

京都腎臓・高血圧談話会

2020.11.19.

DKD Week pre on-line Seminar

「国策」となった糖尿病性腎症重症化予防と JMAPの取り組み

(社)日本慢性疾患重症化予防学会 (JMAP)

専務理事 松本 洋

今日お話しすること

1. 糖尿病性腎症重症化予防 政策展開 -1
国策化の経緯 ~2016
2. 糖尿病性腎症重症化予防 政策展開 -2
実地化の経緯と地域事例 2017~
3. 重症化予防政策
今後の展開(見込み) 2020~



5大疾病

医療計画における記載すべき疾病及び事業について

(医療法第30条の4第2項第4号)

生活習慣病その他の国民の健康の保持を図るために特に広範かつ継続的な医療の提供が必要と認められる疾病として厚生労働省令で定めるものの治療又は予防に係る事業に関する事項

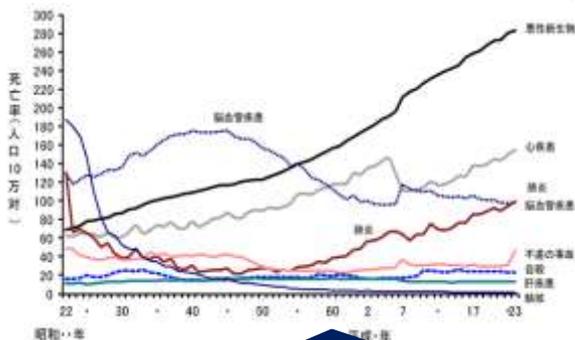
(医療法施行規則第30条の28)

疾病は、がん、脳卒中、急性心筋梗塞、糖尿病及び精神疾患とする。

疾病・事業ごとの医療体制について(平成19年7月20日付 医政指発0720001号)

疾病・事業のそれぞれについて、内容として次の事項を記載することとした。

- ①「必要となる医療機能」
- ②「各医療機能を担う医療機関等の名称」
- ③「数値目標」



• がん

• 脳卒中

• 急性心筋梗塞

不慮の死を回避
=患者救命

患者の個別最適に加え 高齢化社会の全体最適も

• 糖尿病 平成19年(2007)

• 精神疾患 平成25年(2013)

国民皆保険制度(の財政)を
救命する為の指定
(医療経済)

透析開始原因の1位は **糖尿病性腎症 43.7%**

山形県 H27国保総医療費ベスト10

	疾患名	費用額(円)	費用割合
1位	高血圧症	5,366,678,340	6.3%
2位	統合失調症	5,359,880,540	6.3%
3位	糖尿病	4,647,944,630	5.5%
4位	慢性腎不全	3,490,417,220	4.1%
5位	脂質異常症	3,125,378,950	3.7%
6位	関節疾患	2,768,407,830	3.3%
7位	うつ病	2,519,282,100	3.0%
8位	不整脈	1,762,864,940	2.1%
9位	大腸がん	1,593,984,200	1.9%
10位	狭心症	1,524,726,880	1.8%

健康日本21(第2次)の概要

- 平成25年度から平成34年度までの国民健康づくり運動を推進するため、健康増進法に基づく「国民の健康の増進の総合的な推進を図るための基本的な方針」(平成15年厚生労働大臣告示)を改正するもの。
- 第1次健康日本21(平成12年度～平成24年度)では、具体的な目標を健康局長通知で示していたが、目標の実効性を高めるため、大臣告示に具体的な目標を明記。

健康の増進に関する基本的な方向

① 健康寿命の延伸と健康格差の縮小

2次予防
3次予防

- 生活習慣の改善や社会環境の整備によって達成すべき最終目標
- 国は、生活習慣病の総合的な推進を図り、医療や介護など様々な分野における支援等の取組を進める。

② 生活習慣病の発症予防と重症化予防の徹底 (NCD(非感染性疾患)の予防)

- がん、循環器疾患、糖尿病、COPDに対処するため、一次予防・重症化予防に重点を置いた対策を推進。
- 国は、適切な食事、適度な運動、禁煙など健康に有益な行動変容の促進や社会環境の整備のほか、医療連携体制の推進、特定健康診査・特定保健指導の実施等に取り組む。

③ 社会生活を営むための健康づくり

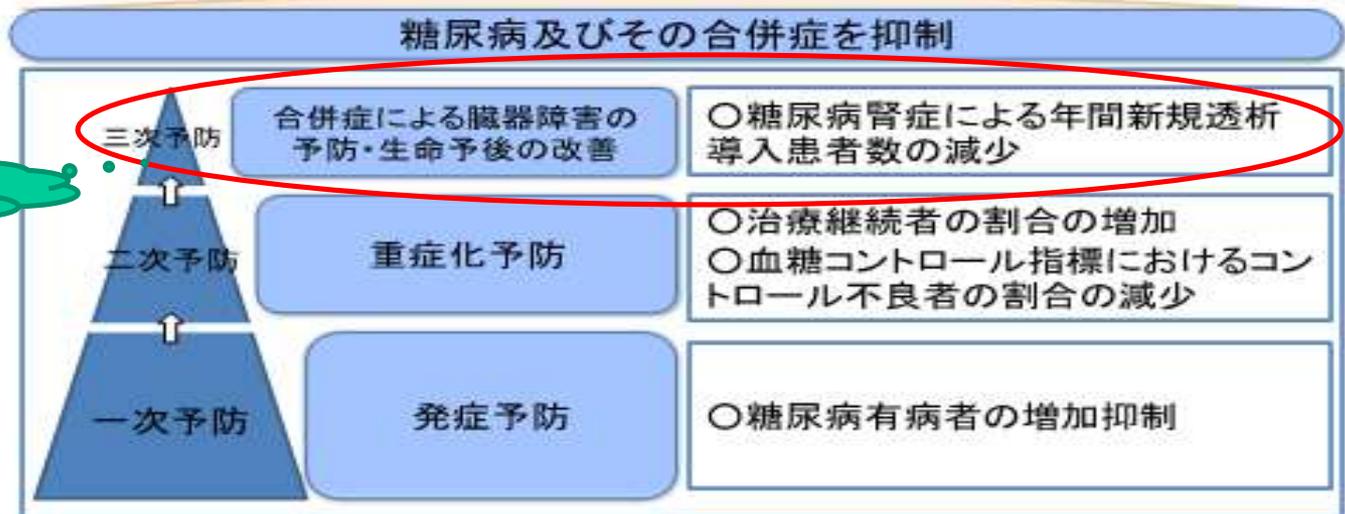
- 自立した日常生活を送るための健康づくり
- 国は、メンタルヘルスの改善に取り組む

④ 健康づくりの推進

- 時間的・精神的にゆとりを確保する健康づくり
- 国は、健康づくりに取り組む

⑤ 栄養・食生活、身体活動の改善及び社会環境の整備

- 上記を実現するため



なぜ透析が？

作り、自己健康管理を進める「セルフメディケーション」等を実現する。
すなわち、意識・動機付けにより潜在市場の拡大を図るとともに、規制・制度の改革・明確化
を始めとして、最も効果的・効率的な政策手段を採用することで、健康増進・予防（医療機関か
らの指示を受けて運動・食事指導を行うサービス、簡易な検査を行うサービスなど）や生活支援
（医療と連携した配食サービスを提供する仕組みづくり等）を担う市場・産業を戦略分野として

○予防・健康管理の推進に関する新たな仕組みづくり

・健康保険法等に基づく厚生労働大臣指針（告示）を今年度中に改正し、
全ての健康保険組合に対し、レセプト等のデータの分析、それに基づ
く加入者の健康保持増進のための事業計画として「データヘルス計画
（仮称）」の作成・公表、事業実施、評価等の取組を求めるとともに、
市町村国保が同様の取組を行うことを推進する。

国策

・糖尿病性腎症患者の人工透析導入を予防する重症化予防事業等の好事
例について、来年度内に横展開を開始できるよう、本年8月末までに
検討を済ませ結論を得るよう、概算要求等に反映させる

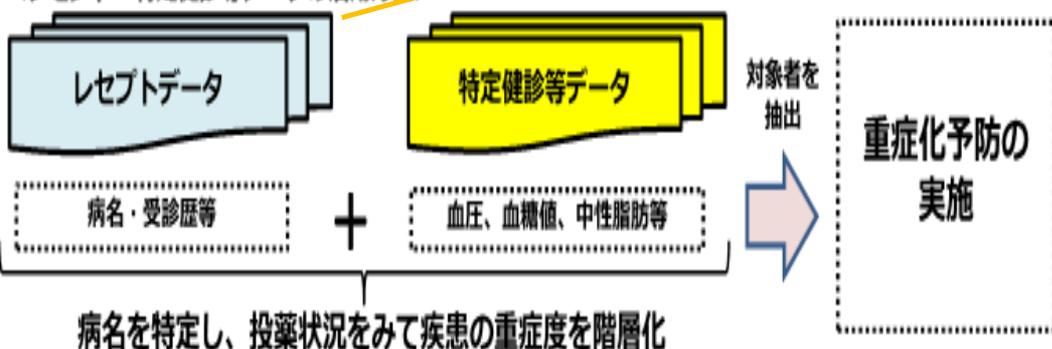
事例2：重症化予防

保険者において、レセプトから対象病名の患者を抽出し、投薬状況などから一定の判断を行った上で、医
療機関と十分に連携し、必要な場合に指導を行う。

※ 抽出の方法や指導方法については関係者間で十分な協議が必要。

H18改定(2006)
レセプト電子化
加算

<レセプト・特定健診等データの活用方法>



2010 デジタルデータを活用した 地域事例
最優先施策(糖尿病性腎症)を把握

勉強会開催 2010/12/27

地域医療再生の新たな局面
ITを活用した地域ぐるみの
慢性疾患(DM・CKD)の疾病管理

平成22年12月27日

千葉県立東金病院
平井 愛山

—特定健診・保健指導のメリットを活かし、健康日本21(第2次)を着実に推進—

特定健診・保健指導の実施率の向上

データの分析

地域、職場のメリット

- 各地域、各職場特有の健康課題がわかる。
- 予防する対象者や疾患を特定することができる。
- 〈レセプトを分析すると〉
- どのような病気で入院しているか、治療を受けているか、なぜ医療費が高くなっているか、知ることができる。

個々人のメリット

- 自分に生活習慣病のリスク保有状況がわかる。
- 放置するとどうなるか、どの生活習慣を改善すると、リスクが減らせるかがわかる。
- 生活習慣の改善の方法がわかり、自分で選択できる。

