

資料 1-3

施策の概要 参考資料(2)

糖尿病	1
循環器病	34
がん	50

糖尿病分野

○糖尿病対策の方向性	1
○平成14年度糖尿病実態調査報告(抄)	2
○平成16年度生活習慣病予防週間実施要綱	18
○国保ヘルスアップモデル事業の概要	21
○国保ヘルスアップモデル事業個別健康支援プログラム実施マニュアル Ver.1(案)	23
○糖尿病対策推進会議について	28
○社団法人日本栄養士の糖尿病予防への取組について	31

糖尿病対策の方向性

(背景) 平成14年に糖尿病が強く疑われる人は約740万人(1997年比約7%増)であり、糖尿病の可能性を否定できない人を合わせると約1620万人(同約18%増)に上っている。境界型を含む糖尿病は動脈硬化症の主要なリスクファクターであり、合併症の進展に重大な影響をおよぼす。国民の生活の質(GOL)の向上、健康寿命の延伸を図るためには糖尿病予防対策を強化することが喫緊の課題である。

課題

- ・境界型を含めた糖尿病患者数が急増している
- ・糖尿病発症のハイリスク者の早期発見・早期治療ができていない
- ・糖尿病の根本的治療法がなく、合併症によりGOLの低下を余儀なくされることが多い

具体的な研究課題

糖尿病の予防法の研究

- ・糖尿病発症のハイリスク者を明らかにする研究
- ・生活習慣(食生活、運動)を明らかにする研究
- ・糖尿病実態及び発症要因分析に関する研究

糖尿病の診断法の研究

- ・糖尿病発症のハイリスク者を特定する研究(分子疫学的研究の推進)
- ・糖尿病の本態解明に基づく革新的診断法を確立する研究(分子診断法など)
- ・各糖尿病合併症のリスクを予測する研究

糖尿病及び合併症の治療法の研究

- ・糖尿病合併症(腎症、網膜症、神経症など)のハイリスク者に対し最適な生活習慣指導を明らかにする研究
- ・糖尿病の本態解明を進め、根本的治療法を開発する(ゲノム研究など)
- ・糖尿病合併症の革新的な治療法を開発する研究

研究の一層の推進による革新的な予防法・診断法・治療法の確立

糖尿病患者数の増加を減少に転じる

合併症の予防によるGOLの向上・健康寿命の延伸

平成14年度糖尿病実態調査報告(抄)

平成16年6月

厚生労働省健康局

平成14年度糖尿病実態調査の概要

1. 調査の目的

わが国の糖尿病に関する状況及びその背景を把握することにより、今後の予防対策に資することを目的とした。

2. 調査の対象および客体

調査の対象は、平成14年国民生活基礎調査において設定された単位区内の世帯の世帯員で、平成14年11月1日現在で満20歳以上の者全員とした。

調査の客体は平成14年国民生活基礎調査により設定する単位区から層化無作為抽出により300単位区（約5,000世帯、約15,000人）を抽出し、平成14年国民栄養調査に応じた20歳以上の人（10,067人）を調査客体とした。なお、糖尿病実態調査地区は、国民栄養調査地区と同地区とした。

3. 調査客体の分類方法

(1) 人口規模別分類

全国を12大都市（+特別区）、人口15万人以上の市、人口5～15万未満の市、人口5万未満の市、町村の別に分類した。

(2) 地域ブロック別分類

全国を次の表のように12地域に分類した。

ブロック	都 道 府 県 名
北海道	北海道
東北	青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県
関東Ⅰ	埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県
関東Ⅱ	茨城県、栃木県、群馬県、山梨県、長野県
北陸	新潟県、富山県、石川県、福井県
東海	岐阜県、愛知県、三重県、静岡県
近畿Ⅰ	京都府、大阪府、兵庫県
近畿Ⅱ	奈良県、和歌山県、滋賀県
中国	鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県
四国	徳島県、香川県、愛媛県、高知県
北九州	福岡県、佐賀県、長崎県、大分県
南九州	熊本県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県

4. 調査客体の概要

(1) 調査世帯数

無作為抽出された300単位の世帯数は、5,998世帯であり、そのうち調査実施世帯数は、4,246世帯である。

(2) 年齢階級別状況

(人)

