

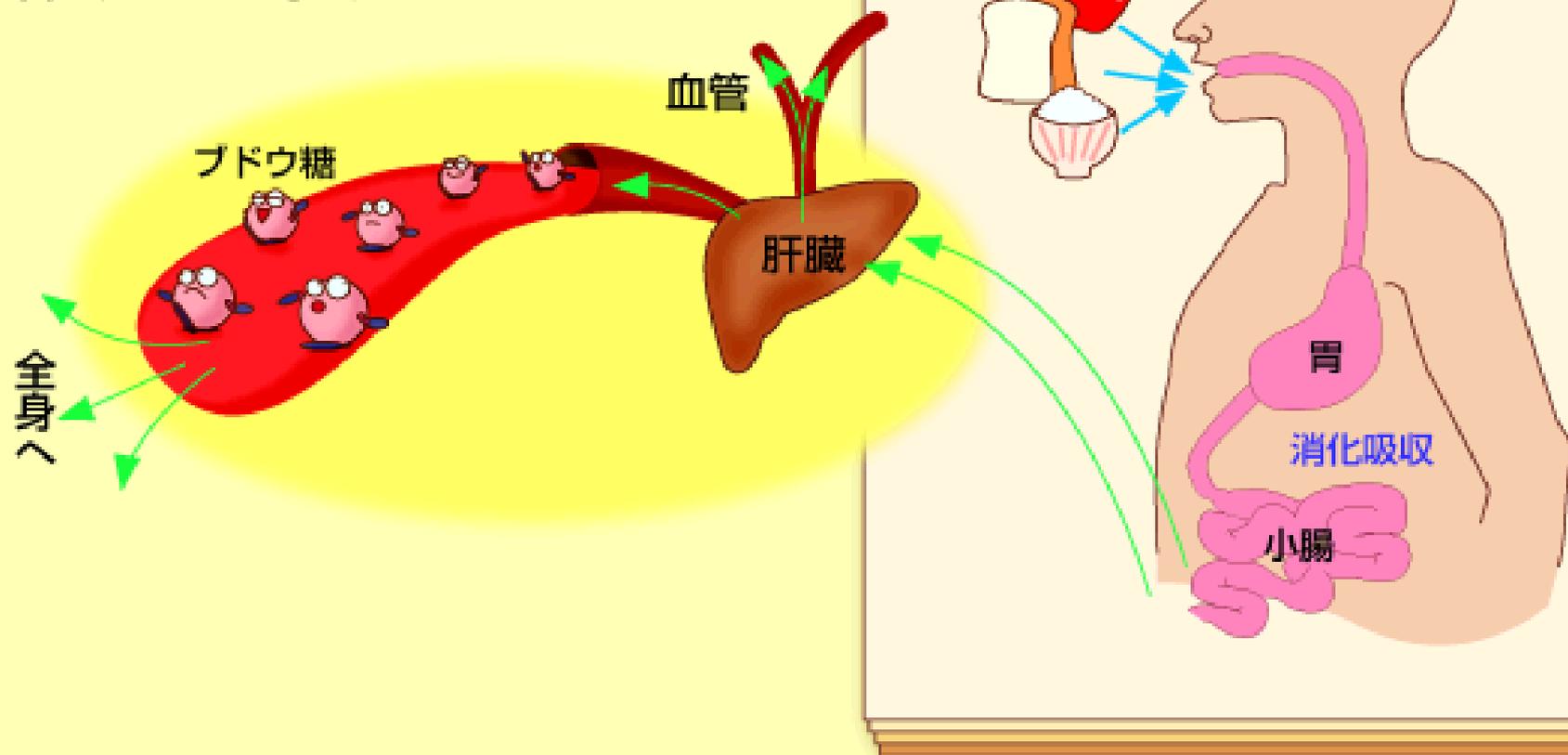
# 糖尿病について

神戸市立医療センター中央市民病院  
糖尿病・内分泌内科

# 血糖値とは

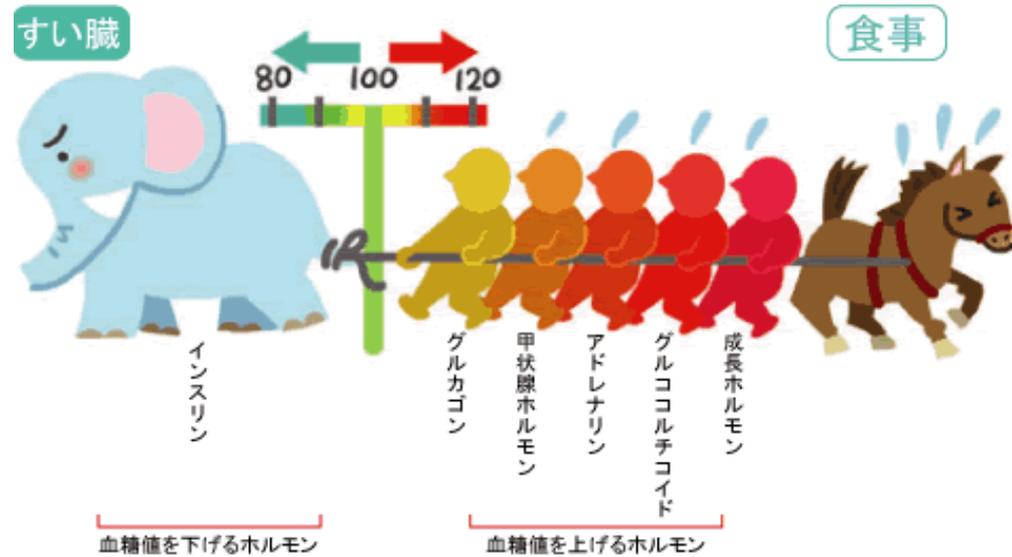
血糖値とは、血液に含まれるブドウ糖の量のことです。

食べた糖質は、小腸でブドウ糖に分解されたあと吸収され、血管を通過して全身へ運ばれます。

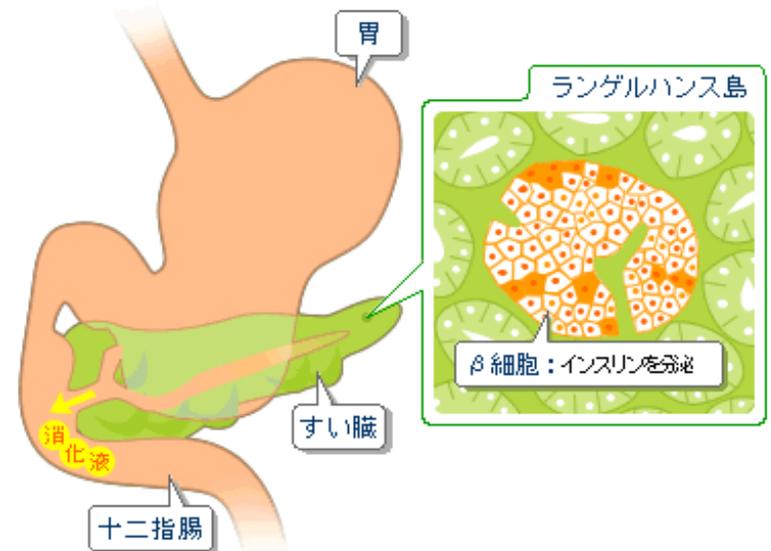


# インスリンとは

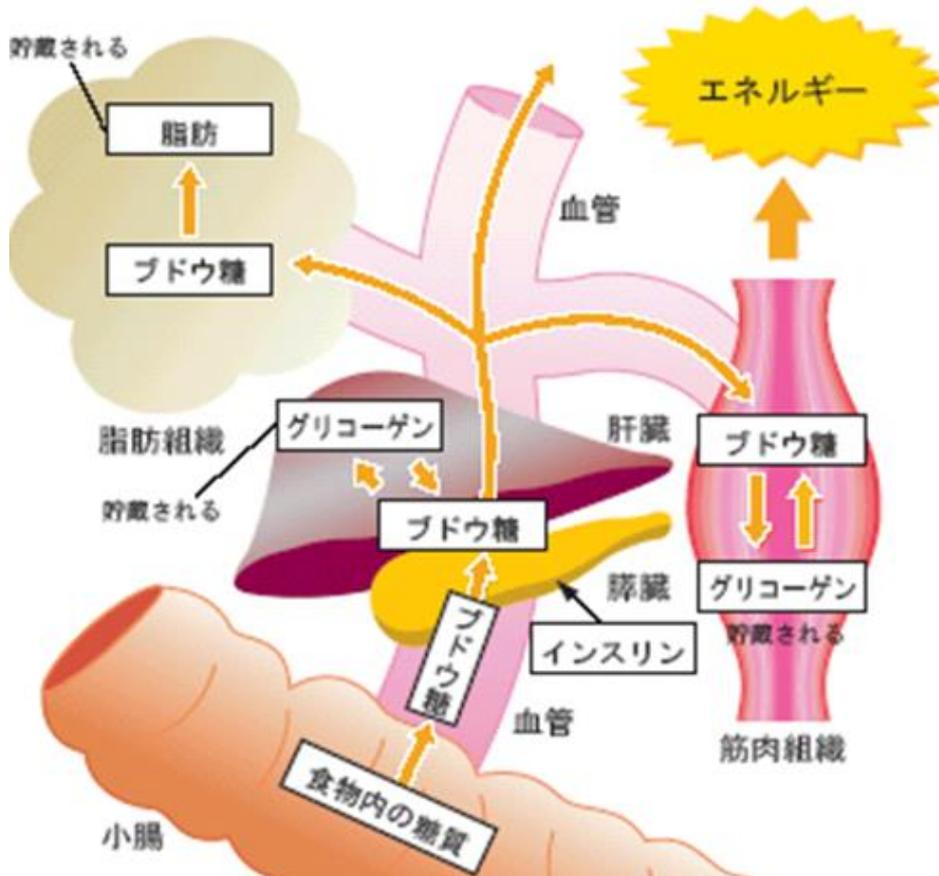
