

4 糖尿病の医療

1 現状と課題

(1) 予防対策、早期発見

現 状	課 題
<p>○県民健康調査では、糖尿病※が強く疑われる者の割合が男性15.5%、女性7.4%であり、5年前の同調査（男性17.3%、女性10.0%）と比べ減少していますが、10年前の同調査（男性13.4%、女性5.7%）と比べ増加しています。また、医療機関や健診で糖尿病といわれたことのある者のうち、29.2%が治療を受けていない状況です。（令和3（2021）年県民健康調査）</p> <p>○糖尿病の合併症の一つである糖尿病性腎症は、新規透析導入の約4割を占め、原因疾患の第1位となっています。糖尿病の発症予防及び重症化予防のために、医療保険者においては、平成30年からは岡山県糖尿病性腎症重症化予防プログラムに基づき、健診結果やレセプト情報等から、ハイリスク者を抽出し、適切な受診と、治療を継続するための働きかけを行うとともに、必要に応じて、保健指導や健康教育を行っています。</p>	<p>○発病予防やスティグマの払拭等に向けた普及啓発、早期発見に向けた健診の受診勧奨が必要です。</p> <p>さらには、健診で明らかになった患者等への保健指導や要医療患者への受診勧奨が必要です。</p> <p>また、糖尿病の発症予防や重症化予防を行う医療保険者が、地域の医療機関等と情報共有を行い、協力体制を構築することが重要です。</p>

(2) 医療連携体制の状況

現 状	課 題
<p>○日常の診療を担うかかりつけ医と合併症の治療などに対応する専門治療医療機関の互いのメリットを生かした連携診療により糖尿病の改善・悪化防止を進めるため、県医師会や県歯科医師会、岡山大学病院等と協力し、医療連携体制を構築しています。(図表7-1-4-1)</p> <p>○糖尿病の総合管理(かかりつけ医)、専門治療、慢性合併症治療、急性増悪時治療の経過に応じて医療機関等に求められる医療機能の要件(図表7-1-4-2)を定め、各期の医療機能を満たす医療機関から届出をもらい、県民に情報提供しています。(図表7-1-4-3)二次保健医療圏ごとに、医療機関の認定が進められています。(図表7-1-4-4)</p> <p>○糖尿病の医療体制構築に係る指針における、医療体制の目指すべき方向として、糖尿病の予防が可能な体制、糖尿病の治療・重症化予防が可能な体制、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、慢性合併症の発症予防・治療・重症化予防が可能な体制、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が求められています。</p> <p>○医科歯科連携について、紹介状の作成、研修会の開催等の取組を進めていますが、紹介件数や実施医療機関数について、低調な状況が続いています。</p> <p>○県内の糖尿病診療レベルの均てん化と地域チーム医療の確立を目的として、岡山県糖尿病医療連携体制では、情報発信力の強化を行っています。</p>	<p>○糖尿病患者が透析を要する腎障害、失明、心疾患、脳卒中などの重度合併症を発症することを阻止するために、適切な糖尿病の管理・治療が継続して行われることが必要です。</p> <p>○総合管理医療機関認定数の維持と、機能の充実による質の向上が必要です。</p> <p>○国指針に示された機能の整備について、岡山県糖尿病医療連携体制検討会議等において、検討が必要です。</p> <p>○連携の必要性について、医科・歯科での共通認識を図ることが必要です。</p>

○質の高い医療を受けられるように、総合管理医療機関及び慢性合併症治療（歯周病）医療機関の認定・更新の要件として研修会の受講を追加し、県医師会や県歯科医師会、岡山大学病院等と協力した各地域での研修会によって質の向上を図っています。

また、糖尿病診療レベルを向上させることを目的とし、糖尿病専門メディカルスタッフ（おかやま糖尿病サポーター）の養成と認定を行っています。

○糖尿病による高血糖状態が続くと、腎機能が悪化します。近年急増している「CKD（慢性腎臓病）・CVD（心血管疾患）」に関しても岡山県内全域にCKD医療連携体制が構築され、医療連携パスの作成や研修会の開催を行っています。糖尿病性腎症が増悪した際にはこれらの医療連携体制との密な協力のもと、重症化予防の徹底を図っています。

