

## 糖尿病の医療体制構築に係る指針

糖尿病は、様々な遺伝素因に生活習慣等の種々の環境因子が作用して発症する疾患である。糖尿病が疑われる場合には食事療法・運動療法、生活習慣改善に向けての教育等が行われ、さらに糖尿病と診断された場合には必要に応じて薬物療法も含めた治療が行われる。

また、糖尿病は特有の細小血管症を引き起こすだけでなく、脳卒中、急性心筋梗塞等他疾患の危険因子にもなる慢性疾患であり、患者は様々な合併症により日常生活に支障を来たすリスクが高い。

予防・治療には、患者自身による生活習慣の管理に加えて、内科、眼科、小児科、産科、歯科等の各診療科が、糖尿病の知識を有する管理栄養士、薬剤師、保健師、看護師等の専門職種と連携して実施する医療サービスが必要となる。

さらに、糖尿病患者においては生涯を通じて治療継続が必要となるため、これらの医療サービスが連携し、継続して治療が実施されることが重要である。

本指針では、「第1 糖尿病の現状」で糖尿病の発症・転帰がどのようなものであるのか、どのような医療が行われているのかを概観し、次に「第2 医療体制の構築に必要な事項」でどのような医療体制を構築すべきかを示している。

都道府県は、これらを踏まえつつ、「第3 構築の具体的な手順」に則して、地域の現状を把握・分析し、また各医療機能を理解した上で、地域の実情に応じて圏域を設定し、その圏域ごとの医療機関とそれら医療機関相互の連携の検討を行い、最終的には都道府県全体で評価を行えるようにすること。

### 第1 糖尿病の現状

糖尿病は、インスリン作用の不足による慢性の高血糖状態を主な特徴とする代謝疾患群である。

糖尿病は、主に、インスリンを合成・分泌する細胞の破壊・消失によるインスリン作用不足を主要因とする1型糖尿病と、インスリン分泌低下・抵抗性等をきたす遺伝因子に、過食、運動不足、肥満等の環境因子及び加齢が加わり発症する2型糖尿病に大別される。

インスリン作用不足により高血糖状態になると、口渇、多飲、多尿、体重減少等の症状がみられ、高血糖状態が持続することにより合併症を発症する。糖尿病合併症には、著しい高血糖によって起こる急性合併症と、長年にわたる慢性の高血糖の結果起こる慢性合併症がある。

- ① 急性合併症には、ケトアシドーシスや高血糖高浸透圧昏睡といった糖尿病昏睡等がある。
- ② 慢性合併症は、全身の様々な臓器に起こるが、特に細小血管症に分類される糖尿病網膜症、糖尿病性腎症、糖尿病性神経障害や、大血管症に分類される脳卒中、心筋梗塞・狭心症、末梢血管障害、また、神経障害と末梢血流障害を成因とする糖尿病足病変等がある。

糖尿病には根治的な治療方法がないものの、血糖コントロールを適切に行うことにより、合併症の発症を予防することが可能である。合併症の発症は、患者の生活の質(QOL)を低下させ、生命予後を左右することから、その予防が重要である。

糖尿病の医療は、1型糖尿病と2型糖尿病によって異なるが、適切な血糖コントロールを基本とした医療は共通であることから、本指針においては一括して記載することとする。

## 1 糖尿病の疫学

糖尿病が強く疑われる者（糖尿病有病者）は約 1,000 万人で、平成 28 年時点で増加傾向であり、糖尿病の可能性が否定できない者（糖尿病予備群）は約 1,000 万人である<sup>1</sup>。また、糖尿病を主な傷病として継続的に医療を受けている患者数は約 579 万人である<sup>2</sup>。

全糖尿病患者の 11.8%が糖尿病性神経障害を、11.1%が糖尿病性腎症を、10.6%が糖尿病網膜症を、0.7%が糖尿病足病変を合併している<sup>3</sup>。新規の人工透析導入患者数（年齢と性別の記載が確認された導入患者数）は、約 3 万 8 千人であり、そのうち、糖尿病性腎症が原疾患である者は約 1 万 5 千人（40.2%）である<sup>4</sup>。

なお、年間約 1 万 4 千人が糖尿病が原因で死亡し、死亡数全体の 1.0%を占めている<sup>5</sup>。

## 2 糖尿病の医療

糖尿病の診断、治療等に関する現状を参考として以下に示すが、詳細は日本糖尿病学会編によるガイドライン（「糖尿病診療ガイドライン 2019」、「糖尿病治療ガイド 2022-2023」）及び「糖尿病治療ガイド 2022-2023」の要約版である日本糖尿病対策推進会議編「糖尿病治療のエッセンス 2022」等の診療ガイドラインを参照されたい。

