

新潟県糖尿病性腎症重症化予防プログラム

新潟県医師会
新潟県糖尿病対策推進会議
新潟県

本県における糖尿病対策は、新潟県健康増進計画「健康にいがた 21」（以下「県健康増進計画」という。）、新潟県地域保健医療計画（以下「県医療計画」という。）に位置づけて取組を展開している。

県医療計画、「健（検）診ガイドライン」に示す「特定健診において推奨される糖尿病診断の手順（特定保健指導対象者の糖尿病の診断手順フローチャート、特定保健指導対象者以外の者の糖尿病診断手順フローチャート）」（以下「糖尿病フローチャート」という。）及び「慢性腎臓病（CKD）進展予防のための判定基準及び対応フローチャート」（以下「CKDフローチャート」という。）を基本に、糖尿病性腎症を原疾患とする人工透析導入数を減らすため、特定保健指導及び医療受診を必要とする者を的確に抽出することができる体制を構築し、重症化を予防するため、「糖尿病性腎症重症化予防プログラム」として、以下にまとめる。

1 目的

本プログラムは、重症化するリスクの高い健診・医療機関の未受診者及び治療中断者について、適切な受診勧奨によって治療に結びつけるとともに、医療保険者と医療機関とが連携して保健指導等を行うことにより、腎不全、腎代替療法への進展を抑制することを目的とする。

2 本プログラムの性格

本プログラムは、県内の各医療保険者（以下「保険者」という。）が医療機関と連携して重症化予防に取り組むための基本的な考え方等を示すものである。

このため、各保険者における取組内容については、地域の実情に応じ柔軟に対応することが可能であり、現在各保険者において既に行われている取組を尊重するものである。

3 対象者

原則として、保険者が個別に定める。

本プログラムで推奨する抽出基準は、以下のとおりとする。

(1) 対象者の基本的な考え方

以下に示す①かつ②、又は①かつ③に該当する者とし、次のア～ウに当てはまる者を抽出する。

- ① 空腹時血糖 126mg/dl (隨時血糖 200mg/dl) 以上又は HbA1c (NGSP) 6.5% 以上
- ② 尿蛋白 (±) 以上
- ③ eGFR 60ml/分/1.73 m²未満

ア 医療機関未受診者

健診において、要医療と判定された者のうち、医療機関を受診していない者
※医療機関への受診状況が把握できない場合、レセプトデータ等を活用し抽出する。

イ 医師が必要と判断した者

医療機関において糖尿病治療中の者で、次に該当する者

- ・尿アルブミン、尿蛋白、eGFR 等により腎機能低下が判明し、保健指導が必要であると医師が判断した者

ウ 治療中断者・放置者かつ健診未受診者

健診データ又はレセプトデータから次のいずれかに該当する者

- ・過去に糖尿病治療歴がある、又は、過去3年間程度の健診で HbA1c 6.5% 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当該疾病による受療歴がない者

(2) 留意点

(後期高齢者について)

- ・複合的な疾病合併のみならず、老化に伴う諸臓器の機能低下を基盤として、フレイル、サルコペニア、認知症等の進行がみられ、個人差が大きい。腎症対策では、一律のプログラムではなく、個人の状況に合わせて、QOLの維持・向上、要介護状態への移行阻止等を含めた包括的な対応が必要になる。

((1) ①の結果のみで受診した者について)

- ・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る。
- ・糖尿病が存在することにより、早期から特徴的な病理学的所見が腎臓に見られることから、糖尿病性腎症の病期に加え、eGFR も参考に対象者の優先順位を決めることが望ましい。

(血清クレアチニンを測定していない場合について)

- ・尿蛋白が陰性の腎症を見落とす可能性があることに留意する必要がある。

4 介入方法

(1) 受診勧奨

保険者が手紙送付、電話、個別面談、戸別訪問等により、対象者の状況に応じて実施する。

(2) 保健指導

医療機関未受診の者については、保険者が、電話等による指導、個別面談、訪問指導、集団指導等により、対象者の状況に応じて実施する。

その際、専門職（保健師・管理栄養士等）が取組に携わることとする。

5 かかりつけ医や専門医等との連携

受診勧奨及び保健指導については、保険者はかかりつけ医と、また、必要に応じて専門的治療を行う医療機関、かかりつけ歯科医及びかかりつけ薬剤師・薬局等との連携を図ることとする。