○診療に携わる医師だけでなく、診療等をサポートする幅広いメディカルスタッフの資質向上が必要です。

※ 糖尿病

糖尿病は、高血圧症、脂質異常症などを合併し、進行すると、腎症、網膜症、神経症、心疾患や脳血管疾患などの重大な合併症を引き起こし、生活の質の低下の大きな原因になります。

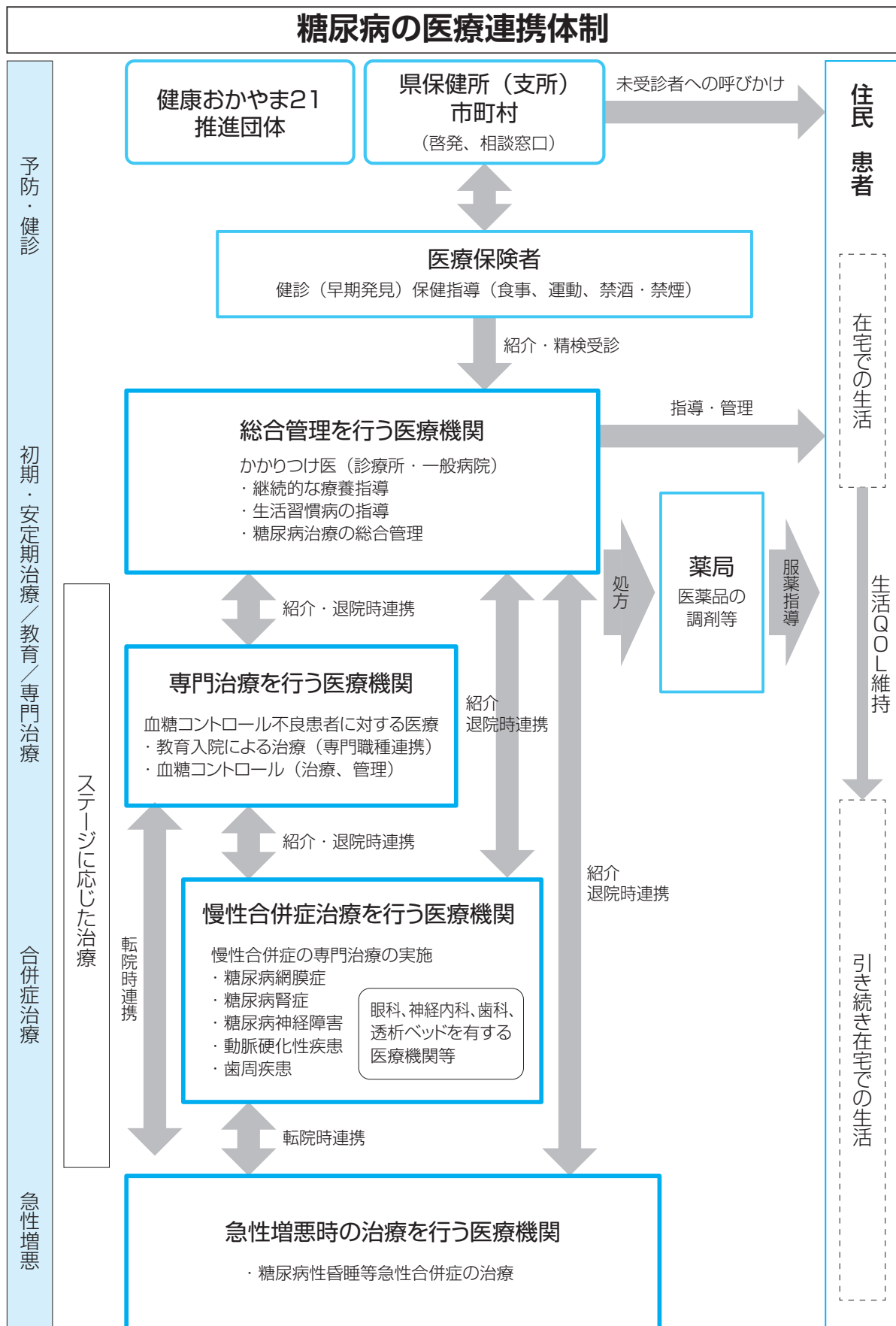
2 施策の方向

項 目	施策の方向
予防対策・早期発見	<ul style="list-style-type: none"> ○保健所（支所）・市町村及び関係団体と連携し、糖尿病やCDK等の生活習慣病の発病や重症化予防の必要性について県民に広く啓発し、予防と早期発見に努めます。 ○栄養、喫煙等、生活習慣の改善に関する取組の推進に努めます。 ○市町村での岡山県糖尿病性腎症重症化予防プログラムの実施を支援し、特定健康診査の実施率（受診率）の向上や、特定保健指導の実施率（終了率）の向上に努めます。
医療連携体制構築の推進	<ul style="list-style-type: none"> ○「岡山県糖尿病医療連携体制検討会議」等において、円滑な連携に対する方策や医療体制の機能整備について協議するとともに、県医師会の取組と協調しつつ、医師及びメディカルスタッフの技能の向上を図ります。 ○糖尿病患者が、質の高い医療を身近な環境で受けられるよう、地域の医師、メディカルスタッフを中心とした全県的な医療連携体制の構築をさらに進めます。 ○医科と歯科のより円滑な連携体制の構築を図ります。 ○引き続き、関係機関・関係団体と連携し、CKD医療連携体制の強化や研修等を通じた資質向上に取り組み、重症化予防を図ります。

3 数値目標

項 目	現 状	令和11年度末目標 (2029)
糖尿病が強く疑われる者の割合	男性 15.5% 女性 7.4% R3年度 (2021)	減少
治療継続者の割合	70.8% R3年度 (2021)	75%
糖尿病性腎症の新規人工透析導入患者数及び割合	268人 41.6% R3年 (2021)	減少

図表7-1-4-1 糖尿病の医療連携体制



図表7-1-4-2 岡山県の糖尿病医療体制に求められる機能

	【総合管理（かかりつけ医）】	【専門治療】	【慢性合併症治療】	【急性増悪時治療】
機能	合併症の発症を予防するための糖尿病治療の総合管理を行う	血糖コントロール不良例の治療を行う糖尿病治療の総合管理を行う医療機関への協力、又は、糖尿病患者の治療方針の決定を行う	糖尿病の慢性合併症の治療を行う	急性合併症の治療を行う
目標	<ul style="list-style-type: none"> ●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 ●患者に対して必要により専門治療慢性合併症治療を行う医療機関への受診を促すこと 	<ul style="list-style-type: none"> ●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・糖尿病合併症妊娠に対する専門的な治療を実施すること 	<ul style="list-style-type: none"> ●糖尿病の慢性合併症の専門的な治療・検査・指導を実施すること 	<ul style="list-style-type: none"> ●糖尿病昏睡時等急性合併症の治療を実施すること