- 血糖を下げる働きを持つ唯一のホルモンです  
すい臓から血液中に分泌されます



- すい臓のランゲルハンス島の $\beta$ 細胞が、血糖の上昇を感知するとそれに見合った量のインスリンを合成・分泌しています



# 糖を利用する仕組み



食事によって取り込まれた糖質は  
胃や腸で分解されてブドウ糖となり  
血液中に吸収される

インスリンの働きにより 全身の  
細胞が血液中からブドウ糖を  
取り込みエネルギー源として利用

あまったブドウ糖は肝臓や筋肉で  
グリコーゲンという物質に  
変えられて蓄えられる

ブドウ糖が不足した場合  
グリコーゲンが再び  
ブドウ糖となって供給される

【 脳 】

ブドウ糖しかエネルギー源として利用できない  
(低血糖になると 脳が働かない!)

# 血糖が高いとあらわれる症状

多尿



のどが渇き、  
水分を多くとる  
(多飲)



空腹感が強く、  
たくさん食べる



体重が減る



つかれやすい



手足がしびれたり、  
足がつったり



# 糖尿病の病型分類



## I 1型

(多くは、急激に発症 インスリン分泌細胞が破壊され、インスリンが出なくなる)



## II 2型

(インスリンの分泌低下を主体とするもの、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)



