

第4節 糖尿病

I 現状と課題

1. 現状

糖尿病は、インスリン分泌低下やインスリン抵抗性をきたす素因を含む複数の遺伝因子に過食、運動不足、肥満、ストレスなどの環境因子及び加齢が加わって発症する慢性の代謝性症候群です。

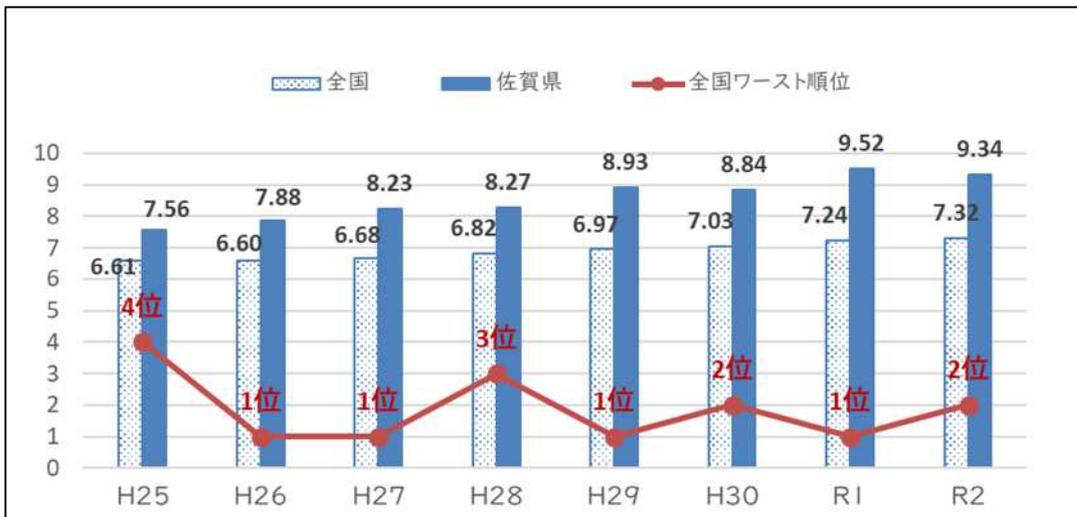
未治療のまま慢性の高血糖状態が続くと、神経障害、網膜症、腎症、足病変といった細小血管合併症を発症し、喫煙等の因子が重なると、心筋梗塞、脳梗塞、足病変などの大血管障害を併発してしまいます。

合併症の発症は、生活の質並びに社会経済活力に多大な影響を及ぼします。合併症の中でも糖尿病性腎症による人工透析は、個人の生活の質への影響と医療経済への影響が大きいとされています。

特定健康診査結果における本県のHbA1c 6.5%以上の者の割合は、2013年に7.56%だったものが、2020年には、9.34%と増加しており、全国と比較しても高い状況が続いています。2次医療圏別でみると、直近(2020年)では、北部医療圏が高くなっています。

また、人工透析患者は増加し続けており、糖尿病性腎症が原疾患の人工透析患者は約40%を占めています。新規人工透析導入患者は、2019年から減少傾向にありましたが、2022年の調査ではやや増加していました。

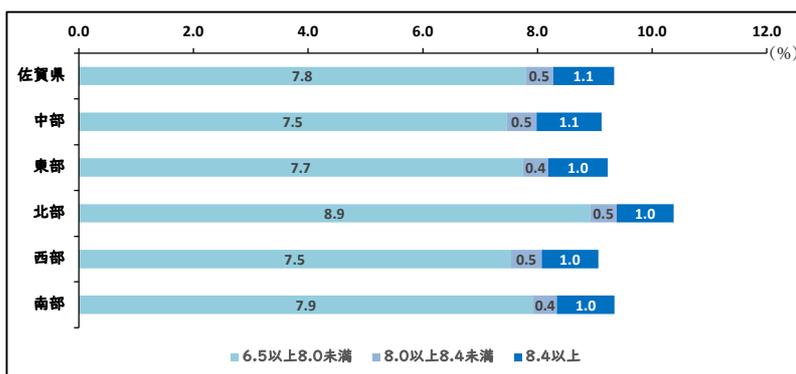
○特定健診受診者におけるHbA1c 6.5%以上の者の割合の推移



出典：NDB オープンデータ(厚生労働省)

