

## 4. 糖尿病

### 「糖尿病」の概要

#### ■ 現状と課題

##### 《現状》

- 糖尿病の外来受療率が全国値より高く、予防対策の推進が必要。
- 特定健康診査や特定保健指導の実施率が全国値より低い。
- 病状に応じた糖尿病の専門的な治療や重症化予防のための多職種間の連携強化等医療連携体制の確保が必要。

##### 《課題》

① 予防対策の推進

② 早期発見

③ 医療連携体制の推進

#### ■ 圏域設定

7圏域：和歌山、那賀、橋本、有田、御坊、田辺、新宮

#### ■ 主な施策の方向

##### ① 予防対策の推進

- 運動習慣の定着や食生活の改善等を普及
- 糖尿病の正しい知識の普及・啓発
- こどもの頃からの疾病予防や適切な生活習慣についての教育を推進

##### ② 早期発見

- 特定健康診査の実施率の向上による糖尿病やその疑いのある県民の早期発見を促進
- 特定保健指導の推進

##### ③ 医療連携体制の推進

- 未治療や治療中断者への受診勧奨及び合併症や重症化予防の推進
- かかりつけ医、専門医の連携体制の構築
- 新興感染症流行時等における切れ目のない医療体制の整備
- 医科歯科連携による口腔ケアの体制整備
- 糖尿病地域連携手帳の利用促進等による地域連携体制の構築
- 治療と仕事の両立支援の推進
- 慢性腎臓病（CKD）における医療連携の充実

#### ■ 主な数値目標（令和11年度）

##### ① メタボリックシンドローム

該当者及び予備群の減少率  
令和3年度 平成20年度比10.7%減少  
→ 平成20年度比25%以上減少

##### ② 特定健康診査の実施率

令和3年度 48.9% → 70%以上

特定保健指導の実施率

令和3年度 23.2% → 45%以上

##### ③ 糖尿病地域連携手帳を活用している

医療圏数  
令和5年 3圏 → 7圏（全二次医療圏）

##### ③ 糖尿病性腎症による

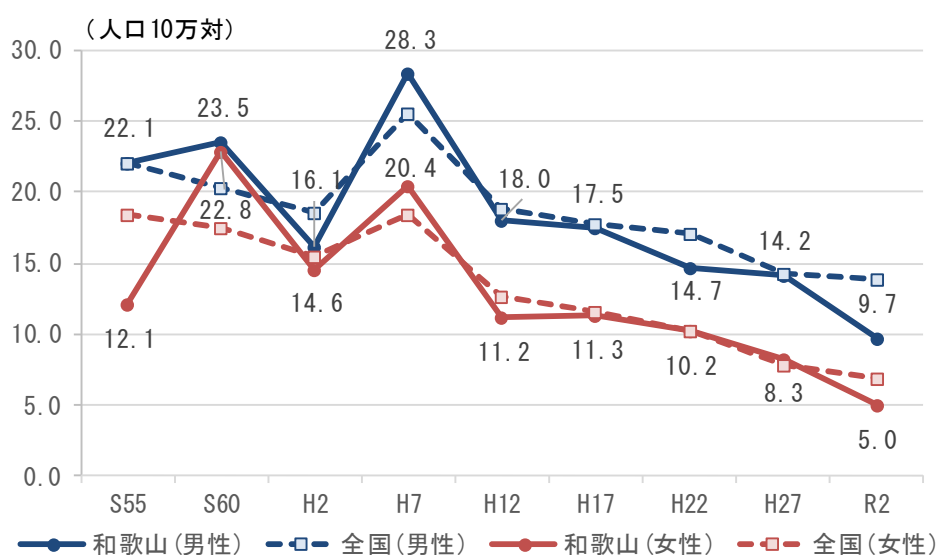
年間新規透析導入患者数

令和3年 102人 → 87人(令和17年度)

