

# JKANewsletter



NPO法人  
日本腎臓病協会

第8号(2021年8月発行)

いつも JKA をご支援いただきましてありがとうございます。「JKA Newsletter」第 8 号をお届けいたします。

## 1. JKA のひとびと

第 8 回

### 理事インタビュー 『栄養障害の二重負荷と慢性腎臓病』

日本が超高齢社会をむかえる中、健康寿命を延ばすことが大きな課題となっています。このような背景のもと、我われを取り巻く栄養問題は大きく分けて 2 つあるといわれています。その一つはエネルギー過剰による肥満（過栄養）の問題、そしてもう一つはエネルギー不足による「やせ」と「低栄養」の問題です。過栄養については 40～60 代の男性の約 3 人に一人は肥満であるとの報告やメタボリックシンドロームやその予備軍は約 1,940 万人、更に糖尿病が強く疑われる人は推定で約 1,000 万人といった数値がその実態を示しているのではないのでしょうか。またエネルギー不足については 20 代女性の約 20%が「やせ」であるとの報告や高齢者の約 18%が低栄養であるといった報告でも示されています。さらには日本人のエネルギー摂取量自体が減っている事もその背景にあるようです。これら栄養障害の二重負荷（Double burden of malnutrition: DBM）は慢性腎臓病（以下 CKD）患者さんにも大きく関わる問題ではないのでしょうか。

日本透析医学会統計調査によれば透析導入になる患者の原疾患で最も多いのは糖尿病性腎症で 41.6%です。まさに過栄養や運動不足が原因で糖尿病を発症、その後重症化し腎機能が低下し透析導入に至るパターンです。現在糖尿病性腎症重症化予防事業が各都道府県で行われていますが効果が出るまでにはまだまだ時間がかかりそうです。一方で低栄養に関しては高齢 CKD 患者のサルコペニア、フレイルの問題があります。CKD 患者の食事療法の基本には、減塩やたんぱく質の制限、十分なエネルギー摂取が基本となりますが、必ずしもすべての患者さんが食事療法を十分に実行できるわけではありません。逆にたんぱく質制限のみが実行されエネルギー不足に陥る患者さんも散見され、特に高齢 CKD 患者さんでは注意が必要です。日本腎臓学会からは「サルコペニア・フレイルを合併した保存期 CKD の食事療法の提言」が出され栄養管理の重要性が示されています。この中では CKD の進行することで食欲が低下しその結果筋肉量も減少することが示唆されたとあります。



このように CKD 患者を取りまく栄養問題が複雑化する中栄養問題解決のためには腎臓病療養指導士である管理栄養士はもとより他職種の方々が一丸となり、医療施設はもとより地域において広く活躍し、CKD 患者数の減少や CKD 重症化予防に貢献することに期待します。

NPO 法人日本腎臓病協会理事

茨城キリスト教大学 生活科学部 教授 石川 祐一

## 理事インタビュー 『粕屋地区 CKD 連携システムの効果と課題』

私は福岡市近郊の粕屋地区にある病院に勤務しています。この地域で行政や医師会と連携して CKD の進行抑制、リスク因子の是正に取り組んでいますので紹介させていただきます。

### 粕屋地区 CKD 連携システムとは？

粕屋地区では 2012 年、粕屋保健所の呼びかけで、CKD の進行抑制とリスク因子の是正、合併症の予防を目的として、かかりつけ医、腎臓専門医、行政からなる粕屋地区 CKD 連携システムを立ち上げました。このシステムの概要は特定健診で CKD に相当する症例を抽出し、eGFR 低下、尿蛋白、尿潜血の程度により、かかりつけ医（一次医療機関）と腎臓専門医（二次医療機関）に分けて管理し、医療機関で決定された治療方針について各市町に報告するというものです。また、医療機関は必要に応じて行政に保健指導を依頼します。