保険者はデータに基づき「3次予防」を目的とする「ハイリスクアプローチ」を

未の
健康
(受診の
の資源
療の機会)
の確保

- 重症化が予防できる
- 医療費の伸びを抑制できる

全体最適

- 重症化が予防できる
- 死亡が回避できる

個別最適

高血圧の改善

脂質異常症の減少

糖尿病の有病者の増加の抑制

3次予防

3次予防

3次予防

脳血管疾患死亡率の減少

虚血性心疾患の減少

糖尿病腎症による新規透析導入患者数の減少

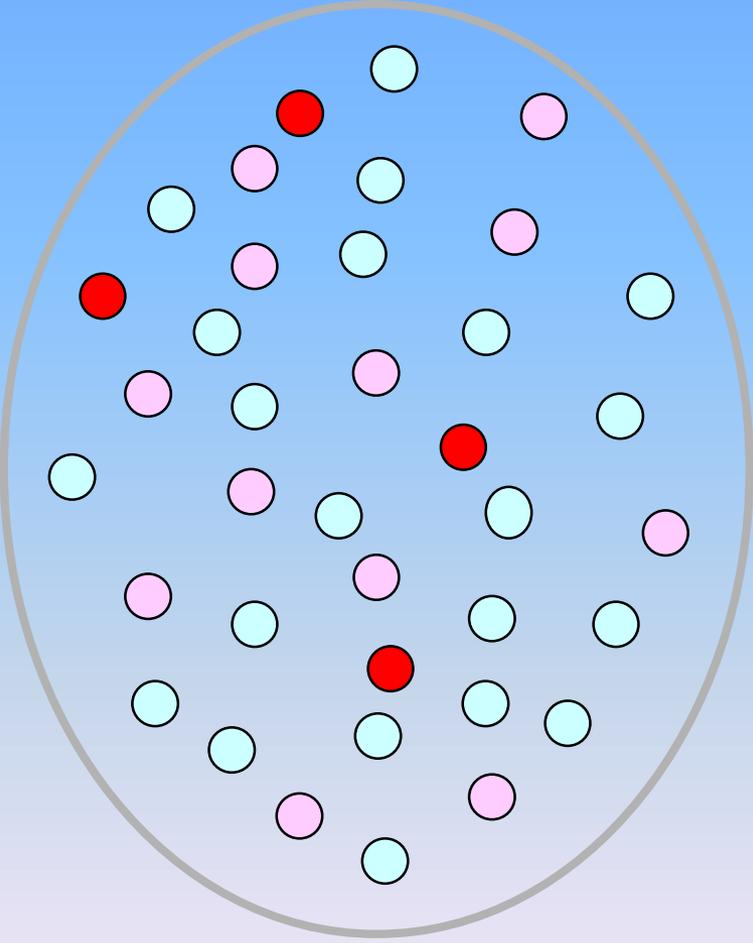


2011 (JMAPも)糖尿病性腎症の重症化予防手法開発を最優先課題に

糖尿病患者集団のデータヘルス(層別化)

腎症Ⅰ期	腎症Ⅱ期	腎症Ⅲa期	腎症Ⅲb期	腎症Ⅳ期
872	384	147	160	106

腎症Ⅲ期～



疾病管理
MAP

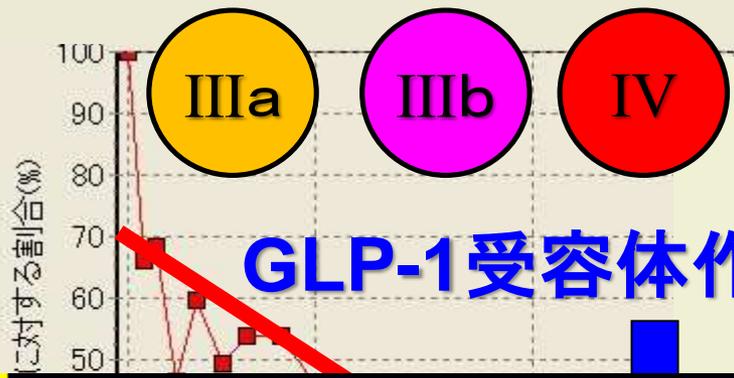
腎症Ⅱ期

腎症Ⅰ期

患者データベースにより
腎症病期毎に最適な
重症化予防治療手法を開発

急速進行する糖尿病性腎症の最新治療

63歳 女性 II型糖尿病 腎症IIIa

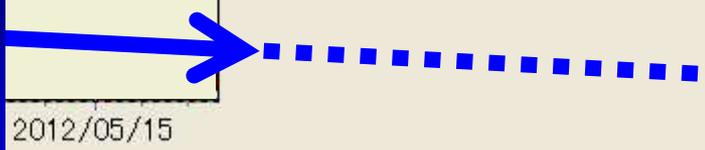


急速進行性糖尿病腎症(のみ)は
その進展阻止が可能な時代に

→ eGFR
→ 尿蛋白

2011/6

インクレチン関連製剤
(DPP4阻害剤とGLP-1誘導体)
の最新知見(1)DM腎症の改善効果
当院のリラグルチド
(商品名:ビクトーザ皮下注)使用
40症例の解析から



透析導入回避!

千葉県立東金病院

平井 愛山

プログラム

日時:平成 25 年 8 月 21 日(水)10 時 00 分~12 時 00 分
会場:厚生労働省専用第14会議室(22 階)

■プログラム

10:00 開会

開会挨拶
政策研究大学院大学政策研究科 教授 黒川 清
厚生労働省大臣官房技術総括審議官 三浦 公嗣

◇成果報告 糖尿病予防のための戦略研究

10:10 2 型糖尿病発症予防のための介入試験 (J-DOIT-1)

研究リーダー: 葛谷英嗣(国立病院機構東京都医療センター 臨床研究センター 審議室長(名誉院長))

<ディスカッション 10 分>

10:40 かかりつけ医による2型糖尿病診療を支援するシステムの有効性に関する研究(J-DOIT-2)

研究リーダー: 野田光彦(国立国際医療研究センター糖尿病研究部長)

<ディスカッション 10 分>

11:10 2 型糖尿病の血管合併症抑制のための介入研究 (J-DOIT-3)

研究リーダー: 門脇 孝(東京大学大学院医学系研究科 糖尿病・代謝内科 教授)

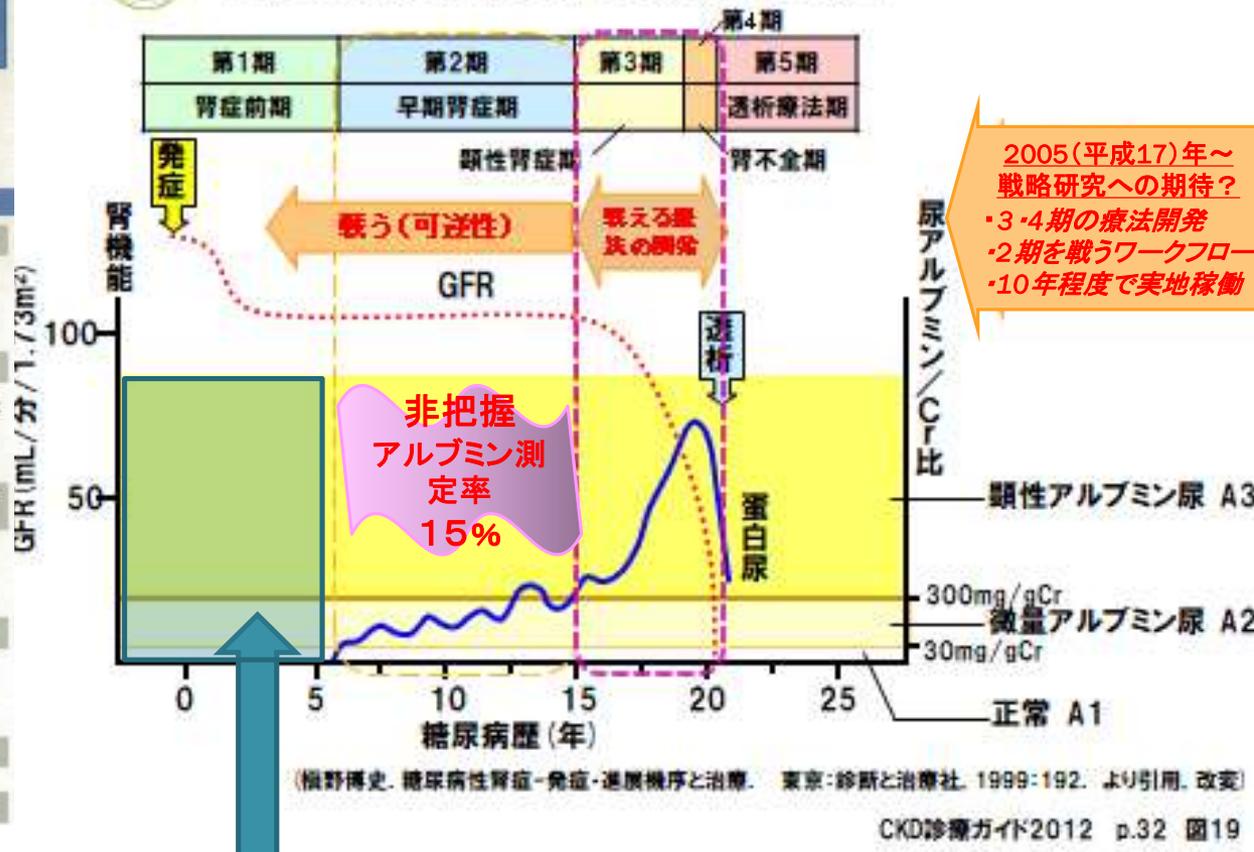
<ディスカッション 10 分>

11:40 総会ディスカッション

12:00 閉会



2型糖尿病性腎症の臨床経過



2005(平成17)年~
戦略研究への期待?

- ・3・4期の療法開発
- ・2期を戦うワークフロー
- ・10年程度で実地稼働

www.thelancet.com/diabetes-endocrinology Published online October 24, 2017

Effect of an intensified multifactorial intervention on cardiovascular outcomes and mortality in type 2 diabetes (J-DOIT3): an open-label, randomised controlled trial

Kohjiro Ueki, Takayoshi Sasako, Yukiko Okazaki, Masayuki Kato, Sumie Okahata, Hisayuki Katsuyama, Mikiko Haraguchi, Ai Morita, Ken Ohashi, Kazuo Hara, Atsushi Morise, Kazuo Izumi, Naoki Ishizuka, Yasuo Ohashi, Mitsuhiro Noda, Takashi Kadowaki, and the J-DOIT3 Study Group* Summary

Background Limited evidence suggests that multifactorial interventions for control of glucose, blood pressure, and lipids reduce macrovascular

JDOIT-3で行った 厳格な糖尿病治療は、
糖尿病における合併症の発症を 有意に減少させたが、
合併症のイベント発生は 著しい減少が見られなかった。

- ・腎症3・4期で戦える＝重症化予防療法を！（一般公募）
- ・とにかく（尿検査をして）2期を把握して！（そして戦って！！）

➤ 透析患者数が増加している中、透析導入患者の原疾患は糖尿病性腎症が最も多くなっており、糖尿病患者に対し、外来において、医師と看護師又は保健師、管理栄養士等が連携して、重点的な医学管理を行うことについて評価を行い、糖尿病患者の透析移行の予防を図る。

重症化予防(3次予防)限定

(新) 糖尿病透析予防指導管理料

350点(月1回)

[算定要件]

1. ヘモグロビンA1c(HbA1c)が6.1%(JDS 値)以上、6.5%(国際標準値)以上又は内服薬やインスリン製剤を使用している外来糖尿病患者であって、糖尿病性腎症第2期以上の患者(透析療法を行っている者を除く)に対し、透析予防診療チームが透析予防に係る指導管理を行った場合に算定する。
2. 透析予防診療チームが、「1」の患者に対し、日本糖尿病学会の「糖尿病治療ガイド」等に基づき、患者の病期分類、食塩制限及びタンパク制限等の食事指導、運動指導、その他生活習慣に関する指導等を必要に応じて実施した場合に算定する。

[施設基準]

- ① 以下から構成される透析予防診療チームが設置されていること。
 - ア 糖尿病指導の経験を有する専任の医師
 - イ 糖尿病指導の経験を有する専任の看護師又は保健師
 - ウ 糖尿病指導の経験を有する専任の管理栄養士
- ② 糖尿病教室を定期的実施すること等により、糖尿病について患者及びその家族に対して説明が行われていること。
- ③ 一年間に当該指導管理料を算定した患者の人数、状態の変化等について報告を行うこと。
- ④ 薬剤師、理学療法士が配置されていることが望ましい。

