

千葉県における糖尿病性腎症予防対策について

国立病院機構 千葉東病院 腎臓内科

今澤俊之

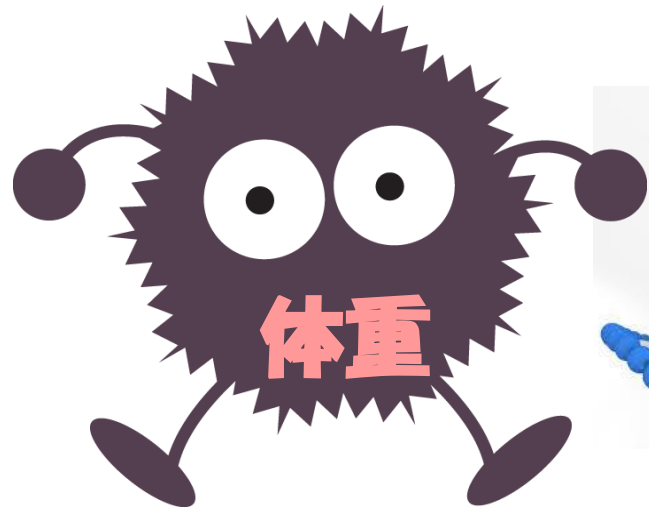
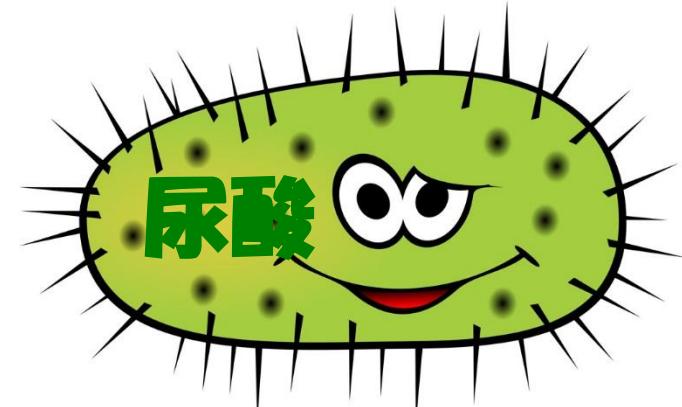
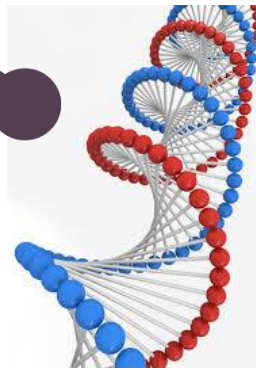
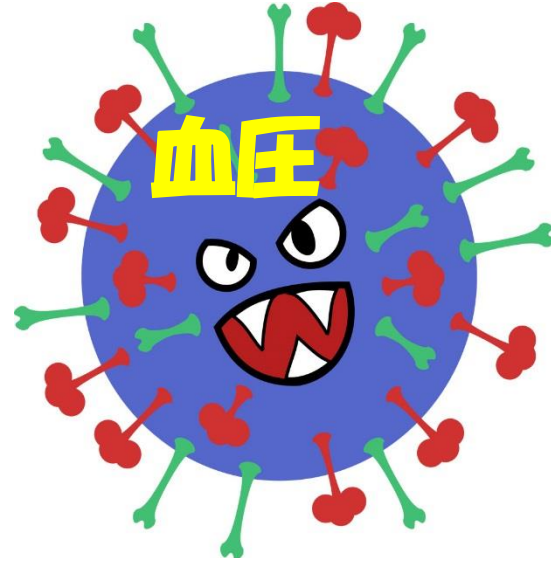
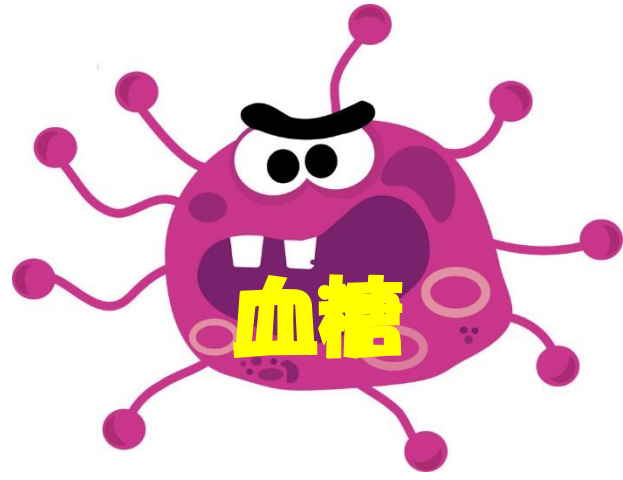
糖尿病（性）腎症とは