### アウトカム研究

このシステムが目的にかなった機能を果たしているか否かについて、アウトカム研究を行いました。一次評価項目は CKD システム立ち上げ前後での eGFR の Slope の比較。二次評価項目はリスク因子や生活習慣の推移としました。eGFR の slope はシステム立ち上げ後、有意に改善していました。中でも保健指導を受けた症例はシステム立ち上げ後、eGFR はほとんど低下していませんでした。リスク因子の推移では、システム立ち上げ後、男女ともに LDL-コレステロールが有意に低下し、女性では HDL-コレステロールが有意に上昇し、男性では尿酸が有意に低下していました。尿蛋白、尿潜血は男女ともに有意に減少していました。一方、男女ともに HbA1c は有意に上昇しており、男性では尿糖も有意に増加していました。質問票による薬剤内服や生活習慣の推移では、男女ともに降圧剤、コレステロール降下薬の内服が有意に増加し、男性では喫煙習慣が有意に低下していました。また、飲酒の頻度は男女ともに有意に低下し、男性では飲酒量も減少していました。しかし行動変容の意志に変化はなく、保健指導の希望は有意に減少していました。

以上より粕屋地区 CKD 連携システムの CKD 進行抑制効果が証明されました。また、このシステムがコレステロールや尿酸などのリスク因子の是正、喫煙の抑制など生活習慣の改善に寄与したことが示唆されました。一方、HbA1c の有意な上昇がみられたことから耐糖能異常への新たな取り組みの必要性が課題として挙げられました。またシステムの効果や保健指導の有用性に関する啓発が不足していることも明らかになりました。

### 粕屋地区の今後の取り組み



アウトカム研究の結果を踏まえ、粕屋地区では 2021 年度より CKD 連携システムに糖尿病重症化予防事業を併合した新たなシステムを立ち上げる予定です。

以上 粕屋地区での CKD への取り組みの効果と課題についてご紹介しました。他の地域の CKD 対策の御参考にしていただければ幸いです。

NPO 法人日本腎臓病協会理事

豊資会加野病院 腎臓内科 片瀨 律子

## 理事インタビュー 『保健師である私が、理事であることの意義を考えてみました』

保健師という専門職として、どんなことが可能なのか

- ・保健師の多くは自治体職員です。
- ・自治体での仕事は、ライフサイクル（妊婦から高齢者まで）の視点ですべての住民とかわかすることができます。
- ・日本腎臓病協会の目標である腎疾患の予防と早期発見、重症化予防等のために、直接住民に接することのできる場にいる職種です。
- ・住民一人一人の保健指導を通じて対応でき、全体のデータも把握可能です。例えば、国民健康保険の人たちについては、KDB（国保データベース）というシステムで、健診・医療・介護のすべてのデータが見えるようになりました。他の保険者でも可能になってくると思います。
- ・しかし一番重要な役割は、健診でわかる尿蛋白やeGFRの数字を住民のものにするための学習を支えることです。健診データの変化を見ながら、その背景にあるリスク（血圧・血糖等）を見ることによって、さらにその奥にある社会環境や自然環境における違いも見えてきます。

「保健活動を考える自主的研究会」は全国規模の組織のため、都道府県ごとの比較もでき、会員も互いの地域の実態の違いに驚いています。（例として、・寒冷地の県のカップラーメン消費量の多さ ・海岸線の多い県は魚の加工製品が多い など）

当会では、そんな仕事をしている保健師や栄養士が、学会等で提起していただいたCKDの概念、先生方が作ってきたeGFR等を理解することから始めました。そういう組織の代表として、理事の役目を担っているのかもしれない。

組織については、関連団体報告を参照ください。

先生方との連携は今後ますます重要になってくると思いますので、よろしくお願ひしたいと思います。



NPO 法人日本腎臓病協会理事

保健活動を考える自主的研究会 代表 保健師 熊谷 勝子

いつも JKA をご支援いただき、ありがとうございます。JKA の活動報告をさせていただきます。JKA は①CKD 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