*HbA1c：血液中の糖化ヘモグロビンの割合で、過去1~2か月の平均的な血糖値の状態が反映される。糖尿病の診断は、症状の有無や血糖値の検査値等も踏まえて総合的に判断されるが、6.5%以上は糖尿病の可能性を否定できないものとして、発症リスクが高まる。

○特定健診受診者におけるHbA1c 6.5%以上の者の割合(2次医療圏別2020年)



出典:NDB オープンデータ(厚生労働省)

○人工透析患者の原疾患別状況

人工透析者の推移



新規人工透析者の推移



出典:人工透析患者数等調べ(佐賀県健康福祉政策課)

※県内の医療機関において透析を行っている患者数であり、他県在住者も含まれる。

県内の医療提供体制は、初期・安定期治療を担う「佐賀県医師会推薦糖尿病医療機関」が、280施設（2023年10月現在）あり、患者の受療動向は2次医療圏で差はあるものの、概ね医療圏内で完結できています。

また、糖尿病コーディネート看護師を配置し、専門治療や急性増悪時治療を行う基幹病院が9か所あり、各医療圏では1か所以上あります。コーディネート看護師を通じたサポートを行う旨の契約をしている地域のかかりつけ医療機関数は2023年3月末現在220施設で、登録患者数は976人となっています。

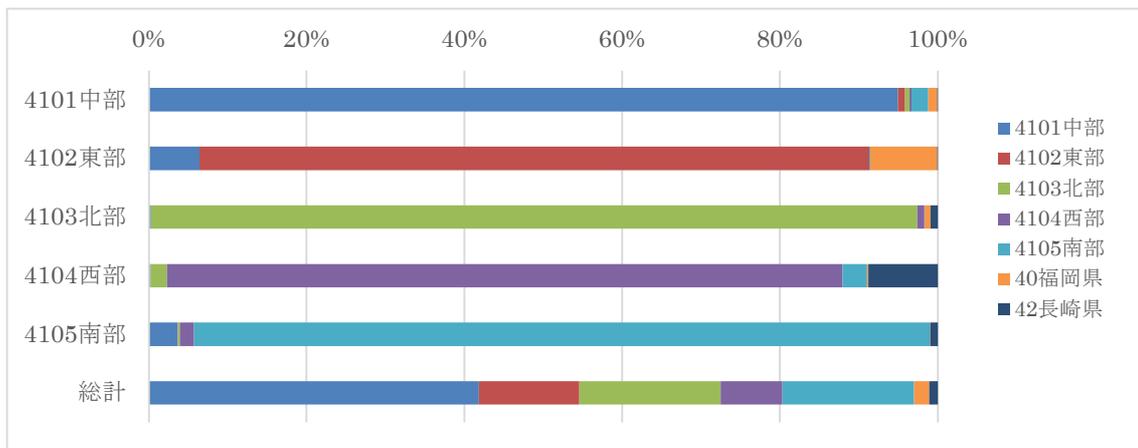
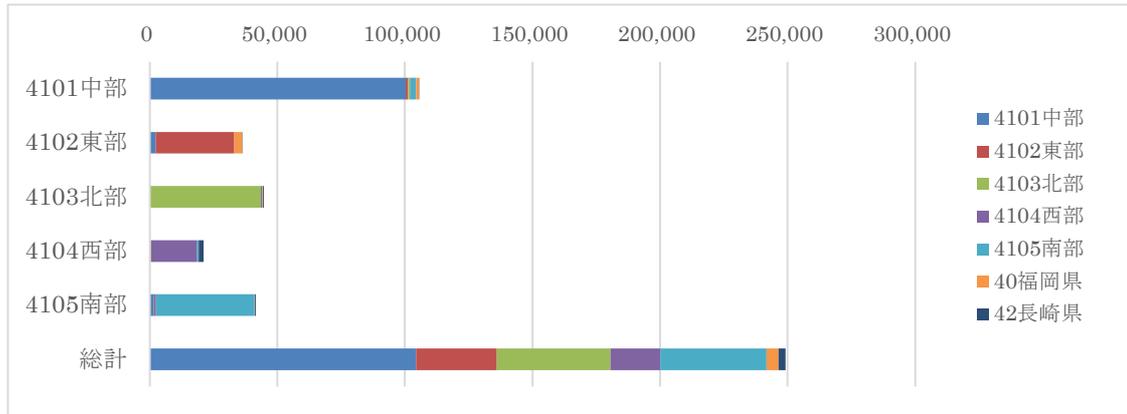
○患者受療動向



