

富山県糖尿病性腎症重症化予防プログラム

—富山県糖尿病重症化予防対策マニュアル別冊—

令和2年3月改定



はじめに

「富山県糖尿病性腎症重症化予防プログラム」改定について

富山県では、糖尿病患者の増加や、新規透析導入者の約4割が糖尿病を原因としていたことから、平成21年度に基幹病院及び医師会の糖尿病専門医、腎臓専門医、かかりつけ医、医療保険者、行政等で構成された「透析患者等発生予防推進事業連絡協議会」（以下、協議会）を設置し、本県の糖尿病重症化予防の連携体制等について検討を重ねてまいりました。これまで、糖尿病重症化予防の取組みに必要となる各指針等を策定し、医療・保健・医療保険者等の関係者と連携した診療、保健指導体制を推進しています。

具体的には、糖尿病患者の治療を行う、かかりつけ医と糖尿病専門医、腎臓専門医、眼科医等との連携や医師と医療保険者の連携を推進するための連携方法等を示した「糖尿病重症化予防対策マニュアル」を作成・普及するほか、かかりつけ医向け「糖尿病診療用指針」や、対象者に応じた保健指導や健診後のフォロー体制について一定の方向性を示した「糖尿病保健指導指針」などを作成し、関係者に広く配布し運用してきました。

こうした中、平成28年4月、日本医師会、日本糖尿病対策推進会議、厚生労働省が一体となって「糖尿病性腎症重症化予防プログラム」を策定し、市町村国保等の医療保険者において糖尿病性腎症重症化予防事業に取り組むこととされました。このため、本県においても、糖尿病性腎症への対策を強化した「富山県糖尿病性腎症重症化予防プログラム（富山県糖尿病重症化予防対策マニュアル別冊）」を策定し、市町村国保を中心とした事業において活用いただいています。

今般、国の糖尿病性腎症重症化予防プログラムが改定されるとともに、「医療保険制度の適正かつ効率的な運営を図るための健康保険法等の一部を改正する法律」が公布され、令和2年4月以降、高齢者の保健事業について、市町村の保健事業と一体的に実施することとされたことから、

「富山県糖尿病性腎症重症化予防プログラム」を改定いたしました。

市町村をはじめとし、各医療保険者におかれましては、郡市医師会や関係機関との連携を強化し、地域の実情に応じた糖尿病性腎症重症化予防の取組みのさらなる推進に向けての指針として活用されますようお願いいたします。

令和2年3月

富山県医師会
富山県糖尿病対策推進会議
富山県透析患者等発生予防推進事業連絡協議会
富山県厚生部

目 次

第1章 糖尿病性腎症重症化予防プログラムの概要

- 1 改定の背景 P. 1
 - (1) 糖尿病性腎症重症化予防プログラム改定の背景 P. 1
 - (2) 糖尿病患者等の現状 P. 1
- 2 目的 P. 2
 - (1) 糖尿病の重症化予防 P. 2
 - (2) 糖尿病性腎症重症化予防プログラム P. 2
- 3 糖尿病性腎症重症化予防プログラムの対象者の考え方 P. 2

第2章 糖尿病の重症化予防

- 1 糖尿病の重症化予防における連携体制について P. 4
- 2 医療保険者と医療等との連携について P. 5

第3章 糖尿病性腎症重症化予防プログラム

- 1 実施にあたっての基本的考え方 P. 6
 - (1) 対象者抽出の考え方 P. 7
 - (2) かかりつけ医との連携 P. 9
 - (3) 専門職の関与 P. 9
 - (4) 事業評価の実施等 P. 9
- 2 受診勧奨及び保健指導対象者の抽出と介入方法 P. 10
 - (1) 受診勧奨対象者の抽出基準(推奨基準) P. 10
 - (2) 受診勧奨の方法 P. 10
 - (3) 保健指導対象者の抽出基準(推奨基準) P. 11
 - (4) 保健指導の方法 P. 12
- 3 後期高齢者医療の対象者の抽出と介入方法 P. 14
 - (1) 受診勧奨対象者の抽出基準 P. 14
 - (2) 受診勧奨の方法 P. 14
 - (3) 保健指導対象者の抽出基準 P. 15
 - (4) 保健指導の方法 P. 15
- 4 プログラム実施の評価 P. 16
 - (1) 糖尿病未治療者、治療中断者：受診勧奨実施後の評価項目 P. 16
 - (2) 保健指導の評価項目 P. 16
 - (3) 中長期的な評価項目 P. 16
 - (4) 自治体が行う事業評価（例） P. 16

第4章 糖尿病重症化予防の推進体制

- 1 関係機関の役割 P. 17
 - (1) 市町村の役割 P. 17
 - (2) 富山県後期高齢者医療広域連合の役割 P. 18
 - (3) 富山県医師会の役割 P. 18
 - (4) 富山県糖尿病対策推進会議の役割 P. 18
 - (5) 県の役割 P. 18
 - (6) 富山県保険者協議会の役割 P. 19
 - (7) 富山県国民健康保険団体連合会の役割 P. 19
- 2 関係機関等との連携体制 P. 19

資料

- 1 かかりつけ医から専門医・専門医療機関への紹介基準 P. 22
 - (1) かかりつけ医から糖尿病専門医・専門医療機関への紹介基準 P. 22
 - (2) 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 P. 23
 - 2 関係機関との連携様式(様式1～様式8) P. 24
 - 様式1 保健から医療への医師連絡票(受診勧奨者対象) P. 24
 - 様式2 保健から医療への保健指導実施確認書 P. 25
 - 様式3 医療から保健への糖尿病保健指導依頼書 P. 27
 - 様式4 保健から医療への糖尿病保健指導報告書 P. 28
 - 様式5 かかりつけ医から専門医への診療情報提供書 P. 29
 - 様式6 専門医からかかりつけ医への診療情報提供書 P. 30
 - 様式7 かかりつけ医と歯科医の連携(歯科疾患診療情報提供書) P. 31
 - 様式8 かかりつけ医と眼科医の連携(眼科疾患診療情報提供書) P. 32
 - 3 関係機関情報 P. 33
 - (1) 糖尿病医療資源調査 P. 33
 - (2) 行政機関の糖尿病対策事業調査 P. 34
 - (3) 健診結果お知らせリーフレット(受診勧奨) P. 34
 - 4 県内市町村糖尿病保健指導窓口一覧 P. 35
 - 5 糖尿病対策事業評価指標 P. 36
 - 6 糖尿病関連データ P. 37
 - (1) 糖尿病傷病者数・通院者数の推移 P. 37
 - (2) 透析患者状況 P. 37
- 富山県透析患者等発生予防推進事業連絡協議会設置要綱 P. 39
- 富山県透析患者等発生予防推進事業連絡協議会委員名簿 P. 40
- 富山県透析患者等発生予防推進事業ワーキンググループ設置要綱 P. 41
- 富山県透析患者等発生予防推進事業ワーキンググループ委員名簿 P. 42

第1章 糖尿病性腎症重症化予防プログラムの概要

1 改定の背景

(1) 糖尿病性腎症重症化予防プログラム改定の背景

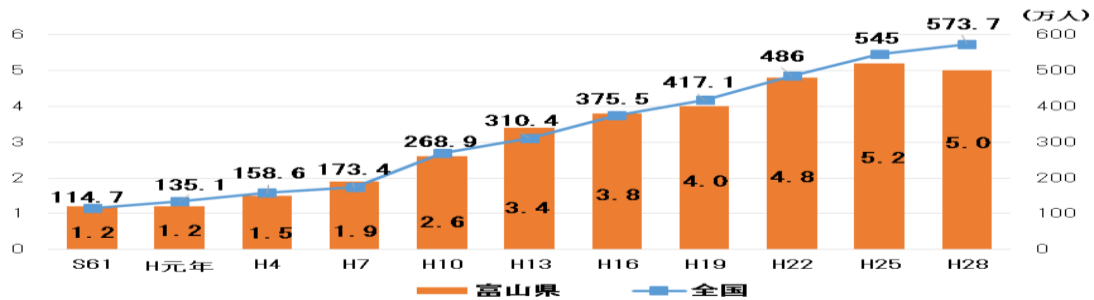
本県の人工透析新規導入患者の原因疾患の約4割は糖尿病性腎症である。糖尿病は自覚症状がないまま進行し、放置すると失明や腎不全等の重篤な合併症を発症することとなり、患者のQOLが著しく低下するだけでなく医療経済にも大きな影響を及ぼす。このため、県では富山県糖尿病重症化予防対策マニュアル(平成24年3月策定)に加え、富山県糖尿病性腎症重症化予防プログラム(平成29年3月)を策定し、糖尿病の重症化予防に取り組んできた。

国は、健康日本21(第2次)において、糖尿病性腎症による年間新規透析導入患者の減少等を数値目標として掲げているが、新規透析導入患者数は平成23年をピークに横ばい傾向で、年間約16,000人を超える状態が続いていることから、重症化予防の取組の質を高めるため、平成31年4月に「糖尿病性腎症重症化予防プログラム」を改定した。また、令和2年4月から高齢者の保健事業と市町村の保健事業を一体的に取り組むこととされており、本県においても、こうした動向を受け、富山県糖尿病性腎症重症化予防プログラムを改定する。

(2) 糖尿病患者等の現状

厚生労働省の平成28年国民生活基礎調査によると、糖尿病による傷病者数は、全国では573.7万人、本県では約5万人と推計され、本県の通院患者数は平成25年と比較して微減している。

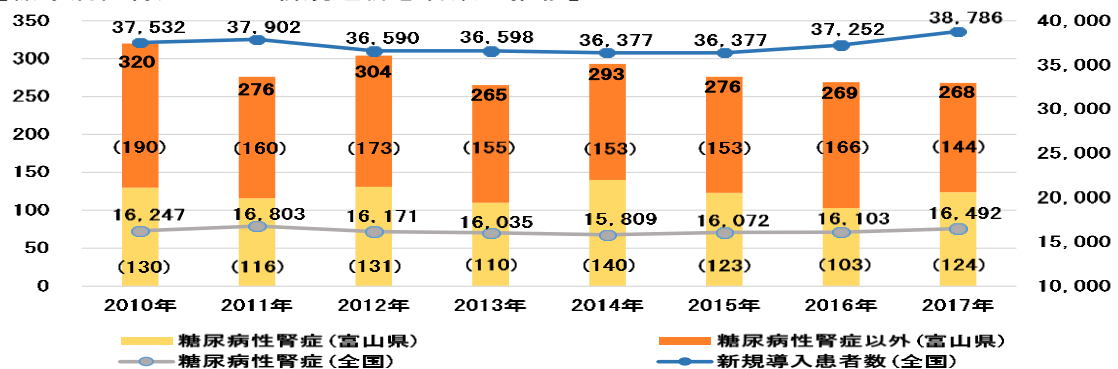
【糖尿病による通院患者数の推移】



<国民生活基礎調査より>

日本透析医学会の調査によると、2017(平成29)年の富山県の新規透析導入患者は、268名であり、糖尿病性腎症を原疾患とする患者は46.3%であった。

【糖尿病性腎症による新規透析患者数の推移】



【糖尿病性腎症による新規透析導入患者の割合(%)】

	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
富山県	40.6	42.0	43.1	41.5	47.8	44.6	38.3	46.3
全国	43.3	44.3	44.2	43.8	43.5	44.2	43.2	42.5

<日本透析医学会>

2 目的

(1) 糖尿病の重症化予防

糖尿病は、生活スタイルの欧米化や不摂生な生活、遺伝的な背景が複雑に関係して発症する。その状態を放置することで、神経障害や網膜症、腎症の3大合併症をはじめ、脳血管疾患、虚血性心疾患等、様々な合併症を発症・重症化する可能性がある。また、免疫力が低下し感染症のリスクが高まる等、血糖コントロール不良による全身への影響は大きい。糖尿病患者が適切な治療により重症化を予防し、糖尿病を持ちながらも充実した生活を送れるよう、医療・保健・医療保険者等の関係機関が連携し、糖尿病の重症化を予防する取組みが重要である。

(2) 糖尿病性腎症重症化予防プログラム

富山県糖尿病重症化予防マニュアルに沿った医療診療ネットワークを前提とした取り組みの中で、関係機関の連携のさらなる推進により透析療法への移行を防止する。

また、糖尿病未治療者、治療中断者のうち糖尿病性腎症の可能性の高い者を優先的に医療に結びつけるとともに、糖尿病性腎症重症化リスクの高い治療中の患者に対しても、進行予防に向けて主治医の指示内容に基づき積極的に保健指導を実施する。

3 糖尿病性腎症重症化予防プログラム対象者の考え方

国の糖尿病性腎症重症化予防プログラムにおいて、本事業の対象者の定義が下記のとおり示された。対象者の選定に当たっては、以下に加えて、年齢や個別の状況を総合的に勘案し、地域の実情に応じて実現可能な対象者を絞りこむなど、自治体ごとに設定することが推奨されている。

【自治体等の保健事業における糖尿病性腎症の定義】

糖尿病であり、腎機能が低下していること

(1) 糖尿病であること：①から③のいずれかを満たすこと

①空腹時血糖 126 mg/dℓ (随時血糖 200 mg/dℓ) 以上、または HbA1c 6.5% 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) 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)

(2) 腎機能が低下していること：①から④のいずれかを満たすこと

①検査値より腎症 4 期：eGFR 30 mL/分/1.73 m² 未満

②検査値より腎症 3 期：尿蛋白陽性

③レセプトより糖尿病性腎症又は腎機能低下を示す病名が記載されている

④腎症 2 期以下の場合は、次の情報を参考とされたい。

○eGFR 45 mL/分/1.73 m² 未満

○eGFR 60 mL/分/1.73 m² 未満のうち、年間 5 mL/分/1.73 m² 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 (±) *

○高血圧のコントロールが不良 (目安：140/90 mmHg、後期高齢 150/90 mmHg 以上)

*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。

なお、糖尿病性腎症の重症度を示す病期分類は、「糖尿病性腎症病期分類 2014」(図表 1) に基づいている。

【図表 1 糖尿病性腎症病期分類 2014 注1】

	病期	尿アルブミン値 (mg/gCr) ※1 あるいは 尿蛋白値 (g/gCr)	GFR (eGFR) (mL/分/1.73 m ²)	治療、食事、生活のポイント
	第1期 (腎症前期)	正常アルブミン尿 (30未満)	30以上 ^{注2}	
医療機関で診断	第2期 ^{※2} (早期腎症期)	微量アルブミン尿 (30~299) ^{注3}	30以上	<ul style="list-style-type: none"> ・糖尿病食を基本とし、血糖コントロールに努める ・降圧治療 ・脂質管理 ・禁煙 ・たんぱく質の過剰摂取は好ましくない
健診で把握可能	第3期 (顕性腎症期)	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 ^{注4}	<ul style="list-style-type: none"> ・適切な血糖コントロール ・降圧治療 ・脂質管理 ・禁煙 ・たんぱく質制限食
Cr測定国保等	第4期 (腎不全期)	問わない ^{注5}	30未満	<ul style="list-style-type: none"> ・適切な血糖コントロール ・降圧治療 ・脂質管理 ・禁煙 ・たんぱく質制限食 ・貧血治療
	第5期 (透析療法期)	透析療法中		

