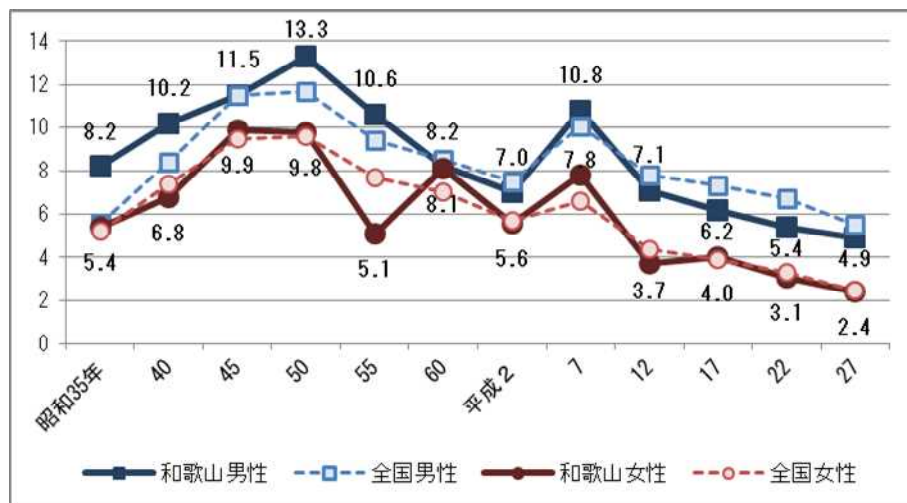


4. 糖尿病

現状と課題

- 糖尿病は、成因によって1型糖尿病^{※1}、2型糖尿病^{※1}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、肥満など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こと重症化し、糖尿病に特有の細小血管症（神経障害、網膜症、腎症）や動脈硬化性疾患に代表される大血管障害（脳血管障害、冠動脈疾患、閉塞性動脈硬化性疾患）を合併します。糖尿病を悪化させた患者は、人工透析等によるQOL（生活の質）の低下あるいは生命の危険にもさらされることになります。
- 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、合併症による臓器障害の予防・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。
- 本県の糖尿病による年齢調整死亡率（人口10万対）は、男4.9（全国5.5）、女2.4（全国2.5）で、女性は全国平均並みです（平成27年「人口動態統計」）。

〔 糖尿病の年齢調整死亡率 〕 （人口10万対）



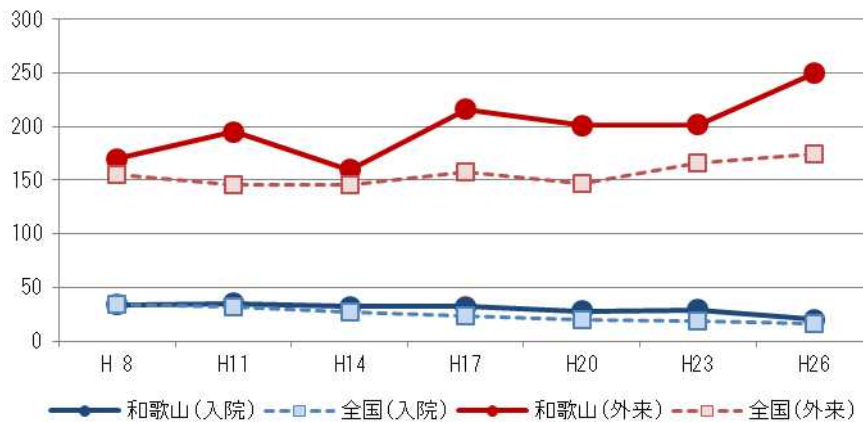
厚生労働省「人口動態統計特殊報告」

- 県内で糖尿病が強く疑われる人^{※2}は、成人で14.0%、糖尿病の可能性を否定できない人^{※2}は13.2%で、人口10万人当たりの受療率は270（全国191）で全国平