## 現状と課題

- 糖尿病は、成因によって1型糖尿病<sup>※1</sup>、2型糖尿病<sup>※1</sup>に大別されます。1型糖尿病は、膵臓にあるインスリンを合成・分泌しているβ細胞の破壊・消失等により、通常はインスリンの絶対的欠乏に至る病型です。2型糖尿病は、インスリンの分泌の低下やインスリン抵抗性をきたす複数の遺伝因子に、過食、運動不足、肥満等の環境因子及び加齢が加わり、インスリン不足を生じて発症する病型で、日本人の糖尿病の多くは2型で占められています。
- 2型糖尿病は、自覚症状が乏しいことも多く、高血糖状態を長く放置しておくとう重症化し、糖尿病に特有の細小血管症（神経障害、網膜症、腎症）や糖尿病によりリスクが高くなる大血管症（冠動脈疾患、脳血管障害、末梢動脈疾患）を合併します。合併症の発症は、患者のQOL（生活の質）を低下させ、生命予後を左右することから、その予防が重要となります。
- 糖尿病の予防については、発症の予防である一次予防、合併症を予防する二次予防、合併症の重症化の予防・生命予後の改善のための三次予防の多段階において取り組む必要があります。
- 糖尿病の予防・治療には、内科、眼科、歯科等の各診療科と管理栄養士、薬剤師、保健師、看護師等の専門職種との連携による医療提供体制が必要となります。
- 糖尿病の年齢調整死亡率は減少傾向にあり、令和2年では、男性9.7（全国13.9）、女性5.0（全国6.9）で、全国値を下回っています。

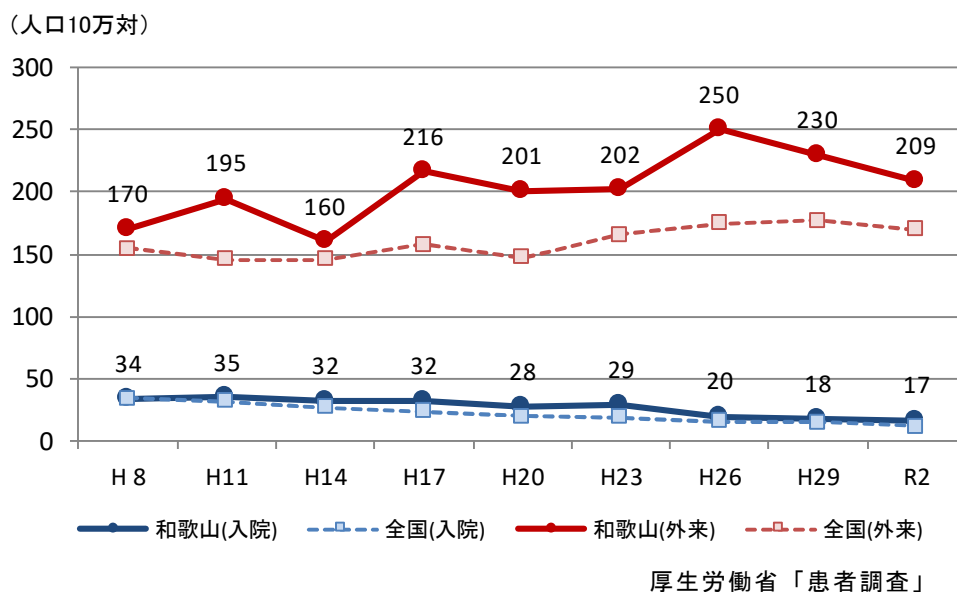
〔 糖尿病の年齢調整死亡率の推移 〕



厚生労働省「人口動態統計特殊報告」

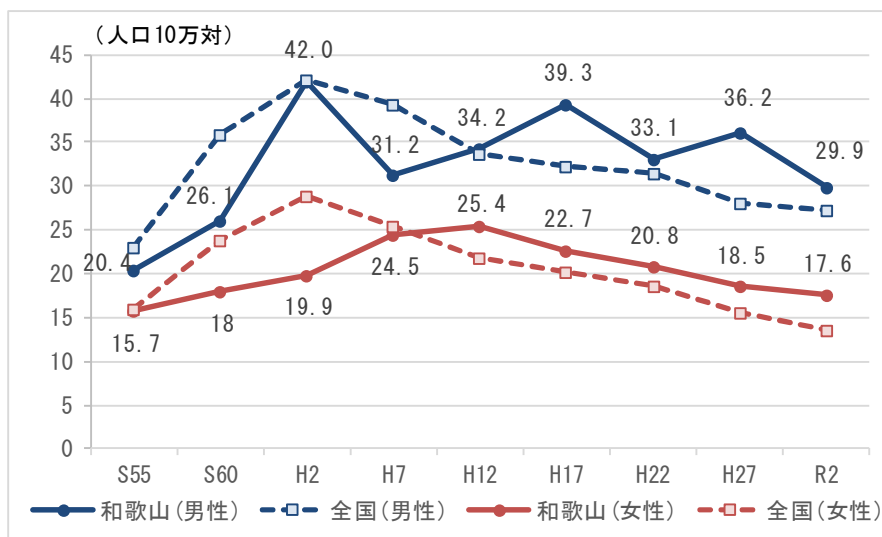
- 糖尿病の入院受療率は減少傾向ですが、外来受療率は、令和2年では209(全国170)で全国値を上回っています。

