

# CKD対策における保健師の役割

～今、私たちに求められること～

川崎医科大学 医学部 特任研究員

山本直子

# COI 開示

発表者名: 山本直子

講演内容に関連し、開示すべき  
COI関係にある企業などはございません。

# 慢性腎臓病(CKD)対策の重要性

● CKD  
比較的軽度であっても  
心血管疾患の発症や死亡のリスク

進行すると...

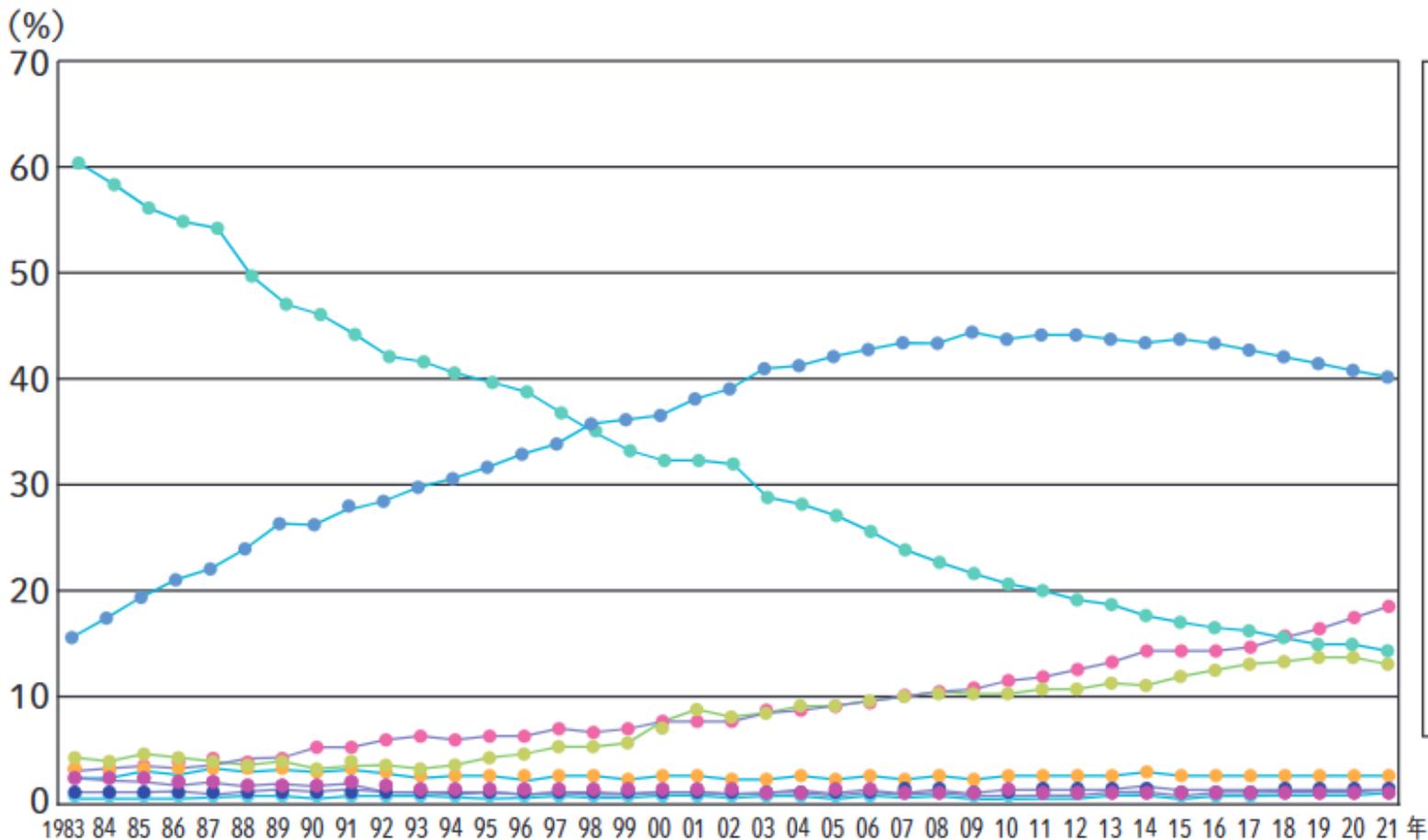
● 透析を要する末期腎不全

日本の透析患者数 約35万人

世界第3位

(2022年度末調査)

# 年別透析導入患者の主要原疾患の推移



2021年	
糖尿病性腎症	40.2%
慢性糸球体腎炎	14.2%
腎硬化症	18.2%
多発性嚢胞腎	2.6%
慢性腎盂腎炎, 間質性腎炎	0.6%
急速進行性糸球体腎炎	1.6%
自己免疫性疾患に伴う腎炎	0.5%
不明	13.4%

