

## 第4節 糖尿病

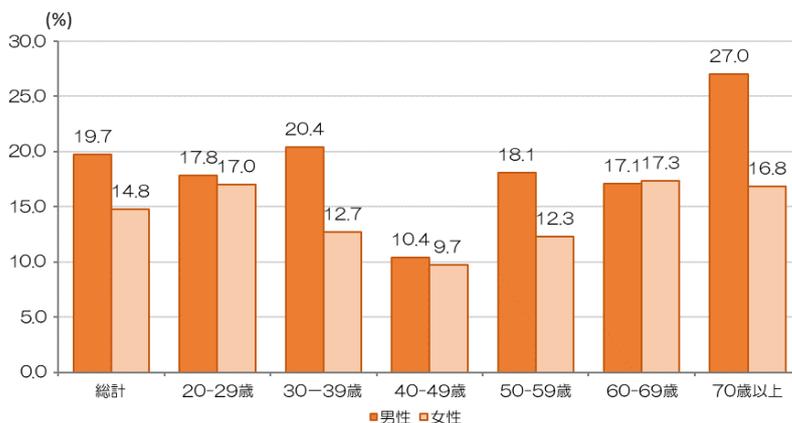
### 現状と課題

#### 1 宮城県における糖尿病の現状（糖尿病受療率、人工透析新規導入患者数の推移等）

##### （1）生活習慣等の状況

- 宮城県の運動習慣者の割合は、男性は19.7%、女性は14.8%です。性・年齢階級別に見ると、男女とも40歳代で最も低くなっています。

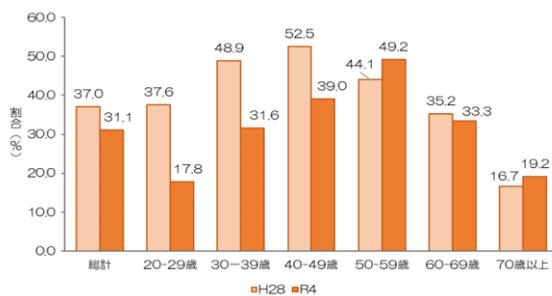
【図表5-2-4-1】定期的に運動する者の割合



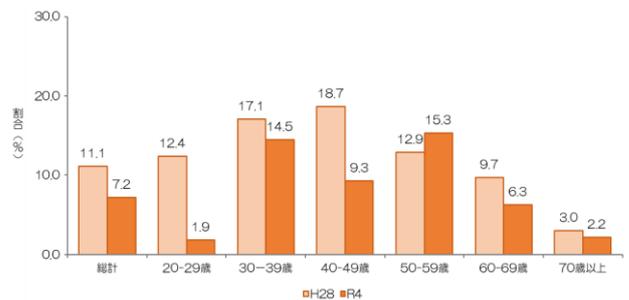
出典：「令和4（2022）年県民健康・栄養調査」（県保健福祉部）

- 宮城県の喫煙率は、男性は31.1%、女性は7.2%です。

【図表5-2-4-2】習慣的に喫煙をする者の割合（男性）



【図表5-2-4-3】習慣的に喫煙をする者の割合（女性）



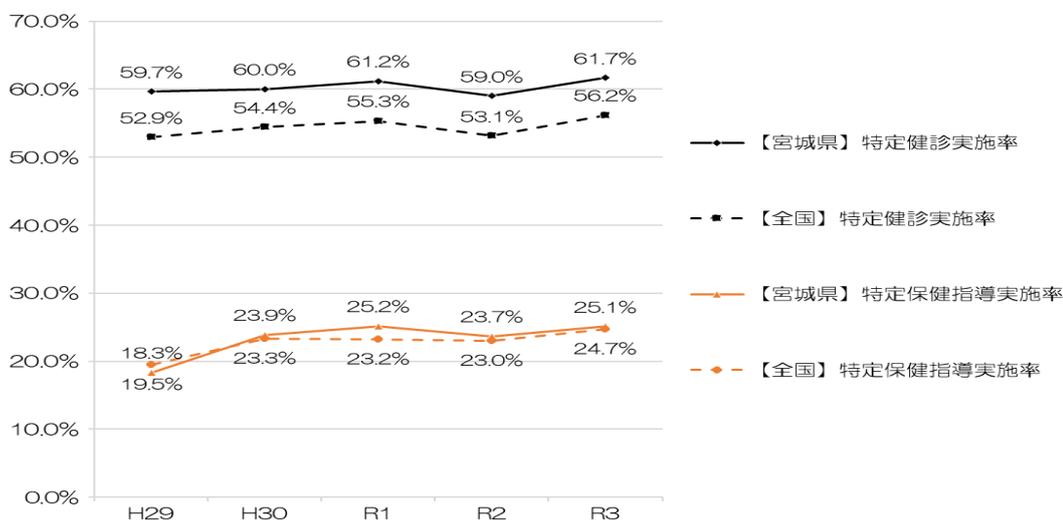
出典：「令和4（2022）年県民健康・栄養調査」（県保健福祉部）

- 糖尿病及びその合併症の予防のためには、血糖管理だけでなく、高血圧や脂質異常の改善、禁煙や肥満の是正など、生活習慣全般の改善が必要です。
- 令和3（2021）年度特定健診結果によると、宮城県のメタボリックシンドローム該当者及び予備群の割合は32.2%で、全国で2番目に多い状況となっています。また、平成20（2008）年に特定健診が開始されて以降、14年連続ワースト3位以内を推移しています。