〔 糖尿病受療率の推移 〕



- 本県における糖尿病の退院患者平均在院日数（患者住所地）は22.8日で、全国の30.6日を下回っています（令和2年「患者調査」）。
- 糖尿病の発症には、体内の内臓脂肪の蓄積が大きく関わっていることから、医療保険者等によるメタボリックシンドロームに着目した特定健康診査・保健指導が重要となります。本県の令和3年度特定健康診査実施率は48.9%と、全国値56.2%を下回っています。特定健康診査受診者のうち、メタボリックシンドローム該当者及び予備群が30.8%を占めており、全国値29.1%を上回っています（令和3年度「特定健康診査・特定保健指導の実施状況に関するデータ」）。
- 令和2年度特定健康診査の受診者のうち、糖尿病有病者（HbA1c6.5%以上の割合）は8.4%で、全国値7.3%より高く、血糖コントロール不良者（HbA1c8.0%以上の割合）も1.6%で、全国値1.5%より高い状況となっています。（第8回NDBオープンデータ）
- 糖尿病患者は歯周病に罹患しやすく、歯周病になるとインスリン抵抗性が生じ、血糖値が下がりにくくなります。血糖コントロールが悪くなると歯周病も悪化しやすくなり、インスリン抵抗性が増し、糖尿病が悪化するという悪循環に陥ります。糖尿病患者で歯周病を伴っている場合には、早期に歯周病の改善を図る必要があります。
- 腎不全の年齢調整死亡率は減少傾向にあるものの、令和2年では、男性29.9（全国27.3）、女性17.6（全国13.5）で、全国値を上回っています。

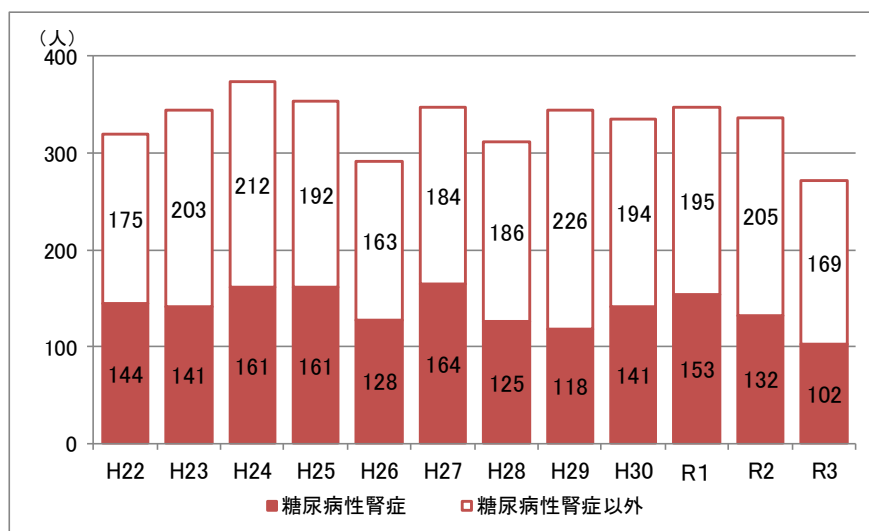
〔 腎不全の年齢調整死亡率の推移 〕



厚生労働省「人口動態統計特殊報告」

- 令和3年12月末現在の慢性透析患者数は3,130人となっており、年々増加していることから、慢性腎臓病（CKD）※<sup>2</sup>対策の推進を図る必要があります。令和3年の新規透析導入患者は271人で、新規透析導入患者に占める糖尿病性腎症の割合は37.6%となっており、新規透析導入の最大の原因疾患であることから多職種が連携して糖尿病性腎症重症化予防に取り組む必要があります。

〔 新規透析導入患者と糖尿病性腎症 年次推移（和歌山県） 〕



日本透析医学会「図説わが国の慢性透析療法の現状」

【課題項目】

- ① 予防対策の推進

- ② 早期発見
- ③ 医療連携体制の確保

### 二次医療圏ごとの課題と取組方向

医療圏	課題	取組方向
和歌山 那賀 橋本 有田 御坊 田辺 新宮	<ul style="list-style-type: none"> <li>・特定健康診査や特定保健指導の実施率が低いことから、普及が必要です。</li> <li>・特定健康診査の受診者のうち、HbA1c6.5%以上の割合が全国に比べ高い状況から、生活習慣の改善等による糖尿病の重症化予防が必要です。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・特定健康診査の実施率の向上に努め、糖尿病の早期発見を促進し、特定保健指導の円滑な推進を支援します。</li> <li>・和歌山県糖尿病性腎症重症化予防プログラムを活用し、医療機関や市町村、関係団体等と連携して糖尿病の重症化予防に取り組みます。</li> </ul>

