

平成29年3月29日策定

令和3年3月30日改定

令和7年3月31日改定

徳島県糖尿病性腎症重症化予防プログラム

徳 島 県 医 師 会

徳島県医師会糖尿病対策委員会

(徳島県糖尿病対策推進会議)

徳 島 県 保 険 者 協 議 会

徳 島 県

1 背景

糖尿病は、神経障害、網膜症、糖尿病性腎症等の合併症を併発し、患者の生活の質を著しく悪化させるだけでなく、医療経済的にも大きな影響を及ぼすことから適切な対策が必要である。

徳島県では、「徳島県健康増進計画（健康徳島 21）」を策定し、「糖尿病性腎症による年間新規透析導入患者数の減少」を目標に掲げ、糖尿病の発症予防、重症化予防に取り組んできたが、糖尿病粗死亡率は全国下位クラスで推移している。

このような中、糖尿病の重症化や腎不全、人工透析への移行を防止するため、徳島県医師会、徳島県医師会生活習慣病予防対策委員会糖尿病対策班（徳島県糖尿病対策推進会議）、徳島県保険者協議会、徳島県の4者で「徳島県糖尿病性腎症重症化予防プログラム」（以下「プログラム」という。）を平成29年3月に策定した。

この度、国の「糖尿病性腎症重症化予防プログラム」が令和6年3月に改定されたことから、この内容を反映させるとともに取組の更なる充実を図るため、本プログラムを改定する。

2 目的

糖尿病が重症化するリスクの高い医療機関未受診者・受診中断者に対して、保険者が医療機関等と連携して医療機関への受診勧奨や保健指導を行うことにより継続的な治療につなげることで、糖尿病性腎症等で通院する者のうち、重症化するリスクの高い者（以下「ハイリスク者」という。）に対して、保険者が医療機関等と連携して保健指導を行うこと、などの取組により良好な血糖コントロールの維持、合併症の発症・進行の予防等を通して、腎不全や腎代替療法（人工透析、腎移植等）への移行を予防し、対象者の健康寿命の延伸を図ることを目指す。

3 プログラムの位置づけ

本プログラムは、日本医師会、日本糖尿病対策推進会議及び厚生労働省策定の「糖尿病性腎症重症化予防プログラム」ⁱを参照し、徳島県医師会、徳島県医師会糖尿病対策委員会（徳島県糖尿病対策推進会議）、徳島県保険者協議会、徳島県の4者で策定し、県内の各保険者において事業の実施が容易となるよう基本的な考え方を示すものである。

各保険者は、本プログラムを参考に各保険者の実情にあった具体的な手順を作成し、事業に取り組むとともに、その成果を検証し、より効果的な取組につなげていくことが重要である。

4 年齢層を考慮した取組の実施

健康課題やその取り巻く状況はライフステージⁱⁱにより異なるため、ライフコースアプローチⁱⁱⁱの観点を踏まえ、ライフステージに応じた取組を推進することが重要である。

(1) 青壮年に対する取組

高齢期に至るまで健康を保持するためには、青壮年期からの取組が重要である。

本県において、糖尿病が強く疑われる人は減少傾向にあるものの、糖尿病の可能性を否定できない人は増加しており、40歳以上の人口に占める割合は全体として増加している^{iv}。糖尿病が疑われる人が増加するこの年齢層に対して糖尿病性腎症重症化予防に取り組むことにより、糖尿病についての適切な治療継続や生活習慣の改善等が期待でき、それに伴い合併症の発症・重症化予防や合併症による臓器障害の進行予防等も期待できる。また、人工透析の導入時期も遅らせることが期待でき、対象者本人の生活の質を維持することができるほか、医療経済への影響も小さくすることが期待できる。

なお、取組を実施するに当たっては、糖尿病のみでなく、高血圧、喫煙、食生活の乱れ（朝食の欠食）などが腎障害の悪化につながることに留意する。

(2) 高齢者に対する取組

高齢者への健診・保健指導では生活習慣病の重症化予防だけではなく、体重や筋肉量の減少、低栄養等によるフレイル等の予防・改善に着目した対策に取り組む必要がある。

ⁱ 糖尿病性腎症重症化予防プログラム（日本医師会・日本糖尿病対策推進会議・厚生労働省平成28年4月策定、令和6年3月改定）

ⁱⁱ 乳幼児期、青壮年期、高齢期等の人の生涯における各段階のこと。

ⁱⁱⁱ 胎児期から高齢期に至るまでの人の生涯を経時的に捉えること。

^{iv} 平成28年県民健康栄養調査結果（徳島県）

個人ごとの健康状態の差が大きくなり多様性が更に高まることや、多くの者が医療機関を受診していることを勘案すると、医療機関と連携した取組が重要である。

高齢者糖尿病においては、低血糖に対する脆弱性を有するため、低血糖症状の有無を問わず血糖が下がりすぎていないか確認すべきであることに留意する。低血糖により認知機能低下や心血管イベントの増加等をきたしやすく、要介護認定のリスクが高い疾患の一つであることに留意する。

なお、慢性透析患者の平均年齢は増加傾向を示しており、慢性透析患者数の増加は70歳以上の患者数の増加による^vことから、特に注意が必要である。

5 関係者の役割(図表1)

(1) 保険者の役割

ア 保険者は、健康・医療情報を用いて、被保険者の疾病構造や健康問題等を分析し、地域の実状に応じた対策を立案する。

イ 対象者への支援内容の検討及び取組の実施に当たっては、地域の医療機関等と連携し、様々な観点から総合的に検討することが重要であり、必要な場合は郡市医師会に連携体制構築のための協力を依頼するとともに、関係機関との情報共有に努める。