## (2) 特定健診・特定保健指導実施率

- 宮城県の特健康診査及び特定保健指導の実施率は、全国目標値（特定健康診査：70%、特定保健指導：45%）よりは低いものの、全国平均より高く、4年前と比べ増加しています。糖尿病においては、特定健診後の保健指導等により生活習慣を見直し、改善することが必要であることから、特に、特定保健指導の実施率の向上に努める必要があります。

【図表5-2-4-4】 特定健康診査・特定保健指導の実施状況

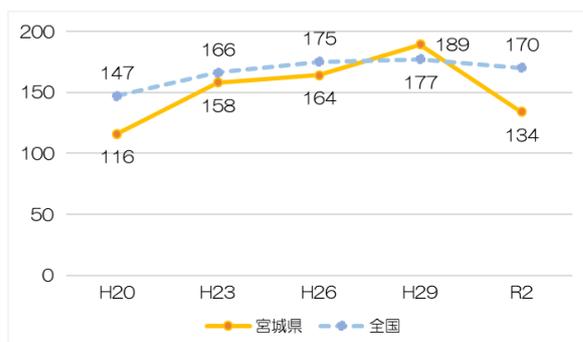


出典：「特定健康診査・特定保健指導の実施状況に関するデータ」（平成29年度～令和3年度）（厚生労働省）

## (3) 糖尿病患者の糖尿病受療率（外来）

- 令和2（2020）年患者調査による推計では、宮城県の糖尿病患者数が8万8千人（全国では597万1千人）とされており、全国と同様に増加傾向にあります。
- しかし、糖尿病初期の段階では、痛みなどの自覚症状等がないことが多いため、健診や医療機関で糖尿病を指摘されても、受診をしない、又は受診を中断する事例があります。
- 宮城県における人口10万人当たりの糖尿病受療率（外来）は年々増加してきましたが、令和2（2020）年には134（全国170）となり、減少に転じています。また、令和2（2020）年患者調査による推計では、宮城県の糖尿病患者の年齢調整外来受療率は、72.8となっています。
- 糖尿病の評価に必要な血糖値を把握できるHbA1c又はGA検査は、令和3（2021）年度における宮城県の実施割合が96.24%で、全国値95.7%とほぼ同値となっています（厚生労働省 NDB データ（令和3（2021）年度））。

