

都道府県健康・栄養調査マニュアル

平成18年6月

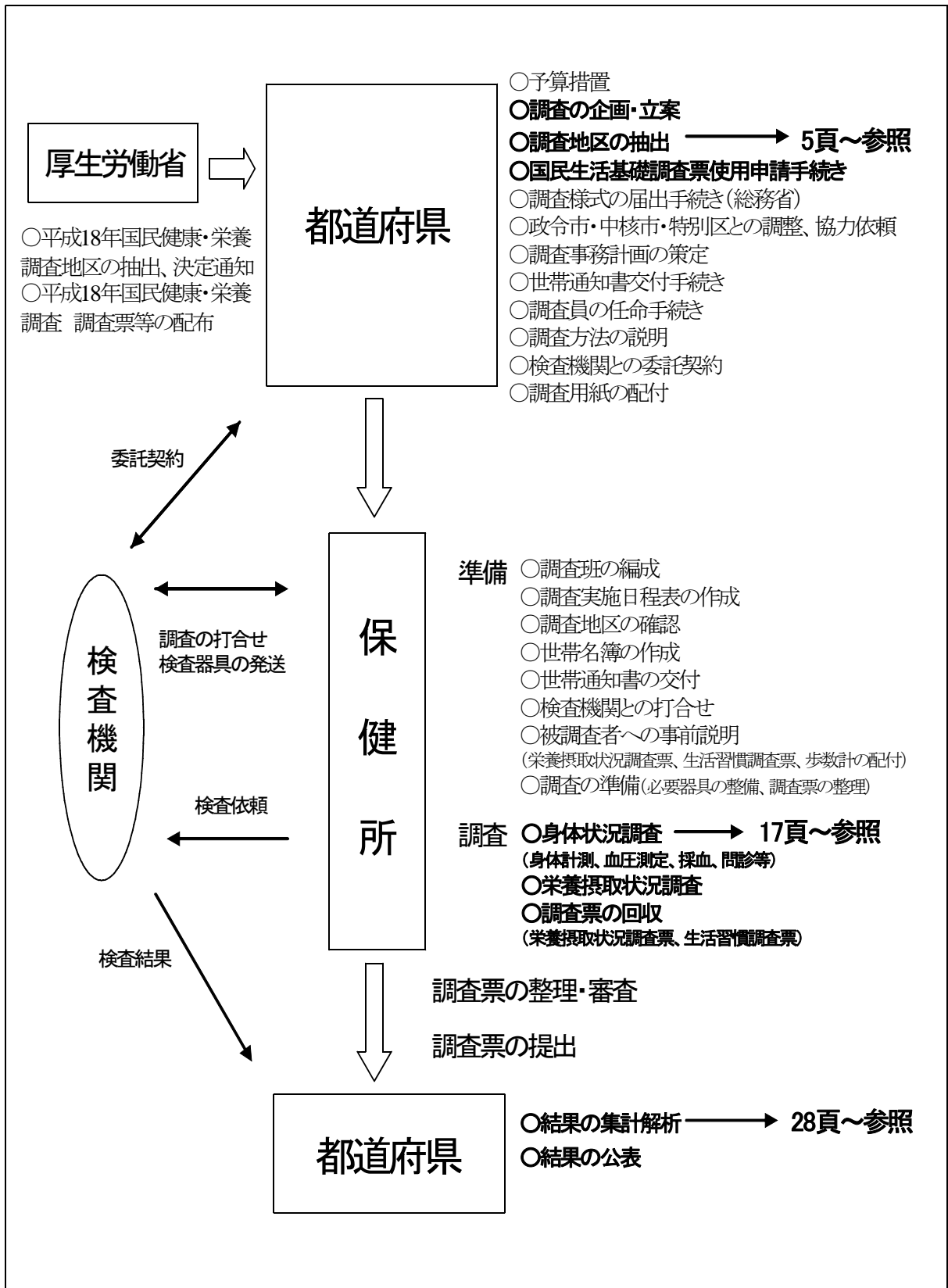
厚生労働省健康局総務課

生活習慣病対策室

目 次

I	都道府県健康増進計画の目標項目設定と地域の実態把握	1
II	都道府県健康・栄養調査において把握する項目について	4
III	調査設計	5
	1. 調査地区数について	
	(1) 基本的な考え方	
	(2) 必要な単位区数	
	2. 調査地区の抽出方法について	6
	(1) 抽出方法の概要	
	(2) 層化クラスター抽出について	7
	(3) 国民生活基礎調査単位区の使用申請について	
	3. 調査時期について	16
IV	調査方法と精度管理について	17
	1. 血液検査	
	2. 血圧測定	
	3. 身体計測、歩行数	18
	(1) 身体計測	
	(2) 歩数計による1日の歩数の測定	
	4. 問診(服薬状況、運動習慣)	19
	5. 質問紙による調査項目	23
	6. 栄養素等摂取状況調査	
V	集計解析方法	28
	1. 国民健康・栄養調査結果を併せて集計する際の留意事項	
	2. 各調査項目の集計解析方法、欠損値の取扱等について	31
	(1) 各調査項目の集計解析方法	
	(2) 各調査項目の欠損値の取扱	42
	3. 集計解析の統一フォーマット	43
VI	平成18年度に国民健康・栄養調査方式での調査が実施できない場合の 代案について	56
VII	調査結果の公表方法	62

都道府県健康・栄養調査の流れ



I 都道府県健康増進計画の目標項目設定と地域の実態把握

急速な人口の高齢化の進展に伴い、疾病構造が変化し、疾病全体に占める、がん、心疾患、脳血管疾患、糖尿病等の生活習慣病の割合が増加している。例えば、平成14年では、糖尿病と強く疑われる人に、糖尿病の可能性を否定できない人をあわせると1,620万人、5年間で約2割増加している。また、死亡原因では生活習慣病が約6割、医療費に占める生活習慣病の割合も国民医療費の約3割となっている。

最近では、糖尿病、高血圧症、高脂血症等は内臓脂肪型肥満と強く関連があり、これらが重複した状態は心疾患、脳血管疾患等の発症リスクが高く、内臓脂肪を減少することで糖尿病等の諸病態の改善及び心疾患、脳血管疾患等の発症リスクの低減が図られるという考え方を基本とした「メタボリックシンドローム」の疾患概念と診断基準が関係学会において示された。

こうした状況の中、平成16年10月から厚生科学審議会地域保健健康増進栄養部会において、今後の生活習慣病対策の推進方策について検討を行い、平成17年9月15日に中間とりまとめを行った。

この中間とりまとめの内容も踏まえ、平成17年10月19日に医療制度構造改革の厚生労働省試案が公表され、さらに、平成17年12月1日に、政府・与党医療改革協議会において、「医療制度改革大綱」がとりまとめられた。この大綱に基づき、「安心・信頼の医療の確保と予防の重視」、「医療費適正化の総合的な推進」、「超高齢社会を展望した新たな医療保険制度体系の実現」という基本的な考え方の下、構造改革を推進することとされた。

その中で、「予防の重視」に関しては、今後は、治療重点の医療から疾病の予防を重視した保健医療体系へと転換を図っていくこととし、特に、生活習慣病の予防を中長期的な医療費適正化対策の柱の一つとして位置付けたところである。

このため、今後は、メタボリックシンドローム(内臓脂肪症候群)の概念を導入し、国民の運動、栄養、喫煙面での健全な生活習慣の形成に向け、国民や関係者の「予防」の重要性に対する理解の促進を図るための国民運動を展開するとともに、医療保険者の役割を明確化し、糖尿病等の予防に着目した健診・保健指導の計画的な実施を義務付けるとともに、効果的・効率的な健診・保健指導の徹底を図ることとしている。

このような中、医療保険者を中心とする健診・保健指導の推進や、国民運動としての生活習慣病対策の展開に向け、国の示す基本方針に基づき、都道府県健康増進計画の内容を充実させることが必要である。

具体的には、「健康日本21」の代表目標項目等を勘案し、内臓脂肪型肥満に着目した生活習慣病の発症予防・重症化予防の流れに対応した指標として国で示した項目に、地域の実情に応じた独自の項目を加えた項目について具体的な目標を設定するとともに、その達成に向け、医療保険者、市町村等の具体的な役割分担を明確にし、連携の促進を図ることが必要である。

特に、医療制度改革大綱において平成20年度に実施することとされている「医療費適正化計画」にも政策目標として盛り込むこととしている、糖尿病等の有病者・予備群の減少率、健診・保健指導の実施率の目標や、その達成に向けた施策等については、平成19年度にすべての都道府県で、これらを盛り込むための健康増進計画の改定が必要である。また、平成18年度には、新規に盛り込む目標の設定に必要な国民健康・栄養調査の上乗せ調査等の実施が必須であり、全国統一的な手法で行う必要があることから、ここにその調査マニュアルを示す。