ウ 徳島県保険者協議会は、各保険者の対応可能な範囲や担当窓口等を確認し、徳島県医師会糖尿病対策委員会（徳島県糖尿病対策推進会議）に報告するとともに、ホームページへの掲載等かかりつけ医への周知方法を検討する。

(2) 市町村の役割

糖尿病性腎症重症化予防は、住民の健康保持・増進、健康寿命の延伸、ひいてはQOLの向上につながるものであるとともに、結果的には医療費の適正化にもつながることから、自治体全体の問題として扱うことが重要である。

実施に当たっては、健康増進担当課と国保担当課の連携を深め、保健師・管理栄養士等の専門職や事務職の人材を効率的に活用する、専門的知見や人材を有する委託事業者を活用する、徳島県国民健康保険団体連合会（以下「国保連合会」という。）の知見や人材を活用するなど、柔軟な取組を検討する必要がある。

糖尿病性腎症重症化予防事業に関する財源の確保、人材の育成、地域連携、国保データベース（KDB）システム（以下「KDBシステム」という。）等を活用した健康課題分析や対象者抽出・評価などにおいては、事務作業も発生する。効率的に取組を進めるためには、事務職等が専門職と共同して、その役割を果たすことが重要である。

^v わが国の慢性透析療法の現況 2022年12月31日現在（日本透析医学会）

(3) 県の役割

健康増進担当課、国保担当課、医療政策担当課、保健所と連携のもと、県で把握する各種データの分析を行い、現状と課題を把握し、関係機関等と一体的に糖尿病対策（一次予防を含む）を推進する。

徳島県医師会や徳島県医師会糖尿病対策委員会（徳島県糖尿病対策推進会議）、保険者、市町村の取組状況を共有し、保険者・市町村における円滑な事業実施を支援する。

(4) 医師会の役割

徳島県医師会及び郡市医師会は、会員及び医療従事者に対して、県や保険者が行う各取組を周知し、保険者とかかりつけ医との連携体制の構築を支援するとともに、かかりつけ医と専門医等との連携を強化する等、必要な協力を行うよう努める。

(5) 徳島県医師会糖尿病対策委員会（徳島県糖尿病対策推進会議）の役割

糖尿病性腎症重症化予防に係る国や県及び関連学会における動向等について、構成団体へ周知するとともに、保険者・市町村・県等の取組状況や分析結果に対し、医学的・科学的観点からその成果の検証等を行い、県内における取組について助言を行う等、各取組に協力するよう努める。

(6) その他関係機関・団体の役割

ア 徳島県歯科医師会、徳島県栄養士会等

各専門的な立場から、糖尿病対策における活動に取り組むとともに、保険者・市町村・県等の取組に対して支援を行う。

イ 徳島県慢性腎臓病医療連携協議会

慢性腎臓病（以下「CKD」という。）の予防及び重症化予防対策の取組は、糖尿病性腎症重症化予防につながることから、糖尿病対策を視野に入れた取組を推進する。

＜図表1：糖尿病性腎症重症化予防と関連する関係機関等＞



【糖尿病対策】

生活習慣の改善による糖尿病の発症及び重症化を予防する。

【CKD 対策】

医療連携体制の整備や地域との連携体制の強化等により、CKD の予防及び早期発見・治療を推進する。

【糖尿病性腎症重症化予防】

糖尿病性腎症の重症化を予防することにより、新規透析導入を予防する。

6 プログラムの条件

- (1) 対象者の抽出基準が明確であり、対象者の状態像に応じた取組であること
- (2) かかりつけ医と連携した取組であること（糖尿病連携手帳等の活用）
- (3) 保健指導を実施する場合には、専門職が取組に携わること
- (4) 事業の評価を実施すること
- (5) 取組の実施に当たり、地域の実情に応じて徳島県医師会糖尿病対策委員会（徳島県糖尿病対策推進会議）や保健所等との連携（対応策の議論や取組内容の共有など）を図ること

7 プログラムの対象者選定の考え方

(1) 本プログラムにおける糖尿病性腎症の定義

○ 糖尿病性腎症^{vi}の定義は次のとおりとする。

本プログラムにおける糖尿病性腎症の定義：糖尿病であり、腎障害が存在していること（疑いも含む）

◆ 糖尿病であるか糖尿病が疑われる状態であること：①から③のいずれかを満たすこと

- ① 空腹時血糖または随時血糖^{※1}126mg/dl 以上、またはHbA1c6.5%以上
- ② 現在、糖尿病で医療機関を受診している
- ③ 過去に糖尿病薬（経口血糖降下薬・インスリン・GLP-1 受容体作動薬等）使用歴又は糖尿病にて医療機関の受診歴がある（ただし、直近の健診データ等により糖尿病の診断基準に該当しない対象者を除く）

※1 空腹時血糖は絶食10時間以上、随時血糖は食事開始時から3.5時間以上絶食10時間未満に採血が実施されたものとする。

◆ 腎障害が存在しているか存在が疑われている状態であること：①から④のいずれかを満たすこと

- ① 腎症第4期：eGFR30mL/分/1.73m² 未満
- ② 腎症第3期：尿蛋白陽性
- ③ レセプトデータに糖尿病性腎症又は腎障害の悪化を示す病名が記載されている
- ④ 腎症第2期以下の場合には、次の情報を参考とする
 - eGFR45mL/分/1.73m² 未満
 - eGFR60mL/分/1.73m² 未満のうち、年間5mL/分/1.73m² 以上低下
 - 糖尿病網膜症の存在
 - 微量アルブミン尿の確認、あるいは尿蛋白（±）^{※2}
 - 血圧コントロールが不良（目安：140/90mmHg、後期高齢者 150/90mmHg 以上）