【図表5-2-4-5】 糖尿病受療率（外来）人口10万対



出典：厚生労働省「患者調査」

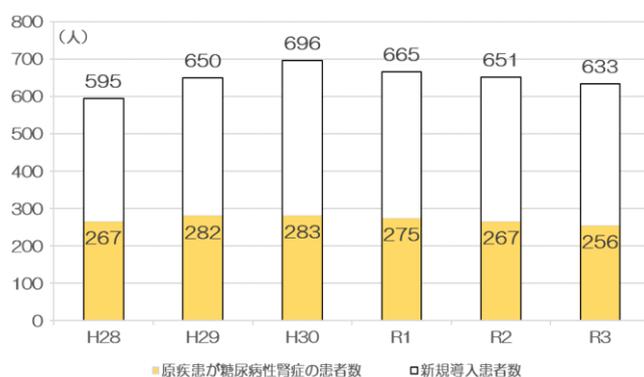
#### (4) インスリン治療の実施割合

- 適切な血糖コントロールを行うためには、主にインスリンによる治療を行う必要があります。宮城県の令和3（2021）年度の当該治療の実施割合は13.7%であり、全国値12.1%よりも高くなっています（厚生労働省 NDBデータ（令和3（2021）年度））。

#### (5) 糖尿病性腎症に対する新規人工透析導入患者数

- 糖尿病は、腎症、網膜症、神経障害、動脈硬化、歯周病等の慢性合併症を併発しやすく、そのうち腎症が重症化すると人工透析の導入が必要となるため、継続的な治療と生活の管理が重要です。
- 宮城県の新規人工透析導入患者数及び糖尿病性腎症に対する新規人工透析導入患者数は、ほぼ横ばいに推移しています。

【図表5-2-4-6】宮城県における新規人工透析導入患者数の推移



出典：「わが国の慢性透析療法の現況」（日本透析医学会）

#### (6) 尿中アルブミン・蛋白定量検査\*1の実施割合

- 尿検査では、尿中アルブミンや蛋白定量を確認することができ、糖尿病や腎障害などを早期発見することができます。糖尿病腎症の初期症状は尿に蛋白が出るのみで自覚症状はありませんが、症状が進行すると身体に老廃物が溜まり、治療を放置すると腎不全や尿毒症、更には透析治療が必要な状態に至ります。
- 宮城県における令和3（2021）年度尿中アルブミン・蛋白定量検査の実施割合は20.0%となっています。

## 2 医療提供体制の現状と課題

### (1) 重症化・合併症予防

- 重症化を予防するためには、早期診断、適切な管理・治療が重要であり、糖尿病の質の高い専門検査（クレアチニン検査\*2等）・治療を受けられる医療体制の構築が求められます。更に血糖コントロール不良な期間が継続すると、通常、三大細小血管合併症である神経症、網膜症、腎症の順に合併症が出てきます。
- 令和4（2022）年度における宮城県の糖尿病専門医が在籍する医療機関数（人口10万対）は2.1か所で、全国平均の3.0か所より少なくなっています。圏域別に見ると、仙南医療圏が1.2か所、仙台医療圏が2.9か所、大崎・栗原医療圏が1.5か所、石巻・登米・気仙沼医療圏が1.2か所となっています。

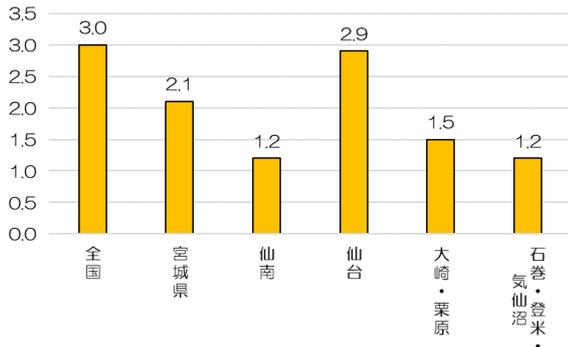
\*1 尿蛋白が定性で陰性（総蛋白として10～30mg/dL以下）の時期に、尿中に排泄する微量のアルブミンの増加から初期の腎障害を診断する検査です。

\*2 糸球体でろ過される血液の量を調べ、クレアチニンが実際にどのくらい腎臓で排泄されているかを見るための検査です。クレアチニンは本来、腎臓の糸球体でろ過され尿中に排泄されますが、腎臓の機能が低下すると尿中に排泄される量が減少し、血液中のクレアチニンの値が高くなります。