なお、以下、糖尿病における「診療ガイドライン」は上記を指すこととする。

### (1) 予防・健診・保健指導

2 型糖尿病の発症に関連がある生活習慣は、食習慣、運動習慣、喫煙、飲酒習慣等であり、発症予防には、適切な食習慣、適度な身体活動や運動習慣が重要である。不規則な生活習慣等が原因で、糖尿病の発症リスクが高まっている者については、生活習慣の改善により発症を予防することが期待できる。

個人の糖尿病のリスクを把握するためや糖尿病の早期発見・早期治療によって重症化を予防するために、特定健康診査等の定期的な健診を受診することが必要である。また、健診の結果を踏まえ、適切な生活習慣の改善や受診勧奨を行うことが重要となる。例えば、特定健康診査で高血糖等複数のリスクを有し特定保健指導の該当者となった場合には、特定保健指導にて生活習慣の改善を行うことが重要である。一方、リスクとして高血糖のみを有する者や、非肥満の者で特定保健指導の該当者とならない者についても対応を行うことが望ましく、これらの者の対応については「標準的な健診・保健指導プログラム」を参考とされたい。医療機関は、地域における糖尿病の予防の取組によって、日頃から糖尿病の発症リスクが高まっている者の生活習慣の改善が促進されるよう、保健指導等の予防・健康づくりの取組を行う保健師・管理栄養士や、保険者等と連携することが必要である。また、健診後、受診勧奨により対象者が実際に医療機関を受診したかどうか等についてフォローを行う等、糖尿病の発症予防と医療の連携に関する取組も重要である。

### (2) 診断

1 厚生労働省「国民健康・栄養調査」（平成 28 年）

2 厚生労働省「患者調査」（令和 2 年）

3 厚生労働省「国民健康・栄養調査」（平成 19 年）

4 （社）日本透析医学会「我が国の慢性透析療法の現況」（令和 3 年）

5 厚生労働省「人口動態統計（確定数）」（令和 3 年）

人工透析を必要とする糖尿病性腎症や失明の原因となる糖尿病網膜症等の糖尿病合併症は、生活の質を低下させるため、糖尿病患者を的確に診断し、重症化予防の観点から、早期に治療を開始することが重要である。

初めて糖尿病と診断された患者においても、すでに糖尿病性腎症、糖尿病網膜症等を合併していることがあるため、尿検査や眼底検査等の糖尿病合併症の発見に必要な検査を行うとともに、糖尿病の診断時から各診療科が連携を図る必要がある。

### (3) 治療・指導

糖尿病の治療は、1型糖尿病と2型糖尿病で異なる。

1型糖尿病の場合は、直ちにインスリン治療を行うことが多い。

一方で、2型糖尿病の場合は、2～3か月の食事療法、運動療法を行った上で、目標の血糖コントロールが達成できない場合に、経口血糖降下薬、GLP-1受動態作動薬又はインスリン製剤を用いた薬物療法を開始する。

薬物療法開始後も、体重の減少や生活習慣の改善により、経口血糖降下薬やGLP-1受動態作動薬、インスリン製剤の服薬を減量又は中止できることがあるため、医師、薬剤師、保健師、看護師、管理栄養士等の専門職種が連携して、外来療養指導や外来食事栄養指導を行う等、食生活、運動習慣等に関する指導を継続する。

慢性合併症は、血糖コントロールの他、高血圧症、脂質異常症の治療や禁煙指導等、危険因子の包括的な管理を行うことによって、その発症を予防するとともに、発症後であっても病期の進展を阻止又は遅らせることが可能である。慢性合併症の予防の観点から、治療の中断者を減らすよう、継続的な治療の必要性を指導する必要がある。「事業場における治療と仕事の両立支援のためのガイドライン」に基づく治療と仕事の両立支援の取組や、正しい知識の普及によるスティグマの払拭等により継続的に治療を受けられる環境を整えることも重要である。

血糖コントロールの指標として、患者の過去1～2か月の平均血糖値を反映する指標であるHbA1cが用いられる。血糖コントロールの目標は、年齢、罹病期間、合併症の状態、サポート体制等を考慮して、個別に設定することが望ましい。

また、糖尿病患者には、シックデイ（発熱、下痢、嘔吐をきたすときや、食欲不振のために食事ができないとき）の対応や、低血糖時の対応について事前に十分な指導を行う。

高齢者糖尿病に関しては、「高齢者糖尿病の血糖コントロール目標」<sup>6</sup>が作成されたことを踏まえ、年齢、認知機能、身体活動、フレイル、がんや心不全等の併発疾患、重症低血糖リスク等も考慮して、個別に血糖コントロール目標を設定することが重要である。