※2 糖尿病に加えて尿蛋白（+）以上であれば第3期と考える。また尿蛋白（±）は微量アルブミン尿の可能性が高いため、医療機関で積極的に尿アルブミンの測定を行うことが推奨される。

^{vi} 糖尿病患者に腎障害がある場合、①糖尿病が原因で腎障害が悪化した状態、②別の原因により腎障害が悪化している患者に糖尿病が合併している状態、がある。糖尿病性腎症は狭義では①を指し、正確な診断のためには病歴、網膜症等の合併症の状況、生検等の検査が必要となる。一般的には健診で①と②を区別することは困難と考えられるので、本プログラムでは①、②を含め、広く取り扱うこととしている。②であっても、糖尿病が合併することにより腎臓には糖尿病特有の変化が発生し、腎機能が悪化することから、②を含めて対策を行うことには意義があると考えられる。

<参考:糖尿病性腎症分類※1>

	病 期 ※2	尿中アルブミン・クレアチニン比(mg/g) あるいは尿中蛋白・クレアチニン比(g/g) vii	GFR(eGFR) ※3 (推算糸球体濾過量) (mL/分/1.73m ²)
	第1期	正常アルブミン尿(30未満)	30 以上
医療機関で診断	第2期 vii	微量アルブミン尿(30～299)	30 以上
健診で把握可能	第3期	顕性アルブミン尿(300以上) あるいは持続性蛋白尿(0.5以上)	30 以上
保険者等による詳細健診の 血清Cr測定で把握	第4期	問わない	30 未満
	第5期	透析療法中あるいは腎移植後	

- ※1 糖尿病性腎症合同委員会は2023年度に新分類を発表している（日腎会誌 2023；65(7)：847-856 糖尿病性腎症病期分類2023の策定 糖尿病性腎症合同委員会・糖尿病性腎症病期分類ワーキンググループ）が、基本的に2014年度分類を踏襲している。
病期名については、第1期：正常アルブミン尿期、第2期：微量アルブミン尿期、第3期：顕性アルブミン尿期、第4期：GFR高度低下・末期腎不全期、第5期：腎代替療法期、と修正されている。しかし、尿アルブミンは特定健診項目（詳細項目）に含まれていないため、保健事業においては2014年度版に準拠し尿蛋白を判断材料とする。
- ※2 糖尿病性腎症は必ずしも、第1期から順次第5期まで進行するものではない。本文類は、厚労省研究班の成績に基づき予後（腎、心血管、総死亡）を勘案した分類である。
- ※3 GFR60mL/分/1.73 m²未満の症例はCKDに該当し、糖尿病性腎症以外の原因が存在し得るため、他の腎臓病との鑑別診断が必要である。

(2) 対象者抽出基準の設定(健診受診者からの対象者抽出)(図表2)

- 対象者の抽出基準においては、図表3に示すように、健診時の尿蛋白（尿定性）や eGFR から腎障害が存在している者を把握、糖尿病については治療の有無とHbA1c・血糖の状況、血圧についても治療の有無と受診勧奨値以上であるかを把握することを基本とする。
- 高血圧で受診中であるが糖尿病の治療を受けていない者については、主治医との相談を促すことが必要であり、受診勧奨ではなく保健指導として分類している。
- 後期高齢者においては、糖尿病の管理目標が青壮年期等他の年齢層と異なることに留意し、保健指導の対象者選定においてより優先順位の高い者に絞る必要がある。
- 医療機関等で測定した尿アルブミン値や網膜症、神経障害等の糖尿病特有の細小血管障害の合併状況、糖尿病罹病期間を参考にすることも有用である。

vii アルブミン尿は早期の段階から腎障害の予後やCVD（心血管疾患）を予測できる指標であり、早期腎症の診断に有用である。蛋白尿陰性の場合の軽度 eGFR 低下は腎障害の予後やCVDを予測できず、早期糖尿病性腎症の診断には有用ではない（エビデンスに基づくCKD診療ガイドライン2013）

viii 特定健康診査では尿蛋白が必須項目であり、糖尿病に加えて尿蛋白(+)以上であれば第3期と考えられる。尿蛋白(±)は微量アルブミン尿の可能性が高いため、医療機関では積極的に尿アルブミン測定を行うことが推奨されている。尿アルブミンは健診項目にはないが、糖尿病で受診勧奨判定値以上の場合、医療機関への受診勧奨がなされ医療機関において尿アルブミンが測定され、第2期の把握が可能となる。

- CKD に該当する方には、徳島県慢性腎臓病医療連携協議会が作成した「病診連携紹介基準（図表4）」を用い、CKD 全般について介入する。

＜図表2: 健診・レセプトデータの有無と対象者の抽出の考え方＞



<図表3: 健診・レセプトデータを基にした対象者抽出基準>

糖尿病未受診者 ※1

		腎障害の程度									腎障害の 程度/ 血圧区分 判定不可 ※3
		以下のどちらかに該当。 ・eGFR<45 ・尿蛋白(+)以上			以下のどちらかに該当。 ・45≤eGFR<60 ・尿蛋白(±)			以下の両方に該当。 ・60≤eGFR ・尿蛋白(-)			
		血圧区分 ※2			血圧区分 ※2			血圧区分 ※2			
		受診中	血圧高値 受診なし	正常範囲	受診中	血圧高値 受診なし	正常範囲	受診中	血圧高値 受診なし	正常範囲	
H b A 1 c (%))	8.0以上										
	7.0～7.9										
	6.5～6.9										
	6.5未満										

