

# & Jin

エンジン 腎生100年、すこやかに生きる。

2024  
December  
No.

17

2  
インタビュー

## CONTENTS

4・〈療養指導最前線〉療養指導のポイント  
ー生活指導と運動療法ー  
透析に負けない体力を持つ！  
サステナブルな運動習慣の獲得を目指して

6・普及啓発 診療連携  
三重県

8・TOPICS  
腎臓病療養指導士のココが悩み

9・患者さんからの声  
細越 百合香 さん

10・KRI-J活動  
企業との連携/ KRI-J活動報告

12・JKA活動報告  
編集後記

〈療養指導最前線〉  
他診療科の病棟業務でも活かせる  
CKDEの資格

エンジン  
「&Jin」は、腎臓病とともに生きる「and腎」という意味に加え、人と人の「縁」、人を思いやり慈しむ心である「仁」の意味を込めた誌名です。  
人生100年時代の今、腎臓に関わる人々が「円陣」を組み、前進するための原動力「エンジン」となる存在でありたいと願っています。

# 他診療科の病棟業務でも活かせるCKDEの資格

干川 三稀 氏 (管理栄養士) 東京慈恵会医科大学附属病院 栄養部  
CKDE / 循環器病予防療養指導士 / 病態栄養専門管理栄養士

取材：土井 悦子 (管理栄養士) 虎の門病院



## 月に約2,700人が腎臓・高血圧内科を受診

東京慈恵会医科大学附属病院は、東京都港区にある病床数1,075床の大学附属病院です。当院のある港区は人口約27万人を擁し、区内だけでも7施設の基幹病院があるなど大病院が多いため、患者さんが分散しやすい傾向にあります。

腎臓・高血圧内科の外来患者さんは月に約2,700人。場所柄、仕事の前後や休憩時間に受診する方も少なくなく、都内のみならず関東全域から来院されます。そのため、港区内の地域連携だけでは療養指導の成果が出にくいことが課題でした。こうしたことから当院では、慢性腎臓病療養指導士(CKDE)による院内連携や企業との連携強化が有効な戦略となり得ると考え、オリジナルの血圧手帳を用いた対策などにも取り組んでいます。

また、当院では腎臓病教室を年3回開いています。医師・看護師・薬剤師・管理栄養士が、各回2職種ずつ持ち回りで担当し、今夏は医師と管理栄養士が担当しました。当日の参加者は、腎臓・高血圧内科に通院中の患者さん約10人。イラストを豊富に

取り入れた資料を用いて、減塩のポイントやたんぱく質・カリウム制限のコツなどをレクチャーしたところ、大変好評でした。

## 他診療科でも役立っているCKDEの資格

### ■腎機能が低下した患者さんを拾い出して指導

現在の主な業務は、病棟(循環器内科、血液腫瘍内科、心臓外科)の入院患者さんへの栄養指導です。疾患や薬物療法の影響で腎機能が低下している患者さんも多くいらっしゃいます。その方たち全てが、腎臓に配慮した食事をとっているとは限りません。腎機能が低下した患者さんに気付いたときは、CKDEとしての知識を基に「食事のオーダーや栄養指導の必要性について」主治医に提案するなどしています。

このように、腎臓内科ではない病棟にCKDEがいることで、**CKDに配慮し、療養指導や適切な栄養ケアにつなげられている**と感じます。CKDEは、他診療科の栄養管理でも生きてくる資格だと思います。

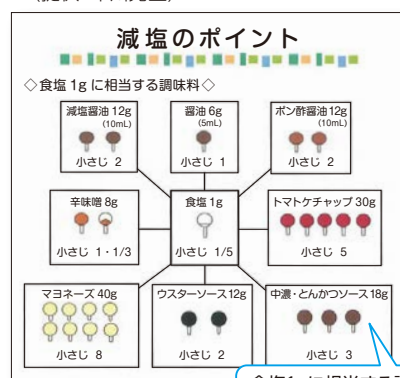
### ■苦手意識を克服するためにCKDEの資格を取得

当院の管理栄養士は、最初は調理場を経験します。私は入職3年目位から病棟で患者さんの栄養指導を開始しました。様々な科を担当しますが、圧倒的に栄養指導の機会が多いのは糖尿病内科と腎臓・高血圧内科です。腎臓病は調整が必要な栄養素が多く複雑なため、最初は苦手意識がありました。カンファレンスに出席しても、電解質管理や水分管理などの意図がわからなかったのです。

そこで入職6年目にCKDEの資格を取りました。特に勉強になったのは、薬剤に関する内容です。「この薬を飲んでしていると高カリウム血症になりやすい」など、食事以外の要素による検査値の変化について学べたのも良かったことです。栄養以外に看護や薬剤についても、一定レベルの知識がないと患者さんにうまく説明ができないと思うので、難しいなと思いながら勉強しました。

資格取得後は自信がつき、率先して「腎臓病やります!」と手を挙げられるようになりました。その後、循環器病予防療養指導士の資格も取りました。循環器病の主たる原因である高血圧等の生活習慣病の予防・改善の療養指導をすることで、心血管病やCKD等の罹患・死亡リスクを減らすことができると言われています。

▼腎臓病教室の栄養指導の資料から  
(提供：干川先生)



▼慈恵医大オリジナルの  
血圧手帳



食塩1gに相当する調味料の量をわかりやすく図示

## 東京慈恵会医科大学附属病院

住 所	東京都港区西新橋3丁目19-18
設 立	1922年2月
病床数	一般病床……………1,026床 精神病床……………49床
診療科	32科
透 析	透析ベッド数……………18床 血液透析導入患者数…約123人/年 CAPD導入患者数…約21人/年 (2024年10月現在)



こうした根本となる疾患の理解や知識を身につけることで、様々な場面で患者さんへのより良い助言や指導ができると思っています。

## 管理栄養士のCKDEとしての役割

### ■院内・部内の多職種との連携

2024年度に新設された「慢性腎臓病透析予防指導管理料」算定チームに、CKDEとして発足時から参加しています。メンバーは、腎臓・高血圧内科の医師がリーダーで、看護師、事務部の職員、管理栄養士です。6月から算定を開始しましたが、算定の施設基準である腎臓病教室を7月には実施するなど、皆で協力して猛スピードでやり遂げました。