糖尿病性腎症  
40.2%

腎硬化症  
18.2%

慢性糸球体腎炎  
14.2%

↑ 今後の重要課題

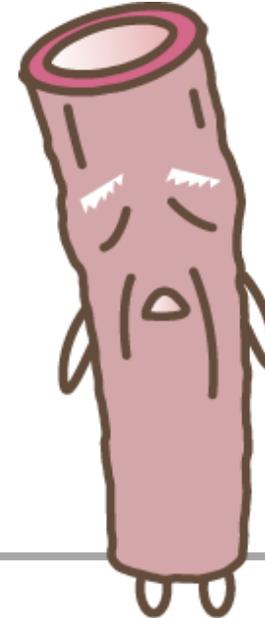
# 予防ができる観点から保健師の役割は大きい

糖尿病性腎症  
40.2%

…糖尿病

腎硬化症  
18.2%

…加齢と高血圧



- ◆ 透析導入の原疾患は、動脈硬化と密接に関連
- ◆ CKD対策を行うことは、全身の血管を守る「動脈硬化対策」そのもの

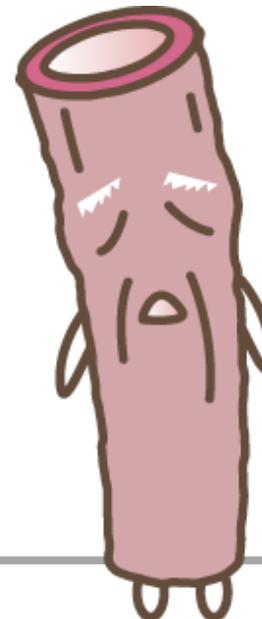
# 予防ができる観点から保健師の役割は大きい

糖尿病性腎症  
40.2%

…糖尿病

腎硬化症  
18.2%

…加齢と高血圧



高齢、CKDの家族歴

過去の健診における尿異常や腎機能異常および腎形態異常

脂質異常症、高尿酸血症、NSAIDs などの常用薬、

急性腎障害の既往、肥満およびメタボリックシンドローム

喫煙、便秘、膠原病、感染症、尿路結石

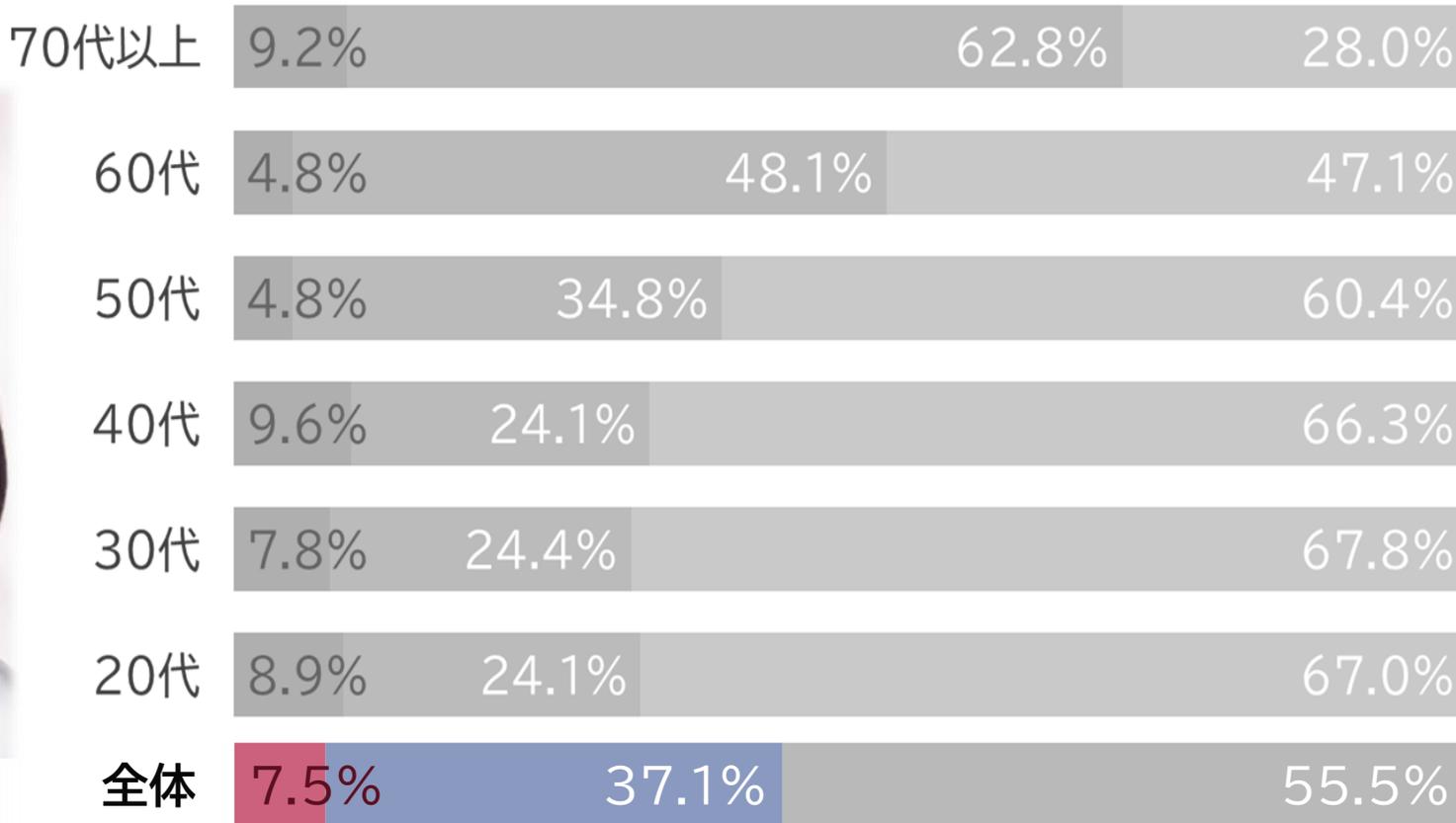
CKDの発症・進展因子

# CKD認知向上の壁



※GFR値59以下であることが、必ずしも腎臓病の存在を示すわけではありません。

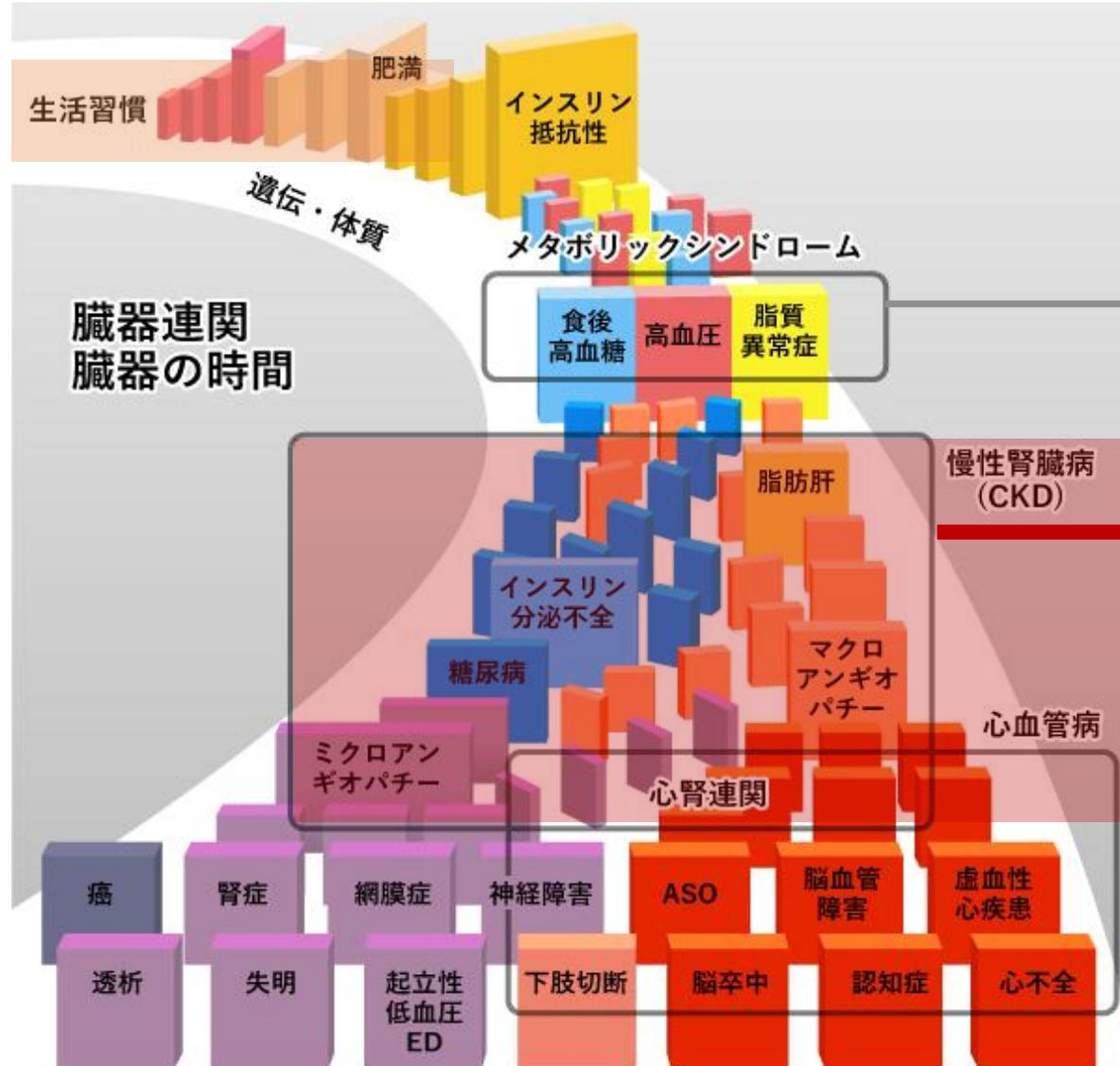
NPO法人 日本腎臓病協会 アストラゼネカ株式会社



■ 病状も含めよく知っている ■ 病名だけは知っている ■ 全く知らない

CKD特有の自覚症状の乏しさや、捉えにくさがあるのでは？

# メタボリックドミノで捉え直すCKD対策



Non-Communicable Diseases (NCDs: 非感染症疾患)

©KOMPAS

■ 上流: 肥満 + 遺伝的背景・環境因子

各危険因子が経時的に連鎖し、動脈硬化から、NCDs(非感染性疾患)へ

■ 中流: CKD

下流への進展を食い止める防波堤

■ 下流: 心腎連関

超高齢社会 → 心不全急増(120万人)

# 肥満がなくとも、ドミノは連鎖

日本人はインスリン分泌能力が低いために血糖値が上がりやすく、そこに高血圧や喫煙等が重なれば、連鎖が一気に加速するため



## 最新知見

愛知職域コホート研究

対象：35歳～66歳