求められる事項	<ul style="list-style-type: none"> ●糖尿病ガイドラインに則した診療を行っていること※ ●糖尿病の診断及び一般的な患者教育が可能であること ●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実施可能であること ●メタボリックシンドロームや歯周病治療に関する連携・指導が可能であること ●低血糖時及びシックデイの対応が可能であること ●専門治療を行う医療機関、慢性合併症治療を行う医療機関及び急性増悪時治療を行う医療機関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 ●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 	<ul style="list-style-type: none"> ●糖尿病診療ガイドラインに則した診療を行っていること※ ●1型糖尿病に対する専門的な治療が可能であること ●妊娠糖尿病・糖尿病合併症妊娠に対する専門的な治療が可能であること ●糖尿病の総合管理を行う医療機関、慢性合併症治療を行う医療機関及び急性増悪時治療を行う医療機関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 ●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 	<ul style="list-style-type: none"> ●糖尿病診療ガイドラインに則した診療を行っていること ●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実施可能であること ●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、動脈硬化性疾患等）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 ●糖尿病腎症の場合、尿一般検査、尿中微量アルブミン量検査、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 ●糖尿病神経障害や足病変について専門的な検査・治療が実施可能であること ●動脈硬化性疾患（冠動脈硬化症・脳血管障害・下肢閉塞性動脈硬化症）の診断と治療が可能であること ●歯周病の場合、糖尿病診療の歯科治療に実績があり計画的管理が可能であること ●糖尿病の総合管理を行う医療機関、専門治療を行う医療機関及び急性増悪時治療を行う医療機関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 ●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 	<ul style="list-style-type: none"> ●糖尿病診療ガイドラインに則した診療を行っていること ●糖尿病の総合管理を行う医療機関、専門治療を行う医療機関及び急性増悪時治療を行う医療機関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
備考	<ul style="list-style-type: none"> ※「糖尿病診療ガイドラインに則した診療を行っていること」に包含される事柄 （●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 ●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 ●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 ●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 	<ul style="list-style-type: none"> ※「糖尿病診療ガイドラインに則した診療を行っていること」に包含される事柄 （●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 ●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 ●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 		