保険者とかかりつけ医、専門的治療を行う医療機関等の役割は表1のとおり、連携体制は図1のとおりである。

また、保険者とかかりつけ医、専門的治療を行う医療機関等との連携、情報共有のためのツールとして糖尿病性腎症重症化予防のための連絡票等（参考様式1～4）を参考とし、連携体制の構築を図る。

6 プログラムの評価

保険者は、健診データ・レセプトデータ等の活用により、受療状況やその後の病状進展状況等を把握し、評価する。

県は、県健康増進計画及び県医療計画において設定した指標及び糖尿病腎症による新規透析導入患者数・率（人口10万対数）等の糖尿病関連データの推移等により現状を把握し、評価する。

7 地域における円滑な事業の実施に向けて

県は、市町村や保険者が取組を円滑に実施できるよう、市町村や保険者における糖尿病性腎症重症化予防の取組状況や課題を把握し、新潟県医師会や新潟県糖尿病対策推進会議等と連携し、取組の推進について協議する。

また、市町村や保険者は地域の実情に応じた取組を展開する必要があることから、郡市医師会や地域の糖尿病対策推進会議、県地域振興局等の関係者と十分協議の上、推進体制を構築し、糖尿病性腎症重症化予防の取組を進める。

なお、本プログラムに記載のない事項については、日本医師会、日本糖尿病対策推進会議及び厚生労働省の三者連名で策定された「糖尿病性腎症重症化予防プログラム」を参考とする。

