

# 資料 1 - 2

## 地区医師会担当理事等への説明会資料

平成30年1月11日（木）

「千葉県糖尿病性腎症重症化予防プログラム」説明会  
・ 糖尿病性腎症重症化予防研修会にて提示

（千葉県医師会・千葉県糖尿病対策推進会議・千葉県共催）

「千葉県糖尿病性腎症重症化予防プログラム」説明会・糖尿病性腎症重症化予防研修会

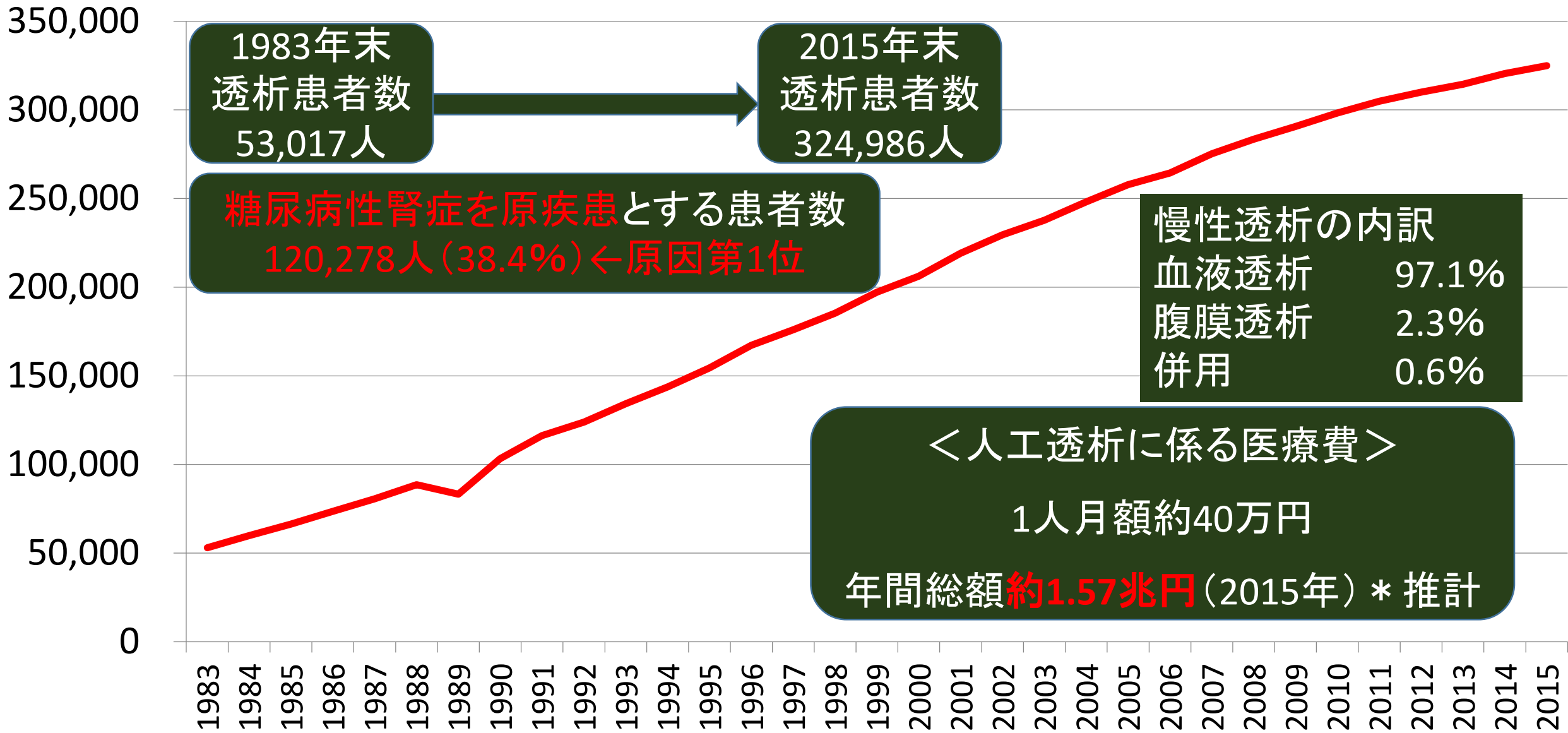
## 「糖尿病性腎症重症化予防に向けた診療体制」

～千葉県糖尿病性腎症重症化予防プログラムの実施に向けて～

(独)国立病院機構千葉東病院 腎臓内科

今澤 俊之

# 慢性透析患者数の推移



# 日本健康会議「健康なまち・職場づくり宣言2020」

○ 日本健康会議で、2020年の数値目標を入れた「健康なまち・職場づくり宣言2020」を取りまとめ（H27年7月）。政府の「改革工程表」のK P Iにも位置づけられた。

宣言1

予防・健康づくりについて、一般住民を対象としたインセンティブを推進する自治体を800市町村以上とする。

宣言2

**かかりつけ医等と連携して生活習慣病の重症化予防に取り組む自治体を800市町村、広域連合を24団体以上とする。その際、糖尿病対策推進会議等の活用を図る。**

宣言3

予防・健康づくりに向けて、47都道府県の保険者協議会すべてが地域と職域が連携した予防に関する活動を実施する。

宣言4

健保組合等保険者と連携して健康経営に取り組む企業を500社以上とする。

宣言5

協会けんぽ等保険者のサポートを得て健康宣言等に取り組む企業を1万社以上とする。

宣言6

加入者自身の健康・医療情報を本人に分かりやすく提供する保険者を原則100%とする。その際、情報通信技術（ICT）等の活用を図る。

宣言7

予防・健康づくりの企画・実施を提供する事業者の質・量の向上のため、認証・評価の仕組みの構築も視野に、保険者からの推薦等一定の基準を満たすヘルスケア事業者を100社以上とする。

宣言8

品質確保・安定供給を国に求めつつ、すべての保険者が後発医薬品の利用勧奨など、使用割合を高める取組を行う。



「経済・財政再生計画改革工程表」のK P I（2020年度まで）

・ 予防・健康づくりのインセンティブを推進する自治体・保険者【800市町村、600保険者】 等



# 糖尿病性腎症重症化予防プログラムについて(平成28年4月20日)

## 1. 趣旨

- 呉市等の先行的取組を全国に広げていくためには、**各自治体と医療関係者が協働・連携できる体制の整備**が必要。
- 国レベルでも支援する観点から、**日本医師会・日本糖尿病対策推進会議・厚生労働省の三者で、糖尿病性腎症重症化予防プログラムを策定**したもの（それに先立ち本年3月24日に連携協定締結）。

## 2. 基本的考え方

- **重症化リスクの高い医療機関未受診者等に対する受診勧奨・保健指導**を行い治療につなげるとともに、**通院患者のうち重症化リスクの高い者に対して主治医の判断で対象者を選定して保健指導を行い、人工透析等への移行を防止**する。

## 3. 関係者の役割

(市町村)

- 地域における**課題の分析・対策の立案・対策の実施・実施状況の評価**

(都道府県)

- **市町村の事業実施状況のフォロー**、都道府県レベルで**医師会や糖尿病対策推進会議等と取組状況の共有、対応策等について議論、連携協定の締結、糖尿病性腎症重症化予防プログラムの策定**

(地域における医師会等)

- 都道府県医師会等の関係団体は、**郡市区医師会等に対して、国・都道府県における動向等を周知し、必要に応じ助言**
- 都道府県医師会等や郡市区医師会等は、都道府県や市町村が取組を行う場合には、**会員等に対する周知、かかりつけ医と専門医等との連携強化など、必要な協力を努める**

(都道府県糖尿病対策推進会議)

- 国・都道府県の動向等について**構成団体に周知、医学的・科学的観点からの助言**など、**自治体の取組に協力するよう努める**
- **地域の住民や患者への啓発、医療従事者への研修に努める**

## 4. 対象者選定 ※取組内容については地域の実情に応じ柔軟に対応

- ① **健診データ・レセプトデータ**等を活用したハイリスク者の抽出
- ② **医療機関における糖尿病治療中の者からの抽出**  
※生活習慣改善が困難な方・治療を中断しがちな患者等から医師が判断
- ③ **治療中断かつ健診未受診者**の抽出

## 5. 介入方法 ※取組内容については地域の実情に応じ柔軟に対応

- ① **受診勧奨**：手紙送付、電話、個別面談、戸別訪問等
  - ② **保健指導**：電話等による指導、個別面談、訪問指導、集団指導等
- ※ 受診勧奨、保健指導等の保健事業については外部委託が可能

## 6. かかりつけ医や専門医等との連携

- 都道府県、市町村において、**あらかじめ医師会や糖尿病対策推進会議等と十分協議**の上、推進体制を構築。**郡市区医師会**は各地域での推進体制について**自治体と協力**。
- **かかりつけ医は、対象者の病状を把握し、本人に説明するとともに、保健指導上の留意点を保健指導の実施者に伝える**ことが求められる。
- 必要に応じて**かかりつけ医と専門医の連携、医科歯科連携**ができる体制をとることが望ましい。

## 7. 評価

- 事業の実施状況の評価に基づき、今後の事業の取組を見直すなど、**PDCAサイクル**を回すことが重要。

# 市町村が実施する重症化予防プログラムの対象範囲（イメージ）

レセプトデータ※3

		レセプトデータあり		レセプトデータなし	
		治療中	治療中断		
健診データあり	該当※2	かかりつけ医等による治療	受診勧奨	保健指導 * かかりつけ医等の判断 受診勧奨 保健指導	
	非該当	受診継続のためのポピュレーションアプローチ		健康意識向上のためのポピュレーションアプローチ	
健診データなし※1		特定健診受診勧奨			

※1 特定健診の基本的な項目としてHbA1c(随時血糖可)、詳細な項目として血清クレアチニン検査(eGFR)がある。国保における平成26年特定健診度受診率35.4%。

※2 市町村が重症化予防プログラムの対象者を選定するための検査基準

※3 市町村糖尿病性腎症重症化予防取組内容調査(平成28年10月1日時点)では、対象者抽出にレセプトを使用している市町村は、受診勧奨26.8%、保健指導28.2%。

# 新規導入原疾患中に糖尿病性腎症が占める割合が高い都道府県ワースト5(2015年統計)

		糖尿病性腎症が占める割合	糖尿病性腎症を原疾患とする導入患者数	対人口10万人当たり糖尿病性腎症を原疾患とした導入患者
1	茨城	50.9%	416人	14.3人
2	奈良	48.9%	198人	14.5人
3	栃木	48.8%	275人	13.9人
4	山梨	48.6%	144人	17.3人
5	千葉	47.9%	839人	13.5人
首都圏(近郊)				
	東京	42.4%	1445人	10.7人
	神奈川	42.8%	1007人	11.0人
	埼玉	42.8%	876人	12.1人
全国				
		43.7%	16072人	12.6人

# 腎疾患診療における重要な検査について

腎臓の血液をろ過する能力(“腎機能”)は大丈夫？

血清クレアチニン(Cr)測定→推定糸球体ろ過量(eGFR)

腎臓のろ過フィルターは壊れていない？

尿検査: 蛋白尿・血尿

これらが慢性的に障害されているのが、

**慢性腎臓病**

(Chronic Kidney Disease: CKD シーケーディー)

## 日本人のeGFR推算式の完成(2008年)

GFR (glomerular filtration rate: 糸球体濾過量 ÷ 腎機能) を  
平易に推定 (estimate) ことができるようになり  
「腎臓の機能」の変化が平易にわかるようになった

**男性**

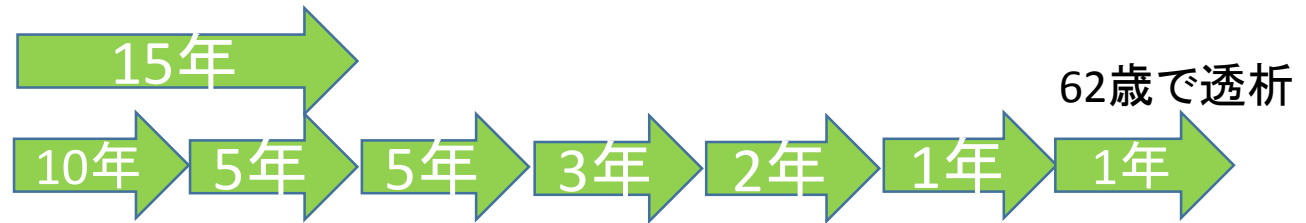
$$\text{eGFR (ml/分/1.73 m}^2\text{)} = 194 \times \text{Cr}^{-1.094} \times \text{年齢}^{-0.287}$$

**女性**

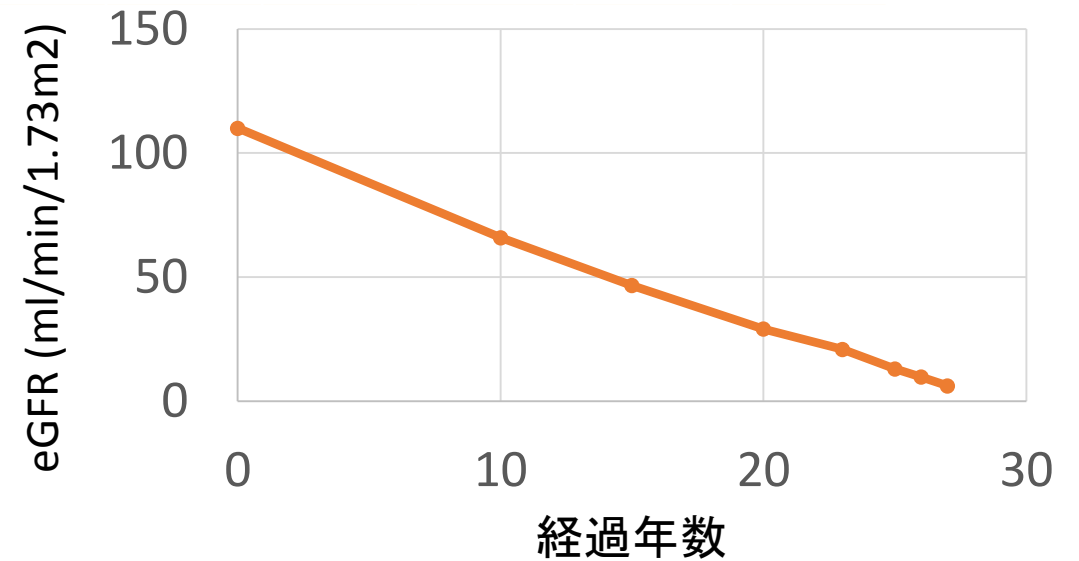
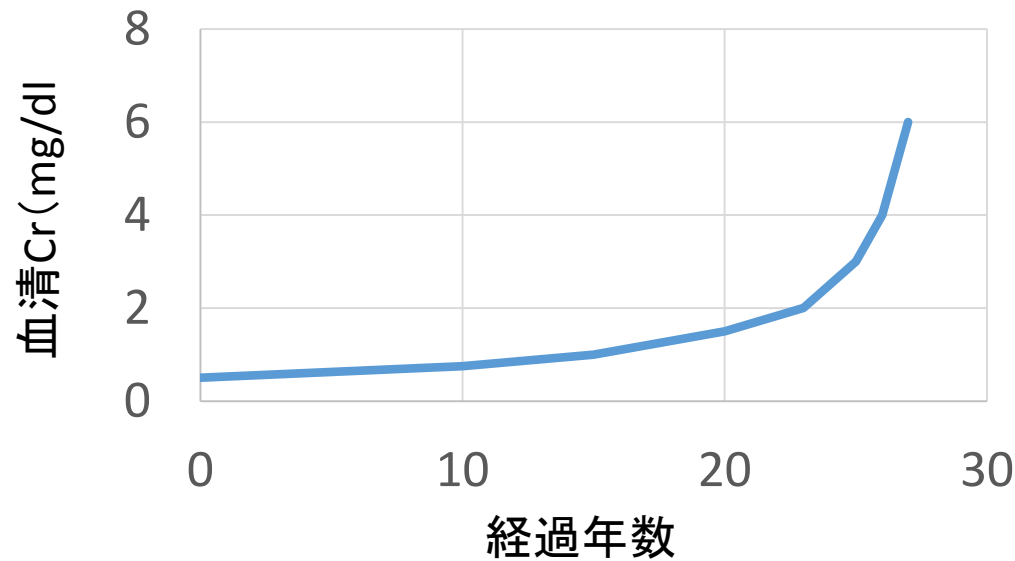
$$\text{eGFR (ml/分/1.73 m}^2\text{)} = 194 \times \text{Cr}^{-1.094} \times \text{年齢}^{-0.287} \times 0.739$$

正常が100ml/min/1.73m<sup>2</sup>

# 35歳女性



血清クレアチニン (Cr) (mg/dl)	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	4.0	6.0
-----------------------	-----	------	-----	-----	-----	-----	-----	-----



~~急激に悪くなった！！！！いつ対処すればよかったんだ！！~~

継続して悪くなっている(年間3-4ml/minずつ低下)



## CKDの重症度分類

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/Cr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 腎炎 多発性嚢胞腎 移植腎 不明 その他	尿蛋白定量 (g/日) 尿蛋白/Cr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
GFR区分 (mL/分/ 1.73m <sup>2</sup> )	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			

尿試験紙法は、尿の濃縮状態によってバラつきがあるため、必ずしも正確な尿蛋白量を反映する結果とはならないことがあります。そのため、CKDの重症度分類は、尿の濃さによる結果のバラつきを補正し、随時尿でも尿蛋白の評価ができるように、尿中クレアチニン濃度で補正した蛋白尿定量検査[尿蛋白/クレアチニン比(g/gCr)]を指標にしています。

eGFRは日本慢性腎臓病対策協議会(<http://j-ckdi.jp/ckd/check.html>)などのホームページで年齢、性別、血清クレアチニン検査を入力するだけで自動計算することができる。

# 蛋白尿の検査

## 試験紙(定性検査)

+/- : 15mg/dl、1+ : 30-50mg/dl、2+ : 100mg/dl、3+ : 250-300mg/dl、4+  $\geq$  1000mg/dl

## 定量検査

### ・尿中の蛋白濃度とクレアチニン(Cr)濃度を測定

1日のCr排泄量は約1gと推定されるので、

随時尿の蛋白濃度/Cr値(gCr)を1日尿蛋白量の近似値と考える

利点: 尿の濃さの違いによる蛋白濃度を補正できる

### ・尿中のアルブミン濃度とクレアチニン(Cre)濃度を測定

微量アルブミン尿 30mg/gCr以上はアルブミン尿あり

**検査会社に報告書作成に関する依頼の必要性**



# 糖尿病（性）腎症とは

糖尿病性腎症の診断には、

1. 糖尿病の罹病期間が少なくとも5年以上
2. アルブミン尿・蛋白尿を認める
3. 軽度の血尿は認めることがある（高度ではない）
4. 糖尿病性網膜症の存在は診断の参考になる