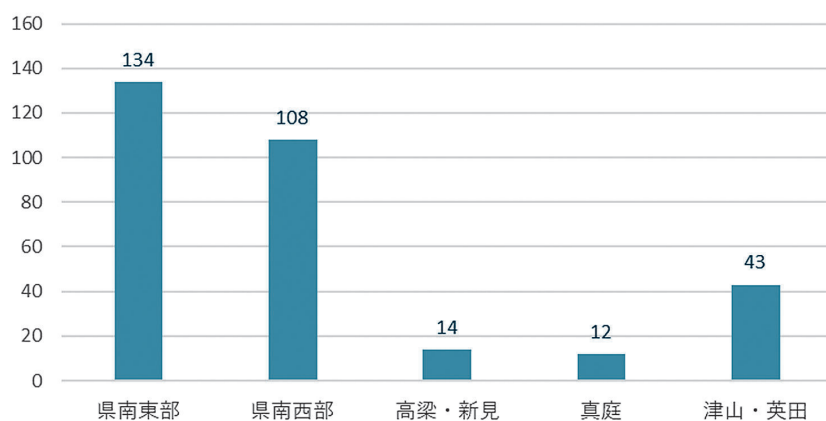
図表7-1-4-3 糖尿病医療連携体制を担う医療機関数

機能区分	届出数（件）
総合管理	311
専門治療	27
慢性合併症・糖尿病網膜症	28
慢性合併症・糖尿病腎症	27
慢性合併症・糖尿病神経障害	35
慢性合併症・動脈硬化	17
慢性合併症・歯周病	293
急性増悪時治療	18
計	756