『急速進行性糖尿病腎症』の抽出

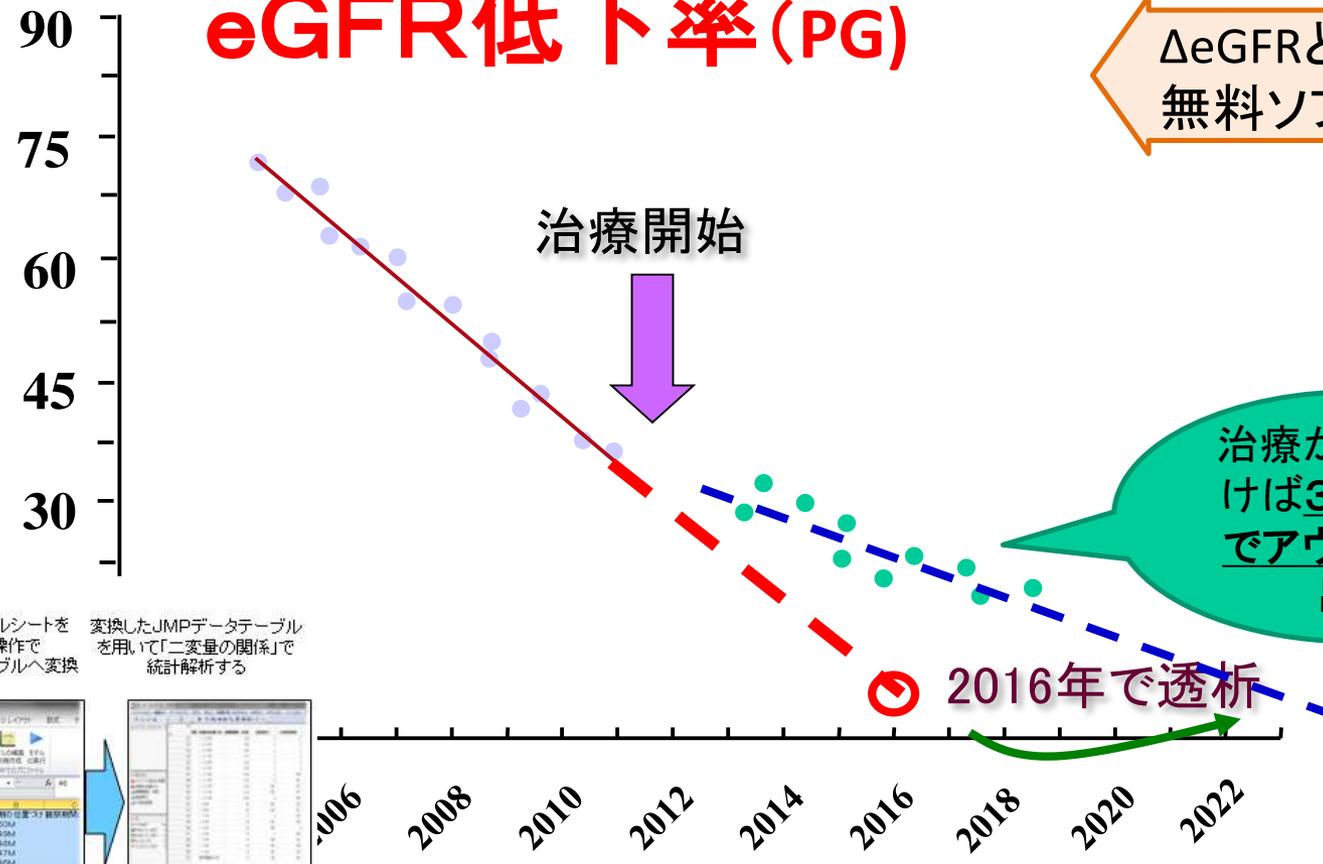
糖尿病性腎症3・4期は、eGFRが直線的に減少。直線回帰式を求め、傾き($\Delta eGFR$)を算出
 $\Delta eGFR$ によりトリアージ(急速進行性糖尿病腎 $\Delta eGFR$ が5/年以上低下) & 透析導入時期予測

eGFR

腎機能

eGFR低下率 (PG)

$\Delta eGFR$ と名付け
無料ソフト化



治療が上手い
ければ3~6か月
でアウトカムが
出る

あらかじめ作成した
エクセルシートに
毎年のeGFRを入力

入力したエクセルシートを
ボタン一発操作で
JMPデータテーブルへ変換

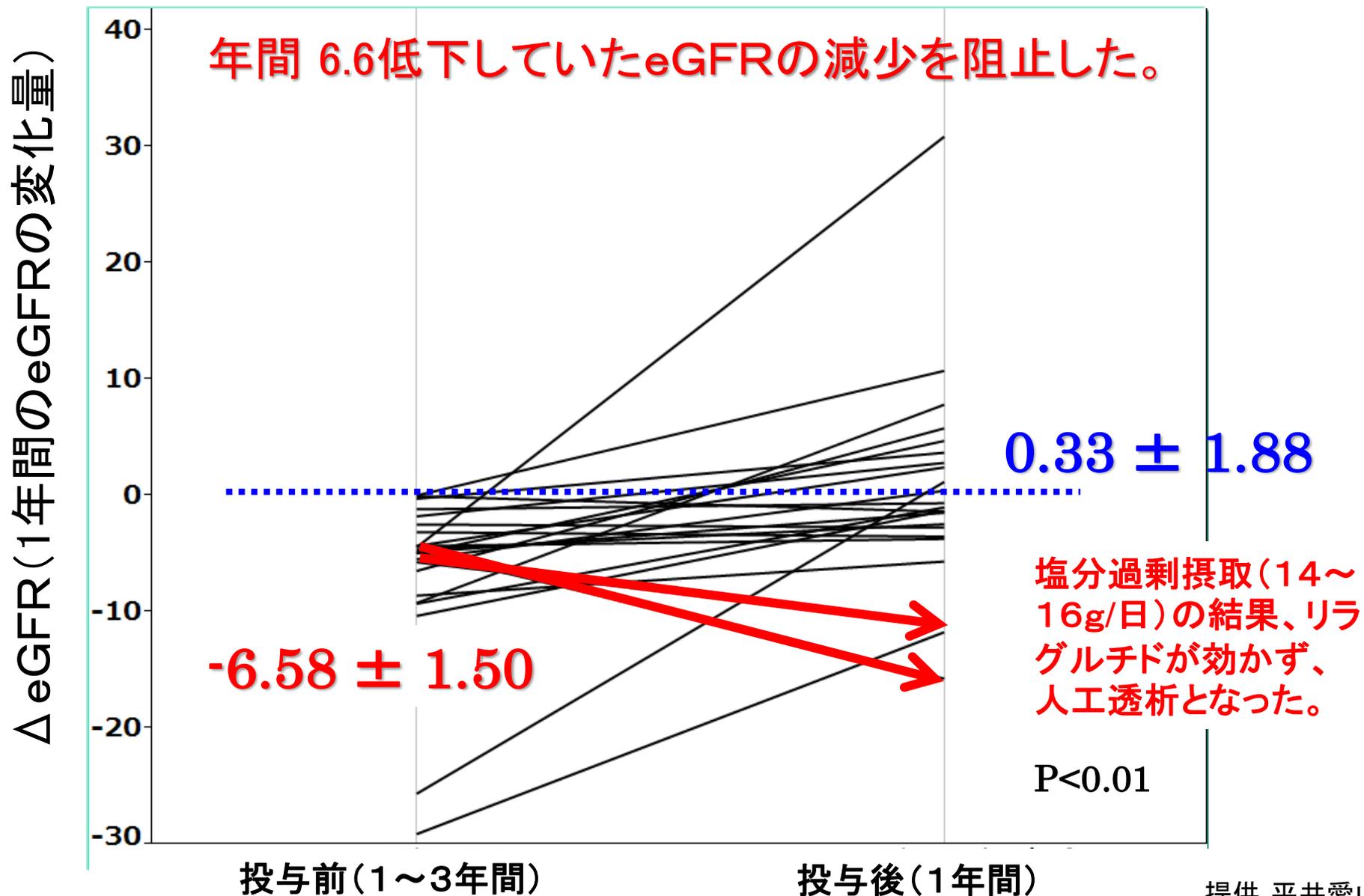
変換したJMPデータテーブル
を用いて「二変数の関係」で
統計解析する



臨床アウトカム指標にも
(マンスリーに変化)

インクレチンの腎保護・腎機能改善作用

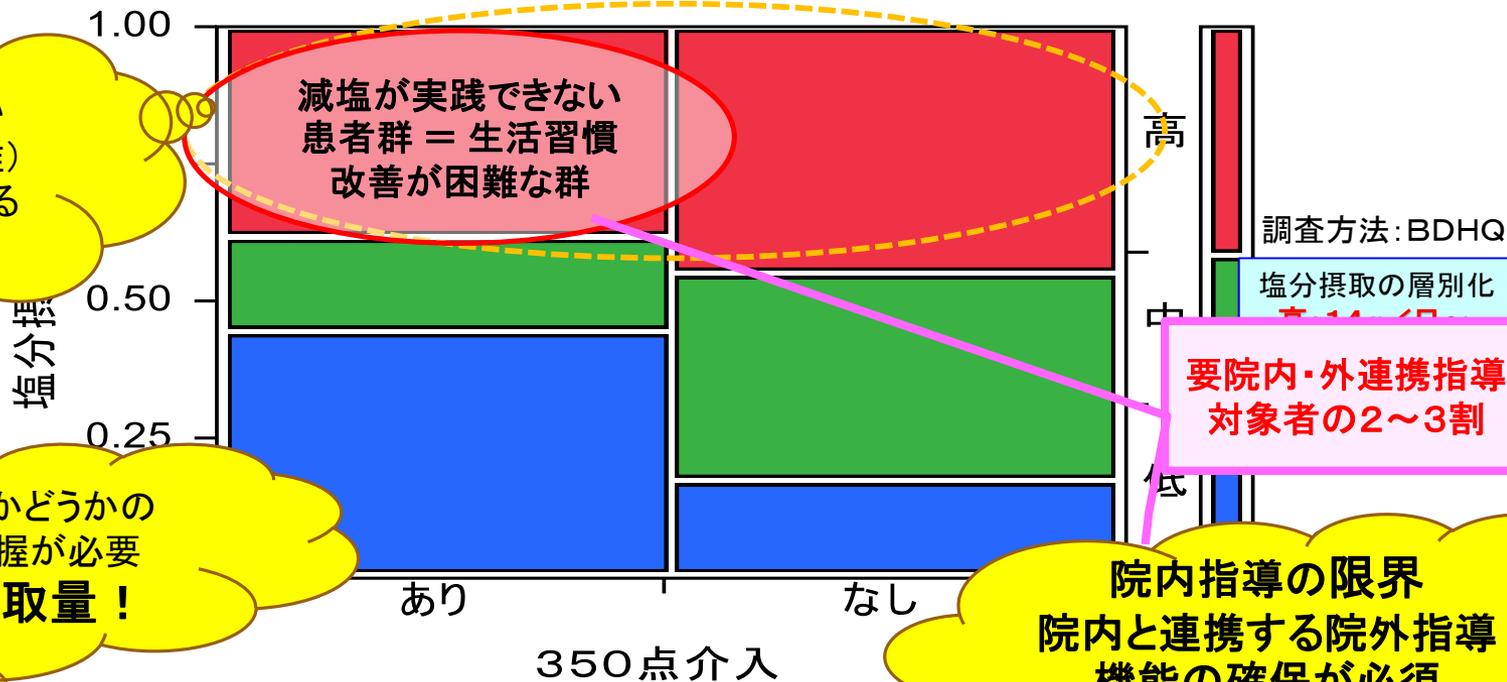
リラグルチド投与(1年間)の Δ eGFRに及ぼす影響



* 患者サイドの動向と問題点

『食事改善』 糖尿病性腎症の透析防止（生活習慣病の重症化予防）は適切な投薬＋生活習慣の改善が不可欠

糖尿病透析予防指導管理(350点介入)の有無による塩分摂取量(g/日)の層別分析



院内指導が効かない
(生活習慣改善困難)
群が事後的に分かる
のでは遅い!