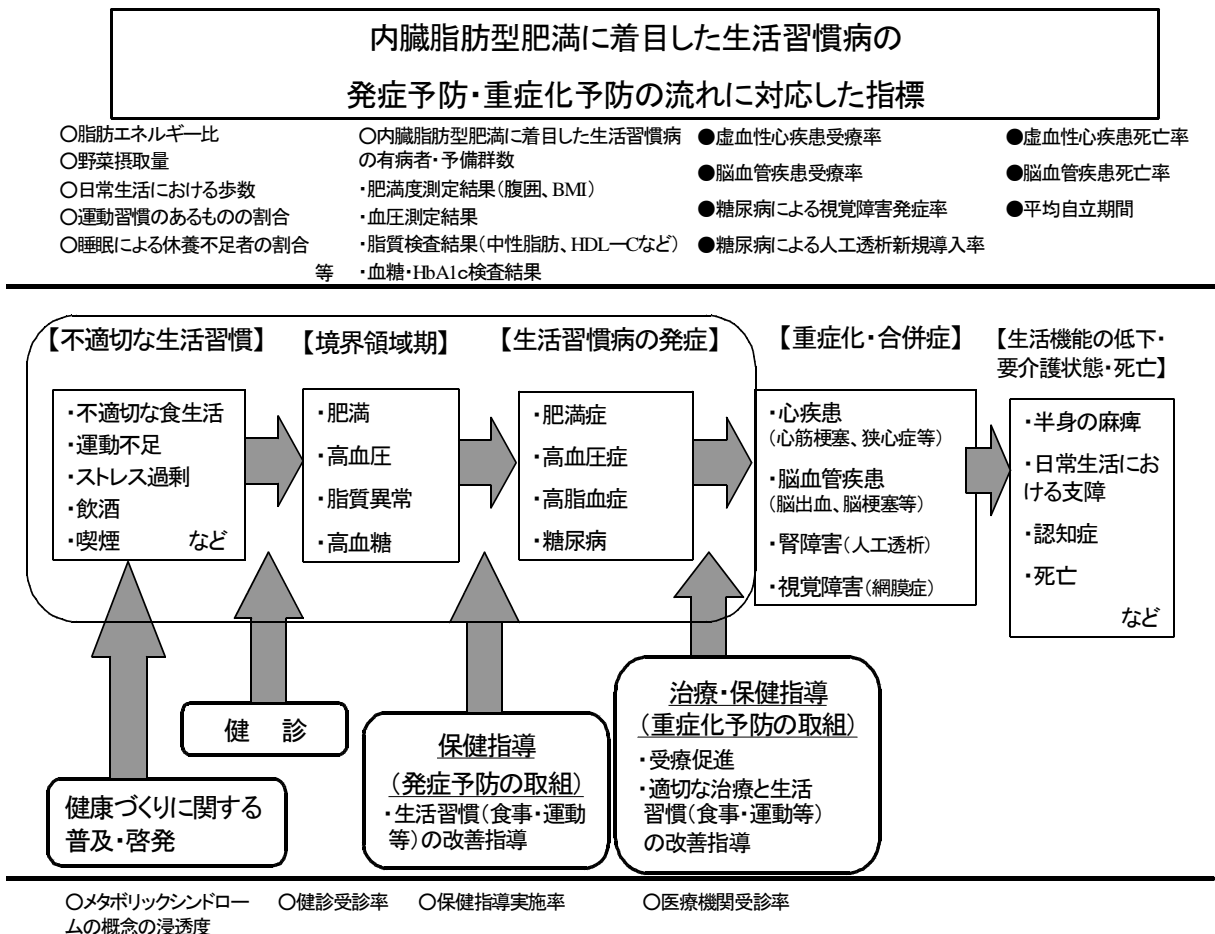


表1 都道府県健康増進計画に位置づける項目

※網掛け部分が、都道府県健康・栄養調査において把握する項目

生活習慣病 発展段階	基準指標		データソース	
日頃の 生活習慣	アウトカム	適切な生活習慣 を有する率	脂肪エネルギー比率	都道府県健康・栄養調査
			野菜摂取量	都道府県健康・栄養調査
			朝食欠食率	都道府県健康・栄養調査
			日常生活における歩数	都道府県健康・栄養調査
			運動習慣のある者の割合	都道府県健康・栄養調査
			睡眠による休養が不足している者の割合	都道府県健康・栄養調査
			喫煙する者の割合	都道府県健康・栄養調査
	多量飲酒者の割合	都道府県健康・栄養調査		
プロセス	普及啓発による 知識浸透率	メタボリックシンドローム(内臓脂肪症候群) の概念を知っている者の割合	都道府県健康・栄養調査	
境界領域期・ 有病期	アウトカム	内臓脂肪型肥満に 着目した生活習慣 病の有病者・予備 群の数	肥満者の推定数(成人・小児)	都道府県健康・栄養調査 健診データ
			メタボリックシンドローム(内臓脂肪症候群) 予備群の推定数	都道府県健康・栄養調査 健診データ
			糖尿病予備群の推定数	都道府県健康・栄養調査 健診データ
			高血圧症予備群の推定数	都道府県健康・栄養調査 健診データ
			メタボリックシンドローム(内臓脂肪症候群) 該当者の推定数	都道府県健康・栄養調査 健診データ
			糖尿病有病者の推定数	都道府県健康・栄養調査 健診データ
			高血圧症有病者の推定数	都道府県健康・栄養調査 健診データ
			高脂血症有病者の推定数	都道府県健康・栄養調査 健診データ
			メタボリックシンドローム(内臓脂肪症候群) 新規該当者の推定数	健診データ
			糖尿病発症者の推定数	健診データ
			高血圧症発症者の推定数	健診データ
	高脂血症発症者の推定数	健診データ		
	プロセス	健診・保健指導 の実績	健診受診率	都道府県健康・栄養調査 健診データ
	保健指導実施率	都道府県健康・栄養調査 健診データ		
医療機関受診率	都道府県健康・栄養調査 レセプト			
重症化・ 合併症	アウトカム	疾患受療率	脳血管疾患受療率	患者調査(3年ごと)
			虚血性心疾患受療率	患者調査(3年ごと)
	合併症率	糖尿病による失明発症率	社会福祉行政業務報告	
		糖尿病による人工透析新規導入率	日本透析医学会	
死亡	アウトカム	死亡率	脳卒中による死亡率	人口動態統計
			虚血性心疾患による死亡率	人口動態統計
	健康寿命	平均自立期間	都道府県生命表(5年ごと) レセプト	
		65歳、75歳平均自立期間	都道府県生命表(5年ごと) レセプト	
		(平均寿命)	都道府県生命表(5年ごと)	
(65歳、75歳平均余命)	都道府県生命表(5年ごと)			

(参考) 上記に含まれない「健康日本21」代表目標項目のうち、
健康指標として都道府県健康増進計画に位置付けるもの

基準指標		データソース
がん	がん検診受診者数	国民生活基礎調査(3年ごと)
こころの健康	自殺者数	人口動態統計
歯の健康	8020の人数	歯科疾患実態調査

II 都道府県健康・栄養調査において把握する項目について

表1で示した都道府県健康増進計画に位置づける項目のうち、都道府県健康・栄養調査で把握できる項目(表1の網掛け部分)については、下記項目の調査を行う必要がある。

また、全国レベルでの傾向を把握するため、下記全ての項目を平成18年国民健康・栄養調査の調査項目として盛り込む予定である。

なお、「(3)生活習慣に関連する項目」、「(4)その他必要な項目」については、予算等の都合で実施が困難な場合、必ずしも今回の調査の必須項目とはしない。

(1)メタボリックシンドローム(内臓脂肪症候群)該当者・予備群数に関する項目

- ・腹囲(計測)
- ・血圧測定
- ・血液検査(HDL-コレステロール、ヘモグロビンA1c)
※空腹条件による採血は、多くの場合困難であるため、トリグリセライド及び血糖の検査値は用いない。
- ・薬剤服用状況(問診)

(2)健診受診率、保健指導利用率、医療機関受診率、メタボリックシンドローム(内臓脂肪症候群)の概念の認知度に関する項目(質問紙)

- ・健診受診率
- ・保健指導利用率
- ・医療機関受診率
- ・メタボリックシンドローム(内臓脂肪症候群)の概念を知っている者の割合

(3)生活習慣に関連する項目

- ・運動習慣(問診)
- ・1日の運動量(歩数計を用いて計測)
- ・野菜摂取量、脂肪エネルギー比率等(栄養摂取状況調査)
- ・睡眠に関する項目、飲酒習慣、喫煙習慣(質問紙)

(4)その他必要な項目

- ・BMI(身長、体重)(計測)

Ⅲ 調査設計

1. 調査地区数について

(1) 基本的な考え方¹⁾

標本調査によって、都道府県別に高い精度で指標の推計を行い、都道府県間の比較を行うためには、十分なサンプルサイズが必要である。不十分なサンプルサイズでの標本調査では、推定値の精度が低く評価が困難というだけでなく、サンプルサイズが(多くの場合人口が)小さな県ほど指標の値が極端に高い、または低いという現象が生じやすく、その結果、上位と下位に人口の小さな県が集中しやすいという現象も起こりうる。これは、単なる偶然によるバラツキの影響であるが、誤った解釈に陥る恐れがあるので、十分な注意が必要である。

そこで、提示された指標の情報源のうち、都道府県別に分けた場合に比較的サンプルサイズが小さい国民健康・栄養調査について、要求される誤差率(=標準誤差÷推定値)を達成するのに必要な都道府県ごとのサンプルサイズ(単位区の数)を検討した。標準化をすると誤差率が大きくなる可能性があるが、標準化しない状況で考えた。

(2) 必要な単位区数¹⁾

国民健康・栄養調査方式で、単位区を抽出単位とした層化無作為(クラスター)抽出を行い、クラスター抽出の標準的な集計方法²⁾で、都道府県別に平均値や比率の推定値と標準誤差を算出することにする。クラスター抽出では、一定の誤差率を達成するために、単純無作為抽出に比べてより多くの標本数が必要になるのが一般的である。

調査項目の各都道府県間比較あるいは各都道府県内の経年比較等を考慮した場合、調査結果の誤差率は10%以下が望ましい。誤差率15%以上の場合、データの信頼性を保つことが困難であり、可能な限り誤差率10%に近づける必要がある。

必要な単位区数を、平成14年国民栄養調査のデータを用いて推定したところ、メタボリックシンドローム(内臓脂肪症候群)該当率を把握するためには、保有率を15%と仮定した場合、30単位区で誤差率15%、50単位区で誤差率12%、70単位区で誤差率10%となる。したがって、メタボリックシンドローム(内臓脂肪症候群)該当率を把握するためには、各都道府県で少なくとも50単位区以上の調査地区数が必要である。なお、必要単位区は、血液検査の協力率を6割とみなし算定した数であるので、50単位区の確保が困難な場合には、血液検査の協力率を高め、最終的には1,000名以上の血液検査データを得るようにする。

[参考：横山徹爾「標本抽出方法及びデータ解析手法の検討」³⁾]

2. 調査地区の抽出方法について

(1) 抽出方法の概要⁴⁾

国民生活基礎調査では、直近の国勢調査区(約90万地区)から、層化無作為(クラスター)抽出法によって調査対象地区を5,000地区強(大規模調査年の世帯票の場合)選び出している。さらに、これらの地区を地理的に分割した”単位区”(1単位区はおおむね30世帯以下からなる)が設定され、これらの単位区から無作為に選ばれた約300単位区の全世帯が国民健康・栄養調査の対象となる。

都道府県健康・栄養調査を国民健康・栄養調査とあわせて実施する場合、各都道府県の平成18年国民健康・栄養調査該当地区が決定次第、各都道府県に通知するので、各都道府県では追加単位区の抽出を行う。各都道府県は、都道府県内の単位区に通し番号をつけ、乱数によって必要な数の単位区を抽出する。

下記に平成17年国民健康・栄養調査の都道府県別調査実施単位区数及び追加で必要な単位区数の目安を示す。例えば、都道府県における国民健康・栄養調査地区が10単位区の場合、必要地区数を50単位区とした時、40単位区を都道府県が行うこととなる。

都道府県別に必要な単位区数(国民健康・栄養調査も併せて解析する場合)

	平成17年 国民健康・栄養調査 実施単位区数	追加単位区数		平成17年 国民健康・栄養調査 実施単位区数	追加単位区数		
		計50単位区の場合 合	計70単位区の場合 合		計50単位区の場合 合	計70単位区の場合 合	
北海道	15	35	55	滋賀県	3	47	67
青森県	3	47	67	京都府	7	43	63
岩手県	3	47	67	大阪府	23	27	47
宮城県	5	45	65	兵庫県	13	37	57
秋田県	2	48	68	奈良県	3	47	67
山形県	2	48	68	和歌山県	2	48	68
福島県	4	46	66	鳥取県	1	49	69
茨城県	6	44	64	島根県	2	48	68
栃木県	4	46	66	岡山県	4	46	66
群馬県	4	46	66	広島県	7	43	63
埼玉県	16	34	54	山口県	4	46	66
千葉県	14	36	56	徳島県	2	48	68
東京都	34	16	36	香川県	2	48	68
神奈川県	22	28	48	愛媛県	3	47	67
新潟県	5	45	65	高知県	2	48	68
富山県	2	48	68	福岡県	13	37	57
石川県	3	47	67	佐賀県	2	48	68
福井県	2	48	68	長崎県	4	46	66
山梨県	2	48	68	熊本県	4	46	66
長野県	5	45	65	大分県	3	47	67
岐阜県	4	46	66	宮崎県	3	47	67
静岡県	8	42	62	鹿児島県	5	45	65
愛知県	16	34	54	沖縄県	3	47	67
三重県	4	46	66	計	300	2050	2990

(2) 層化クラスター抽出について⁴⁾

都道府県内を保健所管区別、人口規模別、“東・中・西部”のように複数の層に分けて抽出する場合には、層化クラスター抽出が適当と考えられる。この時、都道府県民全体の栄養摂取量を把握するという目的を達するためには、各層の人口と調査対象人数がほぼ比例関係になるとよい。例えば、保健所管区を層とする場合、調査対象とする単位区(1単位区は30世帯以下でほぼ一定)の数を各保健所管内人口によって比例配分する。表2に50単位区を保健所管区別にクラスター抽出する場合の例を示した。管内人口を考慮しないと、特定の管区が過度に重視されて偏った調査結果となる恐れがあるので注意が必要である。

表2 調査対象地区を保健所管区によって層化クラスター抽出する例

保健所	管内人口(人)	県の総人口に占める割合(P)	調査対象単位区数(K)
A	80,000	3.3%	$50 \times 3.3\% \approx 2$
B	110,000	4.5%	$50 \times 4.5\% \approx 2$
C	560,000	23.0%	$50 \times 23.0\% \approx 12$
D	100,000	4.1%	$50 \times 4.1\% \approx 2$
E	360,000	14.8%	$50 \times 14.8\% \approx 7$
F	520,000	21.4%	$50 \times 21.4\% \approx 11$
G	430,000	17.7%	$50 \times 17.7\% \approx 9$
H	50,000	2.1%	$50 \times 2.1\% \approx 1$
I	220,000	9.1%	$50 \times 9.1\% \approx 5$
合計	2,430,000	100.0%	50