均を上回っています（平成28年「県民健康・栄養調査」、平成26年「患者調査」）。

- 入院受療率は減少傾向ですが、外来受療率は上昇傾向です。

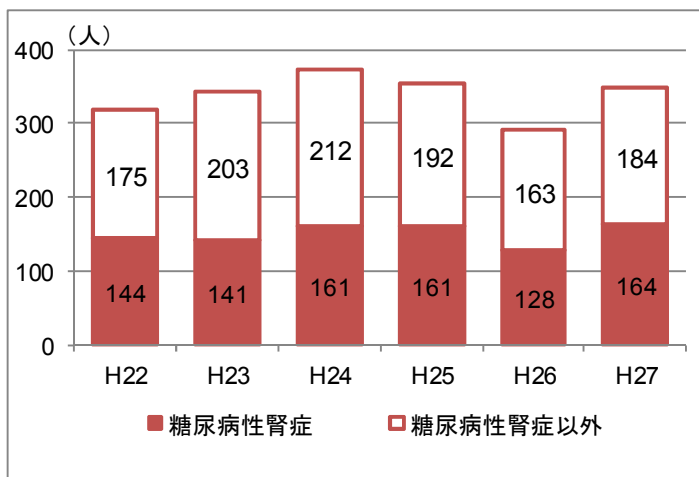
〔 糖尿病受療率の推移 〕 （人口10万対）



厚生労働省「患者調査」

- 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、33日、全国平均の35.5日を下回っています（平成26年「患者調査」）。
- 近年、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が明らかになっており、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健診・保健指導が重要となっています。
- 糖尿病の人は、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。
- 平成27年の新規透析導入患者348人のうち、糖尿病性腎症による新規透析導入患者は164人で、新規透析導入患者に占める糖尿病性腎症の割合は47.1%となっており、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について・県（患者調査票による集計） 〕