減塩できているかどうかの
リアルタイム把握が必要
推定塩分摂取量!

・院内では どうであれ『はい』としか言わない

要院内・外連携指導
対象者の2~3割

院内指導の限界
院内と連携する院外指導
機能の確保が必須
保健師と連携した指導

(医療機関において)糖尿病性腎症患者で保健指導を要すると判断・生活習慣改善が困難な方(P.9)

かかりつけ医は、病歴聴取や診察、保険診療における検査等により対象者の病期判断、循環器疾患等のリスクや糖尿病合併症(網膜症等)の状況を把握し、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。(改定プログラムP.11)

透析回避手法 3つのポイント

1. 介入対象の絞り込み(データヘルス)
急速進行性糖尿病腎症の患者
2. 治療障害要因の除去
減塩実践支援+脱水予防支援
3. 腎症進展阻止療法の導入
減塩継続+GLP-1受容体作動薬
(保険診療薬)

次の課題は「地域モデル」

2013/12

JMAP 一般社団法人 日本慢性疾患重症化予防学会
The Japanese Multidisciplinary Academy of the Prevention

慢性疾患の重症化予防で、地域医療を守る。

JMAPとは
一学会のご案内

本学会のミッションは、慢性疾患の重症化予防により地域医療を守り、医療費の増加をおさえ、国民生活の持続に貢献すること、を掲げ活動としております。重症化予防データヘルス（医療情報4Mの）、多職種（看護師・栄養士・コメディカル等）による連携推進の取組を注力し、地域医療の質向上を図り、高齢化社会の課題解決に貢献すること、を掲げ活動としてまいります。

〒100-0001 東京都千代田区千代田1-1-1 日本橋三井ビルディング 301号

JMAPの活動

調査研究	得たデータを基に、どのような方法で地域医療に活用できるか、どのような治療方法が効果的かなど、あらゆる取り組みを研究し、新たな臨床エビデンスを作り、実践ワークフローを再構築してまいります。	事務局 学会 事務局 事務局 事務局
------	---	--------------------------------

一般社団法人
日本慢性疾患重症化予防学会
設立趣意書

2012年9月3日 作成

- 代表理事
平井 愛山 <発起人> (千葉県立循環器病センター顧問)
- 副代表理事
南條 輝志男 (和歌山労災病院院長)
難波 光義 (兵庫医科大学付属病院院長)
- 理事
被田 三貴 (武庫川女子大 食物栄養学科准教授)
二宮 利治 (九州大学 総合コホートセンター教授(久山町研究))
横野 博史 (岡山大学病院長、腎・免疫・内分泌代謝内科教授)
青木 美智子 (日本糖尿病教育・看護学会特別委員長、社会保険看護研修センター)
北谷 直美 (日本病態栄養学会常任理事、関西電力病院 疾患栄養治療センター)
高野 直久 (日本歯科医師会常務理事)
森本 宏実 (大阪大学大学院 医学系研究科内科学講座 老年・腎臓内科学教授)
松本 洋 <発起人>
- 監事
由浪 有希子 (東北大学地域医療支援寄付講座助手)

<http://jmap.or.jp/>

『JMAP方式』で $\Delta eGFR$ を活用して 通院加療中の糖尿病患者から 透析導入ハイリスク患者を 層別抽出および介入する取り組み

市立八幡浜総合病院
内科 酒井 武則



市立八幡浜総合病院の糖尿病患者MAPからの 糖尿病性腎症透析導入ハイリスク患者のトリアージ方法

1. 市立八幡浜総合病院に通院加療中(循環連携を含む)の糖尿病患者全員を網羅する『疾病管理MAP』を作成。



八幡浜市の人口:約35,000人
通院加療中の糖尿病患者:1,636人

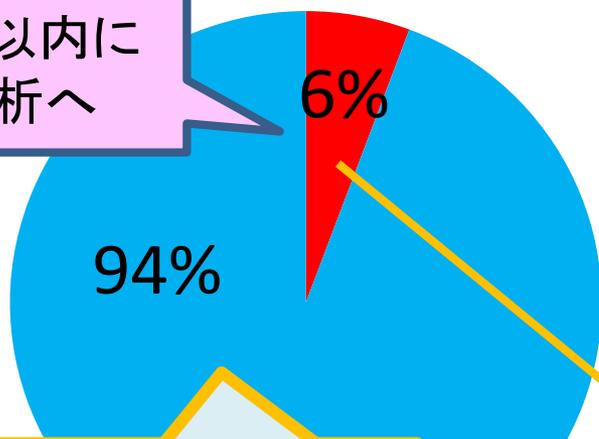


2. 『疾病管理MAP』から、平成23年以降 $eGFR$ を最低3回以上測定した糖尿病患者全員を層別抽出(1,565人)



直線回帰式で $\Delta eGFR$ を算出、透析導入時期を算出

5年以内に
透析へ



現時点では透析リスク無
半年毎にデータ更新していれば
このゾーンからは新規透析導入
は出ない(データが無いところ
からは出る)

ハイリスクアプローチ対象外

5年以内に透析に移行する可能性のある例
(H26~H31の間に透析に移行すると予測される例)

データベース登録者:1565名中 **86名**が
リストアップ

1次抽出(1次トリアージ)

地域中核病院:5~6%

クリニック:2~3%

特定健診(未受診):0.2%程度

2次抽出(2次トリアージ)
介入対象者の個別検討

24年診療報酬
改定 新設
26・28・30年
改定 維持

政策意図を反映した診療報酬
＜腎症3・4期の重症化予防療法を！＞
(一般公募)

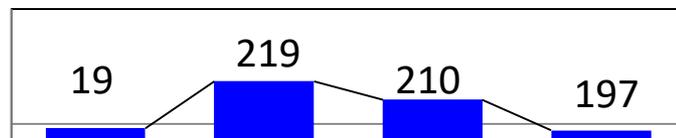
確保

人工透析新規導入者の原因疾患別推移

年度	新規申請者数	糖尿病性腎症	慢性腎不全	腎炎	急性腎不全	高血圧性腎硬化症	急速進行性腎炎の疑い	IgA腎症
H19	11	7	3	1				
H20	16	10	4	2				
H21	11	6	1	1	1			

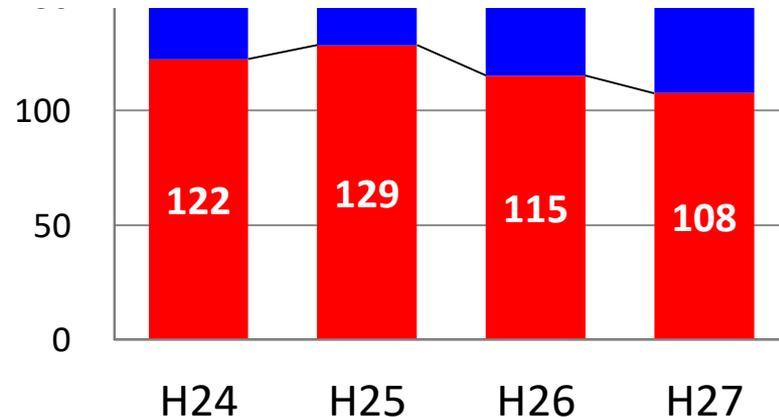
百万円

人工透析の医療費推移



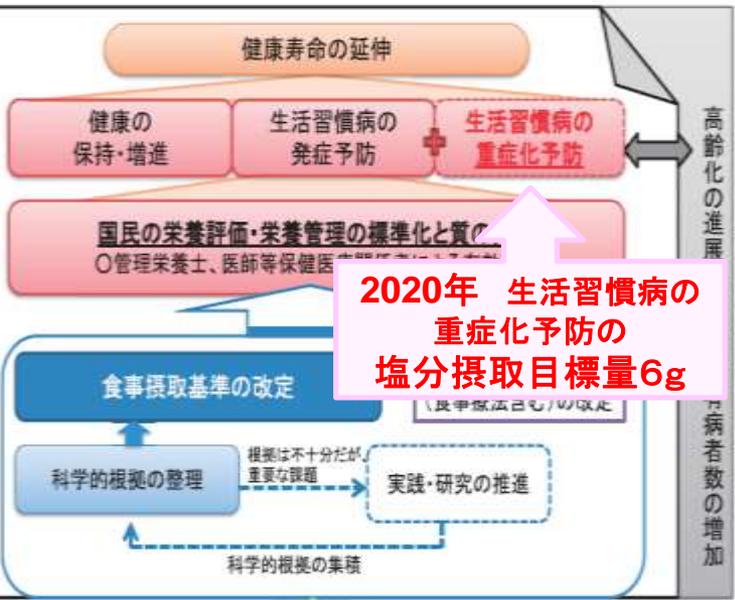
糖尿病性腎症による年間新規透析導入患者数の減少

H23	12	7	1	1			
H24	14	7	3				
H25	11	↓ 5	2	1			
H26	16	↓ 3	4	2			
H27 7月現在	5	↓ 1	3				



国名	地域	新規透析導入に占める糖尿病性腎症の比率 (%) : 2011年	塩分摂取量(g/日) : 2010年	肥満者の頻度 (%) WHO-2006
シンガポール	東アジア	60.7	13.0	6.9
マレーシア	東アジア	59.1	9.0	16.3
韓国	東アジア	47.1	13.2	3.2
香港	東アジア	46.0	12.2	2.9
台湾	東アジア	45.7	9.9	4.0
フィリピン	東アジア	45.1	10.9	4.3
日本	東アジア	44.6	12.4	3.1
アメリカ	欧米	44.0	9.1	33.9
アイスランド	欧米	39.4	9.1	22.4
カナダ	欧米	35.3	9.4	23.1
オーストラリア	欧米	35.1	9.7	15.7
ニュージーランド	欧米	33.5	10.7	14.2
ドイツ	欧米	32.6	13.4	7.8
フランス	欧米	32.0	9.4	22.3
イタリア	欧米	30.0	10.1	15.1
スペイン	欧米	29.0	10.0	11.0
オランダ	欧米	27.0	9.5	22.5
スウェーデン	欧米	26.7	8.3	11.4
デンマーク	欧米	26.0	8.8	21.7
フィンランド	欧米	25.6	9.1	22.7
ギリシャ	欧米	24.3	9.2	12.0
ポルトガル	欧米	24.3	10.2	15.6
ロシア	欧米	21.8	9.5	16.9
中国	東アジア	21.8	9.3	17.4
インド	南アジア	20.8	8.7	10.8
ブラジル	南米	15.9	8.4	10.0
メキシコ	南米	14.3	9.6	10.0
インドネシア	東南アジア	13.1	10.4	8.6

食事摂取基準 (2015年版) 策定の方向性



健康日本21(第二次)の推進 (平成25~34年度)
 主要な生活習慣病(がん、循環器疾患、糖尿病、COPD)の発症予防と重症化予防の徹底

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に向けた取組の促進に向けて、次のとおり糖尿病性腎症重症化予防に係る連携協定を締結する。

平成28年3月24日

日本医師会会長

日本糖尿病対策推進会議会長

横倉義武

副会長

門脇孝

副会長

清野裕

副会長

堀 恵 郎

副会長

今村 聡

厚生労働大臣

塩崎恭久

糖尿病性腎症重症化予防に係る連携協定

わが国においては、高齢化が進む中で生活習慣と社会環境の変化に伴う糖尿病患者数の増加が課題となっている。糖尿病は放置すると網膜症・腎症・神経障害などの合併症を引き起こし、患者のQOLを著しく低下させるのみならず、医療経済的にも大きな負担を社会に強いている。

国では、健康日本21（第二次）において、糖尿病性腎症による年間新規透



内容などを定め、地域における取組の促進を図ることを目的とする。

(プログラムの策定)