### 圏域設定

- 全ての医療圏において、保健及び医療サービスが連携して実施できる体制が確保できているため、二次医療圏と同じ7圏域とします。

### 施策の方向

#### (1) 予防対策の推進

- 和歌山県健康増進計画に基づき、適切な運動の習慣の定着や食生活の改善等を広く県民に促し、健康的な生活習慣の普及に向けた取組を推進します。
- 健康づくりにおける関係機関が連携して、糖尿病に対する正しい知識の普及・啓発を実施し、県民一人ひとりの糖尿病予防活動を支援します。また、地域・職域連携推進協議会<sup>※3</sup>等を活用し、関係機関の連携を図ります。
- こどもの頃からの生活習慣は、成長してからの健康状態にも大きく影響を与えるため、学校教育と連携を図りながら疾病予防や適切な生活習慣についての教育を推進します。

#### (2) 早期発見

- 糖尿病やその疑いのある者、メタボリックシンドローム該当者や予備群等の早期発見のため、医療保険者及び医療機関等と連携し、特定健康診査を受診しやすい環境整備を図り、実施率の向上に努めます。

- 特定保健指導の実施率の向上及び効率化を図ります。また、特定保健指導の対象者に対して、生活習慣の改善に向けた効果的な指導ができるように、関連職種育成や知識・技術の向上に向けた支援を行います。
- 特定健康診査の結果、受診勧奨値を超える者については、医療につながるよう受診勧奨を行います。