### (4) 合併症の治療

#### ① 急性合併症

糖尿病ケトアシドーシスや高浸透圧高血糖症候群といった糖尿病昏睡等の急性合併症を発症した場合には、輸液、インスリン投与等の治療を実施する。

#### ② 慢性合併症

内科、眼科等の診療科が連携し、糖尿病網膜症、糖尿病性腎症、糖尿病性神経障害等の慢性合併症の早期発見に努める必要がある。慢性合併症の治療を行うに当たっては、眼科等の専門医を有する医療機関や人工透析の実施可能な医療機関等が連携する必要がある。

<sup>6</sup> 日本老年医学会・日本糖尿病学会「高齢者糖尿病診療ガイドライン 2017」

ア 糖尿病網膜症の治療は、増殖前網膜症又は早期の増殖網膜症に進行した時点で、失明予防の観点から光凝固療法を実施する。硝子体出血及び網膜剥離は手術療法を実施する。

イ 糖尿病性腎症の治療は、血糖及び血圧のコントロールが主体であり、そのために食事療法や薬物療法を実施し、腎不全に至った場合は透析療法を実施する。

ウ 糖尿病性神経障害の治療は、血糖コントロールや生活習慣の改善が主体であり、薬物療法を実施する。

(脳卒中及び心筋梗塞等の心血管疾患については、それぞれの医療体制構築に係る指針を参照)

(5) 他疾患で治療中の血糖管理

周術期や化学療法中、感染症治療中等に適切な血糖管理を行うことは予後の改善に繋がる。糖尿病を持つ患者が手術を受ける際や感染症等他疾患で入院する際、また糖尿病患者に限らず副腎皮質ステロイド等血糖値が上昇する可能性のある薬剤を用いた治療を行う際は、血糖値の推移を把握し適切な血糖コントロールを行う必要がある。

## 第2 医療体制の構築に必要な事項

### 1 目指すべき方向

前記「第1 糖尿病の現状」を踏まえ、個々の医療機能、それを満たす医療機関、それら医療機関相互の連携により、保健及び医療サービスが連携して実施される体制を構築すること。

(1) 糖尿病の予防が可能な体制

- ① 適切な食習慣、適度な身体活動等の生活習慣の改善に関する取組を実施
- ② 特定健康診査・特定保健指導の実施

(2) 糖尿病の治療・重症化予防が可能な体制

- ① 糖尿病の診断及び生活習慣等の指導の実施
- ② 良好な血糖コントロールを目指した治療の実施

(3) 専門的治療を必要とする患者への対応や急性合併症の治療が可能な体制

- ① 教育入院等による、様々な職種の連携によるチーム医療の実施
- ② 1型糖尿病や妊娠糖尿病・糖尿病合併妊娠等に対する専門的な治療の実施
- ③ 急性合併症の治療の実施

(4) 慢性合併症の発症予防・治療・重症化予防が可能な体制

(5) 他疾患の治療のために入院中の患者の血糖管理を行う体制

### 2 各医療機能と連携

前記「1 目指すべき方向」を踏まえ、糖尿病の医療体制に求められる医療機能を下記(1)から(8)に示す。

都道府県は、各医療機能の内容(目標、医療機関等に求められる事項等)について、地域の実情に応じて柔軟に設定すること。

(1) 糖尿病を予防する機能【予防】

① 目標

- ・ 生活習慣の改善等により糖尿病発症のリスクを低減させること
- ・ 特定健康診査・特定保健指導や健診後の受診勧奨を実施すること

② 関係者に求められる事項

(行政・保険者)

- ・ 適切な食生活、適度な身体活動をはじめとする生活習慣の改善等により糖尿病発症のリスクを低減させる取組を実施すること
- ・ 禁煙希望者に対する禁煙支援や受動喫煙の防止等のたばこ対策に取り組むこと
- ・ 国民や患者に対し、糖尿病や合併症に関する情報発信や、正しい知識の普及啓発を行うこと
- ・ 保険者は特定健康診査・特定保健指導を実施すること
- ・ 健診受診後に受診勧奨値を超える者が確実に医療機関を受診するよう連携体制を構築すること
- ・ 糖尿病対策推進会議等を活用し、関係団体等と連携して糖尿病対策を推進すること

(医療機関)