表1

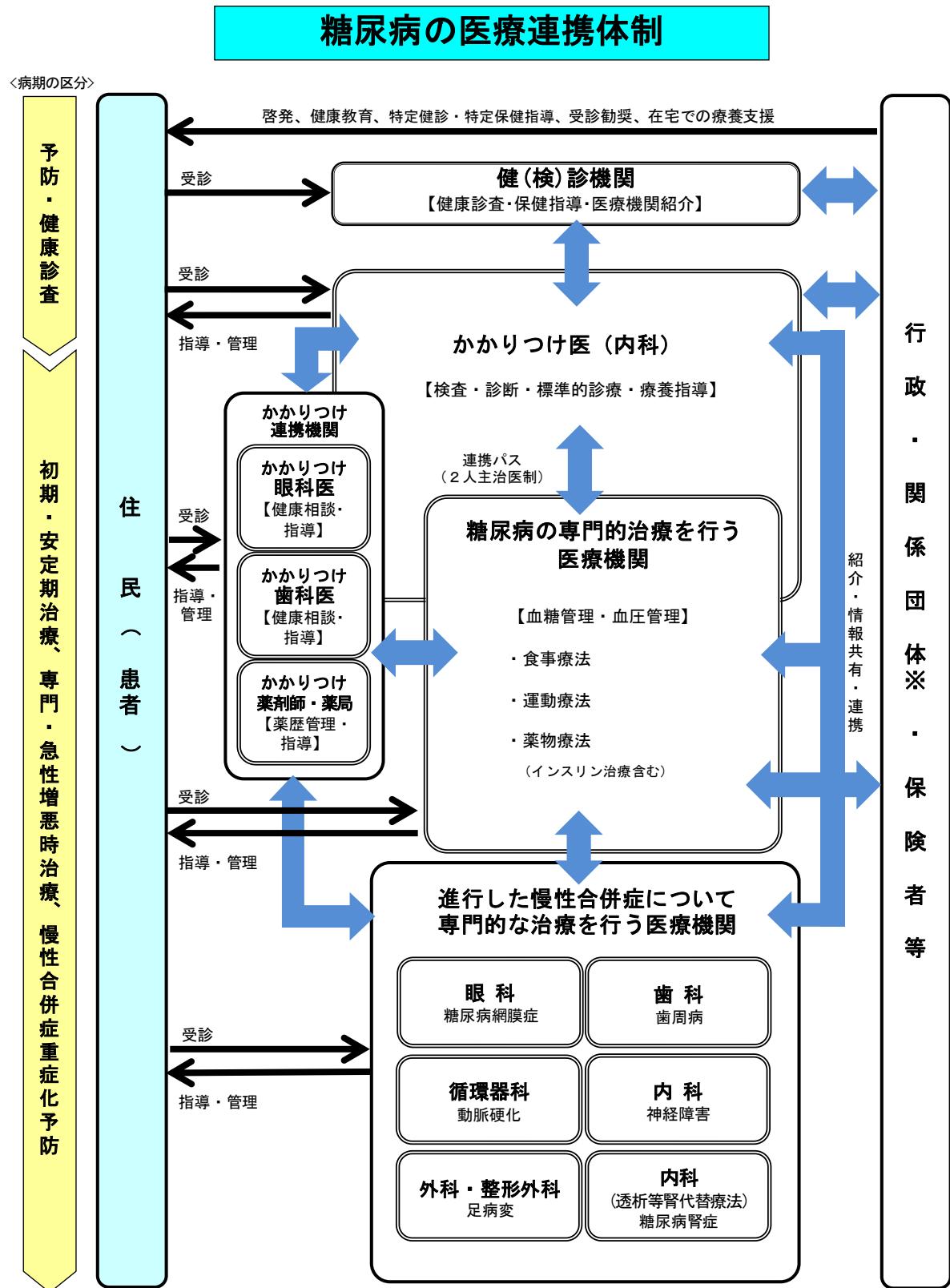
「糖尿病」の医療連携体制において必要となる医療機能

病期の区分	医療機能	各医療機関等に求められる事項	医療機関等の例
予防・健康診査・保健指導	糖尿病の発症を予防する機能 境界型・予備群の早期発見、早期介入する機能	1 糖尿病の知識の啓発活動（ポピュレーションアプローチ）、適切な食事・運動の普及啓発を実施していること。 2 適切な健康診査を実施（スクリーニング）していること。 3 75gOGTT、HbA1c等診断に必要な検査が実施可能であること。 4 特定健康診査等による高危険群の抽出を実施していること。 5 保健指導するための情報提供や協力体制の構築等、糖尿病の予防・重症化予防を行う市町村及び保険者と連携していること。	糖尿病対策推進会議、医師会等関係団体、市町村、県、健（検）診機関、医療保険者、診療所、歯科医療機関、薬局、病院等
初期・安定期治療	安定した血糖コントロールと血圧・脂質等も管理し合併症を防ぐ支援を行う機能	1 糖尿病の診断、標準的な診療及び療養指導が可能であること。 2 かかりつけ医として定期的な病状把握と支援が提供できること。 3 合併症のチェックのため必要な機関（眼科、循環器科、歯科など）と連携できること。 4 薬局と連携するなど適切な薬物治療が継続的に行えること (病院では糖尿病外来を有することが望ましい)	診療所、病院、歯科医療機関、薬局等
専門・急性増悪時治療	コントロール不良時や急性合併症の治療を行う機能	1 コントロール困難例に対する治療が実施可能であること。 2 糖尿病昏睡等急性合併症の治療が実施可能であること。 3 慢性合併症の診断ができる、又は必要な医療機関と連携ができること。 (常勤糖尿病専門医を有することが望ましい)	病院、診療所等
慢性合併症重症化予防	慢性合併症の予防・診断・評価及びその進展を抑制する機能	1 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）の予防・診断・評価及びその進展の抑制が可能であること。 2 大血管障害（脳血管、心血管、末梢血管）の診断・評価・治療が実施可能であること。 (常勤糖尿病専門医を有することが望ましい)	病院、診療所等

※ 二次保健医療圏ごとの具体的な医療機関名については、毎年度見直しを行い、県のホームページ等で公表。
<http://www.pref.niigata.lg.jp/fukushihoken/1230062477639.html>