**明確な「診断基準」はない。**

# 糖尿病性腎症の病態に影響を与える因子-糖尿病患者の多くは合併症が多い-

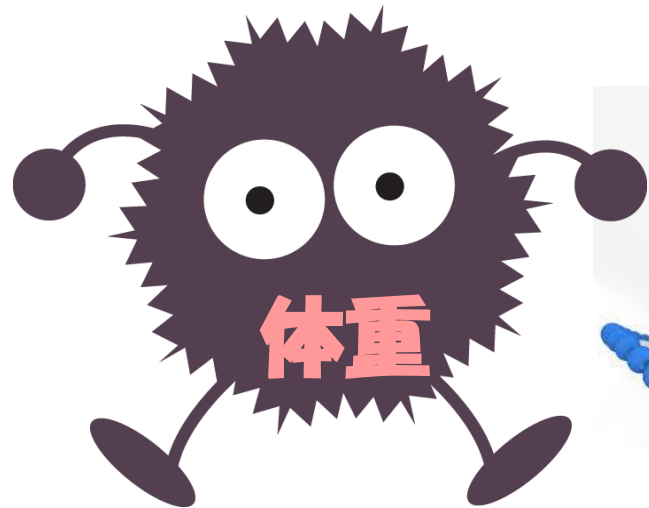
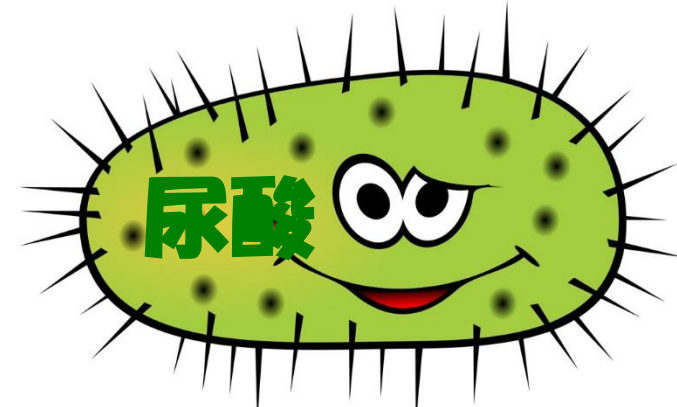
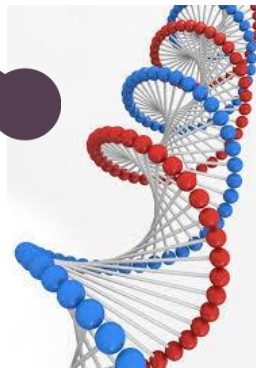
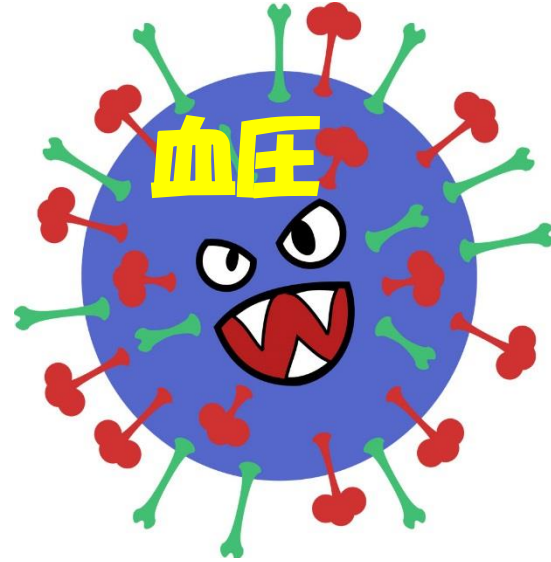
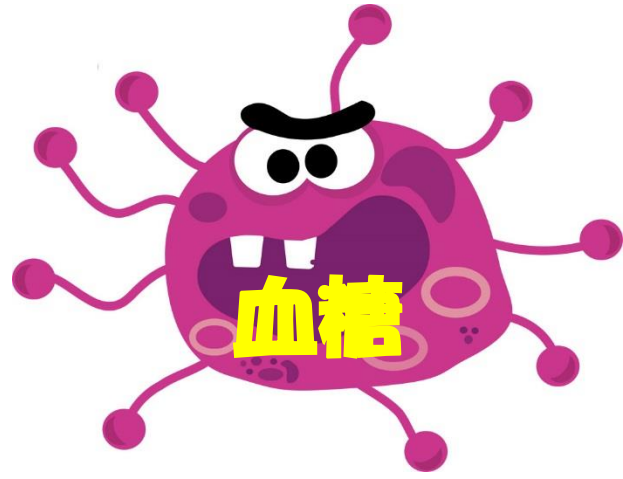
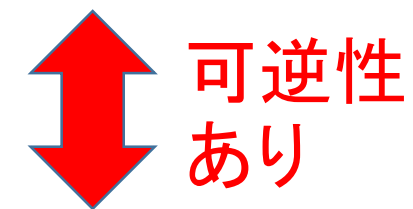


表 糖尿病性腎症病期分類 2014<sup>注1</sup>

病期	尿アルブミン値 (mg/gCr) あるいは 尿蛋白値 (g/gCr)	GFR (eGFR) (mL/分/1.73 m <sup>2</sup> )
第1期 (腎症前期)	正常アルブミン尿 (30 未満)	30 以上 <sup>注2</sup>
第2期 (早期腎症期)	微量アルブミン尿 (30~299) <sup>注3</sup>	30 以上
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 <sup>注4</sup>
第4期 (腎不全期)	問わない <sup>注5</sup>	30 未満
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]）

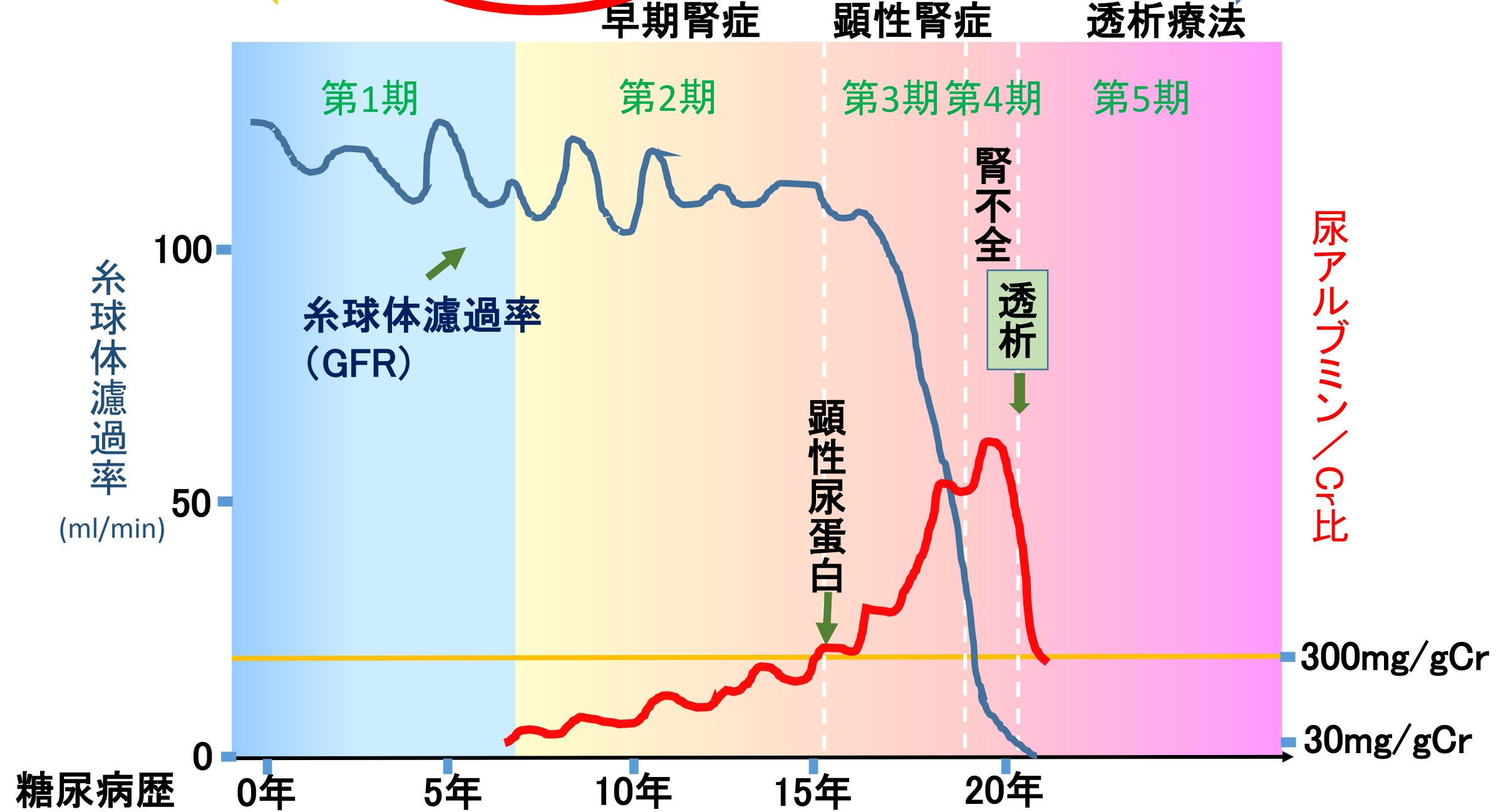
注2：GFR 60 mL/分/1.73 m<sup>2</sup>未満の症例はCKDに該当し、糖尿病性腎症以外の原因が存在し得るため、他の腎臓病との鑑別診断が必要である。

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 m<sup>2</sup>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 m<sup>2</sup>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。





可逆的

不可逆的

早期腎症

顕性腎症

透析療法

第1期

第2期

第3期

第4期

第5期

糸球体濾過率  
(ml/min)

糸球体濾過率  
(GFR)

尿アルブミン/Gr比

300mg/gCr

30mg/gCr

糖尿病歴

0年

5年

10年

15年

20年

腎不全

透析

顕性尿蛋白

# 糖尿病性腎症の早期診断基準

## 糖尿病腎症の早期診断基準（糖尿病性腎症合同委員会 2005）

- 1 測定対象：蛋白尿陰性か陽性（1 +）の糖尿病患者
- 2 必須事項  
尿中アルブミン値：30～299mg/g・Cr（随時尿）3回測定中2回以上
- 3 参考事項  
尿中アルブミン排泄率：30～299mg/24hr（1日蓄尿）または、20～199  $\mu\text{g}/\text{min}$ （時間尿）  
尿中IV型コラーゲン値：7～8  $\mu\text{g}/\text{g}\cdot\text{Cr}$  以上  
腎サイズ：腎肥大

注1) 高血圧（良性腎硬化症）、高度肥満、メタボリックシンドローム、尿路系異常・尿路感染症、うっ血性心不全などでも微量アルブミン尿を認めることがある。

注2) 高度の希釈尿、妊娠中・月経時の女性、過度の運動・過労・感冒などの条件下では検査を控える。

注3) 定性法で微量アルブミン尿を判定するのはスクリーニングの場合に限り、後日必ず上記定量法で確認する。

注4) 血糖や血圧管理が不良な場合、微量アルブミン尿の判定は避ける。

（文献hより引用）

# 尿蛋白定性(試験紙)+/-には

## 相当数の早期腎症期の糖尿病性腎症が潜んでいる可能性がある

表 1

茨城(特定健診受診者)				山形(高畠, 一般住民健診)				福島(かかりつけ医外来)			
	A1	A2	A3		A1	A2	A3		A1	A2	A3
—				—	2,859	297	4	—	4,133	1,518	255
±	1,217	300	9	±	55	83	1	±	439	645	95
>1+	1	27	30	>1+	18	88	45	>1+	87	727	299

(文献 1 ~ 3 より引用)

A1: 正常アルブミン尿(尿中アルブミン < 30 mg/gCr)

A2: 微量アルブミン尿(尿中アルブミン 30-299 mg/gCr)

A3: 顕性蛋白尿(尿中アルブミン = or > 300 mg/gCr)

### 3 かかりつけ医への提言

- ① 通院患者さんに、年1回は尿検査と血清クレアチニン検査を実施し、CKDの早期発見に努めましょう。
- ② 尿蛋白陰性の糖尿病患者さんには、※年1回は微量アルブミン尿をチェックし、糖尿病性腎症の早期発見に努めましょう。
- ③ 高血圧，糖尿病，脂質異常症のある患者さんでは、それらの管理を厳格に行い、CKDの発症予防とCKDの重症化予防(13頁表1参照)に努めてください。
- ④ CKD患者さんについては、尿蛋白定量検査(17頁コラム①参照)を行い、CKDの重症度分類に沿った診療(13頁表1参照)を行うことで、更なる重症化の予防に努めてください。
- ⑤ 日本腎臓学会が提唱する「腎専門医への紹介基準」(14頁参照)を参考に、専門医との診療連携を図りましょう。

※糖尿病治療ガイド2014-2015では、定期的な尿アルブミン/クレアチニン比(mg/gCre)検査の実施を3-6カ月に1回することを勧めている

生活習慣病からの新規透析導入患者の減少に向けた提言  
— CKDの発症予防・早期発見・重症化予防— (日本腎臓学会 編)

# 157 アルブミン定量（尿）（糖尿病性早期腎症）

🔄 最終更新日：2016年4月1日

《平成23年2月28日新規》  
《平成24年9月24日更新》  
《平成26年9月22日更新》

## 取扱い

糖尿病性早期腎症（第1期又は第2期の記載がないもの。）に対するアルブミン定量（尿）の算定を認める。

## 取扱いを定めた理由

D001の8 アルブミン定量（尿）は通知に「糖尿病又は糖尿病性早期腎症患者であって微量アルブミン尿を疑うもの（糖尿病性腎症第1期又は第2期のものに限る。）に対して行った場合に、3か月に1回に限り算定できる。」とある。

糖尿病診療ガイドラインに糖尿病性腎症病期分類の表が記載されているが、第1期とは尿蛋白（アルブミン）が正常であるもの、第2期とは尿蛋白（アルブミン）が微量アルブミン尿であるものと定義し、第2期を早期腎症と呼称している。

傷病名「早期腎症」は、尿蛋白が陰性で、アルブミン定量（尿）の測定により微量アルブミンを診断できる患者であり、通知に該当すると考えられる。



## 4 早期腎症の治療

- 厳格な血糖管理は、1型糖尿病や2型糖尿病患者における糖尿病腎症の進展を抑制する<sup>1~12)</sup>。 **グレードA**
- 1型糖尿病で微量アルブミン尿を示す患者では、アンジオテンシン変換酵素(ACE)阻害薬を用いると顕性腎症への進展を抑制することが報告されているため、ACE阻害薬を用いた治療が勧められる<sup>33~38)</sup>。 **グレードA**
- 微量アルブミン尿を呈する2型糖尿病患者において、降圧薬投与〔特にACE阻害薬、アンジオテンシンⅡ受容体拮抗薬(ARB)〕による血圧の管理は顕性腎症への進展を抑制する<sup>13~22)</sup>。 **グレードA**
- 正常血圧の患者に対しても、ACE阻害薬は顕性腎症への進展を予防する<sup>39~43)</sup>。 **グレードB**
- 高血圧合併例では、減塩の指導をすべきである。 **グレードA** **コンセンサス**

## 5 顕性腎症の治療

- 顕性腎症期の患者に対しては、ACE 阻害薬または ARB を中心とした治療を行う<sup>24~31,44~46)</sup>。

**グレード A**

- 顕性腎症を合併した 1 型糖尿病患者において、ACE 阻害薬は腎機能の悪化を抑制する<sup>24, 25)</sup>。

**グレード A**

- 顕性腎症を呈している 2 型糖尿病患者において、ACE 阻害薬・ARB は腎機能の悪化を抑制する<sup>26~30, 44~46)</sup>。

**グレード A**

- ACE 阻害薬や ARB で上述した降圧目標に達しないときは、他の種類の降圧薬（長時間作用型カルシウム拮抗薬，利尿薬など）を併用する。

**グレード A**

**コンセンサス**

- たんぱく制限食は、1 型糖尿病患者の腎症の進行を抑制する可能性がある<sup>17~22, 24~52)</sup>。

**グレード B**

また、2 型糖尿病患者でもたんぱく制限食の指導が勧められる<sup>a, 52~55)</sup>。

**グレード B**

**コンセンサス**

- 減塩の指導をすべきである。

**グレード A**

**コンセンサス**

管理目標	CKD分類	GFR						備考				
		90		60		45			30		15	
		ハイリスク群 (G1A1)	G1A2	G2A2	G3aA1	G3bA1	G4A1		G5A1	G3aA2	G3bA2	G4A2
ハイリスク群 (G2A1)	G1A3	G2A3	G3aA3	G3bA3	G4A3	G5A3						
生活習慣管理	体重	BMI 25 未満										
	たばこ	禁煙										
生活習慣管理	食事	高血圧があれば 塩分 3g/日以上6g/日未満				塩分 3g/日以上6g/日未満				たんぱく質制限時のエネルギー必要量は健常人と同程度 (25~35Kcal/kg体重/日)		
		たんぱく質制限食 0.8~1.0g/kg体重/日		たんぱく質制限食 0.6~0.8g/kg標準体重/日								
生活習慣管理	血圧	糖尿病合併の場合 130/80mmHg未満 (RA系阻害薬を推奨) 糖尿病非合併の場合 A1では140/90mmHg未満、A2,3では130/80mmHg未満 (A1ではRA系阻害薬、Ca拮抗薬あるいは利尿薬、A2,3ではRA系阻害薬を推奨)								G3b以降のRA系阻害薬の使用は腎臓専門医に相談		
	血糖値	HbA1c 7.0% 未満				ビグアナイド薬は禁忌		ビグアナイド薬、チアゾリジン薬、SU薬は禁忌		G3a以降では低血糖の危険性を考慮		
	脂質	LDL-C 120mg/dL未満 またはnonHDL-C150mg/dL未満				フィbrate系はクフィbrate以外は禁忌		薬物による横紋筋融解症への注意				
CKD進展管理	貧血	腎性貧血以外の原因検索		腎性貧血はHb10~12g/dL				ESA製剤使用は腎臓専門医に相談 鉄欠乏対策				
	骨・ミネラル	P、Ca、PTH: 基準値内						低アルブミン血症では補正Caで補正				
		リン制限食		高P血症ではリン吸着剤				PTHが基準値を超える際は活性化型ビタミンD				
	カリウム	血清カリウム4.0~5.4mEq/Lの範囲で管理						高K血症の原因検索 低K血症に注意				
	尿酸					尿酸値が7.0 mg/dLを超えたら生活指導、8.0 mg/dL以上から薬物治療開始を推奨						
	尿毒素					球形吸着炭の服用		球形吸着炭は他の薬剤と同時に使用しない				
薬剤	腎排泄性薬剤の投与量・間隔の調整											
ステージごとの適切な治療	● CKDの原因精査 ● CVDを含む合併症の検査と治療											
CKDの診療方針					● 腎代替療法(透析, 移植)の情報提供と準備							
	● かかりつけ医が専門医と協力して治療				● 専門医による治療							