約7,000人 約10年間追跡

危険因子が重なることで  
心血管疾患の発症リスクがどう変化するかを、  
肥満の有無別に推定した研究

腎機能の指標も、ドミノの重要な1枚  
すなわち独立した危険因子として  
解析に用いられている

## 解析に用いた各危険因子の定義

高血圧	「収縮期血圧 $\geq 140$ mmHgかつ又は拡張期血圧 $\geq 90$ mmHg」 もしくは 「高血圧の薬物治療中又は月1回以上通院している」
糖尿病	「空腹時血糖 $\geq 126$ mg/dL 又は HbA1c $\geq 6.5\%$ 」 もしくは 「糖尿病の薬物治療中又は月1回以上通院している」
高コレステロール血症	「LDLコレステロール $\geq 140$ mg/dL」 もしくは 「脂質異常症の薬物治療中又は月1回以上通院している」
腎臓病	「尿蛋白： $\geq \pm$ 」 もしくは 「腎臓病の薬物治療中又は月1回以上通院している」
現喫煙	「現在喫煙している」

# 非肥満層から倒れるドミノを止める

## —— PAFの逆転から考える予防戦略

危険因子集積数と心血管疾患発症との関連: 愛知職域コホート研究、2002-2019

危険因子の集積数	非肥満 (n=5,578)				肥満 (n=1,601)			
	発症者 n=66	発症率 (/1000人年)	ハザード比 (95%信頼区間)	PAF(%)	発症者 n=33	発症率 (/1000人年)	ハザード比 (95%信頼区間)	PAF(%)
0	9/2,271	0.34	基準		2/364	0.48	1.19 (0.26-5.51)	0.3 (-2.7. 3.3)
1	28/2,144	1.19	2.43 (1.14-5.21)	16.7 (3.1. 28.4)	14/612	2.03	4.31 (1.85-10.0)	10.9 (3.1. 18.0)
2	22/930	2.28	3.96 (1.79-8.74)	16.6 (6.6. 25.6)	9/425	1.98	3.75 (1.47-9.57)	6.7 (0.5. 12.5)
≥3	7/233	3.21	4.75 (1.73-13.0)	5.6 (0.2. 10.7)	8/200	4.37	7.53 (2.86-19.8)	7.0 (1.4. 12.3)