点線青枠、実線赤枠：健診・レセプトデータから糖尿病と判断できないため、糖尿病性腎症重症化予防事業の対象外
(CKD対策<点線青枠>、高血圧対策<実線赤枠>としての受診勧奨・保健指導等は必要に応じて行う)

糖尿病受診中の者 ※4

		腎障害の程度									腎障害の 程度/ 血圧区分 判定不可 ※3
		以下のどちらかに該当。 ・eGFR<45 ・尿蛋白(+)以上			以下のどちらかに該当。 ・45≤eGFR<60 ・尿蛋白(±)			以下の両方に該当。 ・60≤eGFR ・尿蛋白(-)			
		血圧区分 ※2			血圧区分 ※2			血圧区分 ※2			
		受診中	血圧高値 受診なし	正常範囲	受診中	血圧高値 受診なし	正常範囲	受診中	血圧高値 受診なし	正常範囲	
H b A 1 c (%))	8.0以上										
	7.0～7.9										
	6.5～6.9										
	6.5未満										

糖尿病受診中の場合には、HbA1c<6.5%も糖尿病性腎症重症化予防事業の対象。糖尿病受診中で主治医があるため、高血圧未受診でも受診勧奨ではなく、保健指導とする。

保健指導Ⅰ	受診勧奨Ⅰ	CKD対策
保健指導Ⅱ	受診勧奨Ⅱ	
保健指導Ⅲ	受診勧奨Ⅲ	高血圧受診勧奨

※保健指導Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、受診勧奨Ⅰ、Ⅱ、Ⅲの内容については図表13参照

- ※1 糖尿病未受診者：対象年度に2型糖尿病の受診実績がない者
 ※2 血圧区分の「受診中」：対象年度に高血圧症の受診実績がある者
 「血圧高値受診なし」：140mmHg≤収縮期血圧または90mmHg≤拡張期血圧に該当し、対象年度に高血圧症の受診実績がない者
 「血圧高値」判定は、収縮期血圧または拡張期血圧のいずれかの測定値のみでも、有所見判定
 (140mmHg≤収縮期血圧または90mmHg≤拡張期血圧)が可能なるも含む。
 ※3 腎障害の程度・血圧区分判定不可：HbA1c判定者のうち、尿蛋白、血圧の測定値がなく、腎障害の程度、血圧区分のいずれかの判定ができない者。
 eGFRの判定値がない場合は暫定的に「異常なし」と分類。
 ※4 糖尿病受診中の者：対象年度に2型糖尿病の受診実績がある者

<図表4: 徳島県慢性腎臓病(CKD)病診連携紹介基準>



(3) 健診結果を基にした抽出に当たっての留意点

- 年齢や治療状況、保健事業に関する資源（予算、マンパワー、委託等）を勘案して検討する。保健指導など介入の濃度が高いものについては、病態、年齢、生活状況等を総合的に勘案し、優先順位を決める必要がある。
- 高齢者は低血糖防止等の観点から、「高齢者糖尿病診療ガイドライン 2023」において青壮年期よりも緩和した基準が提示されており、それを踏まえた対応が必要である。

(4) 健診未受診者からの対象者の抽出方法

- 特定健康診査をはじめとする健診を受診していない者の中にも、糖尿病である者やその疑いがある者、糖尿病の治療が中断している者、血糖コントロールが良好でない者等の受診勧奨や保健指導が必要となる者があり、これらの者に対しても受診勧奨や保健指導を行う必要がある。保険者が保有する健診・医療情報を活用した対象者抽出の考え方は図表3のとおりであるが、健診未受診者からの対象者の抽出方法としては以下の方法が挙げられる。

(医療機関における抽出方法)

- 糖尿病治療中に尿アルブミン、尿蛋白、eGFR等により腎障害の悪化が判明し、保健指導が必要と医師が判断した患者を対象とする。例えば

- ・生活習慣改善が困難な方
- ・治療を中断しがちな患者

のほか、

- ・自施設に管理栄養士等が配置されておらず、実践的な指導が困難な場合
- ・専門病院との連携が困難な地域
- ・その他、地域包括ケア等の連携体制の中で、地域の実情により連携が望ましいと考えられる場合

などが想定される。地域の実情に合わせ、地域の関係機関（郡市医師会、市町村、保険者、保健所等）と抽出方法について予め相談しておくことが望ましい。

（糖尿病治療中断かつ健診未受診者の抽出方法）

- 以下の者等を対象として状況確認を行い、医療機関の受診及び健診受診を勧奨する。
 - ・過去に糖尿病治療歴がある、又は過去3年間程度の健診にてHbA1c6.5%（HbA1cが把握不可の場合は空腹時血糖126mg/dl）以上が確認されているものの、最近1年間に健診受診歴やレセプトにおける糖尿病受療歴がない者
 - ・歯科や眼科治療中の患者において糖尿病治療を中断していることが判明した者
 - ・健康サポート薬局、栄養ケア・ステーション、まちの保健室等やイベント等における健康相談において糖尿病の履歴があり十分に管理されていないことが判明した者