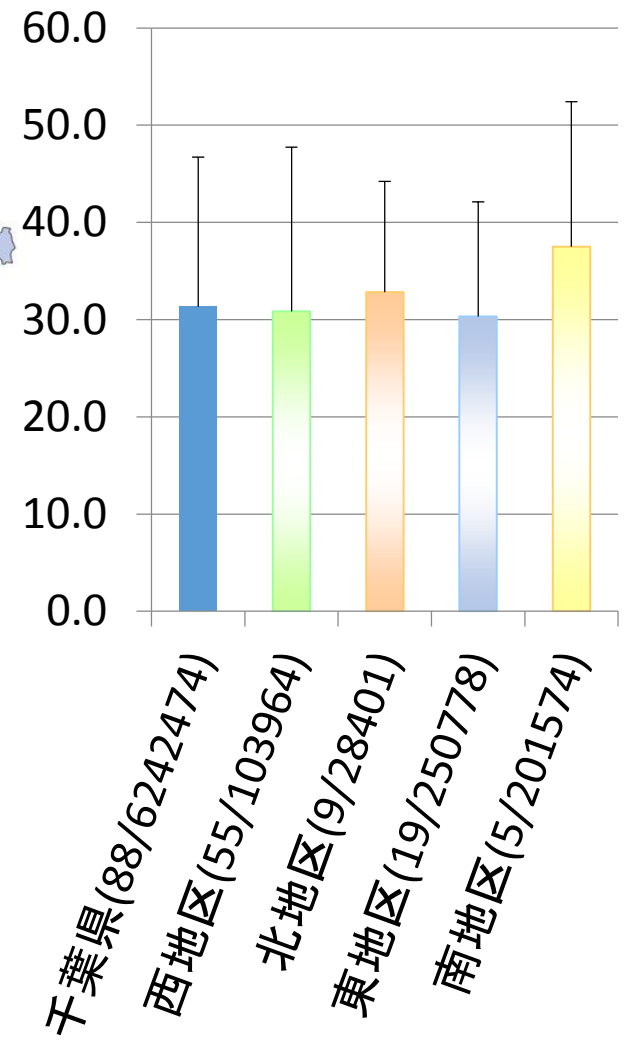
### かかりつけ医療機関から腎臓専門医への紹介基準

CKD診療ガイド2012より引用

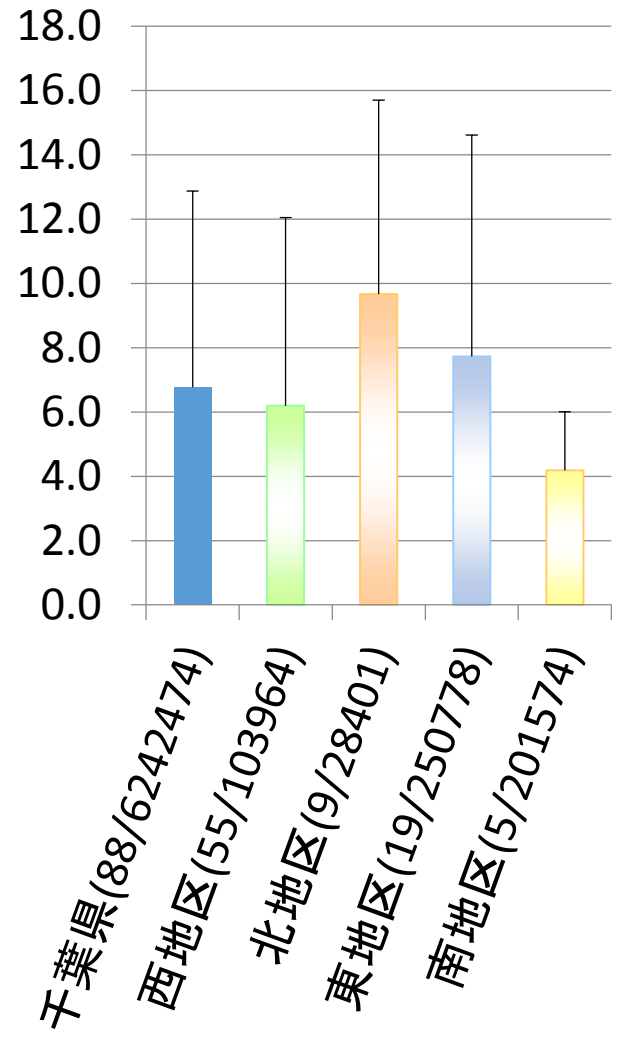
- ① 高度蛋白尿：尿蛋白/Cr比 0.50 g/g Cr以上、または2+以上
- ② 尿蛋白と血尿がともに陽性(1+)以上
- ③ eGFR 50 mL/分/1.73 m<sup>2</sup>未満(40歳未満ではeGFR < 60, 腎機能の安定した70歳以上ではeGFR < 40)

# 腎生検にて糖尿病性腎症と診断された症例の腎専門医初診時の状況

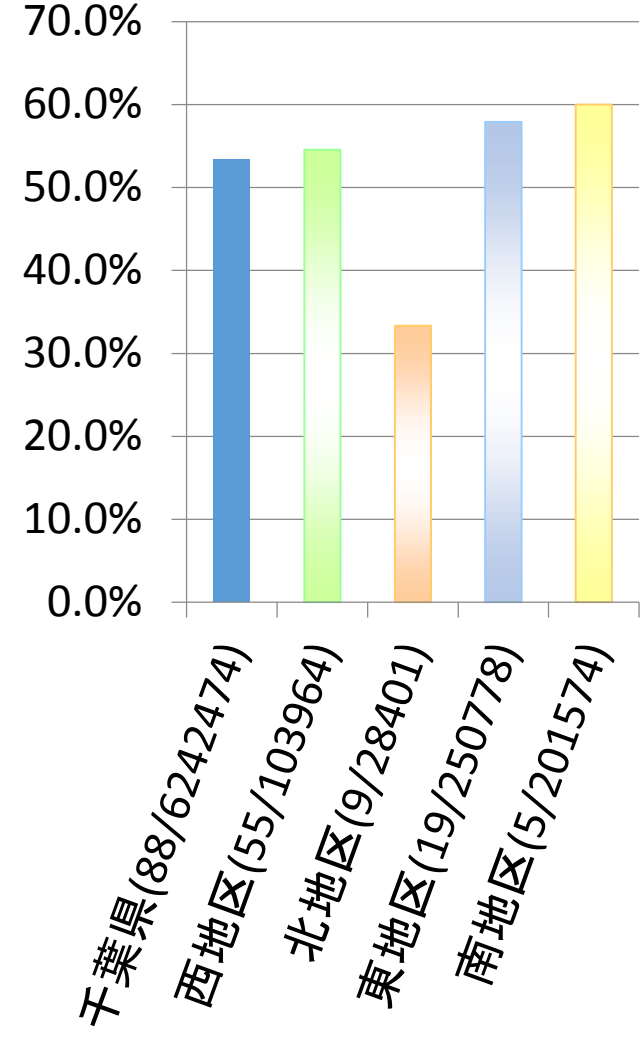
## 初診日eGFR (ml/min/1.73m<sup>2</sup>)



## 初診日尿蛋白定量 (g/gCr)



## BMI25以上 (%)



# 糖尿病性腎症の重症化を阻止することはできる

糖尿病患者さんへの  
腎機能評価(血清Cr測定)と  
アルブミン尿(アルブミン定量/尿クレアチニン)  
の評価の推進を！

## 必要な体制

1. 糖尿病未受診者、糖尿病性腎症未受診者への受診勧奨
2. 早期腎症期を適切に捉え、治療介入
3. 糖尿病あるいは糖尿病性腎症患者の受診中断者に対する診療継続へ向けた受診勧奨
4. 糖尿病性腎症患者への継続的な生活食事指導
5. 専門医やかかりつけ医との医療連携



千葉県糖尿病性腎症重症化予防プログラムへ

## 糖尿病があって腎生検した症例54例(平成28年度千葉東病院)

糖尿病性腎症:	19例
何らかの糖尿病性腎症の病変があるもの腎硬化症>糖尿病性腎症:	11例
糖尿病性腎症の所見がなく腎硬化症だった症例数:	6例
糖尿病性腎症+腎硬化症以外の糸球体疾患の合併(膜性腎症,IgA腎症など):	9例
糖尿病性腎症はなく腎硬化症以外の糸球体疾患のみ(膜性腎症,IgA腎症など):	9例

### 糖尿病があっても糖尿病性腎症でない場合もある

- ・糖尿病罹病期間が短い・はっきりしない
- ・網膜症がない
- ・尿潜血が目立つ
- ・急速な腎機能の低下
- ・急速な尿タンパクの増加
- ・補体、CRP異常
- ・大量の尿タンパク



## 千葉県糖尿病性腎症重症化予防プログラムでの腎臓内科への紹介基準

### ◆かかりつけ医等医療機関から腎臓専門医への紹介基準

- (1) 高度の尿蛋白 尿蛋白/Cr 比 0.50g/gCr 以上又は (2+) 以上
- (2) 尿蛋白と血尿がともに陽性 (1+) 以上
- (3) eGFR 45ml/分/1.73 m<sup>2</sup>未満

+

診療体制が整っていれば(下記も検討)

eGFRの低下速度が速い症例(年間5ml/min以上もしくは25%以上の低下率)

網膜症がないor血尿を伴うor病歴と合致しない(糖尿病発症から5年以内)などの糖尿病性腎症

早期糖尿病性腎症と考えられる場合でも親族に末期腎不全患者等がいるなど腎疾患進行リスクが高そうな症例

# 糖尿病性腎症重症化予防プログラムが有効に機能するため 今後(主として各地域で)検討が必要と考えられる事項

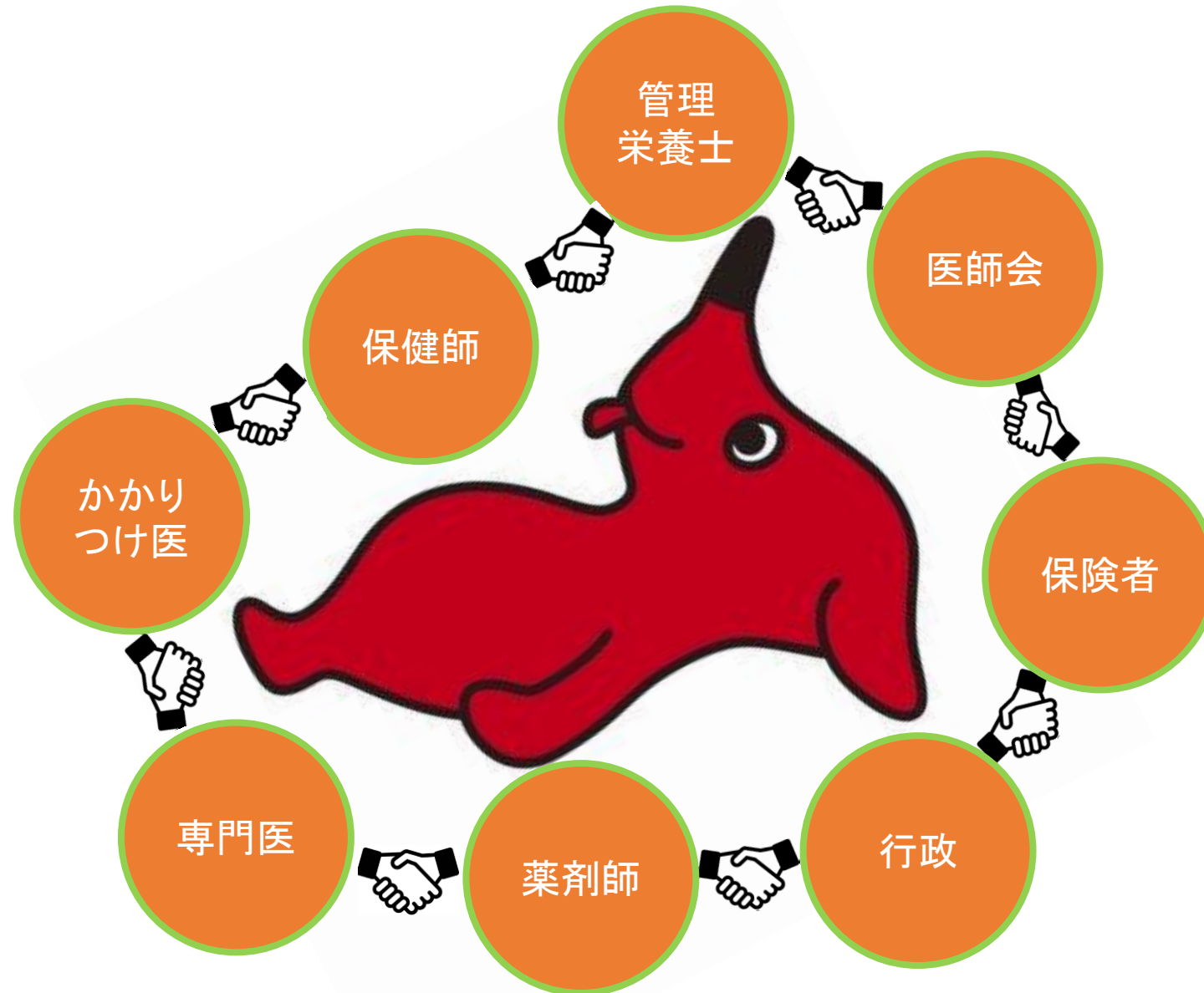
1. かかりつけ医、糖尿病・腎専門医※、保健師(保健者)の間で顔の見える関係性の確立→  
治療・指導方針に対する共通認識形成(医療機関からの保健指導依頼増加へ)
2. かかりつけ医と糖尿病or腎専門医との連携方法を各地域で確立(特に腎専門医への紹介基準はプログラムどおりの紹介基準での診療が難しい地域もある)
3. 眼科、歯科等で糖尿病(腎症)受診中断者であることが把握されたときの、受診勧奨方法  
(受診先)

※各地域で体制作りの際に核となる専門医(糖尿病および腎臓)のリスト作成予定(年度内)



# 千葉県における糖尿病性腎症重症化予防

高い専門性を持った各集団の有機的な繋がりを持たせていくことで実現可能



2018年1月11日

千葉県医師会・千葉県共催 糖尿病性腎症重症化予防研修会

# 糖尿病診療の基礎と 県プログラムにおける対象者抽出について

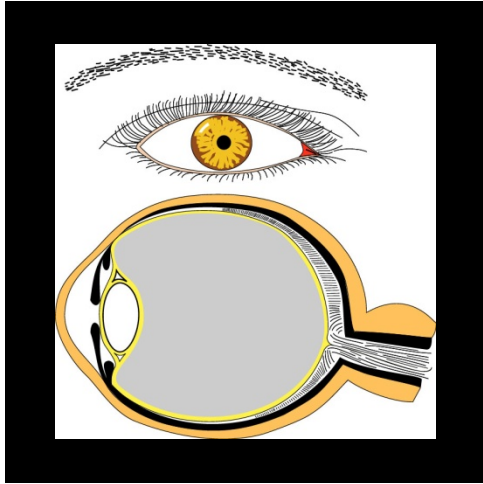


千葉大学大学院 医学研究院 細胞治療内科学講座(旧第二内科)