注1: 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。本分類は、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(URL: <http://mhlw-grants.niph.go.jp/>, Wada T, Haneda M, Furuichi K, Babazono T, Yokoyama H, Iseki K, Araki SI, Ninomiya T, Hara S, Suzuki Y, Iwano M, Kusano E, Moriya T, Satoh H, Nakamura H, Shimizu M, Toyama T, Hara A, Makino H; The Research Group of Diabetic Nephropathy, Ministry of Health, Labour, and Welfare of Japan. Clinical impact of albuminuria and glomerular filtration rate on renal and cardiovascular events, and all-cause mortality in Japanese patients with type 2 diabetes. Clin Exp Nephrol. 2013 Oct 17. [Epub ahead of print])

注2: GFR 60 mL/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。

注3: 微量アルブミン尿を認めた症例では、糖尿病性腎症早期診断基準に従って鑑別診断を行った上で、早期腎症と診断する。

注4: 顕性アルブミン尿の症例では、GFR 60 mL/分/1.73 m²未満からGFR の低下に伴い腎イベント(eGFRの半減、透析導入)が増加するため注意が必要である。

注5: GFR 30 mL/分/1.73 m²未満の症例は、尿アルブミン値あるいは尿蛋白値に拘わらず、腎不全期に分類される。しかし、特に正常アルブミン尿・微量アルブミン尿の場合は、糖尿病性腎症以外の腎臓病との鑑別診断が必要である。

【重要な注意事項】本表は糖尿病性腎症の病期分類であり、薬剤使用の目安を示した表ではない。糖尿病治療薬を含む薬剤特に腎排泄性薬剤の使用に当たっては、GFR 等を勘案し、各薬剤の添付文書に従った使用が必要である。

※1 アルブミン尿は早期の段階から腎機能予後や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。蛋白尿陰性の場合の軽度 eGFR 低下は腎機能予後や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。(CKD 診療ガイドライン 2013 糖尿病性腎症 P.80)

※2 特定健診では尿蛋白が必須項目であり、糖尿病に加えて蛋白尿(+)以上であれば第3期と考えられる。(±)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。

第2章 糖尿病の重症化予防

1 糖尿病の重症化予防における連携体制について

糖尿病予防及び重症化予防の観点から、市町村等においては、糖尿病予防に関する健康教育や、健康診査の要指導者に対する保健指導を実施するとともに、受診勧奨者に対し医療機関を受診するよう保健指導を行っている。

糖尿病患者が長期にわたり、健常人と変わらない寿命の確保とQOLを維持するには、病態に応じた食事療法や運動療法等を行い、かかりつけ医と専門的な診療が可能な病院や関連専門医と積極的に連携をすすめていくことが重要である。患者の治療においては、医療診療ネットワークに基づき、関係機関が連携し、主治医から依頼のあった治療中患者の生活指導、療養支援や医療情報を生かした具体的な保健指導を行う体制づくりを推進することが重要となる。

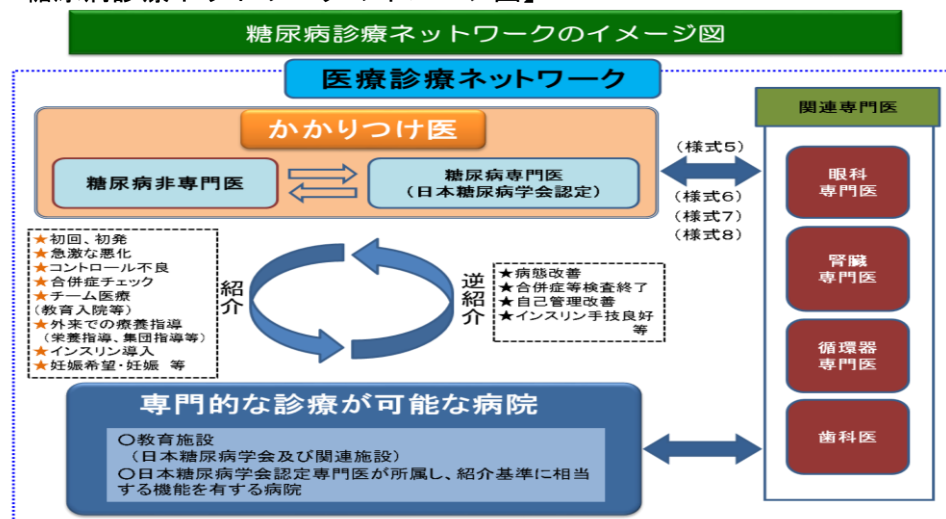
○糖尿病重症化予防のための「糖尿病診療ネットワーク」について

かかりつけ医は他疾患併発時の初期治療や健康診断などホームドクターとしての幅広い機能を持つ。糖尿病の初診時は必要な診療をおこなった上で、将来にわたり合併症の予防が必要な患者に対しては、病態、糖尿病合併症の検査、チーム医療による自己管理のための指導が可能な専門病院や関連専門医に紹介する。逆紹介後は良好な血糖コントロール維持に努めるなど定期管理をする。また、血糖コントロール悪化時の他、合併症の検査や自己管理のための再指導等を目的に定期的に専門病院へ紹介する(様式5)。

専門的な診療が可能な病院は、できる限り初回、初発の段階で合併症や病態の検査を行う。また、教育入院や糖尿病専門外来を通してチーム医療(糖尿病に関する知識、食事・運動療法指導、インスリン手技、フットケアなど)を展開し、自己管理のための基本的な指導を行う。糖尿病昏睡、血糖コントロールの急激な悪化、血糖コントロール不可例、インスリン導入が必要な場合、術前の管理、妊娠希望、妊娠中の糖尿病などに対し、専門的な診療、指導を行う。安定後は速やかにかかりつけ医に逆紹介する(様式6)。安定後も定期的に合併症の検査、治療薬の見直し、自己管理のための再指導を行う(図1)。

糖尿病合併症、特に糖尿病腎症(疑い含む)がある場合には、糖尿病専門医と腎臓専門医の連携による専門的な診療の上、かかりつけ医へ逆紹介し、その後も定期的に専門医によるケア・サポートを行っていく。

【図1 糖尿病診療ネットワークのイメージ図】



【関係機関との連携ツール：県健康課ホームページからダウンロード可能】

- 様式5：かかりつけ医から専門医への診療情報提供書
- 様式6：専門医からかかりつけ医への診療情報提供書
- 様式7：かかりつけ医と歯科医の連携（歯科疾患診療情報提供書）
- 様式8：かかりつけ医と眼科医の連携（眼科疾患診療情報提供書）

出典：糖尿病重症化予防対策マニュアル P4

2 医療保険者と医療等との連携について

地域の糖尿病患者の重症化を予防するため、医療保険者と医療等との連携体制や連携の目安を図2に示す。

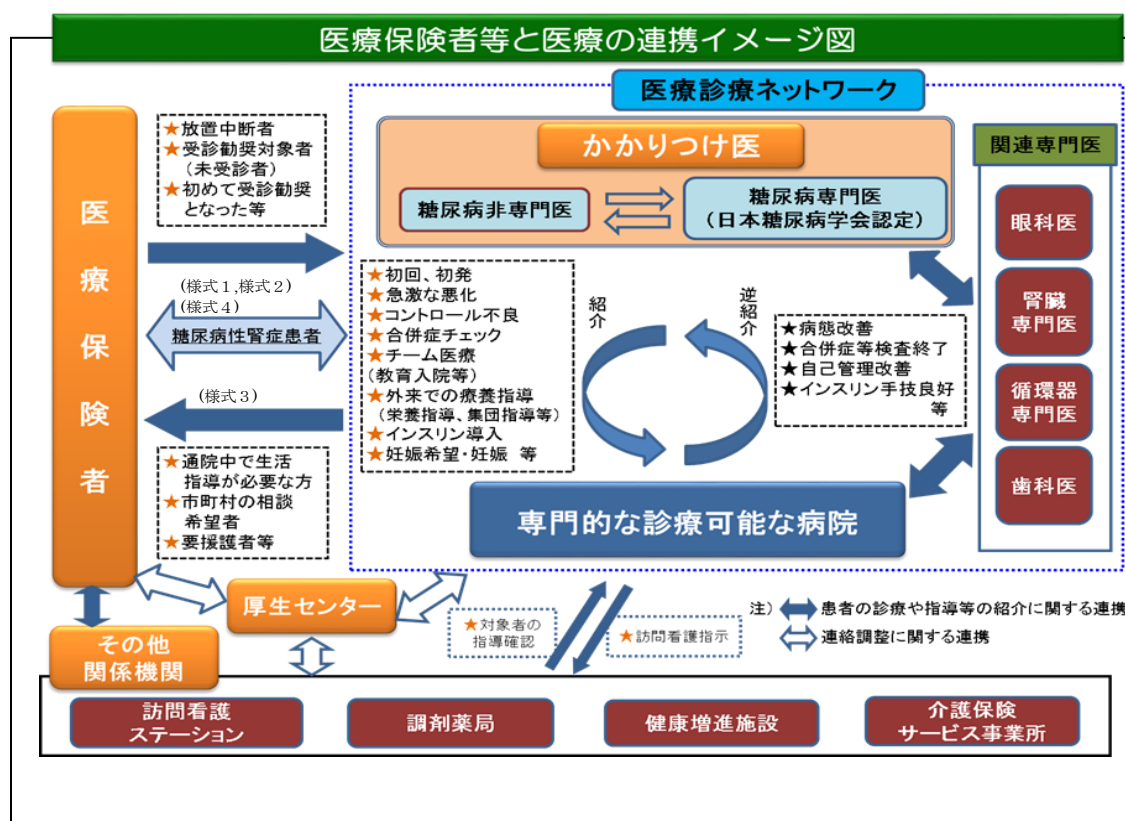
【図2 医療保険者と医療の連携イメージ図】

医療保険者は、特定健康診査等で把握した「治療中断者」や「未受診者」「初めて受診勧奨になった者」に受診するよう保健指導を行う。必要時、本人の同意を得て患者の情報を医師に情報提供する(様式1)。また、糖尿病の治療中であっても、特定健康診査等により糖尿病性腎症が疑われる患者及び重症化リスクの高い患者について、医療保険者は主治医に保健指導実施の可否について確認を行い、主治医の指示のもと、保健指導を行う。(様式2)

医療機関は、「通院中で生活指導(食事・運動指導、服薬管理、衛生管理、低血糖指導など)が必要な患者」や「糖尿病であって寝たきりや認知症等の要援護の患者」あるいは「医療保険者が実施する相談等を希望する患者」に対し保健指導が必要と判断した場合、患者が加入している医療保険者に依頼することができる(様式3)。

医療保険者は依頼を受けた患者に対し関係機関と連携しながら患者へ保健指導を実施し、その結果を医療機関に報告する。その後のフォローについても、医療機関との連携のもと、主治医の指示に従って実施する(図2)。

なお、医療保険者等と医療の連携推進を図るため、糖尿病専門医が在籍する医療機関の医療資源内容と市町村等における糖尿病保健体制の情報を集約し、県健康課のホームページ(http://www.pref.toyama.p/cms_sec/1205/ki00009975.html)に掲載している。



【関係機関との連携ツール：県健康課ホームページからダウンロード可能】

- 様式1 保健から医療への医師連絡票
- 様式2 保健から医療への保健指導実施確認書
- 様式3 医療から保健への糖尿病保健指導依頼書
- 様式4 保健から医療への糖尿病保健指導報告書

第3章 糖尿病性腎症重症化予防プログラム

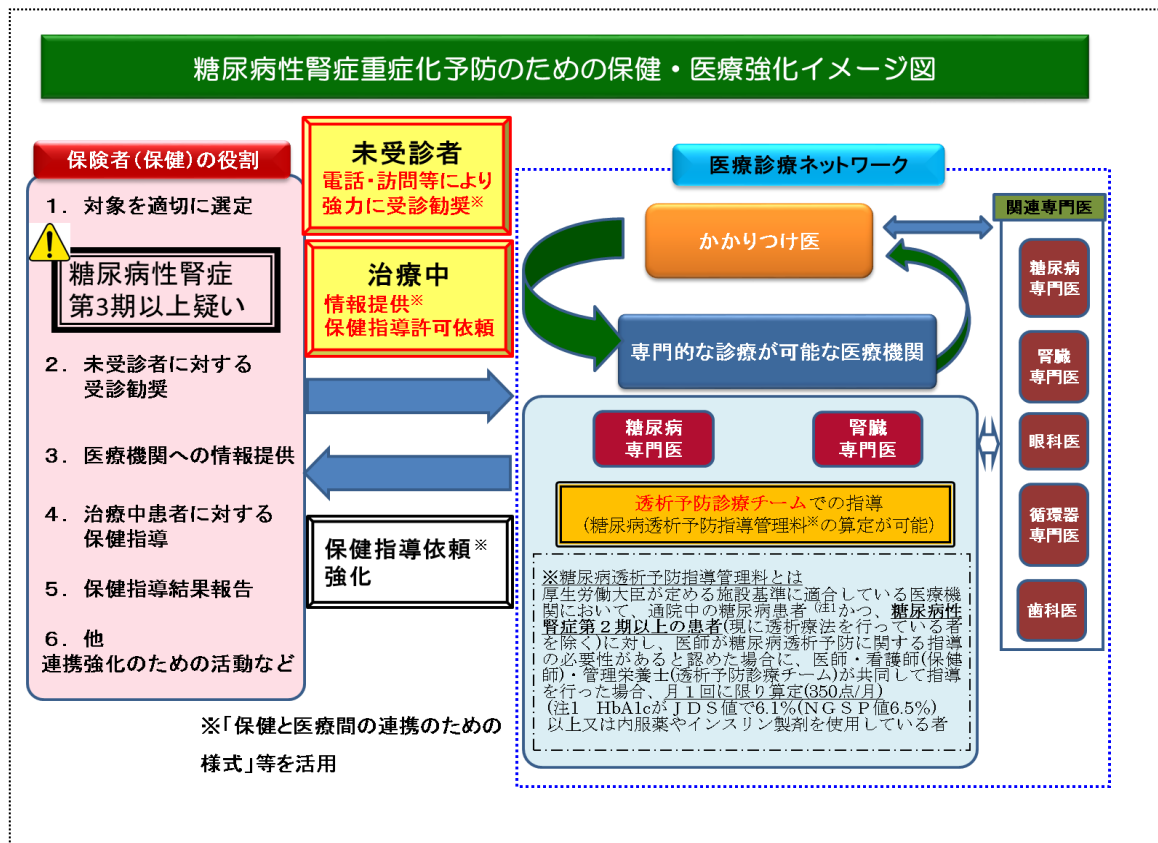
1 実施にあたっての基本的考え方

下記の①～③を行う取組みが必要とされる。

- ①医師会等に事業実施内容について情報提供するとともに、助言を受けながら取組む。
- ②富山県透析患者等発生予防推進事業連絡協議会及び糖尿病対策推進会議等へ事業内容の情報提供を行う。
- ③個々の保健指導については従来の様式(様式1～様式8)の活用等により、保険者は主治医(かかりつけ医等)に情報提供するとともに、指導依頼内容に沿って糖尿病性腎症重症化予防に向けての保健指導を強化していく。