| 合計/総件数 | 医療機関二次医療圏名 | | | | | | | 総計 | 流出率 |
|--------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|---------|-------|
| | 4101中部 | 4102東部 | 4103北部 | 4104西部 | 4105南部 | 40福岡県 | 42長崎県 | | |
| 4101中部 | 100,300 | 2,327 | 121 | 47 | 1,523 | 2,547 | 48 | 106,913 | 6.2% |
| 4102東部 | 915 | 30,756 | - | - | 22 | 7,208 | - | 38,901 | 20.9% |
| 4103北部 | 616 | - | 43,454 | 442 | 102 | 706 | 11 | 45,331 | 4.1% |
| 4104西部 | 247 | - | 401 | 18,069 | 741 | 145 | 439 | 20,042 | 9.8% |
| 4105南部 | 2,237 | 39 | 31 | 652 | 38,707 | 147 | 563 | 42,376 | 8.7% |
| 総計 | 104,315 | 33,122 | 44,007 | 19,210 | 41,095 | 10,753 | 1,061 | 253,563 | 4.7% |

出典：医療計画作成支援データブック

流入



| 合計/総件数 | 負担者二次医療圏名 | | | | | | | | 流入率 |
|--------|-----------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|---------|-------|
| | 4101中部 | 4102東部 | 4103北部 | 4104西部 | 4105南部 | 40福岡県 | 42長崎県 | 総計 | |
| 4101中部 | 100,300 | 915 | 616 | 247 | 2,237 | 1,227 | 62 | 105,604 | 5.0% |
| 4102東部 | 2,327 | 30,756 | 0 | 0 | 39 | 3,082 | 20 | 36,224 | 15.1% |
| 4103北部 | 121 | 0 | 43,454 | 401 | 31 | 332 | 404 | 44,743 | 2.9% |
| 4104西部 | 47 | 0 | 442 | 18,069 | 652 | 36 | 1,854 | 21,100 | 14.4% |
| 4105南部 | 1,523 | 22 | 102 | 741 | 38,707 | 14 | 406 | 41,515 | 6.8% |
| 総計 | 104,318 | 31,693 | 44,614 | 19,458 | 41,666 | 4,691 | 2,746 | 249,186 | 3.0% |

出典：医療計画作成支援データブック

| 医療圏 | 基幹病院 |
|-----|--|
| 中部 | 佐賀県医療センター好生館、NHO 佐賀病院、小城市民病院、佐賀大学医学部附属病院 |
| 東部 | NHO 東佐賀病院 |
| 北部 | 唐津赤十字病院、済生会唐津病院 |
| 西部 | 伊万里有田共立病院 |
| 南部 | NHO 嬉野医療センター |

本県では、「ストップ糖尿病」対策事業で、糖尿病の連携体制を進めています。

医療機関、保険者、多職種等の連携を図るため、県単位・2次医療圏単位での会議を開催しており、関係者間での情報共有を図っています。また、2次医療圏毎に基幹病院による連絡会も開催しており、地域での具体的な課題や情報を共有しています。さらに、連携のためのツールの1つとして、地域連携パスの役割をもつ「佐賀県糖尿病連携手帳」（佐賀県医師会作成）の普及・活用を進めています。

また、佐賀県医師会、佐賀県糖尿病対策推進会議、佐賀県保険者協議会と佐賀県の4者で「佐賀県糖尿病性腎症重症化予防プログラム」（2017年1月策定）を策定し、糖尿病重症化リスクの高い対象者を把握し、特定保健指導や医療につなぐための手順を定め、糖尿病の重症化予防を図っています。