平成 30 年 7 月に厚生労働省から発出された「腎疾患対策検討会報告～腎疾患対策のさらなる推進を目指して～」に基づいて、各ブロック、各都道府県にて継続した活動を行っていきたくて考えていますが、新型コロナウイルス感染症第 5 波の真ただ中となっており、昨年以降なかなか思うように活動ができない日々です。前回ご紹介しました、デジタルサイネージや YouTube といったデジタル IT や、懸垂幕、ロールアップバナーといった資材を活用し、啓発活動を展開しつつあるところです。

診療連携体制の構築に関しては、引き続き厚生労働省の腎疾患政策研究事業と共同で活動していますが、こちらも対面での会議ではなく、オンラインを中心とした会議が行われています。各地の CKD 医療連携も、Web 開催が主流となっています。一部では Web とともに対面の形式も併せたハイブリッド形式でも行われているようです。

### ② 腎臓病療養指導士の育成・制度運営

第 4 回腎臓病療養指導士認定試験は令和 3 年 2 月 7 日（日）に行われました。これにより、これまでに 1665 名の腎臓病療養指導士が誕生したことになります。令和 3 年度の「腎臓病療養指導士認定のための講習会」に関しましては今年の 5 月 31 日から 6 月 14 日までの期間にオンデマンド配信が行われ終了しました。8 月上旬に、第 5 回腎臓病療養指導士認定試験のための受験申請書類が希望者へ発送されました。今後も関連学会において継続的な研修ができるよう、「療養指導士企画」を企画していきますので、奮ってご参加ください。詳しくは HP をご参照ください。 <https://j-ka.or.jp/educator/>

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

連携協定および共同研究は、現在までに 3 社と締結し、実施してきております。詳しくは HP をご参照ください。 <https://j-ka.or.jp/krij/>

### ④ 患者会・関連団体との連携

コロナ禍において、患者会との連絡はかかさずしておりますが、昨年からの新型コロナウイルス感染症の流行のため、患者会は一切の活動を休止中ですので、慎重に対応を進めております。患者会や関連団体の紹介を HP にてしておりますのでご参照ください。 <https://j-ka.or.jp/circle/>

以上、JKA の活動を報告させていただきました。

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おります。この場をお借りして、心より御礼申し上げます。ありがとうございました。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。

### 3. 普及啓発・診療連携事業紹介

### 第8回 新潟県の取り組み

新潟県では、普及啓発・診療連携活動の一端として CKD シールの運用を開始した（図 1）。CKD シールの活用により、個々の患者に対し、CKD 患者であると理解し、医師、薬剤師、看護師・保健師、管理栄養士との相互連携、正しい関わり、有効な指導がより容易になることを期待している。原則として、eGFR30 未満である患者、その他、医師の判断により CKD としての留意や関わりが必要と考えられる患者に対し、お薬手帳の左下を目安に CKD シールを発付している。CKD シールの期待される効果の多くは、保険薬局の薬剤師による、処方監査などの場面が想定されるが、腎臓病療養指導士全体を連携するツールとなり、幅広い職種による CKD 患者へのケアや CKD 普及・啓発に寄与することが望まれる（図 2）。