Kは調査単位区総数(=50)×Pを四捨五入。

各単位区の世帯数は約30以下でほぼ一定とする。

国民生活基礎調査で設定した単位区から無作為抽出するのが現実的である。

国民健康・栄養調査とは独立して都道府県健康・栄養調査を実施する場合も、基本的な手順は同様である。

(3) 国民生活基礎調査単位区の使用申請について

国民健康・栄養調査に上乘せして実施する場合、独立して調査地区を設定して実施する場合、いずれにおいても、国民生活基礎調査の単位区を用いて調査地区を抽出する場合は、厚生労働省大臣官房統計情報部宛(窓口:企画課審査解析室統計審査第一係TEL:03-5253-1111内線7383 FAX:3595-1608)、目的外使用の申請手続きが必要となる。申請に必要な書類の様式を次頁以降に示すので、適宜修正して使用されたい。なお、目的外使用の手続きには、事前の審査に約2か月を要するため、期間に余裕をもって申請されたい。別添1、2は、平成18年の調査者名簿様式(案)である。

(様式1)

公文第〇〇号
平成 年 月 日

厚生労働省大臣官房統計情報部長 殿

申請者 印

指定統計調査調査票の使用について（申請）

統計法第15条第2項の規定に基づき、別紙申請書のとおり指定統計調査調査票の使用の承認を申請します。

注意点 申請書の提出にあたっては、厚生労働省から別途連絡があるまでは、案文（番号、公印のないもの）のまま提出すること。

なお、正式な申請書の提出の際は、斜体下線部分は削除すること。

(別 紙)

指定統計調査調査票使用申請書

1 指定統計調査の名称

〇〇〇〇調査 (指定統計第〇〇号を作成するための調査)

(例) 人口動態調査 (指定統計第5号を作成するための調査)

医療施設調査 (指定統計第65号を作成するための調査)

患者調査 (指定統計第66号を作成するための調査)

国民生活基礎調査 (指定統計第116号を作成するための調査)

2 調査票の使用目的

調査票を使用して得ようとする「資料」及び「利用目的」を「詳細」かつ「明確」に記載すること。

(記載例)

「〇〇基本計画」を策定するために、……の実態を把握する。

〇〇省〇〇補助金を受けて行う「……に関する研究」の一環として、……についての実態を把握し、……を分析する基礎資料とする。

〇〇に関する統計調査を実施するにあたっての調査対象を選定する。

3 調査票の使用者の範囲

調査票を直接使用する者の所属機関名、官職名及び氏名を「詳細」に記載すること。
(使用者は公的機関に所属することが望ましい。) ※所属機関等は省略せずに正式なものを記載すること。

《磁気データ使用の場合》

(1) 原テープの使用者は、厚生労働省大臣官房統計情報部企画課情報企画室の電子計算機担当職員

(2) 転写MOの使用者は、〇〇県〇〇課〇〇係 厚生事務官 厚生太郎

《死亡小票・調査票原票を使用の場合》

(1) 死亡小票の使用者は、〇〇保健所〇〇課の職員

(2) 転写書類の使用者は、〇〇県〇〇課〇〇係 厚生事務官 厚生太郎

4 使用する調査票の名称及び範囲

- (1) 名 称 ○○○○調査○○票 ※
- (2) 年 次 平成○○年、平成○○年○月から平成○○年○月分
- (3) 地 域 全国、○○県
- (4) 属性的範囲 前記1における調査票のうち、特定する場合のみ記載すること
(例) 出生のうち子の体重が2,500g以下の者。

※ 紙媒体でなく、磁気データを使用する場合は「(磁気テープ転写分)」と記載すること。

5 使用する調査事項

実際に使用する事項を調査票ベースですべて記載すること。また集計表を作成する場合は、使用する事項が全て含まれていること。(使用しない事項については記載しないこと。)

- (例) 男女別、死亡したとき、死亡したところ、死亡の原因
使用する調査項目は別添○のとおりである。

6 使用方法

当該調査票を使用する方法について、閲覧、転写、集計等の別を記載する。

また、転写する場合は転写様式を添付し、集計する場合は集計様式を必ず添付すること。ただし、統計表の作成に当たっては、個人や事業所が特定できるような数値については秘匿措置を講ずるよう秘密保護に留意し、精度の低い表象については集計を行うことはできない。(例：国民生活基礎調査において市町村別に集計する時)

《磁気データ使用の場合》

(1) 原テープの使用方法

厚生労働省大臣官房統計情報部企画課情報企画室において原テープから前記5の調査事項について転写したMO(転写MO)を作成する。

(2) 転写MOの使用方法

原テープを転写して作成した転写MOを用いて、前記3(2)の調査票の使用者が後記8(2)の調査票の使用場所において～して、別添○の結果表を作成する。

《死亡小票・調査票原票使用の場合》

(1) 前記3(1)の使用者が○○保健所において調査票から別紙様式1に転写。

(2) 調査票から転写した転写書類を用いて、前記3(2)の調査票の使用者が後記8(2)の使用場所において、電子計算機(手)集計により別紙様式の結果表を作成する。

7 使用期間

当該調査を使用するに当たっての希望する期間を記載すること。

《磁気データ使用の場合》

- (1) 原テープは、承認（告示）の日から転写MOを作成するのに必要な期間
- (2) 転写MOは、原テープの使用期間終了後※か月間。
※は1か月～6か月間

《死亡小票・調査票原票使用の場合》

- (1) 死亡小票は、承認（告示）の日から○週間。
- (2) 転写書類は、死亡小票の使用期間終了後※か月間
※は1か月～6か月間

《死亡小票の使用する年次が将来に及ぶ場合》

死亡小票は承認の日から平成○年○月末日まで。ただし、死亡小票は毎月分を○週間で転写し、転写書類は毎年分を1か月で集計する。

8 使用場所

転写場所は、原則として調査票の保管所で行うこと。

《磁気データ使用の場合》

- (1) 原テープは、厚生労働省大臣官房統計情報部企画課情報企画室内
- (2) 転写MOは、○○県○○課電子計算機室内（詳細に）

《死亡小票・調査票原票使用の場合》

- (1) 死亡小票は、○○県○○保健所○○課内
- (2) 転写書類は、○○県○○課内（以下続く時は詳細に）

(別紙記載例)

指定統計調査調査票使用申請書

1 指定統計調査の名称

国民生活基礎調査（指定統計第116号を作成するための調査）

2 使用目的

「健康日本21」地方計画である「〇〇〇〇〇」の見直しのため、「国民健康・栄養調査」を拡大して〇〇県全域を対象とする「県民健康・栄養調査」（統計法第8条に基づく）を実施する。

調査概要及び調査方法については、調査地区数を除いて国民健康・栄養調査に準ずることとし、その対象者を国民生活基礎調査の単位地区名簿から転写し対象者名簿（別添1・別添2）を作成する。

3 使用者の範囲

(1) 単位区別世帯名簿の使用者は、〇〇県〇〇〇〇課 厚生太郎

(2) 転写書類の使用者は、県内下記調査業務担当者

〇〇保健所

〇〇保健所

〇〇保健所

4 使用する調査票の名称及び範囲

(1) 名称 国民生活基礎調査 単位区別世帯名簿

(2) 年次 平成18年

(3) 地域 〇〇県全域

(4) 属性的範囲 調査地区

〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇、・・・

5 使用する調査事項

単位区別世帯名簿：地区番号、単位地区番号、世帯番号、世帯主氏名

6 使用方法

(1) 単位区世帯名簿の使用方法

〇〇県〇〇〇〇課において、「地区番号、単位地区番号、世帯番号、世帯主氏名」を転写書類1（別添1）に転写する。

(2) 転写書類の使用方法

各保健所においては転写書類1（別添1）をもとに住民基本台帳から世帯員を含めた名簿（別添2）を作成し、別添2をもとに調査地区に出向き県民健康・栄養調査を実施する。

7 使用期間

- (1) 単位区世帯名簿は、承認の日から1ヶ月
- (2) 転写書類は、世帯名簿の使用期間終了後2ヶ月

8 使用場所

- (1) 世帯名簿は、〇〇県〇〇〇〇課内
- (2) 転写書類は、〇〇県〇〇〇〇課及び県内〇〇保健所、〇〇保健所、・・・

9 結果の公表方法及び公表時期

調査実施のための調査対象選定の基礎資料として利用し、公表しない。

10 転写書類の使用後の処置

- (1) 保管場所 〇〇県〇〇〇〇課内
県内保健所分は使用期間終了後、〇〇〇〇課で回収・焼却
- (2) 保管期間 使用期限終了後1ヶ月
- (3) 保管責任者 〇〇県〇〇〇〇課 〇〇課長 厚生太郎
- (4) 保管期間終了後の処置 直ちに焼却する。

11 その他必要な事項

事務担当者 〇〇〇〇
所 属 〇〇〇〇 (詳細に役職まで)
連絡先 〇〇〇〇 (郵便番号、住所、電話番号、FAX番号、E-mail等)

(別添1)

平成18年 ○○県健康・栄養調査世帯名簿

地区番号						市郡番号			都道府県名		保健所名		
				-									
世帯番号	世帯主氏名					備考	世帯番号	世帯主氏名					備考

別掲

対象世帯数 (国民生活基礎調査実施世帯数)				実施世帯数			
世帯				世帯			

(別添2)

平成18年 ○○県健康・栄養調査被調査者名簿

地区番号					市郡番号		都道府県名		保健所名		
				-							
世帯番号	世帯員番号	氏名			性別	年齢	栄養摂取状況調査	身体状況調査	血液検査	生活習慣調査	備考
調査実施者数							人	人	人	人	

なお、単年では、国民生活基礎調査単位区が50単位区に満たない自治体がある。その場合は、国勢調査区を用いて都道府県が独自に30世帯以下の単位区を作成する必要があることから、国勢調査区を使用して調査を行う場合は、生活習慣病対策室まで個別に相談願いたい。

3. 調査時期について

国民健康・栄養調査地区は11月に実施しなければならないが、国民健康・栄養調査非該当地区は、11月を中心とした前後の時期で実施して構わない。

<参考文献>

- 1) 厚生労働科学研究費補助金(健康科学総合研究事業)「地域保健における健康診査の効率的なプロトコールに関する研究～健康対策指標検討研究班中間報告～」平成17年8月.
- 2) 厚生統計協会編. よくわかる標本調査法－厚生統計で学ぶ標本設計の理論と実践－. 東京. 厚生統計協会(2004).
- 3) 厚生労働科学研究費補助金(健康科学総合研究事業)「国民健康・栄養調査における各種指標の設定及び精度に関する研究(主任研究者・吉池信男)」平成16年度報告書(2005).
- 4) 地域における健康・栄養調査の進め方. 厚生労働科学研究費補助金健康科学総合研究事業. 「健康日本21」における栄養・食生活プログラムの評価手法に関する研究班. 平成16年3月

IV 調査方法と精度管理について

1. 血液検査

国民健康・栄養調査と都道府県健康・栄養調査結果を併せた解析は、国民健康・栄養調査と同じ地区抽出方法及び調査手法によって実施された場合に限り可能である。

この場合、特に血液検査については、精度管理の観点から、国民健康・栄養調査と同一の検査機関で行われること、又は「日本医師会による臨床検査精度管理調査」及び「CDC/CRMLNIによる国際脂質標準化プログラム」の両者の精度管理法に参加しており、継続的に評価を受けている検査機関であることが必須である。

国民健康・栄養調査とは独立して都道府県健康・栄養調査を実施する場合も、血液検査の精度管理の観点から、血液検査機関は上記の条件を満たすことが望ましい。

調査手法は、国民健康・栄養調査と同一手法で行うが、メタボリックシンドローム（内臓脂肪症候群）の該当者・予備群を把握するために最低限必要な項目は、「HDL-コレステロール」及び「ヘモグロビンA1c」である。