	総 数	20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上
男女計	5,792 (6,059)	465 (657)	764 (870)	836 (1,146)	1,210 (1,247)	1,282 (1,193)	1,235 (946)
男 性	2,369 (2,403)	183 (234)	292 (317)	327 (443)	475 (486)	579 (532)	513 (391)
女 性	3,423 (3,656)	282 (423)	472 (553)	509 (703)	735 (761)	703 (661)	722 (555)

() 内は平成9年度糖尿病実態調査

(3) 人口規模別状況

(人)

男 女 計	12大都市+特別区	人口15万人以上の市	人口5～15万未満の市	人口5万人未満の市	町・村
5,792	952	1,643	1,127	544	1,526

(4) 地域ブロック別状況

(人)

ブロック	男 女 計
北海道	223
東北	491
関東Ⅰ	946
関東Ⅱ	570
北陸	385
東海	865
近畿Ⅰ	611
近畿Ⅱ	169
中国	454
四国	197
北九州	466
南九州	415

5. 調査の解析対象

糖尿病実態調査の解析にあたっては、糖尿病実態調査質問票に回答した人(5,803名)のうち、有効回答がえられた人(5,792名)を対象とした。ただし、糖尿病の有病者の解析については、その中で血液検査においてヘモグロビンA1c(HbA1c)の測定値がある人(5,346名)を対象とした。また、身体状況調査等の結果とクロス集計を行う場合は、同時に実施された平成14年国民栄養調査において結果がえられた人を対象として解析を行った。

6. 調査項目

(1) 国民栄養調査で行った調査内容

ア. 身体状況調査

身長、体重、血圧測定、1日の運動量(歩行数)、問診(喫煙、飲酒、運動)、血液検査(血糖値、総コレステロール、HDL-コレステロール、トリグリセライド、ヘモグロビンA1c)

イ. 栄養摂取状況調査

ウ. 食生活状況調査

(2) 糖尿病の実態に関する調査内容

糖尿病実態調査質問票(糖尿病に関する情報や知識、糖尿病管理のための近隣地域の状況に関する認知度、糖尿病検査の受診状況、糖尿病既往歴とその治療状況、糖尿病合併症、その他の既往歴(心臓病、脳卒中)等)

7. 調査時期

平成14年11月1日から11月30日までの間に実施した。
(国民栄養調査における身体状況調査と同時に実施)

8. 調査要領

(1) 調査員の構成

調査員は、医師、栄養士、保健師、看護師、衛生(臨床)検査技師および助手をもって構成した。

(2) 調査体制

調査系統は次のとおり行った。

厚生労働省一都道府県・政令市・特別区一保健所一糖尿病実態調査員

1. 糖尿病の実態

平成14年度糖尿病実態調査(以下「今回の調査」という。)では、その解析にあたって、平成14年度糖尿病実態調査質問票(以下「質問票」という。)に回答した人5,803名のうち有効回答が得られた5,792名を解析対象とした。ただし、糖尿病有病者の解析については、その中で血液検査においてヘモグロビンA1cの測定値がある人5,346名(調査客体5,792名における92.3%)を対象とした。以下、ヘモグロビンA1cの測定値がある人の性・年齢階級別の構成を示す(表1)。

表1 糖尿病有病者の解析における対象者

(人)

	総数	20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上
男女計	5,346	398	713	767	1,123	1,209	1,136
男性	2,150	145	257	295	429	546	478
女性	3,196	253	456	472	694	663	658

今回の調査において、

- ①「糖尿病が強く疑われる人」とは、ヘモグロビンA1cの値が6.1%以上、または、質問票で「現在糖尿病の治療を受けている」と答えた人である。
- ②「糖尿病の可能性を否定できない人」とは、ヘモグロビンA1cの値が5.6%以上6.1%未満で、①以外の人である。
- ③「今回の調査で正常範囲の人」とは、上記①、②以外の人である。

1-1. 糖尿病有病者の状況

今回の調査で、「糖尿病が強く疑われる人」は男性の12.8%、女性の6.5%であった。また、「糖尿病の可能性を否定できない人」は男性の10.0%、女性の11.0%であった。平成9年度糖尿病実態調査（以下「前回の調査」という。）の結果と比較して、性・年齢階級別に見ると、「糖尿病が強く疑われる人」の割合は、男性では60歳以上で、女性では60歳代で高くなっていたが、男女とも60歳未満では低くなっていた。また、「糖尿病の可能性を否定できない人」の割合は、男性において50歳以上で高くなり、50歳未満は低くなっていた。女性においては、ほぼ全年齢層で高くなっていた（表2）。