2. 課題

糖尿病治療の重要性に対する社会全体の認知度を向上させ、また、治療中の者には、より積極的な保健指導・栄養指導の実施や、適切な治療の開始・継続を支援する仕組みを構築するなど、一次予防、二次予防、三次予防と多段階において糖尿病及びその合併症を抑制できるような支援体制が重要です。

糖尿病有病者の増加を抑制できれば、糖尿病自体だけでなく、様々な糖尿病合併症を予防することにもなることから、生活習慣の改善を含め、糖尿病対策を総合的に取り組むことが必要です。

具体的には、県民に必要な健診をいかに定期的に受けてもらうかが重要であり、特に、保険者による特定健康診査及び特定保健指導の実施率をさらに向上させ、さらに、特定健診後の要精密者へは医療機関へ受診勧奨し、確実に医療につなげていく取組が重要となります。

なお、糖尿病に対するスティグマ[※]が治療中断の要因の一つとなっていることを考えると、正しい知識の普及啓発等、スティグマ払拭のための取組を進めていくことも必要です。

※スティグマ

特定の属性に対して刻まれる「負の烙印」という意味を持ち、誤った知識や情報が拡散することにより、対象となった者が精神的・物理的に困難な状況に陥ることをさします。

(1) 糖尿病の発症予防

現状で記述したように、糖尿病有所見者の割合は増加しており、特定健康診査における HbA1c 6.0%以上6.5%未満の糖尿病予備群の割合も増加していることから、糖尿病の発症予防の取組はとても重要です。

発症予防のためには、過食（エネルギーの過剰摂取）、運動不足など肥満につながる生活習慣を改善し、発症要因を減らす必要があります。

エネルギーの過剰摂取を防ぐための一つの方法として、野菜をしっかり食べることを勧めています。

すが、県民の野菜摂取量は約240gで、目標としている350gに100g以上足りていません。

また、動脈硬化を進める高血圧予防として、成人1人1日当たりの食塩摂取目標量を7g未満としているのに対し、県民の平均食塩摂取量は12.8gで過剰摂取となっており、県民が適切な食事へと行動変容するための具体的でわかりやすい啓発を行う必要があります。

さらに、運動習慣のある者の割合は、2016年には21.8%でしたが、2020年には18.7%と減少傾向でかつ全体の2割にも満たないことから、食生活と併せて身体活動・運動に関する情報を啓発し、県民の行動変容を促すよう、さらに働きかけていくことが重要です。

(2) 糖尿病の医療・重症化予防の充実

糖尿病の重症化予防とは、細小血管症（網膜症、腎症、神経障害）及び大血管症（冠動脈疾患、脳血管疾患、抹消動脈疾患）の発症・進展を阻止することですが、中でも、糖尿病性腎症による人工透析は患者のQOLを低下させます。

糖尿病性腎症を原因とする人工透析を防ぐためには、かかりつけ医が適切な時期に腎障害の状況を把握するための尿中アルブミン検査やクレアチニン検査を実施し、必要に応じて糖尿病専門医や腎臓専門医へ受診させることが必要です。

また、神経障害や抹消動脈疾患の進行による下肢切断、糖尿病性網膜症による失明など、患者のQOLの低下にならないよう、かかりつけ医と専門医が連携することが重要で、糖尿病コーディネーター看護師を通じたサポートが求められます。

佐賀県糖尿病連携手帳は、かかりつけ医と糖尿病専門医の連携を図るだけでなく、多職種連携のためのツールであることから、さらに手帳の活用を進めていく必要があります。

2 目標と施策

糖尿病の分野は、①糖尿病有病者の増加の抑制と②重症者の減少に努めます。

(1) 糖尿病を予防・改善する生活習慣の定着

糖尿病に限らず、様々な病気の要因である肥満、高血圧及び脂質異常の改善のための普及啓発を図ります。具体的には、適切な食生活、適度な運動をはじめ、禁煙、適度な飲酒、歯周病の改善等に関する情報を県民に広く普及啓発していきます。