なお、国民健康・栄養調査を含め、都道府県健康・栄養調査で大規模に行う調査では、空腹時採血を行うことが困難であり、メタボリックシンドロームの診断基準をそのまま用いることはできないため、メタボリックシンドローム（内臓脂肪症候群）の疑いとして、空腹時血糖の代わりにヘモグロビンA1cを用いることとする。（定義は、「V. 集計解析方法」を参照。）

2. 血圧測定¹⁾

血圧は循環器疾患の危険因子として最も重要な指標であり、特に国や地域での健康・栄養調査においては、“集団によるリスク”の程度を評価するために、十分な精度を担保する必要がある。すなわち、臨床や地域保健現場などで“個人のリスク”を評価する際よりも、厳密な条件設定と正しい手技で測定を行うことが求められる。

そのために、測定者は国民健康・栄養調査必携で示している測定手順の意味合いを十分に理解した上で、それらを遵守しなければならない。また、測定者の“耳”によるコロトコフ音の判断により最終的な値が決定されるので、独立法人国立健康・栄養研究所において作成された血圧測定手法のDVD教材を用いたトレーニングを事前に行うことが望ましい。

3. 身体計測、歩行数

(1) 身体計測¹⁾

身長、体重は、どちらも「栄養状態」を総体として表す指標として基本的かつ重要である。肥満や低体重(やせ)を表す指標として、成人(20歳以上)については、Body Mass Index(BMI)が広く用いられており、成人の肥満者の割合を把握するために身長、体重の計測を行う。

また、腹囲の測定は、メタボリックシンドロームの該当者・予備群を把握するために必須の項目である。一般的(特に女性で)に”ウエスト”と考えられている部分と、臍レベルでは測定値が大きく異なるため、実際の計測に当たっては十分な注意が必要であり、独立法人国立健康・栄養研究所において作成された腹囲測定手法のDVD教材を用いたトレーニングを事前に行うことが望ましい。

なお、妊婦は集計から除外しなければならないため、必ず妊婦か否かの確認が必要である。

(2) 歩数計による1日の歩数の測定¹⁾

国民健康・栄養調査(旧国民栄養調査)においては、1989年(平成元年)以降、歩数計を用いた1日の歩数の計測が行われている。この時から現在に至るまで、一定の精度管理の下で同じ機種であるAS-200モデル(山佐時計製)が用いられている。現在、多種多様な歩数計が市販されているが、メーカーや機種により、加速度への”感度”や微小振動に対する”マスク時間”等の設定が異なるため、厳密な比較には同等の機種を用いる必要がある。また、どのような機種においても、装着する位置や角度等により値がかなり異なってくるので、注意が必要である。

国民健康・栄養調査に上乗せして都道府県健康・栄養調査を実施する場合は、精度管理の観点から、国民健康・栄養調査で用いる歩数計と同じAS-200モデル(山佐時計製)を用いる必要がある。また、国民健康・栄養調査に上乗せせず独立した調査地区で実施する場合も、精度管理の観点から同機種を用いることが望ましい。

4. 問診(服薬状況、運動習慣)

服薬状況については、「血圧を下げる薬」、「インスリン注射または血糖を下げる薬」、「コレステロールを下げる薬」についての使用の有無を問診で確認する。

服薬状況の有無については、メタボリックシンドローム(内臓脂肪症候群)の疑いを判定するために必須の項目であることから、必ず全ての項目を聞き取り確認し、漏れのないようにしなければならない。血液検査の結果が得られても服薬状況の結果に漏れがあった場合は、得られた結果は欠損データとなり集計に使うことができないので、服薬状況は漏れのないよう再確認する必要がある。

なお、国民健康・栄養調査では、「脈の乱れを治す薬」の使用の有無を尋ねているが、メタボリックシンドローム(内臓脂肪症候群)の疑いを判定するためには必須項目ではない。

運動習慣については、国民健康・栄養調査では、「運動の習慣有り」の定義を現在継続的に、①運動の実施頻度として、週2日以上

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

の全てに該当する者としている。運動習慣有りと回答した者の追加質問において、1週間の運動日数が1日であったり、運動を行う日の平均運動時間が30分未満であったりという矛盾回答がみられることがある。このような回答は欠損データとなり、結果の解析に用いることができなくなるため、「運動の習慣有り」の定義を確認し、正しい問診を行う必要がある。

なお、各項目の調査手法は、国民健康・栄養調査と同手法であることから、詳細は、平成17年国民健康・栄養調査必携及び平成18年調査にあたり配布する平成18年国民健康・栄養調査必携を参照されたい。

(身体状況調査票例：表面)

平成18年 ○○県 健康・栄養調査

身体状況調査票

地区番号 -

市郡番号

世帯番号

世帯員番号

性別 1 男 2 女

年齢

都道
府県

保健所

<p>[身体計測]</p> <p>(1) 身長 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> c m</p> <p>(2) 体重 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> k g</p> <p>(3) 腹囲 (15歳以上) (へその高さ) <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> c m</p> <p>(4) 血圧 (15歳以上)</p> <p>1回目 収縮期(最高) <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> mmHg 拡張期(最低) <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> mmHg</p> <p>2回目 収縮期(最高) <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> mmHg 拡張期(最低) <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> mmHg</p> <p>(5) 血液検査実施の有無 (20歳以上) (検査項目は裏面に記載)</p> <p>1 有 <input type="checkbox"/></p> <p>2 無 <input type="checkbox"/></p>	<p>[問診] (20歳以上)</p> <p>(6) 現在、a から d の薬の使用の有無</p> <p>1 有</p> <p>2 無</p> <p>(a) 血圧を下げる薬 <input type="checkbox"/></p> <p>(b) 脈の乱れを治す薬 <input type="checkbox"/></p> <p>(c) インスリン注射または 血糖を下げる薬 <input type="checkbox"/></p> <p>(d) コレステロールを下げる薬 <input type="checkbox"/></p> <p>(7) 運動</p> <p>1 健康上の理由で運動が出来ない</p> <p>2 上記以外の理由で運動が出来ない <input type="checkbox"/></p> <p>3 運動の習慣有り^{※)} <input type="checkbox"/></p> <p>3に回答した方</p> <p>(a) 1週間の運動日数 <input type="text"/> 日</p> <p>(b) 運動を行う日の平均運動時間</p> <p><input type="text"/> 時間 <input type="text"/> 分</p> <p>(c) 運動の強さ</p> <p>1 高強度(かなり息の乱れる運動)</p> <p>2 中強度(少し息の乱れる運動) <input type="checkbox"/></p> <p>3 低強度(あまり息の乱れない運動) <input type="checkbox"/></p>
--	---

* 1日の運動量(歩行数) (15歳以上)
(栄養摂取状況調査票の記入事項確認)

※) 「運動の習慣有り」とは、現在、継続的に
次の3項目全てに該当する者をいう。
運動の実施頻度として、週2日以上
運動の持続時間として、30分以上
運動の継続期間として、1年以上

(身体状況調査票例：裏面)

血液検査項目

1	血色素量
2	ヘマトクリット値
3	赤血球数
4	白血球数
5	血小板数
6	血糖値
7	ヘモグロビンA1c
8	総コレステロール
9	HDL-コレステロール
10	トリグリセライド
11	総たんぱく質
12	フェリチン
13	アルブミン

注)平成18年国民健康・栄養調査における血液検査項目は、上記1～13を予定しているが、都道府県健康・栄養調査の実施に最低限必要な項目は、メタボリックシンドローム(内臓脂肪症候群)を把握するために必要な「ヘモグロビンA1c」及び「HDL-コレステロール」である。

(歩行数調査票例)

身体状況調査項目

1日の運動量 (歩行数)

世帯員番号	氏名	歩行数			

調査員記入欄	
世帯員番号、氏名 歩行数記入欄の確認	

*確認したら右欄にレ印をつける。

5. 質問紙による調査項目

表1「都道府県健康・増進計画に位置づける項目」のうち、「健診受診率」、「保健指導利用率」、「医療機関受診率」、「メタボリックシンドローム(内臓脂肪症候群)の概念を知っている者の割合」については、国民健康・栄養調査では把握しておらず、平成18年国民健康・栄養調査の生活習慣調査票に新たな質問項目として盛り込む予定である。次頁以降に、これらを把握するための調査票(案)を示すので、都道府県健康・栄養調査においても、同一の質問内容にて調査願いたい。

なお、国民健康・栄養調査は総務省の承認統計であり、平成18年国民健康・栄養調査の調査票は、総務省と協議の後、承認を得て確定するため、現時点では案である。変更が生じないように協議を行う予定であるが、変更が生じた場合は早急に各都道府県へ連絡する(平成18年8月目途で総務省の承認を得る予定)。

また、表1「都道府県健康増進計画に位置づける項目」のうち、「睡眠による休養が不足している者の割合」、「喫煙する者の割合」、「多量飲酒者の割合」については、国民健康・栄養調査の生活習慣調査票において毎年把握している項目であり、同じ質問内容で把握する。(定義は、「V. 集計解析方法」を参照。)

6. 栄養素等摂取状況調査

栄養素等摂取状況調査は、国民健康・栄養調査と同様の手法で行う。詳細は、平成17年国民健康・栄養調査必携及び平成18年調査にあたり配布する平成18年国民健康・栄養調査必携を参照されたい。

<参考文献>

- 1) 地域における健康・栄養調査の進め方. 厚生労働科学研究費補助金健康科学総合研究事業. 「健康日本21」における栄養・食生活プログラムの評価手法に関する研究班. 平成16年3月

(調査票例)

平成18年 ○○県 健康・栄養調査

調査票 (案)

(満20歳以上の方は記入して下さい。)

地区番号 -

市郡番号

世帯番号

世帯員番号

性別 1 男 2 女

年齢

都道府県 _____ 保健所 _____

○○県

問 1 あなたは過去 1 年間に、健診（健康診断や健康診査）や人間ドックを受けたことがありますか。

※がんのみの検診、妊産婦検診、歯の健康診査、病院や診療所で行う診療としての検査は、健診に含みません。

1 ある 2 ない → 問 2 へ

↓

(問1-1) 健診の結果、肥満、高血圧症（血圧が高い）、糖尿病（血糖が高い）、血中の脂質異常[総コレステロール、LDL(悪玉)コレステロールや中性脂肪が高い、または、HDL(善玉)コレステロールが低い]に関する指摘を受けましたか。

※健診結果にあわせて書面に、「血圧が高めなので、塩分の摂取を控えましょう」「再検査を受けてください」等記載されている場合を含みます。

1 はい 2 いいえ → 問 2 へ

↓

(問1-1-1) 次のどのようなことについて、指摘を受けましたか。
あてはまる番号をすべて選んで○印をつけて下さい。

- 1 肥 満
- 2 高血圧症（血圧が高い）
- 3 糖 尿 病（血糖が高い）
- 4 血中の脂質異常[総コレステロール、LDL(悪玉)コレステロールや中性脂肪が高い、または、HDL(善玉)コレステロールが低い]

(問1-1-2) 指摘を受けたことについて、保健指導（食事や生活習慣の改善の指導）を受けましたか。※医療機関で受けた指導も含みます。

1 はい 2 いいえ

↓

(付問) 指導された内容についてどの程度実行していますか。
あてはまる番号を1つ選んで○印をつけて下さい。

- 1 おおむね実行している
- 2 一部実行している
- 3 実行していない

(問1-1-3) 最終的に、医療機関を受診するように勧められましたか。
※検査目的の受診は除きます。

1 はい 2 いいえ → 問 2 へ

↓

(付問) その後、医療機関に行きましたか。

1 はい 2 いいえ

問2 内臓脂肪症候群（メタボリックシンドローム）とは、

「内臓脂肪が蓄積することによって、血圧、血糖が高くなったり、血中の脂質異常をおこしたりして、食事や運動などの生活習慣を改善しなければ、心筋梗塞や脳卒中などが起こりやすくなる状態」の事です。この内容を知っていますか。あてはまる番号を1つ選んで○印をつけて下さい。