- 令和4（2022）年度における宮城県の腎臓専門医が在籍する医療機関数（人口10万対）は2.1か所、全国平均の2.3か所よりも少なくなっています。圏域別に見ると、仙南医療圏が0.6か所、仙台医療圏が2.9か所、大崎・栗原医療圏が1.5か所、石巻・登米・気仙沼医療圏が0.6か所となっています。
- 宮城県の糖尿病専門医、腎臓専門医が在籍する医療機関数（人口10万対）は、医療圏での偏在化が著しく、専門的な検査や治療が遅くなる可能性が考えられます。

【図表5-2-4-7】 令和4年度糖尿病専門医が在籍する医療機関数

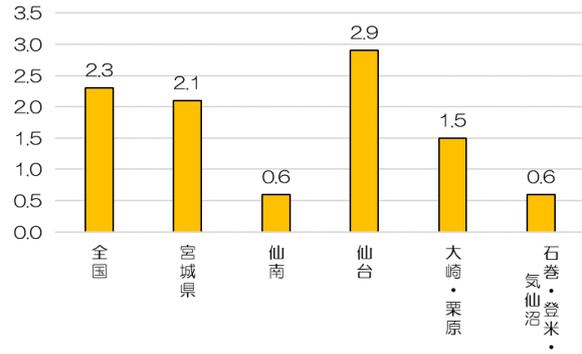
（人口10万対）



出典：「専門医在籍施設」（日本糖尿病学会）

【図表5-2-4-8】 令和4年度腎臓専門医が在籍する医療機関数

（人口10万対）

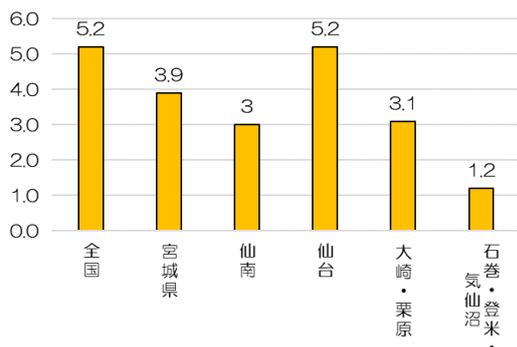


出典：「専門医オンライン名簿の検索・閲覧」（日本腎臓学会）

## （2）糖尿病治療のための人材の配置

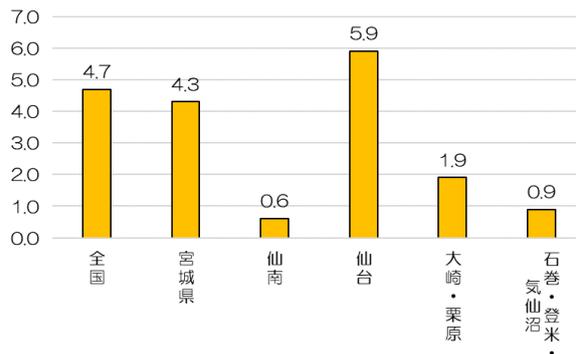
- 令和4（2022）年度における宮城県の糖尿病専門医数（人口10万対）は3.9人で、全国平均の5.2人よりも少なくなっています。圏域別に見ると、仙南医療圏が3.0人、仙台医療圏が5.2人、大崎・栗原医療圏が3.1人、石巻・登米・気仙沼医療圏が1.2人となっています。
- 令和4（2022）年度における宮城県の腎臓専門医数（人口10万対）は4.3人で、全国平均の4.7人よりも少なくなっています。圏域別に見ると、仙南医療圏が0.6人、仙台医療圏が5.9人、大崎・栗原医療圏が1.9人、石巻・登米・気仙沼医療圏が0.9人となっています。
- 宮城県の日本糖尿病療養指導士（CDE-J）数は、令和4（2022）年で327人（人数は本人の登録による宮城県内の医療機関等施設名で算出）が登録しています。
- 宮城県糖尿病療養指導士（CDE-MIYAGI）数は、令和4（2022）年で513人が登録しています。
- 日本看護協会が認定する糖尿病看護認定看護師数は、宮城県では令和4（2022）年で15人が登録しています。専門知識を有する糖尿病看護認定看護師との連携による療養支援により、重症化予防を推進します。
- 糖尿病は治療の専門性が高いため、糖尿病や腎臓等専門医による治療や、糖尿病看護認定看護師、糖尿病療養指導士による保健指導が必要になるため、地域で包括的に糖尿病支援を行う体制の構築が重要となります。

