

伏見糖尿病ネットワーク・診療ガイド

A. 糖尿病の診断

1. 糖代謝異常の判定区分と判定基準

	糖尿病型	境界型	正常型
早朝空腹時血糖値	≥ 126	110～125	< 110
75OGTT の 2 時間血糖値	≥ 200	140～199	< 140
随時血糖値	≥ 200		
HbA1c	$\geq 6.5\%$		

2. 糖尿病の成因分類

I. 1 型* 膵 β 細胞の破壊、通常は絶対的インスリン欠乏に至る

- A. 自己免疫性
- B. 特発性

II. 2 型 インスリン分泌低下を主体とするものと、インスリン抵抗性が主体で、それにインスリンの相対的不足を伴うものなどがある

III. その他の特定の機序、疾患によるもの

- A. 遺伝子異常が同定されたもの
- B. 他の疾患、条件に伴うもの

IV. 妊娠糖尿病

*1 型糖尿病と診断できた場合（以下の所見がある場合）は、速やかに糖尿病専門医に紹介するのが望ましい。

空腹時-C ペプチド $< 0.3\text{ng/ml}$

食後-C ペプチド $< 0.5\text{ng/ml}$

明らかな高血糖症状（口渇・多飲多尿・脱水・体重減少）

尿ケトン体 陽性

抗 GAD 抗体陽性

B.糖尿病治療の目標

血糖、血圧、脂質代謝の良好なコントロール状態と適正体重の維持、および禁煙の遵守によって、糖尿病の合併症の発症・進展を阻止し、糖尿病のない人と変わらない寿命と人生の質を確保する。

1. 血糖コントロールの目標

血糖コントロール目標値 ^{*4}

^{*1} 血糖正常化を 目指す際の目標	^{*2} 合併症予防 のための目標	^{*3} 治療強化が 困難な際の目標
HbA1c 6.0% 未満	HbA1c 7.0% 未満	HbA1c 8.0% 未満

^{*1}) 適切な食事療法や運動療法だけでは達成可能な場合、または薬物療法中でも低血糖などの副作用な達成可能な場合の目標とする

^{*2}) 合併症の予防の観点から HbA1c の目標値を 7%未満とする。対応する血糖値としては、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。

^{*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場合の目標とする。

^{*4}) いずれも成人に対しての目標値であり、また妊娠例は除くものとする。

日本糖尿病学会 編・著：糖尿病ガイド 2016-2017 文精堂：p.27,2016 より一部改変

【高齢者糖尿病の血糖コントロール目標（HbA1c 値）】

患者の特徴・健康状態 ^{注1)}		カテゴリーⅠ	カテゴリーⅡ	カテゴリーⅢ
		①認知機能正常 かつ ②ADL自立	①軽度認知障害～軽度認知症 または ②手段的ADL低下、基本的ADL自立	①中等度以上の認知症 または ②基本的ADL低下 または ③多くの併存疾患や機能障害
重症低血糖が危惧される薬剤（インスリン製剤，SU薬，グリニド薬など）の使用	なし ^{注2)}	7.0%未満	7.0%未満	8.0%未満
	あり ^{注3)}	65歳以上 75歳未満 7.5%未満 (下限6.5%)	75歳以上 8.0%未満 (下限7.0%)	8.5%未満 (下限7.5%)

治療目標は、年齢、罹病期間、低血糖の危険性、サポート体制などに加え、高齢者では認知機能や基本的 ADL、手段的 ADL、併存疾患なども考慮して個別に設定する。ただし、加齢に伴って重症低血糖の危険性が高くなることに十分注意する。

注 1) 認知機能や基本的 ADL (着衣、移動、入浴、トイレの使用など)、手段的 ADL (IADL : 買い物、食事の準備、服薬管理、金銭管理など) の評価に関しては、老年医学会のホームページ (<http://www.jpn-geriat-soc.or.jp>) を参照する。エンドオブライフの状態では、著しい高血糖の防止し、それに伴う脱水や急性合併症を予防する治療を優先する。

注 2) 高齢者糖尿病においても、合併症予防のための目標は 7.0%未満である。ただし、適切な食事療法や運動療法だけで達成可能な場合、または薬物療法の副作用なく達成可能な場合の目標を 6.0%未満、治療の強化が難しい場合の目標を 8.0%未満とする。下限を設けない。カテゴリーⅢに該当する状態で、多剤併用による有害作用が懸念される場合や、重篤な併存疾患を有し、社会的サポートが乏しい場合などには、8.5%未満を目標とすることも許容される。