通常の病棟業務では、薬剤師さんと連携する機会が多くあり、服用薬についてくわしく教えていただいています。

そのほか私の所属する栄養部は、管理栄養士、栄養士、調理師、調理補助と多職種から成るので、部内の連携を大切にしています。小さなことですが、毎朝出勤したら調理場を一周して、一人ひとりに挨拶をするようにしています。病棟で患者さんから「今日のご飯、これがおしかったよ。作り方を教えて」と言われて、調理師さんに報告してレシピをもらうこともあります。普段、調理師さんは厨房にいて、患者さんから感想を聞く機会がありません。そのため、病棟の様子や患者さんの食事に対する思いなどを調理スタッフに伝えることが、私の役目だと思っています。そのため「食塩やたんぱく質を制限しないと病状に影響があること」「食材や調味料などを計量する必要があること」なども、栄養部の皆が理解する必要があります。このように、**栄養部が担っている役目を、スタッフ全員で共有することが重要だと考えます。**

### ■療養指導では「食べられること」を優先

病棟業務で特に気にかけていることは、適正な体重の維持と血圧管理、そして腎機能障害の進行や合併症の悪化につながる栄養素の制限です。安全な日常生活を送れるように、調整が必要な栄養素については個別に対応や指導を行います。

たとえば、術後などで気持ちが悪くて全く食べられないといった場合には、CKDや透析患者さんの食事のオーダーにたんぱく質やカリウム・リン制限などがあったとしても、いったん制限を緩和し、まずは「食べられること」を優先します。その際、患者さんには変更の目的を必ず伝えています。

高齢の方などは、今までに腎臓病の栄養指導を受けた経験があり、「制限＝食べてはいけない」と捉えている場合も少なくありません。そうした患者さんは、透析が始まると体重がどんどん減り、フレイルやサルコペニアのリスクも上がってしまいます。この場合も、無理に制限するよりも食べることを優先して、アレンジを加えています。

長期の入院患者さんでは、病院食を食べられず、栄養補助食品も口に合わないため、主治医の許可を取ったうえで、ご家族が差し入れた物を召し上がっている例もあります。食事内容の把握が難しいケースですが、なんとか聞き取り、調整を重ねます。やがて治療の効果もあり、患者さんの体調が回復して



▲調理室



▼透析室

病院食を十分食べられるようになったときは本当に嬉しいですね。日々、試行錯誤して対応する中で、患者さんの検査値が改善し主治医の先生から褒められたときの嬉しそうな表情を見ると、私まで嬉しくなります。

## 地域のCKDEとのつながり、今後の抱負

院外の活動としては、「みなと腎臓を守る会」(以下、「守る会」)で他院のCKDEやCKD医療に関わるスタッフと連携して活動しています。この会の目的は、CKDEの知識アップデートとスキルアップ、港区内におけるCKD啓発活動と発症・重症化予防です。「守る会」は、港区内の7つの基幹病院とかかりつけ医をはじめとする地域の医療スタッフがチームとして協力し治療を行うネットワークシステムである「みなとCKD連携の会」と連携を開始しています。

参加当初、「CKDEの仲間がこんなにいるんだ!」と驚きました。当院には分院も含めて33人のCKDEがいますが、資格を取った後どう活動するか踏み出せなかったのが、こうして地域で連携して活動する場があって心強い思いです。

当初は、病院の管理栄養士・CKDEが地域の啓発活動に関わることにについて、少し迷いもありました。そんなとき、「守る会」のメンバーに「病院に入院するほどの病態を間近で見ているからこそ、できる啓発もあるんじゃないかな」と言われたんです。それを聞いて、患者さんたちと日々接して、「**こんなつらい思いをしてほしくない**」という**思いがある私たちだからこそ、伝えられることがある**と思うようになりました。

これからも、病院に勤務する管理栄養士・CKDEとして目の前の患者さんと丁寧に向き合いながら、地域で医師や行政の方たちとコラボレーションして、CKDの啓発活動を深めていきたいと思っています。



「みなと腎臓を守る会」で共に活動する土井悦子氏(聞き手)と

### インタビューを終えて――

Interviewer's note

資格を取得しても必ずしもその領域に特化した業務を担えるわけではないことが、CKDE取得や更新を迷う一因となります。ですが、干川さんがCKDEだからこそ自分の役目を、与えられた環境の中で見つけて活躍されている様子や、安全・安心な食事提供のため調理スタッフとの連携にも配慮されていることに感銘を受けました。

取材日 2024年9月24日

## —生活指導と運動療法—

透析に負けない体力を持つ！  
サステナブルな運動習慣の獲得を目指して

飯田 美沙（看護師） 名古屋市立大学大学院看護学研究科・看護学部 慢性看護学 講師



## 1 はじめに

国内の透析を受けている70歳以上の患者さんは増加の一途にあり、透析患者も全国的な高齢化と同様の傾向を示しています。また、透析歴の長期化も顕著であり、1992年末に1%に満たなかった透析歴20年以上の患者さんは、2022年末には8.6%に達しています<sup>1)</sup>。このように高齢化と長期透析の影響から、多彩な合併症を有するがゆえの透析困難症の患者さんの増加が懸念されています。

腎臓病治療の目的は、単に延命や生命予後を改善させるだけでなく、身体・心理・社会的機能を最大限に引き出し、心理的ならびに社会的なつながりの改善を行い、患者さんにとって有意義な人生を送れるよう支援することにあります。そして、私たち医療者の役割の1つに、安全安楽な透析療法の提供とともに、患者さん自身が透析治療に負けない体力を持つように支援することにあります。

## 2 CKD患者さんの身体活動性

CKD患者さんは健康な人と比べて身体機能レベルが低く、年齢が高くなるほど身体機能が低下する傾向が顕著であるといわれています<sup>2)</sup>。この原因の1つとして、CKD患者さんは健康な人に比べ、筋肉などの蛋白質の分解が亢進してエネルギーを消耗するPEW（protein-energy wasting）という状態に陥りやすいため、腎性貧血、骨強度の低下、神経障害などの合併症を生じることが挙げられます<sup>3)</sup>。

CKD患者さんの身体機能の低下は、フレイルやサルコペニアといった虚弱な状態を誘発するのみならず、心血管合併症リスク、死亡率の増加などの危険因子となります（図1）<sup>4)</sup>。このことから、身体活動を高めることは、CKDのすべてのステージにおいて、また透析療法を受けているか否かにかかわらず、有益です<sup>3)</sup>。

医療者は、CKD患者さんがどうしたら運動習慣を日常生活に取り入れることができるか、また、その習慣を維持することができるかといった視点で支援介入を継続することが求められます。