【図表5-2-4-9】令和4年度糖尿病専門医数（人口10万対）



出典：「専門医の検索」（日本糖尿病学会）

【図表5-2-4-10】令和4年度腎臓専門医数（人口10万対）



出典：「専門医オンライン名簿の検索・閲覧」（日本腎臓学会）

### （3）糖尿病性腎症重症化予防プログラムへの取組

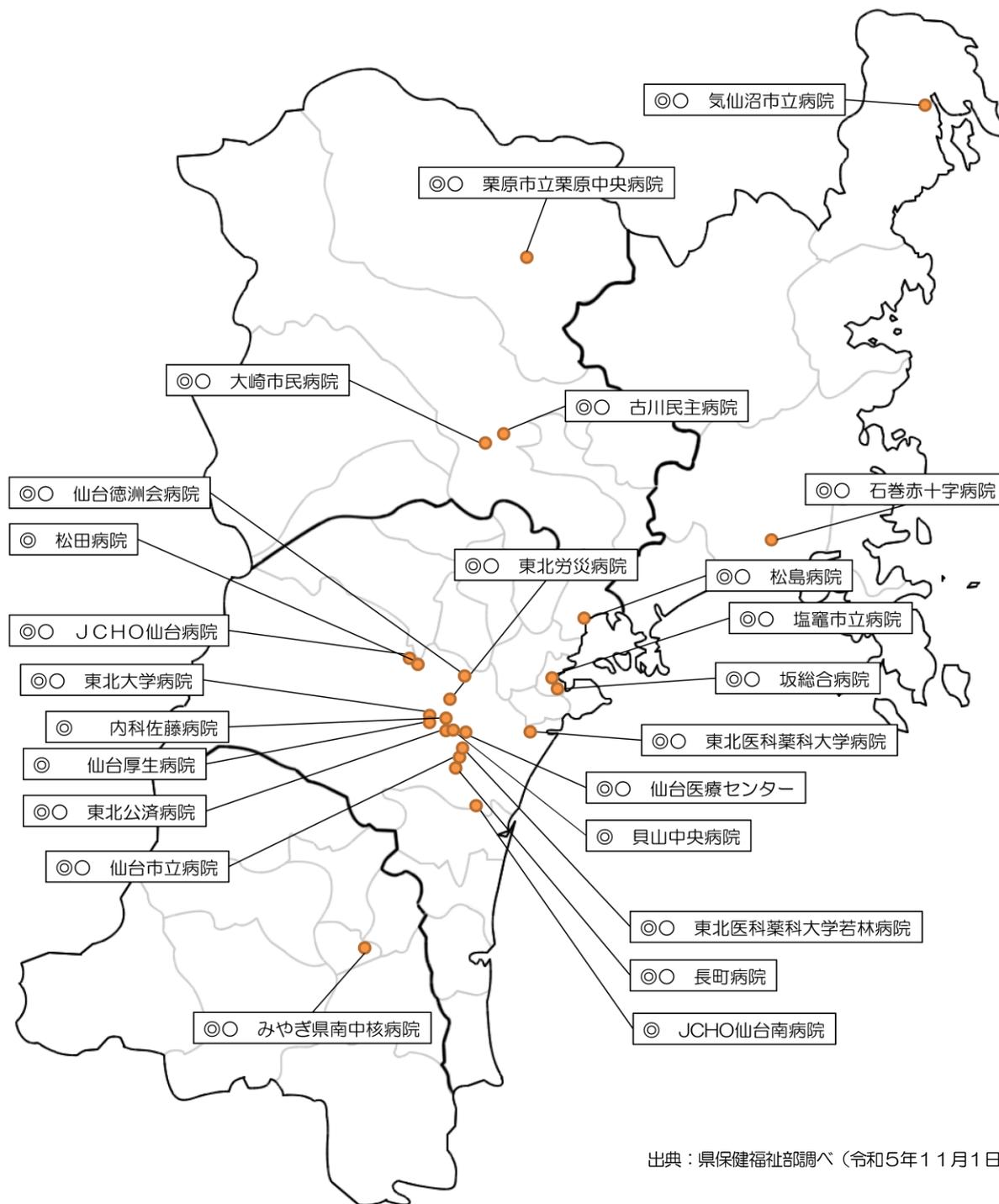
- 宮城県医師会・宮城県糖尿病対策推進会議・宮城県では、宮城県糖尿病性腎症重症化予防プログラムを策定しています。本プログラムは、各保険者が糖尿病性腎症重症化予防に取り組む際の基本的な考え方や方法を示すものであり、これにより、各保険者が医療機関等と連携して、地域ごとの保健医療提供体制にに応じた重症化予防に取り組むことをねらいとしています。
- 県内では全ての市町村において、糖尿病性腎症重症化予防事業に取り組んでいます。市町村によっては、地域の实情に合わせて独自のプログラムを策定しているところがあり、独自に予防プログラムを策定している市町村数は、令和4（2022）年度時点で27市町村となります。