図1. CKDシールデザイン

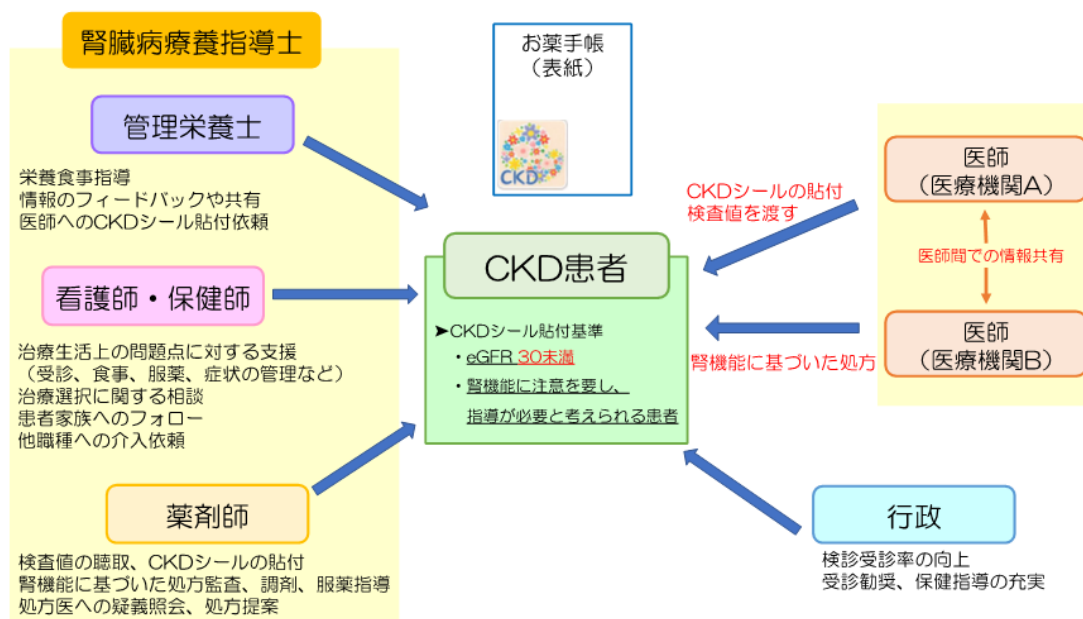


図2. CKDシールの期待される効果

2020年7月より一部の地域から試験的に運用し、段階的に範囲を広げている。具体的な運用方法を模索しながら、病院の専門医、開業医、薬剤師から直接、意見を伺ってきた。各地域のCKDの実情や問題点、病院の専門医、開業医のCKDに対する考え方、保険薬局の薬剤師の業務や考えていることをフィードバックして頂いている。CKDシールを運用することで、気づくことができた意見や実情が多い。

現状の問題点としては、CKDへの理解や姿勢に、幅があり、一律の運用が難しい点が挙げられる。概ね、歓迎する意見が多いが、その一方で、CKDに馴染みが薄く、戸惑い、負担に感じるという専門外の医師の意見も聞かれる。保険薬局の薬剤師も、肯定的な意見がある一方で、CKDの理解が乏しい薬剤師もいる。しかし、翻ってみれば、このような実態や問題点が明らかになることで、CKD対策が前進するきっかけになるとも考えられる。また、CKDシールを拡大解釈しない必要がある。CKDの診断行為に当たらない点や見逃すことでの責任問題にならないことにも留意しなくてはならない。強制を強いるものではなく、注意喚起や啓発活動の一貫であるという理解が必要である。また、薬剤師の中には、処方内容を確認した上で、どのような生活の注意を促すべきか戸惑う意見も聞かれる。今後は、CKDの啓発活動とともに各地域の実情に合う実際の指導についての取り組みも重要であると考えられる。

主治医として一人一人の患者に「どうかみなさんに気付いてもらってください」と心の中で願いつつCKDシールを貼っている。ひとりでも多くの患者が、利益が得られるように願っている。

### 腎臓の働き

腎臓は血液中の老廃物を尿として排泄して、体の中をきれいに保ちます。また水分やナトリウムなどのミネラルを調整して、体の中がいつも同じ健康な状態になるように維持します。水や塩分をたくさん摂っても私たちの体重が同じに保たれるのは腎臓のおかげです。その他にも血圧や酸性・アルカリ性の調節、貧血を治す、骨を健康に保つなどの働きがあるととても大切な臓器です。

### 糸球体ろ過量 (GFR)

腎臓には様々な働きがありますが、その機能を評価する方法として糸球体ろ過量 (Glomerular Filtration Rate: GFR) が広く用いられます。腎臓には毛細血管が毛糸の玉のように丸まってできた「糸球体」が 100 万個ずつあり、ここで血液をろ過して原尿という尿の素をつくります。原尿を作るスピードが GFR です。健康成人では原尿は 1 分間に約 100 mL つくられますから、1 日では 144 L にもなります。これは一般的な浴槽に 7 割くらいためたお湯の量くらいです。腎臓は原尿の中から体に必要なブドウ糖、アミノ酸、ミネラルや水分などをリサイクル (再吸収) し、不要なものを尿として排泄します。1 日の尿量は約 1.5 L ですから、原尿の 99% はリサイクルされているのです。