ハザード比の調整変数: 年齢、性別、ベースライン調査年(2002、2005、2008年)、運動日数、アルコール過剰摂取有無

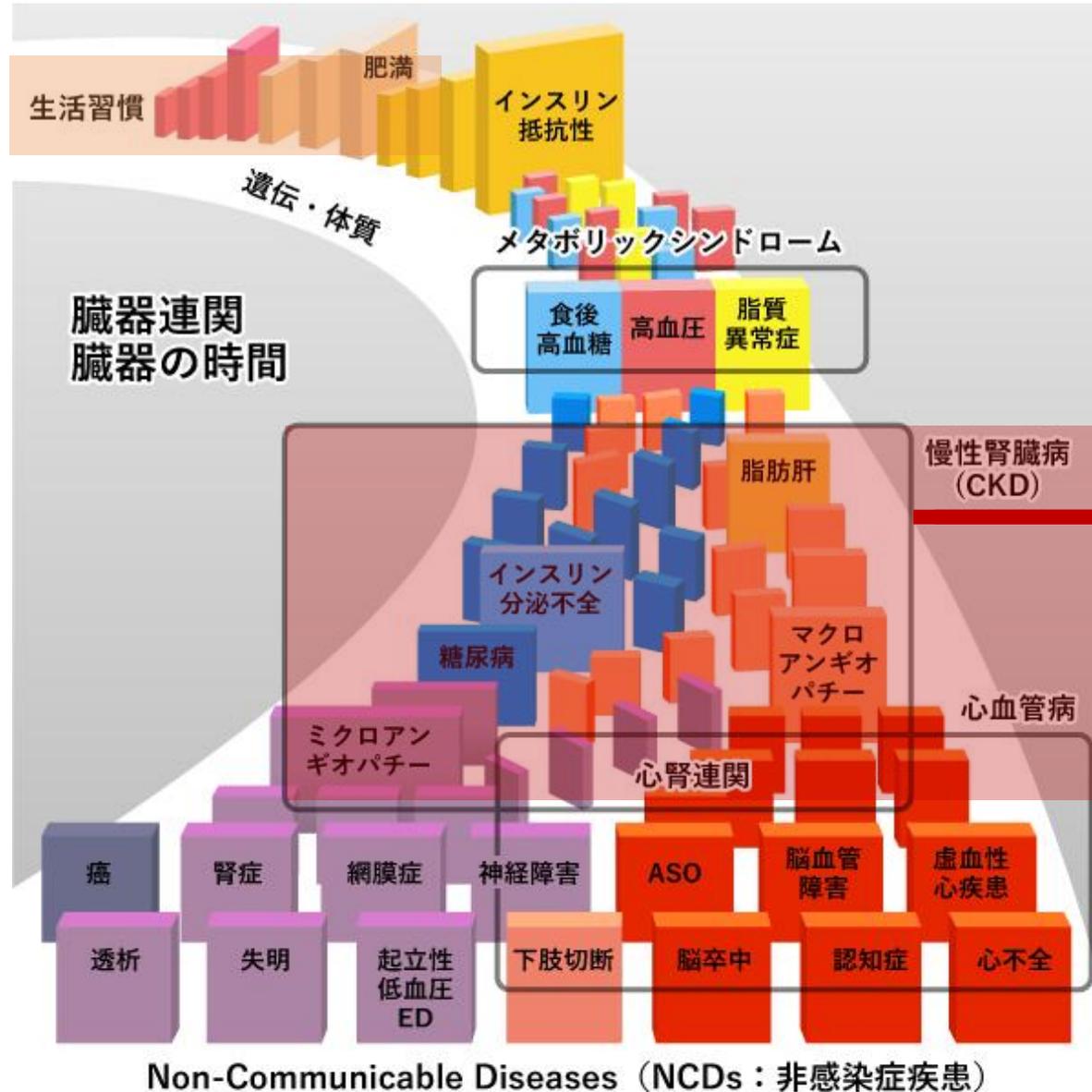
- ◆ 発症のハザード比: 非肥満でリスクが2つあれば(3.96)、肥満でリスク1つの場合(4.31)と大差ない
- ◆ PAF(人口寄与危険割合): 非肥満 22.2% > 肥満 13.7% (社会全体の影響は逆点)

日本人は非肥満者の母数が多いため、非肥満層からより多くのドミノが倒れている

メタボ対策を継続しつつ、肥満の有無に関わらず、危険因子を集積させないこと  
「隙間のない支援」が重要



# メタボリックドミノで捉える「現在地」～自分事化へ～



特定健康診査は、  
メタボリックドミノにおける自身の現在地を  
客観的に把握する絶好の機会  
一人でも多くの方に健診を受けていただき  
この現在地を、  
「自分事」として  
「見通しを持って理解」していただく