## III その他のもの

A. 遺伝子に関わるもの

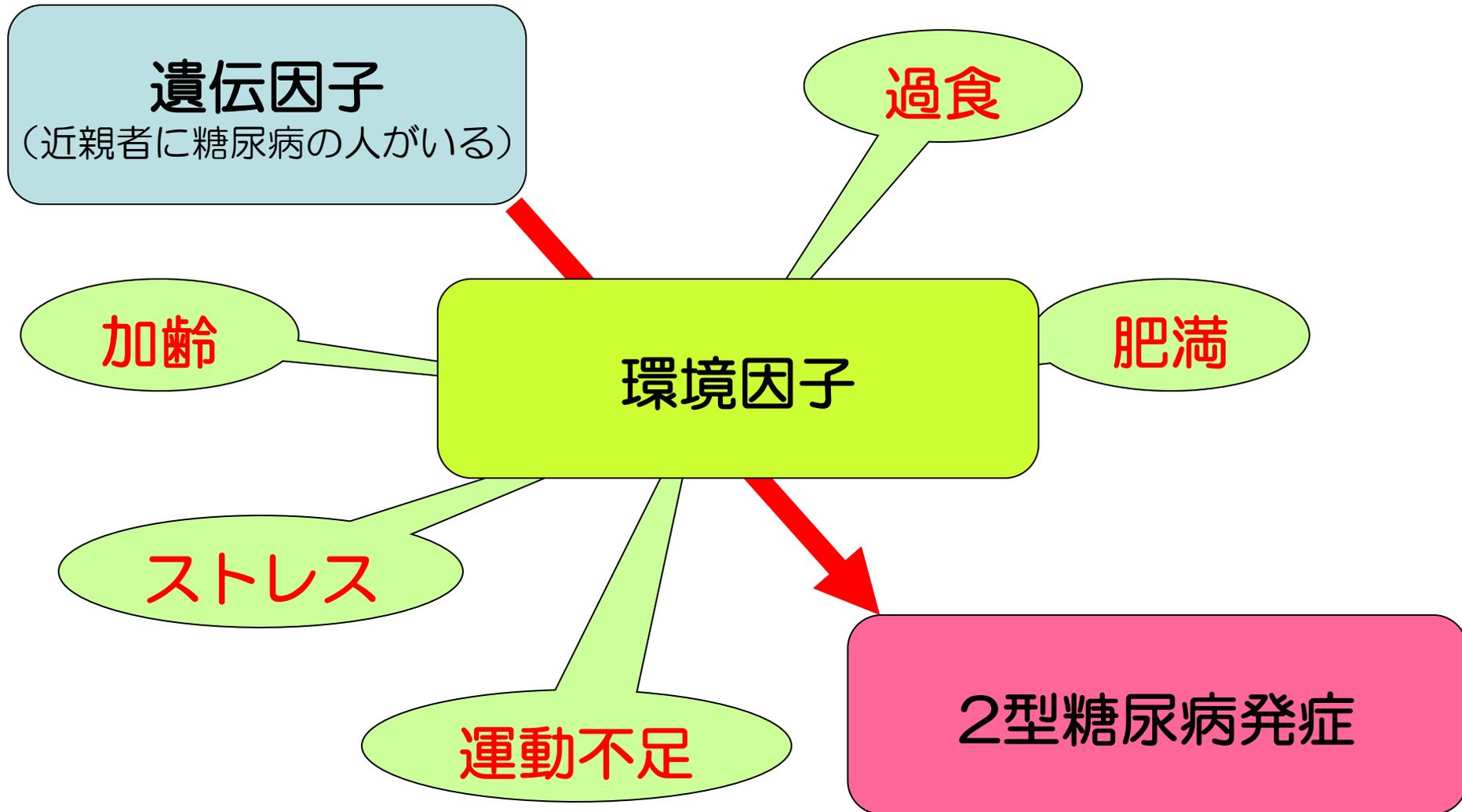
B. 他の疾患に伴うもの

- すい臓自体の異常 (すい炎など)
- 甲状腺などの内分泌疾患
- 肝臓の疾患 (肝硬変など)
- 薬剤などによるもの (ステロイド薬など)