男女とも年齢が高くなるとともに、「糖尿病が強く疑われる人」と「糖尿病の可能性を否定できない人」を合わせた割合は高くなり、男性の70歳以上では37.4%であった（図1）。

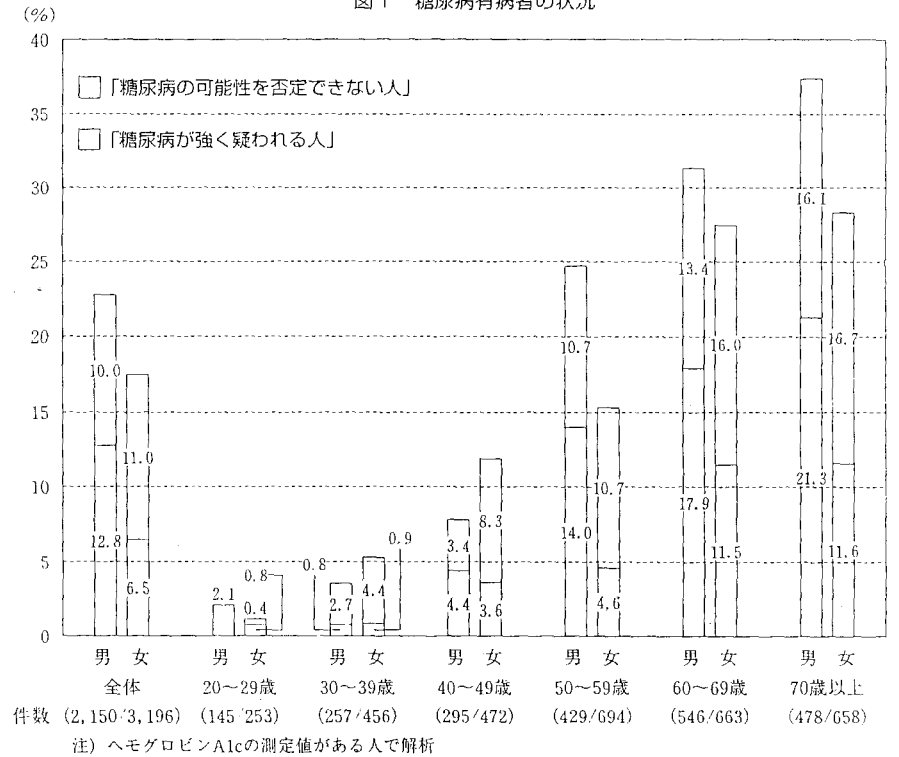
表2 「糖尿病が強く疑われる人」および「糖尿病の可能性を否定できない人」の割合

男性		全体	20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上
平成14年	対象件数	2,150人	145人	257人	295人	429人	546人	478人
	糖尿病が強く疑われる人	12.8%	0%	0.8%	4.4%	14.0%	17.9%	21.3%
	糖尿病の可能性を否定できない人	10.0%	2.1%	2.7%	3.4%	10.7%	13.4%	16.1%
平成9年	対象件数	2,403人	234人	317人	443人	486人	532人	391人
	糖尿病が強く疑われる人	9.9%	0.9%	1.6%	5.4%	14.2%	17.5%	11.3%
	糖尿病の可能性を否定できない人	8.0%	0.4%	4.1%	6.8%	10.1%	10.3%	11.5%

女性		全体	20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上
平成14年	対象件数	3,196人	253人	456人	472人	694人	663人	658人
	糖尿病が強く疑われる人	6.5%	0.8%	0.9%	3.6%	4.6%	11.5%	11.6%
	糖尿病の可能性を否定できない人	11.0%	0.4%	4.4%	8.3%	10.7%	16.0%	16.7%
平成9年	対象件数	3,656人	423人	553人	703人	761人	661人	555人
	糖尿病が強く疑われる人	7.1%	0.9%	1.6%	5.3%	7.1%	10.6%	15.5%
	糖尿病の可能性を否定できない人	7.9%	1.4%	4.2%	7.7%	10.4%	8.8%	12.4%