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

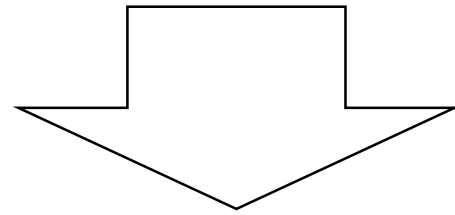
明確な「診断基準」はない。

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-



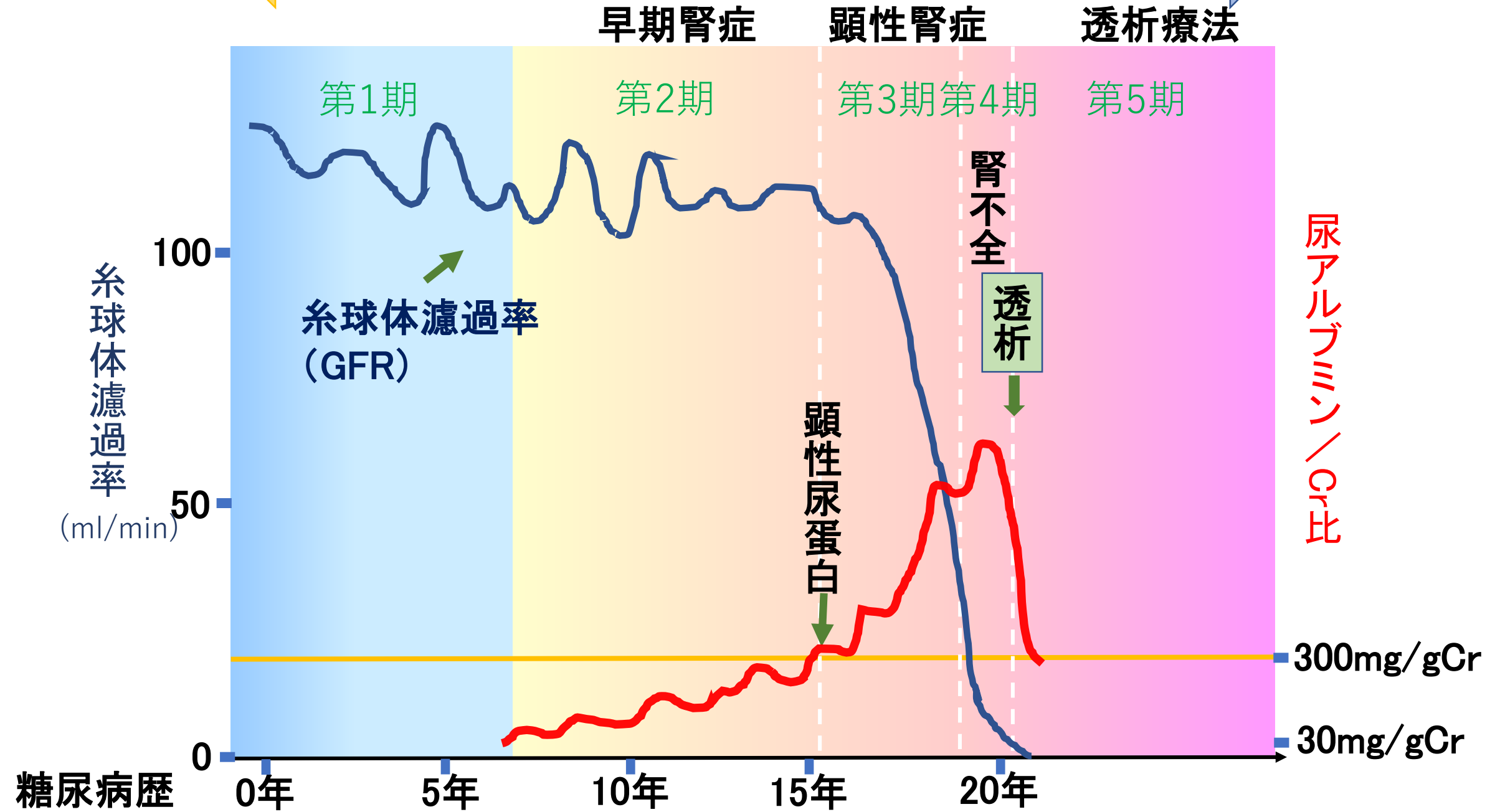
Diabetic Nephropathy (DN)

糖尿病 (性) 腎症



Diabetic Kidney Disease
(DKD)