なお、本プログラムでは、「糖尿病性腎症重症化予防」のために特に保険者と医療が連携を強化した取組みが求められる(図3)

【図3 糖尿病性腎症重症化予防のための保健・医療強化イメージ図】



【※参考※ 国の糖尿病性腎症重症化予防プログラム】

糖尿病性腎症重症化予防プログラムの実施にあたっては、以下の項目を満たすよう求められていることを踏まえ、効果的・効率的に取り組むことが必要である。

- ①対象者の抽出基準が明確であること
- ②かかりつけ医と連携した取組みであること
- ③保健指導を実施する場合には、専門職が取組みに携わること
- ④事業の評価を実施すること
- ⑤取組みの実施に当たり、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の連携を図ること

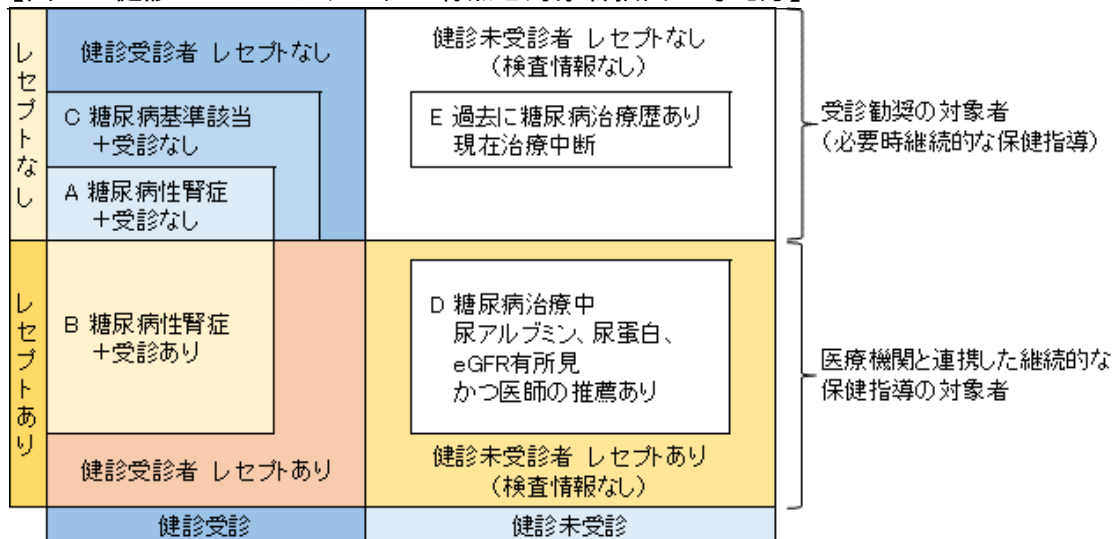
(1) 対象者抽出の考え方

本事業対象者の抽出に当たっては、健診等で得られるデータを活用し、介入の優先順位を決める場合は、治療状況や腎症病期、検査値などの視点から検討する。

①健診・レセプトデータからの抽出について

医療保険者が保有する健診データやレセプトデータ等を活用し、図4のA～Eの対象者の状況を把握したうえで、優先的に保健事業を行う対象を抽出し、実施方法等について郡市医師会と十分な協議を行う。また、糖尿病性腎症重症化予防事業の対象外とする者の条件についても整理して取組む。

【図4 健診・レセプトデータの有無と対象者抽出の考え方】



②対象者の優先順位について

○糖尿病治療の有無の視点

医療保険者は、健康診査の間診やレセプトデータから治療の有無を把握することが可能であり、糖尿病未治療者や治療中断者は、重症化予防の観点から介入の優先順位は高くなる(E)。糖尿病治療中患者においてレセプトで透析予防管理料が算定されている場合は、医療機関で専門的な指導を受けているため、保健事業として保健指導を行う必要はない。ただし、医療機関で栄養指導等を受ける機会がない場合等もあり、あらかじめ郡市医師会と対応について確認しておく必要がある。

○腎症病期の視点

(短期的に新規透析導入の減少を目指す場合)

透析導入までの期間の延長を目指す場合は、腎症第3期、第4期を対象とする。

(中長期的に糖尿病性腎症の患者の減少を目指す場合)

将来の透析患者を減らすことを目指して保健事業を行う場合は、腎症2期以下についても、優先順位を考慮しながら対象者基準を検討する。

○検査値の視点

- ・日本腎臓学会のCKD分類のeGFR区分を確認して抽出基準を設定する。(図表2)

- ・腎機能を指標とした抽出基準案を図表3に示す。

【図表2 CKDの重症度分類】

原疾患別に尿蛋白区分及びeGFR区分に基づき、CKDの重症度ステージを表したものの。

原疾患	蛋白尿区分		A1	A2	A3
糖尿病	尿アルブミン定量 (mg/日) 尿アルブミン・クレアチニン比 (mg/gCr)	正常	正常	微量アルブミン尿	顕性アルブミン尿
		30未満	30~299	300以上	
高血圧 胃炎 多発性嚢胞腎 腎移植 不明 その他	尿蛋白定量 (g/日) 尿蛋白・クレアチニン比 (g/gCr)	正常	正常	軽度蛋白尿	高度蛋白尿
		0.15未満	0.15~0.49	0.50以上	
eGFR区分 (mL/分/1.73m ²)	G1	正常または高値 ≥90			
	G2	正常または軽度低下 60~89			
	G3a	軽度~中等度低下 45~59			
	G3b	中等度~高度低下 30~44			
	G4	高度低下 15~29			
	G5	末期腎不全(ESKD) <15			

重症度は原疾患・eGFR区分・蛋白尿区分を合わせたステージにより評価する。CKDの重症度は死亡、末期腎不全、心血管死発症のリスクを緑■のステージを基準に、黄■、オレンジ■、赤■の順にステージが上昇するほどリスクは上昇する。

(KDIGO CKD guideline 2012 を日本人用に改変)
日本腎臓学会編「CKD診療ガイド2012」(2012年6月) より一部改変

【図表2付表：糖尿病性腎症病期分類(改訂)とCKD重症度分類との関係】

アルブミン尿区分		A1	A2	A3
尿アルブミン定量 尿アルブミン/Gr 比(mg/gCr) (尿蛋白定量) (尿蛋白/Gr比) (g/gCr)		正常アルブミン尿 30未満	微量アルブミン尿 30-299	顕性アルブミン尿 300以上 (もしくは高度蛋白尿) (0.50以上)
eGFR区分 (mL/分 /1.73 m ²)	≥90	第1期 (腎症前期)	第2期 (早期腎症期)	第3期 (顕性腎症期)
	60~89			
	45~59	第4期 (腎不全期)		
	30~44	第5期 (透析療法中)		
	15~29 <15 (透析療法中)	第5期 (透析療法中)		

【図表3 腎機能と尿蛋白の程度を指標とした対象者の抽出基準案】

		尿蛋白(尿定性)		
		(-)	(±)	(+)以上
腎機能 (eGFR) (mL/分/1.73 m ²)	≥60	対象外	c'	b
	45-59	c'	c	b
	30-44	c	c	b
	<30	a	a	a

- ・aは腎症4期、bは腎症3期に該当するため、確実に把握することが必要。
- ・c及びc'は腎症第2期に該当。

(2) かかりつけ医との連携

- ①事業の実施時、企画時、準備時、評価時など様々な時点で連携する。
- ②患者の治療は保険診療として、本事業は受診につながらない者や生活習慣の改善が必要な者への保健指導が中心となる。
- ③地域の実情に応じて、医療と保健(本事業)の役割分担を行い、連携して対応する。個々の保健指導については従来の様式の活用等により、保険者は(かかりつけ医等)に情報提供するとともに、指導依頼内容に沿って糖尿病性腎症重症化予防に向けての保健指導を強化していく。

(3) 専門職の関与

- ①医師による診療、保健師による包括的な保健指導、管理栄養士による栄養指導、薬剤師による服薬期間中の継続的な服薬状況の把握や服薬指導、歯科医師・歯科衛生士による口腔健康管理など、多職種が連携して取組むことにより、保健指導の質の向上が期待される。

(4) 事業評価の実施等

- ①対象者の抽出や評価にあたっては、KDBデータ等から得られる医療・健康情報を活用して行うものとし、アウトプット指標やアウトカム指標を用いて継続的なフォローによる評価を行うなど、適切なPDCAサイクルの下、実施する。
- ②国保等医療保険者は策定しているデータヘルス計画と連動させ、実施する。
- ③富山県透析患者等発生予防推進事業連絡協議会及び糖尿病対策推進会議等へ事業内容や地域の課題・対策等の情報提供を行い、助言を受け事業へ反映する。

2 受診勧奨及び保健指導対象者の抽出と介入方法

(1) 受診勧奨対象者の抽出基準（推奨基準）

① 糖尿病未治療者（特定健診データ及びレセプト等から抽出）

下記のいずれにも該当する者

- ・ 空腹時血糖 126 mg/dl（随時血糖 200 mg/dl）以上又は HbA1c 6.5 %以上
- ・ 尿蛋白 1+ 以上 かつ/または eGFR が基準値（60 mL/分/1.73m²）未満

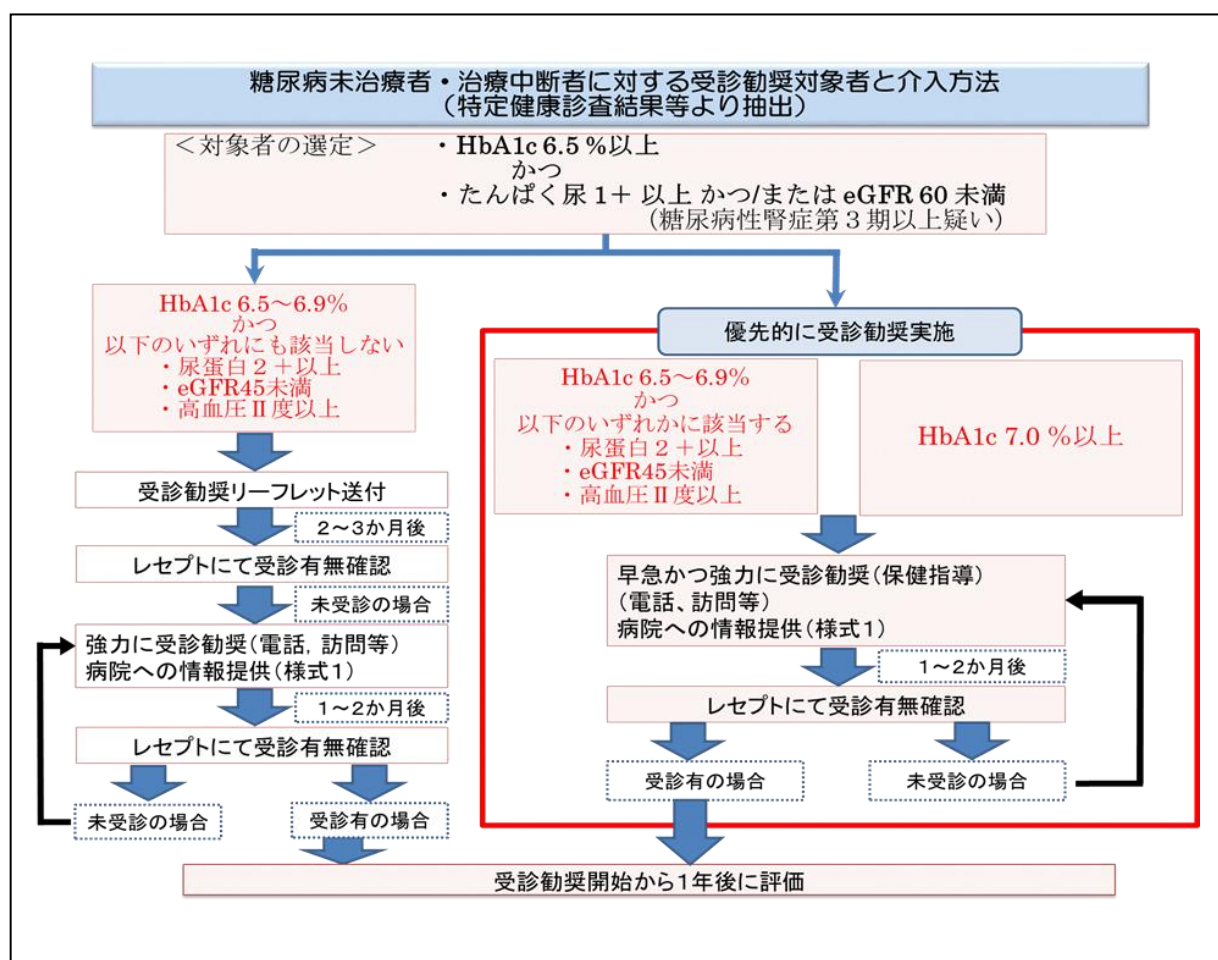
② 糖尿病治療中断者（レセプト等から抽出）

- ・ 過去に糖尿病の受診歴があり、最終の受診日から6ヶ月以上受診記録がない者

(2) 受診勧奨の方法

特定健診結果により検査データを把握した未治療者・治療中断者は図5のとおり受診勧奨を行う。

【図5 糖尿病未治療者・治療中断者に対する受診勧奨対象者と介入方法】



(3) 保健指導対象者の抽出基準（推奨基準）

医療診療ネットワークを前提とし、さらに保健と医療の連携を強化しながら、主治医(かかりつけ医等)からの糖尿病性腎症患者に対する保健指導依頼を推進する。また、保険者も糖尿病治療中の糖尿病性腎症と想定される患者を抽出し、保健指導の実施について積極的に主治医に情報提供し適切な保健指導につなげる。

①糖尿病治療中患者の場合

○特定健診結果で糖尿病性腎症第3期と想定される者のうち以下にあてはまる者

- ・尿蛋白 1+以上 かつ/または
- ・eGFR 30 mL/分/1.73 m² 以上 60mL/分/1.73 m²未満

○特定健診以外の保健事業(人間ドックや精密検査受検者など)において把握した糖尿病性腎症第2期～第4期と想定される者

*糖尿病性腎症第2期及び第4期については、主治医(かかりつけ医等)からの保健指導依頼内容に基づき、保健指導を実施する。

*第4期については、原則、医療連携での管理とする。ただし、主治医からの依頼に基づき、介入する場合には、心血管イベント、心不全の発症リスク、死亡リスクが高いことに十分留意して、療養生活支援を中心として実施する。

○主治医(かかりつけ医等)から糖尿病性腎症について保健指導を依頼された者(様式3を利用)

②糖尿病治療中断者の場合

○過去に薬物療法の既往または糖尿病受診歴があり、腎機能低下を認める者

③その他、保険者等が必要と認めた者

- eGFR 60mL/分/1.73 m²未満のうち、年間5 mL/分/1.73 m²以上低下
- 糖尿病網膜症を有する者
- 微量アルブミン尿の確認、あるいは尿蛋白(±)
- 高血圧のコントロールが不良(目安:140/90 mm Hg、後期高齢 150/90 mm Hg 以上) 等