日本透析医学会「図説わが国の慢性透析療法の現状」より

【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

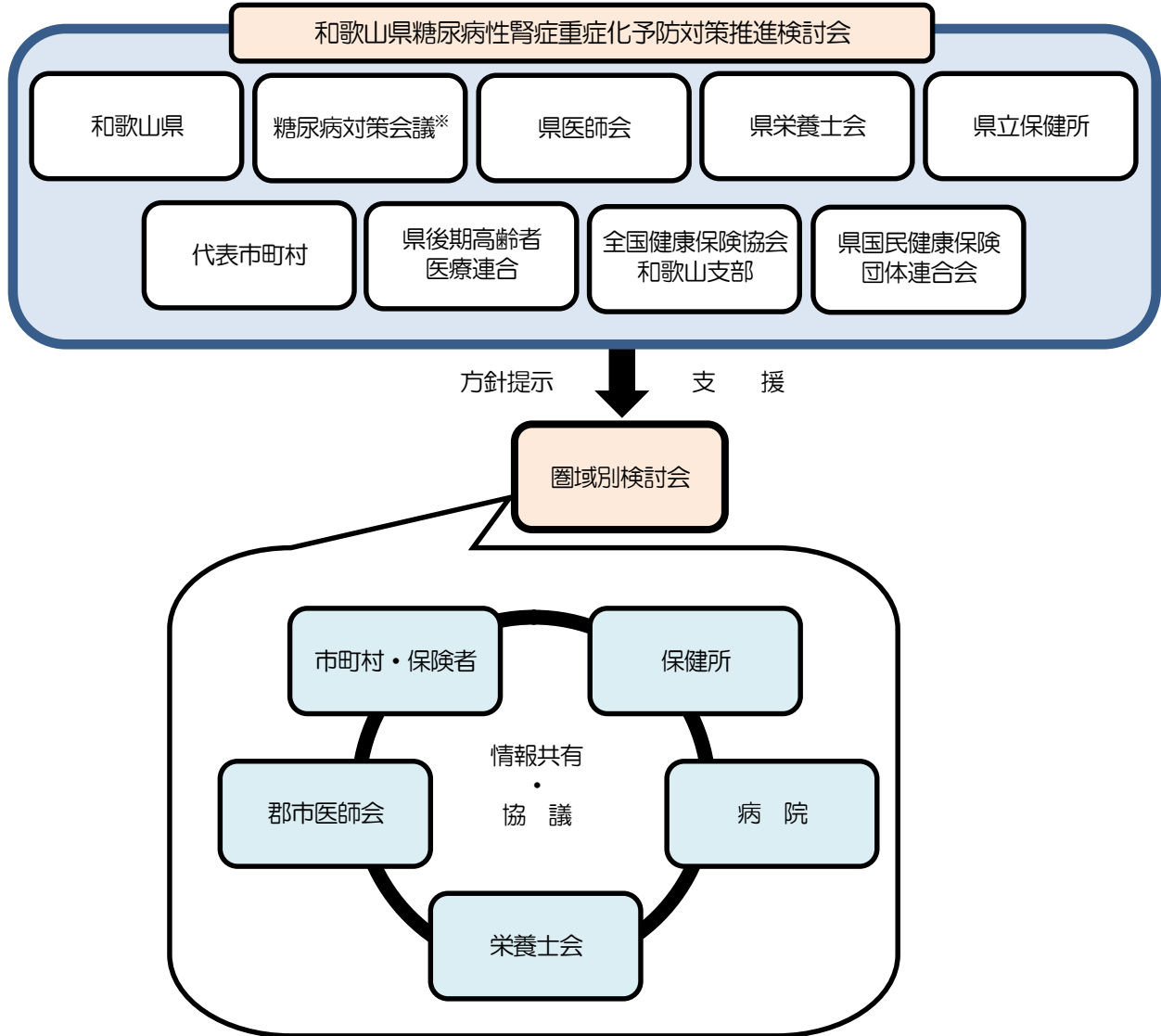
施策の方向

(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り組みを推進します。
- 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^{※3}等を活用し、関係機関の連携を図ります。
- 「和歌山県糖尿病性腎症重症化予防マニュアル」に沿って、糖尿病による合併症の発生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 〕

県下7保健医療圏（和歌山、那賀、橋本、有田、御坊、田辺、新宮）の保健所単位ごとに、糖尿病性腎症重症化予防の実施を推進するため、事業内容や具体的なケース等について検討・情報共有を行う場を設立する。



※ 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、患者会、日本糖尿病学会専門医で構成しています。

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など）を図ることが要件となっています。

(2) 早期発見

- 医療保険者が行っている特定健康診査の実施率向上に努め、糖尿病やその疑いのある者の早期発見を促進することで、糖尿病の発症抑制や重症化予防を図ります。
- 健診の結果、保健師等による特定保健指導が必要な対象者に対し、糖尿病の危険性を認識できるよう必要な情報を提供し、状態の改善に向けて効果的な指導を受けられるように取り組みます。

(3) 医療連携体制の確保

- 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^{*4} 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。
- また、現在、和歌山保健医療圏を中心に導入されている糖尿病地域連携クリティカルパスを県内全域に広め、利用の促進を図ります。
- 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^{*5} 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。
- 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、合併症の進行や重症化を抑制するため、医療連携体制の構築を図ります。
- 遠隔医療などICTを活用した重症化予防に取り組みます。
- 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。

数値目標

(1) 予防対策の推進

項目	現状	目標(2023年度)	設定の考え方
県内のメタボリック シンドローム該当者 及び予備群の割合	28.1% (2015年度) (2008年度28.0%)	対2008年度 25%以上減少	第三期和歌山県医 療費適正化計画の 目標値
県内のメタボリック シンドローム該当者 及び予備群の減少率 (「医療費適正化計画進捗 評価用ツール」で算出)	対2008年度 12.7%減少 (2015年度)		

(2) 早期発見

項目	現状	目標(2023年度)	設定の考え方
県内の特定健康診査実施率 (40歳から74歳まで)	40.6% (2015年度)	70%以上	第三期和歌山県 医療費適正化計 画の目標値
うち市町村国保分	31.8% (2015年度)	60%以上	
県内の特定保健指導の実施率	20.8% (2015年度)	45%以上	第三期和歌山県 医療費適正化計 画の目標値
うち市町村国保分	29.6% (2015年度)	60%以上	

《出典》 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：和歌山県国民健康保険団体連合会集計（速報値）

(3) 医療連携体制の確保

項目	現状	目標(2023年度)	設定の考え方
地域連携クリティカルパスを 実施している二次医療圏数	1圏 (2017年)	7圏	全二次医療圏
糖尿病性腎症重症化予防に 取り組む市町村数	17市町村 (2017年)	30市町村	全市町村