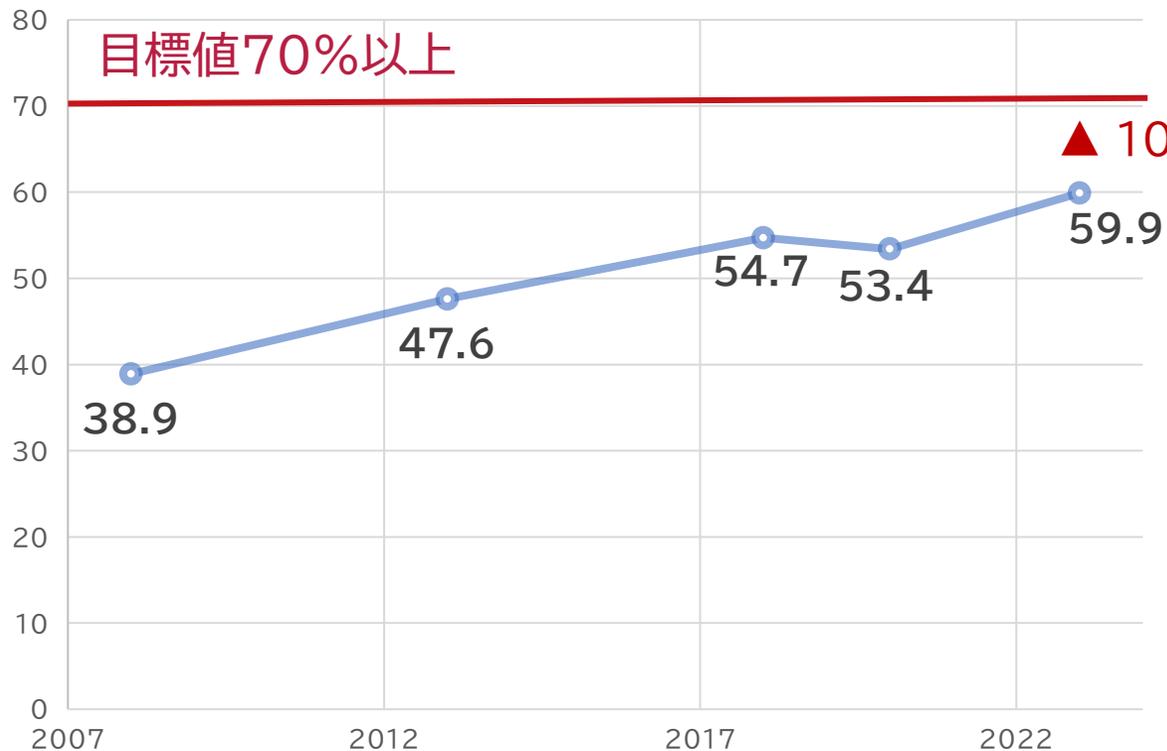
## CKDの理解や発症予防に



# 特定健康診査と保健指導の実施率

実施率は上昇しているものの、健康日本21(第三次)の**目標値**との乖離は大きい

## 特定健康診査実施率 (%)

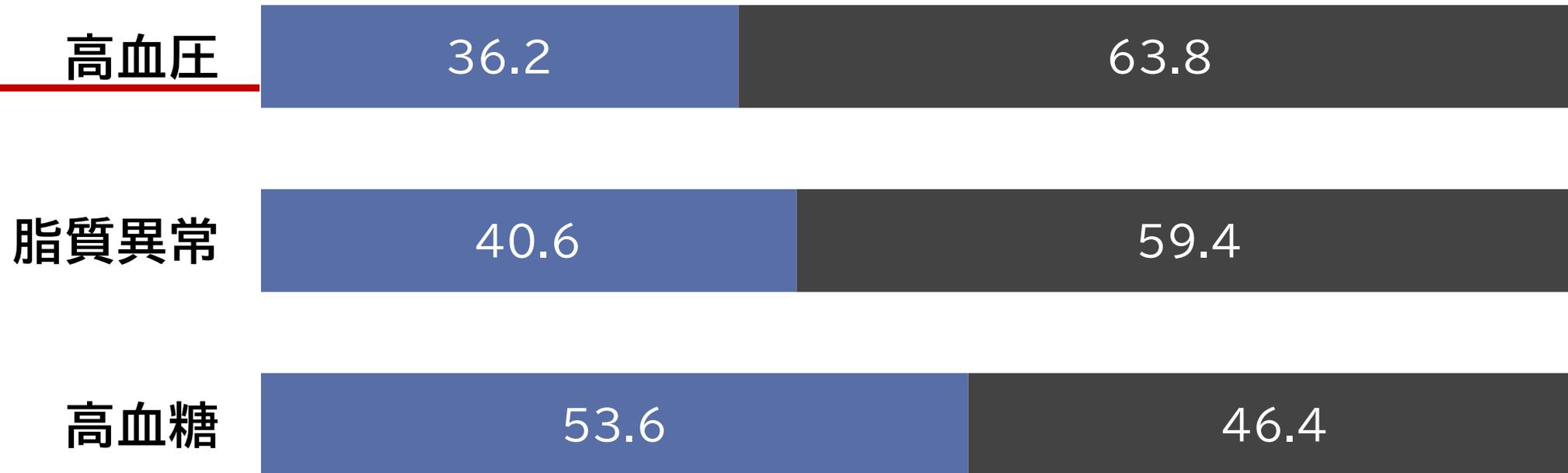


## 特定保健指導実施率 (%)



# 精検受診率が低いことも課題

■ 受診した (%)   ■ 未受診・放置 (%)



受診勧奨はがきの工夫などを行っても、特に高血圧の精検受診率は最も低い状況  
がん検診などと比べても著しく低い

# 「高血圧」の真実



日本で最も患者数が多い生活習慣病である高血圧が、最も放置されている

# 精検受診を阻む、対象者のリアルな「本音」

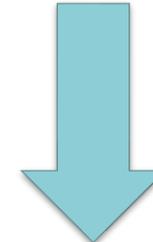
「忙しい」

「自覚症状がない」

「たいしたことないと思った」

「薬を飲み続けるのが嫌だ」

「家で測るとそれほど高くない」



精検受診へつなげるための、  
より踏み込んだ情報提供や  
アプローチの工夫が求められている



# 治療中疾患におけるコントロール不良の現状と課題

## —特定保健指導の枠組みを超えた重症化予防へのアプローチ—

	患者数(2023年)	コントロール不良率
高血圧	約 1,609万人	73.3% (約4人に3人)
糖尿病	約 552万人	51.4%
脂質異常症	約 459万人	45% ~ 55%

特に高血圧は  
コントロール不良率が高い

治療中の場合も、特定保健指導の仕組み上は対象外だが、疾患をコントロールするための健康行動の定着も重要

服薬の不徹底、家庭血圧の未測定、体重の管理、塩分摂取量、運動、睡眠、ストレス、飲酒、喫煙など

→ 改善すべき項目は多岐にわたる

厚生労働省「令和5年(2023)患者調査の概況」(日本生活習慣病予防協会 公開データを参照)  
一般社団法人 糖尿病データマネジメント研究会(JDDM)「2024年度 基礎集計資料(2023年データ)」

Iwabe Y, et al. Hypertens Res. 2026;49(2):328-339.