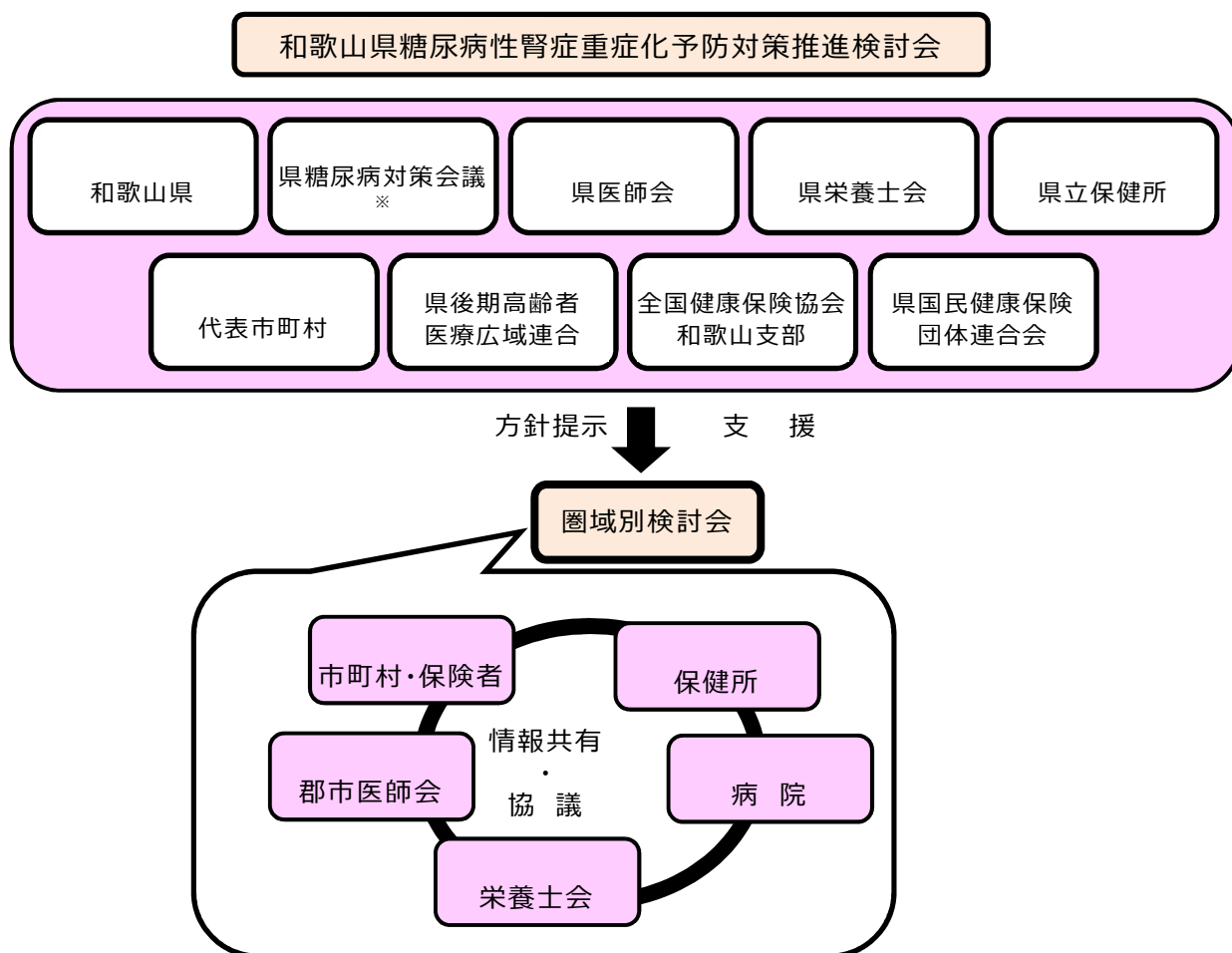
### (3) 医療連携体制の推進

- 糖尿病の未治療者や治療中断者に対し、医療保険者等と連携し、医療機関への受診勧奨を行い、適切な治療による合併症の予防に努めます。また、治療中断の要因の一つとなっている糖尿病に対するスティグマ（社会的偏見）を払拭するため、関係機関が連携して糖尿病・合併症に関する正しい知識の普及啓発を推進します。
- 糖尿病と診断された場合や症状が増悪したり、重症化した場合に、必要に応じて糖尿病専門外来等を設置している医療機関において専門的な検査・治療や教育入院等の集中的治療を受けたり、糖尿病療養指導士<sup>※4</sup>や糖尿病認定看護師のいる医療機関において、糖尿病に関する療養指導を受けられるように、医療機関相互の連携体制の構築を図ります。
- 糖尿病予備群の糖尿病への移行や、糖尿病患者の重症化を防ぐために重要な生活習慣の改善については、かかりつけ医による治療や保健指導に加えて、医療機関あるいは市町村等の管理栄養士による指導が受けられるよう、また、運動習慣については、健康運動指導士<sup>※5</sup>等による専門的な指導が受けられるよう、連携強化に取り組みます。
- 合併症の進行や重症化を抑制するため、糖尿病治療のための医療機関（かかりつけ医）と糖尿病性腎症等の合併症に対応する専門的な医療機関の連携により、効果的な治療を提供し、医療連携体制の構築を図ります。また、多職種と連携した外来栄養食事指導、外来療養指導、透析予防指導等の強化を図ります。
- 「和歌山県糖尿病性腎症重症化予防プログラム」に基づき、糖尿病による合併症の発症と重症化予防を推進します。また、各保健所圏域において関係機関の連携強化を図ります。

〔 糖尿病性腎症重症化予防の実施推進体制 〕

和歌山県糖尿病性腎症重症化予防対策推進検討会において、「和歌山県糖尿病性腎症重症化予防プログラム」の推進及び関係機関の連携体制について検討します。

また、保健所糖尿病性腎症重症化予防対策検討会（圏域別検討会）において、保健所管内の糖尿病性腎症重症化予防対策を推進し、住民が身近な地域で糖尿病性腎症重症化予防に係る保健指導等を受けることができる保健医療連携体制について検討します。



※ 和歌山県糖尿病対策会議

県民の健康の保持及び増進を図ることを目的として、生活習慣病の代表的な疾病である糖尿病の予防及びその対策について意見交換を行うため、和歌山県糖尿病対策会議（以下、「対策会議」という）を設置しています。対策会議は、県医師会、県病院協会、県歯科医師会、県看護協会、県栄養士会、県糖尿病協会、患者会、日本糖尿病学会専門医、県保健所長会で構成しています。

平成30年度からの保険者努力支援（医療費の適正化に向けた取組等に対する支援）制度において、重症化予防の取組を1つの指標としており、その取組の実施にあたり、地域の実情に応じて各都道府県の糖尿病対策推進会議等との連携（各都道府県による対応策の議論や取組内容の共有等）を図ることが要件となっています。