糖尿病性腎臟病



厳格な血糖管理により早期腎症の発症・進展が抑制される

KUMAMOTO研究、UKPDS、ACCORD試験等

厳格な血糖管理により顕性腎症以降の腎症進展が抑制される

なし

集学的治療により早期腎症の発症・進展が抑制される

STENO-2

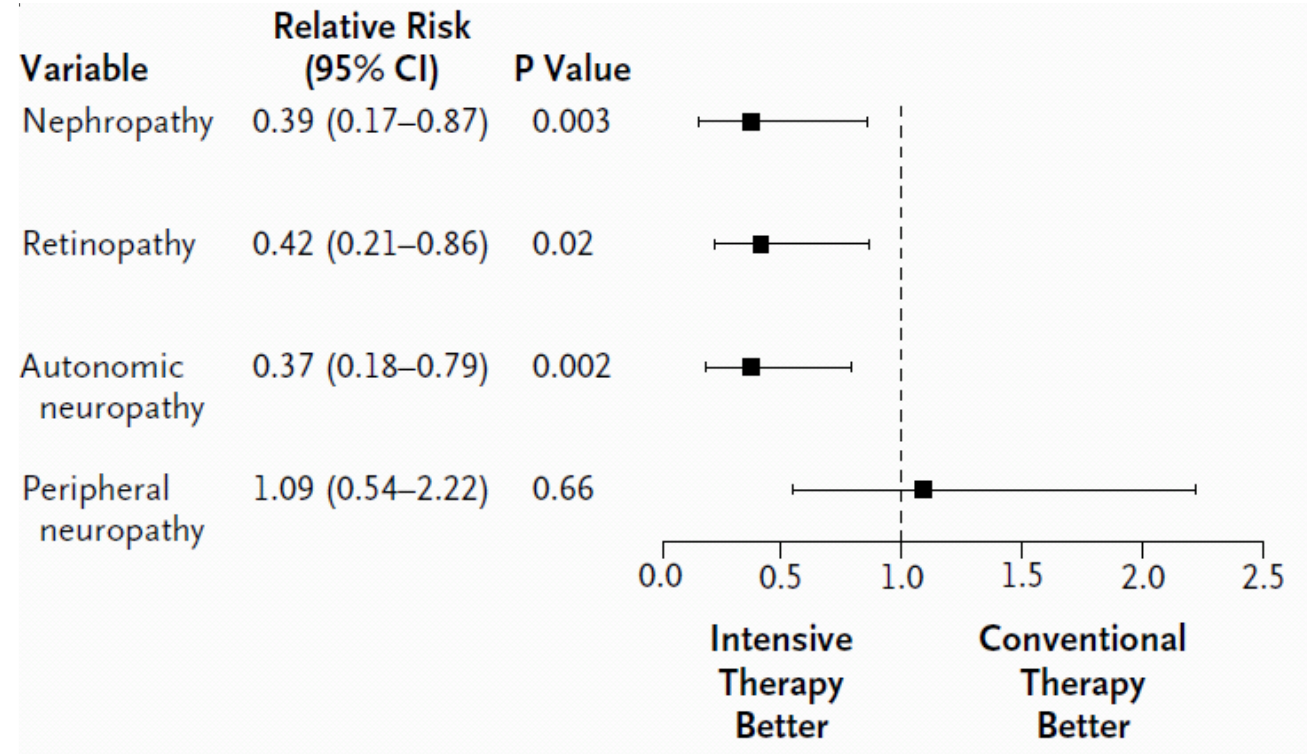
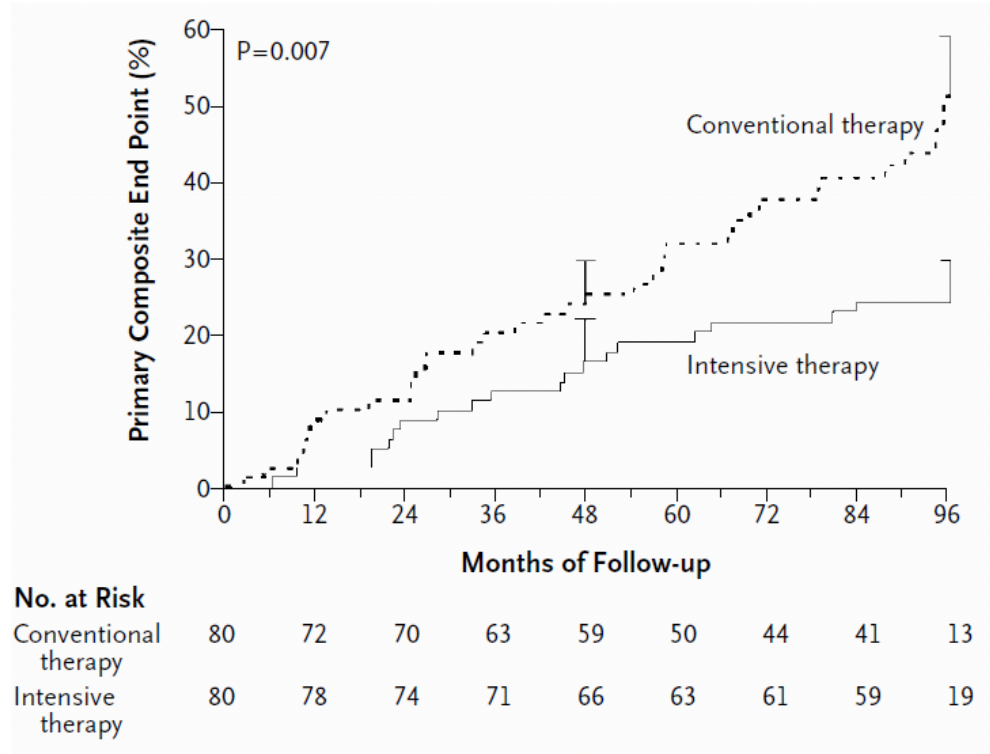
厳格な血糖管理により顕性腎症以降の腎症進展が抑制される

なし

Steno-2研究：

微量アルブミン尿期の160名、平均55歳の2型DMを強化療法群と標準療法群で比較

強化療法：HbA1c < 6.5%, SBP 140mmHg, DBP 85mmHg, Tcho 190 mg/dl, TG < 150 mg/dl、RAS系投与、アスピリン投与等)



その後5.5年間（通算13.3年間）は通常療法群にも強化療法を施行

ESKD患者は 元通常療法群6例、元強化療法群1例 (P=0.04)

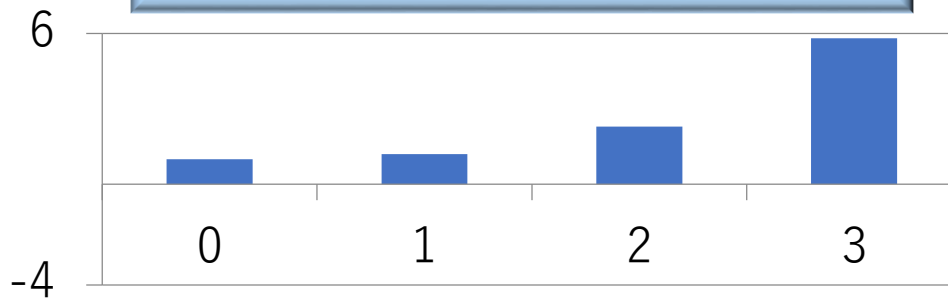
Gaede P et al. N Engl J Med 2003; 348: 383-93

Gaede P et al. N Engl J Med 2008; 358: 580-91

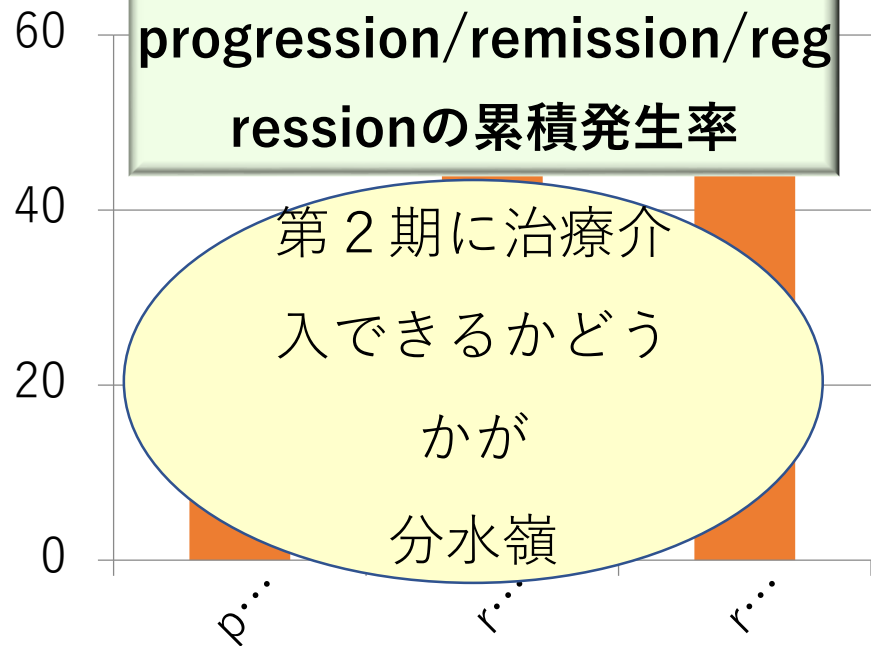
微量アルブミン尿の remission/regression
に影響を与える因子