第2条 日本医師会、日本糖尿病対策推進会議及び厚生労働省は、前条の目的を達成するため、別紙に定める骨子をもとに、「糖尿病性腎症重症化予防プログラム」（以下「プログラム」という。）を速やかに定めるものとする。

(役割及び連携・協力)

第3条 前条により策定するプログラムに基づき、地域における取組を推進するため、日本医師会、日本糖尿病対策推進会議及び厚生労働省は次の各号の取組を進めるものとする。

平成28/4/20(2016) 厚生労働省・日本医師会・関係学会等

「糖尿病性腎症重症化予防プログラム」を策定

「幹事団体」
日本医師会、
日本糖尿病学会、
日本糖尿病協会、
日本歯科医師会、

「構成団体」
健康保険組合連合会、
国民健康保険中央会、
日本腎臓学会、
日本眼科医会、
日本看護協会、
日本病態栄養学会、
健康・体力づくり事業財団、
日本健康運動指導士会、
日本糖尿病教育・看護学会

重症化予防目標設定の考え方

糖尿病性腎症による年間新規透析導入患者数の減少、医療費の適正化

腎機能低下の防止：腎症病期、**eGFR低下率**、尿蛋白

QOL向上 (P.12 図表6) 腎症3・4期 腎排泄型薬剤の見直し・変更

〈危険因子の低減〉

高血圧
140/90mmHg 以上の人の減少

糖尿病コントロール不良者の減少

高LDLコレステロール血症 (高Non-HDLコレステロール血症)の減少

腎障害性薬剤 ↓
腎保護治療

GLP-1、SGLT2阻害剤 (ARB)

発症予防(1次予防)
+重症化予防(3次予防)
としての『減塩』

栄養・食生活
・減塩
・肥満者における減量

喫煙者における禁煙

糖尿病、高血圧、高コレステロール血症の治療継続者の増加

飲酒
・過量飲酒の減少

身体活動・運動
・適度な身体活動

〈生活習慣等の改善〉

医療(必要条件)
+生活習慣改善(十分条件)
⇒医療と行政(保健師)の協働

糖尿病透析予防指導の評価

2012(24年)診療報酬改定 新設

- 透析患者数が増加している中、透析導入患者の原疾患は糖尿病性腎症が最も多くなっており、糖尿病患者に対し、外来において、医師と看護師又は保健師、管理栄養士等が連携して、重点的な医学管理を行うことについて評価を行い、糖尿病患者の透析移行の予防を図る。

(新) 糖尿病透析予防指導管理料

350点(月1回)

糖尿病透析予防指導管理料

2016(28年)診療報酬改定

(新) 腎不全期患者指導加算 100点

[算定要件]
腎不全期(eGFR (ml/分/1.73m²)が30未満)の患者に対し、専任の医師が、当該患者が腎機能を維持する観点から必要と考えられる運動について、その種類、頻度、強度、時間、留意すべき点等について指導し、また既に運動を開始している患者についてはその状況を確認し、必要に応じてさらなる指導を行った場合に、腎不全期患者指導加算として100点を所定加算する。

[施設基準]
次に掲げる②の①に対する割合が5割を超えていること。
① 4月前までの3か月間に糖尿病透析予防指導管理料を算定したものの(死亡したものの、透析を導入したものの、腎臓移植を受けたものを含む)が、1年以上経過した時点より少なくとも1割以上減少している患者。
② ①の算定時点(複数ある場合は最も早いもの。以下同じ。)から、
ア) 血清クレアチニン又はシスタチンCが①の算定時点から少なくとも20%以上低下している。
イ) 尿たんぱく排泄量が①の算定時点から20%以上低下している。
ウ) ①でeGFR_{Cr}又はeGFR_{Cys}を測定した時点から前後3月時点のeGFR_{Cr}又はeGFR_{Cys}を比較し、その1月あたりの低下が30%以上軽減している。

保険診療内で 糖尿病性腎症4期の治療が可能である & 算定可能な医療機関が既に存在すると 国が認定し 医療界に更なる実践を要請した ということ
行為に対する報酬ではなく アウトカムに対する報酬

- 糖尿病透析予防指導管理料の算定要件に、保険者による保健指導への協力に関する事項を追加。

現行

(糖尿病透析予防指導管理料の算定要件)

(新設)

改定後

(糖尿病透析予防指導管理料の算定要件)

本管理料を算定する患者について、保険者から保健指導を行う目的で情報提供等の協力の求めがある場合に、患者の同意を得て、必要な協力を行うこと。

医療が認識・把握していないこと(EX:糖尿病性腎症病期、eGFR値等)は レセプトデータベース(KDB)でも 問い合わせでも 判らない ⇒ 特定健診における「eGFR測定」を必須化

今日お話しすること

1. 糖尿病性腎症重症化予防 政策展開 1
国策化の経緯 ~2016
2. 糖尿病性腎症重症化予防 政策展開 2
実地化の経緯 2017~

重症化予防目標設定の考え方

保険局主管

糖尿病性腎症による年間新規透析導入患者数の減少、医療費の適正化

腎機能低下の防止：腎症病期、eGFR低下率、尿蛋白

QOL向上、生活機能低下防止

今後の腎疾患対策のあり方について

平成20年3月

腎疾患対策検討会

腎疾患対策検討会構成員名簿

飯野 靖彦	日本医科大学腎臓内科教授
内田 健夫	社団法人日本医師会常任理事
斎藤 明	東海大学医学部腎・代謝内科教授
椎葉 茂樹	富山県厚生部長
辻 一郎	東北大学大学院医学系研究科公衆衛生学分野教授
寺岡 慧	東京女子医科大学腎臓外科教授
○奥田 明	浜松医科大学内科学第一講座教授
廣瀬 千也子	社団法人日本看護協会常任理事
松尾 清一	名古屋大学大学院医学系研究科病態内科学講座腎臓内科学教授
松村 満美子	NPO 法人腎臓サポート協会理事長
宮本 高宏	社団法人全国腎臓病協議会副会長

(○：座長)

第1回腎疾患対策検討会

議事次第

日時：平成29年12月14日(木)13:00-15:00
場所：厚生労働省中央労働委員会7階講堂

構成員名簿

杉原 直樹	川崎医科大学 副学長 腎臓・高血圧内科 教授
門脇 孝	国立大学法人東京大学大学院医学系研究科 糖尿病・代謝内科 教授
川村 孝	国立大学法人京都大学環境安全保健機構健康科学センター センター長
川本 利恵子	公益社団法人日本看護協会 常任理事
小室 一成	国立大学法人東京大学大学院医学系研究科 循環器内科学 教授
中澤 よう子	神奈川県保健福祉局 技監(地域包括ケア担当)兼保健医療部長
中元 秀友	埼玉医科大学 総合診療内科 教授
南学 正臣	国立大学法人東京大学大学院医学系研究科 腎臓内科学・内分泌病態学 教授
羽鳥 祐	公益社団法人日本医師会 常任理事
馬場 亨	一般社団法人全国腎臓病協議会 会長
松村 満美子	特定非営利活動法人腎臓サポート協会 理事長

(任期：平成29年12月14日～平成31年12月13日)

腎障害性薬剤↓
腎保護治療

欠陥

保険診療薬が無い
(治験のガイドラインが無い)

酒
量飲酒の減少

身体活動・運動

H29/12/14～H30/7/12
腎疾患対策検討会
(健康局主管)

糖尿病性腎臓病 公開セミナー

糖尿病性腎臓病公開セミナー プログラム

会 期：2017年10月22日（日）14:30～17:20

フクラシア東京ステーション 5階 会議室H

4:50 開会の挨拶

5:10 DKD の概念、DKD 診療の課題

主 演：綿田 裕孝（順天堂大学 糖尿病・内分泌内科）

副 演：鈴木 祐介（順天堂大学 腎臓内科）

司 会：南学 正臣（東京大学 腎臓・内分泌内科）

6:40 DKD への取り組み：現状と課題

主 演：宇都宮一典（東京慈恵会医科大学 糖尿病・代謝・内分泌内科）

副 演：成田 一衛（新潟大学 腎・膠原病内科）

15:10-15:40 糖尿病性腎症重症化予防プログラム 厚生労働省

15:40-16:00 日本腎臓学会 理事長 柏原 直樹

16:00-16:20 日本糖尿病学会 理事長 門脇 孝

16:20-16:40 日本医師会 副会長 今村 聡

16:40-17:10 公開討論会

座 長：門脇 孝（日本糖尿病学会 理事長）

副 座 長：柏原 直樹（日本腎臓学会 理事長）

討 論 者：今村 聡（日本医師会 副会長）

馬場園哲也（東京女子医科大学 糖尿病・代謝内科）

古家 大祐（金沢医科大学 糖尿病・内分泌内科）



- 日本糖尿病学会 理事長 門脇 孝
- 日本腎臓学会 理事長 柏原直樹
- 日本医師会 副会長 今村 聡



公開討論会

座長：門脇 孝 / 柏原直樹

2017.10.22日 フクラシア
東京ステーション
14:30～17:20

日本糖尿病学会 門脇理事長

JDOIT-3で行った厳格な糖尿病治療は、糖尿病における合併症発症（2次予防）を有意に減少させたが、合併症のイベント発生（3次予防）は 著しい減少が見られなかった。

www.thelancet.com/diabetes-endocrinology Published online October 24, 2017

⇒ 糖尿病医から腎臓医への「紹介基準」を両学会合意のもとに公表

日本腎臓学会 柏原理事長

CKDを包含する新概念（DKD）を作り 腎臓学会が対応期待する 腎保護薬は GLP-1、SGLT2阻害薬、RT-402

厚労省 福田健康局長

学問による研究成果は、それだけではリアルワールドでは適用できないことが多い。……早期に地域実践に至ることを期待したい。

腎臓病克服への挑戦

-腎臓病薬開発加速基盤としての臨床評価ガイドライン-

2018
2/25 (日) 14:30~16:25
京王プラザホテル(新宿) 南館4階 錦

参加費：無料
事前登録不要
定員300名

公開セミナー 14:30~
挨拶とセミナーの趣旨説明

第一部

腎臓病創薬の課題とKidney Research
司会：岡田

糖尿病性腎臓病の課題

Kidney Research Initiative-Japan

第二部

臨床試験におけるエンドポイント

PMDAの取り組み

欧米におけるエンドポイントと日本人CKD

研究班による解析結果報告

本邦における臨床的エンドポイントガイドライン

閉会の辞

主催
一般社団法人
日本腎臓学会



司会
一般社団法人
日本腎臓学会

AMED 医薬品等規制緩和・評価研究事業
「腎臓病における慢性疾患に関する臨床評価
ガイドラインの策定に関する研究」研究班

後援
一般社団法人
日本糖尿病学会



後援
一般社団法人
日本糖尿病学会

日本慢性腎臓病対策協議会

検討会途上の結論公表 H29/12/14~H30/7/12

かかりつけ医から腎臓専門医・専門医療機関への紹介基準(作成：日本腎臓学会、監修：日本医師会)

原疾患	蛋白尿区分	A1	A2	A3
糖尿病	原アルブミン定量 (mg/日) 尿アルブミン/Cr比 (mg/gCr)	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 多発性囊胞腎 その他	原蛋白定量 (g/日) 尿蛋白/Cr比 (g/gCr)	正常 (-)	軽度蛋白尿 (±)	高度蛋白尿 (十~)
		0.15未満	0.15~0.49	0.50以上
GFR区分 (mL分/1.73m ²)	G1	正常または高値 ≥90	蛋白尿のみならば生活指導・診療継続	紹介
	G2	正常または軽度低下 60~89	蛋白尿のみならば生活指導・診療継続	紹介
	G3a	軽度~中等度低下 45~59	40歳未満は紹介、40歳以上は生活指導・診療継続	紹介
	G3b	中等度~高度低下 30~44	紹介	紹介
	G4	高度低下 15~29	紹介	紹介
	G5	末期腎不全 <15	紹介	紹介