- オンライン診療やICTの活用により、重症化予防に取り組むとともに、新興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が受けられる体制整備を推進します。
- かかりつけ歯科医との連携を強化し、医科歯科連携による糖尿病患者の口腔ケアを実施していく体制の整備を図ります。
- 糖尿病地域連携クリティカルパスや糖尿病連携手帳の利用を促進し、地域連携体制の構築を図ります。
- 他疾患治療のために入院中の患者の血糖値を把握し、適切な血糖管理を行うための体制整備を行います。
- 医療機関に両立支援コーディネーターを配置し、産業医等の治療と仕事の両立支援に係る人材と連携し、糖尿病患者が治療を継続し、適切な生活習慣に努めることができるように支援を行います。
- 高齢者の糖尿病管理に関しては、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ります。
- 慢性腎臓病（CKD）において、かかりつけ医から腎臓専門医・専門医療機関への紹介基準等により、医療連携を強化します。
- 慢性腎臓病（CKD）における医療連携ツール（慢性腎臓病地域連携クリティカルパスやCKDシール等）の活用により医療連携を充実させます。

### 数値目標の設定と考え方

#### （１）予防対策の推進

項目	現状	目標(令和11年度)	設定の考え方
メタボリックシンドローム該当者及び予備群の割合	30.8% (令和3年度) (平成20年度 28.0%)	平成20年度比 25%以上減少	第四期和歌山 県医療費適正 化計画の目標 値
メタボリックシンドローム該当者及び予備群の減少率 (特定保健指導対象者の減少率として算出)	平成20年度比 10.7%減少 (令和3年度)		



## (2) 早期発見

項目	現状	目標(令和11年度)	設定の考え方
特定健康診査の実施率	48.9% (令和3年度)	70%以上	第四期和歌山県医療費適正化計画の目標値
うち市町村国保分	35.5% (令和3年度)	60%以上	
県内の特定保健指導の実施率	23.2% (令和3年度)	45%以上	第四期和歌山県医療費適正化計画の目標値
うち市町村国保分	20.7% (令和3年度)	60%以上	

全体の実施率：厚生労働省「特定健康診査・特定保健指導に関するデータ」  
市町村国保の実施率：国民健康保険中央会「市町村国保特定健康診査・特定保健指導実施状況報告書」

## (3) 医療連携体制の確保

項目	現状	目標(令和11年度)	設定の考え方
糖尿病連携手帳を活用している医療圏数	3圏 (令和5年度)	7圏	全二次医療圏
糖尿病性腎症による年間新規透析導入患者数	102人 (令和3年)	87人 (令和17年度)	第四次和歌山県健康増進計画の目標値

### 目標設定における第七次計画からの変更点

- 糖尿病における地域連携は、在宅医療や訪問看護、介護サービス事業者等の多職種連携が必要となることから、糖尿病連携手帳の利用促進を図ることとし、「地域連携クリティカルパスを実施している医療圏数」としている目標項目を、「糖尿病連携手帳を活用している医療圏数」に変更しました。
- 第七次保健医療計画で設定した「糖尿病性腎症重症化予防に取り組む市町村数」は30市町村全てにおいて取り組まれており、目標が達成されたため、「糖尿病性腎症による年間新規透析導入患者数」に変更しました。

## ■用語の説明

### ※1 1型糖尿病・2型糖尿病

1型は膵臓にある血糖を下げるインスリンというホルモンを合成・分泌しているβ細胞の破壊・消失により、血糖の異常な増加をきたす病気。ウイルスや免疫の異常が原因と考えられ、多くは15歳以下のこどもに起こる。一方、2型は、インスリン分泌低下・抵抗性等に関する遺伝的な要因に加え、生活習慣等を原因として高血糖状態をきたす病気、日本人の糖尿病の90～95%が2型となっている。

### ※2 慢性腎臓病（CKD）

腎臓の障害（尿蛋白等）か、若しくは糸球体濾過量（GFR）による腎機能低下が慢性的に持続するもの。代表的なものひとつに、糖尿病性腎症がある。

### ※3 地域・職域連携推進協議会

地域住民を対象として、健康的な生活を目指した健康管理・保健サービスを提供している地域保健と、就業者の安全と健康の確保のための方策を実践する職域保健が連携することにより、より効果的及び効率的な保健事業を展開することを目的として、都道府県に設置されている協議会。