※血中の脂質異常とは、総コレステロール、LDL(悪玉)コレステロールや中性脂肪が高い、または、HDL(善玉)コレステロールが低いことをいいます。

- 1 内容を知っている
- 2 言葉を聞いたことはあるが内容は知らない
- 3 知らない（今回の調査で初めて聞いた場合を含む）

(参 考) **メタボリックシンドロームの診断基準**

内臓脂肪(腹腔内脂肪)蓄積		
ウエスト周囲径	男性 $\geq 85\text{cm}$ 女性 $\geq 90\text{cm}$	(内臓脂肪面積 男女とも $\geq 100\text{cm}^2$ に相当)
上記に加え以下のうち2項目以上		
高トリグリセライド血症	$\geq 150\text{mg/dl}$	かつ/または
低HDLコレステロール血症	$< 40\text{mg/dl}$	男女とも
収縮期血圧	$\geq 130\text{mmHg}$	かつ/または
拡張期血圧	$\geq 85\text{mmHg}$	
空腹時高血糖	$\geq 110\text{mg/dl}$	

(日本動脈硬化学会、日本糖尿病学会、日本高血圧学会、日本肥満学会、日本循環器学会、日本腎臓病学会、日本血栓止血学会、日本内科学会)

問3 ここ1ヶ月間、あなたは睡眠で休養が充分とれていますか。

あてはまる番号を1つ選んで○印をつけて下さい。

- 1 充分とれている
- 2 まあまあとれている
- 3 あまりとれていない
- 4 まったくとれていない

問4 あなたは週に何日位お酒（清酒、焼酎、ビール、洋酒など）を飲みますか。

あてはまる番号を1つ選んで○印をつけて下さい。

- 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）—————→ 問5へ
- 7 ほとんど飲まない（飲めない）—————→ 問5へ

(問4で1, 2, 3, 4, 5と答えた方にお聞きします。)

(問4-1) お酒を飲む日は1日あたり、どれくらいの量を飲みますか。

清酒に換算し、あてはまる番号を1つ選び○印をつけて下さい。

- | | | | |
|---|-----------------|---|-----------------|
| 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(900ml)以上 |

清酒1合(180ml)は、次の量にほぼ相当します。
ビール・発泡酒中瓶1本(約500ml)、焼酎20度(135ml)、焼酎35度(80ml)、
チューハイ7度(350ml)、ウィスキーダブル1杯(60ml)、ワイン2杯(240ml)

問5 あなたは、これまでにたばこを吸ったことがありますか。

あてはまる番号を1つ選んで○印をつけて下さい。

- 1 合計100本以上、または6ヶ月以上吸っている(吸っていた)
- 2 吸ったことはあるが合計100本未満で6ヶ月未満である
- 3 まったく吸ったことがない

「3 まったく吸ったことがない」
と答えた方は、ここで終了です。

問6 現在(この1ヶ月間)、あなたはたばこを吸っていますか。

あてはまる番号を1つ選んで○印をつけて下さい。

- 1 毎日吸う
- 2 ときどき吸っている
- 3 今は(この1ヶ月間)吸っていない

御協力ありがとうございました。

V 集計解析方法

1. 国民健康・栄養調査結果を併せて集計する際の留意事項

国民健康・栄養調査の調査票及びその結果を都道府県健康・栄養調査と併せて用いる場合は、調査票の使用承認が必要であることから、下記申請書を健康局総務課生活習慣病対策室長宛（窓口：栄養調査係 TEL:03-5253-1111 内線2345）に提出すること。

国民健康・栄養調査票の使用申請書様式

文 書 番 号 平成〇年〇月〇日
厚生労働省健康局総務課 生活習慣病対策室長 殿
〇〇都道府県衛生主管部（局）長 印
国民健康・栄養調査票（〇〇県分）の使用について（申請）
統計法第15条の2第2項の規定に基づき、下記のとおり国民健康・栄養調査票（〇〇県分）の使用の承認を申請します。
1 調査票の使用目的
2 調査票の使用者の範囲 県庁及び保健所職員とすること。
3 使用する調査票の名称
（1）名 称 国民健康・栄養調査
（2）年 次
（3）地 域 〇〇県
（4）属性的範囲 特定する場合のみ記載すること（例）男性のみ

4 使用する調査事項

実際に使用する事項を調査票ベースですべて記載すること。また集計表を作成する場合は、使用する事項が全て含まれていること（使用しない事項については記載しないこと）。

5 使用方法

調査票をコピーして利用する、調査票（及びその写し）からデータをコンピューター入力するなど、具体的に記載のこと。統計表の作成に当たっては、個人や世帯が特定できるような数値については秘匿措置を講ずるよう秘密保護に留意すること。

(例1) (1) ○○保健所において調査票から別紙様式1に転写。

(2) 調査票から転写した転写書類を用いて、前記調査票の使用者が電子計算機（手）集計により別紙様式2の結果表を作成する。

6 使用期限

(1) 調査票の使用期間

「調査終了後から調査票を提出するまでの間」と記載のこと。

なお、調査票の提出期限は遵守すること。

(2) 調査票の写しの使用期間（調査票の写しをとる場合のみ）

「調査票提出後、○ヶ月間」と記載のこと。

7 使用場所

転写場所は、原則として調査票の保管所で行うこと。

(例1) (1) 食品摂取量単品票は、○○県○○保健所内

(2) 転写書類は、○○県○○課（以下続く時は詳細に）

8 結果の公表及び公表時期

集計した結果、とりまとめた資料を公表するか否かを記載すること。

公表する場合は、公表の方法、公表の時期を記載すること。また、公表しない場合には、その理由を記載すること。

(例) ○○年○○月「○○○○」として印刷公表する

ただし、個人や世帯の特定が可能となるような属性については秘匿措置を講ずる。○○の資料として利用し、公表しない。

9 転写書類（調査票の写し）の使用後の措置

転写した場合のみ記載すること。複写した場合には、転写したものとみなす。

- (1) 保管場所 ○○県○○課電子計算機室内（詳細に）
- (2) 保管期間 使用期間終了後1か月
* 保管期間はできるだけ短期間が望ましい
- (3) 保管責任者 ○○県○○課 ○○課長 厚生太郎
* 詳細に役職、氏名を記載
- (4) 保管期間終了後の措置 ただちに焼却する。
* フロッピディスク等の電子媒体を使用する場合は、「焼却」を「消去」とする。

10 連絡先

事務担当者 ○○○○
所 属 ○○○○（詳細に役職まで）
連 絡 先 ○○○○
(郵便番号、住所、電話番号、FAX番号、E-mail等)

2. 各調査項目の集計解析方法、欠損値の取扱等について

(1) 各調査項目の集計解析方法

各調査項目の集計解析にあたっての定義及び算出方法等については、33頁以降に示すとおりとする。

また、メタボリックシンドローム(内臓脂肪症候群)該当者・予備群を把握するためには、腹囲計測結果と血液検査結果を用いるが、国民健康・栄養調査方式の血液検査では、空腹時採血が困難であるため、メタボリックシンドロームの診断基準である空腹時血糖値及び中性脂肪値により判定することは不可能である。

よって、「メタボリックシンドローム(内臓脂肪症候群)が強く疑われる者」及び「メタボリックシンドローム(内臓脂肪症候群)の可能性が考えられる者」とし、判定基準を次のとおりとして集計することとする。

メタボリックシンドローム(内臓脂肪症候群)が強く疑われる者

項目(リスク)①に該当し、かつ、項目(リスク)②～④のうち2項目以上に該当する者

メタボリックシンドローム(内臓脂肪症候群)の可能性が考えられる者

項目(リスク)①に該当し、かつ、項目(リスク)②～④のうち1項目に該当する者

- ①腹囲(ウエスト周囲径) [男性:85cm以上 女性:90cm以上]
- ②血圧 [収縮期血圧が130mmHg以上 かつ/または
拡張期血圧が85mmHg以上、または、血圧を下げる薬服用]
- ③血中脂質 [HDLコレステロール値が40mg/dl未満、または、
コレステロールを下げる薬服用]
- ④血糖 [ヘモグロビンA1cが5.5%以上、または、
インスリン注射または血糖を下げる薬服用]

(出典:厚生労働科学研究 健康科学総合研究事業

「地域保健における健康診査の効率的なプロトコールに関する研究
～健康対策指標検討研究班中間報告～」 平成17年8月)

(参 考)

メタボリックシンドロームの診断基準

(日本動脈硬化学会、日本糖尿病学会、日本高血圧学会、日本肥満学会、日本循環器学会、日本腎臓病学会、日本血栓止血学会、日本内科学会)

内臓脂肪(腹腔内脂肪)蓄積

ウエスト周囲径 男性 $\geq 85\text{cm}$
女性 $\geq 90\text{cm}$

(内臓脂肪面積 男女とも $\geq 100\text{cm}^2$ に相当)

上記に加え以下のうち2項目以上

高トリグリセライド血症 $\geq 150\text{mg/dl}$

かつ/または

低HDLコレステロール血症 $< 40\text{mg/dl}$

男女とも

収縮期血圧 $\geq 130\text{mmHg}$

かつ/または

拡張期血圧 $\geq 85\text{mmHg}$

空腹時高血糖 $\geq 110\text{mg/dl}$

- * CTスキャンなどで内臓脂肪量測定を行うことが望ましい。
- * ウエスト径は立位、軽呼吸時、臍レベルで測定する。
脂肪蓄積が著明で臍が下方に偏位している場合は肋骨下縁と前上腸骨棘の中点の高さで測定する。
- * メタボリックシンドロームと診断された場合、糖負荷試験が薦められるが診断には必須ではない。
- * 高TG血症、低HDL-C血症、高血圧、糖尿病に対する薬剤治療を受けている場合は、それぞれの項目に含める。
- * 糖尿病、高コレステロール血症の存在はメタボリックシンドロームの診断から除外されない。

各調査項目についての定義等

脂肪エネルギー比率（成人）		
指標の定義		国民健康・栄養調査に準じた食物摂取状況調査を実施し、その結果として1日当たりの脂肪摂取量を求め、総エネルギーに占める割合を算出する。
算出方法	分子	-----
	分母	都道府県健康・栄養調査における当該調査実施者（成人）
留意事項		-----

野菜摂取量（成人）		
指標の定義		国民健康・栄養調査に準じた食物摂取状況調査を実施し、その結果として1日当たりの野菜の摂取量を求める。
算出方法	分子	-----
	分母	都道府県健康・栄養調査における当該調査実施者（成人）
留意事項		※野菜の摂取は、生産・流通(価格)の影響を大きく受けることから、それらの影響によるデータの変動に注意する必要がある。

朝食欠食率（12歳以上）		
指標の定義		国民健康・栄養調査に準じた食物摂取状況調査を実施し、その結果として、調査日の朝食の状況が、「菓子、果物、乳製品、嗜好飲料などの食品のみ食べた場合」、「錠剤・カプセル・顆粒状のビタミン・ミネラル、栄養ドリンク剤のみの場合」、「食事をしなかった場合」の合計を欠食とする。
算出方法	分子	上記定義の該当者
	分母	都道府県健康・栄養調査における当該調査実施者（中学生 [12歳] 以上）
留意事項		-----

日常生活における歩数（成人）		
指標の定義	指定された歩数計を用いて、1日の歩行数を記録する。	
算出方法	分子	-----
	分母	都道府県健康・栄養調査における当該調査実施者（成人）
留意事項	※歩数計の種類(メーカー、型番、バッチ)によって、測定結果に系統的なバイアスが生じる可能性があることから、国民健康・栄養調査で用いられているものと同一バッチのものをを用いることが望ましい。	