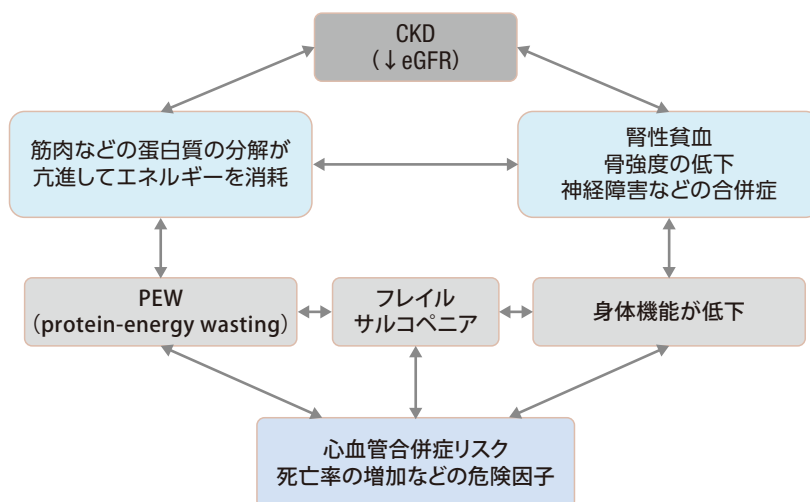
## 3 日常生活に「ちょっとした」運動習慣を

患者さんにとって、計画実現性が高く、持続可能な運動習慣を獲得することは、決して簡単なことではありません。しかし、CKD療養指導にかかわる医療者は、身体活動について患者さんに定期的に質問したり、身体活動のリソースを紹介したりすることで、CKD患者さんの身体活動の維持・向上に重要な役割を果たすことができます<sup>3)</sup>。現在の身体活動量やADLの評価に応じて実践可能で有効性の高い運動の選択を勧めたり（表1）<sup>5)</sup>、運動の評価として自覚的運動強度Borg指数（表2）<sup>6)</sup>を確認することは、CKD患者さんに対する運動支援の介入として効果的です。

しかし、CKD患者さんに運動を勧めたときに、「そんな大層なことはできない」と構えてしまう方もいます。そんなときには、Borg指数9「かなり楽である」程度を目標に、運動メニューを提案します。たとえば、椅子を用いて負荷量や運動強度を軽減したスクワット運動や、透析日を避けた運動メニューを考案するなど、日常生活の中に「ちょっとした」運動を取り入れ、それを習慣化できるように促します。

このようにして、運動開始初期の運動強度や運動頻度を下げ、身体的にも心理的にも負担の少ない運動を勧めることで、運動

図1 CKD患者さんの身体機能低下のリスク



を達成する経験を積み重ねることができます。このことが、患者さんの「自分にもできるかもしれない」という期待や自信につながり、自己効力感が向上します。この経験を繰り返すことにより、運動習慣が定着し身体機能が高まっていくと、これまで難儀であった動作が容易に行えるようになるなどの身体的変化が生まれます。運動の効果を患者さん自ら実感することは、運動の習慣化につながります。

## 4 身体活動を妨げる要因と留意点

CKD患者さんの中でも、特に血液透析患者さんは、治療による影響から身体活動性の低下が懸念されます。血液透析は、3～4時間程度で急激に電解質補正や体液量の調整などを行うため、身体の恒常性に影響し、治療後の疲労感を残します。

「透析をすると疲れてしまって何もできない」といった状況に陥らないようにしなければなりません。そのため、血液透析治療にかかわるすべての医療者で、過度な疲労を残さない透析療法の工夫の検討も重要です。たとえば、活動性や食事内容に応じた透析量であるかの評価として、透析効率や検査データ、体液管理状況、睡眠状況、食事摂取量、痛みを含めた不快症状の有無など、さまざまな観点から療養生活をアセスメントします。そのうえで、身体活動を妨げる要因に対処していきます。

## 5 CKD患者さんの「生きがい」に着目して

サステナブルな運動習慣の獲得には、CKD患者さん自ら、運動習慣を生活の中に落とし込むことも必要です。そのため

には、医療者による他律的な動機付けでなく、自律的な動機付けが運動習慣を定着させるきっかけとなります。たとえば、「孫の結婚式に歩いて参加したい」「妻と思い出の地に旅行に行きたい」など、患者さんが自律的にどうなりたいかを意識してもらいます。このことは、すなわち、CKD患者さんの生きがいを引き出すことになります。この情報を医療者と共有し、生きがいを継続または達成するための運動目標を設定していきます。

実際にCKD患者さんが決めた運動目標には、「透析日以外に外出する」や「3階までなら階段を使うようにする」、「病院到着から透析開始までの時間に、病院の廊下を5往復する」などがありました。CKD患者さんの「生きがい」に着目して運動強度を調整し、達成可能な目標を設定していきます。

患者さん自ら決定した運動目標は、習慣化しやすい傾向にあります。更に、自律的な動機付けによりアドヒアランスが向上し、療養生活全体に意欲的な様子がみられるなどの行動変容も期待できます<sup>7)</sup>。

1) 一般社団法人日本透析医学会：わが国の慢性透析療法の現況。  
<https://docs.jsdt.or.jp/overview/file/2022/pdf/2022all.pdf> (2024年11月閲覧)  
2) Johansen KL. et al.: Kidney Int. 2000; 57(6): 2564-2570  
3) 日本腎不全看護学会監修：CKD保存期ケアガイド. 2021. p69-81  
4) 西村勝治 他 監訳：サイコネフロジー・エッセンシャル. 2022. p84-99  
5) 日本腎臓病協会監修：腎臓病療養指導士のためのCKD指導ガイドブック. 2021. p121-149  
6) Borg GA: Exerc Sport Sci Rev. 1974; 2: 131-153  
7) Michie S. et al.: Implement Sci. 2011; 6: 42

表1 慢性腎臓病(CKD)患者に推奨される運動処方

	有酸素運動 (aerobic exercise)	レジスタンス運動 (resistance exercise)	柔軟体操 (flexibility exercise)
頻 度 (Frequency)	3～5日/週	2～3日/週	2～3日/週
強 度 (Intensity)	中等度強度の有酸素運動[酸素摂取予備能の40～59%, Borg指数6～20点(15点法)の12～13点]	1RM*の60～75%[1RMを行うことは勧められず, 3RM以上のテストで1RMを推定すること]	抵抗を感じたりややきつく感じるところまで伸長する
時 間 (Time)	持続的な有酸素運動で20～60分/日, しかし, この時間が耐えられないのであれば3～5分間の間欠的運動曝露で計20～60分/日	10～15回反復で1セット。患者の耐容能と時間に応じて何セット行ってもよい。大筋群を動かすための8～10種類の異なる運動を選ぶ	部位(関節)ごとに, ストレッチを含めて60秒間保持
種 類 (Type)	ウォーキング, サイクリング, 水泳などのような持続的なリズムミカルな有酸素運動	マシン, フリーウエイト, バンドを使用する	静的筋運動