出典：第7次新潟県地域保健医療計画

図 1



※新潟県・地域糖尿病対策推進会議、医師会、歯科医師会、薬剤師会、看護協会、栄養士会、健康運動指導士会、糖尿病療養指導士会、臨床検査技師会など

出典：第7次新潟県地域保健医療計画

参考資料 1

糖尿病対策の評価指標

指標名	定義	調査名等	調査年	単位	全国	新潟県		
糖尿病内科(代謝内科)の医師数	医師届出票(11) 従事する主たる診療科名等で「糖尿病内科(代謝内科)」と届出をした医師数	医師・歯科医師・薬剤師調査	平成26年	人	4,446	58		
				(参考 平成22年)	3,488	39		
				人口10万対	3.5	2.5		
				(参考 平成22年)	2.7	1.6		
糖尿病内科(代謝内科)を標榜する医療機関数	一般診療所票(7) 主たる診療科目で「糖尿病内科(代謝内科)」を標榜している施設数と単科で「糖尿病内科(代謝内科)」を標榜している施設数の合計	医療施設調査	平成26年	診療所	401	6		
				(参考 平成20年)	129	3		
				人口100万対	3.2	2.6		
				(参考 平成20年)	0.9	1.3		
健康診断・健康診査の受診率	健診受診者数*/調査対象者数** *過去1年間に健康診断を受けた40歳～74歳の者の数 **同調査の40歳～74歳の対象者数	国民生活基礎調査	平成25年	%	66.2	73.3		
				(参考 平成22年)	67.7	75.4		
	医療保険者から国に報告された特定健康診査・特定保健指導の実施結果	特定健康診査・特定保健指導に関するデータ	平成26年	%	48.6	52.8		
				(参考 平成20年)	3.1	1.3		
高血圧性疾患患者の年齢調整外来受療率	傷病大分類「高血圧」の都道府県別受療率を基準 人口で補正した値	患者調査	平成26年	人口10万対	262.2	262.1		
				(参考 平成20年)	260.4	237.3		
糖尿病患者の年齢調整外来受療率	傷病大分類「糖尿病」の都道府県別受療率を基準 人口で補正した値	患者調査	平成26年	人口10万対	175	169		
				(参考 平成20年)	90.2	76.8		
年齢調整死亡率	糖尿病による年齢調整死亡率(男性)	都道府県別年齢調整死亡率	平成27年	人口10万対	5.5	4.6		
				(参考 平成22年)	6.7	7.2		
	糖尿病による年齢調整死亡率(女性)			人口10万対	2.5	2.2		
				(参考 平成22年)	3.3	2.8		
糖尿病足病変に関する指導を実施する医療機関数	B001-1-20糖尿病合併症管理料の届出施設数	診療報酬施設基準	平成28年3月	医療機関	2,207	38		
				(参考平成24年1月)	1,583	26		
	B00120糖尿病合併症管理料の算定件数	NDB	平成27年度	人口10万対	1.7	1.6		
				(参考平成24年1月)	1.2	1.1		
糖尿病患者数	推計患者数 総数 (傷病大分類: 糖尿病)	患者調査	平成26年	件 (人口10万対)		121.2		
	推計患者数 入院 (傷病大分類: 糖尿病)			千人	243.3	4.3		
	推計患者数 外来 (傷病大分類: 糖尿病)			千人	20.9	0.4		
				千人	222.3	3.9		
糖尿病が強く疑われる者の数(推計人数)	ヘモグロビンA1c(NGSP)値が 6.5%以上、又は「糖尿病治療の有無」に「有」と回答した者の性・年齢階級別の割合に、総務省統計局「人口推計(当該年の10月1日現在)」の性・年齢階級別の全国人口を乗じた数	国民健康・栄養調査	平成28年	万人	約1,000			
糖尿病予備群の者の数(推計人数)	ヘモグロビンA1cの測定値がある者のうち、ヘモグロビンA1c(NGSP)値が6.0%以上、6.5%未満で、「糖尿病が強く疑われる者」以外の者の性・年齢階級別の割合に、総務省統計局「人口推計(当該年の10月1日現在)」の性・年齢階級別の全国人口を乗じた数	国民健康・栄養調査	平成28年	万人	約1,000			
医療機関・検診で糖尿病と言われた者のうち、治療を受けている者の割合	糖尿病が強く疑われる者で、「これまでに医療機関や健診で糖尿病といわれたことの有無」に「有」と回答した者のうち、「インスリン注射または血糖を下げる薬の使用有」又は「現在糖尿病の治療の有」と回答した者の割合	国民健康・栄養調査	平成28年	%	76.6			