（留意点）

- 第4期については、腎障害の急速な悪化、心血管イベント、心不全の発症リスク、死亡リスクが高く、保健指導のみで対応することは適切ではない。腎臓専門医と連携した対応が必要である。また、透析導入への準備期間として本人、家族の相談に応ずることも求められる。
- 血清クレアチニンを測定していない場合は、尿蛋白が陰性の第4期を見落とす可能性があることに留意する必要がある。
- 後期高齢者は、疾病の重複がある場合が多く、個別の疾患のガイドラインでは対応できない点も多くなる。そのまま適用すると重複受診・薬剤の過剰投与になるおそれもあるため、かかりつけ医機能を有する医療機関と連携の上、専門職によるきめ細やかなアウトリーチを主体とした健康支援に取り組むことが適当である。

8 介入方法

- 健診受診者（図表 2 の A+B+C）については、図表 3 の基準を参考に対象者の状態像を区分することが可能であり、その区分別に介入方法を変える等の工夫も求められる。

※ 後期高齢者については以下の基準を用いず、高齢者の特性を踏まえた保健事業ガイドラインを参照すること。

<図表5:レベルに応じた介入方法の例>

レベル	受診勧奨の場合	保健指導の場合	緊急度に応じた介入の程度 弱 ↓ 強
I	通知、健康教室等の案内(面談の機会を設定)	主に糖尿病及び生活習慣の改善に関する内容について通知、健康教室の案内	
II	通知・電話／面談	腎障害の悪化を予防するための、糖尿病等生活習慣病の管理に関する内容を中心とし、通知・電話／面談	
III	通知・電話／面談／訪問にて確実に実施	腎障害の悪化を防ぐための治療や生活に関する内容を中心とし、通知・電話／面談／訪問を確実に実施	

- 上記の方法でも、年齢により有効な介入方法も異なる。年齢層が低い世代には ICT の活用を検討する、年齢層の高い世代には対面での介入を行う等、工夫する必要がある。
- なお、上記基準値に該当する者のうち、医療機関で治療中の者に対しては、かかりつけ医機能を有する医療機関との十分な連携のもとに保健指導を行う。
- 適切な評価と支援の引継ぎを行うために、誰に対し、いつ、どのような受診勧奨を実施したかやどのくらいの期間や介入強度で保健指導を実施したかについて、記録・保管しておくことが必要である。
- 医療機関（かかりつけ医、専門医等）や保健指導実施機関（地域における保健師や管理栄養士等）等、多くの関係機関が関わるため、糖尿病連携手帳^{ix}を活用し、情報共有を行う。

(1) 受診勧奨

- 受診勧奨は基本的に抽出したすべての対象者に行い、医療機関受診へとつなげることが原則である。特に、図表 3 並びに下記に示す受診勧奨レベル II と III については、可能な限り、電話や訪問等により、個別に速やかに受診勧奨を行い、受診勧奨後に継続的な受診につながっているかを必ず確認し、受診につながっていない場合は、再度受診勧奨をするなど、適切な対応を行う。
- 腎障害の程度にかかわらず HbA1c6.5%以上の者のうち、高血圧については受診

^{ix} 糖尿病連携手帳は、日本糖尿病協会が発行しているものであり、糖尿病・合併症関連の検査値が継続的に記入できるため、患者自身が医療と保健を連携する役割を果たし、本人同意のもとデータの共有が可能となる。

- 地域の医師会等を通じて、対象者が受診している個別の医療機関には本プログラムに基づく事業の目的、対応方法について事前に説明し、対応に整合性をとる必要がある。
- 健診結果や糖尿病性腎症重症化予防の必要性を対象者本人が理解・納得しているかが重要であるとともに、受診勧奨通知や紹介状を通じてかかりつけ医機能を有する医療機関に事業の目的が伝わるように工夫する。必要に応じて、糖尿病連携手帳や参考様式1を活用する。
- 受診勧奨を行う前に個々の対象者の情報（健診結果やこれまでの病歴、治療状況等）を収集しておくことが重要である。
- 特に受診勧奨レベルが高い人に対し受診勧奨を実施する場合には、単に通知するだけではなく、個別に電話や対面等により、対象者本人と直接接点を持ち、受診が必要である旨を伝えるとともに、受診勧奨後の受診状況の確認を行う。
- また、本人から受診後の感想を聞き、継続的な治療の必要性について理解できているかを確認することが望ましい。（薬剤が処方されない場合や、食事療法等の指導が行われない場合には、一度の受診だけで中断するケースが少なくない。薬剤がすぐに不要であるからこそ、生活習慣を改善の上、経過を見るために継続して検査を受けることの大切さを伝えることが重要である。）
- 受診勧奨の際、糖尿病に対する恐怖心や経済的理由、家庭問題等の理由が未受診の背景に隠れていることを把握することがある。必要時、かかりつけ医機能を有する医療機関との情報共有や市町村の場合は庁内の他部門の支援へとつないでいくことも解決策として考えられる。

<受診勧奨レベルごとの取組例>

○ 受診勧奨レベルⅠ

- ・健診結果通知時に、糖尿病性腎症のおそれがあり医療機関の定期的な受診が必要であることについて、標準的な健診・保健指導プログラムのフィードバック文例集や糖尿病性腎症重症化予防に関する事業実施の手引き等を参照し、文書で通知する。
- ・必要に応じて、上記通知に加え、電話や案内した健康教室参加時等に受診勧奨を行う。

○ 受診勧奨レベルⅡ

- ・レベルⅠの文書による通知に加え、結果説明を行うための電話や面談により、個別に医療機関への受診勧奨を行う。
- ・受診勧奨とともに、生活実態を把握したうえで、対象者の状況に合わせた保健指導を行う。