\*1RM: 1 repetition maximum(1回のみ実施可能な最大重量)  
日本腎臓病協会監修：腎臓病療養指導士のためのCKD指導ガイドブック. 2021. p138

表2 Borg指数

指 数	自覚的運動強度	運動強度(%)
20		100
19	非常にきつい	95
18		
17	かなりきつい	85
16		
15	きつい	70
14		
13	ややきつい	55
12		
11	楽である	40
10		
9	かなり楽である	20
8		
7	非常に楽である	5
6		

Borg GA: Exerc Sport Sci Rev. 1974; 2: 131-153より作図



# 目指すは新規透析導入患者数の減少 今後は県民と医療者、 双方への働きかけを推進・強化

片山 鑑 先生（三重大学医学部附属病院 血液浄化療法部 准教授（病院教授）・部長）

取材：福井 亮 （東京慈恵会医科大学 腎臓・高血圧内科 講師）

## 三重県の医療環境ならびに腎臓病疾患の状況について お聞かせください。

三重県は、桑名市総合医療センターのある「北勢」、三重大学医学部附属病院がある「中勢伊賀」、済生会松阪総合病院がある「南勢志摩」、尾鷲総合病院がある「東紀州」の4つの医療圏に分かれています。

県内における腎臓病の状況として、2020年からの新規透析導入患者数の減少傾向が挙げられます（図1）。血液透析患者数も2020年の4,698人をピークに減少傾向で、2023年には4,427人になりました（図2）。この結果は、腎臓専門医の増加で治療の現場においてeGFRの理解がより深まったことの表れかもしれないと期待しているところです。また、腹膜透析患者数は、2019年の93人が2023年には104人とやや増加傾向で、血液透析・腹膜透析併用患者数は16人から23人と増加しています。

## CKD対策メンバー構成と県内の腎臓専門医・CKDE についてご教示ください。

三重県CKD対策検討会は2010年に発足。主に、三重県医師会・三重県透析研究会・三重大学医学部附属病院・済生会松阪総合

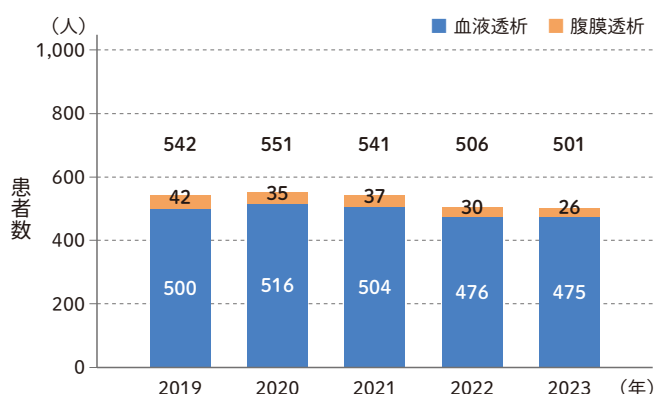
病院・三重県市町保健師協議会・三重県保健所長会・三重県医療保健部・三重県薬剤師会・三重県透析看護勉強会・三重県栄養士会からの代表メンバーで構成されており、代表は石川英二先生（済生会松阪総合病院腎臓センター）です。一方、JKAに関しては、私が県の代表を務め、石川先生が地区幹事を担当しています。

県内の腎臓専門医と腎臓病療養指導士（CKDE）の数は右肩上がりに増加しており、多職種連携のための会合も徐々に行われつつあります。とはいえ、県庁など行政との連携はまだ十分とはいえず、県全体のCKD診療がどうすればよくなるのかを日々模索しています。

## CKD対策における普及活動や診療連携の実際をご紹介します。

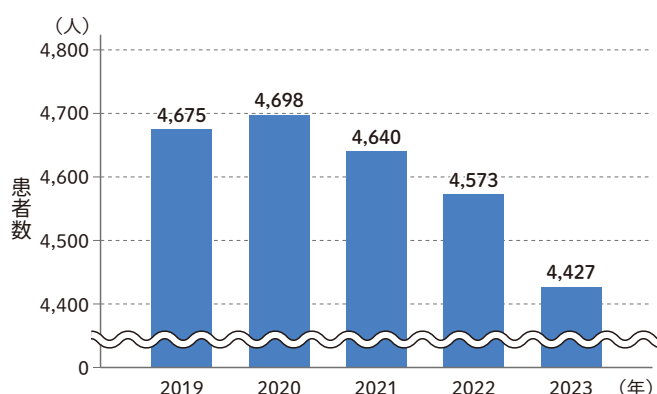
まず一般の方向けの普及啓発活動についてご紹介します。コロナ禍が落ち着いた2024年2月18日、実に3年ぶりに県民公開講座を亀山市で開催しました（図3）。久しぶりの開催のため、参加者は集まるのかなど不安もありましたが、新聞への折り込みチラシが功を奏したようで369人の方に参加いただけました。中でも土肥薫先生（三重大学大学院）の学術講演「腎臓と心臓に強い繋がり」は、わかりやすかったと好評でした。また、免疫力を高めるといわれる「笑い」をテーマにした「笑いヨガ」も珍しい演題ですので注目を集めたと思います。次回は2025年2月23日に鈴鹿市にて開催、以降も県内各地

図1 新規透析患者数の推移



提供：片山 鑑

図2 血液透析患者数の推移



提供：片山 鑑



横山展望台から望む英虞湾

JKAの代表を務める片山鑑先生に、三重県の医療体制や腎臓病疾患に関する状況を踏まえ、CKD対策の現状についてお話をいただきました。

で実施していく予定です。

治療現場における普及啓発活動の1つに、CKDシール(図4)を活用した取り組みがあります。これはeGFR30未満の方、eGFR60未満で希望される方、医師が必要と判断した方を対象にシールを渡し、おくすり手帳などに貼付することで、それに気付いた医療者が患者さんの症状に合った配慮をしようというものです。加えて行政の職員に対してはシールと同じデザインの缶バッジを着用いただき県民がCKDに関して相談しやすくなることも目指しています。