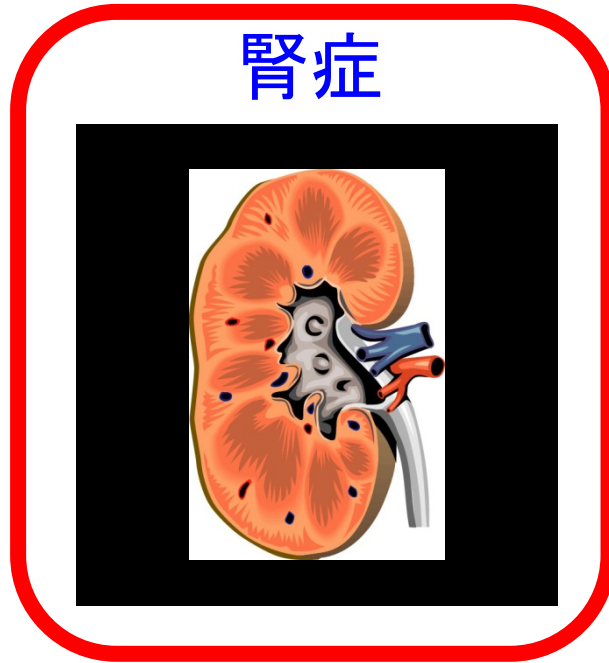
横手幸太郎

# 糖尿病性 細小血管障害

網膜症



腎症

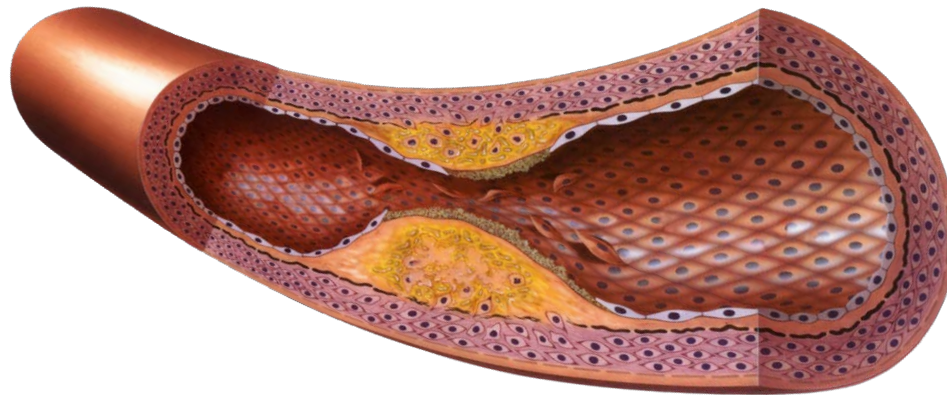


神経障害



## 大血管障害 / 動脈硬化性疾患

認知症



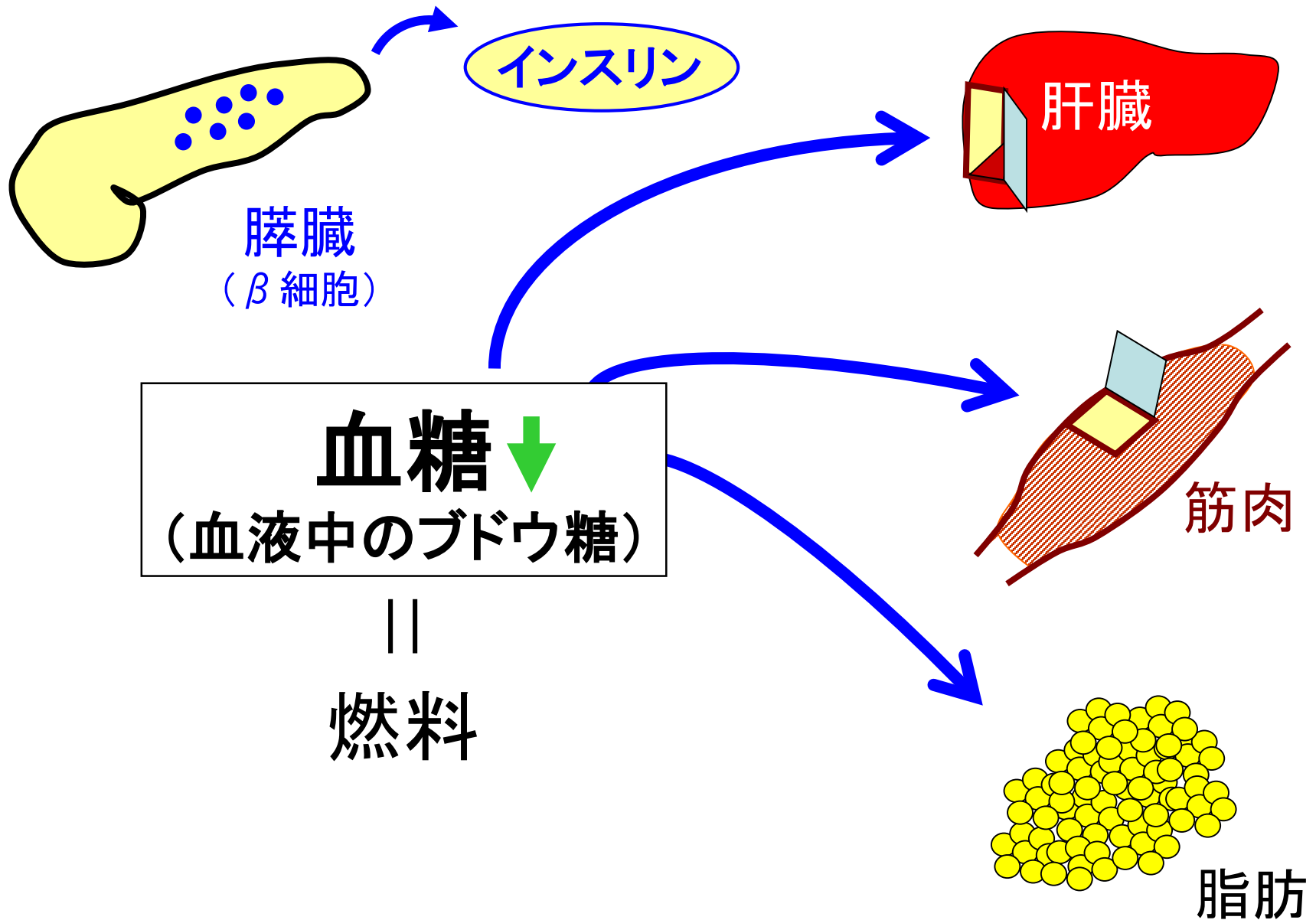
がん

骨粗鬆症

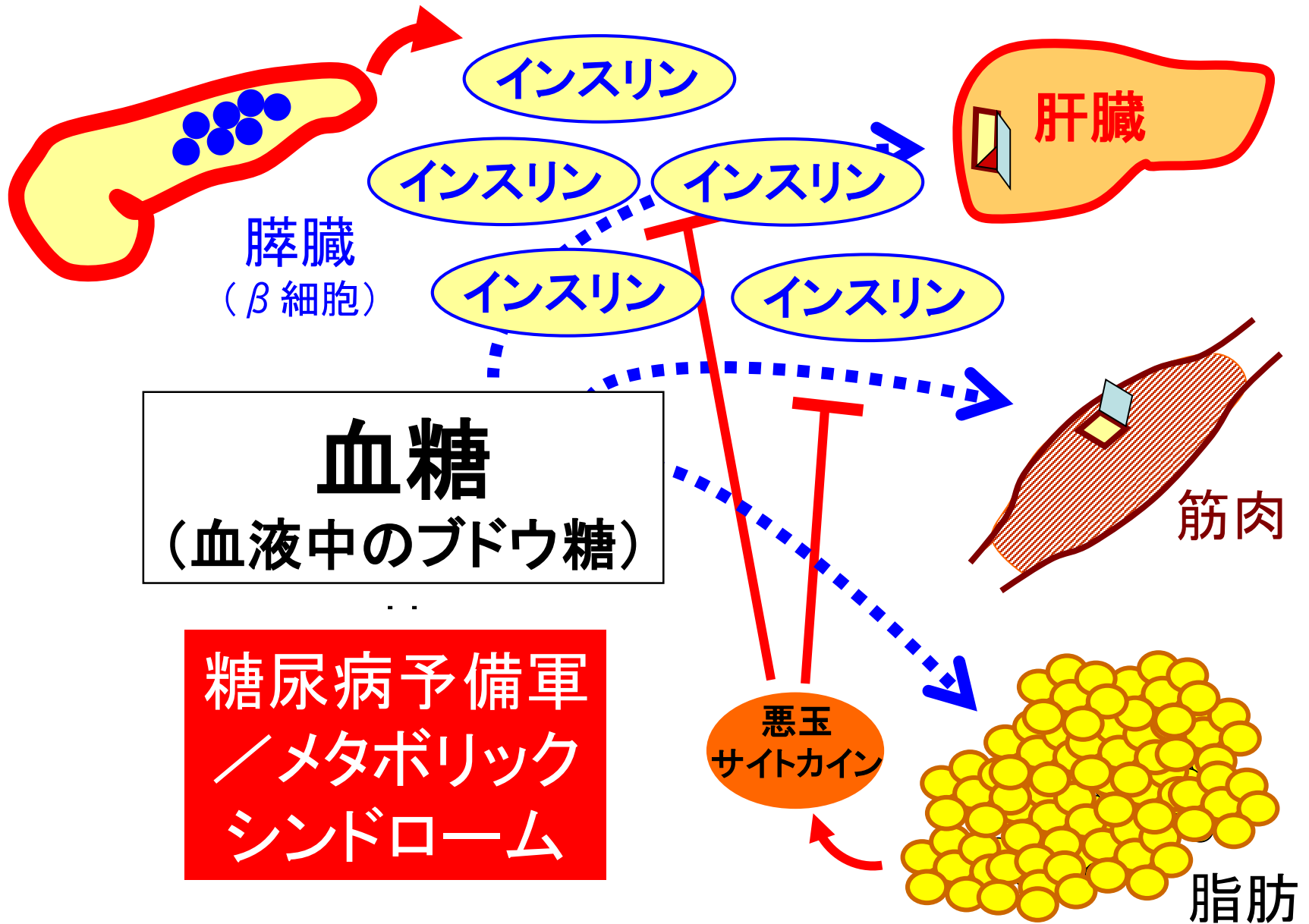
# 本日の話題

- 成り立ちから考える糖尿病治療
- 腎症予防の基本的な考え方
- 重症化予防プログラムへの期待

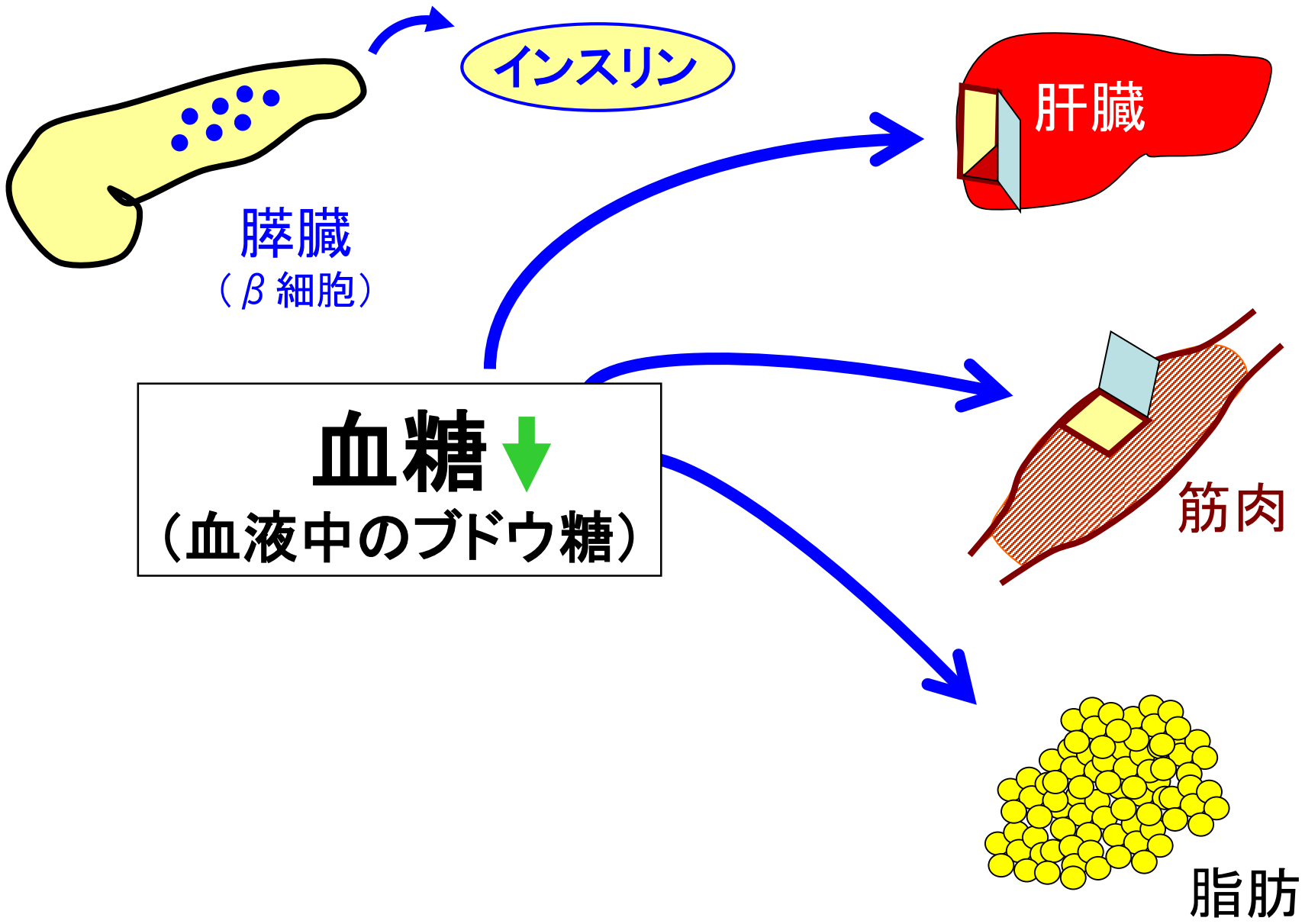
# 2型糖尿病はどのように起きるのか？



# 栄養の摂りすぎ・運動／消費不足



# 生活習慣を改善！

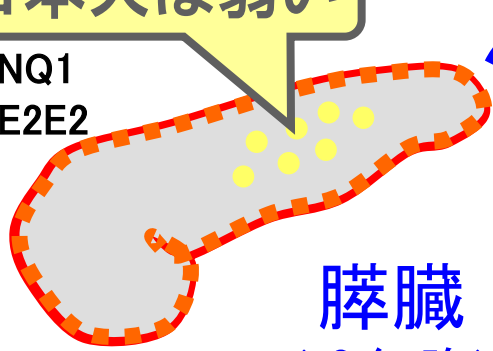




# 原因(生活)を正すことができない

日本人は弱い

KCNQ1  
UBE2E2



膵臓  
(β細胞)

インスリン

インスリン

インスリン

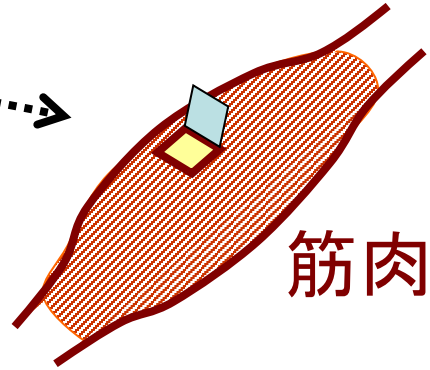


肝臓

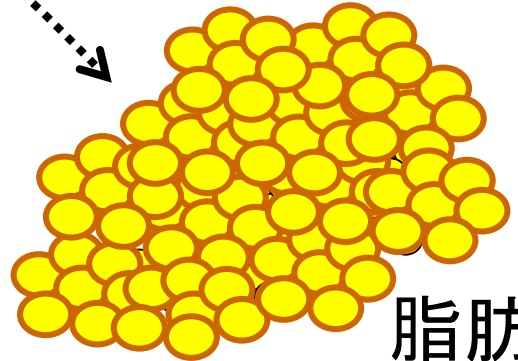
**血糖 ↑↑**  
(血液中のブドウ糖)

**2型糖尿病**

悪玉  
ホルモン

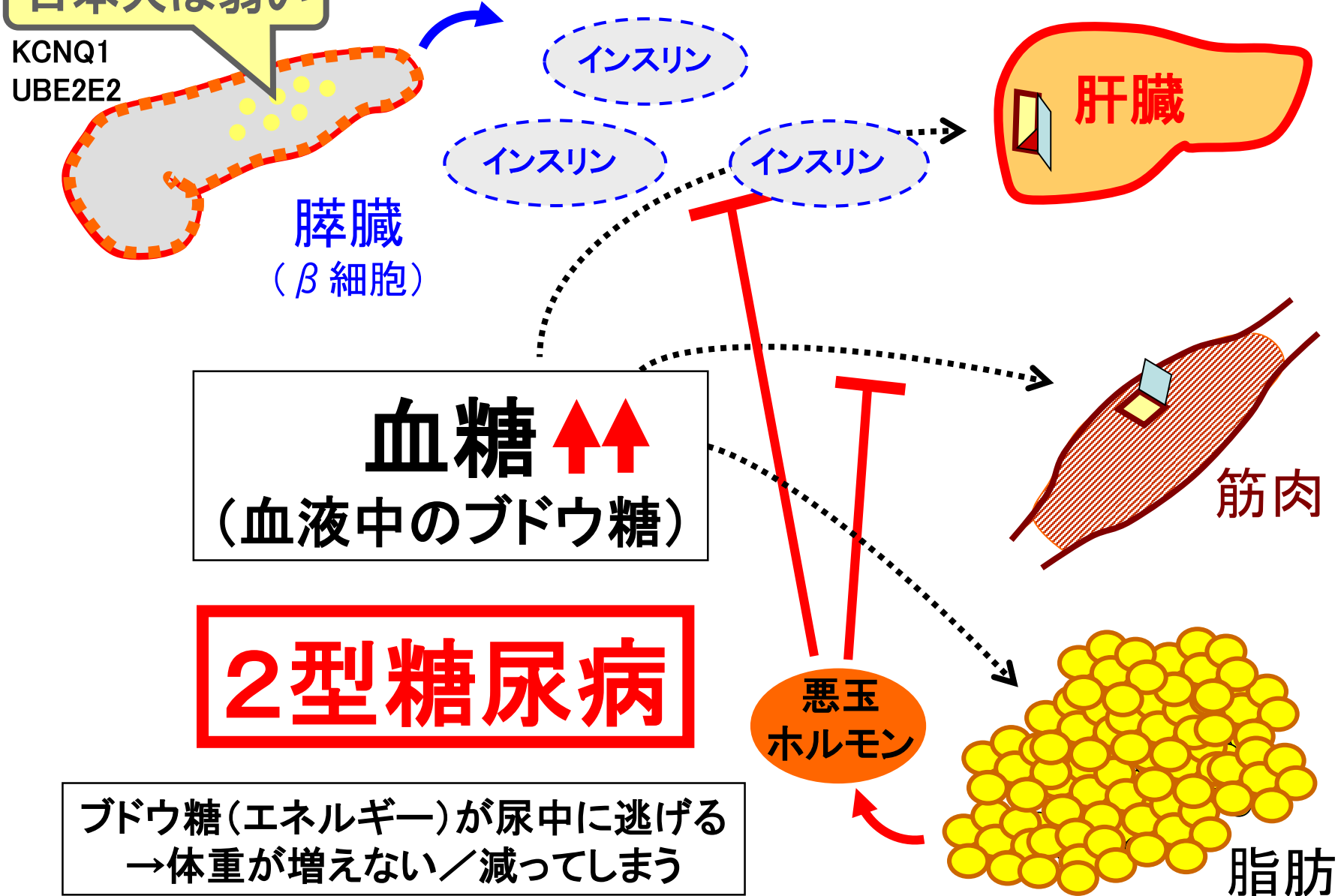


筋肉



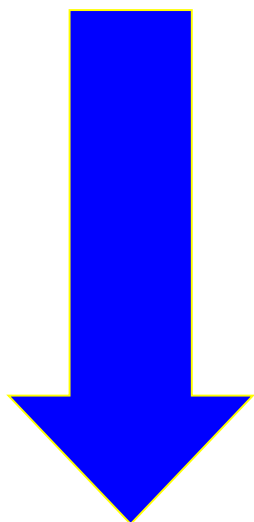
脂肪

ブドウ糖(エネルギー)が尿中に逃げる  
→体重が増えない/減ってしまう



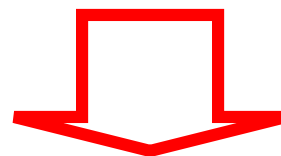
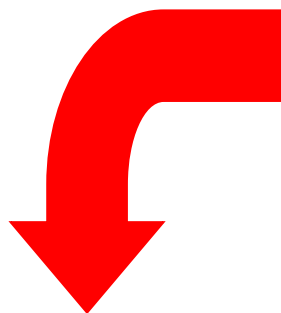


# メタボリックシンドローム



5倍！

糖尿病



動脈硬化  
(大血管障害)

3大合併症  
(細小血管障害)

# 病態に合わせた経口血糖降下薬の選択

## インスリンそのもの



# 2型糖尿病患者の体格と 血糖が高くなる原因

体格	太っている (BMI>25)	やせている (BMI<22)
血糖が下がらない理由	インスリンの効きにくさ(抵抗性)が主体	インスリンの出にくさ(分泌不全)が主体

**治療薬**

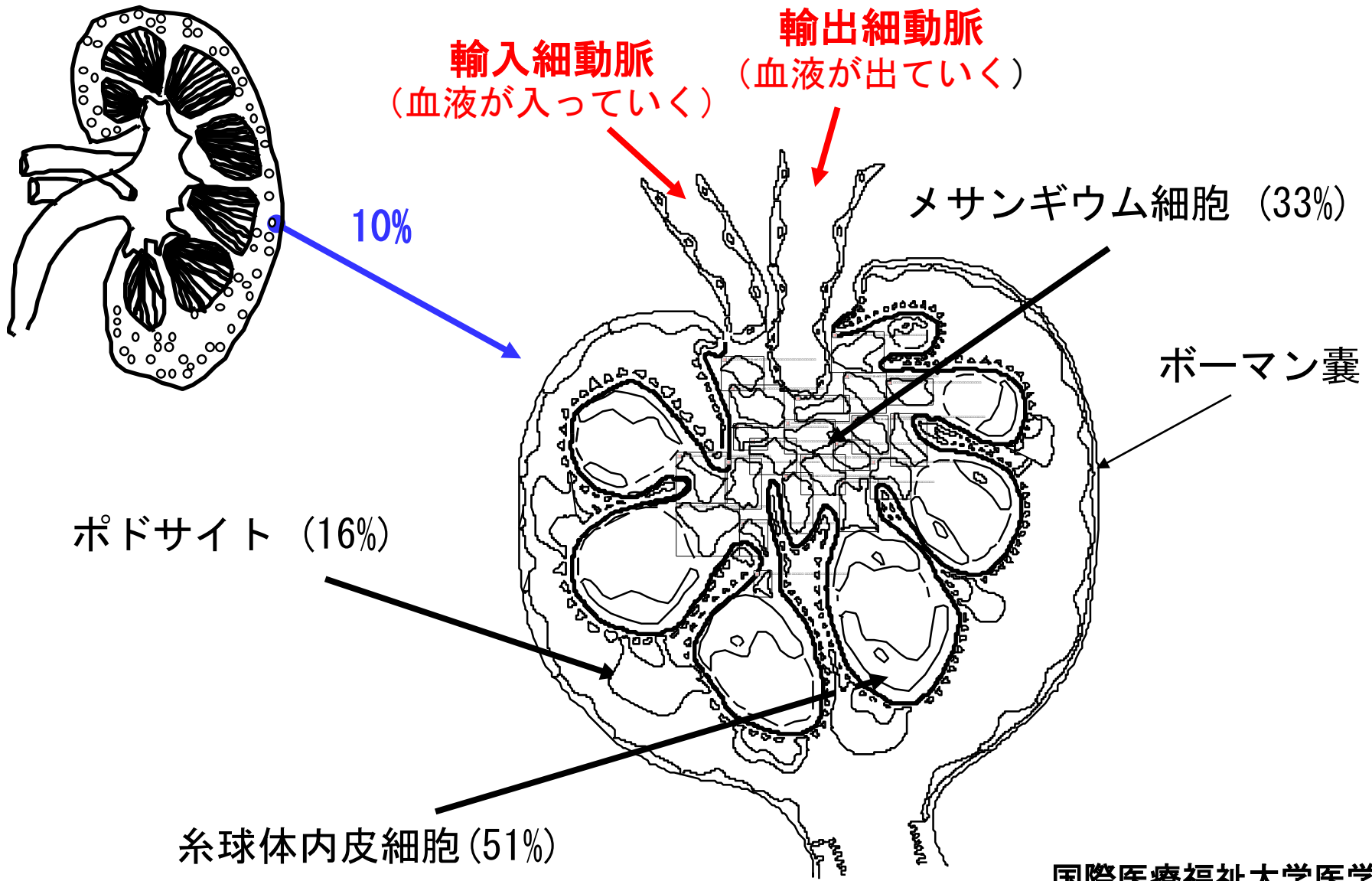
↑  
インスリンの効きを良くする薬  
糖の吸収を抑える薬

↑  
インスリンの出を良くする薬  
インスリン(そのもの)