GFR は正確にはイヌリンクリアランスという検査で調べることができですが、費用や時間がかかるため、健康診断や病院での検査では血液中のクレアチニン (Cr) というタンパク質の濃度を測り、年齢と性別を組み合わせ、GFR を予想します。これが推算 GFR (推算糸球体ろ過量や eGFR と呼ばれます) です。

### 日本人のGFR推算式 (18歳以上に用いる)

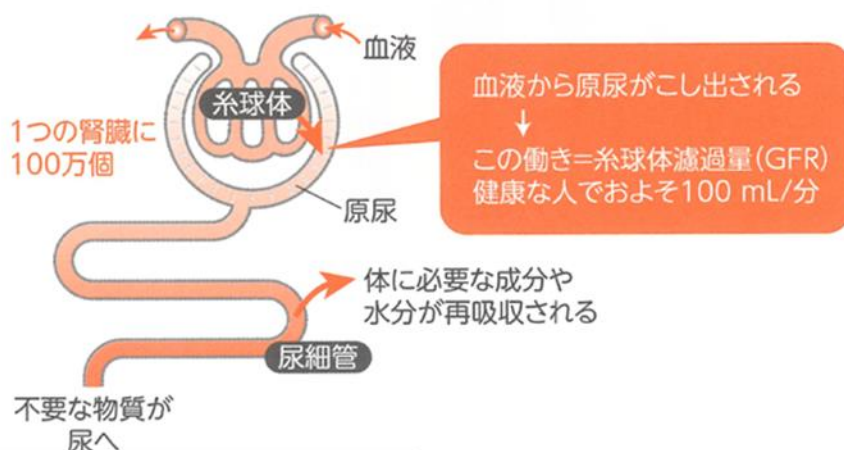
推算GFR (mL/分/1.73m<sup>2</sup>) =

$$194 \times \text{Cr (mg/dL)}^{-1.094} \times \text{年齢 (歳)}^{-0.287} \quad (\text{女性は} \times 0.739)$$

### 推算 GFR で注意すべき点

推算 GFR はあくまで腎機能を予測した値で、実際の腎機能と大きく異なる場合があります。推算 GFR は血液中の Cr 濃度を用いていますが、Cr は筋肉で作られたタンパク質のかけら (代謝物) なので、同じ腎機能でも、筋肉が多いと高く、筋肉が少ないと低くなります。一般に若い男性は筋肉量が多く、高齢女性は筋肉量が少ないことから、推算 GFR では年齢と性別から予想される標準的な筋肉量の場合の腎機能を計算しています。このため推算 GFR は、筋肉量がとても多い運動選手などでは実際の腎機能より低く、逆に筋肉量がとても少ない寝たきりやフレイル患者では高く算出されます。

また Cr は食事や運動などの影響を受け、1 日の中で 10% 程度の日内変動があるため、推算 GFR も血液検査をした時の状態を反映して変化します。多くの腎臓病はゆっくりと腎機能が低下しますから、腎機能の推移は、数か月から数年といった長期間の推算 GFR の変化で評価すると良いでしょう。



図：糸球体ろ過量とは？  
(日本腎臓学会編 CKD 療養ガイド 2018 より引用)

# 学会案内

第 23 回 日本腎不全看護学会学術集会

会期：2021 年 11 月 13 日(土)～14 日(日) (福岡市)

<http://www.nksnet.co.jp/jann24/>

第 15 回 日本腎臓病薬物療法学会学術集会

会期：2021 年 11 月 6 日(土)～7 日(日) (横浜市)