医療者向けには、2023年末に「第1回三重県腎臓病療養指導士Webミーティング」を開催。続く第2回を2024年の1月に開催するなどCKDEの役割やその重要性の理解・促進を図っています。

診療連携の例としては、私の勤務先についてお話しします。津市にある当院は、市内の開業医や中核病院、更には近隣の市の病院から患者さんを紹介いただくことがあります。その際、津市在住の患者さんで2人主治医制の導入が可能な場合は、かかりつけ医と当院の2か所に通院いただくことでCKDの進行・抑制に努めています。

### 今後の活動予定や注力していきたいことなどはありませんか？

まず新規透析導入患者数300人以下という数値目標を掲げ、その達成に向けた取り組みを行っていかれたらと考えています。加えて、

腎臓専門医ならびにCKDE数も各職種年間2名ずつは増やしていきたい、有資格者ならではの具体的経験を交えたアプローチを試みています。CKDE数増加に向けた対策としては、先ほど紹介した「三重県腎臓病療養指導士Webミーティング」の3回目を企画中です。本企画は企画当時オンライン形式のほうが参加のハードルが低いのだろうとの判断で実施していましたが、今後は対面形式でのディスカッションなど参加者の意向や状況を鑑みながら柔軟に対応していくつもりです。

また、診療連携においても、各医療圏で病診連携を立ち上げ、合同の会合を年1回ペースで開催し、連携強化を図っていきたいと考えています。

### Dr. FUKUI's Viewpoint



#### 透析導入数の減少に成功している理由

三重県は、行政・医師会・基幹病院・多職種が参画するCKD対策検討会が、2010年とかなり早い時期から発足するなど、対策の先進地域といえます。その地道な活動で築かれたベースに、近年の腎臓専門医やCKDEの大幅な増加が加わったことで、透析導入数の減少に良い効果を生んでいるのではないかと感じています。

### 図3 県民公開講座のチラシと当日の様子

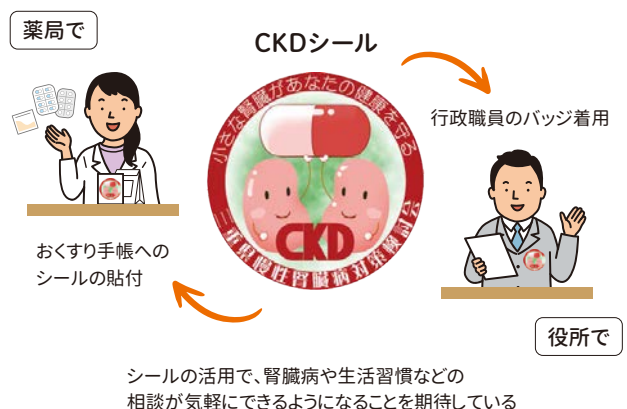


演題などの詳細はこちらから



参加型の「笑いヨガ」では、参加者に一体感が生まれ盛り上がった

### 図4 CKDシールの活用イメージの例



# どう支援すればいいの？ 多くの悩みが寄せられた“食事のカリウム制限”

土井 悦子 氏（虎の門病院 栄養部／腎臓病療養指導士教育研修小委員会）

腎臓病療養指導士（CKDE）教育研修小委員会では、CKDEとして新しい知識を身に付けるために必要と感じる事項について2022年夏にアンケート調査を実施しました。今回はその中のカリウム（K）管理、いわゆる“食事のK制限”について取り上げ、今後の療養支援のあり方を考えます。

## ガイドライン上での指導方針と臨床現場で聞かれる声

「エビデンスに基づくCKD診療ガイドライン2023」では、CKD患者さんの血清Kが4.0mEq/L以上、5.5mEq/L未満に管理することが推奨され、「慢性腎臓病に対する食事療法基準2014年版」では、CKDステージ分類G3bからK制限（ $\leq 2,000$ mg/日）の必要性が明記されています。

当アンケートにおける「eGFRが45mL/分/1.73m<sup>2</sup>のCKD症例で、食事制限の強化開始が必要と考える血清K値はいくつですか？」という問いでは、「4.0以上5.0未満（mEq/L）」あるいは「5.0以上6.0未満（mEq/L）」を選んだCKDEが8割を超え、ガイドラインを学んだうえで選択したと思われる結果となりました（図1）。

一方、自由記載の質問への回答には「食事中的Kがどの程度血清K値に影響するのか」「K吸着薬服用者でも制限は必要なのか」「高齢者に対しても野菜や果物の制限を課すべきか」など、対応の個別性に関する疑問が多数寄せられました。

## 画一的ではなく個々の患者さんに合った指導・支援を

近年、Kの摂取や植物性食品の摂取（plant-based diet）が体内での酸産生（NEAP）、代謝性アシドーシスを抑えCKDの進行抑制に関与することが明らかとなり（図2）、ガイドラインでは「野菜・果物（アルカリ性食品）の画一的な制限は勧めら

れない」「患者の忍容性に応じて個別化も検討してよい」としています。

実際、医師は、血清K値が5.0mEq/Lを超えるのを目安に、病歴・治療経過・検査値の推移・過去の高K血症歴・全身状態・患者さんの性格などから総合的に判断してK制限の指示を出すようです。CKDEも単にステージ分類のみを判断基準に「野菜・果物の生食を禁止!」という指導をするのではなく、医師と同様の基準に加えて、排便状況や処方薬剤を確認したうえでK摂取量を減らす必要性の有無を判断し、個々の患者さんの1日の食事全体量、食スタイルに合わせて提案をしましょう。

注意点としては、たんぱく質源として大切な肉・魚・乳製品には実はKが多く含まれおり、特に肉加工品には添加物として生体利用率の高いKが加えられていることです。また、聴き取りでは漏れがちな飲料や健康食品から思いがけずKを摂取していることもありますので忘れずに確認しましょう。そのほか、「検査前にたまたまKの多い食品を食べていなかったか？」など、患者さんの話をしっかり聴き、安易に野菜・果物の制限を第一選択としないK摂取量の調整方法を、患者さんと一緒に探ることが大切です。