Teramoto T, et al. J Atheroscler Thromb. 2009;16(5):654-61. (JAS Guideline Achievement Study)

# 各疾患ガイドラインが一致して推奨する禁煙の重要性

## ◆ 加熱式タバコの誤解とリスク



害がないという誤解が広まっているが、紙巻きタバコと同程度のニコチンを含み、**動脈硬化が進行**

## ◆ 2025年～禁煙治療薬が供給再開に



日本の禁煙外来利用率は諸外国に比べて低い

成功率の高い禁煙外来への積極的な橋渡しが期待される

# 行動変容における個人の努力と、その限界



健診を受ける  
精密検査を受ける



生活習慣を整える

健康のための行動変容は、  
一筋縄ではいかない現状がある

その背景には、健康無関心層の課題だけでなく、  
多様な特性や環境因子も深く関わっている

# 支援の第一歩は『その人の背景』を知ることから

人の健康は本人の意思や自己責任だけでなく、  
どのような場所で働き、暮らしているかという  
健康の社会的決定要因(SDH)に左右される



## 多角的な理解

多角的に理解することが、  
支援の第一歩に



## データの可視化

近年、ビッグデータ解析により  
こうした要因の影響も  
可視化されつつある

## Social Determinants of Health

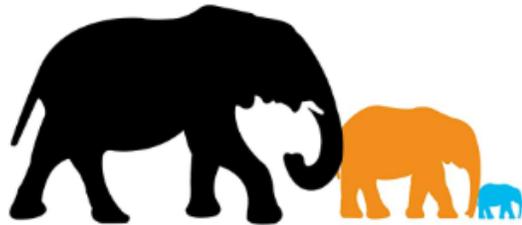


# SDHの視点に基づく0次予防

健康日本21(第三次)では、誰もが自然に健康になれる環境づくり、**0次予防**を推進  
無意識に健康的な選択へと導く**ナッジ**の活用も期待されている

## NUDGE 実践 行動経済学 完全版

リチャード・セイラー  
キャス・サンステーン 著  
遠藤真美 訳



- ◆ 「特定健診を受診しましょう」と繰り返すより、社会的規範を示す方が行動のスイッチに
- ◆ 精密検査が必要な方へ医療機関リストを添えて「どこへ行けばいいか」という心理的ハードルを取り除く

環境づくりと並行して、個別のリスクの可視化と支援の質担保も重要

# 先進事例：香川県のCKD対策

## —特定健診受診者に対する保健指導・受診勧奨基準—

健診判定 (eGFRの単位: ml/min/1.73m <sup>2</sup> )		尿蛋白(-)	尿蛋白(+)	尿蛋白(++)
正常   異常	60 ≧ eGFR	今後も継続して 健診受診を		
	45 ≧ eGFR < 60	<b>保健指導</b>		
	eGFR < 45			

保健指導

勸奨票を市・町から発送

受診勧奨

全ての市町にて腎臓病集団教室を実施・案内

- 腎臓病における生活指導、食事指導
- 検尿試験紙検査、血圧測定等
- 参加型療養指導
- **CKD進展リスク把握シートの作成**

- 1年後の健診受診を指導
- かかりつけ医があれば、相談を促す
- 必要なら内科開業医への受診は妨げない

圏内医療機関(かかりつけ医・内科開業医)へ受診勧奨  
・ 問診、診察、検尿・血液検査(血圧・血糖の評価)

①～③のいずれかに該当する者は腎臓専門医紹介

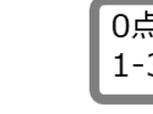
- ① 蛋白尿0.5g/gCrもしくは2+以上
- ② eGFR45未満
- ③ 蛋白尿と血尿がともに1+以上

腎臓専門医紹介  
(専門医リストを作成し、特定健診実施要綱内に添付)

# CKD進展リスク把握シート

- ◆ リスク項目から、現在のリスクが点数化される
- ◆ 対象者は目標を立てやすくなり、保健師側も指導の均一化と質の担保が可能に

**腎臓に影響** **腎臓を悪くするリスクをあなたはいくつ持っていますか？**

リスク	質問事項	はい	いいえ	私の値	目標値
 喫煙	タバコを吸っている	2	0		禁煙
 血圧	血圧 140/90mmHg以上	2	0		130/80以下
 血糖	HbA1c 7.0%以上	2	0		5.6%以下
 肥満	BMI (体重/身長 <sup>2</sup> ) 25以上	1	0		25未満
 脂質	LDL-C 140mg/dl以上	1	0		120未満
 運動	有酸素運動 週3回30分以上	0	1		週3回30分
塩分	味付けの濃い食べ物が好き	2	0		塩分控えめ