■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歳以下の子供に起こる。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で、日本人の糖尿病の90～95%が2型となっている。

※2 糖尿病が強く疑われる人・可能性を否定できない人

HbA1c (NGSP) 値が6.5%以上、または、県民健康・栄養調査質問票で「現在糖尿病の治療を受けている」と回答した者を「糖尿病が強く疑われる」としている。

また、HbA1c (NGSP) 値が6.0%以上6.5%未満で上記以外の者を「糖尿病の可能性を否定できない」としている。

※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。

糖尿病療養指導士の状況（病院）

医療圏	医療機関名	人数 (常勤)	人数 (非常勤)
和歌山	河西田村病院	1	
	県立医科大学附属病院	3	
	児玉病院	3	
	済生会和歌山病院	11	
	中江病院	1	1
	西和歌山病院	2	
	日本赤十字社和歌山医療センター	1	
	福外科病院	1	
	和歌山生協病院	2	
	和歌山労災病院	16	
	海南医療センター	3	
那賀	殿田胃腸肛門病院	1	
	名手病院	1	
橋本	紀和病院	1	
	橋本市民病院	1	
	山本病院	2	
有田	有田市立病院	11	
	済生会有田病院	4	
	桜ヶ丘病院	1	
御坊	国保日高総合病院	3	0.8
田辺	紀南病院	8	
	白浜はまゆう病院	3	
新宮	新宮市立医療センター	6	
	那智勝浦町立温泉病院	1	

「平成 29 年度 和歌山県医療機能調査」

専ら糖尿病栄養指導に従事する管理栄養士の配置状況（病院）

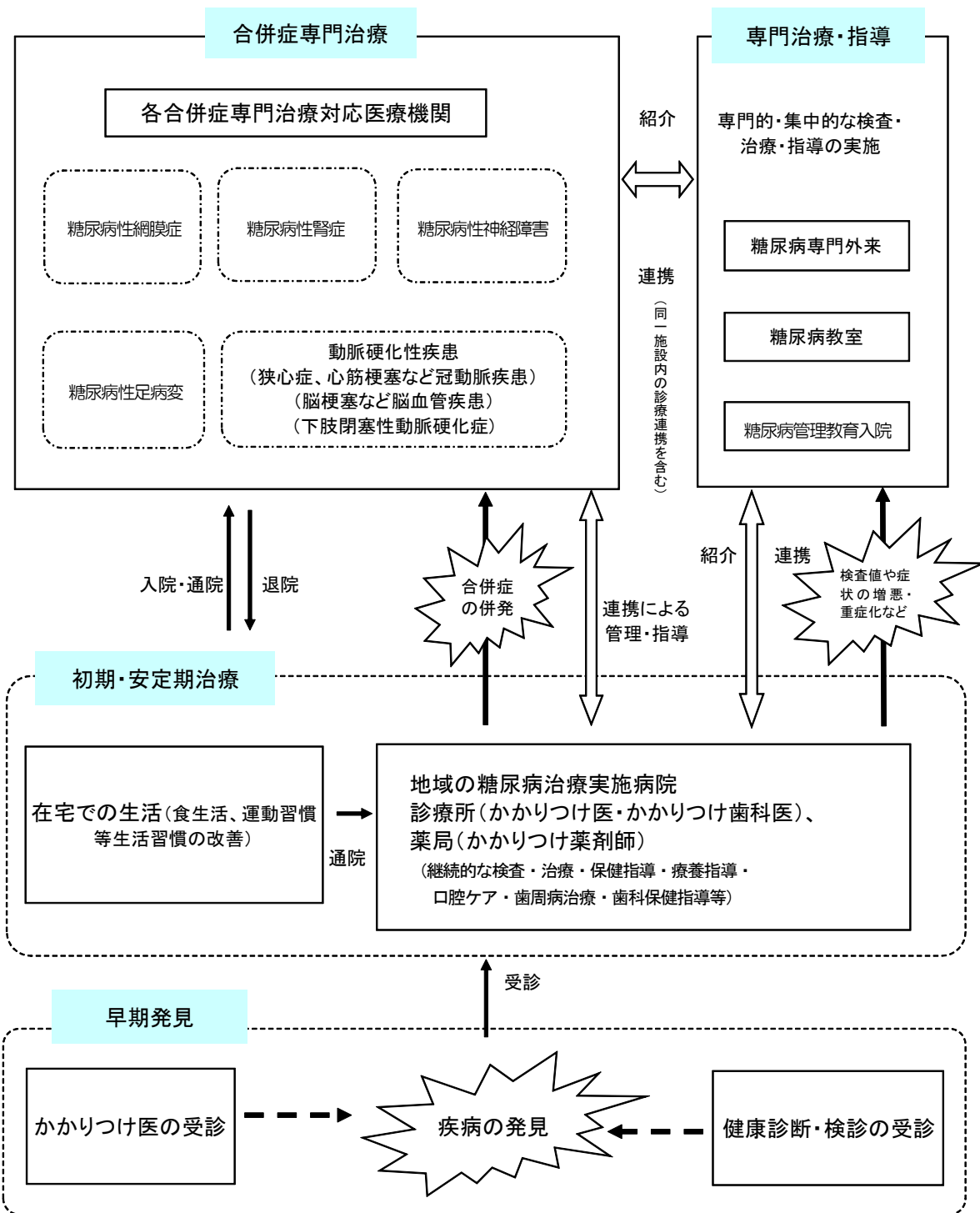
医療圏	医療機関名	人数 (常勤)	人数 (非常勤)
和歌山	県立医科大学附属病院	8	2
	済生会和歌山病院	3	
	高山病院	1	
	中江病院	1	
	西和歌山病院	2	
	橋本病院	1	
	福外科病院	2	
	和歌浦中央病院	2	
	和歌山生協病院	1	
	和歌山労災病院	2	0.9
	笠松病院	1	
有田	有田市立病院	1	
	済生会有田病院	1	
	西岡病院	1	
御坊	国保日高総合病院		0.8
田辺	紀南病院	2	
	国保すさみ病院	1	
	白浜はまゆう病院	2	