アンケートの内容・詳細はこちらから ▶



図1 食事制限の強化開始を考える血清K値

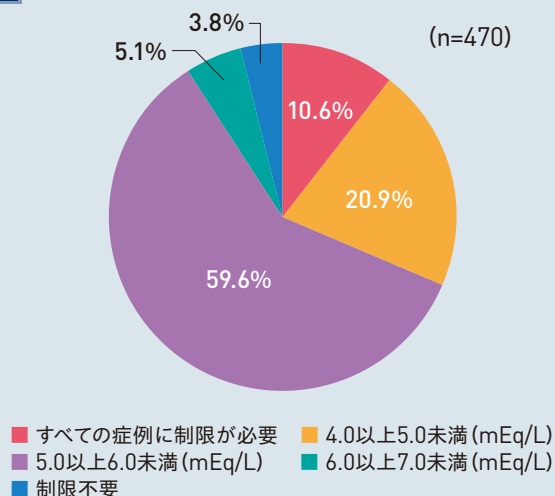
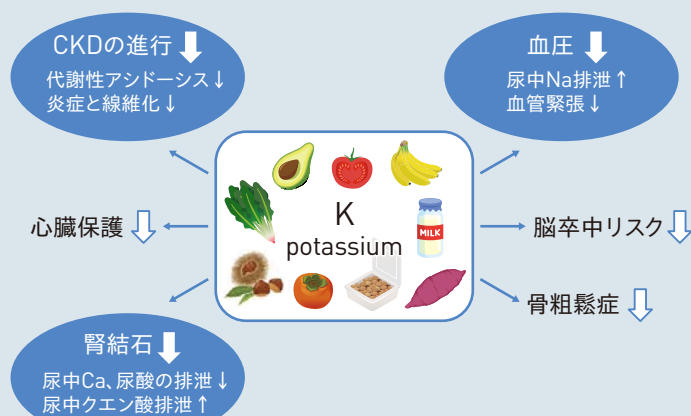


図2 K摂取が及ぼすCKDなどへの影響



Terker AS. et al.: J Am Soc Nephrol. 2022; 33(9): 1638-1640より改変

# 腎臓病の治療にはさまざまな立場の医療者の協力が必要不可欠です

腎臓病の発症に大きなショックを受けながらも、積極的な情報発信で腎臓病治療環境の改善に寄与。細越さんの声からは、患者の立場から医療者への切なる想いが伝わってきます。



▲「腎疾患対策推進プロジェクト」のパネルディスカッションに登壇した時の様子  
写真：山本 健司

## 号泣するほどショックを受けた腎臓病の発症

倦怠感と吐き気・頭痛が続いていた30代半ば、あまりの倦怠感にかかりつけ医を訪れた2008年6月、念のために行った血液検査でCrが高い（2.3mg/dL）ことが判明し、総合病院受診となりました。腎臓内科での初診では塩分を控えようとの1週間の自宅安静となりましたが、再診時、Crは2.5mg/dLと上昇し、尿蛋白・尿潜血も3+のまま下がらなかったため入院し、腎生検。結果、ANCA関連血管炎による急速進行性糸球体腎炎と診断されました。

突然の入院、つらい腎生検に続き、医師からの「腎臓は一度悪くなると治らない」「将来は透析になる可能性が高い」といった言葉、ステロイド治療における副作用の説明に頭も気持ちもついていけず、説明の途中で号泣しました。加えて、大好きな仕事を辞めなければいけないこと、娘2人（当時10歳と4歳）に寂しい思いをさせてしまうこともつらい気持ちに拍車をかけました。

## 栄養失調になるほど追い詰められた食事療法

薬物治療は副作用と症状改善のせめぎ合いがありつく大変ですが、なにより心をえぐられたのは食事療法です。最初の管理栄養士さんからの指導は正直心に響かず、理解できなかったため、関連書籍を購入。その通り実践していましたが「一生この食事を続けるのか」「もう旅行や外食もできない」と絶望的な気持ちが増し、食べることが怖くなって栄養失調状態に。主治医から「制限よりも、しっかり食べることを優先」と言われる状況でしたが、この言葉で気持ちが楽になったのも事実です。また「外食はダメなのですか?」という私の問いへの「たまにはいいよ!※」の即答もうれしかったです。

※博多弁で「たまにはいいに決まっているよ!」という意味

## 腎臓病と向き合いながら日々大切にしていること

今大切にしているのは「病気のことを忘れる時間をつくる」「病気と向き合いすぎない」ことです。治療開始当時は腎臓のことばかり

考え、ネット検索、過剰な食事制限、わずかな症状の変化も腎臓病に結び付けて怖がるなど、ストレスに押しつぶされそうでした。けれども「何のために腎臓病治療を頑張るのか」と考え「生きるため」だと気付いた時、過度な制限で栄養失調や筋力低下になったり、心の病気になったりしては本末転倒だとの思いに至ったのです。

そのような中、「Cr値はどのくらい?」などと気軽に聞き合える患者仲間がほしいと、SNS内にクローズドのグループを立ち上げました。患者とその家族が対象のため積極的な拡散活動はしていませんが、開設から10年経った現在、660人の方が登録されています。長くグループを管理してきた成果か、最近ではシンポジウムへの登壇など、「病気でもできることはある」と前向きになれるご縁もいただいています。

## 患者の考え方や気持ちに寄り添う専門職に期待

私が最初入院した頃、病棟には腎臓病の知識をもつ医療者は医師以外ほぼいませんでした。不安感が一番強い初回入院時に、腎臓病療養指導士（CKDE）をはじめとする腎臓病専門職の方に寄り添っていただけると心強いと思います。また、多くの患者は気になることがあってもかかりつけ医に「腎臓内科を受診したい」と言い出せないもの。ですから身近な医療施設内にも気軽に相談できるCKDEの方がいると大きな助けになるはずですよ。

患者同士で話をしていると、「病気は医師が治してくれるもの」との考えが多いことに気付かされます。けれども腎臓病は「さまざまな医療者の方に協力してもらいながら、自分自身が主治医になって治療していくもの」ではないでしょうか。初診時にこのような意識付けや、放っておくとどうなるのか（透析の話など）を伝えていただけると、患者のモチベーションが変わるように思います。また、真面目な患者の場合、24時間365日の治療や制限生活は精神的ダメージが大きいものです。そのためメンタルのケアも腎臓病治療におけるスタンダードになっていくとありがたいです。

## 患者同士のよき循環が行われているSNSグループ「腎臓と一緒に」

グループには「透析は絶対に嫌」という方が定期的に入会されます。その方へ「体が楽になったので、早く始めればよかったと思っている」「拒否してきた結果、首から透析する事態になり今とてもつらい」など経験に基づく親身なアドバイスをすることで透析を導入する方がいます。これはほんの1例になりますが、経験をした方が新しい入会者の悩みにアドバイスする「優しさの循環」が行われているのが本グループの特長です。また「グループを作ってくれてありがとう」「このグループに救われた」という声をうれしく受け取することで、「誰かの役に立つことが好きなのだ」と気が付きました。