### ※4 糖尿病療養指導士

糖尿病とその療養指導全般に関する正しい知識を有し、医師の指導のもとで患者に熟練した療養指導を行うことができる医療従事者（看護師、管理栄養士、薬剤師等）。

日本糖尿病療養指導士認定機構により与えられる資格。

### ※5 健康運動指導士

生活習慣病の予防と、健康水準を保持・増進することを目的とし、個人に応じた運動計画の作成・指導を行う者として認定を受けた指導者。

糖尿病に従事する専門職の状況

医療圏	医療機関名	糖尿病看護 認定看護師	日本糖尿病 療養指導士	県糖尿病療 養指導士	糖尿病栄養 指導に専ら 従事する管 理栄養士
和歌山	済生会和歌山病院		8		
	県立医科大学附属病院	1	15	18	2
	児玉病院		2		
	中江病院				1
	中谷病院		5	3	1
	西和歌山病院		1		
	日本赤十字社 和歌山医療センター		6	18	
	堀口記念病院		1		
	半羽胃腸病院			1	
	和歌浦中央病院			2	2
	和歌山労災病院		16		5
	海南医療センター		3		
	那賀	公立那賀病院		6	
富田病院			2	3	
名手病院			3	4	2
橋本	紀和病院	1		6	7
	橋本市民病院	1	9		
	県立医科大学附属病院紀北分院		3		
有田	有田市立病院		5		
	済生会有田病院	1	3	1	1
御坊	和歌山病院		1		
	ひだか病院		1		
	北出病院		6		
田辺	紀南病院		9	1	
	白浜はまゆう病院		3	5	
	南和歌山医療センター		1	1	
新宮	新宮市立医療センター		6	2	
	くしもと町立病院		5	2	
	那智勝浦町立温泉病院		3		

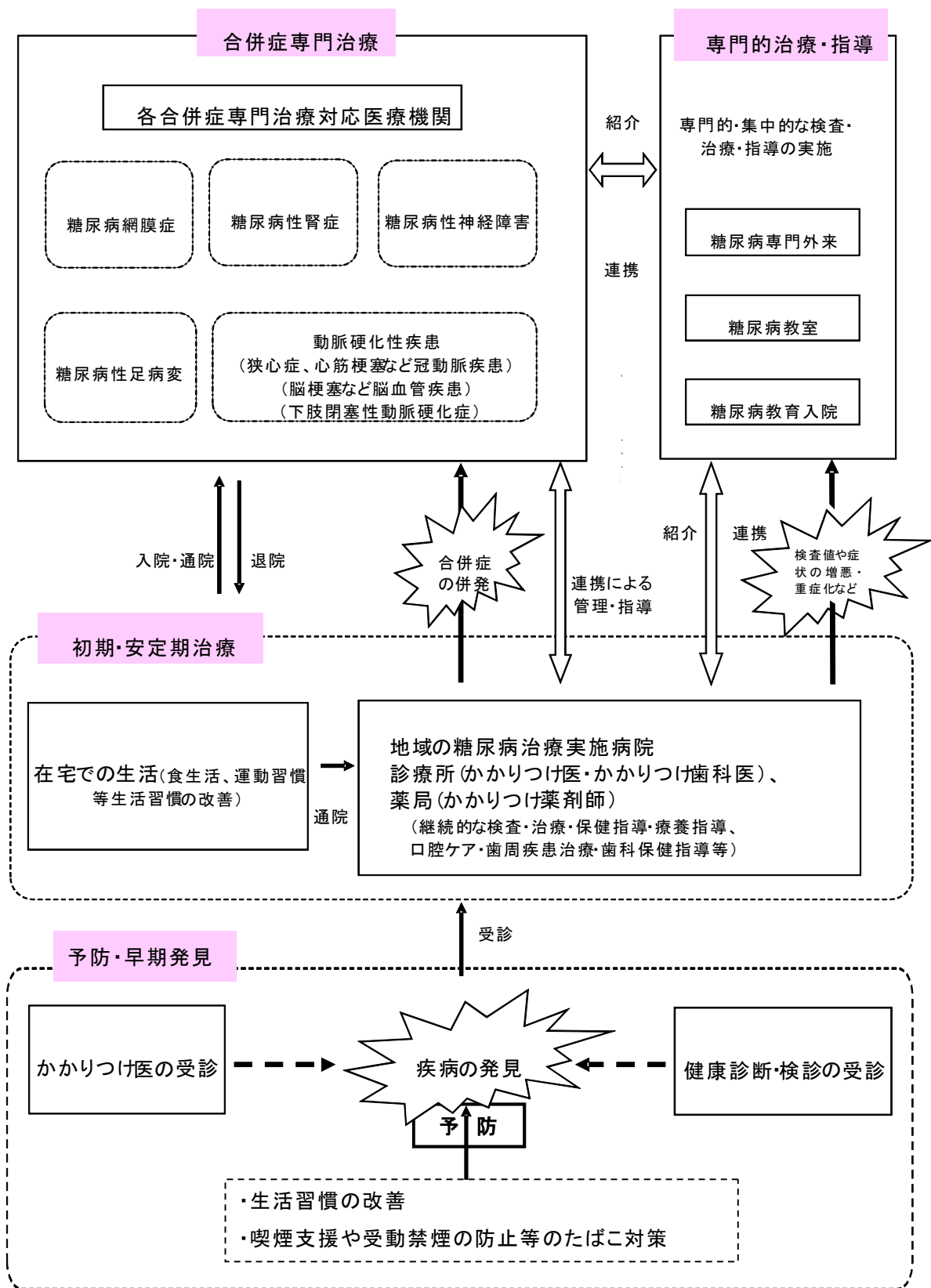
「令和5年度和歌山県医療機能調査」（令和5年7月1日現在）  
 日本糖尿病療養指導士：（一社）日本糖尿病療養指導士認定機構ホームページ掲載（令和5年12月現在）