注) ヘモグロビンA1cの測定値がある人で解析

図1 糖尿病有病者の状況



1-2. 糖尿病有病者の推計

今回の調査の結果に平成14年10月1日のわが国の推計人口を乗じて推計したところ、「糖尿病が強く疑われる人」は約740万人、「糖尿病の可能性を否定できない人」を合わせると約1,620万人となった(表3)。

(参考:平成9年度糖尿病実態調査 「糖尿病が強く疑われる人」約690万人、「糖尿病の可能性を否定できない人」約680万人)

表3 糖尿病有病者の推計

	平成14年	平成9年
「糖尿病が強く疑われる人」	約740万人	約690万人
「糖尿病の可能性を否定できない人」	約880万人	約680万人
「糖尿病が強く疑われる人」と「糖尿病の可能性を否定できない人」の合計	約1,620万人	約1,370万人

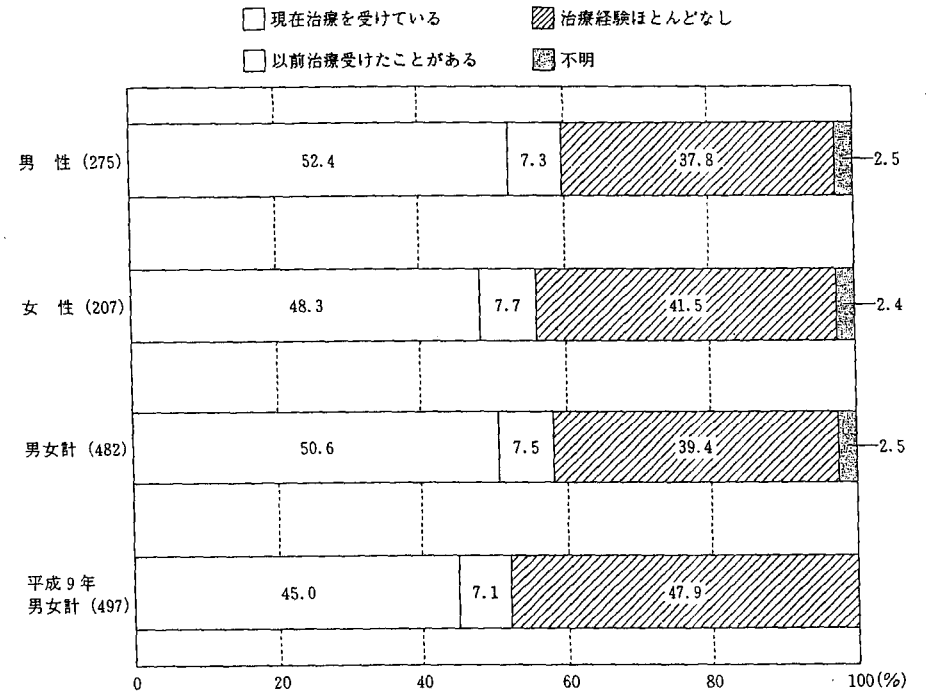
注)平成14年は、平成14年10月1日のわが国の推計人口を用いて算出している。
平成9年は、平成8年10月1日のわが国の推計人口を用いて算出している。

2. 糖尿病有病者の背景

2-1. 「糖尿病が強く疑われる人」における治療状況

「糖尿病が強く疑われる人」の糖尿病の治療の状況は図2に示すとおりである。「現在治療を受けている」と答えた人は、男性で52.4%、女性で48.3%、男女計で50.6%であった。前回の調査の結果と比較すると、「現在治療を受けている」と答えた人の割合が高かった。