- 微量アルブミン尿発症早期
- ACE阻害薬あるいはARBの服用
- 血糖コントロール良好
- 血圧コントロール良好

血糖・血圧・脂質の治療目標値
の達成がremissionnに及ぼす影
響



日本人の2型糖尿病患者にお
ける微量アルブミン尿期から
の6年後の
progression/remission/reg
ressionの累積発生率



腎不全になると、腎代替療法が必要になる

血液透析

初年度	1000万円
翌年度以降	500-600万円

腹膜透析

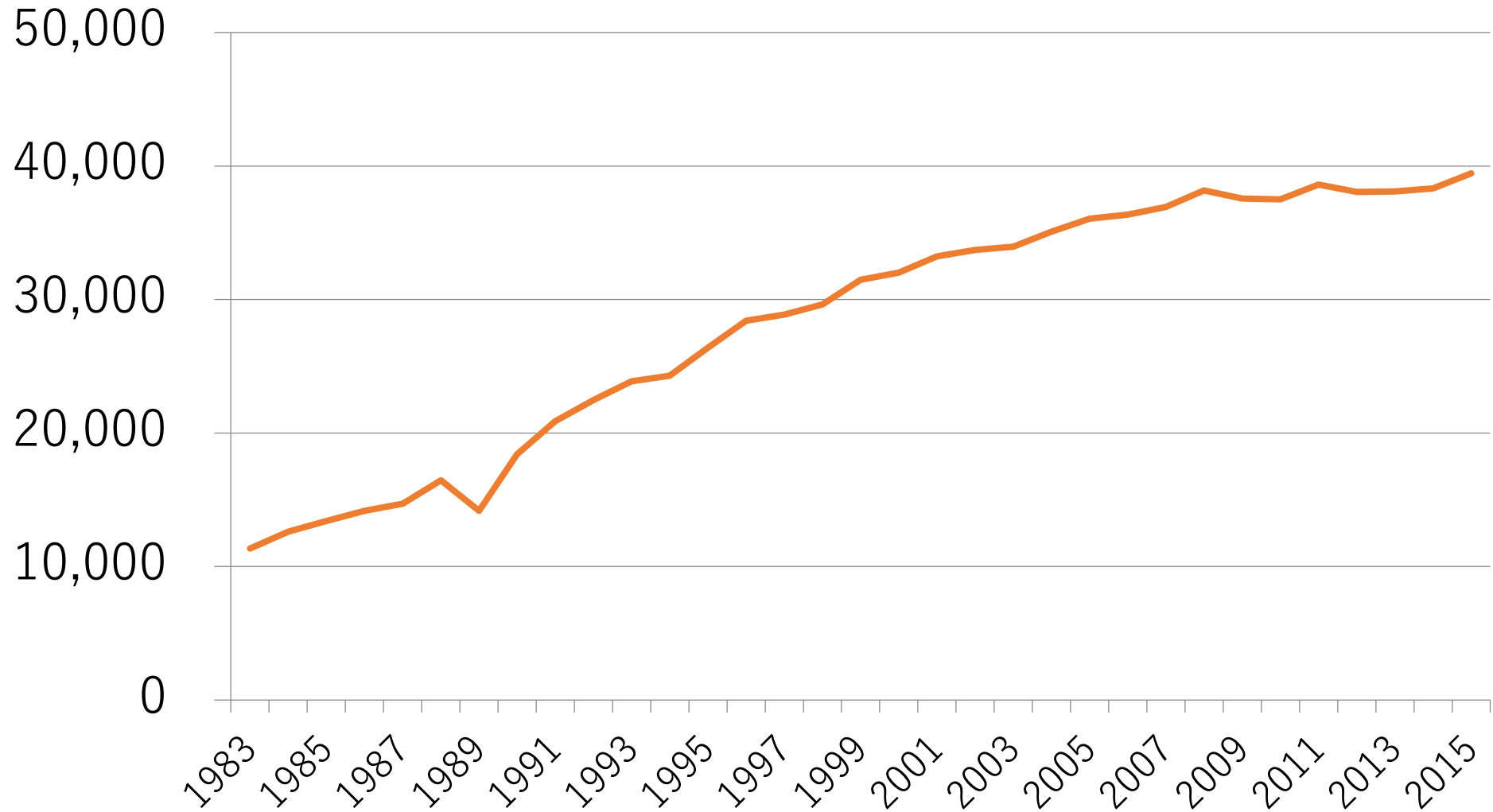
初年度	?万円
翌年度以降	500-800万円

腎臓移植

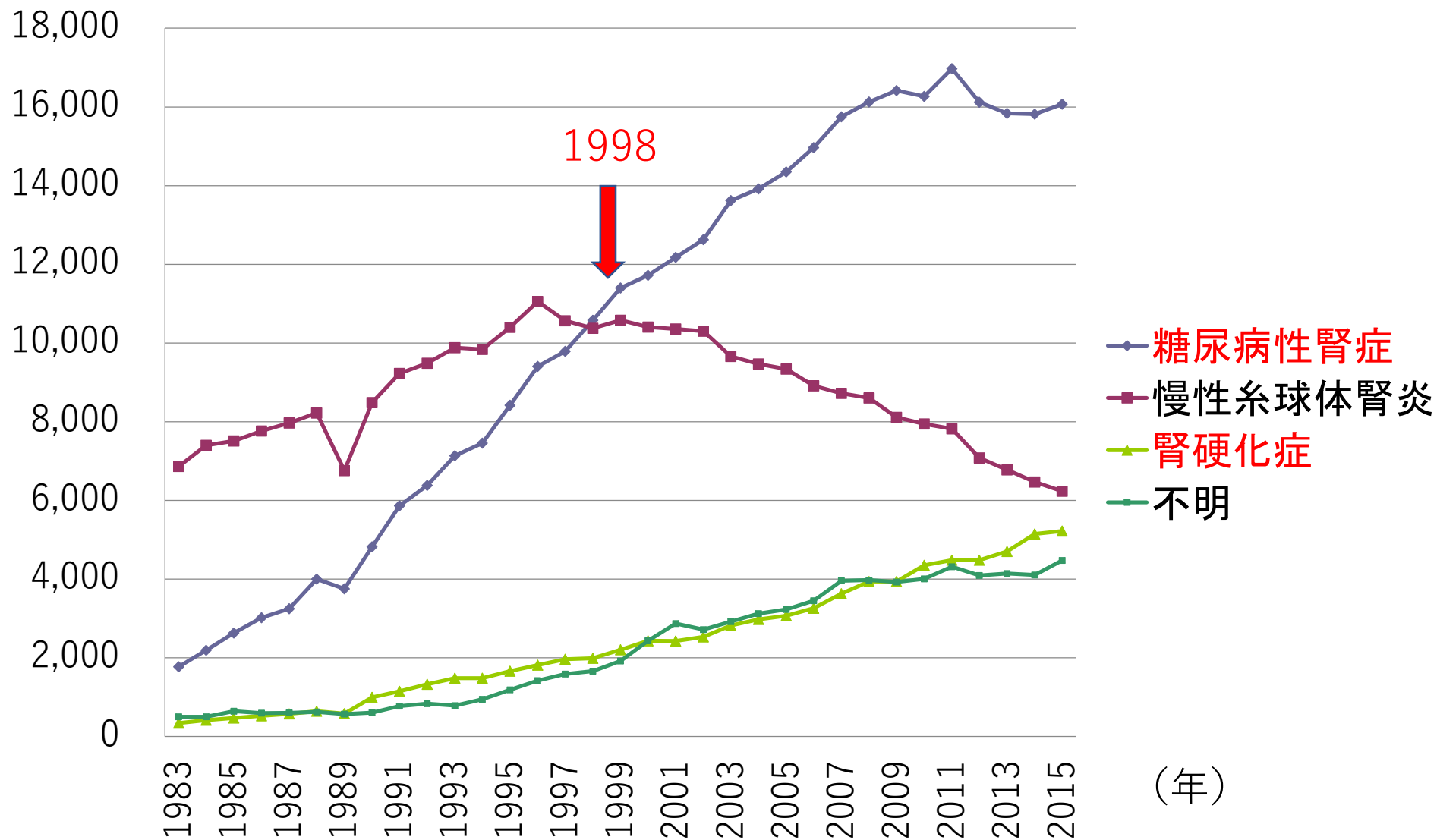
初年度	400-800万円
翌年度以降	100-180万円

国民総医療費約36兆円のうち、
透析医療は1.4兆円超

新規透析導入患者数