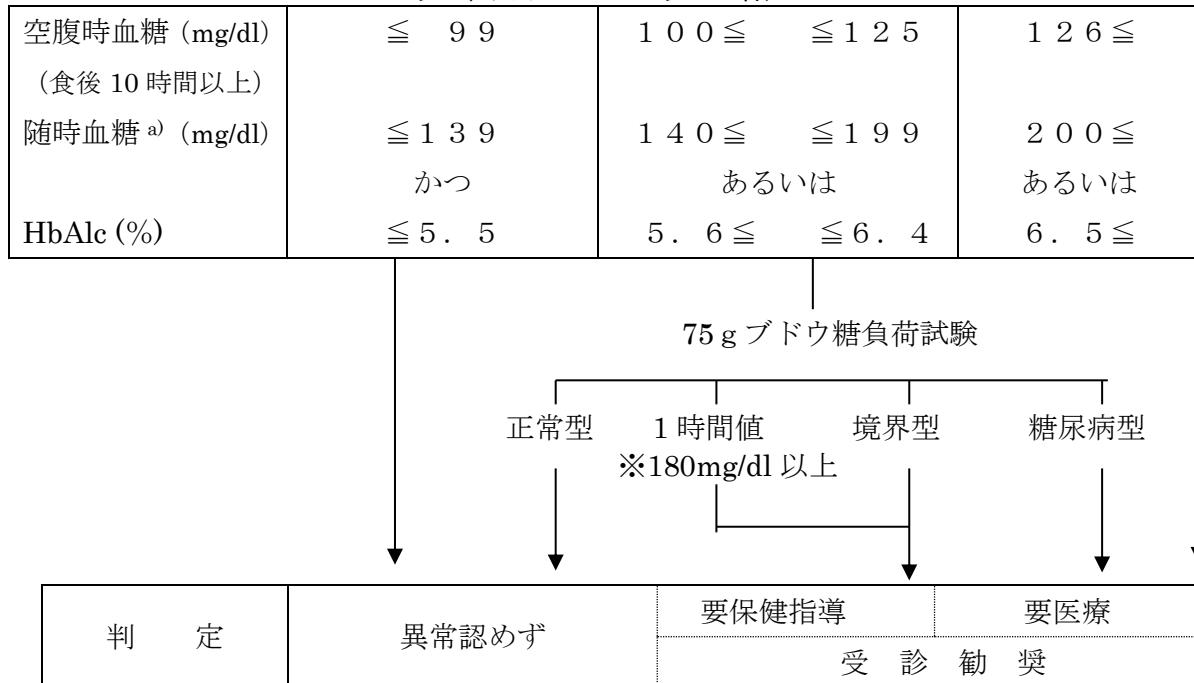
指標名	定義	調査名等	調査年	単位	全国	新潟県
医療機関・検診で糖尿病と言わされた者のうち、治療を受けている者の割合	糖尿病が強く疑われる者で、「これまでに医療機関や健診で糖尿病といわれたことの有無」に「有」と回答した者のうち、「インスリン注射または血糖を下げる薬の使用有」又は「現在糖尿病の治療の有」と回答した者の割合	国民健康・栄養調査	H28	%	76.6	
糖尿病腎症による新規透析導入患者数	新規透析患者のうち、原疾患が糖尿病腎症の患者数	わが国の慢性透析療法の現状(日本透析学会)	H27	人	16072	216
	ICD病名E10-E14糖尿病をもつレセプトのうち、J038注2導入期加算の算定件数	NDB	H27	人(人口10万対)		27.6
定期的運動の実施率	週1回以上、運動・スポーツを行う者の割合	県民アンケート	H27	%		41.6
	1日30分以上かつ週2回以上の運動を1年以上継続している人の割合(男性)	国民健康栄養調査／県民健康栄養実態調査 国:H28 県:H27		%	35.1	30.5
	1日30分以上かつ週2回以上の運動を1年以上継続している人の割合(女性)				27.4	26.0
糖尿病専門外来を有する医療機関数	糖尿病専門外来を有する医療機関数	にいがた医療情報ネット	H29	医療機関		72
尿中アルブミン(定量)検査の実施件数	ICD病名E10-E14糖尿病を持つレセプトのうち、D0018:アルブミン定量(尿)検査の実施件数	NDB	H27	件(人口10万対)		1712.5