※対象者に関する留意事項

○糖尿病性腎症第3期と想定される者を優先的に保健指導の対象者とする。

○なお、詳細な優先基準については、保険者が健診データ及びレセプト等から対象者を抽出したうえで、医師会と保険者等で十分協議を行う。

○保健指導にあたり、実施の有無、実施方法に判断を要す場合(高齢者、がん等終末期、認知機能障害、糖尿病透析予防指導管理料算定者等)は、主治医(かかりつけ医等)と十分協議のうえ、対応する。

- 対象者の健康状態により、専門治療を受けるよう助言する場合は、本人の意向を踏まえて、かかりつけ医と相談して必要な専門治療を受けられるよう助言する。
- 事業開始前に、郡市医師会との協議を通して、かかりつけ医と専門医の連携について、相互の紹介基準等を決めておくことと円滑な保健指導を行うことができる。
- 下記の「かかりつけ医と専門医との医療連携のめやす」を基に、各医療圏で専門医へ照会する基準等を作成していくことが望ましい。

★かかりつけ医から糖尿病専門医への紹介の目安^{※1}

- 薬剤を使用しても十分な血糖コントロールが得られない場合、あるいは次第に血糖コントロールが悪化した場合
- 新たな治療の導入(血糖降下薬の選択など)に悩む場合
- 内因性インスリン分泌が高度に枯渇している場合(1型糖尿病等)
- 低血糖発作を頻回に繰り返す場合
- 妊婦へのインスリン療法を検討する場合
- 感染症が合併している場合
- 慢性合併症(網膜症、腎症、神経障害、冠動脈疾患、脳血管疾患、末梢動脈疾患など)発症のハイリスク者及び発症、進展が認められる場合
- 急性合併症として、糖尿病ケトアシドーシスの場合や、ケトン体陰性でも高血糖(300 mg/dl以上)で高齢などにより脱水兆候が著しい場合

【連携ツール】

- ・様式5：かかりつけ医から専門医への診療情報提供書
- ・様式6：専門医からかかりつけ医への診療情報提供書

★かかりつけ医から腎臓専門医への紹介の目安^{※2}

○腎症1期・2期の場合

以下のいずれかに該当する場合、専門医へ紹介する。

- ・尿蛋白 0.5g/g・Cr以上
- ・定性で(+)以上
- ・eGFR 60 mL/分/1.73 m²未満

○腎症3期以上の場合

- ・全症例を専門医へ紹介する。

【連携ツール】

- ・様式5：かかりつけ医から専門医への診療情報提供書
- ・様式6：専門医からかかりつけ医への診療情報提供書

★かかりつけ眼科医^{※3}

○受診間隔の目安

- ・網膜症なし(安心) : 6～12か月に1回
- ・単純網膜症(注意) : 3～6か月に1回
- ・増殖前網膜症(やや危険) : 1～2か月に1回
- ・増殖網膜症(危険) : 2週間～1か月に1回

【連携ツール】

- ・様式8：かかりつけ医と眼科医の連携(眼科疾患診療情報提供書)

★かかりつけ歯科医^{※3}

- 歯周病治療
- 定期検査
- 口腔内ケア指導

【連携ツール】

- ・様式7：かかりつけ医と歯科医の連携(歯科疾患診療情報提供書)

(出典) ※1)日本糖尿病学会：かかりつけ医から糖尿病専門医・専門医療機関への紹介基準(本冊子 P22 掲載)

※2)日本腎臓学会：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(本冊子 P23 掲載)

※3)富山県糖尿病重症化予防対策事業：糖尿病診療用指針 2017 - 2018 - 重症化予防の視点から -

3 後期高齢者医療の対象者の抽出と介入方法

(1) 受診勧奨対象者の抽出基準

①糖尿病未治療者

- HbA1c 7.0～7.9 % かつ
 - ・尿蛋白 1+ 以上 かつ/または
 - ・eGFR 45 mL/分/1.73m²未満
- HbA1c 8.0 %以上

②糖尿病治療中断者

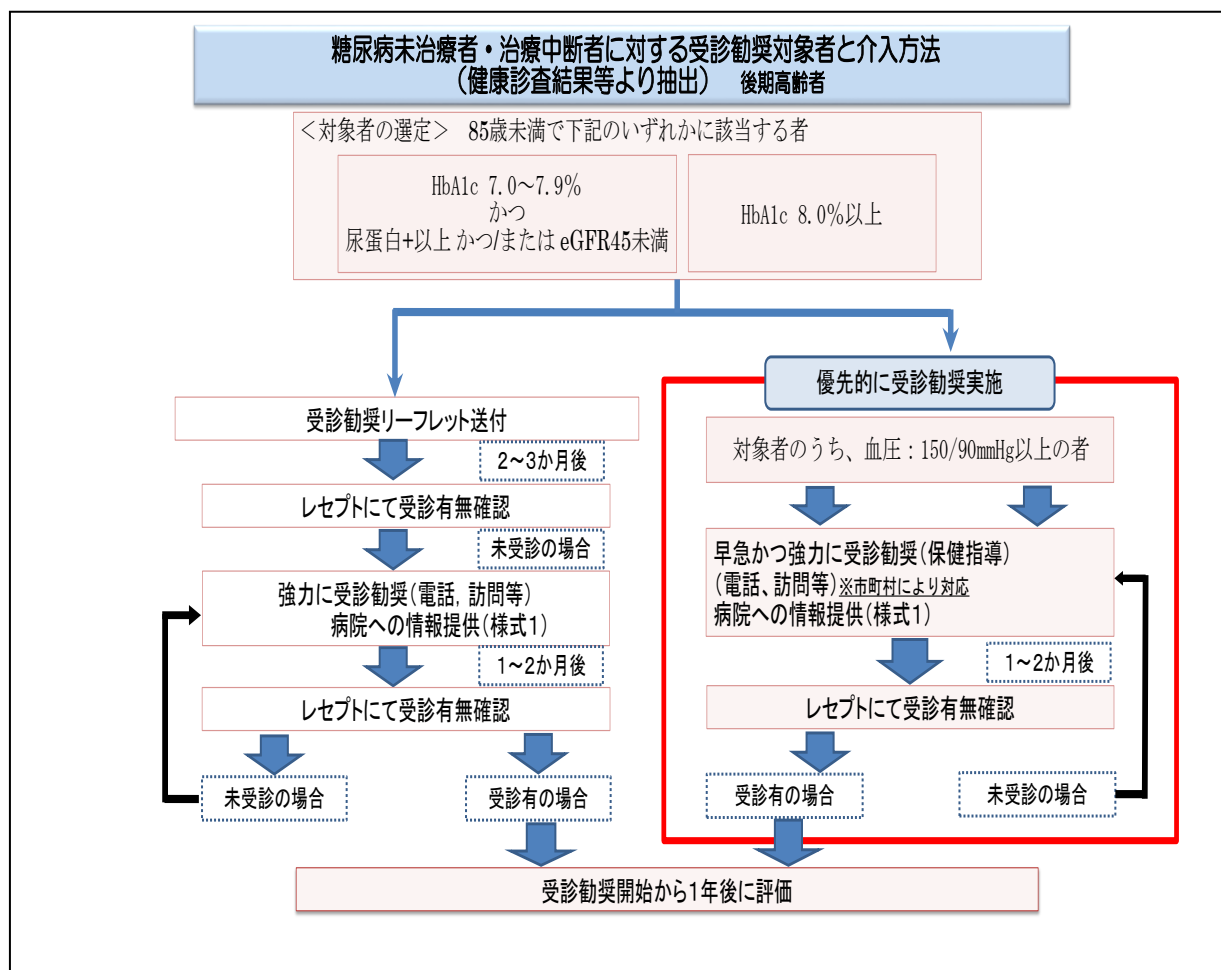
- 過去に糖尿病の受診歴があり、最終の受診日から3ヶ月以上受診記録がない者

(2) 受診勧奨の方法

後期高齢者健康診査を受診した者のうち、検査データを把握した未治療者・治療中断者は図6のとおり受診勧奨を行う。

- ①対象者のうち、血圧150/90mmHg以上の場合、優先的かつ強力に受診勧奨する。
- ②糖尿病治療中断と想定される場合、中断理由や現在の症状、最終の医師の診療内容等を十分聴取し、本人の了解を得た上で適切に受診勧奨する。

【図6 高齢者の糖尿病未治療者・治療中断者に対する受診勧奨対象者と介入方法】



(3) 保健指導対象者の抽出基準

①糖尿病治療中の場合

- 特定健診結果で糖尿病性腎症 第3期と想定される者のうち以下にあてはまる者
 - ・尿蛋白1+以上 かつ/または
 - ・eGFR 30 mL/分/1.73 m²以上 45mL/分/1.73 m²未満
- 健康診査以外での保健事業において把握した糖尿病性腎症第2期～第3期と想定される者
- 4期については、心血管イベント等のリスクが高いことから医療で対応する。
- 主治医（かかりつけ医等）から糖尿病性腎症について保健指導を依頼された者（様式3を利用）

②糖尿病治療中断者の場合

- 過去に薬物療法の既往または糖尿病受診歴があり、腎機能低下を認める者

③その他、保険者等が必要と認めた者

- 高血圧のコントロールが不良（目安：後期高齢 150/90 mm Hg 以上）
- 対象者のうち市町村において把握している健康状況等、以下の留意事項を確認の上、対象を選定する。

*（参考）高齢者糖尿病診療ガイドライン 2017 より

(4) 保健指導の方法

- 基本的な対応は、P.12【2(4)保健指導の方法】に準じ、6か月以内に評価を行う。

※留意事項

- 後期高齢者は、複合的な疾病の合併のみならず、老年症候群、特にフレイル、サルコペニア、認知機能低下などを伴いやすいため、QOLの維持・向上、要介護への移行阻止を目的に包括的な対応が必要となる。
- 身体機能や認知機能だけでなく、心理的状況、社会的背景、生活環境等を把握した上での支援が重要となる。
- 糖尿病治療についても、厳格な血糖コントロールではなく、良好な栄養と低血糖などの安全に配慮した血糖コントロールが必要となる。
- 個人差も大きいためかかりつけ医と密に連携して疾病管理を支援する体制が重要である。
- 国保から後期高齢者医療制度の移行する際も途切れることなく一体的な支援が重要である。

*「高齢者の特性を踏まえた保健事業のガイドライン（第2版）」（令和元年10月）及び「高齢者糖尿病診療ガイドライン 2017」より

4 プログラム実施の評価

(1) 糖尿病未治療者、治療中断者：受診勧奨実施後の評価項目

受診勧奨開始から1年後に、実施前後の評価を行う。

- ①未治療者・治療中断者の受診勧奨実施率
- ②未受診者・治療中断者の受診状況の推移
- ③受診勧奨前後の検査値変化：HbA1c、eGFR、尿蛋白、血圧、体重、脂質等
- ④生活状況：行動変容（食事、運動、喫煙、飲酒、口腔衛生 等）
- ⑤他（生活習慣改善意欲、QOL等）

※受診状況については原則レセプト確認での評価となる。必要に応じて本人や医療機関への問い合わせ、健診結果などで適切な評価とフィードバックにつなげる。

(2) 保健指導の評価項目

1年後に下記項目について評価し指導前後で検討する。

- ①保健指導実施率
- ②医療機関受診状況の推移
- ③保健指導前後の検査値変化：HbA1c、eGFR、尿蛋白、血圧、体重、BMI、脂質等
- ④生活状況：服薬状況、行動変容（食事、運動、喫煙、飲酒、口腔衛生 等）
- ⑤他（生活習慣改善意欲、QOL等）

※必要に応じて、本人や主治医（かかりつけ医等）への問い合わせなどで適切に評価しフィードバックする。

(3) 中長期的な評価項目

- ①新規透析導入患者数・率（人口10万対）の推移及び、新規透析導入患者のうち糖尿病性腎症を原因とする者の割合
- ②医学的データ：HbA1c、eGFR、尿蛋白、血圧、体重、脂質等の平均値の推移、eGFR低下率・腎症病期等の経年的変化
- ③受診勧奨による受診者の割合、糖尿病未治療者の割合の経年的推移
- ④医療費の推移
- ⑤保健指導状況（指導者数、脱落者数、脱落理由）の推移
- ⑥保健指導実施群、非実施群での上記パラメータ群間比較
- ⑦特定健診受診率
- ⑧継続した受療率の推移
- ⑨他（心血管イベントの発症、その他糖尿病に関連した合併症の発症状況等）

(4) 自治体が行う事業評価（例）

ストラクチャー（構造）、プロセス（過程）、アウトプット（実施量）、アウトカム（効果）の視点を用いた評価を活用する。対象者数が少ない場合、医療圏単位等で分析する。

<p>【ストラクチャー評価】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実施体制が構築できたか ・課題分析結果に基づき、対象と目的、方法が決定できたか ・関係者間での理解が得られ、連携体制が構築できたか ・予算、マンパワー、教材の準備 ・保健指導の研修 ・運営マニュアル等の整備 ・健診、医療データの集約方法 <p>【プロセス評価】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スケジュール調整 ・対象者の抽出、データ登録ができたか 	<p>【アウトプット評価】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・抽出された対象者の何%に受診勧奨、保健指導ができたか ・地区、性・年代別に偏りはないか <p>【アウトカム評価】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・受診に繋がった割合 ・行動変容 ・保健指導介入例のデータ変化（個人・集団） ・血圧、血糖（HbA1c）、脂質、喫煙、生活習慣 ・尿蛋白、尿アルブミン、クレアチニン、eGFR低下率、クレアチニン2倍化速度 ・腎症病期、透析新規導入率 ・心血管イベントの発症 ・服薬状況 ・生活機能QOL等 <p>【費用対効果】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業に係る費用と効果
<p>【医療保険者としてのマクロ的評価（KDBの活用）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新規透析導入患者 ・糖尿病性腎症病期、未治療率 ・HbA1c8.0%以上の未治療者 ・健診受診率、医療費推移 等 	

第4章 糖尿病重症化予防の推進体制

本県では糖尿病性腎症のみならず、全身にわたる糖尿病合併症の重症化予防に向けて関係機関の連携体制構築に取り組んできた（図1）。

医療診療ネットワークにおいては、主治医（かかりつけ医等）と腎臓専門医、眼科医、循環器専門医、歯科医等との連携に用いるツール（様式5～8）を作成し普及に努めている。

1 関係機関の役割

（1）市町村の役割

○庁内体制の整備

- ・国民健康保険担当、高齢者医療担当、健康増進担当の各主管部局等との庁内連携体制を整え、定期的な会議の場をもち事業の共通認識を図る。（事業の意義、効率的な取組方法などを共有）

○地域における課題分析と情報共有

- ・健診データやレセプトデータ等を用いて、被保険者の疾病構造や健康問題などの実態を把握する。
- ・保健医療等に関する資源の実態（糖尿病透析予防指導管理料、糖尿病合併症管理料算定患者数、糖尿病専門医、糖尿病看護認定看護師、糖尿病療養指導士数などの社会的人材的資源、かかりつけ医と専門医療機関との連携体制の状況など）を明らかにする。
- ・郡市医師会や専門医療機関、厚生センター・支所等の関係機関と事業の目標設定や企画、実施方法、評価について共有する。
- ・後期高齢者の糖尿病性腎症重症化予防については、広域連合と十分な協議を行い取組む。また、国保からの継続する課題等について情報を共有する。