○ 受診勧奨レベルⅢ

- ・可能な限り、訪問や面談等の対面により個別での受診勧奨を速やかに行う。
- ・受診勧奨とともに、生活実態の把握をしたうえで、生活習慣の改善を促す保健指導を行う。

※いずれの受診勧奨レベルにおいても、受診勧奨後に、対象者が継続的な受診につながっているかについて、医療機関からの回答、対象者本人への確認、レセプトデータの確認等により受診状況を確認することが必要である。

(2) 保健指導

- 糖尿病性腎症による新規透析導入者を減少させるためには、血糖に加え血圧、脂質のコントロールや薬剤の適正使用が重要である。また、肥満の是正、食生活の改善等包括的な管理も必要となる。保健指導を行うに当たっては、状態に応じた予防、管理の考え方を踏まえたうえで、保健指導を行う専門職が対象者と対面・電話等により接点を持ちながら、生活習慣改善の指導を行う（図表3参照）。
- 対象者の糖尿病に対する思いや生活状況を踏まえた血糖、血圧管理等の指導を行う。その際に聞き取った情報、特に治療を中断しがちな者の情報等は医療機関にとっても有用であるため、医療機関との情報共有が重要である。
- 糖尿病連携手帳を通じて、かかりつけ医機能を有する医療機関との情報共有を行う。保健指導実施期間中に、医療機関で実施した検査結果を事業の効果評価等に活用する目的で確認する場合には、検査結果を入手することについて、あらかじめ対象者の同意を得ておく。必要に応じて参考様式2を活用する。
- 保健指導期間中は対象者とともに生活習慣改善のための行動目標を立案するが、腎症病期や検査値経過を参考に、個人の健康状態や生活背景にあった目標であるかを見直す。必要時は、かかりつけ医機能を有する医療機関や地域担当医へ相談するなど、安全管理に留意する。
- 保健指導は、個別又は集団を対象として行う方法があり、更に各々について対面及びICT等を活用した方法がある。支援の際は、それぞれの特性を踏まえ、適切に組み合わせて実施する。また、保健指導の際に活用する資料の一つとして自己実践を支援するための資料（特に継続的に支援するための資料）の活用も効果的であり、対象者が設定した行動目標の達成のために活用する実践状況の記録、通信による支援等に用いられる。これらには、体重変化や食事内容、活動量等を対象者自身がモニタリングできるようなアプリケーション等ICTを活用したものも含まれる。これら保健指導期間中のフォローにおいては、対象者の状況、ICTリテラシー等に応じて、支援の途中であっても支援形態を必要に応じて見直すことが望ましい。

（保健指導における留意点）

＜リスクマネジメント体制の確保＞

- 糖尿病性腎症の者に対して保健指導を実施する場合は、医療との連携が不可欠である。特に腎症第3期、第4期への保健指導については腎症に関する専門的知識やスキルを有する者が対応する必要がある。また、腎不全のみならず、循環器疾患の発症、死亡リスクが高い集団であることから、保健事業の実施に当たっては、特にリスクマネジメントの体制が確保されていることが重要である。
- 特に、腎症第4期については、腎臓専門医が関与する必要があるので、保健指導のみで対応することがないようにする。
- 糖尿病性腎症の者は免疫力が低下し、感染症にかかりやすいことから、感染予

防のための日常的な衛生管理についても指導する。

＜高齢者を対象とした取組の実施＞

- 高齢者、特に後期高齢者については、複数疾患の合併のみならず、加齢に伴う諸臓器の機能低下を基盤としたフレイルやサルコペニア、認知機能の低下による個人差が大きくなり、多病・多剤処方の状態に陥るなど、健康上の不安が大きくなるため、高齢者の特性を踏まえた対象者抽出基準、保健指導方法を検討する。
- 青壮年期における生活習慣病対策から、体重や筋肉量の減少を主因とした低栄養や口腔機能、運動機能、認知機能の低下等のフレイルにも着目しライフステージに応じた対策を行っていく必要がある。
- 高齢者の特性を踏まえた保健事業ガイドライン、高齢者糖尿病診療ガイドライン 2023 (日本老年医学会・日本糖尿病学会)、高齢者高血圧診療ガイドライン 2017 (2019 年一部改定) (日本老年医学会)、高齢者脂質異常症ガイドライン 2017 (日本老年医学会)等の最新の各種ガイドラインを参考に実施する。

＜保健指導レベルごとの取組例＞

○ 保健指導レベルⅠ

- ・糖尿病や生活習慣の改善等に関する情報を中心に提供し、生活習慣の改善を促す集団指導による健康教室等への参加を促す。

○ 保健指導レベルⅡ

- ・レベルⅠの情報提供や集団指導等への参加勧奨に加え、医療機関と連携し、腎障害の悪化を予防するための糖尿病を含む生活習慣病の管理に関する内容を中心に、電話や訪問等により保健指導を行う。合併症の進行を防ぐための継続的な治療の必要性、本人の年齢や生活状況に応じた生活改善の方法など具体的な助言を行うことが重要である。

○ 保健指導レベルⅢ

- ・腎障害の悪化を防ぐための治療や生活に関する内容を中心に、医療機関と連携し、訪問や個別面談等対面による保健指導を行う。医療機関で指導されたことが十分に理解できているか、疑問点はないかなどを確認し、必要に応じて医療機関につなぐことが求められる。