- ・ 健診受診後の受診勧奨等により医療機関を受診した対象者に対し、適切な検査や糖尿病発症予防のための指導を行うこと

③ 関係者の例

- ・ 都道府県・市区町村及び保険者等
- ・ 病院又は診療所

(2) 糖尿病の重症化予防のための初期・安定期治療を行う機能【初期・安定期治療】

① 目標

- ・ 糖尿病の診断及び生活習慣の指導を実施すること
- ・ 良好な血糖コントロールを目指した治療を実施すること

② 医療機関に求められる事項

次に掲げる事項を含め、該当する医療機関は関係する診療ガイドラインに準じた診療を実施していることが求められる。

- ・ 糖尿病の診断及び患者や家族等に対する専門的指導が可能であること
- ・ 75gOGTT、HbA1c 等糖尿病の評価に必要な検査が実施可能であること
- ・ 食事療法、運動療法及び薬物療法による血糖コントロールが可能であること
- ・ 外来栄養食事指導や外来療養指導等の指導を行える体制があること
- ・ 食事療法、運動療法及び薬物療法による血糖コントロールが可能であること
- ・ 高血圧症、脂質異常症の治療や禁煙指導等、包括的な危険因子の管理を行うこと
- ・ 低血糖時及びシックデイの対応が可能であること
- ・ 糖尿病の発症初期から定期的に慢性合併症の検査を行うとともに、継続的な眼科受診、歯科受診を促すこと
- ・ 関連学会で整理された紹介基準等も踏まえて適切に専門医療機関を紹介すること
- ・ 専門的治療を行う医療機関及び急性・慢性合併症治療を行う医療機関等と診療情報や治療計画を共有するなどして連携していること
- ・ 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に対する適切な対応等、糖尿病の発症予防の取組と連携した医療を行うこと
- ・ 高齢者糖尿病の管理に関しては、在宅医療や訪問看護、介護サービス等を行う事業者等との連携が可能であること
- ・ 糖尿病対策推進会議や糖尿病性腎症重症化予防プログラム等、保険者や関係団体等と連携した取組を実施していること
- ・ 糖尿病の動向や治療の実態を把握するための取組を行っていることが望ましい

- ③ 医療機関の例
  - ・ 病院又は診療所
- (3) 専門的治療を必要とする患者への対応を行う機能【専門的治療】
  - ① 目標
    - ・ 血糖コントロール指標を改善するために、教育入院等の集中的な治療を実施すること
    - ・ 1型糖尿病や妊娠糖尿病・糖尿病合併妊娠に対する専門的な治療を実施すること
  - ② 医療機関に求められる事項
 

次に掲げる事項を含め、該当する医療機関は関係する診療ガイドラインに準じた診療を実施していることが求められる。

    - ・ 75gOGTT、HbA1c、インスリン分泌能、合併症の検査等糖尿病の評価に必要な検査が実施可能であること
    - ・ 食事療法、運動療法を実施するための設備があること
    - ・ 外来栄養食事指導や外来療養指導、糖尿病透析予防指導等の指導を行える体制があること
    - ・ 各専門職種チームによる、食事療法、運動療法、薬物療法等を組み合わせた教育入院等の集中的な治療（心理問題を含む。）が実施可能であること
    - ・ 1型糖尿病に対する専門的な治療が可能であること
    - ・ 糖尿病患者の妊娠に対応可能であること
    - ・ 糖尿病の初期・安定期治療を行う医療機関及び急性・慢性合併症の治療を行う医療機関等と診療情報や治療計画を共有するなどして連携していること
    - ・ 定期的に慢性合併症の検査を行うとともに、継続的な眼科受診、歯科受診を促すこと
    - ・ 高齢者糖尿病の管理に関しては、在宅医療や訪問看護、介護サービス等を行う事業者等との連携が可能であること
    - ・ 糖尿病対策推進会議や糖尿病性腎症重症化予防プログラム等、保険者や関係団体等と連携した取組を実施していること
    - ・ 糖尿病の動向や治療の実態を把握するための取組を行っていることが望ましい
  - ③ 医療機関の例
    - ・ 糖尿病内科を有する病院又は診療所
- (4) 急性合併症の治療を行う機能【急性合併症治療】
  - ① 目標
    - ・ 糖尿病昏睡等急性合併症の治療を実施すること
  - ② 医療機関に求められる事項
 

次に掲げる事項を含め、該当する医療機関は関係する診療ガイドラインに準じた診療を実施していることが求められる。

    - ・ 糖尿病昏睡等急性合併症の治療が24時間実施可能であること
    - ・ 食事療法、運動療法を実施するための設備があること
    - ・ 糖尿病の初期・安定期治療を行う医療機関、専門的治療を行う医療機関及び慢性合併症の治療を行う医療機関等と診療情報や治療計画を共有するなどして連携していること
  - ③ 医療機関の例
    - ・ 糖尿病内科を有する病院又は有床診療所