「平成 29 年度 和歌山県医療機能調査」

糖尿病の医療提供体制

	初期・安定期治療	専門治療	急性増悪時治療	慢性合併症治療
機能	合併症の発症予防	血糖コントロール不可例の治療	急性合併症の治療	慢性合併症の治療
目標	<ul style="list-style-type: none"> ● 糖尿病の診断及び生活習慣の指導 ● 良好な血糖コントロールを目指した治療 	<ul style="list-style-type: none"> ● 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 	<ul style="list-style-type: none"> ● 糖尿病昏睡等急性合併症の治療 	<ul style="list-style-type: none"> ● 糖尿病の慢性合併症の治療
医療機関	<ul style="list-style-type: none"> ● 病院、一般診療所、歯科診療所 	<ul style="list-style-type: none"> ● 病院又は一般診療所 	<ul style="list-style-type: none"> ● 病院又は一般診療所 	<ul style="list-style-type: none"> ● 病院、一般診療所、歯科診療所
医療機関に求められる事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 糖尿病の診断及び専門的指導 ● 糖尿病の評価に必要な検査の実施 ● 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 ● 低血糖時及びシックデイの対応 ● 専門治療医療機関及び、急性・慢性合併症の治療を行う医療機関と情報共有し、連携 ● 歯周病の予防と改善 	<ul style="list-style-type: none"> ● 糖尿病の評価に必要な検査の実施 ● 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 ● 糖尿病患者の妊娠への対応 ● 食事療法、運動療法を実施するための設備 ● 予防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と情報共有し、連携 	<ul style="list-style-type: none"> ● 糖尿病昏睡等急性合併症の治療の24時間対応 ● 食事療法、運動療法を実施するための設備 ● 予防治療を行う医療機関、教育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と情報共有し、連携 	<ul style="list-style-type: none"> ● 糖尿病の慢性合併症（糖尿病網膜症、糖尿病腎症、糖尿病神経障害等）の専門的な検査・治療 ● 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 ● 糖尿病腎症の場合、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 ● 糖尿病の予防、治療を行う医療機関、教育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と情報共有し、連携 ● 歯周病の治療
連携	別添連携体制図参照			