### （4）かかりつけ医及び糖尿病・腎臓等の専門医と歯科医との連携

- 糖尿病と歯周病は相互に影響を与える関係です。そのため、糖尿病の診断を受けている患者は歯周病の新規発症リスクや進行・再発リスクが高く重症化しやすい状態です。歯周病による強い炎症が引き起こす全身への悪影響もあり、血糖マネジメントがより悪化することも予測されます。
- 令和4（2022）年度における宮城県の日本糖尿病協会登録歯科医数（人口10万対）は2.2人で、令和4（2022）年度における宮城県の日本糖尿病協会登録歯科医が在籍する医療機関数（人口10万対）は2.1か所となっています。
- 歯周病の管理はもちろんのこと、糖尿病への影響を最小限に抑えるためにも、かかりつけ医と糖尿病や腎臓医等の専門医との連携とともに、歯周病専門医や日本糖尿病協会登録歯科医をはじめとした歯科医等と連携し、口腔衛生指導を中心に歯周病の治療、管理を行うことが重要です。

## 糖尿病の医療機能の現況

【図表5-2-4-11】



出典：県保健福祉部調べ（令和5年11月1日現在）

◎◎：専門的医療機関

1型糖尿病全般、2型糖尿病のうち、血糖コントロール困難者、中等度以上の合併症を保有する患者、高度肥満者、ステロイド使用中の患者、膵性糖尿病、肝疾患に基づく糖尿病など、糖尿病専門医が診療する必要がある病態に対応可能な医療機関

◎：急性増悪時治療医療機関

糖尿病性ケトアシドーシス、高浸透圧性昏睡、低血糖性昏睡をはじめ、救急対応を要する糖尿病患者に対応可能な医療機関

【図表5-2-4-12】糖尿病の専門治療、急性増悪時治療を実施している医療機関

| 圏域        | 医療機関名        | 専門治療 | 急性増悪時治療 |
|-----------|--------------|------|---------|
| 仙南        | みやぎ県南中核病院    | ○    | ○       |
| 仙台        | 東北大学病院       | ○    | ○       |
|           | 東北労災病院       | ○    | ○       |
|           | 東北公済病院       | ○    | ○       |
|           | 仙台厚生病院       | ○    |         |
|           | 内科佐藤病院       | ○    |         |
|           | 貝山中央病院       | ○    |         |
|           | 仙台医療センター     | ○    | ○       |
|           | 東北医科薬科大学病院   | ○    | ○       |
|           | 東北医科薬科大学若林病院 | ○    | ○       |
|           | 仙台市立病院       | ○    | ○       |
|           | JCHO仙台南病院    | ○    |         |
|           | 宮城厚生協会長町病院   | ○    | ○       |
|           | JCHO仙台病院     | ○    | ○       |
|           | 松田病院         | ○    |         |
|           | 仙台徳洲会病院      | ○    | ○       |
| 大崎・栗原     | 塩竈市立病院       | ○    | ○       |
|           | 宮城厚生協会坂総合病院  | ○    | ○       |
|           | 松島病院         | ○    | ○       |
| 大崎・栗原     | 大崎市民病院       | ○    | ○       |
|           | 宮城厚生協会古川民主病院 | ○    | ○       |
|           | 栗原市立栗原中央病院   | ○    | ○       |
| 石巻・登米・気仙沼 | 石巻赤十字病院      | ○    | ○       |
|           | 気仙沼市立病院      | ○    | ○       |