(2) 特定健康診査及び健診後の医療機関への受診勧奨等に関する普及啓発

特定健康診査・特定保健指導の実施及び健診受診後の医療機関受診が進むよう、医療機関他関係機関・団体と連携しながら、受診勧奨等の普及啓発に努めます。

(3) 医療従事者の確保・育成

引き続き、糖尿病治療の連携を進めるため、糖尿病コーディネート看護師による活動が定着していくよう支援を行います。

特に、栄養・食事指導は糖尿病の発症と重症化予防の両方に必要であることから、必要な時期に適切な栄養指導が受けられるような体制整備及び管理栄養士の資質向上を図っていきます。

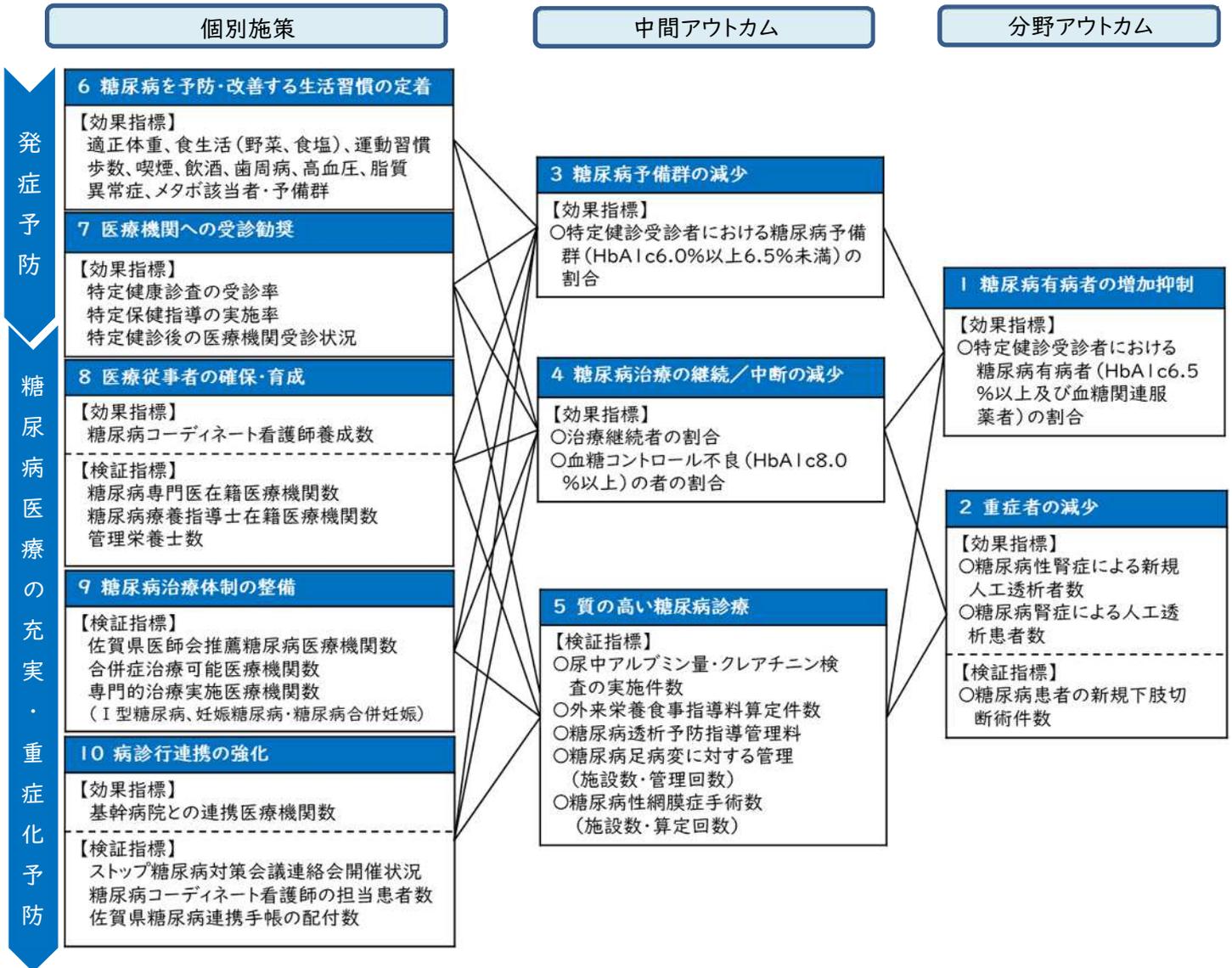
(4) 糖尿病治療体制の整備

県民が糖尿病になっても、地域で必要な治療や療養指導が受けられるよう、関係機関・団体と連携し、糖尿病治療体制の整備と強化に努めます。

(5) 病診行連携の強化

引き続き、ストップ糖尿病対策事業等で、かかりつけ医、糖尿病専門医、基幹病院、保険者や多職種等の関係者による連携を強化し、佐賀県における糖尿病対策を推進します。

《施策体系表(ロジックモデル)》



《数値目標》

【分野アウトカム】

| 指標 | | 現状 | 目標 |
|----|---|-------------------------------|-----|
| 1 | 特定健診受診者における糖尿病有病者 (HbA1c6.5%以上及び血糖関連服薬者)の割合 (特定健診結果を県で集計) | 12.9% (2020年) | 減少 |
| 2 | 糖尿病性腎症による新規人工透析者数 (わが国の慢性透析療法の現況) | 108人 (2021年) | 96人 |
| | 糖尿病性腎症による人工透析患者数 (人工透析患者数等調べ(県調査)) | 1,021人 (2022年) | — |
| | 糖尿病患者の下肢切断の発生 (医療計画作成支援データブック) | 糖尿病患者1年あたり 40.7 (2021年) | — |

【中間アウトカム】

| 指標 | | 現状 | 目標 |
|----|--|---|-------|
| 3 | 特定健診受診者における糖尿病予備群 (HbA1c 6.0%以上 6.5%未満)の割合 (NDB オープンデータ) | 14.1% (2020年) | 減少 |
| 4 | 治療継続者の割合 (特定健診結果を県で集計) | 62.9% (2020年) | 72.3% |
| | 血糖コントロール不良(HbA1c8.0%以上)の者の割合 (NDB オープンデータ) | 1.5% (2020年) | 1.3% |
| 5 | 尿中アルブミン量・クレアチニン検査の実施割合 (医療計画作成支援データブック) | 尿中アルブミン・ 蛋白定量検査 0.20 クレアチニン 0.88 (2021年) | — |