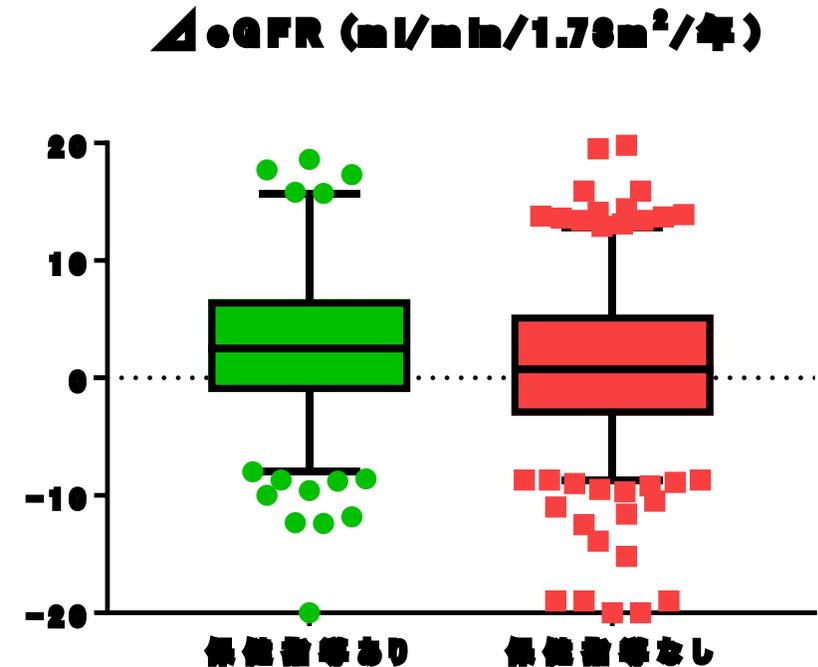
**私の腎臓を悪くするリスク(合計)        点/11点)**

0点 : CKD進行リスクは低い      4-6点 : CKD進行リスクは中等度  
 1-3点 : CKD進行リスクは低め      7点以上 : CKD進行リスクは高度

2019年6月第1版作成  
 丸亀市・香川県慢性腎臓病対策協議会

# G3a期への保健指導はGFR保持効果を有する

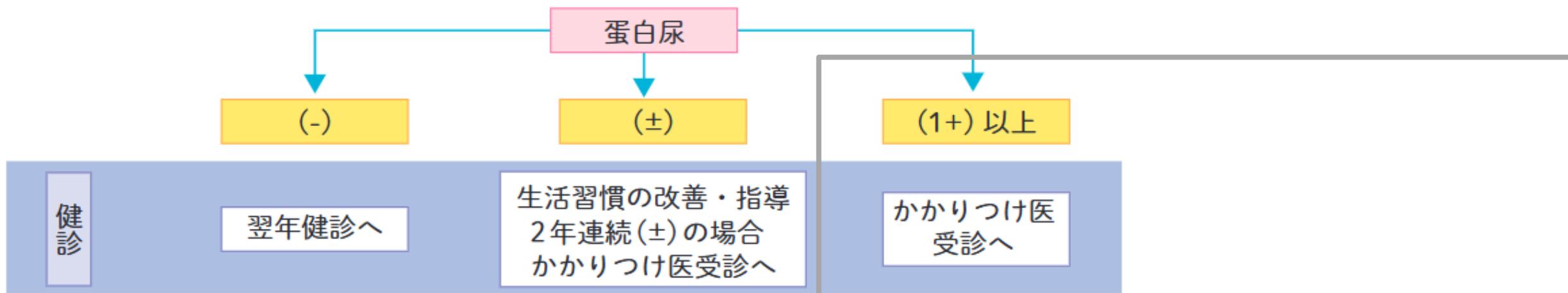
2015-16年の  
丸亀市特定健診継続受診者のうち、  
2015年度保健指導ありとなしの者で  
1年後の健診でのeGFR値の変化を比較



	人数 (n)	eGFRの変化量 (平均値)	95% 信頼区間 (CI)
保健指導あり	209名	+2.9 ml/min/1.73m <sup>2</sup> /年	+1.9 ~ +3.9
保健指導なし	383名	+1.2 ml/min/1.73m <sup>2</sup> /年	+0.5 ~ +1.9

保健指導受講は受講時の年齢・HbA1c・eGFR・尿蛋白・血圧等で補正しても  
eGFR変化量は改善した [ $\beta = 1.55$  [95%CI 0.37-2.73],  $p = 0.01$ ]

# 各種ガイドラインにおける蛋白尿の判定基準の乖離



この乖離をどう埋めていくかが  
早期発見における課題

- ◆ CKD診療ガイドライン
- ◆ 標準的な健診・保健指導プログラム  
医療機関への受診指示

## ◆ 人間ドック・予防医療学会 判定区分

脱水等による偽陽性が生じる懸念から、学会の基準(2+)以上で医療機関受診指示  
尿潜血を伴わない(1+)は受診指示に至らないケースが多い

# 健診における尿アルブミン定量検査導入の意義

蛋白尿の検査: 定性で行われることが一般的

尿蛋白が陽性になる前の段階から  
腎機能障害を鋭敏に検出できる  
尿アルブミン定量検査の意義が大きい

## ◆ CKDの診断

国際的にはeGFRと尿アルブミン定量値

## ◆ 日本の保険診療の制限

一部の糖尿病患者のみに限定

## ◆ 保険診療外の人間ドックや健診

自由度が高く、測定も簡便で低コスト

原疾患		蛋白尿区分		A1	A2	A3
糖尿病関連腎臓病		尿アルブミン定量 (mg/日)		正常	微量アルブミン尿	顕性アルブミン尿
		尿アルブミン/Cr比 (mg/gCr)		30未満	30~299	300以上
高血圧性腎硬化症 腎炎 多発性嚢胞腎 その他		尿蛋白定量 (g/日)		正常(-)	軽度蛋白尿(±)	高度蛋白尿(+~)
		尿蛋白/Cr比 (g/gCr)		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		血尿+なら紹介, 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		血尿+なら紹介, 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	紹介
	G3b	中等度~高度低下	30~44	紹介	紹介	紹介
	G4	高度低下	15~29	紹介	紹介	紹介