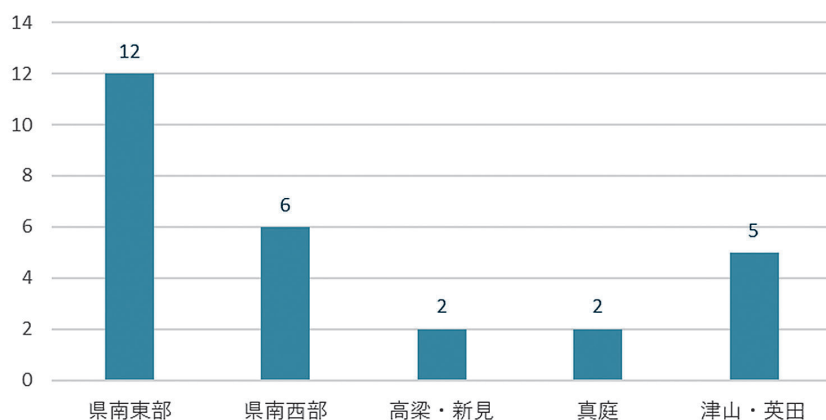
（資料：岡山県健康推進課）（令和5（2023）年3月末現在）

図表7-1-4-4 保健医療圏別の医療機関数

糖尿病の総合管理を行う医療機関

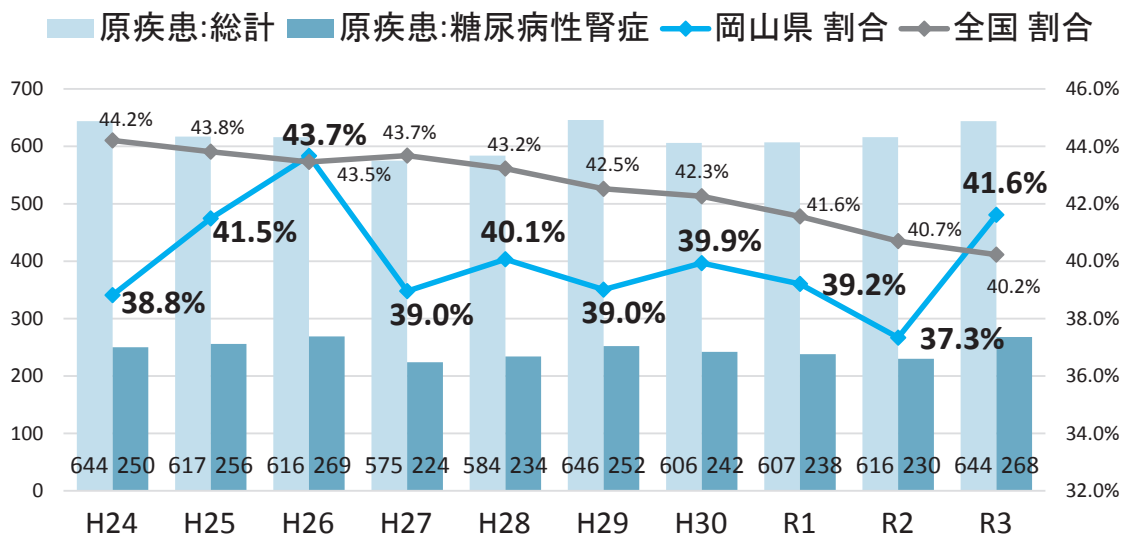


糖尿病の専門治療を行う医療機関



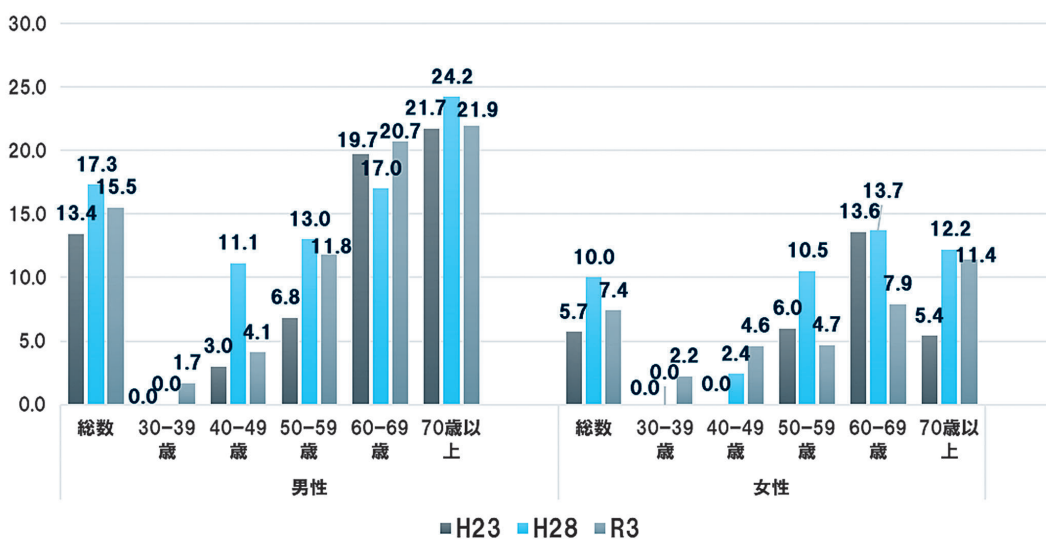
（資料：岡山県健康推進課）

図表7-1-4-5 各年新規透析導入患者数



(資料：一般社団法人日本透析医学会統計調査委員会新規導入患者原疾患糖尿病性腎症岡山県数値抜粋)