| | 外来栄養食事指導料算定件数 (NDB オープンデータ) | 人口10万人当たり 2473.1 (2021) | — |
| | 糖尿病透析予防指導・糖尿病合併症管理の実施割合 (医療計画作成支援データブック) | 0.007 (2021年) | — |
| | 糖尿病足病変に対する管理(施設数・算定回数) (医療計画作成支援データブック) | 施設数 11 算定回数 1,097 (2021年) | — |

| | | | |
|--|--|---------------------------------|---|
| | 糖尿病性網膜症手術数(施設数・算定回数) (医療計画作成支援データブック) | 施設数 40 算定回数 7,680 (2021年) | — |
|--|--|---------------------------------|---|

【個別施策】

| | 指標 | 現状 | 目標 |
|---|---|--------------------|--------|
| 6 | 40～69歳の肥満の者(BMI25以上)の割合 (特定健診結果を県で集計) | 30.1% (2020年) | 25%未満 |
| | 野菜の摂取量 (県民健康・栄養調査) | 239.7g (2022年) | 350g |
| | 食塩の摂取量 (県民健康・栄養調査) | 12.8g (2022年) | 7g |
| | 運動習慣のある者の割合 (県民健康意識調査) | 18.7% (2020年) | 30% |
| | 歩数の状況(SAGATOCO 利用者の年次平均歩数) (健康福祉政策課調べ) | 5,598歩 (2022年) | 7,000歩 |
| | 県公式ウォーキングアプリ「SAGATOCO」ダウンロード件数 (健康福祉政策課調べ) | 97,833件 (2022年) | 30万件 |
| | 喫煙率 (県民健康意識調査) | 16.0% (2020年) | 14.2% |
| | 生活習慣病のリスクを高める量を飲酒している者の割合 (県民健康意識調査) | 11.5% (2020年) | 10% |
| | 40歳以上における歯周炎を有する者の割合(県民 歯科疾患実態調査) | 59.4% (2022年) | 50% |
| | 収縮期血圧140mmHg以上の者の割合 (NDB) | 17.3% (2020年) | 15.2% |
| | LDLコレステロール160mg/dl以上の割合 (NDB) | 12.8% (2020年) | 11.2% |
| | メタボリックシンドローム該当者及び予備群の割合 (特定健診・特定保健指導の実施状況) | 30.8% (2021年) | 23% |
| 7 | 特定健康診査の実施率(特定健診・特定保健指導 実施状況) | 52.9% (2021年) | 70% |
| | 特定保健指導の実施率(特定健診・特定保健指導 の実施状況) | 31.9% (2021年) | 45% |