## 医療者として「想」うこと

中川 直樹 | 旭川医科大学内科学講座  
循環器・腎臓内科学分野 教授

突然の腎臓病発症にショックを受け、つらい治療や生活の制限に直面しながらも、心身を守る大切さに気付き、患者同士が支え合うSNSグループでの活動に感銘を受けました。CKDEなど専門職による支援の重要性も改めて心に刻み、今後のJKA活動の参考にいたします。

# KRI-J活動 腎臓病克服のための認知活動

## 企業との連携

## プラチナ賛助会員



大塚製薬は、重点領域の一つとして腎・免疫疾患に取り組み、世界中の未解決の医療ニーズを満たすため、患者さんやご家族に貢献できる活動を進めています。そうした背景の中、大塚製薬では、腎・免疫疾患に関する情報を発信する医療従事者向けWebサイト「Nephrimmu Link(ネフリムリンク)」を作成しました。このNephrimmu Linkは、SLE／ループス腎炎、ADPKDといった希少疾患をカバーし、疾患や治療の正確な情報をはじめ、タイムリーなニュースやエキスパートの知見まで、ニーズに応える多彩なサポートコンテンツを掲載しています。包括連携協定に基づき、日本腎臓病協会と大塚製薬は、引き続きループス腎炎、ADPKDを含めた腎臓病の疾患啓発に注力して参ります。

### Nephrimmu Link



アストラゼネカ株式会社は、NPO法人日本腎臓病協会との連携・協力に関する「包括連携協定」を結び、腎臓病の克服に取り組んでいます。その一環として檀れいさんを腎臓病啓発アンバサダーに起用し、慢性腎臓病（CKD）に関する啓発活動を行ってきました。今回、アストラゼネカ株式会社では疾患啓発の新たな取り組みとして、慢性腎臓病疾患啓発のFacebookとInstagramそしてYouTube（慢性腎臓病啓発.jp）のアカウントを開設しました。疾患啓発活動の一環として、ぜひご登録やフォローをお願いできれば幸いです。

### Facebook



### Instagram



日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社は2020年11月、日本腎臓病協会と「腎臓病の啓発の取組のための包括連携協定」を締結致しました。本年には本協定を背景に、慢性腎臓病（CKD）診療の体制推進に向け「IMAGINE Project」をスタートさせています（日本イーライリリー株式会社共催）。

“IMAGINE”の命名には、疾患を抱えながらも社会や家庭で人生を生きる一人の人として、“患者”さんと向き合いたいという願いが込められています。このプロジェクトを通じて、地域におけるかかりつけ医や腎臓専門医の先生方がCKDを早期に発見・診断し、適切な治療を継続することで、重症化予防に取り組み、最終的に新規透析導入患者さんを減少させる先生方の活動に貢献したいと考えております。

2025年のIMAGINE Projectは更なる飛躍を目指します。腎臓専門医、かかりつけ医、メディカルスタッフ、専門医療機関が連携し、地域におけるCKD診療体制をより確立できるようサポートさせて頂きたいと考えております。今後とも日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社は、腎臓専門医とかかりつけ医が密に連携し、地域の連携体制の構築とCKD診療を向上していくことに対して貢献して参ります。



日本腎臓病協会とバイエル薬品は尿中アルブミン／クレアチニン比（UACR）の医療経済性に関する共同研究を行っています。保険診療において、UACRを算出するために必要な尿中アルブミン定量（UAE）は「糖尿病または糖尿病性早期腎症患者で、微量アルブミン尿が疑われる場合（糖尿病性腎症第1期または第2期）に限り、3ヶ月に1回のみ」算定可能です。しかし、海外ではCKD全般にわたり測定が行われています。国際的には、CKDの定義や重症度分類にUAEが使用されますが、日本ではUAEの代わりに尿中タンパク排泄量（UPE）が採用されています。経済効果の評価と有益性のデータ創出は、非糖尿病性CKDにおいてもUAEが測定できる環境を整えるために重要なエビデンスになりうると考えております。

### 賛助会員



興和株式会社

日本腎臓病協会は賛助企業・医療施設を募集しております。

お問合せ先

j-ka@jsn.or.jp

KRI-J(Kidney Research Initiative-Japan)は、腎臓病対策の立案、研究、医薬品・医療機器・診断薬開発、政策立案に関わる方々が一堂に会するAll Japan体制のプラットフォームです。

## KRI-J活動報告

### JKAとレナリスファーマ株式会社が協定を締結

腎臓病克服のための革新的治療法の開発および腎臓病啓発活動に関する包括連携協定

日本腎臓病協会とレナリスファーマ株式会社(本社:東京都中央区)は、2024年5月1日「腎臓病克服のための革新的治療法の開発および腎臓病啓発活動に関する包括連携協定」を締結したことをお知らせします。

プレスリリースは以下のリンクより

<https://j-ka.or.jp/krij/event/past-bosyu/20240507.php>



### JKAとグラクソ・スミスクライン株式会社、感染症予防に関する包括連携協定を締結

慢性腎臓病患者さんの健康を守るための取り組みを推進

日本腎臓病協会とグラクソ・スミスクライン株式会社(本社:東京都港区、代表取締役社長:ポール・リレット)は2024年9月26日、慢性腎臓病における感染症対策の強化と予防啓発活動に関する包括連携協定を締結したことをお知らせします。

プレスリリースは以下のリンクより

<https://j-ka.or.jp/krij/event/project.php>



### 日本医療政策機構主催、JKA共催にて、公開シンポジウムを実施

「患者・市民・地域が参画し、協働する腎疾患対策に向けて」

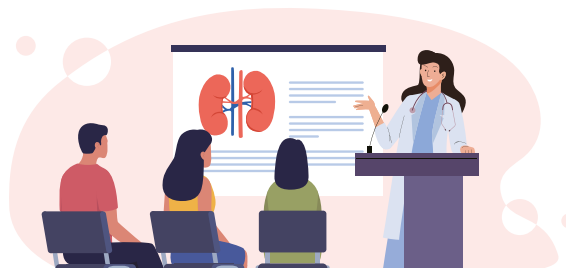
日本医療政策機構は、CKDに関する社会全体の関心を高め、より効果的かつ有機的に対策を推進するため、2022年から「腎疾患対策推進プロジェクト」を始動させています。このプロジェクトでは、CKDの予防や早期介入の必要性、多職種や多機関連携の重要性、都道府県や地域ベースで生まれつつある好事例の横展開の必要性、患者・当事者の視点に基づいた腎疾患対策の推進の必要性について提言し、12の自治体を対象にCKD対策の好事例や課題に