図表7-1-4-6 糖尿病が強く疑われる者の割合



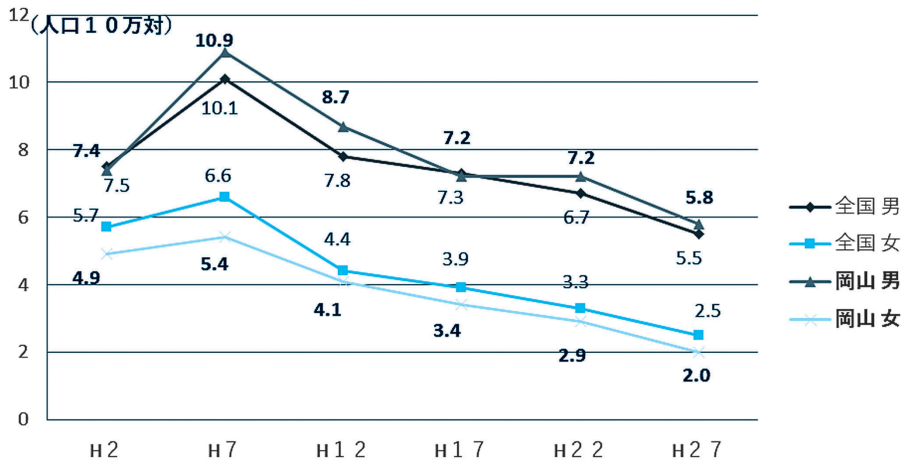
(資料：岡山県健康推進課「令和3（2021）年県民健康調査」)

※「糖尿病が強く疑われる者」の該当者

平成28（2016）年：ヘモグロビンA1c値（NGSP）が6.5%以上、または質問票で「現在糖尿病の治療を受けている」と回答した者の割合

令和3（2021）年：質問票で「現在糖尿病の治療を受けている」と回答した者の割合

図表7-1-4-7 糖尿病の年齢調整死亡率※



(資料：厚生労働省「人口動態統計特殊報告 都道府県別年齢調整死亡率（都道府県別年齢調整死亡率）」)

※ 年齢調整死亡率

都道府県別に、死亡数を人口で除した通常の死亡率を比較すると、各都道府県の年齢構成に差があるため、高齢者の多い都道府県では高くなり、若年者の多い都道府県では低くなる傾向があります。このような年齢構成の異なる地域間で死亡状況の比較ができるように、年齢構成を調整した死亡率が「年齢調整死亡率」（人口10万対）です。

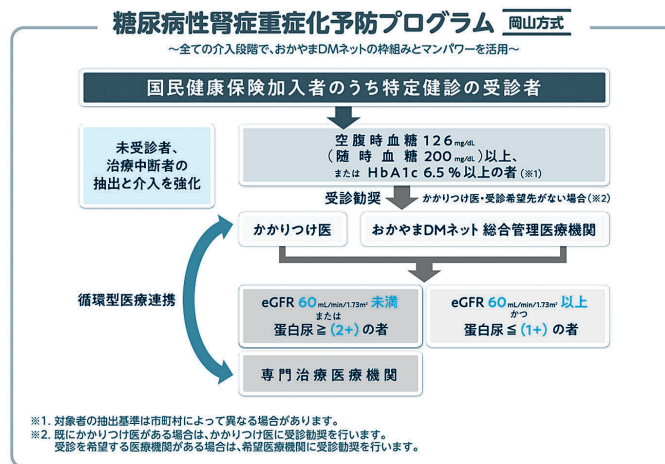
コラム



おokayamaの強み ～先進事例・好事例～

糖尿病性腎症重症化予防プログラム 岡山方式

岡山県では、特に、糖尿病の重症化リスクが高い医療機関未受診者・治療中断者や、通院患者のうち腎症の重症化リスクの高い者に対して、適切な受診勧奨や保健指導を行うため、「岡山県糖尿病性腎症重症化予防プログラム 岡山方式」を策定し、①受診勧奨、②保健指導、③専門医療機関での治療、④かかりつけ医と専門医療機関の連携というあらゆる介入段階で、岡山県糖尿病医療連携体制の枠組みとマンパワー（専門治療・総合管理医療機関、おokayama糖尿病サポーター）が活用される体制を構築しています。