# 本日の話題

- 成り立ちから考える糖尿病治療
- 腎症予防の基本的な考え方
- 重症化予防プログラムへの期待

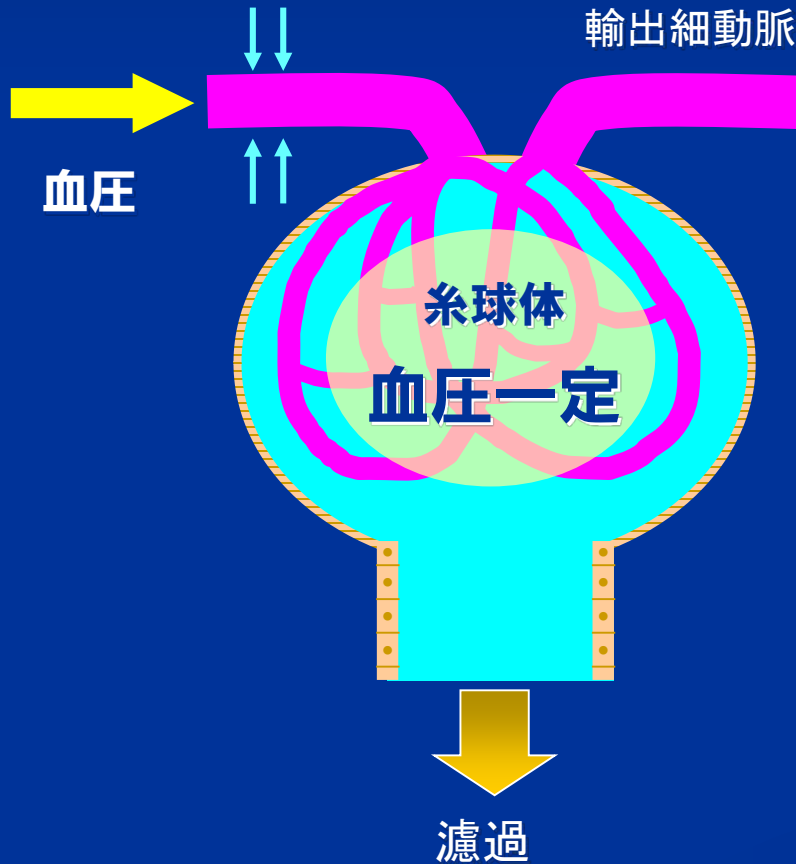
# 腎糸球体の構造



# 糖尿病における糸球体高血圧

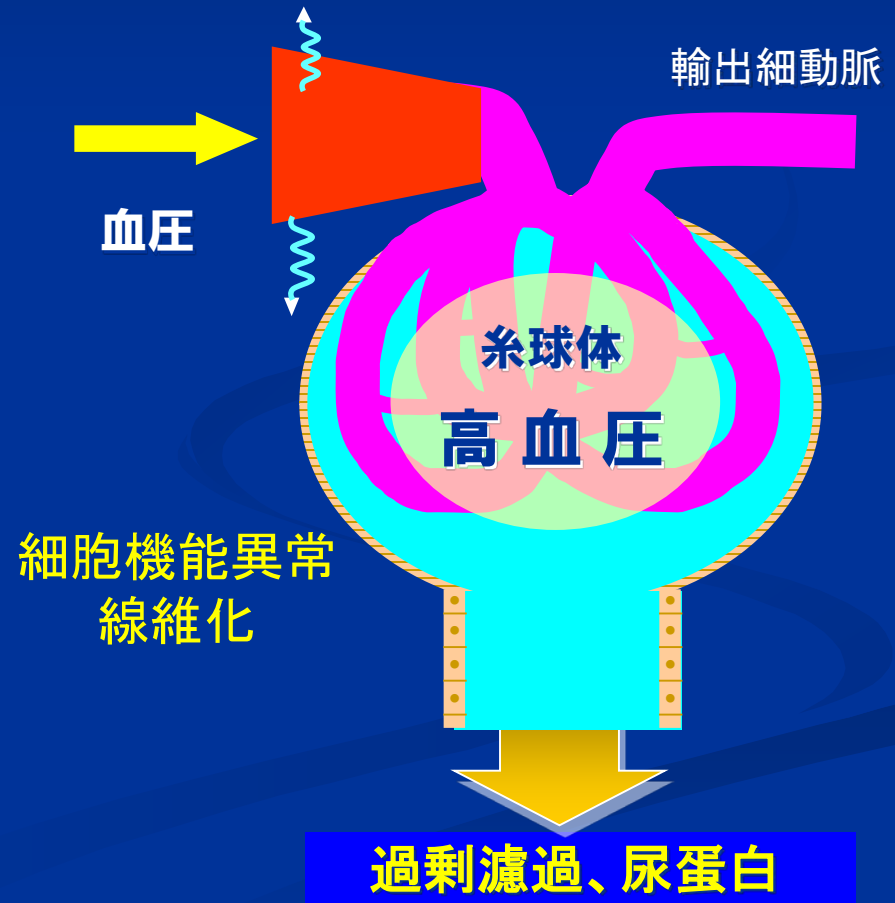
正常

輸入細動脈による  
自動調節能



糖尿病

輸入細動脈による  
自動調節能の破綻



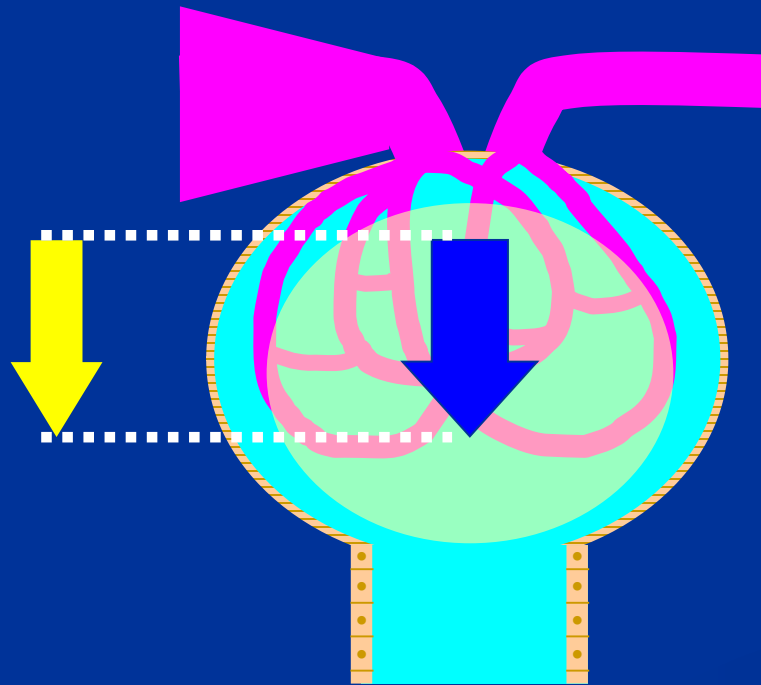


# 降圧による糸球体高血圧の是正

減塩、生活習慣改善や  
降圧療法一般による  
糸球体高血圧の是正

ARBやACE阻害薬

全身血圧の低下 → 糸球体血圧の低下

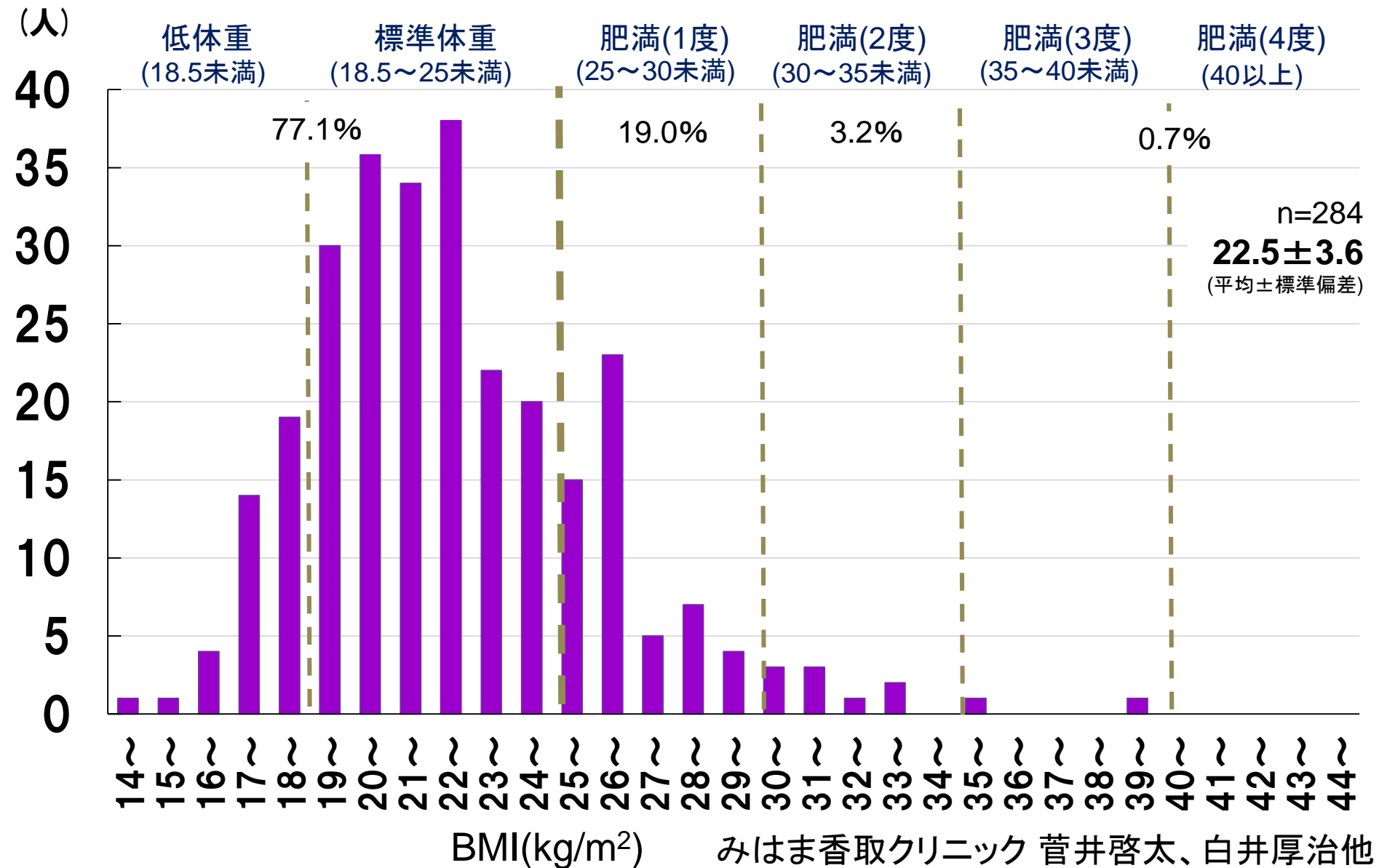


全身血圧の低下 → 糸球体血圧の低下 ← 輸出細動脈の拡張

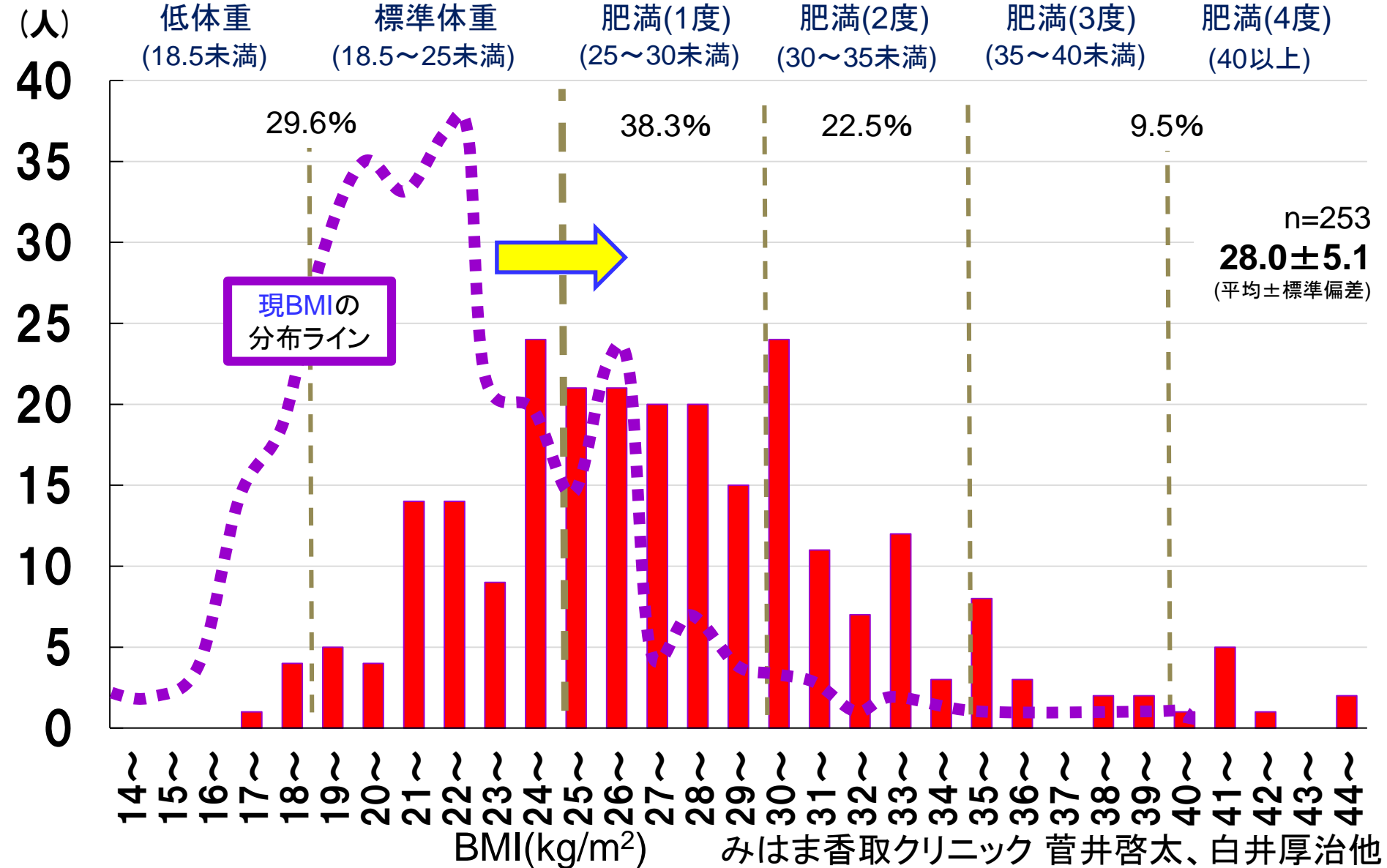


# 透析導入患者の現BMI別頻度⇒多くは肥満でない

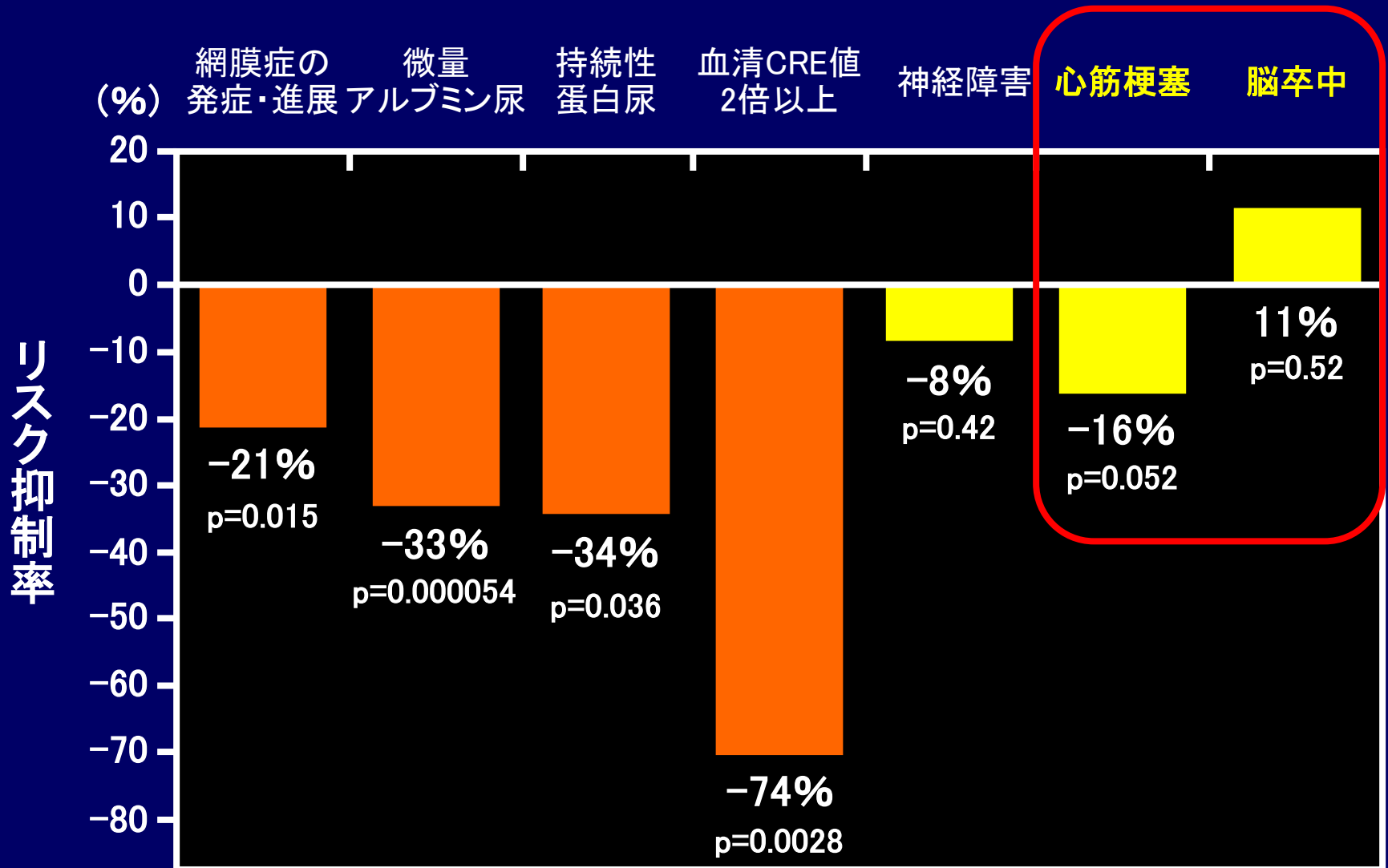
維持透析患者284名(男性202名:女性82名、平均年齢65.8±13.7歳)