○事業計画の立案

- ・郡市医師会等の関係団体と地域の課題・対策について本プログラム実施の際の対象者の抽出基準や優先順位、受診勧奨、保健指導の方法・評価等について十分に協議し、実施体制の合意形成を図るとともに、より地域の実情に応じた実施に向けての事業計画・対策を立案する。

○事業実施

- ・医師会との協議結果に基づき、実施する。また、実施にあたり、事業内容等について医師会へ情報提供するとともに、個々の患者への保健指導については、かかりつけ医へ情報提供を行うなど連携して取組む。
- ・事業実施過程で、事業内容について医師会から助言を受けながら実施する。
- ・事業の実施に当たっては、関係団体による支援や、民間事業者への委託なども考えられる。

○事業評価

- ・実施結果を経時的に評価し、PDCAサイクルに基づいて次の事業展開につなげる。
- ・高齢者の保健事業の実施に当たっては、広域連合と市町村で連携し、保険者間の引継ぎを密にし、継続的に評価する。

○人材確保・育成

- ・腎症の病態や保健指導の方法、保健事業の企画やデータ分析等について、積極的に研修会等に参加し、知識やスキルを得るなど資質向上に努める。
- ・外部に委託して事業を行う場合は、現状分析・企画立案・実施・評価等において、事業の目的や地域の実情に応じた取組みが進められているか把握しながら実施する。

(2) 富山県後期高齢者医療広域連合の役割

- ・広域連合は自らのプログラムを実施するほか、保健事業を市町村へ委託し、国保の保健事業と一体的な実施が推進されるよう調整するなど市町村との連携を図る。また、国保から連続した保健事業等の事業評価が適切に行えるよう体制づくりに協力する。
- ・高齢者の健康状況や医療費等の状況について、健康・医療情報の分析加工した統計資料等を情報提供するとともに事業企画・評価等を市町村とともに実施する。

(3) 富山県医師会の役割

- ・国、県における動向等を郡市医師会に周知し、必要に応じ助言する。
- ・かかりつけ医と専門医療機関との医療連携を強化し、郡市医師会での本プログラム実施を促進する。
- ・「富山県糖尿病診療用指針」の普及や各種研修会開催などを通して、医療従事者の資質向上に努める。

(4) 富山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・県における動向等について、構成団体に周知する。また、医学的・科学的観点から、糖尿病性腎症重症化予防に関する取組みについて県内自治体への助言・協力を行うとともに、地域住民や患者への啓発、医療従事者への研修等に努める。

(5) 県の役割

(本庁における役割)

○地域連携に対する支援

- ・県は、富山県透析患者等発生予防推進事業連絡協議会を開催し、医療連携体制及び保健・医療の連携体制や腎症による透析患者の発生予防に関する検討を行う。
- ・診療、指導の参考としての「富山県糖尿病診療用指針」、「富山県糖尿病保健指導指針」の版改訂を重ね、普及させる。
- ・県内の健康課題等を分析するとともに、市町村や広域連合が、現状分析、計画の立案、評価等を行う際に必要となるデータ等を提供する。
- ・富山県医師会や富山県糖尿病対策推進会議、県が主催する協議会等で本プログラムの県内の取組状況を情報提供するとともに、課題、対策等について討議するなど、円滑な実施を支援する。
- ・市町村や広域連合における事業実施状況を把握しながら支援する。
- ・県内保険者における本プログラム実施状況をフォローする。
- ・各保険者と連携を図り、継続的な事業評価を行う。

○人材育成

- ・県内保険者に所属する保健指導実施者の資質向上などの人材育成に努める。

(厚生センターにおける役割)

○所内体制の整備

- ・圏域ごとに関係者連絡会を開催し、本プログラムの取組状況を情報共有するとともに、課題・対策等について検討する。

○地域連携に対する支援

- ・管内市町村における本プログラム実施状況をフォローする。
- ・管内の郡市医師会及び市町村との連携を強化し、管内市町村における取組みが

円滑に実施できるよう支援する。

- ・地域の実情に応じた医療診療ネットワークが展開されるよう、かかりつけ医、専門医、保険者等と医療圏内での紹介基準等を検討するよう努める。
- ・地域・職域連携推進協議会等を通じて、被用者保険における取組みが円滑に実施できるよう支援する。
- ・管内の健康課題等を俯瞰的に分析するとともに、市町村が現状分析や計画の立案、評価等を行う際に必要なデータを提供する。
- ・管内市町村等と連携を図り、事業評価等が円滑に実施されるよう支援する。

○人材育成

- ・研修会開催等を通し、かかりつけ医と専門医療機関との連携の強化ならびに保健指導実施者の資質向上に努める。

(6) 富山県保険者協議会の役割

- ・本プログラムを保険者に周知し、保険者による取組みを推進するため、保険者を対象に、好事例の横展開や保健指導の質の向上のための研修等を実施するとともに保険者の取組みの実態把握や分析に取り組むなど、事業の円滑な実施に努める。

(7) 富山県国民健康保険団体連合会の役割

- ・市町村国民健康保険や広域連合等が実施する地域における課題の分析や事業実施、評価を効率的に進めるための支援を行うため、市町村や後期高齢者医療広域連合及び県との連携を図る。

2 関係機関等との連携体制

本県における糖尿病性腎症重症化予防の取組みについては、他の糖尿病合併症予防や重症化予防と併せて、糖尿病対策の一環として取り組んでいる。

そのため、県では、県全域の医療連携体制及び保健・医療の連携体制、腎症による透析患者等の発生予防に関する検討を行う場として、二次医療圏ごとの中核的医療機関の専門医、かかりつけ医や専門職能団体の代表者からなる「富山県透析患者等発生予防推進事業連絡協議会」を開催している。

また、富山県医師会及び富山県糖尿病対策推進会議において、郡市医師会への情報提供等を行い、県全体で糖尿病対策、糖尿病性腎症重症化予防の取組みを推進している。

広域地域の連携体制を推進するため、厚生センター・支所が中心となって二次医療圏単位や郡市医師会単位の連絡会を開催し、糖尿病の医療提供体制を検討するほか、市町村の糖尿病対策に関する評価支援、データヘルス計画作成支援、市町村と郡市医師会の連携支援などに取り組んでいる。

市町村においては、特定健診や特定保健指導の実施方針、糖尿病性腎症重症化予防事業の実施方法等について、各郡市医師会と協議して取り組んでいる。

歯科医師会等においては、医科歯科連携の取組みを通して、糖尿病患者の歯周疾患の発症及び悪化防止に努めている。

また、薬剤師会においては、服薬期間中の継続的な服薬状況の把握と服薬指導により、治療中断を予防するための仕組みづくりに努めている。特に、地域支援体制

加算届出薬局においてインスリン製剤又はSU製剤を使用する糖尿病患者へ、調剤後も指導を行うことにより、保健指導の質の向上に資することとしている。

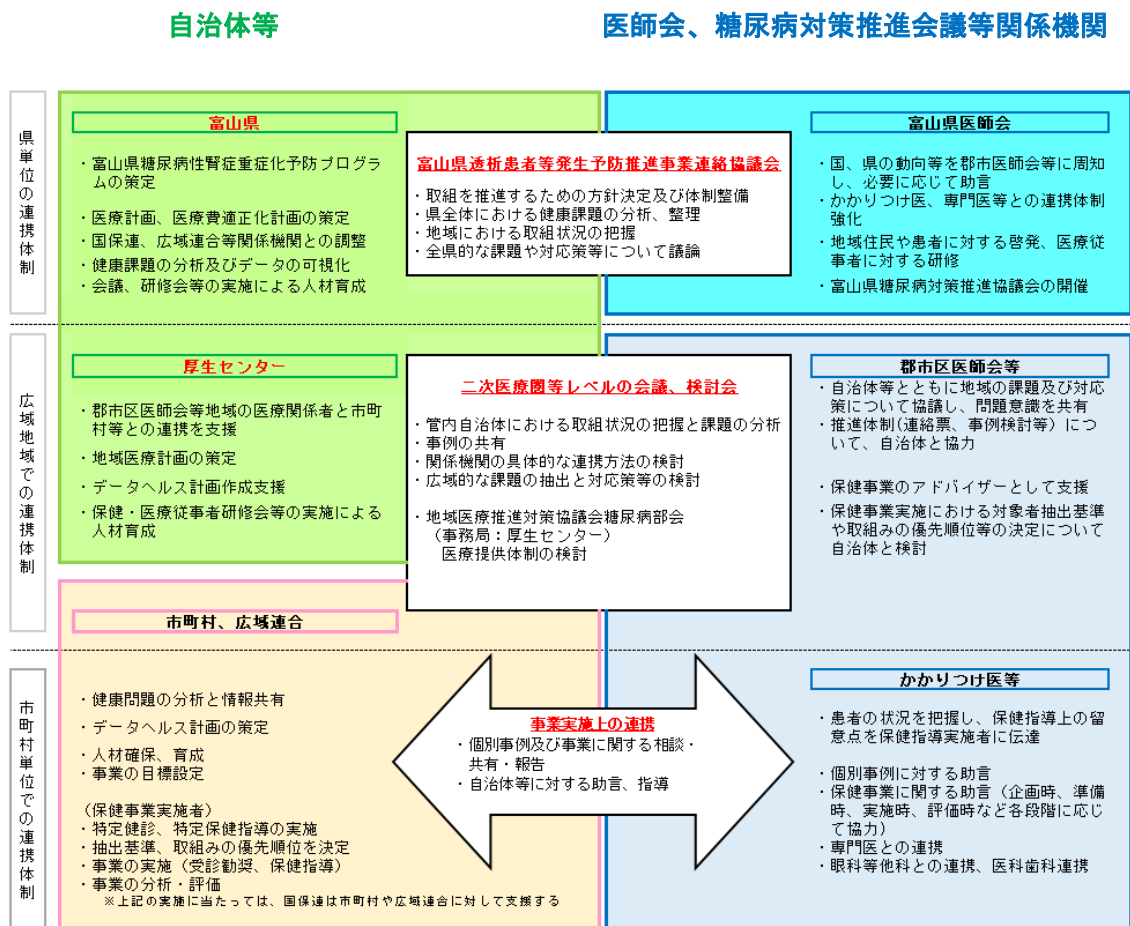
栄養士会においては、地域や医療機関に対して栄養支援を行うとともに、住民の栄養、食生活に関する相談等に応じ、食生活改善や糖尿病重症化予防に努める。

在宅で療養する高齢の糖尿病患者への訪問看護では、かかりつけ医等と連携し、血糖コントロールに必要な支援を行っている。

今後、より包括的な地域連携体制を構築するため、眼科等他科との連携、医科歯科連携、薬剤師や栄養士、訪問看護師等の多職種連携の仕組みを二次医療圏や市町村単位で構築することが必要となっている。

さらに、CKD対策等と連動して取り組む地域においては、地域の中核病院の専門医、糖尿病療養指導士や腎臓病療養指導士等との具体的な連携方策についての検討が重要となる。

【図7 連携体制】



- 資 料 -

- 1 かかりつけ医から専門医・専門医療機関への紹介基準・・・P. 22
 - (1) 糖尿病専門医・専門医療機関への紹介基準
 - (2) 腎臓専門医・専門医療機関への紹介基準

- 2 関係機関との連携様式(様式1～8)・・・P. 24
 - 様式1 保健から医療への医師連絡票(受診勧奨者対象)
 - 様式2 保健から医療への保健指導実施確認書
 - 様式3 医療から保健への糖尿病保健指導依頼書
 - 様式4 保健から医療への糖尿病保健指導報告書
 - 様式5 かかりつけ医から専門医への診療情報提供書
 - 様式6 専門医からかかりつけ医への診療情報提供書
 - 様式7 かかりつけ医と歯科医の連携(歯科疾患診療情報提供書)
 - 様式8 かかりつけ医と眼科医の連携(眼科疾患診療情報提供書)

- 3 関係機関情報・・・P. 33
 - (1) 糖尿病医療資源調査
 - (2) 行政機関の糖尿病対策事業調査
 - (3) 健診結果お知らせリーフレット(受診勧奨)

- 4 県内市町村糖尿病保健指導窓口一覧・・・P. 35

- 5 糖尿病対策事業評価指標・・・P. 36

- 6 糖尿病関連データ・・・P. 37
 - (1) 糖尿病傷病者数・通院者数の推移
 - (2) 透析患者状況

1 かかりつけ医から専門医・専門医療機関への紹介基準

(1) かかりつけ医から糖尿病専門医・専門医療機関への紹介基準 (作成：日本糖尿病学会、監修：日本医師会)

1 血糖コントロール改善・治療調整				
<ul style="list-style-type: none"> ○薬剤を使用しても十分な血糖コントロールが得られない場合、あるいは次第に血糖コントロール状態が悪化した場合 (血糖コントロール目標(※1)が達成できない状態が3カ月以上持続する場合は、生活習慣の更なる介入強化や悪性腫瘍などの検索を含めて、紹介が望ましい。) ○新たな治療の導入(血糖降下薬の選択など)に悩む場合。 ○内因性インスリン分泌が高度に枯渇している場合(1型糖尿病。) ○低血糖発作を頻回に繰り返す場合。 ○妊婦へのインスリン療法を検討する場合。 ○感染症が合併している場合。 				
	目標	血糖正常化を目指す際の目標	合併症予防のための目標	治療強化が困難な際の目標
	HbA1c(%)	6.0未満	7.0未満	8.0未満
高齢者については”高齢者糖尿病の血糖コントロール目標”を参照				
2 教育入院				
○食事・運動療法、服薬、インスリン注射、血糖自己測定など、外来で十分に指導ができない場合(特に診断直後の患者や、教育入院経験のない患者ではその可能性を考慮する。)				
3 慢性合併症				
<ul style="list-style-type: none"> ○慢性合併症(網膜症、腎症(※2)、神経障害、冠動脈疾患、脳血管疾患、末梢動脈疾患など)発症のハイリスク者(血糖・血圧・脂質・体重等の難治例)である場合。 ○上記糖尿病合併症の発症、進展が認められる場合。 				
※2 腎機能低下やタンパク尿(アルブミン尿)がある場合は、“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”を参照のこと。				
4 急性合併症				
<ul style="list-style-type: none"> ○糖尿病ケトアシドーシスの場合(直ちに初期治療を開始し、同時に専門医療機関への緊急の移送を図る)。 ○ケトン体陰性でも高血糖(300 mg/dℓ以上)で、高齢者などで脱水徴候が著しい場合(高血糖高浸透圧症候群の可能性のあるため速やかに紹介することが望ましい)。 				
5 手術				
<ul style="list-style-type: none"> ○待機手術の場合(患者指導と、手術を実施する医療機関への日頃の診療状態や患者データの提供が求められる)。 ○緊急手術の場合(手術を実施する医療機関からの情報提供の依頼について、迅速に連携をとることが求められる)。 				

上記基準ならびに地域の状況等を考慮し、かかりつけ医が紹介を判断し、かかりつけ医と専門医・専門医療機関で逆紹介や並診等の受診形態を検討する。

出典：日本糖尿病学会HP「かかりつけ医から専門医・専門医療機関への紹介基準」について(2018年2月27日)
(平成29年度 厚生労働科学研究費補助金(「今後の糖尿病対策と医療提供体制の整備のための研究事業」))