微量アルブミンは心血管疾患のマーカーとしても有用であり、動脈硬化のサインとして、行動変容の動機付けとなる期待もある

CKD早期発見のため、リスクの高い方を抽出してオプション検査を勧めたり、人間ドックの基本項目に組み込むといった運用を検討

# 血清クレアチニン検査の必須化における課題

## ◆ 第4期特定健診・特定保健指導の見直し 必須化は見送り

検尿のみのスクリーニングでは、勤労世代の慢性腎臓病(CKD)患者の内、約半数は抽出することができません。

勤労世代のCKD患者の内、150万～220万人（勤労世代CKD患者の内44～60%）は尿蛋白が陰性であり、現在の尿検査のみのスクリーニングでは、近年増加傾向にある腎硬化症等の、尿検査異常が出にくい多くのCKDは抽出できません。

### 勤労世代におけるステージ別CKD患者数

GFR ステージ	GFR (mL/分/1.73m <sup>2</sup> )	尿蛋白 ー～±	尿蛋白 1+以上
G1	≥90	150万～220万人 (尿蛋白のないCKD)	100万～280万人 (尿蛋白のあるCKD)
G2	60-89		
G3a	45-59		
G3b	30-44		
G4	15-29		
G5	<15		

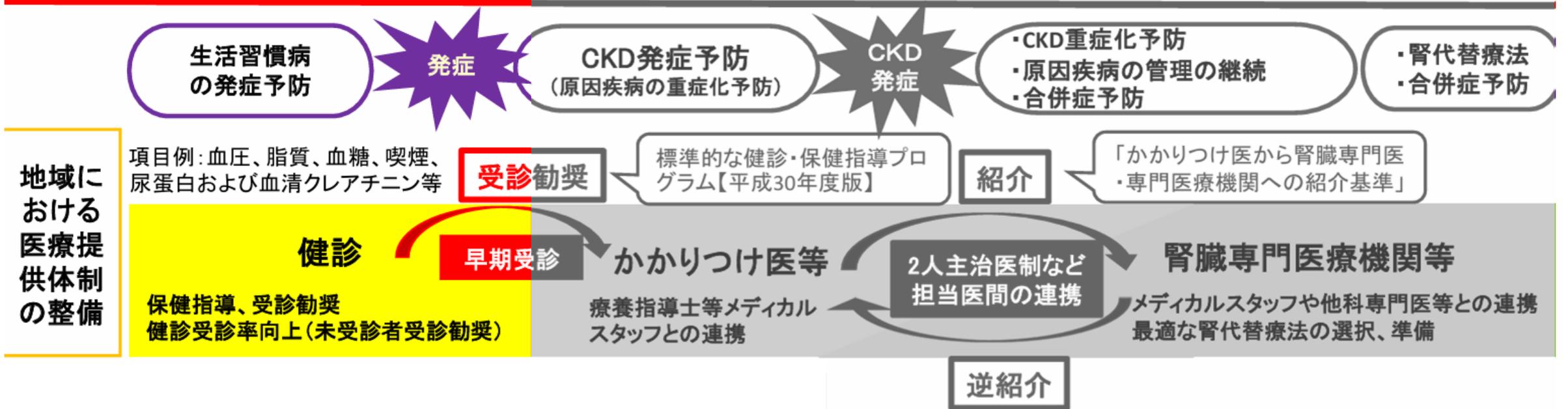
(図) 国保データベース、一部企業の健康診断データを元に推計したもの。  
図中赤枠で囲まれた部分のCKD患者は、尿検査のみでは抽出されない。

自治体独自の判断で、  
必須化しているケースも多い

尿蛋白だけでは取りこぼしがある

## ◆ 一般健康診断（安衛法/40歳以上） R8年度以降～必須化予定

# CKD対策の全体像—0次・1次予防を基軸とした発症予防—



## 発症予防——私の活動の原点

長年、喫煙対策に注力してきました。禁煙があらゆる病気の確実な予防策となるだけでなく、心血管疾患による後遺症に苦しみ、「もっと早くやめていれば」と悔やむ方々の切実な声を受け止めてきたためです。



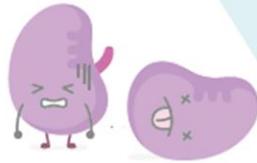
# CKD対策においても発症予防が何より大切

# 腎臓

で

# 後悔

したくないあなたへ



腎臓を護り、血管を護ることは、  
かけがえのない日常を守ること

目の前の対象者の向こうには、  
大切なご家族、ご友人、そして地域があり、社会があります  
一人一人の人生に寄り添うことが  
社会全体の健康にも寄与すると信じています



# 視座を変え、健康を支える仕組みをデザインする

## —— 心はそばに

生活習慣の背景や事情は実に様々  
画一的な指導ではなく、一人一人が抱える背景を尊重し、  
「生活の中で無理なく変えられる一歩」を共に探ること  
地道でクリエイティブで、寄り添った支援が大切

対象者の琴線に触れるように、どう声をかけるか、  
データや情報をどう見せるか、伝えるか、行動科学的な  
アプローチも駆使しながら、行動変容に導く工夫が必要

## 視座は高く ——

個人の努力だけに委ねるには限界もある  
「指導をする人」から、「多職種協働でデザインする」  
「環境や仕組みづくりをする人」へ、  
マインドセットをシフトすることも求められている



# CKDの重症化予防—早期発見から適切な治療へつなぐ—



## ◆ 重症化を確実に防げる体制の推進

ガイドラインの乖離による取りこぼしを防ぐ工夫と精度の高いスクリーニング

## ◆ 尿潜血も看過しない

慢性糸球体腎炎の中で、最も頻度が高いIgA腎症は、早期発見・治療で「治る疾患」に

医学的進歩や情報を、一番近くで対象者に届けられるのも保健師の強み  
効果的な受診勧奨を徹底し、確実に医療へ

→ そのつなぎ先となる受け皿がCKD協力医制度

現場の最前線を熟知されている皆さまのお力添えをいただきながら、  
今後とも課題に向き合っていければと願っております

ご清聴ありがとうございました