<https://www.m-toyou.com/jsnp15/>

第 24 回・25 回 日本病態栄養学会年次学術集会

会期：2022 年 1 月 28 日(金)～30 日(日) (京都市)

<https://www.eiyou.or.jp/gakujutsu/>

第 6 回腎移植内科研究会

会期：2021 年 9 月 12 日(土) (福岡県/web)

<http://rtpa.jp/>

第 51 回 日本腎臓学会東部学術大会

会期：2021 年 9 月 25 日(土)～26 日(日) (東京都)

<http://www.mtoyoyou.jp/jsneast51/>

第 51 回日本腎臓学会西部学術大会

会期：2021 年 10 月 15 日(金)～16 日(土) (福井市)

<https://kwcs.jp/jsnseibu51/>

第 43 回日本高血圧学会総会

会期：2021 年 10 月 15 日(金)～17 日(日) (沖縄県)

<https://www.okinawa-congre.co.jp/jsh43/>

第 24 回日本アフェレシス学会学術大会

会期：2021 年 10 月 16 日(土)～17 日(日) (東京都)

<http://www.pcworks.jp/jsfa42/>

日本腎臓病協会は、日本ベーリンガーインゲルハイム社と、2020年11月に腎臓病の啓発について、相互に連携・協力をしていくための包括的な連携協定を締結いたしました。また、本活動の一環として、腎臓病克服を目的とした腎臓病の予防・治療・診療の向上に役立つ、萌芽的・独創的な研究課題を募集いたしました。公募内容の概要は以下の通りです。

**【助成対象課題】**

- ・慢性腎臓病を中心とした他疾患との関わりを解明する基礎研究（「病態メカニズム」「臓器間ネットワーク」等）
- ・広く腎臓病領域での基盤整備に寄与する調査・研究（「データベースの利活用」「病診連携」等）

**【応募方法】**

特定非営利活動法人 日本腎臓病協会ホームページより所定の申請書をダウンロードし、申請書を作成の上、特定非営利活動法人 日本腎臓病協会宛てに電子メールにて提出することで応募とする。（応募締切：2021年4月末日 必着）

**【助成金交付対象者・応募資格】**

以下の条件をすべて満たすものとする。（1）年齢が55歳以下の者（2021年4月1日時点）（2）日本国内に在住する研究者で、国内の研究施設※で研究可能な者（3）所属長の推薦を受けていること（4）特定非営利活動法人 日本腎臓病協会会員もしくは、一般社団法人 日本腎臓学会会員であること

※法令に従って寄附金を受領することができる施設が対象。

**【選考方法】**

特定非営利活動法人日本腎臓病協会 選考委員会において共同研究提案を審査する。必要に応じて応募者へのヒアリングを実施する。

本公募の結果、全国各地の腎臓研究者より予想を遥かに上回る24もの研究案の応募があり、審査委員会にて厳正な審査を実施いたしました。最初の書類審査では、各審査委員が複数の視点より申請書に対して評価を実施いたしました。そして、それらを点数化した上で、5月16日に審査員全員でリモート委員会を実施いたしました。審査委員会では、2時間以上に及ぶ協議がおこなわれました。特に、全24の応募のうち、上位9つの研究案については、評価の差もほとんどなく、差別化は困難を極めました。そのような作業の中で、審査員全員が一人ずつ各評価の理由などを述べ、最終的には全員の合意をもって、以下の研究を助成対象とすることに決定いたしました。