運動習慣のある者の割合（成人）		
指標の定義	国民健康・栄養調査と同一の方法(面接による聞き取り)により、運動を「週2日以上、1回30分以上、1年以上継続」している者。	
算出方法	分子	上記定義の該当者
	分母	都道府県健康・栄養調査における当該調査実施者（成人）
留意事項	-----	

睡眠による休養が不足している者の割合（成人）		
指標の定義	国民健康・栄養調査と同一の方法(自記式質問票)により、「ここ1ヶ月間、あなたは睡眠で休養が充分とれていますか。」という質問に対して、「あまりとれていない」「まったくとれていない」と回答した者。	
算出方法	分子	上記定義の該当者
	分母	都道府県健康・栄養調査における当該調査実施者（成人）
留意事項	-----	

喫煙する者の割合（成人）		
指標の定義		国民健康・栄養調査と同一の方法（自記式質問票）により、「これまでに合計100本以上、または6ヶ月以上吸っていて」かつ「この1ヶ月間に、毎日もしくは時々吸っている」者。
算出方法	分子	上記定義の該当者
	分母	都道府県健康・栄養調査における当該調査実施者（成人）
留意事項		-----

多量飲酒者の割合（成人）		
指標の定義		国民健康・栄養調査と同一の方法（自記式質問票）により、1週間における飲酒の頻度と、1日あたりに飲む量を把握し、それらから「1日に純アルコールで約60gを超えて多量に飲酒する者」の割合を求める。 具体的には、以下のいずれかに該当する者を「多量飲酒者」とする。 ① 飲酒日1日あたりの飲酒量が5合以上 ② 飲酒日1日あたりの飲酒量が4合以上5合未満で、飲酒の頻度が週5日以上 ③ 飲酒日1日あたりの飲酒量が3合以上4合未満で、飲酒の頻度が毎日
算出方法	分子	上記定義の該当者
	分母	都道府県健康・栄養調査における当該調査実施者（成人）
留意事項		-----

メタボリックシンドローム（内臓脂肪症候群）の概念を知っている者の割合（成人）		
指標の定義		自記式質問票により、「内臓脂肪が蓄積することによって、血圧、血糖が高くなったり、血中の脂質異常をおこしたりして、食事や運動などの生活習慣を改善しなければ、心筋梗塞や脳卒中などが起こりやすくなる状態」のことで、この内容を知っていますか。」という問に対して、「内容を知っている」と回答した者。
算出方法	分子	上記定義の該当者
	分母	都道府県健康・栄養調査における当該調査実施者（成人）
留意事項		-----

肥満者の割合及び推定数（成人）		
指標の定義	国民健康・栄養調査における方法（＝日本肥満学会の診断基準）により、「立位のへその高さ」で腹囲測定を行い、次の3項目に該当する者の割合をそれぞれ求める。 ①BMI 25以上で腹囲男性85cm以上、女性90cm以上＝「上半身肥満の疑い」 ②BMIのみ25以上 ③腹囲のみ超えている（男性85cm以上、女性90cm以上）	
算出方法	分子	上記定義の該当者
	分母	都道府県健康・栄養調査における当該調査実施者（成人）
留意事項	※腹囲測定については、測定手技（特に測定部位）の標準化を十分に図る必要がある。なお、妊婦は除く。推定数は、各都道府県の性・年齢階級別、平成17年10月1日現在推計人口（総務省統計局）から算出する。	

肥満者の割合及び推定数（児童・生徒）		
指標の定義	国民健康・栄養調査における方法（＝日比式による肥満度判定）により、実測体重と日比式から求められる標準体重とを比較し、日比式による標準体重の20%以上の者。（日比式の詳細は、平成15年国民健康・栄養調査報告を参照）	
算出方法	分子	上記定義の該当者
	分母	都道府県健康・栄養調査における当該調査実施者（児童・生徒〔6～14歳〕）
留意事項	※推定数は、各都道府県の性・年齢階級別、平成17年10月1日現在推計人口（総務省統計局）から算出する。	

メタボリックシンドローム(内臓脂肪症候群)予備群の割合及び推定数(成人)		
指標の定義	ウエスト周囲径[男性 $\geq 85\text{cm}$ 、女性 $\geq 90\text{cm}$]かつ、次の3項目のうち1つ該当 ①HDLコレステロール $< 40\text{mg/dl}$ 未満、または、コレステロールを下げる薬服用 ②収縮期血圧 $\geq 130\text{mmHg}$ かつ/または 拡張期血圧 $\geq 85\text{mmHg}$ 、 または、血圧を下げる薬服用 ③HbA1c $\geq 5.5\%$ 、または、インスリン注射または血糖を下げる薬服用	
算出方法	分子	上記定義の該当者
	分母	都道府県健康・栄養調査における当該調査実施者(成人)
留意事項	※腹囲測定については、測定手技(特に測定部位)の標準化を十分に図る必要がある。妊婦は除く。推定数は、各都道府県の性・年齢階級別、平成17年10月1日現在推計人口(総務省統計局)から算出する。	

糖尿病予備群の割合及び推定数(成人)		
指標の定義	「糖尿病の可能性が否定出来ない」:HbA1c 5.5以上6.1未満 (但し、インスリン使用・血糖を下げる薬服用者を除く)	
算出方法	分子	上記定義の該当者
	分母	都道府県健康・栄養調査における当該調査実施者(成人)
留意事項	※推定数は、各都道府県の性・年齢階級別、平成17年10月1日現在推計人口(総務省統計局)から算出する。	

高血圧症予備群の割合及び推定数(成人)		
指標の定義	国民健康・栄養調査における方法(水銀血圧計による2回測定)により血圧測定を行い、 $139\text{mmHg} > \text{SBP} \geq 130\text{mmHg}$ または $90\text{mmHg} > \text{DBP} \geq 85\text{mmHg}$ であるもの(血圧を下げる薬服用者を除く)	
算出方法	分子	上記定義の該当者
	分母	都道府県健康・栄養調査における当該調査実施者(成人)
留意事項	※血圧測定については、測定手技(特に測定部位)の標準化を十分に図る必要がある。なお、妊婦は除く。推定数は、各都道府県の性・年齢階級別、平成17年10月1日現在推計人口(総務省統計局)から算出する。	

メタボリックシンドローム(内臓脂肪症候群)該当者の割合及び推定数(成人)		
指標の定義	ウエスト周囲径[男性 $\geq 85\text{cm}$ 、女性 $\geq 90\text{cm}$]かつ、次の3項目のうち2つ以上に該当 ①HDLコレステロール $< 40\text{mg/dl}$ 未満、または、コレステロールを下げる薬服用 ②収縮期血圧 $\geq 130\text{mmHg}$ かつ/または 拡張期血圧 $\geq 85\text{mmHg}$ 、または、血圧を下げる薬服用 ③HbA1c $\geq 5.5\%$ 、または、インスリン注射または血糖を下げる薬服用	
算出方法	分子	上記定義の該当者
	分母	都道府県健康・栄養調査における当該調査実施者(成人)
留意事項	※腹囲測定については、測定手技(特に測定部位)の標準化を十分に図る必要がある。なお、妊婦は除く。推定数は、各都道府県の性・年齢階級別、平成17年10月1日現在推計人口(総務省統計局)から算出する。	

糖尿病有病者の割合及び推定数(成人)		
指標の定義	「糖尿病が強く疑われる」: HbA1c ≥ 6.1 または、インスリン注射または血糖を下げる薬服用者	
算出方法	分子	上記定義の該当者
	分母	都道府県健康・栄養調査における当該調査実施者(成人)
留意事項	※推定数は、各都道府県の性・年齢階級別、平成17年10月1日現在推計人口(総務省統計局)から算出する。	

高血圧症有病者の割合及び推定数(成人)		
指標の定義	国民健康・栄養調査における方法(水銀血圧計による2回測定)により血圧測定を行い、SBP $\geq 140\text{mmHg}$ または DBP $\geq 90\text{mmHg}$ であるか、または血圧を下げる薬服用者。	
算出方法	分子	上記定義の該当者
	分母	都道府県健康・栄養調査における当該調査実施者(成人)
留意事項	※血圧測定については、測定手技(特に測定部位)の標準化を十分に図る必要がある。なお、妊婦は除く。推定数は、各都道府県の性・年齢階級別、平成17年10月1日現在推計人口(総務省統計局)から算出する。	

高脂血症有病者の割合及び推定数（成人）		
指標の定義	HDLコレステロールが40mg/dl未満、または、コレステロールを下げる薬服用者	
算出方法	分子	上記定義の該当者
	分母	都道府県健康・栄養調査における当該調査実施者（成人）
留意事項	※調査の仕組み上、早朝空腹時採血は困難であることからトリグリセライドは指標には入れない。推定数は、各都道府県の性・年齢階級別、平成17年10月1日現在推計人口（総務省統計局）から算出する。	

メタボリックシンドローム（内臓脂肪症候群）新規該当者の割合及び推定数（成人） ※		
指標の定義	ウエスト周囲径[男性 \geq 85cm、女性 \geq 90cm] かつ、 ①HDLコレステロール $<$ 40mg/dl未満、または、コレステロールを下げる薬服用 ②収縮期血圧 \geq 130mmHg かつ/または 拡張期血圧 \geq 85mmHg、 または、血圧を下げる薬服用 ③HbA1c \geq 5.5%、または、インスリン注射または血糖を下げる薬服用 上記3項目のうち2つ以上に該当 かつ、 「医師からメタボリックシンドロームと言われたことがない」	
算出方法	分子	上記定義の該当者
	分母	健診受診者
留意事項	※腹囲測定については、測定手技（特に測定部位）の標準化を十分に図る必要がある。なお、妊婦は除く。	

糖尿病発症者の割合及び推定数（成人） ※		
指標の定義	「糖尿病が強く疑われる」：HbA1c \geq 6.1 または、 インスリン注射または血糖を下げる薬服用者 かつ、 「医師から糖尿病と言われたことがない」 または 「初めて糖尿病の治療を受けた」	
算出方法	分子	上記定義の該当者
	分母	健診受診者
留意事項	-----	

高血圧症発症者の割合及び推定数(成人) ※		
指標の定義	国民健康・栄養調査における方法(水銀血圧計による2回測定)により血圧測定を行い、SBP \geq 140 mmHg または DBP \geq 90mmHgであるか、または血圧を下げる薬服用者 かつ、「医師から高血圧症と言われたことがない」 または「初めて高血圧症の治療を受けた」	
算出方法	分子	上記定義の該当者
	分母	健診受診者
留意事項	※血圧測定については、測定手技(特に測定部位)の標準化を十分に図る必要がある。なお、妊婦は除く。	

高脂血症発症者の割合及び推定数 (成人) ※		
指標の定義	HDLコレステロールが40mg/dl未満、または、コレステロールを下げる薬服用者 かつ、「医師から高脂血症と言われたことがない」 または「初めて高脂血症の治療を受けた」	
算出方法	分子	上記定義の該当者
	分母	健診受診者
留意事項	-----	

※は健診データにより把握する項目であるが、参考として指標の定義を示す。

健診受診率（成人）		
指標の定義		自記式質問票（「あなたは過去1年間に、健診（健康診断や健康診査）や人間ドックを受けたことがありますか。」）において、「ある」と回答した者の割合。
算出方法	分子	上記定義の該当者
	分母	都道府県健康・栄養調査における当該調査実施者（成人）
留意事項		-----

保健指導利用率（成人）		
指標の定義		自記式質問票（「指摘を受けたことについて、保健指導（食事や生活習慣の改善の指導）を受けましたか。」）において、「はい」と回答した者の割合。
算出方法	分子	上記定義の該当者
	分母	都道府県健康・栄養調査における当該調査実施者のうち、過去1年間に健診を受けており、かつ、肥満、高血圧症（血圧が高い）、糖尿病（血糖が高い）、血中の脂質異常〔総コレステロール、LDL（悪玉）コレステロールや中性脂肪が高い、または、HDL（善玉）コレステロールが低い〕に関する指摘を受けた者。（成人）
留意事項		-----