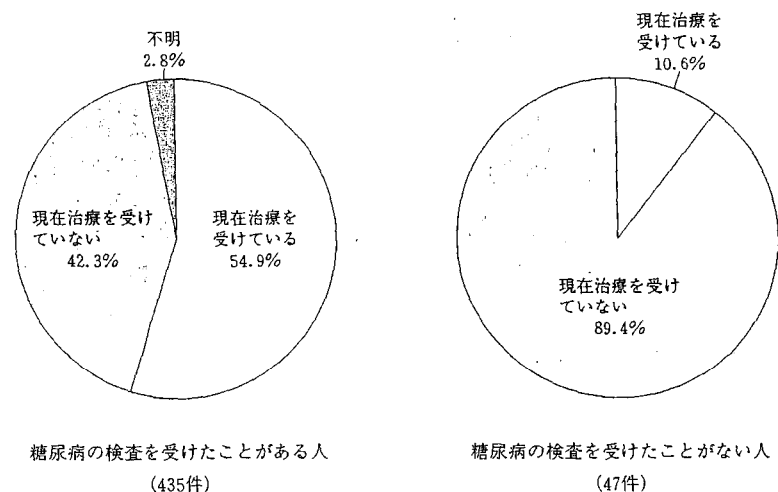
図2 「糖尿病が強く疑われる人」における治療の状況



2-2. 「糖尿病が強く疑われる人」における糖尿病の検査の受診状況と治療状況

「糖尿病が強く疑われる人」の健康診断などにおける糖尿病の検査の受診状況別、治療の状況は図3に示すとおりである。「糖尿病が強く疑われる人」(482名)において、「健康診断などで糖尿病の検査を受けたことがある人」(435名)の半数以上は治療に結びついていたが、「健康診断などで糖尿病の検査を受けたことがない人」(47名)では、89.4%が治療を受けていなかった。

図3 「糖尿病が強く疑われる人」における糖尿病の検査の受診の有無別、治療の状況



2-3. 「糖尿病が強く疑われる人」における糖尿病合併症の状況

糖尿病の状態が続くと、神経障害(手足がしびれる、感覚が鈍くなる)、糖尿病性網膜症(眼底に出血がある、視力の低下など)、糖尿病性腎症(尿たんぱくが出ているなど)、足壊疽(治りにくい潰瘍も含める)などの合併症が出現する。

「糖尿病が強く疑われる人」のうち、「糖尿病の治療を現在受けている」と答えた人、および「今回の調査でヘモグロビンA1cの値が6.1%以上であるが、現在治療を受けていない」と答えた人における合併症の状況は、表4、図4に示すとおりである。

「糖尿病が強く疑われ、現在治療を受けている人」において、「合併症がある」と答えた人の内訳は、神経障害15.6%、網膜症13.1%、腎症15.2%、足壊疽1.6%であった。

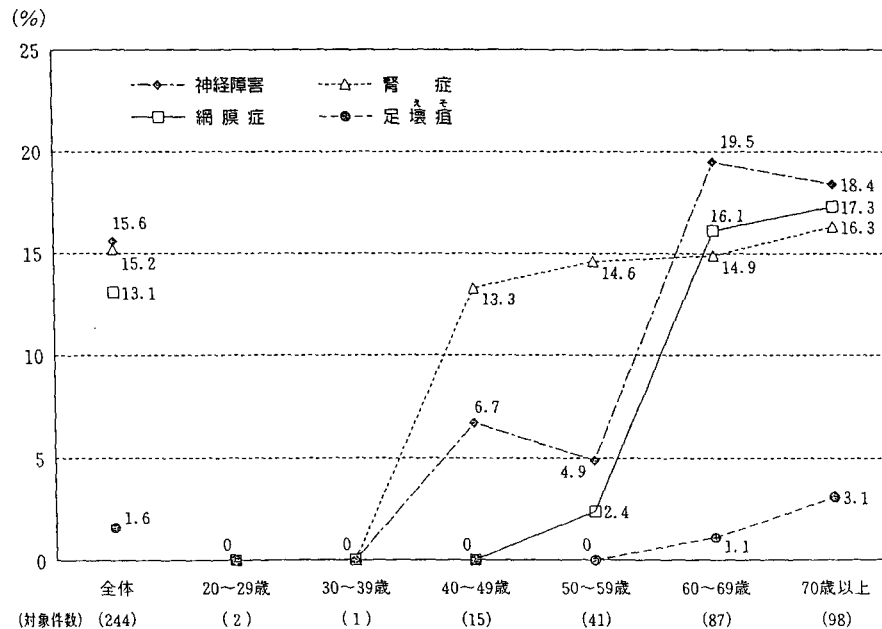
また、「現在治療を受けていない」と答えた人の中にも「これらの合併症がある」と答えた人がいた。

表4 「糖尿病が強く疑われる人」における治療状況別、糖尿病合併症の状況

		神経障害	網膜症	腎症	足壊疽
現在治療を受けている人 (244件)	%	15.6	13.1	15.2	1.6
	件数	38	32	37	4
現在治療を受けていない人 (226件)	%	2.7	0	3.1	0
	件数	6	-	7	-