ついてヒアリングを実施し、CKD対策推進に向けた解決策を産官学民アドバイザリーボード会合にて検討し、パシエントジャーニーに沿った政策提言書としてまとめています。2024年度はプロジェクト3年目にあたり、これまでの活動を通じて得られた好事例や課題、解決策などの議論の内容を社会に広く発信することを目的に、日本腎臓病協会と共催で公開シンポジウムを開催しました。

当日のプログラムなどの情報は以下のリンクより

<https://hgpi.org/events/ckd-ncd-20240828.html>

(日本医療政策機構HP)



NPO法人 日本腎臓病協会

文責: 西山 成 (香川大学医学部薬理学教室教授)

〒113-0033 東京都文京区本郷3-28-8 日内会館 一般社団法人日本腎臓学会内 電話:03-3813-8480 / FAX:03-5802-5570

# 日本腎臓病協会(JKA)の活動にぜひご参加ください!

JKAはさまざまな職種・地域・企業の方を含めた連携の核となり、多くのプロジェクトを推進しています。  
ぜひJKAの会員になって、皆様の日々のご活動や思いをお寄せください。お待ちしております!

会費

入会金 1,000円 正会員 2,000円/年  
賛助会員(医院・病院・企業)についてもお問合せ  
ください。寄付も受け付けています。

日本腎臓病協会  
入会・寄付ページ



## Activity Report

JKA活動報告 2024年度上半期

いつも日本腎臓病協会(JKA)をご支援いただき、ありがとうございます。

JKAは、1. CKDの普及啓発・診療連携、2. 腎臓病療養指導士の育成・制度運営、3. 産学官連携プラットフォームとしてのKidney Research Initiative-Japan (KRI-J)、4. 患者会・関連団体との連携、を4本柱として活動しています。

### 1 CKDの普及啓発・診療連携

- 2024年度上半期の市民公開講座やCKD啓発イベントの後援は29件でした。各地で普及啓発活動が活性化されており、今後更なる増加が期待されます。
- 2024年8月28日に、NPO法人日本医療政策機構(HGPI)と合同で、腎疾患対策推進プロジェクト公開シンポジウム「患者・市民・地域が参画し、協働する腎疾患対策に向けて」を開催しました。

### 2 腎臓病療養指導士の育成・制度運営

- 2024年5月25日に実施した「認定のための講習会」では、現地69名、オンデマンド517名の計586名が参加しました。
- 第1～2回認定者のうち規定を満たした625名について2024年4月1日付で資格を更新しました。現在の資格保有者は2,394名となりました。
- 2024年6月30日、第67回日本腎臓学会学術総会において、シンポジウム25「腎臓病療養指導士が活躍できるためのチーム医療体制整備に向けた取り組み」を開催しました。
- 2024年8月、腎臓病療養指導士資格更新のための単位取得可能な腎代替療法選択ならびにCKM e-learningを公開しました。

### 3 Kidney Research Initiative-Japan (KRI-J)

- 2024年5月1日、JKAとレナリスファーマ株式会社は、「腎臓病克服のための革新的治療法の開発および腎臓病啓発活動に関する包括連携協定」を締結しました。
- 2024年9月26日、JKAとグラクソ・スミスクライン株式会社は、慢性腎臓病における感染症対策の強化と予防啓発活動に関する包括連携協定を締結しました。

### 4 患者会・関連団体との連携

- 新型コロナウイルス感染症の5類移行に伴い、今後は患者会と綿密に連携を図り、患者目線での医療提供体制構築の方策を検討していきたいと考えています。
- 2024年6月30日、第67回日本腎臓学会学術総会において、ワークショップ10「SDMに関わるひとたちの本音を聞いてみよう」を開催しました。
- 新たな連携も検討しておりますので、関連のある患者会・関連団体がありましたら、ご紹介いただければと思います。



以上、JKAの活動を報告いたしました。皆様からの年会費、寄付金等は上記の活動に際して、有効に使わせていただいています。この場をお借りして、心より御礼申し上げます。引き続きご支援賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

NPO法人 日本腎臓病協会

幹事長 伊藤孝史

副幹事長 内田治仁／中川直樹

## 編集後記

編集委員 伊藤 孝史 帝京大学ちば総合医療センター

CKD診療における多職種連携、地域連携が進んでいることを実感しています。院内では、慢性腎臓病透析予防指導管理料の新設によって、CKD診療チームが立ち上がり、他職種との連携が強化されました。また、地域においても多職種(行政や医師会)でのCKD重症化予防の活動が充実してきています。そして、地域住民のみならず患者さんも「医療チームの一員」ですから、その声もしっかり伺ってCKD対策に活かしていきたいと思う今日この頃です。



腎生100年、すこやかに生きる。

日本腎臓病協会 機関誌 &Jin エンジン 第17号

発行日: 2024年12月4日

発行: NPO法人 日本腎臓病協会 (Japan Kidney Association) 〒113-0033 東京都文京区本郷3-28-8 日内会館 一般社団法人日本腎臓学会内

ホームページ: <https://j-ka.or.jp/> Facebook: <https://www.facebook.com/JapanKidneyAssociation/>

編集: JKAニューズレター編集委員会 編集責任者: 祖父江 理

制作: メディカルワークス株式会社 〒103-0027 東京都中央区日本橋2-14-1 フロントプレイス日本橋9F 印刷: 株式会社アドイン

## 編集委員

編集長 祖父江 理 香川大学医学部附属病院

柏原 直樹 川崎医科大学高齢者医療センター

荒谷 紗絵 日本医科大学

伊藤 孝史 帝京大学ちば総合医療センター

今西 伸子 柏友クリニック

内田 治仁 岡山大学

小畑 陽子 千住病院

田中 章郎 大同病院

土井 悦子 虎の門病院

中川 直樹 旭川医科大学

西山 成 香川大学

福井 亮 東京慈恵会医科大学

山崎 大輔 大阪市立総合医療センター

中川 利文 日本腎臓病協会事務局

ホームページ



NPO法人  
日本腎臓病協会

Facebook



最新情報を発信しています。ぜひこちらもご覧ください。