(2) 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 (作成: 日本腎臓学会、監修: 日本医師会)

原疾患	蛋白尿区分		A1	A2	A3
糖尿病	尿アルブミン定量(mg/日)		正常	微量アルブミン尿	顕性アルブミン尿
	尿アルブミン/Cr比(mg/gCr)		30未満	30~299	300以上
高血圧 腎炎 多発性囊胞腎 その他	尿蛋白定量(g/日)		正常 (-)	軽度蛋白尿 (±)	高度蛋白尿 (+~)
	尿蛋白/Cr比(g/gCr)		0.15未満	0.15~0.49	0.50以上
GFR区分 (mL/分 /1.73m ²)	G1	正常または高値	≥90	血尿+なら紹介、 蛋白尿のみならば生活指導・診療継続	紹介
	G2	正常または軽度低下	60~89	血尿+なら紹介、 蛋白尿のみならば生活指導・診療継続	紹介
	G3a	軽度~中等度低下	45~59	40歳未満は紹介、 40歳以上は生活指導・診療継続	紹介
	G3b	中等度~高度低下	30~44	紹介	紹介
	G4	高度低下	15~29	紹介	紹介
	G5	末期腎不全	<15	紹介	紹介

上記以外に、3ヶ月以内に30%以上の腎機能の悪化を認める場合は速やかに紹介。

上記基準ならびに地域の状況等を考慮し、かかりつけ医が紹介を判断し、かかりつけ医と腎臓専門医・専門医療機関で逆紹介や併診等の受診形態を検討する。

腎臓専門医・専門医療機関への紹介目的(原疾患を問わない)

- 1) 血尿、尿蛋白、腎機能低下の原因精査
- 2) 進展抑制目的の治療強化(治療抵抗性の蛋白尿(顕性アルブミン尿)、腎機能低下、高血圧に対する治療の見直し、二次性高血圧の鑑別など)
- 3) 保存期腎不全の管理、腎代替療法の導入

原疾患に糖尿病がある場合

- 1) 腎臓内科医・専門医療機関の紹介基準に当てはまる場合で、原疾患に糖尿病がある場合にはさらに糖尿病専門医・専門医療機関への紹介を考慮する。
- 2) それ以外でも以下の場合には糖尿病専門医・専門医療機関への紹介を考慮する。
 - ① 糖尿病治療方針の決定に専門的知識(3カ月以上の治療でもHbA1cの目標値に達しない、薬剤選択、食事運動療法指導など)を要する場合
 - ② 糖尿病合併症(網膜症、神経障害、冠動脈疾患、脳血管疾患、末梢動脈疾患など)発症のハイリスク者(血糖・血圧・脂質・体重等の難治例)である場合
 - ③ 上記糖尿病合併症を発症している場合

なお、詳細は「糖尿病治療ガイド」を参照のこと。

出典: 日本腎臓学会「エビデンスに基づくCKD診療ガイドライン2018」

2 関係機関との連携様式（様式1～様式8）

様式1

保健から医療への医師連絡票（受診勧奨者対象）

年 月 日

医療機関名

主治医

御机下

下記の方は、特定健康診査の結果、糖尿病や腎機能について受診が必要との判定となり、受診勧奨いたしましたところ、貴院の受診を希望されましたのでご連絡いたします。

ご高診、ご指導の程よろしくお願ひいたします。

市町村名

保健指導担当課長名

患者氏名	男・女	生年月日	年 月 日（ 歳）						
住 所	電話番号								
既往歴	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり <table style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td><input type="checkbox"/>高血圧症</td> <td><input type="checkbox"/>脂質異常症</td> <td><input type="checkbox"/>心疾患</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/>その他（ ）</td> </tr> </table>			<input type="checkbox"/> 高血圧症	<input type="checkbox"/> 脂質異常症	<input type="checkbox"/> 心疾患	<input type="checkbox"/> その他（ ）		
<input type="checkbox"/> 高血圧症	<input type="checkbox"/> 脂質異常症	<input type="checkbox"/> 心疾患							
<input type="checkbox"/> その他（ ）									
健診結果	特定健康診査受診日 年 月 日 身長 _____ cm 体重 _____ kg BMI _____ 血圧 _____ / _____ mmHg 中性脂肪 _____ mg/dl HDLコレステロール _____ mg/dl LDLコレステロール _____ mg/dl GOT _____ IU/l GPT _____ IU/l γ -GTP _____ IU/l HbA1c _____ % 尿糖（ ） 尿蛋白（ ） eGFR _____ ml/分/1.73m ² ※これまでの健診結果について								
未受診の理由									
生活状況	<家族背景> <就業状況> <input type="checkbox"/> 就業あり（仕事内容： ） <input type="checkbox"/> 就業なし（家庭での役割： ） <1日の生活の流れ> <その他>								
受診勧奨時指導内容									
特記事項等	<input type="checkbox"/> HbA1c 6.5%以上 <input type="checkbox"/> eGFR低下 <input type="checkbox"/> 蛋白尿陽性 ()								

担当者名

TEL:

※この文書は紹介状ではなく連絡文書です。

※受診状況について医療機関に連絡することに関しては、本人より同意を得ております。

※なお、今後も継続的な指導が必要な場合は、様式3「医療から保健への糖尿病保健指導依頼書」によりご連絡ください。

平成29年3月改訂

保健から医療への保健指導実施確認書

年 月 日

医療機関名

主治医

御机下

富山県糖尿病性腎症重症化予防プログラムで定めた、「糖尿病性腎症患者に対する保健指導」の選定基準(裏面基準参照)に基づき、特定健康診査の結果、貴院に通院中の下記の方が該当となりましたので、保健師等による保健指導実施の必要性について確認するためご連絡いたします。

保健指導の必要性について、下記の「保健指導を依頼します」もしくは「保健指導を依頼しません」にチェックの上、ご返送いただきますよう、お願いいたします。

なお、「保健指導が必要」な場合は、保健指導依頼内容にチェックの上、様式3「医療から保健への糖尿病保健指導依頼書」とともに本書をご返送いただきますよう、お願いいたします。

市町村名

担当者名

TEL

患者氏名	男・女	生年月日	年 月 日(歳)
住 所		電話番号	
健診結果	特定健康診査受診日 年 月 日		
	身長 _____ cm	体重 _____ kg	BMI _____ 血圧 _____ / _____ mmHg
	中性脂肪 _____ mg/dl	HDLコレステロール _____ mg/dl	LDLコレステロール _____ mg/dl
	GOT _____ IU/l	GPT _____ IU/l	γ-GTP _____ IU/l
	HbA1c _____ %	尿糖()	尿蛋白() eGFR _____ ml/分/1.73未満
	※これまでの健診結果について		

.....<以下医療機関記入>.....

市町村衛生主管課長 様

医療機関名

住 所

主 治 医

上記の患者様について 保健指導を依頼しません

保健指導を依頼します (以下の患者様の同意についてご記入ください)

* 保健指導を受けることに関する患者様の同意

同意あり

同意なし

※ 現在の治療状況及び詳細な指導依頼内容につきましては別紙(様式3)をご記入の上、本書とともにお送りいただきますようお願いいたします。

富山県糖尿病性腎症重症化予防プログラムより抜粋

【糖尿病性腎症に対する保健指導の対象者選定基準】**1 糖尿病治療中患者の場合**

- (1) 主治医（かかりつけ医等）から糖尿病性腎症について保健指導を依頼された者
（様式 3 を利用）
- (2) 特定健診結果で糖尿病性腎症第 3 期と想定される者のうち以下についてあてはまる者
 - ①尿蛋白 1+ 以上 かつ/または
 - ②eGFR 30 ml/分/1.73 m² 以上 60 ml/分/1.73m²未満
- (3) 特定健診以外での保健事業において把握した糖尿病性腎症第 2 期～第 4 期と想定される者
 - ・糖尿病性腎症第 2 期及び第 4 期については、主治医（かかりつけ医等）からの保健指導依頼内容に基づき、保健指導を実施する。
 - ・第 4 期については、原則、医療連携での管理とする。
ただし、主治医からの依頼に基づき、介入する場合には、心血管イベント、心不全の発症リスク、死亡リスクが高いことに十分留意して、療養生活支援を中心として実施する。

2 糖尿病治療中断者の場合

過去に薬物療法の既往または糖尿病受診歴があり、腎機能低下を認める者

3 その他、保険者等が必要と認めた者**※ 対象者に関する留意事項**

- ・糖尿病性腎症第 3 期と想定される者を優先的に保健指導の対象者とする。
なお、詳細な優先基準に関しては医師会と保険者等で十分協議を行う。
- ・保健指導にあたり実施の有無、実施方法に判断を要す場合（高齢者、がん等終末期、認知機能障害、糖尿病透析予防指導管理料算定者等）は主治医（かかりつけ医等）と十分協議の上対応する。

保健から医療への糖尿病保健指導報告書

年 月 日

医療機関名

主治医 御机下

ご紹介いただきました下記の方の保健(栄養)指導を実施しましたので報告いたします。

市町村名

保健指導担当課長名

患者氏名	男・女	生年月日	年 月 日 (歳)
住 所		電話番号	
保健指導 実施日	年 月 日	指導対象	<input type="checkbox"/> 本人のみ <input type="checkbox"/> 本人・家族 <input type="checkbox"/> 家族のみ
指示内容	食事療法: <input type="checkbox"/> 糖尿病()単位食・()kcal <input type="checkbox"/> 塩分制限 <input type="checkbox"/> たんぱく質制限 <input type="checkbox"/> カリウム制限 <input type="checkbox"/> その他()		
	運動療法: <input type="checkbox"/> 制限なし <input type="checkbox"/> 制限あり() その他:		
指導にあ たっての 問診情報	<家族背景> <就業状況> <input type="checkbox"/> 就業あり(仕事内容:) <input type="checkbox"/> 就業なし(家庭での役割:) <1日の生活の流れ> <食事>・食事時間 朝食 時(分間) 昼食 時(分間) 夕食 時(分間) ・家庭での主な調理担当者(本人・妻・夫・嫁・その他) ・外食、惣菜利用 (回/週) ・偏食 <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり(具体的に) ・1食あたりの主食分量 ご飯 杯 パン 枚 ・1日あたりの肉・魚等摂取状況: (肉 回・魚 回・卵 回・大豆 回 ・食塩摂取状況(1日の味噌汁摂取回数、漬物摂取回数・量 等) () ・嗜好品 タバコ 本/日 飲酒 合/日 ・間食 <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり(具体的に) ・その他		
	<定期的な運動> <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 実施(具体的な内容) <その他>		
指導内容			
問題点			
今後の方針 ※	<input type="checkbox"/> 終了(本人の希望があれば相談に応じていく) <input type="checkbox"/> 継続指導予定 (ヶ月後) <input type="checkbox"/> その他()		
連絡事項			

※治療の継続及び中止等保健指導についてのご指示等
ございましたら、ご連絡をお願いいたします。

保健指導担当者名

TEL:

平成 29 年 3 月改訂

かかりつけ医から専門医への診療情報提供書

年 月 日

<紹介先医療機関>

病院・医院
科 先生 侍史

<紹介元医療機関>

医師名 印
Tel

患者氏名	男・女	生年月日	年 月 日 (歳)											
住 所		電話番号												
健康保険証	記号	番号												
糖尿病 罹症期間	約 年 (昭・平・令 年 発症・発見)													
診 断 名	<input type="checkbox"/> 糖尿病(2型 1型 その他) <input type="checkbox"/> 境界型・耐糖能異常 <input type="checkbox"/> 糖尿病腎症(第 期) <input type="checkbox"/> 高血圧 <input type="checkbox"/> 脂質異常症 <input type="checkbox"/> 心疾患() <input type="checkbox"/> その他()													
紹介目的	<input type="checkbox"/> 初発、初回 <input type="checkbox"/> 急激な悪化 <input type="checkbox"/> 血糖コントロール不良 <input type="checkbox"/> 合併症チェック <input type="checkbox"/> 教育入院 <input type="checkbox"/> 生活指導・栄養指導 <input type="checkbox"/> インスリン導入 <input type="checkbox"/> 糖尿病合併妊娠 <input type="checkbox"/> その他()													
紹介歴	<input type="checkbox"/> 初診 <input type="checkbox"/> 再診(前回 平成 年 月)													
経 過	<input type="checkbox"/> コントロール状況:HbA1c % <参考> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">目 標</th> <th colspan="3">血糖コントロール</th> </tr> <tr> <th>血糖正常化を 目指す際の目標 <small>注1)</small></th> <th>合併症予防 のための目標 <small>注2)</small></th> <th>治療強化が 困難な際の目標 <small>注3)</small></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HbA1c (%)</td> <td>6.0 未満</td> <td>7.0 未満</td> <td>8.0 未満</td> </tr> </tbody> </table> <p><small>注1) 基本治療(食事・運動)だけで達成可能, または薬物療法中でも低血糖などの副作用なく達成可能な場合. 注2) 合併症予防の観点からHbA1cの目標値を7%未満とする. 対応する血糖値は, 空腹時血糖値130mg/dl未満, 食後2時間血糖値180mg/dl未満をおおよその目安とする. 注3) 低血糖などの副作用, その他の理由で治療の強化が難しい場合.</small></p> ※検査データ等添付資料 <input type="checkbox"/> あり			目 標	血糖コントロール			血糖正常化を 目指す際の目標 <small>注1)</small>	合併症予防 のための目標 <small>注2)</small>	治療強化が 困難な際の目標 <small>注3)</small>	HbA1c (%)	6.0 未満	7.0 未満	8.0 未満
目 標	血糖コントロール													
	血糖正常化を 目指す際の目標 <small>注1)</small>	合併症予防 のための目標 <small>注2)</small>	治療強化が 困難な際の目標 <small>注3)</small>											
HbA1c (%)	6.0 未満	7.0 未満	8.0 未満											
治療内容	<食事療法> <input type="checkbox"/> 不明 <input type="checkbox"/> 指示あり【糖尿病()単位食・()kcal】 <薬物療法> <その他>													
連絡事項														

糖尿病診療情報提供書（歯科）

紹介先 _____ 病院・医院 _____ 先生 _____

患者氏名 _____ 様（男・女）明・大・昭・平・令 _____ 年 _____ 月 _____ 日生（ _____ 才）

全
身
所
見

【診断名】 糖尿病（2型・1型・その他・妊娠糖尿病）

- 合併症
- 1 糖尿病網膜症 : (あり・なし・不明)
 - 2 糖尿病腎症 : (あり・なし・不明)
 - 3 糖尿病神経症 : (あり・なし・不明)
 - 4 高血圧症 : (あり・なし)
 - 5 心血管疾患 : (あり・なし・不明)
 - 6 その他 : ()

【糖尿病罹症期間】 約 _____ 年（昭・平・ _____ 年 発症・発見）

【治療】 未治療・食事療法のみ・経口薬・インスリン・その他 ()

【検査所見】

日付（月／日）		／	／	／
空腹時血糖値	mg/dl			
食後（ _____ 時間）血糖値	mg/dl			
HbA1c（NGSP）	%			
HbA1c（JDS）	%			