【糖尿病】

【ストラクチャー指標】 ※医療サービスを提供する物質資源、人的資源及び組織体制を測る指標

区分	指標名	調査年 (周期)	調査名等	現状		備考
				全国	岡山県	
糖尿病の 治療・重 症化予防	糖尿病専門医が在籍する 医療機関数	R4年度 (2022) (毎年)	糖尿病専門医の認 定状況（日本糖尿 病学会HP）	3.0人	3.7人	(人口10万対)
	糖尿病療養指導士が在籍する 医療機関数	R4年度 (2022) (毎年)	糖尿病療養指導士 の状況（日本糖尿 病療養指導士認定 機構HP）	4.1施設	6施設	(人口10万対)
	1型糖尿病に対する 専門的治療を行う医療機関数	R3年度 (2021)	ナショナル データベース	1,510施設 (1.2施設)	26施設 (1.4施設)	(人口10万対)
	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	R3年度 (2021)	ナショナル データベース	1,273 (1.0)	21 (1.1)	(人口10万対)
糖尿病合併症の 発症予防・ 治療・重 症化予防	腎臓専門医が在籍する 医療機関数	R5年1月 31日現在	腎臓専門医県別人 数（日本腎臓学会 HP）	2.3人	2.7人	(人口10万対)
	歯周病専門医が在籍する 医療機関数	R4年12月 31日現在	歯周病専門医の認 定状況（日本歯周 病学会HP）	0.8人	1.5人	(人口10万対)
	糖尿病網膜症に対する 専門的治療を行う医療機関数	R3年度 (2021)	ナショナル データベース	6,691 (5.3)	109 (5.8)	(人口10万対)
	糖尿病性腎症に対する 専門的治療を行う医療機関数	R3年度 (2021)	ナショナル データベース	22	20	(人口10万対)
	糖尿病定病変に対する 専門的治療を行う医療機関数	R3年度 (2021)	ナショナル データベース	43	30	(人口10万対)

【プロセス指標】 ※実際にサービスを提供する主体の活動や、他機関との連携体制を測る指標

区分	指標名	調査年 (周期)	調査名等	現状		備考
				全国	岡山県	
糖尿病の予防	特定健診受診率	R3年度 (2021) (毎年)	特定健康診査・ 特定保健指導の 実施状況	56.2%	53.3%	
	特定保健指導実施率			24.7%	31.7%	
糖尿病の治療 ・重症化予防	糖尿病患者の年齢調整外来 受療率	R2年度 (2020) (3年毎)	患者調査	92.0%	102.7%	
	HbA1cもしくは GA検査の実施割合	R3年度 (2021)	ナショナル データベース	0.96%	0.96%	
	インスリン治療の実施割合	R3年度 (2021)	ナショナル データベース	0.12%	0.12%	
糖尿病合併症 の発症予防・ 治療・重症化 予防	眼底検査の実施割合	R3年度 (2021)	ナショナル データベース	0.40%	0.39%	
	尿中アルブミン・ 蛋白定量検査の実施割合	R3年度 (2021)	ナショナル データベース	0.18%	0.18%	
	クレアチニン検査の実施割合	R3年度 (2021)	ナショナル データベース	0.88%	0.90%	
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	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	R3年度 (2021)	ナショナル データベース	0.008%	0.006%	
	外来栄養食事指導の実施割合	R3年度 (2021)	ナショナル データベース	0.051%	0.065%	

【糖尿病】

【アウトカム指標】 ※医療サービスの結果としての住民の健康状態を測る指標

区分	指標名		調査年 (周期)	調査名等	現状		備考
					全国	岡山県	
糖尿病の 予防	糖尿病が強く 疑われる者の数		R元年度 (2019) (毎年 (R2- 3中止))	国民健康・栄養調査	男性19.7% 女性10.8%	男性15.5% 女性 7.4%	岡山県データ： 令和3年度 県民健康調査
糖尿病の治 療・重症化 予防	治療継続者の割合		R元年度 (2019) (毎年 (R2- 3中止))	国民健康・栄養調査	67.6%	70.8%	岡山県データ： 令和3年度 県民健康調査
	重症低血糖の発生 (糖尿病患者1年当たり)		R3年度 (2021)	ナショナル データベース	0.007%	0.004%	
糖尿病合併 症の発症予 防・治療・ 重症化予防	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)		R3年度 (2021)	ナショナル データベース	0.016%	0.018%	
	糖尿病性腎症による 新規透析導入患者数		R3年度 (2021) (毎年)	我が国の 透析療法の現況	15,271人 (12.2人)	268人 (14.3人)	(人口10万対)
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	年齢調整死亡率 (糖尿病) (人口10万対)	男性	R2年 (2020) (5年毎)	都道府県別 年齢調整死亡率	13.9	13.9	(人口10万対)
		女性			6.9	6.7	(人口10万対)