- ・ 井上剛 先生（長崎大学大学院医歯学総合研究科内蔵機能生理学）  
研究テーマ：「脳-脾-腎連関を介した腎疾患制御機構の解明」
- ・ 久米真司先生（滋賀医科大学糖尿病内分泌・腎臓内科）  
研究テーマ：「長期 eGFR 解析 Viewer 導入による新規 CKD 病診連携システムの構築に向けて—高齢透析導入数の減少の実現を目指して—」
- ・ 松本啓先生（東京慈恵会医科大学腎臓・高血圧内科）  
研究テーマ：「薬剤誘導遺伝子改変マウスを用いた早産児低ネフロンナンバー モデルマウスの作成と解析」
- ・ 涌井広道先生（横浜市立大学循環器・腎臓・高血圧内科学）  
研究テーマ：「レニン-アンジオテンシン系過剰活性化抑制因子に着目した高血圧・腎臓病の脳腎連関制御」
- ・ 矢野裕一郎先生（横浜市立大学次世代臨床研究センター）  
研究テーマ：「人間と人工知能の共創的な知を用いて腎臓病進展阻止を目指す最適な治療ストラテジーの開発」
- ・ 蘇原映誠先生（東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科腎臓内科学）  
研究テーマ：「細胞の AMP 感受性を制御する ULK1 が起こす CKD 憎悪メカニズムと臓器連関機序の解明」

本件につきましては、5月27日に日本ベーリンガーインゲルハイム社と意見交換会を実施し、本協会が各研究の進捗などについてコミットしたり、報告会なども随時企画したりすることなどを報告し、双方の包括連携協定をさらに深めていくことなどが話

し合わせ、その一部は日本ベーリンガーインゲルハイム社のホームページに公開されております  
(<https://www.boehringer-ingenelheim.jp>)。



(左) 日本腎臓学会／日本腎臓病協会 柏原 直樹 理事長

(右) 日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社 医薬事業ユニット統括社長 シャシャンク・デシュパンデ氏

\*許可を受け、日本ベーリンガーインゲルハイム社のホームページより転用

会員の皆様におかれましては、引き続きご支援賜りますよう、何卒宜しくお願い申し上げます。

# 6. 関連団体連携 第8回 保健活動を考える自主的研究会

## ～住民主体の予防活動を実践するために～

当会は、「住民の方々の役に立つ存在でありたい」と思う保健師・管理栄養士などが自主的に集まり、学習と実践を積み重ねている組織です。会員の多くが自治体職員ですが、公的な組織ではありません。令和3年7月現在、全国(\*)で4,550人の会員が活動しています。

(\*47都道府県のうち、34都道府県に会員がいます。会員がいない県：秋田県、山形県、群馬県、山梨県、愛知県、三重県、和歌山県、鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県、香川県)

全国集会のほか、全国各地で学習会を開催しています。学習内容や運営方法に厳密なルールを設けず、各々の実態に応じて、自由に学習しているのが特徴です。コロナ禍においてもリモートツールをフル活用し、歩みを止めるどころか加速しながら全国の仲間で力量形成を続けています。

CKD対策に関する学習と予防活動にも積極的に取り組み、2007年からこれまでに70冊以上の資料冊子(健診・医療データ分析、予防活動計画、実践レポートなど)を作成してきました。その中では、浜松医科大学名誉教授 菱田明先生、東北大学名誉教授 伊藤貞嘉先生、この日本腎臓病協会の理事長でもある川崎医科大学腎臓・高血圧内科学教授 柏原直樹先生という日本腎臓学会の歴代理事長をはじめとした腎臓専門医の先生方に多大なるご支援をいただいています。また、全国各地で専門医やかかりつけ医の先生方と連携した活動も始まっています。

日本透析医学会「わが国の慢性透析療法の現況(2019年)」によると、新規透析導入の原因は、腎硬化症が慢性糸球体腎炎を初めて上回って2位となり、1位の糖尿病性腎症と合わせて58%が生活習慣病関連となっています。本来、予防が可能なはずの生活習慣病の重症化による人工透析導入や循環器病の発症を防ぐために、住民自身が健診結果から自分の体の中で起きていることをイメージでき、住民自身で対策を立てられるよう、より質の高い保健活動を目指していきたいと思います。

図：保健指導に使用している教材例

The figure consists of three educational materials:

- Material 1 (Top Left):** A flowchart titled "『血圧が高い』とどうして腎臓が悪くなるのでしょうか" (How does high blood pressure affect the kidneys?). It shows the path from the heart to the kidneys. Key points include:
  - 1. High blood pressure (120/80 mmHg) leads to left ventricular hypertrophy (left ventricular enlargement).
  - 2. This causes narrowing of the renal arteries.
  - 3. Reduced blood flow to the kidneys leads to glomerular damage and a decrease in eGFR.
- Material 2 (Top Right):** A diagram titled "高血糖と肥満は腎臓をどのように傷めるのでしょうか" (How do high blood sugar and obesity damage the kidneys?). It shows:
  - 1. High blood sugar and obesity lead to narrowing of the afferent arteriole.
  - 2. This causes glomerular hypertension.
  - 3. Glomerular hypertension leads to glomerular damage and proteinuria.
- Material 3 (Bottom):** A diagram titled "糖尿病だと、なぜ血圧を130/80未満にするのでしょうか?" (Why does blood pressure drop to below 130/80 in diabetes?). It shows:
  - 1. Diabetes leads to kidney damage (glomerular damage).
  - 2. Kidney damage leads to a decrease in eGFR.
  - 3. A decrease in eGFR leads to a decrease in blood pressure.

(代表：保健師 熊谷勝子)

# お知らせ

## **第5回腎臓病療養指導士認定試験 受験申請書類発送のお知らせ**

第5回腎臓病療養指導士認定試験をお申込みいただいた方へのご連絡です。

お申込時にいただいた連絡先に受験申請書等の必要書類を順次発送いたしております。

8月16日(月)までにお手元に書類が届かない場合は、日本腎臓病協会事務局までメールにてご連絡いただきますようお願いいたします。

受験料のお支払いに関しては8月23日(月)～10月1日(金)となります。

詳しくは下記よりご確認ください。

「第5回腎臓病療養指導士認定試験受験料のお支払いについて」

<https://j-ka.or.jp/educator/topics/2021/07/ef2b006ed51a02c8400f05ac5a932415c5243fec.php>

問い合わせ先

日本腎臓病協会事務局

腎臓病療養指導士担当 : yoshida@jsn.or.jp

2021年8月4日

## 編集後記

この度「JKA Newsletter 第8号」が発刊されましたこと、お慶び申し上げます。本号の編集後記について執筆の機会をお与え頂きました編集長の祖父江理先生、編集委員の皆様には感謝申し上げます。執筆時点で、東京・上野の不忍池には蓮（ハス）が開花し始め、盛夏の到来が感じられます。普段であれば蓮が最も美しい早朝から多くの方が訪れますが、去年以降、観光で訪れて散歩をされる方、特に外国人旅行客の姿はめっきり減りました。池の畔、医薬祖神を主神とする五條天神社の「終息祈願」の幟が印象深く目に留まります。社会全体が漠然とした不安に包まれる中、我々に求められるのは科学的な情報の冷静かつ公平な発信と享受です。JKA Newsletter が患者様、自治体、都道府県及び国の行政、製薬及び医療機器の関連企業、腎疾患診療に携わる医療従事者を繋ぐ重要な絆として今後も発展していくことを願います。

(東京大学医学部附属病院 腎臓・内分泌内科 西 裕志)

## Information(お知らせ)

JKA の正会員・賛助会員、JKA への寄付を募集中です。



日本腎臓病協会は 2018 年 6 月に設立された NPO 法人です。  
腎臓病の克服を目指し連携のプラットフォームとなるものです。  
正会員の年会費は 2,000 円、入会金 1,000 円です。  
寄附も随時受け付けています。

また、賛助会員として医院・病院・企業からも入会を受け付けています。  
ぜひ、お知り合いの方にも、JKA の活動をご紹介します。

[日本腎臓病協会への入会・寄附のお願い](#)



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

Tel. 03-5842-4131 Fax. 03-5802-5570

ホームページ <https://j-ka.or.jp/>

Facebook <https://www.facebook.com/JapanKidneyAssociation/>

※Facebook では随時最新情報を発信しています。ぜひこちらもお覧ください。

かけがえのない日々を大切に生きるために  
We lead the fight to prevent, treat, and cure kidney diseases