- ・ 糖尿病の急性合併症に対する医療を担う病院又は有床診療所
- (5) 慢性合併症の発症予防・治療・重症化予防を行う機能【慢性合併症治療】
- ① 目標
    - ・ 糖尿病の慢性合併症の専門的な治療を実施すること
    - ・ 糖尿病の慢性合併症の発症予防・重症化予防のための検査・指導実施すること
  - ② 医療機関に求められる事項
 

次に掲げる事項を含め、該当する医療機関は関係する診療ガイドラインに準じた診療を実施していることが求められる。

    - ・ 糖尿病の慢性合併症（糖尿病網膜症、糖尿病性腎症、糖尿病性神経障害等）について、それぞれ専門的な検査・治療が実施可能であること（単一医療機関で全ての合併症治療が可能である必要はない。）
    - ・ 糖尿病網膜症治療の場合、蛍光眼底造影検査、光凝固療法、硝子体出血・網膜剥離の手術等が実施可能であること
    - ・ 糖尿病性腎症の場合、尿一般検査、尿中アルブミン排泄量検査、腎生検、腎臓超音波検査、血液透析等が実施可能であること
    - ・ 外来栄養食事指導や外来療養指導、糖尿病透析予防指導等の指導を行える体制があること
    - ・ 糖尿病の初期・安定期治療を行う医療機関、専門的治療を行う医療機関及び急性合併症の治療を行う医療機関等と診療情報や治療計画を共有する等して連携していること
  - ③ 医療機関の例
    - ・ 糖尿病内科、腎臓内科、眼科等を有する病院又は診療所
- (6) 他疾患の治療のために入院中の患者の血糖管理を行う機能【他疾患治療中の血糖管理】
- ① 目標
    - ・ 周術期や感染症入院時等、他疾患の治療のために入院中の患者の血糖値を把握し適切な血糖値管理を行うための体制整備を行うこと
  - ② 医療機関に求められる事項
 

次に掲げる事項を含め、該当する医療機関は関係する診療ガイドラインに準じた診療を実施していることが求められる。

    - ・ 75gOGTT、HbA1c 等糖尿病の評価に必要な検査が実施可能であること
    - ・ 専門的な経験を持つ医師を含め、各専門職種による、食事療法、運動療法、薬物療法等を組み合わせた集中的な血糖管理が実施可能であること
    - ・ 食事療法、運動療法を実施するための設備があること
    - ・ 糖尿病の初期・安定期治療を行う医療機関、専門的治療を行う医療機関及び急性・慢性合併症の治療を行う医療機関等と診療情報や治療計画を共有するなどして連携していること
    - ・ 退院時に、在宅医療や訪問看護、介護サービス等を行う事業者等との連携が可能であること
  - ③ 医療機関の例
    - ・ 糖尿病内科を有する病院又は有床診療所
- (7) 地域や職域と連携する機能【連携】
- ① 目標
    - ・ 市町村や保険者、職域と連携すること

② 医療機関に求められる事項

次に掲げる事項を含め、該当する医療機関は関係する診療ガイドラインに準じて連携していることが求められる。

- ・ 市町村や保険者から保健指導を行う目的で情報提供等の協力の求めがある場合、患者の同意を得て、必要な協力を行っていること
- ・ 地域で予防・健康づくりの取組を行う保健師や管理栄養士等と連携・協力すること等により、糖尿病の発症予防とも連携した医療を行うこと
- ・ 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に対し、検査、治療及び指導等の適切な対応を行う等、糖尿病の発症予防の取組と連携した医療を行うこと
- ・ 糖尿病の発症予防・重症化予防を行う市町村及び保険者、薬局等の社会資源と情報共有や協力体制を構築するなどして連携していること
- ・ 糖尿病対策推進会議を活用して関連団体等と連携した対策を行うこと
- ・ 糖尿病性腎症重症化予防プログラム等、保険者等と連携して、糖尿病未治者・治療中断者減少のための取組を進めること
- ・ 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こと
- ・ 高齢者糖尿病の管理に関しては、在宅医療や訪問看護、介護サービス等を行う事業者等との連携を図っていること

③ 医療機関の例

- ・ 病院又は診療所

(8) 感染症流行時等の非常時に対応する機能【感染症流行時等への対応】

① 目標

- ・ 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整備を進めること
- ・ 多施設・他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整備を進めること