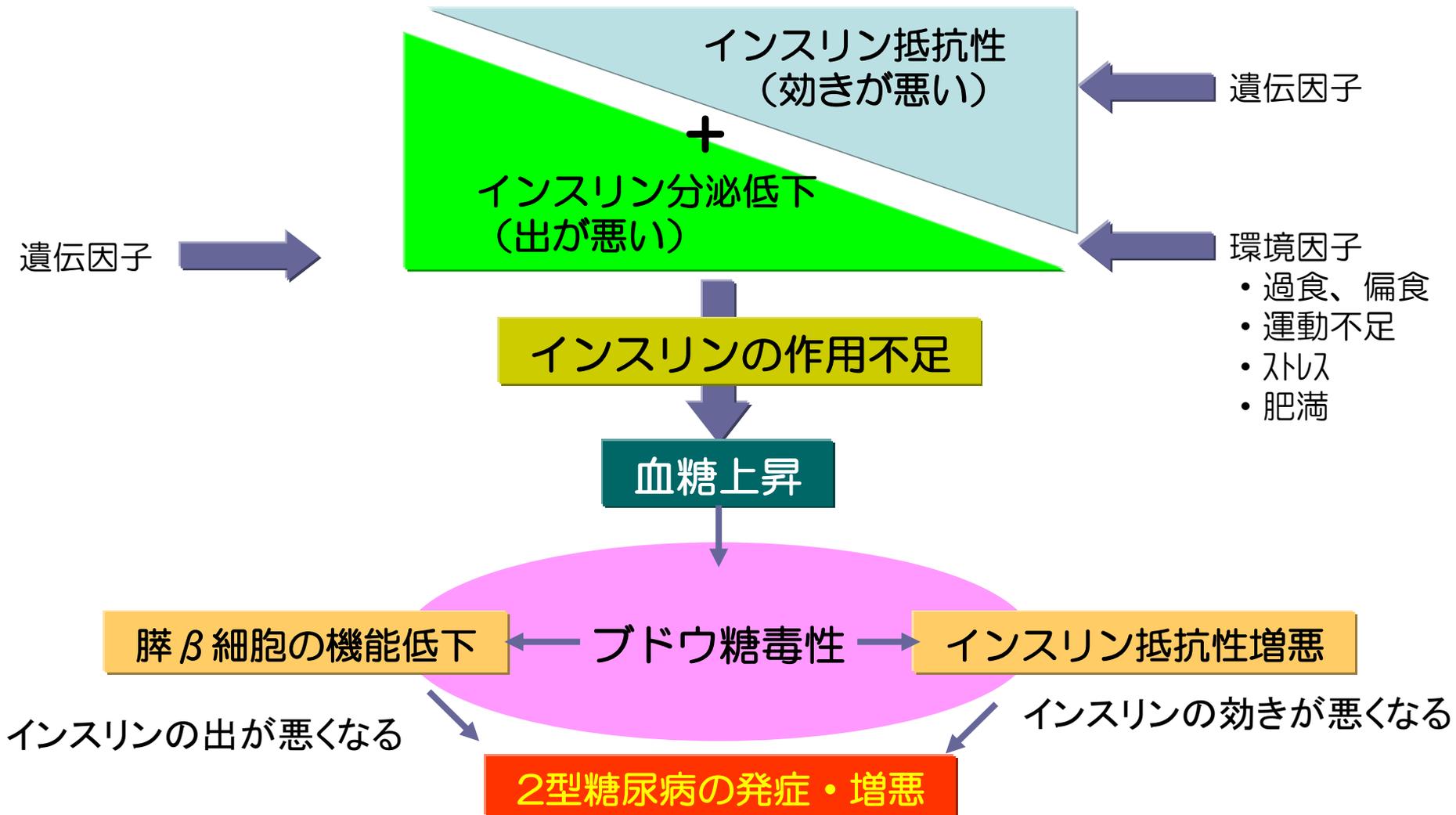


## IV 妊娠糖尿病

# 2型糖尿病の遺伝因子と環境因子



# 2型糖尿病発症の仕組み



# 血糖コントロール目標

コントロール目標値 注4)

目 標	注1) 血糖正常化を 目指す際の目標	注2) 合併症予防 のための目標	注3) 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

治療目標は年齢，罹病期間，臓器障害，低血糖の危険性，サポート体制などを考慮して個別に設定する。

注1) 適切な食事療法や運動療法だけで達成可能な場合，または薬物療法中でも低血糖などの副作用なく達成可能な場合の目標とする。

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。

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の目標とする。

注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。

# 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 <sup>注1)</sup>	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 ② ADL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 <sup>注2)</sup>	7.0%未満		7.0%未満	8.0%未満
	あり <sup>注3)</sup>	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%)	8.0%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

# 糖尿病薬物療法の基本的な流れ

1 型糖尿病



**インスリン療法**

すい臓からほとんどインスリンが分泌されないため、インスリンが不可欠

2 型糖尿病



**経口血糖降下剤**

スルホニル尿素 (SU) 剤

ビグアナイド (BG) 剤

$\alpha$ -グルコシダーゼ阻害剤

チアゾリジン誘導体

速効型インスリン分泌促進剤

インクレチン関連薬

SGLT2阻害薬

**インスリン療法**

# 糖尿病治療の目標