【コントロール】 優・良・可・不良・不可

【歯科治療上の留意点等特記事項】

_____ 年 _____ 月 _____ 日 _____ 病院・医院 _____ 科 医師名 _____

口
腔
内
所
見

【現症・検査・診断】

- 1 口腔清掃状態 : 良好・普通・不良（PCR _____ %）
- 2 歯肉の状態 : 良好・普通・不良
- 3 歯周病の程度 : 歯周炎（重 度・中等度・軽 度）・歯肉炎・異常なし
- 4 歯周病治療歴 : あり・なし・治療中
- 5 その他 : ()

【今後の治療方針】

- 1 ブラッシング指導
- 2 スケーリング
- 3 スケーリング・ルートプレーニング（SRP）
- 4 歯周外科治療
- 5 定期的管理
- 6 その他 ()

【次回治療予定日】

_____ 年 _____ 月 _____ 日 _____ カ月後

【特記事項】

_____ 年 _____ 月 _____ 日 _____ 歯科 _____ 歯科医師名 _____

糖尿病診療情報提供書

紹介先 病院・医院 先生
 患者氏名 殿（男・女） 明・大・昭・平・令 年 月 日生（才）

全身所見

【診断名】糖尿病（2型・1型・その他・妊娠糖尿病）
 合併症 1 糖尿病性腎症（あり・なし） 早期腎症（あり・なし） 透析（あり・なし）
 2 糖尿病性神経症（あり・なし）
 3 高血圧（あり・なし）
 4 高脂血症（あり・なし）
 5
 6

【糖尿病罹病期間】 約 年（昭・平・令 年 発症・発見）
 【治療】 未治療・食事療法のみ・経口薬・インスリン

【検査所見】

日付(月/日)		/	/	/
血糖値	空腹時 (mg/dl)			
	食後 (mg/dl)			
	食後時間 (hr)			
HbA1c (%)				

【コントロール】優・良・可・不良
 【特記事項】

年 月 日 病院・医院 医師

眼所見

【診断名】1 糖尿病網膜症（あり・なし）
 2 白内障（あり・なし） 術後（右・左）
 3
 4

【視力】 右：（ ） 左：（ ）
 【眼底】 単純網膜症・増殖前網膜症・増殖網膜症 黄斑症（あり・なし）
 [網膜光凝固後 硝子体手術後]

【治療方針】 経過観察・網膜光凝固・硝子体手術
 【次回眼底検査予定】 年 月（ヶ月後）
 【特記事項】

年 月 日 病院・医院 眼科医師

(富山県医師協同組合)

(2) 行政機関の糖尿病対策事業調査

【目的】糖尿病患者の重症化防止に向けて、市町村等の保健事業実施状況等を集約し、医療機関と保健の相互連携を推進する。

【対象】県内15市町村及び4厚生センター・4支所

【市町村調査内容】 ①健康教育に関すること
②健康相談に関すること
③家庭訪問に関すること

【厚生センター調査内容】 ①関係者連携調整連絡会開催状況
②従事者研修会開催状況

項目		市町村名	〇〇市	〇〇市	
健康教育	健康教育の形態	糖尿病単独で実施	○	○	
		教室名	糖尿病予防教室		
	対象者	1 特定保健指導対象の人		○	
		2 要指導の人(特定保健指導該当以外)			
		3 受診勧奨レベルの人			
		4 治療中の人			
		5 医療機関から紹介された人			
		6 その他()			
	実施頻度	回/クール	クール/年	2回/クール	4回/クール 年2クール
		平成23年度開催予定日時		冬期(実施日は未定)	①4/27、5/25、6/29、7/27 ②9/28、10/26、11/30、12/14
	開催場所		〇〇市保健センター	〇〇市保健センター	
	健康教育の内容		講義 食事指導 運動指導 運動実技、血糖検査 尿検査	講義 食事指導、調理実習	
健康教育の形態	他の疾患と併せて実施			○	
	教室名			ヘルスライフ講座	

(3) 健診結果お知らせリーフレット(受診勧奨)

【趣旨】糖尿病及び腎機能等の健診データをわかりやすく「見える化」し、特定健康診査受診者が自身の身体状況を認識することでハイリスク化を防止する。

【対象】市町村国保に加入している特定健康診査受診者

受診医療機関名 受診番号 受診者名 性別 年齢

あなたの体は何信号?

糖尿病で通院中の方は県内で約5万人といわれており、年々増加しています。さらに新たに人工透析をする人の原因疾患の第1位が糖尿病によるものです。自分だけは大丈夫と思っていないでしょうか? 自身の健診結果を確認し、健康づくりに活かしましょう。

●糖尿病検査の結果は?

HbA1c(ヘモグロビン・エー・ワン・シー)値 過去1~2か月の血液中の血糖の状態を表します。

判定基準	異常なし 5.5以下	要注意 5.6~6.4	要受診 6.5以上
結果	●●● 今後も継続して健診を受けましょう	●●● 運動・食生活を改善しましょう 精密検査について先生に相談しましょう	●●● すぐに医療機関を受診しましょう

●腎機能検査の結果は?

eGFR(イー・ジー・エフ・アール)値 腎臓が老廃物を体の外に出す力を示します。クレアチニン値、性別、年齢から算出されます。

判定基準	異常なし 60以上	要注意 45~59	要受診 44以下
結果	●●● 今後も継続して健診を受けましょう	●●● 減塩を心がけ、生活習慣を改善しましょう	●●● すぐに医療機関を受診しましょう

●これは特定健康診査をもとに検査結果をお知らせするものであり、糖尿病や腎臓病を診断するものではありません。すでに糖尿病やその他の病気で通院治療されている、健診結果を目にも異常が見つかった方などは上記の限りではないため、この健診結果についてはかかりつけの先生に相談しましょう。

●もっと知ろう! 糖尿病です。ぜひご覧ください。

(((もっと知ろう! 糖尿病)))

●糖尿病ってどんな病気?

私たちの血液中には糖が含まれており、それを血糖といいます。血糖は全身の細胞が活動するための大切なエネルギー源です。糖尿病は、その血糖をエネルギーとしてうまく使えなくなる病気です。血糖値が高くなります。血液中のあふれた糖が徐々に全身の血管を傷つけていきます。
【主な発症要因】 遺伝に糖尿病の方がいる人は発症しやすくなります。肥満・過食・運動不足等の生活習慣・遺伝的素因

●糖尿病の怖さ 初期は無症状 放置すると深刻な合併症をおこします

●合併症の怖さ

- 糖尿病の寿命は日本人の平均寿命より男性9歳、女性13歳短い ※1
- 糖尿病になると、そうでない人に比べてがん発症のリスク 約1.2倍 ※2
- 認知症のリスク 約3倍 ※3

●重症化すると...

- 日常生活が制限される
- 他の病気の治療や手術ができないことも...

●人工透析の場合

治療は週2~3回、毎回1~5時間の治療です。医療保険の支給もありますが、医療費は年間約500万円かかるといわれています。(※血液透析の場合の透析治療費)

●糖尿病にならないために

- 1年に1回は必ず健康診断を受けましょう
- 標準体重をめざしましょう
- 必要エネルギー量のめやす: 標準体重×30kcal(※活動量や性別の有無によって異なります)
- 食事: 「朝食」「昼食」「夕食」をやめる
- 嗜好品(お菓子など)をとりすぎない
- 様々な食品から栄養をとりバランスのよい食事にする
- 野菜やきのこ、海藻類から食べる(食後の急激な血糖上昇抑制)
- 運動: 日常生活に筋力アップ運動を取り入れる
- 運動: 日常生活に筋力アップ運動を取り入れる

●糖尿病治療中の方へ

- 主治医に確認し、糖尿病の基本治療(食事・運動療法)を継続しましょう
- 薬の作用・副作用を知り、しっかりと薬管理しましょう
- 自分の合併症の状態を知り、糖尿病手帳等を活用し自己管理しましょう

お住まいの市町村保健センター(健康センター)ではあなたの生活習慣改善のための相談に対応しています。主治医の了解を得て、ぜひ活用してください。

※1 糖尿病の合併症 糖尿病2007.50(1):47-61
※2 日本糖尿病学会 日本糖尿病学会糖尿病学雑誌
※3 九州大学大学院医学部研究科糖尿病学分野 久松研究ラボ

山形県立山形大学病院糖尿病センター(山形県立山形大学病院糖尿病センター) 山形県立山形大学病院糖尿病センター(山形県立山形大学病院糖尿病センター)

(表面)

(裏面)

4 県内市町村糖尿病保健指導窓口一覧

	市町村名	所 属	住 所	電話番号	FAX
1	朝 日 町	保健センター	〒939-0741 下新川郡朝日町荒川262-1	0765-83-3309	0765-83-3309
2	入 善 町	保健センター	〒939-0642 下新川郡入善町上野2793-1	0765-72-0343	0765-72-5082
3	黒 部 市	健康増進課	〒938-8555 黒部市三日市1301	0765-54-2411	0765-54-0868
4	魚 津 市	健康センター	〒937-0041 魚津市吉島1165	0765-24-3999	0765-24-3684
5	滑 川 市	健康センター	〒936-0056 滑川市田中新町127	076-475-8011	076-475-8243
6	上 市 町	保健センター	〒930-0361 中新川郡上市町湯上野1176	076-473-9355	076-473-9356
7	舟 橋 村	生活環境課	〒930-0295 中新川郡舟橋村仏生寺55	076-464-1121	076-464-1066
8	立 山 町	保健センター	〒930-0229 中新川郡立山町前沢新町1169	076-463-0618	076-463-9011
9	富 山 市	保健所地域健康課 (糖尿病予防)	〒939-8588 富山市蜷川459-1	076-428-1153	076-428-1150
		保険年金課 (腎症重症化予防)	〒930-8510 富山市新桜町7-38	076-443-2064	076-443-1260
10	高 岡 市	健康増進課	〒933-0045 高岡市本丸町7-25	0766-20-1345	0766-20-1347
11	射 水 市	保健センター	〒939-0241 射水市中村38	0766-52-7070	0766-52-7073
12	氷 見 市	健康課	〒935-0011 氷見市中央町12-21	0766-74-8062	0766-74-8257
13	砺 波 市	健康センター	〒939-1395 砺波市新富町1-61	0763-32-7062	0763-32-7059
14	南 砺 市	健康課	〒932-0293 南砺市北川166-1	0763-23-2027	0763-23-4657
15	小 矢 部 市	健康福祉課	〒932-0821 小矢部市鷺島15	0766-67-8606	0766-67-8602

5 糖尿病対策事業評価指標

評価指標(出典等)	年度	富山県	全国
特定健康診査受診率(※1)	H27 年度	42.9%	36.3%
	H28 年度	43.0%	36.6%
	H29 年度	43.9%	37.2%
特定保健指導の実施率(※1)	H27 年度	25.0%	25.1%
	H28 年度	24.6%	26.3%
	H29 年度	28.7%	26.3%
内臓脂肪症候群該当者割合 内臓脂肪症候群予備群者割合(※1)	H27 年度	該当者 20.1% 予備群 9.7%	該当者 16.9% 予備群 10.6%
	H28 年度	該当者 20.9% 予備群 9.7%	該当者 17.4% 予備群 10.6%
	H29 年度	該当者 21.4% 予備群 10.0%	該当者 18.0% 予備群 10.8%
特定健康診査受診者のうち HbA1c(NGSP)6.5%以上の人数及び割合 (※2)	H27 年度	6,879(9.8%)	/
	H28 年度	7,420(10.5%)	
	H29 年度	7,279(10.6%)	
	H30 年度	7,492(10.9%)	
<再掲> 特定健康診査受診者のうち HbA1c(NGSP)8.0%以上の人数及び割合 (※2)	H27 年度	850(1.2%)	/
	H28 年度	939(1.3%)	
	H29 年度	920(1.3%)	
	H30 年度	923(1.3%)	
NDB データ: 特定健診の HbA1c 検査結果の 人数及び割合 (上段:HbA1c6.5 以上) (下段:HbA1c6.5 未満) (厚生労働省レセプト情報・特定健診等情報 データベース:ナショナルデータベース)	H27 年度	15,583(7.9%) 181,067(92.1%)	/
	H28 年度	14,796(7.7%) 178,056(92.3)	
糖尿病性腎症による透析導入患者数 (%:新規透析導入患者のうちの糖尿病性 腎症による透析導入者の割合) (日本透析医学会統計資料)	H27 年	123(44.6%)	16,072(43.7%)
	H28 年	103(38.3%)	16,103(43.2%)
	H29 年	124(46.3%)	16,492(42.5%)
糖尿病の年齢調整死亡率 ※3 (厚生労働省「都道府県別年齢調整死亡率 (業務・加工統計)	2015 年	男 4.6 女 2.5	男 5.5 女 2.5

※1 公益社団法人国民健康保険中央会「市町村国保特定健康診査・特定保健指導実施概況 報告書」

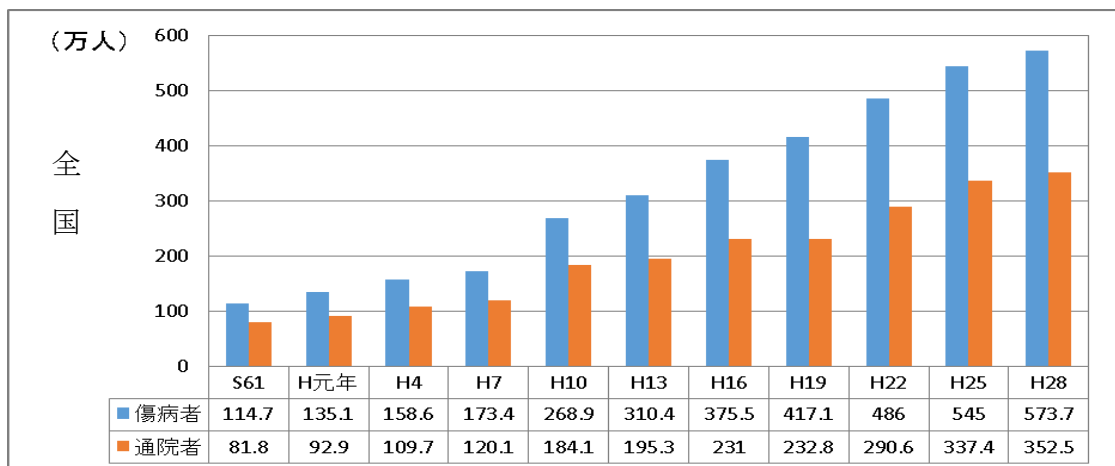
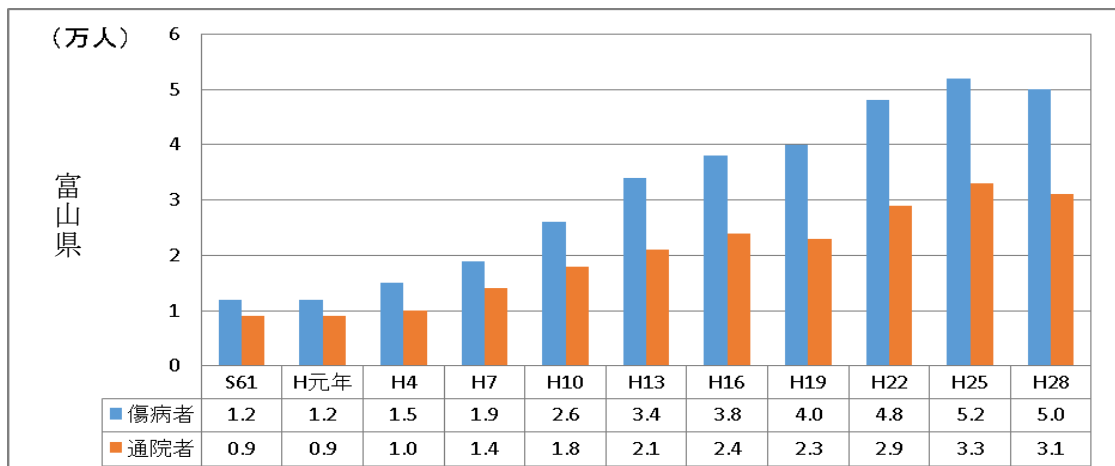
※2 市町村国民健康保険特定健康診査結果より