上記以外に、3ヶ月以内に30%以上の腎機能の悪化を認める場合は速やかに紹介。
基準ならびに地域の状況等を考慮し、かかりつけ医が紹介を判断し、かかりつけ医と専門医・専門医療機関で連絡や併診等の受診形態を

専門医・専門医療機関への紹介目的(原疾患を問わない)

蛋白尿、腎機能低下の原因精査。
制目的治療強化(治療抵抗性の蛋白尿(顕性アルブミン尿)、腎機能低下、腎不全の管理、腎代替療法の導入。

患に糖尿病がある場合

科医・専門医療機関の紹介基準に当てはまる場合で、原疾患に糖尿病以外でも以下の場合には糖尿病専門医・専門医療機関への紹介を考慮する
治療方針の決定に専門的知識(3カ月以上の治療でもHbA1cの目標値)を有する(網膜症、神経障害、冠動脈疾患、脳血管疾患、末梢動脈疾患)糖尿病合併症を発生している場合
紹介は「糖尿病治療ガイド」を参照のこと。

かかりつけ医から糖尿病専門医・専門医療機関への
~主に糖尿病治療ガイドより~

血糖コントロール改善・治療調整

- 薬剤を使用しても十分な血糖コントロールが得られない場合、あるいは次第に血糖コントロール状態が悪化した場合(血糖コントロール目標(※1)が達成できない状態が3カ月以上持続する場合は、生活習慣の更なる介入強化や悪性腫瘍などの検索を含めて、紹介が望ましい)。
- 新たな治療の導入(血糖降下薬の選択など)に悩む場合。
- 内因性インスリン分泌が高度に枯渇している場合(1型糖尿病等)。
- 低血糖発作を頻回に繰り返す場合。
- 妊婦へのインスリン療法を検討する場合。
- 感染症が合併している場合。

目標	血糖正常化を 目指す際の目標	合併症予防 のための目標	治療強化が 必要な際の目標
HbA1c(%)	高年齢者		

2. 教育入院

- 食事・運動療法、服薬、インスリン注射、血糖自己測定など、外来で十分に指導が得られない患者ではその可能性を考慮する。

3. 慢性合併症

- 慢性合併症(網膜症、腎症(※2)、神経障害、冠動脈疾患、脳血管疾患、末梢動脈疾患など)を有する高リスク者(血糖・血圧・脂質・体重等の数値例)である場合。

2018(H30)2/28発行の
日本医師会会報に同梱
全医師会員へ通知済
2018/7の腎疾患対策検
討会報告書にも掲載

腎保護薬の治験
⇒保険収載に目途
(ガイドライン変更)

柏原 腎臓学会長：日本腎臓学会は2年以内に腎保護薬を作る！

その為に エンドポイントを変更(透析になったかどうか⇒eGFR低下率(%))

医薬・生活衛生局 山本医薬品審査管理課長：リアルワールドのデータを早く！

糖尿病透析予防指導管 28年診療報酬改定 (新) 腎不全期患者指導加算 100点

[算定要件]
腎不全期 (eGFR (ml/分/1.73m²) が30未満) の患者に対し、専任の医師が、当その種類、頻度、強度、時間、留意すべき点等について指導し、また既に運動の指導を行った場合に、腎不全期患者指導加算として100点を所定点数に加算

[施設基準]
次に掲げる②の①に対する割合が5割を超えていること。
① 4月前までの3か月間に糖尿病透析予防指導管理料を算定した患者で、たもの(死亡したもの、透析を導入したもの、腎臓移植を受けたものを除き
② ①の算定時点(複数ある場合は最も早いもの。以下同じ。)から3月以上経ア) 血清クレアチニン又はシスタチンCが①の算定時点から不変又は低イ) 尿たんぱく排泄量が①の算定時点から20%以上低下している。ウ) ①でeGFR_{cr}又はeGFR_{cy}を測定した時点から前後3月時点のeGFR_{cr}又

30年診療報酬改定

中国協 総-1
30.1.24

糖尿病透析予防指導管理料の腎不全期患者指導加算について、対象腎不全に至っていない高度腎機能の患者に拡大するとともに名称を行う。

糖尿病性腎症重症化予防の政策

医療側 「診療報酬」 & 「腎疾患対策検討会報告書」

行政側 「糖尿病性腎症重症化予防プログラム改定版」 医療計画、保険者努力支援

【参考1】

腎疾患対策検討会報告書(要要) ～腎疾患対策の更なる推進を目指して～

腎疾患対策検討会

全体目標

自覚症状に乏しい慢性腎臓病(CKD)を早期に発見・診断し、良質で適切な治療を早期から実施・継続することにより、CKD重症化予防を徹底するとともに、CKD患者(透析患者及び腎移植患者を含む)のQOLの維持向上を図る。

達成すべき成果目標(KPI)

- ① 地方公共団体は、国の行政機関、企業、学校、家庭等の多くの関係者からの協力を得て、腎疾患の原因となる生活習慣病対策や、慢性腎臓病重症化予防プログラムの活用等も含め、地域の課題に応じて、本道を含む一宮腎疾患対策に取り組む。
- ② かかりつけ医、メディカルスタッフ、腎臓専門医等が連携して、CKD患者が早期に適切な治療を受けられるよう、地域にも併せて取り組みを実施する。
- ③ 2028年までに、年間新規透析導入患者数を33,000人以下に減少させる。(2018年の年間新規透析導入患者数19,000人)

実施すべき取組

1. 普及啓発

- ① 対象に応じた普及啓発資料の開発とその普及
- ② 糖尿病や高血圧、心血管疾患等と連動した取組
- ③ 地域での取組の推進状況等を把握し、定期的な結果の評価、効果的・効率的な普及啓発活動の共有、新展開

2. 診療水準の向上

- ① 関連学会等が合同で協議し、診療内容を統合させた、ガイドライン等の作成
- ② 利用する対象を明確にしたガイドライン等の作成・普及
- ③ 関連する疾患の専門医等との連携基準等の作成・普及

3. 研究の推進

- ① 関連学会との連携による、データベース間の連携推進
- ② 研究及び診療へのICRやビッグデータの活用
- ③ 臨床実用試験を含めた臨床研究の推進

日本腎臓学会

蛋白尿区分		A1	A2	A3	
※1 尿Alb/Cr比		30未満	30~299	300以上	
※2 尿蛋白/Cr比		0.15未満	0.15~0.49	0.50以上	
GFR区分	G1	≥90	1	3	6
	G2	60~89	2	4	7
	G3a	45~59	5	8	10
	G3b	30~44	9	11	13
	G4	15~29	12	14	16
	G5	<15	15	17	18

日本糖尿病学会

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 ²)
第1期 (腎症前期)	正常アルブミン尿 (30 未満)	30以上 ^{※2}
第2期 (早期腎症期)	微量アルブミン尿 (30~299) ^{※3}	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 ^{※4}
第4期 (腎不全期)	問わない ^{※5}	30未満
第5期 (透析療法期)	透析療法中	

腎症4期+3b期に戦線拡大!

○ 一方、これらの達成市町村においても、対象者の抽出においてレセプトを用いている保険者が少ない、保健指導において医師が関与する保険者が少ない、アウトカム指標で評価する保険者が少ない、企画時には医師会と連携しているが運営・評価時等の連携は不十分な保険者が多い、糖尿病対策推進会議等の連携は情報提供にとどまる保険者が多いなど、取組の質にはばらつきが見られる。
 プログラム改定版2ページ

○ これまで、プログラムの策定及びWGとりまとめの公表等により糖尿病性腎症重症化予防の取組を推進してきたところであるが、関係者の連携や取組内容等実施上の課題に対応し更なる推進を目指すため、市町村等の実例を踏まえ、記載の充実をはかるものである。
 ○ 併せて、研究班で得た科学的知見を加えるとともに、全国の自治体における取組が更に広がるよう実施可能性を考慮しつつ、同時に質の高い取組となるよう留意点等を整理している。
 プログラム改定版P.3

当初版P.14 改定版P.25

重症化予防目標設定の考え方

糖尿病性腎症による年間新規透析導入患者数の減少、医療費の適正化

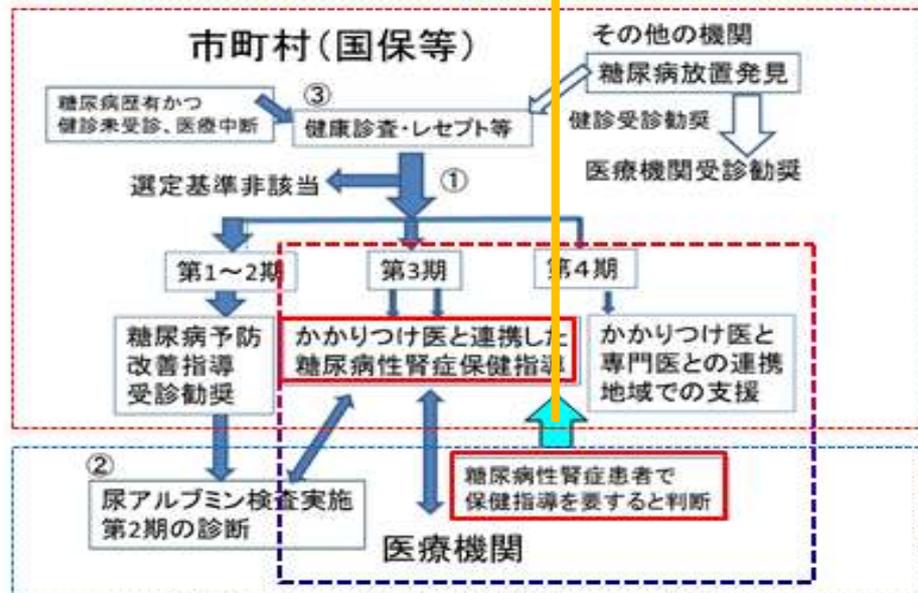
保険者(行政)が 全てのケースで医療機関と共に透析ハイリスク者の抽出・管理を行い、連携し治療の最適化を行う⇒「**地域システム**」

医療機関の院内指導だけでは 生活習慣改善が困難な患者を 保険者保健師(行政)が院外指導で協働する ⇒「**医療システム**」

＜図表7：糖尿病性腎症プログラム対象者に対する受診勧奨、保健指導の流れ¹⁵⁾＞



「糖尿病性腎症重症化予防プログラム」(P.9)



- ①健康診査・レセプト等で選定されたハイリスク者
- ②医療機関からの紹介
- ③治療中断、健診未受診者

透析予防の「地域システム」要件

①地域に糖尿病性腎症を止められる専門医・専門医療機関が存在する

- ・専門医 …？ ？ ？
- ・糖尿病透析予防指導管理料(350点)算定医療機関
＝糖尿病性腎症の管理をしている病院
- ・高度腎機能障害患者指導加算(100点)算定医療機関
＝糖尿病性腎症3.4期で改善アウトカムを出している医療機関