注)「-」: 0件

図4 「糖尿病が強く疑われ、現在治療を受けている人」における糖尿病合併症の状況



3. 糖尿病の予防や治療に関する情報源と糖尿病に関する知識

3-1. 糖尿病の予防や治療に関する情報源

「糖尿病の予防や治療に関する情報源」を何から得ているかと尋ねたところ（複数回答）、情報源として多くあげられたものは、男性では「テレビ・ラジオ」（63.7%）、「新聞」（33.0%）、「病院・診療所」（25.8%）であり、女性では「テレビ・ラジオ」（74.1%）、「新聞」（35.9%）、「雑誌・本」（33.1%）であった（表5）。

情報源をマスメディア等と医療機関等に分けると、マスメディア等に関して、いずれの年齢階級においても男女ともに「テレビ・ラジオ」と回答した人が最も多かった。また、男性の40歳以上では「新聞」と答えた人の割合が高く、女性の20～40歳代は「雑誌・本」、50歳以上では「新聞」と答えた人の割合が高かった（図5）。医療機関等に関して、男女ともに年齢が上がるにしたがって、「病院・診療所」と答える人の割合が高くなる傾向が見られた（図6）。

表5 糖尿病の予防や治療に関する情報源

(複数回答)

	男性 2,358人	女性 3,404人
テレビ・ラジオ	63.7%	74.1%
新聞	33.0%	35.9%
雑誌・本	23.8%	33.1%
友人・知人	24.8%	31.3%
病院・診療所(健診・人間ドックを除く)	25.8%	20.8%
家族	18.2%	23.1%
健診・人間ドック	25.2%	16.7%
職場(健康教室、講習会、冊子等)	12.1%	7.5%
保健所・保健センター	6.8%	8.4%
インターネット	2.4%	1.3%
学校(授業、課外活動等)	1.1%	1.4%
地域のボランティアグループ等	0.6%	0.7%
その他	1.0%	1.4%
特になし	11.1%	7.4%