※3 年齢調整死亡率

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、基準人口（昭和 60 年の年齢 5 歳階級別人口）をもとに、年齢構成を調整した人口 10 万人当りの死亡数。

6 糖尿病関連データ

(1) 糖尿病傷病者数・通院者数の推移



【資料：厚生労働省国民生活基礎調査】

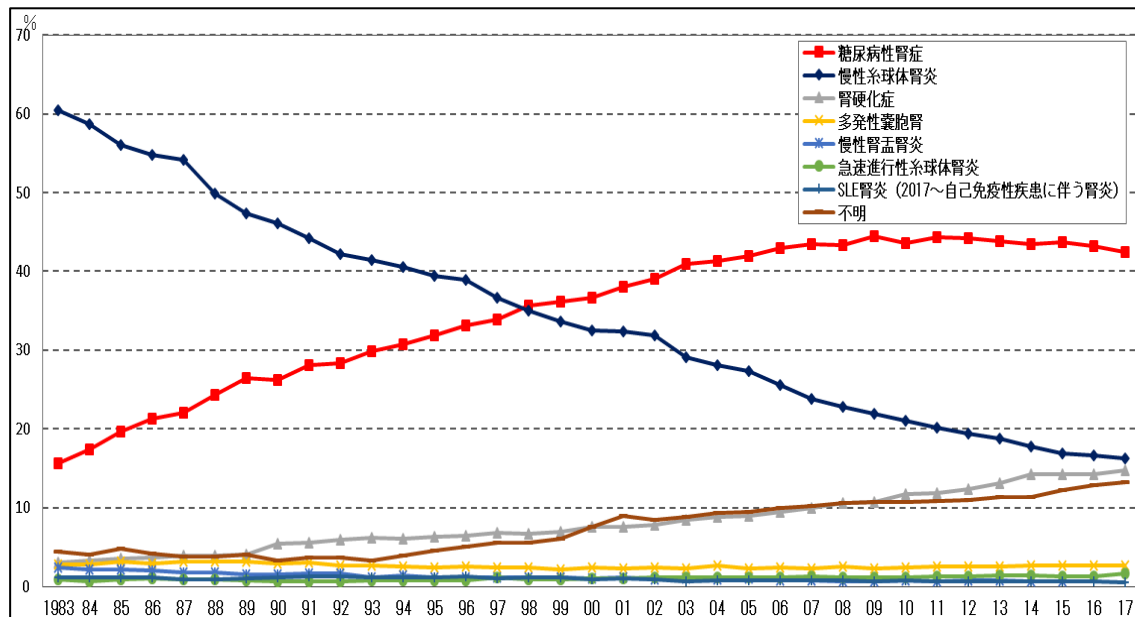
(2) 透析患者状況

①年別透析患者・新規導入患者数（全国、富山県）

	2006年		2007年		2008年		2009年		2010年		2011年	
	患者数	導入患者数	患者数	導入患者数	患者数	導入患者数	患者数	導入患者数	患者数	導入患者数	患者数	導入患者数
富山県	2,133	289	2,184	290	2,194	301	2,261	327	2,337	320	2,443	276
全国	264,473	36,373	275,242	36,934	283,421	38,180	290,661	37,556	297,126	37,532	304,592	37,902
	2012年		2013年		2014年		2015年		2016年		2017年	
	患者数	導入患者数	患者数	導入患者数	患者数	導入患者数	患者数	導入患者数	患者数	導入患者数	患者数	導入患者数
富山県	2,432	304	2,445	265	2,494	293	2,493	276	2,555	269	2,547	268
全国	301,545	36,590	306,925	36,598	310,108	36,377	313,217	36,797	319,109	37,252	321,518	38,786

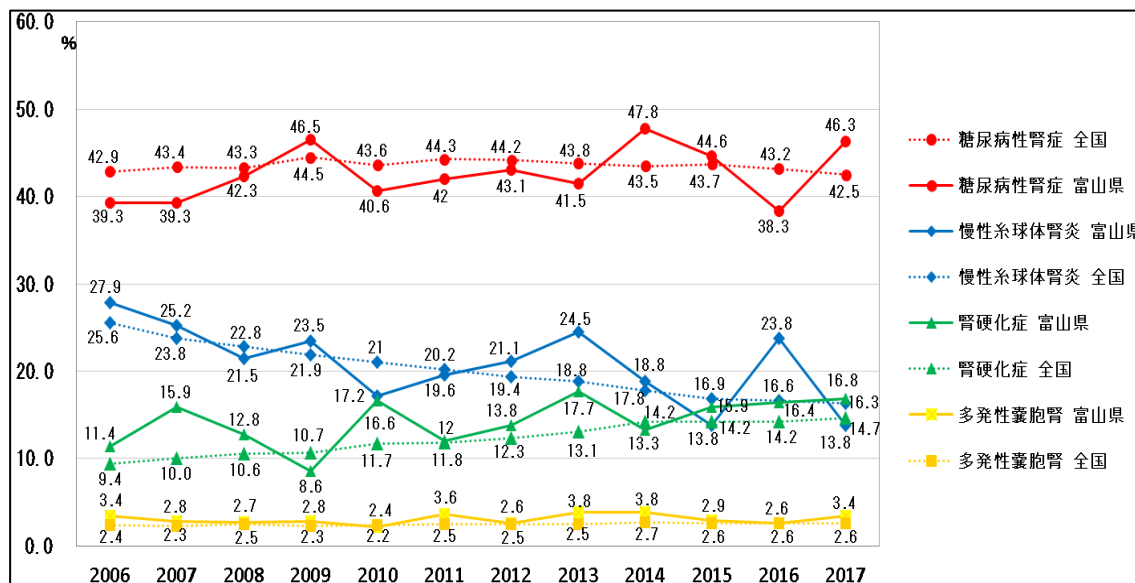
【資料：日本透析医学会】

②透析導入患者の主要原疾患率の推移（全国）



【資料：日本透析医学会】

③透析導入患者の主要原疾患率の推移（全国・富山県） >



【資料：日本透析医学会】

富山県透析患者等発生予防推進事業連絡協議会設置要綱

(目的)

第1条 糖尿病や慢性腎症による透析患者等の発生予防を図ることを目的として、富山県透析患者等発生予防推進連絡協議会（以下「協議会」という。）を設置する。

(所掌事項)

第2条 協議会は、次の各号に掲げる事項について協議する。

- (1) 医療連携体制及び保健・医療の連携体制に関すること。
- (2) 腎症による透析患者等の発生予防に関すること。

(組織)

第3条 協議会は、委員30人以内で組織する。

(委員)

第4条 協議会は、次に掲げる者から厚生部長（以下「部長」という。）が委嘱する。

- (1) 各医療圏域の専門医療機関を代表する者
- (2) 富山県医師会を代表する者
- (3) 各医療圏域の医師会を代表する者
- (4) 関係団体、行政機関の職員
- (5) 必要に応じて関係機関を代表する者

2 委員の任期は、2年とする。ただし、補欠の委員の任期は前任者の残任期間とする。

3 委員は、再任されることができる。

(委員長等)

第5条 協議会に委員長及び副委員長を置き、委員長は委員が互選し、副委員長は委員長が指名する。

2 委員長は、会議を進行する。

3 委員長が出席できないときは、副委員長がその職務を代理する。

(会議)

第6条 協議会は、部長が招集する。

2 協議会は、必要に応じて、委員以外の者から意見を聴取することができる。

(ワーキンググループ)

第7条 協議会の下部組織として第2条に掲げる事項について専門的検討を行うためワーキンググループを設置することができる。

2 ワーキンググループの長は、協議会の委員のうちから委員長が指名する。

3 ワーキンググループのメンバーは、ワーキンググループの長が指名する。

(庶務)

第8条 協議会の庶務は、富山県厚生部健康課で処理する。

(細則)

第9条 この要綱に定めるもののほか、協議会の運営に関し必要な事項は、委員長が会議に諮って定める。

附則

この要綱は、平成21年10月21日から施行する。

附則

この要綱は、平成25年7月1日から施行する。

附則

この要綱は、平成26年4月1日から施行する。

富山県透析患者等発生予防推進事業連絡協議会委員名簿

令和2年3月現在

区分	所属	役職等	氏名	
専門医療機関・医師会	全県	富山県医師会	常任理事	井川 晃彦(副委員長)
		富山県内科医会	顧問	若栗 宣人
		富山県歯科医師会	副会長	城川 和夫
	新川	黒部市民病院	院長	竹田 慎一 <small>(ワ-キングクル-代表)</small>
		黒部市民病院	糖尿病・内分泌内科部長	吉澤 都
		下新川郡医師会	理事	川瀬 紀夫
		魚津市医師会	代表	平野 真澄
	富山	富山大学医学部第一内科	教授	戸邊 一之(委員長)
		富山市民病院	院長	石田 陽一
		富山県立中央病院	内科(内分泌・代謝)部長	赤堀 弘
		富山市医師会	会長	吉山 泉
		中新川郡医師会	副会長	安本 耕太郎
		滑川市医師会	理事	荒川 志朗
	高岡	高岡市民病院	副院長	蜂谷 春雄
		射水市医師会	副会長	高橋 徹
		氷見市医師会	副会長	河合 盛光
	砺波	市立砺波総合病院	内科部長	早川 哲雄
		砺波医師会	理事	大澤 謙三
		南砺市医師会	理事	鷹西 敏雄
		小矢部市医師会	理事	畠山 収一
医療・保健関係団体	富山県薬剤師会	会長	西尾 公秀	
	富山県看護協会	会長	大井 きよみ	
	富山県栄養士会	理事	長谷 恵	
	富山県市町村保健師研究連絡協議会	会長	安念 恵子	
医療保険者	健康保険組合連合会富山連合会	副会長	早川 和夫	
	全国健康保険協会富山支部	企画総務部長	中澤 昭博	
	富山県国民健康保険団体連合会	富山市福祉保健部 保険年金課長	鈴木 富勝	
	富山県後期高齢者医療広域連合	事業課長	明 隆之	
行政	厚生センター所長・支所長会	代表	大江 浩	

富山県透析患者等発生予防推進ワーキンググループ設置要綱

(目的)

第1条 糖尿病及び慢性腎症患者の医療連携体制及び保健・医療の連携体制を専門的に検討するため富山県透析患者等発生予防推進ワーキンググループ（以下「ワーキング」という）を設置する。

(所掌事項)

第2条 ワーキングは、次の各号に掲げる事項について検討する。

- (1) 医療連携体制、保健・医療連携体制に関すること。
- (2) 医療・保健支援体制マニュアルに関すること。
- (3) その他、透析患者等発生予防の推進に必要なこと。

(組織)

第3条 ワーキングは、次に掲げる者により構成する。

- (1) 各医療圏域の専門医療機関を代表する者
- (2) 各医療圏域の医師会を代表する者
- (3) 行政機関の職員
- (4) 必要に応じて関係機関を代表する者

(任期)

第4条 メンバーの任期は、2年とする。ただし、補欠のメンバーの任期は、前任者の残任期間とする。

2 メンバーは、再任を妨げない。

(役員)

第5条 ワーキングに座長を置く。

2 座長は協議会の委員のうちから協議会の委員長が指名する。

(庶務)

第6条 ワーキングの庶務は、富山県厚生部健康課で行う。

(細則)

第7条 この要綱に定めるもののほか、必要な事項は、別に定める。

附則

この要綱は、平成21年11月9日から施行する。

附則

この要綱は、平成25年7月1日から施行する。

富山県透析患者等発生予防推進ワーキンググループ委員名簿

令和2年3月現在

区分	所属	役職等	氏名	
専門医療機関・医師会	新川	黒部市民病院	院長	竹田 慎一 (座長)
		黒部市民病院	糖尿病・内分泌内科部長	吉澤 都
		下新川郡医師会	代表	坂東 徹
	富山	富山大学医学部第一内科	診療教授	石木 学
		富山県立中央病院	内科(内分泌・代謝)部長	赤堀 弘
		富山県リハビリテーション病院・こども支援センター	糖尿病センター長	臼田 里香
		富山市医師会	理事	土田 敏博
	高岡	済生会高岡病院	内科部長	高野 敦子
		高岡市医師会	理事	酒井 成
		氷見市医師会	理事	福田 一仁
	砺波	市立砺波総合病院	内科部長	早川 哲雄
		砺波医師会	理事	山下 良平
	薬剤師会	富山県薬剤師会	副会長	増田 晶彦
保険者	富山県保険者協議会	全国健康保険協会富山支部 企画総務グループ長	角田 宏夫	
	富山県後期高齢者医療広域連合	専門官	石丸 敏子	
	富山市福祉保健部保険年金課	主査	横山 智子	
行政	富山県新川厚生センター	所長	大江 浩	
	高岡市福祉保健部健康増進課	成人保健係長	中原 万美	
	滑川市健康センター	所長	結城 幹子	

引用・参考文献

○糖尿病治療ガイド 2018-2019

編著：日本糖尿病学会 刊行：文光堂

○高齢者糖尿病治療ガイド 2018

編著：日本糖尿病学会・日本老年医学会 刊行：文光堂

○エビデンスに基づくCKD診療ガイドライン 2018

編集：日本腎臓学会 刊行：東京医学者

○高血圧治療ガイドライン 2019

編集：日本高血圧学会高血圧治療ガイドライン作成委員会 発行：日本高血圧学会

○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31年4月25日

○糖尿病性腎症重症化予防に関する事業実施の手引き

厚生労働省保険局国民健康保険課

○高齢者の特性を踏まえた保健事業ガイドライン（第2版）

厚生労働省保険局高齢者医療課 令和元年10月

○糖尿病重症化予防対策マニュアル

富山県透析患者等発生予防体制整備事業連絡協議会 富山県厚生部健康課

○富山県糖尿病重症化予防対策事業糖尿病診療用指針 2017-2018

富山県糖尿病重症化予防対策事業 富山県

編集：臼田里香 監修：戸邊一之（富山大学内科学（1）教授）

第1版 平成29年3月30日
第2版 平成29年7月26日
第3版 令和2年3月26日