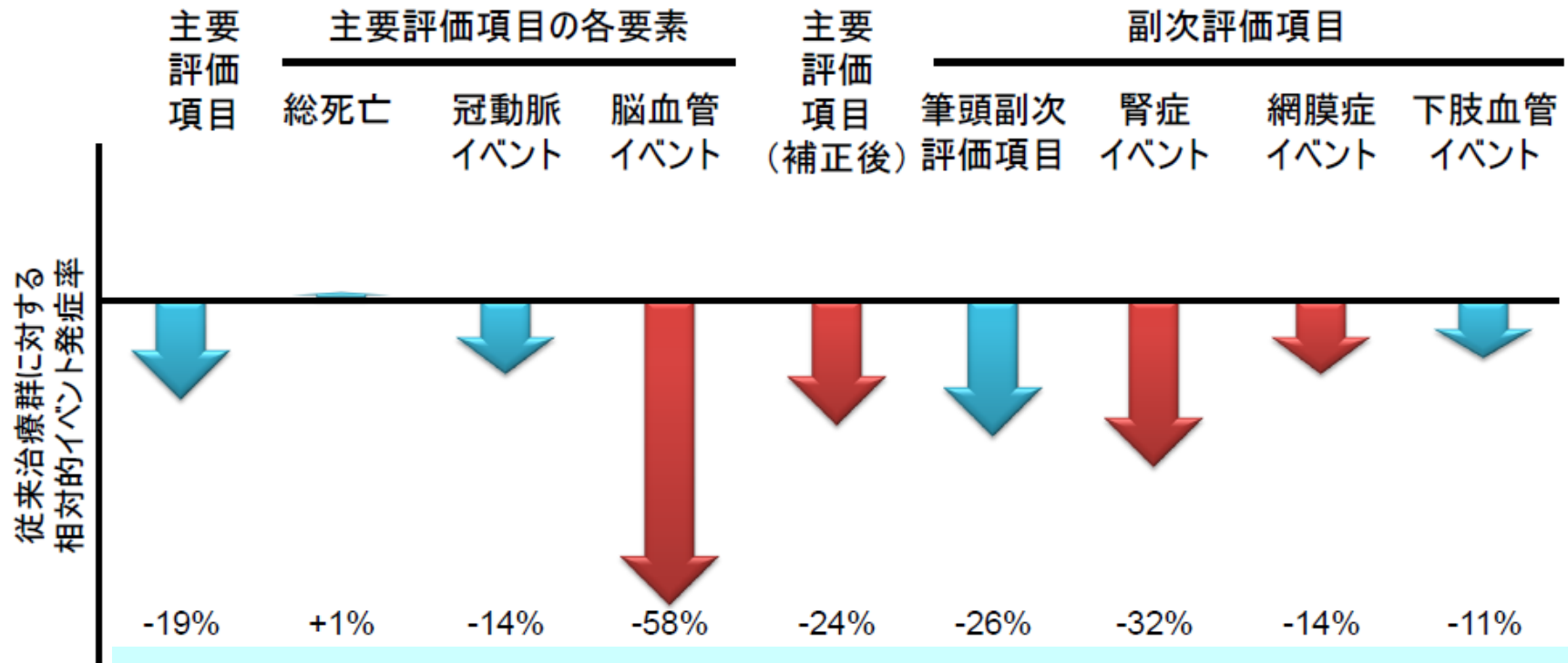
# 透析導入患者の過去最大BMI別頻度 ⇒肥満を経て腎不全・透析に至った



# 血糖を下げただけでは動脈硬化を防ぎきれない？



# 日本人2型糖尿病患者に対する“包括的リスク管理” (血糖・LDLC・血圧・体重)の効果



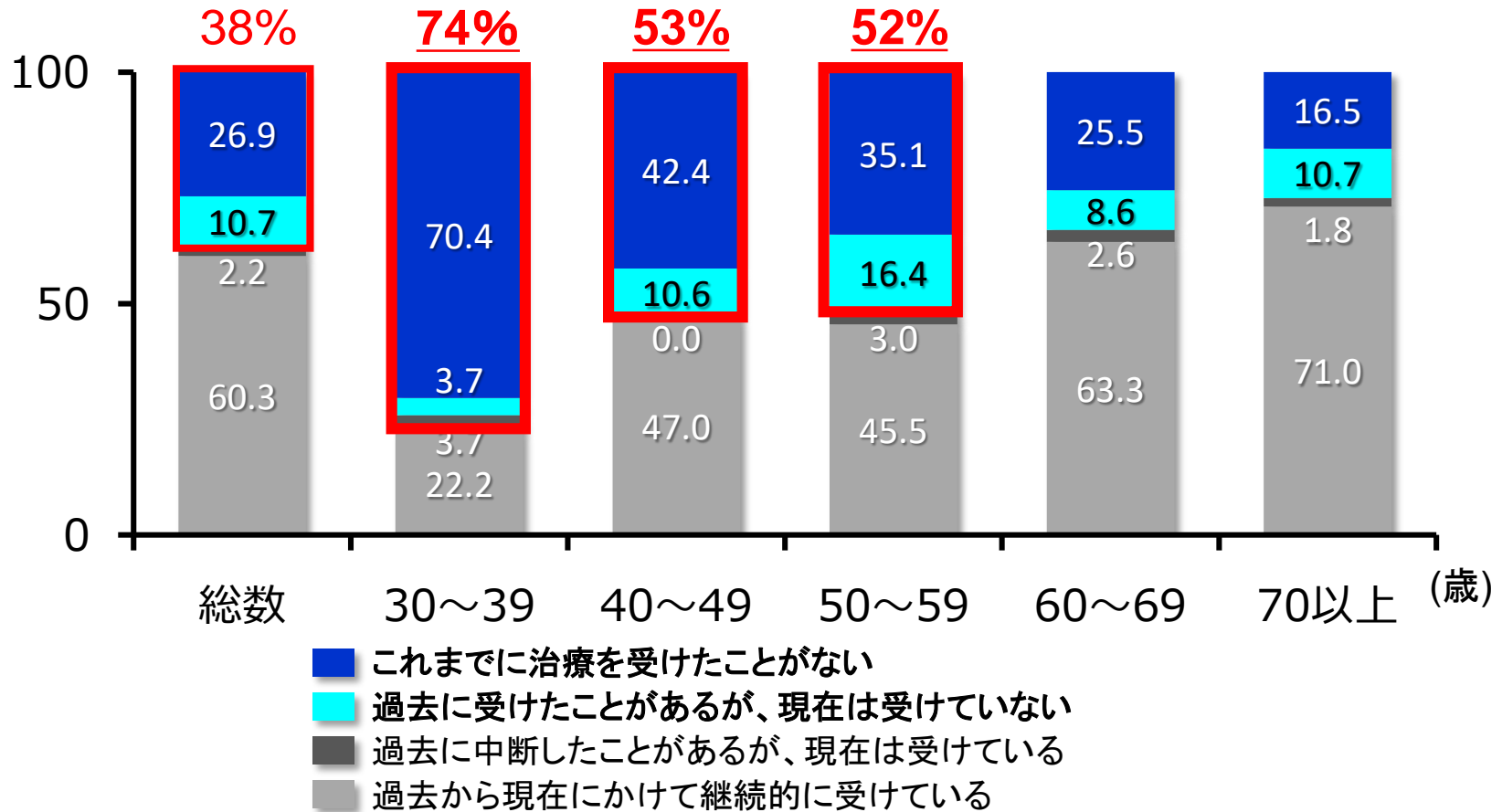
**A:** HbA1c < 7.0%

**B:** Blood pressure (血圧) < 130/80 mmHg

**C:** LDL-Cholesterol < 120 mg/dl

# 糖尿病の未治療者・治療中断者は少なくない

## 糖尿病の治療状況



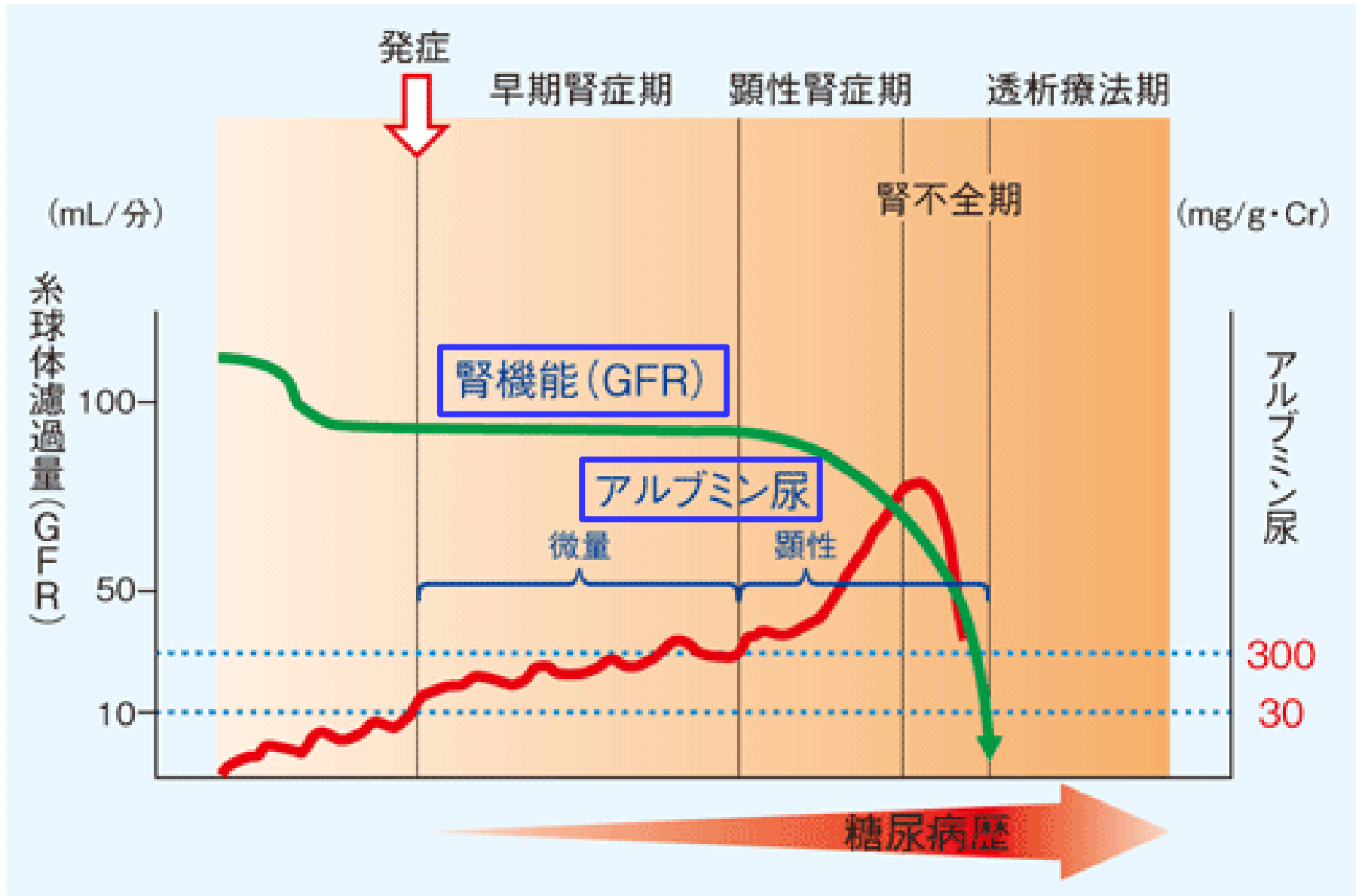
【方法】 2011年国民生活基礎調査から無作為に抽出した全国の8,247人を対象に調査を実施し、3,557人の血液検査結果などから全国民の健康を推計。



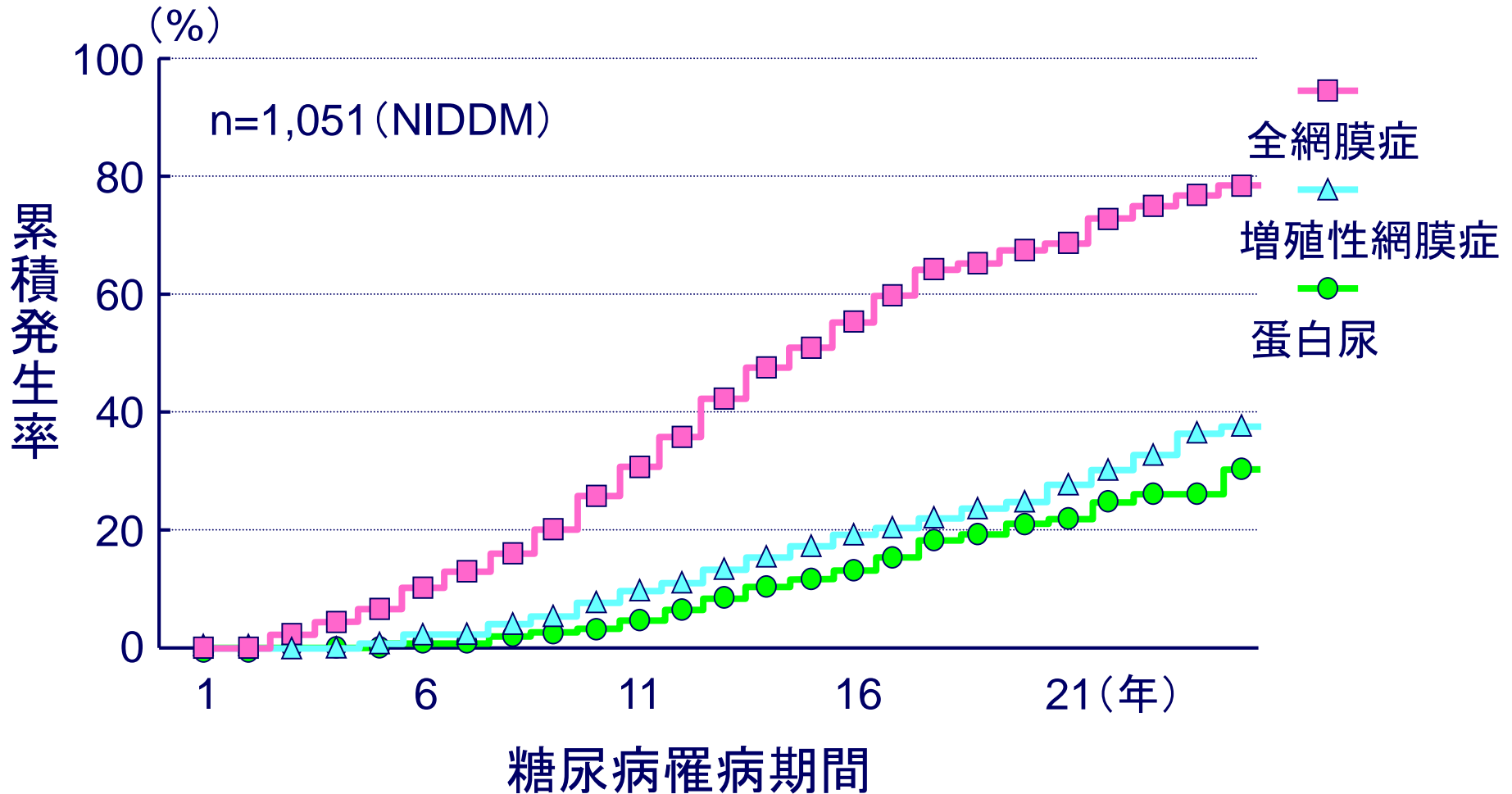
# 本日の話題

- 成り立ちから考える糖尿病治療
- 腎症予防の基本的な考え方
- 重症化予防プログラムへの期待

# 糖尿病性腎症の発症経過



# 糖尿病性網膜症・神経障害は20年で約70%に発症、腎症には個人差もある



# 千葉県糖尿病性腎症重症化予防プログラムの概要

【目的】糖尿病性腎症の発症や重症化のリスクがある、糖尿病未治療者・健診未受診者・治療中断者および糖尿病により通院中で重症化リスクの高い者等に対し、継続受診を勧奨するとともに適切な保健指導を行い、人工透析への移行を防止、住民や被保険者の健康増進と医療費の適正化を図ることを目的とする。

【性格】本プログラムは、県内の各医療保険者が医療機関等と連携し重症化予防に取り組むための考え方や標準的な内容を示すものである。したがって、各保険者の実情に応じ柔軟に対応することが可能であり、各医療保険者が既に行っている取り組みが尊重される。

# 糖尿病性腎症病期分類

病期	尿アルブミン値 (mg/gCr) あるいは 尿蛋白値 (g/gCr)	GFR(eGFR) (ml/分/1.73m <sup>2</sup> )
第1期(腎症前期)	正常アルブミン尿(30未満)	30以上 <sup>注2)</sup>
第2期(早期腎症期)	微量アルブミン尿(30~299) <sup>注3)</sup>	30以上
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 <sup>注4)</sup>
第4期(腎不全期)	問わない <sup>注5)</sup>	30未満
第5期(透析療養期)	透析療養中	

注1) 糖尿病腎症は、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を勘案した分類である。

注2) GFR60ml/分/1.73m<sup>2</sup>未満の症例はCKDに該当し、糖尿病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、GFR60ml/分/1.73m<sup>2</sup>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) GFR30ml/分/1.73m<sup>2</sup>未満の症例は、尿アルブミン値あるいは尿蛋白値にかかわらず、腎不全期に分類される。しかし、とくに正常アルブミン尿の場合は、糖尿病腎症以外の腎臓病との鑑別診断が必要である。

# 健診受診者の抽出(フロー図1)

【対象】2型糖尿病の診断を受けたことがない健診受診者 【抽出する人】保険者

空腹時血糖値126mg/dl または 随時血糖値200mg/dl以上 または HbA1c6.5%以上

YES

NO

尿蛋白(±)以上 または  
血清クレアチン検査で eGFR 60ml/分/1.73m<sup>2</sup>未満  
(但し、70歳以上では eGFR 50 ml/分/1.73m<sup>2</sup>未満)

YES

NO

1年間のeGFR低下量が 5 ml/分/1.73m<sup>2</sup>以上  
または1年間のeGFR低下率が25%以上

YES

NO

プログラム対象者として  
要受診勧奨・保健指導

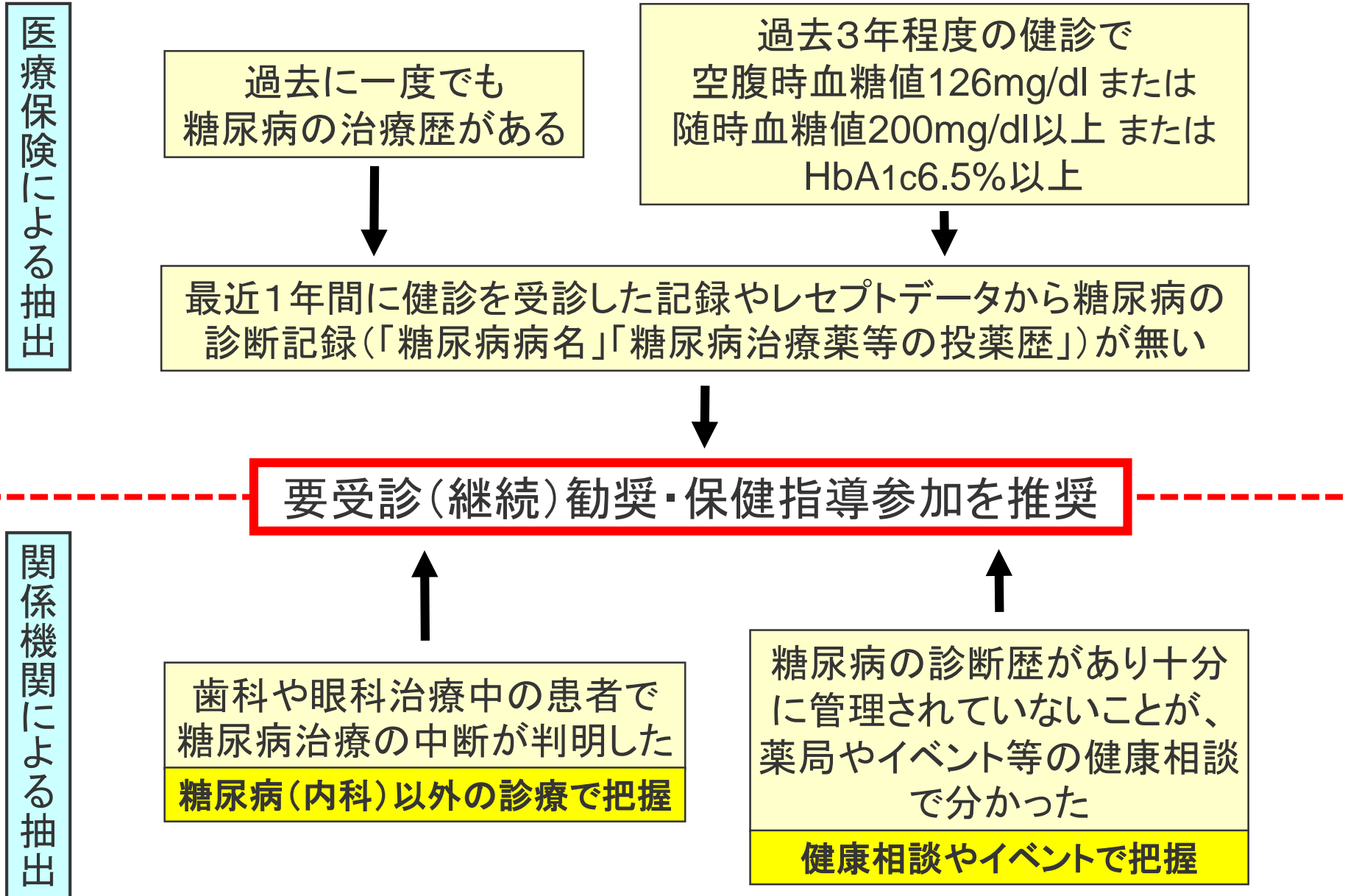
プログラム非対象者だが、  
糖尿病の可能性があるため  
要受診勧奨

プログラム非対象者



# 治療中断者の抽出(フロー図2)

【対象】糖尿病の治療中断者 【抽出者】保険者または内科以外の関係機関



# かかりつけ医によるハイリスク糖尿病患者の抽出(フロー図3)

【対象】腎症進展リスクの高い糖尿病患者 【抽出者】かかりつけ医

かかりつけ医など医療機関で定期的に行なう検査において尿蛋白(±以上)、eGFR(60 ml/分/1.73m<sup>2</sup>未満)、尿アルブミン(微量アルブミン30 ml/gCr以上)等により、糖尿病性腎症第2期以上の腎機能障害が判明(但し、70歳以上では eGFR 50 ml/分/1.73m<sup>2</sup>未満)