② 医療機関に求められる事項

次に掲げる事項を含め、該当する医療機関は関係する診療ガイドラインに準じて連携していることが求められる。

- ・ 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こと
- ・ 「オンライン診療の適切な実施に関する指針」（平成 30 年医政発 0330 第 46 号厚生労働省医政局長通知別紙）に沿って、オンライン診療による診療継続が可能な体制があること
- ・ ICT の活用や PHR（パーソナル・ヘルス・レコード）の利活用が望ましい

③ 医療機関の例

- ・ 病院又は診療所

### 第3 構築の具体的な手順

#### 1 現状の把握

都道府県は、糖尿病の医療体制を構築するに当たって、(1)及び(2)に示す項目を参考に、患者動向、医療資源及び医療連携等について、現状を把握すること。

さらに、(3)に示す、病期・医療機能ごと及びストラクチャー・プロセス・アウトカムごとに分類された指標例により、数値で客観的に現状を把握すること。

なお、(1) 及び(2)の各項目について、参考として調査名を示しているが、その他必要に応じて調査を追加されたい。



- (1) 患者動向に関する情報
- ・ 有病者数（糖尿病が強く疑われる者の数）・有病率
  - ・ 糖尿病予備群の者の数（糖尿病が否定できない者の数）
  - ・ 年齢調整受療率（患者調査）
  - ・ 総患者数及びその内訳（性・年齢階級別、傷病小分類別）、患者流入割合、流出割合（患者調査）
  - ・ 健康診断・健康診査の受診率（国民生活基礎調査）
  - ・ 特定健康診査・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）
  - ・ 特定健康診査受診後の受診勧奨により実際に医療機関を受診した糖尿病未治療患者の割合（NDB）
  - ・ 高血圧性疾患患者の年齢調整外来受療率（患者調査）
  - ・ 治療継続者の割合、治療中断率（医師の判断によらないものに限る。）
  - ・ 糖尿病治療を主にした入院患者数（昏睡・アシドーシス・低血糖等）
  - ・ 退院患者平均在院日数（患者調査）
  - ・ 重症低血糖の発生状況
  - ・ 治療が必要な糖尿病網膜症の発生状況
  - ・ 糖尿病による失明の発生状況
  - ・ 糖尿病性腎症による新規人工透析導入患者数
  - ・ 糖尿病患者の下肢切断の発生状況
  - ・ 糖尿病に合併する脳卒中、心筋梗塞の発症状況
  - ・ 年齢調整死亡率（都道府県別年齢調整死亡率（業務・加工統計））
- (2) 医療資源・連携等に関する情報
- ① 糖尿病の予防
- ・ 健康診断・健康診査の実施状況
  - ・ 特定健康診査・特定保健指導の実施状況
- ② 糖尿病の治療・重症化予防：初期・安定期治療を行う病院・診療所
- ・ 検査、治療体制（人員・施設設備）
  - ・ 糖尿病専門医<sup>7</sup>、糖尿病療養指導士の状況（人数、在籍する医療機関数）
  - ・ HbA1c もしくはグリコアルブミン検査の実施状況
  - ・ 糖尿病教室等患者教育の状況
  - ・ 外来栄養食事指導の実施状況
  - ・ インスリン治療の実施状況
  - ・ 医療連携の状況（診療科間や他の医療機関との診療情報や治療計画の共有の状況）
  - ・ 地域連携の状況（市町村及び保険者、薬局等の社会資源との保健事業に係る情報共有や協力の状況）
  - ・ 職域との連携の状況（治療と仕事の両立支援の状況）
- ③ 糖尿病の治療・重症化予防：専門的治療を必要とする患者への対応等を行う病院・診療所
- ・ 検査、治療体制（人員・施設設備）
  - ・ 糖尿病専門医、糖尿病療養指導士の状況（人数、在籍する医療機関数）
  - ・ 1型糖尿病に対する専門的治療を行う医療機関数
  - ・ 妊娠糖尿病・糖尿病合併妊娠に対する専門的治療を行う医療機関数