図5-1 糖尿病の予防や治療に関する情報源(マスメディア等) —男性—

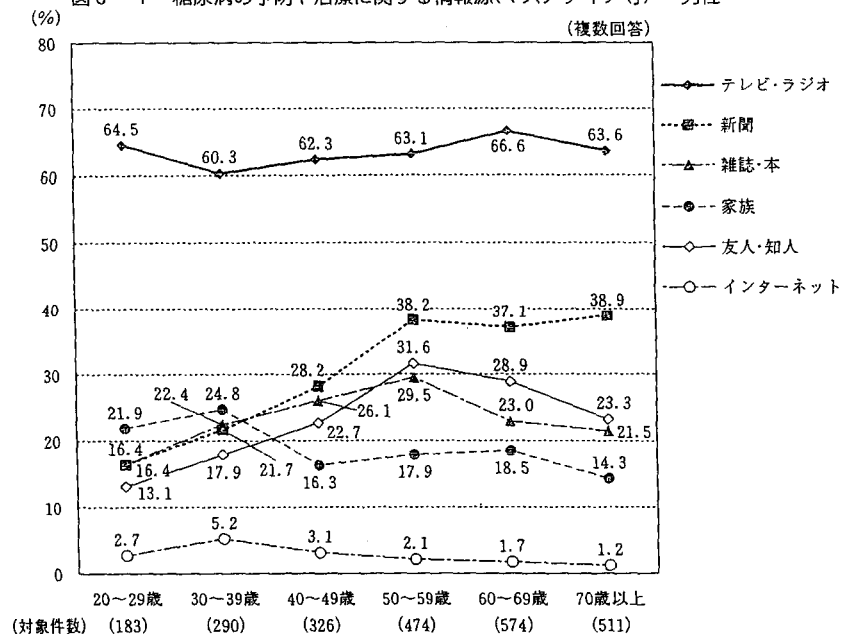


図5-2 糖尿病の予防や治療に関する情報源(マスメディア等) —女性—

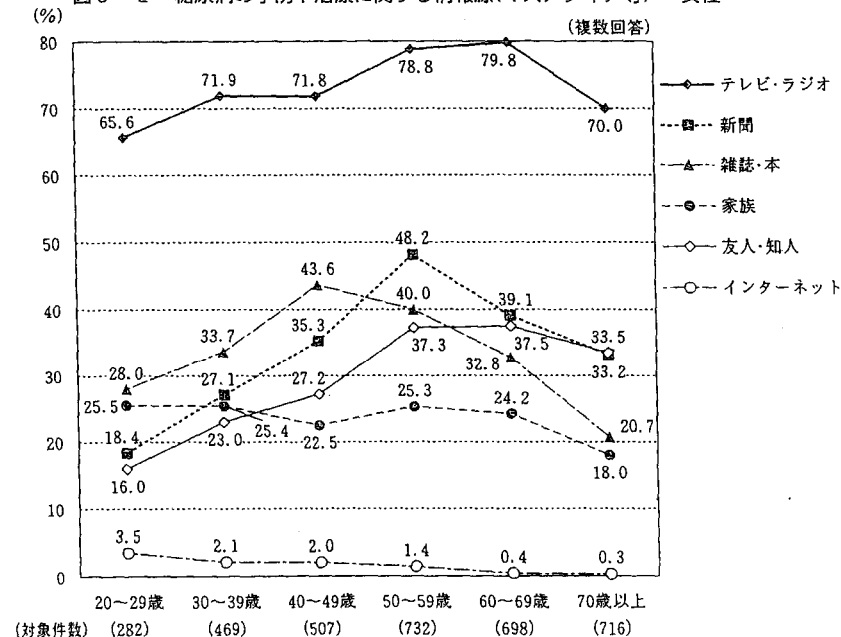


図6-1 糖尿病の予防や治療に関する情報源(医療機関等) —男性—

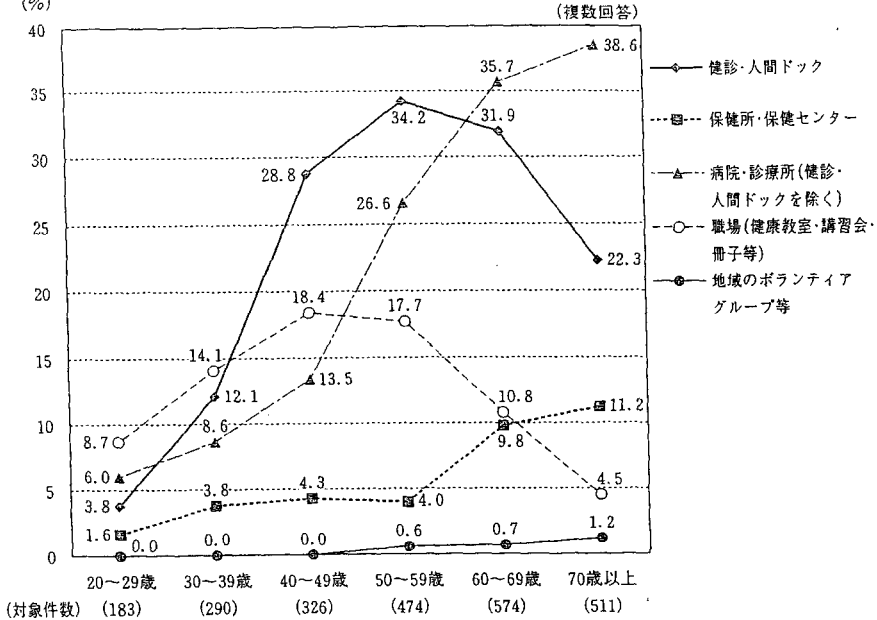
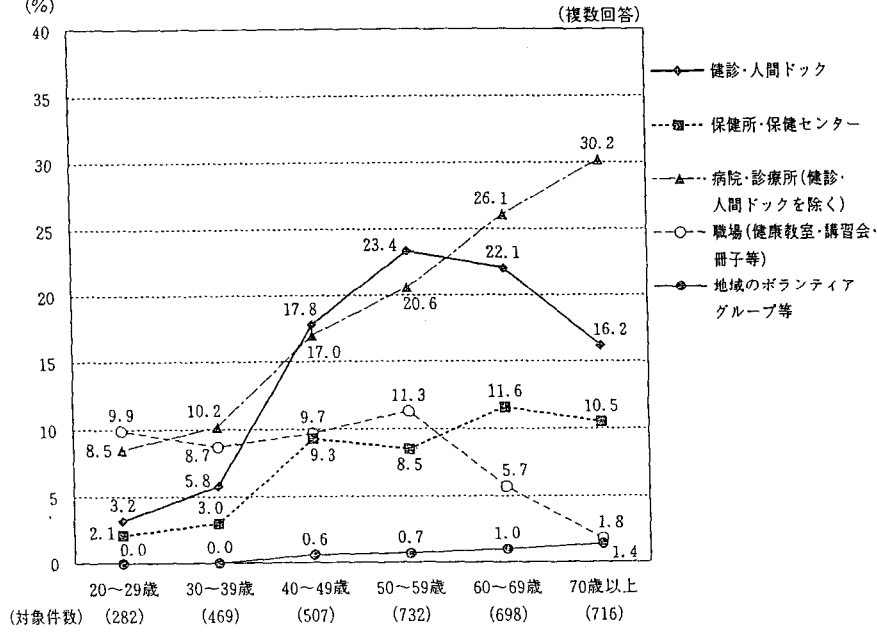