医療機関受診率（成人）		
指標の定義		自記式質問票（健診後、医療機関を受診するように勧められた者であって、「その後、医療機関に行きましたか。」）において、「はい」と回答した者。
算出方法	分子	上記定義の該当者
	分母	都道府県健康・栄養調査における当該調査実施者のうち、過去1年間に健診を受けており、かつ、肥満、高血圧症（血圧が高い）、糖尿病（血糖が高い）、血中の脂質異常〔総コレステロール、LDL（悪玉）コレステロールや中性脂肪が高い、または、HDL（善玉）コレステロールが低い〕に関する指摘を受け、最終的に、医療機関を受診するよう勧められた者。（成人）
留意事項		-----

(2) 各調査項目の欠損値の取扱

各調査項目の欠損値の取扱については、次のとおりとする。

① 各質問項目の未回答は、集計から除く。

ただし、更問で未回答があった場合は未回答として計上し、回答者数を元の問いの回答者数にあわせる。

例) 25頁の問1で「ある」と回答した者が500人、問1-1で「はい」「いいえ」を合わせた人数が495人の場合、5人は未回答であったことになるため、集計表に未回答の欄を設け、問1と問1-1の回答者数が500人で一致するように公表する。

② 1つ選んで回答するところを複数回答していた場合は、集計から除く。

複数回答のあった場合は、集計の対象外とする。

③ 歩行数の測定結果「ゼロ」は、集計から除く。

歩行数が「ゼロ」の場合、装着忘れか、寝たきりかがわからないため、集計から除外する。

なお、平成18年国民健康・栄養調査から、歩数計の装着状況についてのアンケートを加える予定であり、装着されていない場合は、集計から除くことを検討中である。平成18年国民健康・栄養調査の調査票が確定次第(総務省承認後)、都道府県宛連絡するので、都道府県健康・栄養調査においても、装着状況のアンケートを盛り込んでいただきたい。

(案) 歩数計の装着状況についてお伺いします。
朝起きてから寝るまで、ほぼずっと着けていましたか？
(入浴、水泳などを除く)
はい いいえ

④ 服薬状況の有無に記載漏れがある場合は、集計から除く。

メタボリックシンドローム(内臓脂肪症候群)の集計を行うためには、服薬状況の有無が必須項目であるため、服薬状況の有無に記載漏れがある場合は、血液検査結果が得られていても集計から除く。

3. 集計解析の統一フォーマット

結果表は、以下のレイアウトに従い集計する。

脂肪エネルギー比率

平成15年国民健康・栄養調査報告「第1表 栄養素等摂取量」を参照

野菜摂取量

平成15年国民健康・栄養調査報告「第4表 食品群別摂取量」を参照

朝食欠食率

平成15年国民健康・栄養調査報告「第9表 朝昼夕別にみた1日の食事構成比」を参照

日常生活における歩数

歩行数の平均値及び標準偏差（性・年齢階級別）

	人 数	平均歩行数	標準偏差
男女計 総数			
20～29歳			
30～39歳			
40～49歳			
50～59歳			
60～69歳			
70歳以上			
(再掲) 40～74歳			
(再掲) 65～74歳			
(再掲) 75歳以上			
男 性 総数			
年齢区分は、上記と同じ			
女 性 総数			
年齢区分は、上記と同じ			

歩行数の分布（性・年齢階級別）

	総数	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70歳以上	(再掲)	(再掲)	(再掲)
								40-74	65-74	75歳以上
男女計 総数	実数 %									
2,000歩未満										
2,000～										
4,000～										
6,000～										
8,000～										
10,000歩以上										
男 性 総数										
歩数区分は										
上記と同じ										
女 性 総数										
歩数区分は										
上記と同じ										

運動習慣のある者の割合

運動習慣の状況（性・年齢階級別）

	総数	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70以上	(再掲)	(再掲)	(再掲)
								40-74	65-74	75以上
男女計 総数	実数 %									
習慣無し（健康上の理由）										
習慣無し（その他）										
運動の習慣有										
男 性 総数										
区分は上記と同じ										
女 性 総数										
区分は上記と同じ										

睡眠による休養が不足している者の割合

睡眠による休養の状況（性・年齢階級別）

	(再掲) (再掲) (再掲)									
	総数	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70以上	40-74	65-74	75以上
男女計 総数	実数 %									
1 充分とれている										
2 まあまあとれている										
3 あまりとれていない										
4 まったくとれていない										
男性 総数										
区分は上記と同じ										
女性 総数										
区分は上記と同じ										

問 ここ1ヶ月間、あなたは睡眠で休養が充分とれていますか。

あてはまる番号を1つ選んで○印をつけて下さい。

喫煙する者の割合

喫煙経験の状況（性・年齢階級別）

	(再掲) (再掲) (再掲)									
	総数	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70以上	40-74	65-74	75以上
男女計 総数	実数 %									
1 合計100本以上又は6ヶ月以上										
2 合計100本未満で6ヶ月未満										
3 まったく吸ったことがない										
男性 総数										
区分は上記と同じ										
女性 総数										
区分は上記と同じ										

問 あなたは、これまでにたばこを吸ったことがありますか。

あてはまる番号を1つ選んで○印をつけて下さい。

現在の喫煙状況（性・年齢階級別）

	(再掲) (再掲) (再掲)									
	総数	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70以上	40-74	65-74	75以上
男女計 総数	実数 %									
1 毎日吸う										
2 ときどき吸っている										
3 今は吸っていない										
男性 総数										
区分は上記と同じ										
女性 総数										
区分は上記と同じ										

問 現在（この1ヶ月間）、あなたはたばこを吸っていますか。

あてはまる番号を1つ選んで○印をつけて下さい。

喫煙の状況（性・年齢階級別）

	(再掲) (再掲) (再掲)									
	総数	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70以上	40-74	65-74	75以上
男女計 総数	実数 %									
1 現在習慣的に喫煙している者										
2 過去習慣的に喫煙していた者										
3 喫煙しない者										
男性 総数										
区分は上記と同じ										
女性 総数										
区分は上記と同じ										

多量飲酒者の割合

飲酒の頻度（性・年齢階級別）

	(再掲) (再掲) (再掲)									
	総数	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70以上	40-74	65-74	75以上
男女計 総数	実数 %									
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)										
男性 総数										
区分は上記と同じ										
女性 総数										
区分は上記と同じ										

問 あなたは週に何日位お酒（清酒、焼酎、ビール、洋酒など）を飲みますか。
あてはまる番号を1つ選んで○印をつけて下さい。

飲酒日の1日当たりの飲酒量（性・年齢階級別）

	(再掲) (再掲) (再掲)									
	総数	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70以上	40-74	65-74	75以上
男女計 総数	実数 %									
1 1合未満										
2 1合以上2合未満										
3 2合以上3合未満										
4 3合以上4合未満										
5 4合以上5合未満										
6 5合以上										
男性 総数										
区分は上記と同じ										
女性 総数										
区分は上記と同じ										

問 お酒を飲む日は1日あたり、どれくらいの量を飲みますか。
清酒に換算し、あてはまる番号を1つ選び○印をつけて下さい。

メタボリックシンドローム(内臓脂肪症候群)の概念を知っている者の割合

メタボリックシンドローム(内臓脂肪症候群)の概念を知っている者の割合(性・年齢階級別)

	(再掲) (再掲) (再掲)									
	総数	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70以上	40-74	65-74	75以上
男女計 総数	実数 %									
1 内容を知っている										
2 言葉を聞いたことはあるが 内容は知らない										
3 知らない										
男性 総数										
区分は上記と同じ										
女性 総数										
区分は上記と同じ										

問 内臓脂肪症候群(メタボリックシンドローム)とは、

「内臓脂肪が蓄積することによって、血圧、血糖が高くなったり、血中の脂質異常をおこしたりして、食事や運動などの生活習慣を改善しなければ、心筋梗塞や脳卒中などが起こりやすくなる状態」のことです。この内容を知っていますか。あてはまる番号を1つ選んで○印をつけて下さい。

※血中の脂質異常とは、総コレステロール、LDL(悪玉)コレステロールや中性脂肪が高い、または、HDL(善玉)コレステロールが低いことをいいます。

肥満者の割合(成人)

BMI・腹囲の区分による肥満の状況(性・年齢階級別)

	(再掲) (再掲) (再掲)									
	総数	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70以上	40-74	65-74	75以上
男女計 総数	実数 %									
BMI 25未満、腹囲 85cm未満(男) 腹囲 90cm未満(女) 腹囲のみ超 BMIのみ25以上 上半身肥満の疑い										
男性 総数										
BMI 25未満、腹囲 85cm未満 腹囲のみ超 BMIのみ25以上 上半身肥満の疑い										
女性 総数										
BMI 25未満、腹囲 90cm未満 腹囲のみ超 BMIのみ25以上 上半身肥満の疑い										

肥満者の割合(児童・生徒)

平成15年国民健康・栄養調査報告「第17表 日比式肥満区分」を参照

メタリックシンドローム(内臓脂肪症候群)予備群の割合

メタリックシンドローム(内臓脂肪症候群)該当者の割合

メタリックシンドローム(内臓脂肪症候群)の状況(性・年齢階級別)

		(再掲) (再掲) (再掲)									
		総数	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70以上	40-74	65-74	75以上
男女計	総数	実数	%								
1	メタリックシンドローム(内臓脂肪症候群)が強く疑われる者										
2	メタリックシンドローム(内臓脂肪症候群)の可能性が考えられる者										
3	上記以外の者										
男性	総数	区分は上記と同じ									
女性	総数	区分は上記と同じ									

糖尿病予備群の割合

糖尿病有病者の割合

糖尿病の状況(性・年齢階級別)

		(再掲) (再掲) (再掲)									
		総数	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70以上	40-74	65-74	75以上
男女計	総数	実数	%								
	ヘモグロビンA1c 5.5未満										
	5.5以上 6.1未満										
	6.1以上または服薬あり										
男性	総数	区分は上記と同じ									
女性	総数	区分は上記と同じ									

高血圧症予備群の割合

高血圧症有病者の割合

血圧の状況（性・年齢階級別）

	(再掲) (再掲) (再掲)									
	総数	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70以上	40-74	65-74	75以上
男女計 総数	実数 %									
SBP140以上 又は DBP90以上、 または服薬有										
139>SBP≥130 または 90>DBP≥85mmHg										
SBP130未満 又は DBP85未満										
男性 総数										
区分は上記と同じ										
女性 総数										
区分は上記と同じ										

高脂血症有病者の割合

高脂血症の状況（性・年齢階級別）

	(再掲) (再掲) (再掲)									
	総数	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70以上	40-74	65-74	75以上
男女計 総数	実数 %									
HDL-コレステロール 40未満 ま たは 服薬有 上記以外										
男性 総数										
区分は上記と同じ										
女性 総数										
区分は上記と同じ										

健診受診率

健診受診率（性・年齢階級別）

		(再掲) (再掲) (再掲)									
		総数	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70歳以上	40-74	65-74	75歳以上
男女計	総数	実数	%								
1	ある										
2	ない										
男性	総数										
1	ある										
2	ない										
女性	総数										
1	ある										
2	ない										

問 あなたは過去1年間に、健診（健康診断や健康診査）や人間ドックを受けたことがありますか。※がンのみの検診、妊産婦検診、歯の健康診査、病院や診療所で行う診療としての検査は、健診に含みません。

肥満、高血圧症、糖尿病、血中の脂質異常に関する指摘を受けた者の割合（性・年齢階級別）

		(再掲) (再掲) (再掲)									
		総数	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70歳以上	40-74	65-74	75歳以上
男女計	総数	実数	%								
1	はい										
2	いいえ										
男性	総数										
1	はい										
2	いいえ										
女性	総数										
1	はい										
2	いいえ										

問 健診の結果、肥満、高血圧症（血圧が高い）、糖尿病（血糖が高い）、血中の脂質異常[総コレステロール、LDL(悪玉)コレステロールや中性脂肪が高い、または、HDL(善玉)コレステロールが低い]に関する指摘を受けましたか。