| | | | |
|----|---|--|------|
| | 特定健診後の受診勧奨により医療機関へ受診した糖尿病未治療患者の割合 (医療計画作成支援データブック) | 20.8 (2021年) | — |
| 8 | 糖尿病コーディネート看護師養成数(累計) (県調査) | 77名 (2022年度) | 100名 |
| | 糖尿病専門医在籍医療機関数 (医療計画作成支援データブック) | 人口10万人当たり 3.2 (2022年) | — |
| | 糖尿病療養指導士在籍医療機関数 | 39施設 (2022年) | — |
| | 管理栄養士数(県とりまとめ) | 326人 (2022年度) | — |
| 9 | 佐賀県医師会推薦糖尿病医療機関数 (医師会報告) | 280施設 (2023年) | — |
| | 合併症治療可能医療機関数 (医療計画作成支援データブック) | 人口10万人当たり 腎症 6 足病変 11 (2021年) | — |
| | 専門的治療実施医療機関数(I型糖尿病、妊娠糖尿病・糖尿病合併妊娠) (医療計画作成支援データブック) | 人口10万人当たり I型糖尿病 12 妊娠糖尿病 6 | — |
| 10 | 基幹病院との連携医療機関数 (県調査) | 220施設 (2022年) | 増加 |
| | ストップ糖尿病対策会議・連絡会開催回数 (県調査) | 8回 (2022年) | — |
| | 糖尿病コーディネート看護師の担当患者数 (県調査) | 976人 (2022年) | — |
| | 佐賀県糖尿病連携手帳の配付数 (県医師会報告) | 7,730部 (2022年) | — |