注 3) 糖尿病罹病期間も考慮し、合併症発症・進展阻止が優先される場合には、重症低血糖を予防する対策を講じつつ、個々の高齢者ごとに個別の目標や下限を設定してもよい。65 歳未満からこれらの薬剤を用いて治療中であり、かつ血糖コントロール状態が図の目標や下限を下回る場合には、基本的に現状を維持するが、重症低血糖に十分注意する。グリニド薬は、種類・使用量・血糖値等を勘案し、重症低血糖が危惧されない薬剤に分類される場合もある。

【重要な注意事項】

糖尿病治療薬の使用にあたっては、日本老年医学会編「高齢者の安全な薬物療法ガイドライン」を参照すること。薬剤使用時には多剤併用を避け、副作用の出現に十分注意する。

2. 血圧の目標： 130/80 未満

前期高齢者 140/90 未満

後期高齢者 150/90 未満 ただし、忍容性があれば慎重に 130/80 未満を目指す

3. 血清脂質の目標

LDL コレステロール 120mg/dl 未満 (冠動脈疾患あれ場合 <100mg/dl 未満
再発リスクが高い場合 <70mg/dl 未満)

HDL コレステロール 40mg/dl 以上

中性脂肪 150 mg/dl 未満 (早朝空腹時)

Non-HDL コレステロール 150 mg/dl 未満 (冠動脈疾患あれ場合 <130mg/dl 未満
再発リスクが高い場合 <100mg/dl 未満)

(Non-HDL コレステロール=総コレステロール-HDL コレステロール)

4. 体重の目標

目標体重 (kg) = [身長 (m)]² × 22~25 (目標 BMI)

BMI(body mass index) = 体重(kg) / [身長 (m)]²

C. 2 型糖尿病の薬物療法のアルゴリズム (糖尿病 65 (8) : 419-434, 2022)

インスリンの絶対的・相対的適応

いいえ

はい

インスリン治療

目標HbA1c値の決定

「熊本宣言2013」・「高齢者糖尿病の血糖コントロール目標（HbA1c値）」を参照

Step 1

病態に応じた薬剤選択

非肥満

【インスリン分泌不全を想定】

DPP-4阻害薬、ビッグアニド薬、
α-グルコシダーゼ阻害薬^{*}、グリニド薬^{*}、SU薬、
SGLT2阻害薬[†]、GLP-1受容体作動薬[†]、イメグリミン

推奨薬剤は赤字で記載

^{*}：食後高血糖改善 [†]：やせの患者では体重減少に注意

インスリン分泌不全、抵抗性は、糖尿病治療ガイド
にある各指標を参考に評価し得る

肥満

【インスリン抵抗性を想定】

ビッグアニド薬、SGLT2阻害薬、
GLP-1受容体作動薬、DPP-4阻害薬、チアゾリジン薬、
α-グルコシダーゼ阻害薬^{*}、イメグリミン

■日本における肥満/非肥満の定義

肥 満：Body mass index 25kg/m²以上

非肥満：Body mass index 25kg/m²未満

Step 2

安全性への配慮

別表の考慮すべき項目で赤に該当するものは避ける

- 例1) 低血糖リスクの高い高齢者にはSU薬、グリニド薬を避ける
例2) 腎機能障害合併者にはビッグアニド薬、SU薬、チアゾリジン薬、グリニド薬を避ける
(高度障害ではSU薬、ビッグアニド薬、チアゾリジン薬は禁忌)
例3) 心不全合併者にはビッグアニド薬、チアゾリジン薬を避ける(禁忌)

Step 3

Additional benefitsを考慮すべき併存疾患

慢性腎臓病^{*}

SGLT2阻害薬[†]、GLP-1受容体作動薬

心不全

SGLT2阻害薬[†]

心血管疾患

SGLT2阻害薬、GLP-1受容体作動薬

^{*}：特に顕性腎症 [†]：一部の薬剤には適応症あり

Step 4

考慮すべき患者背景

別表の服薬継続率およびコストを参照に薬剤を選択

薬物療法開始後は、およそ3か月ごとに治療法の再評価と修正を検討する

目標HbA1cを達成できなかった場合は、病態や合併症に沿った食事療法、運動療法、生活習慣改善を促すと同時に、Step1に立ち返り、薬剤の追加等を検討する