9 事業を円滑に進めるための留意点

(1) ICT を活用した取組の実施

- 市町村等が行う受診勧奨や保健指導においては、ICT を活用した介入（オンライン面接、アプリ活用等）の実施も考えられ、対面での面談が難しい青壮年期層では積極的な活用が望ましい。
- 遠隔面接による保健指導では、本人確認を確実にすることやプライバシーが保たれるようにすること、保健指導の質の担保のための資料の工夫が必要である。また、アプリケーション等を用いた保健指導の際の個人情報の取扱い等に留意する必要がある。
- ICT を活用した保健指導の実施に当たっての留意点の詳細は「標準的な健診・

保健指導プログラム（令和6年度版）第3編第3章3－3 ICT を活用した保健指導とその留意事項」^x並びに「特定健康診査・特定保健指導の円滑な実施に向けた手引き（第4版）」^{xi}を参照する。

- また、保健指導が終了した後も、対象者が健康的な生活習慣を維持し、更なる改善に取り組めるよう、社会資源の活用等を行いながら、対象者に応じた継続的な支援を行うことが求められる。
- ICT の利活用に慣れていない者を対象に ICT を活用する場合は、ICT を活用する際の手順等について支援する機会を設定する等の工夫が必要である。

(2) 委託にて事業を実施する際の留意点

- 市町村等の庁内体制の整備や関係機関との調整・連携、課題の分析、事業計画の作成、対象者の抽出基準の設定・実施する受診勧奨や保健指導の内容の決定、事業の評価・見直し等、事業の根幹に関わるものについては、委託する場合であっても、委託元自らが実施する。
- 民間事業者等に委託する場合には、受診勧奨や保健指導の質（実施内容に直接かわる情報収集やアセスメントの質）及び地域の社会資源や地域特性の理解度等を確認したうえで事業者を選定する。委託に当たっては、事前に医師会等、地域の関係団体との間で、委託する内容等の方針について協議を行うことが望ましい。また、市町村等は事業の目的や理念を明確にし、委託する業務を検討する必要がある。そのうえで、委託する目的や目標、業務内容を委託先の事業者に明確に伝えることが重要である。
- その他委託に当たっての留意点は「標準的な健診・保健指導プログラム（令和6年度版）第1編第2章1－5 健診・保健指導の外部委託」を参照する。

10 プログラムの評価

実施したプログラムの評価としては、ストラクチャー(構造)、プロセス(過程)、アウトプット（事業実施量）、アウトカム（結果）の各段階を意識した評価を行う必要がある（図表6）。また、中長期的な費用対効果の観点からの評価も行う必要がある。

健診、医療データの一元管理のため、以下の対応を進めるなど、アウトカム評価ができる体制づくりが必要である。

(1) 方法

- 糖尿病連携手帳の活用等により、本人同意のもと医療機関、各保険者で随時デ

^x https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000194155_00004.html

^{xi} https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/handbook_31132.html

ータの共有を行う。

- 保険者の事業の実施状況を把握し、評価・分析を行っていくため収集しておくべきデータとして次のような項目が考えられる。データを保険者協議会でとりまとめ、徳島県医師会糖尿病対策委員会（徳島県糖尿病対策推進会議）の支援によりその成果を検証し見直しを行うことより、より効果的な取組につなげていく。

（毎年把握するデータ）

- ①保険者における対象者数、そのうち個別に働きかけた数
- ②かかりつけ医と連携して対応した数
- ③CKD 重症度分類のステージの維持・改善
- ④健診受診率 等

（中長期的に把握するデータ）

- ①HbA1c8.0%（HbA1c が把握不可の場合は、空腹時血糖高値の基準を設定）
以上の人数、うち糖尿病未治療者の割合の推移
- ②新規人工透析導入患者数（糖尿病性腎症患者数）の推移
- ③人工透析にかかる医療費の推移等

（2）評価結果の活用

- 事業の分析結果、評価やそれに基づく改善方策等については、徳島県医師会糖尿病対策委員会（徳島県糖尿病対策推進会議）において協議する。協議の結果、改善が必要な場合は、具体的な方策について関係者から助言を得ながら検討する。関係者に対し報告・共有することにより、対応策の改善や次年度に向けた事業内容の見直しにもつながる。

<図表6:事業評価>

【ストラクチャー評価】
・実施体制の構築状況 ・予算、マンパワー、教材の準備 ・保健指導者への研修の実施状況 ・運営マニュアル等の整備 ・課題分析・事業評価のための健診・医療データの集約状況

【プロセス評価】
・目的に応じた対象者の設定状況 ・対象者への声掛け・募集の方法 ・課題分析結果に応じた方法での事業実施 ・スケジュール調整の状況 ・参加者に関する評価のためのデータ登録状況

【アウトプット評価】	
受診勧奨	・基準に基づいて抽出された対象者の数に対する各方法（はがき・電話・面談・訪問等）で受診勧奨を行った者の数の割合
保健指導	①各方法（保険者による抽出/医療機関からの紹介）で抽出された対象者の数 ②保健指導への参加勧奨を行った者の数 ③保健指導を開始した者の数 ④保健指導を終了した者の数 並びに ①に対する②の割合、②に対する③の割合、③に対する④の割合、①に対する③の割合、①に対する④の割合