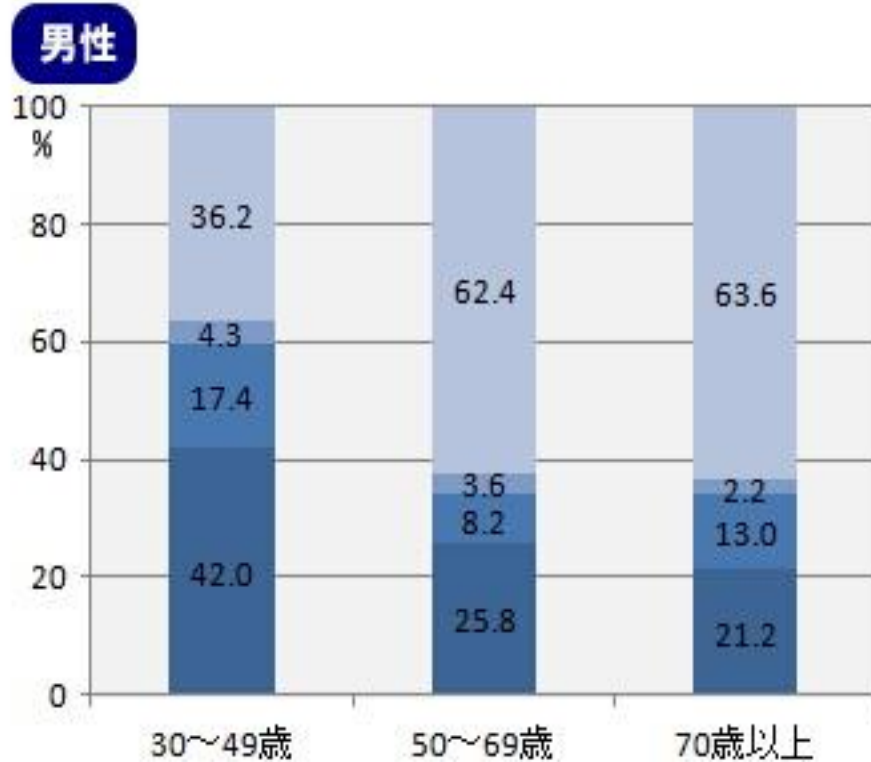


新規透析導入に至った原疾患患者数の変遷



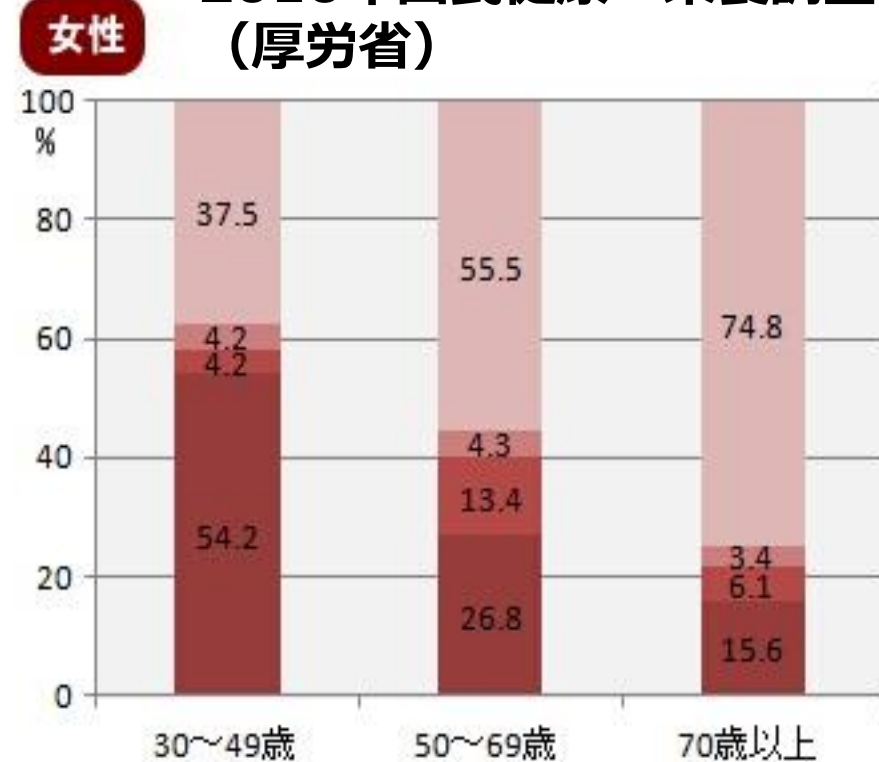
糖尿病と言われたことがある者の治療状況

2010年国民健康・栄養調査
(厚労省)



過去から現在にかけて継続的に受けている

過去に中断したことがあるが、現在は受けている



過去に受けたことがあるが、現在は受けていない

これまでに治療を受けたことがない

医療評価モデル (Donabedian) とアウトカム



どのような場で医療
が提供されたか？

何がどのように
提供されたか？

患者に
何が起きたか？

保険者努力支援制度(前倒し(平成28年度分))について

○考え方について

【評価指標の考え方について】

- **糖尿病等の重症化予防**、後発医薬品の使用促進、特定健診受診率向上、個人へのインセンティブ提供などの医療費適正化に資する取組の実施状況を項目として設定する。