## 糖尿病の医療提供体制

	【予防】	【初期・安定期治療】	【専門的治療】	【急性合併症治療】	【慢性合併症治療】
機能	予防	重症化予防	専門的治療が必要な患者の対応	急性合併症の治療	慢性合併症の発症予防・治療・重症化予防
目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 発症リスクの低減</li> <li>● 特定健康診査・特定保健指導や健診後の受診勧奨</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 糖尿病の診断及び生活習慣の指導</li> <li>● 良好な血糖コントロールを目指した治療</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 血糖コントロール指標を改善するための教育入院等の集中的な治療</li> <li>● 1型糖尿病や妊娠糖尿病・糖尿病合併妊娠の専門的な治療</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 糖尿病昏睡等急性合併症の治療</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 糖尿病の慢性合併症の治療</li> <li>● 糖尿病の慢性合併症の発症予防・重症化予防</li> </ul>
医療機関等	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 都道府県、市町村、保険者</li> <li>● 病院、一般診療所</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 病院、一般診療所、歯科診療所</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 病院、一般診療所</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 病院、有床診療所</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 病院、一般診療所、歯科診療所</li> </ul>
求められる事項	<p>(行政・保険者)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 生活習慣の改善に向けた取組</li> <li>● 禁煙支援や受動喫煙の防止等のたばこ対策</li> <li>● 特定健康診査・特定保健指導の実施</li> </ul> <p>(医療機関)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 適切な検査及び発症予防のための指導</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 糖尿病の診断及び患者や家族等に対する専門的指導</li> <li>● 糖尿病の評価に必要な検査の実施</li> <li>● 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</li> <li>● 外来栄養食事指導や外来療養指導の体制</li> <li>● 高血圧症、脂質異常症の治療等、危険因子の管理</li> <li>● 低血糖時及びシックデイの対応</li> <li>● 糖尿病の発症初期から慢性合併症の検査、眼科受診、歯科受診の促進</li> <li>● 歯周疾患の予防と改善</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 糖尿病の評価に必要な検査の実施</li> <li>● 食事療法、運動療法を実施するための設備</li> <li>● 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の体制</li> <li>● 各専門職種チームによる食事・運動・薬物療法等を組み合わせた教育入院等の集中的な治療の実施</li> <li>● 1型糖尿病に対する専門的な治療</li> <li>● 糖尿病患者の妊娠への対応</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 糖尿病昏睡等急性合併症の治療の24時間対応</li> <li>● 食事療法、運動療法を実施するための設備</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 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）の専門的な検査・治療</li> <li>● 糖尿病網膜症の場合、蛍光眼底造影検査、光凝固療法、硝子体出血・網膜剥離等の手術等の実施</li> <li>● 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、血液透析等の実施</li> <li>● 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体制</li> <li>● 歯周疾患の治療</li> </ul>
連携	別添連携体制図参照				

	【他疾患治療中の 血糖管理】	【新興感染症流行時等 の非常時への対応】
機能	他疾患治療中の入院患者の血糖管理	新興感染症流行時等の非常時への対応
目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 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の把握し、適切な血糖値管理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 新興感染症流行時等の非常時、切れ目なく適切な医療を受けられる体制整備</li> </ul>
医療機関	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 病院、有床診療所</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 病院、一般診療所</li> </ul>
求められる事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 糖尿病の評価に必要な検査の実施</li> <li>● 専門的な経験を持つ医師、各専門職種による食事・運動・薬物療法等を組み合わせた集中的な血糖管理の実施</li> <li>● 食事療法、運動療法を実施するための設備</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 在宅医療や訪問看護を行う事業者等との連携</li> <li>● オンライン診療による診療継続</li> </ul>

## 糖尿病治療の地域医療連携体制図



《注》\* 1 ~ \* 2 の医療機関名については106ページ~109ページに記載