<sup>7</sup> 日本糖尿病学会糖尿病専門医

- ・ HbA1c もしくはグリコアルブミン検査の実施状況
  - ・ 糖尿病教室等患者教育の状況
  - ・ 外来栄養食事指導の実施状況
  - ・ インスリン治療の実施状況
  - ・ 医療連携の状況（診療科間や他の医療機関との診療情報や治療計画の共有の状況）
  - ・ 地域連携の状況（市町村及び保険者、薬局等の社会資源との保健事業に係る情報共有や協力の状況）
  - ・ 職域との連携の状況（治療と仕事の両立支援の状況）
- ④ 糖尿病合併症の発症予防・治療・重症化予防を行う病院・診療所
- ・ 検査、治療体制（人員・施設設備）
  - ・ 糖尿病専門医、糖尿病療養指導士の状況（人数、在籍する医療機関数）
  - ・ 腎臓専門医<sup>8</sup>、歯周病専門医<sup>9</sup>の状況（人数、在籍する医療機関数）
  - ・ 糖尿病網膜症に対する専門的治療を行う医療機関数
  - ・ 糖尿病性腎症に対する専門的治療を行う医療機関数
  - ・ 糖尿病足病変に対する専門的治療を行う医療機関数
  - ・ 眼底検査の実施状況
  - ・ 尿中アルブミン・蛋白定量検査、クレアチニン検査の実施状況
  - ・ 糖尿病透析予防指導、糖尿病合併症管理の実施状況
  - ・ 実施可能な慢性合併症の治療法
  - ・ 医療連携の状況（診療科間や他の医療機関との診療情報や治療計画の共有の状況）
  - ・ 地域連携の状況（市町村及び保険者、薬局等の社会資源との保健事業に係る情報共有や協力の状況）
  - ・ 職域との連携の状況（治療と仕事の両立支援の状況）
- (3) 指標による現状把握
- 別表4に掲げるような、病期・医療機能ごと及びストラクチャー・プロセス・アウトカムごとに分類された指標例により、地域の医療提供体制の現状を客観的に把握し、医療計画に記載すること。その際、地域住民の健康状態やその改善に寄与すると考えられるサービスに関する指標（重点指標）、その他国が提供するデータや独自調査データ、データの解析等により入手可能な指標（参考指標）に留意して、把握すること。

## 2 圏域の設定

- (1) 都道府県は、糖尿病の医療体制を構築するに当たって、「第2 医療体制の構築に必要な事項」を基に、前記「1 現状の把握」で収集した情報を分析し、各病期に求められる医療機能を明確にして、圏域を設定すること。
- (2) 医療機能を明確化するに当たって、地域によっては、医療資源の制約等によりひとつの施設が複数の機能を担うこともあり得る。逆に、圏域内に機能を担う施設が存在しない場合には、圏域の再設定を行うこともあり得る。
- (3) 圏域を設定するに当たって、従来の二次医療圏にこだわらず、地域の医療資源等の実情に応じて弾力的に設定すること。

<sup>8</sup> 日本腎臓学会腎臓専門医

<sup>9</sup> 日本歯周病学会歯周病専門医

- (4) 検討を行う際には、地域医師会等の医療関係団体、現に糖尿病の診療に従事する者、住民・患者、市町村等の各代表が参画すること。

また糖尿病対策推進会議（日本医師会、日本糖尿病学会、日本糖尿病協会が、糖尿病の発症予防等を目指して共同で設立した会議）を活用すること。

### 3 連携の検討

- (1) 都道府県は、糖尿病の医療体制を構築するに当たって、血糖コントロールを中心として、多種多様な合併症についても連携して治療を実施するため関係機関・施設の信頼関係を醸成するよう配慮すること。

また、医療機関、地域医師会等の関係者は、診療技術や知識の共有、診療情報の共有、連携する施設・医師等専門職種の情報共有に努めること。

また都道府県は、関係団体等との連携、特に糖尿病対策推進会議の活用により、標準的な治療の普及、協力体制の構築を図ること。なお、糖尿病性腎症の重症化予防の取組については、糖尿病性腎症重症化予防プログラム<sup>10</sup>が策定されていること。都道府県に求められる取組の例示として、糖尿病対策推進会議等との情報共有、課題・対応策等の議論、本プログラムを参考にした都道府県レベルの糖尿病性腎症重症化予防プログラムの策定等が盛り込まれており、都道府県内の取組が円滑に行われるよう体制構築に取り組む際には参照されたい。

- (2) 保健所は、「地域保健対策の推進に関する基本的な指針」の規定に基づき、また、「医療計画の作成及び推進における保健所の役割について」を参考に、医療連携の円滑な実施に向けて、地域医師会等と連携して医療機関相互の調整を行うなど、積極的な役割を果たすこと。

- (3) 医療計画には、原則として、各医療機能を担う医療機関の名称を記載すること。

なお、地域によっては、医療資源の制約等によりひとつの医療機関が複数の機能を担うこともある。

さらに、医療機関等の名称については、例えば医療連携体制の中で各医療機能を担う医療機関等が圏域内に著しく多数存在する場合にあっては、地域の実情に応じて記載することで差し支えないが、住民に分かりやすい周知に努めること。

### 4 課題の抽出

都道府県は、「第2 医療体制の構築に必要な事項」を踏まえ、「1 現状の把握」で収集した情報や指標により把握した数値から明確となった現状について分析を行い、地域の糖尿病の医療体制の課題を抽出し、医療計画に記載すること。

