする
- 6 歯科医師に歯周病(歯槽膿漏)と言われ、治療している
- 7 過去に歯科医師に歯周病(歯槽膿漏)と言われたことがある。
- 8 上記項目はない。

問5 自分の歯は、何本ありますか。(2.0歳以上回答)

*自分の歯には、親知らず、入れ歯、ブリッジ、インプラントは含みません。さし歯は含みます。親知らずを抜くと全部で28本が正常ですが、28本より多かったり少なかったりすることもあります。0本の場合は、0と書いてください。

自分の歯は、_____本である。

問6 あなたの喫煙状況についてお尋ねします。当てはまる番号に○をつけてください。(2.0歳以上回答)

- 1 以前から(ほとんど)吸わない
- 2 以前は吸っていたが、今は吸わない
- 3 現在喫煙している

2、3に○をつけた方にお聞きします。
たばこはどのくらい吸いますか(吸っていましたか)。

平均1日()本 喫煙歴()年

問7 あなたは週に何日くらいお酒を(清酒、焼酎、ビール、洋酒など)を飲みますか。当てはまる番号に○をつけてください。(2.0歳以上回答)

- 1 毎日
- 2 週5～6日
- 3 週3～4日
- 4 週1～2日
- 5 月に1～3日
- 6 やめた(1年以上やめている)
- 7 ほとんど飲まない(飲めない)

1、2、3、4、5に○をつけた方にお聞きします。
お酒を飲む日は1日あたり、どのくらいの量を飲みますか。清酒に換算し、当てはまる番号に○をつけてください。

- 1 1合(180ml)未満
- 2 1合以上2合(360ml)未満
- 3 2合以上3合(540ml)未満
- 4 3合以上4合(720ml)未満
- 5 4合以上5合(900ml)未満
- 6 5合以上(900ml)以上

清酒1合(180ml)は、次の量にほぼ相当します。

- ・ビール・発泡酒：約500ml
- ・焼酎20度：135ml、焼酎25度：110ml、焼酎35度：80ml
- ・チウウハイ7度：350ml
- ・ワイン2杯：240ml
- ・ウイスキーダブル1杯：60ml

問8 世帯主または世帯を代表する方が代表して同⑩にお答えください。

あなたの世帯の過去1年間の年間収入はどれくらいになりますか。近い番号を1つ選んで○を付けてください。

- 1 200万円未満
- 2 200万円以上600万円未満
- 3 600万円以上
- 4 わからない

身体状況調査票

実施保健所名

Header information form including region number, age, sex, and insurance details.

Form for address and employee details.

Form for gender and age.

Form for body height measurement.

Form for body weight measurement.

Form for waist circumference measurement.

Form for blood pressure measurement.

Form for blood pressure measurement (1st/2nd).

Form for blood pressure measurement (1st/2nd).

Form for blood test implementation.

Main questionnaire section with multiple-choice and open-ended questions regarding health status, medication, and exercise.

※動と、スモークやワット社などの健康・体脂肪計を脱して、脂肪を測定する。

Medical history section (6) 歯の状態, including dental status tables and legends for dental procedures.

Medical history section (6) 歯の状態, including dental status tables and legends for dental procedures.