YES

NO

かかりつけ医が生活習慣改善等の保健指導を必要と判断した場合  
医療保険者により保健指導プログラムへの参加を推奨

YES

NO

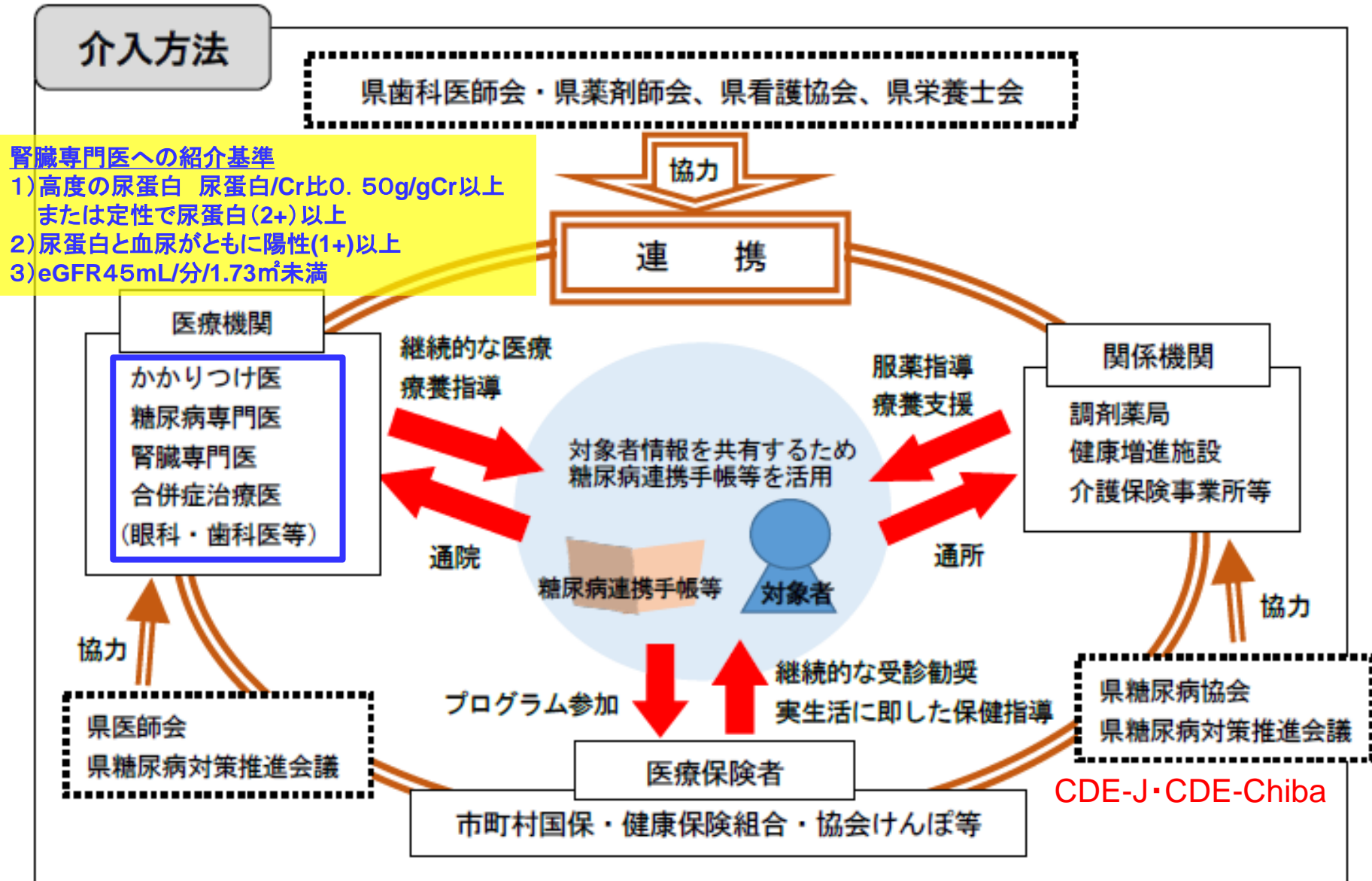
糖尿病連携手帳に保健指導上のポイントに記載するなどして医療保険者と連携の上、保健指導を実施、治療を継続

かかりつけ医等の医療機関で保健指導を実施

かかりつけ医等は必要に応じて糖尿病・腎臓病専門医へ紹介

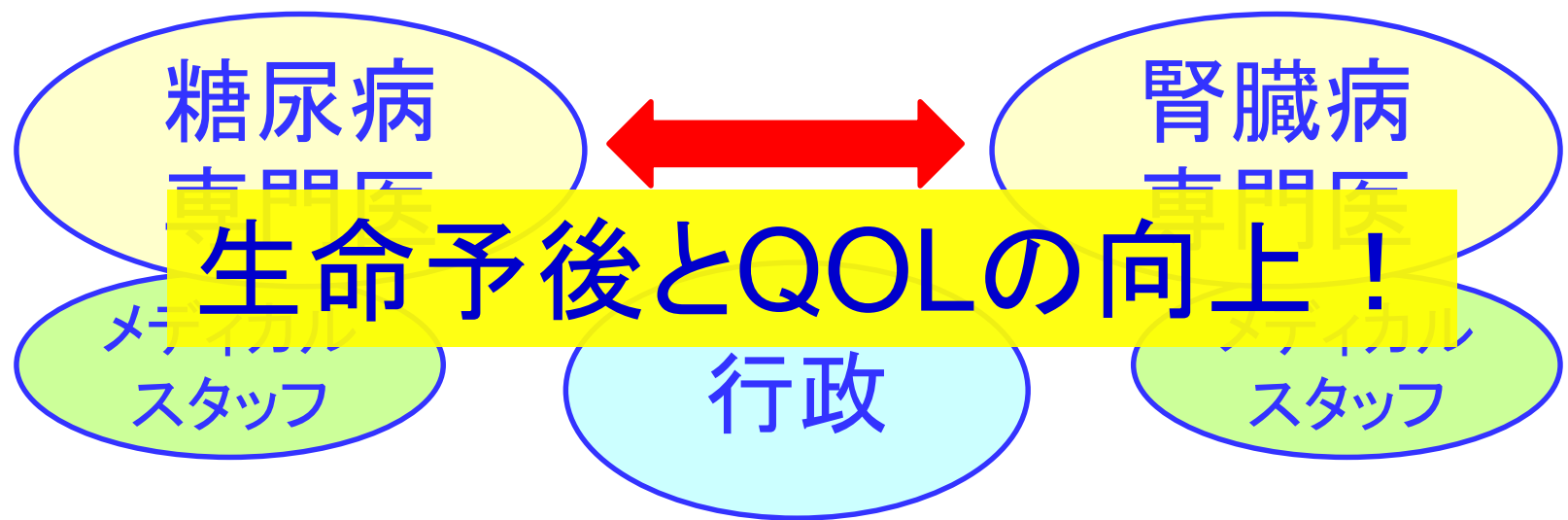
フロー図1に従う  
健診受診

# “コミュニケーション”と“意識の共有”





各医師会の地域単位で  
中心となる「かかりつけ医」「糖尿病専門医」「腎臓病専門医」「行政」の  
担当者／窓口を選任、啓蒙活動や連携をお世話いただく



生命予後とQOLの向上！

# 謝辞

船橋市：荒井光代様、岩埜則昭様

我孫子市：辻恵様

千葉県後期高齢者医療広域連合：田上裕行様

健康保険組合連合千葉連合会：柳賢一様

全国健康保険協会千葉支部：蒔田洋様

千葉県国民健康保険団体連合会：伊藤佳明様

千葉県医師会：海村孝子先生

千葉県糖尿病推進会議：橋本尚武先生

国立病院機構千葉東病院：今澤俊之様

日本糖尿病協会千葉県支部：三村正裕先生

千葉県保健所長会：藤川真理子先生

千葉県歯科医師会：稲葉洋様

千葉県薬剤師会：真鍋知史様

千葉県看護協会：西原晴美様

千葉県栄養士会：佐々木徹様

千葉県健康福祉部

健康づくり支援課：

高岡志帆様、市川滋子様

森原宏史様、菱沼知恵様

坂倉佳佑様、東原菜那様

保険指導課：

中村勝浩様、赤塚仁様

鳩飼智子様

健康福祉政策課：

小川真司様

業務課：

春田洋平様

# 千葉県糖尿病性腎症重症化予防 プログラムの介入方法

平成30年1月11日（木）

千葉県健康福祉部健康づくり支援課



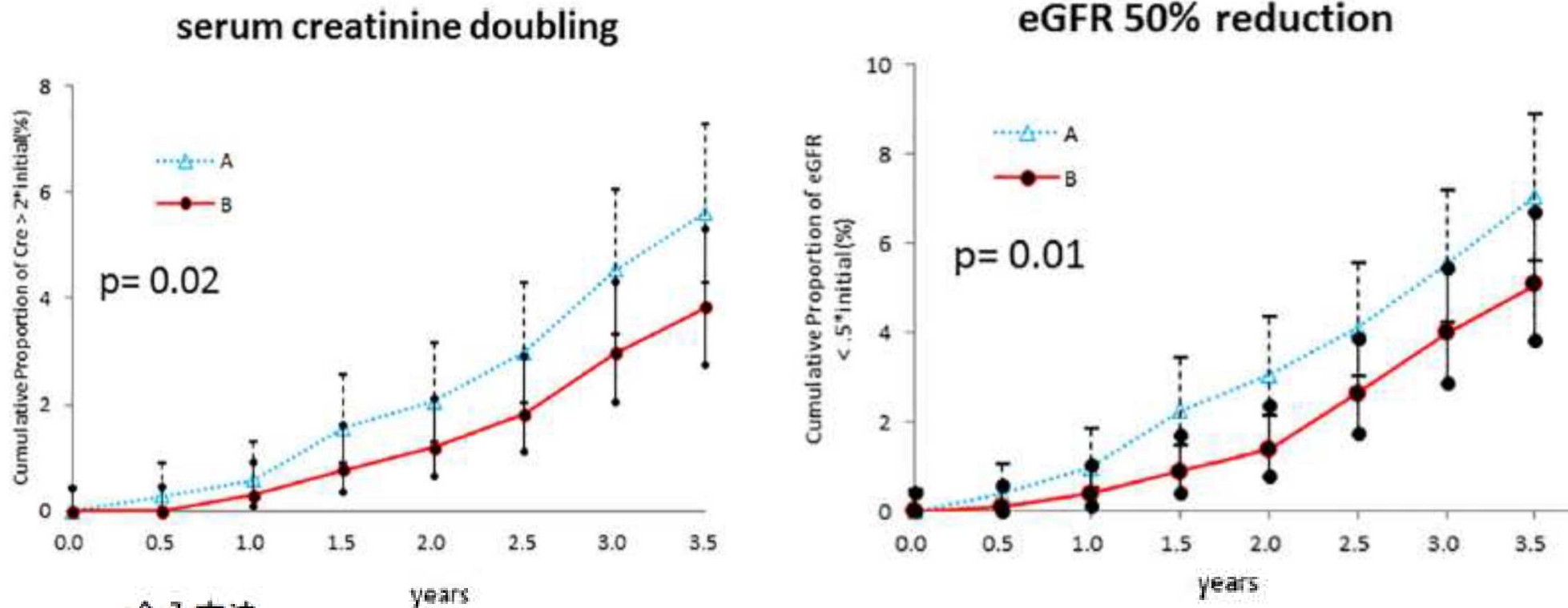
# 問題意識 1

- 糖尿病性腎症は、適切な食生活や運動等の生活習慣を続けることで、その発症や重症化を予防することができる。
- 2015年に新規人工透析となった県内の患者約2千人の要因の約半分を糖尿病性腎症が占めている。
- 人工透析になると、日常生活が著しく制限されるだけでなく、1人あたり年間約500万円という高額な医療費がかかる。
- 健康寿命延伸、医療費適正化の観点から、糖尿病性腎症重症化予防にかかる早急な対策が必要。
- 糖尿病性腎症重症化予防に力を入れる保険者も増えてきたが、標準化されていない。

## 問題意識 2 （保険者から見えること）

- 健診受診者の中には、糖尿病のコントロールが悪い人、腎機能が低下している人が発見されるが、医療機関を受診していないようだ。
- 健診受診者の中には、糖尿病治療中断中、または罹病期間が長いのに放置している人がいる。
- 糖尿病で治療中であっても、腎症に配慮した食事療法、運動療法の指導を受けていない人がいる。
- 腎症 3～4 期なのに、専門医にかかっていない。
- そもそも健診を受診していない人が透析になる。 等

# 生活習慣介入による効果



## 介入方法

:A群(通常介入、n=1,195)はCKD診療ガイドに則った診療。

B群(強力介入、n=1,184)は、CKD診療ガイドに則った診療+(栄養士による支援  
+患者への治療レポート、受診勧奨支援+かかりつけ医への患者データに対するコメント)

**強力介入により腎機能の低下を抑制することができる。**

(有意に受診中断率が低い、Crの2倍化速度が遅い、eGFRの50%低下速度が遅い)

FROM-J. PLOS ONE DOI:10.1371/journal.pone.0151422,  
2016

# 糖尿病性腎症重症化予防に係る連携協定の締結(28年3月24日)

## 1. 趣旨

- 呉市等の糖尿病性腎症重症化予防の取組を全国的に広げていくためには、各自治体、郡市医師会が協働・連携できる体制の整備が必要。
- そのためには、埼玉県の例のように、都道府県レベルで、県庁等が県医師会と協力して重症化予防プログラムを作成し、県内の市町村に広げる取組を進めることが効果的。
- そのような取組を国レベルでも支援する観点から、国レベルで糖尿病性腎症重症化予防プログラムを策定する旨、「厚生省・日本医師会・日本糖尿病対策推進会議」の三者で、連携協定を締結した。

## 2. 参加者

日本医師会 横倉会長(糖尿病対策推進会議会長を兼任)  
 日本糖尿病対策推進会議 門脇副会長(糖尿病学会理事長)  
 清野副会長(糖尿病協会理事長)  
 堀副会長(日本歯科医師会会長)  
 今村副会長(日本医師会副会長)

塩崎厚生労働大臣



## 3. 協定の概要

- 日本医師会、日本糖尿病対策推進会議及び厚生労働省は、「糖尿病性腎症重症化予防プログラム」を速やかに定める。
- 策定したプログラムに基づき、三者は次の取組を進める。

日本医師会	日本糖尿病対策推進会議	厚生労働省
<ul style="list-style-type: none"> <li>・プログラムを都道府県医師会や郡市区医師会へ周知</li> <li>・かかりつけ医と専門医等との連携の強化など自治体等との連携体制の構築への協力</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プログラムを構成団体へ周知</li> <li>・国民や患者への啓発、医療従事者への研修に努める</li> <li>・自治体等による地域医療体制の構築に協力</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プログラムを自治体等に周知</li> <li>・取組を行う自治体に対するインセンティブの導入等</li> <li>・自治体等の取組実績について、分析及び研究の推進</li> </ul>



# 糖尿病性腎症重症化予防プログラムについて(平成28年4月20日)

## 1. 趣旨

- 呉市等の先行的取組を全国に広げていくためには、各自治体と医療関係者が協働・連携できる体制の整備が必要。
- 国レベルでも支援する観点から、日本医師会・日本糖尿病対策推進会議・厚生労働省の三者で、糖尿病性腎症重症化予防プログラムを策定したもの（それに先立ち本年3月24日に連携協定締結）。

## 2. 基本的考え方

- 重症化リスクの高い医療機関未受診者等に対する受診勧奨・保健指導を行い治療につなげるとともに、通院患者のうち重症化リスクの高い者に対して主治医の判断で対象者を選定して保健指導を行い、人工透析等への移行を防止する。

## 3. 関係者の役割

(市町村)

- 地域における課題の分析・対策の立案・対策の実施・実施状況の評価

(都道府県)

- 市町村の事業実施状況のフォロー、都道府県レベルで医師会や糖尿病対策推進会議等と取組状況の共有、対応策等について議論、連携協定の締結、糖尿病性腎症重症化予防プログラムの策定

(地域における医師会等)

- 都道府県医師会等の関係団体は、郡市区医師会等に対して、国・都道府県における動向等を周知し、必要に応じ助言
- 都道府県医師会等や郡市区医師会等は、都道府県や市町村が取組を行う場合には、会員等に対する周知、かかりつけ医と専門医等との連携強化など、必要な協力を努める

(都道府県糖尿病対策推進会議)

- 国・都道府県の動向等について構成団体に周知、医学的・科学的観点からの助言など、自治体の取組に協力するよう努める
- 地域の住民や患者への啓発、医療従事者への研修に努める

## 4. 対象者選定 ※取組内容については地域の実情に応じ柔軟に対応

- ① 健診データ・レセプトデータ等を活用したハイリスク者の抽出
- ② 医療機関における糖尿病治療中の者からの抽出  
※生活習慣改善が困難な方・治療を中断しがちな患者等から医師が判断
- ③ 治療中断かつ健診未受診者の抽出

## 5. 介入方法 ※取組内容については地域の実情に応じ柔軟に対応

- ① 受診勧奨：手紙送付、電話、個別面談、戸別訪問等
  - ② 保健指導：電話等による指導、個別面談、訪問指導、集団指導等
- ※ 受診勧奨、保健指導等の保健事業については外部委託が可能

## 6. かかりつけ医や専門医等との連携

- 都道府県、市町村において、あらかじめ医師会や糖尿病対策推進会議等と十分協議の上、推進体制を構築。郡市医師会は各地域での推進体制について自治体と協力。
- かかりつけ医は、対象者の病状を把握し、本人に説明するとともに、保健指導上の留意点を保健指導の実施者に伝えることが求められる。
- 必要に応じてかかりつけ医と専門医の連携、医科歯科連携ができる体制をとることが望ましい。