【評価指標ごとの加点の考え方について】

- 各評価指標ごとに医療費適正化効果や、取組の困難さ等を総合的に考慮し5～40点を配点する。

【予算規模について】

- 前倒し分にあっても、一定のインセンティブを付与する観点から150億円の予算とする。

○評価指標について

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策定状況

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

標準的な健診・保健指導プログラム(改訂版)におけるCKD対策の方策と意義

—特定健診・保健指導のメリットを活かし、健康日本21(第二次)を着実に推進—

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

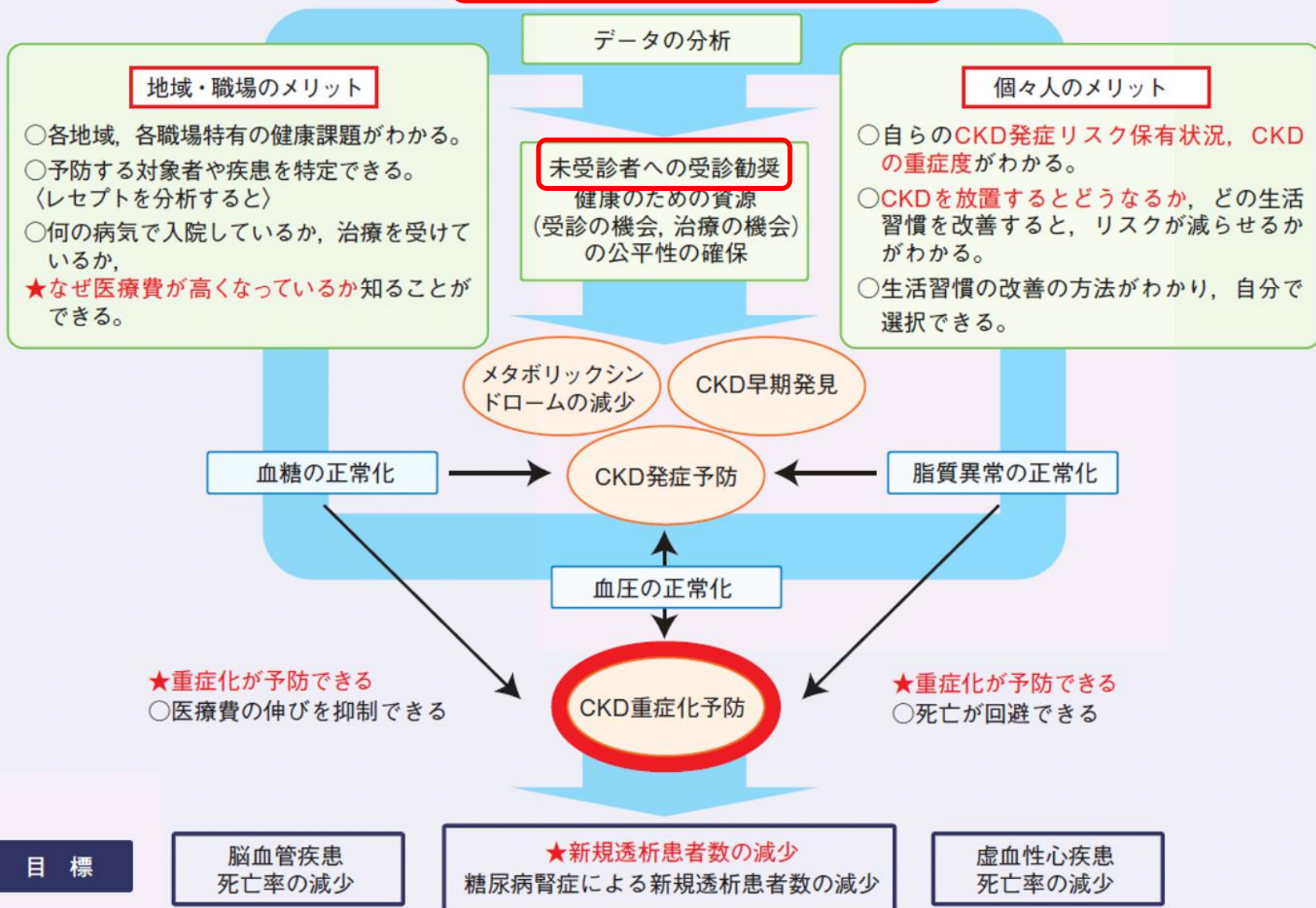
～CKD(慢性腎臓病)の発症予防・早期発見・重症化予防～



平成 28 年 3 月

CKDの発症予防・早期発見・重症化予防に向けた提言 作成委員会

特定健診・保健指導の実施率の向上



目標

脳血管疾患
死亡率の減少

★新規透析患者数の減少
糖尿病腎症による新規透析患者数の減少

虚血性心疾患
死亡率の減少



腎臓専門医がいない地域でのCKD対策

- ① CKDを早期に発見， 早期に治療介入(蛋白尿を減らす努力)
- ② CKD対策の中心は生活習慣病管理の徹底
- ③ 定期的に腎臓専門医が関与する診療連携の体制整備を目指す

CKDの重症化予防：まとめ