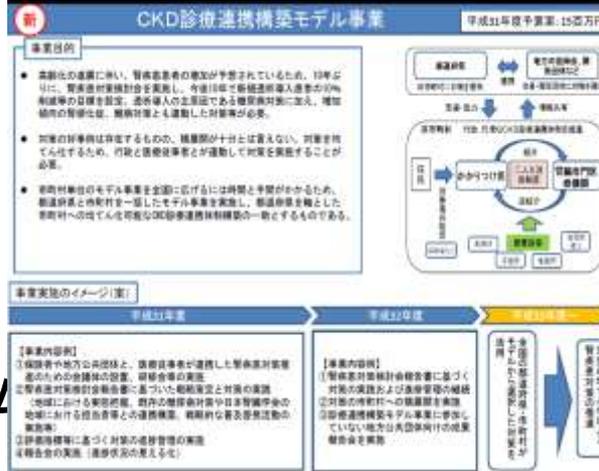
②地域全体の透析予備軍が把握が出来る

- ・かかりつけ医を含む地域受診者のeGFRデータ収集
＋保険者データ(特定健診データ)の収集

③重症度に応じた受診先最適化

- ・抽出された透析予備群を 専門医療機関に運ぶ「地域システム」

④3要件を統合し、運営できる(医師会・保険者・専門医療機関の)「協議会」



特集：糖尿病性腎臓病 (DKD)：疾患概念と重症化予防のポイント

企画主旨

我が国の透析患者数は増加の一途をたどっており、33万人に到達しようとしている。医療経済にも影響を与えていることから、医療政策のなかでも、透析患者数の増加に歯止めをかけることは喫緊の課題である。糖尿病が主要因である透析導入は、全導入患者の40%以上を占めている。従って、腎不全に至ることのないような糖尿病管理の実践が腎症合併早期の段階から重要であり、厚生労働省では、1)診療報酬に糖尿病透析予防指導管理料を加える、2)各地域の保険者に糖尿病性腎症重症化予防プログラムの実践を促す等の取り組みを行っている。

英文原著を読んでいると、いつの間にかdiabetic nephropathy (DN、糖尿病性腎症)という用語が消え去り、diabetic kidney disease (DKD、糖尿病性腎臓病)という用語に置き換えられていることに気付く。DKDが登場した背景が何か、DNとDKDの違いは何かを正確に理解することが重要である。DKDが、腎機能が低下した糖尿病、あるいはアルブミン尿が出現した糖尿病の全てを表す便利な用語と誤解されて拡散されることを、私は大変恐れている。DKDには含まれない糖尿病合併慢性腎臓病が少なからず存在し、正確な診断には腎生検が必要であることを強調したい。

糖尿病による透析導入を減少させるには、全ての内科医がDKDの概念を正確に理解し、糖尿病専門医や腎臓専門医と適切に役割分担をして診療にあたるのが重要であり、

岩野 正之 (Iwano Masayuki)

Editorial

DKDによる透析導入を減少させるために重要なこと

福井大学腎臓病態内科学 岩野 正之

トピックス

1. DKDの疾患概念と腎臓専門医への紹介基準

埼玉医科大学腎臓内科 岡田 浩一

糖尿病性腎症、糖尿病性腎臓病、糖尿病合併腎臓病の違いを明確にするとともに、DKDの疾患概念が提唱された背景について解説をお願いします。さらに、「エビデンスに基づくCKD診療ガイドライン(2018)」に基づき、腎臓専門医への紹介基準を明確にしていただけましたら幸いです。

DKDの病理学的特徴

金沢大学附属病院腎臓内科 清水 美保

糖尿病性腎症、糖尿病性腎臓病、糖尿病合併腎臓病を腎病理学的に区別する要点をご説明をお願いいたします。DKD診断に腎生検は必要か否かについても、オピニオンを述べていただけましたら幸いです。

V. DKD発症と進展を予測するバイオマーカー

岡山大学大学院腎・免疫・内分泌代謝内科学 和田 淳

DKD発症を予測するバイオマーカーとDKD進展を予測するバイオマーカーを従来の研究から総括したうえで、将来の展望(糖質アレー等も含め)について、解説をお願いします。

VI. DKD重症化予防に有効な患者選択

千葉県葛原郡南センター内科 半井 愛山

有効な糖尿病性腎症重症化予防プログラム作成のポイント、患者選択の手法、ΔeGFRの重要性等について、解説をお願いします。

VII. 地域におけるDKD重症化予防の取り組み

日南市医師会立コスモス病院内科 沢藤 誠哉

地域におけるDKD重症化予防取り組みの実践について、「うすき五仏ねっと」の紹介等も含めて、ご紹介をお願いします。

III. DKD重症化予防のための集学的治療

集学的治療による糖尿病透析予防指導のポイントを含めてご紹介をお願いします。

IV. 糖尿病合併CKDの鑑別診断

糖尿病合併CKDとDKDを区別することの重要性の腎生検適応症例の選択法と診療上の注意です。

VIII. DKD重症化予防のための医科歯科連携

愛知学

歯周病と糖尿病重症化の関連、DKD重症化予防でまとめていただけましたら幸いです。



地域事例紹介 ～ 山形県糖尿病性腎症重症化予防モデル事業

山形県 重症化予防モデル事業の経緯

- 2016.12. 減塩セミナー（仙台）
- 2017.2 重症化予防研修会（県庁主催 県3師会向け）・・・別途 栄養士会も
- 2017.4～ モデル事業対象エリアの選定
- 2018.4～ 置賜モデル事業開始（平井先生・松本 アドバイザー） 年4回の集合研修
主催 県保健所（置賜保健所長が座長）
参加者 置賜総合病院、6自治体保健師、県庁、国保連、協会けんぽ
内容 平井先生と松本の講義・地域事例紹介
- 2019.4～ 内容 平井先生：「臨床カンファレンス」カルテに基づくケースカンファレンス
松本：「地域カンファレンス」レセプト・特定健診データに基づく演習
（山形大学・県立栄養大学・地元医師会長の参加も）
- 2020.4～ 地元勢による 臨床カンファレンス＋地域カンファレンス（Zoomアドバイス）

山形県 重症化予防モデル事業の特徴

- ・県保健所主導（中核病院、郡市医師会、自治体行政の調整も担う）・・・県の事業予算
- ・当初より県内横展開を睨み、重症化予防の骨格と地域毎の作り込みを分けて議論
→6自治体を3エリアに分けて連携網構築へ（医師会単位）
- ・参加自治体は 特定健診での推定塩分摂取量測定や尿中アルブミン測定の順次導入
- ・山形国保連 疾病管理MAP導入 自治体向けに 特定健診データから 5年以内の透析導入見込み者抽出のデータサポート開始（2019.11.山形国保連による県内自治体向け研修会）

令和2年 8月 12日

保健指導担当者 殿

医療機関名 公立置賜総合病院

主治医 _____

以下のとおり保健指導を依頼します。

電話番号 0238-46-5000

（ふりがな） 患者氏名	<u>74</u>	生年月日		男・女
住 所		電話番号 （日中連絡が つく番号）		職業
医療保険	<input checked="" type="checkbox"/> 国保 <input type="checkbox"/> 2後期 <input type="checkbox"/> 3その他	保険者番号		記号・番号
罹病期間	約 年（ 年 発症・発見）			
診 断 名	<input checked="" type="checkbox"/> 糖尿病（ <input checked="" type="checkbox"/> 2型・ <input type="checkbox"/> 1型・その他） <input type="checkbox"/> 境界型・耐糖能異常 <input checked="" type="checkbox"/> 高血圧 <input type="checkbox"/> 脂質異常症 <input type="checkbox"/> 心疾患（ ） <input type="checkbox"/> その他糖尿病合併症など（ ）			
保 健 指 導 依 頼 内 容	蛋白摂取量は1日60gでご確認をお願いします。発汗が多いと減塩も控えがちになるのではないかと思います。塩分摂取が多くなっていないか、水分不足になっていないか実際の状況を見て声がけいただけるとありがたいです。			
治 療 内 容	3/6 eGFR 27.8に低下。SU（グリメピリド1mg）→SGLT2阻害薬（ジャディアンス10mg）変更。栄養指導。 4/3 HbA1c8.4%に悪化した。SUは再開できないため、インスリン療法導入目的で、4/17より入院。4/28インスリン強化療法（4回注射法）で退院。 5/15診察で、血糖の改善があり活動量が多いため超速効型インスリン（ヒューマログ）は中止、ランタス（0-0-4）、ビクトーザ0.6→0.9mgに増量 ジャディアンス10mg 1×は継続。 6/12 HbA1c6.8% 低血糖なし。eGFR 31.2と低下なし 《その他の処方》 ベニジピン塩酸塩錠4mg 1錠 フェブリク錠20mg 2錠 テルミサルタン錠40mg「DSEP」[40mg/錠] 2錠 センノシド錠12mg「74」 2錠 .. 自己調節可			
血糖コントロール及び 検査結果	<input checked="" type="checkbox"/> 別紙添付あり			
本人・家族への 病状説明内容	医師	家庭血圧 SBP 90~120mmHg 血糖もまずまず安定しています。 eGFR30台前半で横ばいです。高カリウム血症は注意が必要です。		
院内指導内容	看護師	体重は61.0kg→60.9kgと変化なし。 1日推定塩分摂取量9.1g/日でした。 趣味とは言え、かなりの農作業を一人でやっておられ、やや脱水傾向はありま		

		<p>した。思った以上に汗をかくと思うので水分摂取は充分にと指導。 現在は活動量が多いので、運動指導は冬場に行くことにしましたが、作業のない日のかかと上げ運動(10回を1日3回) やストレッチはお勧めしても良いかと思いました。 インスリン、ビクトーザは問題なく注射できていました。</p>
管理 栄養士		別紙参照。
連絡事項	<p>（本人の病気に対する受け止め方等） 茄子を朝から収穫し森のマルシェに出荷。他にも様々な野菜を作っていて耕耘機では大変なのでトラクターの免許を取るために自動車学校に通っている。水分補給は1.5Lの水を持参し少し残る程度飲んでいる。午後も同じくらい。 次回受診予定日： 9月 4日</p>	

上記情報はわかる範囲でご記入して下さるようお願いいたします。

【補足資料】別紙4 「糖尿病保健指導報告書」

お名前	74
保健指導実施時間	2020/8/20-21
家族構成	妻と長男と3人暮らし
目的	蛋白・塩分・水分摂取状況、
主訴	
状況・観察したこと	
薬に関すること	
患者・家族関係 (家族固など)	・何を優先すべきなのかわからないほど忙しいと妻は言うが、任務「民生員」を優先していくことを夫婦で話している。・畑はこれ以上なくていいと妻は言うが「家で食べる分くらい作る」といって秋野菜の補充付けをし、相変わらず忙しいが本人は張り切っている近況
院内指導の理解と実践に関すること	
病気の受け止めに関すること	・やせだし、筋肉落ちた、と本人より聞き取る
相談者の反応	・前回の受診で塩分摂取量が多かったのは、実家に手伝いに行った際に、ラーメン・冷やし中華を出勤で食べたから、たまにいいか、ご褒美だといい、夫婦で半分ずつ食べたことが原因だと思う
相談者との合意事項	・のどが潤いてから水分補給ではなく、時間を決めて水分を2L摂取すること
指導内容の阻害要因	疲れ
連絡事項	遅くて食欲がないことを伺っています、高たんぱくヨーグルトを勧めました、食事記録を添付いたします。
記録者	川西市保健師 岡崎 まき

令和2年8月20日(木)



令和2年8月20日(木)夜



令和2年8月21日(金)朝



令和2年8月23日(日)朝



令和2年8月23日(日)昼



令和2年8月23日(日)夜



置賜DKD（糖尿病性腎臓病）カンファレンス 成果シート

市町名	川西町・国保	年齢	74	性別	男性
カンファレンス開催日	令和2年9月24日	通算	5回目		
開催場所	大研修室				
参加者 (所属・氏名・ 職種)	医療機関 公立置賜総合病院 医師、腎内医師 (看護師) (栄養士) 医事課	地域・職域 川西町 (管理栄養士) (保健師)			
診断名	#1:2型糖尿病(罹病期間33年) #2:高血圧 #3:高尿酸血症 #4:慢性胃炎 #5:便秘症 #6:良性肺腫瘍(72歳手術) #7:眩暈症 #8:小脳梗塞(37歳時) #9:腰椎椎間板ヘルニア(65歳手術)				
治療薬 (腎保護治療の見 える化) (治療内容を含む)	3/6 eGFR27.8に低下しグリメピリド 1mg中止 ジャディアンス10mg開始。 脱水予防指導。 4/3 HbA1c8.4%に悪化し、インスリン 療法導入目的で、4/17より入院。4/28 インスリン強化療法(4回注射法)で退院。 5/15血糖改善。日中の活動量が多いため ヒューマログ中止。 ランタス(0-0-4)で継続。 ビクトーザ0.6→0.9mgに増量 《その他の処方》 ベニジピン塩酸塩錠4mg1錠 フェブリカ錠20mg2錠 テルミサルタン錠40mg/錠2錠 センノシド錠12mg2錠 自己調節				
腎保護治療上の課 題	eGFRは30前半で経過している。 キュウリ、トマトなどの夏野菜が取れるの で生で毎食のように食べている。 血清K:5.4→4.9やや高めになっている。				