## 7. 評価

- 事業の実施状況の評価に基づき、今後の事業の取組を見直すなど、PDCAサイクルを回すことが重要。

# 千葉県糖尿病性腎症重症化予防プログラム

千葉県医師会、千葉県糖尿病対策推進会議、  
千葉県保険者協議会、千葉県糖尿病協会、千葉県

平成29年12月20日策定・公表

## 【目的】

糖尿病性腎症の発症・重症化リスクを有する者に対して、**受診・継続受診の勧奨と適切な保健指導を行い、人工透析への導入を阻止**し、県民の健康増進と医療費の適正化を図る。

## 【プログラムの性格】

県内の各医療保険者が県内医療機関と連携して重症化予防に取り組むための**考え方や標準的な内容**を示す。



地域の実情に応じ柔軟に対応が可能

## 【関係者の主な役割】

**千葉県糖尿病性腎症重症化予防対策推進検討会**：各保険者の取り組みへの助言・協力

**市町村及び医療保険者**：健康課題の分析、対策の立案、実施、評価、

千葉県糖尿病性腎症重症化予防対策推進検討会との連携

**千葉県医師会・地区医師会**：かかりつけ医と専門医等との連携強化、保険者への協力、資質向上

**千葉県糖尿病対策推進会議**：CDE-Chiba(千葉県糖尿病療養指導士/支援士)養成、資質向上

**千葉県歯科医師会、千葉県薬剤師会、千葉県看護協会、千葉県栄養士会**：周知、連携及び対象者支援

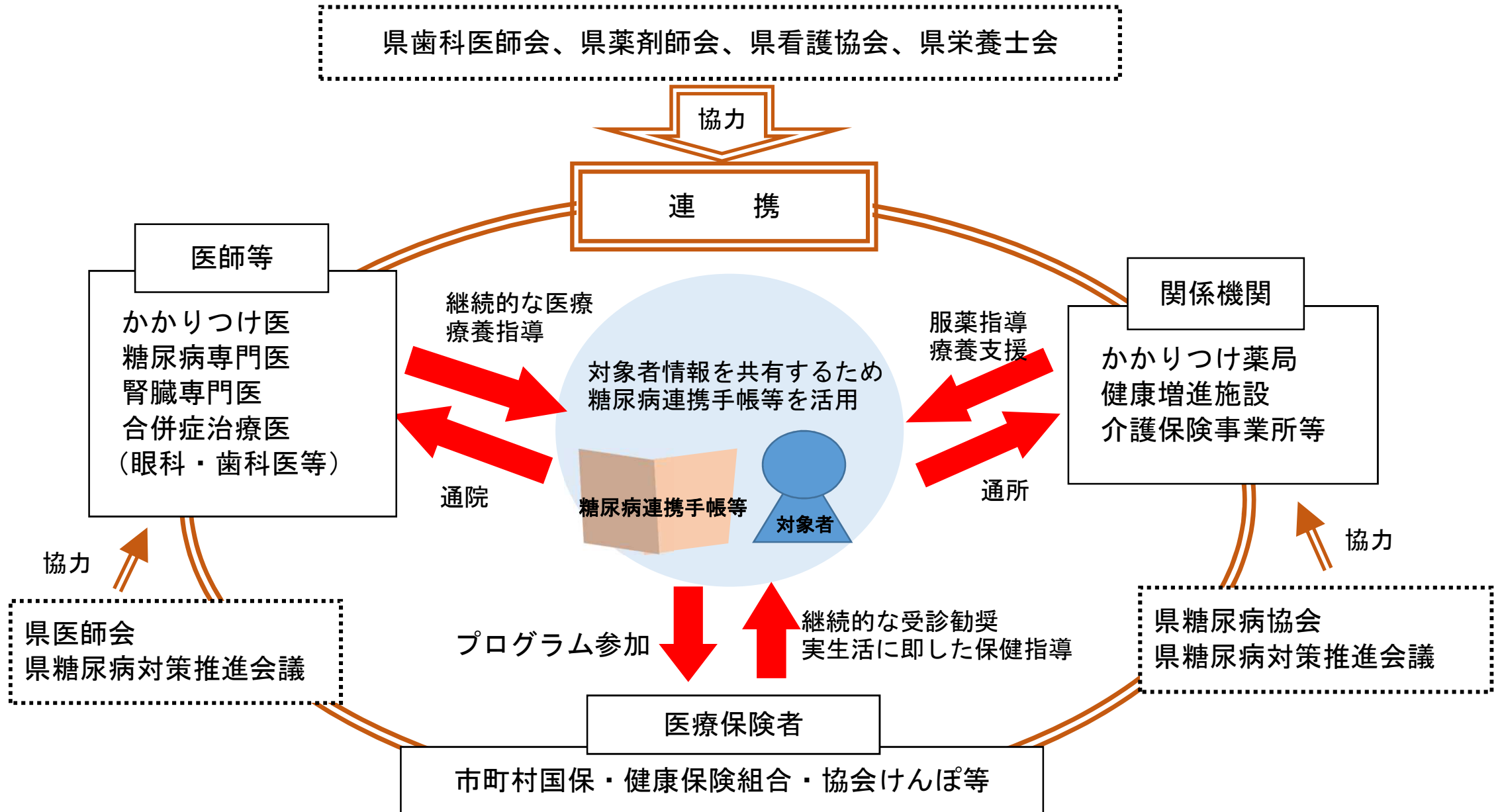
**CDE-Chiba(千葉県糖尿病療養指導士/支援士)**：対象者支援

**千葉県糖尿病協会**：患者・家族等へのプログラム及び糖尿病連携手帳を周知

**千葉県国民健康保険団体連合会**：市町村等支援、

**県**：関係機関と連携、保険者の取組支援・県民への啓発

# 介入方法





# 医療機関・保険者が行う介入指導

## 医療機関

定期的検査による全身管理

血糖値、HbA1c、尿アルブミン、eGFR、BUN、クレアチニン、中性脂肪、LDL/HDLコレステロール

主治医の治療方針

経口血糖降下薬、インスリン療法  
等の服薬指導

食事の指示内容  
減塩指導、総エネルギー、蛋白質、等

運動・生活習慣指導  
運動強度、運動の種類、飲酒・禁煙

連携

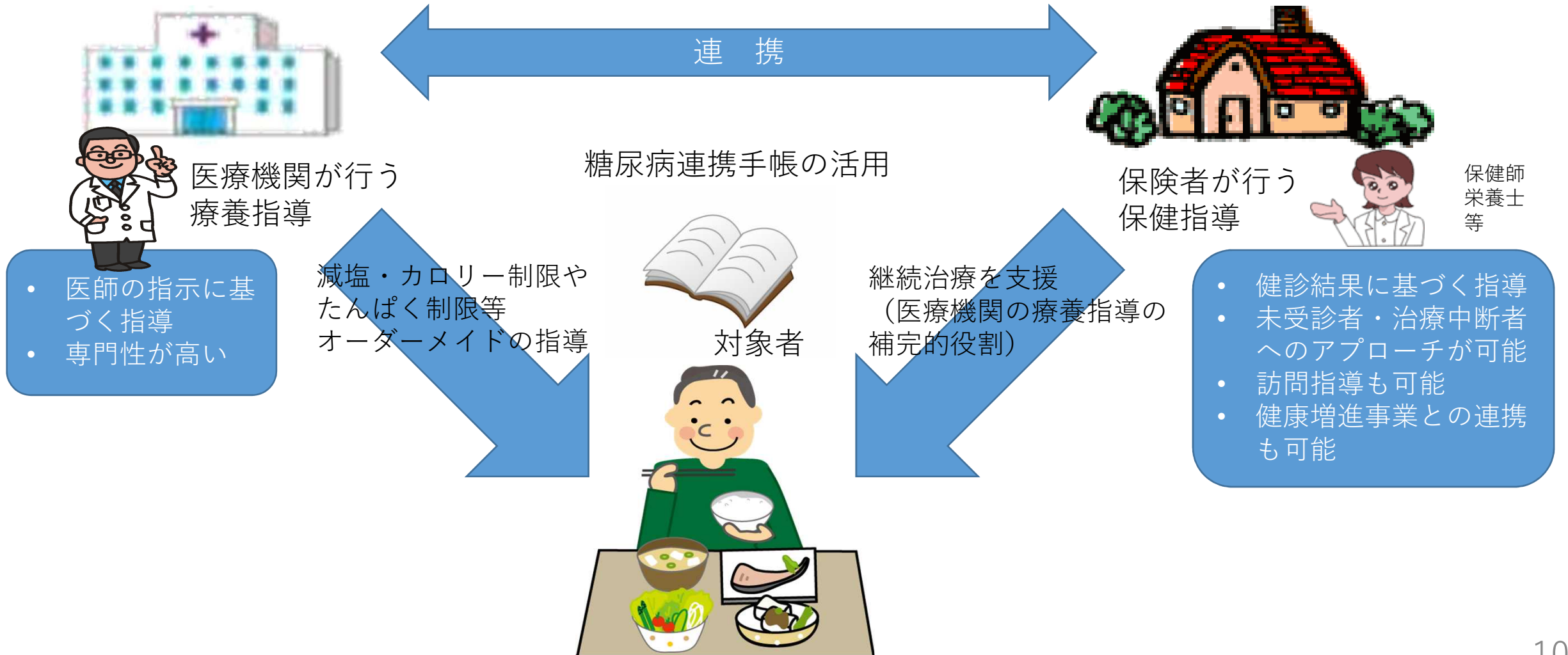
## 保険者

受診状況・服薬状況の確認  
治療中断予防のサポート

食事の指示内容に基づく  
日常の食生活サポート

運動・生活習慣指導内容に基づく  
日常生活全般のサポート

# 医療機関・保険者が行う介入指導（イメージ）



# 健診・レセプトで抽出した対象者に対する対応例（検査値別）

		対応不要 レベル	情報提供レベル	受診勧奨 (集団対応レベル)	医療機関連携・個別対応レベル	
検査値の目安	HbA1c	HbA1c<5.6	5.6≤HbA1c<6.5	6.5≤HbA1c<7.0	7.0≤HbA1c<8.5	8.5≤HbA1c
	糖尿病 <sup>*1</sup> の場合 の血圧 <sup>*2</sup>		120≤SBP<130 または 85≤DBP<90	130≤SBP<140 85≤DBP<90	140≤SBP<160 90≤DBP<100	160≤SBP 100≤DBP
	糖尿病 <sup>*1</sup> の場合 の尿蛋白			(±) 尿アルブミン測定を推奨	(+)	(2+)
情報提供	パンフ・資料提供 <sup>*3</sup>	検査値の見方・健康管理等		糖尿病に関する情報	腎症、合併症予防等	
受診勧奨 (未治療・中断 中の場合)	はがき・受療行 動確認			結果表につけて 受診勧奨	レセプトで受診確 認	
	電話(受診勧奨、 確認)				電話で受診勧奨	電話で受診勧 奨、受診確認
	保健指導型 受診勧奨				個別面談	個別面談、訪問、 電話フォロー
保健指導 (生活習慣改 善指導)	動機づけ支援型 対面保健指導		結果説明会	糖尿病を対象とした集団 教室(単発型)、個別面談	個別面談、訪問	個別面談、訪問 受診確認
	積極的支援型 継続的保健指導		生活習慣病予防教室等	集団教室(継続型) 個別面談	個別面談・訪問・ 電話等による支援	継続的支援+受 診確認

\*1:空腹時血糖≥126mg/dl、またはHbA1c≥6.5%、または糖尿病治療中、過去に糖尿病薬使用、 \*2 75歳以上では 10mmHg高い設定とする

\*3 eGFR<30 は腎不全期に相当するため本表の適応範囲ではない。 \*4 矢印の太さは必要性



# まとめ

- 未治療者・治療中断者を保険者が治療につなげる
- 医療機関の枠組みを超えた多職種連携によるサポート
- 糖尿病連携手帳の活用



適時適切な保健・医療介入により、糖尿病性腎症の重症化を予防



# 保険者インセンティブ (保険者努力支援制度)について

平成30年1月11日(木)

千葉県健康福祉部保険指導課



# 保険者における予防・健康づくり等のインセンティブの見直し

○ H27年国保法等改正において、保険者種別の特性を踏まえた保険者機能をより発揮しやすくする等の観点から、①市町村国保について保険者努力支援制度を創設し、**糖尿病重症化予防などの取組を客観的な指標で評価し、支援金を交付する**（H28年度から前倒し実施を検討）、②**健保組合・共済の後期高齢者支援金の加算・減算制度についても、特定健診・保健指導の実施状況だけでなく、がん検診や事業主との連携などの取組を評価する**（施行はH30年度から）仕組みに見直すこととした。

## 〈現行（平成27年度まで）〉

保険者種別	健康保険組合・共済組合	協会けんぽ	国保（市町村）	後期高齢者医療広域連合
	後期高齢者支援金の加算・減算制度 ⇒ 特定健診・保健指導の実施率がゼロの保険者は加算率0.23% ⇔ 減算率は0.048%			

## 〈平成28、29年度〉 ※全保険者の特定健診等の実施率を、29年度実績から公表

保険者種別	健康保険組合・共済組合	協会けんぽ	国保（市町村）	後期高齢者医療広域連合
	同上	〔29年度に試行実施 （保険料への反映なし）〕	〔30年度以降の取組を前倒し 実施（平成28年度は150億円）〕	30年度以降の取組を前倒し 実施（20～50億円）

## 〈平成30年度以降〉

保険者種別	健康保険組合・共済組合	協会けんぽ	国保（都道府県・市町村）	後期高齢者医療広域連合
手法等	後期高齢者支援金の加算・減算制度の見直し ⇒ 加算率：段階的に引上げ、 H32年度に最大10% 減算率：最大10%～1%	評価指標に係る取組の結果を都道府県支部ごとの保険料率に反映	<b>保険者努力支援制度</b> を創設 （700～800億円）	各広域連合の取組等を特別調整交付金に反映 （100億円）
共通指標	①特定健診・保健指導、②特定健診以外の健診（がん検診、歯科健診など）、③ <b>糖尿病等の重症化予防</b> 、④ヘルスケアポイントなどの個人へのインセンティブ等、⑤重複頻回受診・重複投薬・多剤投与等の防止対策、⑥後発医薬品の使用促進			
独自指標	・被扶養者の健診実施率向上 ・事業主との連携（受動喫煙防止等） 等の取組を評価	医療機関への受診勧奨を受けた要治療者の医療機関受診率等	保険料収納率向上等	高齢者の特性（フレイルなど）を踏まえた保健事業の実施等



# 平成30年度の保険者努力支援制度について（全体像）

## 市町村分（300億円程度）※特調より200億円程度を追加

### 保険者共通の指標

指標① 特定健診・特定保健指導の実施率、メタボリックシンドローム該当者及び予備群の減少率

- 特定健診受診率・特定保健指導受診率
- メタボリックシンドローム該当者及び予備群の減少率

指標② 特定健診・特定保健指導に加えて他の健診の実施や健診結果等に基づく受診勧奨等の取組の実施状況

- がん検診受診率
- 歯科疾患（病）検診実施状況

指標③ 糖尿病等の重症化予防の取組の実施状況

- 重症化予防の取組の実施状況

指標④ 広く加入者に対して行う予防・健康づくりの取組の実施状況

- 個人へのインセンティブの提供の実施
- 個人への分かりやすい情報提供の実施

指標⑤ 加入者の適正受診・適正服薬を促す取組の実施状況

- 重複服薬者に対する取組

指標⑥ 後発医薬品の使用促進に関する取組の実施状況

- 後発医薬品の促進の取組
- 後発医薬品の使用割合

### 国保固有の指標

指標① 収納率向上に関する取組の実施状況

- 保険料（税）収納率
- ※過年度分を含む

指標② 医療費の分析等に関する取組の実施状況

- データヘルス計画の実施状況

指標③ 給付の適正化に関する取組の実施状況

- 医療費通知の取組の実施状況

指標④ 地域包括ケアの推進に関する取組の実施状況

- 国保の視点からの地域包括ケア推進の取組

指標⑤ 第三者求償の取組の実施状況

- 第三者求償の取組状況

指標⑥ 適正かつ健全な事業運営の実施状況

- 適切かつ健全な事業運営の実施状況

## 都道府県分（500億円程度）

指標① 主な市町村指標の都道府県単位評価

- 主な市町村指標の都道府県単位評価
  - ・特定健診・特定保健指導の実施率
  - ・糖尿病等の重症化予防の取組状況
  - ・個人インセンティブの提供
  - ・後発医薬品の使用割合
  - ・保険料収納率
- ※ 都道府県平均等に基づく評価

指標② 医療費適正化のアウトカム評価

- 都道府県の医療費水準に関する評価
- ※国保被保険者に係る年齢調整後一人当たり医療費に着目し、
  - ・その水準が低い場合
  - ・前年度より一定程度改善した場合に評価

指標③ 都道府県の取組状況

- 都道府県の取組状況
  - ・医療費適正化等の主体的な取組状況（保険者協議会、データ分析、重症化予防の取組等）
  - ・医療提供体制適正化の推進
  - ・法定外繰入の削減

# 平成30年度保険者努力支援制度(市町村分) 重症化予防関連

## ➤ 評価指標

### 重症化予防の取組の実施状況(平成29年度の実施状況を評価)

以下の基準を全て満たす糖尿病性腎症重症化予防の取組を実施しているか。(50点)

※取組方法については、受診勧奨、保健指導、受診勧奨と保健指導を一体化した取組等の中から地域の実情に応じ適切なものを選択する。

- 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 取組の実施にあたり、**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との連携**(各都道府県による対応策の議論や取組内容の共有など)を図ること

以上の基準を全て満たす取組を実施する場合、その取組は以下を満たすか。

- ⑥ 受診勧奨を、全ての対象者に対して、文書の送付等により実施していること。また、実施後、対象者の受診の有無を確認し、受診が無い者には更に面談等を実施していること。(25点)
- ⑦ 保健指導を受け入れることを同意した全ての対象者に対して、面談、電話又は個別通知を含む方法で実施していること。また、実施後、対象者のHbA1c、eGFR、尿蛋白等の検査結果を確認し、実施前後で評価していること。(25点)

## ➤ 県内市町村の達成状況

	全て達成 21市町	①～⑤と⑥を達成 3市町	①～⑤と⑦を達成 3市	①～⑤のみ達成 3市町	達成 市町村数	未達成 24市町村
指標①～⑤	○	○	○	○	30	銚子市 松戸市 茂原市 成田市 勝浦市 鴨川市 酒々井町 八街市 富里市 白井市 印西市 一宮町 睦沢町 長生村 白子町 長柄町 長南町 大網白里市 多古町 大多喜町 御宿町 南房総市 鋸南町 いすみ市
指標⑥	○	○			24	
指標⑦	○		○		24	
市町村名	千葉市 市川市 船橋市 館山市 香取市 佐倉市 東金市 匝瑳市 旭市 習志野市 柏市 市原市 流山市 鎌ヶ谷市 君津市 富津市 九十九里町 神崎町 東庄町 山武市 横芝光町	野田市 四街道市 栄町	木更津市 八千代市 我孫子市	浦安市 芝山町 袖ヶ浦市		

## ● 被保険者（住民）の保険料負担の軽減

支援金交付により国保財政の収支が改善し、保険料率の抑制を図ることができる。

## ● 保険者による重症化予防の取組の促進

保険者による重症化予防の取組の強化（事業実施等）へのインセンティブとなる。

➡ 保険者の取組が強化されることにより、

○ 住民の健康の保持・増進

○ 医療費の適正化（保険料負担の軽減）

を図ることができる。