- ① かかりつけ医による生活習慣病の管理の徹底
- ② 患者さんには年1回の尿検査と血清クレアチニン測定でCKDの評価をする(CKDの重症度分類の活用)
- ③ 糖尿病治療者は，尿アルブミン定量検査の実施で糖尿病性腎症の早期発見を
- ④ 「腎臓専門医への紹介基準」を参考に腎臓専門医と診療の連携を図る

かかりつけ医療機関から腎臓専門医への紹介基準

- 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 m²未滿(40歳未滿ではeGFR < 60, 腎機能の安定した70歳以上ではeGFR < 40)

①は高度蛋白尿となった場合であり, 将来の腎機能(eGFR)低下の最も危険性が上がった状態です。②の場合には, 蛋白尿に加え血尿も伴う場合で, 進行性の糸球体障害が加わったことが疑われます。いずれの場合も無症状ですが, 患者にCKDの重要性, 今後進行することをよく説明し, 腎臓専門医への紹介へつなげてください。

eGFRは変動するので, 経過を追うことが重要になります。eGFRが50前後でCKDの悪化因子がある場合には1～3カ月おきに腎機能を測定し, 紹介が遅れることを防ぐことが重要です。

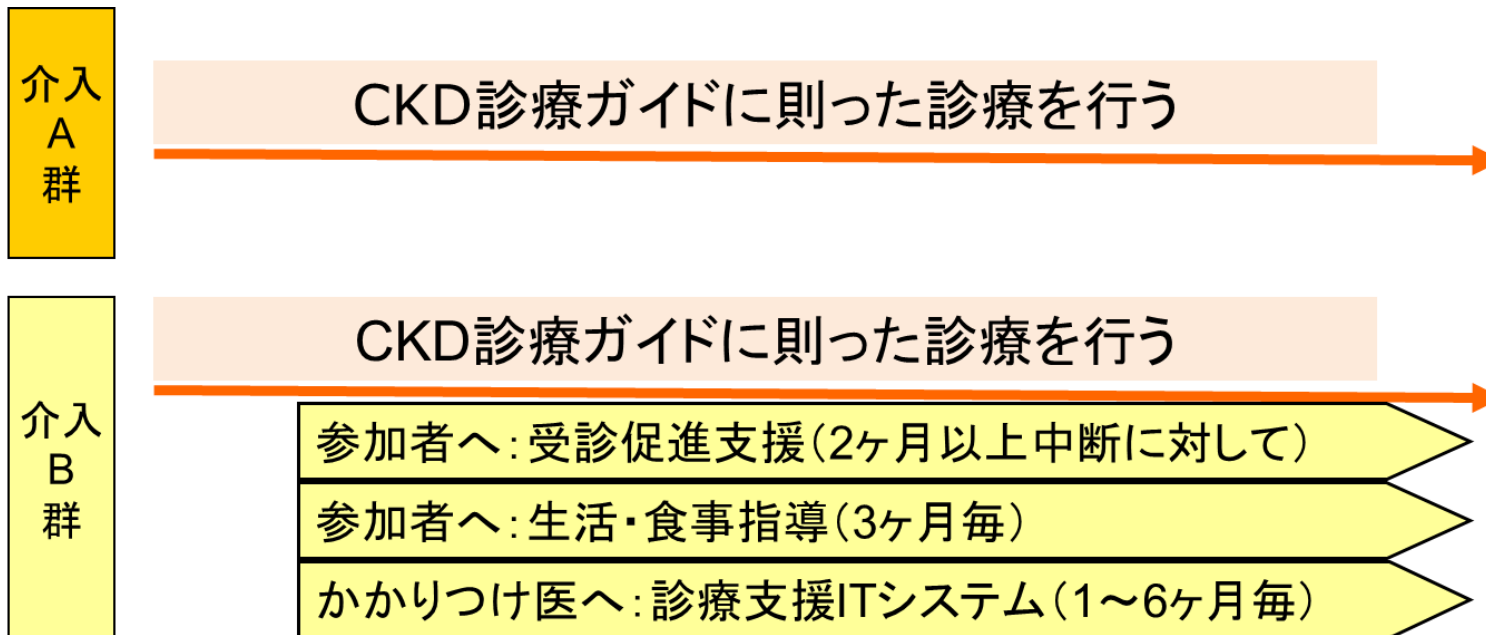
腎臓病戦略研究(FROM-J)の概要

目的:慢性腎臓病(CKD)患者へ受診促進支援, 栄養・生活習慣改善指導の介入を行い、かかりつけ医/非腎臓専門医と腎臓専門医の連携を強化し、腎疾患重症化予防の推進を図り、新規透析導入患者の減少につながる医療施策を見出す