※健診結果にあわせて書面に、「血圧が高めなので、塩分の摂取を控えましょう」「再検査を受けてください」等記載されている場合を含みます。

肥満、高血圧症、糖尿病、血中の脂質異常に関する指摘を受けた者の割合（性・年齢階級別）

		(再掲) (再掲) (再掲)								
		総数	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70歳以上	40-74	65-74
1 肥満	男女計 総数	実数	%							
	1 指摘を受けた									
	2 受けていない									
	男性 総数									
	1 指摘を受けた									
	2 受けていない									
	女性 総数									
	1 指摘を受けた									
	2 受けていない									
2 高血圧症	男女計 総数	実数	%							
	1 指摘を受けた									
	2 受けていない									
	男性 総数									
	1 指摘を受けた									
	2 受けていない									
	女性 総数									
	1 指摘を受けた									
	2 受けていない									
3 糖尿病	男女計 総数	実数	%							
	1 指摘を受けた									
	2 受けていない									
	男性 総数									
	1 指摘を受けた									
	2 受けていない									
	女性 総数									
	1 指摘を受けた									
	2 受けていない									
4 血中の脂質異常	男女計 総数	実数	%							
	1 指摘を受けた									
	2 受けていない									
	男性 総数									
	1 指摘を受けた									
	2 受けていない									
	女性 総数									
	1 指摘を受けた									
	2 受けていない									

問 次のどのようなことについて、指摘を受けましたか。

あてはまる番号をすべて選んで○印をつけて下さい。

- 1 肥満 2 高血圧症（血圧が高い） 3 糖尿病（血糖が高い）
 4 血中の脂質異常[総コレステロール、LDL(悪玉)コレステロールや中性脂肪が高い、または、
 HDL(善玉)コレステロールが低い]

保健指導利用率

保健指導利用率（性・年齢階級別）

		(再掲) (再掲) (再掲)									
		総数	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70歳以上	40-74	65-74	75歳以上
男女計	総数	実数	%								
1	はい										
2	いいえ										
男性	総数										
1	はい										
2	いいえ										
女性	総数										
1	はい										
2	いいえ										

問 指摘を受けたことについて、保健指導（食事や生活習慣の改善の指導）を受けましたか。※医療機関で受けた指導も含まれます。

保健指導された内容についての実行状況（性・年齢階級別）

		(再掲) (再掲) (再掲)									
		総数	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70歳以上	40-74	65-74	75歳以上
男女計	総数	実数	%								
1	おおむね実行している										
2	一部実行している										
3	実行していない										
男性	総数										
区分は上記と同じ											
女性	総数										
区分は上記と同じ											

問 指導された内容についてどの程度実行していますか。

あてはまる番号を1つ選んで○印をつけて下さい。

健診後、医療機関を受診するよう勧められた者の割合（性・年齢階級別）

		(再掲) (再掲) (再掲)									
		総数	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70歳以上	40-74	65-74	75歳以上
男女計	総数	実数	%								
1	はい										
2	いいえ										
男性	総数										
1	はい										
2	いいえ										
女性	総数										
1	はい										
2	いいえ										

問 最終的に、医療機関を受診するよう勧められましたか。

※検査目的の受診は除きます。

医療機関受診率

健診後、医療機関を受診した者の割合（性・年齢階級別）

		(再掲) (再掲) (再掲)									
		総数	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70歳以上	40-74	65-74	75歳以上
男女計	総数	実数	%								
1	はい										
2	いいえ										
男性	総数										
1	はい										
2	いいえ										
女性	総数										
1	はい										
2	いいえ										

問 その後、医療機関に行きましたか。

VI 平成18年度に国民健康・栄養調査方式での調査が実施できない場合の代案について

平成18年度に国民健康・栄養調査方式で都道府県健康・栄養調査が実施できない場合は、以下に示す代案(優先順位の高い順に提示)を各都道府県において検討願いたい。

しかしながら、各都道府県50単位区以上で健康・栄養調査を行っていただくことが、現時点で都道府県の実態を把握する最良の方法であることを申し添える。

(代案1)

平成15年以降に実施した国民健康・栄養調査、または同一の手法で行った都道府県健康・栄養調査の結果を活用する。

国民健康・栄養調査で腹囲計測を開始した平成15年以降に実施した国民健康・栄養調査、または同一の手法で行った都道府県健康・栄養調査を実施している場合は、それらの結果を活用する。

また、50単位区分以上の調査地区数が確保できていない場合は、不足単位区分のみ平成18年度に都道府県健康・栄養調査を実施する、平成18年国民健康・栄養調査該当単位区分を併せて解析する等で、「メタボリックシンドロームの該当者・予備群」を把握するためには、少なくとも50単位区分以上の結果を用いる。

(代案2)

平成20年から保険者の健診データの利用を予定しているため、保険者の理解を得ながら前倒しし、国保（市町村）・健保組合等の健診データを活用する。

1) 被調査対象

- ①市町村、健保組合等（保険者）に、腹囲測定、問診、アンケート調査及び血液検査結果の提供等の協力が得られるよう働きかけを行う。
- ②被調査者総数は、健康・栄養調査50単位区分の2,500名以上確保する。
なお、地区の偏りがないようにすること等、可能な限り都道府県の代表性を持つ数値となるような調整が必要である。（59頁以降に示す案を参照）

2) 検査項目

下記項目が健診に取り入れられることが、条件である。

①身体状況調査

ア. 血液検査：HDL-コレステロール、ヘモグロビンA1c

空腹時採血が可能であれば、上記に加えてトリグリセライド、血糖も必要。

イ. 身体計測：血圧、腹囲計測

計測手法について、精度管理の観点から、国民健康・栄養調査手法と同一となるようトレーニングが必要。

ウ. 服薬状況についての問診

「血圧を下げる薬」、「インスリン注射または血糖を下げる薬」及び「コレステロールを下げる薬」についての服薬の有無。

②生活習慣状況調査

飲酒や喫煙、休養（睡眠）等について、24頁以降の調査票（案）に示した内容を質問紙にて実施できること。

3) 課題等について

- ①市町村または健保組合いずれかのみ等、被調査対象の偏りがないように抽出する必要がある。
- ②市町村と健保組合等への説明会を開催し、協力を依頼する必要がある。
- ③血液検査については検査機関が様々であるため、精度管理を行うことができないが、可能な限り精度管理が行われるように努める。

なお、今国会で成立した「健康保険法等の一部を改正する法律案」において、公布日以降、医療費適正化計画の作成に必要な準備行為をすることができることとされているので、市町村、健保組合等に協力依頼される際の参考とされたい。

(参 考)

○健康保険法等の一部を改正する法律案

附則第34条

厚生労働大臣又は都道府県知事は、医療費適正化基本方針・全国医療費適正化計画・都道府県医療費適正化計画の作成のため、公布日以降、関係行政機関の長又は関係市町村との協議その他の必要な準備行為をすることができる。

4) 偏りの調整について

調査データの偏りを少なくするための手法を次頁以降に示す。

得られたデータの偏りを把握するため、各検査項目ごと、性・年齢階級別の人口、対象者数、受診者数、受診率、対人口比、有所見者数、有所見者率を人口規模別、保健所別に作成する(次頁参照)。

ただし、抽出時点で無作為抽出ではないため、層化無作為抽出で行っている国民健康・栄養調査方式の調査よりも精度は低く、血液検査等の精度管理もできないため、国民健康・栄養調査方式の調査と結果を比較できるものではない。

検査項目名：○○○		市部1、2+郡部合計		市部1(人口10万人以上の市)		市部2(人口10万人未満の市)		郡部					
		人口	対象者数	受診率%	対人口比%	人口	対象者数	受診率%	対人口比%	人口	対象者数	受診率%	対人口比%
				有所見者数	有所見率%			有所見者数	有所見率%			有所見者数	有所見率%
県女性													
	20-29歳												
	30-39歳												
	40-49歳												
	50-59歳												
	60-69歳												
	70-79歳												
	80-89歳												
	90歳以上												
	計												
県男性													
	20-29歳												
	30-39歳												
	40-49歳												
	50-59歳												
	60-69歳												
	70-79歳												
	80-89歳												
	90歳以上												
	計												
A市民健行													
	20-29歳												
	30-39歳												
	40-49歳												
	50-59歳												
	60-69歳												
	70-79歳												
	80-89歳												
	90歳以上												
	計												
B保健所													
	20-29歳												
	30-39歳												
	40-49歳												
	50-59歳												
	60-69歳												
	70-79歳												
	80-89歳												
	90歳以上												
	計												
	20-29歳												
	30-39歳												
	40-49歳												
	50-59歳												
	60-69歳												
	70-79歳												
	80-89歳												
	90歳以上												
	計												
(以下同様)													
												
												
												

受診者数は、当該検査を完了した人数(実際に子一歩ある人数)を記入する
 受診率=受診者数÷対象者数、対人口比=受診者数÷人口、有所見率=有所見者数÷受診者数

<案の1>

重み付け平均を計算する

層	人口	健診受診者数	測定値	重み
1	N1	M1	$X_{1,1}, X_{1,2}, X_{1,3}, \dots, X_{1,M4}$	$w1=N1/M1$
2	N2	M2	$X_{2,1}, X_{2,2}, X_{2,3}, \dots, X_{2,M4}$	$w2=N2/M2$
3	N3	M3	$X_{3,1}, X_{3,2}, X_{3,3}, \dots, X_{3,M4}$	$w3=N3/M3$
4	N4	M4	$X_{4,1}, X_{4,2}, X_{4,3}, \dots, X_{4,M4}$	$w4=N4/M4$
...	
K	NK	MK	$X_{K,1}, X_{K,2}, X_{K,3}, \dots, X_{K,MK}$	$w5=NK/MK$

計算方法

$$\text{全体の重み付け平均} = \frac{\sum (x_{ij} \times w_i)}{\sum w_i}$$

長所

全てのデータを利用できる

短所

計算がやや複雑

人口 N_i が大きな層で受診率が極端に低い場合、推定精度が落ちる
(これは層別に抽出しても同じ)

※層とは、地区・性・年齢階級など

<案の2>

層別の人口に比例して抽出する

層	人口	健診受診者数	抽出人数
1	N1	M1	m1
2	N2	M2	m2
3	N3	M3	m3
4	N4	M4	m4
...
K	NK	MK	mK

抽出のルール

$N1 : N2 : N3 : N4 : \dots : NK \ni m1 : m2 : m3 : m4 : \dots : mK$
となるように抽出する。

長所

計算が簡単

問題点

M_i が小さい層がある場合、このルールでのサンプリングは不可能
せっかくデータがあるのに全部使わないのはもったいない
抽出するたびに結果が少し変わる

※層とは、地区・性・年齢階級など

Ⅶ 調査結果の公表方法

調査結果を国民健康・栄養調査や各都道府県健康・栄養調査との比較等を行うために、集計結果と次の事項について公表するとともに、厚生労働省にも報告願いたい。

1. 調査手法

どのような手法で今回の調査結果を得たのか、調査手法を明示する。

例)・国民健康・栄養調査方式で、平成18年に県民健康・栄養調査を〇〇単位区で実施。

・平成18年国民健康・栄養調査〇〇単位区と平成18年県民健康・栄養調査〇〇単位区、合計〇〇単位区で実施。

・平成〇〇年県民健康・栄養調査(〇〇単位区で実施)の結果を引用。

・健診データ〇〇〇〇人分の結果から算出。 等

2. 調査の対象及び客体

調査対象(対象とした単位区数)、調査客体数及び対象の抽出方法について、また協力の得られた調査世帯数及び年齢階級別客体数を記載する。

3. 調査項目

調査を行った項目について、その対象とした年齢とともに記載する。

4. 調査時期

調査実施時期を記載する。

5. 調査方法

各調査項目について、調査方法を明確に記載する。

血液検査については、検査実施機関及び各項目の測定方法を明確に記載する。

公表例は、国民健康・栄養調査報告を参照のこと。