※保険者が設定する基準の該当者における値だけでなく、本プログラムの対象者抽出基準の該当者における値もあわせて確認する。

※単年度における介入実績だけでなく、複数年度の中での介入実績を把握することが望ましい。

【アウトカム評価】				
		短期	中長期	
受診勧奨	医療機関受診の有無、継続受診の状況	◎	○	
保健指導	身体状況	血糖・HbA1c、尿蛋白、eGFR、血圧	◎	○
		体重・BMI、LDLコレステロール（またはnon-HDLコレステロール）、尿アルブミン、口腔機能	○	○
	生活習慣	生活習慣改善意欲／食生活／運動習慣／飲酒／喫煙	○	○
	治療状況	新規透析導入（うち糖尿病性腎症を原因とするもの）の状況、糖尿病の服薬状況		○
医療費	外来医療費、総医療費		○	

◎は必ず確認するべき指標。○は確認することが望まれる指標を示す。

◎は必ず確認すべき指標。○は確認することが望まれる指標を示す。

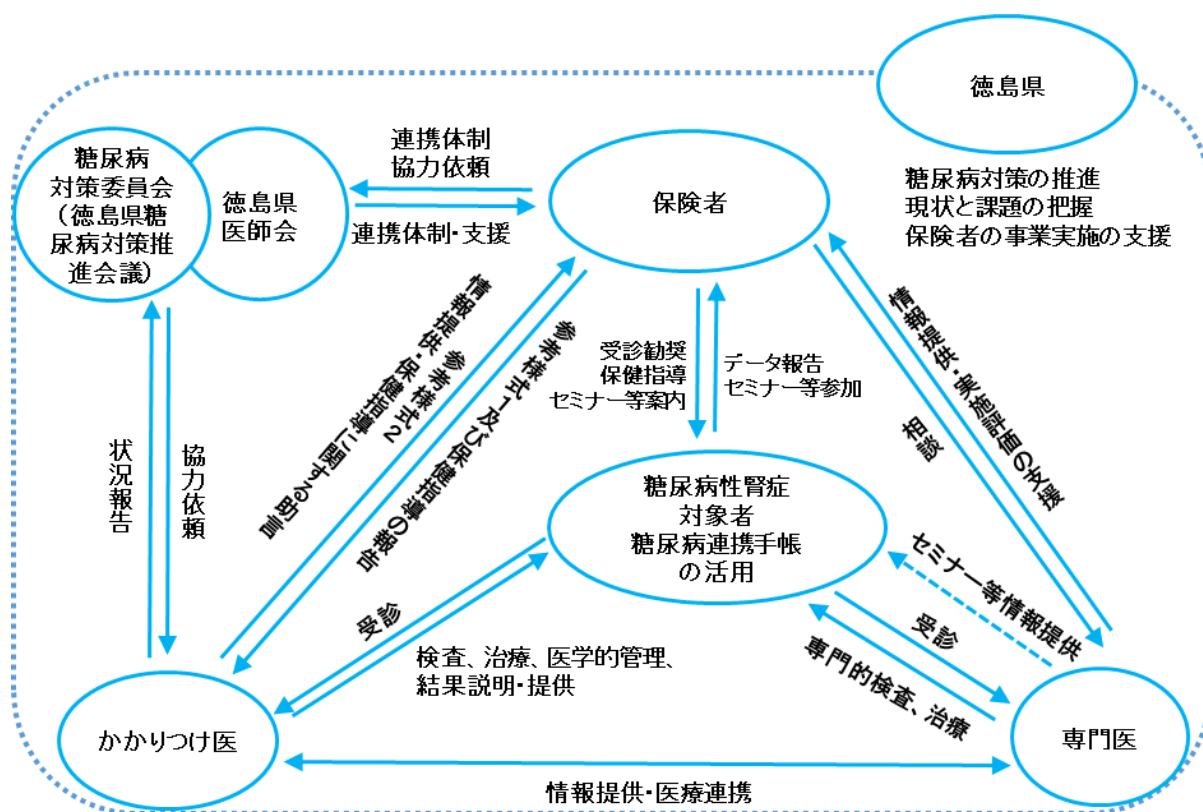
11 円滑な事業の実施に向けて

本プログラムの推進に当たっては、徳島県における糖尿病対策の中心的役割を担う徳島県医師会糖尿病対策委員会による「徳島県医師会糖尿病認定医制度」や、「徳島県糖尿病療養指導士認定制度」を通じて、医療従事者の資質向上を図るとともに、徳島県医師会糖尿病対策委員会で構築した糖尿病地域医療連携の基盤等を効果的に活用することにより、保険者と医療関係者が密接に連携した事業を展開する必要がある。

また、糖尿病性腎症の重症化を予防するためには、糖尿病の早期発見・早期治療（２次予防）や、糖尿病にならないための環境づくり（１次予防）が重要であり、引き続き、保険者と行政、医療関係者等とが連携し、糖尿病治療・予防の切れ目のない体制整備を推進する。

なお、本プログラムに記載のない事項については、令和６年３月２８日、日本医師会、日本糖尿病対策推進会議、厚生労働省において改定された「糖尿病性腎症重症化予防プログラム」を参考とする。

<関係者の役割>



(参考様式1)

年 月 日

紹介状(保険者→一次医療機関)

保険者
機関名

担当者名

Tel

fax

紹介者名

ふりがな

氏 名

生年月日 年 月 日 (歳)

性 別

男

女

住 所

電話番号

一次医療機関(かかりつけ医)

医療機関名

医師名

Tel

fax

健診で高血糖又はHbA1c高値等を指摘された方です。
今後のご指導・ご加療よろしくお願いいたします。

所属〇〇 職名〇〇 氏名〇〇〇〇

年 月 日

一次医療機関(かかりつけ医)

紹介者名

- 22 -