研究デザイン: 医師会単位のクラスターランダム化比較試験

研究方法: 49地区医師会を選出。かかりつけ医(491名)を登録

2413名(A群1211名、B群1202名)のCKD症例が登録された



FROM-J結果まとめ

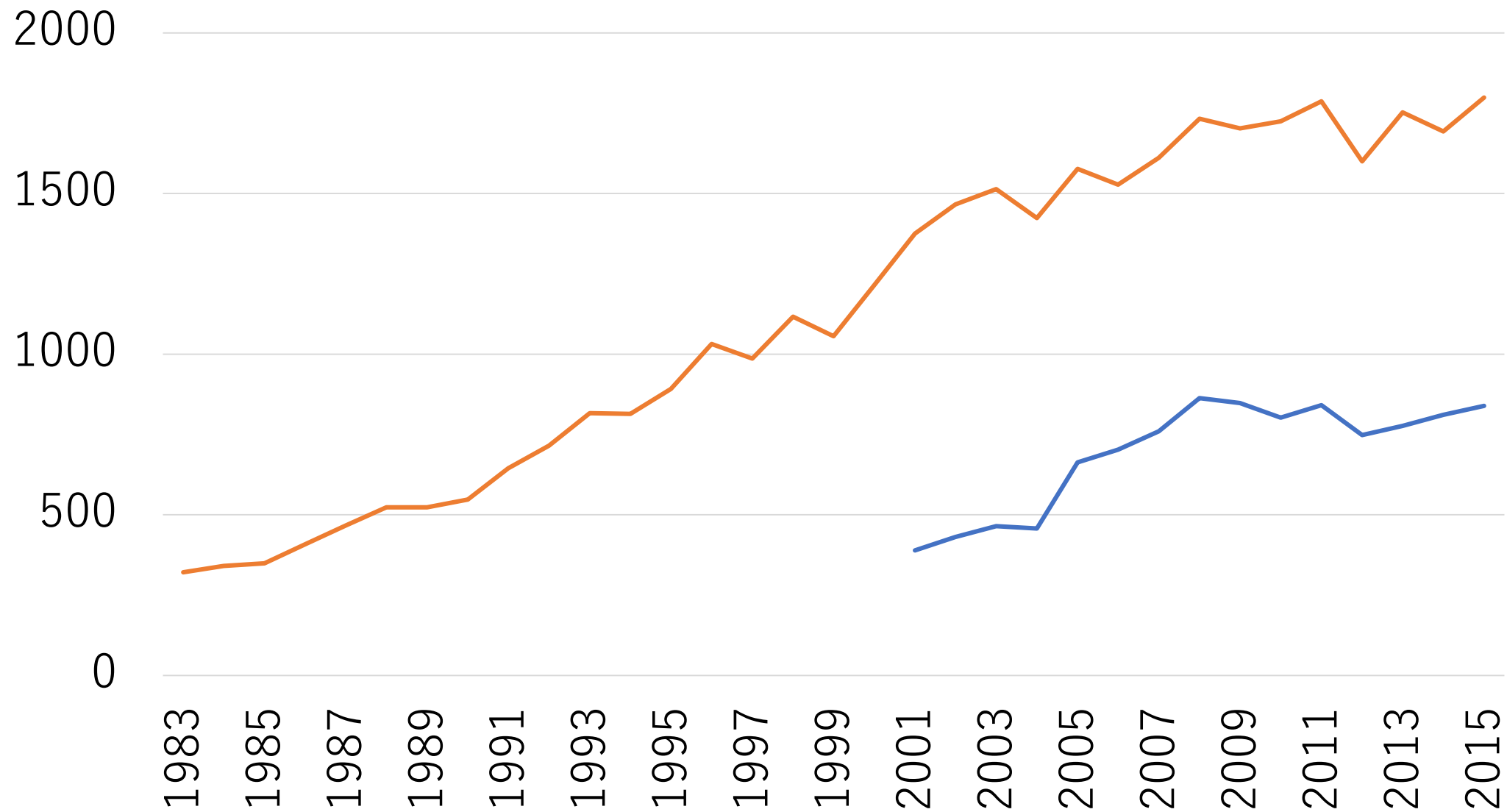
	A群 (通常診療)	B群 (社会的支援)	P
受診中断率 (%)	16.2	11.6	0.01
専門医との診療連携率 (%)	16.9	32.0	<0.01

eGFR変化 (ml/min/1.73m²/year)

全症例	-2.60 +/- 5.80	-2.41 +/- 5.08	0.07
CKD Stage 1+2の症例	-2.84 +/- 5.98	-2.87 +/- 5.78	0.78
CKD Stage 3の症例	-2.42 +/- 5.93	-1.93 +/- 4.41	0.03
CKD Stage 4の症例	-2.72 +/- 3.76	-3.08 +/- 3.48	0.26
CKD Stage 5の症例	-2.00 +/- 1.43	-3.79 +/- 3.27	0.474

千葉県の実況

千葉県新規透析導入患者数（青が糖尿病性腎症）



末期腎不全症例の治療歴

対象 H16-24年に千葉東病院で経験した2型DMによる末期腎不全症116例