出典：第7次新潟県地域保健医療計画

参考資料2 特定健診において推奨される糖尿病診断の手順

(表1) 特定保健指導対象者¹の糖尿病の診断手順フローチャート

*1: 腹囲が男性 85 cm以上・女性 90 cm以上の者、内臓脂肪面積が 100 cm²以上、又はBMI 25 以上の者)

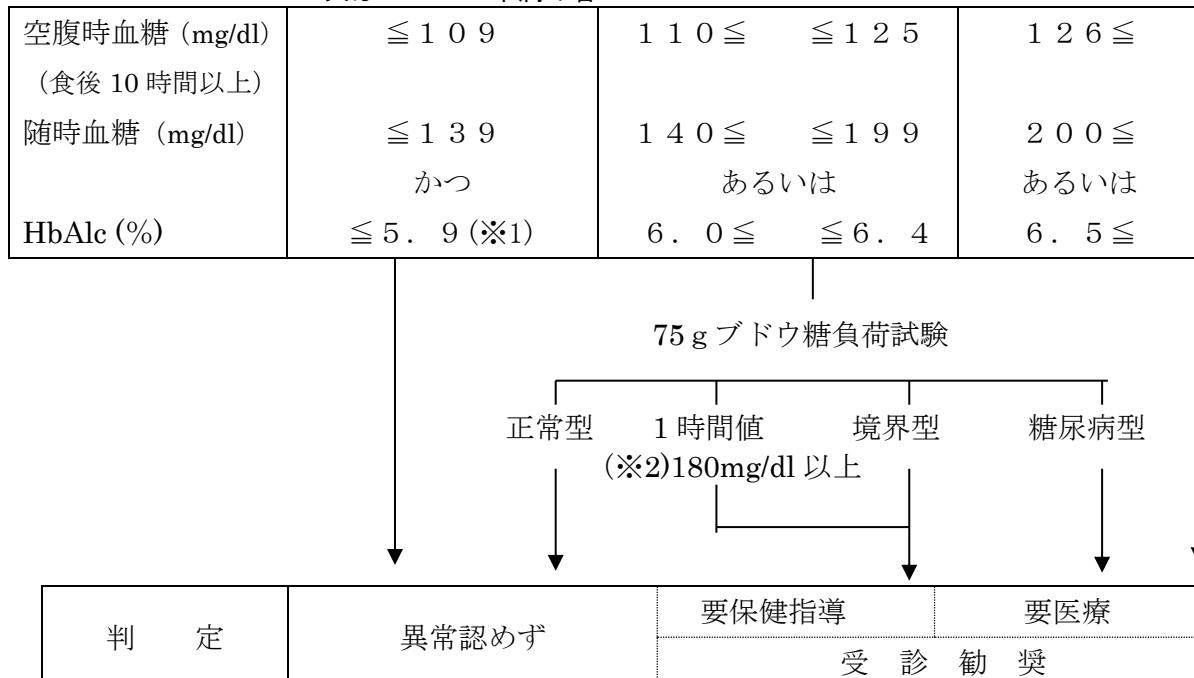


* 正常型であっても 1 時間値が 180mg/dl 以上の場合は 180mg/dl 未満のものに比べて糖尿病に悪化する危険が高いので、境界型に準じた取り扱いをする。