糖尿病治療の地域医療連携体制図



糖尿病治療実施病院の状況

▼平成29年度「和歌山県医療機能調査」において、糖尿病の治療を「実施している」と回答した病院の状況（平成29年7月1日現在）

【1】糖尿病専門外来、糖尿病教室、糖尿病管理教育入院の実施状況

医療圏	病院名	糖尿病 専門外来	糖尿病教室					管理 教育 入院	
			栄養 指導	運動 指導	服薬 指導	自己血 糖測定	禁煙 指導		
和歌山	稲田病院								○
	河西田村病院								○
	県立医科大学附属病院	○	○	○	○	○	○		○
	向陽病院								○
	済生会和歌山病院	○	○	○	○	○	○	○	○
	誠佑記念病院	○							○
	高山病院								○
	中江病院	○	○	○	○	○			○
	西和歌山病院								○
	日本赤十字社 和歌山医療センター	○	○	○	○	○	○		○
	橋本病院	○							○
	福外科病院	○	○	○	○	○	○	○	○
	古梅記念病院	○							○
	堀口記念病院								○
	向井病院	○							
	和歌浦中央病院	○							○
	和歌山生協病院	○	○	○	○				○
	和歌山労災病院	○	○	○	○	○	○		○
	海南医療センター	○	○	○	○	○	○		○
	谷口病院	○							
国保野上厚生総合病院		○	○	○				○	
那賀	稲穂会病院		○	○					
	公立那賀病院	○	○	○	○	○	○	○	○
	富田病院	○	○	○	○	○			○
	名手病院	○	○	○	○	○	○		○
橋本	紀和病院	○							
	県立医科大学 附属病院紀北分院	○	○	○		○	○		○
	橋本市民病院	○	○	○			○		
	山本病院	○							○
有田	有田市立病院	○	○	○	○	○			○
	有田南病院	○							
	済生会有田病院		○	○	○	○	○		○
	桜ヶ丘病院		○	○	○	○	○	○	○
御坊	北出病院	○	○	○	○	○	○	○	○
	国保日高総合病院	○	○	○	○	○	○		○
田辺	紀南病院		○	○	○	○	○		○
	白浜はまゆう病院	○	○	○	○	○	○	○	○
	玉置病院	○							
	南和歌山医療センター	○	○	○	○	○	○		

医療圏	病院名	糖尿病 専門外来	糖尿病教室					管理 教育 入院
			栄養 指導	運動 指導	服薬 指導	自己血 糖測定	禁煙 指導	
新宮	串本有田病院							○
	くしもと町立病院		○	○	○	○	○	○
	新宮市立医療センター		○	○	○	○		○
	那智勝浦町立温泉病院	○	○	○	○	○		

【2】糖尿病合併症の診療実施状況

医療圏	病院名	糖尿病性 神経障害	糖尿病性 網膜症	糖尿病性 腎症	糖尿病性 足病変	動脈硬化性 疾患
和歌山	稲田病院		○			
	上山病院	○	○	○	○	○
	河西田村病院	○		○		
	県立医科大学附属病院	○	○	○	○	○
	向陽病院	○		○	○	○
	児玉病院	○		○	○	
	済生会和歌山病院	○	○	○	○	○
	嶋病院			○		
	須佐病院	○		○	○	○
	誠佑記念病院			○	○	○
	高山病院			○	○	○
	中江病院	○		○	○	○
	中谷病院	○		○	○	○
	西和歌山病院	○	○	○	○	○
	日本赤十字社 和歌山医療センター	○	○	○	○	○
	橋本病院					○
	浜病院	○			○	
	半羽胃腸病院	○		○	○	
	福外科病院	○		○	○	○
	古梅記念病院					○
	向井病院	○		○		
	和歌浦中央病院	○	○	○	○	○
	和歌山生協病院	○		○		
	和歌山労災病院	○	○	○	○	○
	石本病院	○	○	○	○	○
	海南医療センター	○	○	○	○	○
	谷口病院	○		○	○	○
	国保野上厚生総合病院	○	○	○	○	○
那賀	稲穂会病院					○
	貴志川リハビリテーション 病院	○	○	○	○	○
	公立那賀病院	○	○	○	○	○
	殿田胃腸肛門病院	○				
	富田病院	○		○	○	○
橋本	名手病院	○	○	○	○	○
	紀和病院	○		○	○	
	県立医科大学 附属病院紀北分院	○	○	○	○	○
	橋本市民病院	○	○	○	○	○
山本病院	○	○	○	○	○	