図6-2 糖尿病の予防や治療に関する情報源(医療機関等) —女性—



3-2. 糖尿病に関する知識

糖尿病という病気に関する事項について、その正誤について尋ねた。各事項における正答率はそれぞれ、「正しい食生活と運動習慣は、糖尿病の予防に効果がある」93.8%、「糖尿病になっても、自覚症状がないことが多い」66.1%、「血のつながった家族に糖尿病の人がいると、自分も糖尿病になりやすい」63.6%、「糖尿病の人には、血液中のコレステロールや中性脂肪が高い人が多い」60.4%、「太っていると、糖尿病になりやすい」57.9%、「糖尿病の人は、傷が治りにくい」49.8%、「軽い糖尿病の人でも、狭心症や心筋梗塞などの心臓病になりやすい」46.4%、「糖尿病の人には、血圧の高い人が多い」40.5%であった(図7)。

また、「太っていると、糖尿病になりやすい」という記述について、「間違っている」と答えた人が24.0%であった(表6)。

図7 糖尿病に関する項目の正答率

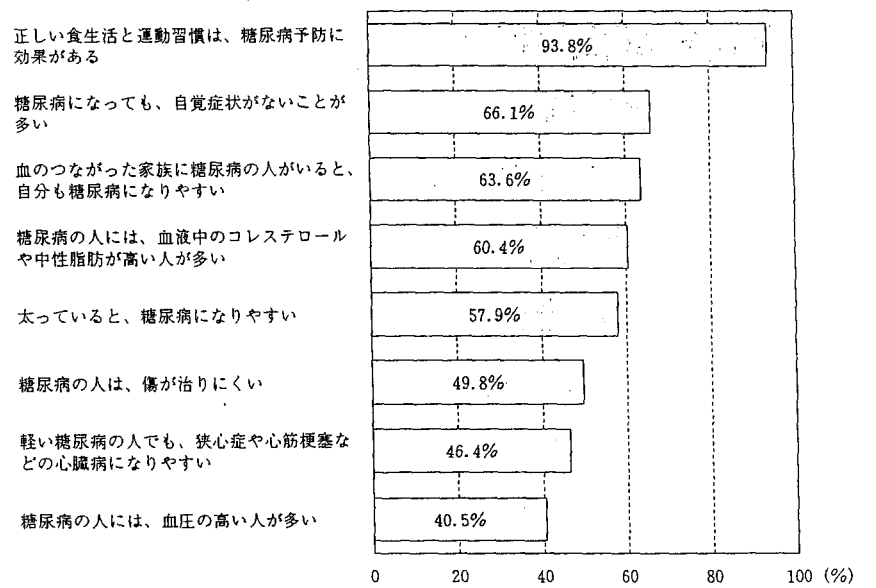


表6 糖尿病に関する知識の状況

	正しい	間違っている	わからない
正しい食生活と運動習慣は、糖尿病予防に効果がある	93.8%	0.4%	5.8%
糖尿病になっても、自覚症状がないことが多い	66.1%	11.7%	22.2%
血のつながった家族に糖尿病の人がいると、自分も糖尿病になりやすい	63.6%	15.5%	21.0%
糖尿病の人には、血液中のコレステロールや中性脂肪が高い人が多い	60.4%	8.6%	31.1%
太っていると、糖尿病になりやすい	57.9%	24.0%	18.1%
糖尿病の人は、傷が治りにくい	49.8%	11.1%	39.1%
軽い糖尿病の人でも、狭心症や心筋梗塞などの心臓病になりやすい	46.4%	7.5%	46.1%
糖尿病の人には、血圧の高い人が多い	40.5%	18.5%	41.1%