a) 特定健康診査における随時血糖検査は、食直後を除くとされているが当該随時血糖は食直後を含む。

(表2) 特定保健指導対象者以外の者²の糖尿病診断手順フローチャート

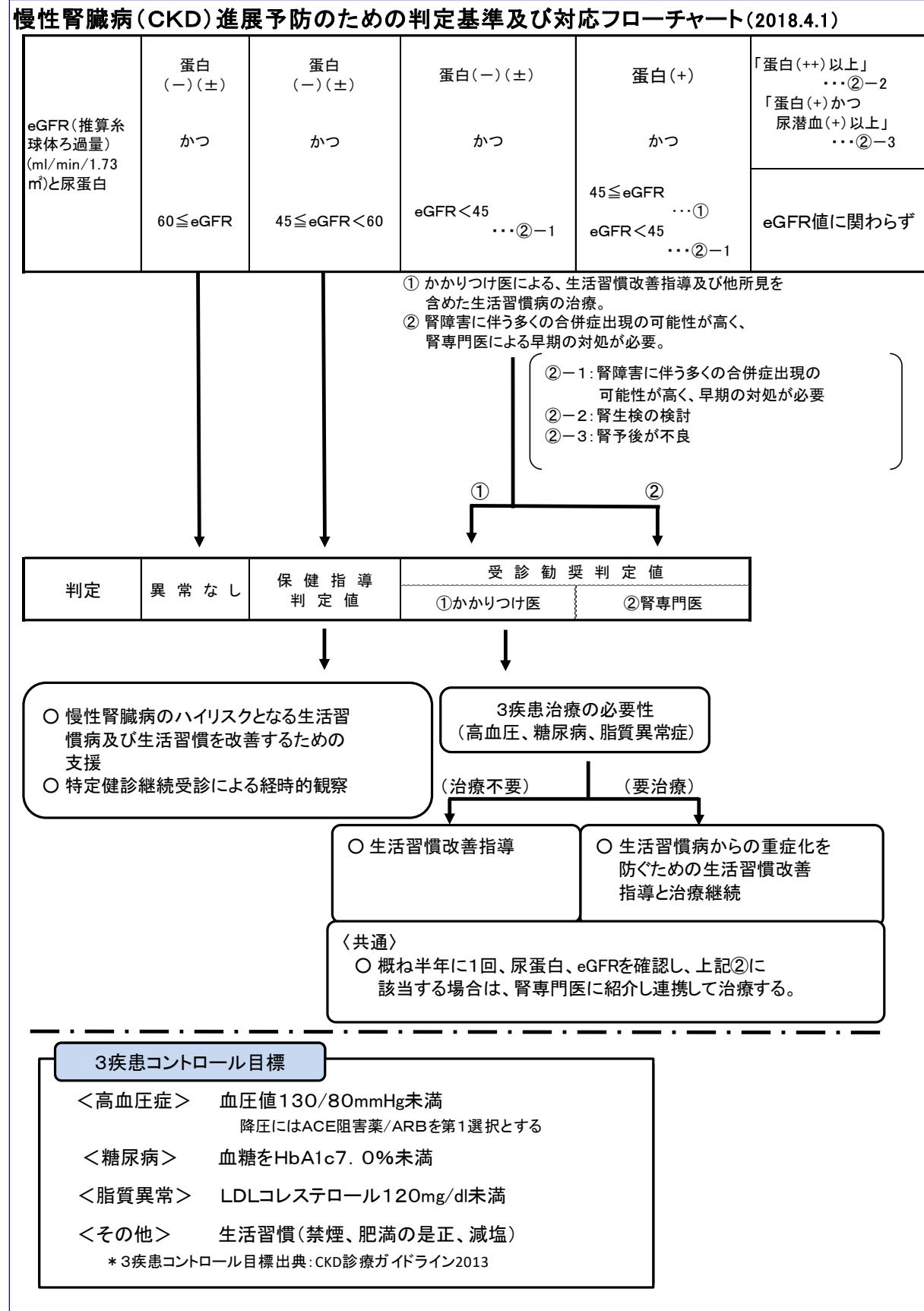
* 2: 腹囲が男性 85 cm未満・女性 90 cm未満の者、内臓脂肪面積が 100 cm²未満、又はBMI 25 未満の者



(※1) 空腹時血糖 100~109mg/dl、又は HbA1c 5.6~5.9% の場合でも、他のリスク（家族歴、肥満、高血圧、脂質異常症など）を勘案して、情報提供、追跡あるいは 75g ブドウ糖負荷試験を行うことが望ましい。

(※2) 正常型であっても 1 時間値が 180mg/dl 以上の場合は 180mg/dl 未満のものに比べて糖尿病に悪化する危険が高いので、境界型に準じた取り扱いをする。

出典：健(検)診ガイドライン



出典: 健(検)診ガイドライン