毎食 写真に撮ることにより 患者自身の気付き
(=食事の客観視&指導内容の理解)に繋がった

治療方針・ 役割分担	薬物療法による血糖コントロール 血液データに応じた栄養指導 作業時の脱水予防	・食事の内容、バランスの確認 ・脱水予防 ・ご本人の思いと家族の思い確認
指導成果 (本人の反応・受け 止めを含む)	朝の血糖値は100~140mg/dl台。昼前な ど時に180mg/dlぐらいの時があるが、夕 方まで高値が続くことはない。 「毎日汗だくで農作業しています。水は午 前、午後それぞれ1L弱ずつ飲んでいま す」と脱水予防の意識を持って過ごしてお られる。 1日推定塩分摂取量9.1~8.2g/日 体重60.9kg→→→60.6kg トラクターの免許取得し、農作業を楽しん でいる。妻からは心配しているような言動 はなく一緒に笑顔で会話、相づち。 GLP1 受容体作動薬の注射手技は問題な し。注射部位は毎回変えてできているが、 範囲が狭くなる傾向はあり、もっと広く部 位を選んでよいことを伝えた。	・塩分9.1gと多かった為、食事を写真 撮影してもらいました、食事を写真に 残っていてよかった、あんなにトマト きゅうりを食べていたことに気づく ことができましたと妻談。カリウムが 高いと言われて、トマトはフライパン でマヨネーズで卵と炒めて、生野菜は 5分水にさらしています。ナス漬は1 日1個にして、その1個を「んまい」 と味わって食べていますと ・従来、晩酌の際に、妻が台所に行っ ておかずを作り足しすることが習慣 だったが、今は最初から全品並べて、 この量で済ませるようにと言って聞 かせており、外来で同意書にサインし たんたもの、守らなくちゃと二人で話 していますと、それから、カロリーも とっていけないって聞いてびっくり しました、天ぷらもだめだね、食べた いけど蒸し焼きにしていますと ・高たんぱくヨーグルトを食事に取り 入れ、息子も気に入ったので宅配ヨー グルトをやめることにしますと
糖尿病性腎症進展 指標 (医療機関で記載)	1. eGFR低下率(介入前2019年6月) $\Delta eGFR: -0.42/月、-6.50/年 \rightarrow -0.74/月$ 2. % $\Delta eGFR$ 3.54%(2019年8月)→→→ 24.8%/年低下(2020年6月) (1年間の低下率) 3. 透析導入予想時期・・・2024年6月→→→ 2022年11月 (eGFRの推移については別紙)	
今後の連携方針 (今後の治療方 針・役割分担を含 む)	生野菜が多いことは少し見直して もらう必要あり。塩分は少し増えて いる可能性がある。 トラクターの運転で腰痛が悪化しな いか心配。痛み止めの使用に注意 する必要あり。	・塩分摂取量と食事内容バランスの確認 ・労作業・活動量の確認 ※痛み止め使用に注意喚起

「地域カンファレンス」のアウトカム: 地域連携(中核病院・医師会・自治体保健師・保健所連携)の
フォーメーション & フォーマット

今日お話しすること

1. 糖尿病性腎症重症化予防 政策展開 -1
国策化の経緯 ~2016
2. 糖尿病性腎症重症化予防 政策展開 -2
実地化の経緯と地域事例 2017~
3. 重症化予防政策
今後の展開(見込み) 2020~

国策としての (慢性疾患)重症化予防&データヘルス

医療・介護サービスごとの単価の見込み

パターン1	平成20	平成27(2015)年度	
高度急性期			約199万円/月
一般急性期	【一般病床】 約129万円/月	【一般病床】 約129万円/月	約145万円/月
亜急性期・回復期等			約104万円/月
長期療養(慢性期)	約53万円/月	約57万円/月	約59万円/月
精神病床		約47万円/月	約49万円/月
介護施設 特養 老健(療養含)	約29万円/月 約32万円/月	約29万円/月 約31万円/月	約32万円/月 約33万円/月
居住系 特定 グループホーム	約18万円/月 約28万円/月	約18万円/月 約28万円/月	約20万円/月 約30万円/月
在宅介護	約11万円/日	約11万円/日	約13万円/日
外来・在宅医療 外来等 在宅医療等		約1万円/日 約32万円/月	約1万円/日 約32万円/月

(高度)急性期入院患者の「見える化」

生活の場における生活習慣改善・維持

重症化予防

外来患者の「見える化」

退院調整
(介護・福祉等行政と連携し 受け皿整備)

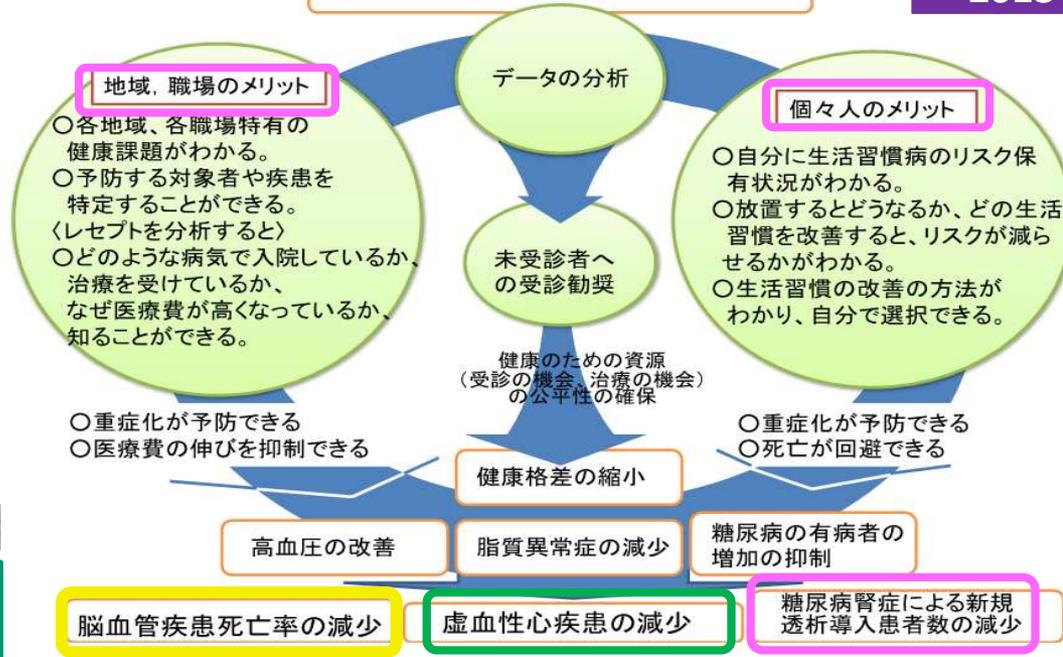


DPC

	月間介護費用	年間介護費用
要介護5	¥360,650	¥4,327,800
要介護4	¥308,060	¥3,696,720
要介護3	¥269,310	¥3,231,720
要介護2	¥196,160	¥2,353,920
要介護1	¥166,920	¥2,003,040
要支援1.2	¥77,380	¥928,560

外来に留め 急性期イベント(手術・入院)に持ち込まない = 慢性疾患の『重症化予防』

- がん
- 脳卒中
- 急性心筋梗塞
- 糖尿病 平成19年(2007)
- 精神疾患 平成25年(2013)



精神疾患: 地域医療化 & 重症化予防
2017.9.28.「精神保健福祉法改正案」 廃案
 相模原市の障害者施設殺傷事件(2016/7)・冒頭解散
 精神障害にも対応した地域包括ケアシステムの構築に係る検討会における検討事項
 (2020年10月26日時点、一部案を含む)

開催日		検討事項等
第1回	令和2年3月18日	・精神障害にも対応した地域包括ケアシステムの構築の目的について
第2回	令和2年5月22日 (持ち回り開催)	・自治体等における相談業務について ・精神医療に求められる医療機能について ・普及啓発について
第3回	令和2年7月31日	・精神科救急医療体制整備に係るワーキンググループの開催について ・精神障害にも対応した地域包括ケアシステムにおける地域精神保健について
第4回	令和2年9月3日	・医療と障害福祉サービスの現状と課題について ・住まい支援のための医療保健福祉の連携について
第5回	令和2年10月26日	・当事者、家族の関わり ・社会参加(就労)について ・精神科救急医療体制整備に係るワーキンググループの進捗について
第6回	未定	・精神障害にも対応した地域包括ケアシステムの構築を推進する人材の育成について ・中間とりまとめ
第7回	未定	・地域精神医療について ・精神科救急医療体制整備に係るワーキンググループのとりまとめ(報告)
第8回	未定	・保健・医療・福祉等の連携支援体制 ・とりまとめ①
第9回	未定	・とりまとめ②

虚血性心疾患の減少

2019.12.1. 循環器病対策基本法

政府が「循環器病対策推進協議会」を設置し基本計画を策定することを明記
 それを受け 都道府県別に策定することも明記
 基盤の整備として、循環器病に関する診療情報の収集やそれを活用するための公的な枠組みの構築
2020.10.27. 循環器病対策推進基本計画

JMAP 虚血性心疾患重症化予防(PCI予防)開発済
 厚生労働省勉強会 済、日本循環器学会調整 済

フレイル重症化予防(薬害性 + COVID-19)開発加速

「糖尿病性腎症 重症化予防政策」

全世代型社会保障検討会議中間報告（案）

令和元年12月19日 全世代型社会保障検討会議

(1) 保険者努力支援制度の抜本強化

保険者努力支援制度は、保険者（都道府県と市町村）の予防・健康づくり等への取組状況について評価を加え、保険者に交付金を交付する仕組みである。先進自治体のモデルの横展開を進めるために保険者の予防・健康インセンティブを高めることが必要であり、公的保険制度における疾病予防の位置付けを高めるため、保険者努力支援制度の抜本的な強化を図る。同時に、疾病予防に資する取組を評価し、①生活習慣病の重症化予防や個人へのインセンティブ付与、歯科健診やがん検診等の受診率の向上等については、**配点割合を高める**、②予防・健康づくりの成果に応じて配点割合を高め、優れた民間サービス等の導入を促進する、といった形で配分基準のメリハリを実効的に強化する。

<図表1：糖尿病性腎症重症化予防と関連する自治体の保健事業>



高齢者

糖尿病

予防

発症者
通院

腎症
腎症

行政（従来通り）
調査

1次予防（発症予防）

医療（従来通り？）
尿中アルブミン測定！
1980

2次予防（合併症予防）

医療＋行政
地域総がかり
高齢者の診断

3次予防（透析予防）

糖尿病性腎症発症と進展

<糖尿病性腎症重症化予防 プログラム&地域医療計画 水際作戦>

糖尿病性腎症による透析導入

透析者 32.5万人 ← 3.6万人(1980)

糖尿病性 44% ← 16%(1983)



お問い合わせ先

(社)日本慢性疾患重症化予防学会(JMAP)

専務理事 松本 洋

HP: <http://jmap.or.jp/>

Mail : h.matsumoto@jmap.or.jp

FAX : 03-6431-8241 TEL : 03-6869-8314