3 必要となる医療機能

| | 予防、初期・安定期治療 | 専門治療 | 急性合併症治療 | 慢性合併症治療 | | | 地域と連携する機能 | 感染症流行時等の非常時に対応する機能 |
|---------|--|--|---|--|---|--|--|--|
| | かかりつけ医機能 | 糖尿病専門の医療既往 | 急性合併症の治療を行う機能 | 透析を行う医療機能 | 血管病変対応の医療機能 | 眼科の医療機能 | | |
| 目標 | <ul style="list-style-type: none"> ・特定健診特定保健指導や健診後の受診勧奨の実施 ・糖尿病の診断、生活習慣の指導が可能 ・良好な血糖コントロールを目指した治療の実施 | <ul style="list-style-type: none"> ・良好な血糖コントロールを目指した治療及び必要な検査の実施 ・教育入院等の集中的な治療の実施 ・I型糖尿病、妊娠糖尿病等の専門的な治療の実施 | <ul style="list-style-type: none"> ・糖尿病昏睡等急性合併症の治療の実施 | <ul style="list-style-type: none"> ・糖尿病性腎症について、専門的な検査・治療が実施可能 ・慢性合併症の発症予防、重症化予防のための検査・指導の実施 | <ul style="list-style-type: none"> ・血管病変、糖尿病神経障害について、専門的な検査・治療が実施可能 ・慢性合併症の発症予防、重症化予防のための検査・指導の実施 | <ul style="list-style-type: none"> ・糖尿病網膜症について、専門的な検査・治療が実施可能 ・慢性合併症の発症予防、重症化予防のための検査・指導の実施 | 市町や保険者、職域と連携できる体制 | <ul style="list-style-type: none"> ・感染症流行時等の非常時においても、切れ目なく適切な医療を受けられる体制 ・多施設・多職種による発症予防・重症化予防のための介入を継続できる体制 |
| 求められる事項 | <ul style="list-style-type: none"> ・佐賀県医師会推進糖尿病医療機関である ・健診受診後の受診勧奨により医療機関を受診した対象者への適切な検査や予防のための指導を実施している ・眼科の医療機能、血管病変対応の医療機能、透析を行う医療機能を担う医療機関との連携が可能 ・「佐賀県糖尿病連携手帳」の配付と活用が可能 | <ul style="list-style-type: none"> ・佐賀県医師会推進糖尿病医療機関である ・日本糖尿病学会の専門医がいる ・I型糖尿病に対する専門的な治療が可能 ・糖尿病患者の妊娠に対応可能 ・眼科、神経科、透析を行う医療機関、歯科、かかりつけ医、在宅医療を担う医療機関と連携できる ・糖尿病療養指導士(CDE)または地域糖尿病療養指導士(LCDE)がいる | <ul style="list-style-type: none"> ・糖尿病昏睡等急性合併症の治療が24時間対応可能 ・眼科、神経科、透析を行う医療機関、歯科、かかりつけ医、在宅医療を担う医療機関と連携できる | <ul style="list-style-type: none"> ・透析の導入可否の判断ができる ・必要なときに糖尿病に対して透析ができる ・佐賀県医師会透析医部会に入会している ・糖尿病専門の医療機能、眼科、血管病変対応の医療機能を担う医療機関、かかりつけ医、在宅医療を担う医療機関と連携できる | <ul style="list-style-type: none"> ・閉塞性動脈硬化性血管病変と糖尿病性血管病変の鑑別ができる(ABI、CAVI検査、CT、DSA、MRI、血管造影のいずれかをを用いて、鑑別診断が可能) ・虚血レベルに応じた血管再建術が可能である ・虚血レベルに応じた切除・切除術が可能である ・虚血レベルに応じたフットケアが可能である | <ul style="list-style-type: none"> ・糖尿病患者への眼合併症に関する初期啓発活動が実施可能 ・「糖尿病眼手帳」の無料配付と活用が可能 ・正確な糖尿病網膜症進行度評価・反転が可能 | <ul style="list-style-type: none"> ・患者の同意のもと、市町や保険者から保健指導のため情報提供等に協力している ・市町及び保険者、薬局等の社会資源と情報共有や協力体制をとることができる ・治療と仕事の両立支援等、産業医等と連携した医療を行う | <ul style="list-style-type: none"> ・在宅医療や訪問看護を行う事業者等と連携できる体制がある ・「オンライン診療の適切な実施に関する指針」に沿ったオンライン診療による診療継続が可能である |
| 医療機関の例 | 佐賀県医師会推薦糖尿病医療機関等 | 基幹病院、糖尿病内科を有する病院等 | 基幹病院等 | 透析療法が可能な医療機関 | 循環器科、血管外科、整形外科、皮膚科、フットケアを専門とする医療機能を持つ医療機関 | 眼科 | 糖尿病と糖尿病の合併症の治療が可能なすべての医療機関 | 糖尿病と糖尿病の合併症の治療が可能なすべての医療機関 |

4 各医療機能を担う医療機関

本県において、3で示した医療機能を担う医療機関数は以下のとおりです。

| 医療圏 | 予防、初期・安定期治療 | 専門治療 | 急性合併症治療 | 慢性合併症治療 | | |
|-----|-------------|------|---------|-----------|-------------|---------|
| | | | | 透析を行う医療機能 | 血管病変対応の医療機能 | 眼科の医療機能 |
| 中部 | 79 | 25 | | 15 | 20 | 20 |
| 東部 | 40 | 15 | | 4 | 19 | 8 |
| 北部 | 35 | 10 | | 6 | 19 | 4 |
| 西部 | 27 | 3 | | 3 | 12 | 4 |
| 南部 | 50 | 11 | | 8 | 19 | 13 |

具体的な医療機関名は定期的に調査を実施し、県ホームページに掲載します。