その際、現状把握に用いたストラクチャー・プロセス・アウトカム指標の関連性も考慮し、病期・医療機能による分類も踏まえ、可能な限り医療圏ごとに課題を抽出すること。

### 5 数値目標

都道府県は、糖尿病の良質かつ適切な医療を提供する体制について、事後に定量的な比較評価を行えるよう、「4 課題の抽出」で明確にした課題に対して、地域の実情に応じた目標項目やその数値目標、目標達成に要する期間を設定し、医療計画に記載すること。

---

<sup>10</sup> 「糖尿病性腎症重症化予防プログラム」（平成31年4月25日改定）  
<https://www.mhlw.go.jp/content/12401000/program.pdf>

数値目標の設定に当たっては、各指標の全国データ等を参考にするとともに、基本方針第十一に掲げる諸計画に定められる目標を勘案すること。

なお、達成可能なものだけを目標とするのではなく、真に医療圏の課題を解決するために必要な目標を設定すること。

## 6 施策

数値目標の達成には、課題に応じた施策を実施することが重要である。都道府県は、「4 課題の抽出」に対応するよう「5 数値目標」で設定した目標を達成するために行う施策について、医療計画に記載する。

## 7 評価

計画の実効性を高めるためには、評価を行い、必要に応じて計画の内容を見直すことが重要である。都道府県は、あらかじめ評価を行う体制を整え、医療計画の評価を行う組織や時期を医療計画に記載すること。この際、少なくとも施策の進捗状況の評価については、1年ごとに行うことが望ましい。また、数値目標の達成状況、現状把握に用いた指標の状況について、少なくとも6年（在宅医療、医師の確保及び外来医療に関する事項については3年）ごとに調査、分析及び評価を行い、必要があるときは、都道府県はその医療計画を変更すること。

さらに、医療の質について客観的な評価を行うために、症例登録等を行うことが今後必要である。

## 8 公表

都道府県は、住民に分かりやすい形で医療計画を公表し、医療計画やその進捗状況を周知する必要がある。このため、指標による現状把握、目標項目、数値目標、施策やその進捗状況、評価体制や評価結果を公表すること。その際、広く住民に周知を図るよう努めること。

別表4 糖尿病の医療体制構築に係る現状把握のための指標例

	糖尿病の予防		糖尿病の治療・重症化予防		糖尿病合併症の発症予防・治療・重症化予防	
ストラクチャー				糖尿病専門医が在籍する医療機関数 (人口10万人当たり)		腎臓専門医が在籍する医療機関数 (人口10万人当たり)
				糖尿病療養指導士が在籍する医療機関数 (人口10万人当たり)		歯周病専門医が在籍する医療機関数 (人口10万人当たり)
				1型糖尿病に対する専門的治療を行う医療機関数		糖尿病網膜症に対する専門的治療を行う医療機関数 (人口10万人当たり)
				妊娠糖尿病・糖尿病合併妊娠に対する専門的治療を行う医療機関数		糖尿病性腎症に対する専門的治療を行う医療機関数 (人口10万人当たり)
						糖尿病足病変に対する専門的治療を行う医療機関数 (人口10万人当たり)
プロセス	●	特定健康診査の実施率		糖尿病患者の年齢調整外来受療率	●	眼底検査の実施割合
		特定保健指導の実施率	●	HbA1cもしくはGA検査の実施割合	●	尿中アルブミン・蛋白定量検査の実施割合
				インスリン治療の実施割合		クレアチニン検査の実施割合
				糖尿病透析予防指導もしくは糖尿病合併症管理の実施割合		
				外来栄養食事指導の実施割合		
アウトカム		糖尿病予備群の者の数		糖尿病治療を主にした入院の発生 (DKA・昏睡・低血糖などに限定) (糖尿病患者1年当たり)		治療が必要な糖尿病網膜症の発生 (糖尿病患者1年当たり)
		糖尿病が強く疑われる者の数		治療継続者の割合	●	糖尿病性腎症による新規人工透析導入患者数
				重症低血糖の発生 (糖尿病患者1年当たり)		糖尿病患者の下肢切断の発生 (糖尿病患者1年当たり)
	●	特定健康診査での受診勧奨により実際に医療機関へ受診した糖尿病未治療患者の割合				
			●	糖尿病の年齢調整死亡率		

●は重点指標

労働科学研究「地域の実情に応じた医療提供体制の構築を推進するための政策研究」研究報告書及び令和4年度厚生労働科学研究「糖尿病の実態把握と環境整備のための研究」研究報告書より引用