医療圏	病院名	糖尿病性 神経障害	糖尿病性 網膜症	糖尿病性 腎症	糖尿病性 足病変	動脈硬化性 疾患
有田	有田市立病院	○	○	○	○	
	有田南病院	○	○	○	○	○
	済生会有田病院	○	○	○	○	○
	桜ヶ丘病院	○	○	○	○	
	西岡病院	○		○	○	○
御坊	北出病院	○	○	○	○	○
	国保日高総合病院	○	○	○	○	○
	和歌山病院	○				
田辺	紀南病院	○	○	○	○	○
	国保すさみ病院	○				○
	白浜はまゆう病院	○	○	○	○	
	田辺中央病院	○		○	○	○
	南和歌山医療センター	○	○	○	○	○
新宮	串本有田病院	○	○	○	○	○
	くしもと町立病院	○	○	○	○	○
	新宮市立医療センター	○	○	○	○	○
	那智勝浦町立温泉病院	○	○	○	○	

《注》 各医療機関における医療機能に変更が生じた場合については、「医療機能情報提供制度」（インターネット）を活用し、情報提供します。（医療機能情報提供制度における医療機関の医療機能に関する情報によるものとなるため、一部項目を除きます。医療機能の具体的な内容や、最新の状況については、各医療機関にお問い合わせ下さい。）

医療機能情報提供制度の掲載ホームページ 「わかやま医療情報ネット」

URL : <http://www.wakayama.cq-net.jp>

電話での問い合わせ先：県庁医務課 073-441-2603（直通）

「糖尿病」の概要

現状と課題

《現状》

年齢調整死亡率(人口10万対)

H27年		和歌山県		全国	
糖尿病	男性	4.9	5.5	5.5	
	女性	2.4	2.5	2.5	

受療率(人口10万対)

H26年		和歌山県		全国	
糖尿病	入院及び外来	270	191	191	

県内で糖尿病を強く疑われる人・糖尿病の可能性を否定できない人(県民健康・栄養調査)

H28年		県内	
糖尿病を強く疑われる人		14.0%	
糖尿病の可能性を否定できない人		13.2%	

新規発症患者のうち糖尿病性腎症による患者数(割合)

H27年		和歌山県	
糖尿病性腎症による患者数(割合)		164人	(47.1%)

特定健康診査受診率(平成27年度)

項目	和歌山県	全国
特定健康診査受診率	31.8%	40.6%

メタボリックシンドローム該当者及び予備群の減少率(H27年度)

項目	和歌山県
減少率	対H20年度12.7%減少

○糖尿病にならないよう適切な食習慣や運動習慣の定着促進等予防策を推進

○糖尿病やその予備群を早期発見し、生活習慣の改善や適切な医療を受け、合併症とその重症化を予防

○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など医療連携体制の確保が必要

① 予防対策の推進

主な施策の方向

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
- 合併症の発生と重症化予防の推進と連携強化

早期発見

- 特定健診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

② 早期発見

医療連携体制の確保

- かかりつけ医、専門医の連携体制の構築
- 糖尿病地域連携クリティカルパスの利用促進
- 糖尿病予備群から糖尿病への移行や重症化を予防するための専門的な療養指導を行う体制整備
- 医科歯科連携による口腔ケアの体制整備

③ 医療連携体制の確保

主な数値目標(2023年度)

・県内メタボリックシンドローム該当者及び予備群の減少率

2015(H27) 対2008年度12.7%減少
→25%以上減少

市町村国保の
・特定健康診査実施率

2015(H27)31.8% → 60%以上

・特定保健指導実施率

2015(H27)29.6% → 60%以上

・地域連携クリティカルパスを実施している医療圏数

2017(H29) 1圏
→7圏(全二次医療圏)

・糖尿病性腎症重症化予防に
取り組む市町村数

2017(H29) 17市町村
→30市町村