出典：県保健福祉部調べ（令和5年11月1日現在）

## 目指す方向

- 肥満やメタボリックシンドロームを予防する取組の充実を図り、糖尿病患者の増加を抑制します。
- 宮城県における専門医及び療養指導士が在籍する医療機関数、専門医数は、県全体では全国平均より少なく、二次医療圏別では全国平均より少ない圏域があります。限られた医療資源を効果的・効率的に活用するため、かかりつけ医と糖尿病等の専門医・専門医療機関との連携を進め、重症者の増加を抑制します。
- 合併症に対する専門治療により、糖尿病患者が日常生活の場で質の高い生活を送るための体制整備を進めます。

## 取り組むべき施策

### 1 メタボリックシンドローム対策による健診、保健指導の勧奨による発症予防

- みやぎ21健康プランと連携し、肥満やメタボリックシンドロームを予防するため、望ましい食生活や運動習慣等の生活習慣の普及啓発を強化するとともに、関係機関との連携と協働により、それらを実践しやすい環境整備に取り組みます。
- 市町村及び保険者等が糖尿病有所見者に医療機関への受診を勧奨するとともに、糖尿病及びその合併症の治療を行う医療機関や薬局等と連携し、情報共有や協力体制の構築を進めます。
- 保健指導の実施率向上のため、研修会等により保険者や健診団体の保健指導の質の向上に取り組みます。

## 2 治療・重症化予防

- かかりつけ医から専門医・専門医療機関への患者の紹介基準を活用し、診療科間の連携を推進します。
- 薬局においては、薬学的管理を行い、長期にわたる確実な服薬を支援することで、糖尿病患者の服薬アドヒアランス\*1を向上させ、医療機関等に対する情報のフィードバックによる連携を強化し、治療の継続、重症化予防を推進します。
- 医療関係団体と連携し、糖尿病と歯周病の関係性について、県民に分かりやすい情報提供を行います。
- 医科歯科連携による口腔ケアの指導、歯周病の治療によって、糖尿病の重症化予防を推進します。

## 3 合併症の治療・重症化予防

- 診療科間の連携により、糖尿病で通院する患者を適切な受診、治療につなげることで、腎不全、人工透析への移行、歯周病などの合併症予防を推進します。
- 宮城県糖尿病性腎症重症化予防プログラムにより、合併症の発症予防と早期発見のため、医療機関の未受診者及び治療中断者について、関係機関からの適切な受診勧奨、保健指導をより一層行い、治療に結び付けることができるよう体制構築を推進します。
- 糖尿病や糖尿病合併症の治療・重症化予防には保険者が受診勧奨や保健指導を進めていくことが重要であり、定期的な眼底検査、腎機能検査、栄養指導等の療養指導等、関係する診療科間での連携や職種間の連携が必要となるため、各学会から公表されている紹介基準等を参考に、糖尿病診療におけるかかりつけ医と糖尿病専門医、歯科も含めた他の診療科の専門医等との連携や多職種連携等の医療連携体制の整備を引き続き推進します。

### 数値目標

| 指 標                  | 現 況      | 2029 年度末 | 出 典                              |
|----------------------|----------|----------|----------------------------------|
| 糖尿病患者数               | 88,000 人 | 増加の抑制    | 令和 2 年患者調査（厚生労働省）                |
| 糖尿病患者の年齢調整外来受療率      | 72.8     | 増加       | 令和 2 年患者調査（厚生労働省）                |
| 糖尿病性腎症による年間新規人工透析患者数 | 256 人    | 238 人    | 「わが国の慢性透析療法の現況」（令和 3 年）（日本透析医学会） |

\*1 服薬アドヒアランスとは、患者が積極的に治療方針の決定に参加し、その決定に従って治療を受け、服薬することをいいます。